第11編 維持修繕

# 第11編 維持修繕 目 次

1.	適用	1	1 - 1
2.	道路の維持修繕の概要	1	1 -1
3.	舗装の維持修繕	1	1 -1
	3.1 概要	1	1 - 1
	3.2 各舗装についての概要	1	1 - 2
	3.3 アスファルト舗装の維持修繕	1	1 - 3
	3.3.1 アスファルト舗装の維持修繕工法	1	1 - 3
	3.3.2 アスファルト舗装の維持修繕工法の選定	1	1 - 4
	3.3.3 アスファルト舗装の修繕設計	1	1 - 4
	3.3.4 ポーラスアスファルト舗装の維持修繕工法	1	1 - 5
	3.3.5 ポーラスアスファルト舗装の維持修繕工法の選定	1	1 - 6
	3.3.6 ポーラスアスファルト舗装の修繕設計	1	1 - 6
	3.4 コンクリート舗装の維持修繕	1	1 - 6
	3.4.1 コンクリート舗装の維持修繕工法	1	1 - 6
	3.4.2 コンクリート舗装の維持修繕工法の選定	1	1 - 6
	3.4.3 コンクリート舗装の修繕設計	1	1 - 6
	3.5 予防的修繕工法	1	1 - 7
	3.6 舗装修繕細部処理の設計・施工例	1	1 - 7
4.	その他施設等の維持修繕	1 1	-10
	4.1 重要構造物	1 1	-10
	4.2 道路付属施設	1 1	-10
	4.3 植栽および街路樹	1 1	-10
	4.4 防草対策	1 1	<del>-10</del>

# 第11編 維持修繕

# 1. 適用

この手引きは、本県が施工する道路工事のうち維持修繕に適用するものとする。なお、この手引きに明記されていない事項は次の基準・指針類による。

表 1.1 基準・指針

基準・指針類	発刊期	発刊者
道路維持修繕要綱	S53. 7	(公社)日本道路協会
舗装設計施工指針(平成 18 年版)	H18. 2	(公社)日本道路協会
舗装施工便覧(平成 18 年版)	H18. 2	(公社)日本道路協会
舗装再生便覧(令和6年版)	R6. 3	(公社)日本道路協会

上記事項以外については,第1編 総則による。

又,道路管理に関しては,「道路管理事務の手引き」を参照するとよい。

# 2. 道路の維持修繕の概要

道路の維持修繕とは, 道路が築造されたときの機能を保持するための不断の手入れや修理および, 道路を使用する者の安全と便益をはかるための作業や施設の軽易な整備をいい, また災害復旧も被災した施設を原形に復旧することで目的とするものも修繕の一形態と考えられる。

「維持」と「修繕」との区分は必ずしも明確ではないが、概ね以下に区分することとする。

# (1) 維持

道路の機能を保持するために行われる道路の保存行為であって, 一般に日常的に反覆して行われる手入れ, または軽度な修理を指す。

# (2) 修繕

日常の手入れでは及ばない程大きくなった損傷部分の修理および施設の更新を指す。

修繕とは、大規模な修理であり、在来施設の機能を、当初築造された時の機能まで回復させ(または近づけ)、あるいは若干の機能増を伴う場合までを含むものである。又、老朽化、陳腐化したことによる更新も修繕に含むこととする。

# 3. 舗装の維持修繕

# 3.1 概要

舗装は、交通荷重、気象条件等の外的作用を常に受け、また舗装自体の老朽などにより、放置しておけば供用性が低下し、やがては円滑かつ安全な交通に支障をきたす。これを防ぐためには常に路面状態を把握し、適切な維持修繕を行うことが肝要である。

舗装の維持修繕の目的は次の三つに大別できる。

- (1) 舗装の耐久性を確保し、舗装の構造機能を保つ。
- (2) 路面の走行性を確保し,交通の安全と快適性を保つ。
- (3) 舗装に起因する沿道環境の悪化を防ぐ。

# 3.2 各舗装についての概要

# (1) アスファルト舗装

アスファルト舗装や簡易舗装では供用後,路面性状が変化をすれば,やがては降雨などによって路盤,路床が破損したり,走行性,安全性,快適性等がそこなわれたりするので,舗装の特質をよく理解して維持修繕を行なう必要がある。特に降雨のとき,その弱点が現われやすく,破損が急速に進行しやすい。したがって,破損を発見した場合は時期を失しないように措置することが必要である。

また、路面を総合的に評価し、計画的に修繕して良好な状態で供用する必要がある。

主な維持工法は、①パッチング ②充填 ③表面処理 ④局部打換え 等があり、調査結果や修繕計画などを踏まえ、適宜決定する必要がある。

主な修繕工法は、①打換え工法 ②表層・基層打換え工法(切削オーバーレイ工法を含む) ③オーバーレイ 工法 ④路上再生路盤工法 等があり、調査結果や修繕計画などを踏まえ、特に慎重に決定する必要がある。

# (2) コンクリート舗装

コンクリート舗装はその性質上,良好な維持が行われている場合はアスファルト舗装にくらべて長期間良好な路面状態を保つものであるが,いったん破損が始まると破損の種類によってはそれが急速に進行する場合がある。したがって,目地およびひびわれのシールなど予防的な維持を十分に行うとともに,巡回などによって欠陥を早期に発見するように努め,欠陥を発見したならばその原因を見きわめて,時期を失しないように措置することが必要である。

また,路面を総合的に評価し,計画的に修繕をして良好な状態で供用する必要がある。

主な維持工法は、①目地およびひびわれ箇所への注入目地材等の注入 ②パッチング ③表面処理 ④局部 打換え ⑤注入工法 等があり、調査結果や修繕計画などを踏まえ、適宜決定する必要がある。

主な修繕工法は、①打換え工法 ②局部打換え工法 ③オーバーレイ工法 等があり、調査結果や修繕計画などを踏まえ、特に慎重に決定する必要がある。

# (3) 橋及び高架の道路の舗装

橋面舗装については、「**橋梁設計の手引き 第9章9. 橋面舗装の補修**, P. 162~166, 令和元年7月, 愛知県建 設局」を参照することとする。

# (4) トンネル内舗装

トンネル内の舗装は、通常の場合、路床が岩盤であることなどから、舗装厚さは一般部の道路よりも薄く設計される場合が多い。また掘削の際の路床高さのばらつきや、中央排水管の埋設のため路盤厚さの不均等などから路盤の支持力が不均一になりがちである。

また、完成した後でも、湧水による漏水の影響は避けられず、路盤は建設当時の状態を維持することは極めて 難しい。したがってトンネル内の舗装の維持修繕は、漏水対策を十分に考慮して実施しなければならない。

トンネル内の舗装路面の異常は重大な事故を招くおそれがあるので、巡回時によく注意し、異常を発見した場合には速やかに適切な処置を講じる必要がある。照明効果および耐漏水などの面からはコンクリート舗装を採用することが望ましいが、一般的にはアスファルト舗装とすることが多いため、採用に当たっては十分に考慮して適宜決定する必要がある。

主な維持工法は**, 3.3.1 アスファルト舗装の維持修繕工法**および **3.4.1 コンクリート舗装の維持修繕工法**と 同様である。

主な修繕工法は、建築限界の確保を行った上、打換え工法や切削打換え工法 等が用いられている。

#### (5) 路肩舗装

路肩の維持修繕は、路体内への雨水の浸透を防ぐこと、横断こう配を整形し路面の排水を良好にすること、駐車、待避等により生じる自動車のわだちを整形することなど、路肩機能を保持することである。

路肩舗装の維持修繕工法は、3.3.1アスファルト舗装の維持修繕工法および3.4.1コンクリート舗装の維持 修繕工法と同様であるが、車道部の舗装と異なり簡単な構造であるため、細かな対応を適宜決定する必要があ る。

#### (6) 歩道等舗装

歩道等の舗装は不陸が生じやすく,歩行者や自転車通行に不快感を与えるため,その解消に努める必要がある。

主な維持工法は、①パッチング ②アスファルトによる不陸整正 ③シール 等があり、既設舗装形式およ び調査結果や修繕計画などを踏まえ、適宜決定する必要がある。

主な修繕工法は、打換え工法を基本とし、既設舗装形式および調査結果や修繕計画などを踏まえ、慎重に決定する必要がある。

#### 3.3 アスファルト舗装の維持修繕

# 3.3.1 アスファルト舗装の維持修繕工法

#### (1) 概要

アスファルト舗装の維持修繕工法には、構造的対策を目的としたものと、機能的対策を目的としたものがある。構造的対策は主として全層に及ぶ修繕工法で、機能的対策は主として表層の維持工法である。機能的対策の中には、予防的維持あるいは応急的に行う修繕工法も含まれる。

修繕にあっても、状況に応じて路面設計を行ったり、構造設計を行ったりすることが必要となる場合がある。 求められる性能指標を満足するように、修繕材料および工法を選択しなければならない。

ただし、ポーラスアスファルト舗装は特有の破損形態があるため、**3.3.4 ポーラスアスファルト舗装の維持修繕工法**を参照することとする。

# (2) 維持修繕工法の種類

アスファルト舗装の主な維持修繕工法の種類は、「舗装施工便覧, P. 271~272, 平成 18 年 2 月, (公社) 日本道路協会」の表-11.3.1 を参照することとする。

# (3) 路上再生路盤工法

#### (a) 概要

路上再生路盤工法は,路上において既設アスファルト混合物層を現位置で破砕し,同時にこれをセメントや 瀝青系材料などの安定材と既設路盤材料とともに混合,転圧して,新たに安定処理路盤を築造するものである。 また,既設アスファルト混合物層をすべて取り除き,既設路盤材料のみに安定材を添加して新たに安定処理路 盤を築造する場合も含めるものとする。

採用に際して,事前調査および適用箇所の検討を行い, **3.3.3 アスファルト舗装の修繕設計**および「舗装設計施工指針(平成 18 年版),平成 18 年 2 月,(公社)日本道路協会」,「舗装再生便覧(令和 6 年版),令和 6 年 3 月,(公社)日本道路協会」を参照することとする。

#### (b) 特徴

- ・全層打換え工法と比較して舗装発生材が少ない。
- ・全層打換え工法と比較して施工速度が速く,工期短縮が図れる。
- ・全層打換え工法よりコスト縮減が図れる。
- ・既設路盤材料のみで安定処理を行う場合, かさ上げを行うことなく舗装の構造強化が図れる。
- ・舗装発生材や路盤材料などの運搬量が少ないことから,施工時のCO<sub>2</sub>排出量の抑制が期待できる。

# (c) 工法の概要

#### (ア) 既設舗装をそのまま適用する方式

路上において既設アスファルト混合物層を現位置で破砕し、同時にこれをセメントや瀝青系材料などの安定材と既設路盤材料とともに混合、転圧して新たに安定処理路盤を築造する方式である。

主に舗装計画交通量 1,000 (台/日・方向) 未満 (交通量区分 N5)の箇所やアスファルト混合物層が比較的薄い舗装の箇所に適用される。適用例は、「舗装再生便覧、P74、令和6年3月、(公社)日本道路協会」の図-3.2.1

を参照することとする。

採用に際しては、路肩側溝等の擦り付けが可能であることを確認した上で採用する。

擦り付け方法は, 3.6 舗装修繕細部処理の設計・施工例 (2) を参照とする。

(4) かさ上げが困難な場合に事前処理を行ってから安定処理する方式

事前処理には、既設アスファルト混合物層の一部を切削する場合と、既設アスファルト混合物層や既設路盤を路上破砕混合機で予備的に破砕した後、余剰分を撤去する場合がある。

主に舗装計画交通量 3,000 (台/日・方向) 未満(交通量区分 N6)の箇所やアスファルト混合物層が比較的厚い舗装の箇所に適用される。適用例は、「舗装再生便覧、P75、令和 6 年 3 月、(公社)日本道路協会」の図 -3.2.2 を参照することとする。

(ウ) 既設路盤のみを安定処理する方式

かさ上げが困難であると同時に、必要等値換算厚など舗装構造強度が不足する場合に、既設アスファルト 混合物層すべてを掘削または撤去して、既設路盤材料のみを安定材で安定処理路盤とする方式である。

舗装計画交通量区分にとらわれることなく、アスファルト混合物層が比較的厚い舗装の箇所に適用される。 適用例は、「舗装再生便覧、P75、令和6年3月、(公社)日本道路協会」の図-3.2.3を参照することとする。

(4) 適用箇所

本工法によって築造される路上再生路盤は,施工の実態ならびに供用性の評価から判断して,「舗装設計施工指針(平成 18 年版),平成 18 年 2 月,(公社)日本道路協会」で規定する上層路盤と同等に扱われるので,適用箇所は原則として,路上再生路盤と路床との間に,下層路盤に相当する既設路盤を10cm程度以上確保できるところが望ましい。

#### 3.3.2 アスファルト舗装の維持修繕工法の選定

工法の選定は、破損の程度に応じて行う事が必要であり、「舗装施工便覧(平成 18 年版), P273, 平成 18 年 2 月, (公社)日本道路協会」の図-11.3.1 を参照することとする。

工法の選定に当たっては、次の点に留意する。

- (1) 流動によるわだち掘れが大きい場合は、その原因となっている層を除去する表層・基層の打換え工法等を選定する。
- (2) ひび割れの程度が大きい場合は、路床、路盤の破損の可能性が高いので、オーバーレイ工法より打換え工法が望ましい。
- (3) 路面のたわみが大きい場合は、路床、路盤などの調査を開削して実施し、その原因を把握したうえで工法の選定を行う。 たわみの測定には FWD 試験を用いる場合もあり、この場合、路床、路盤等の評価を非破壊で行なうことができる。
- (4) 維持修繕の選定においては、舗装発生材を極力少なくする工法の選定や断面の設計を考慮する。

# 3.3.3 アスファルト舗装の修繕設計

アスファルト舗装の修繕設計は, 設計交通量, 設計 CBR, 既設舗装の残存等値換算厚(TAO)を把握して行なう。

(1) 設計が必要な工法

アスファルト舗装の修繕断面の設計が必要な主な工法は以下のとおりである。

- (a) 打換え工法
- (b) 局部打換え工法
- (c) 表層・基層打換え工法(切削オーバーレイ工法を含む)
- (d) オーバーレイ工法
- (e) 路上再生路盤工法
- (f) 路上表層再生工法

特に路上再生路盤工法が採用できる場合は 3.3.1 アスファルト舗装の維持修繕工法 (3) を参照し, 積極的に活用する。

#### (2) 設計交通量

修繕区間前後の現状の舗装状況や交通状況に応じて設計交通量を設定することを基本とする。

設計交通量を将来交通量とする場合は**第4編 舗装 3.4 設計交通量の推定と交通量区分**にしたがって算出することとする。

#### (3) 設計CBR

路面のたわみがとくに大きい場合や広範囲におよぶ全層打換え工法等を行う場合は、開削調査や非破壊調査等により設計CBRを求めることを基本とする。

しかし、舗装の損傷が軽微な場合やこれにより難い場合については、既存の資料や路床の支持力を推定する 方法を利用することが出来る。

#### (4) 残存等値換算厚(T<sub>AO</sub>)

T<sub>Ao</sub>は、舗装の破損状況に応じて在来の舗装の強度を表層・基層用加熱アスファルト混合物の等値換算厚で評価したものである。

T<sub>AO</sub>の計算に用いる換算係数は 「舗装設計施工便覧(平成 18 年版),P83,平成 18 年 2 月,(公社)日本道路協会」の表-3.6.3 を参照することとし,**第 4 編 舗装 3.9 舗装厚の設計**と同様に,この換算係数を各層の厚さに乗じてその合計により求める。

オーバーレイ工法の場合は、既設舗装全厚のTaoを求める。

切削打換え工法,打換え工法,路上再生路盤工法の場合は,打換えずに残す部分のTΑοを求める。

(維持断面のうち,局部打換え工法を採用する場合も同様とする)

# (5) 修繕断面の決定

修繕断面の表層・基層用加熱アスファルト混合物の等値換算厚 $(T_A)$ を求め、次式により修繕に必要な等値換算厚(t)を求める。

修繕に必要な等値換算厚 t(cm)=TA-TAO

オーバーレイ工法,表層・基層打換え工法の場合は t の値がそのまま施工厚となるが, 打換え工法, 局部打換 え工法, 路上再生路盤工法の場合は t の値を各層に適切に分配し, **第4編 舗装 表3.9.4**に示す等値換算係数 で割り戻し, 必要な各層厚を求めることとする。

# (6) 設計上の留意点

- (a) オーバーレイ厚は沿道条件などから最大値は 15cm 程度とする。これ以上の厚さが必要となる場合は,他の工法を検討する。
- (b) 全層を打換えまたは局部打換えする場合の修繕断面の設計は,第4編 舗装 3.10 舗装厚の設計に準じる。
- (c) 流動によるわだち掘れが著しい箇所では基層まで流動している可能性があり、切削オーバーレイ工法を採用した場合は、流動が及んでいる層まで除去することが望ましい。このような流動によるわだち掘れが著しい箇所では、混合物に耐流動性の大きな混合物を使用するとよい。

# 3.3.4 ポーラスアスファルト舗装の維持修繕工法

# (1) 概要

ポーラスアスファルト舗装の維持修繕工法は、基本的にはアスファルト舗装の維持修繕工法に準ずる。

ただし、ポーラスアスファルト舗装は、混合物が持つ空隙に起因した車両走行時の騒音低減・透水性といった機能を有している。このため、ポーラスアスファルト混合物の空隙づまりによる性能低下あるいは浸透水による施工基盤の剥離など、ポーラスアスファルト舗装特有の破損形態がある。

したがって、ポーラスアスファルト舗装の補修にあっても、所定の性能が得られるように、材料および工法を 選定しなければならない。

#### (2) 維持修繕工法の種類

主な維持修繕工法のうち、ポーラスアスファルト舗装特有の維持修繕工法の概要は、「舗装施工便覧(平成 18 年版)、P278、平成 18 年 2 月、(公社)日本道路協会」の表-11.4.1 を参照することとする。ここに示す工法以外については、「舗装施工便覧(平成 18 年版)、P271~272、平成 18 年 2 月、(公社)日本道路協会」の表-11.3.1 を参照することとする。

#### 3.3.5 ポーラスアスファルト舗装の維持修繕工法の選定

工法の選定は、破損の程度に応じて行う事が必要であり、「舗装施工便覧(平成 18 年版), P279, 平成 18 年 2 月, (公社)日本道路協会」の図-11.4.1 を参照することとする。

留意点については、3.3.1アスファルト舗装の維持修繕工法を参照することとする。

#### 3.3.6 ポーラスアスファルト舗装の修繕設計

ポーラスアスファルト舗装の修繕設計は,設計交通量,設計CBR,既設舗装の残存等値換算厚(TAO)を把握して行なう。

設計の考え方については **3.3.1 アスファルト舗装の維持修繕工法**を参照することとする。なお, 既設舗装破損状態を判断する際に使用する「TAOの計算に用いる換算係数」については, 一般にポーラスアスファルト混合物と, 表・基層加熱アスファルト混合物を同等とみなして取り扱う。

なお、排水性舗装の場合で、基層が遮水層を兼ねる場合は、基層に使用する材料の耐水性能にも留意する必要がある。 ポーラスアスファルト舗装の修繕断面の設計が必要な主な工法は以下のとおりである。

- (a) 打換え工法
- (b) 局部打換え工法
- (c) 表層・基層打換え工法(切削オーバーレイ工法を含む)

# 3.4 コンクリート舗装の維持修繕

# 3.4.1 コンクリート舗装の維持修繕工法

(1) 概要

コンクリート舗装の維持修繕工法は,維持修繕の対象がコンクリート版そのものなのか,版の表面部なのかにより,構造的対策工法と機能的対策工法とに分けられる。

(2) 維持修繕工法の種類

コンクリート舗装の維持修繕工法の概要は、「舗装施工便覧 (平成 18 年版), P280~281, 平成 18 年 2 月, (公社)日本道路協会」の表-11.5.1 及び表-11.5.2 を参照することとする。

# 3.4.2 コンクリート舗装の維持修繕工法の選定

工法の選定は、路面状況や目地の荷重伝達率等を調査しコンクリート版の破損と程度により、**3.4.1 コンクリート 舗装の維持修繕工法**で記述した工法を選定する。

# 3.4.3 コンクリート舗装の修繕設計

コンクリート舗装の修繕断面の設計が必要な工法は以下のとおりである。

(a) オーバーレイ工法

オーバーレイ工法には、コンクリートによる方法とアスファルト混合物による方法があるが、前者は設計が必要な方法として十分確立していないので、後者による方法を対象とする。

アスファルト混合物によるオーバーレイ厚の設計は、「舗装設計施工指針(平成 18 年版),平成 18 年2月,

(公社)日本道路協会」による。ただし、オーバーレイ厚の最小厚は、8 cm にすることが望ましく、15 cm 以上となる場合は他の工法を検討する。

# (b) 打換え工法

打換え工法は、コンクリート版の破損が著しくオーバーレイ工法で対処できない場合に行う。

打換え工法は,打換え面積,路床・路盤の状況,交通状況等を考慮し,コンクリート舗装かアスファルト舗装を 選定する。

打換え舗装厚の設計は,舗装設計便覧に準拠して行う。

なお,暫定的に修繕する場合は,隣接する舗装厚に準じて設計してもよい。

# 3.5 予防的修繕工法

予防的修繕工法は、路面の性能を回復させることを目的とし、舗装の構造としての性能に大きな変化が現れる前に行うものである。その有効性は、修繕までの期間の延長、舗装の供用性の向上、ライフサイクルコストの低減などにある。排水性舗装を供用した後、早い時期に機能回復作業を行うことも、一種の予防的修繕と言える。アスファルト舗装の予防的修繕工法としては、①切削工法 ②シール材注入工法 ③表面処理工法 ④パッチング工法 ⑤段差すり付け工法 ⑥薄層オーバーレイ工法 等がある。

コンクリート舗装の予防的修繕工法としては、①シーリング工法 ②表面処理工法 ③薄層オーバーレイ工 法 等がある。

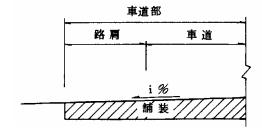
# 3.6 舗装修繕細部処理の設計・施工例

ここに掲げる舗装補修細部の処理の設計・施工例については、過去において設計・施工されてきた例であり、現場条件により特に配慮したデータを含んでいないものである。したがって、本章にて記述した事項(各現場条件、バリアフリー新法関連など)に応じた配慮をすることが必要である。

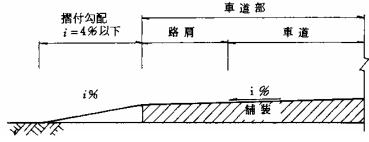
(1) 本線の起・終点部のすり付け

起終点部の摺付は、摺付勾配差が 0.5%以下となるように摺付ることを標準とするが、オーバーレイによる 影響で在来の横断線形の悪化等を生じないように現場条件等を勘案のうえ、出来るだけスムーズな勾配とする。

- (2) 路肩部の舗装勾配及び構造物の嵩上げが発生した場合の事例
  - (a) 路肩の舗装勾配は、車道の横断勾配に合わせることを標準とする。 ※路肩とは、道路構造令でいう幅員とする。



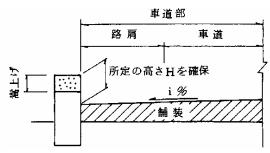
(b) 路肩の広い場合の摺付勾配は一般には下図を標準とする。



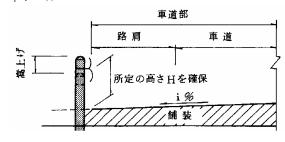
※路肩内では勾配を折らない。

注)擦付勾配内に構造物のある場合は構造物を嵩上げする。

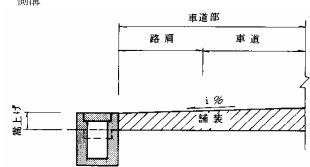
- (c) 路肩に接する施設, 構造物は, 所定の高さを確保するよう嵩上げすることを標準とする。
  - (ア) 縁石工



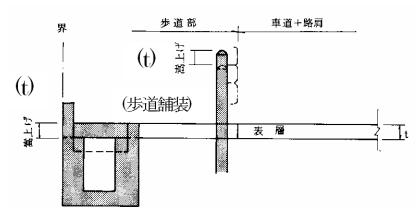
(イ) ガードレール



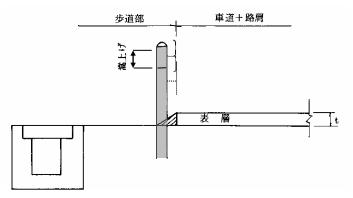
(ウ) 側溝



(d) 歩道の嵩上げは一般には下図を標準とする。



(e) 現場条件等により、歩道部の嵩上げが困難な場合は、下図によることができる。 ただし、車道に降った雨水が歩道を横断することから好ましくない。



# 4. その他施設等の維持修繕

# 4.1 重要構造物

重要構造物(ボックスカルバート, 擁壁類, 法面工, 立体横断施設, トンネル等)の維持修繕は, 各構造物の性能を適切に保持するように構造物の診断, 診断結果に基づいた対策の実施, さらには診断及び対策の記録を適切に行うことが望ましい。

### 4.2 道路付属施設

道路付属施設(車両用防護柵・防止柵,道路標識,路面標示,視線誘導標,道路反射鏡,道路情報設備等)の維持修繕は, 各道路付属施設の性能を適切に保持するように維持修繕を行うことが望ましい。

既設道路照明の支柱の劣化等により建て替える場合の光源は、LED(発光ダイオード)とする。ただし、デザイン灯など、これにより難い場合は、高圧ナトリウムランプ(長寿命タイプ)とする。なお、高圧ナトリウムランプは黄白色系の光色であるため、演色性を考慮する場合や信号等と見誤る恐れがある場合は、白色系の光色のセラミックメタルハライドランプを用いることができる。

# 4.3 植栽および街路樹

- (1) 植栽および街路樹の剪定は,道路の機能保持,道路及び沿道の環境保全並びに美観保持を目的とする。 道路は道路法第42条において「道路管理者は,道路を常時良好な状態を保つよう維持し,修繕し,もって一般 交通に支障を及ぼさないように努めなければならない。」と明記されており,植栽および街路樹の剪定等の作業は 道路の機能を保持し,道路や沿道に対する環境保全並びに美観保持のうえからも必要なものである。
- (2) 車両や歩行者の通行や視認性を確保し、安全・安心な道路利用に支障が生じないよう危険な街路樹などは撤去する。
  - (a) 設置基準に合わない危険な街路樹の撤去

設置基準に合わないものは危険な街路樹として位置づけ,道路利用者の安全性を優先し,撤去する。

設置位置については**,第7編 道路緑化 4.4 植樹帯, 植樹桝の設置と第7編 道路緑化 5.3 配植の基本** 事項を参照することとする。

(b) 狭幅員歩道の低木や植樹帯の撤去

狭幅員の歩道(自転車歩行者道:3.0m未満、歩道2.0m未満)に植栽された低木,整備された植樹帯は,必要な有効幅員を確保するため,撤去することが望ましく,高木の撤去と併せて検討する。

撤去した後は、歩道舗装(アスファルト舗装など)を整備し、歩道と一体的に利用できる空間とする。

第7編 道路緑化 4. 歩道及び自転車歩行者道の植栽を参照することとする。

# 4.4 防草対策

(1) 防草対策の目的

通行の安全性の確保、除草費用の縮減及び除草作業に伴う交通規制の低減を図ることを目的として、必要箇所 に防草対策を実施することとする。

(2) 防草対策の実施箇所

防草対策は初期費用が高いことから、以下のような効果が高いと判断できる箇所にて実施する。

- ①交通安全上、視認性を常に確保する必要がある箇所(交差点付近の中央分離帯、植樹帯等)
- ②毎年苦情があり、機動班での対応を含め年2回以上草刈りを行っている箇所
- ③草刈り作業により交通渋滞を著しく発生させる箇所

# (3) 防草対策の実施方法

防草対策はさまざまな種類があり、現地に合った対策を実施すべきである。地元からの要望・苦情内容や頻 度、雑草の種類など、現地確認を行い、適切な防草対策工法を選定する必要がある。標準的な対策箇所や工法 は、下図及び表-1のとおりである。

なお、歩車道境界ブロックや中央帯ブロックを新設する場合は、**第6編 交通安全,1.5.3 歩車道分離方式**および**第6編 交通安全,2. 中央帯**を参照することとする。

