## 第8章 道路維持

### 第1節 適用

- 1. 本章は、道路工事における巡視・巡回工、道路土工、舗装工、排水構造物工、防護柵工、標識工、道路付属施設工、擁壁工、石・ブロック積(張)工、カルバート工、橋梁床版工、橋梁付属物工、横断歩道橋工、現場塗装工、道路付属物復旧工、道路清掃工、除草工、応急処理工、管内一円工事、仮設工その他これらに類する工種について適用する。
- 2. 道路土工は道-1-1-3-3第3項道路土工、構造物撤去工は第2-1編第1章 第9節構造物撤去工、仮設工は第2-1編第1章第10節仮設工の規定による。
- 3. 本章に特に定めのない事項については、工事請負共通仕様書(共通)、工事請負共通仕様書(道路・河川土木工事)の規定による。
- 4. 受注者は、道路維持の施工にあたっては、安全かつ円滑な交通を確保するため道路 を良好な状態に保つようにしなければならない。

# 第2節 適用すべき諸基準

受注者は、**設計図書**において特に定めのない事項については、以下の最新の基準類に よる。これにより難い場合は、監督職員の**承諾**を得なければならない。なお、基準類と **設計図書**に相違がある場合は、原則として**設計図書**の規定に従うものとし、疑義がある 場合は監督職員と**協議**しなければならない。

日本道路協会 道路維持修繕要綱

日本道路協会 舗装再生便覧

日本道路協会 舗装調査・試験法便覧

日本道路協会 道路橋補修便覧

日本道路協会 道路緑化技術基準・同解説

日本道路協会 舗装施工便覧

日本道路協会 舗装の構造に関する技術基準・同解説

日本道路協会 舗装設計施工指針

日本道路協会 舗装設計便覧

日本みち研究所 補訂版道路のデザインー道路デザイン指針(案)とその解説ー

日本みち研究所 景観に配慮した道路付属物等ガイドライン

日本道路協会 アスファルト舗装工事共通仕様書解説

日本道路協会 道路十工要綱

日本道路協会 道路照明施設設置基準・同解説 日本道路協会 視線誘導標設置基準・同解説

日本道路協会 道路反射鏡設置指針

日本道路協会 防護柵の設置基準・同解説

日本道路協会 車両用防護柵標準仕様・同解説

日本道路協会 道路標識設置基準

日本道路協会 視覚障害者誘導用ブロック設置指針・同解説

#### 第3節 巡視・巡回工

#### 道-3-8-3-1 一般事項

本節は、巡視・巡回工として道路巡回工その他これらに類する工種について定める。

## 道-3-8-3-2 道路巡回工

- 1. 通常巡回は、**設計図書**に示された巡回区間について、通常の状態における道路及 び道路の利用状況を把握するため、主として下記事項について情報収集を行うもの とする。
  - (1)道路及び道路の付属物の状況
    - ① 路面、路肩、路側、法面及び斜面
    - ② 排水施設
    - ③ 構造物
    - ④ 交通安全施設
    - ⑤ 街路樹
    - ⑥ 地点標及び境界杭
  - (2) 交通の状況、特に道路工事等の施工箇所における保安施設の設置状況、及び交通処理状況
  - (3) 道路隣接地における工事等が道路に及ぼしている影響、及び樹木等の道路構造への支障状況
  - (4)道路の占用の状況等
- 2. 通常巡回の実施時期は、設計図書又は監督職員の指示によるものとする。
- 3. 受注者は、通常巡回中に道路交通に異常が生じている場合又は異常が生ずるおそれがある場合は、直ちに監督職員へ**連絡**し、その処置について**指示**を受けなければならない。
- 4. 受注者は、通常巡回終了後速やかに、**設計図書**に定める様式により巡回日誌を監督職員に**提出**しなければならない。
- 5. 緊急巡回は、監督職員の指示する実施時期及び箇所について、監督職員の**指示**する内容の情報収集及び連絡を行うものとする。

なお、緊急の場合などで監督職員が**承諾**した場合を除き、巡回員は巡回車の運転 手を兼ねることができないものとする。

### 第4節 舗装工

# 道-3-8-4-1 一般事項

- 1. 本節は、舗装工として路面切削工、舗装打換え工、切削オーバーレイ工、オーバーレイ工、路上再生工、薄層カラー舗装工、コンクリート舗装補修工、アスファルト舗装補修工その他これらに類する工種について定めるものとする。
- 2. 受注者は、舗装工の施工については、施工箇所以外の部分に損傷を与えないよう に行わなければならない。
- 3. 舗装工の施工による発生材の処理は、道-1-1-9-11運搬処理工の規定によるものとする。

### 道-3-8-4-2 材料

1. アスファルト注入に使用する注入材料は、ブローンアスファルトとし、JIS K 2207(石油アスファルト)の規格に適合するものとする。

なお、ブローンアスファルトの針入度は**設計図書**によるものとする。

2. 受注者は、目地補修に使用するクラック防止シートについては、施工前に監督職員に品質証明書の**承諾**を得なければならない。

### 道-3-8-4-3 路面切削工

受注者は、路面切削前に縦横断測量を行い、舗設計画図面を作成し、**設計図書**に関して監督職員の**承諾**を得なければならない。縦横断測量の間隔は**設計図書**によるものとし、特に定めていない場合は20m間隔とする。

### 道一3-8-4-4 舗装打換え工

- 1. 既設舗装の撤去
- (1) 受注者は、設計図書に示された断面となるように、既設舗装を撤去しなければならない。
- (2) 受注者は、施工中、既設舗装の撤去によって周辺の舗装や構造物に影響を及ぼす 懸念が持たれた場合や、計画撤去層より下層に不良部分が発見された場合には、直 ちに監督職員に連絡し、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。

### 2. 舗設

受注者は、既設舗装体撤去後以下に示す以外は本仕様書に示すそれぞれの層の該当する項目の規定に従って各層の舗設を行わなければならない。

- (1)シックリフト工法により瀝青安定処理を行う場合は、**設計図書**に示す条件で施工 を行わなければならない。
- (2)舗設途中の段階で交通開放を行う場合は、**設計図書**に示す条件で施工を行わなければならない。
- (3) 交通開放時の舗装表面の温度は、監督職員の**指示**による場合を除き、50℃以下と しなければならない。

# 道-3-8-4-5 切削オーバーレイエ

- 1. 路面切削の施工については、道-3-8-4-3路面切削工の規定によるものとする。
- 2. 切削面の整備
- (1)受注者は、オーバーレイ工に先立って施工面の有害物を除去しなければならない。
- (2)受注者は、施工面に異常を発見した時は、直ちに監督職員に報告し、速やかに監督職員と設計図書に関して協議しなければならない。
- 3. 舗設

受注者は、施工面を整備した後、第2-1編第1章第6節一般舗装工のうち該当する項目の規定に従って各層の舗設を行わなければならない。ただし交通開放時の舗装表面温度は、監督職員の**指示**による場合を除き50℃以下としなければならない。

## 道-3-8-4-6 オーバーレイエ

- 1. 施工面の整備
- (1)受注者は、施工前に、縦横断測量を行い、舗設計画図面を作成し、**設計図書**に関して監督職員の**承諾**を得なければならない。

縦横断測量の間隔は**設計図書**によるものとする。特に定めていない場合は20m間隔とする。

- (2)受注者は、オーバーレイ工に先立って施工面の段差擦り付けのAs殼及び有害物を 除去しなければならない。
- (3) 既設舗装の不良部分の撤去、不陸の修正などの処置は、**設計図書**によるものとする。
- (4)受注者は、施工面に異常を発見したときは直ちに監督職員に**報告**し、速やかに監督職員と**設計図書**に関して**協議**しなければならない。
- 2. 舗設
- (1)セメント、アスファルト乳剤、補足材などの使用量は設計図書によるものとする。
- (2)舗装途中の段階で交通解放を行う場合は、設計図書に示される処置を施さなければならない。

### 道-3-8-4-7 路上再生工

1. 路上路盤再生工

路上路盤再生工については、以下の規定による。

- (1) 施工面の整備
  - ① 受注者は、施工に先立ち路面上の有害物を除去しなければならない。
  - ② 既設アスファルト混合物の切削除去または予備破砕などの処置は設計図書によらなければならない。
  - ③ 受注者は、施工面に異常を発見した時は、直ちに監督職員に連絡し、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。

