

道路構造の手引き改定対照表

|           |
|-----------|
| 第 4 編 舗 装 |
| 4 - 2     |

| 新                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 旧 | 改訂理由                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------|
| <p><b>1.3 舗装種別選定の手引きを活用した舗装種別選定</b></p> <p>舗装の構造に関する技術基準（平成 13 年 6 月 29 日 国土交通省都市・地域整備局長、道路局長通達）に従い、舗装構造は、道路の存する地域の地質、気象その他の状況及び当該道路の交通状況を考慮し、安全かつ円滑な交通を確保する必要がある。加えて、適切な舗装種別を選定し、舗装の新設・維持管理におけるライフサイクルコストを低減する必要もある。その選定方法として舗装種別選定の手引き（令和 3 年 12 月（公社）日本道路協会）を用いて舗装種別の選定を行うものとする。</p> <p>選定の流れとしては、(1) 舗装種別選定に必要な情報の収集、(2) 舗装種別選定の実施区間の設定、(3) 実現可能な舗装種別の抽出、(4) 舗装種別の L C C 等評価の実施となる。</p> <p><b>(1) 舗装種別選定に必要な情報の収集</b></p> <p>舗装種別選定の作業において、各段階で必要となる情報の例を次頁に示す。</p> |   | 令和 3 年度に発出された舗装種別選定の手引きの内容を反映 |

道路構造の手引き改定対照表

|        |
|--------|
| 第4編 舗装 |
| 4 - 3  |

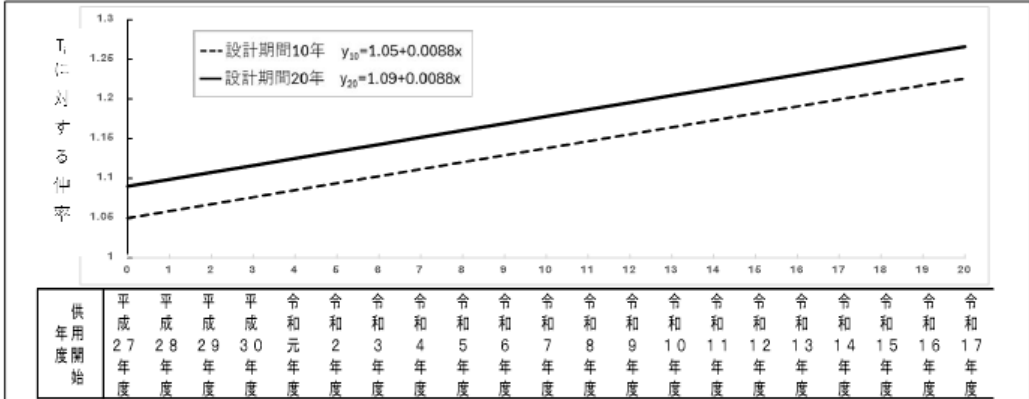
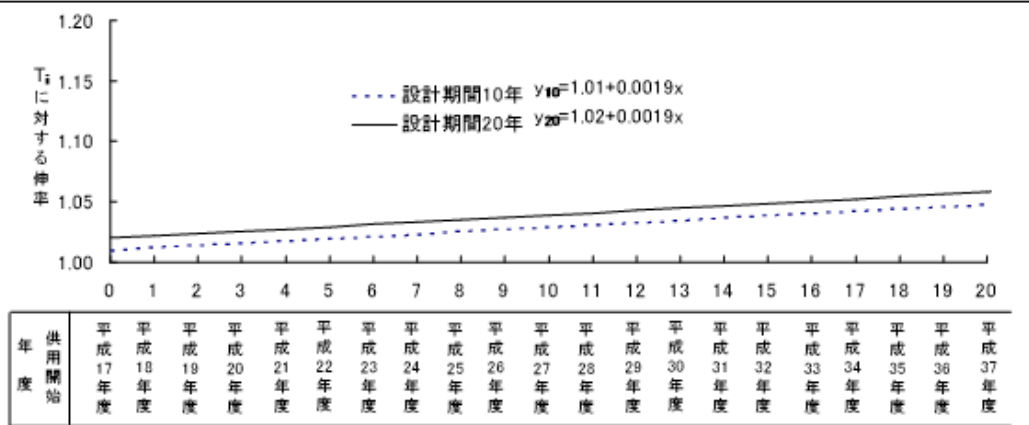
| 新                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 旧       | 改訂理由         |       |                          |                          |                          |    |       |              |       |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                   |         |         |  |                          |                          |                          |         |  |                          |                          |                          |         |  |                          |                          |                          |                 |       |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                 |       |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |               |     |     |  |                          |                          |                          |     |  |                          |                          |                          |     |  |                          |                          |                          |  |                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------|-------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|----|-------|--------------|-------|----------------|------|------|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|------|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|------|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------|---------|---------|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---------|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---------|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------|-------|-------|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|----------------|------|------|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|------|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|------|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|----------------|------|------|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|------|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|------|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|----------------|------|------|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|------|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|------|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------|-------|-------|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------|-----|-----|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-----|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-----|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--|-----------------------------|
| <div>表 1.2 舗装種別選定チェックシート</div> <table><tr><th rowspan="2">項目</th><th rowspan="2">説明・備考</th><th rowspan="2">確認事項</th><th rowspan="2">備考</th><th colspan="3">確認結果</th></tr><tr><th>区間別全線</th><th>スクリーン<br/>ゾーン</th><th>局所別箇所</th></tr><tr><td rowspan="3">車道構造に関する<br/>舗装</td><td rowspan="3">車道構造</td><td>車道構造</td><td></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td>車道構造</td><td></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td>車道構造</td><td></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td rowspan="3">歩道・自転車道に関する<br/>舗装</td><td rowspan="3">歩道・自転車道</td><td>歩道・自転車道</td><td></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td>歩道・自転車道</td><td></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td>歩道・自転車道</td><td></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td rowspan="3">側道・側溝に関する<br/>舗装</td><td rowspan="3">側道・側溝</td><td>側道・側溝</td><td></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td>側道・側溝</td><td></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td>側道・側溝</td><td></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td rowspan="3">排水設備に関する<br/>舗装</td><td rowspan="3">排水設備</td><td>排水設備</td><td></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td>排水設備</td><td></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td>排水設備</td><td></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td rowspan="3">照明設備に関する<br/>舗装</td><td rowspan="3">照明設備</td><td>照明設備</td><td></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td>照明設備</td><td></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td>照明設備</td><td></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td rowspan="3">交通安全に関する<br/>舗装</td><td rowspan="3">交通安全</td><td>交通安全</td><td></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td>交通安全</td><td></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td>交通安全</td><td></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td rowspan="3">環境・景観に関する<br/>舗装</td><td rowspan="3">環境・景観</td><td>環境・景観</td><td></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td>環境・景観</td><td></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td>環境・景観</td><td></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td rowspan="3">その他に関する<br/>舗装</td><td rowspan="3">その他</td><td>その他</td><td></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td>その他</td><td></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td>その他</td><td></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr></table> <div>注1）確認結果には、当該事業の情報や「有無」を記載の上、備考欄には補足情報を入れること。<br/>例：大型車交通量「1, 500台／日・方向」とし、備考欄には「事業区間内で一定」等の情報を備考欄に追記<br/>注2）情報項目の中には、必ず確認すべき情報、必要に応じ確認すべき情報（灰色欄）があることをふまえ確認のこと。</div> | 項目      | 説明・備考        | 確認事項  | 備考                       | 確認結果                     |                          |    | 区間別全線 | スクリーン<br>ゾーン | 局所別箇所 | 車道構造に関する<br>舗装 | 車道構造 | 車道構造 |  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 車道構造 |  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 車道構造 |  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 歩道・自転車道に関する<br>舗装 | 歩道・自転車道 | 歩道・自転車道 |  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 歩道・自転車道 |  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 歩道・自転車道 |  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 側道・側溝に関する<br>舗装 | 側道・側溝 | 側道・側溝 |  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 側道・側溝 |  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 側道・側溝 |  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 排水設備に関する<br>舗装 | 排水設備 | 排水設備 |  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 排水設備 |  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 排水設備 |  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 照明設備に関する<br>舗装 | 照明設備 | 照明設備 |  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 照明設備 |  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 照明設備 |  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 交通安全に関する<br>舗装 | 交通安全 | 交通安全 |  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 交通安全 |  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 交通安全 |  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 環境・景観に関する<br>舗装 | 環境・景観 | 環境・景観 |  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 環境・景観 |  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 環境・景観 |  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | その他に関する<br>舗装 | その他 | その他 |  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | その他 |  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | その他 |  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |  | 令和3年度に発出された舗装種別選定の手引きの内容を反映 |
| 項目                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |         |              |       |                          | 説明・備考                    | 確認事項                     | 備考 | 確認結果  |              |       |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                   |         |         |  |                          |                          |                          |         |  |                          |                          |                          |         |  |                          |                          |                          |                 |       |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                 |       |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |               |     |     |  |                          |                          |                          |     |  |                          |                          |                          |     |  |                          |                          |                          |  |                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 区間別全線   | スクリーン<br>ゾーン | 局所別箇所 |                          |                          |                          |    |       |              |       |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                   |         |         |  |                          |                          |                          |         |  |                          |                          |                          |         |  |                          |                          |                          |                 |       |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                 |       |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |               |     |     |  |                          |                          |                          |     |  |                          |                          |                          |     |  |                          |                          |                          |  |                             |
| 車道構造に関する<br>舗装                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 車道構造    | 車道構造         |       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |    |       |              |       |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                   |         |         |  |                          |                          |                          |         |  |                          |                          |                          |         |  |                          |                          |                          |                 |       |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                 |       |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |               |     |     |  |                          |                          |                          |     |  |                          |                          |                          |     |  |                          |                          |                          |  |                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |         | 車道構造         |       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |    |       |              |       |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                   |         |         |  |                          |                          |                          |         |  |                          |                          |                          |         |  |                          |                          |                          |                 |       |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                 |       |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |               |     |     |  |                          |                          |                          |     |  |                          |                          |                          |     |  |                          |                          |                          |  |                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |         | 車道構造         |       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |    |       |              |       |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                   |         |         |  |                          |                          |                          |         |  |                          |                          |                          |         |  |                          |                          |                          |                 |       |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                 |       |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |               |     |     |  |                          |                          |                          |     |  |                          |                          |                          |     |  |                          |                          |                          |  |                             |
| 歩道・自転車道に関する<br>舗装                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 歩道・自転車道 | 歩道・自転車道      |       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |    |       |              |       |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                   |         |         |  |                          |                          |                          |         |  |                          |                          |                          |         |  |                          |                          |                          |                 |       |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                 |       |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |               |     |     |  |                          |                          |                          |     |  |                          |                          |                          |     |  |                          |                          |                          |  |                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |         | 歩道・自転車道      |       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |    |       |              |       |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                   |         |         |  |                          |                          |                          |         |  |                          |                          |                          |         |  |                          |                          |                          |                 |       |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                 |       |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |               |     |     |  |                          |                          |                          |     |  |                          |                          |                          |     |  |                          |                          |                          |  |                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |         | 歩道・自転車道      |       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |    |       |              |       |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                   |         |         |  |                          |                          |                          |         |  |                          |                          |                          |         |  |                          |                          |                          |                 |       |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                 |       |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |               |     |     |  |                          |                          |                          |     |  |                          |                          |                          |     |  |                          |                          |                          |  |                             |
| 側道・側溝に関する<br>舗装                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 側道・側溝   | 側道・側溝        |       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |    |       |              |       |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                   |         |         |  |                          |                          |                          |         |  |                          |                          |                          |         |  |                          |                          |                          |                 |       |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                 |       |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |               |     |     |  |                          |                          |                          |     |  |                          |                          |                          |     |  |                          |                          |                          |  |                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |         | 側道・側溝        |       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |    |       |              |       |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                   |         |         |  |                          |                          |                          |         |  |                          |                          |                          |         |  |                          |                          |                          |                 |       |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                 |       |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |               |     |     |  |                          |                          |                          |     |  |                          |                          |                          |     |  |                          |                          |                          |  |                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |         | 側道・側溝        |       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |    |       |              |       |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                   |         |         |  |                          |                          |                          |         |  |                          |                          |                          |         |  |                          |                          |                          |                 |       |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                 |       |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |               |     |     |  |                          |                          |                          |     |  |                          |                          |                          |     |  |                          |                          |                          |  |                             |
| 排水設備に関する<br>舗装                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 排水設備    | 排水設備         |       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |    |       |              |       |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                   |         |         |  |                          |                          |                          |         |  |                          |                          |                          |         |  |                          |                          |                          |                 |       |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                 |       |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |               |     |     |  |                          |                          |                          |     |  |                          |                          |                          |     |  |                          |                          |                          |  |                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |         | 排水設備         |       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |    |       |              |       |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                   |         |         |  |                          |                          |                          |         |  |                          |                          |                          |         |  |                          |                          |                          |                 |       |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                 |       |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |               |     |     |  |                          |                          |                          |     |  |                          |                          |                          |     |  |                          |                          |                          |  |                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |         | 排水設備         |       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |    |       |              |       |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                   |         |         |  |                          |                          |                          |         |  |                          |                          |                          |         |  |                          |                          |                          |                 |       |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                 |       |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |               |     |     |  |                          |                          |                          |     |  |                          |                          |                          |     |  |                          |                          |                          |  |                             |
| 照明設備に関する<br>舗装                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 照明設備    | 照明設備         |       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |    |       |              |       |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                   |         |         |  |                          |                          |                          |         |  |                          |                          |                          |         |  |                          |                          |                          |                 |       |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                 |       |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |               |     |     |  |                          |                          |                          |     |  |                          |                          |                          |     |  |                          |                          |                          |  |                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |         | 照明設備         |       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |    |       |              |       |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                   |         |         |  |                          |                          |                          |         |  |                          |                          |                          |         |  |                          |                          |                          |                 |       |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                 |       |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |               |     |     |  |                          |                          |                          |     |  |                          |                          |                          |     |  |                          |                          |                          |  |                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |         | 照明設備         |       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |    |       |              |       |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                   |         |         |  |                          |                          |                          |         |  |                          |                          |                          |         |  |                          |                          |                          |                 |       |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                 |       |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |               |     |     |  |                          |                          |                          |     |  |                          |                          |                          |     |  |                          |                          |                          |  |                             |
| 交通安全に関する<br>舗装                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 交通安全    | 交通安全         |       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |    |       |              |       |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                   |         |         |  |                          |                          |                          |         |  |                          |                          |                          |         |  |                          |                          |                          |                 |       |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                 |       |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |               |     |     |  |                          |                          |                          |     |  |                          |                          |                          |     |  |                          |                          |                          |  |                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |         | 交通安全         |       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |    |       |              |       |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                   |         |         |  |                          |                          |                          |         |  |                          |                          |                          |         |  |                          |                          |                          |                 |       |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                 |       |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |               |     |     |  |                          |                          |                          |     |  |                          |                          |                          |     |  |                          |                          |                          |  |                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |         | 交通安全         |       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |    |       |              |       |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                   |         |         |  |                          |                          |                          |         |  |                          |                          |                          |         |  |                          |                          |                          |                 |       |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                 |       |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |               |     |     |  |                          |                          |                          |     |  |                          |                          |                          |     |  |                          |                          |                          |  |                             |
| 環境・景観に関する<br>舗装                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 環境・景観   | 環境・景観        |       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |    |       |              |       |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                   |         |         |  |                          |                          |                          |         |  |                          |                          |                          |         |  |                          |                          |                          |                 |       |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                 |       |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |               |     |     |  |                          |                          |                          |     |  |                          |                          |                          |     |  |                          |                          |                          |  |                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |         | 環境・景観        |       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |    |       |              |       |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                   |         |         |  |                          |                          |                          |         |  |                          |                          |                          |         |  |                          |                          |                          |                 |       |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                 |       |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |               |     |     |  |                          |                          |                          |     |  |                          |                          |                          |     |  |                          |                          |                          |  |                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |         | 環境・景観        |       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |    |       |              |       |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                   |         |         |  |                          |                          |                          |         |  |                          |                          |                          |         |  |                          |                          |                          |                 |       |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                 |       |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |               |     |     |  |                          |                          |                          |     |  |                          |                          |                          |     |  |                          |                          |                          |  |                             |
| その他に関する<br>舗装                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | その他     | その他          |       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |    |       |              |       |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                   |         |         |  |                          |                          |                          |         |  |                          |                          |                          |         |  |                          |                          |                          |                 |       |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                 |       |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |               |     |     |  |                          |                          |                          |     |  |                          |                          |                          |     |  |                          |                          |                          |  |                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |         | その他          |       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |    |       |              |       |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                   |         |         |  |                          |                          |                          |         |  |                          |                          |                          |         |  |                          |                          |                          |                 |       |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                 |       |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |               |     |     |  |                          |                          |                          |     |  |                          |                          |                          |     |  |                          |                          |                          |  |                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |         | その他          |       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |    |       |              |       |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                   |         |         |  |                          |                          |                          |         |  |                          |                          |                          |         |  |                          |                          |                          |                 |       |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                |      |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |      |  |                          |                          |                          |                 |       |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |       |  |                          |                          |                          |               |     |     |  |                          |                          |                          |     |  |                          |                          |                          |     |  |                          |                          |                          |  |                             |

道路構造の手引き改定対照表

|           |
|-----------|
| 第 4 編 舗 装 |
| 4 - 4     |

| 新                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 旧 | 改訂理由                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------|
| <p>(2) 舗装種別選定の実施区間の設定</p> <p>舗装種別選定において、事業区間全体で同一種別の舗装を選定することが合理的であるとは限らないため、交通条件、地盤条件や道路構造物条件（トンネル、橋梁等）、騒音等に関わる情報などを踏まえ、複数の区間に分割して検討するとよい。</p> <p>(3) 実現可能な舗装種別の抽出</p> <p>(1)で収集した舗装種別選定に必要な情報を踏まえ、(2)で設定した舗装種別選定実施区間毎に、実現可能な舗装種別の抽出（スクリーニング）を行う。</p> <p>(4) 舗装種別のLCC等評価の実施</p> <p>(3)で抽出した適用可能な各舗装種別について、LCC等評価を実施する。</p> |   | 令和3年度に発出された舗装種別選定の手引きの内容を反映 |

|        |
|--------|
| 第4編 舗装 |
| 4-10   |

| 新                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 旧                  | 改訂理由               |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|------------------------|
| <div><table><tr><td>供用<br/>年度<br/>開始</td><td>平成<br/>27<br/>年<br/>度</td><td>平成<br/>28<br/>年<br/>度</td><td>平成<br/>29<br/>年<br/>度</td><td>平成<br/>30<br/>年<br/>度</td><td>令和<br/>元<br/>年<br/>度</td><td>令和<br/>2<br/>年<br/>度</td><td>令和<br/>3<br/>年<br/>度</td><td>令和<br/>4<br/>年<br/>度</td><td>令和<br/>5<br/>年<br/>度</td><td>令和<br/>6<br/>年<br/>度</td><td>令和<br/>7<br/>年<br/>度</td><td>令和<br/>8<br/>年<br/>度</td><td>令和<br/>9<br/>年<br/>度</td><td>令和<br/>10<br/>年<br/>度</td><td>令和<br/>11<br/>年<br/>度</td><td>令和<br/>12<br/>年<br/>度</td><td>令和<br/>13<br/>年<br/>度</td><td>令和<br/>14<br/>年<br/>度</td><td>令和<br/>15<br/>年<br/>度</td><td>令和<br/>16<br/>年<br/>度</td><td>令和<br/>17<br/>年<br/>度</td></tr></table><div><math display="block">T_{10}=T_i \times y_{10} \times 1/2</math><math display="block">T_{20}=T_i \times y_{20} \times 1/2</math></div><p><math>T_{10}</math> : 設計期間を 10 年とした平均の一日一方向あたりの大型車交通量<br/><math>T_{20}</math> : 設計期間を 20 年とした平均の一日一方向あたりの大型車交通量<br/><math>T_i</math> : 平成 27 年度に測定した往復の 24 時間大型車交通量<br/>(測定値がない場合は、12 時間大型車交通量に昼夜率を乗じたもの)<br/><math>y_{10}</math> : 伸び率 (設計期間 10 年とした場合) <math>y_{10}=1.05+0.0088x</math><br/><math>y_{20}</math> : 伸び率 (設計期間 20 年とした場合) <math>y_{20}=1.09+0.0088x</math><br/>1 年間の交通量の伸び率 <math>a=0.0088</math> (平成 27 年度センサスより算出)<br/>設計期間 (10 年間) の平均伸び率 <math>\sum_{i=1}^{10} (a \times i) / 10 = 0.01</math><br/>設計期間 (20 年間) の平均伸び率 <math>\sum_{i=1}^{20} (a \times i) / 20 = 0.02</math><br/><math>x</math> : 交通量調査年度 (平成 27 年度) から併用開始年度までの年数 (併用開始年度は事業年度の翌年度とする。)<br/>備考 1. 一方 2 車線以下の道路においては、当該道路の大型の自動車の方向別の日交通量のすべてが 1 車線を通過するものとして、一方 3 車線以上の道路においては、各車線の大型の自動車の交通の分布状況を勘案して、大型の自動車の方向別の日交通量の 70% 以上が 1 車線を通過するものとして算定してもよい。<br/>備考 2. 上記算定方法が適切でない場合は、事業課と相談の上、別途 設計交通量を算定してもよい。<br/>備考 3. 平成 27 年度以降のセンサスデータを用いる場合には、上記伸び率を修正の上使用すること。</p><p><b>図 3.4 交通量の伸率 (平成 27 年度センサスベース)</b><br/>詳細は、アスファルト舗装要綱, P.16, 平成 4 年 12 月, (公社) 日本道路協会を参照のこと。</p></div> | 供用<br>年度<br>開始     | 平成<br>27<br>年<br>度 | 平成<br>28<br>年<br>度 | 平成<br>29<br>年<br>度 | 平成<br>30<br>年<br>度 | 令和<br>元<br>年<br>度  | 令和<br>2<br>年<br>度  | 令和<br>3<br>年<br>度  | 令和<br>4<br>年<br>度  | 令和<br>5<br>年<br>度  | 令和<br>6<br>年<br>度  | 令和<br>7<br>年<br>度  | 令和<br>8<br>年<br>度  | 令和<br>9<br>年<br>度  | 令和<br>10<br>年<br>度 | 令和<br>11<br>年<br>度 | 令和<br>12<br>年<br>度 | 令和<br>13<br>年<br>度 | 令和<br>14<br>年<br>度 | 令和<br>15<br>年<br>度 | 令和<br>16<br>年<br>度 | 令和<br>17<br>年<br>度 | <div><table><tr><td>供用<br/>年度<br/>開始</td><td>平成<br/>17<br/>年<br/>度</td><td>平成<br/>18<br/>年<br/>度</td><td>平成<br/>19<br/>年<br/>度</td><td>平成<br/>20<br/>年<br/>度</td><td>平成<br/>21<br/>年<br/>度</td><td>平成<br/>22<br/>年<br/>度</td><td>平成<br/>23<br/>年<br/>度</td><td>平成<br/>24<br/>年<br/>度</td><td>平成<br/>25<br/>年<br/>度</td><td>平成<br/>26<br/>年<br/>度</td><td>平成<br/>27<br/>年<br/>度</td><td>平成<br/>28<br/>年<br/>度</td><td>平成<br/>29<br/>年<br/>度</td><td>平成<br/>30<br/>年<br/>度</td><td>平成<br/>31<br/>年<br/>度</td><td>平成<br/>32<br/>年<br/>度</td><td>平成<br/>33<br/>年<br/>度</td><td>平成<br/>34<br/>年<br/>度</td><td>平成<br/>35<br/>年<br/>度</td><td>平成<br/>36<br/>年<br/>度</td><td>平成<br/>37<br/>年<br/>度</td></tr></table><div><math display="block">T_{10}=T_i \times y_{10} \times 1/2</math><math display="block">T_{20}=T_i \times y_{20} \times 1/2</math></div><p><math>T_{10}</math> : 設計期間を 10 年とした平均の一日一方向あたりの大型車交通量<br/><math>T_{20}</math> : 設計期間を 20 年とした平均の一日一方向あたりの大型車交通量<br/><math>T_i</math> : 平成 17 年度に測定した往復の 24 時間大型車交通量<br/>(測定値がない場合は、12 時間大型車交通量に昼夜率を乗じたもの)<br/><math>y_{10}</math> : 伸び率 (設計期間 10 年とした場合) <math>y_{10}=1.01+0.0019x</math><br/><math>y_{20}</math> : 伸び率 (設計期間 20 年とした場合) <math>y_{20}=1.02+0.0019x</math><br/>1 年間の交通量の伸び率 <math>a=0.0019</math> (平成 17 年度センサスより算出)<br/>設計期間 (10 年間) の平均伸び率 <math>\sum_{i=1}^{10} (a \times i) / 10 = 0.01</math><br/>設計期間 (20 年間) の平均伸び率 <math>\sum_{i=1}^{20} (a \times i) / 20 = 0.02</math><br/><math>x</math> : 交通量調査年度 (平成 17 年度) から併用開始年度までの年数 (併用開始年度は事業年度の翌年度とする。)<br/>備考 1. 一方 2 車線以下の道路においては、当該道路の大型の自動車の方向別の日交通量のすべてが 1 車線を通過するものとして、一方 3 車線以上の道路においては、各車線の大型の自動車の交通の分布状況を勘案して、大型の自動車の方向別の日交通量の 70% 以上が 1 車線を通過するものとして算定してもよい。<br/>備考 2. 上記算定方法が適切でない場合は、事業課と相談の上、別途 設計交通量を算定してもよい。<br/>備考 3. 平成 22 年度センサスデータを用いる場合には、上記伸び率を修正の上使用すること。</p><p><b>図 3.4 交通量の伸率 (平成 17 年度センサスベース)</b><br/>【参考】アスファルト舗装要綱, P.16, 平成 4 年 12 月, (社) 日本道路協会</p></div> | 供用<br>年度<br>開始 | 平成<br>17<br>年<br>度 | 平成<br>18<br>年<br>度 | 平成<br>19<br>年<br>度 | 平成<br>20<br>年<br>度 | 平成<br>21<br>年<br>度 | 平成<br>22<br>年<br>度 | 平成<br>23<br>年<br>度 | 平成<br>24<br>年<br>度 | 平成<br>25<br>年<br>度 | 平成<br>26<br>年<br>度 | 平成<br>27<br>年<br>度 | 平成<br>28<br>年<br>度 | 平成<br>29<br>年<br>度 | 平成<br>30<br>年<br>度 | 平成<br>31<br>年<br>度 | 平成<br>32<br>年<br>度 | 平成<br>33<br>年<br>度 | 平成<br>34<br>年<br>度 | 平成<br>35<br>年<br>度 | 平成<br>36<br>年<br>度 | 平成<br>37<br>年<br>度 | H17 センサスから H27 センサスへ更新 |
| 供用<br>年度<br>開始                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 平成<br>27<br>年<br>度 | 平成<br>28<br>年<br>度 | 平成<br>29<br>年<br>度 | 平成<br>30<br>年<br>度 | 令和<br>元<br>年<br>度  | 令和<br>2<br>年<br>度  | 令和<br>3<br>年<br>度  | 令和<br>4<br>年<br>度  | 令和<br>5<br>年<br>度  | 令和<br>6<br>年<br>度  | 令和<br>7<br>年<br>度  | 令和<br>8<br>年<br>度  | 令和<br>9<br>年<br>度  | 令和<br>10<br>年<br>度 | 令和<br>11<br>年<br>度 | 令和<br>12<br>年<br>度 | 令和<br>13<br>年<br>度 | 令和<br>14<br>年<br>度 | 令和<br>15<br>年<br>度 | 令和<br>16<br>年<br>度 | 令和<br>17<br>年<br>度 |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                        |
| 供用<br>年度<br>開始                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 平成<br>17<br>年<br>度 | 平成<br>18<br>年<br>度 | 平成<br>19<br>年<br>度 | 平成<br>20<br>年<br>度 | 平成<br>21<br>年<br>度 | 平成<br>22<br>年<br>度 | 平成<br>23<br>年<br>度 | 平成<br>24<br>年<br>度 | 平成<br>25<br>年<br>度 | 平成<br>26<br>年<br>度 | 平成<br>27<br>年<br>度 | 平成<br>28<br>年<br>度 | 平成<br>29<br>年<br>度 | 平成<br>30<br>年<br>度 | 平成<br>31<br>年<br>度 | 平成<br>32<br>年<br>度 | 平成<br>33<br>年<br>度 | 平成<br>34<br>年<br>度 | 平成<br>35<br>年<br>度 | 平成<br>36<br>年<br>度 | 平成<br>37<br>年<br>度 |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                        |

道路構造の手引き改定対照表

|           |
|-----------|
| 第 4 編 舗 装 |
| 4 -12     |

| 新                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 旧                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 改訂理由                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| <p><b>3.6 建設発生土の有効利用</b></p> <p>建設発生土に関しては、残土処分地の確保が困難になっていることや、資源の有効活用の観点から、資源の有効な利用の促進に関する法律(資源有効利用促進法 (R5. 4. 1 施行) )により、次の3本柱に沿って運用するものとする。</p> <p>(1) 発生量の抑制</p> <p>(2) 再利用の促進</p> <p>(3) 適正処分の徹底</p> <p>先ず、現場内において「建設発生土利用技術マニュアル(第4版)、平成25年12月、(一財)土木研究センター」に基づき、必要に応じて土質改良をするなど、発生土の抑制に努めるものとする。</p> <p>次に、現場内で利用できない発生土については、他の現場に流用することを検討する。この場合、必要に応じ土質改良を行って有効利用を図ることとする。</p> <p>このため、残土発生や購入土量の状況について、必要な情報収集・提供のため<b>建設発生土情報交換システム</b>を積極的に活用し、建設発生土側と利用者側の情報を把握し、建設発生土の利用を促進するものとする。</p> <p>したがって、建設発生土については、最大50kmの範囲において出来る限り近傍の工事現場に搬出し、有効利用を図ることとする。</p> <p>また、汚泥や土質改良の効果が期待できない発生土については、最終処分場等へ必要に応じて投棄料を計上のうえ、適正に処分するものとする。</p> | <p><b>3.6 建設発生土の有効利用</b></p> <p>建設発生土に関しては、残土処分地の確保が困難になっていることや、資源の有効活用の観点から、再生資源の利用の促進に関する法律(リサイクル法)により、次の3本柱に沿って運用するものとする。</p> <p>(1) 発生量の抑制</p> <p>(2) 再利用の促進</p> <p>(3) 適正処分の徹底</p> <p>先ず、現場内において「建設発生土利用技術マニュアル(第3版)、平成16年9月、(財)土木研究センター」に基づき、必要に応じて土質改良をするなど、発生土の抑制に努めるものとする。</p> <p>次に、現場内で利用できない発生土については、他の現場に流用することを検討する。この場合、必要に応じ土質改良を行って有効利用を図ることとする。</p> <p>このため、残土発生や購入土量の状況について、必要な情報収集・提供のため愛知県建設副産物流用調整システム(稼働状況を確認)を積極的に活用し、建設発生土側と利用者側の情報を把握し、建設発生土の利用を促進するものとする。</p> <p>したがって、当面建設発生土については、最大50kmの範囲において出来る限り近傍の工事現場に搬出し、有効利用を図ることとする。</p> <p>また、汚泥や土質改良の効果が期待できない発生土については、最終処分場等へ必要に応じて投棄料を計上のうえ、適正に処分するものとする。</p> | <p>法律名の変更とシステム名の変更があったため、修正</p> |

