

## 第5章 堰

### 第1節 適用

1. 本章は、河川工事における工場製作工、工場製品輸送工、河川土工、軽量盛土工、可動堰本体工、固定堰本体工、魚道工、管理橋下部工、鋼管理橋上部工、橋梁現場塗装工、床版工、橋梁付属物工（鋼管理橋）、橋梁足場等設置工（鋼管理橋）、コンクリート管理橋上部工（PC橋）、コンクリート管理橋上部工（PCホロースラブ橋）、コンクリート管理橋上部工（PC箱桁橋）、橋梁付属物工（コンクリート管理橋）、橋梁足場等設置工（コンクリート管理橋）、付属物設置工、仮設工その他これらに類する工種について適用するものとする。
2. 工場製品輸送工、河川土工、軽量盛土工、仮設工は、第1編第2章第8節工場製品輸送工、第1編第3章第3節河川土工、海岸土工、砂防土工、第1編第2章第11節軽量盛土工、第1編第2章第10節仮設工の規定によるものとする。
3. 本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編材料編の規定によるものとする。
4. 請負者は、河川工事において、水位、潮位の観測を必要に応じて実施しなければならない。
5. 請負者は、扉体、戸当り及び開閉装置の製作、据付けは**機械工事共通仕様書（案）**の規定によらなければならない。

### 第2節 適用すべき諸基準

請負者は、**設計図書**において特に定めのない事項については、下記の基準類によらなければならない。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員に**確認**をもとめなければならない。

ダム・堰施設技術協会 ダム・堰施設技術基準（案）（同解説）

国土開発技術研究センター ゴム引布製起伏堰技術基準（案）

建設省 仮締切堤設置基準（案）（平成10年6月）

日本道路協会 道路橋示方書・同解説（ 共通編 鋼橋編）

日本道路協会 道路橋示方書・同解説（ 共通編 コンクリート橋編）

日本道路協会 道路橋示方書・同解説（ 共通編 下部構造編）

日本道路協会 鋼道路橋施工便覧

日本道路協会 道路橋支承便覧

土木学会 プレストレストコンクリート工法設計施工指針

### 第3節 工場製作工

#### 5-3-1 一般事項

1. 本節は、工場製作工として、刃口金物製作工、桁製作工、検査路製作工、鋼製伸縮継手製作工、落橋防止装置製作工、鋼製排水管製作工、プレビーム用桁製作工、橋梁用防護柵製作工、鑄造費、アンカーフレーム製作工、仮設材製作工、工場塗装工、そ

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. 請負者は、製作に着手する前に、第1編1-1-5 施工計画書第1項の**施工計画書**への記載内容に加えて、原寸、工作、溶接に関する事項をそれぞれ記載し**提出**しなければならない。なお、**設計図書**に示されている場合又は**設計図書**に関して監督員の**承諾**を得た場合は、上記項目の全部又は一部を省略することができるものとする。
3. 請負者は、鋳鉄品及び鋳鋼品の使用に当たって、**設計図書**に示す形状寸法のもので、有害なキズ又は著しいひずみがないものを使用しなければならない。
4. 主要部材とは、主構造と床組、二次部材とは、主要部材以外の二次的な機能を持つ部材をいうものとする。

### 5-3-2 材料

1. 請負者は、鋼材の材料については、**立会**による材料確認を行わなければならない。なお、検査については代表的な鋼板の現物照合とし、それ以外はミルシート等帳票による員数照合、数値確認とし下記によるものとする。

代表的な鋼板を下記の規格グループ毎に原則1枚（ロットによっては最高2枚まで）を現物立会による目視及びリングマーク照合のうえ、機械試験立会のみを実施することとし、寸法その他の数値については全てミルシート等による**確認**をしなければならない。

（規格グループ）

第一グループ：SS400、SM400A、SM400B、SM400C（以上4規格）

第二グループ：SM490A、SM490B、SM490C、SM490YA、SM490YB、SM520B、SM520C（以上7規格）

第三グループ：SM570Q（以上1規格）

代表的な鋼板以外は、全てミルシートによる員数照合、数値確認とする。

**立会**による材料確認結果を監督員に**提出**するものとする。

2. 請負者は、溶接材料の使用区分を表5-1に従って設定しなければならない。

表5-1 溶接材料区分

	使用区分
強度の同じ鋼材を溶接する場合	母材と同等若しくはそれ以上の機械的性質を有する溶接材料
強度の異なる鋼材を溶接する場合	低強度側の母材と同等若しくはそれ以上の機械的性質を有する溶接材料

請負者は、耐候性鋼材を溶接する場合は、耐候性鋼材用の溶接材料を用いなければならない。

なお、被覆アーク溶接で施工する場合で次の項目に該当する場合は、低水素継溶接棒を使用するものとする。

- (1) 耐候性鋼材を溶接する場合
  - (2) SM490以上の鋼材を溶接する場合
3. 請負者は、被覆アーク溶接棒を表5-2に従って乾燥させなければならない。

表 5 - 2 溶接棒乾燥の温度と時間

溶接棒の種類	溶接棒の状態	乾燥温度	乾燥時間
軟鋼用被覆 アーク溶接棒	乾燥（開封）後 12 時間以上経過したとき若しくは溶接棒が吸湿したおそれがあるとき	100 ~ 150	1 時間以上
低水素系被覆 アーク溶接棒	乾燥（開封）後 4 時間以上経過したとき若しくは溶接棒が吸湿したおそれがあるとき	300 ~ 400	1 時間以上

4 . 請負者は、サブマージアーク溶接に用いるフラックスを表 5 - 3 に従って乾燥させなければならない。

表 5 - 3 フラックスの乾燥の温度と時間

フラックスの種類	乾燥温度	乾燥時間
溶触フラックス	150 ~ 200	1 時間以上
ボンドフラックス	200 ~ 250	1 時間以上

5 . 工場塗装工の材料については、下記の規定によるものとする。

- ( 1 ) 請負者は、JISに適合した塗料を使用しなければならない。また、請負者は設計図書に特に明示されていない場合は、工事着手前に色見本について、監督員の確認を得なければならない。
- ( 2 ) 請負者は、塗料を直射日光を受けない場所に保管しなければならない。
- ( 3 ) 請負者は、多液型塗料を使用する場合、混合の際の混合割合、混合法、混合塗料の状態、使用時間等について使用塗料の仕様を遵守しなければならない。

表5 - 4 塗料の熟成時間・可使用時間

塗 装 の 種 類	熟成時間(分)	可使用時間(時間)
長ばく形エッチングプライマー	-	20 8 以内
無機ジンクリッチプライマー 無機ジンクリッチペイント 有機ジンクリッチプリント	-	20 5 以内
亜酸化鉛さび止めペイント	-	20 30 以内
エポキシ樹脂プライマー	30以上	20 5 以内
エポキシ樹脂M I O 塗料	30以上	20 5 以内
エポキシ樹脂M I O 塗料(低温用)	30以上	5 5 以内 10 3 以内
エポキシ樹脂塗料下塗(中塗) 変性エポキシ樹脂塗料下塗	30以上	10 8 以内
		20 5 以内
		30 3 以内
エポキシ樹脂塗料下塗(低温用) 変性エポキシ樹脂塗料下塗(低温用)	30以上	5 5 以内
		10 3 以内
超厚膜形エポキシ樹脂塗料	30以上	20 2 以内
タールエポキシ樹脂塗料 変性エポキシ樹脂塗料内面用	30以上	20 5 以内
		30 3 以内
タールエポキシ樹脂塗料(低温用) 変性エポキシ樹脂塗料内面用(低温用)	30以上	5 5 以内
		10 3 以内
無溶剤形タールエポキシ樹脂塗料 無溶剤形変性エポキシ樹脂塗料	-	20 1 以内
無溶剤形タールエポキシ樹脂塗料(低温用) 無溶剤形変性エポキシ樹脂塗料(低温用)	-	10 1 以内
ポリウレタン樹脂塗料中塗 ポリウレタン樹脂塗料上塗 ふっ素樹脂塗料中塗 ふっ素樹脂塗料上塗	30以上	20 5 以内
		30 3 以内

(4) 請負者は、塗料の有効期限を、ジンクリッチペイントの亜鉛粉末製造後6カ月以内、その他の塗料は製造後12カ月とし、有効期限を経過した塗料は使用してはならない。

#### 5 - 3 - 3 刃口金物製作工

刃口金物製作工の施工については、第1編2 - 3 - 14桁製作工の規定によるものとする。

#### 5 - 3 - 4 桁製作工

桁製作工の施工については、第1編2 - 3 - 14桁製作工の規定によるものとする。

### 5 - 3 - 5 検査路製作工

#### 1 . 製作加工

- ( 1 ) 請負者は、検査路・昇降梯子・手摺等は原則として溶融亜鉛めっき処理を行わなければならない。
  - ( 2 ) 請負者は、亜鉛めっきのため油抜き等の処理を行い、めっき後は十分なひずみ取りを行わなければならない。
  - ( 3 ) 請負者は、検査路と桁本体との取付けピースは工場内で溶接を行うものとし、桁本体の工場溶接と同等以上の条件下で行なわれなければならない。やむを得ず現場で取付ける場合は、**設計図書**に関して監督員の**承諾**を得て十分な施工管理を行わなければならない。
  - ( 4 ) 請負者は、桁本体に仮組立て時点で取付け、取合いの**確認**を行わなければならない。
  - ( 5 ) 請負者は、検査路と桁本体の取付けは取付けピースを介して、ボルト取合いとしなければならない。ただし、取合いは製作誤差を吸収できる構造とするものとする。
- 2 . ボルト・ナットの施工については、第 1 編 2 - 3 - 14桁製作工の規定によるものとする。

### 5 - 3 - 6 鋼製伸縮継手製作工

#### 1 . 製作加工

- ( 1 ) 請負者は、切断や溶接等で生じたひずみは仮組立て前に完全に除去しなければならない。なお、仮止め治具等で無理に拘束すると、据付け時に不具が生じるので注意するものとする。
  - ( 2 ) 請負者は、フェースプレートのフィンガーは、せり合い等間隔不良を避けるため、一度切りとしなければならない。二度切りの場合には間隔を10mm程度あけるものとする。
  - ( 3 ) 請負者は、アンカーバーの溶接には十分注意し、リブの孔に通す鉄筋は工場ではリブに溶接しておかななければならない。
  - ( 4 ) 請負者は、製作完了から据付け開始までの間、遊間の保持や変形・損傷を防ぐため、仮止め装置で仮固定しなければならない。
- 2 . ボルト・ナットの施工については、第 1 編 2 - 3 - 14桁製作工の規定によるものとする。

### 5 - 3 - 7 落橋防止装置製作工

#### 1 . 製作加工

PC鋼材による落橋防止装置の製作加工については、以下の規定によるものとする。  
請負者は、PC鋼材定着部及び取付ブラケットの防食については、**設計図書**によらなければならない。