### (2) 添加材料の使用量

- ① セメント、アスファルト乳剤、補足材などの使用量は設計図書によらなければならない。
- ② 受注者は、施工に先立って「舗装調査・試験法便覧」(日本道路協会)の「5-3 再生路盤材料に関する試験」に示される試験法により一軸圧縮試験を行い、使用するセメント量について監督職員の承諾を得なければならない。ただし、これまでの実績がある場合で、設計図書に示すセメント量の混合物が基準を満足し、施工前に使用するセメント量について監督職員が承諾した場合には、一軸圧縮試験を省略することができるものとする。
- ③ セメント量決定の基準とする一軸圧縮試験基準値は、設計図書に示す場合を除き表8-1に示す値とするものとする。

特性値	路上再生セメント 安定処理材料	路上セメント・アスファルト 乳剤安定処理材料
一軸圧縮強さ MPa	2.5	1.5-2.9
一次変位量 1/100cm	_	5-30
残留強度率 %	_	65以上

表 8 一 1 一軸圧縮試験基準値(養生日数 7 日)

#### (3) 最大乾燥密度

受注者は、施工開始日に採取した破砕混合直後の試料を用い、「舗装調査・試験法便覧」(日本道路協会)に示される「G021 砂置換法による路床の密度の測定方法」により路上再生安定処理材料の最大乾燥密度を求め、監督職員の承諾を得なければならない。

### (4) 気象条件

気象条件は、道-1-1-6-6アスファルト舗装工の規定による。

- (5) 材料の準備及び破砕混合
  - ① 受注者は、路面の上にセメントや補足材を敷均し、路上破砕混合によって既設 アスファルト混合物及び既設粒状路盤材等を破砕すると同時に均一に混合しな ければならない。また、路上再生安定処理材料を最適含水比付近に調整するため、 破砕混合の際に必要に応じ水を加えなければならない。

路上再生セメント・アスファルト乳剤安定処理の場合は、路上破砕混合作業時 にアスファルト乳剤を添加しながら均一に混合しなければならない。

② 受注者は、施工中に異常を発見した場合には、直ちに監督職員に連絡し、設計 図書に関して監督職員と協議しなければならない。

## (6) 整形及び締固め

① 受注者は、破砕混合した路上再生路盤材を整形した後、締固めなければならない。

② 受注者は、路上再生路盤の厚さが20cmを越える場合の締固めは、振動ローラにより施工しなければならない。

## (7) 養生

養生については、道-1-1-6-6アスファルト舗装工の規定による。

#### 2. 路上表層再生工

路上表層再生工については、以下の規定による。

#### (1) 施工面の整備

① 受注者は、施工前に縦横断測量を行い、舗設計画図面を作成し、設計図書に関して監督職員の承諾を得なければならない。

横断測量の間隔は設計図書による。特に定めていない場合は20m間隔とする。

- ② 受注者は、施工に先立ち路面上の有害物を除去しなければならない。
- ③ 既設舗装の不良部分の撤去、不陸の修正などの処置は、設計図書によらなければならない。
- ④ 受注者は、施工面に異常を発見した時は、直ちに監督職員に連絡し、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。

#### (2) 室内配合

- ① 受注者は、リミックス方式の場合、設計図書に示す配合比率で再生表層混合物を作製しマーシャル安定度試験を行い、その品質が道-1-1-6-3アスファルト舗装の材料、表1-1-33マーシャル安定度試験基準値を満たしていることを確認し、施工前に設計図書に関して監督職員の承諾を得なければならない。ただし、これまでの実績がある場合で、設計図書に示す配合比率の再生表層混合物が基準を満足し、施工前に監督職員が承諾した場合は、マーシャル安定度試験を省略することができるものとする。
- ② 受注者は、リペーブ方式の場合、新規アスファルト混合物の室内配合を道-1 -1-6-1 一般事項により行わなければならない。また、既設表層混合物に再生用添加剤を添加する場合には、リミックス方式と同様にして品質を確認し、施工前に設計図書に関して監督職員の承諾を得なければならない。

#### (3) 現場配合

受注者は、リペーブ方式による新設アスファルト混合物を除き、再生表層混合物の最初の1日の舗設状況を観察する一方、その混合物についてマーシャル安定度試験を行い、道-1-1-6-3アスファルト舗装の材料、表1-1-33マーシャル安定度試験基準値に示す基準値と照合しなければならない。もし基準値を満足しない場合には、骨材粒度またはアスファルト量の修正を行い、設計図書に関して監督職員の承諾を得て最終的な配合(現場配合)を決定しなければならない。リペーブ方式における新規アスファルト混合物の現場配合は、道-1-1-6-3アスファルト舗装の材料の該当する項により決定しなければならない。

### (4) 基準密度

受注者は、「路上表層再生工法技術指針(案)の7-3-2品質管理」(日本道路協会)に示される方法に従い、アスファルト混合物の基準密度を求め、施工前に基準密度について監督職員の承諾を得なければならない

## (5) 気象条件

気象条件は、道-1-1-6-6アスファルト舗装工の規定による。

#### (6) 路上再生

- ① 受注者は、再生用路面ヒータにより再生表層混合物の初転圧温度が110℃以上 となるように路面を加熱し、路上表層再生機により既設表層混合物を設計図書に 示された深さでかきほぐさなければならない。ただし、既設アスファルトの品質 に影響を及ぼすような加熱を行ってはならない。
- ② 受注者は、リミックス方式の場合は、新設アスファルト混合物などとかきほぐした既設表層混合物とを均一に混合し、敷均さなければならない。

リペーブ方式の場合は、かきほぐした既設表層混合物を敷均した直後に、新設 アスファルト混合物を設計図書に示された厚さとなるように敷均さなければなら ない。

# (7) 締固め

受注者は、敷均した再生表層混合物を、初転圧温度110℃以上で、締固めなければならない。

#### (8) 交通解放温度

交通解放時の舗装表面温度は、監督職員の指示による場合を除き50℃以下としなければならない。

#### 道-3-8-4-8 薄層カラー舗装工

薄層カラー舗装工の施工については、道-1-1-6-8薄層カラー舗装工の規定 によるものとする。

#### 道-3-8-4-9 コンクリート舗装補修工

- 1. アスファルト注入における注入孔の孔径は、50mm程度とする。
- 2. 受注者は、アスファルト注入における注入孔の配列を、等間隔・千鳥状としなければならない。

なお、配置については設計図書によるものとする。

- 3. 受注者は、アスファルト注入における削孔終了後、孔の中のコンクリート屑、浮遊土砂、水分等を取り除き、注入がスムーズに行われるようジェッチングしなければならない。また、アスファルト注入までの期間、孔の中への土砂、水分等の侵入を防止しなければならない。
- 4. 受注者は、アスファルト注入に使用するブローンアスファルトの加熱温度については、ケットル内で210℃以上、注入時温度は190℃~210℃としなければならない。

- 5. 受注者は、アスファルト注入の施工にあたっては、注入作業近辺の注入孔で注入 材料が噴出しないよう木栓等にて注入孔を止めるものとし、注入材が固まった後、 木栓等を取り外し、セメントモルタル又はアスファルトモルタル等を充填しなけれ ばならない。
- 6. 受注者は、アスファルト注入時の注入圧力については、0.2~0.4MPaとしなければならない。
- 7. 受注者は、アスファルト注入後の一般交通の解放時期については、注入孔のモルタル充填完了から30分~1時間程度経過しなければならない。
- 8. アスファルト注入材料の使用量の**確認**は、質量検収によるものとし、監督職員の **立会**のうえ行うものとする。

なお、受注者は、使用する計測装置について、施工前に、**設計図書**に関して監督 職員の**承諾**を得なければならない。

9. 受注者は、アスファルト注入完了後、注入箇所の舗装版ごとにたわみ測定を行い、 その結果を監督職員に**提出**しなければならない。

なお、たわみ量が0.4mm以上となった箇所については、原因を調査するとともに、 **設計図書**に関して監督職員と**協議**しなければならない。

10. 受注者は、目地補修において、注入目地材により舗装版目地部の補修を行う場合には、施工前に古い目地材、石、ごみ等を取り除かなければならない。

なお、目地板の上に注入目地材を使用している目地は、注入目地部分の材料を取り除くものとし、また、一枚の目地のみで施工している目地は目地板の上部3cm程度削り取り、目地材を注入しなければならない。