道路構造の手引き改定対照表

| 第4編 舗装                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                   |    |    |      |    |                                                                                             |    |                                          |                                                     |              |                                                                        |                                                                                                    |         |                                                                                                                                                                   |                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------|----|------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 4-13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                   |    |    |      |    |                                                                                             |    |                                          |                                                     |              |                                                                        |                                                                                                    |         |                                                                                                                                                                   |                 |
| 新                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 旧                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 改訂理由                                                                                                                                                              |    |    |      |    |                                                                                             |    |                                          |                                                     |              |                                                                        |                                                                                                    |         |                                                                                                                                                                   |                 |
| <p><b>3.8 路床の設計</b></p> <p><b>3.8.1 路床土の調査</b></p> <p><b>(1) 予備調査</b></p> <p><b>(a) 概要</b></p> <p>・予備調査では、地形、地質の変化、地下水位、地表の状況、切土、盛土の種類と状態、過去の土質調査などの資料の収集および路床土または路床土としての適用性などに重点をおいた土質試験を行う。</p> <p><b>(b) 場所</b></p> <p>土取り場</p> <p>・土質の均一性、路床土としての適用性などに重点をおいて調査する。</p> <p>既存の道路や切土路床</p> <p>・調査区間の路床土の現況および乱したときの性状の変化などについて調査する。</p> <p><b>(c) 土質試験のための試料採取</b></p> <p>・土取り場路床土として使用する地山でオーガーボウリングを行い、深さ方向にいくつかの試料を採取して含水比を変化させないようにして試験室へ送る。</p> <p>・路床面または予想される路床面より 1m 以上深い位置までオーガーボウリングを行い、土質の変化に応じて深さ方向にいくつかの試料を採取して含水比を変化させないようにして試験室へ送る。</p> <p><b>(d) その他の留意点</b></p> <p>・土質調査は、CBR 試験に先立ち、必要に応じて数多く行うようにする。</p> <p>・予備調査の結果、路床土に変化のある場合には、あらかじめ舗装厚を変えるべき区間を想定する。変化の少ないと思われる区間では CBR 試験の個数を少なくし、変化の多いと思われる区間ではその個数を多くすると設計 CBR を効率よく求めることができる。</p> <p>・CBR が 3 未満になるような軟弱路床の区間では、コンペネトロメーター等の予備調査によって概略の判断ができる場合があるので、類似の支持力の区域を特定することにより、サンプリング調査を効率的に行なうことができる。</p> <p>・盛土路床の場合、現場内または他の工事現場からの発生土の流用が考えられるので、十分な予備調査が必要である。</p> <p>・路床土の調査は、路床及び舗装設計の基礎となるものであり、設計・施工の段階での再調査や大幅な変更のないよう、慎重に実施するものとする。</p> <p><b>(2) CBR 試験</b></p> <p><b>(a) 試料採取場所</b></p> <p>盛土路床</p> <p>・土取り場の露出面より 50cm 以上深い箇所から乱した状態で、路床土となる土を採取して CBR 試験を行う。</p> <p>切土路床</p> <p>・路床面下 50cm 以上深い箇所から乱した状態で土を採取する。</p> <p>・路床面下 1m 位の間で土質が変化している場合には、各層の土を採取して CBR 試験を行う。</p> <p>・維持修繕工事などで既設舗装の路床土を採取する場合は、設定した路床厚さの中央部よりも深い位置から採取する。</p> <p><b>(b) 試料採取箇所数</b></p> <p>・CBR 試験用の試料の採取は、調査区間が比較的短い場合や、路床土がほぼ同一と見なされる場合であっても、道路延長上には箇所以上とすることが望ましい。</p> | <p><b>3.8 路床の設計</b></p> <p><b>3.8.1 路床土の調査</b></p> <p style="text-align: center;"><b>図 3.5 予備調査</b></p> <table><tr><th>項目</th><th>区分</th><th>内容</th></tr><tr><td rowspan="6">予備調査</td><td>概要</td><td>・予備調査では、地形、地質の変化、地下水位、地表の状況、切土、盛土の種類と状態、過去の土質調査などの資料の収集および路床土または路床土としての適用性などに重点をおいた土質試験を行う。</td></tr><tr><td rowspan="2">場所</td><td>・土取り場<br/>土質の均一性、路床土としての適用性などに重点をおいて調査する。</td></tr><tr><td>・既存の道路や切土路床<br/>調査区間の路床土の現況および乱したときの性状の変化などについて調査する。</td></tr><tr><td rowspan="2">土質試験のための試料採取</td><td>・土取り場路床土として使用する地山でオーガーボウリングを行い、深さ方向にいくつかの試料を採取して含水比を変化させないようにして試験室へ送る。</td></tr><tr><td>・切土路床<br/>路床面または予想される路床面より 1m 以上深い位置までオーガーボウリングを行い、土質の変化に応じて深さ方向にいくつかの試料を採取して含水比を変化させないようにして試験室へ送る。</td></tr><tr><td>その他の留意点</td><td>・土質調査は、CBR 試験に先立ち、必要に応じて数多く行うようにする。<br/>・予備調査の結果、路床土に変化のある場合には、あらかじめ舗装厚を変えるべき区間を想定する。変化の少ないと思われる区間では CBR 試験の個数を少なくし、変化の多いと思われる区間ではその個数を多くすると設計 CBR を効率よく求めることができる。</td></tr></table> <p style="text-align: center;">【適用】舗装設計便覧、P. 66、平成 18 年 2 月、(社)日本道路協会</p> <p>備考 1 CBR が 3 未満になるような軟弱路床の区間では、コンペネトロメーター等の予備調査によって概略の判断ができる場合があるので、類似の支持力の区域を特定することにより、サンプリング調査を効率的に行なうことができる。</p> <p>2 盛土路床の場合、現場内または他の工事現場からの発生土の流用が考えられるので、十分な予備調査が必要である。</p> <p>3 路床土の調査は、路床及び舗装設計の基礎となるものであり、設計・施工の段階での再調査や大幅な変更のないよう、慎重に実施するものとする。</p> | 項目                                                                                                                                                                | 区分 | 内容 | 予備調査 | 概要 | ・予備調査では、地形、地質の変化、地下水位、地表の状況、切土、盛土の種類と状態、過去の土質調査などの資料の収集および路床土または路床土としての適用性などに重点をおいた土質試験を行う。 | 場所 | ・土取り場<br>土質の均一性、路床土としての適用性などに重点をおいて調査する。 | ・既存の道路や切土路床<br>調査区間の路床土の現況および乱したときの性状の変化などについて調査する。 | 土質試験のための試料採取 | ・土取り場路床土として使用する地山でオーガーボウリングを行い、深さ方向にいくつかの試料を採取して含水比を変化させないようにして試験室へ送る。 | ・切土路床<br>路床面または予想される路床面より 1m 以上深い位置までオーガーボウリングを行い、土質の変化に応じて深さ方向にいくつかの試料を採取して含水比を変化させないようにして試験室へ送る。 | その他の留意点 | ・土質調査は、CBR 試験に先立ち、必要に応じて数多く行うようにする。<br>・予備調査の結果、路床土に変化のある場合には、あらかじめ舗装厚を変えるべき区間を想定する。変化の少ないと思われる区間では CBR 試験の個数を少なくし、変化の多いと思われる区間ではその個数を多くすると設計 CBR を効率よく求めることができる。 | 舗装設計便覧を参考に文章を作成 |
| 項目                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 区分                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 内容                                                                                                                                                                |    |    |      |    |                                                                                             |    |                                          |                                                     |              |                                                                        |                                                                                                    |         |                                                                                                                                                                   |                 |
| 予備調査                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 概要                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ・予備調査では、地形、地質の変化、地下水位、地表の状況、切土、盛土の種類と状態、過去の土質調査などの資料の収集および路床土または路床土としての適用性などに重点をおいた土質試験を行う。                                                                       |    |    |      |    |                                                                                             |    |                                          |                                                     |              |                                                                        |                                                                                                    |         |                                                                                                                                                                   |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 場所                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ・土取り場<br>土質の均一性、路床土としての適用性などに重点をおいて調査する。                                                                                                                          |    |    |      |    |                                                                                             |    |                                          |                                                     |              |                                                                        |                                                                                                    |         |                                                                                                                                                                   |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ・既存の道路や切土路床<br>調査区間の路床土の現況および乱したときの性状の変化などについて調査する。                                                                                                               |    |    |      |    |                                                                                             |    |                                          |                                                     |              |                                                                        |                                                                                                    |         |                                                                                                                                                                   |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 土質試験のための試料採取                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ・土取り場路床土として使用する地山でオーガーボウリングを行い、深さ方向にいくつかの試料を採取して含水比を変化させないようにして試験室へ送る。                                                                                            |    |    |      |    |                                                                                             |    |                                          |                                                     |              |                                                                        |                                                                                                    |         |                                                                                                                                                                   |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ・切土路床<br>路床面または予想される路床面より 1m 以上深い位置までオーガーボウリングを行い、土質の変化に応じて深さ方向にいくつかの試料を採取して含水比を変化させないようにして試験室へ送る。                                                                |    |    |      |    |                                                                                             |    |                                          |                                                     |              |                                                                        |                                                                                                    |         |                                                                                                                                                                   |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | その他の留意点                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ・土質調査は、CBR 試験に先立ち、必要に応じて数多く行うようにする。<br>・予備調査の結果、路床土に変化のある場合には、あらかじめ舗装厚を変えるべき区間を想定する。変化の少ないと思われる区間では CBR 試験の個数を少なくし、変化の多いと思われる区間ではその個数を多くすると設計 CBR を効率よく求めることができる。 |    |    |      |    |                                                                                             |    |                                          |                                                     |              |                                                                        |                                                                                                    |         |                                                                                                                                                                   |                 |



| 第4編 舗 装                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                      |    |    |        |        |                                                                |                                                                                                                                                      |         |                                                                             |        |                                                        |              |                                                                                                                                                    |     |                                                                                                                              |                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|--------|--------|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------------------------------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 4 -14                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                      |    |    |        |        |                                                                |                                                                                                                                                      |         |                                                                             |        |                                                        |              |                                                                                                                                                    |     |                                                                                                                              |                 |
| 新                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 旧                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 改訂理由                                                                                                                                                 |    |    |        |        |                                                                |                                                                                                                                                      |         |                                                                             |        |                                                        |              |                                                                                                                                                    |     |                                                                                                                              |                 |
| <p>(c) 試料採取時期</p> <ul style="list-style-type: none"><li>試料の採取は雨期や凍結融解期を避ける。寒冷地域では融解期が終了したと思われる時期(通常 5～6 月)に行う。</li></ul> <p>(d) 乱さない試料を用いる場合</p> <ul style="list-style-type: none"><li>切土路床などで、乱すことで極端に CBR 値が小さくなることが経験的にわかっており、しかも路床土をほとんど乱すことなく施工できる場合は、乱さない試料の CBR を用いてもよい。</li><li>乱さない試料は路床面より 50cm 以上深い箇所から採取し、含水比を変化させないようにして試験室に送る。</li></ul> <p>(e) その他</p> <ul style="list-style-type: none"><li>路床に多量のレキなどが含まれていて、これらを除いて試験することが現場を代表しない場合などには、平板載荷試験による K 値や経験などを参考にして CBR 値を推定する。</li><li>砂利道上に舗装する場合の CBR 試験は、切土路床に準じて行えばよい。</li></ul> | <div>図 3.6 CBR 試験</div> <table><tr><th>項目</th><th>区分</th><th>内容</th></tr><tr><td rowspan="6">CBR 試験</td><td rowspan="2">試料採取場所</td><td>盛土路床<br/>土取り場の露出面より 50cm 以上深い箇所から乱した状態で、路床土となる土を採取して CBR 試験を行う。</td></tr><tr><td>切土路床<br/>・路床面下 50cm 以上深い箇所から乱した状態で土を採取する。<br/>・路床面下 1m 位の間で土質が変化している場合には、各層の土を採取して CBR 試験を行う。<br/>・維持修繕工事などで既設舗装の路床土を採取する場合は、設定した路床厚さの中央部よりも深い位置から採取する。</td></tr><tr><td>試料採取箇所数</td><td>CBR 試験用の試料の採取は、調査区間が比較的短い場合や、路床土がほぼ同一と見なされる場合であっても、道路延長上に 3 箇所以上とすることが望ましい。</td></tr><tr><td>試料採取時期</td><td>試料の採取は雨期や凍結融解期を避ける。寒冷地域では融解期が終了したと思われる時期(通常 5～6 月)に行う。</td></tr><tr><td>乱さない試料を用いる場合</td><td>・切土路床などで、乱すことで極端に CBR 値が小さくなることが経験的にわかっており、しかも路床土をほとんど乱すことなく施工できる場合は、乱さない試料の CBR を用いてもよい。<br/>・乱さない試料は路床面より 50cm 以上深い箇所から採取し、含水比を変化させないようにして試験室に送る。</td></tr><tr><td>その他</td><td>・路床に多量のレキなどが含まれていて、これらを除いて試験することが現場を代表しない場合などには、平板載荷試験による K 値や経験などを参考にして CBR 値を推定する。<br/>・砂利道上に舗装する場合の CBR 試験は、切土路床に準じて行えばよい。</td></tr></table> <p>【適用】舗装設計便覧, P. 67, 平成 18 年 2 月, (社)日本道路協会</p> | 項目                                                                                                                                                   | 区分 | 内容 | CBR 試験 | 試料採取場所 | 盛土路床<br>土取り場の露出面より 50cm 以上深い箇所から乱した状態で、路床土となる土を採取して CBR 試験を行う。 | 切土路床<br>・路床面下 50cm 以上深い箇所から乱した状態で土を採取する。<br>・路床面下 1m 位の間で土質が変化している場合には、各層の土を採取して CBR 試験を行う。<br>・維持修繕工事などで既設舗装の路床土を採取する場合は、設定した路床厚さの中央部よりも深い位置から採取する。 | 試料採取箇所数 | CBR 試験用の試料の採取は、調査区間が比較的短い場合や、路床土がほぼ同一と見なされる場合であっても、道路延長上に 3 箇所以上とすることが望ましい。 | 試料採取時期 | 試料の採取は雨期や凍結融解期を避ける。寒冷地域では融解期が終了したと思われる時期(通常 5～6 月)に行う。 | 乱さない試料を用いる場合 | ・切土路床などで、乱すことで極端に CBR 値が小さくなることが経験的にわかっており、しかも路床土をほとんど乱すことなく施工できる場合は、乱さない試料の CBR を用いてもよい。<br>・乱さない試料は路床面より 50cm 以上深い箇所から採取し、含水比を変化させないようにして試験室に送る。 | その他 | ・路床に多量のレキなどが含まれていて、これらを除いて試験することが現場を代表しない場合などには、平板載荷試験による K 値や経験などを参考にして CBR 値を推定する。<br>・砂利道上に舗装する場合の CBR 試験は、切土路床に準じて行えばよい。 | 舗装設計便覧を参考に文章を作成 |
| 項目                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 区分                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 内容                                                                                                                                                   |    |    |        |        |                                                                |                                                                                                                                                      |         |                                                                             |        |                                                        |              |                                                                                                                                                    |     |                                                                                                                              |                 |
| CBR 試験                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 試料採取場所                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 盛土路床<br>土取り場の露出面より 50cm 以上深い箇所から乱した状態で、路床土となる土を採取して CBR 試験を行う。                                                                                       |    |    |        |        |                                                                |                                                                                                                                                      |         |                                                                             |        |                                                        |              |                                                                                                                                                    |     |                                                                                                                              |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 切土路床<br>・路床面下 50cm 以上深い箇所から乱した状態で土を採取する。<br>・路床面下 1m 位の間で土質が変化している場合には、各層の土を採取して CBR 試験を行う。<br>・維持修繕工事などで既設舗装の路床土を採取する場合は、設定した路床厚さの中央部よりも深い位置から採取する。 |    |    |        |        |                                                                |                                                                                                                                                      |         |                                                                             |        |                                                        |              |                                                                                                                                                    |     |                                                                                                                              |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 試料採取箇所数                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | CBR 試験用の試料の採取は、調査区間が比較的短い場合や、路床土がほぼ同一と見なされる場合であっても、道路延長上に 3 箇所以上とすることが望ましい。                                                                          |    |    |        |        |                                                                |                                                                                                                                                      |         |                                                                             |        |                                                        |              |                                                                                                                                                    |     |                                                                                                                              |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 試料採取時期                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 試料の採取は雨期や凍結融解期を避ける。寒冷地域では融解期が終了したと思われる時期(通常 5～6 月)に行う。                                                                                               |    |    |        |        |                                                                |                                                                                                                                                      |         |                                                                             |        |                                                        |              |                                                                                                                                                    |     |                                                                                                                              |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 乱さない試料を用いる場合                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ・切土路床などで、乱すことで極端に CBR 値が小さくなることが経験的にわかっており、しかも路床土をほとんど乱すことなく施工できる場合は、乱さない試料の CBR を用いてもよい。<br>・乱さない試料は路床面より 50cm 以上深い箇所から採取し、含水比を変化させないようにして試験室に送る。   |    |    |        |        |                                                                |                                                                                                                                                      |         |                                                                             |        |                                                        |              |                                                                                                                                                    |     |                                                                                                                              |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | その他                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ・路床に多量のレキなどが含まれていて、これらを除いて試験することが現場を代表しない場合などには、平板載荷試験による K 値や経験などを参考にして CBR 値を推定する。<br>・砂利道上に舗装する場合の CBR 試験は、切土路床に準じて行えばよい。                         |    |    |        |        |                                                                |                                                                                                                                                      |         |                                                                             |        |                                                        |              |                                                                                                                                                    |     |                                                                                                                              |                 |



| 第4編 舗 装                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                     |                        |                 |                   |    |          |                       |    |                 |                       |    |              |                      |      |                 |                   |    |           |   |    |          |   |      |                 |                   |        |      |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |                 |                   |    |           |                        |    |                     |                        |    |                  |                       |    |               |   |    |              |   |        |       |                      |                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------|-----------------|-------------------|----|----------|-----------------------|----|-----------------|-----------------------|----|--------------|----------------------|------|-----------------|-------------------|----|-----------|---|----|----------|---|------|-----------------|-------------------|--------|------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------|-------------------|----|-----------|------------------------|----|---------------------|------------------------|----|------------------|-----------------------|----|---------------|---|----|--------------|---|--------|-------|----------------------|----------------|
| 4 -23                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                     |                        |                 |                   |    |          |                       |    |                 |                       |    |              |                      |      |                 |                   |    |           |   |    |          |   |      |                 |                   |        |      |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |                 |                   |    |           |                        |    |                     |                        |    |                  |                       |    |               |   |    |              |   |        |       |                      |                |
| 新                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                     | 旧                      | 改訂理由            |                   |    |          |                       |    |                 |                       |    |              |                      |      |                 |                   |    |           |   |    |          |   |      |                 |                   |        |      |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |                 |                   |    |           |                        |    |                     |                        |    |                  |                       |    |               |   |    |              |   |        |       |                      |                |
| <div>表 3.11 表層と基層の最小厚（交通区分 N7～N5）</div> <table><tr><th>交通区分</th><th>舗装計画交通量（台/日・方向）</th><th>表層と基層を加えた最小厚さ（cm）</th></tr><tr><td>N7</td><td>3, 000 ～</td><td>20（15）<sup>〔※〕</sup></td></tr><tr><td>N6</td><td>1, 000 ～ 3, 000</td><td>15（10）<sup>〔※〕</sup></td></tr><tr><td>N5</td><td>250 ～ 1, 000</td><td>10（5）<sup>〔※〕</sup></td></tr></table> <div>〔※〕（ ）内は、上層路盤に瀝青安定処理工法およびセメント・瀝青安定処理工法を用いる場合の最小厚さを示す。</div> <div>表 3.12 表層と基層の最小厚（交通区分 N4、N3）</div> <table><tr><th>交通区分</th><th>舗装計画交通量（台/日・方向）</th><th>表層と基層を加えた最小厚さ（cm）</th></tr><tr><td>N4</td><td>100 ～ 250</td><td>5</td></tr><tr><td>N3</td><td>40 ～ 100</td><td>5</td></tr></table> <div>表 3.13 表層と基層の最小厚（交通区分 N4、N3）</div> <table><tr><th>交通区分</th><th>舗装計画交通量（台/日・方向）</th><th>表層と基層を加えた最小厚さ（cm）</th></tr><tr><td>N2, N1</td><td>～ 40</td><td>4（3）<sup>〔※〕</sup></td></tr></table> <div>〔※〕交通量区分 N1, N2 にあって、大型車交通量をあまり考慮する必要がない場合には、瀝青安定処理工法およびセメント・瀝青安定処理工法の有無によらず、最小厚さは 3cm とすることができる。</div> |                     | 交通区分                   | 舗装計画交通量（台/日・方向） | 表層と基層を加えた最小厚さ（cm） | N7 | 3, 000 ～ | 20（15） <sup>〔※〕</sup> | N6 | 1, 000 ～ 3, 000 | 15（10） <sup>〔※〕</sup> | N5 | 250 ～ 1, 000 | 10（5） <sup>〔※〕</sup> | 交通区分 | 舗装計画交通量（台/日・方向） | 表層と基層を加えた最小厚さ（cm） | N4 | 100 ～ 250 | 5 | N3 | 40 ～ 100 | 5 | 交通区分 | 舗装計画交通量（台/日・方向） | 表層と基層を加えた最小厚さ（cm） | N2, N1 | ～ 40 | 4（3） <sup>〔※〕</sup> | <div>(3) 基層+表層の最小厚は、表 3.11 によるものとする。</div> <div>表 3.11 表層と基層の最小厚</div> <table><tr><th>交通区分</th><th>舗装計画交通量（台/日・方向）</th><th>表層と基層を加えた最小厚さ（cm）</th></tr><tr><td>N7</td><td>3, 000 以上</td><td>20（15）<sup>〔注1〕</sup></td></tr><tr><td>N6</td><td>1, 000 以上 3, 000 未満</td><td>15（10）<sup>〔注1〕</sup></td></tr><tr><td>N5</td><td>250 以上 1, 000 未満</td><td>10（5）<sup>〔注1〕</sup></td></tr><tr><td>N4</td><td>100 以上 250 未満</td><td>5</td></tr><tr><td>N3</td><td>40 以上 100 未満</td><td>5</td></tr><tr><td>N2, N1</td><td>40 未満</td><td>4（3）<sup>〔注2〕</sup></td></tr></table> <div>〔注〕</div> <div>1.（ ）内は、上層路盤に瀝青安定処理工法およびセメント・瀝青安定処理工法を用いる場合の最小厚さを示す。</div> <div>2. 交通量区分 N1, N2 にあって、大型車交通量をあまり考慮する必要がない場合には、瀝青安定処理工法およびセメント・瀝青安定処理工法の有無によらず、最小厚さは 3cm とすることができる。</div> <div>【適用】舗装設計便覧，P.77，平成 18 年 2 月，（社）日本道路協会</div> | 交通区分 | 舗装計画交通量（台/日・方向） | 表層と基層を加えた最小厚さ（cm） | N7 | 3, 000 以上 | 20（15） <sup>〔注1〕</sup> | N6 | 1, 000 以上 3, 000 未満 | 15（10） <sup>〔注1〕</sup> | N5 | 250 以上 1, 000 未満 | 10（5） <sup>〔注1〕</sup> | N4 | 100 以上 250 未満 | 5 | N3 | 40 以上 100 未満 | 5 | N2, N1 | 40 未満 | 4（3） <sup>〔注2〕</sup> | 舗装設計便覧を参考に表を作成 |
| 交通区分                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 舗装計画交通量（台/日・方向）     | 表層と基層を加えた最小厚さ（cm）      |                 |                   |    |          |                       |    |                 |                       |    |              |                      |      |                 |                   |    |           |   |    |          |   |      |                 |                   |        |      |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |                 |                   |    |           |                        |    |                     |                        |    |                  |                       |    |               |   |    |              |   |        |       |                      |                |
| N7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 3, 000 ～            | 20（15） <sup>〔※〕</sup>  |                 |                   |    |          |                       |    |                 |                       |    |              |                      |      |                 |                   |    |           |   |    |          |   |      |                 |                   |        |      |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |                 |                   |    |           |                        |    |                     |                        |    |                  |                       |    |               |   |    |              |   |        |       |                      |                |
| N6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1, 000 ～ 3, 000     | 15（10） <sup>〔※〕</sup>  |                 |                   |    |          |                       |    |                 |                       |    |              |                      |      |                 |                   |    |           |   |    |          |   |      |                 |                   |        |      |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |                 |                   |    |           |                        |    |                     |                        |    |                  |                       |    |               |   |    |              |   |        |       |                      |                |
| N5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 250 ～ 1, 000        | 10（5） <sup>〔※〕</sup>   |                 |                   |    |          |                       |    |                 |                       |    |              |                      |      |                 |                   |    |           |   |    |          |   |      |                 |                   |        |      |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |                 |                   |    |           |                        |    |                     |                        |    |                  |                       |    |               |   |    |              |   |        |       |                      |                |
| 交通区分                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 舗装計画交通量（台/日・方向）     | 表層と基層を加えた最小厚さ（cm）      |                 |                   |    |          |                       |    |                 |                       |    |              |                      |      |                 |                   |    |           |   |    |          |   |      |                 |                   |        |      |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |                 |                   |    |           |                        |    |                     |                        |    |                  |                       |    |               |   |    |              |   |        |       |                      |                |
| N4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 100 ～ 250           | 5                      |                 |                   |    |          |                       |    |                 |                       |    |              |                      |      |                 |                   |    |           |   |    |          |   |      |                 |                   |        |      |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |                 |                   |    |           |                        |    |                     |                        |    |                  |                       |    |               |   |    |              |   |        |       |                      |                |
| N3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 40 ～ 100            | 5                      |                 |                   |    |          |                       |    |                 |                       |    |              |                      |      |                 |                   |    |           |   |    |          |   |      |                 |                   |        |      |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |                 |                   |    |           |                        |    |                     |                        |    |                  |                       |    |               |   |    |              |   |        |       |                      |                |
| 交通区分                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 舗装計画交通量（台/日・方向）     | 表層と基層を加えた最小厚さ（cm）      |                 |                   |    |          |                       |    |                 |                       |    |              |                      |      |                 |                   |    |           |   |    |          |   |      |                 |                   |        |      |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |                 |                   |    |           |                        |    |                     |                        |    |                  |                       |    |               |   |    |              |   |        |       |                      |                |
| N2, N1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ～ 40                | 4（3） <sup>〔※〕</sup>    |                 |                   |    |          |                       |    |                 |                       |    |              |                      |      |                 |                   |    |           |   |    |          |   |      |                 |                   |        |      |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |                 |                   |    |           |                        |    |                     |                        |    |                  |                       |    |               |   |    |              |   |        |       |                      |                |
| 交通区分                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 舗装計画交通量（台/日・方向）     | 表層と基層を加えた最小厚さ（cm）      |                 |                   |    |          |                       |    |                 |                       |    |              |                      |      |                 |                   |    |           |   |    |          |   |      |                 |                   |        |      |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |                 |                   |    |           |                        |    |                     |                        |    |                  |                       |    |               |   |    |              |   |        |       |                      |                |
| N7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 3, 000 以上           | 20（15） <sup>〔注1〕</sup> |                 |                   |    |          |                       |    |                 |                       |    |              |                      |      |                 |                   |    |           |   |    |          |   |      |                 |                   |        |      |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |                 |                   |    |           |                        |    |                     |                        |    |                  |                       |    |               |   |    |              |   |        |       |                      |                |
| N6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1, 000 以上 3, 000 未満 | 15（10） <sup>〔注1〕</sup> |                 |                   |    |          |                       |    |                 |                       |    |              |                      |      |                 |                   |    |           |   |    |          |   |      |                 |                   |        |      |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |                 |                   |    |           |                        |    |                     |                        |    |                  |                       |    |               |   |    |              |   |        |       |                      |                |
| N5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 250 以上 1, 000 未満    | 10（5） <sup>〔注1〕</sup>  |                 |                   |    |          |                       |    |                 |                       |    |              |                      |      |                 |                   |    |           |   |    |          |   |      |                 |                   |        |      |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |                 |                   |    |           |                        |    |                     |                        |    |                  |                       |    |               |   |    |              |   |        |       |                      |                |
| N4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 100 以上 250 未満       | 5                      |                 |                   |    |          |                       |    |                 |                       |    |              |                      |      |                 |                   |    |           |   |    |          |   |      |                 |                   |        |      |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |                 |                   |    |           |                        |    |                     |                        |    |                  |                       |    |               |   |    |              |   |        |       |                      |                |
| N3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 40 以上 100 未満        | 5                      |                 |                   |    |          |                       |    |                 |                       |    |              |                      |      |                 |                   |    |           |   |    |          |   |      |                 |                   |        |      |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |                 |                   |    |           |                        |    |                     |                        |    |                  |                       |    |               |   |    |              |   |        |       |                      |                |
| N2, N1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 40 未満               | 4（3） <sup>〔注2〕</sup>   |                 |                   |    |          |                       |    |                 |                       |    |              |                      |      |                 |                   |    |           |   |    |          |   |      |                 |                   |        |      |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |                 |                   |    |           |                        |    |                     |                        |    |                  |                       |    |               |   |    |              |   |        |       |                      |                |



| 第4編 舗 装                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                    |                                                                    |              |      |          |       |             |                                                 |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |       |       |      |          |       |             |                                                 |      |      |        |                    |      |                    |      |             |                                                                    |      |          |                   |      |        |                     |      |                  |             |      |      |              |                                   |      |  |  |                   |                                  |              |          |                    |      |        |                    |      |                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------|--------------|------|----------|-------|-------------|-------------------------------------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------|-------|------|----------|-------|-------------|-------------------------------------------------|------|------|--------|--------------------|------|--------------------|------|-------------|--------------------------------------------------------------------|------|----------|-------------------|------|--------|---------------------|------|------------------|-------------|------|------|--------------|-----------------------------------|------|--|--|-------------------|----------------------------------|--------------|----------|--------------------|------|--------|--------------------|------|----------------|
| 4 -26                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                    |                                                                    |              |      |          |       |             |                                                 |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |       |       |      |          |       |             |                                                 |      |      |        |                    |      |                    |      |             |                                                                    |      |          |                   |      |        |                     |      |                  |             |      |      |              |                                   |      |  |  |                   |                                  |              |          |                    |      |        |                    |      |                |
| 新                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                    | 旧                                                                  |              |      |          |       |             |                                                 |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |       |       |      |          |       |             |                                                 |      |      |        |                    |      |                    |      |             |                                                                    |      |          |                   |      |        |                     |      |                  |             |      |      |              |                                   |      |  |  |                   |                                  |              |          |                    |      |        |                    |      |                |
| <div>表 3.14 等値換算係数</div> <table><tr><th>使用する層</th><th>材料・工法</th><th>品質規格</th><th>等値換算係数 a</th></tr><tr><td>表層・基層</td><td>加熱アスファルト混合物</td><td>ストレートアスファルトを使用，混合物の性状は，舗装設計便覧，P80 表-5.2.12)による。</td><td>1.00</td></tr></table> <div>〔注〕</div> <div>1. 表層，基層の加熱アスファルト混合物に改質アスファルトを使用する場合には，その強度に応じた等値換算係数 a を設定する。</div> <div>2. 再生アスファルト混合所において製造された再生加熱アスファルト混合物の等値換算係数も上記の数値を適用する。</div> <div>3. 排水性舗装に使用されるポーラスアスファルト混合物の等値換算係数は 1.0 を用いる。</div> |                    | 使用する層                                                              | 材料・工法        | 品質規格 | 等値換算係数 a | 表層・基層 | 加熱アスファルト混合物 | ストレートアスファルトを使用，混合物の性状は，舗装設計便覧，P80 表-5.2.12)による。 | 1.00 | <div>表 3.12 等値換算係数</div> <table><tr><th>使用する層</th><th>材料・工法</th><th>品質規格</th><th>等値換算係数 a</th></tr><tr><td>表層・基層</td><td>加熱アスファルト混合物</td><td>ストレートアスファルトを使用，混合物の性状は，舗装設計便覧，P80 表-5.2.12)による。</td><td>1.00</td></tr><tr><td rowspan="6">上層路盤</td><td rowspan="2">瀝青安定処理</td><td>加熱混合:安定度 3.43kN 以上</td><td>0.80</td></tr><tr><td>常温混合:安定度 2.45kN 以上</td><td>0.55</td></tr><tr><td>セメント・瀝青安定処理</td><td>一軸圧縮強さ〔7 日〕1.5～2.9MPa<br/>一次変位量〔7 日〕5～30 1/100cm<br/>残留強度率〔7 日〕65%以上</td><td>0.65</td></tr><tr><td>セメント安定処理</td><td>一軸圧縮強さ〔7 日〕2.9MPa</td><td>0.55</td></tr><tr><td>石灰安定処理</td><td>一軸圧縮強さ〔10 日〕0.98MPa</td><td>0.45</td></tr><tr><td>粒度調整碎石・粒度調整鉄鋼スラグ</td><td>修正 CBR80 以上</td><td>0.35</td></tr><tr><td rowspan="4">下層路盤</td><td rowspan="2">水硬性粒度調整鉄鋼スラグ</td><td>修正 CBR80 以上<br/>一軸圧縮強さ〔14 日〕1.2MPa</td><td>0.55</td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td>クラッシャラン，鉄鋼スラグ，砂など</td><td>修正 CBR30 以上<br/>修正 CBR20 以上 30 未満</td><td>0.25<br/>0.20</td></tr><tr><td>セメント安定処理</td><td>一軸圧縮強さ〔7 日〕0.98MPa</td><td>0.25</td></tr><tr><td>石灰安定処理</td><td>一軸圧縮強さ〔10 日〕0.7MPa</td><td>0.25</td></tr></table> <div>〔注〕</div> <div>1. 表層，基層の加熱アスファルト混合物に改質アスファルトを使用する場合には，その強度に応じた等値換算係数 a を設定する。</div> <div>2. 安定度とは，マーシャル安定度試験により得られる安定度(kN)をいう。この試験は直径 101.6mm のモールドを用いて作製した高さ 63.5±1.3mm の円柱形の供試体を 60±1℃の下で，円形の載荷ヘッドにより載荷速度 50±5mm/min で載荷する。</div> <div>3. 一軸圧縮強さとは，安定処理材料の安定材の添加量を決定することを目的として実施される一軸圧縮試験により得られる強度(MPa)をいう。〔 〕内は供試体の養生期間を表わす。なお，試験条件はセメント安定処理および石灰安定処理とセメント・瀝青安定処理とは異なる(「舗装試験法便覧」参照)。</div> <div>4. 一次変位量とは，セメント・瀝青安定処理路盤材料の配合設計を目的として実施される一軸圧縮試験により得られる一軸圧縮強さ発現時における供試体の変位量(1/100cm)をいう。この試験は，直径 101.6mm のモールドを用いて作製した高さ 68.0±1.0mm の円柱形の供試体を載荷速度 1mm/min で載荷する。</div> <div>5. 残留強度率とは，一軸圧縮強さ発現時からさらに供試体を圧縮し，一次変位量と同じ変位量を示した時点の強度の一軸圧縮強さに対する割合をいう。</div> <div>6. 修正 CBR とは，修正 CBR 試験により得られる所定の締固め度における CBR 値(%)をいう。</div> <div>7. 再生アスファルト混合所において製造された再生加熱アスファルト混合物および再生路盤材混合所で製造された再生路盤材の等値換算係数も上記の数値を適用する。</div> <div>8. 排水性舗装に使用されるポーラスアスファルト混合物の等値換算係数は 1.0 を用いる。</div> <div>【適用】舗装設計便覧，P79，平成 18 年 2 月，(社)日本道路協会</div> |  | 使用する層 | 材料・工法 | 品質規格 | 等値換算係数 a | 表層・基層 | 加熱アスファルト混合物 | ストレートアスファルトを使用，混合物の性状は，舗装設計便覧，P80 表-5.2.12)による。 | 1.00 | 上層路盤 | 瀝青安定処理 | 加熱混合:安定度 3.43kN 以上 | 0.80 | 常温混合:安定度 2.45kN 以上 | 0.55 | セメント・瀝青安定処理 | 一軸圧縮強さ〔7 日〕1.5～2.9MPa<br>一次変位量〔7 日〕5～30 1/100cm<br>残留強度率〔7 日〕65%以上 | 0.65 | セメント安定処理 | 一軸圧縮強さ〔7 日〕2.9MPa | 0.55 | 石灰安定処理 | 一軸圧縮強さ〔10 日〕0.98MPa | 0.45 | 粒度調整碎石・粒度調整鉄鋼スラグ | 修正 CBR80 以上 | 0.35 | 下層路盤 | 水硬性粒度調整鉄鋼スラグ | 修正 CBR80 以上<br>一軸圧縮強さ〔14 日〕1.2MPa | 0.55 |  |  | クラッシャラン，鉄鋼スラグ，砂など | 修正 CBR30 以上<br>修正 CBR20 以上 30 未満 | 0.25<br>0.20 | セメント安定処理 | 一軸圧縮強さ〔7 日〕0.98MPa | 0.25 | 石灰安定処理 | 一軸圧縮強さ〔10 日〕0.7MPa | 0.25 | 舗装設計便覧を参考に表を作成 |
| 使用する層                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 材料・工法              | 品質規格                                                               | 等値換算係数 a     |      |          |       |             |                                                 |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |       |       |      |          |       |             |                                                 |      |      |        |                    |      |                    |      |             |                                                                    |      |          |                   |      |        |                     |      |                  |             |      |      |              |                                   |      |  |  |                   |                                  |              |          |                    |      |        |                    |      |                |
| 表層・基層                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 加熱アスファルト混合物        | ストレートアスファルトを使用，混合物の性状は，舗装設計便覧，P80 表-5.2.12)による。                    | 1.00         |      |          |       |             |                                                 |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |       |       |      |          |       |             |                                                 |      |      |        |                    |      |                    |      |             |                                                                    |      |          |                   |      |        |                     |      |                  |             |      |      |              |                                   |      |  |  |                   |                                  |              |          |                    |      |        |                    |      |                |
| 使用する層                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 材料・工法              | 品質規格                                                               | 等値換算係数 a     |      |          |       |             |                                                 |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |       |       |      |          |       |             |                                                 |      |      |        |                    |      |                    |      |             |                                                                    |      |          |                   |      |        |                     |      |                  |             |      |      |              |                                   |      |  |  |                   |                                  |              |          |                    |      |        |                    |      |                |
| 表層・基層                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 加熱アスファルト混合物        | ストレートアスファルトを使用，混合物の性状は，舗装設計便覧，P80 表-5.2.12)による。                    | 1.00         |      |          |       |             |                                                 |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |       |       |      |          |       |             |                                                 |      |      |        |                    |      |                    |      |             |                                                                    |      |          |                   |      |        |                     |      |                  |             |      |      |              |                                   |      |  |  |                   |                                  |              |          |                    |      |        |                    |      |                |
| 上層路盤                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 瀝青安定処理             | 加熱混合:安定度 3.43kN 以上                                                 | 0.80         |      |          |       |             |                                                 |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |       |       |      |          |       |             |                                                 |      |      |        |                    |      |                    |      |             |                                                                    |      |          |                   |      |        |                     |      |                  |             |      |      |              |                                   |      |  |  |                   |                                  |              |          |                    |      |        |                    |      |                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                    | 常温混合:安定度 2.45kN 以上                                                 | 0.55         |      |          |       |             |                                                 |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |       |       |      |          |       |             |                                                 |      |      |        |                    |      |                    |      |             |                                                                    |      |          |                   |      |        |                     |      |                  |             |      |      |              |                                   |      |  |  |                   |                                  |              |          |                    |      |        |                    |      |                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | セメント・瀝青安定処理        | 一軸圧縮強さ〔7 日〕1.5～2.9MPa<br>一次変位量〔7 日〕5～30 1/100cm<br>残留強度率〔7 日〕65%以上 | 0.65         |      |          |       |             |                                                 |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |       |       |      |          |       |             |                                                 |      |      |        |                    |      |                    |      |             |                                                                    |      |          |                   |      |        |                     |      |                  |             |      |      |              |                                   |      |  |  |                   |                                  |              |          |                    |      |        |                    |      |                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | セメント安定処理           | 一軸圧縮強さ〔7 日〕2.9MPa                                                  | 0.55         |      |          |       |             |                                                 |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |       |       |      |          |       |             |                                                 |      |      |        |                    |      |                    |      |             |                                                                    |      |          |                   |      |        |                     |      |                  |             |      |      |              |                                   |      |  |  |                   |                                  |              |          |                    |      |        |                    |      |                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 石灰安定処理             | 一軸圧縮強さ〔10 日〕0.98MPa                                                | 0.45         |      |          |       |             |                                                 |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |       |       |      |          |       |             |                                                 |      |      |        |                    |      |                    |      |             |                                                                    |      |          |                   |      |        |                     |      |                  |             |      |      |              |                                   |      |  |  |                   |                                  |              |          |                    |      |        |                    |      |                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 粒度調整碎石・粒度調整鉄鋼スラグ   | 修正 CBR80 以上                                                        | 0.35         |      |          |       |             |                                                 |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |       |       |      |          |       |             |                                                 |      |      |        |                    |      |                    |      |             |                                                                    |      |          |                   |      |        |                     |      |                  |             |      |      |              |                                   |      |  |  |                   |                                  |              |          |                    |      |        |                    |      |                |
| 下層路盤                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 水硬性粒度調整鉄鋼スラグ       | 修正 CBR80 以上<br>一軸圧縮強さ〔14 日〕1.2MPa                                  | 0.55         |      |          |       |             |                                                 |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |       |       |      |          |       |             |                                                 |      |      |        |                    |      |                    |      |             |                                                                    |      |          |                   |      |        |                     |      |                  |             |      |      |              |                                   |      |  |  |                   |                                  |              |          |                    |      |        |                    |      |                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                    |                                                                    |              |      |          |       |             |                                                 |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |       |       |      |          |       |             |                                                 |      |      |        |                    |      |                    |      |             |                                                                    |      |          |                   |      |        |                     |      |                  |             |      |      |              |                                   |      |  |  |                   |                                  |              |          |                    |      |        |                    |      |                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | クラッシャラン，鉄鋼スラグ，砂など  | 修正 CBR30 以上<br>修正 CBR20 以上 30 未満                                   | 0.25<br>0.20 |      |          |       |             |                                                 |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |       |       |      |          |       |             |                                                 |      |      |        |                    |      |                    |      |             |                                                                    |      |          |                   |      |        |                     |      |                  |             |      |      |              |                                   |      |  |  |                   |                                  |              |          |                    |      |        |                    |      |                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | セメント安定処理           | 一軸圧縮強さ〔7 日〕0.98MPa                                                 | 0.25         |      |          |       |             |                                                 |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |       |       |      |          |       |             |                                                 |      |      |        |                    |      |                    |      |             |                                                                    |      |          |                   |      |        |                     |      |                  |             |      |      |              |                                   |      |  |  |                   |                                  |              |          |                    |      |        |                    |      |                |
| 石灰安定処理                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 一軸圧縮強さ〔10 日〕0.7MPa | 0.25                                                               |              |      |          |       |             |                                                 |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |       |       |      |          |       |             |                                                 |      |      |        |                    |      |                    |      |             |                                                                    |      |          |                   |      |        |                     |      |                  |             |      |      |              |                                   |      |  |  |                   |                                  |              |          |                    |      |        |                    |      |                |

