

H26.9 策定

H27.3 改定

R02.4 改定

橋梁点検要領

令和 2 年 4 月

愛知県建設局道路維持課

<目 次>

は じ め に	1
1. 適用の範囲	2
2. 点検の目的	3
3. 点検の種別	4
4. 点検に関連する維持管理の流れ.....	6
5. 点検の頻度	7
6. 点検の方法	9
7. 点検の記録・保存	11
8. 措置.....	13

は じ め に

本県建設局においては、国の橋梁定期点検要領（案）を参考にして平成 14 年に県独自の定期点検要領（案）を策定して以降、国の橋梁施策の動向や橋梁点検要領の更新、本県の社会資本長寿命化計画の策定などに応じて定期点検要領（案）を改訂してきた。

こうした中、道路法施行規則の一部を改正する省令（平成 26 年国土交通省令第 39 号。）及びトンネル等の健全性の診断結果の分類に関する告示（平成 26 年国土交通省令告示第 426 号。以下「告示」という。）が平成 26 年 7 月 1 日より施行され、橋梁・トンネル等は、国が定める統一的な基準により診断を行い、統一的な尺度で健全性の診断結果を分類することとなった。

このような背景から、今後の橋梁の定期点検は、国が定期点検に用いる点検要領に基づき行うこととし、その扱いを明確にするとともに、橋梁を効率的・効果的に維持管理するため、橋梁に関わる点検業務を体系的に整理した本要領を策定した。

また、平成 31 年 3 月に国の定期点検要領が改定されたため、本要領を改定した。

1. 適用の範囲

本要領は、道路法の道路における橋長 2.0m 以上の橋、高架の道路等（以下「道路橋」という。）のうち、愛知県が管理する道路橋の点検に適用する。

【解説】

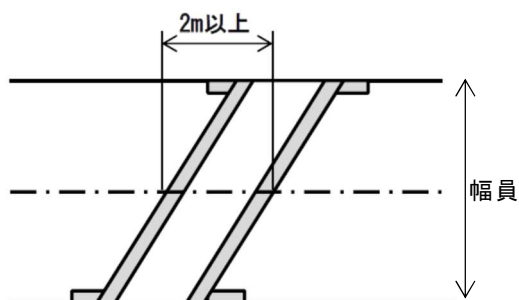
本要領は、愛知県が管理する道路橋の点検に適用する。

橋梁とは、河川、湖沼、海峡、運河などの水面を超えるため、あるいは水のない谷、凹地または、建築物や他の交通路等を超えるために桁下に空間を残し、架設される道路構造物で橋長 2m 以上のものをいう。

また、溝橋（カルバート）は、橋長 2m 以上かつ土被り 1m 未満のものを橋梁として扱うものとする。なお、溝橋（カルバート）における橋長 2m 以上・土被り 1m 未満の考え方は、図 1-1 のとおりである。

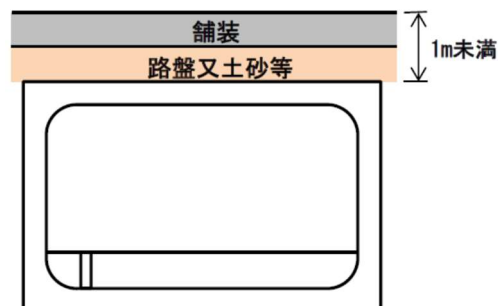
○橋長 2m 以上の考え方

道路軸方向の外寸 2m 以上



○土被り 1m 未満の考え方

カルバート天端から路面までの厚さ 1m 未満



（厚さが測定位置で異なる場合は、厚さの最小値で判断する。）

図 1-1 溝橋における橋長 2m 以上・土被り 1m 未満の考え方

2. 点検の目的

橋梁の点検は、道路維持管理業務の一環として管理する橋梁の現状を把握し、安全性や耐荷力・耐久性に影響すると考えられる損傷を早期に発見することにより、常に橋梁を良好な状態に保全し安全かつ円滑な交通を確保し、第三者への被害を防止するとともに、点検結果などで得られた情報を蓄積することにより効率的な維持管理を行うことを目的に実施する。