- 11. 受注者は、目地の補修において注入目地材により舗装版のひび割れ部の補修を行う場合には、注入できるひび割れはすべて注入し、注入不能のひび割れは、施工前に**設計図書**に関して監督職員と**協議**しなければならない。
- 12. 受注者は、目地補修においてクラック防止シート張りを行う場合には、舗装版目 地部及びひび割れ部のすき間の石、ごみ等を取り除き、接着部を清掃のうえ施工し なければならない。

なお、自接着型以外のクラック防止シートを使用する場合は、接着部にアスファルト乳剤を0.80/m²程度を塗布のうえ張付なければならない。

- 13. 受注者は、目地補修におけるクラック防止シート張りの継目については、シートの重ね合わせを5~8 cm程度としなければならない。
- 14. 受注者は、目地補修において目地及びひび割れ部が湿っている場合には、注入及び張付け作業を行ってはならない。

#### 道-3-8-4-10 アスファルト舗装補修工

1. 受注者は、わだち掘れ補修の施工については、施工前に縦横断測量を行い、舗設 計画図面を作成し、**設計図書**に関して監督職員の**承諾**を得なければならない。 なお、縦横断測量の間隔は**設計図書**によるものとするが、特に定めていない場合は、20m間隔とする。

- 2. 受注者は、わだち掘れ補修の施工に先立って施工面の有害物を除去しなければならない。
- 3. わだち掘れ補修施工箇所の既設舗装の不良部分の除去、不陸の修正などの処置は、 設計図書によるものとする。
- 4. 受注者は、わだち掘れ補修の施工にあたり施工面に異常を発見したときは、直ち に監督職員に**連絡**し、**設計図書**に関して施工前に監督職員と**協議**しなければならな い。
- 5. 受注者は、わだち掘れ補修の施工については、本条第2項、第3項、第4項により施工面を整備した後、第2-1編第1章第6節一般舗装工のうち該当する項目の 規定に従って舗設を行わなければならない。
- 6. 受注者は、わだち掘れ補修の施工にあたり、施工箇所以外の施工面に接する箇所 については、施工端部がすり付けの場合はテープ、施工端部がすり付け以外の場合 はぬき及びこまい等木製型枠を使用しなければならない。
- 7. 受注者は、わだち掘れ補修の瀝青材の散布については、タックコート材を施工面 に均一に散布しなければならない。

なお、施工面端部については、人力により均一に塗布しなければならない。

8. 受注者は、路面切削の施工については、施工前に縦横断測量を行い、切削計画図面を作成し、**設計図書**に関して監督職員の**承諾**を得なければならない。ただし、切削厚に変更のある場合は、**設計図書**に関して監督職員と**協議**することとする。

なお、縦横断測量の間隔は**設計図書**によるものとするが、特に定めていない場合は、20m間隔とする。

- 9. 受注者は、パッチンクの施工については、時期、箇所等について監督職員より**指 示**を受けるものとし、完了後は速やかに合材使用数量等を監督職員に**報告**しなければならない。
- 10. 受注者は、パッチンクの施工については、舗装の破損した部分で遊離したもの、動いているものは取り除き、正方形又は長方形でかつ垂直に整形し、清掃した後、 既設舗装面と平坦性を保つように施工しなければならない。これにより難い場合は、 施工前に**設計図書**に関して監督職員と**協議**しなければならない。
- 11. 受注者は、パッチングの施工については、垂直に切削し整形した面に均一にタックコート材を塗布しなければならない。
- 12. 受注者は、クラック処理の施工に先立ち、ひび割れ中のゴミ、泥などを圧縮空気で吹き飛ばすなどの方法により清掃するものとし、ひび割れの周囲で動く破損部分は取り除かなければならない。

また、湿っている部分については、バーナーなどで加熱し乾燥させなければならない。

# 第5節 排水構造物工

### 道-3-8-5-1 一般事項

本節は、排水構造物工として作業土工、側溝工、管渠工、街渠桝・マンホール工、 集水桝工、街渠工、その他これらに類する工種について定める。

### 道一3-8-5-2作業土工(床掘り・埋戻し)

作業土工の施工については、道-1-1-3-3第4項作業土工(床掘り・埋戻し)の規定による。

### 道-3-8-5-3 側溝工

側溝工の施工については、道-3-1-7-3側溝工の規定による。

### 道-3-8-5-4 管渠工

管渠工の施工については、道-3-1-7-4管渠工の規定による。

# 道-3-8-5-5 街渠桝・マンホールエ

街渠桝・マンホール工の施工については、道-3-1-7-5街渠桝・マンホール工の規定による。

## 道-3-8-5-6 集水桝工

集水桝工の施工については、道-3-1-7-6集水桝工の規定による。

## 道-3-8-5-7 街渠工

街渠工の施工については、道-3-1-7-7街渠工の規定による。

### 第6節 防護柵工

#### 道-3-8-6-1 一般事項

本節は、防護柵工として作業土工、路側防護柵工、防止柵工、ボックスビーム工、 車止めポスト工、防護柵基礎工その他これらに類する工種について定める。

## 道-3-8-6-2 作業土工(床掘り・埋戻し)

作業土工の施工については、道-1-1-3-3第4項作業土工(床掘り・埋戻し)の規定による。

#### 道-3-8-6-3 路側防護柵工

路側防護柵工の施工については、道-1-1-3-9路側防護柵工の規定による。

### 道一3-8-6-4 防止柵工

防止柵工については、道-1-1-3-8防止柵工の規定による。

#### 道-3-8-6-5 ボックスビームエ

ボックスビーム工の施工については、道-3-2-7-5ボックスビーム工の規定による。

#### 道-3-8-6-6 車止めポストエ

車止めポストエの施工については、道-3-2-7-6車止めポストエの規定による。

### 道-3-8-6-7 防護柵基礎工

防護柵基礎工の施工については、道-1-1-3-9路側防護柵工の規定による。

### 第7節 標識工

#### 道一3-8-7-1 一般事項

本節は、標識工として小型標識工、大型標識工その他これらに類する工種について定める。

# 道-3-8-7-2 材料

- 1. 標識工で使用する標識の品質規格については、共一1-2-2-12第1項道路標識の規定による。
- 2. 標識工に使用する錆止めペイントは、JIS K 5621 (一般用さび止めペイント) からJIS K 5674 (鉛・クロムフリーさび止めペイント) に適合するものを用いるものとする。
- 3. 塗膜厚管理については道-1-1-3-13第12項検査の規定による。
- 4. 標識工で使用する基礎杭は、JIS G 3444 (一般構造用炭素鋼鋼管) STK400、JIS A 5525 (鋼管ぐい) SKK400及びJIS G 3101 (一般構造用圧延鋼材) SS400の規格に適合する。
- 5. 受注者は、標示板には設計図書に示す位置にリブを標示板の表面にヒズミの出ないようスポット溶接をしなければならない。
- 6. 受注者は、標示板の下地処理にあたっては脱脂処理を行い、必ず洗浄を行わなければならない。
- 7. 受注者は、標識の文字・記号等を「道路標識、区画線及び道路標示に関する命令」(標識令)及び道路標識設置基準(国土交通省)による色彩と寸法で、標示する。これにより難い場合は、監督職員の**承諾**を得なければならない。