道路構造の手引き改定対照表

| 第4編 舗装                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                   |                                                                    |          |      |          |      |                   |             |      |                   |      |          |                    |      |        |                    |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |       |      |          |       |             |                                                   |      |      |        |                    |      |                    |      |             |                                                                    |      |          |                   |      |        |                     |      |                  |             |      |      |                   |             |      |                   |      |          |                    |      |        |                    |      |                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------|----------|------|----------|------|-------------------|-------------|------|-------------------|------|----------|--------------------|------|--------|--------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|------|----------|-------|-------------|---------------------------------------------------|------|------|--------|--------------------|------|--------------------|------|-------------|--------------------------------------------------------------------|------|----------|-------------------|------|--------|---------------------|------|------------------|-------------|------|------|-------------------|-------------|------|-------------------|------|----------|--------------------|------|--------|--------------------|------|----------------|
| 4-27                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                   |                                                                    |          |      |          |      |                   |             |      |                   |      |          |                    |      |        |                    |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |       |      |          |       |             |                                                   |      |      |        |                    |      |                    |      |             |                                                                    |      |          |                   |      |        |                     |      |                  |             |      |      |                   |             |      |                   |      |          |                    |      |        |                    |      |                |
| 新                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                   | 旧                                                                  | 改訂理由     |      |          |      |                   |             |      |                   |      |          |                    |      |        |                    |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |       |      |          |       |             |                                                   |      |      |        |                    |      |                    |      |             |                                                                    |      |          |                   |      |        |                     |      |                  |             |      |      |                   |             |      |                   |      |          |                    |      |        |                    |      |                |
| <p><b>表 3.16 等値換算係数</b></p> <table><tr><th>使用する層</th><th>材料・工法</th><th>品質規格</th><th>等値換算係数 a</th></tr><tr><td rowspan="4">下層路盤</td><td rowspan="2">クラッシュラン、鉄鋼スラグ、砂など</td><td>修正 CBR30 以上</td><td>0.25</td></tr><tr><td>修正 CBR20 以上 30 未満</td><td>0.20</td></tr><tr><td>セメント安定処理</td><td>一軸圧縮強さ〔7 日〕0.98MPa</td><td>0.25</td></tr><tr><td>石灰安定処理</td><td>一軸圧縮強さ〔10 日〕0.7MPa</td><td>0.25</td></tr></table> <p>〔注〕</p> <p>1. 一軸圧縮強さとは、安定処理材料の安定材の添加量を決定することを目的として実施される一軸圧縮試験により得られる強度 (MPa) をいう。〔 〕内は供試体の養生期間を表わす。なお、試験条件はセメント安定処理および石灰安定処理とセメント・瀝青安定処理とは異なる（「舗装調査・試験法便覧（平成 31 年版）」, P. 4-92～143, 平成 31 年 3 月,（公社）日本道路協会」参照）。</p> <p>2. 修正 CBR とは、修正 CBR 試験により得られる所定の締固め度における CBR 値 (%) をいう。</p> <p>3. 再生路盤材混合所で製造された再生路盤材の等値換算係数も上記の数値を適用する。</p> |                   | 使用する層                                                              | 材料・工法    | 品質規格 | 等値換算係数 a | 下層路盤 | クラッシュラン、鉄鋼スラグ、砂など | 修正 CBR30 以上 | 0.25 | 修正 CBR20 以上 30 未満 | 0.20 | セメント安定処理 | 一軸圧縮強さ〔7 日〕0.98MPa | 0.25 | 石灰安定処理 | 一軸圧縮強さ〔10 日〕0.7MPa | 0.25 | <p><b>表 3.12 等値換算係数</b></p> <table><tr><th>使用する層</th><th>材料・工法</th><th>品質規格</th><th>等値換算係数 a</th></tr><tr><td>表層・基層</td><td>加熱アスファルト混合物</td><td>ストレートアスファルトを使用、混合物の性状は、舗装設計便覧, P80 表-5.2.12) による。</td><td>1.00</td></tr><tr><td rowspan="6">上層路盤</td><td rowspan="2">瀝青安定処理</td><td>加熱混合:安定度 3.43kN 以上</td><td>0.80</td></tr><tr><td>常温混合:安定度 2.45kN 以上</td><td>0.55</td></tr><tr><td>セメント・瀝青安定処理</td><td>一軸圧縮強さ〔7 日〕1.5～2.9MPa<br/>一次変位量〔7 日〕5～30 l/100cm<br/>残留強度率〔7 日〕65%以上</td><td>0.65</td></tr><tr><td>セメント安定処理</td><td>一軸圧縮強さ〔7 日〕2.9MPa</td><td>0.55</td></tr><tr><td>石灰安定処理</td><td>一軸圧縮強さ〔10 日〕0.98MPa</td><td>0.45</td></tr><tr><td>粒度調整砕石・粒度調整鉄鋼スラグ</td><td>修正 CBR80 以上</td><td>0.35</td></tr><tr><td rowspan="4">下層路盤</td><td rowspan="2">クラッシュラン、鉄鋼スラグ、砂など</td><td>修正 CBR30 以上</td><td>0.25</td></tr><tr><td>修正 CBR20 以上 30 未満</td><td>0.20</td></tr><tr><td>セメント安定処理</td><td>一軸圧縮強さ〔7 日〕0.98MPa</td><td>0.25</td></tr><tr><td>石灰安定処理</td><td>一軸圧縮強さ〔10 日〕0.7MPa</td><td>0.25</td></tr></table> <p>〔注〕</p> <p>1. 表層、基層の加熱アスファルト混合物に改質アスファルトを使用する場合には、その強度に応じた等値換算係数 a を設定する。</p> <p>2. 安定度とは、マーシャル安定度試験により得られる安定度 (kN) をいう。この試験は直径 101.6mm のモールドを用いて作製した高さ 63.5±1.3mm の円柱形の供試体を 60±1℃の下で、円形の載荷ヘッドにより載荷速度 60±5mm/min で載荷する。</p> <p>3. 一軸圧縮強さとは、安定処理材料の安定材の添加量を決定することを目的として実施される一軸圧縮試験により得られる強度 (MPa) をいう。〔 〕内は供試体の養生期間を表わす。なお、試験条件はセメント安定処理および石灰安定処理とセメント・瀝青安定処理とは異なる（「舗装試験法便覧」参照）。</p> <p>4. 一次変位量とは、セメント・瀝青安定処理路盤材料の配合設計を目的として実施される一軸圧縮試験により得られる一軸圧縮強さ発現時における供試体の変位量 (l/100cm) をいう。この試験は、直径 101.6mm のモールドを用いて作製した高さ 68.0±1.0mm の円柱形の供試体を載荷速度 1mm/min で載荷する。</p> <p>5. 残留強度率とは、一軸圧縮強さ発現時からさらに供試体を圧縮し、一次変位量と同じ変位量を示した時点の強度の一軸圧縮強さに対する割合をいう。</p> <p>6. 修正 CBR とは、修正 CBR 試験により得られる所定の締固め度における CBR 値 (%) をいう。</p> <p>7. 再生アスファルト混合所において製造された再生加熱アスファルト混合物および再生路盤材混合所で製造された再生路盤材の等値換算係数も上記の数値を適用する。</p> <p>8. 排水性舗装に使用されるポーラスアスファルト混合物の等値換算係数は 1.0 を用いる。</p> <p>【適用】舗装設計便覧, P79, 平成 18 年 2 月,（社）日本道路協会</p> | 使用する層 | 材料・工法 | 品質規格 | 等値換算係数 a | 表層・基層 | 加熱アスファルト混合物 | ストレートアスファルトを使用、混合物の性状は、舗装設計便覧, P80 表-5.2.12) による。 | 1.00 | 上層路盤 | 瀝青安定処理 | 加熱混合:安定度 3.43kN 以上 | 0.80 | 常温混合:安定度 2.45kN 以上 | 0.55 | セメント・瀝青安定処理 | 一軸圧縮強さ〔7 日〕1.5～2.9MPa<br>一次変位量〔7 日〕5～30 l/100cm<br>残留強度率〔7 日〕65%以上 | 0.65 | セメント安定処理 | 一軸圧縮強さ〔7 日〕2.9MPa | 0.55 | 石灰安定処理 | 一軸圧縮強さ〔10 日〕0.98MPa | 0.45 | 粒度調整砕石・粒度調整鉄鋼スラグ | 修正 CBR80 以上 | 0.35 | 下層路盤 | クラッシュラン、鉄鋼スラグ、砂など | 修正 CBR30 以上 | 0.25 | 修正 CBR20 以上 30 未満 | 0.20 | セメント安定処理 | 一軸圧縮強さ〔7 日〕0.98MPa | 0.25 | 石灰安定処理 | 一軸圧縮強さ〔10 日〕0.7MPa | 0.25 | 舗装設計便覧を参考に表を作成 |
| 使用する層                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 材料・工法             | 品質規格                                                               | 等値換算係数 a |      |          |      |                   |             |      |                   |      |          |                    |      |        |                    |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |       |      |          |       |             |                                                   |      |      |        |                    |      |                    |      |             |                                                                    |      |          |                   |      |        |                     |      |                  |             |      |      |                   |             |      |                   |      |          |                    |      |        |                    |      |                |
| 下層路盤                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | クラッシュラン、鉄鋼スラグ、砂など | 修正 CBR30 以上                                                        | 0.25     |      |          |      |                   |             |      |                   |      |          |                    |      |        |                    |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |       |      |          |       |             |                                                   |      |      |        |                    |      |                    |      |             |                                                                    |      |          |                   |      |        |                     |      |                  |             |      |      |                   |             |      |                   |      |          |                    |      |        |                    |      |                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                   | 修正 CBR20 以上 30 未満                                                  | 0.20     |      |          |      |                   |             |      |                   |      |          |                    |      |        |                    |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |       |      |          |       |             |                                                   |      |      |        |                    |      |                    |      |             |                                                                    |      |          |                   |      |        |                     |      |                  |             |      |      |                   |             |      |                   |      |          |                    |      |        |                    |      |                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | セメント安定処理          | 一軸圧縮強さ〔7 日〕0.98MPa                                                 | 0.25     |      |          |      |                   |             |      |                   |      |          |                    |      |        |                    |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |       |      |          |       |             |                                                   |      |      |        |                    |      |                    |      |             |                                                                    |      |          |                   |      |        |                     |      |                  |             |      |      |                   |             |      |                   |      |          |                    |      |        |                    |      |                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 石灰安定処理            | 一軸圧縮強さ〔10 日〕0.7MPa                                                 | 0.25     |      |          |      |                   |             |      |                   |      |          |                    |      |        |                    |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |       |      |          |       |             |                                                   |      |      |        |                    |      |                    |      |             |                                                                    |      |          |                   |      |        |                     |      |                  |             |      |      |                   |             |      |                   |      |          |                    |      |        |                    |      |                |
| 使用する層                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 材料・工法             | 品質規格                                                               | 等値換算係数 a |      |          |      |                   |             |      |                   |      |          |                    |      |        |                    |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |       |      |          |       |             |                                                   |      |      |        |                    |      |                    |      |             |                                                                    |      |          |                   |      |        |                     |      |                  |             |      |      |                   |             |      |                   |      |          |                    |      |        |                    |      |                |
| 表層・基層                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 加熱アスファルト混合物       | ストレートアスファルトを使用、混合物の性状は、舗装設計便覧, P80 表-5.2.12) による。                  | 1.00     |      |          |      |                   |             |      |                   |      |          |                    |      |        |                    |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |       |      |          |       |             |                                                   |      |      |        |                    |      |                    |      |             |                                                                    |      |          |                   |      |        |                     |      |                  |             |      |      |                   |             |      |                   |      |          |                    |      |        |                    |      |                |
| 上層路盤                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 瀝青安定処理            | 加熱混合:安定度 3.43kN 以上                                                 | 0.80     |      |          |      |                   |             |      |                   |      |          |                    |      |        |                    |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |       |      |          |       |             |                                                   |      |      |        |                    |      |                    |      |             |                                                                    |      |          |                   |      |        |                     |      |                  |             |      |      |                   |             |      |                   |      |          |                    |      |        |                    |      |                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                   | 常温混合:安定度 2.45kN 以上                                                 | 0.55     |      |          |      |                   |             |      |                   |      |          |                    |      |        |                    |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |       |      |          |       |             |                                                   |      |      |        |                    |      |                    |      |             |                                                                    |      |          |                   |      |        |                     |      |                  |             |      |      |                   |             |      |                   |      |          |                    |      |        |                    |      |                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | セメント・瀝青安定処理       | 一軸圧縮強さ〔7 日〕1.5～2.9MPa<br>一次変位量〔7 日〕5～30 l/100cm<br>残留強度率〔7 日〕65%以上 | 0.65     |      |          |      |                   |             |      |                   |      |          |                    |      |        |                    |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |       |      |          |       |             |                                                   |      |      |        |                    |      |                    |      |             |                                                                    |      |          |                   |      |        |                     |      |                  |             |      |      |                   |             |      |                   |      |          |                    |      |        |                    |      |                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | セメント安定処理          | 一軸圧縮強さ〔7 日〕2.9MPa                                                  | 0.55     |      |          |      |                   |             |      |                   |      |          |                    |      |        |                    |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |       |      |          |       |             |                                                   |      |      |        |                    |      |                    |      |             |                                                                    |      |          |                   |      |        |                     |      |                  |             |      |      |                   |             |      |                   |      |          |                    |      |        |                    |      |                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 石灰安定処理            | 一軸圧縮強さ〔10 日〕0.98MPa                                                | 0.45     |      |          |      |                   |             |      |                   |      |          |                    |      |        |                    |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |       |      |          |       |             |                                                   |      |      |        |                    |      |                    |      |             |                                                                    |      |          |                   |      |        |                     |      |                  |             |      |      |                   |             |      |                   |      |          |                    |      |        |                    |      |                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 粒度調整砕石・粒度調整鉄鋼スラグ  | 修正 CBR80 以上                                                        | 0.35     |      |          |      |                   |             |      |                   |      |          |                    |      |        |                    |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |       |      |          |       |             |                                                   |      |      |        |                    |      |                    |      |             |                                                                    |      |          |                   |      |        |                     |      |                  |             |      |      |                   |             |      |                   |      |          |                    |      |        |                    |      |                |
| 下層路盤                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | クラッシュラン、鉄鋼スラグ、砂など | 修正 CBR30 以上                                                        | 0.25     |      |          |      |                   |             |      |                   |      |          |                    |      |        |                    |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |       |      |          |       |             |                                                   |      |      |        |                    |      |                    |      |             |                                                                    |      |          |                   |      |        |                     |      |                  |             |      |      |                   |             |      |                   |      |          |                    |      |        |                    |      |                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                   | 修正 CBR20 以上 30 未満                                                  | 0.20     |      |          |      |                   |             |      |                   |      |          |                    |      |        |                    |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |       |      |          |       |             |                                                   |      |      |        |                    |      |                    |      |             |                                                                    |      |          |                   |      |        |                     |      |                  |             |      |      |                   |             |      |                   |      |          |                    |      |        |                    |      |                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | セメント安定処理          | 一軸圧縮強さ〔7 日〕0.98MPa                                                 | 0.25     |      |          |      |                   |             |      |                   |      |          |                    |      |        |                    |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |       |      |          |       |             |                                                   |      |      |        |                    |      |                    |      |             |                                                                    |      |          |                   |      |        |                     |      |                  |             |      |      |                   |             |      |                   |      |          |                    |      |        |                    |      |                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 石灰安定処理            | 一軸圧縮強さ〔10 日〕0.7MPa                                                 | 0.25     |      |          |      |                   |             |      |                   |      |          |                    |      |        |                    |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |       |      |          |       |             |                                                   |      |      |        |                    |      |                    |      |             |                                                                    |      |          |                   |      |        |                     |      |                  |             |      |      |                   |             |      |                   |      |          |                    |      |        |                    |      |                |

| 第4編 舗 装                                                               |          |       |        |        |          |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |  |  |  |        |          |  |        |        |         |               |       |       |                   |    |    |     |       |        |       |                      |     |       |      |                   |          |                       |     |       |        |  |                        |    |  |     |       |        |       |                        |     |       |        |                    |     |       |        |       |                        |    |    |   |   |        |                   |    |  |   |   |   |   |     |  |  |  |  |  |  |               |  |  |  |  |  |  |                                                                     |  |  |  |  |  |  |                                           |  |  |  |  |  |  |                                                                       |  |  |  |  |  |  |                                    |  |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |  |                                                                |  |  |  |  |  |  |                |
|-----------------------------------------------------------------------|----------|-------|--------|--------|----------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--------|----------|--|--------|--------|---------|---------------|-------|-------|-------------------|----|----|-----|-------|--------|-------|----------------------|-----|-------|------|-------------------|----------|-----------------------|-----|-------|--------|--|------------------------|----|--|-----|-------|--------|-------|------------------------|-----|-------|--------|--------------------|-----|-------|--------|-------|------------------------|----|----|---|---|--------|-------------------|----|--|---|---|---|---|-----|--|--|--|--|--|--|---------------|--|--|--|--|--|--|---------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|-------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|------------------------------------|--|--|--|--|--|--|-------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|----------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|----------------|
| 4 -28                                                                 |          |       |        |        |          |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |  |  |  |        |          |  |        |        |         |               |       |       |                   |    |    |     |       |        |       |                      |     |       |      |                   |          |                       |     |       |        |  |                        |    |  |     |       |        |       |                        |     |       |        |                    |     |       |        |       |                        |    |    |   |   |        |                   |    |  |   |   |   |   |     |  |  |  |  |  |  |               |  |  |  |  |  |  |                                                                     |  |  |  |  |  |  |                                           |  |  |  |  |  |  |                                                                       |  |  |  |  |  |  |                                    |  |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |  |                                                                |  |  |  |  |  |  |                |
| 新                                                                     |          |       |        |        |          |               | 旧                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |  |  |  | 改訂理由   |          |  |        |        |         |               |       |       |                   |    |    |     |       |        |       |                      |     |       |      |                   |          |                       |     |       |        |  |                        |    |  |     |       |        |       |                        |     |       |        |                    |     |       |        |       |                        |    |    |   |   |        |                   |    |  |   |   |   |   |     |  |  |  |  |  |  |               |  |  |  |  |  |  |                                                                     |  |  |  |  |  |  |                                           |  |  |  |  |  |  |                                                                       |  |  |  |  |  |  |                                    |  |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |  |                                                                |  |  |  |  |  |  |                |
| 表 3.17 標準舗装構成                                                         |          |       |        |        |          |               | <table><tr><th rowspan="2">混合物の種類</th><th colspan="2">突固め回数（回）</th><th rowspan="2">空隙率（％）</th><th rowspan="2">飽和度（％）</th><th rowspan="2">安定度（kN）</th><th rowspan="2">フロー値（1/100cm）</th></tr><tr><th>N7,N6</th><th>N5～N1</th></tr><tr><td>①粗粒度アスファルト混合物（20）</td><td rowspan="4">75</td><td rowspan="4">50</td><td>3～7</td><td>65～85</td><td>4.90以上</td><td rowspan="4">20～40</td></tr><tr><td>②密粒度アスファルト混合物（20，13）</td><td rowspan="2">3～6</td><td rowspan="2">70～85</td><td>4.90</td></tr><tr><td>③細粒度アスファルト混合物（13）</td><td>[7.35]以上</td></tr><tr><td>④密粒度ギャップアスファルト混合物（13）</td><td>3～7</td><td>65～85</td><td colspan="2">4.90以上</td></tr><tr><td>⑤密粒度アスファルト混合物（20F，13F）</td><td colspan="2" rowspan="4">50</td><td>3～5</td><td>75～85</td><td rowspan="2">4.90以上</td><td rowspan="2">20～80</td></tr><tr><td>⑥細粒度ギャップアスファルト混合物（13F）</td><td rowspan="2">2～5</td><td rowspan="2">75～90</td><td>3.43以上</td></tr><tr><td>⑦細粒度アスファルト混合物（13F）</td><td>3～5</td><td>75～85</td><td>4.90以上</td><td rowspan="2">20～40</td></tr><tr><td>⑧密粒度ギャップアスファルト混合物（13F）</td><td>75</td><td>50</td><td>-</td><td>-</td><td>3.43以上</td></tr><tr><td>⑨開粒度アスファルト混合物（13）</td><td colspan="2">50</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td colspan="7">（注）</td></tr><tr><td colspan="7">1．N7～N1：交通量区分</td></tr><tr><td colspan="7">2．積雪寒冷地域で交通区分N7及びN6の道路であっても、流動によるわだち掘れのおそれが少ないところにおいては突固め回数を50回とする。</td></tr><tr><td colspan="7">3．安定度の欄の〔 〕内の値は、N7及びN6で突固め回数を75回とする場合の基準値</td></tr><tr><td colspan="7">4．水の影響を受けやすいと思われる混合物またはそのような箇所に舗設される混合物は、次式で求めた残留安定度が75％以上であることが望ましい。</td></tr><tr><td colspan="7">残留安定度（％）＝（60℃、48時間水浸後の安定度/安定度）×100</td></tr><tr><td colspan="7">5．再生アスファルト混合所において製造した再生加熱アスファルト混合物にも土曜の基準値を適用する</td></tr><tr><td colspan="7">6．ポーラスアスファルト混合物の設計アスファルト量の決定は、一般にマーシャル安定度試験によらないため、基準値を示していない。</td></tr></table> |  |  |  |  |  | 混合物の種類 | 突固め回数（回） |  | 空隙率（％） | 飽和度（％） | 安定度（kN） | フロー値（1/100cm） | N7,N6 | N5～N1 | ①粗粒度アスファルト混合物（20） | 75 | 50 | 3～7 | 65～85 | 4.90以上 | 20～40 | ②密粒度アスファルト混合物（20，13） | 3～6 | 70～85 | 4.90 | ③細粒度アスファルト混合物（13） | [7.35]以上 | ④密粒度ギャップアスファルト混合物（13） | 3～7 | 65～85 | 4.90以上 |  | ⑤密粒度アスファルト混合物（20F，13F） | 50 |  | 3～5 | 75～85 | 4.90以上 | 20～80 | ⑥細粒度ギャップアスファルト混合物（13F） | 2～5 | 75～90 | 3.43以上 | ⑦細粒度アスファルト混合物（13F） | 3～5 | 75～85 | 4.90以上 | 20～40 | ⑧密粒度ギャップアスファルト混合物（13F） | 75 | 50 | - | - | 3.43以上 | ⑨開粒度アスファルト混合物（13） | 50 |  | - | - | - | - | （注） |  |  |  |  |  |  | 1．N7～N1：交通量区分 |  |  |  |  |  |  | 2．積雪寒冷地域で交通区分N7及びN6の道路であっても、流動によるわだち掘れのおそれが少ないところにおいては突固め回数を50回とする。 |  |  |  |  |  |  | 3．安定度の欄の〔 〕内の値は、N7及びN6で突固め回数を75回とする場合の基準値 |  |  |  |  |  |  | 4．水の影響を受けやすいと思われる混合物またはそのような箇所に舗設される混合物は、次式で求めた残留安定度が75％以上であることが望ましい。 |  |  |  |  |  |  | 残留安定度（％）＝（60℃、48時間水浸後の安定度/安定度）×100 |  |  |  |  |  |  | 5．再生アスファルト混合所において製造した再生加熱アスファルト混合物にも土曜の基準値を適用する |  |  |  |  |  |  | 6．ポーラスアスファルト混合物の設計アスファルト量の決定は、一般にマーシャル安定度試験によらないため、基準値を示していない。 |  |  |  |  |  |  | 舗装設計便覧を参考に表を作成 |
| 混合物の種類                                                                | 突固め回数（回） |       | 空隙率（％） | 飽和度（％） | 安定度（kN）  | フロー値（1/100cm） |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |  |  |  |        |          |  |        |        |         |               |       |       |                   |    |    |     |       |        |       |                      |     |       |      |                   |          |                       |     |       |        |  |                        |    |  |     |       |        |       |                        |     |       |        |                    |     |       |        |       |                        |    |    |   |   |        |                   |    |  |   |   |   |   |     |  |  |  |  |  |  |               |  |  |  |  |  |  |                                                                     |  |  |  |  |  |  |                                           |  |  |  |  |  |  |                                                                       |  |  |  |  |  |  |                                    |  |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |  |                                                                |  |  |  |  |  |  |                |
|                                                                       | N7,N6    | N5～N1 |        |        |          |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |  |  |  |        |          |  |        |        |         |               |       |       |                   |    |    |     |       |        |       |                      |     |       |      |                   |          |                       |     |       |        |  |                        |    |  |     |       |        |       |                        |     |       |        |                    |     |       |        |       |                        |    |    |   |   |        |                   |    |  |   |   |   |   |     |  |  |  |  |  |  |               |  |  |  |  |  |  |                                                                     |  |  |  |  |  |  |                                           |  |  |  |  |  |  |                                                                       |  |  |  |  |  |  |                                    |  |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |  |                                                                |  |  |  |  |  |  |                |
| ①粗粒度アスファルト混合物（20）                                                     | 75       | 50    | 3～7    | 65～85  | 4.90以上   | 20～40         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |  |  |  |        |          |  |        |        |         |               |       |       |                   |    |    |     |       |        |       |                      |     |       |      |                   |          |                       |     |       |        |  |                        |    |  |     |       |        |       |                        |     |       |        |                    |     |       |        |       |                        |    |    |   |   |        |                   |    |  |   |   |   |   |     |  |  |  |  |  |  |               |  |  |  |  |  |  |                                                                     |  |  |  |  |  |  |                                           |  |  |  |  |  |  |                                                                       |  |  |  |  |  |  |                                    |  |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |  |                                                                |  |  |  |  |  |  |                |
| ②密粒度アスファルト混合物（20，13）                                                  |          |       | 3～6    | 70～85  | 4.90     |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |  |  |  |        |          |  |        |        |         |               |       |       |                   |    |    |     |       |        |       |                      |     |       |      |                   |          |                       |     |       |        |  |                        |    |  |     |       |        |       |                        |     |       |        |                    |     |       |        |       |                        |    |    |   |   |        |                   |    |  |   |   |   |   |     |  |  |  |  |  |  |               |  |  |  |  |  |  |                                                                     |  |  |  |  |  |  |                                           |  |  |  |  |  |  |                                                                       |  |  |  |  |  |  |                                    |  |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |  |                                                                |  |  |  |  |  |  |                |
| ③細粒度アスファルト混合物（13）                                                     |          |       |        |        | [7.35]以上 |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |  |  |  |        |          |  |        |        |         |               |       |       |                   |    |    |     |       |        |       |                      |     |       |      |                   |          |                       |     |       |        |  |                        |    |  |     |       |        |       |                        |     |       |        |                    |     |       |        |       |                        |    |    |   |   |        |                   |    |  |   |   |   |   |     |  |  |  |  |  |  |               |  |  |  |  |  |  |                                                                     |  |  |  |  |  |  |                                           |  |  |  |  |  |  |                                                                       |  |  |  |  |  |  |                                    |  |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |  |                                                                |  |  |  |  |  |  |                |
| ④密粒度ギャップアスファルト混合物（13）                                                 |          |       | 3～7    | 65～85  | 4.90以上   |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |  |  |  |        |          |  |        |        |         |               |       |       |                   |    |    |     |       |        |       |                      |     |       |      |                   |          |                       |     |       |        |  |                        |    |  |     |       |        |       |                        |     |       |        |                    |     |       |        |       |                        |    |    |   |   |        |                   |    |  |   |   |   |   |     |  |  |  |  |  |  |               |  |  |  |  |  |  |                                                                     |  |  |  |  |  |  |                                           |  |  |  |  |  |  |                                                                       |  |  |  |  |  |  |                                    |  |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |  |                                                                |  |  |  |  |  |  |                |
| ⑤密粒度アスファルト混合物（20F，13F）                                                | 50       |       | 3～5    | 75～85  | 4.90以上   | 20～80         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |  |  |  |        |          |  |        |        |         |               |       |       |                   |    |    |     |       |        |       |                      |     |       |      |                   |          |                       |     |       |        |  |                        |    |  |     |       |        |       |                        |     |       |        |                    |     |       |        |       |                        |    |    |   |   |        |                   |    |  |   |   |   |   |     |  |  |  |  |  |  |               |  |  |  |  |  |  |                                                                     |  |  |  |  |  |  |                                           |  |  |  |  |  |  |                                                                       |  |  |  |  |  |  |                                    |  |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |  |                                                                |  |  |  |  |  |  |                |
| ⑥細粒度ギャップアスファルト混合物（13F）                                                |          |       | 2～5    | 75～90  |          |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |  |  |  | 3.43以上 |          |  |        |        |         |               |       |       |                   |    |    |     |       |        |       |                      |     |       |      |                   |          |                       |     |       |        |  |                        |    |  |     |       |        |       |                        |     |       |        |                    |     |       |        |       |                        |    |    |   |   |        |                   |    |  |   |   |   |   |     |  |  |  |  |  |  |               |  |  |  |  |  |  |                                                                     |  |  |  |  |  |  |                                           |  |  |  |  |  |  |                                                                       |  |  |  |  |  |  |                                    |  |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |  |                                                                |  |  |  |  |  |  |                |
| ⑦細粒度アスファルト混合物（13F）                                                    |          |       |        |        | 3～5      | 75～85         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |  |  |  | 4.90以上 | 20～40    |  |        |        |         |               |       |       |                   |    |    |     |       |        |       |                      |     |       |      |                   |          |                       |     |       |        |  |                        |    |  |     |       |        |       |                        |     |       |        |                    |     |       |        |       |                        |    |    |   |   |        |                   |    |  |   |   |   |   |     |  |  |  |  |  |  |               |  |  |  |  |  |  |                                                                     |  |  |  |  |  |  |                                           |  |  |  |  |  |  |                                                                       |  |  |  |  |  |  |                                    |  |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |  |                                                                |  |  |  |  |  |  |                |
| ⑧密粒度ギャップアスファルト混合物（13F）                                                |          |       | 75     | 50     | -        | -             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |  |  |  | 3.43以上 |          |  |        |        |         |               |       |       |                   |    |    |     |       |        |       |                      |     |       |      |                   |          |                       |     |       |        |  |                        |    |  |     |       |        |       |                        |     |       |        |                    |     |       |        |       |                        |    |    |   |   |        |                   |    |  |   |   |   |   |     |  |  |  |  |  |  |               |  |  |  |  |  |  |                                                                     |  |  |  |  |  |  |                                           |  |  |  |  |  |  |                                                                       |  |  |  |  |  |  |                                    |  |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |  |                                                                |  |  |  |  |  |  |                |
| ⑨開粒度アスファルト混合物（13）                                                     | 50       |       | -      | -      | -        | -             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |  |  |  |        |          |  |        |        |         |               |       |       |                   |    |    |     |       |        |       |                      |     |       |      |                   |          |                       |     |       |        |  |                        |    |  |     |       |        |       |                        |     |       |        |                    |     |       |        |       |                        |    |    |   |   |        |                   |    |  |   |   |   |   |     |  |  |  |  |  |  |               |  |  |  |  |  |  |                                                                     |  |  |  |  |  |  |                                           |  |  |  |  |  |  |                                                                       |  |  |  |  |  |  |                                    |  |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |  |                                                                |  |  |  |  |  |  |                |
| （注）                                                                   |          |       |        |        |          |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |  |  |  |        |          |  |        |        |         |               |       |       |                   |    |    |     |       |        |       |                      |     |       |      |                   |          |                       |     |       |        |  |                        |    |  |     |       |        |       |                        |     |       |        |                    |     |       |        |       |                        |    |    |   |   |        |                   |    |  |   |   |   |   |     |  |  |  |  |  |  |               |  |  |  |  |  |  |                                                                     |  |  |  |  |  |  |                                           |  |  |  |  |  |  |                                                                       |  |  |  |  |  |  |                                    |  |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |  |                                                                |  |  |  |  |  |  |                |
| 1．N7～N1：交通量区分                                                         |          |       |        |        |          |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |  |  |  |        |          |  |        |        |         |               |       |       |                   |    |    |     |       |        |       |                      |     |       |      |                   |          |                       |     |       |        |  |                        |    |  |     |       |        |       |                        |     |       |        |                    |     |       |        |       |                        |    |    |   |   |        |                   |    |  |   |   |   |   |     |  |  |  |  |  |  |               |  |  |  |  |  |  |                                                                     |  |  |  |  |  |  |                                           |  |  |  |  |  |  |                                                                       |  |  |  |  |  |  |                                    |  |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |  |                                                                |  |  |  |  |  |  |                |
| 2．積雪寒冷地域で交通区分N7及びN6の道路であっても、流動によるわだち掘れのおそれが少ないところにおいては突固め回数を50回とする。   |          |       |        |        |          |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |  |  |  |        |          |  |        |        |         |               |       |       |                   |    |    |     |       |        |       |                      |     |       |      |                   |          |                       |     |       |        |  |                        |    |  |     |       |        |       |                        |     |       |        |                    |     |       |        |       |                        |    |    |   |   |        |                   |    |  |   |   |   |   |     |  |  |  |  |  |  |               |  |  |  |  |  |  |                                                                     |  |  |  |  |  |  |                                           |  |  |  |  |  |  |                                                                       |  |  |  |  |  |  |                                    |  |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |  |                                                                |  |  |  |  |  |  |                |
| 3．安定度の欄の〔 〕内の値は、N7及びN6で突固め回数を75回とする場合の基準値                             |          |       |        |        |          |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |  |  |  |        |          |  |        |        |         |               |       |       |                   |    |    |     |       |        |       |                      |     |       |      |                   |          |                       |     |       |        |  |                        |    |  |     |       |        |       |                        |     |       |        |                    |     |       |        |       |                        |    |    |   |   |        |                   |    |  |   |   |   |   |     |  |  |  |  |  |  |               |  |  |  |  |  |  |                                                                     |  |  |  |  |  |  |                                           |  |  |  |  |  |  |                                                                       |  |  |  |  |  |  |                                    |  |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |  |                                                                |  |  |  |  |  |  |                |
| 4．水の影響を受けやすいと思われる混合物またはそのような箇所に舗設される混合物は、次式で求めた残留安定度が75％以上であることが望ましい。 |          |       |        |        |          |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |  |  |  |        |          |  |        |        |         |               |       |       |                   |    |    |     |       |        |       |                      |     |       |      |                   |          |                       |     |       |        |  |                        |    |  |     |       |        |       |                        |     |       |        |                    |     |       |        |       |                        |    |    |   |   |        |                   |    |  |   |   |   |   |     |  |  |  |  |  |  |               |  |  |  |  |  |  |                                                                     |  |  |  |  |  |  |                                           |  |  |  |  |  |  |                                                                       |  |  |  |  |  |  |                                    |  |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |  |                                                                |  |  |  |  |  |  |                |
| 残留安定度（％）＝（60℃、48時間水浸後の安定度/安定度）×100                                    |          |       |        |        |          |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |  |  |  |        |          |  |        |        |         |               |       |       |                   |    |    |     |       |        |       |                      |     |       |      |                   |          |                       |     |       |        |  |                        |    |  |     |       |        |       |                        |     |       |        |                    |     |       |        |       |                        |    |    |   |   |        |                   |    |  |   |   |   |   |     |  |  |  |  |  |  |               |  |  |  |  |  |  |                                                                     |  |  |  |  |  |  |                                           |  |  |  |  |  |  |                                                                       |  |  |  |  |  |  |                                    |  |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |  |                                                                |  |  |  |  |  |  |                |
| 5．再生アスファルト混合所において製造した再生加熱アスファルト混合物にも土曜の基準値を適用する                       |          |       |        |        |          |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |  |  |  |        |          |  |        |        |         |               |       |       |                   |    |    |     |       |        |       |                      |     |       |      |                   |          |                       |     |       |        |  |                        |    |  |     |       |        |       |                        |     |       |        |                    |     |       |        |       |                        |    |    |   |   |        |                   |    |  |   |   |   |   |     |  |  |  |  |  |  |               |  |  |  |  |  |  |                                                                     |  |  |  |  |  |  |                                           |  |  |  |  |  |  |                                                                       |  |  |  |  |  |  |                                    |  |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |  |                                                                |  |  |  |  |  |  |                |
| 6．ポーラスアスファルト混合物の設計アスファルト量の決定は、一般にマーシャル安定度試験によらないため、基準値を示していない。        |          |       |        |        |          |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |  |  |  |        |          |  |        |        |         |               |       |       |                   |    |    |     |       |        |       |                      |     |       |      |                   |          |                       |     |       |        |  |                        |    |  |     |       |        |       |                        |     |       |        |                    |     |       |        |       |                        |    |    |   |   |        |                   |    |  |   |   |   |   |     |  |  |  |  |  |  |               |  |  |  |  |  |  |                                                                     |  |  |  |  |  |  |                                           |  |  |  |  |  |  |                                                                       |  |  |  |  |  |  |                                    |  |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |  |                                                                |  |  |  |  |  |  |                |
| 【適用】舗装設計便覧，P80，平成18年2月，（社）日本道路協会                                      |          |       |        |        |          |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |  |  |  |        |          |  |        |        |         |               |       |       |                   |    |    |     |       |        |       |                      |     |       |      |                   |          |                       |     |       |        |  |                        |    |  |     |       |        |       |                        |     |       |        |                    |     |       |        |       |                        |    |    |   |   |        |                   |    |  |   |   |   |   |     |  |  |  |  |  |  |               |  |  |  |  |  |  |                                                                     |  |  |  |  |  |  |                                           |  |  |  |  |  |  |                                                                       |  |  |  |  |  |  |                                    |  |  |  |  |  |  |                                                 |  |  |  |  |  |  |                                                                |  |  |  |  |  |  |                |