- 2 . ボルト・ナットの施工については、第 1 編 2 - 3 - 14桁製作工の規定によるものとする。

### 5 - 3 - 8 鋼製排水管製作工

#### 1 . 製作加工

- ( 1 ) 請負者は、排水管及び取付金具の防食については、**設計図書**によるものとする。

(2) 請負者は、取付金具と桁本体との取付けピースは工場内で溶接を行うものとし、工場溶接と同等以上の条件下で行わなければならない。やむを得ず現場で取付ける場合は十分な施工管理を行わなければならない。

(3) 請負者は、桁本体に仮組立て時点で取付け、取合いの**確認**を行わなければならない。

2. ボルト・ナットの施工については、第1編2-3-14桁製作工の規定によるものとする。

#### 5-3-9 プレビーム用桁製作工

1. プレビーム用桁の製作加工については、第1編2-3-14桁製作工の規定によるものとする。ただし、仮組立て及び塗装は行わないものとする。

2. 鋼桁の組立てに使用するボルト・ナットの施工については、第3編4-7-3地組工の規定によるものとする。

#### 5-3-10 橋梁用防護柵製作工

1. 製作加工

(1) 亜鉛メッキ後に塗装仕上げをする場合

請負者は、ビーム、パイプ、ブラケット、パドル及び支柱に溶融亜鉛めっきを施し、その上に工場仕上げ塗装を行わなければならない。

この場合、請負者は、めっき面に燐酸塩処理などの下地処理を行わなければならない。

請負者は、亜鉛の付着量をJIS G 3302(溶融亜鉛めっき鋼板及び鋼帯)Z 27の275g/m<sup>2</sup>(両面付着量)以上とする。

その場合請負者は、耐蝕性が前途以上であることを**確認**しなければならない。

請負者は、熱化性アクリル樹脂塗料を用いて、20μm以上の塗膜厚で仕上げ塗装をしなければならない。

(2) 亜鉛めっき地肌のままの場合

請負者は、ビーム、パイプ、ブラケット、パドル、支柱及びその他の部材(ケーブルは除く)に、成形加工後溶融亜鉛めっきを施さなければならない。

請負者は、亜鉛の付着量をビーム、パイプ、ブラケット、パドル、支柱の場合JIS H 8641(溶融亜鉛めっき)2種の(HDZ55)の550g/m<sup>2</sup>(片面の付着量)以上とし、その他の部材(ケーブルは除く)の場合は、同じく2種(HDZ35)の350g/m<sup>2</sup>(片面の付着量)以上としなければならない。

請負者は、歩行者、自転車用防護柵が、成形加工後溶融亜鉛めっきが可能な形状と判断できる場合は、のその他の部材の場合を適用しなければならない。

2. ボルト・ナット

(1) 請負者は、ボルト・ナットの塗装仕上げをする場合は、本条1項の製作加工(1)塗装仕上げをする場合の規定によらなければならない。ただし、ステンレス性のボルト・ナットの場合は、無処理とするものとする。

(2) 請負者は、ボルト・ナットが亜鉛めっき地肌のままの場合は、本条1項の製作加工(2)亜鉛めっき地肌のままの場合の規定によらなければならない。

3. アンカーボルトについては、本条2項ボルト・ナットの規定によるものとする。

### 5 - 3 - 11 鋳造費

請負者は、橋歴板の材質については、JIS G 5501（ねずみ鋳鉄品）によらなければならない。

### 5 - 3 - 12 アンカーフレーム製作工

- 1．アンカーフレーム製作工の施工については、第1編2 - 3 - 14桁製作工の規定によるものとする。
- 2．請負者は、アンカーボルトのねじの種類、ピッチ及び精度は、表5 - 5によらなければならない。

表5 - 5 ねじの種類、ピッチ及び精度

	ボルトの呼び径	
	68mm以下	68mmをこえるもの
ねじの種類	メートル並目ねじ JIS B 0205 (メートル並目ねじ)	メートル細目ねじ JIS B 0207 (メートル細目ねじ)
ピッチ	JIS規格による	6 mm
精度	3級 JIS B 0209 (メートル並目ねじの許容限界寸法及び公差)	3級 JIS B 0211 (メートル細目ねじの許容限界寸法及び公差)

### 5 - 3 - 13 仮設材製作工

請負者は、製作・仮組・輸送・架設等に用いる仮設材は、工事目的物の品質・性能が確保できる規模と強度を有することを確認しなければならない。

### 5 - 3 - 14 工場塗装工

工場塗装工の施工については、第1編2 - 3 - 15工場塗装工の規定によるものとする。

## 第4節 可動堰本体工

### 5 - 4 - 1 一般事項

- 1．本節は、可動堰本体工として作業土工、既製杭工、場所打杭工、オープンケーソン基礎工、ニューマチックケーソン基礎工、矢板工、床版工、堰柱工、門柱工、ゲート操作台工、水叩工、閘門工、土砂吐工、取付擁壁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．請負者は、可動堰本体工の施工に当たっては、**ダム・堰施設技術基準（案）第6章施工**の規定によらなければならない。

### 5 - 4 - 2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第1編2 - 3 - 3作業土工の規定によるものとする。

### 5 - 4 - 3 既製杭工

既製杭工の施工については、第1編2 - 4 - 4既製杭工の規定によるものとする。

#### 5 - 4 - 4 場所打杭工

場所打杭工の施工については、第1編2 - 4 - 5 場所打杭工の規定によるものとする。

#### 5 - 4 - 5 オープンケーソン基礎工

オープンケーソン基礎工の施工については、第1編2 - 4 - 7 オープンケーソン基礎工の規定によるものとする。

#### 5 - 4 - 6 ニューマチックケーソン基礎工

ニューマチックケーソン基礎工の施工については、第1編2 - 4 - 8 ニューマチックケーソン基礎工の規定によるものとする。

#### 5 - 4 - 7 矢板工

矢板工の施工については、第1編2 - 3 - 4 矢板工の規定によるものとする。

#### 5 - 4 - 8 床版工

1. 請負者は、床版工の施工に当たっては、床付地盤と敷均しコンクリート、本体コンクリート、止水矢板との水密性を確保しなければならない。
2. 請負者は、コンクリート打設に当たっては、床版工1ブロックを打ち継ぎ目なく連続して施工しなければならない。なお、コンクリートの打設方法は層打ちとしなければならない。
3. 請負者は、埋設される鋼構造物の周辺コンクリートの打ち込みは、本体コンクリートと同時施工しなければならない。その場合、埋設鋼構造物がコンクリート打ち込み圧、偏荷重、浮力、その他の荷重によって移動しないように据付架台、支保工その他の据付材で固定するほか、コンクリートが充填しやすいように、形鋼等の組合せ部に空気溜りが生じないようにしなければならない。

なお、同時施工が困難な場合は、**設計図書**に関して監督員と**協議**し箱抜き工法（二次コンクリート）とすることができる。その場合、本体（一次）コンクリートと二次コンクリートの付着を確保するため、原則としてチップング等の接合面の処理を行い水密性を確保しなければならない。

4. 請負者は、埋設鋼構造物周辺のコンクリートは、所定の強度、付着性、水密性を有するとともにワーカビリティに富んだものとし、適切な施工方法で打ち込み、締め固めをしなければならない。

#### 5 - 4 - 9 堰柱工

1. 請負者は、端部堰柱の施工に際して、周辺埋め戻し土との水密性を確保しなければならない。
2. 請負者は、コンクリート打設に当たっては、原則として堰柱工1ブロックを打ち継ぎ目なく連続して施工しなければならない。
3. 埋設される鋼構造物の周辺コンクリートの打ち込みは、第3編5 - 4 - 8 床版工第3項及び第4項の規定によるものとする。

#### 5 - 4 - 10 門柱工

埋設される鋼構造物の周辺コンクリートの打ち込みは、第3編5 - 4 - 8 床版工第3項及び第4項の規定によるものとする。

#### 5 - 4 - 11 ゲート操作台工

1. 請負者は、コンクリート打設に当たっては、操作台1ブロックを打ち継ぎ目なく連



続いて施工しなければならない。

2. 請負者は、操作台開孔部の施工については、**設計図書**に従い補強しなければならない。

#### 5 - 4 - 12 水叩工

1. 請負者は、水叩工の施工に当たっては、床付地盤と均しコンクリート、本体コンクリート及び止水矢板との水密性を確保しなければならない。
2. 請負者は、コンクリート打設に当たっては、水叩工1ブロックを打ち継ぎ目なく連続して施工しなければならない。

#### 5 - 4 - 13 閘門工

閘門工の施工については、第3編5 - 4 - 9堰柱工の規定によるものとする。

#### 5 - 4 - 14 土砂吐工

土砂吐工の施工については、第3編5 - 5 - 8堰本体工の規定によるものとする。

#### 5 - 4 - 15 取付擁壁工

請負者は、取付擁壁の施工時期については、仮締切工の切替時期等を考慮した工程としなければならない。

### 第5節 固定堰本体工

#### 5 - 5 - 1 一般事項

1. 本節は、固定堰本体工として作業土工、既製杭工、場所打杭工、オープンケーソン基礎工、ニューマチックケーソン基礎工、矢板工、堰本体工、水叩工、土砂吐工、取付擁壁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. 請負者は、固定堰本体工の施工に当たっては、**ダム・堰施設技術基準(案) 第6章施工**の規定によらなければならない。

#### 5 - 5 - 2 作業土工(床掘り・埋戻し)

作業土工の施工については、第1編2 - 3 - 3作業土工の規定によるものとする。

#### 5 - 5 - 3 既製杭工

既製杭工の施工については、第1編2 - 4 - 4既製杭工の規定によるものとする。

#### 5 - 5 - 4 場所打杭工

場所打杭工の施工については、第1編2 - 4 - 5場所打杭工の規定によるものとする。

#### 5 - 5 - 5 オープンケーソン基礎工

オープンケーソン基礎工の施工については、第1編2 - 4 - 7オープンケーソン基礎工の規定によるものとする。

#### 5 - 5 - 6 ニューマチックケーソン基礎工

ニューマチックケーソン基礎工の施工については、第1編2 - 4 - 8ニューマチックケーソン基礎工の規定によるものとする。

#### 5 - 5 - 7 矢板工

矢板工の施工については、第1編2 - 3 - 4矢板工の規定によるものとする。

#### 5 - 5 - 8 堰本体工

1. 請負者は、床版部の施工に当たっては、床付地盤と敷均しコンクリート、本体コンクリート、止水矢板との水密性を確保しなければならない。

2. 仮締切の施工手順によって、本体コンクリートを打ち継ぐ場合の施工については、第1編3-6-7打継目の規定によるものとする。

#### 5-5-9 水叩工

水叩工の施工については、第3編5-4-12水叩工の規定によるものとする。

#### 5-5-10 土砂吐工

土砂吐工の施工については、第3編5-5-8堰本体工の規定によるものとする。

#### 5-5-11 取付擁壁工

取付擁壁工の施工については、第3編5-4-15取付擁壁工の規定によるものとする。

### 第6節 魚道工

#### 5-6-1 一般事項

1. 本節は、魚道工として作業土工、魚道本体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. 請負者は、魚道工の施工に当たっては、**ダム・堰施設技術基準(案)第7章施工**の規定によらなければならない。