#### 道一3-8-7-3 小型標識工

小型標識工の施工については、道-3-2-8-3小型標識工の規定による。

## 道-3-8-7-4 大型標識工

大型標識工の施工については、道-3-2-8-4大型標識工の規定による。

## 第8節 道路付属施設工

## 道-3-8-8-1 一般事項

本節は、道路付属施設工として境界工、道路付属物工、ケーブル配管工、照明工その他これらに類する工種について定める。

#### 道-3-8-8-2 境界工

境界工の施工については、道-3-2-11-3境界工の規定による。

## 道-3-8-8-3 道路付属物工

道路付属物工の施工については、第2-3編第2章第11節道路付属物工の規定による。

### 道-3-8-8-4 ケーブル配管エ

ケーブル配管及びハンドホールの設置については、道-3-2-4-3側溝工、道-3-2-4-5街渠桝・マンホール工の規定による。

### 道-3-8-8-5 照明工

照明工の施工については、 $\dot{\mu}$ 3 - 2 - 11 - 7 照明工の規定による。

### 第9節 擁壁工

### 道-3-8-9-1 一般事項

本節は、擁壁工として作業土工、場所打擁壁工、プレスキャスト擁壁工その他これらに類する工種について定める。

## 道-3-8-9-2 作業土工(床掘り・埋戻し)

作業土工の施工については、道-1-1-3-3第4項作業土工(床掘り・埋戻し)の規定による。

### 道-3-8-9-3 場所打擁壁工

コンクリート擁壁工の施工については、工事請負共通仕様書(共通)第3章無筋・ 鉄筋コンクリートの規定による。

#### 道-3-8-9-4 プレキャスト擁壁エ

プレキャスト擁壁工の施工については、道-3-1-4-6プレキャスト擁壁工の 規定による。

#### 第10節 石・ブロック積(張)工

### 道-3-8-10-1 一般事項

本節は、石・ブロック積(張)工として作業土工、コンクリートブロック工、石積(張) 工その他これらに類する工種について定める。

### 道-3-8-10-2 作業土工(床掘り・埋戻し)

作業土工の施工については、道-1-1-3-3第4項作業土工(床掘り・埋戻し)の規定による。

#### 道-3-8-10-3 コンクリートブロックエ

コンクリートブロック工の施工については、道-1-1-5-3コンクリートブロック工の規定による。

# 道-3-8-10-4 石積(張)工

石積(張)工の施工については、 $\dot{u}-1-1-5-5$ 石積(張)工の規定による。

## 第11節 カルバートエ

#### 道-3-8-11-1 一般事項

カルバート工の一般事項については、道-3-1-6-1一般事項の規定による。

# 道-3-8-11-2 材料

カルバート工の材料については、道-3-1-6-2材料の規定による。

## 道-3-8-11-3 作業土工(床掘り・埋戻し)

作業土工の施工については、道-1-1-3-3第4項作業土工(床掘り・埋戻し)の規定による。

#### 道-3-8-11-4 場所打函渠工

場所打函渠工の施工については、道-3-1-6-6場所打函渠工の規定による。

## 道-3-8-11-5 プレキャストカルバートエ

プレキャストカルバート工の施工については、 $\dot{1}$   $\dot{1}$ 

### 道-3-8-11-6 防水工

防水工の施工については、道-3-1-6-8防水工の規定による。

## 第12節 橋梁床版工

#### 道-3-8-12-1 一般事項

- 1. 本節は、橋梁床版工として床版補強工(鋼板接着工法)・床版補強工(増桁架設工法)・床版補強工(炭素繊維シート補強工法)、床版増厚補強工、床版取替工、旧橋撤去工その他これらに類する工種について定める。
- 2. 受注者は、橋梁修繕箇所に異常を発見したときは、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。
- 3. 受注者は、橋下に異物等を落とさないよう施工しなければならない。

#### 道-3-8-12-2 材料

- 1. 床版防水膜、伸縮継手、支承、高欄・手摺に使用する材料は、**設計図書**によるものとする。
- 2. エポキシ系樹脂は、表 3-8-2 及び表 3-8-3 の試験項目と規格値に適合することを証明する試験成績を 1 ロット毎に**提出**しなければならない。

# 表3-8-2 シール及びパテ用エポキシ系樹脂の規格(床版補強工用(鋼板接着工法))

試 験 項 目	試 験 方 法	試 験 条 件	単 位	規 格 値
比 重	JIS K 7112	20℃、7日間		1.5~1.8
可 使 時 間	温度上昇法	20℃	分	60以上
圧縮降伏強度	JIS K 7208	20℃、7日間	$\mathrm{N}/\mathrm{mm}^2$	60以上
曲げ強度	JIS K 7203	20℃、7日間	$\mathrm{N}/\mathrm{mm}^2$	40以上
引 張 強 度	JIS K 7113	20℃、7日間	$\mathrm{N}/\mathrm{mm}^2$	20以上
圧縮弾性係数	JIS K 7208	20℃、7日間	$\mathrm{N/mm^2}$	$(4.0 \sim 8.0) \times 10^3$
引張せん断強度	JIS K 6850	20℃、7日間	$\mathrm{N/mm^2}$	11以上

衝	撃	強	度	JIS	K	7111	20℃、	7日間	$\mathrm{KJ/m^2}$	1.5以上
硬			度	JIS	K	7215	20℃、	7日間	HdD	80以上

# 表3-8-3 注入用エポキシ系樹脂の規格(床版補強工用(鋼板接着工法))

試験項目	試 験 方 法	試験条件	単 位	規 格 値
比重	JIS K 7112	20℃、7日間		1.08~1.30
可 使 時 間	温度上昇法	20℃	分	30以上
粘度	JIS K 6833	20℃	mPa•S	$2000 \pm 1000$
圧縮降伏強度	JIS K 7208	20℃、7日間	$\mathrm{N}/\mathrm{mm}^2$	60以上
曲げ強度	JIS K 7203	20℃、7日間	$\mathrm{N}/\mathrm{mm}^2$	50以上
引 張 強 度	JIS K 7113	20℃、7日間	$\mathrm{N}/\mathrm{mm}^2$	35以上
圧縮弾性係数	JIS K 7208	20℃、7日間	$\mathrm{N/mm^2}$	$(1.5\sim3.5)\times10^3$
引張せん断強度	JIS K 6850	20℃、7日間	$\mathrm{N}/\mathrm{mm}^2$	10以上
衝撃強度	JIS K 7111	20℃、7日間	$\mathrm{KJ/m^2}$	3.0以上
硬度	JIS K 7215	20℃、7日間	HdD	80以上

3. ポリマーセメントモルタルをシール材及び断面修復材として使用する場合においては、 表 3-8-4 の規格に適合するものとする。

また、注入材として使用する場合においては、表 3 - 8 - 5 の規格に適合するものとする。

表3-8-4 シール材及び断面修復材の規格(床版補強工用(増桁架設工法))

	材令	試 験 方 法	試 験 条 件	規 格 値
硬 化 体 比 重	_	水中置換法	-	1. $45 \pm 0.10$
圧 縮 強 度 (N∕mm²)	7日	JIS R 5201	20℃	20.0以上
曲 げ 強 度 (N/mm²)	7日	JIS R 5201	20℃	5.0以上
付着強度 (N/mm²)	7日	JIS A 6909	20℃	1.5以上

# 表3-8-5 注入材(ポリマーセメントモルタル)の規格(床版補強工用(増桁架設工法))

試	験 項 目	材 令	試 験 方 法	試 験 条 件	規 格 値
比	重	28日	水中置換法	20℃	$1.80 \pm 0.10$
粘	(mPa·s)	_	JIS K 6833	20℃	5,000以下
可	使 時 間 (分)	_	粘度上昇法	20℃	30以上
圧	縮 強 度 (N/mm²)	28日	JIS R 5201	20℃	25以上

曲 げ 強 度 (N/mm <sup>2</sup> )	28日	JIS R 5201	20℃	5以上
---------------------------------	-----	------------	-----	-----

4. 床版補強工に使用する炭素繊維シートの材料については、表3-8-6~3-8-9の規格に適合すること。

表3-8-6 炭素繊維シート(床版補強工用(炭素繊維シート補強工法))

区分	ヤンク゛係数 (N/mm²)	繊維目付量 (g/m²)	引張強度 (N/mm²)	試験力	法
中弾性	$(3.9 \times 10^5)$	300	2900 以上	繊維目付量	JIS K 7071
高弾性	$(6.4 \times 10^5)$	300	1900 以上	引張強度	JIS K 7073
継手強度	10 cm継手強度記	試験で炭素繊維	シート引張強度以上	ヤング係数	JIS K 7073