| 第4編 舗 装                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |             |        |        |          |        |        |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|--------|--------|----------|--------|--------|--------|-------|------|--|------|-----|------|-------------|--------|--------|----------|----|-----|-----|---|------|------|--------|-------|---|---|---|---|----|-----|----|---|---|---|---|----|-----|----|---|---|---|----|---|-----|----|-----|---|---|---|---|-----|----|----|-----|-----|---|-----|------|--------|-------|---|---|---|----|----|------|----|---|---|---|----|----|------|----|---|---|---|----|---|------|----|-----|---|---|----|---|-----|----|----|-----|-----|---|------|------|--------|-------|---|---|---|----|----|------|----|---|---|---|----|----|------|----|---|---|---|----|----|------|----|-----|---|---|----|----|------|----|----|-----|-----|---|------|------|--------|-------|---|---|---|----|----|------|----|---|---|---|----|----|------|----|---|---|---|----|----|------|----|---|---|---|----|----|------|----|------|---|---|----|----|------|----|----|-----|------|---|------|------|--------|-------|---|----|---|----|----|------|----|---|----|---|----|----|------|----|---|----|---|----|----|------|----|---|----|---|----|----|------|----|------|----|---|----|----|------|----|----|-----|------|-----|------|------|--------|--------|---|----|---|----|----|------|----|---|----|---|----|----|------|----|---|----|---|----|----|------|----|---|----|---|----|----|------|----|----|----|---|----|----|------|----|------|----|---|---|----|------|----|----|-----|------|-----|------|------|--------|--------|---|----|---|----|----|------|-----|---|----|---|----|----|------|-----|---|----|---|----|----|------|----|---|----|---|----|----|------|----|----|----|---|----|----|------|----|------|----|---|---|----|------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--------|--------|-------|------|--|------|-----|----|-------------|--------|--------|----------|----|-----|-----|---|------|------|--------|-------|---|---|---|---|----|-----|----|---|---|---|---|----|-----|----|---|---|---|----|---|-----|----|-----|---|---|---|---|-----|----|----|-----|-----|---|-----|------|--------|-------|---|---|---|----|----|------|----|---|---|---|----|----|------|----|---|---|---|----|---|------|----|-----|---|---|----|---|-----|----|----|-----|-----|---|------|------|--------|-------|---|---|---|----|----|------|----|---|---|---|----|----|------|----|---|---|---|----|----|------|----|-----|---|---|----|----|------|----|----|-----|-----|---|------|------|--------|-------|---|---|---|----|----|------|----|---|---|---|----|----|------|----|---|---|---|----|----|------|----|---|---|---|----|----|------|----|------|---|---|----|----|------|----|----|-----|------|---|------|------|--------|-------|---|----|---|----|----|------|----|---|----|---|----|----|------|----|---|----|---|----|----|------|----|---|----|---|----|----|------|----|------|----|---|----|----|------|----|----|-----|------|-----|------|------|--------|--------|---|----|---|----|----|------|----|---|----|---|----|----|------|----|---|----|---|----|----|------|----|---|----|---|----|----|------|----|----|----|---|----|----|------|----|------|----|---|---|----|------|----|----|-----|------|-----|------|------|--------|--------|---|----|---|----|----|------|-----|---|----|---|----|----|------|-----|---|----|---|----|----|------|----|---|----|---|----|----|------|----|----|----|---|----|----|------|----|------|----|---|---|----|------|----|-----------------------|
| 4 -29                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |             |        |        |          |        |        |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
| 新                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |             |        |        |          |        | 旧      |        |       |      |  |      |     | 改訂理由 |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
| <div>1.1 標準舗装構成</div> <div>愛知県下統一の標準舗装構成を次の表に示す。特に検討を要する場合以外は、表 3.18 によるものとする。</div> <div>なお、鉄鋼スラグを使用する場合は、表 3.19 によるものとする。</div> <div>表 3.18 標準舗装構成</div> <table><tr><th rowspan="2">交通量の区分</th><th rowspan="2">設計 CBR</th><th>表層+基層</th><th colspan="2">上層路盤</th><th>下層路盤</th><th rowspan="2">TA'</th><th rowspan="2">H'</th></tr><tr><th>加熱アスファルト混合物</th><th>瀝青安定処理</th><th>粒度調整碎石</th><th>クラッシャーラン</th></tr><tr><td rowspan="5">N1</td><td>(2)</td><td>(4)</td><td>-</td><td>(10)</td><td>(15)</td><td>(11.3)</td><td>(29*)</td></tr><tr><td>3</td><td>4</td><td>-</td><td>8</td><td>10</td><td>9.3</td><td>22</td></tr><tr><td>4</td><td>4</td><td>-</td><td>8</td><td>10</td><td>9.3</td><td>22</td></tr><tr><td>6</td><td>4</td><td>-</td><td>12</td><td>-</td><td>8.2</td><td>16</td></tr><tr><td>8以上</td><td>4</td><td>-</td><td>9</td><td>-</td><td>7.2</td><td>13</td></tr><tr><td rowspan="5">N2</td><td>(2)</td><td>(5)</td><td>-</td><td>(9)</td><td>(20)</td><td>(13.2)</td><td>(34*)</td></tr><tr><td>3</td><td>5</td><td>-</td><td>10</td><td>15</td><td>12.3</td><td>30</td></tr><tr><td>4</td><td>5</td><td>-</td><td>10</td><td>10</td><td>11.0</td><td>25</td></tr><tr><td>6</td><td>5</td><td>-</td><td>15</td><td>-</td><td>10.3</td><td>20</td></tr><tr><td>8以上</td><td>5</td><td>-</td><td>12</td><td>-</td><td>9.2</td><td>17</td></tr><tr><td rowspan="5">N3</td><td>(2)</td><td>(5)</td><td>-</td><td>(20)</td><td>(20)</td><td>(17.0)</td><td>(45*)</td></tr><tr><td>3</td><td>5</td><td>-</td><td>15</td><td>20</td><td>15.3</td><td>40</td></tr><tr><td>4</td><td>5</td><td>-</td><td>15</td><td>15</td><td>14.0</td><td>35</td></tr><tr><td>6</td><td>5</td><td>-</td><td>10</td><td>15</td><td>12.3</td><td>30</td></tr><tr><td>8以上</td><td>5</td><td>-</td><td>10</td><td>10</td><td>11.0</td><td>25</td></tr><tr><td rowspan="5">N4</td><td>(2)</td><td>(5)</td><td>-</td><td>(25)</td><td>(30)</td><td>(21.3)</td><td>(60*)</td></tr><tr><td>3</td><td>5</td><td>-</td><td>15</td><td>35</td><td>19.0</td><td>55</td></tr><tr><td>4</td><td>5</td><td>-</td><td>10</td><td>40</td><td>18.5</td><td>55</td></tr><tr><td>6</td><td>5</td><td>-</td><td>10</td><td>30</td><td>16.0</td><td>45</td></tr><tr><td>8</td><td>5</td><td>-</td><td>15</td><td>15</td><td>14.0</td><td>35</td></tr><tr><td>12以上</td><td>5</td><td>-</td><td>10</td><td>20</td><td>13.5</td><td>35</td></tr><tr><td rowspan="6">N5</td><td>(2)</td><td>(10)</td><td>-</td><td>(30)</td><td>(35)</td><td>(29.3)</td><td>(75*)</td></tr><tr><td>3</td><td>10</td><td>-</td><td>25</td><td>30</td><td>26.3</td><td>65</td></tr><tr><td>4</td><td>10</td><td>-</td><td>15</td><td>35</td><td>24.0</td><td>60</td></tr><tr><td>6</td><td>10</td><td>-</td><td>10</td><td>30</td><td>21.0</td><td>50</td></tr><tr><td>8</td><td>10</td><td>-</td><td>15</td><td>15</td><td>19.0</td><td>40</td></tr><tr><td>12以上</td><td>10</td><td>-</td><td>10</td><td>15</td><td>17.3</td><td>35</td></tr><tr><td rowspan="7">N6</td><td>(2)</td><td>(10)</td><td>(8)</td><td>(40)</td><td>(55)</td><td>(44.2)</td><td>(113*)</td></tr><tr><td>3</td><td>10</td><td>8</td><td>30</td><td>50</td><td>39.4</td><td>98</td></tr><tr><td>4</td><td>10</td><td>8</td><td>15</td><td>60</td><td>36.7</td><td>93</td></tr><tr><td>6</td><td>10</td><td>9</td><td>15</td><td>40</td><td>32.5</td><td>74</td></tr><tr><td>8</td><td>10</td><td>8</td><td>15</td><td>30</td><td>29.2</td><td>63</td></tr><tr><td>12</td><td>10</td><td>8</td><td>15</td><td>20</td><td>26.7</td><td>53</td></tr><tr><td>20以上</td><td>10</td><td>9</td><td>-</td><td>20</td><td>22.2</td><td>39</td></tr><tr><td rowspan="7">N7</td><td>(2)</td><td>(15)</td><td>(8)</td><td>(50)</td><td>(75)</td><td>(57.7)</td><td>(148*)</td></tr><tr><td>3</td><td>15</td><td>8</td><td>40</td><td>60</td><td>50.4</td><td>123</td></tr><tr><td>4</td><td>15</td><td>8</td><td>30</td><td>60</td><td>46.9</td><td>113</td></tr><tr><td>6</td><td>15</td><td>8</td><td>15</td><td>60</td><td>41.7</td><td>98</td></tr><tr><td>8</td><td>15</td><td>8</td><td>20</td><td>40</td><td>38.4</td><td>83</td></tr><tr><td>12</td><td>15</td><td>8</td><td>20</td><td>20</td><td>33.4</td><td>63</td></tr><tr><td>20以上</td><td>15</td><td>8</td><td>-</td><td>35</td><td>30.2</td><td>58</td></tr></table> <div>備考 1 TA':断面の等値換算厚, H':断面の合計舗装厚</div> <div>2 ( )は修繕工事などで既存の路床の設計 CBR が2であるものの、路床を改良することが困難な場合に適用するものとする。</div> <div>3 *遮断層を設けるものとする。</div> <div>4 上表中、厚さ 12cm 以上は、粒度調整碎石は M-40、クラッシャーランは RC-40、C-40 を原則とする。しかしながら、路盤の最小厚は表 3.10 のとおり、最大粒径の3倍かつ 10cm との規定があるため、厚さを 10cm とする場合は M-25、RC-30、C-30 とするものとする。(RC-30 については、県内においてほとんど生産されていないため、当面の間 RC-40 を使用できるものとする。)</div> <div>5 凍結深の検討は別途行なう。凍結深が深い場合は、粒調碎石路盤を 10cm まで薄くし、下層路盤を厚くできる。</div> <div>6 標準舗装構成は、毎年度最初の改訂単価で経済性の検討を行う。</div> |        |             |        |        |          |        | 交通量の区分 | 設計 CBR | 表層+基層 | 上層路盤 |  | 下層路盤 | TA' | H'   | 加熱アスファルト混合物 | 瀝青安定処理 | 粒度調整碎石 | クラッシャーラン | N1 | (2) | (4) | - | (10) | (15) | (11.3) | (29*) | 3 | 4 | - | 8 | 10 | 9.3 | 22 | 4 | 4 | - | 8 | 10 | 9.3 | 22 | 6 | 4 | - | 12 | - | 8.2 | 16 | 8以上 | 4 | - | 9 | - | 7.2 | 13 | N2 | (2) | (5) | - | (9) | (20) | (13.2) | (34*) | 3 | 5 | - | 10 | 15 | 12.3 | 30 | 4 | 5 | - | 10 | 10 | 11.0 | 25 | 6 | 5 | - | 15 | - | 10.3 | 20 | 8以上 | 5 | - | 12 | - | 9.2 | 17 | N3 | (2) | (5) | - | (20) | (20) | (17.0) | (45*) | 3 | 5 | - | 15 | 20 | 15.3 | 40 | 4 | 5 | - | 15 | 15 | 14.0 | 35 | 6 | 5 | - | 10 | 15 | 12.3 | 30 | 8以上 | 5 | - | 10 | 10 | 11.0 | 25 | N4 | (2) | (5) | - | (25) | (30) | (21.3) | (60*) | 3 | 5 | - | 15 | 35 | 19.0 | 55 | 4 | 5 | - | 10 | 40 | 18.5 | 55 | 6 | 5 | - | 10 | 30 | 16.0 | 45 | 8 | 5 | - | 15 | 15 | 14.0 | 35 | 12以上 | 5 | - | 10 | 20 | 13.5 | 35 | N5 | (2) | (10) | - | (30) | (35) | (29.3) | (75*) | 3 | 10 | - | 25 | 30 | 26.3 | 65 | 4 | 10 | - | 15 | 35 | 24.0 | 60 | 6 | 10 | - | 10 | 30 | 21.0 | 50 | 8 | 10 | - | 15 | 15 | 19.0 | 40 | 12以上 | 10 | - | 10 | 15 | 17.3 | 35 | N6 | (2) | (10) | (8) | (40) | (55) | (44.2) | (113*) | 3 | 10 | 8 | 30 | 50 | 39.4 | 98 | 4 | 10 | 8 | 15 | 60 | 36.7 | 93 | 6 | 10 | 9 | 15 | 40 | 32.5 | 74 | 8 | 10 | 8 | 15 | 30 | 29.2 | 63 | 12 | 10 | 8 | 15 | 20 | 26.7 | 53 | 20以上 | 10 | 9 | - | 20 | 22.2 | 39 | N7 | (2) | (15) | (8) | (50) | (75) | (57.7) | (148*) | 3 | 15 | 8 | 40 | 60 | 50.4 | 123 | 4 | 15 | 8 | 30 | 60 | 46.9 | 113 | 6 | 15 | 8 | 15 | 60 | 41.7 | 98 | 8 | 15 | 8 | 20 | 40 | 38.4 | 83 | 12 | 15 | 8 | 20 | 20 | 33.4 | 63 | 20以上 | 15 | 8 | - | 35 | 30.2 | 58 | <div>3.11 標準舗装構成</div> <div>愛知県下統一の標準舗装構成を次の表に示す。特に検討を要する場合以外は、表 3.13 によるものとする。</div> <div>なお、鉄鋼スラグを使用する場合は、表 3.14 によるものとする。</div> <div>表 3.13 標準舗装構成</div> <table><tr><th rowspan="2">交通量の区分</th><th rowspan="2">設計 CBR</th><th>表層+基層</th><th colspan="2">上層路盤</th><th>下層路盤</th><th rowspan="2">TA'</th><th rowspan="2">H'</th></tr><tr><th>加熱アスファルト混合物</th><th>瀝青安定処理</th><th>粒度調整碎石</th><th>クラッシャーラン</th></tr><tr><td rowspan="5">N1</td><td>(2)</td><td>(4)</td><td>-</td><td>(10)</td><td>(15)</td><td>(11.3)</td><td>(29*)</td></tr><tr><td>3</td><td>4</td><td>-</td><td>8</td><td>10</td><td>9.3</td><td>22</td></tr><tr><td>4</td><td>4</td><td>-</td><td>8</td><td>10</td><td>9.3</td><td>22</td></tr><tr><td>6</td><td>4</td><td>-</td><td>12</td><td>-</td><td>8.2</td><td>16</td></tr><tr><td>8以上</td><td>4</td><td>-</td><td>9</td><td>-</td><td>7.2</td><td>13</td></tr><tr><td rowspan="5">N2</td><td>(2)</td><td>(5)</td><td>-</td><td>(9)</td><td>(20)</td><td>(13.2)</td><td>(34*)</td></tr><tr><td>3</td><td>5</td><td>-</td><td>10</td><td>15</td><td>12.3</td><td>30</td></tr><tr><td>4</td><td>5</td><td>-</td><td>10</td><td>10</td><td>11.0</td><td>25</td></tr><tr><td>6</td><td>5</td><td>-</td><td>15</td><td>-</td><td>10.3</td><td>20</td></tr><tr><td>8以上</td><td>5</td><td>-</td><td>12</td><td>-</td><td>9.2</td><td>17</td></tr><tr><td rowspan="5">N3</td><td>(2)</td><td>(5)</td><td>-</td><td>(20)</td><td>(20)</td><td>(17.0)</td><td>(45*)</td></tr><tr><td>3</td><td>5</td><td>-</td><td>15</td><td>20</td><td>15.3</td><td>40</td></tr><tr><td>4</td><td>5</td><td>-</td><td>15</td><td>15</td><td>14.0</td><td>35</td></tr><tr><td>6</td><td>5</td><td>-</td><td>10</td><td>15</td><td>12.3</td><td>30</td></tr><tr><td>8以上</td><td>5</td><td>-</td><td>10</td><td>10</td><td>11.0</td><td>25</td></tr><tr><td rowspan="6">N4</td><td>(2)</td><td>(5)</td><td>-</td><td>(25)</td><td>(30)</td><td>(21.3)</td><td>(60*)</td></tr><tr><td>3</td><td>5</td><td>-</td><td>15</td><td>35</td><td>19.0</td><td>55</td></tr><tr><td>4</td><td>5</td><td>-</td><td>10</td><td>40</td><td>18.5</td><td>55</td></tr><tr><td>6</td><td>5</td><td>-</td><td>10</td><td>30</td><td>16.0</td><td>45</td></tr><tr><td>8</td><td>5</td><td>-</td><td>15</td><td>15</td><td>14.0</td><td>35</td></tr><tr><td>12以上</td><td>5</td><td>-</td><td>10</td><td>20</td><td>13.5</td><td>35</td></tr><tr><td rowspan="6">N5</td><td>(2)</td><td>(10)</td><td>-</td><td>(30)</td><td>(35)</td><td>(29.3)</td><td>(75*)</td></tr><tr><td>3</td><td>10</td><td>-</td><td>25</td><td>30</td><td>26.3</td><td>65</td></tr><tr><td>4</td><td>10</td><td>-</td><td>15</td><td>35</td><td>24.0</td><td>60</td></tr><tr><td>6</td><td>10</td><td>-</td><td>10</td><td>30</td><td>21.0</td><td>50</td></tr><tr><td>8</td><td>10</td><td>-</td><td>15</td><td>15</td><td>19.0</td><td>40</td></tr><tr><td>12以上</td><td>10</td><td>-</td><td>10</td><td>15</td><td>17.3</td><td>35</td></tr><tr><td rowspan="7">N6</td><td>(2)</td><td>(10)</td><td>(8)</td><td>(40)</td><td>(55)</td><td>(44.2)</td><td>(113*)</td></tr><tr><td>3</td><td>10</td><td>8</td><td>30</td><td>50</td><td>39.4</td><td>98</td></tr><tr><td>4</td><td>10</td><td>8</td><td>15</td><td>60</td><td>36.7</td><td>93</td></tr><tr><td>6</td><td>10</td><td>9</td><td>15</td><td>40</td><td>32.5</td><td>74</td></tr><tr><td>8</td><td>10</td><td>8</td><td>15</td><td>30</td><td>29.2</td><td>63</td></tr><tr><td>12</td><td>10</td><td>8</td><td>15</td><td>20</td><td>26.7</td><td>53</td></tr><tr><td>20以上</td><td>10</td><td>9</td><td>-</td><td>20</td><td>22.2</td><td>39</td></tr><tr><td rowspan="7">N7</td><td>(2)</td><td>(15)</td><td>(8)</td><td>(50)</td><td>(75)</td><td>(57.7)</td><td>(148*)</td></tr><tr><td>3</td><td>15</td><td>8</td><td>40</td><td>60</td><td>50.4</td><td>123</td></tr><tr><td>4</td><td>15</td><td>8</td><td>30</td><td>60</td><td>46.9</td><td>113</td></tr><tr><td>6</td><td>15</td><td>8</td><td>15</td><td>60</td><td>41.7</td><td>98</td></tr><tr><td>8</td><td>15</td><td>8</td><td>20</td><td>40</td><td>38.4</td><td>83</td></tr><tr><td>12</td><td>15</td><td>8</td><td>20</td><td>20</td><td>33.4</td><td>63</td></tr><tr><td>20以上</td><td>15</td><td>8</td><td>-</td><td>35</td><td>30.2</td><td>58</td></tr></table> <div>備考 1 TA':断面の等値換算厚, H':断面の合計舗装厚</div> <div>2 ( )は修繕工事などで既存の路床の設計 CBR が2であるものの、路床を改良することが困難な場合に適用するものとする。</div> <div>3 *遮断層を設けるものとする。</div> <div>4 粒度調整碎石は M-40、クラッシャーランは RC-40、C-40 を原則とするが、厚さを 10cm とする場合は M-25、RC-30、C-30 とするものとする。(RC-30 については、県内においてほとんど生産されていないため、当面の間 RC-40 を使用できるものとする。)</div> <div>5 凍結深の検討は別途行なう。凍結深が深い場合は、粒調碎石路盤を 10cm まで薄くし、下層路盤を厚くできる。</div> <div>6 標準舗装構成は、毎年度最初の改訂単価で経済性の検討を行う。</div> |  |  |  |  |  |  | 交通量の区分 | 設計 CBR | 表層+基層 | 上層路盤 |  | 下層路盤 | TA' | H' | 加熱アスファルト混合物 | 瀝青安定処理 | 粒度調整碎石 | クラッシャーラン | N1 | (2) | (4) | - | (10) | (15) | (11.3) | (29*) | 3 | 4 | - | 8 | 10 | 9.3 | 22 | 4 | 4 | - | 8 | 10 | 9.3 | 22 | 6 | 4 | - | 12 | - | 8.2 | 16 | 8以上 | 4 | - | 9 | - | 7.2 | 13 | N2 | (2) | (5) | - | (9) | (20) | (13.2) | (34*) | 3 | 5 | - | 10 | 15 | 12.3 | 30 | 4 | 5 | - | 10 | 10 | 11.0 | 25 | 6 | 5 | - | 15 | - | 10.3 | 20 | 8以上 | 5 | - | 12 | - | 9.2 | 17 | N3 | (2) | (5) | - | (20) | (20) | (17.0) | (45*) | 3 | 5 | - | 15 | 20 | 15.3 | 40 | 4 | 5 | - | 15 | 15 | 14.0 | 35 | 6 | 5 | - | 10 | 15 | 12.3 | 30 | 8以上 | 5 | - | 10 | 10 | 11.0 | 25 | N4 | (2) | (5) | - | (25) | (30) | (21.3) | (60*) | 3 | 5 | - | 15 | 35 | 19.0 | 55 | 4 | 5 | - | 10 | 40 | 18.5 | 55 | 6 | 5 | - | 10 | 30 | 16.0 | 45 | 8 | 5 | - | 15 | 15 | 14.0 | 35 | 12以上 | 5 | - | 10 | 20 | 13.5 | 35 | N5 | (2) | (10) | - | (30) | (35) | (29.3) | (75*) | 3 | 10 | - | 25 | 30 | 26.3 | 65 | 4 | 10 | - | 15 | 35 | 24.0 | 60 | 6 | 10 | - | 10 | 30 | 21.0 | 50 | 8 | 10 | - | 15 | 15 | 19.0 | 40 | 12以上 | 10 | - | 10 | 15 | 17.3 | 35 | N6 | (2) | (10) | (8) | (40) | (55) | (44.2) | (113*) | 3 | 10 | 8 | 30 | 50 | 39.4 | 98 | 4 | 10 | 8 | 15 | 60 | 36.7 | 93 | 6 | 10 | 9 | 15 | 40 | 32.5 | 74 | 8 | 10 | 8 | 15 | 30 | 29.2 | 63 | 12 | 10 | 8 | 15 | 20 | 26.7 | 53 | 20以上 | 10 | 9 | - | 20 | 22.2 | 39 | N7 | (2) | (15) | (8) | (50) | (75) | (57.7) | (148*) | 3 | 15 | 8 | 40 | 60 | 50.4 | 123 | 4 | 15 | 8 | 30 | 60 | 46.9 | 113 | 6 | 15 | 8 | 15 | 60 | 41.7 | 98 | 8 | 15 | 8 | 20 | 40 | 38.4 | 83 | 12 | 15 | 8 | 20 | 20 | 33.4 | 63 | 20以上 | 15 | 8 | - | 35 | 30.2 | 58 | 路盤材の誤用が多かったため、記載内容の修正 |
| 交通量の区分                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 設計 CBR | 表層+基層       | 上層路盤   |        | 下層路盤     | TA'    |        |        | H'    |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 加熱アスファルト混合物 | 瀝青安定処理 | 粒度調整碎石 | クラッシャーラン |        |        |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
| N1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | (2)    | (4)         | -      | (10)   | (15)     | (11.3) | (29*)  |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 3      | 4           | -      | 8      | 10       | 9.3    | 22     |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 4      | 4           | -      | 8      | 10       | 9.3    | 22     |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 6      | 4           | -      | 12     | -        | 8.2    | 16     |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 8以上    | 4           | -      | 9      | -        | 7.2    | 13     |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
| N2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | (2)    | (5)         | -      | (9)    | (20)     | (13.2) | (34*)  |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 3      | 5           | -      | 10     | 15       | 12.3   | 30     |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 4      | 5           | -      | 10     | 10       | 11.0   | 25     |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 6      | 5           | -      | 15     | -        | 10.3   | 20     |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 8以上    | 5           | -      | 12     | -        | 9.2    | 17     |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
| N3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | (2)    | (5)         | -      | (20)   | (20)     | (17.0) | (45*)  |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 3      | 5           | -      | 15     | 20       | 15.3   | 40     |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 4      | 5           | -      | 15     | 15       | 14.0   | 35     |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 6      | 5           | -      | 10     | 15       | 12.3   | 30     |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 8以上    | 5           | -      | 10     | 10       | 11.0   | 25     |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
| N4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | (2)    | (5)         | -      | (25)   | (30)     | (21.3) | (60*)  |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 3      | 5           | -      | 15     | 35       | 19.0   | 55     |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 4      | 5           | -      | 10     | 40       | 18.5   | 55     |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 6      | 5           | -      | 10     | 30       | 16.0   | 45     |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 8      | 5           | -      | 15     | 15       | 14.0   | 35     |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
| 12以上                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 5      | -           | 10     | 20     | 13.5     | 35     |        |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
| N5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | (2)    | (10)        | -      | (30)   | (35)     | (29.3) | (75*)  |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 3      | 10          | -      | 25     | 30       | 26.3   | 65     |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 4      | 10          | -      | 15     | 35       | 24.0   | 60     |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 6      | 10          | -      | 10     | 30       | 21.0   | 50     |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 8      | 10          | -      | 15     | 15       | 19.0   | 40     |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 12以上   | 10          | -      | 10     | 15       | 17.3   | 35     |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
| N6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | (2)    | (10)        | (8)    | (40)   | (55)     | (44.2) | (113*) |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 3      | 10          | 8      | 30     | 50       | 39.4   | 98     |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 4      | 10          | 8      | 15     | 60       | 36.7   | 93     |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 6      | 10          | 9      | 15     | 40       | 32.5   | 74     |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 8      | 10          | 8      | 15     | 30       | 29.2   | 63     |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 12     | 10          | 8      | 15     | 20       | 26.7   | 53     |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 20以上   | 10          | 9      | -      | 20       | 22.2   | 39     |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
| N7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | (2)    | (15)        | (8)    | (50)   | (75)     | (57.7) | (148*) |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 3      | 15          | 8      | 40     | 60       | 50.4   | 123    |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 4      | 15          | 8      | 30     | 60       | 46.9   | 113    |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 6      | 15          | 8      | 15     | 60       | 41.7   | 98     |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 8      | 15          | 8      | 20     | 40       | 38.4   | 83     |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 12     | 15          | 8      | 20     | 20       | 33.4   | 63     |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 20以上   | 15          | 8      | -      | 35       | 30.2   | 58     |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
| 交通量の区分                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 設計 CBR | 表層+基層       | 上層路盤   |        | 下層路盤     | TA'    | H'     |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 加熱アスファルト混合物 | 瀝青安定処理 | 粒度調整碎石 | クラッシャーラン |        |        |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
| N1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | (2)    | (4)         | -      | (10)   | (15)     | (11.3) | (29*)  |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 3      | 4           | -      | 8      | 10       | 9.3    | 22     |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 4      | 4           | -      | 8      | 10       | 9.3    | 22     |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 6      | 4           | -      | 12     | -        | 8.2    | 16     |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 8以上    | 4           | -      | 9      | -        | 7.2    | 13     |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
| N2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | (2)    | (5)         | -      | (9)    | (20)     | (13.2) | (34*)  |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 3      | 5           | -      | 10     | 15       | 12.3   | 30     |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 4      | 5           | -      | 10     | 10       | 11.0   | 25     |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 6      | 5           | -      | 15     | -        | 10.3   | 20     |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 8以上    | 5           | -      | 12     | -        | 9.2    | 17     |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
| N3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | (2)    | (5)         | -      | (20)   | (20)     | (17.0) | (45*)  |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 3      | 5           | -      | 15     | 20       | 15.3   | 40     |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 4      | 5           | -      | 15     | 15       | 14.0   | 35     |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 6      | 5           | -      | 10     | 15       | 12.3   | 30     |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 8以上    | 5           | -      | 10     | 10       | 11.0   | 25     |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
| N4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | (2)    | (5)         | -      | (25)   | (30)     | (21.3) | (60*)  |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 3      | 5           | -      | 15     | 35       | 19.0   | 55     |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 4      | 5           | -      | 10     | 40       | 18.5   | 55     |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 6      | 5           | -      | 10     | 30       | 16.0   | 45     |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 8      | 5           | -      | 15     | 15       | 14.0   | 35     |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 12以上   | 5           | -      | 10     | 20       | 13.5   | 35     |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
| N5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | (2)    | (10)        | -      | (30)   | (35)     | (29.3) | (75*)  |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 3      | 10          | -      | 25     | 30       | 26.3   | 65     |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 4      | 10          | -      | 15     | 35       | 24.0   | 60     |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 6      | 10          | -      | 10     | 30       | 21.0   | 50     |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 8      | 10          | -      | 15     | 15       | 19.0   | 40     |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 12以上   | 10          | -      | 10     | 15       | 17.3   | 35     |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
| N6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | (2)    | (10)        | (8)    | (40)   | (55)     | (44.2) | (113*) |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 3      | 10          | 8      | 30     | 50       | 39.4   | 98     |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 4      | 10          | 8      | 15     | 60       | 36.7   | 93     |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 6      | 10          | 9      | 15     | 40       | 32.5   | 74     |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 8      | 10          | 8      | 15     | 30       | 29.2   | 63     |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 12     | 10          | 8      | 15     | 20       | 26.7   | 53     |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 20以上   | 10          | 9      | -      | 20       | 22.2   | 39     |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
| N7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | (2)    | (15)        | (8)    | (50)   | (75)     | (57.7) | (148*) |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 3      | 15          | 8      | 40     | 60       | 50.4   | 123    |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 4      | 15          | 8      | 30     | 60       | 46.9   | 113    |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 6      | 15          | 8      | 15     | 60       | 41.7   | 98     |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 8      | 15          | 8      | 20     | 40       | 38.4   | 83     |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 12     | 15          | 8      | 20     | 20       | 33.4   | 63     |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 20以上   | 15          | 8      | -      | 35       | 30.2   | 58     |        |       |      |  |      |     |      |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |        |        |       |      |  |      |     |    |             |        |        |          |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |   |    |     |    |   |   |   |    |   |     |    |     |   |   |   |   |     |    |    |     |     |   |     |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |   |      |    |     |   |   |    |   |     |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |     |   |   |    |    |      |    |    |     |     |   |      |      |        |       |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |   |   |   |    |    |      |    |      |   |   |    |    |      |    |    |     |      |   |      |      |        |       |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |      |    |   |    |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |    |     |      |     |      |      |        |        |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |     |   |    |   |    |    |      |    |   |    |   |    |    |      |    |    |    |   |    |    |      |    |      |    |   |   |    |      |    |                       |