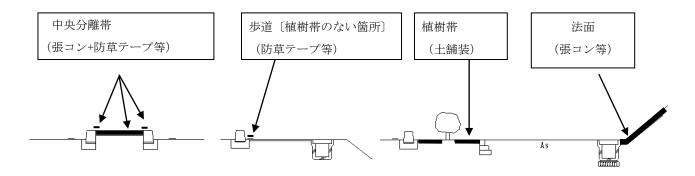


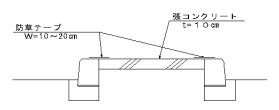
表-1

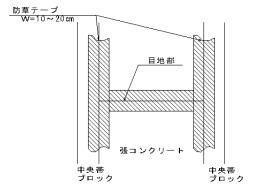
対策箇所	工法	対策内容や注意点	参考図
中央分離帯	張コンクリート	・厚みは t = 1 0 cmが標準。	図 1 - 1 ~
	+防草テープ等	・境界ブロックと張りコンとの隙間や張コンの目地から	2
		草が繁茂するため、防草テープ(貼り付けタイプ)や	
		防草シール(埋込みタイプ:張りコンと同時施工)を	
		行う。	
		・防草テープの代わりに塗膜材でも可能。	
		・事前に除草を確実に行うなど施工上の注意が必要。	
	土舗装	・植樹のある箇所のみ施工可。	図 2 - 1
		・厚みは $t=3$ cmが標準。植樹周りも厚みを確保する。	
	鉄鋼スラグ	・2 車線暫定供用の中央分離帯の車線寄り幅 2 m部分に	図 2 - 2
		施工。	
		・厚みは $t=1$ $0$ $cm$ が標準	
法面	張コンクリート	・厚みは t = 1 0 cmが標準。	図 3 − 1 ~
		・モルタル吹付けでも可能。	2
植樹帯	土舗装	・厚みは t = 3 cmが標準。	図 4
		・施工不良によりひび割れ等が発生することがあるた	
		め、施工上の注意が必要。植樹周りも厚みを確保する。	
歩道	防草テープ(貼り	・部分的に剥がれて草が繁茂することがないよう事前に	図 5
(構造物と舗	付け)	除草を確実に行うなど施工上の注意が必要。	
装の間)		・原則、境界ブロックの歩道側のみとする。(車道側は	
		車両通行や路面清掃車作業によりテープが剥がれる	
		恐れがあるため)	

# 防草対策参考図

【図1-1】

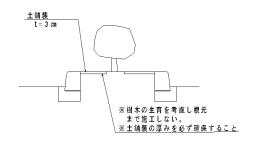
中央分離帯





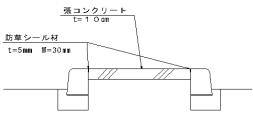
【図 2-1】

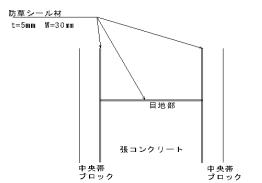
中央分離帯(植樹あり)



# 【図1-2】

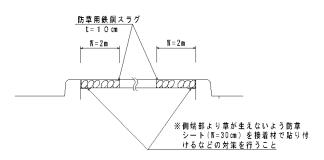
中央分離帯 (張コンと一体施工の場合)





[図2-2]

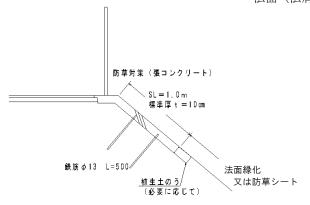
中央分離帯(暫定2車線供用)



# 【図3-1】

法面 (法肩)

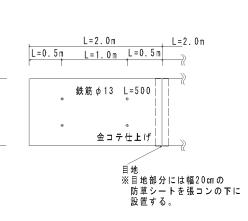
 $SL = 1.0 \, m$ 



※ひび割れ防止のため、2m間隔で

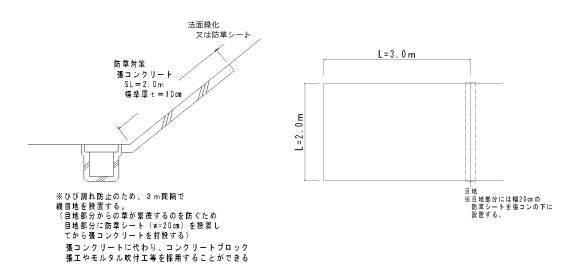
織目地を設置する。 (目地部分からの草が繁茂するのを防ぐため 目地部分からの草シート(w=20cm)を設置し てから張コンクリートを打殺する)

※法面緑化部分が浸食されないよう、適正な路面排水処理を行うこととし、必要に応じて張コン法尻に植生土のう等を設置する。



# 目地部詳細図 t=20cm t=10cm <u>| 日地材</u> <u>| 防草シート</u> <u>| 日地材</u>

【図3-2】 法面(法尻)



 【図4】
 【図5】

 植樹帯
 歩道(構造物と舗装の間)