### 表3-8-7 エポキシ樹脂系プライマー(床版補強工用(炭素繊維シート補強工法))

項目	規格	試験方法
接着強度	1.5 (N/mm <sup>2</sup> ) 以上	JIS A 6909

<sup>※</sup>粘度、可使時間については、現場条件を勘案し定めること。

## 表3-8-8 エポキシ樹脂系不陸調整材(床版補強工用(炭素繊維シート補強工法))

項目	規格	試験方法
圧縮強度	対象コンクリート強度以上	JIS K 7181
圧縮弾性率	$1.0\sim 4.0 \text{ (kN/mm}^2)$	JIS K 7181
引張せん断強度	9.8 (N/mm²) 以上	JIS K 6850
接着強度	プライマーと同じ	JIS A 6909

<sup>※</sup>粘度、可使時間については、現場条件を勘案し定めること。

# 表3-8-9 エポキシ樹脂系含浸接着樹脂 (床版補強工用 (炭素繊維シート補強工法))

項目	規格	試験方法
引張強度	29 (N/mm²) 以上	JIS K 7161
曲げ強度	39 (N/mm²) 以上	JIS K 7171
引張せん断強度	9.8 (N/mm²) 以上	JIS K 6850
接着強度	プライマーと同じ	JIS A 6909

<sup>※</sup>粘度、可使時間については、現場条件を勘案し定めること。

### 道-3-8-12-3 床版補強工(鋼板接着工法)

- 1. 受注者は、施工に先立ち床版のクラック状況を調査し、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。
- 2. 受注者は、床版クラック処理については**設計図書**によらなければならない。なお、これにより難い場合は監督職員と**協議**しなければならない。
- 3. 受注者は、床版部接着面の不陸調整として、サンダー等でレイタンス、遊離石灰 を除去した後、シンナー等で清掃しなければならない。また、床版の接合面のはく 離部は、**設計図書**に示す材料を用いて円滑に調整しなければならない。
- 4. コンクリート表面は、豆板等の不良部分があれば取り除いてパテ用エポキシ系樹脂で埋めなければならない。

- 5. 鋼板の塗装仕様については、設計図書によらなければならない。
- 6. アンカー用穴あけや鋼板折曲げ加工は工場で行なうことを原則とし、現場で加工 する場合は監督職員の**承諾**を得なければならない。
- 7. 受注者は、床版部に、アンカーボルト取付け穴の位置が鋼板と一致するよう正確 にマーキングをするものとする。
- 8. アンカーボルトの位置は、床版及びコンクリート桁等の鉄筋に支障のないよう十 分注意して決定をしなければならない。
- 9. 鋼板セット用アンカーボルトの打込みは、床版やコンクリート桁等のコンクリートを傷めないよう注意して打込まなければならない。
- 10. 鋼板の位置はコンクリート面と鋼板との間隔を平均 5 mmに保つのを標準とし、鋼板はアンカーボルトにて締付固定しなければならない。
- 11. アンカーボルトの施工については、 $\dot{1}$  3 1 8 4 遮音壁基礎工の規定によるものとする。
- 12. 添接板と鋼板との接着は、平均 5 mmを標準として注入が十分出来るよう取付けなければならない。ただし、これにより難い場合は、監督職員と協議するものとする。
- 13. 受注者は、鋼板及びコンクリートの接合面の油脂及びゴミをアセトン等により除去しなければならない。
- 14. 鋼板を接着するコンクリート面は、ディスクサンダー等を用いて表面のレイタンスや付着している汚物等を除去しなければならない。また、コンクリート面がぬれている場合は、布等でふき取って乾燥させねばならない。
- 15. 受注者は、シールした樹脂の接着力が、注入圧力に十分耐えられるまで養生しなければならない。
- 16. 鋼板の周りのシール及び注入パイプ取付けは、シール用エポキシ系樹脂でシール し、注入力に対して十分な強度を有して注入樹脂が漏れないようにしなければなら ない。
  - また、鋼板固定用のボルトの周りからの樹脂の流出を防止するために、パテ用エポキシ樹脂とボルトキャップ等を使用してシールしなければならない。
- 17. 受注者は、注入については、注入材料が隙間に十分ゆきわたるように施工しなければならない。
- 18. 樹脂は、所定の配合比で混合しなければならない。1回の混合量は可使時間内に使用し終える量以下とし、可使時間を超えた樹脂は使用してはならない。
- 19. 樹脂は主剤と硬化剤をハンドミキサー等の機械器具を使用して完全に混合しなければならない。
- 20. 施工時の気温は、5 ℃~30℃を標準とするが、この範囲外での施工の場合は、気温に対応する温度養生等を検討のうえ、監督職員の**承諾**を得なければならない。
- 21. 一度連続して注入する面積は、注入圧が鋼板に平均してかかるように鋼板毎に行うのを標準としその注入面積は10m<sup>2</sup>以下を原則とする。

- 22. 注入は、鋼板周り、注入パイプ取付部ボルト周り等のシール剤の硬化を**確認**して、 注入ポンプにて低い箇所の注入パイプよりゆっくりと丁寧に圧入する。各々の排水 パイプからの樹脂の注入が**確認**されるまで圧入を続け、最後の排水パイプからの流 出樹脂を十分**確認**して注入パイプを閉じなければならない。
- 23. 注入を完了した鋼板は、仕上げ塗装前に鋼板単位毎に番号を付けてチェックハンマー等で注入の確認を行い、注入後の確認書(チェックリスト)を監督職員に**提出**すること。なお、注入不良箇所が、認められた場合、直ちに、再注入を行わなければならない。
- 24. 鋼板の現場塗装は、道-3-4-5-3 現場塗装工の規定によるものとし、特に 重防食を必要とする場合は、監督職員と**協議**すること。
- 25. 注入完了後は、注入が完全に充填されていることを確認しなければならない。
- 26. 施工中1日1回の割合で注入用エポキシ系樹脂を紙コップ等に採取し、硬化状態を観測することとする。
- 27. 上記26. にて観測するほかに、規模の大きい工事(接着面積300m²以上)では、施工中1日1回の割合で現場採取した供試体について次の試験を行い規格値と比較してその性能が正しいことを確認しなければならない。

試験項目:比重(硬化物)、圧縮時降伏強度、曲げ強度、圧縮弾性係数 なお、シール用エポキシ系樹脂については、注入用エポキシ系樹脂を注入する時 に硬化を確認できるので省略してもよい。

### 道-3-8-12-4 床版補強工(増桁架設工法)

- 1. 受注者は、既設部材撤去について周辺部材に悪影響を与えないように撤去しなければならない。
- 2. 増桁架設については第2-3編第4章第4節鋼橋架設工の規定による。
- 3. 既設桁の内、増桁と接する部分は**設計図書**に規定する素地調整を行うものとする。 特に定めていない場合は、監督職員の**指示**によらなければならない。
- 4. 受注者は、床版部を増桁フランジ接触幅以上の範囲をサンダー等でレイタンス、 遊離石灰を除去した後、シンナー等で清掃しなければならない。
- 5. 受注者は、増桁と床版面との間の隙間をできるかぎり小さくするように増桁を取付けなければならない。
- 6. 受注者は、床版の振動を樹脂剤の硬化時に与えないためスペーサを50cm程度の間隔で千鳥に打込まなければならない。
- 7. 受注者は、注入については、注入材料が隙間に十分ゆきわたるように施工しなければならない。
- 8. 受注者は、注入材料が硬化後、注入パイプを撤去しグラインダー等で表面仕上げ をしなければならない。
- 9. 受注者は、注入完了後、注入が完全に充填されていることを確認しなればならない。

- 10. クラック処理の施工については、道-3-9-22-4ひび割れ工の規定による。
- 11. クラック処理の施工で使用する注入材・シール材はエポキシ系樹脂とする。
- 12. 受注者は、クラック注入延長及び注入量に変更が伴う場合には、施工前に設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。

# 道-3-8-12-5 床版補強工(炭素繊維シート補強工法)

- 1. 受注者は、施工に先立ち床版のクラック状況を調査し、この損傷状況を本市監督 職員に報告しなければならない。
- 2. 床版クラック処理については設計図書によらなければならない。なお、これにより難い場合は本市監督職員と**協議**をしなければならない。
- 3. 下地処理の施工にあたっては、以下の各規定によらなければならない。
- (1) 鉄筋露出・コンクリート面の著しい断面欠損・豆板等のコンクリート不良面がある場合には、防錆処理・不良部を除去のうえで断面修復等により処理を行い平坦に仕上げること。また、床版コンクリート表面の汚れ、レイタンス層等はディスクサンダー等を用いて除去すること。なお、下地コンクリート面の凹凸等についてもディスクサンダー等で平坦に仕上げること。
- (2) 表面研磨時に生じたほこりは、残存すると接着面に悪影響を与えるため、エアブロー又はウエス等で除去する。また、水で洗浄する場合は、その後十分に乾燥させること。
- 4. 墨だしの施工にあたっては、以下の各規定によらなければならない。
- (1) 炭素繊維シートの直線性が確保できるように、プライマー及び含浸着樹脂の塗布後でも認識しやすい墨を使用して、接着位置をコンクリート表面に墨だしすること。
- 5. プライマーの施工にあたっては、以下の各規定によらなければならない。
- (1) プライマー塗布工は、気温が5℃以上で施工しなければならない。
- (2) コンクリート表面が結露している場合、コンクリートの表面含水率が 10%以上の場合、または、湿度が 85%を超える場合は、プライマーの硬化不良により十分な接着強度が発揮できないため施工してはならない。
- (3) プライマーの施工に先立ち、コンクリート表面の粉塵等を十分に清掃し取り除くこと。
- (4) 一回の調合量は、可使時間内に使用し終える量とすること。
- (5) 施工面にローラー刷毛を用いて、プライマーを均一にダレが生じないように塗布すること。躯体への浸透によって塗膜ができていない箇所は再塗布すること。
- 6. 不陸修正材の施工にあたっては、以下の各規定によらなければならない。
- (1)不陸修正材の施工は、気温が5℃以上、湿度が85%以下で施工しなければならない。
- (2) 塗布されたプライマーが指触乾燥まで進み、その表面に埃や水分の付着が無いこと を確認する。
- (3) 一回の調合量は、可使時間内に使用し終える量とすること。
- (4) ゴムベラ、コテ等を用いてプライマー表面の凹部や孔、入隅にパテを充填して平坦

に仕上げること。なお、硬化後にコテ跡等の凸部が残った場合は削り取って平坦にする。

- (5) 平坦度は原則として、1 m間で凹部を 5 mm以下とし、かつ 25 cm間で部分的な凹凸が無いこと。
- (6) ハンチ部内面隅角部は炭素繊維シート接着時に折れ角が生じることになるため、エポキシ樹脂系パテを半径 100mm 程度盛付け、隅角部を滑らかに成形すること。
- 7. 炭素繊維シート接着の施工にあたっては、以下の各規定によらなければならない。
- (1) 炭素繊維シート接着作業は、気温が 5℃以上、湿度が 85%以下で施工しなければならない。
- (2) 炭素繊維シートは、水や埃の付着しない場所で、鋏やカッターナイフを用いて所定 の長さに切断すること。
- (3) 塗布されたプライマー、パテ材が指触硬化まで硬化が進み、その表面に埃や水分の付着が無いことを目視・指触で施工範囲全体を確認すること。
- (4) 一回の調合量は、可使時間内に使用し終える量とすること。
- (5) 含浸接着樹脂は、ローラー刷毛を用いて、可使時間内に炭素繊維シートを貼って含 浸作業が終了し得る所定量を施工面に均一に塗布すること。
- (6) 含浸接着樹脂の下塗直後に炭素繊維シートを貼り付けること。貼り付けは、炭素繊維シートの端部から気泡やしわが残らない様に軽く押しながら下地に密着させてゆく こと。
- (7) 脱泡ローラーやゴムベラを使用し、空気だまりを除去するとともに確実に押さえ、 含浸接着樹脂を十分に炭素繊維シートへ含浸させること。ハンチ部や隅角部は空気だ まり発生しやすいため、十分注意すること。
- (8) 指触によって、含浸接着樹脂が炭素繊維シートの表面に浸み上がったことを確認して、貼り付けた炭素繊維シートの上に、再度、含浸接着樹脂をローラー刷毛にて均一に途布し、含浸接着樹脂の含浸を完全に行うこと。
- (9) 施工中に結露が発生した場合には、ウエス等で空拭きし、乾燥処理を行った後に施工すること。
- (10) 炭素繊維の貼り付け後、浮き、はがれ、たるみ、しわ、及びエポキシ樹脂の含浸状 況を確認するとともに、硬化後の積層間の接着状態やエポキシ樹脂の硬化状態を目視 観察し、さらに打診により不良箇所の有無を検査しなければならない。
- (11) 検査による合否判定基準は、表3-8-10 のとおりとする。

浮き・膨れの大きさ	基準個数/m²	合否判定	備考
直径 10 mm未満	_	合格	
直径 10 ㎜から 30 ㎜未満	10 個未満	合格	補修
	10 個以上	不合格	
直径 30 mm以上	すべて	不合格	補修

表3-8-10

(12) 重ね継手の長さは 10 cm以上を確保することとし、千鳥配置(継手位置を軸方向に

相互に 1m 程度ずらす)を行うこと。なお、継手位置の不良、継手長さが不足している場合は、貼り直しを原則とする。

- (13) 炭素繊維の貼り付け積層数は、設計図書に定めた層数とし、その積層数を後に確認、 証明すること。
- 8. 仕上げ塗装の施工にあたっては、以下の各規定によらなければならない。
- (1) 炭素繊維シートの仕上げ塗装は、道-3-4-5-3現場塗装工の規定によるものとすること。
- 9. 受注者は、表3-8-11の規定により炭素繊維シートの接着性の確認し、規格値を満足しなければなければならない。

表3-8-11

項目	規格値	試 験 法
付着強さ	1.5N/mm <sup>2</sup> 以上	JIS A 6909

※試験頻度:施工中に、1回以上の付着強度試験を実施すること。ただし、試験箇所 は試験体を設けて施工範囲外に設けて行うものとする。

# 道-3-8-12-6 床版增厚補強工

- 1. 路面切削の施工については道-3-8-4-3路面切削工の規定による。
- 2. 床版防水膜、橋面舗装の施工については、第2-3編第2章第3節舗装工の規定 による。
- 3. 受注者は、床版クラック処理については**設計図書**によらなければならない。なお、 これにより難い場合は監督職員と**協議**しなければならない。
- 4. 受注者は、床版部接着面の不陸調整として、サンダー等でレイタンス、遊離石灰を除去した後、清掃しなければならない。また、床版の接合面のはく離部は、**設計 図書**に示す材料を用いて円滑に調整しなければならない。

#### 道-3-8-12-7 床版取替工

- 1. 路面切削の施工については、道-3-8-4-3路面切削工の規定による。
- 2. 増桁架設の施工については、道-3-8-12-4床版補強工(増桁架設工法)の 規定による。
- 3. 受注者は、鋼製高欄、既設床版、伸縮継手の撤去作業にあたって、他の部分に損傷を与えないように行わなければならない。
- 4. 受注者は、プレキャスト床版の設置において、支持けたフランジと床版底面の不 陸の影響を無くすよう施工しなければならない。
- 5. 鋼製伸縮装置の製作については道-3-4-3-5鋼製伸縮継手製作工の規定による。
- 6. 伸縮継手据付けについては道-3-4-7-2伸縮装置工の規定による。
- 7. 橋梁用高欄据付けについては道-3-4-7-7橋梁用高欄工の規定による。

8. 床版防水膜、橋面舗装の施工については第2-3編第2章第3節舗装工の規定に よる。

### 道-3-8-12-8 旧橋撤去工

- 1. 受注者は、旧橋撤去にあたり、振動、騒音、粉塵、汚濁水等により、第三者に被害を及ぼさないよう施工しなければならない。
- 2. 受注者は、舗装版・床版破砕及び撤去に伴い、適切な工法を検討し施工しなければならない。
- 3. 受注者は、旧橋撤去工に伴い河川内に足場を設置する場合には、突発的な出水による足場の流出、路盤の沈下が生じないよう対策及び管理を行わなければならない。
- 4. 受注者は、鋼製高欄撤去・桁材撤去において、**設計図書**による処分方法によらなければならない。
- 5. 受注者は、河川及び供用道路上等で、旧橋撤去工を行う場合は、撤去に伴い発生 するアスファルト殻、コンクリート殻及び撤去に使用する資材の落下を防止する対 策を講じ、河道及び交通の確保につとめなければならない。

#### 第13節 橋梁付属物工

## 道-3-8-13-1 一般事項

本節は、橋梁付属物工として伸縮継手工、排水施設工、地覆工、橋梁用防護柵工、 橋梁用高欄工、検査路工その他これらに類する工種について定める。

#### 道-3-8-13-2 伸縮継手工

- 1. 受注者は、既設伸縮継手材の撤去作業にあたって、他の部分に損傷を与えないように行わなければならない。
- 2. 伸縮継手裾付けについては、道-3-4-7-2伸縮装置工の規定による。
- 3. 超速硬コンクリートを使用する場合、コンクリート材料においては、共-1-3 -16-2 の規定によらなければならない。
- 4. 受注者は、交通解放の時期について、監督職員の承諾を得なければならない。

#### 道-3-8-13-3 排水施設工

- 1. 受注者は、既設排水施設撤去の作業にあたって、他の部分に損傷を与えないよう に行わなければならない。
- 2. 排水管の設置については、道-3-4-7-4排水装置工の規定による。

#### 道-3-8-13-4 地覆工

受注者は、地覆については、橋の幅員方向最端部に設置しなければならない。

#### 道-3-8-13-5 橋梁用防護柵工

橋梁用防護柵の施工については、道-3-4-7-6橋梁用防護柵工の規定による。

#### 道-3-8-13-6 橋梁用高欄工

橋梁用高欄工の施工については、道-3-4-7-7橋梁用高欄工の規定による。

## 道-3-8-13-7 検査路工

- 1. 既設検査路の撤去作業にあたって、他の部分に損傷を与えないように行わなければならない。
- 2. 検査路の施工については、道-3-4-7-8 検査路工の規定による。

### 第14節 横断歩道橋工

# 道-3-8-14-1 一般事項

本節は、横断歩道橋工として横断歩道橋工その他これらに類する工種について定める。

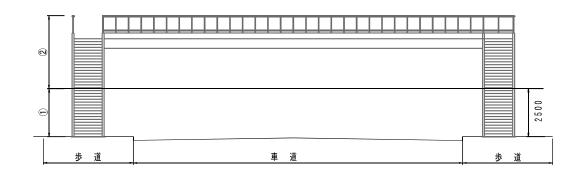
#### 道-3-8-14-2 材料

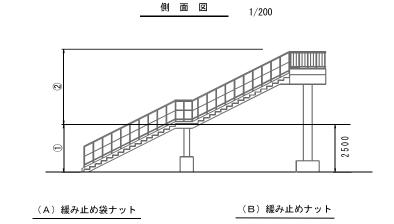
床版防水膜、伸縮継手、支承、高欄・手摺に使用する材料は、**設計図書**によらなければならない。

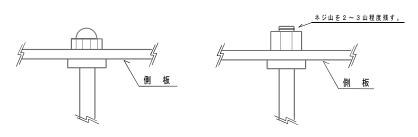
# 道-3-8-14-3 横断歩道橋工

- 1. 受注者は、既設高欄・手摺・側板の撤去作業にあたって、他の部分に損傷を与えないように行わなければならない。
- 2. 受注者は、高欄・手摺・側板の破損したものの取替えにあたって同一規格のもの が入手できない場合は、製品及び規格について、施工前に監督職員の**承諾**を得なけ ればならない。
- 3. 高欄・手摺の施工については、道-3-4-7-7橋梁用高欄工の規定による。
- 4. 受注者は、側板の施工については、ずれが生じないようにしなければならない。
- 5. 受注者は、鳩等の侵入防止ネットの施工にあたっては、下記の事項によらなければならない。
- (1) 鳩等を駆除する場合には、鳥類保護及び狩猟に関する法令等を遵守すること。
- (2) 工事着手前に、法令に基づき、大阪府知事より鳥類捕獲許可を受けること。 なお、許可条件は、遵守すること。(申請先 大阪府農林部緑の環境整備室)
- (3) 鳩等の駆除作業は、熟練した作業員によって施行すること。
- (4) 高架橋の桁並び高架橋直下の路面等は、適切な清掃器具を使用して十分清掃すること。
- (5) 清掃により発生した鳩の巣等のゴミは、全て厚手のゴミ袋(肥料袋等)に入れ密 封の上、監督職員の**指示**する場所に運搬すること。
- (6) 工事着手前に、ネット張施工図を作成し、監督職員の承諾を受けること。
- (7) ネット張りを施工するにあたっては、再び鳩が桁下等に進入しないよう入念に 取付けること。また、取り付け時に鳩を閉じ込めないようにしなければならない。
- 6. 通路及び階段部側板(目隠し板)の取付けについて緩み止め機能を有するナット を使用すること。

また、取付け高さごとのナット仕様について、図3-8-1のとおりとする。







- ① ナットを外側に取り付ける場合は(A)、内側に取り付ける場合は(B)を使用する。
- ② ナット取り付けが外側・内側に関わらず(B) を使用する。

図3-8-1 側板(目隠し板)ナット仕様図

# 第15節 現場塗装工

## 道-3-8-15-1 一般事項

1.本節は、現場塗装工として橋梁塗装工、道路付属構造物塗装工、張紙防止塗装工、コンクリート面塗装工その他これらに類する工種について定める。

2. 受注者は、同種塗装工事に従事した経験を有する塗装作業者を工事に従事させなければならない。

# 道-3-8-15-2 材料

現場塗装の材料については、道-3-4-3-2材料の規定による。

### 道-3-8-15-3 橋梁塗装工

- 1. 受注者は、海岸地域に架設または保管されていた場合、海上輸送を行った場合、 その他臨海地域を長距離輸送した場合など部材に塩分の付着が懸念された場合には、 塩分付着量の測定を行いNaCIが50mg/m<sup>3</sup>以上の時は水洗いする。
- 2. 受注者は、被塗物の表面を塗装に先立ち、さび落とし清掃を行うものとし、素地調整は**設計図書**に示す素地調整種別に応じて、道-3-4-5-3現場塗装工の規定による。
- 3. 受注者は、素地調整を終了したときは、被塗膜面の素地調整状態を**確認**したうえで下塗りを施工しなければならない。
- 4. 中塗り、上塗りの施工については、道-3-4-5-3 現場塗装工の規定による。
- 5. 施工管理の記録については、道-3-4-5-3現場塗装工の規定による。
- 6. ボルト、形鋼の隅角部やその他構造の複雑な部分は、特に注意して施工しなければならない。
- 7.素地調整第3種において、活膜とは、ねばりのある塗膜をいうが、判断に際して は監督職員と**協議**するものとする。

# 道-3-8-15-4 道路付属構造物塗装工

付属物塗装工の施工については、道-3-8-15-3橋梁塗装工の規定による。

#### 道-3-8-15-5 張紙防止塗装工

- 1. 素地調整については、道-3-8-15-3橋梁塗装工の規定による。
- 2. 受注者は、使用する塗料の塗装禁止条件については、**設計図書**によらなければならない。
- 3. 受注者は、使用する塗料の塗装間隔については、**設計図書**によらなければならない。

### 道-3-8-15-6 コンクリート面塗装工

コンクリート面塗装工の施工については、道1-1-3-14コンクリート面塗装工の規定による。

## 第16節 道路付属物復旧工

# 道-3-8-16-1 一般事項

- 1. 本節は、道路付属物復旧工として付属物復旧工その他これらに類する工種について定める。
- 2. 受注者は、道路付属物復旧工の施工については、施工箇所以外の部分に損傷を与えないように行わなければならない。

3. 道路付属物復旧工の施工による発生材の処理は、道-1-1-9-11運搬処理工の規定による。

## 道-3-8-16-2 材料

受注者は、道路付属物復旧工に使用する材料について、**設計図書**または監督職員の 指示と同一規格のものが入手できない場合は、製品及び規格について、施工前に監督 職員の承諾を得なければならない。

## 道-3-8-16-3 付属物復旧工

- 1. 受注者は、付属物復旧工については、時期、箇所、材料、方法等について監督職員より**指示**を受けるものとし、完了後は速やかに復旧数量等を監督職員に**報告**しなければならない。
- 3. 転落(横断)防止柵復旧の施工については、道-1-1-3-8防止柵工の規定による。
- 4. 小型標識復旧の施工については、道-1-1-3-7大型・小型標識工の規定による。
- 5. 受注者は、標識板復旧の施工については、付近の構造物、道路交通に特に注意し、 支障にならないようにしなければならない。
- 6. 視線誘導標復旧、距離標復旧の施工については、道-1-1-3-11道路付属物工の規定による。

# 第17節 道路清掃工

#### 道-3-8-17-1 一般事項

- 1. 本節は、道路清掃工として路面清掃工、路肩整正工、排水施設清掃工、橋梁清掃工、道路付属物清掃工、構造物清掃工、その他これらに類する工種について定める。
- 2. 受注者は、道路清掃工の施工後の出来高確認の方法について、施工前に監督職員 の指示を受けなければならない。
- 3. 道路清掃工の施工による発生材の処理は、道-1-1-9-11運搬処理工の規定による。
- 4. 塵埃等の収集については、不燃物と可燃物とに分別収集をすること。

#### 道-3-8-17-2 材料

受注者は、構造物清掃工におけるトンネル清掃で洗剤を使用する場合は、中性のものを使用するものとし、施工前に監督職員に品質証明書の確認を受けなければならない。

### 道-3-8-17-3 路面清掃工

- 1. 受注者は、路面清掃工の施工については、時期、箇所について**設計図書**によるほか監督職員から**指示**を受けるものとし、完了後は速やかに監督職員に**報告**しなければならない。
- 2. 受注者は、路面清掃の施工を路面清掃車により行う場合は、施工前に締固まった 土砂の撤去、粗大塵埃等の路面清掃車による作業の支障物の撤去及び散水を行なわ なければならない。

ただし、凍結等により交通に支障を与えるおそれのある場合は散水を行ってはな らない。

また、掃き残しがあった場合は、その処理を行わなければならない。

- 3. 受注者は、路面清掃にあたっては、塵埃が桝及び側溝等に入り込まないように収集しなければならない。
- 4. 受注者は、横断歩道橋の、路面・階段上の塵、高欄手摺りの汚れ及び貼紙、落書き等の清掃にあたっては、歩道橋を傷つけないように施工しなければならない。

### 道-3-8-17-4 路肩整正工

受注者は、路肩整正の施工については、路面排水を良好にするため路肩の堆積土砂 を削り取り、又は土砂を補給して整正し、締固めを行い、**設計図書**に示す形状に仕上 げなければならない。

## 道-3-8-17-5 排水施設清掃工

- 1. 受注者は、排水施設清掃工の施工については、時期、箇所について監督職員より 指示を受けるものとし、完了後は速やかに監督職員に報告しなければならない。
- 2. 受注者は、排水施設清掃工の清掃により発生した土砂及び泥土等は、車道や歩道上に飛散させてはならない。
- 3. 受注者は、排水施設清掃工の施工のために蓋等を取り外ずした場合は、作業終了 後速やかに蓋をがたつきのないよう完全に据え付けなければならない。

#### 道-3-8-17-6 橋梁清掃工

- 1. 受注者は、橋梁清掃工の施工については、時期、箇所について監督職員より**指示** を受けるものとし、完了後は速やかに監督職員に**報告**しなければならない。
- 2. 受注者は、橋梁清掃工の施工により発生した土砂等は、車道や歩道上に飛散させてはならない。

## 道-3-8-17-7 道路付属物清掃工

- 1. 受注者は、道路付属物清掃工の施工については、時期、箇所について監督職員より指示を受けるものとし、完了後は速やかに監督職員に報告しなければならない。
- 2. 受注者は、道路付属物清掃工の施工については、洗剤等の付着物を残さないようにしなければならない。

3. 受注者は、標識の表示板、照明器具の灯具のガラス及び反射体、視線誘導標の反射体の清掃については、材質を痛めないように丁寧に布等で拭きとらなければならない。

なお、標識の表示板の清掃については、洗剤を用いず水洗により行わなければならない。

4. 受注者は、標識、照明器具の清掃については、高圧線などにふれることのないように十分注意して行わなければならない。

# 道-3-8-17-8 構造物清掃工

- 1. 受注者は、構造物清掃工の施工については、時期、箇所、方法等について監督職員より**指示**を受けるものとし、完了後は速やかに監督職員に**報告**しなければならない。
- 2. 受注者は、構造物清掃工の施工については、付随する非常用設備等を破損したり、 浸水等により機能を低下させないように行なわなければならない。
- 3. 受注者は、構造物清掃工の施工については、清掃による排水等が車道及び歩道に 流出しないよう側溝や暗渠の排水状況を点検のうえ良好な状態に保たなければなら ない。

## 道-3-8-17-9 雑作業工

- 1. 塵芥処理とは、車道、歩道、横断歩道橋、地下道等以外の道路用地の塵芥(紙屑、煙草の吸い殻、空カン等)の清掃作業を行うことを言う。
- 2. 受注者は、塵芥処理の施工については、時期、箇所について監督職員より**指示**を 受けるものとし、完了後は速やかに監督職員に報告しなければならない。

#### 第18節 除草工

### 道-3-8-18-1 一般事項

- 1. 本節は、除草工として道路除草工その他これらに類する工種について定める。
- 2. 受注者は、除草工の施工後の出来高確認の方法について、施工前に監督職員の**指 示**を受けなければならない。
- 3. 除草工の施工による発生材の処理は、道-1-1-9-11運搬処理工の規定による。
- 4. 受け入れ不適物の処分については、監督職員と調整すること。
- 5. 塵芥等の収集については、不燃物と可燃物とに分別収集すること。
- 6. 各作業にて収集した草及び塵芥等は、現場内に放置することなく、本市の指定する処分地に速やかに運搬すること。
- 7. 運搬に際しては、積荷の**確認**できる写真を撮影した後、車両の積載部分を必ずシートで覆い、積荷が飛散しないように運搬すること。

## 道-3-8-18-2 道路除草工

- 1. 受注者は、道路除草工の施工については、時期、箇所について監督職員より**指示** を受けるものとし、完了後は速やかに監督職員に**報告**しなければならない。
- 2. 受注者は、道路除草工の施工にあたり、路面への草等の飛散防止に努めるものとし、刈り取った草等を交通に支障のないように、速やかに処理しなければならない。

### 第19節 応急処理工

## 道-3-8-19-1 一般事項

- 1. 本節は、応急処理工として応急処理作業工その他これらに類する工種について定める。
- 2. 受注者は、応急処理工の施工については、施工箇所以外の部分に損傷を与えないように行わなければならない。
- 3. 応急処理工の施工による発生材の処理は、道-1-1-9-11運搬処理工の規定による。

### 道-3-8-19-2 応急処理作業工

応急処理作業工の時期、箇所、作業内容は、**設計図書**及び監督職員の**指示**によるものとし、完了後は速やかに監督職員に**報告**しなければならない。

## 第20節 管内一円工事

### 道-3-8-20-1 一般事項

- 1. 管内一円工事は、道路、河川、橋梁、道路付属設備等の維持修繕等における緊急 対応を行うために工事対象区域を定めて実施するものである。
- 2. 管内一円工事は、工期内において緊急施工箇所発生毎に監督職員より**指示**するものとする。

## 道-3-8-20-2 工事計画及び実施

- 1. 受注者は、監督職員から施工内容について、施工路線、区間(位置)、工種、施工順位等の説明および立会をしたのち、速やかに施工個所毎の現場立会書を**提出**しなければならない。
- 2. 受注者は、工事に必要な図面等(査定書を含む)を作成し、監督職員に**提出**しなければならない。
- 3. 受注者は、工事に必要な図面等の確認・承諾を受けたのち、監督職員からの指示を受け、現場着手しなければならない。
- 4. 受注者は、施工個所毎の工事完了後は、速やかに事前に提出した図面等(査定書 含む)に基づく、出来高数量等(出来高図を含む)を作成し、監督職員に**提出**しな ければならない。