| 第4編 舗 装                                                                                                                    |        |             |        |        |          |        |        |                                                                                                                               |        |        |             |        |        |          |        |                       |      |      |     |      |      |        |        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|--------|--------|----------|--------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|-------------|--------|--------|----------|--------|-----------------------|------|------|-----|------|------|--------|--------|
| 4 -30                                                                                                                      |        |             |        |        |          |        |        |                                                                                                                               |        |        |             |        |        |          |        |                       |      |      |     |      |      |        |        |
| 新                                                                                                                          |        |             |        |        |          |        |        | 旧                                                                                                                             |        |        |             |        |        |          |        | 改訂理由                  |      |      |     |      |      |        |        |
| 表 3.19 標準舗装構成(鉄鋼スラグを使用する場合)                                                                                                |        |             |        |        |          |        |        | 表 3.14 標準舗装構成(鉄鋼スラグを使用する場合)                                                                                                   |        |        |             |        |        |          |        | 路盤材の誤用が多かったため、記載内容の修正 |      |      |     |      |      |        |        |
| 交通量の区分                                                                                                                     | 設計 CBR | 表層+基層       |        | 上層路盤   |          | 下層路盤   | TA'    | H'                                                                                                                            | 交通量の区分 | 設計 CBR | 表層+基層       |        | 上層路盤   |          | 下層路盤   |                       |      | TA'  | H'  |      |      |        |        |
|                                                                                                                            |        | 加熱アスファルト混合物 | 瀝青安定処理 | 粒度調整碎石 | クラッシャーラン |        |        |                                                                                                                               |        |        | 加熱アスファルト混合物 | 瀝青安定処理 | 粒度調整碎石 | クラッシャーラン |        |                       |      |      |     |      |      |        |        |
| N1                                                                                                                         | (2)    | (4)         | -      | (9)    | (10)     | (11.5) | (23*)  | N1                                                                                                                            | (2)    | (4)    | -           | (9)    | (10)   | (11.5)   | (23*)  | N1                    | (2)  | (4)  | -   | (9)  | (10) | (11.5) | (23*)  |
|                                                                                                                            | 3      | 4           | -      | 8      | 10       | 10.9   | 22     |                                                                                                                               | 3      | 4      | -           | 8      | 10     | 10.9     | 22     |                       | 3    | 4    | -   | 8    | 10   | 10.9   | 22     |
|                                                                                                                            | 4      | 4           | -      | 10     | -        | 9.5    | 14     |                                                                                                                               | 4      | 4      | -           | 10     | -      | 9.5      | 14     |                       | 4    | 4    | -   | 10   | -    | 9.5    | 14     |
|                                                                                                                            | 6      | 4           | -      | 8      | -        | 8.4    | 12     |                                                                                                                               | 6      | 4      | -           | 8      | -      | 8.4      | 12     |                       | 6    | 4    | -   | 8    | -    | 8.4    | 12     |
|                                                                                                                            | 8以上    | 4           | -      | 8      | -        | 8.4    | 12     |                                                                                                                               | 8以上    | 4      | -           | 8      | -      | 8.4      | 12     |                       | 8以上  | 4    | -   | 8    | -    | 8.4    | 12     |
| N2                                                                                                                         | (2)    | (5)         | -      | (10)   | (10)     | (13.0) | (25*)  | N2                                                                                                                            | (2)    | (5)    | -           | (10)   | (10)   | (13.0)   | (25*)  | N2                    | (2)  | (5)  | -   | (10) | (10) | (13.0) | (25*)  |
|                                                                                                                            | 3      | 5           | -      | 9      | 10       | 12.5   | 24     |                                                                                                                               | 3      | 5      | -           | 9      | 10     | 12.5     | 24     |                       | 3    | 5    | -   | 9    | 10   | 12.5   | 24     |
|                                                                                                                            | 4      | 5           | -      | 8      | 10       | 11.9   | 23     |                                                                                                                               | 4      | 5      | -           | 8      | 10     | 11.9     | 23     |                       | 4    | 5    | -   | 8    | 10   | 11.9   | 23     |
|                                                                                                                            | 6      | 5           | -      | 10     | -        | 10.5   | 15     |                                                                                                                               | 6      | 5      | -           | 10     | -      | 10.5     | 15     |                       | 6    | 5    | -   | 10   | -    | 10.5   | 15     |
|                                                                                                                            | 8以上    | 5           | -      | 8      | -        | 9.4    | 13     |                                                                                                                               | 8以上    | 5      | -           | 8      | -      | 9.4      | 13     |                       | 8以上  | 5    | -   | 8    | -    | 9.4    | 13     |
| N3                                                                                                                         | (2)    | (5)         | -      | (10)   | (35)     | (18.0) | (45*)  | N3                                                                                                                            | (2)    | (5)    | -           | (10)   | (35)   | (18.0)   | (45*)  | N3                    | (2)  | (5)  | -   | (10) | (35) | (18.0) | (45*)  |
|                                                                                                                            | 3      | 5           | -      | 10     | 20       | 15.5   | 35     |                                                                                                                               | 3      | 5      | -           | 10     | 20     | 15.5     | 35     |                       | 3    | 5    | -   | 10   | 20   | 15.5   | 35     |
|                                                                                                                            | 4      | 5           | -      | 10     | 15       | 14.3   | 30     |                                                                                                                               | 4      | 5      | -           | 10     | 15     | 14.3     | 30     |                       | 4    | 5    | -   | 10   | 15   | 14.3   | 30     |
|                                                                                                                            | 6      | 5           | -      | 10     | 10       | 13.0   | 25     |                                                                                                                               | 6      | 5      | -           | 10     | 10     | 13.0     | 25     |                       | 6    | 5    | -   | 10   | 10   | 13.0   | 25     |
|                                                                                                                            | 8以上    | 5           | -      | 10     | 10       | 13.0   | 25     |                                                                                                                               | 8以上    | 5      | -           | 10     | 10     | 13.0     | 25     |                       | 8以上  | 5    | -   | 10   | 10   | 13.0   | 25     |
| N4                                                                                                                         | (2)    | (5)         | -      | (15)   | (35)     | (22.0) | (55*)  | N4                                                                                                                            | (2)    | (5)    | -           | (15)   | (35)   | (22.0)   | (55*)  | N4                    | (2)  | (5)  | -   | (15) | (35) | (22.0) | (55*)  |
|                                                                                                                            | 3      | 5           | -      | 15     | 25       | 19.5   | 45     |                                                                                                                               | 3      | 5      | -           | 15     | 25     | 19.5     | 45     |                       | 3    | 5    | -   | 15   | 25   | 19.5   | 45     |
|                                                                                                                            | 4      | 5           | -      | 15     | 20       | 18.3   | 40     |                                                                                                                               | 4      | 5      | -           | 15     | 20     | 18.3     | 40     |                       | 4    | 5    | -   | 15   | 20   | 18.3   | 40     |
|                                                                                                                            | 6      | 5           | -      | 15     | 15       | 17.0   | 35     |                                                                                                                               | 6      | 5      | -           | 15     | 15     | 17.0     | 35     |                       | 6    | 5    | -   | 15   | 15   | 17.0   | 35     |
|                                                                                                                            | 8      | 5           | -      | 10     | 15       | 14.3   | 30     |                                                                                                                               | 8      | 5      | -           | 10     | 15     | 14.3     | 30     |                       | 8    | 5    | -   | 10   | 15   | 14.3   | 30     |
|                                                                                                                            | 12以上   | 5           | -      | 10     | 10       | 13.0   | 25     |                                                                                                                               | 12以上   | 5      | -           | 10     | 10     | 13.0     | 25     |                       | 12以上 | 5    | -   | 10   | 10   | 13.0   | 25     |
| N5                                                                                                                         | (2)    | (10)        | -      | (25)   | (25)     | (30.0) | (60*)  | N5                                                                                                                            | (2)    | (10)   | -           | (25)   | (25)   | (30.0)   | (60*)  | N5                    | (2)  | (10) | -   | (25) | (25) | (30.0) | (60*)  |
|                                                                                                                            | 3      | 10          | -      | 20     | 20       | 26.0   | 50     |                                                                                                                               | 3      | 10     | -           | 20     | 20     | 26.0     | 50     |                       | 3    | 10   | -   | 20   | 20   | 26.0   | 50     |
|                                                                                                                            | 4      | 10          | -      | 15     | 25       | 24.5   | 50     |                                                                                                                               | 4      | 10     | -           | 15     | 25     | 24.5     | 50     |                       | 4    | 10   | -   | 15   | 25   | 24.5   | 50     |
|                                                                                                                            | 6      | 10          | -      | 15     | 15       | 22.0   | 40     |                                                                                                                               | 6      | 10     | -           | 15     | 15     | 22.0     | 40     |                       | 6    | 10   | -   | 15   | 15   | 22.0   | 40     |
|                                                                                                                            | 8      | 10          | -      | 10     | 15       | 19.3   | 35     |                                                                                                                               | 8      | 10     | -           | 10     | 15     | 19.3     | 35     |                       | 8    | 10   | -   | 10   | 15   | 19.3   | 35     |
|                                                                                                                            | 12以上   | 10          | -      | 10     | 10       | 18.0   | 30     |                                                                                                                               | 12以上   | 10     | -           | 10     | 10     | 18.0     | 30     |                       | 12以上 | 10   | -   | 10   | 10   | 18.0   | 30     |
| N6                                                                                                                         | (2)    | (10)        | (8)    | (35)   | (35)     | (44.4) | (88*)  | N6                                                                                                                            | (2)    | (10)   | (8)         | (35)   | (35)   | (44.4)   | (88*)  | N6                    | (2)  | (10) | (8) | (35) | (35) | (44.4) | (88*)  |
|                                                                                                                            | 3      | 10          | 8      | 30     | 30       | 40.4   | 78     |                                                                                                                               | 3      | 10     | 8           | 30     | 30     | 40.4     | 78     |                       | 3    | 10   | 8   | 30   | 30   | 40.4   | 78     |
|                                                                                                                            | 4      | 10          | 8      | 25     | 25       | 36.4   | 68     |                                                                                                                               | 4      | 10     | 8           | 25     | 25     | 36.4     | 68     |                       | 4    | 10   | 8   | 25   | 25   | 36.4   | 68     |
|                                                                                                                            | 6      | 10          | 8      | 20     | 20       | 32.4   | 58     |                                                                                                                               | 6      | 10     | 8           | 20     | 20     | 32.4     | 58     |                       | 6    | 10   | 8   | 20   | 20   | 32.4   | 58     |
|                                                                                                                            | 8      | 10          | 8      | 15     | 20       | 29.7   | 53     |                                                                                                                               | 8      | 10     | 8           | 15     | 20     | 29.7     | 53     |                       | 8    | 10   | 8   | 15   | 20   | 29.7   | 53     |
|                                                                                                                            | 12     | 10          | 8      | 10     | 20       | 26.9   | 48     |                                                                                                                               | 12     | 10     | 8           | 10     | 20     | 26.9     | 48     |                       | 12   | 10   | 8   | 10   | 20   | 26.9   | 48     |
|                                                                                                                            | 20以上   | 10          | 9      | -      | 20       | 22.2   | 39     |                                                                                                                               | 20以上   | 10     | 9           | -      | 20     | 22.2     | 39     |                       | 20以上 | 10   | 9   | -    | 20   | 22.2   | 39     |
| N7                                                                                                                         | (2)    | (15)        | (8)    | (45)   | (45)     | (57.4) | (113*) | N7                                                                                                                            | (2)    | (15)   | (8)         | (45)   | (45)   | (57.4)   | (113*) | N7                    | (2)  | (15) | (8) | (45) | (45) | (57.4) | (113*) |
|                                                                                                                            | 3      | 15          | 8      | 35     | 40       | 50.7   | 98     |                                                                                                                               | 3      | 15     | 8           | 35     | 40     | 50.7     | 98     |                       | 3    | 15   | 8   | 35   | 40   | 50.7   | 98     |
|                                                                                                                            | 4      | 15          | 8      | 30     | 35       | 46.7   | 88     |                                                                                                                               | 4      | 15     | 8           | 30     | 35     | 46.7     | 88     |                       | 4    | 15   | 8   | 30   | 35   | 46.7   | 88     |
|                                                                                                                            | 6      | 15          | 8      | 25     | 25       | 41.4   | 73     |                                                                                                                               | 6      | 15     | 8           | 25     | 25     | 41.4     | 73     |                       | 6    | 15   | 8   | 25   | 25   | 41.4   | 73     |
|                                                                                                                            | 8      | 15          | 8      | 15     | 35       | 38.4   | 73     |                                                                                                                               | 8      | 15     | 8           | 15     | 35     | 38.4     | 73     |                       | 8    | 15   | 8   | 15   | 35   | 38.4   | 73     |
|                                                                                                                            | 12     | 15          | 8      | 15     | 15       | 33.4   | 53     |                                                                                                                               | 12     | 15     | 8           | 15     | 15     | 33.4     | 53     |                       | 12   | 15   | 8   | 15   | 15   | 33.4   | 53     |
|                                                                                                                            | 20以上   | 15          | 8      | -      | 35       | 30.2   | 58     |                                                                                                                               | 20以上   | 15     | 8           | -      | 35     | 30.2     | 58     |                       | 20以上 | 15   | 8   | -    | 35   | 30.2   | 58     |
| 備考 1 TA':断面の等値換算厚, H':断面の合計舗装厚                                                                                             |        |             |        |        |          |        |        | 備考 1 TA':断面の等値換算厚, H':断面の合計舗装厚                                                                                                |        |        |             |        |        |          |        |                       |      |      |     |      |      |        |        |
| 2 ( )は修繕工事などで既存の路床の設計CBRが2であるものの、路床を改良することが困難な場合に適用するものとする。                                                                |        |             |        |        |          |        |        | 2 ( )は修繕工事などで既存の路床の設計CBRが2であるものの、路床を改良することが困難な場合に適用するものとする。                                                                   |        |        |             |        |        |          |        |                       |      |      |     |      |      |        |        |
| 3 *遮断層を設けるものとする。                                                                                                           |        |             |        |        |          |        |        | 3 *遮断層を設けるものとする。                                                                                                              |        |        |             |        |        |          |        |                       |      |      |     |      |      |        |        |
| 4 粒度調整碎石はHMS-25、HMS-25Sとする。クラッシャーランはCS-40及びCS-20を原則とするものとする。                                                               |        |             |        |        |          |        |        | 4 粒度調整碎石はHMS-25、HMS-25Sとする。クラッシャーランはCS-40及びCS-20を原則とするものとする。                                                                  |        |        |             |        |        |          |        |                       |      |      |     |      |      |        |        |
| 5 凍結深の検計は別途行なう。凍結深が深い場合は、粒調碎石路盤を10cmまで薄くし、下層路盤を厚くできる。                                                                      |        |             |        |        |          |        |        | 5 凍結深の検計は別途行なう。凍結深が深い場合は、粒調碎石路盤を10cmまで薄くし、下層路盤を厚くできる。                                                                         |        |        |             |        |        |          |        |                       |      |      |     |      |      |        |        |
| 6 標準舗装構成は、毎年度最初の改訂単価で経済性の検討を行う。標準舗装構成は、毎年度最初の改訂単価で経済性の検討を行い、設定単価ブロックのどれかで、この表の構成と最も経済的な構成との工費の差が3%以上生じた場合は、改訂の検討を行なうものとする。 |        |             |        |        |          |        |        | 備考 6 標準舗装構成は、毎年度最初の改訂単価で経済性の検討を行う。標準舗装構成は、毎年度最初の改訂単価で経済性の検討を行い、設定単価ブロックのどれかで、この表の構成と最も経済的な構成との工費の差が3%以上生じた場合は、改訂の検討を行なうものとする。 |        |        |             |        |        |          |        |                       |      |      |     |      |      |        |        |



| 第4編 舗 装                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |    |           |          |      |                                                                                                                        |         |                                                                                                                      |        |                                                                                                                                                  |               |                                                                                                                                           |        |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                                                                                                                                                                                                       |            |                                                                                                                                                                                                                       |            |                                                                                                                                                                                                            |               |                                                                                                                                                                                                                        |              |                                                                                                                                                                                 |                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|-----------|----------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 4 -45                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |    |           |          |      |                                                                                                                        |         |                                                                                                                      |        |                                                                                                                                                  |               |                                                                                                                                           |        |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                                                                                                                                                                                                       |            |                                                                                                                                                                                                                       |            |                                                                                                                                                                                                            |               |                                                                                                                                                                                                                        |              |                                                                                                                                                                                 |                   |
| 新                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |               | 旧                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 改訂理由 |    |           |          |      |                                                                                                                        |         |                                                                                                                      |        |                                                                                                                                                  |               |                                                                                                                                           |        |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                                                                                                                                                                                                       |            |                                                                                                                                                                                                                       |            |                                                                                                                                                                                                            |               |                                                                                                                                                                                                                        |              |                                                                                                                                                                                 |                   |
| <p><b>3.14.6 各舗装の特徴と施工上の要点</b></p> <p><b>(1) 適用箇所別の分類</b></p> <p><b>(a) 路面舗装</b></p> <p>路面舗装は、舗装床版の上に検査層、防水層、基層（レベリング層を兼ねる）および表層を設ける舗装である。</p> <p>舗装には、一般に加熱アスファルト混合物やグースアスファルト混合物が用いられている。施工上は、床版との検査性および水密性の確保に留意する。</p> <p><b>(b) トンネル内舗装</b></p> <p>トンネル内舗装は、地山からの湧水対策、および排水対策を考慮した舗装構造にすることが重要である。施工は明かり部の施工と基本的には変わらないが、作業時の安全性、環境対策に留意して行う。</p> <p>表層には明色機能を有した舗装材料を用いることが多い。路面舗装は、舗装床版の上に検査層、防水層、基層（レベリング層を兼ねる）および表層を設ける舗装である。</p> <p>舗装には、一般に加熱アスファルト混合物やグースアスファルト混合物が用いられている。施工上は、床版との検査性および水密性の確保に留意する。</p> <p><b>(c) 岩盤上の舗装</b></p> <p>岩盤上の舗装は、路床面下約 1m 以内に岩盤がある場合の舗装である。岩盤の性状を良く把握して適切に施工する必要がある。良質な岩盤面上を真配合コンクリート等で下層整正し、アスファルト混合物を舗設する場合、舗装厚は、リフレクションクラック等の影響が生じないように十分確保することが重要である。</p> <p><b>(d) 歩道および自転車道等の舗装</b></p> <p>歩道および自転車道等の舗装は、もっぱら歩行者および車椅子の通行、自転車の走行に供する道路に適用される舗装で、混合物系舗装、ブロック系舗装、二層構造系舗装などがある。施工に際しては、歩行者や自転車等の交通に対する耐久性及とともに、景観の持続性や補修の容易性などを考慮して行う。</p> <p><b>(e) 排水機能を有する舗装</b></p> <p>排水機能を有する舗装とは、雨水等を路面に滞らせることなく、路側あるいは路肩等に排水する機能を有した舗装である。</p> <p>排水機能を有した舗装には、排水性舗装や路面の凹凸（グルーピング、小粒径骨材露出等）により雨水等を路側あるいは路肩等に排水する舗装などがあり、排水性舗装とは空隙率の高い材料を排水機能層として表層または表・基層に用い、雨水等をすみやかに路面下に浸透させ排水させる舗装である。</p> <p>一般的には、排水機能層にポーラスアスファルト舗装を用いる場合が多く、その他排水機能層としてポーラスコンクリート舗装を用いることもある。</p> <p>ポーラスアスファルト舗装を用いる場合は、混合物の温度低下が早いので、施工時の温度管理に留意する。</p> <p><b>(f) 透水機能を有する舗装</b></p> <p>透水機能を有する舗装とは、透水性を有した材料を用いて、雨水を表層から基層、路盤に浸透させる構造とした舗装で、土系舗装や浄化舗装など自然の流注状態を模倣するものや透水性舗装などがある。</p> <p>透水性舗装とは、表層、基層、路盤等に透水性を有した材料を適用することにより路盤以下まで雨水を浸透させる構造とした舗装で、雨水を路床に浸透させる構造（路床浸透型）と雨水流出を遅延させる構造（一時貯留型）とがある。</p> <p>透水機能層にはポーラスアスファルト混合物のような空隙率の大きいアスファルト混合物を使用している例が多いが、ポーラスコンクリートを表層あるいは基層以下に用いた構造も検討されている。施工上は、雨水の浸透を妨げないようにプライムコートやタックコートを施さない。</p> <p><b>(g) 騒音低減機能を有する舗装</b></p> <p>騒音低減機能を有する舗装は、車両走行時に発生するエアボンピング音などの発生抑制やエンジン音などの機械音の吸音によって騒音を低減させる舗装である。一般的には、ポーラスアスファルト舗装を適用する場合が多いが、その他ポーラスコンクリート舗装、小粒径骨材露出舗装やより高い騒音低減効果を期待した弾力性</p> |               | <p><b>3.14.6 各舗装の特徴と施工上の要点</b></p> <p>(1) 整理表(1/3)</p> <p>表 3.22 整理表(1/3)</p> <table><tr><th>分類</th><th>名称</th><th>特徴と施工上の要点</th></tr><tr><td rowspan="4">適用箇所別の分類</td><td>路面舗装</td><td>路面舗装は、舗装床版の上に検査層、防水層、基層（レベリング層を兼ねる）および表層を設ける舗装である。舗装には、一般に加熱アスファルト混合物やグースアスファルト混合物が用いられている。施工上は、床版との検査性および水密性の確保に留意する。</td></tr><tr><td>トンネル内舗装</td><td>トンネル内舗装は、地山からの湧水対策、および排水対策を考慮した舗装構造にすることが重要である。施工は明かり部の施工と基本的には変わらないが、作業時の安全性、環境対策に留意して行う。表層には明色機能を有した舗装材料を用いることが多い。</td></tr><tr><td>岩盤上の舗装</td><td>岩盤上の舗装は、路床面下約 1m 以内に岩盤がある場合の舗装である。岩盤の性状を良く把握して適切に施工する必要がある。良質な岩盤面上を真配合コンクリート等で下層整正し、アスファルト混合物を舗設する場合、舗装厚は、リフレクションクラック等の影響が生じないように十分確保することが重要である。</td></tr><tr><td>歩道および自転車道等の舗装</td><td>歩道および自転車道等の舗装は、もっぱら歩行者および車椅子の通行、自転車の走行に供する道路に適用される舗装で、混合物系舗装、ブロック系舗装、二層構造系舗装などがある。施工に際しては、歩行者や自転車等の交通に対する耐久性及とともに、景観の持続性や補修の容易性などを考慮して行う。</td></tr><tr><td rowspan="7">機能別の分類</td><td>排水機能を有する舗装</td><td>排水機能を有する舗装とは、雨水等を路面に滞らせることなく、路側あるいは路肩等に排水する機能を有した舗装である。排水機能を有した舗装には、排水性舗装や路面の凹凸（グルーピング、小粒径骨材露出等）により雨水等を路側あるいは路肩等に排水する舗装などがあり、排水性舗装とは空隙率の高い材料を排水機能層として表層または表・基層に用い、雨水等をすみやかに路面下に浸透させ排水させる舗装である。一般的には、排水機能層にポーラスアスファルト舗装を用いる場合が多く、その他排水機能層としてポーラスコンクリート舗装を用いることもある。ポーラスアスファルト舗装を用いる場合は、混合物の温度低下が早いので、施工時の温度管理に留意する。</td></tr><tr><td>透水機能を有する舗装</td><td>透水機能を有する舗装とは、透水性を有した材料を用いて、雨水を表層から基層、路盤に浸透させる構造とした舗装で、土系舗装や浄化舗装など自然の流注状態を模倣するものや透水性舗装などがある。透水性舗装とは、表層、基層、路盤等に透水性を有した材料を適用することにより路盤以下まで雨水を浸透させる構造とした舗装で、雨水を路床に浸透させる構造（路床浸透型）と雨水流出を遅延させる構造（一時貯留型）とがある。透水機能層にはポーラスアスファルト混合物のような空隙率の大きいアスファルト混合物を使用している例が多いが、ポーラスコンクリートを表層あるいは基層以下に用いた構造も検討されている。施工上は、雨水の浸透を妨げないようにプライムコートやタックコートを施さない。</td></tr><tr><td>騒音低減機能を有する舗装</td><td>騒音低減機能を有する舗装は、車両走行時に発生するエアボンピング音などの発生抑制やエンジン音などの機械音の吸音によって騒音を低減させる舗装である。一般的には、ポーラスアスファルト舗装を適用する場合が多いが、その他ポーラスコンクリート舗装、小粒径骨材露出舗装やより高い騒音低減効果を期待した弾力性舗装などが検討されており、これらを総じて低騒音舗装という。使用する材料の特徴を十分に理解して施工する。</td></tr><tr><td>明色機能を有する舗装</td><td>明色機能を有する舗装は、路面の明るさや光の反射性を高め、照明効果や夜間視認性を向上させる舗装で、コンクリート舗装や通常のアスファルト舗装の表層部分に、可視光線反射率の大きい明色骨材を使用した舗装などがある。このうち、アスファルト混合物の粗骨材に明色骨材を用いたもの、ロードアスファルト舗装の圧入部等に明色骨材を用いたものを明色舗装という。施工に際しては、所要の明色性が得られるよう混合物の温度管理や使用機材の調整等に留意する。</td></tr><tr><td>色彩機能を有する舗装</td><td>色彩機能を有する舗装は、路面に各種の色彩を施し、景観性や識別性を向上させる舗装で、アスファルト混合物に顔料を添加するもの、骨材に着色骨材を使用するもの、石油樹脂接着骨材を用いるもの、半たわみ性舗装に着色したセメントミルクを浸透させるものなどがある。これら色彩機能を発揮させるために顔料等で着色する舗装を着色舗装という。施工に際しては、所要の色彩が得られるよう混合物の温度管理や使用機材の調整等に留意する。</td></tr><tr><td>すべり止め機能を有する舗装</td><td>すべり止め機能を有する舗装は、路面のすべり抵抗を高め、車両の走行安全性を向上させる舗装である。すべり抵抗を高める工法には、混合物自体のすべり抵抗性を高める工法、樹脂系材料を使用し潤滑骨材を路面に検査させる工法、グルーピングやプラスト処理等によって粗面仕上げをする工法などがある。これらすべり抵抗を高めるために特別な処理を行った舗装をすべり止め舗装という。樹脂系材料を使用する場合には、気温と硬化時間の関係や路面の水分に留意する。</td></tr><tr><td>凍結抑制機能を有する舗装</td><td>凍結抑制機能を有する舗装は、凍結寒冷期における走行車両の安全性、除雪作業の効率化に効果のある舗装である。アスファルト混合物に化学系の凍結抑制材料や弾力のある物理系の凍結抑制材料を混入したり、舗装表面にゴム粒やウレタン等により表面処理を行うものなどがある。これら凍結抑制機能を有した舗装を凍結抑制舗装という。使用する材料の特徴を十分に理解して施工する。</td></tr></table> <p>【適用】舗装設計施工指針(平成 18 年度版)、P124～131、平成 18 年 2 月、(社)日本道路協会</p> | 分類   | 名称 | 特徴と施工上の要点 | 適用箇所別の分類 | 路面舗装 | 路面舗装は、舗装床版の上に検査層、防水層、基層（レベリング層を兼ねる）および表層を設ける舗装である。舗装には、一般に加熱アスファルト混合物やグースアスファルト混合物が用いられている。施工上は、床版との検査性および水密性の確保に留意する。 | トンネル内舗装 | トンネル内舗装は、地山からの湧水対策、および排水対策を考慮した舗装構造にすることが重要である。施工は明かり部の施工と基本的には変わらないが、作業時の安全性、環境対策に留意して行う。表層には明色機能を有した舗装材料を用いることが多い。 | 岩盤上の舗装 | 岩盤上の舗装は、路床面下約 1m 以内に岩盤がある場合の舗装である。岩盤の性状を良く把握して適切に施工する必要がある。良質な岩盤面上を真配合コンクリート等で下層整正し、アスファルト混合物を舗設する場合、舗装厚は、リフレクションクラック等の影響が生じないように十分確保することが重要である。 | 歩道および自転車道等の舗装 | 歩道および自転車道等の舗装は、もっぱら歩行者および車椅子の通行、自転車の走行に供する道路に適用される舗装で、混合物系舗装、ブロック系舗装、二層構造系舗装などがある。施工に際しては、歩行者や自転車等の交通に対する耐久性及とともに、景観の持続性や補修の容易性などを考慮して行う。 | 機能別の分類 | 排水機能を有する舗装 | 排水機能を有する舗装とは、雨水等を路面に滞らせることなく、路側あるいは路肩等に排水する機能を有した舗装である。排水機能を有した舗装には、排水性舗装や路面の凹凸（グルーピング、小粒径骨材露出等）により雨水等を路側あるいは路肩等に排水する舗装などがあり、排水性舗装とは空隙率の高い材料を排水機能層として表層または表・基層に用い、雨水等をすみやかに路面下に浸透させ排水させる舗装である。一般的には、排水機能層にポーラスアスファルト舗装を用いる場合が多く、その他排水機能層としてポーラスコンクリート舗装を用いることもある。ポーラスアスファルト舗装を用いる場合は、混合物の温度低下が早いので、施工時の温度管理に留意する。 | 透水機能を有する舗装 | 透水機能を有する舗装とは、透水性を有した材料を用いて、雨水を表層から基層、路盤に浸透させる構造とした舗装で、土系舗装や浄化舗装など自然の流注状態を模倣するものや透水性舗装などがある。透水性舗装とは、表層、基層、路盤等に透水性を有した材料を適用することにより路盤以下まで雨水を浸透させる構造とした舗装で、雨水を路床に浸透させる構造（路床浸透型）と雨水流出を遅延させる構造（一時貯留型）とがある。透水機能層にはポーラスアスファルト混合物のような空隙率の大きいアスファルト混合物を使用している例が多いが、ポーラスコンクリートを表層あるいは基層以下に用いた構造も検討されている。施工上は、雨水の浸透を妨げないようにプライムコートやタックコートを施さない。 | 騒音低減機能を有する舗装 | 騒音低減機能を有する舗装は、車両走行時に発生するエアボンピング音などの発生抑制やエンジン音などの機械音の吸音によって騒音を低減させる舗装である。一般的には、ポーラスアスファルト舗装を適用する場合が多いが、その他ポーラスコンクリート舗装、小粒径骨材露出舗装やより高い騒音低減効果を期待した弾力性舗装などが検討されており、これらを総じて低騒音舗装という。使用する材料の特徴を十分に理解して施工する。 | 明色機能を有する舗装 | 明色機能を有する舗装は、路面の明るさや光の反射性を高め、照明効果や夜間視認性を向上させる舗装で、コンクリート舗装や通常のアスファルト舗装の表層部分に、可視光線反射率の大きい明色骨材を使用した舗装などがある。このうち、アスファルト混合物の粗骨材に明色骨材を用いたもの、ロードアスファルト舗装の圧入部等に明色骨材を用いたものを明色舗装という。施工に際しては、所要の明色性が得られるよう混合物の温度管理や使用機材の調整等に留意する。 | 色彩機能を有する舗装 | 色彩機能を有する舗装は、路面に各種の色彩を施し、景観性や識別性を向上させる舗装で、アスファルト混合物に顔料を添加するもの、骨材に着色骨材を使用するもの、石油樹脂接着骨材を用いるもの、半たわみ性舗装に着色したセメントミルクを浸透させるものなどがある。これら色彩機能を発揮させるために顔料等で着色する舗装を着色舗装という。施工に際しては、所要の色彩が得られるよう混合物の温度管理や使用機材の調整等に留意する。 | すべり止め機能を有する舗装 | すべり止め機能を有する舗装は、路面のすべり抵抗を高め、車両の走行安全性を向上させる舗装である。すべり抵抗を高める工法には、混合物自体のすべり抵抗性を高める工法、樹脂系材料を使用し潤滑骨材を路面に検査させる工法、グルーピングやプラスト処理等によって粗面仕上げをする工法などがある。これらすべり抵抗を高めるために特別な処理を行った舗装をすべり止め舗装という。樹脂系材料を使用する場合には、気温と硬化時間の関係や路面の水分に留意する。 | 凍結抑制機能を有する舗装 | 凍結抑制機能を有する舗装は、凍結寒冷期における走行車両の安全性、除雪作業の効率化に効果のある舗装である。アスファルト混合物に化学系の凍結抑制材料や弾力のある物理系の凍結抑制材料を混入したり、舗装表面にゴム粒やウレタン等により表面処理を行うものなどがある。これら凍結抑制機能を有した舗装を凍結抑制舗装という。使用する材料の特徴を十分に理解して施工する。 | 舗装設計施工指針を参考に文章を作成 |
| 分類                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 名称            | 特徴と施工上の要点                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |    |           |          |      |                                                                                                                        |         |                                                                                                                      |        |                                                                                                                                                  |               |                                                                                                                                           |        |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                                                                                                                                                                                                       |            |                                                                                                                                                                                                                       |            |                                                                                                                                                                                                            |               |                                                                                                                                                                                                                        |              |                                                                                                                                                                                 |                   |
| 適用箇所別の分類                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 路面舗装          | 路面舗装は、舗装床版の上に検査層、防水層、基層（レベリング層を兼ねる）および表層を設ける舗装である。舗装には、一般に加熱アスファルト混合物やグースアスファルト混合物が用いられている。施工上は、床版との検査性および水密性の確保に留意する。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |    |           |          |      |                                                                                                                        |         |                                                                                                                      |        |                                                                                                                                                  |               |                                                                                                                                           |        |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                                                                                                                                                                                                       |            |                                                                                                                                                                                                                       |            |                                                                                                                                                                                                            |               |                                                                                                                                                                                                                        |              |                                                                                                                                                                                 |                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | トンネル内舗装       | トンネル内舗装は、地山からの湧水対策、および排水対策を考慮した舗装構造にすることが重要である。施工は明かり部の施工と基本的には変わらないが、作業時の安全性、環境対策に留意して行う。表層には明色機能を有した舗装材料を用いることが多い。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |    |           |          |      |                                                                                                                        |         |                                                                                                                      |        |                                                                                                                                                  |               |                                                                                                                                           |        |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                                                                                                                                                                                                       |            |                                                                                                                                                                                                                       |            |                                                                                                                                                                                                            |               |                                                                                                                                                                                                                        |              |                                                                                                                                                                                 |                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 岩盤上の舗装        | 岩盤上の舗装は、路床面下約 1m 以内に岩盤がある場合の舗装である。岩盤の性状を良く把握して適切に施工する必要がある。良質な岩盤面上を真配合コンクリート等で下層整正し、アスファルト混合物を舗設する場合、舗装厚は、リフレクションクラック等の影響が生じないように十分確保することが重要である。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |    |           |          |      |                                                                                                                        |         |                                                                                                                      |        |                                                                                                                                                  |               |                                                                                                                                           |        |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                                                                                                                                                                                                       |            |                                                                                                                                                                                                                       |            |                                                                                                                                                                                                            |               |                                                                                                                                                                                                                        |              |                                                                                                                                                                                 |                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 歩道および自転車道等の舗装 | 歩道および自転車道等の舗装は、もっぱら歩行者および車椅子の通行、自転車の走行に供する道路に適用される舗装で、混合物系舗装、ブロック系舗装、二層構造系舗装などがある。施工に際しては、歩行者や自転車等の交通に対する耐久性及とともに、景観の持続性や補修の容易性などを考慮して行う。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |    |           |          |      |                                                                                                                        |         |                                                                                                                      |        |                                                                                                                                                  |               |                                                                                                                                           |        |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                                                                                                                                                                                                       |            |                                                                                                                                                                                                                       |            |                                                                                                                                                                                                            |               |                                                                                                                                                                                                                        |              |                                                                                                                                                                                 |                   |
| 機能別の分類                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 排水機能を有する舗装    | 排水機能を有する舗装とは、雨水等を路面に滞らせることなく、路側あるいは路肩等に排水する機能を有した舗装である。排水機能を有した舗装には、排水性舗装や路面の凹凸（グルーピング、小粒径骨材露出等）により雨水等を路側あるいは路肩等に排水する舗装などがあり、排水性舗装とは空隙率の高い材料を排水機能層として表層または表・基層に用い、雨水等をすみやかに路面下に浸透させ排水させる舗装である。一般的には、排水機能層にポーラスアスファルト舗装を用いる場合が多く、その他排水機能層としてポーラスコンクリート舗装を用いることもある。ポーラスアスファルト舗装を用いる場合は、混合物の温度低下が早いので、施工時の温度管理に留意する。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |    |           |          |      |                                                                                                                        |         |                                                                                                                      |        |                                                                                                                                                  |               |                                                                                                                                           |        |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                                                                                                                                                                                                       |            |                                                                                                                                                                                                                       |            |                                                                                                                                                                                                            |               |                                                                                                                                                                                                                        |              |                                                                                                                                                                                 |                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 透水機能を有する舗装    | 透水機能を有する舗装とは、透水性を有した材料を用いて、雨水を表層から基層、路盤に浸透させる構造とした舗装で、土系舗装や浄化舗装など自然の流注状態を模倣するものや透水性舗装などがある。透水性舗装とは、表層、基層、路盤等に透水性を有した材料を適用することにより路盤以下まで雨水を浸透させる構造とした舗装で、雨水を路床に浸透させる構造（路床浸透型）と雨水流出を遅延させる構造（一時貯留型）とがある。透水機能層にはポーラスアスファルト混合物のような空隙率の大きいアスファルト混合物を使用している例が多いが、ポーラスコンクリートを表層あるいは基層以下に用いた構造も検討されている。施工上は、雨水の浸透を妨げないようにプライムコートやタックコートを施さない。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |    |           |          |      |                                                                                                                        |         |                                                                                                                      |        |                                                                                                                                                  |               |                                                                                                                                           |        |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                                                                                                                                                                                                       |            |                                                                                                                                                                                                                       |            |                                                                                                                                                                                                            |               |                                                                                                                                                                                                                        |              |                                                                                                                                                                                 |                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 騒音低減機能を有する舗装  | 騒音低減機能を有する舗装は、車両走行時に発生するエアボンピング音などの発生抑制やエンジン音などの機械音の吸音によって騒音を低減させる舗装である。一般的には、ポーラスアスファルト舗装を適用する場合が多いが、その他ポーラスコンクリート舗装、小粒径骨材露出舗装やより高い騒音低減効果を期待した弾力性舗装などが検討されており、これらを総じて低騒音舗装という。使用する材料の特徴を十分に理解して施工する。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |    |           |          |      |                                                                                                                        |         |                                                                                                                      |        |                                                                                                                                                  |               |                                                                                                                                           |        |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                                                                                                                                                                                                       |            |                                                                                                                                                                                                                       |            |                                                                                                                                                                                                            |               |                                                                                                                                                                                                                        |              |                                                                                                                                                                                 |                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 明色機能を有する舗装    | 明色機能を有する舗装は、路面の明るさや光の反射性を高め、照明効果や夜間視認性を向上させる舗装で、コンクリート舗装や通常のアスファルト舗装の表層部分に、可視光線反射率の大きい明色骨材を使用した舗装などがある。このうち、アスファルト混合物の粗骨材に明色骨材を用いたもの、ロードアスファルト舗装の圧入部等に明色骨材を用いたものを明色舗装という。施工に際しては、所要の明色性が得られるよう混合物の温度管理や使用機材の調整等に留意する。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |    |           |          |      |                                                                                                                        |         |                                                                                                                      |        |                                                                                                                                                  |               |                                                                                                                                           |        |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                                                                                                                                                                                                       |            |                                                                                                                                                                                                                       |            |                                                                                                                                                                                                            |               |                                                                                                                                                                                                                        |              |                                                                                                                                                                                 |                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 色彩機能を有する舗装    | 色彩機能を有する舗装は、路面に各種の色彩を施し、景観性や識別性を向上させる舗装で、アスファルト混合物に顔料を添加するもの、骨材に着色骨材を使用するもの、石油樹脂接着骨材を用いるもの、半たわみ性舗装に着色したセメントミルクを浸透させるものなどがある。これら色彩機能を発揮させるために顔料等で着色する舗装を着色舗装という。施工に際しては、所要の色彩が得られるよう混合物の温度管理や使用機材の調整等に留意する。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |    |           |          |      |                                                                                                                        |         |                                                                                                                      |        |                                                                                                                                                  |               |                                                                                                                                           |        |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                                                                                                                                                                                                       |            |                                                                                                                                                                                                                       |            |                                                                                                                                                                                                            |               |                                                                                                                                                                                                                        |              |                                                                                                                                                                                 |                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | すべり止め機能を有する舗装 | すべり止め機能を有する舗装は、路面のすべり抵抗を高め、車両の走行安全性を向上させる舗装である。すべり抵抗を高める工法には、混合物自体のすべり抵抗性を高める工法、樹脂系材料を使用し潤滑骨材を路面に検査させる工法、グルーピングやプラスト処理等によって粗面仕上げをする工法などがある。これらすべり抵抗を高めるために特別な処理を行った舗装をすべり止め舗装という。樹脂系材料を使用する場合には、気温と硬化時間の関係や路面の水分に留意する。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |    |           |          |      |                                                                                                                        |         |                                                                                                                      |        |                                                                                                                                                  |               |                                                                                                                                           |        |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                                                                                                                                                                                                       |            |                                                                                                                                                                                                                       |            |                                                                                                                                                                                                            |               |                                                                                                                                                                                                                        |              |                                                                                                                                                                                 |                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 凍結抑制機能を有する舗装  | 凍結抑制機能を有する舗装は、凍結寒冷期における走行車両の安全性、除雪作業の効率化に効果のある舗装である。アスファルト混合物に化学系の凍結抑制材料や弾力のある物理系の凍結抑制材料を混入したり、舗装表面にゴム粒やウレタン等により表面処理を行うものなどがある。これら凍結抑制機能を有した舗装を凍結抑制舗装という。使用する材料の特徴を十分に理解して施工する。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |    |           |          |      |                                                                                                                        |         |                                                                                                                      |        |                                                                                                                                                  |               |                                                                                                                                           |        |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                                                                                                                                                                                                       |            |                                                                                                                                                                                                                       |            |                                                                                                                                                                                                            |               |                                                                                                                                                                                                                        |              |                                                                                                                                                                                 |                   |