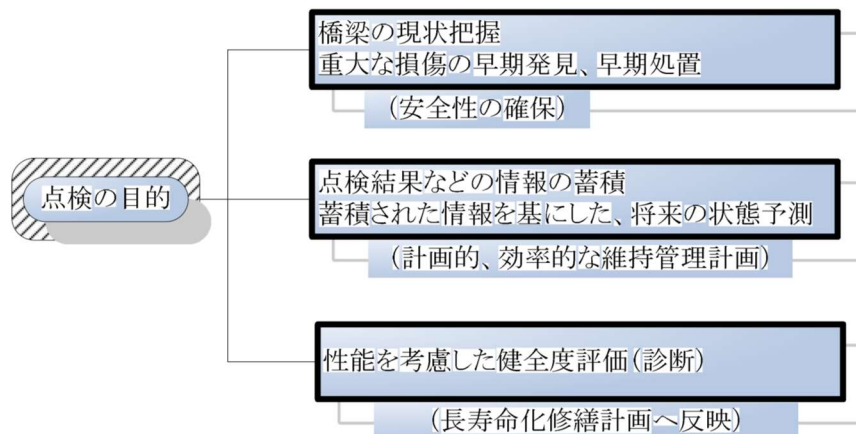
【解説】

橋梁点検の第一の目的は、管理する橋梁の現状を把握し橋梁の安全性や使用性に悪影響を及ぼしている損傷を早期に発見して適切な措置をとる事によって、安全かつ円滑な交通を確保し、第三者への被害を防止することにある。

第二の目的は、効率的な維持管理を実施するための基礎情報を蓄積し、継続的かつ効果的な点検や計画的な補修・補強を行うことにある。

また、蓄積された点検結果を分析することにより、維持管理面からみた構造上の問題点や改善点が明らかとなり、より耐久性の高い橋づくりにつながる事が期待される。したがって、維持管理の容易な、耐久性の高い橋づくりのための基礎資料を得るという面からも重要である。

図2-1 点検の目的



3. 点検の種別

点検の種別は、次のとおりとする。

(1) 通常点検

- 1) 通常パトロール点検
- 2) 定期パトロール点検

(2) 定期点検

- 1) 初回点検
- 2) 定期点検

(3) 異常時点検

【解説】

(1) 通常点検

通常点検とは、「愛知県道路パトロール実施要領」に従って実施されるもので、橋梁の異常、損傷などを早期に発見するために、道路パトロール等を行う際に実施する点検をいい、通常パトロール点検と定期パトロール点検からなる。

1) 通常パトロール点検

日常的に実施するパトロールであり、パトロールカーから視認できる範囲で、高欄や伸縮装置、排水施設などの点検を行うものである。

移動しながら発見できるほどの損傷の発見に限られ、損傷や障害物等の危険要因を早期に発見・除去し、橋梁の保全に努めるための情報収集や処理を実施する。

2) 定期パトロール点検

通常パトロールでの車内からでは視認困難な損傷に対して、徒歩による目視で点検を行うものである。

(2) 定期点検

定期点検は、橋梁の損傷状況を把握し損傷の判定を行うために、頻度を定めて定期的実施するもので、近接目視を基本としながら目的に応じて必要な点検機械・器具を用いて実施する詳細な点検をいい、初回点検と定期点検からなる。

1) 初回点検

初回点検は、竣工時に顕在化しない不良箇所等の初期損傷を早期に発見するとともに、橋梁の初期状態を把握してその後の損傷の進展過程を明らかにするために行う点検であり、2) 定期点検と同様の方法により実施するものである。

なお、初期損傷において施工不良を発見した場合は、「愛知県公共工事請負契約約款 第41条（瑕疵担保）」に基づき、引渡しを受けた日から2年以内に当該瑕疵の修補又は損害賠償の請求を行うものとする。

2) 定期点検

定期点検は、橋梁の最新の状態を把握するとともに、次回の点検までに必要な措置等の判断を行う上で必要な情報を得るために行う点検であり、定められた頻度・方法で損傷の程度を把握し、必要に応じて調査を行い、これらの結果をもとに健全性を診断し記録を残すものである。

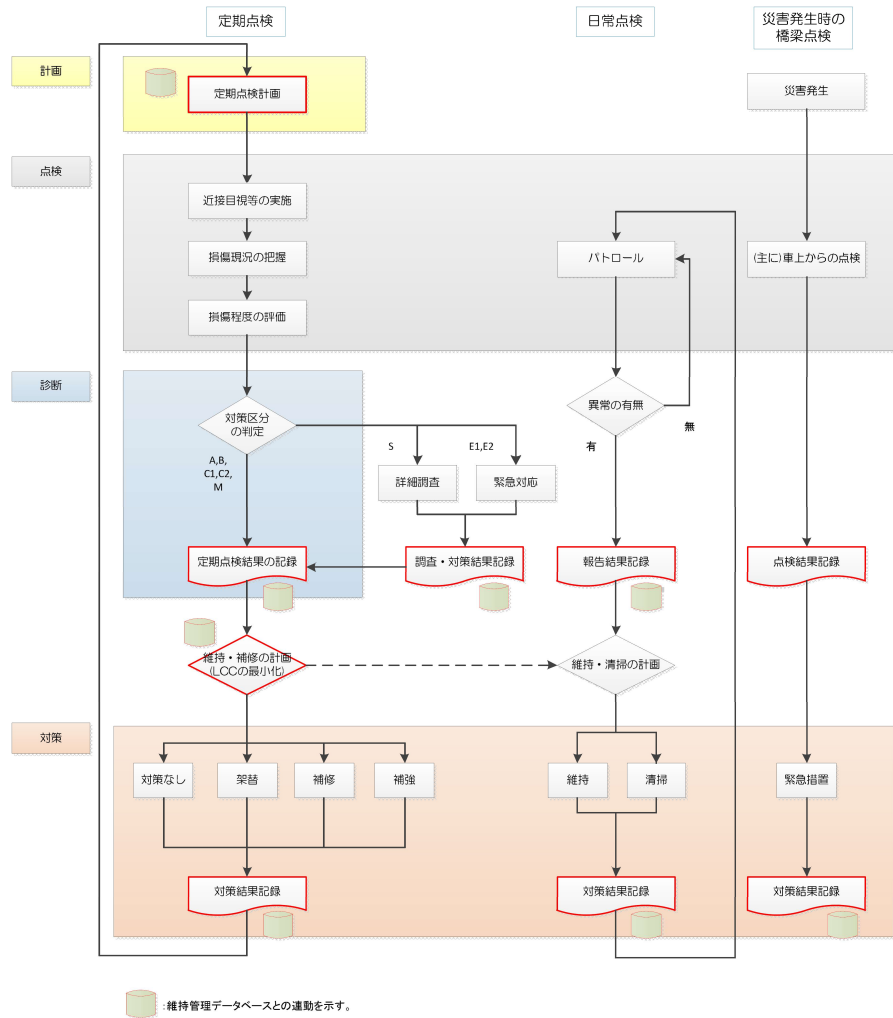
（3）異常時点検

異常時点検は、「愛知県道路パトロール実施要領」の異常気象時等パトロールに準じるもので、地震・台風・豪雨等の自然災害が発生した場合もしくはその恐れがある場合や、火災等の大規模な事故が発生した場合に、橋梁構造の安全性を確認するとともに、安全で円滑な交通の確保、沿道や第三者に対する被害防止を図るために緊急的に実施する点検をいう。

4. 点検に関連する維持管理の流れ

点検に関連する維持管理の流れを図 4-1 に示す。

図 4-1 点検に関する維持管理の流れ



5. 点検の頻度

(1) 通常点検

道路パトロールを行う際に実施する。

1) 通常パトロール点検

道路パトロールによる点検間隔とする。

2) 定期パトロール点検

年 1 回以上実施する。

(2) 定期点検

1) 初回点検

供用後 2 年以内に実施する。

2) 定期点検

5 年に 1 回の頻度で行うことを基本とする。

(3) 異常時点検

異常気象時毎に実施する。

【解説】

(1) 通常点検

1) 通常パトロール点検

通常パトロール点検は、「愛知県道路パトロール実施要領」に基づき、週 1 回以上実施するもので、各建設事務所長が定めた点検間隔とする。

2) 定期パトロール点検

定期パトロール点検は、「愛知県道路パトロール実施要領」に基づき、年 1 回以上実施するもので、安全かつ的確に点検できる時期を選定する。

(2) 定期点検

1) 初回点検

初回点検は、初期損傷の多くが供用開始後 2 年程度の間に見られる場合が多いことから、供用後 2 年以内に実施するものとした。

なお、拡幅等の大規模な改築や連続化等の橋梁構造に大きな変更を伴う工事が行われた場合も、2 年以内に初回点検を行うものとする。

2) 定期点検

定期点検は、道路法施行規則第 4 条の 5 の 6 第 1 項に基づき、5 年に 1 回の頻

度で実施することを基本とする。

なお、橋梁の架設状況や状態によっては、5 年より短い間隔で点検することも検討する。

3) 異常時点検

異常時点検は、「愛知県道路パトロール実施要領」に基づき、各建設事務所長が必要と判断した場合に実施する。

6. 点検の方法

(1) 通常点検

通常点検の通常パトロール点検及び定期パトロール点検は、愛知県道路パトロール実施要領の【通常パトロール】、【定期パトロール】に基づいて実施する

(2) 定期点検

定期点検の初回点検及び定期点検は、「橋梁定期点検要領」（平成 31 年 3 月 国土交通省道路局国道・技術課）、「特定の条件を満足する溝橋の定期点検に関する参考資料」（平成 31 年 2 月 国土交通省道路局国道・技術課）及び「橋梁定期点検に関する特記事項」（愛知県建設局道路維持課）に基づいて実施する。

(3) 異常時点検

異常時点検は、愛知県道路パトロール実施要領の【異常気象時パトロール】に基づいて実施する。

【解説】

(1) 通常点検

1) 通常パトロール点検

通常パトロール点検は、各建設事務所長が任命した道路監理員が、道路パトロールとして、パトロール車内からの遠望目視により実施することを基本とする。

2) 定期パトロール点検

定期パトロール点検は、車内から確認できない橋梁の損傷に対して、徒歩による目視で点検を行うことを基本とする。

(2) 定期点検

定期点検に使用する点検要領は、「橋梁定期点検要領」（平成 31 年 3 月 国土交通省道路局国道・技術課）及び「特定の条件を満足する溝橋の定期点検に関する参考資料」（平成 31 年 2 月 国土交通省道路局国道・技術課）とする。

また、定期点検は、当該点検業務に携わる専門技術者が、すべての部材を対象に、近接目視により点検することを基本とする。また、必要に応じて、触診や打音等の非破壊検査等を併用して行う。

なお、定期点検においては、点検の結果、自動車、歩行者の交通障害や第三者等への被害の恐れが懸念される損傷をできる限り点検時に除去する等の適切な処

置を講ずるとともに、点検終了時に桁端部及び支承周りの清掃を行うものとする。

（３）異常時点検

異常時点検は、各建設事務所長が任命した職員等が、パトロール車内からの遠望目視や徒歩等の必要な方法により点検を行うものとする。

なお、点検の結果、重大な損傷を発見した場合は、必要に応じて「異常気象時における橋梁緊急点検等に関する協定」により詳細な点検を行うものとする。

7. 点検の記録・保存

(1) 通常点検の記録

通常点検において発見された橋梁の異常、損傷などは、「道路パトロールシステム操作運用マニュアル」（愛知県建設局道路維持課）に基づき、道路パトロールシステムに格納し、上位システムである道路維持管理システムにおいて一元管理する。

(2) 定期点検の記録

定期点検の結果は、「道路構造物管理カルテ作成要領（案）」（愛知県建設局道路維持課）に基づき、橋梁台帳システムに格納し、同システムにおいて一元管理する。

(3) 異常時点検の記録

異常時点検において発見された橋梁の異常、損傷などは、通常点検と同様に道路パトロールシステムに格納し、道路維持管理システムにおいて一元管理する。

(4) 関連資料の保存

(1)～(3)の点検による関連資料（成果品等）については、「道路構造物関連資料の保存要領（案）」（愛知県建設局道路維持課）に基づき、適切に保存する。

【解説】

(1) 通常点検の記録

通常点検の結果は、合理的な維持管理を実施するうえで貴重な資料となることから、点検を実施した場合は、「道路パトロールシステム操作運用マニュアル」（愛知県建設局道路維持課）に基づき、点検結果を記録するものとする。

(2) 定期点検の記録

定期点検の結果は、長寿命化修繕計画を立案する上で参考とする基礎的な情報であるため、「道路構造物管理カルテ作成要領（案）」（愛知県建設局道路維持課）に基づき、記録・蓄積し、最新の健全度が参照できるようにしなければならない。

また、定期点検後に補修・補強等の措置を行った場合やその他の事故や災害等により道路橋の状態に変化があった場合には、再評価を行い、その結果を記録に

反映させなければならない。

（３）異常時点検の記録

異常時点検の結果は、（１）と同様に点検結果を記録するものとする。

（４）関連資料の保存

（１）～（３）の点検による関連資料（成果品等）についても、合理的かつ効率的な維持管理を行ううえで必要な情報となるため、「道路構造物関連資料の保存要領（案）」（愛知県建設局道路維持課）に基づき、適切に保存するものとする。

8. 措置

道路の効率的な維持及び修繕が図られるよう、必要な措置を講ずる。

【解説】

措置には、補修や補強などの道路橋の機能や耐久性等を維持又は回復するための対策のほか、撤去、定期的あるいは常時の監視、緊急に措置を講じることができない場合などの対応として、通行規制・通行止めがある。

監視は、対策を実施するまでの期間、その適切性を確認した上で、変状を追跡的に把握し、以て道路橋の管理に反映するために行われるものであり、これも措置の一つであると位置づけられる。

監視にあたっては、各道路橋の損傷箇所や進行状況に応じて、最適な頻度（※1）や方法（※2）を定めるものとする。

なお、必要に応じて機器等の活用や各種の定期又は常時のモニタリング技術の活用なども検討する。

※1 頻度：常時、年1回、定期点検の中間年に1回など

※2 方法：道路パトロール、遠方又は近接目視点検、モニタリングなど