#### 5-6-2 作業土工(床掘り・埋戻し)

作業土工の施工については、第1編2-3-3作業土工の規定によるものとする。

#### 5-6-3 魚道本体工

請負者は、床版部の施工に当たっては、床付地盤と敷均しコンクリート、本体コンクリート、止水矢板との水密性を確保しなければならない。

### 第7節 管理橋下部工

#### 5-7-1 一般事項

本節は、管理橋下部工として管理橋橋台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。

#### 5-7-2 管理橋橋台工

請負者は、現地の状況により**設計図書**に示された構造により難しい場合は、**設計図書**に関して監督員と**協議**しなければならない。

### 第8節 鋼管理橋上部工

#### 5-8-1 一般事項

1. 本節は、鋼管理橋上部工として地組工、架設工(クレーン架設)、架設工(ケーブルクレーン架設)、架設工(送出し架設)、架設工(トラベラークレーン架設)、架設工(ケーブルエレクション架設)、架設工(架設桁架設)、現場継手工、支承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. 請負者は、架設準備として下部工の橋座高及び支承間距離の検測を行い、その結果を監督員に**提出**しなければならない。

3. 請負者は、架設に当たっては、架設時の部材の応力と変形等を十分検討し、上部工に対する悪影響が無いことを**確認**しておかななければならない。

4. 請負者は、架設に用いる仮設備及び架設用機材については、工事目的物の品質・性

能が確保できる規模と強度を有することを**確認**しなければならない。

5．請負者は、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。

#### 5 - 8 - 2 材 料

鋼管理橋上部工材料については、第3編4 - 7 - 2材料の規定によるものとする。

#### 5 - 8 - 3 地組工

地組工の施工については、第3編4 - 7 - 3地組工の規定によるものとする。

#### 5 - 8 - 4 架設工（クレーン架設）

架設工（クレーン架設）の施工については、第3編4 - 7 - 4架設工（クレーン架設）の規定によるものとする。

#### 5 - 8 - 5 架設工（ケーブルクレーン架設）

架設工（ケーブルクレーン架設）の施工については、第3編4 - 7 - 5架設工（ケーブルクレーン架設）の規定によるものとする。

#### 5 - 8 - 6 架設工（ケーブルエレクション架設）

架設工（ケーブルエレクション架設）の施工については、第3編4 - 7 - 6架設工（ケーブルエレクション架設）の規定によるものとする。

#### 5 - 8 - 7 架設工（架設桁架設）

架設工（架設桁架設）の施工については、第3編4 - 7 - 7架設工（架設桁架設）の規定によるものとする。

#### 5 - 8 - 8 架設工（送出し架設）

架設工（送出し架設）の施工については、第3編4 - 7 - 8架設工（送出し架設）の規定によるものとする。

#### 5 - 8 - 9 架設工（トラベラークレーン架設）

架設工（トラベラークレーン架設）の施工については、第3編4 - 7 - 9架設工（トラベラークレーン架設）の規定によるものとする。

#### 5 - 8 - 10 支承工

請負者は、支承工の施工については、**道路橋支承便覧（日本道路協会）第5章 支承部の施工**によらなければならない。

#### 5 - 8 - 11 現場継手工

現場継手工の施工については、第3編4 - 7 - 11現場継手工の規定によるものとする。

### 第9節 橋梁現場塗装工

#### 5 - 9 - 1 一般事項

本節は、橋梁現場塗装工として現場塗装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。

#### 5 - 9 - 2 現場塗装工

現場塗装工の施工については、第3編4 - 8 - 2現場塗装工の規定によるものとする。

## 第10節 床版工

### 5 - 10 - 1 一般事項

本節は、床版工として、床版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。

### 5 - 10 - 2 床版工

床版工の施工については、第3編4 - 9 - 2床版工の規定によるものとする。

## 第11節 橋梁付属物工（鋼管理橋）

### 5 - 11 - 1 一般事項

本節は、橋梁付属物工（鋼管理橋）として伸縮装置工、排水装置工、地覆工、橋梁用防護柵工、橋梁用高欄工、検査路工、銘板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。

### 5 - 11 - 2 伸縮装置工

伸縮装置工の施工については、第3編4 - 10 - 2伸縮装置工の規定によるものとする。

### 5 - 11 - 3 排水装置工

排水装置工の施工については、第3編4 - 10 - 3排水装置工の規定によるものとする。

### 5 - 11 - 4 地覆工

地覆工の施工については、第3編4 - 10 - 4地覆工の規定によるものとする。

### 5 - 11 - 5 橋梁用防護柵工

橋梁用防護柵工の施工については、第3編4 - 10 - 5橋梁用防護柵工の規定によるものとする。

### 5 - 11 - 6 橋梁用高欄工

橋梁用高欄工の施工については、第3編4 - 10 - 6橋梁用高欄工の規定によるものとする。

### 5 - 11 - 7 検査路工

検査路工の施工については、第3編4 - 10 - 7検査路工の規定によるものとする。

### 5 - 11 - 8 銘板工

銘板工の施工については、第3編4 - 10 - 8銘板工の規定によるものとする。

## 第12節 橋梁足場等設置工（鋼管理橋）

### 5 - 12 - 1 一般事項

本節は、橋梁足場等設置工（鋼管理橋）として橋梁足場工、橋梁防護工、昇降用設備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。

### 5 - 12 - 2 橋梁足場工

橋梁足場工の施工については、第3編4 - 11 - 2橋梁足場工の規定によるものとする。

### 5 - 12 - 3 橋梁防護工

橋梁防護工の施工については、第3編4 - 11 - 3橋梁防護工の規定によるものとする。

### 5 - 12 - 4 昇降用設備工

昇降用設備工の施工については、第3編4 - 11 - 4昇降用設備工の規定によるものとする。

## 第13節 コンクリート管理橋上部工（PC橋）

### 5-13-1 一般事項

- 1．本節は、コンクリート管理橋上部工（PC橋）としてプレテンション桁製作工（購入工）、ポストテンション桁製作工、プレキャストセグメント製作工（購入工）、プレキャストセグメント主桁組立工、支承工、架設工（クレーン架設）、架設工（架設桁架設）、床版・横組工、落橋防止装置工その他これらに類する工種について定めるものである。
- 2．請負者は、コンクリート管理橋の製作工については、第1編1-1-5施工計画書第1項の**施工計画書**への記載内容に加えて次の事項を記載した**施工計画書**を提出しなければならない。
  - (1) 使用材料（セメント、骨材、混和材料、鋼材等の品質、数量）
  - (2) 施工方法（鉄筋工、型枠工、PC工、コンクリート工等）
  - (3) 主桁製作設備（機種、性能、使用期間等）
  - (4) 試験ならびに品質管理計画（作業中の管理、検査等）
- 3．請負者は、シースの施工については、セメントペーストの漏れない構造とし、コンクリート打設時の圧力に耐える強度を有するものを使用しなければならない。
- 4．請負者は、定着具及び接続具の使用については、定着又は接続されたPC鋼材がJIS又は**設計図書**に規定された引張荷重値に達する前に有害な変形を生じたり、破壊することのないような構造及び強さを有するものを使用しなければならない。
- 5．請負者は、PC鋼材両端のねじの使用については、JIS B 0207（メートル細目ねじ）に適合する転造ねじを使用しなければならない。

### 5-13-2 プレテンション桁製作工（購入工）

プレテンション桁製作工（購入工）の施工については、第3編4-12-2プレテンション桁製作工（購入工）の規定によるものとする。

### 5-13-3 ポストテンション桁製作工

ポストテンション桁製作工の施工については、第3編4-12-3ポストテンション桁製作工の規定によるものとする。

### 5-13-4 プレキャストセグメント製作工（購入工）

プレキャストブロック購入については、第3編4-12-2プレテンション桁製作工（購入工）の規定によるものとする。

### 5-13-5 プレキャストセグメント主桁組立工

プレキャストセグメント主桁組立工については、第3編4-12-5プレキャストセグメント主桁組立工の規定によるものとする。

### 5-13-6 支承工

支承工の施工については、**道路橋支承便覧（日本道路協会）第5章 支承部の施工**の規定によるものとする。

### 5-13-7 架設工（クレーン架設）

プレキャスト桁の運搬については、第1編第2章第8節工場製品輸送工の規定によるものとする。

#### 5 - 13 - 8 架設工（架設桁架設）

桁架設については、第3編4 - 7 - 7架設工（架設桁架設）の規定によるものとする。

#### 5 - 13 - 9 床版・横組工

横締め鋼材・横締め緊張・横締めグラウトがある場合の施工については、第3編4 - 12 - 3ポストテンション桁製作工の規定によるものとする。

#### 5 - 13 - 10 落橋防止装置工

落橋防止装置工の施工については、第3編4 - 12 - 10落橋防止装置工の規定によるものとする。

### 第14節 コンクリート管理橋上部工（PCホロースラブ橋）

#### 5 - 14 - 1 一般事項

1．本節は、コンクリート管理橋上部工（PCホロースラブ橋）として架設支保工（固定）、支承工、落橋防止装置工、PCホロースラブ製作工その他これらに類する工種について定めるものである。

2．請負者は、コンクリート管理橋の製作工については、第1編1 - 1 - 5施工計画書第1項の**施工計画書**への記載内容に加えて次の事項を記載した**施工計画書**を提出しなければならない。

（1）使用材料（セメント、骨材、混和材料、鋼材等の品質、数量）

（2）施工方法（鉄筋工、型枠工、PC工、コンクリート工等）

（3）主桁製作設備（機種、性能、使用期間等）

（4）試験ならびに品質管理計画（作業中の管理、検査等）

3．請負者は、シースの施工については、セメントペーストの漏れない構造とし、コンクリート打設時の圧力に耐える強度を有するものを使用しなければならない。

4．請負者は、定着具及び接続具の使用については、定着又は接続されたPC鋼材がJIS又は**設計図書**に規定された引張荷重値に達する前に有害な変形を生じたり、破壊することのないような構造及び強さを有するものを使用しなければならない。

5．請負者は、PC鋼材両端のねじの使用については、JIS B 0207（メートル細目ねじ）に適合する転造ねじを使用しなければならない。

#### 5 - 14 - 2 架設支保工（固定）

支保工及び支保工基礎の施工については、第1編第4章第8節型枠・支保の規定によるものとする。

#### 5 - 14 - 3 支承工

支承工の施工については、**道路橋支承便覧（日本道路協会）第5章 支承部の施工**の規定によるものとする。

#### 5 - 14 - 4 落橋防止装置工

落橋防止装置工の施工については、第3編4 - 13 - 4落橋防止装置工の規定によるものとする。

#### 5 - 14 - 5 PCホロースラブ製作工

PCホロースラブ製作工の施工については、第3編4 - 13 - 5PCホロースラブ製作工の規定によるものとする。

## 第15節 コンクリート管理橋上部工（PC箱桁橋）

### 5-15-1 一般事項

1. 本節は、コンクリート管理橋上部工（PC箱桁橋）として架設支保工（固定）、支承工、PC箱桁製作工、落橋防止装置工、その他これらに類する工種について定めるものである。
2. 請負者は、コンクリート管理橋の製作工については、第1編1-1-5施工計画書第1項の**施工計画書**への記載内容に加えて次の事項を記載した**施工計画書**を提出しなければならない。
  - (1) 使用材料（セメント、骨材、混和材料、鋼材等の品質、数量）
  - (2) 施工方法（鉄筋工、型枠工、PC工、コンクリート工等）
  - (3) 主桁製作設備（機種、性能、使用期間等）
  - (4) 試験ならびに品質管理計画（作業中の管理、検査等）
3. 請負者は、シースの施工については、セメントペーストの漏れない構造とし、コンクリート打設時の圧力に耐える強度を有するものを使用しなければならない。
4. 請負者は、定着具及び接続具の使用については、定着又は接続されたPC鋼材がJIS又は**設計図書**に規定された引張荷重値に達する前に有害な変形を生じたり、破壊することのないような構造及び強さを有するものを使用しなければならない。
5. 請負者は、PC鋼材両端のねじの使用については、JIS B 0207（メートル細目ねじ）に適合する転造ねじを使用しなければならない。

### 5-15-2 架設支保工（固定）

支保工及び支保工基礎の施工については、第1編第4章第8節型枠・支保の規定によるものとする。

### 5-15-3 支承工

支承工の施工については、**道路橋支承便覧（日本道路協会）第5章 支承部の施工**の規定によるものとする。

### 5-15-4 PC箱桁製作工

1. 移動型枠の施工については、第3編4-13-5 PCホロースラブ製作工の規定によるものとする。
2. コンクリート・PCケーブル・PC緊張の施工については、第3編4-12-3 ポストテンション桁製作工の規定によるものとする。
3. PC固定・PC継手の施工については、第3編4-13-5 PCホロースラブ製作工の規定によるものとする。
4. 横締め鋼材・横締め緊張・鉛直締め鋼材・鉛直締め緊張・グラウト等がある場合の施工については、第3編4-12-3 ポストテンション桁製作工の規定によるものとする。

### 5-15-5 落橋防止装置工

落橋防止装置工の施工については、第3編4-12-10落橋防止装置工の規定によるものとする。

## 第16節 橋梁付属物工（コンクリート管理橋）

### 5 - 16 - 1 一般事項

本節は、橋梁付属物工（コンクリート管理橋）として伸縮装置工、排水装置工、地覆工、橋梁用防護柵工、橋梁用高欄工、検査路工、銘板工その他これらに類する工種について定めるものである。

### 5 - 16 - 2 伸縮装置工

伸縮装置工の施工については、第3編4 - 10 - 2伸縮装置工の規定によるものとする。

### 5 - 16 - 3 排水装置工

排水装置工の施工については、第3編4 - 10 - 3排水装置工の規定によるものとする。

### 5 - 16 - 4 地覆工

地覆工の施工については、第3編4 - 10 - 4地覆工の規定によるものとする。

### 5 - 16 - 5 橋梁用防護柵工

橋梁用防護柵工の施工については、第3編4 - 10 - 5橋梁用防護柵工の規定によるものとする。

### 5 - 16 - 6 橋梁用高欄工

橋梁用高欄工の施工については、第3編4 - 10 - 6橋梁用高欄工の規定によるものとする。

### 5 - 16 - 7 検査路工

検査路工の施工については、第3編4 - 10 - 7検査路工の規定によるものとする。

### 5 - 16 - 8 銘板工

銘板工の施工については、第3編4 - 10 - 8銘板工の規定によるものとする。

## 第17節 橋梁足場等設置工（コンクリート管理橋）

### 5 - 17 - 1 一般事項

本節は、橋梁足場等設置工（コンクリート管理橋）として橋梁足場工、橋梁防護工、昇降用設備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。

### 5 - 17 - 2 橋梁足場工

橋梁足場工の施工については、第3編4 - 11 - 2橋梁足場工の規定によるものとする。

### 5 - 17 - 3 橋梁防護工

橋梁防護工の施工については、第3編4 - 11 - 3橋梁防護工の規定によるものとする。

### 5 - 17 - 4 昇降用設備工

昇降用設備工の施工については、第3編4 - 11 - 4昇降用設備工の規定によるものとする。

## 第18節 付属物設置工

### 5 - 18 - 1 一般事項

本節は、付属物設置工として作業土工、防止柵工、境界工、銘板工、点検施設工、階段工、観測施設工、グラウトホール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。



**5 - 18 - 2 作業土工（床掘り・埋戻し）**

作業土工の施工については、第1編2 - 3 - 3作業土工の規定によるものとする。

**5 - 18 - 3 防止柵工**

防止柵工の施工については、第1編2 - 3 - 10防止柵工の規定によるものとする。

**5 - 18 - 4 境界工**

境界工の施工については、第3編3 - 6 - 4境界工の規定によるものとする。

**5 - 18 - 5 銘板工**

銘板工の施工については、第3編3 - 6 - 5銘板工の規定によるものとする。

**5 - 18 - 6 点検施設工**

点検施設工の施工については、第3編3 - 6 - 6点検施設工の規定によるものとする。

**5 - 18 - 7 階段工**

階段工の施工については、第3編3 - 6 - 7階段工の規定によるものとする。

**5 - 18 - 8 観測施設工**

観測施設工の施工については、第3編3 - 6 - 8観測施設工の規定によるものとする。

**5 - 18 - 9 グラウトホール工**

グラウトホール工の施工については、第3編3 - 6 - 9グラウトホール工の規定によるものとする。

## 第6章 排水機場

### 第1節 適用

1. 本章は、河川工事における河川土工、軽量盛土工、機場本体内工、沈砂池工、吐出水槽工、仮設工その他これら類する工事について適用するものとする。
2. 河川土工、軽量盛土工、仮設工は、第1編第3章第3節河川土工・海岸土工・砂防土工、第1編第2章第11節軽量盛土工、第1編第2章第10節仮設工の規定によるものとする。
3. 本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編材料編の規定によるものとする。
4. 請負者は、河川工事においては、水位、潮位の観測を必要に応じて実施しなければならない。

### 第2節 適用すべき諸基準

請負者は、設計図書において特に定めのない事項については、下記の基準類によらなければならない。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員に確認をもとめなければならない。

ダム・堰施設技術協会 ダム・堰施設技術基準（案）（同解説）

建設省 仮締切堤設置基準（案）（平成10年6月）

河川ポンプ施設技術協会 揚排水ポンプ設備技術基準（案）同解説

河川ポンプ施設技術協会 揚排水ポンプ設備設計指針（案）同解説

### 第3節 機場本体内工

#### 6-3-1 一般事項

1. 本節は、機場本体内工として作業土工、既製杭工、場所打杭工、矢板工、本体内工、燃料貯油槽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. 請負者は、機場本体内工の施工において、既設堤防の開削、仮締切、仮水路等の施工時期、順序及び構造については、設計図書によるものとする。
3. 請負者は、堤防に設ける仮締切は、設計図書に基づき施工するものとするが、現地状況によってこれにより難い仮締切を設置する場合は、設計図書に関して監督員と協議しなければならない。なお、その場合の仮締切は、堤防機能が保持できるものとしなければならない。
4. 請負者は、機場本体内工の施工に必要な仮水路は、設計図書に基づき施工するものとするが、現地状況によってこれによりがたい場合は、監督員と設計図書に関して協議しなければならない。なお、その場合の仮水路は、内水排除のための断面を確保し、その流量に耐える構造でなければならない。

#### 6-3-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

1. 作業土工の施工については、第1編2-3-3作業土工の規定によるものとする。
2. 請負者は、基礎下面の土質が設計図書と異なる場合には、設計図書に関して監督員

と協議しなければならない。

3. 請負者は、仮締切を設置した後の工事箇所は良好な排水状態に維持しなければならない。

#### 6 - 3 - 3 既製杭工

既製杭工の施工については、第1編2 - 4 - 4 既製杭工の規定によるものとする。

#### 6 - 3 - 4 場所打杭工

場所打杭工の施工については、第1編2 - 4 - 5 場所打杭工の規定によるものとする。

#### 6 - 3 - 5 矢板工

矢板工の施工については、第1編2 - 3 - 4 矢板工の規定によるものとする。

#### 6 - 3 - 6 本体工

1. 請負者は、基礎材の敷均し、締固めに当たり、支持力が均等となり、かつ不陸を生じないように施工しなければならない。
2. 請負者は、均しコンクリートの施工については不陸が生じないようにしなければならない。
3. 請負者は、均しコンクリートの打設終了後、コンクリート下面の土砂の流出を防止しなければならない。
4. 請負者は、硬化した本体コンクリートに二次コンクリートを打継ぐ場合、ハンドブレイカー、たがね等により打継ぎ面に目荒らし、チップングを行い、清掃、吸水等の適切な処理を施さなければならない。
5. 請負者は、二次コンクリートの打設に当たり、材料の分離が生じないよう適切な方法により施工し、1作業区画内の二次コンクリートについては、これを完了するまで連続して打設しなければならない。
6. 請負者は、二次コンクリートの打設に当たり、天候、設備能力等を検討して、構造物の強度、耐久性及び外観を損なわないような、打設順序、締固め方法で施工しなければならない。
7. 請負者は、目地材の施工位置については、**設計図書**によらなければならない。
8. 請負者は、**設計図書**に示す止水板及び伸縮材で継手を施工し、構造上変位が生じても水密性が確保できるよう施工しなければならない。

#### 6 - 3 - 7 燃料貯油槽工

1. 請負者は、基礎材の敷均し、締固めに当たり、支持力が均等となり、かつ不陸を生じないように施工しなければならない。
2. 請負者は、均しコンクリートの施工については不陸が生じないようにしなければならない。
3. 請負者は、均しコンクリートの打設終了後、コンクリート下面の土砂の流出を防止しなければならない。
4. 請負者は、硬化した本体コンクリートに二次コンクリートを打継ぐ場合、ハンドブレイカー、たがね等により打継ぎ面に目荒らし、チップングを行い、清掃、吸水等の適切な処理を施さなければならない。
5. 請負者は、二次コンクリートの打設に当たり、材料の分離が生じないよう適切な方法により施工し、1作業区画内の二次コンクリートについては、これを完了するまで

連続して打設しなければならない。

- 6．請負者は、二次コンクリートの打設に当たり、天候、設備能力等を検討して、構造物の強度、耐久性及び外観を損なわないような、打設順序、締固め方法で施工しなければならない。
- 7．請負者は、防水モルタルの施工に当たっては、**設計図書**に基づき燃料貯油槽に外部から雨水等が進入しないよう施工しなければならない。
- 8．請負者は、充填砂を施工する場合は、タンクと燃料貯油槽の間に充填砂が十分いきわたるよう施工しなければならない。なお、充填砂は、特に指定のない場合は、乾燥した砂でなければならない。
- 9．請負者は、アンカーボルトの施工に当たっては、アンカーボルトが、コンクリートの打込みにより移動することがないように設置しなければならない。
- 10．請負者は、目地材の施工位置については、**設計図書**によらなければならない。

## 第4節 沈砂池工

### 6-4-1 一般事項

- 1．本節は、沈砂池工として作業土工、既製杭工、場所打杭工、矢板工、場所打擁壁工、コンクリート床版工、ブロック床版工、場所打水路工その他これらに類する工事について定めるものとする。
- 2．請負者は、沈砂池工の施工において、既設堤防の開削、仮締切、仮水路等の施工時期、順序及び構造については、**設計図書**によるものとする。
- 3．請負者は、堤防に設ける仮締切は、**設計図書**に基づき施工するものとするが、現地状況によってこれにより難しい仮締切を設置する場合は、**設計図書**に関して監督員と協議しなければならない。なお、その場合の仮締切は、堤防機能が保持できるものとしなければならない。
- 4．請負者は、沈砂池工の施工に必要な仮水路は、**設計図書**に基づき施工するものとするが、現地状況によってこれにより難しい仮締切を設置する場合は、**設計図書**に関して監督員と協議しなければならない。なお、その場合の仮水路は、内水排除のための断面を確保し、その流量に耐える構造でなければならない。

### 6-4-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

- 1．作業土工の施工については、第1編2-3-3作業土工の規定によるものとする。
- 2．請負者は、基礎下面の土質が**設計図書**と異なる場合には、**設計図書**に関して監督員と協議しなければならない。
- 3．請負者は、仮締切を設置した後の工事箇所は良好な排水状態に維持しなければならない。

### 6-4-3 既製杭工

既製杭工の施工については、第1編2-4-4既製杭工の規定によるものとする。

### 6-4-4 場所打杭工

場所打杭工の施工については、第1編2-4-5場所打杭工の規定によるものとする。

### 6-4-5 矢板工

矢板工の施工については、第1編2-3-4矢板工の規定によるものとする。

#### 6 - 4 - 6 場所打擁壁工

コンクリート擁壁工の施工については、第3編6 - 3 - 6 本体工の規定によるものとする。

#### 6 - 4 - 7 コンクリート床版工

コンクリート床版工の施工については、第3編6 - 3 - 6 本体工の規定によるものとする。

#### 6 - 4 - 8 ブロック床版工

- 1．請負者は、根固めブロック製作後、製作数量等が**確認**できるように記号を付けなければならない。
- 2．請負者は、根固めブロックの運搬及び据付けについては、根固めブロックに損傷を与えないように施工しなければならない。
- 3．請負者は、根固めブロックの据付けについては、各々の根固めブロックを連結する場合は、連結ナットが抜けないようにネジ山をつぶさなければならない。
- 4．請負者は、根固めブロック、場所打ブロックのコンクリートの打込みについては、打継目を設けてはならない。
- 5．請負者は、場所打ブロックの施工については、コンクリートの水中打込みを行ってはならない。
- 6．間詰コンクリートの施工については、第1編第4章無筋・鉄筋コンクリートの規定によるものとする。
- 7．請負者は、吸出し防止材の施工については、平滑に設置しなければならない。

#### 6 - 4 - 9 場所打水路工

- 1．請負者は、基礎材の敷均し、締固めに当たり、支持力が均等となり、かつ不陸を生じないように施工しなければならない。
- 2．請負者は、均しコンクリートの施工については不陸が生じないようにしなければならない。
- 3．請負者は、均しコンクリートの打設終了後、コンクリート下面の土砂の流出を防止しなければならない。
- 4．請負者は、目地材の施工については、**設計図書**によらなければならない。
- 5．請負者は、**設計図書**に示す止水板及び伸縮材で継手を施工し、構造上変位が生じても水密性が確保できるよう施工しなければならない。

### 第5節 吐出水槽工

#### 6 - 5 - 1 一般事項

- 1．本節は、吐出水槽工として作業土工、既製杭工、場所打杭工、矢板工、本体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．請負者は、吐出水槽工の施工において、既設堤防の開削、仮締切、仮水路等の施工時期、順序及び構造については**設計図書**によるものとする。
- 3．請負者は、堤防に設ける仮締切は、**設計図書**に基づき施工するものとするが、現地状況によってこれにより難しい仮締切を設置する場合は、**設計図書**に関して監督員と協議しなければならない。なお、その場合の仮締切は、堤防機能が保持できるものとし

なければならない。

- 4．請負者は、吐出水槽工の施工に必要となる仮水路は、**設計図書**に基づき施工するものとするが、現地状況によってこれにより難しい場合は、**設計図書**に関して監督員と**協議**しなければならない。なお、その場合の仮水路は、内水排除のための断面を確保し、その流量に耐える構造でなければならない。

#### 6 - 5 - 2 作業土工（床掘り・埋戻し）

- 1．作業土工の施工については、第1編2 - 3 - 3作業土工の規定によるものとする。
- 2．請負者は、基礎下面の土質が**設計図書**と異なる場合には、**設計図書**に関して監督員と**協議**しなければならない。
- 3．請負者は、**設計図書**に定めた仮締切を設置した後の工事箇所は良好な排水状態に維持しなければならない。なお、当該仮締切内に予期しない湧水のある場合には、**設計図書**に関して監督員と**協議**しなければならない。

#### 6 - 5 - 3 既製杭工

既製杭工の施工については、第1編2 - 4 - 4既製杭工の規定によるものとする。

#### 6 - 5 - 4 場所打杭工

場所打杭工の施工については、第1編2 - 4 - 5場所打杭工の規定によるものとする。

#### 6 - 5 - 5 矢板工

矢板工の施工については、第1編2 - 3 - 4矢板工の規定によるものとする。

#### 6 - 5 - 6 本土工

本土工の施工については、第3編6 - 3 - 6本土工の規定によるものとする。

## 第7章 床止め・床固め

### 第1節 適用

- 1．本章は、河川工事における河川土工、軽量盛土工、床止め工、床固め工、山留擁壁工、仮設工その他これらに類する工種について適用するものとする。
- 2．河川土工、軽量盛土工、仮設工は、第1編第3章第3節河川土工・海岸土工・砂防土工、第1編第2章第11節軽量盛土工、第1編第2章第10節仮設工の規定によるものとする。
- 3．本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編材料編の規定によるものとする。
- 4．請負者は、河川工事において、水位、潮位の観測を必要に応じて実施しなければならない。

### 第2節 適用すべき諸基準

請負者は、設計図書において特に定めのない事項については、下記の基準類によらなければならない。

建設省 仮締切堤設置基準（案）（平成10年6月）

### 第3節 床止め工

#### 7-3-1 一般事項

- 1．本節は、床止め工として、作業土工、既製杭工、矢板工、本体工、取付擁壁工、水叩工、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．請負者は、床止め工の施工に当たっては、**仮締切堤設置基準（案）**及び各々の条項の規定によらなければならない。
- 3．請負者は、床止め工の施工に当たって、仮締切を行う場合、確実な施工に努めるとともに、河積阻害や河川管理施設、許可工作物等に対する局所的な洗掘等を避けるような施工をしなければならない。
- 4．請負者は、床止め工の施工に当たって、自然浸透した水の排水及び地下水位を低下させるなどの排水工を行う場合、現場の土質条件、地下水位、工事環境などを調査し、条件の変化に対処しうるようにしなければならない。
- 5．請負者は、床止め工の施工に当たって、予期しない障害となる工作物等が現れた場合には、**設計図書**に関して監督員と**協議**し、これを処理しなければならない。
- 6．請負者は、本体工又は取付擁壁工の施工に際して、遮水シート及び止水シートを設置する場合は、施工面を平滑に仕上げしてから布設しなければならない。  
また、シートの重ね合わせ及び端部の接着はずれ、剥離等のないように施工しなければならない。

#### 7-3-2 材料

床止め工の材料については、第3編1-5-2材料の規定によるものとする。

### 7 - 3 - 3 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第1編2 - 3 - 3作業土工の規定によるものとする。

### 7 - 3 - 4 既製杭工

既製杭工の施工については、第1編2 - 4 - 4既製杭工の規定によるものとする。

### 7 - 3 - 5 矢板工

矢板工の施工については、第1編2 - 3 - 4矢板工の規定によるものとする。

### 7 - 3 - 6 本体工

1. 本体工の施工については、第1編第4章無筋・鉄筋コンクリートの規定によるものとする。

また、河川が本来有している生物の良好な生育環境、自然環境に配慮して計画された多自然型河川工法による本体工の施工については、工法の主旨を踏まえ施工しなければならない。

2. 請負者は、本体工の止水板の施工に際して、空隙を生じず、かつ、漏水をきたさないよう注意して施工しなければならない。
3. 植石張りの施工については、第1編2 - 5 - 5石積（張）工の規定によるものとする。
4. 請負者は、根固めブロックの施工に当たって、据付け箇所で直接製作するブロック以外は、製作後、現場確認できるよう記号を付さなければならない。
5. 請負者は、ブロックの運搬及び据付けに当たっては、設計強度を**確認**後、ブロックに損傷を与えないように施工しなければならない。
6. 請負者は、ブロックの据付けに当たり、各々のブロックを連結する場合は、連結ナットが抜けないようにネジ山をつぶさなければならない。
7. 間詰工の施工については、第1編2 - 5 - 5石積（張）工の規定によるものとする。
8. 請負者は、吸出し防止材の敷設に際して、施工位置については**設計図書**に従って施工しなければならない。
9. 請負者は、ふとんかごの詰石の施工については、できるだけ空隙を少なくしなければならない。また、かご材を傷つけないように注意するとともに詰石の施工の際、側壁、仕切りが偏平にならないように留意しなければならない。
10. 請負者は、ふとんかごの中詰用ぐり石については、15cm～20cmの大きさとし、ふとんかごの網目より大きな天然石又は割ぐり石を使用しなければならない。

### 7 - 3 - 7 取付擁壁工

取付擁壁工の施工については、第3編5 - 4 - 15取付擁壁工の規定によるものとする。

### 7 - 3 - 8 水叩工

1. 請負者は、水叩工の施工については、**設計図書**に示す止水板及び伸縮材で床版との継手を施工し、構造上変位が生じても水密性が確保できるよう施工しなければならない。
2. 水叩工の施工については、第1編第4章無筋・鉄筋コンクリートの規定によるものとする。
3. 請負者は、水叩工の止水板の施工に際して、空隙を生じず、かつ、漏水をきたさないよう注意して施工しなければならない。



- 4．請負者は、巨石張りの施工については、第1編2-5-5石積(張)工の規定によらなければならない。
- 5．請負者は、根固めブロックの施工に当たって、据付け箇所直接製作するブロック以外は、製作後、現場確認できるよう記号を付さなければならない。
- 6．請負者は、ブロックの運搬及び据付けに当たっては、設計強度を**確認**後、ブロックに損傷を与えないように施工しなければならない。
- 7．請負者は、ブロックの据付けに当たり、各々のブロックを連結する場合は、連結ナットが抜けないようにネジ山をつぶさなければならない。
- 8．間詰工の施工については、第1編2-5-5石積(張)工の規定によるものとする。
- 9．請負者は、吸出し防止材の敷設に際して、施工位置については**設計図書**に従って施工しなければならない。

## 第4節 床固め工

### 7-4-1 一般事項

- 1．本節は、床固め工として、作業土工、本堤工、垂直壁工、側壁工、水叩工、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．請負者は、床固め工の施工に当たっては、**仮締切堤設置基準(案)**及び各々の条・項の規定によらなければならない。
- 3．請負者は、床固め工の施工に当たって、仮締切を行う場合、確実な施工に努めるとともに、河積阻害や河川管理施設、許可工作物等に対する局所的な洗掘等を避けるような施工をしなければならない。
- 4．請負者は、床固め工の施工に当たって、自然浸透した水の排水及び地下水位を低下させるなどの排水工を行う場合、現場の土質条件、地下水位、工事環境などを調査し、条件の変化に対処しうるようにしなければならない。
- 5．請負者は、床固め工の施工に当たって、予期しない障害となる工作物等が現れた場合には、**設計図書**に関して監督員と**協議**し、これを処理しなければならない。
- 6．請負者は、本土工及び側壁工の施工に際して、遮水シート及び止水シートを設置する場合は、施工面を平滑に仕上げしてから布設しなければならない。  
また、シートの重ね合わせ及び端部の接着はずれ、剥離等のないように施工しなければならない。

### 7-4-2 材 料

床固め工の材料については、第3編1-5-2材料の規定によるものとする。

### 7-4-3 作業土工(床掘り・埋戻し)

作業土工の施工については、第1編2-3-3作業土工の規定によるものとする。

### 7-4-4 本堤工

- 1．本堤工の施工については、第1編第4章無筋・鉄筋コンクリートの規定によるものとする。
- 2．請負者は、本堤工の止水板の施工に際して、空隙を生じず、かつ、漏水をきたさないよう注意して施工しなければならない。
- 3．植石張りの施工については、第1編2-5-5石積(張)工の規定によるものとする。

る。

- 4．請負者は、根固めブロックの施工に当たって、据付け箇所直接製作するブロック以外は、製作後、現場確認できるよう記号を付さなければならない。
- 5．請負者は、ブロックの運搬及び据付けに当たっては、設計強度を**確認**後、ブロックに損傷を与えないように施工しなければならない。
- 6．請負者は、ブロックの据付けに当たり、各々のブロックを連結する場合は、連結ナットが抜けないようにネジ山をつぶさなければならない。
- 7．間詰工の施工については、第1編2-5-5石積(張)工の規定によるものとする。
- 8．請負者は、吸出し防止材の敷設に際して、施工位置については**設計図書**に従って施工しなければならない。

#### 7-4-5 垂直壁工

- 1．垂直壁工の施工については、第1編第4章無筋・鉄筋コンクリートの規定によるものとする。
- 2．植石張りの施工については、第1編2-5-5石積(張)工の規定によるものとする。
- 3．請負者は、垂直壁工の止水板の施工に際して、空隙を生じず、かつ、漏水をきたさないよう注意して施工しなければならない。

#### 7-4-6 側壁工

- 1．側壁工の施工については、第1編第4章無筋・鉄筋コンクリートの規定によるものとする。
- 2．植石張りの施工については、第1編2-5-5石積(張)工の規定によるものとする。
- 3．請負者は、側壁工の施工において水抜パイプの施工位置については、**設計図書**に従って施工しなければならない。
- 4．請負者は、側壁工の施工に際して、裏込工を施工する場合、**設計図書**に示す厚さに栗石又は砕石を敷均し、締め固めを行わなければならない。
- 5．請負者は、側壁工の止水板の施工に際して、空隙を生じず、かつ、漏水をきたさないよう注意して施工しなければならない。

#### 7-4-7 水叩工

水叩工の施工については、第3編7-3-8水叩工の規定によるものとする。

### 第5節 山留擁壁工

#### 7-5-1 一般事項

- 1．本節は、山留擁壁工として作業土工、コンクリート擁壁工、ブロック積擁壁工、石積擁壁工、山留擁壁基礎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．請負者は、山留擁壁工の施工に当たって、予期しない障害となる工作物等が現れた場合には、**設計図書**に関して監督員と**協議**し、これを処理しなければならない。

#### 7-5-2 作業土工(床掘り・埋戻し)

作業土工の施工については、第1編2-3-3作業土工の規定によるものとする。

### 7 - 5 - 3 コンクリート擁壁工

- 1 . 請負者は、コンクリート擁壁工の施工に先だって**設計図書**に示す厚さに砕石、割栗石又はクラッシュランを敷設し、締め固めを行わなければならない。
- 2 . コンクリート擁壁工の施工については、第 1 編第 4 章無筋・鉄筋コンクリートの規定によるものとする。
- 3 . 請負者は、コンクリート擁壁工の止水板の施工に際して、空隙を生じず、かつ、漏水をきたさないよう注意して施工しなければならない。

### 7 - 5 - 4 ブロック積擁壁工

ブロック積擁壁工の施工については、第 1 編 2 - 5 - 3 コンクリートブロック工の規定によるものとする。

### 7 - 5 - 5 石積擁壁工

石積擁壁工の施工については、第 1 編 2 - 5 - 5 石積（張）工の規定によるものとする。

### 7 - 5 - 6 山留擁壁基礎工

山留擁壁基礎工の施工については、第 1 編 2 - 4 - 3 基礎工（護岸）の規定によるものとする。

## 第8章 河川維持

### 第1節 適用

1. 本章は、河川工事における巡視・巡回工、除草工、堤防養生工、構造物補修工、路面補修工、付属物復旧工、付属物設置工、光ケーブル配管工、清掃工、植栽維持工、応急処理工、撤去物処理工、仮設工その他これらに類する工種について適用するものとする。
2. 仮設工は、第1編第2章第10節仮設工の規定によるものとする。
3. 本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編材料編、及び第3編第1章～7章の規定によるものとする。
4. 請負者は、河川工事においては、水位、潮位の観測を必要に応じて実施しなければならない。

### 第2節 適用すべき諸基準

請負者は、設計図書において特に定めのない事項については、下記の基準類によらなければならない。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員に確認をもとめなければならない。

日本道路協会 道路維持修繕要綱

### 第3節 巡視・巡回工

#### 8-3-1 一般事項

本節は、巡視・巡回工として河川巡視工その他これに類する工種について定めるものとする。

#### 8-3-2 河川巡視工

1. 請負者は、巡視に当たり、設計図書に示す巡視に必要な物品及び書類等を所持しなければならない。
2. 請負者は、巡視の実施時期について、設計図書に示す以外の時期に巡視が必要となった場合には、巡視前に設計図書に関して監督員と協議しなければならない。
3. 請負者は、巡視途上において、河川管理施設及び河川管理に支障をきたす事実を発見した場合は監督員に報告しなければならない。
4. 請負者は、巡視途上において、河川管理に関して一般住民等から通知又は報告を受けた場合は、監督員にその内容を報告しなければならない。
5. 請負者は、巡視結果について監督員に報告しなければならない。
6. 請負者は、設計図書で定めた資格を有する者を、河川巡視員に定めなければならない。

### 第4節 除草工

#### 8-4-1 一般事項

本節は、除草工として堤防除草工その他これに類する工種について定めるものとする。

#### 8 - 4 - 2 堤防除草工

1. 請負者は、兼用道路区間について、肩及びのり先（小段が兼用道路）より1mは草刈りをしないものとする。
2. 請負者は、補助刈り等を含め刈残しがないように草刈りしなければならない。
3. 請負者は、草の刈取り高については、10cm以下として施工しなければならない。  
ただし、機械施工において現地盤の不陸及び法肩等で草の刈取り高10cm以下で施工できない場合は、監督員と**設計図書**に関して**協議**しなければならない。
4. 請負者は、自走式除草機械を使用して施工する場合は、のり面の状況を把握して、堤防に損傷を与えないよう施工しなければならない。
5. 請負者は、除草区域の集草を実施する場合には刈草が残らないように施工しなければならない。

### 第5節 堤防養生工

#### 8 - 5 - 1 一般事項

本節は、堤防養生工として芝養生工、伐木除根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。

#### 8 - 5 - 2 芝養生工

1. 請負者は、抜き取りした草等をすべて処理しなければならない。ただし、**設計図書**及び監督員の**指示**した場合はこの限りではない。
2. 請負者は、使用する肥料の種類、散布量及び配合は**設計図書**によらなければならない。また、肥料については、施工前に監督員に**確認**を得なければならない。  
なお、**設計図書**に示す材料、使用量及び配合等が施工箇所に適さない場合は、**設計図書**に関して監督員と**協議**しなければならない。
3. 請負者は、人力により雑草の抜き取りを施工するものとする。

#### 8 - 5 - 3 伐木除根工

1. 請負者は、伐木及び除根した木等をすべて適正に処理しなければならない。ただし、**設計図書**及び監督員の**指示**した場合はこの限りではない。
2. 請負者は、河川管理施設を傷めないように施工しなければならない。また、除根後の凹部には、同等の材料で補修しなければならない。

### 第6節 構造物補修工

#### 8 - 6 - 1 一般事項

本節は、構造物補修工としてクラック補修工、ボーリンググラウト工、欠損部補修工その他これに類する工種について定めるものとする。

#### 8 - 6 - 2 材 料

クラック補修工、ボーリンググラウト工、欠損部補修工に使用するコンクリート及びセメントミルクについては**設計図書**によるものとする。

#### 8 - 6 - 3 クラック補修工

1. 請負者は、クラック補修の施工については、水中施工を行ってはいけない。
2. 請負者は、下地処理及び清掃により不純物の除去を行なった後、クラック補修の施

工に着手しなければならない。

- 3．請負者は、クラック補修箇所への充填材料は、確実に充填しなければならない。
- 4．請負者は、使用材料及び施工方法については、**設計図書**及び監督員の**指示**によらなければならない。

#### 8 - 6 - 4 ポーリンググラウト工

- 1．請負者は、施工に当たっては、水中施工を行ってはいけない。
- 2．請負者は、グラウト材料等を、確実に充填しなければならない。
- 3．請負者は、**設計図書**に示す仕様のせん孔機械を使用しなければならない。
- 4．請負者は、**設計図書**に示す順序でせん孔しなければならない。
- 5．請負者は、監督員が行うせん孔長の**確認**後でなければ、せん孔機械を移動してはならない。
- 6．請負者は、**設計図書**に示す所定の深度までせん孔した後は、圧力水により孔内のスライムを除去し、洗浄しなければならない。
- 7．請負者は、**設計図書**に示す仕様の注入機械を使用しなければならない。
- 8．請負者は、グラウチング用配管の配管方式について、**設計図書**によらなければならない。
- 9．請負者は、**設計図書**に示す方法により、セメントミルクを製造し、輸送しなければならない。
- 10．請負者は、水及びセメントの計量に当たっては、監督員の**承諾**を得た計量方法によらなければならない。なお、計量装置は**設計図書**に従い定期的に検査しなければならない。
- 11．請負者は、製造されたセメントミルクの濃度を**設計図書**に従い管理しなければならない。
- 12．請負者は、注入の開始及び完了に当たっては、**設計図書**に関して監督員の**承諾**を得なければならない。
- 13．請負者は、注入中に異状が認められ、やむを得ず注入を一時中断する場合には、**設計図書**に関して監督員の**承諾**を得なければならない。
- 14．請負者は、注入中、堤体等にミルクの漏えいを認めるときには糸鉛、綿鉛、モルタルによりコーキングを行わなければならない。
- 15．請負者は、監督員から**指示**された場合には、追加グラウチングを行わなければならない。

なお、追加孔の位置、方向、深度等は、監督員の**指示**によらなければならない。

#### 8 - 6 - 5 欠損部補修工

- 1．請負者は、補修方法について、**設計図書**に示す以外の施工方法による場合は、監督員と**設計図書**に関して**協議**しなければならない。
- 2．請負者は、施工前に欠損箇所の有害物の除去を行わなければならない。

### 第7節 路面補修工

#### 8 - 7 - 1 一般事項

本節は、路面補修工として不陸整正工、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。

#### 8 - 7 - 2 材 料

- 1 . 路面補修工で使用する材料については、第1編2 - 3 - 2材料、2 - 6 - 2アスファルト舗装の材料、2 - 6 - 3コンクリート舗装の材料の規定によるものとする。
- 2 . 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。
- 3 . 請負者は、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**設計図書**に関して監督員の**承諾**を得なければならない。
- 4 . 堤体材料については、現況堤体材料と同等の材料を使用するものとする。

#### 8 - 7 - 3 不陸整正工

- 1 . 請負者は、補修面を平坦に整正した後、補修材を均等に敷均し締固めなければならない。
- 2 . 請負者は、補修面の凹部については、堤体と同等品質の材料を補充しなければならない。

#### 8 - 7 - 4 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 . 請負者は、アスファルト注入における注入孔の配列は、等間隔・千鳥状としなければならない。
- 3 . 請負者は、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、水分等の浸入を防止しなければならない。
- 4 . 請負者は、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 . 請負者は、アスファルト注入の施工に当たっては、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 . 請負者は、アスファルト注入時の注入圧力については、0.2~0.4MPa ( 2 ~ 4 kg /cm<sup>2</sup> ) としなければならない。
- 7 . 請負者は、アスファルト注入後の一般交通の解放時間については、注入孔のモルタル充填完了から30分以上経過後と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、監督員の**立会**のうえ行うものとする。

なお、請負者は、施工前に監督員に使用する計測装置の**承諾**を得なければならない。

- 9 . 請負者は、アスファルト注入完了後、注入箇所1舗装版ごとにタワミ測定を行い、その結果を監督員に**提出**しなければならない。

なお、タワミ量が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**に関して監督員と**協議**しなければならない。

10. 請負者は、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、一枚の目地板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. 請負者は、目地の補修において注入目地材により舗装版のひびわれ部の補修を行う場合には、注入できるひびわれはすべて注入し、注入不能のひびわれは、施工前に**設計図書**に関して監督員と**協議**しなければならない。

12. 請負者は、目地補修においてクラック防止シート張りをを行う場合には、舗装版目地部及びひびわれ部のすき間の石、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0.8l/m<sup>2</sup>程度を塗布のうえ張付なければならない。

13. 請負者は、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5～8cm程度としなければならない。

14. 請負者は、目地補修において目地及びひびわれ部が湿っている場合は、注入及び張付け作業を行ってはならない。

#### 8 - 7 - 5 アスファルト舗装補修工

1. 請負者は、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**によるものとし、特に定めていない場合は20m間隔とする。

2. 請負者は、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. 請負者は、わだち掘れ補修の施工に当たり施工面に異常を発見したときは、**設計図書**に関して施工前に監督員と**協議**しなければならない。

5. 請負者は、わだち掘れ補修の施工については、前記第2項、第3項、第4項により施工面を整備した後、第1編第2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. 請負者は、わだち掘れ補修の施工に当たり、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. 請負者は、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. 請負者は、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面によるものとし、特に定めていない場合は20m



間隔とする。

- 9．請負者は、パッチングの施工完了後速やかに合材使用数量を監督員に**報告**しなければならない。
- 10．請負者は、パッチングの施工については、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。
- 11．請負者は、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．請負者は、クラック処理の施工に先立ち、ひびわれ中のゴミ、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、ひびわ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、バーナなどで加熱し乾燥させなければならない。

## 第8節 付属物復旧工

### 8 - 8 - 1 一般事項

本節は、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ものとする。

### 8 - 8 - 2 付属物復旧工

- 1．請負者は、付属物復旧については、時期、箇所、材料、方法等について監督員より**指示**を受けるものとし、完了後速やかに復旧数量等を監督員に**報告**しなければならない。
- 2．請負者は、土中埋込み式の支柱を打込み機、オーガーボーリングなどを用いて堅固に建て込まなければならない。この場合請負者は、地下埋設物に破損や障害が発生させないようにすると共に既設舗装に悪影響を及ぼさないよう施工しなければならない。
- 3．請負者は、支柱の施工に当たって設置穴を掘削して埋戻す方法で土中埋込み式の支柱を建て込む場合、支柱が沈下しないよう穴の底部を締固めておかなければならない。
- 4．請負者は、支柱の施工に当たって橋梁、擁壁、函渠などのコンクリートの中に防護柵を設置する場合、**設計図書**によるものとするがその位置に支障があるとき、又は位置が明示されていない場合、**設計図書**に関して監督員と**協議**しなければならない。
- 5．請負者は、ガードレールのビームを取付ける場合は、自動車進行方向に対してビーム端の小口が見えないように重ね合わせ、ボルト・ナットで十分締付けなければならない。

## 第9節 付属物設置工

### 8 - 9 - 1 一般事項

本節は、付属物設置工として防護柵工、境界杭工、作業土工、付属物設置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。

### 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、第1編2 - 3 - 3作業土工の規定によるものとする。

### 8 - 9 - 3 防護柵工

防護柵工の施工については、第1編2 - 3 - 11路側防護柵工の規定によるものとする。

### 8 - 9 - 4 境界杭工

境界杭工の施工については、第3編3 - 6 - 4境界工の規定によるものとする。

### 8 - 9 - 5 付属物設置工

付属物設置工の施工については、第1編2 - 3 - 13道路付属物工の規定によるものとする。

## 第10節 光ケーブル配管工

### 8 - 10 - 1 一般事項

本節は、光ケーブル配管工として作業土工、配管工、ハンドホール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。

### 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、第1編2 - 3 - 3作業土工の規定によるものとする。

### 8 - 10 - 3 配管工

配管の設置については、第3編1 - 11 - 3配管工の規定によるものとする。

### 8 - 10 - 4 ハンドホール工

ハンドホール工の設置については、第3編1 - 11 - 4ハンドホール工の規定によるものとする。

## 第11節 清掃工

### 8 - 11 - 1 一般事項

本節は、清掃工として塵芥処理工、水面清掃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。

### 8 - 11 - 2 材料

塵芥処理工及び水面清掃工に使用する材料については、**設計図書**によるものとする。

### 8 - 11 - 3 塵芥処理工

請負者は、塵芥処理工の施工については、**設計図書**に示す以外の施工方法による場合には、監督員と**設計図書**に関して**協議**しなければならない。

### 8 - 11 - 4 水面清掃工

請負者は、水面清掃工の施工については、**設計図書**に示す以外の施工方法による場合には、**設計図書**に関して監督員と**協議**しなければならない。

## 第12節 植栽維持工

### 8 - 12 - 1 一般事項

本節は、植栽維持工として樹木・芝生管理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。

### 8 - 12 - 2 材料

1. 請負者は、樹木・芝生管理工の施工に使用する肥料及び薬剤については、施工前に監督員に品質証明書等の、**確認**を得なければならない。

なお、薬剤については農薬取締法（昭和23年法律第82号）に基づくものとしなければならない。

- 2．樹木・芝生管理工の補植で使用する樹木類は、植樹に耐えるよう移植、又は根廻した細根の多いもので、樹形が整い、樹勢が盛んで病害虫の無い栽培品とする。
- 3．請負者は、樹木・芝生管理工の補植で使用する樹木類は、現場搬入時に監督員の**確認**を受けなければならない。
- 4．樹木類の形状寸法は、主として樹高、枝張り幅、幹周とする。  
樹高は、樹木の樹冠の頂端から根鉢の上端までの垂直高とし、一部の突き出した枝は含まないものとする。なお、ヤシ類等の特種樹にあつて「幹高」と特記する場合は幹部の垂直高とする。  
幹周は、樹木の幹の周長とし、根幹の上端より1.2m上がりの位置を測定するものとし、この部分に枝が分岐しているときは、その上部を測定するものとする。また、幹が2本以上の樹木の場合においては、各々の幹周の総和の70%をもって幹周とする。  
なお、株立樹木の幹が、指定本数以上あつた場合、各々の幹周の太い順に順次指定数まで測定し、その総和の70%の値を幹周とする。
- 5．樹木類に支給材料がある場合は、樹木の種類は、**設計図書**によるものとする。
- 6．樹木・芝生管理工で使用する肥料、薬剤、土壤改良材の種類及び使用量は、**設計図書**によるものとする。
- 7．樹木・芝生管理工で樹名板を使用する場合、樹名板の規格は、**設計図書**によるものとする。

#### 8 - 12 - 3 樹木・芝生管理工

- 1．樹木・芝生管理工のうち、芝生類の施工については、第1編2 - 3 - 7植生工の規定によるものとする。
- 2．請負者は、剪定の施工については、各樹種の特性及び施工箇所にあつた剪定形式により行わなければならない。  
なお、剪定形式について監督員より**指示**があつた場合は、その**指示**によらなければならない。
- 3．請負者は、架空線、標識類に接する枝の剪定形式については、施工前に監督員の**指示**を受けなければならない。
- 4．請負者は、剪定、芝刈、雑草抜き取りの施工に当たり、路面への枝、草等の飛散防止に努めるものとし、発生した枝、草等を交通に支障のないように処理しなければならない。
- 5．請負者は、植栽帯盛土の施工に当たり、客土の施工は、客土を敷均した後ローラ等を用い、植栽に支障のない程度に締固め、所定の断面に仕上げなければならない。
- 6．請負者は、植樹施工に当たり、樹木類の鉢に応じて植穴を掘り、瓦礫などの生育に有害な雑物を取り除き、植穴の底部は耕して植付けなければならない。
- 7．請負者は、客土、肥料、土壤改良材は、**設計図書**に示す使用量を根の回りに均一に施工しなければならない。
- 8．請負者は、植穴の掘削については、湧水が認められた場合は、**設計図書**に関して監督員と**協議**しなければならない。

9. 請負者は、植え付けについて、地下埋設物に損傷を与えないよう特に注意し、万一既存埋設物に損傷を与えた場合には、ただちに応急措置及び関係機関への連絡を行なうとともに監督員に**報告し指示**により修復しなければならない。
10. 請負者は、水極めについては、樹木に有害な雑物を含まない水を使用し、木の棒等でつくなど、根の回りに間隙の生じないように土を流入させなければならない。
11. 請負者は、補植の埋戻し完了後、地均し等を行い、根元の周囲に水鉢を切って仕上げなければならない。なお、根元周辺に低木等を植栽する場合は、地均し後に植栽する。
12. 請負者は、補植の施工完了後、余剰枝の剪定、整形その他必要な手入れを行わなければならない。
13. 請負者は、支柱の設置については、ぐらつきのないよう設置しなければならない。樹幹と支柱との取付け部は、杉皮等を巻きしゆるなわを用いて動かぬよう結束するものとする。
14. 請負者は、樹名板の設置については、支柱及び樹木等に視認しやすい場所に据え付けなければならない。
15. 請負者は、樹木・芝生管理工の施工完了後は、監督員に**報告**しなければならない。
16. 請負者は、管理用道路及び兼用道路等の一般通行者及び車両等の交通の障害にならないように施工するものとする。
17. 請負者は、抜根した草等をすべて処理しなければならない。ただし、**設計図書**及び監督員の**指示**した区域はこの限りではない。
18. 請負者は、施肥、灌水、薬剤散布の施工に当たり、施工前に施工箇所の状況を調査するものとし、**設計図書**に示す使用材料の種類、使用量等が施工箇所に適さない場合は監督員と**設計図書**に関して**協議**しなければならない。
19. 請負者は、施肥、灌水、薬剤散布の施工に支障となる、堆積土砂及びゴミ等を撤去した後、施工しなければならない。
20. 請負者は、施肥の施工については、所定の種類の肥料を根鉢の周りに過不足なく施用することとし、肥料施用後は速やかに覆土しなければならない。  
なお、施肥のための溝掘り、覆土については、樹幹、樹根に損傷を与えないようにしなければならない。また、寄植え等で密集している場合は、施工方法について監督員の**指示**を受けなければならない。
21. 請負者は、薬剤散布の施工については、周辺住民への**通知**の方法等について、施工前に監督員の**指示**を受けなければならない。
22. 請負者は、薬剤散布の施工については、降雨時やその直前、施工直後に降雨が予想される場合、強風時を避けるものとし、薬剤は葉の裏や枝の陰等を含めむらの無いように散布しなければならない。
23. 請負者は、薬剤散布に使用する薬剤の取り扱いについては、関係法令等に基づき適正に行わなければならない。

## 第13節 応急処理工

### 8 - 13 - 1 一般事項

本節は、応急処理工として応急処理事業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。

### 8 - 13 - 2 応急処理事業工

請負者は、応急処理事業工の施工完了後は、監督員に報告しなければならない。

## 第14節 撤去物処理工

### 8 - 14 - 1 一般事項

本節は、撤去物処理工として運搬処理工その他これに類する工種について定めるものとする。

### 8 - 14 - 2 運搬処理工

- 1．請負者は、殻運搬処理及び発生材運搬を行う場合は、運搬物が飛散しないようしなければならない。
- 2．請負者は、殻及び発生材の受入れ場所及び時間について、設計図書に定めのない場合は、監督員の指示を受けなければならない。

## 第9章 河川修繕

### 第1節 適用

1. 本章は、河川工事における河川土工、軽量盛土工、腹付工、側帯工、堤脚保護工、管理用通路工、現場塗装工、仮設工その他これらに類する工種について適用するものとする。
2. 河川土工、軽量盛土工、仮設工は、第1編第3章第3節河川土工・海岸土工・砂防土工、第1編第2章第11節軽量盛土工、第1編第2章第10節仮設工の規定によるものとする。
3. 本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編材料編及び第3編第1章～7章の規定によるものとする。
4. 請負者は、河川修繕の施工に当たって、河道及び河川管理施設の機能を確保し施工しなければならない。
5. 請負者は、河川工事において、水位、潮位の観測を必要に応じて実施しなければならない。

### 第2節 適用すべき諸基準

請負者は、設計図書において特に定めのない事項については、下記の関係基準類によらなければならない。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員に確認をもとめなければならない。

日本道路協会 鋼道路橋塗装便覧

日本道路協会 道路維持修繕要綱

ダム・堰施設技術協会 ダム・堰施設技術基準（案）（同解説）

河川ポンプ施設技術協会 揚排水ポンプ設備技術基準（案）解説

### 第3節 腹付工

#### 9-3-1 一般事項

本節は、腹付工として覆土工、植生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。

#### 9-3-2 覆土工

作業土工の施工については、第1編2-3-3作業土工の規定によるものとする。

#### 9-3-3 植生工

植生工の施工については、第1編2-3-7植生工の規定によるものとする。

### 第4節 側帯工

#### 9-4-1 一般事項

本節は、側帯工として縁切工、植生工その他これに類する工種について定めるものとする。

#### 9 - 4 - 2 縁切工

- 1．縁切工のうち、吸出し防止材の敷設については、**設計図書**によらなければならない。
- 2．縁切工のうち、じゃかごの施工については、第3編1 - 5 - 13羽口工の規定によるものとする。
- 3．縁切工のうち、連節ブロック張り、コンクリートブロック張りの施工については、第1編2 - 5 - 3コンクリートブロック工の規定によるものとする。
- 4．縁切工のうち、石張りの施工については、第1編2 - 5 - 5石積（張）工の規定によるものとする。
- 5．請負者は、縁切工を施工する場合は、堤防定規断面外に設置しなければならない。

#### 9 - 4 - 3 植生工

植生工の施工については、第1編2 - 3 - 7植生工の規定によるものとする。

### 第5節 堤脚保護工

#### 9 - 5 - 1 一般事項

本節は、堤脚保護工として作業土工、石積工、コンクリートブロック工その他これに類する工種について定めるものとする。

#### 9 - 5 - 2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第1編2 - 3 - 3作業土工の規定によるものとする。

#### 9 - 5 - 3 石積工

石積工の施工については、第1編2 - 5 - 5石積（張）工の規定によるものとする。

#### 9 - 5 - 4 コンクリートブロック工

コンクリートブロック工の施工については、第1編2 - 5 - 3コンクリートブロック工の規定によるものとする。

### 第6節 管理用通路工

#### 9 - 6 - 1 一般事項

本節は、管理用通路工として防護柵工、作業土工、路面切削工、舗装打換え工、オーバーレイ工、排水構造物工、道路付属物工その他これに類する工種について定めるものとする。

#### 9 - 6 - 2 防護柵工

- 1．防護柵工のうち、ガードレール、ガードパイプ等の防護柵については、第1編2 - 3 - 11路側防護柵工の規定によるものとする。
- 2．防護柵工のうち、殻及び発生材の運搬処理方法については、第1編第2章第9節構造物撤去工の規定によるものとする。
- 3．請負者は、施工に際して堤防定規断面を侵してはいけない。

#### 9 - 6 - 3 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第1編2 - 3 - 3作業土工の規定によるものとする。

#### 9 - 6 - 4 路面切削工

請負者は、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。

#### 9 - 6 - 5 舗装打換え工

##### 1. 既設舗装の撤去

- (1) 請負者は、**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) 請負者は、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、計画撤去層により下層に不良部分が発見された場合には、**設計図書**に関して監督員と**協議**しなければならない。

##### 2. 舗 設

請負者は、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) 請負者は、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、計画撤去層により下層に不良部分が発見された場合には、**設計図書**に関して監督員と**協議**しなければならない。
- (3) 交通解放時の舗装表面の温度は、監督員の**指示**による場合を除き、50 以下としなければならない。

#### 9 - 6 - 6 オーバーレイ工

##### 1. 施工面の整備

- (1) 請負者は、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。
- (2) 請負者は、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。
- (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) 請負者は、施工面に異常を発見したときは、監督員と**設計図書**に関して**協議**しなければならない。

##### 2. 舗設

請負者は、施工面を整備した後、第1編第2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。ただし交通解放時の舗装表面温度は、監督員の**指示**による場合を除き50 以下としなければならない。

#### 9 - 6 - 7 排水構造物工

1. 排水構造物工のうち、プレキャストU型側溝、側溝蓋、管渠の施工については、第3編1 - 9 - 9側溝工の規定によるものとする。
2. 排水構造物工のうち、集水桝工、人孔、蓋の施工については、第3編1 - 9 - 10集水桝工の規定によるものとする。

#### 9 - 6 - 8 道路付属物工

1. 道路付属物工のうち、ブロック撤去、歩車道境界ブロック等の付属物については、第1編2 - 3 - 8縁石工の規定によるものとする。



2. 道路付属物工のうち、殻及び発生材の運搬処理方法については、第1編第2章第9節構造物撤去工の規定によるものとする。
3. 請負者は、施工に際して堤防定規断面を侵してはいけない。

## 第7節 現場塗装工

### 9-7-1 一般事項

1. 本節は、現場塗装工として付属物塗装工、コンクリート面塗装工、その他これに類する工種について定めるものである。
2. 請負者は、現場塗装の施工管理区分については、**設計図書**によらなければならない。
3. 請負者は、塗装仕様については、**設計図書**によらなければならない。
4. 請負者は、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。

### 9-7-2 材料

現場塗装の材料については、第3編5-3-2材料の規定によるものとする。

### 9-7-3 付属物塗装工

1. 請負者は、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、以下の使用を適用しなければならない。

#### (1) 2、3、4種ケレン

さびが発生している場合

表9-1

素地調整種別	さびの状態	発錆面積(%)	素地調整内容
2種	点錆が進行し、板状錆に近い状態や、こぶ状錆となっている。	30以上	旧塗膜、さびを除去し、鋼材面を露出させる。
3種A	点錆がかなり点在している。	15~30	活膜は残すが、それ以外も不良部(さび・われ・ふくれ)は除去する。
3種B	点錆が少し点在している。	5~15	同上
3種C	点錆がほんの少し点在している。	5以下	同上

さびがなくわれ・ふくれ・はがれ・白亜化・変退色などの塗膜異常がある場合。

表9-2

素地調整種別	さびの状態	塗膜異常面積(%)	素地調整内容
3種C	発錆はないが、われふくれ・はがれの発生が多く認められる	5以上	活膜は残すが、不良部は除去する。
4種	発錆はないが、われふくれ・はがれの発生が少し認められる場合。	5以下	同上
	白亜化・変退色の著しい場合		粉化物・汚れなどを除去する。

- 2．請負者は、海岸部に架設された部材及び塩分付着の疑いがある場合は、塩分測定を行わなければならない。測定結果で、塩分付着量がNaCl 100mg/m<sup>2</sup>以上となった場合は、**設計図書**に関してと**協議**するものとする。
- 3．第1種素地調整の施工については、第3編4 - 8 - 2現場塗装工の規定によるものとする。
- 4．請負者は、第1種以外の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。
- 5．第1種素地調整を行った場合の下塗りの施工については、第3編4 - 8 - 2現場塗装工の規定によるものとする。
- 6．中塗り、上塗りの施工については、第3編4 - 8 - 2現場塗装工の規定によるものとする。
- 7．施工管理の記録については、第3編4 - 8 - 2現場塗装工の規定によるものとする。

#### 9 - 7 - 4 **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、第1編2 - 3 - 16コンクリート面塗装工の規定によるものとする。