| 第4編 舗 装                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |    |    |           |        |                  |                                                                                                                                                                                                                                         |              |                                                                                                                   |        |         |                                                                                                                   |             |                                                                                                                                                                                               |              |                                                                                                         |               |                                                                                                                                             |           |                                                                                                                                                                                |             |                                                                                                                                          |              |                                                                                                                                                |                 |                                                                                                                                                       |       |                                                                                                                                                 |       |                                                                                                                                                      |        |                                                                                                                                                                          |                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|----|-----------|--------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 4 -46                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |    |    |           |        |                  |                                                                                                                                                                                                                                         |              |                                                                                                                   |        |         |                                                                                                                   |             |                                                                                                                                                                                               |              |                                                                                                         |               |                                                                                                                                             |           |                                                                                                                                                                                |             |                                                                                                                                          |              |                                                                                                                                                |                 |                                                                                                                                                       |       |                                                                                                                                                 |       |                                                                                                                                                      |        |                                                                                                                                                                          |                   |
| 新                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  | 旧                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 改訂理由 |    |    |           |        |                  |                                                                                                                                                                                                                                         |              |                                                                                                                   |        |         |                                                                                                                   |             |                                                                                                                                                                                               |              |                                                                                                         |               |                                                                                                                                             |           |                                                                                                                                                                                |             |                                                                                                                                          |              |                                                                                                                                                |                 |                                                                                                                                                       |       |                                                                                                                                                 |       |                                                                                                                                                      |        |                                                                                                                                                                          |                   |
| <p>舗装などが検討されており、これらを総じて低騒音舗装という。使用する材料の特徴を十分に理解して施工する。</p> <p><b>(h) 明色機能を有する舗装</b></p> <p>明色機能を有する舗装は、路面の明るさや光の反射性を高め、照明効果や夜間視認性を向上させる舗装で、コンクリート舗装や通常のアスファルト舗装の表層部分に、可視光線反射率の大きい明色骨材を使用した舗装などがある。このうち、アスファルト混合物の粗骨材に明色骨材を用いたもの、ロールドアスファルト舗装の圧入砕石に明色骨材を用いたものを明色舗装という。施工に際しては、所要の明色性が得られるよう混合物の温度管理や使用機材の清掃等に留意する。</p> <p><b>(i) 色彩機能を有する舗装</b></p> <p>色彩機能を有する舗装は、路面に各種の色彩を施し、景観性や識別性を向上させる舗装で、アスファルト混合物に顔料を添加するもの、骨材に着色骨材を使用するもの、石油樹脂系結合材を用いるもの、半たわみ性舗装に着色したセメントミルクを浸透させるものなどがある。これら色彩機能を発揮させるために顔料等で着色する舗装を着色舗装という。施工に際しては、所要の色彩が得られるよう混合物の温度管理や使用機材の清掃等に留意する。</p> <p><b>(j) すべり止め機能を有する舗装</b></p> <p>すべり止め機能を有する舗装は、路面のすべり抵抗を高め、車両の走行安全性を向上させる舗装である。</p> <p>すべり抵抗を高める工法には、混合物自体のすべり抵抗性を高める工法、樹脂系材料を使用し視覚骨材を路面に接合させる工法、グルーピングやブラスト処理等によって粗面仕上げをする工法などがある。これらすべり抵抗を高めるために特別な処理を行った舗装をすべり止め舗装という。</p> <p>樹脂系材料を使用する場合には、気温と硬化時間の関係や路面の水分に留意する。</p> <p><b>(k) 凍結抑制機能を有する舗装</b></p> <p>凍結抑制機能を有する舗装は、積雪寒冷期における走行車両の安全性、除雪作業の効率化に効果のある舗装である。アスファルト混合物に化学系の凍結抑制材料や弾力のある物理系の凍結抑制材料を混入したり、舗装表面にゴム粒やウレタン等により表面処理を行うものなどがある。これら凍結抑制機能を有した舗装を凍結抑制舗装という。使用する材料の特徴を十分に理解して施工する。</p> <p><b>(l) 路面温度上昇抑制機能を有する舗装</b></p> <p>路面温度上昇抑制機能を有する舗装は、通常の舗装と比較して夏季日中の路面温度の上昇を抑制することが可能な舗装である。これには、土系舗装や浮化舗装など自然の流注状態を創造するものや、舗装表面または表・基層に保水した水分が蒸発し潜化潜熱を奪うことで路面温度の上昇を抑制する「保水性舗装」、日射エネルギーの一部を反射する遮熱性材料を舗装表面などに塗布して路面温度の上昇を抑制する「遮熱性舗装」などの路面温度上昇抑制舗装がある。使用する材料の特徴を十分に理解して施工する。</p> <p><b>(m) 振動低減機能を有する舗装</b></p> <p>振動低減機能を有する舗装は、路面の平坦性の確保や材料特性を利用した振動の発生、振動吸収材の使用、また、発生した振動を吸収しにくい材料の使用などにより振動を低減しようとする舗装である。使用する舗装の特徴を十分に理解して施工する。</p> <p><b>(2) 材料別の分類</b></p> <p><b>(a) 半たわみ性舗装</b></p> <p>半たわみ性舗装は、間粒度タイプのアスファルト混合物層の空隙に、浸透用セメントミルクを浸透させたもので、耐流動性、明色性、耐油性等の性能を有する舗装である。施工上は、特に浸透用セメントミルクの浸透作業を適切に行うように留意する。</p> |                  | <p>(2) 整理表(2/3)</p> <p>表 3.23 整理表(2/3)</p> <table><tr><th>分類</th><th>名称</th><th>特徴と施工上の要点</th></tr><tr><td rowspan="2">機能別の分類</td><td>路面温度上昇抑制機能を有する舗装</td><td>路面温度上昇抑制機能を有する舗装は、通常の舗装と比較して夏季日中の路面温度の上昇を抑制することが可能な舗装である。これには、土系舗装や浮化舗装など自然の流注状態を創造するものや、舗装表面または表・基層に保水した水分が蒸発し潜化潜熱を奪うことで路面温度の上昇を抑制する「保水性舗装」、日射エネルギーの一部を反射する遮熱性材料を舗装表面などに塗布して路面温度の上昇を抑制する「遮熱性舗装」などの路面温度上昇抑制舗装がある。使用する材料の特徴を十分に理解して施工する。</td></tr><tr><td>振動低減機能を有する舗装</td><td>振動低減機能を有する舗装は、路面の平坦性の確保や材料特性を利用した振動の発生、振動吸収材の使用、また、発生した振動を吸収しにくい材料の使用などにより振動を低減しようとする舗装である。使用する舗装の特徴を十分に理解して施工する。</td></tr><tr><td rowspan="11">材料別の分類</td><td>半たわみ性舗装</td><td>半たわみ性舗装は、間粒度タイプのアスファルト混合物層の空隙に、浸透用セメントミルクを浸透させたもので、耐流動性、明色性、耐油性等の性能を有する舗装である。施工上は、特に浸透用セメントミルクの浸透作業を適切に行うように留意する。</td></tr><tr><td>ダースアスファルト舗装</td><td>ダースアスファルト舗装は、浸込み施工が可能な作業性を持った混合物であるダースアスファルト混合物を用いる舗装である。一般に頻りに敷設する層に用いることが多い。混合物の混練・運搬および敷きならしには、専用のアスファルトタッカー車およびダースアスファルトフィニッシャーを用いる。必要に応じて、表面にプレコート砕石を敷き・圧入することがある。施工上は、舗装面の清掃および乾燥に留意する。</td></tr><tr><td>ロールドアスファルト舗装</td><td>ロールドアスファルト舗装は、平運送粒度のロールドアスファルト混合物を敷きならした後、この上にプレコート砕石を敷き・圧入して仕上げる舗装である。施工上は、プレコート砕石の敷き・圧入を適切に行うように留意する。</td></tr><tr><td>フォームドアスファルト舗装</td><td>フォームドアスファルト舗装は、加熱したアスファルトを造粒にしたものと加熱骨材を混合して製造した加熱アスファルト混合物を施工した舗装である。アスファルトを造粒にするため混合作業が容易になり、フィラー分の多い混合物等の製造に効果がある。施工上は、一般のアスファルト舗装に準じて行う。</td></tr><tr><td>砕石マスチック舗装</td><td>砕石マスチック舗装は、粗骨材の量が多く、細骨材に対するフィラーの量が多いアスファルトモルタルで粗骨材の骨材間隙を充填したギャップ粒度のアスファルト混合物を用いた舗装である。アスファルトモルタルの充填効果と粗骨材のかみ合せ効果により、耐流動性、耐摩耗性、水密性、すべり抵抗性、表面磨耗抵抗性を有する。施工上は、特に混合物の温度管理と締固めに留意する。</td></tr><tr><td>大粒径アスファルト舗装</td><td>大粒径アスファルト舗装は、最大粒径の大きな骨材(25mm以上)をアスファルト混合物に用いる舗装で、耐流動性、耐摩耗性等の性能を有し、一般に重交通道路の表層、基層、中間層および路盤に用いられる。施工上は、一般のアスファルト舗装に準じて行うが、特に材料分離と締固めに留意する。</td></tr><tr><td>ポーラスアスファルト舗装</td><td>ポーラスアスファルト舗装は、ポーラスアスファルト混合物を表層あるいは表・基層などに用いる舗装で、大きい空隙率性能やタイヤと路面の間で発生する音を低減させる性能などを有する舗装である。施工上は、空隙率の大きいアスファルト混合物を使用するため、温度低下が早く、施工時の温度管理に留意する。</td></tr><tr><td>インターロッキングブロック舗装</td><td>インターロッキングブロック舗装は、路盤上に高振動加圧即時成型方式により製造された舗装用コンクリートブロックを表層に用いて、ブロック相互のかみ合せ機能により荷重を分散させる方式の舗装である。施工上は、所定の目地幅を確保して目地砂の充填を入念に実施することやブロック相互の段差が生じないように留意する。</td></tr><tr><td>保水性舗装</td><td>保水性舗装は、保水機能を有する表層や表・基層に保水された水分が蒸発する際の気化熱により路面温度の上昇と蓄熱を抑制する舗装である。保水性舗装には、アスファルト舗装系保水性舗装、コンクリート舗装系保水性舗装、ブロック系保水性舗装等があり、それぞれ使用する材料の特徴を十分に理解して施工する。</td></tr><tr><td>遮熱性舗装</td><td>遮熱性舗装は、舗装表面に到達する日射エネルギーの約半分以上を占める近赤外線を高効率で反射し、舗装への蓄熱を防ぐことによって路面温度の上昇を抑制する舗装である。舗装表面に遮熱性材料を塗布または充填するか、表層用混合物に遮熱性材料を混合するものなどがある。使用する材料の特徴を十分に理解して施工する。</td></tr><tr><td>覆層路面処理</td><td>覆層路面処理は、在半秒利層または厚地盤の上に厚さ3cm以下の表層を敷ける舗装であり、浸透式工法、高圧混合式工法および加熱混合式工法等が用いられる。覆層路面処理は、在半秒利層または厚地盤をそのまま利用するため、支那力が不足する場合がある。その場合には、松材路盤材料等の補足材で路盤を補強するか、路上混合方式による表層処理を行う必要がある。</td></tr></table> <p>【適用】舗装設計施工指針(平成18年度版)、P124～131、平成18年2月、(注)日本道路協会</p> |      | 分類 | 名称 | 特徴と施工上の要点 | 機能別の分類 | 路面温度上昇抑制機能を有する舗装 | 路面温度上昇抑制機能を有する舗装は、通常の舗装と比較して夏季日中の路面温度の上昇を抑制することが可能な舗装である。これには、土系舗装や浮化舗装など自然の流注状態を創造するものや、舗装表面または表・基層に保水した水分が蒸発し潜化潜熱を奪うことで路面温度の上昇を抑制する「保水性舗装」、日射エネルギーの一部を反射する遮熱性材料を舗装表面などに塗布して路面温度の上昇を抑制する「遮熱性舗装」などの路面温度上昇抑制舗装がある。使用する材料の特徴を十分に理解して施工する。 | 振動低減機能を有する舗装 | 振動低減機能を有する舗装は、路面の平坦性の確保や材料特性を利用した振動の発生、振動吸収材の使用、また、発生した振動を吸収しにくい材料の使用などにより振動を低減しようとする舗装である。使用する舗装の特徴を十分に理解して施工する。 | 材料別の分類 | 半たわみ性舗装 | 半たわみ性舗装は、間粒度タイプのアスファルト混合物層の空隙に、浸透用セメントミルクを浸透させたもので、耐流動性、明色性、耐油性等の性能を有する舗装である。施工上は、特に浸透用セメントミルクの浸透作業を適切に行うように留意する。 | ダースアスファルト舗装 | ダースアスファルト舗装は、浸込み施工が可能な作業性を持った混合物であるダースアスファルト混合物を用いる舗装である。一般に頻りに敷設する層に用いることが多い。混合物の混練・運搬および敷きならしには、専用のアスファルトタッカー車およびダースアスファルトフィニッシャーを用いる。必要に応じて、表面にプレコート砕石を敷き・圧入することがある。施工上は、舗装面の清掃および乾燥に留意する。 | ロールドアスファルト舗装 | ロールドアスファルト舗装は、平運送粒度のロールドアスファルト混合物を敷きならした後、この上にプレコート砕石を敷き・圧入して仕上げる舗装である。施工上は、プレコート砕石の敷き・圧入を適切に行うように留意する。 | フォームドアスファルト舗装 | フォームドアスファルト舗装は、加熱したアスファルトを造粒にしたものと加熱骨材を混合して製造した加熱アスファルト混合物を施工した舗装である。アスファルトを造粒にするため混合作業が容易になり、フィラー分の多い混合物等の製造に効果がある。施工上は、一般のアスファルト舗装に準じて行う。 | 砕石マスチック舗装 | 砕石マスチック舗装は、粗骨材の量が多く、細骨材に対するフィラーの量が多いアスファルトモルタルで粗骨材の骨材間隙を充填したギャップ粒度のアスファルト混合物を用いた舗装である。アスファルトモルタルの充填効果と粗骨材のかみ合せ効果により、耐流動性、耐摩耗性、水密性、すべり抵抗性、表面磨耗抵抗性を有する。施工上は、特に混合物の温度管理と締固めに留意する。 | 大粒径アスファルト舗装 | 大粒径アスファルト舗装は、最大粒径の大きな骨材(25mm以上)をアスファルト混合物に用いる舗装で、耐流動性、耐摩耗性等の性能を有し、一般に重交通道路の表層、基層、中間層および路盤に用いられる。施工上は、一般のアスファルト舗装に準じて行うが、特に材料分離と締固めに留意する。 | ポーラスアスファルト舗装 | ポーラスアスファルト舗装は、ポーラスアスファルト混合物を表層あるいは表・基層などに用いる舗装で、大きい空隙率性能やタイヤと路面の間で発生する音を低減させる性能などを有する舗装である。施工上は、空隙率の大きいアスファルト混合物を使用するため、温度低下が早く、施工時の温度管理に留意する。 | インターロッキングブロック舗装 | インターロッキングブロック舗装は、路盤上に高振動加圧即時成型方式により製造された舗装用コンクリートブロックを表層に用いて、ブロック相互のかみ合せ機能により荷重を分散させる方式の舗装である。施工上は、所定の目地幅を確保して目地砂の充填を入念に実施することやブロック相互の段差が生じないように留意する。 | 保水性舗装 | 保水性舗装は、保水機能を有する表層や表・基層に保水された水分が蒸発する際の気化熱により路面温度の上昇と蓄熱を抑制する舗装である。保水性舗装には、アスファルト舗装系保水性舗装、コンクリート舗装系保水性舗装、ブロック系保水性舗装等があり、それぞれ使用する材料の特徴を十分に理解して施工する。 | 遮熱性舗装 | 遮熱性舗装は、舗装表面に到達する日射エネルギーの約半分以上を占める近赤外線を高効率で反射し、舗装への蓄熱を防ぐことによって路面温度の上昇を抑制する舗装である。舗装表面に遮熱性材料を塗布または充填するか、表層用混合物に遮熱性材料を混合するものなどがある。使用する材料の特徴を十分に理解して施工する。 | 覆層路面処理 | 覆層路面処理は、在半秒利層または厚地盤の上に厚さ3cm以下の表層を敷ける舗装であり、浸透式工法、高圧混合式工法および加熱混合式工法等が用いられる。覆層路面処理は、在半秒利層または厚地盤をそのまま利用するため、支那力が不足する場合がある。その場合には、松材路盤材料等の補足材で路盤を補強するか、路上混合方式による表層処理を行う必要がある。 | 舗装設計施工指針を参考に文章を作成 |
| 分類                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 名称               | 特徴と施工上の要点                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |    |    |           |        |                  |                                                                                                                                                                                                                                         |              |                                                                                                                   |        |         |                                                                                                                   |             |                                                                                                                                                                                               |              |                                                                                                         |               |                                                                                                                                             |           |                                                                                                                                                                                |             |                                                                                                                                          |              |                                                                                                                                                |                 |                                                                                                                                                       |       |                                                                                                                                                 |       |                                                                                                                                                      |        |                                                                                                                                                                          |                   |
| 機能別の分類                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 路面温度上昇抑制機能を有する舗装 | 路面温度上昇抑制機能を有する舗装は、通常の舗装と比較して夏季日中の路面温度の上昇を抑制することが可能な舗装である。これには、土系舗装や浮化舗装など自然の流注状態を創造するものや、舗装表面または表・基層に保水した水分が蒸発し潜化潜熱を奪うことで路面温度の上昇を抑制する「保水性舗装」、日射エネルギーの一部を反射する遮熱性材料を舗装表面などに塗布して路面温度の上昇を抑制する「遮熱性舗装」などの路面温度上昇抑制舗装がある。使用する材料の特徴を十分に理解して施工する。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |    |    |           |        |                  |                                                                                                                                                                                                                                         |              |                                                                                                                   |        |         |                                                                                                                   |             |                                                                                                                                                                                               |              |                                                                                                         |               |                                                                                                                                             |           |                                                                                                                                                                                |             |                                                                                                                                          |              |                                                                                                                                                |                 |                                                                                                                                                       |       |                                                                                                                                                 |       |                                                                                                                                                      |        |                                                                                                                                                                          |                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 振動低減機能を有する舗装     | 振動低減機能を有する舗装は、路面の平坦性の確保や材料特性を利用した振動の発生、振動吸収材の使用、また、発生した振動を吸収しにくい材料の使用などにより振動を低減しようとする舗装である。使用する舗装の特徴を十分に理解して施工する。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |    |    |           |        |                  |                                                                                                                                                                                                                                         |              |                                                                                                                   |        |         |                                                                                                                   |             |                                                                                                                                                                                               |              |                                                                                                         |               |                                                                                                                                             |           |                                                                                                                                                                                |             |                                                                                                                                          |              |                                                                                                                                                |                 |                                                                                                                                                       |       |                                                                                                                                                 |       |                                                                                                                                                      |        |                                                                                                                                                                          |                   |
| 材料別の分類                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 半たわみ性舗装          | 半たわみ性舗装は、間粒度タイプのアスファルト混合物層の空隙に、浸透用セメントミルクを浸透させたもので、耐流動性、明色性、耐油性等の性能を有する舗装である。施工上は、特に浸透用セメントミルクの浸透作業を適切に行うように留意する。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |    |    |           |        |                  |                                                                                                                                                                                                                                         |              |                                                                                                                   |        |         |                                                                                                                   |             |                                                                                                                                                                                               |              |                                                                                                         |               |                                                                                                                                             |           |                                                                                                                                                                                |             |                                                                                                                                          |              |                                                                                                                                                |                 |                                                                                                                                                       |       |                                                                                                                                                 |       |                                                                                                                                                      |        |                                                                                                                                                                          |                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ダースアスファルト舗装      | ダースアスファルト舗装は、浸込み施工が可能な作業性を持った混合物であるダースアスファルト混合物を用いる舗装である。一般に頻りに敷設する層に用いることが多い。混合物の混練・運搬および敷きならしには、専用のアスファルトタッカー車およびダースアスファルトフィニッシャーを用いる。必要に応じて、表面にプレコート砕石を敷き・圧入することがある。施工上は、舗装面の清掃および乾燥に留意する。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |    |    |           |        |                  |                                                                                                                                                                                                                                         |              |                                                                                                                   |        |         |                                                                                                                   |             |                                                                                                                                                                                               |              |                                                                                                         |               |                                                                                                                                             |           |                                                                                                                                                                                |             |                                                                                                                                          |              |                                                                                                                                                |                 |                                                                                                                                                       |       |                                                                                                                                                 |       |                                                                                                                                                      |        |                                                                                                                                                                          |                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ロールドアスファルト舗装     | ロールドアスファルト舗装は、平運送粒度のロールドアスファルト混合物を敷きならした後、この上にプレコート砕石を敷き・圧入して仕上げる舗装である。施工上は、プレコート砕石の敷き・圧入を適切に行うように留意する。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |    |    |           |        |                  |                                                                                                                                                                                                                                         |              |                                                                                                                   |        |         |                                                                                                                   |             |                                                                                                                                                                                               |              |                                                                                                         |               |                                                                                                                                             |           |                                                                                                                                                                                |             |                                                                                                                                          |              |                                                                                                                                                |                 |                                                                                                                                                       |       |                                                                                                                                                 |       |                                                                                                                                                      |        |                                                                                                                                                                          |                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | フォームドアスファルト舗装    | フォームドアスファルト舗装は、加熱したアスファルトを造粒にしたものと加熱骨材を混合して製造した加熱アスファルト混合物を施工した舗装である。アスファルトを造粒にするため混合作業が容易になり、フィラー分の多い混合物等の製造に効果がある。施工上は、一般のアスファルト舗装に準じて行う。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |    |    |           |        |                  |                                                                                                                                                                                                                                         |              |                                                                                                                   |        |         |                                                                                                                   |             |                                                                                                                                                                                               |              |                                                                                                         |               |                                                                                                                                             |           |                                                                                                                                                                                |             |                                                                                                                                          |              |                                                                                                                                                |                 |                                                                                                                                                       |       |                                                                                                                                                 |       |                                                                                                                                                      |        |                                                                                                                                                                          |                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 砕石マスチック舗装        | 砕石マスチック舗装は、粗骨材の量が多く、細骨材に対するフィラーの量が多いアスファルトモルタルで粗骨材の骨材間隙を充填したギャップ粒度のアスファルト混合物を用いた舗装である。アスファルトモルタルの充填効果と粗骨材のかみ合せ効果により、耐流動性、耐摩耗性、水密性、すべり抵抗性、表面磨耗抵抗性を有する。施工上は、特に混合物の温度管理と締固めに留意する。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |    |    |           |        |                  |                                                                                                                                                                                                                                         |              |                                                                                                                   |        |         |                                                                                                                   |             |                                                                                                                                                                                               |              |                                                                                                         |               |                                                                                                                                             |           |                                                                                                                                                                                |             |                                                                                                                                          |              |                                                                                                                                                |                 |                                                                                                                                                       |       |                                                                                                                                                 |       |                                                                                                                                                      |        |                                                                                                                                                                          |                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 大粒径アスファルト舗装      | 大粒径アスファルト舗装は、最大粒径の大きな骨材(25mm以上)をアスファルト混合物に用いる舗装で、耐流動性、耐摩耗性等の性能を有し、一般に重交通道路の表層、基層、中間層および路盤に用いられる。施工上は、一般のアスファルト舗装に準じて行うが、特に材料分離と締固めに留意する。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |    |    |           |        |                  |                                                                                                                                                                                                                                         |              |                                                                                                                   |        |         |                                                                                                                   |             |                                                                                                                                                                                               |              |                                                                                                         |               |                                                                                                                                             |           |                                                                                                                                                                                |             |                                                                                                                                          |              |                                                                                                                                                |                 |                                                                                                                                                       |       |                                                                                                                                                 |       |                                                                                                                                                      |        |                                                                                                                                                                          |                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ポーラスアスファルト舗装     | ポーラスアスファルト舗装は、ポーラスアスファルト混合物を表層あるいは表・基層などに用いる舗装で、大きい空隙率性能やタイヤと路面の間で発生する音を低減させる性能などを有する舗装である。施工上は、空隙率の大きいアスファルト混合物を使用するため、温度低下が早く、施工時の温度管理に留意する。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |    |    |           |        |                  |                                                                                                                                                                                                                                         |              |                                                                                                                   |        |         |                                                                                                                   |             |                                                                                                                                                                                               |              |                                                                                                         |               |                                                                                                                                             |           |                                                                                                                                                                                |             |                                                                                                                                          |              |                                                                                                                                                |                 |                                                                                                                                                       |       |                                                                                                                                                 |       |                                                                                                                                                      |        |                                                                                                                                                                          |                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | インターロッキングブロック舗装  | インターロッキングブロック舗装は、路盤上に高振動加圧即時成型方式により製造された舗装用コンクリートブロックを表層に用いて、ブロック相互のかみ合せ機能により荷重を分散させる方式の舗装である。施工上は、所定の目地幅を確保して目地砂の充填を入念に実施することやブロック相互の段差が生じないように留意する。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |    |    |           |        |                  |                                                                                                                                                                                                                                         |              |                                                                                                                   |        |         |                                                                                                                   |             |                                                                                                                                                                                               |              |                                                                                                         |               |                                                                                                                                             |           |                                                                                                                                                                                |             |                                                                                                                                          |              |                                                                                                                                                |                 |                                                                                                                                                       |       |                                                                                                                                                 |       |                                                                                                                                                      |        |                                                                                                                                                                          |                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 保水性舗装            | 保水性舗装は、保水機能を有する表層や表・基層に保水された水分が蒸発する際の気化熱により路面温度の上昇と蓄熱を抑制する舗装である。保水性舗装には、アスファルト舗装系保水性舗装、コンクリート舗装系保水性舗装、ブロック系保水性舗装等があり、それぞれ使用する材料の特徴を十分に理解して施工する。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |    |    |           |        |                  |                                                                                                                                                                                                                                         |              |                                                                                                                   |        |         |                                                                                                                   |             |                                                                                                                                                                                               |              |                                                                                                         |               |                                                                                                                                             |           |                                                                                                                                                                                |             |                                                                                                                                          |              |                                                                                                                                                |                 |                                                                                                                                                       |       |                                                                                                                                                 |       |                                                                                                                                                      |        |                                                                                                                                                                          |                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 遮熱性舗装            | 遮熱性舗装は、舗装表面に到達する日射エネルギーの約半分以上を占める近赤外線を高効率で反射し、舗装への蓄熱を防ぐことによって路面温度の上昇を抑制する舗装である。舗装表面に遮熱性材料を塗布または充填するか、表層用混合物に遮熱性材料を混合するものなどがある。使用する材料の特徴を十分に理解して施工する。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |    |    |           |        |                  |                                                                                                                                                                                                                                         |              |                                                                                                                   |        |         |                                                                                                                   |             |                                                                                                                                                                                               |              |                                                                                                         |               |                                                                                                                                             |           |                                                                                                                                                                                |             |                                                                                                                                          |              |                                                                                                                                                |                 |                                                                                                                                                       |       |                                                                                                                                                 |       |                                                                                                                                                      |        |                                                                                                                                                                          |                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 覆層路面処理           | 覆層路面処理は、在半秒利層または厚地盤の上に厚さ3cm以下の表層を敷ける舗装であり、浸透式工法、高圧混合式工法および加熱混合式工法等が用いられる。覆層路面処理は、在半秒利層または厚地盤をそのまま利用するため、支那力が不足する場合がある。その場合には、松材路盤材料等の補足材で路盤を補強するか、路上混合方式による表層処理を行う必要がある。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |    |    |           |        |                  |                                                                                                                                                                                                                                         |              |                                                                                                                   |        |         |                                                                                                                   |             |                                                                                                                                                                                               |              |                                                                                                         |               |                                                                                                                                             |           |                                                                                                                                                                                |             |                                                                                                                                          |              |                                                                                                                                                |                 |                                                                                                                                                       |       |                                                                                                                                                 |       |                                                                                                                                                      |        |                                                                                                                                                                          |                   |



| 第4編 舗 装                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |    |           |        |                  |                                                                                                                                                                                                                                         |              |                                                                                                                   |        |         |                                                                                                                   |             |                                                                                                                                                                                             |              |                                                                                                         |               |                                                                                                                                            |           |                                                                                                                                                                                |             |                                                                                                                                          |              |                                                                                                                                                |                 |                                                                                                                                                       |       |                                                                                                                                                 |       |                                                                                                                                                      |        |                                                                                                                                                                            |                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|-----------|--------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 4 -47                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |    |           |        |                  |                                                                                                                                                                                                                                         |              |                                                                                                                   |        |         |                                                                                                                   |             |                                                                                                                                                                                             |              |                                                                                                         |               |                                                                                                                                            |           |                                                                                                                                                                                |             |                                                                                                                                          |              |                                                                                                                                                |                 |                                                                                                                                                       |       |                                                                                                                                                 |       |                                                                                                                                                      |        |                                                                                                                                                                            |                   |
| 新                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  | 旧                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 改訂理由 |    |           |        |                  |                                                                                                                                                                                                                                         |              |                                                                                                                   |        |         |                                                                                                                   |             |                                                                                                                                                                                             |              |                                                                                                         |               |                                                                                                                                            |           |                                                                                                                                                                                |             |                                                                                                                                          |              |                                                                                                                                                |                 |                                                                                                                                                       |       |                                                                                                                                                 |       |                                                                                                                                                      |        |                                                                                                                                                                            |                   |
| <p><b>(b) グースアスファルト舗装</b></p> <p>グースアスファルト舗装は、流込み施工が可能な作業性を有した混合物であるグースアスファルト混合物を用いる舗装である。一般に縦断舗装の基層に用いることが多い。混合物の混練・運搬および敷きならしには、専用のアスファルトクッカー室およびグースアスファルトフィニッシャを用いる。必要に応じて、表面にプレコート砕石を敷布・圧入することがある。施工上は、舗装面の潰瘍および乾燥に留意する。</p> <p><b>(c) ロールドアスファルト舗装</b></p> <p>ロールドアスファルト舗装は、平運送粒度のロールドアスファルト混合物を敷きならした後、この上にプレコート砕石を敷布・圧入して仕上げる舗装である。施工上は、プレコート砕石の敷布・圧入を適切に行うように留意する。</p> <p><b>(d) フォームドアスファルト舗装</b></p> <p>フォームドアスファルト舗装は、加熱したアスファルトを泡状にしたものと加熱骨材を混合して製造した加熱アスファルト混合物を施工した舗装である。アスファルトを泡状にするため混合作業が容易になり、フィラー分の多い混合物等の製造に効果がある。施工は、一般のアスファルト舗装に準じて行う。</p> <p><b>(e) 砕石マスデック舗装</b></p> <p>砕石マスデック舗装は、粗骨材の量が多く、細骨材に対するフィラーの量が多いアスファルトモルタルで粗骨材の骨材間隙を充填したギャップ粒度のアスファルト混合物を用いた舗装である。アスファルトモルタルの充填効果と粗骨材のかみ合せ効果により、耐流動性、耐摩耗性、水密性、すべり抵抗性、疲労破壊抵抗性を育する。施工上は、特に混合物の温度管理と締固めに留意する。</p> <p><b>(f) 大粒径アスファルト舗装</b></p> <p>大粒径アスファルト舗装は、最大粒径の大きな骨材(25mm 以上)をアスファルト混合物に用いる舗装で、耐流動性、耐摩耗性等の性能を育し、一般に重交通道路の表層、基層、中間層および路盤に用いられる。施工は、一般のアスファルト舗装に準じて行うが、特に材料分離と締固めに留意する。</p> <p><b>(g) ポーラスアスファルト舗装</b></p> <p>ポーラスアスファルト舗装は、ポーラスアスファルト混合物を表層あるいは表・基層などに用いる舗装で、大きい空隙率機能やタイヤと路面の間で発生する音を低減させる機能などを育する舗装である。施工上は、空隙率の大きいアスファルト混合物を使用するため、温度低下が早く、施工時の温度管理に留意する。</p> <p><b>(h) インターロッキングブロック舗装</b></p> <p>インターロッキングブロック舗装は、路盤上に高振動加圧即時成型方式により製造された舗装用コンクリートブロックを表層に用いて、ブロック相互のかみ合せ機能により荷重を分散させる方式の舗装である。施工上は、所定の目地幅を確保して目地砂の充填を入念に実施することやブロック相互の段差が生じないように留意する。</p> <p><b>(i) 保水性舗装</b></p> <p>保水性舗装は、保水機能を育する表層や表・基層に保水された水分が蒸発する際の気化熱により路面温度の上昇と蓄熱を抑制する舗装である。保水性舗装には、アスファルト舗装系保水性舗装、コンクリート舗装系保水性舗装、ブロック系保水性舗装等があり、それぞれ使用する材料の特性を十分に理解して施工する。</p> <p><b>(j) 遮熱性舗装</b></p> <p>遮熱性舗装は、舗装表面に到達する日射エネルギーの約半分以上を占める近赤外線を高効率で反射し、舗装への蓄熱を防ぐことによって路面温度の上昇を抑制する舗装である。舗装表面に遮熱性材料を塗布または充填するか、表層用混合物に遮熱性材料を混合するものなどがある。使用する材料の特性を十分に理解して施工する。</p> <p><b>(k) 壓實路面処理</b></p> <p>壓實路面処理は、在来砂利層または厚地盤の上に厚さ 3cm 以下の表層を設ける舗装であり、浸透式工法、常温混合式工法および加熱混合式工法等が用いられる。壓實路面処理は、在来砂利層または厚地盤をそのまま利用するため、支持力が不足する場合がある。その場合には、枕状路盤材料等の補足材で路盤を補強するか、路盤混合方式による変形処理を行う必要がある。</p> |                  | <p>(2) 整理表(2/3)</p> <p>表 3.23 整理表(2/3)</p> <table><tr><th>分類</th><th>名称</th><th>特徴と施工上の要点</th></tr><tr><td rowspan="2">機能別の分類</td><td>路面温度上昇抑制機能を育する舗装</td><td>路面温度上昇抑制機能を育する舗装は、通常の舗装と比較して夏季日中の路面温度の上昇を抑制することが可能な舗装である。これには、土着舗装や砕石舗装など自然の流石状態を創出するものや、舗装表面または表・基層に保水した水分が蒸発し潜化潜熱を奪うことで路面温度の上昇を抑制する「保水性舗装」、日射エネルギーの一部を反射する遮熱性材料を舗装表面などに塗布して路面温度の上昇を抑制する「遮熱性舗装」などの路面温度上昇抑制舗装がある。使用する材料の特性を十分に理解して施工する。</td></tr><tr><td>振動伝達機能を育する舗装</td><td>振動伝達機能を育する舗装は、路面の平坦性の確保や材料特性を利用した振動の発生、振動吸収材の使用、また、発生した振動を伝達しにくい材料の使用などにより振動を低減しようとする舗装である。使用する舗装の特性を十分に理解して施工する。</td></tr><tr><td rowspan="11">材料別の分類</td><td>半たわみ性舗装</td><td>半たわみ性舗装は、間粒度タイプのアスファルト混合物層の空隙に、浸透用セメントミルクを浸透させたもので、耐流動性、明色性、耐凍結等の性能を育する舗装である。施工上は、特に浸透用セメントミルクの浸透作業を適切に行うように留意する。</td></tr><tr><td>グースアスファルト舗装</td><td>グースアスファルト舗装は、流込み施工が可能な作業性を有した混合物であるグースアスファルト混合物を用いる舗装である。一般に縦断舗装の基層に用いることが多い。混合物の混練・運搬および敷きならしには、専用のアスファルトクッカー室およびグースアスファルトフィニッシャを用いる。必要に応じて、表面にプレコート砕石を敷布・圧入することがある。施工上は、舗装面の潰瘍および乾燥に留意する。</td></tr><tr><td>ロールドアスファルト舗装</td><td>ロールドアスファルト舗装は、平運送粒度のロールドアスファルト混合物を敷きならした後、この上にプレコート砕石を敷布・圧入して仕上げる舗装である。施工上は、プレコート砕石の敷布・圧入を適切に行うように留意する。</td></tr><tr><td>フォームドアスファルト舗装</td><td>フォームドアスファルト舗装は、加熱したアスファルトを泡状にしたものと加熱骨材を混合して製造した加熱アスファルト混合物を施工した舗装である。アスファルトを泡状にするため混合作業が容易になり、フィラー分の多い混合物等の製造に効果がある。施工は、一般のアスファルト舗装に準じて行う。</td></tr><tr><td>砕石マスデック舗装</td><td>砕石マスデック舗装は、粗骨材の量が多く、粗骨材に対するフィラーの量が多いアスファルトモルタルで粗骨材の骨材間隙を充填したギャップ粒度のアスファルト混合物を用いた舗装である。アスファルトモルタルの充填効果と粗骨材のかみ合せ効果により、耐流動性、耐摩耗性、水密性、すべり抵抗性、疲労破壊抵抗性を育する。施工上は、特に混合物の温度管理と締固めに留意する。</td></tr><tr><td>大粒径アスファルト舗装</td><td>大粒径アスファルト舗装は、最大粒径の大きな骨材(25mm 以上)をアスファルト混合物に用いる舗装で、耐流動性、耐摩耗性等の性能を育し、一般に重交通道路の表層、基層、中間層および路盤に用いられる。施工は、一般のアスファルト舗装に準じて行うが、特に材料分離と締固めに留意する。</td></tr><tr><td>ポーラスアスファルト舗装</td><td>ポーラスアスファルト舗装は、ポーラスアスファルト混合物を表層あるいは表・基層などに用いる舗装で、大きい空隙率機能やタイヤと路面の間で発生する音を低減させる機能などを育する舗装である。施工上は、空隙率の大きいアスファルト混合物を使用するため、温度低下が早く、施工時の温度管理に留意する。</td></tr><tr><td>インターロッキングブロック舗装</td><td>インターロッキングブロック舗装は、路盤上に高振動加圧即時成型方式により製造された舗装用コンクリートブロックを表層に用いて、ブロック相互のかみ合せ機能により荷重を分散させる方式の舗装である。施工上は、所定の目地幅を確保して目地砂の充填を入念に実施することやブロック相互の段差が生じないように留意する。</td></tr><tr><td>保水性舗装</td><td>保水性舗装は、保水機能を育する表層や表・基層に保水された水分が蒸発する際の気化熱により路面温度の上昇と蓄熱を抑制する舗装である。保水性舗装には、アスファルト舗装系保水性舗装、コンクリート舗装系保水性舗装、ブロック系保水性舗装等があり、それぞれ使用する材料の特性を十分に理解して施工する。</td></tr><tr><td>遮熱性舗装</td><td>遮熱性舗装は、舗装表面に到達する日射エネルギーの約半分以上を占める近赤外線を高効率で反射し、舗装への蓄熱を防ぐことによって路面温度の上昇を抑制する舗装である。舗装表面に遮熱性材料を塗布または充填するか、表層用混合物に遮熱性材料を混合するものなどがある。使用する材料の特性を十分に理解して施工する。</td></tr><tr><td>壓實路面処理</td><td>壓實路面処理は、在来砂利層または厚地盤の上に厚さ 3cm 以下の表層を設ける舗装であり、浸透式工法、常温混合式工法および加熱混合式工法等が用いられる。壓實路面処理は、在来砂利層または厚地盤をそのまま利用するため、支持力が不足する場合がある。その場合には、枕状路盤材料等の補足材で路盤を補強するか、路盤混合方式による変形処理を行う必要がある。</td></tr></table> <p>【適用】舗装設計施工指針(平成 18 年度版)、P124～131、平成 18 年 2 月、(社)日本道路協会</p> | 分類   | 名称 | 特徴と施工上の要点 | 機能別の分類 | 路面温度上昇抑制機能を育する舗装 | 路面温度上昇抑制機能を育する舗装は、通常の舗装と比較して夏季日中の路面温度の上昇を抑制することが可能な舗装である。これには、土着舗装や砕石舗装など自然の流石状態を創出するものや、舗装表面または表・基層に保水した水分が蒸発し潜化潜熱を奪うことで路面温度の上昇を抑制する「保水性舗装」、日射エネルギーの一部を反射する遮熱性材料を舗装表面などに塗布して路面温度の上昇を抑制する「遮熱性舗装」などの路面温度上昇抑制舗装がある。使用する材料の特性を十分に理解して施工する。 | 振動伝達機能を育する舗装 | 振動伝達機能を育する舗装は、路面の平坦性の確保や材料特性を利用した振動の発生、振動吸収材の使用、また、発生した振動を伝達しにくい材料の使用などにより振動を低減しようとする舗装である。使用する舗装の特性を十分に理解して施工する。 | 材料別の分類 | 半たわみ性舗装 | 半たわみ性舗装は、間粒度タイプのアスファルト混合物層の空隙に、浸透用セメントミルクを浸透させたもので、耐流動性、明色性、耐凍結等の性能を育する舗装である。施工上は、特に浸透用セメントミルクの浸透作業を適切に行うように留意する。 | グースアスファルト舗装 | グースアスファルト舗装は、流込み施工が可能な作業性を有した混合物であるグースアスファルト混合物を用いる舗装である。一般に縦断舗装の基層に用いることが多い。混合物の混練・運搬および敷きならしには、専用のアスファルトクッカー室およびグースアスファルトフィニッシャを用いる。必要に応じて、表面にプレコート砕石を敷布・圧入することがある。施工上は、舗装面の潰瘍および乾燥に留意する。 | ロールドアスファルト舗装 | ロールドアスファルト舗装は、平運送粒度のロールドアスファルト混合物を敷きならした後、この上にプレコート砕石を敷布・圧入して仕上げる舗装である。施工上は、プレコート砕石の敷布・圧入を適切に行うように留意する。 | フォームドアスファルト舗装 | フォームドアスファルト舗装は、加熱したアスファルトを泡状にしたものと加熱骨材を混合して製造した加熱アスファルト混合物を施工した舗装である。アスファルトを泡状にするため混合作業が容易になり、フィラー分の多い混合物等の製造に効果がある。施工は、一般のアスファルト舗装に準じて行う。 | 砕石マスデック舗装 | 砕石マスデック舗装は、粗骨材の量が多く、粗骨材に対するフィラーの量が多いアスファルトモルタルで粗骨材の骨材間隙を充填したギャップ粒度のアスファルト混合物を用いた舗装である。アスファルトモルタルの充填効果と粗骨材のかみ合せ効果により、耐流動性、耐摩耗性、水密性、すべり抵抗性、疲労破壊抵抗性を育する。施工上は、特に混合物の温度管理と締固めに留意する。 | 大粒径アスファルト舗装 | 大粒径アスファルト舗装は、最大粒径の大きな骨材(25mm 以上)をアスファルト混合物に用いる舗装で、耐流動性、耐摩耗性等の性能を育し、一般に重交通道路の表層、基層、中間層および路盤に用いられる。施工は、一般のアスファルト舗装に準じて行うが、特に材料分離と締固めに留意する。 | ポーラスアスファルト舗装 | ポーラスアスファルト舗装は、ポーラスアスファルト混合物を表層あるいは表・基層などに用いる舗装で、大きい空隙率機能やタイヤと路面の間で発生する音を低減させる機能などを育する舗装である。施工上は、空隙率の大きいアスファルト混合物を使用するため、温度低下が早く、施工時の温度管理に留意する。 | インターロッキングブロック舗装 | インターロッキングブロック舗装は、路盤上に高振動加圧即時成型方式により製造された舗装用コンクリートブロックを表層に用いて、ブロック相互のかみ合せ機能により荷重を分散させる方式の舗装である。施工上は、所定の目地幅を確保して目地砂の充填を入念に実施することやブロック相互の段差が生じないように留意する。 | 保水性舗装 | 保水性舗装は、保水機能を育する表層や表・基層に保水された水分が蒸発する際の気化熱により路面温度の上昇と蓄熱を抑制する舗装である。保水性舗装には、アスファルト舗装系保水性舗装、コンクリート舗装系保水性舗装、ブロック系保水性舗装等があり、それぞれ使用する材料の特性を十分に理解して施工する。 | 遮熱性舗装 | 遮熱性舗装は、舗装表面に到達する日射エネルギーの約半分以上を占める近赤外線を高効率で反射し、舗装への蓄熱を防ぐことによって路面温度の上昇を抑制する舗装である。舗装表面に遮熱性材料を塗布または充填するか、表層用混合物に遮熱性材料を混合するものなどがある。使用する材料の特性を十分に理解して施工する。 | 壓實路面処理 | 壓實路面処理は、在来砂利層または厚地盤の上に厚さ 3cm 以下の表層を設ける舗装であり、浸透式工法、常温混合式工法および加熱混合式工法等が用いられる。壓實路面処理は、在来砂利層または厚地盤をそのまま利用するため、支持力が不足する場合がある。その場合には、枕状路盤材料等の補足材で路盤を補強するか、路盤混合方式による変形処理を行う必要がある。 | 舗装設計施工指針を参考に文章を作成 |
| 分類                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 名称               | 特徴と施工上の要点                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |    |           |        |                  |                                                                                                                                                                                                                                         |              |                                                                                                                   |        |         |                                                                                                                   |             |                                                                                                                                                                                             |              |                                                                                                         |               |                                                                                                                                            |           |                                                                                                                                                                                |             |                                                                                                                                          |              |                                                                                                                                                |                 |                                                                                                                                                       |       |                                                                                                                                                 |       |                                                                                                                                                      |        |                                                                                                                                                                            |                   |
| 機能別の分類                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 路面温度上昇抑制機能を育する舗装 | 路面温度上昇抑制機能を育する舗装は、通常の舗装と比較して夏季日中の路面温度の上昇を抑制することが可能な舗装である。これには、土着舗装や砕石舗装など自然の流石状態を創出するものや、舗装表面または表・基層に保水した水分が蒸発し潜化潜熱を奪うことで路面温度の上昇を抑制する「保水性舗装」、日射エネルギーの一部を反射する遮熱性材料を舗装表面などに塗布して路面温度の上昇を抑制する「遮熱性舗装」などの路面温度上昇抑制舗装がある。使用する材料の特性を十分に理解して施工する。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |    |           |        |                  |                                                                                                                                                                                                                                         |              |                                                                                                                   |        |         |                                                                                                                   |             |                                                                                                                                                                                             |              |                                                                                                         |               |                                                                                                                                            |           |                                                                                                                                                                                |             |                                                                                                                                          |              |                                                                                                                                                |                 |                                                                                                                                                       |       |                                                                                                                                                 |       |                                                                                                                                                      |        |                                                                                                                                                                            |                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 振動伝達機能を育する舗装     | 振動伝達機能を育する舗装は、路面の平坦性の確保や材料特性を利用した振動の発生、振動吸収材の使用、また、発生した振動を伝達しにくい材料の使用などにより振動を低減しようとする舗装である。使用する舗装の特性を十分に理解して施工する。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |    |           |        |                  |                                                                                                                                                                                                                                         |              |                                                                                                                   |        |         |                                                                                                                   |             |                                                                                                                                                                                             |              |                                                                                                         |               |                                                                                                                                            |           |                                                                                                                                                                                |             |                                                                                                                                          |              |                                                                                                                                                |                 |                                                                                                                                                       |       |                                                                                                                                                 |       |                                                                                                                                                      |        |                                                                                                                                                                            |                   |
| 材料別の分類                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 半たわみ性舗装          | 半たわみ性舗装は、間粒度タイプのアスファルト混合物層の空隙に、浸透用セメントミルクを浸透させたもので、耐流動性、明色性、耐凍結等の性能を育する舗装である。施工上は、特に浸透用セメントミルクの浸透作業を適切に行うように留意する。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |    |           |        |                  |                                                                                                                                                                                                                                         |              |                                                                                                                   |        |         |                                                                                                                   |             |                                                                                                                                                                                             |              |                                                                                                         |               |                                                                                                                                            |           |                                                                                                                                                                                |             |                                                                                                                                          |              |                                                                                                                                                |                 |                                                                                                                                                       |       |                                                                                                                                                 |       |                                                                                                                                                      |        |                                                                                                                                                                            |                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | グースアスファルト舗装      | グースアスファルト舗装は、流込み施工が可能な作業性を有した混合物であるグースアスファルト混合物を用いる舗装である。一般に縦断舗装の基層に用いることが多い。混合物の混練・運搬および敷きならしには、専用のアスファルトクッカー室およびグースアスファルトフィニッシャを用いる。必要に応じて、表面にプレコート砕石を敷布・圧入することがある。施工上は、舗装面の潰瘍および乾燥に留意する。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |    |           |        |                  |                                                                                                                                                                                                                                         |              |                                                                                                                   |        |         |                                                                                                                   |             |                                                                                                                                                                                             |              |                                                                                                         |               |                                                                                                                                            |           |                                                                                                                                                                                |             |                                                                                                                                          |              |                                                                                                                                                |                 |                                                                                                                                                       |       |                                                                                                                                                 |       |                                                                                                                                                      |        |                                                                                                                                                                            |                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ロールドアスファルト舗装     | ロールドアスファルト舗装は、平運送粒度のロールドアスファルト混合物を敷きならした後、この上にプレコート砕石を敷布・圧入して仕上げる舗装である。施工上は、プレコート砕石の敷布・圧入を適切に行うように留意する。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |    |           |        |                  |                                                                                                                                                                                                                                         |              |                                                                                                                   |        |         |                                                                                                                   |             |                                                                                                                                                                                             |              |                                                                                                         |               |                                                                                                                                            |           |                                                                                                                                                                                |             |                                                                                                                                          |              |                                                                                                                                                |                 |                                                                                                                                                       |       |                                                                                                                                                 |       |                                                                                                                                                      |        |                                                                                                                                                                            |                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | フォームドアスファルト舗装    | フォームドアスファルト舗装は、加熱したアスファルトを泡状にしたものと加熱骨材を混合して製造した加熱アスファルト混合物を施工した舗装である。アスファルトを泡状にするため混合作業が容易になり、フィラー分の多い混合物等の製造に効果がある。施工は、一般のアスファルト舗装に準じて行う。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |    |           |        |                  |                                                                                                                                                                                                                                         |              |                                                                                                                   |        |         |                                                                                                                   |             |                                                                                                                                                                                             |              |                                                                                                         |               |                                                                                                                                            |           |                                                                                                                                                                                |             |                                                                                                                                          |              |                                                                                                                                                |                 |                                                                                                                                                       |       |                                                                                                                                                 |       |                                                                                                                                                      |        |                                                                                                                                                                            |                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 砕石マスデック舗装        | 砕石マスデック舗装は、粗骨材の量が多く、粗骨材に対するフィラーの量が多いアスファルトモルタルで粗骨材の骨材間隙を充填したギャップ粒度のアスファルト混合物を用いた舗装である。アスファルトモルタルの充填効果と粗骨材のかみ合せ効果により、耐流動性、耐摩耗性、水密性、すべり抵抗性、疲労破壊抵抗性を育する。施工上は、特に混合物の温度管理と締固めに留意する。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |    |           |        |                  |                                                                                                                                                                                                                                         |              |                                                                                                                   |        |         |                                                                                                                   |             |                                                                                                                                                                                             |              |                                                                                                         |               |                                                                                                                                            |           |                                                                                                                                                                                |             |                                                                                                                                          |              |                                                                                                                                                |                 |                                                                                                                                                       |       |                                                                                                                                                 |       |                                                                                                                                                      |        |                                                                                                                                                                            |                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 大粒径アスファルト舗装      | 大粒径アスファルト舗装は、最大粒径の大きな骨材(25mm 以上)をアスファルト混合物に用いる舗装で、耐流動性、耐摩耗性等の性能を育し、一般に重交通道路の表層、基層、中間層および路盤に用いられる。施工は、一般のアスファルト舗装に準じて行うが、特に材料分離と締固めに留意する。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |    |           |        |                  |                                                                                                                                                                                                                                         |              |                                                                                                                   |        |         |                                                                                                                   |             |                                                                                                                                                                                             |              |                                                                                                         |               |                                                                                                                                            |           |                                                                                                                                                                                |             |                                                                                                                                          |              |                                                                                                                                                |                 |                                                                                                                                                       |       |                                                                                                                                                 |       |                                                                                                                                                      |        |                                                                                                                                                                            |                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ポーラスアスファルト舗装     | ポーラスアスファルト舗装は、ポーラスアスファルト混合物を表層あるいは表・基層などに用いる舗装で、大きい空隙率機能やタイヤと路面の間で発生する音を低減させる機能などを育する舗装である。施工上は、空隙率の大きいアスファルト混合物を使用するため、温度低下が早く、施工時の温度管理に留意する。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |    |           |        |                  |                                                                                                                                                                                                                                         |              |                                                                                                                   |        |         |                                                                                                                   |             |                                                                                                                                                                                             |              |                                                                                                         |               |                                                                                                                                            |           |                                                                                                                                                                                |             |                                                                                                                                          |              |                                                                                                                                                |                 |                                                                                                                                                       |       |                                                                                                                                                 |       |                                                                                                                                                      |        |                                                                                                                                                                            |                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | インターロッキングブロック舗装  | インターロッキングブロック舗装は、路盤上に高振動加圧即時成型方式により製造された舗装用コンクリートブロックを表層に用いて、ブロック相互のかみ合せ機能により荷重を分散させる方式の舗装である。施工上は、所定の目地幅を確保して目地砂の充填を入念に実施することやブロック相互の段差が生じないように留意する。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |    |           |        |                  |                                                                                                                                                                                                                                         |              |                                                                                                                   |        |         |                                                                                                                   |             |                                                                                                                                                                                             |              |                                                                                                         |               |                                                                                                                                            |           |                                                                                                                                                                                |             |                                                                                                                                          |              |                                                                                                                                                |                 |                                                                                                                                                       |       |                                                                                                                                                 |       |                                                                                                                                                      |        |                                                                                                                                                                            |                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 保水性舗装            | 保水性舗装は、保水機能を育する表層や表・基層に保水された水分が蒸発する際の気化熱により路面温度の上昇と蓄熱を抑制する舗装である。保水性舗装には、アスファルト舗装系保水性舗装、コンクリート舗装系保水性舗装、ブロック系保水性舗装等があり、それぞれ使用する材料の特性を十分に理解して施工する。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |    |           |        |                  |                                                                                                                                                                                                                                         |              |                                                                                                                   |        |         |                                                                                                                   |             |                                                                                                                                                                                             |              |                                                                                                         |               |                                                                                                                                            |           |                                                                                                                                                                                |             |                                                                                                                                          |              |                                                                                                                                                |                 |                                                                                                                                                       |       |                                                                                                                                                 |       |                                                                                                                                                      |        |                                                                                                                                                                            |                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 遮熱性舗装            | 遮熱性舗装は、舗装表面に到達する日射エネルギーの約半分以上を占める近赤外線を高効率で反射し、舗装への蓄熱を防ぐことによって路面温度の上昇を抑制する舗装である。舗装表面に遮熱性材料を塗布または充填するか、表層用混合物に遮熱性材料を混合するものなどがある。使用する材料の特性を十分に理解して施工する。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |    |           |        |                  |                                                                                                                                                                                                                                         |              |                                                                                                                   |        |         |                                                                                                                   |             |                                                                                                                                                                                             |              |                                                                                                         |               |                                                                                                                                            |           |                                                                                                                                                                                |             |                                                                                                                                          |              |                                                                                                                                                |                 |                                                                                                                                                       |       |                                                                                                                                                 |       |                                                                                                                                                      |        |                                                                                                                                                                            |                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 壓實路面処理           | 壓實路面処理は、在来砂利層または厚地盤の上に厚さ 3cm 以下の表層を設ける舗装であり、浸透式工法、常温混合式工法および加熱混合式工法等が用いられる。壓實路面処理は、在来砂利層または厚地盤をそのまま利用するため、支持力が不足する場合がある。その場合には、枕状路盤材料等の補足材で路盤を補強するか、路盤混合方式による変形処理を行う必要がある。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |    |           |        |                  |                                                                                                                                                                                                                                         |              |                                                                                                                   |        |         |                                                                                                                   |             |                                                                                                                                                                                             |              |                                                                                                         |               |                                                                                                                                            |           |                                                                                                                                                                                |             |                                                                                                                                          |              |                                                                                                                                                |                 |                                                                                                                                                       |       |                                                                                                                                                 |       |                                                                                                                                                      |        |                                                                                                                                                                            |                   |

| 第4編 舗装                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                 |    |           |            |      |                                                                                                                                       |                 |                                                                                                                                                       |            |                                                                                                |           |                                                                                                                                     |              |                                                                                                                                   |      |                                                                                                            |      |                                                                                                                                                                 |             |                                                                                                                                             |               |                                                                                                     |            |          |                                                                                                                       |          |                                                                                                                                                            |                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------|------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 4 -48                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                 |    |           |            |      |                                                                                                                                       |                 |                                                                                                                                                       |            |                                                                                                |           |                                                                                                                                     |              |                                                                                                                                   |      |                                                                                                            |      |                                                                                                                                                                 |             |                                                                                                                                             |               |                                                                                                     |            |          |                                                                                                                       |          |                                                                                                                                                            |                   |
| 新                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 旧                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 改訂理由                                                                                                                                                            |    |           |            |      |                                                                                                                                       |                 |                                                                                                                                                       |            |                                                                                                |           |                                                                                                                                     |              |                                                                                                                                   |      |                                                                                                            |      |                                                                                                                                                                 |             |                                                                                                                                             |               |                                                                                                     |            |          |                                                                                                                       |          |                                                                                                                                                            |                   |
| <p>上掲各方式による変定処理を行う必要がある。</p> <p><b>(I) 表面処理</b></p> <p>表面処理は、型材路面処理の表層。通常の維持工法あるいは舗装の寿命を延ばすために行う予防的維持工法として用いられるもので、フォグシール、チップシール、マイクロサーフェッシング、スラリーシール、カーベットコートなどがある。各工法の施工上の留意点は舗装施工便覧を参照する。</p> <p><b>(u) プレキャストコンクリート版舗装</b></p> <p>プレキャストコンクリート版舗装は、予め工場で製作しておいたプレストレスコンクリート(PC)版や鉄筋コンクリート(RC)版を路盤上に敷設し、必要に応じて相互の版をバー等で結合して築造するコンクリート舗装であり、両面使用ができるリバーシブル型のものもある。施工上は、版相互の段差が生じないように留意する。</p> <p><b>(n) 薄層コンクリート舗装</b></p> <p>薄層コンクリート舗装は、既設コンクリート版を必要に応じて切削し、厚さ5cm程度の薄層コンクリートでオーバーレイする舗装である。施工上は、既設コンクリート版との接着力を確保するよう留意する。</p> <p><b>(o) 小粒径骨材露出舗装</b></p> <p>小粒径骨材露出舗装は、小粒径の単粒砕石を粗骨材としたコンクリートを敷きならし締め固めた後、表面のモルタルを削り出し、均一で適度なきめの骨材露出面を形成することで、騒音低減を図る工法である。施工上は、骨材露出のためのブラッシングを適切な時期に実施するよう留意する。</p> <p><b>(p) ポーラスコンクリート舗装</b></p> <p>ポーラスコンクリート舗装は、高い空隙率を有したポーラスコンクリートをコンクリート版に用い、排水性能や透水性能、騒音低減性能等の性能を持たせた舗装である。施工上は、目標空隙率に応じた適度な締めめと平たん性が得られるようコンクリートのコンシステンシーに留意する。</p> <p><b>(q) 土系舗装</b></p> <p>土系舗装は、主に天然材料による層で構成された舗装で、適度な弾力性、衝撃吸収性、保水性等の性能を有する。表層の材料としては単一土、混合土、人工土等多くの種類がある。施工上は、使用する土の含水比や粒度変化に留意する。</p> <p><b>(r) 緑化舗装</b></p> <p>緑化舗装は、緑(植物で主に芝生)により舗装表面を部分的あるいは全面的に被覆したもので、緑の蒸発散効果と紫外線反射による路面温度の上昇・抑制や雨水の地下への浸透などが期待できる舗装である。舗装材料にはブロック系と樹脂系基盤があり、それぞれ舗装材料の間に緑を配置することによるが、使用する材料の特性を十分理解して施工する。</p> <p><b>(s) ホワイトトッピング舗装</b></p> <p>ホワイトトッピング舗装は、既設アスファルト舗装の一部を切削し、表面処理した上に高強度コンクリートを付着オーバーレイするもので、版の厚さは10cm程度とし、縦、横の目地間隔を1.2～1.8m程度と窄くした舗装である。施工上は、既設アスファルト舗装との接着力を確保するよう留意する。</p> <p><b>(t) 振動低減性能を有する舗装</b></p> <p>振動低減性能を有する舗装は、路面の平たん性の確保や材料特性を利用した振動の発生、振動吸収材の使用、また、発生した振動を吸収しにくい材料の使用などにより振動を低減しようとする舗装である。使用する舗装の特性を十分に理解して施工する。</p> <p><b>(3) 構造別分類</b></p> <p><b>(a) フルデプスアスファルト舗装</b></p> <p>フルデプスアスファルト舗装は、路面上の全ての層にアスファルト混合物および型材変定処理路盤材料を用いる舗装である。施工の基盤となる路床の設計CBRは6以上が必要であり、必要に応じて現地盤の改良を行う。</p> | <p>(3) 整理表(3/3)</p> <p>表 3.24 整理表(3/3)</p> <table><tr><th>分類</th><th>名称</th><th>特徴と施工上の要点</th></tr><tr><td rowspan="9">材料別<br/>の分類</td><td>表面処理</td><td>表面処理は、型材路面処理の表層。通常の維持工法あるいは舗装の寿命を延ばすために行う予防的維持工法として用いられるもので、フォグシール、チップシール、マイクロサーフェッシング、スラリーシール、カーベットコートなどがある。各工法の施工上の留意点は舗装施工便覧を参照する。</td></tr><tr><td>プレキャストコンクリート版舗装</td><td>プレキャストコンクリート版舗装は、予め工場で製作しておいたプレストレスコンクリート(PC)版や鉄筋コンクリート(RC)版を路盤上に敷設し、必要に応じて相互の版をバー等で結合して築造するコンクリート舗装であり、両面使用ができるリバーシブル型のももある。施工上は、版相互の段差が生じないように留意する。</td></tr><tr><td>薄層コンクリート舗装</td><td>薄層コンクリート舗装は、既設コンクリート版を必要に応じて切削し、厚さ5cm程度の薄層コンクリートでオーバーレイする舗装である。施工上は、既設コンクリート版との接着力を確保するよう留意する。</td></tr><tr><td>小粒径骨材露出舗装</td><td>小粒径骨材露出舗装は、小粒径の単粒砕石を粗骨材としたコンクリートを敷きならし締め固めた後、表面のモルタルを削り出し、均一で適度なきめの骨材露出面を形成することで、騒音低減を図る工法である。施工上は、骨材露出のためのブラッシングを適切な時期に実施するよう留意する。</td></tr><tr><td>ポーラスコンクリート舗装</td><td>ポーラスコンクリート舗装は、高い空隙率を有したポーラスコンクリートをコンクリート版に用い、排水性能や透水性能、騒音低減性能等の性能を持たせた舗装である。施工上は、目標空隙率に応じた適度な締めめと平たん性が得られるようコンクリートのコンシステンシーに留意する。</td></tr><tr><td>土系舗装</td><td>土系舗装は、主に天然材料による層で構成された舗装で、適度な弾力性、衝撃吸収性、保水性等の性能を有する。表層の材料としては単一土、混合土、人工土等多くの種類がある。施工上は、使用する土の含水比や粒度変化に留意する。</td></tr><tr><td>緑化舗装</td><td>緑化舗装は、緑(植物で主に芝生)により舗装表面を部分的あるいは全面的に被覆したもので、緑の蒸発散効果と紫外線反射による路面温度の上昇・抑制や雨水の地下への浸透などが期待できる舗装である。舗装材料にはブロック系と樹脂系基盤があり、それぞれ舗装材料の間に緑を配置することによるが、使用する材料の特性を十分理解して施工する。</td></tr><tr><td>ホワイトトッピング舗装</td><td>ホワイトトッピング舗装は、既設アスファルト舗装の一部を切削し、表面処理した上に高強度コンクリートを付着オーバーレイするもので、版の厚さは10cm程度とし、縦、横の目地間隔を1.2～1.8m程度と窄くした舗装である。施工上は、既設アスファルト舗装との接着力を確保するよう留意する。</td></tr><tr><td>フルデプスアスファルト舗装</td><td>フルデプスアスファルト舗装は、路面上の全ての層にアスファルト混合物および型材変定処理路盤材料を用いる舗装である。施工の基盤となる路床の設計CBRは6以上が必要であり、必要に応じて現地盤の改良を行う。</td></tr><tr><td rowspan="2">構造別<br/>の分類</td><td>サンドイッチ舗装</td><td>サンドイッチ舗装は、軟弱路面上に遮断層、強化路盤材料、セメント変定処理材料または高配合コンクリートによる層を敷け、この上に舗装を敷ける工法である。軟弱路面上の施工となるので、特に下層部の施工の際には支保力を低下させないように留意する。</td></tr><tr><td>コンボジット舗装</td><td>コンボジット舗装は、表層または表・基層にアスファルト混合物を用い、直下の層にセメント系の版(普通コンクリート版、速凍鉄筋コンクリート版、軟圧コンクリート版、準たわみ性舗装等)を用いた舗装である。セメント系の版の施工は、版の種類に応じた施工を行い、その上に一般の舗装と同様にしてアスファルト混合物の舗装を行う。</td></tr></table> <p>【適用】舗装設計施工指針(平成18年度版)、P124～131、平成19年2月、(社)日本道路協会</p> | 分類                                                                                                                                                              | 名称 | 特徴と施工上の要点 | 材料別<br>の分類 | 表面処理 | 表面処理は、型材路面処理の表層。通常の維持工法あるいは舗装の寿命を延ばすために行う予防的維持工法として用いられるもので、フォグシール、チップシール、マイクロサーフェッシング、スラリーシール、カーベットコートなどがある。各工法の施工上の留意点は舗装施工便覧を参照する。 | プレキャストコンクリート版舗装 | プレキャストコンクリート版舗装は、予め工場で製作しておいたプレストレスコンクリート(PC)版や鉄筋コンクリート(RC)版を路盤上に敷設し、必要に応じて相互の版をバー等で結合して築造するコンクリート舗装であり、両面使用ができるリバーシブル型のももある。施工上は、版相互の段差が生じないように留意する。 | 薄層コンクリート舗装 | 薄層コンクリート舗装は、既設コンクリート版を必要に応じて切削し、厚さ5cm程度の薄層コンクリートでオーバーレイする舗装である。施工上は、既設コンクリート版との接着力を確保するよう留意する。 | 小粒径骨材露出舗装 | 小粒径骨材露出舗装は、小粒径の単粒砕石を粗骨材としたコンクリートを敷きならし締め固めた後、表面のモルタルを削り出し、均一で適度なきめの骨材露出面を形成することで、騒音低減を図る工法である。施工上は、骨材露出のためのブラッシングを適切な時期に実施するよう留意する。 | ポーラスコンクリート舗装 | ポーラスコンクリート舗装は、高い空隙率を有したポーラスコンクリートをコンクリート版に用い、排水性能や透水性能、騒音低減性能等の性能を持たせた舗装である。施工上は、目標空隙率に応じた適度な締めめと平たん性が得られるようコンクリートのコンシステンシーに留意する。 | 土系舗装 | 土系舗装は、主に天然材料による層で構成された舗装で、適度な弾力性、衝撃吸収性、保水性等の性能を有する。表層の材料としては単一土、混合土、人工土等多くの種類がある。施工上は、使用する土の含水比や粒度変化に留意する。 | 緑化舗装 | 緑化舗装は、緑(植物で主に芝生)により舗装表面を部分的あるいは全面的に被覆したもので、緑の蒸発散効果と紫外線反射による路面温度の上昇・抑制や雨水の地下への浸透などが期待できる舗装である。舗装材料にはブロック系と樹脂系基盤があり、それぞれ舗装材料の間に緑を配置することによるが、使用する材料の特性を十分理解して施工する。 | ホワイトトッピング舗装 | ホワイトトッピング舗装は、既設アスファルト舗装の一部を切削し、表面処理した上に高強度コンクリートを付着オーバーレイするもので、版の厚さは10cm程度とし、縦、横の目地間隔を1.2～1.8m程度と窄くした舗装である。施工上は、既設アスファルト舗装との接着力を確保するよう留意する。 | フルデプスアスファルト舗装 | フルデプスアスファルト舗装は、路面上の全ての層にアスファルト混合物および型材変定処理路盤材料を用いる舗装である。施工の基盤となる路床の設計CBRは6以上が必要であり、必要に応じて現地盤の改良を行う。 | 構造別<br>の分類 | サンドイッチ舗装 | サンドイッチ舗装は、軟弱路面上に遮断層、強化路盤材料、セメント変定処理材料または高配合コンクリートによる層を敷け、この上に舗装を敷ける工法である。軟弱路面上の施工となるので、特に下層部の施工の際には支保力を低下させないように留意する。 | コンボジット舗装 | コンボジット舗装は、表層または表・基層にアスファルト混合物を用い、直下の層にセメント系の版(普通コンクリート版、速凍鉄筋コンクリート版、軟圧コンクリート版、準たわみ性舗装等)を用いた舗装である。セメント系の版の施工は、版の種類に応じた施工を行い、その上に一般の舗装と同様にしてアスファルト混合物の舗装を行う。 | 舗装設計施工指針を参考に文章を作成 |
| 分類                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 名称                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 特徴と施工上の要点                                                                                                                                                       |    |           |            |      |                                                                                                                                       |                 |                                                                                                                                                       |            |                                                                                                |           |                                                                                                                                     |              |                                                                                                                                   |      |                                                                                                            |      |                                                                                                                                                                 |             |                                                                                                                                             |               |                                                                                                     |            |          |                                                                                                                       |          |                                                                                                                                                            |                   |
| 材料別<br>の分類                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 表面処理                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 表面処理は、型材路面処理の表層。通常の維持工法あるいは舗装の寿命を延ばすために行う予防的維持工法として用いられるもので、フォグシール、チップシール、マイクロサーフェッシング、スラリーシール、カーベットコートなどがある。各工法の施工上の留意点は舗装施工便覧を参照する。                           |    |           |            |      |                                                                                                                                       |                 |                                                                                                                                                       |            |                                                                                                |           |                                                                                                                                     |              |                                                                                                                                   |      |                                                                                                            |      |                                                                                                                                                                 |             |                                                                                                                                             |               |                                                                                                     |            |          |                                                                                                                       |          |                                                                                                                                                            |                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | プレキャストコンクリート版舗装                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | プレキャストコンクリート版舗装は、予め工場で製作しておいたプレストレスコンクリート(PC)版や鉄筋コンクリート(RC)版を路盤上に敷設し、必要に応じて相互の版をバー等で結合して築造するコンクリート舗装であり、両面使用ができるリバーシブル型のももある。施工上は、版相互の段差が生じないように留意する。           |    |           |            |      |                                                                                                                                       |                 |                                                                                                                                                       |            |                                                                                                |           |                                                                                                                                     |              |                                                                                                                                   |      |                                                                                                            |      |                                                                                                                                                                 |             |                                                                                                                                             |               |                                                                                                     |            |          |                                                                                                                       |          |                                                                                                                                                            |                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 薄層コンクリート舗装                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 薄層コンクリート舗装は、既設コンクリート版を必要に応じて切削し、厚さ5cm程度の薄層コンクリートでオーバーレイする舗装である。施工上は、既設コンクリート版との接着力を確保するよう留意する。                                                                  |    |           |            |      |                                                                                                                                       |                 |                                                                                                                                                       |            |                                                                                                |           |                                                                                                                                     |              |                                                                                                                                   |      |                                                                                                            |      |                                                                                                                                                                 |             |                                                                                                                                             |               |                                                                                                     |            |          |                                                                                                                       |          |                                                                                                                                                            |                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 小粒径骨材露出舗装                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 小粒径骨材露出舗装は、小粒径の単粒砕石を粗骨材としたコンクリートを敷きならし締め固めた後、表面のモルタルを削り出し、均一で適度なきめの骨材露出面を形成することで、騒音低減を図る工法である。施工上は、骨材露出のためのブラッシングを適切な時期に実施するよう留意する。                             |    |           |            |      |                                                                                                                                       |                 |                                                                                                                                                       |            |                                                                                                |           |                                                                                                                                     |              |                                                                                                                                   |      |                                                                                                            |      |                                                                                                                                                                 |             |                                                                                                                                             |               |                                                                                                     |            |          |                                                                                                                       |          |                                                                                                                                                            |                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ポーラスコンクリート舗装                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ポーラスコンクリート舗装は、高い空隙率を有したポーラスコンクリートをコンクリート版に用い、排水性能や透水性能、騒音低減性能等の性能を持たせた舗装である。施工上は、目標空隙率に応じた適度な締めめと平たん性が得られるようコンクリートのコンシステンシーに留意する。                               |    |           |            |      |                                                                                                                                       |                 |                                                                                                                                                       |            |                                                                                                |           |                                                                                                                                     |              |                                                                                                                                   |      |                                                                                                            |      |                                                                                                                                                                 |             |                                                                                                                                             |               |                                                                                                     |            |          |                                                                                                                       |          |                                                                                                                                                            |                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 土系舗装                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 土系舗装は、主に天然材料による層で構成された舗装で、適度な弾力性、衝撃吸収性、保水性等の性能を有する。表層の材料としては単一土、混合土、人工土等多くの種類がある。施工上は、使用する土の含水比や粒度変化に留意する。                                                      |    |           |            |      |                                                                                                                                       |                 |                                                                                                                                                       |            |                                                                                                |           |                                                                                                                                     |              |                                                                                                                                   |      |                                                                                                            |      |                                                                                                                                                                 |             |                                                                                                                                             |               |                                                                                                     |            |          |                                                                                                                       |          |                                                                                                                                                            |                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 緑化舗装                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 緑化舗装は、緑(植物で主に芝生)により舗装表面を部分的あるいは全面的に被覆したもので、緑の蒸発散効果と紫外線反射による路面温度の上昇・抑制や雨水の地下への浸透などが期待できる舗装である。舗装材料にはブロック系と樹脂系基盤があり、それぞれ舗装材料の間に緑を配置することによるが、使用する材料の特性を十分理解して施工する。 |    |           |            |      |                                                                                                                                       |                 |                                                                                                                                                       |            |                                                                                                |           |                                                                                                                                     |              |                                                                                                                                   |      |                                                                                                            |      |                                                                                                                                                                 |             |                                                                                                                                             |               |                                                                                                     |            |          |                                                                                                                       |          |                                                                                                                                                            |                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ホワイトトッピング舗装                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ホワイトトッピング舗装は、既設アスファルト舗装の一部を切削し、表面処理した上に高強度コンクリートを付着オーバーレイするもので、版の厚さは10cm程度とし、縦、横の目地間隔を1.2～1.8m程度と窄くした舗装である。施工上は、既設アスファルト舗装との接着力を確保するよう留意する。                     |    |           |            |      |                                                                                                                                       |                 |                                                                                                                                                       |            |                                                                                                |           |                                                                                                                                     |              |                                                                                                                                   |      |                                                                                                            |      |                                                                                                                                                                 |             |                                                                                                                                             |               |                                                                                                     |            |          |                                                                                                                       |          |                                                                                                                                                            |                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | フルデプスアスファルト舗装                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | フルデプスアスファルト舗装は、路面上の全ての層にアスファルト混合物および型材変定処理路盤材料を用いる舗装である。施工の基盤となる路床の設計CBRは6以上が必要であり、必要に応じて現地盤の改良を行う。                                                             |    |           |            |      |                                                                                                                                       |                 |                                                                                                                                                       |            |                                                                                                |           |                                                                                                                                     |              |                                                                                                                                   |      |                                                                                                            |      |                                                                                                                                                                 |             |                                                                                                                                             |               |                                                                                                     |            |          |                                                                                                                       |          |                                                                                                                                                            |                   |
| 構造別<br>の分類                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | サンドイッチ舗装                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | サンドイッチ舗装は、軟弱路面上に遮断層、強化路盤材料、セメント変定処理材料または高配合コンクリートによる層を敷け、この上に舗装を敷ける工法である。軟弱路面上の施工となるので、特に下層部の施工の際には支保力を低下させないように留意する。                                           |    |           |            |      |                                                                                                                                       |                 |                                                                                                                                                       |            |                                                                                                |           |                                                                                                                                     |              |                                                                                                                                   |      |                                                                                                            |      |                                                                                                                                                                 |             |                                                                                                                                             |               |                                                                                                     |            |          |                                                                                                                       |          |                                                                                                                                                            |                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | コンボジット舗装                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | コンボジット舗装は、表層または表・基層にアスファルト混合物を用い、直下の層にセメント系の版(普通コンクリート版、速凍鉄筋コンクリート版、軟圧コンクリート版、準たわみ性舗装等)を用いた舗装である。セメント系の版の施工は、版の種類に応じた施工を行い、その上に一般の舗装と同様にしてアスファルト混合物の舗装を行う。      |    |           |            |      |                                                                                                                                       |                 |                                                                                                                                                       |            |                                                                                                |           |                                                                                                                                     |              |                                                                                                                                   |      |                                                                                                            |      |                                                                                                                                                                 |             |                                                                                                                                             |               |                                                                                                     |            |          |                                                                                                                       |          |                                                                                                                                                            |                   |

| 第4編 舗装                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                 |    |           |        |      |                                                                                                                                              |                 |                                                                                                                                                         |            |                                                                                                |           |                                                                                                                                     |              |                                                                                                                                  |      |                                                                                                            |      |                                                                                                                                                                 |        |             |                                                                                                                                                |               |                                                                                                     |          |                                                                                                                       |  |          |                                                                                                                                                          |                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------|--------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 4 -49                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                 |    |           |        |      |                                                                                                                                              |                 |                                                                                                                                                         |            |                                                                                                |           |                                                                                                                                     |              |                                                                                                                                  |      |                                                                                                            |      |                                                                                                                                                                 |        |             |                                                                                                                                                |               |                                                                                                     |          |                                                                                                                       |  |          |                                                                                                                                                          |                   |
| 新                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 旧                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 改訂理由                                                                                                                                                            |    |           |        |      |                                                                                                                                              |                 |                                                                                                                                                         |            |                                                                                                |           |                                                                                                                                     |              |                                                                                                                                  |      |                                                                                                            |      |                                                                                                                                                                 |        |             |                                                                                                                                                |               |                                                                                                     |          |                                                                                                                       |  |          |                                                                                                                                                          |                   |
| <p>(b) サンドイッチ舗装</p> <p>サンドイッチ舗装は、軟弱路床上に遮断層、粒状路盤材料、セメント安定処理材料または重配合コンクリートによる層を敷け、この上に舗装を敷ける工法である。軟弱路床上の施工となるので、特に下層部の施工の際には支持力を低下させないように留意する。</p> <p>(c) コンボジット舗装</p> <p>コンボジット舗装は、表層または表・基層にアスファルト混合物を用い、直下の層にセメント系の版(普通コンクリート版、連続鉄筋コンクリート版、軽圧コンクリート版、半たわみ性舗装等)を用いた舗装である。セメント系の版の施工は、版の種類に応じた施工を行い、その上に一般の舗装と同様にアスファルト混合物の舗装を行う。</p> | <p>(3) 整理表(3/3)</p> <p>表 3.24 整理表(3/3)</p> <table><tr><th>分類</th><th>名称</th><th>特徴と施工上の要点</th></tr><tr><td rowspan="7">材料別の分類</td><td>表面処理</td><td>表面処理は、弱質路面処理の表層、通常の維持工法あるいは舗装の寿命を延ばすために行う予防的維持工法として用いられるもので、フォッグシーリング、チップシーリング、マイクロサーフェッシング、スラリーシーリング、カーベットコートなどがある。各工法の施工上の留意点は舗装施工標準を参照する。</td></tr><tr><td>プレキャストコンクリート版舗装</td><td>プレキャストコンクリート版舗装は、予め工場で製作しておいたプレストレストコンクリート(PC)版や鉄筋コンクリート(RC)版を路盤上に敷設し、必要に応じて相互の版をバースで結合して築造するコンクリート舗装であり、両面使用ができるリバーシブル型のものもある。施工上は、版相互の接合が生じないように留意する。</td></tr><tr><td>薄層コンクリート舗装</td><td>薄層コンクリート舗装は、既設コンクリート版を必要に応じて切削し、厚さ6cm程度の薄層コンクリートでオーバーレイする舗装である。施工上は、既設コンクリート版との接合力を確保するよう留意する。</td></tr><tr><td>小粒低骨材露出舗装</td><td>小粒低骨材露出舗装は、小粒低の単粒砕石を粗骨材としたコンクリートを敷きならし締め固めた後、表面のモルタルを削り出し、均一で適度なきめの骨材露出面を形成することで、騒音低減を図る工法である。施工上は、骨材露出のためのブラッシングを適切な時期に実施するよう留意する。</td></tr><tr><td>ポーラスコンクリート舗装</td><td>ポーラスコンクリート舗装は、高い空隙率を有したポーラスコンクリートをコンクリート版に用い、排水性能や透水性、騒音低減性能等の性能を持たせた舗装である。施工上は、目標空隙率に応じた適度な締め固めと平坦性が得られるようコンクリートのコンシステンシーに留意する。</td></tr><tr><td>土系舗装</td><td>土系舗装は、主に表層材料による層で構成された舗装で、適度な保水性、調整吸水性、保水性等の性能を有する。表層の材料としては単一土、混合土、人工土等多くの種類がある。施工上は、使用する土の含水比や粒状変化に留意する。</td></tr><tr><td>洋化舗装</td><td>洋化舗装は、洋(建物で主に芝生)により舗装表面を部分的あるいは全面的に被覆したもので、洋の蒸発散効果と表外被覆材による路面温度の上昇・抑制や雨水の地下への浸透などが期待できる舗装である。舗装材料にはブロック系と樹脂系基盤があり、それぞれ舗装材料の間に洋を配置することによるが、使用する材料の特徴を十分理解して施工する。</td></tr><tr><td rowspan="3">構造別の分類</td><td>ホワイトトッピング舗装</td><td>ホワイトトッピング舗装は、既設アスファルト舗装の一部を切削し、表面処理した上に高強度コンクリートを付着オーバーレイするもので、版の厚さは10cm程度とし、縦、横の目地間隔を1.2～1.8m程度と著しく狭くした舗装である。施工上は、既設アスファルト舗装との接合力を確保するよう留意する。</td></tr><tr><td>フルデプスアスファルト舗装</td><td>フルデプスアスファルト舗装は、路床上の全ての層にアスファルト混合物および重質安定処理路盤材料を用いる舗装である。施工の基盤となる路床の設計CBRは6以上が必要であり、必要に応じて現地盤の改良を行う。</td></tr><tr><td>サンドイッチ舗装</td><td>サンドイッチ舗装は、軟弱路床上に遮断層、粒状路盤材料、セメント安定処理材料または重配合コンクリートによる層を敷け、この上に舗装を敷ける工法である。軟弱路床上の施工となるので、特に下層部の施工の際には支持力を低下させないように留意する。</td></tr><tr><td></td><td>コンボジット舗装</td><td>コンボジット舗装は、表層または表・基層にアスファルト混合物を用い、直下の層にセメント系の版(普通コンクリート版、連続鉄筋コンクリート版、軽圧コンクリート版、半たわみ性舗装等)を用いた舗装である。セメント系の版の施工は、版の種類に応じた施工を行い、その上に一般の舗装と同様にアスファルト混合物の舗装を行う。</td></tr></table> <p>【適用】舗装設計施工指針(平成18年度版)、P124～131、平成18年2月、(社)日本道路協会</p> | 分類                                                                                                                                                              | 名称 | 特徴と施工上の要点 | 材料別の分類 | 表面処理 | 表面処理は、弱質路面処理の表層、通常の維持工法あるいは舗装の寿命を延ばすために行う予防的維持工法として用いられるもので、フォッグシーリング、チップシーリング、マイクロサーフェッシング、スラリーシーリング、カーベットコートなどがある。各工法の施工上の留意点は舗装施工標準を参照する。 | プレキャストコンクリート版舗装 | プレキャストコンクリート版舗装は、予め工場で製作しておいたプレストレストコンクリート(PC)版や鉄筋コンクリート(RC)版を路盤上に敷設し、必要に応じて相互の版をバースで結合して築造するコンクリート舗装であり、両面使用ができるリバーシブル型のものもある。施工上は、版相互の接合が生じないように留意する。 | 薄層コンクリート舗装 | 薄層コンクリート舗装は、既設コンクリート版を必要に応じて切削し、厚さ6cm程度の薄層コンクリートでオーバーレイする舗装である。施工上は、既設コンクリート版との接合力を確保するよう留意する。 | 小粒低骨材露出舗装 | 小粒低骨材露出舗装は、小粒低の単粒砕石を粗骨材としたコンクリートを敷きならし締め固めた後、表面のモルタルを削り出し、均一で適度なきめの骨材露出面を形成することで、騒音低減を図る工法である。施工上は、骨材露出のためのブラッシングを適切な時期に実施するよう留意する。 | ポーラスコンクリート舗装 | ポーラスコンクリート舗装は、高い空隙率を有したポーラスコンクリートをコンクリート版に用い、排水性能や透水性、騒音低減性能等の性能を持たせた舗装である。施工上は、目標空隙率に応じた適度な締め固めと平坦性が得られるようコンクリートのコンシステンシーに留意する。 | 土系舗装 | 土系舗装は、主に表層材料による層で構成された舗装で、適度な保水性、調整吸水性、保水性等の性能を有する。表層の材料としては単一土、混合土、人工土等多くの種類がある。施工上は、使用する土の含水比や粒状変化に留意する。 | 洋化舗装 | 洋化舗装は、洋(建物で主に芝生)により舗装表面を部分的あるいは全面的に被覆したもので、洋の蒸発散効果と表外被覆材による路面温度の上昇・抑制や雨水の地下への浸透などが期待できる舗装である。舗装材料にはブロック系と樹脂系基盤があり、それぞれ舗装材料の間に洋を配置することによるが、使用する材料の特徴を十分理解して施工する。 | 構造別の分類 | ホワイトトッピング舗装 | ホワイトトッピング舗装は、既設アスファルト舗装の一部を切削し、表面処理した上に高強度コンクリートを付着オーバーレイするもので、版の厚さは10cm程度とし、縦、横の目地間隔を1.2～1.8m程度と著しく狭くした舗装である。施工上は、既設アスファルト舗装との接合力を確保するよう留意する。 | フルデプスアスファルト舗装 | フルデプスアスファルト舗装は、路床上の全ての層にアスファルト混合物および重質安定処理路盤材料を用いる舗装である。施工の基盤となる路床の設計CBRは6以上が必要であり、必要に応じて現地盤の改良を行う。 | サンドイッチ舗装 | サンドイッチ舗装は、軟弱路床上に遮断層、粒状路盤材料、セメント安定処理材料または重配合コンクリートによる層を敷け、この上に舗装を敷ける工法である。軟弱路床上の施工となるので、特に下層部の施工の際には支持力を低下させないように留意する。 |  | コンボジット舗装 | コンボジット舗装は、表層または表・基層にアスファルト混合物を用い、直下の層にセメント系の版(普通コンクリート版、連続鉄筋コンクリート版、軽圧コンクリート版、半たわみ性舗装等)を用いた舗装である。セメント系の版の施工は、版の種類に応じた施工を行い、その上に一般の舗装と同様にアスファルト混合物の舗装を行う。 | 舗装設計施工指針を参考に文章を作成 |
| 分類                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 名称                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 特徴と施工上の要点                                                                                                                                                       |    |           |        |      |                                                                                                                                              |                 |                                                                                                                                                         |            |                                                                                                |           |                                                                                                                                     |              |                                                                                                                                  |      |                                                                                                            |      |                                                                                                                                                                 |        |             |                                                                                                                                                |               |                                                                                                     |          |                                                                                                                       |  |          |                                                                                                                                                          |                   |
| 材料別の分類                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 表面処理                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 表面処理は、弱質路面処理の表層、通常の維持工法あるいは舗装の寿命を延ばすために行う予防的維持工法として用いられるもので、フォッグシーリング、チップシーリング、マイクロサーフェッシング、スラリーシーリング、カーベットコートなどがある。各工法の施工上の留意点は舗装施工標準を参照する。                    |    |           |        |      |                                                                                                                                              |                 |                                                                                                                                                         |            |                                                                                                |           |                                                                                                                                     |              |                                                                                                                                  |      |                                                                                                            |      |                                                                                                                                                                 |        |             |                                                                                                                                                |               |                                                                                                     |          |                                                                                                                       |  |          |                                                                                                                                                          |                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | プレキャストコンクリート版舗装                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | プレキャストコンクリート版舗装は、予め工場で製作しておいたプレストレストコンクリート(PC)版や鉄筋コンクリート(RC)版を路盤上に敷設し、必要に応じて相互の版をバースで結合して築造するコンクリート舗装であり、両面使用ができるリバーシブル型のものもある。施工上は、版相互の接合が生じないように留意する。         |    |           |        |      |                                                                                                                                              |                 |                                                                                                                                                         |            |                                                                                                |           |                                                                                                                                     |              |                                                                                                                                  |      |                                                                                                            |      |                                                                                                                                                                 |        |             |                                                                                                                                                |               |                                                                                                     |          |                                                                                                                       |  |          |                                                                                                                                                          |                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 薄層コンクリート舗装                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 薄層コンクリート舗装は、既設コンクリート版を必要に応じて切削し、厚さ6cm程度の薄層コンクリートでオーバーレイする舗装である。施工上は、既設コンクリート版との接合力を確保するよう留意する。                                                                  |    |           |        |      |                                                                                                                                              |                 |                                                                                                                                                         |            |                                                                                                |           |                                                                                                                                     |              |                                                                                                                                  |      |                                                                                                            |      |                                                                                                                                                                 |        |             |                                                                                                                                                |               |                                                                                                     |          |                                                                                                                       |  |          |                                                                                                                                                          |                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 小粒低骨材露出舗装                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 小粒低骨材露出舗装は、小粒低の単粒砕石を粗骨材としたコンクリートを敷きならし締め固めた後、表面のモルタルを削り出し、均一で適度なきめの骨材露出面を形成することで、騒音低減を図る工法である。施工上は、骨材露出のためのブラッシングを適切な時期に実施するよう留意する。                             |    |           |        |      |                                                                                                                                              |                 |                                                                                                                                                         |            |                                                                                                |           |                                                                                                                                     |              |                                                                                                                                  |      |                                                                                                            |      |                                                                                                                                                                 |        |             |                                                                                                                                                |               |                                                                                                     |          |                                                                                                                       |  |          |                                                                                                                                                          |                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ポーラスコンクリート舗装                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ポーラスコンクリート舗装は、高い空隙率を有したポーラスコンクリートをコンクリート版に用い、排水性能や透水性、騒音低減性能等の性能を持たせた舗装である。施工上は、目標空隙率に応じた適度な締め固めと平坦性が得られるようコンクリートのコンシステンシーに留意する。                                |    |           |        |      |                                                                                                                                              |                 |                                                                                                                                                         |            |                                                                                                |           |                                                                                                                                     |              |                                                                                                                                  |      |                                                                                                            |      |                                                                                                                                                                 |        |             |                                                                                                                                                |               |                                                                                                     |          |                                                                                                                       |  |          |                                                                                                                                                          |                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 土系舗装                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 土系舗装は、主に表層材料による層で構成された舗装で、適度な保水性、調整吸水性、保水性等の性能を有する。表層の材料としては単一土、混合土、人工土等多くの種類がある。施工上は、使用する土の含水比や粒状変化に留意する。                                                      |    |           |        |      |                                                                                                                                              |                 |                                                                                                                                                         |            |                                                                                                |           |                                                                                                                                     |              |                                                                                                                                  |      |                                                                                                            |      |                                                                                                                                                                 |        |             |                                                                                                                                                |               |                                                                                                     |          |                                                                                                                       |  |          |                                                                                                                                                          |                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 洋化舗装                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 洋化舗装は、洋(建物で主に芝生)により舗装表面を部分的あるいは全面的に被覆したもので、洋の蒸発散効果と表外被覆材による路面温度の上昇・抑制や雨水の地下への浸透などが期待できる舗装である。舗装材料にはブロック系と樹脂系基盤があり、それぞれ舗装材料の間に洋を配置することによるが、使用する材料の特徴を十分理解して施工する。 |    |           |        |      |                                                                                                                                              |                 |                                                                                                                                                         |            |                                                                                                |           |                                                                                                                                     |              |                                                                                                                                  |      |                                                                                                            |      |                                                                                                                                                                 |        |             |                                                                                                                                                |               |                                                                                                     |          |                                                                                                                       |  |          |                                                                                                                                                          |                   |
| 構造別の分類                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ホワイトトッピング舗装                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ホワイトトッピング舗装は、既設アスファルト舗装の一部を切削し、表面処理した上に高強度コンクリートを付着オーバーレイするもので、版の厚さは10cm程度とし、縦、横の目地間隔を1.2～1.8m程度と著しく狭くした舗装である。施工上は、既設アスファルト舗装との接合力を確保するよう留意する。                  |    |           |        |      |                                                                                                                                              |                 |                                                                                                                                                         |            |                                                                                                |           |                                                                                                                                     |              |                                                                                                                                  |      |                                                                                                            |      |                                                                                                                                                                 |        |             |                                                                                                                                                |               |                                                                                                     |          |                                                                                                                       |  |          |                                                                                                                                                          |                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | フルデプスアスファルト舗装                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | フルデプスアスファルト舗装は、路床上の全ての層にアスファルト混合物および重質安定処理路盤材料を用いる舗装である。施工の基盤となる路床の設計CBRは6以上が必要であり、必要に応じて現地盤の改良を行う。                                                             |    |           |        |      |                                                                                                                                              |                 |                                                                                                                                                         |            |                                                                                                |           |                                                                                                                                     |              |                                                                                                                                  |      |                                                                                                            |      |                                                                                                                                                                 |        |             |                                                                                                                                                |               |                                                                                                     |          |                                                                                                                       |  |          |                                                                                                                                                          |                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | サンドイッチ舗装                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | サンドイッチ舗装は、軟弱路床上に遮断層、粒状路盤材料、セメント安定処理材料または重配合コンクリートによる層を敷け、この上に舗装を敷ける工法である。軟弱路床上の施工となるので、特に下層部の施工の際には支持力を低下させないように留意する。                                           |    |           |        |      |                                                                                                                                              |                 |                                                                                                                                                         |            |                                                                                                |           |                                                                                                                                     |              |                                                                                                                                  |      |                                                                                                            |      |                                                                                                                                                                 |        |             |                                                                                                                                                |               |                                                                                                     |          |                                                                                                                       |  |          |                                                                                                                                                          |                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | コンボジット舗装                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | コンボジット舗装は、表層または表・基層にアスファルト混合物を用い、直下の層にセメント系の版(普通コンクリート版、連続鉄筋コンクリート版、軽圧コンクリート版、半たわみ性舗装等)を用いた舗装である。セメント系の版の施工は、版の種類に応じた施工を行い、その上に一般の舗装と同様にアスファルト混合物の舗装を行う。        |    |           |        |      |                                                                                                                                              |                 |                                                                                                                                                         |            |                                                                                                |           |                                                                                                                                     |              |                                                                                                                                  |      |                                                                                                            |      |                                                                                                                                                                 |        |             |                                                                                                                                                |               |                                                                                                     |          |                                                                                                                       |  |          |                                                                                                                                                          |                   |



道路構造の手引き改定対照表

| 第 4 編 舗 装                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4 -53                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 新                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  | 旧                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 改訂理由                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p>(適用)</p> <p>(1) 路床土は良質土を用いるものとする。なお、舗装構成は、路床の CBR が判る場合、それによることができる。<br/>厚さ 12cm 以上は、粒度調整砕石は M-40、クラッシャーランは RC-40、C-40 を原則とする。しかしながら、路盤の最小厚は表 3.10 のとおり、最大粒径の 3 倍かつ 10cm との規定があるため、厚さを 10cm とする場合は M-25、RC-30、C-30 とするものとする。(RC-30 については、県内においてほとんど生産されていないため、当面の間 RC-40 を使用できるものとする。)</p> <p>※経済性、現場条件及び占用物件の状況等を考慮の上、路盤材に鉄鋼スラグを用いることができる。</p> <p>(2) コンクリート舗装の場合の生コンクリートの強度は(設計基準強度) <math>\sigma</math> 28=21N/mm<sup>2</sup> 以上とする。</p> <p>(3) 「舗装設計施工指針(平成 18 年版)」,P132～147 ,平成 18 年 2 月, (公社) 日本道路協会」および「舗装設計便覧, P240～252, 平成 18 年 2 月, (公社)日本道路協会」によるものとする</p> <p>(4) アスファルト舗装( )は前後の歩道舗装と同時施工の場合とする。歩道舗装が 40mm の場合のみ適用する。<br/>また、アスファルト舗装は、再生材でもよい。</p> <p>(5) インターロッキング舗装は、「インターロッキングブロック舗装設計施工要領 改訂版, P7～32, 平成 29 年 3 月, (一社) インターロッキングブロック舗装技術協会」等によるものとする。</p> |  | <p>(適用)</p> <p>(1) 路床土は良質土を用いるものとする。なお、舗装構成は、路床の CBR が判る場合、それによることができる。</p> <p>(2) 路盤土は、再生クラッシャーラン(RC-40)またはクラッシャーラン(C-40)を標準とするが、現地の状況等により、これにより難い場合は粒調(M-40 又は M-25)とすることができる。<br/>※経済性、現場条件及び占用物件の状況等を考慮の上、路盤材に鉄鋼スラグを用いることができる。</p> <p>(3) コンクリート舗装の場合の生コンクリートの強度は(設計基準強度) <math>\sigma</math> 28=21N/mm<sup>2</sup> 以上とする。</p> <p>(4) 「舗装設計施工指針(平成 18 年版)」および「舗装設計便覧」によるものとする</p> <p>(5) アスファルト舗装( )は前後の歩道舗装と同時施工の場合とする。歩道舗装が 40mm の場合のみ適用する。</p> <p>(6) インターロッキング舗装は、「インターロッキングブロック舗装設計施工要領 改訂版」等によるものとする。</p> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  | クラッシャーランの適用について説明を補足                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |