

## 第2編 河川編

### 目 次

- 第1章 築堤・護岸
- 第2章 浚渫（河川）
- 第3章 樋門・樋管（排水工）
- 第4章 水門
- 第5章 堰
- 第6章 排水機場
- 第7章 床止め・床固め
- 第8章 河川維持
- 第9章 河川修繕



# 第1章 築堤・護岸 目次

|                           |    |
|---------------------------|----|
| 第1節 適用 .....              | 1  |
| 2-1-1-1 適用 .....          | 1  |
| 第2節 適用すべき諸基準 .....        | 1  |
| 2-1-2-1 適用すべき諸基準 .....    | 1  |
| 第3節 護岸工 .....             | 2  |
| 2-1-3-1 一般事項 .....        | 2  |
| 2-1-3-2 材料 .....          | 2  |
| 2-1-3-3 作業土工 .....        | 5  |
| 2-1-3-4 コンクリートブロック工 ..... | 5  |
| 2-1-3-5 堤防用遮水シート .....    | 7  |
| 2-1-3-6 緑化ブロック工 .....     | 7  |
| 2-1-3-7 環境護岸ブロック工 .....   | 7  |
| 2-1-3-8 法枠工 .....         | 8  |
| 2-1-3-9 多自然型護岸工 .....     | 8  |
| 2-1-3-10 矢板護岸工 .....      | 13 |
| 2-1-3-11 法留基礎工 .....      | 13 |
| 2-1-3-12 矢板工 .....        | 13 |
| 2-1-3-13 既製杭工 .....       | 13 |
| 2-1-3-14 護岸付属物工 .....     | 13 |
| 2-1-3-15 覆土工 .....        | 14 |
| 2-1-3-16 プレキャスト擁壁工 .....  | 14 |
| 2-1-3-17 場所打擁壁工 .....     | 14 |
| 2-1-3-18 植生工 .....        | 15 |
| 第4節 根固め工 .....            | 16 |
| 2-1-4-1 一般事項 .....        | 16 |
| 2-1-4-2 作業土工 .....        | 16 |
| 2-1-4-3 根固めブロック工 .....    | 16 |
| 2-1-4-4 間詰工 .....         | 16 |
| 2-1-4-5 沈床工 .....         | 16 |
| 2-1-4-6 捨石工 .....         | 17 |
| 2-1-4-7 かご工 .....         | 17 |
| 第5節 水制工 .....             | 18 |
| 2-1-5-1 一般事項 .....        | 18 |
| 2-1-5-2 作業土工 .....        | 18 |
| 2-1-5-3 水制ブロック工 .....     | 18 |
| 2-1-5-4 間詰工 .....         | 18 |

|          |           |    |
|----------|-----------|----|
| 2-1-5-5  | 沈床工       | 18 |
| 2-1-5-6  | 捨石工       | 18 |
| 2-1-5-7  | かご工       | 18 |
| 2-1-5-8  | 元付工       | 18 |
| 2-1-5-9  | 牛・杵工      | 18 |
| 2-1-5-10 | 杭出し水制工    | 19 |
| 第6節      | 堤内(外)水路工  | 20 |
| 2-1-6-1  | 一般事項      | 20 |
| 2-1-6-2  | 作業土工      | 20 |
| 2-1-6-3  | 植生工       | 20 |
| 2-1-6-4  | 側溝工       | 20 |
| 2-1-6-5  | 管渠工       | 20 |
| 2-1-6-6  | 集水樹工      | 21 |
| 2-1-6-7  | 柵渠工       | 21 |
| 第7節      | 付属物設置工    | 22 |
| 2-1-7-1  | 一般事項      | 22 |
| 2-1-7-2  | 銘板工       | 22 |
| 2-1-7-3  | 点検施設工     | 22 |
| 2-1-7-4  | 防止柵工      | 22 |
| 2-1-7-5  | 標識工       | 22 |
| 第8節      | 附帯道路工     | 23 |
| 2-1-8-1  | 一般事項      | 23 |
| 2-1-8-2  | 舗装準備工     | 23 |
| 2-1-8-3  | アスファルト舗装工 | 23 |
| 2-1-8-4  | コンクリート舗装工 | 23 |
| 2-1-8-5  | 薄層カラー舗装工  | 23 |
| 2-1-8-6  | ブロック舗装工   | 23 |
| 2-1-8-7  | 側溝工       | 23 |
| 2-1-8-8  | 集水樹工      | 24 |
| 2-1-8-9  | 縁石工       | 24 |
| 2-1-8-10 | 小型標識工     | 24 |
| 2-1-8-11 | 路側防護柵工    | 24 |
| 2-1-8-12 | 区画線工      | 24 |
| 2-1-8-13 | 境界工       | 24 |
| 2-1-8-14 | 道路付属物工    | 24 |

## 第1章 築堤・護岸

### 第1節 適用

#### 2-1-1-1 適用

1. 本章は、河川工事における護岸工、根固め工、水制工、堤内（外）水路工、付属物設置工、附帯道路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. 本章に特に定めのない事項については、第1編 共通編 の規定によるものとする。
3. 受注者は、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。
4. 受注者は、河川工事の仮締切、瀬替え等において、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に施工をしなければならない。

### 第2節 適用すべき諸基準

#### 2-1-2-1 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、下記の基準類によらなければならない。また、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、疑義がある場合は工事監督員に確認を求めなければならない。

- |           |                |            |
|-----------|----------------|------------|
| (1) 国土交通省 | 仮締切堤設置基準（案）    | （平成26年12月） |
| (2) 国土交通省 | 河川砂防技術基準（案）同解説 | （令和4年6月）   |

## 第3節 護岸工

### 2-1-3-1 一般事項

1. 本節は、護岸工として作業土工、コンクリートブロック工、堤防用遮水シート、緑化ブロック工、環境護岸ブロック工、法枠工、多自然型護岸工、矢板護岸工、法留基礎工、矢板工、既製杭工、護岸付属物工、覆土工、プレキャスト擁壁工、場所打擁壁工、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。
2. 受注者は、護岸工のコンクリート施工に際して、水中打込みを行ってはならない。
3. 受注者は、護岸工の施工に際して、目地の施工位置は設計図書のとおりに行わなければならない。
4. 受注者は、護岸工の施工に際して、裏込め材は、締固め機械等を用いて施工しなければならない。
5. 受注者は、護岸工の施工に際して、遮水シートを設置する場合は、法面を平滑に仕上げてから敷設しなければならない。また、シートの敷設方向及び重ね合わせ等に配慮して適切に施工するものとし、端部は接着はずれ、剥離等のないように施工しなければならない。
6. 受注者は、護岸工の施工に際して、現地施工前にブロック形状図、展開図及び全体の部材数量等を提出し、工事監督員の承諾を得なければならない。

### 2-1-3-2 材料

1. 遮水シートは、止水材と被覆材からなり、シート有効幅2.0mの(1) 遮水シートA又は(2) 遮水シートBのいずれかの仕様によるものとする。
  - (1) 遮水シートAは、以下の仕様によるものとする。
    - ア 止水材の材質は、純ポリ塩化ビニル又はエチレン酢酸ビニルのシボ（標準菱形）付きとし、厚さ1mmとする。
    - イ 被覆材の材質は、補強布付き繊維性フェルトとし、厚さ10mmとする。
    - ウ 止水材の重ね幅は、15cm以上とし、端部の取付部は、20cm以上とする。
    - エ 止水材の品質規格は表1-1、2によるものとする。

表 1-1 純ポリ塩化ビニル（厚さ1mm、色：透明）

| 試験項目  | 内容     | 単位                | 規格値      | 試験方法                         |
|-------|--------|-------------------|----------|------------------------------|
| 比重    |        |                   | 1.25以下   | JIS K 6773                   |
| 硬さ    |        |                   | 80±5     | JIS K 6773                   |
| 引張強さ  |        | N/mm <sup>2</sup> | 11.8以上   | JIS K 6773                   |
| 伸び    |        | %                 | 290以上    | JIS K 6773                   |
| ※老化性  | 質量 変化率 | %                 | ±7以内     | JIS K 6773                   |
| ※耐薬品性 | アルカリ   | 引張強さ 変化率          | %        | ±15以内                        |
|       |        | 伸び 変化率            | %        | ±15以内                        |
|       |        | 質量 変化率            | %        | ±3以内                         |
|       | 食塩水    | 引張強さ 変化率          | %        | ±7以内                         |
|       |        | 伸び 変化率            | %        | ±7以内                         |
|       |        | 質量 変化率            | %        | ±1以内                         |
| 柔軟性   |        | °C                | -30以下    | JIS K 6773                   |
| 引張強さ  |        | N/m               | 58,800以上 | JIS K 6252                   |
| 色     |        |                   | 透明なもの    | JIS K 6252-1<br>JIS K 6252-2 |

※公的試験機関のみの試験項目

表 1-2 エチレン酢酸ビニル（厚さ1mm、色：透明）

| 試験項目  | 内容     | 単位                | 規格値      | 試験方法                         |
|-------|--------|-------------------|----------|------------------------------|
| 比重    |        |                   | 1.0以下    | JIS K 6773                   |
| 硬さ    |        |                   | 93±5     | JIS K 6773                   |
| 引張強さ  |        | N/mm <sup>2</sup> | 15.6以上   | JIS K 6773                   |
| 伸び    |        | %                 | 400以上    | JIS K 6773                   |
| ※老化性  | 質量 変化率 | %                 | ±7以内     | JIS K 6773                   |
| ※耐薬品性 | アルカリ   | 引張強さ 変化率          | %        | ±15以内                        |
|       |        | 伸び 変化率            | %        | ±15以内                        |
|       |        | 質量 変化率            | %        | ±3以内                         |
|       | 食塩水    | 引張強さ 変化率          | %        | ±7以内                         |
|       |        | 伸び 変化率            | %        | ±7以内                         |
|       |        | 質量 変化率            | %        | ±1以内                         |
| 柔軟性   |        | °C                | -30以下    | JIS K 6773                   |
| 引張強さ  |        | N/m               | 58,800以上 | JIS K 6252                   |
| 色     |        |                   | 透明なもの    | JIS K 6252-1<br>JIS K 6252-2 |

※公的試験機関のみの試験項目

オ 被覆材の品質規格は表1-3によるものとする。

表 1-3 補強布付き繊維性フェルト（厚さ10mm）

| 試験項目 | 内容   | 単位                         | 規格値              | 試験方法       |
|------|------|----------------------------|------------------|------------|
| 密度   |      | g/cm <sup>2</sup>          | 0.13以上           | JIS L 3204 |
| 圧縮率  |      | %                          | 15以下             | JIS L 3204 |
| 引張強さ |      | N/m<br>kgf/cm <sup>2</sup> | 1.47以上<br>(15以上) | JIS L 3204 |
| 伸び率  |      | %                          | 50以上             | JIS L 3204 |
| 耐薬品性 | 不溶解分 | %                          | 95以上             | JIS L 3204 |

## (2) 遮水シートBは、以下の仕様によるものとする。

- ア 止水材は、十分な止水性を有するものとする。(ただし、規格値はシート幅2.0mを基準としており、2.0mを下回る場合は、そのシート幅に相当する漏水量を設定すること。)
- イ 止水材は、施工時及び施工後とも十分な強度と法面の変状に追従する屈撓性を有するものとする。
- ウ 止水材は、堤防等の法面に対して、施工時及び施工後とも十分な滑り抵抗を有するものとする。
- エ 止水材は、十分な耐久性を有するものとし、受注者は、耐久性に係わる試験結果を工事監督員に提出するものとする。
- オ 上記ア及びウは、公的試験機関の試験結果を添付するものとする。
- カ 止水材の品質規格は、表1-4によるものとする。
- キ 被覆材の品質規格は、表1-3によるものとする。

表1-4 止水材の品質規格表

| 項 目  | 規格値                                   | 試験方法                              |
|------|---------------------------------------|-----------------------------------|
| 止水性  | 25 (ml/sec) / (1.8m <sup>3</sup> ) 以下 | 建設省土木研究所資料<br>第3103号の小型浸透試験による。   |
| 引張強さ | 11.8 N/mm <sup>2</sup> 以上             | 日本産業規格(JIS)で規定されている各材料ごとの試験方法による。 |
| 摩擦係数 | 0.8 以上                                | 平成4年度建設省告示第1324号に基づく摩擦試験方法による。    |

## (3) 品質管理

- ア 止水材及びコーナーシートとコンクリートとの接着には、ニトリルゴム系又はスチレンブタジエンゴム系接着剤、ブチルゴムテープ等のうち、接着力に優れ、かつ耐薬品性、耐水性、耐寒性等に優れたものを使用するものとする。
- イ 受注者は、止水材及び被覆材の各々の製品に対しては、次の要件を整えた品質証明書を工事監督員に提出するものとする。
- (ア) 製品には、止水材及び被覆材の各々に製造年月日及び製造工場が明示されていること。(番号整理でもよい)
- (イ) 品質証明書は、納入製品に該当する品質試験成績表であること。
- (ウ) 品質成績表は、通常の生産過程において3日に1回の割合で行った品質試験成績表であること。
- (エ) 品質証明書には、「公的試験機関による品質試験成績表」を添付するものとする。

(オ) 「公的試験機関による品質試験成績表」は、製品の生産過程において 20,000 m<sup>2</sup>に1回の割合で行ったもののうち、納入製品に該当するものとする。

2. 吸出し防止シートについては、1-2-17-4 河川護岸用吸出し防止シート によるものとする。

### 2-1-3-3 作業土工

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

### 2-1-3-4 コンクリートブロック工

1. コンクリートブロック工の施工については、1-3-5-3 コンクリートブロック工の規定によるものとする。
2. 受注者は、連節ブロックの施工に当たって、盛土箇所、埋立箇所又は軟弱地盤箇所に敷設する場合は、特に、施工後沈下のないよう入念に地盤<sup>こしら</sup>えを行わなければならない。また、法面は掘過ぎを避け、不陸のないよう正確に仕上げなければならない。
3. 連結線の線径は、表1-5によるものとする。

表 1-5 連結線

| 種別           | 連 結 線 使 用 本 数            |     |     |     |     |                          |     |     |     |     | 備 考                                      |
|--------------|--------------------------|-----|-----|-----|-----|--------------------------|-----|-----|-----|-----|------------------------------------------|
|              | 1 本 / m <sup>2</sup>     |     |     |     |     | 2 本 / m <sup>2</sup> 以上  |     |     |     |     |                                          |
|              | m <sup>2</sup> 当たりブロック質量 |     |     |     |     | m <sup>2</sup> 当たりブロック質量 |     |     |     |     |                                          |
| 法長           | 300                      | 320 | 340 | 360 | 380 | 300                      | 320 | 340 | 360 | 380 |                                          |
| 3 m          | φ = 6mm                  |     |     |     |     |                          |     |     |     |     | 法長とはブ<br>ロックー連<br>長のうち、<br>法面部の長<br>さをいう |
| 4 m          |                          |     |     |     |     |                          |     |     |     |     |                                          |
| 5 m ~<br>10m | φ = 8mm                  |     |     |     |     | φ = 6mm                  |     |     |     |     |                                          |

4. 受注者は、連節ブロックの曲線部の施工において、ブロック展開図を作成し、工事監督員に提出しなければならない。なお、展開図を作成する際、隣接するブロックとの間隔が最大3cm以上になる場合は異形ブロックを使用し、質量については基本型ブロックで敷設したものと同程度になるように配列することを基本とする。

これにより難しい場合は、工事監督員と協議すること。

5. 連結線は、引張強度で690N/mm<sup>2</sup>以上の鋼線（品質は 1-2-7-24 その他の鉄線類 による）とし、頭部結束は1回半ねじり以上とし、隣の列の鋼線に順を追って結束するものとする。

6. 鋼線は基本的に連結しないことを原則とする。やむを得ない場合は、工事監督員の承諾を受けた上で、ステンレス鞆間による加圧継手とする。

鞆間の品質及び規格はSUS304、外径10.5mm、内径6.5mm、L=145mm以上とする。また、連結部は鋼線と鞆間を圧着させ、引張強度は19.5KN以上とする。なお、施工方法及び

施工管理等は、施工前に工事監督員と十分協議すること。

加圧方法は下記を標準とする。（図1-1参照）

これにより難しい場合は、工事監督員と協議すること。

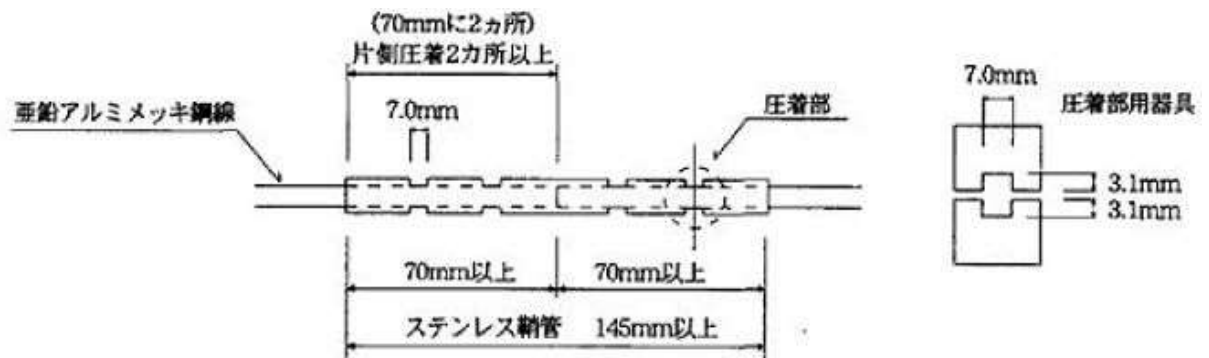
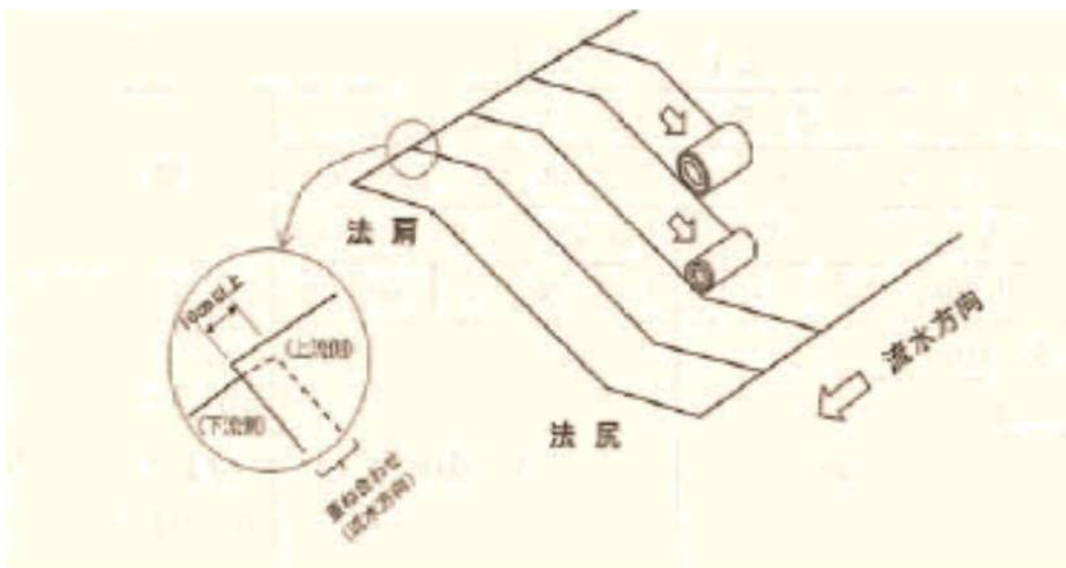


図1-1 ブロックの連結

7. 吸出防止材の重ね合わせ幅は10cm以上とし、敷設方法は図1-2のとおりとする。

なお、吸出防止材の材質は、1-2-17-4 河川護岸用吸出し防止シート による。



〔注〕上図のとおり法面（横断）方向には重ね合わせを設けてはならない。

図1-2 吸出防止材の敷設方法

8. 受注者は、法枠ブロック工の施工については、以下によるものとする。

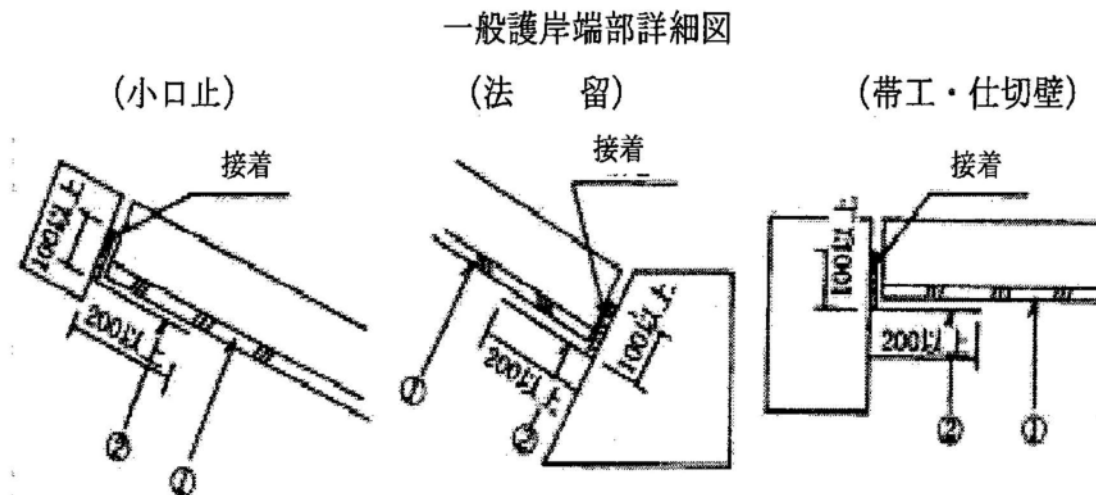
- (1) 法枠ブロックプレートと外枠材の目地間隔は5cm以上とし、間詰はコンクリートを原則とする。また、目地に空隙が生じないように十分突き固めて施工しなければならない。
- (2) 外枠材は相互に一体となるよう、完全に連結しなければならない。
- (3) 法枠ブロックは10～20m毎に縁切することを標準とする。

- (4) 法先をとめる基礎工については原則として水中での打込みを行ってはならない。
- (5) 張ブロック工についても本項に準ずるものとする。

### 2-1-3-5 堤防用遮水シート

受注者は堤防用遮水シートの施工については以下によるものとする。

- (1) 遮水シートにおける止水材の重ね合わせ幅は15cm以上とし、接着しないものとする。
- (2) 端末部はコーナーシートをコンクリート（法留基礎、小口止、隔壁等）に10cm以上接着し、遮水シートに20cm以上重複させる。
- (3) コーナーシートとコンクリートとの接着には、ニトリルゴム系接着材等で接着力に優れかつ耐薬品、耐水性、耐寒性等に優れたものを使用する。
- (4) 遮水シートの敷設方法は縦張を原則とする。



- ① 堤防法面用遮水シート：止水材＋被覆材
- ② コーナーシート：止水材（突起なし）

図1-3 一般護岸端部詳細図

### 2-1-3-6 緑化ブロック工

緑化ブロック工の施工については、1-3-5-4 緑化ブロック工の規定によるものとする。

### 2-1-3-7 環境護岸ブロック工

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

## 2-1-3-8 法枠工

法枠工の施工については、1-3-3-5 法枠工の規定 によるものとする。

## 2-1-3-9 多自然型護岸工

1. 受注者は、河川が本来有している生物の良好な生育環境、自然景観に考慮して計画、設計された多自然型河川工法による施工については、工法の趣旨を踏まえ施工しなければならない。
2. 受注者は、木杭の施工に当たり、木杭の材質が設計図書に示されていない場合には、樹皮をはいだ生松丸太で、有害な腐れ、割れ、曲がり等のない材料を使用しなければならない。
3. 受注者は、木杭の先端は、角錐形に削るものとし、角錐形の高さは、径の1.5倍程度としなければならない。
4. 石張り・石積み工の施工については、1-3-5-5 石積（張）工 の規定によるものとする。
5. 巨石張り（積み）、巨石据付及び雑割石張りの施工については、1-3-5-5 石積（張）工 の規定によるものとする。
6. かごマット工（平張式）
  - (1) かごマット工（平張式）におけるかごの構造は、表1-6、図1-4、図1-5によるものとする。

表1-6 かごマット（平張式）

|                  |          |      |     |         |                             |
|------------------|----------|------|-----|---------|-----------------------------|
| 籠<br>の<br>構<br>造 | 籠の厚さ     |      |     | 30cm    | 50cm                        |
|                  | 網目       | 蓋部   |     | 6.5cm   |                             |
|                  |          | 本体部  |     | 7.5cm   | 10.0cm                      |
|                  | 線<br>経   | 網部   | 蓋部  | φ 4.0mm | φ 5.0mm                     |
|                  |          |      | 本体部 | φ 3.2mm | φ 4.0mm                     |
|                  |          | 枠骨   | 蓋部  | φ 5.0mm | φ 6.0mm                     |
|                  |          |      | 本体部 | φ 4.0mm | φ 6.0mm                     |
|                  | 仕切間隔     | 水平部  |     | 2.0m 以下 |                             |
|                  |          | 法面部  |     | 1.5m 以下 |                             |
|                  |          | タレ部  |     | 1.5m 以下 |                             |
|                  |          | 側壁間隔 |     | 2.0m 以下 |                             |
|                  | 仕切の取付け角度 |      |     | 法面に直角   | 法面に直角<br>但し、法勾配が1:2未満の場合は鉛直 |

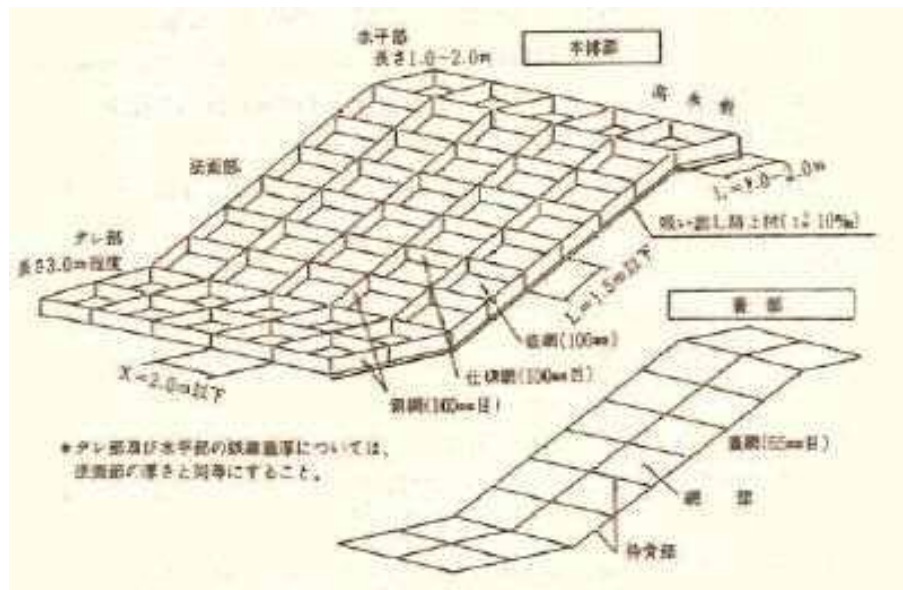


図 1-4 護岸構造（低水護岸：根固め工がない場合）

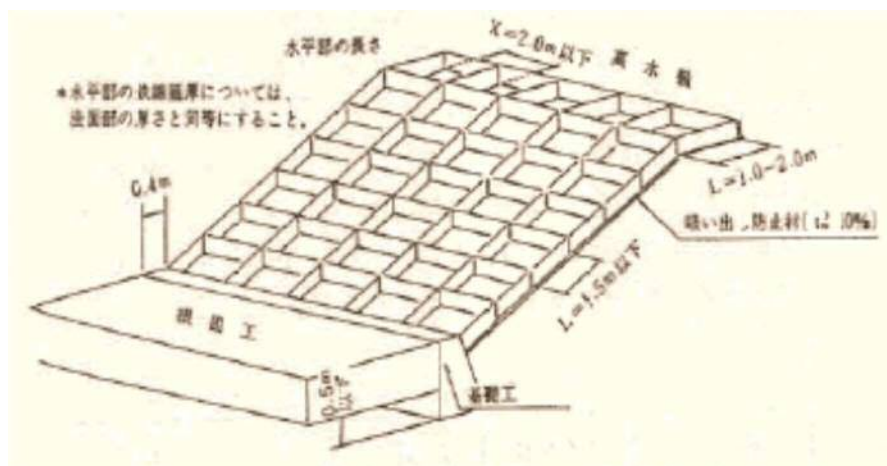


図 1-5 護岸構造（低水護岸：根固め工がある場合）

- (2) 仕切網の取り付け角度は厚さ 30cm の場合は全て法面に直角とし、厚さ 50cm の場合は法勾配が 2 割未満の急な場合には鉛直とし、それ以外の場合は法面に直角とすること。

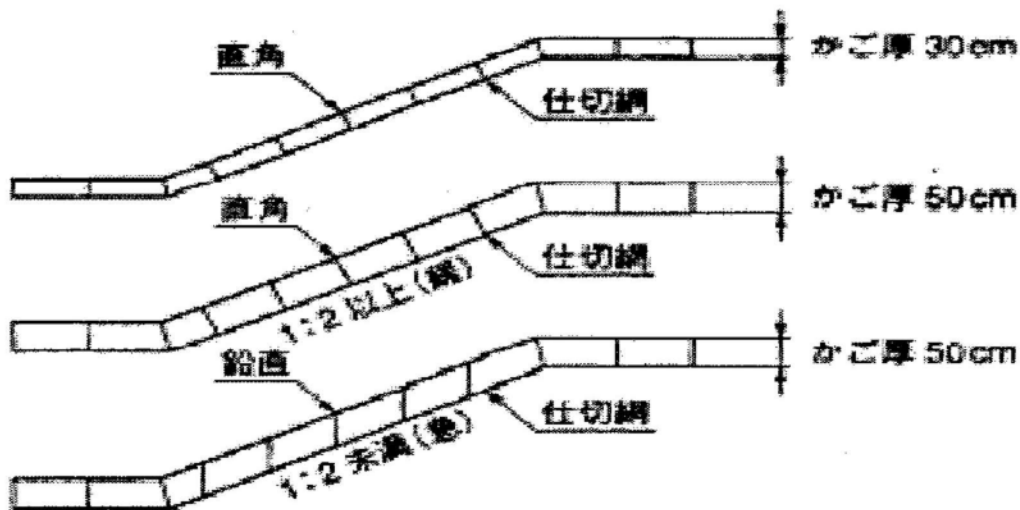


図1-6 仕切網の取り付け角度

- (3) かごマットの材質は、1-2-7-24 その他 の鉄線類による。
- (4) かごマットの中詰め材料については、かごマットの厚さが 30cm の場合は 5cm～15cm を標準、かごマットの厚さが 50cm の場合は、15cm～20cm を標準の大きさとし、設計図書に示す天然石又は割栗石等を使用しなければならない。なお、中詰め材料に建設副産物のコンクリートを使用する場合も、同基準に合致する小割を行ってから使用するものとする。
- (5) かごマットの詰石の施工については、できるだけ空隙を少なくするとともに、中詰め材料が網目から抜け出さないように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、仕切りが扁平にならないように留意しなければならない。
- (6) かごマット工の下の土砂の吸出しを防止するため吸出し防止シートを法面に敷設するものとする。なお、シートの材質は、1-2-17-4 河川護岸用吸出し防止シート による。
- (7) かごマットの側網、仕切網はあらかじめ工場で底網に結束するものとする。ただし、特殊部でこれにより難しい場合は、工事監督員と協議するものとする。
- (8) 網線材の端末の結束は、枠線に対し 1.5 回以上巻き付けるものとし、線端末は内面に向けるものとする。ただし、蓋網の端部については、あらかじめカール処理によってリング加工（1.5 回以上）を施しても良いものとする。また、いかなる部分においても溶接は行ってはならないものとする。
- (9) かごマットの連結の方式はコイル式とし、表 1-7 によるものとする。また、側網と仕切網、流水方向の底網と底網、外周部については全長を連結するものとし、その他の部分は、接続長の  $1/2$  以上（1 本/m）を連結するものとする。連結終了時のコイル両端の線端末は、内面に向けるものとする。

表 1-7 連結コイル線

| 線径        | コイル径   | 連結支<br>点の間隔 | コイル長 |                                      |
|-----------|--------|-------------|------|--------------------------------------|
| φ 5.0mm以上 | 50mm以下 | 80mm以下      | 高さ方向 | 30cm（かご厚30cmの場合）<br>50cm（かご厚50cmの場合） |
|           |        |             | その他  | 50cm以上                               |

## 7. かごマット工（多段式）

(1) かごマット工（多段式）におけるかごの構造は、表 1-8、図 1-7 によるものとする。

表 1-8 かごマット（多段式）

|        |      |         |         |          |
|--------|------|---------|---------|----------|
| 籠の構造   | 籠の厚さ |         | 50 cm   |          |
|        | 網目   | 前直網     | 6.5 cm  |          |
|        |      | 前平網     | 6.5 cm  |          |
|        |      | 最上段の蓋網  | 6.5 cm  |          |
|        |      | その他     | 10.0 cm |          |
|        | 線経   | 網線      | 前直網     | φ 5.0 mm |
|        |      |         | 前平網     | φ 5.0 mm |
|        |      |         | 最上段の蓋網  | φ 5.0 mm |
|        |      |         | その他     | φ 4.0 mm |
|        |      | 枠線及び骨線  |         | φ 6.0 mm |
| 仕切網の間隔 |      | 2.0m 以下 |         |          |

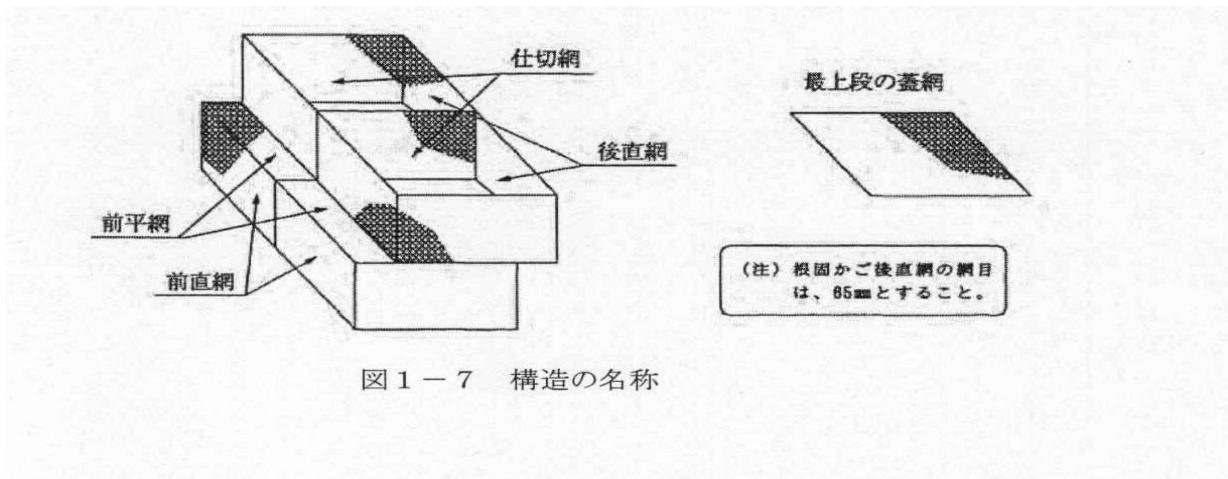


図1-7 構造の名称

- (2) かごマットの材質は、1-2-7-24 その他 の鉄線類による。
- (3) かごマットの中詰め材料については、設計図書によるものとする。
- (4) かごマットの詰石の施工については、できるだけ空隙を少なくするとともに、中詰め材料が網目から抜け出さないように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、仕切りが扁平にならないように留意しなければならない。
- (5) かごマット工の下の土砂の吸出しを防止するため吸出し防止シートを法面に敷設するものとする。なお、シートの材質は、1-2-17-4 河川護岸用吸出し防止シート による。
- (6) 網線材の末端の結束は、枠線に対し1.5回以上巻き付けるものとし、線末端は内面に向けるものとする。ただし、蓋網の端部については、あらかじめカール処理によってリング加工（1.5回以上）を施しても良いものとする。  
また、いかなる部分においても溶接は行ってはならないものとする。
- (7) かごマットの連結の方式はコイル式とし、表1-9によるものとする。また、底網や表面にでない側網については、接続長の1/2以上（1本/m）を連結するものとし、その他の部分は接続長の全長を連結するものとする。連結終了時のコイル両端の線末端は、内面に向けるものとする。

表1-9 連結コイル線

| 線径       | コイル径   | 連結支点の間隔 | コイル長   |
|----------|--------|---------|--------|
| φ5.0mm以上 | 50mm以下 | 80mm以下  | 50cm以上 |

- (8) 基礎部の保護工法が並列式の場合は、多段積構造本体に影響を与えないために、前面のかごは護岸本体との連結を避け、分離して設けるものとする。

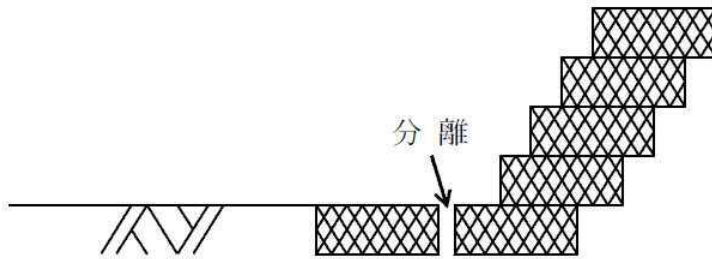


図1-8 並列式

8. 受注者は、柳枝の施工については、法拵え後、ます形に、杭を垂直に打込むとともに、杭頭を打ちそろえなければならない。
9. 受注者は、柳粗朶の施工については、柳粗朶の元口を上流側に向け、ます内に均一に敷きならべた後、帯梢を用いて柵を仕上げなければならない。
10. 受注者は、栗石粗朶工の施工については、柳枝に準じて帯梢を用いて柵工を造り、中詰め栗石の表面をごぼう張りに仕上げなければならない。

### 2-1-3-10 矢板護岸工

1. 矢板工の施工については、1-3-3-4 矢板工 の規定によるものとする
2. 笠コンクリートの施工については、第1編 第5章 無筋、鉄筋コンクリート の規定によるものとする。
3. プレキャスト笠コンクリートの施工については、1-3-5-3 コンクリートブロック工 の規定によるものとする。
4. 受注者は、プレキャスト笠コンクリートの運搬に当たっては、部材に損傷や衝撃を与えないようにしなければならない。また、ワイヤー等で損傷する恐れのある部分は保護しなければならない。
5. 受注者は プレキャスト笠コンクリートの施工については、接合面が食い違わないように施工しなければならない。

### 2-1-3-11 法留基礎工

法留基礎工の施工については、1-3-4-3 法留基礎工 の規定によるものとする。

### 2-1-3-12 矢板工

矢板工の施工については、1-3-3-4 矢板工 の規定によるものとする。

### 2-1-3-13 既製杭工

既製杭工の施工については、1-3-4-4 既製杭工 の規定によるものとする。

### 2-1-3-14 護岸付属物工

1. 小口止コンクリート、隔壁コンクリート、打止（壁）コンクリートの施工について

は、第1編 第5章 無筋、鉄筋コンクリート の規定によるものとする。

2. 打止矢板の施工については、1-3-3-4 矢板工 の規定によるものとする。
3. プレキャスト小口止コンクリート、プレキャスト隔壁コンクリート、プレキャスト打止コンクリートの施工については、基礎との密着をはかり、接合面が食い違わないように施工しなければならない。
4. 受注者は、じゃかごの中詰用栗石については、15cm～25cmを標準とし、じゃかごの網目より大きな天然石又は割栗石を使用しなければならない。
5. 受注者は、じゃかごの詰石については、じゃかごの先端から石を詰込み、外回りに大きな石を配置するとともに、じゃかご内の空隙を少なくしなければならない。なお、じゃかごの法肩及び法尻の屈折部が、扁平にならないようにしなければならない。
6. 受注者は、じゃかごの敷設については、床拵えの上、間割りをしてかご頭の位置を定めなければならない。
7. 受注者は、じゃかごの連結については、丸輪の箇所（骨線胴輪）でじゃかご用鉄線と同一規格の鉄線で緊結しなければならない。
8. 受注者は、じゃかごの詰石後、じゃかごの材質と同一規格の鉄線を使用し、じゃかごの開口部を緊結しなければならない。
9. 受注者は、ふとんかごの中詰用栗石については、ふとんかごの厚さが50cmの場合は、15cm～20cmを標準とし、ふとんかごの網目より大きな天然石又は割栗石を使用しなければならない。
10. 受注者は、水中施工等特殊な施工については、施工方法を施工計画書に記載しなければならない。
11. じゃかご、ふとんかごの金網について、Φ3.2mmは仮設工事用に、Φ4.0mmは本工事用に使用するのを標準とする。
12. 受注者は、ふとんかご、かご枠の施工については、前各項により施工しなければならない。

## 2-1-3-15 覆土工

覆土工の施工については、第1編 第4章 第3節 河川土工（築堤工）・海岸土工・砂防土工の規定によるものとする。

## 2-1-3-16 プレキャスト擁壁工

1. 受注者は、プレキャスト擁壁の施工については、基礎との密着をはかり、接合面が食い違わないように施工しなければならない。
2. 受注者は、プレキャスト擁壁の目地施工については、設計図書によるものとし、付着・水密性を保つよう施工しなければならない。

## 2-1-3-17 場所打擁壁工

場所打擁壁工の施工については、第1編 第5章 無筋、鉄筋コンクリート の規定に

よるものとする。

## 2－1－3－18 植生工

植生工の施工については、1－3－3－7 植生工 の規定によるものとする。

## 第4節 根固め工

### 2-1-4-1 一般事項

1. 本節は、根固め工として作業土工、根固めブロック工、間詰工、沈床工、捨石工、かご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、根固め工の施工について、予期しない障害となる工作物等が現れた場合には、工事監督員と協議し、これを処理しなければならない。

### 2-1-4-2 作業土工

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

### 2-1-4-3 根固めブロック工

1. 受注者は、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. 受注者は、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. 受注者は、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. 受注者は、根固めブロックを乱積施工する場合には噛み合わせを良くし、不安定な状態が生じないようにしなければならない。
5. 受注者は、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。
6. 受注者は、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。

### 2-1-4-4 間詰工

1. 間詰コンクリートの施工については、第1編 第5章 無筋、鉄筋コンクリート の規定によるものとする。
2. 受注者は、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。

### 2-1-4-5 沈床工

1. 受注者は、粗朶沈床の施工について、連柴は梢を一方に向け径15cmを標準とし、緊結は長さおよそ60cmごとに連柴締金を用いて締付け、亜鉛引鉄線又は、しゅろ縄等にて結束し、この間2箇所を二子縄等をもって結束するものとし、連柴の長さは格子を結んだときに端にそれぞれ約15cmを残すようにしなければならない。
2. 受注者は、連柴及び敷粗朶を縦横ともそれぞれ梢を、下流と河心に向けて組立てなければならない。
3. 受注者は、粗朶沈床の上下部の連柴を上格子組立て後、完全に結束しなければならない。

4. 受注者は、粗朶沈床の設置については、流速による沈設中のズレを考慮して、沈設開始位置を定めなければならない。
5. 受注者は、沈石の施工について、沈床が均等に沈下するように投下し、当日中に完了しなければならない。
6. 受注者は、粗朶沈床の施工について、多層の場合、下層の作業完了の確認をしなければ上層沈設を行ってはならない。
7. 受注者は、木工沈床の施工については、使用する方格材及び敷成木は、生松丸太としなければならない。受注者は、使用する方格材を組立て可能なように加工しなければならない。
8. 受注者は、木工沈床の施工については、敷成木を最下層の方格材に一格間の所定の本数を間割正しく配列し、鉄線等で方格材に緊結しなければならない。
9. 受注者は、木工沈床の施工については、連結用鉄筋の下部の折り曲げしろを12cm以上とし、下流方向に曲げなければならない。
10. 受注者は、木工沈床の施工については、表面に大きい石を用い、詰石の空隙を少なくするよう充<sup>てん</sup>填しなければならない。
11. 受注者は、木工沈床を水制の根固めに使用する場合、幹部水制の方格材組立てに当たっては、流向に直角方向の部材を最上層としなければならない。
12. 受注者は、改良沈床の施工におけるその他の事項については、本条7項～11項の規定により施工しなければならない。
13. 受注者は、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。

## 2－1－4－6 捨石工

1. 受注者は、捨石基礎の施工に当たっては、表面に大きな石を選び施工しなければならない。
2. 受注者は、施工箇所において、波浪及び流水により捨石基礎に影響がある場合は施工方法について、工事監督員と協議しなければならない。
3. 受注者は、施工箇所における河川汚濁防止につとめなければならない。
4. 受注者は、捨石基礎の施工に当たっては、極度の凹凸や粗密が発生しないように潜水土又は測深器具をもって捨石の施工状況を確認しながら施工しなければならない。
5. 受注者は、捨石基礎の施工に当たっては、大小の石で噛み合わせ良く、均し面にゆるみがないよう施工しなければならない。
6. 受注者は、遺方を配置し、貫材、鋼製定規を用いて均し面を平坦に仕上げなければならない。

## 2－1－4－7 かご工

かご工の施工については、2－1－3－14 護岸附属物工 の規定によるものとする。

## 第5節 水制工

### 2-1-5-1 一般事項

1. 本節は、水制工として作業土工、水制ブロック工、間詰工、沈床工、捨石工、かご工、元付工、牛・杵工、杭出し水制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、水制工の施工について、予期しない障害となる工作物等が現れた場合には、工事監督員と協議し、これを処理しなければならない。
3. 受注者は、水制工の施工における水制群中の各水制の設置方法及び順序について、施工計画書に記載しなければならない。なお、施工順序により、河床変動が著しい場合は工事監督員と協議し、これを処理しなければならない。

### 2-1-5-2 作業土工

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

### 2-1-5-3 水制ブロック工

水制ブロック工の施工については、2-1-4-3 根固めブロック工 の規定によるものとする。

### 2-1-5-4 間詰工

間詰工の施工については、2-1-4-4 間詰工 の規定によるものとする。

### 2-1-5-5 沈床工

沈床工の施工については、2-1-4-5 沈床工 の規定によるものとする。

### 2-1-5-6 捨石工

捨石工の施工については、2-1-4-6 捨石工 の規定によるものとする。

### 2-1-5-7 かご工

かご工の施工については、2-1-3-14 護岸附属物工 の規定によるものとする。

### 2-1-5-8 元付工

元付工の施工については、第1編 第5章 無筋、鉄筋コンクリートの規定によるものとする。

### 2-1-5-9 牛・杵工

1. 受注者は、牛・杵工の施工については、重なりかご及び尻押かごの鉄線じゃかごの施工を当日中に完了しなければならない。
2. 受注者は、川倉、聖牛、合掌杵の施工を前項により施工しなければならない。

## 2－1－5－10 杭出し水制工

1. 受注者は、杭出し水制の施工について、縦横貫は設計図書に示す方向とし、取付け箇所はボルトにて緊結し、取付け終了後、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。
2. 受注者は、杭出し水制の施工について、沈床、じゃかご等を下ばきとする場合には、下ばき部分を先に施工しなければならない。

## 第6節 堤内（外）水路工

### 2-1-6-1 一般事項

本節は、堤内（外）水路工として作業土工、植生工、側溝工、管渠工、集水<sup>きよ</sup>枒<sup>ます</sup>工、柵渠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。

### 2-1-6-2 作業土工

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

### 2-1-6-3 植生工

植生工の施工については、1-3-3-7 植生工 の規定によるものとする。

### 2-1-6-4 側溝工

1. 受注者は、プレキャストU型側溝、L型側溝、自由勾配側溝の継目部の施工は設計図書によるものとし、付着、水密性を保ち段差が生じないように施工しなければならない。
2. 受注者は、側溝蓋の設置については、側溝本体及び路面と段差が生じないよう平坦に施工しなければならない。

### 2-1-6-5 管渠工

1. 受注者は、管渠の施工については、管渠の種類と埋設形式（突出型、溝型）の関係を損なうことのないようにするとともに基礎は、支持力が均等になるように、かつ不陸を生じないようにしなければならない。
2. 受注者は、コンクリート管、コルゲートパイプ管等の施工については、前後の水路とのすり付けを考慮して、その施工高、方向を定めなければならない。
3. 受注者は、管渠周辺の埋戻し及び盛土の施工については、管渠を損傷しないように、かつ偏心偏圧がかからないように、左右均等に層状に締固めなければならない。
4. 受注者は、フィルター材料を使用する場合は、排水性のよい砂又はクラッシャーラン等を使用しなければならない。
5. 受注者は、ソケット付の管を敷設するときは、上流側又は高い側にソケットを向けないなければならない。
6. 受注者は、基礎工の上に通りよく管を据付けるとともに、管の下面及びカラーの周囲にはコンクリート又は固練りモルタルを充填<sup>てん</sup>し、空隙あるいは漏水が生じないように施工しなければならない。
7. 受注者は、管の一部を切断する必要がある場合は、切断によって使用部分に損傷が生じないように施工しなければならない。損傷させた場合は、取換えなければならない。
8. 受注者は、コルゲートパイプの敷設条件（地盤条件・出来形等）については設計図書によるものとし、砂質土又は軟弱地盤が出現による上げ越しについては、工事

監督員と協議しなければならない。

9. 受注者は、コルゲートパイプの組立てについては、上流側又は高い側のセクションを下流側又は低い側のセクションの内側に重ね合うようにし、重ね合わせ部分の接合は、パイプ断面の両側で行うものとし、底部及び頂部で行ってはならない。また、埋戻し後もボルトの緊結状態を点検し、ゆるんでいるものがあれば締直しを行わなければならない。

## 2-1-6-6 集水枡工

1. 受注者は、集水枡の据付けについては、部材に損傷や衝撃を与えないようにしなければならない。また、ワイヤー等で損傷する恐れのある部分を保護しなければならない。
2. 受注者は、蓋の設置については、本体及び路面と段差が生じないよう平坦に施工しなければならない。

## 2-1-6-7 柵渠工

1. 受注者は、現地の状況により、設計図書に示された水路勾配によりがたい場合は工事監督員と協議するものとし、下流側又は低い側から設置するとともに、底面は滑らかで一様な勾配になるように施工しなければならない。
2. 受注者は、柵渠の施工については、杭、板、笠石及び梁に隙間が生じないように注意して施工しなければならない。

## 第7節 付属物設置工

### 2-1-7-1 一般事項

本節は、付属物設置工として銘板工、点検施設工、防止柵工、標識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。

### 2-1-7-2 銘板工

1. 受注者は、銘板及び表示板の設置に当たって、材質、大きさ、記載事項については、1-2-15-3 銘板類 に基づき施工しなければならない。また、取付け場所については設計図書又は工事監督員の指示によるものとする。

2. 河川区域内に設置する主要構造物には、確認のしやすい位置にベンチマーク表示板を設置するものとする。なお板の材質、寸法、記載事項は1-2-15-3 銘板類 による。

### 2-1-7-3 点検施設工

受注者は、点検施設を設計図書に基づいて施工できない場合には、工事監督員と協議しなければならない。

### 2-1-7-4 防止柵工

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

### 2-1-7-5 標識工

受注者は、河川標識の設置に当たって、材質、規格については、1-2-15-1 河川標識 に基づき施工しなければならない。また、取付け場所については設計図書又は工事監督員の指示によるものとする。

## 第8節 附帯道路工

### 2-1-8-1 一般事項

本節は、附帯道路工として舗装準備工、アスファルト舗装工、コンクリート舗装工、薄層カラー舗装工、ブロック舗装工、側溝工、集水<sup>ます</sup>枒工、縁石工、小型標識工、路側防護柵工、区画線工、境界工、道路付属物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。

### 2-1-8-2 舗装準備工

舗装準備工の施工については、1-3-6-4 舗装準備工 の規定によるものとする。

### 2-1-8-3 アスファルト舗装工

アスファルト舗装工の施工については、1-3-6-5 アスファルト舗装工 の規定によるものとする。

### 2-1-8-4 コンクリート舗装工

コンクリート舗装工の施工については、1-3-6-6 コンクリート舗装工 の規定によるものとする。

### 2-1-8-5 薄層カラー舗装工

薄層カラー舗装工の施工については、1-3-6-7 薄層カラー舗装工 の規定によるものとする。

### 2-1-8-6 ブロック舗装工

1. ブロック舗装工の施工については、1-3-6-5 アスファルト舗装工の規定によるものとする。
2. 受注者は、ブロック舗装の施工について、ブロックの不陸や不等沈下が生じないよう基礎を入念に締固めなければならない。
3. 受注者は、ブロック舗装の端末部及び曲線部で隙間が生じる場合、半ブロック又は、コンクリートなどを用いて施工しなければならない。
4. 受注者は、ブロック舗装工の施工に当たっては、アスファルト舗装要綱第5章アスファルト舗装の施工規定、アスファルト舗装工事共通仕様書・同解説第10章10-3-7施工の規定、視覚障害者用誘導ブロック設置指針・同解説第4章施工の規定によらなければならない。ただし、これらの規定によりがたい場合には、監督員の承諾を得なければならない。

### 2-1-8-7 側溝工

側溝工の施工については、2-1-6-4 側溝工 及び2-1-6-5 管渠<sup>きよ</sup>工 の

規定によるものとする。

#### 2－1－8－8 集水柵工

集水柵工の施工については、2－1－6－6 集水柵工 の規定によるものとする。

#### 2－1－8－9 縁石工

縁石工の施工については、1－3－3－8 縁石工 の規定によるものとする。

#### 2－1－8－10 小型標識工

小型標識工の施工については、1－3－3－9 小型標識工 の規定によるものとする。

#### 2－1－8－11 路側防護柵工

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

#### 2－1－8－12 区画線工

区画線工の施工については、1－3－3－12 区画線工 の規定によるものとする。

#### 2－1－8－13 境界工

境界工については、1－3－11－1 用地境界杭工 の規定によるものとする。

#### 2－1－8－14 道路付属物工

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

# 第2章 浚渫（河川） 目次

|                          |   |
|--------------------------|---|
| 第1節 適用 .....             | 1 |
| 2-2-1-1 適用 .....         | 1 |
| 第2節 適用すべき諸基準 .....       | 1 |
| 2-2-2-1 適用すべき諸基準 .....   | 1 |
| 第3節 ポンプ浚渫船浚渫工 .....      | 1 |
| 2-2-3-1 一般事項 .....       | 1 |
| 2-2-3-2 浚渫船運転工 .....     | 2 |
| 2-2-3-3 作業船及び機械運転工 ..... | 2 |
| 2-2-3-4 配土工 .....        | 2 |
| 第4節 グラブ船浚渫工 .....        | 3 |
| 2-2-4-1 一般事項 .....       | 3 |
| 2-2-4-2 浚渫船運転工 .....     | 3 |
| 2-2-4-3 作業船運転工 .....     | 4 |
| 2-2-4-4 配土工 .....        | 4 |
| 第5節 バックホウ浚渫船浚渫工 .....    | 4 |
| 2-2-5-1 一般事項 .....       | 4 |
| 2-2-5-2 浚渫船運転工 .....     | 5 |
| 2-2-5-3 作業船運転工 .....     | 5 |
| 2-2-5-4 配土工 .....        | 5 |
| 第6節 浚渫土処理工 .....         | 6 |
| 2-2-6-1 一般事項 .....       | 6 |
| 2-2-6-2 浚渫土処理工 .....     | 6 |



## 第2章 浚渫（河川）

### 第1節 適用

#### 2-2-1-1 適用

1. 本章は、河川工事におけるポンプ浚渫船浚渫工、グラブ船浚渫工、バックホウ浚渫船浚渫工、浚渫土処理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. 本章に特に定めのない事項については、第1編 共通編 の規定によるものとする。
3. 受注者は、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

#### 2-2-2-1 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、関係規準によらなければならない。

### 第3節 ポンプ浚渫船浚渫工

#### 2-2-3-1 一般事項

1. 本節は、ポンプ浚渫船浚渫工として浚渫船運転工、作業船及び機械運転工、配土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、浚渫の作業位置、測量、サンプリング調査、数量、浚渫船、浚渫土砂、余水処理については、設計図書によらなければならない。
3. 受注者は、浚渫工の施工については、洪水に備え浚渫船、作業船及び作業に使用する機材の流出防止や洪水流下のさまたげにならないよう、施工前に避難場所の確保及び退避設備の対策を講じなければならない。
4. 受注者は、浚渫工の施工について、船舶航行に支障をきたす物件を落とした場合には、直ちに関係機関に通報及び工事監督員に報告するとともに、速やかに取り除かななければならない。
5. 受注者は、浚渫工の施工については、施工区域に標識及び量水標を設置しなければならない。
6. 受注者は、浚渫工の施工において、濁水位、平水位、最高水位、潮位及び流速・風浪等の水象・気象の施工に必要な資料を施工前に調査をしなければならない。
7. 受注者は、流水中の浚渫工の施工において、船の固定、浚渫時の河水汚濁等についての対策を講じなければならない。

### 2－2－3－2 浚渫船運転工

1. 受注者は、ポンプ浚渫の施工について、浚渫箇所に浚渫作業の障害となるものを発見した場合には、これらの処理について速やかに工事監督員と協議しなければならない。
2. 受注者は、ポンプ浚渫の施工について、浚渫箇所の土質に変化が認められた場合には、速やかに工事監督員と協議しなければならない。
3. 受注者は、ポンプ浚渫の施工において、施工中は絶えず水位の変動に注意し、計画深度を誤らないようにしなければならない。
4. 受注者は、ポンプ浚渫の施工について、浚渫の作業位置を随時確認できるようにし、工事監督員が要請した場合は、平面図にその位置を示さなければならない。
5. 受注者は、ポンプ浚渫の施工において使用する浚渫船の固定、排送管の敷設に、堤防、護岸、水制等に損傷を与えないようにしなければならない。
6. 受注者は、ポンプ浚渫の浚渫箇所における仕上げ面付近の施工については、余掘りを少なくするようにしなければならない。特に構造物周辺においての浚渫については、十分に注意しなければならない。
7. 受注者は、ポンプ浚渫の施工において、排送管を水上に設置する場合は、航行する船舶に支障のないようにしなければならない。
8. 受注者は、浚渫工の排泥において、排泥とともに排出される水によって堤防が浸潤及び堤体漏水を生じないように施工しなければならない。
9. 受注者は、ポンプ浚渫の浚渫数量の確認については、浚渫後の施工断面による跡坪測量の結果によるものとする。ただし、施工後の浚渫断面による浚渫数量の確認がでない場合には、排土箇所の実測結果により確認するものとする。この場合、浚渫土砂の沈下が確認された場合には、この沈下量を含むものとする。
10. 受注者は、ポンプ浚渫の施工において、設計図書に示す浚渫計画断面のほかに過掘りがあっても、その部分は出来高数量としてはならない。
11. 受注者は、ポンプ浚渫の施工において、工事監督員の出来高確認を受けるものとする。
12. 受注者は、ポンプ浚渫の施工において、浚渫済みの箇所に堆砂があった場合は、工事監督員の出来高確認済部分を除き、再施工しなければならない。

### 2－2－3－3 作業船及び機械運転工

受注者は、浚渫に当たり揚錨船、交通船、警戒船等の作業する場合は、台数、設置位置等を施工計画書に記載しなければならない。

### 2－2－3－4 配土工

1. 受注者は、配土工に当たり浚渫土砂が、排土箇所の場外に流出するのを防止するために必要な処置をしなければならない。
2. 受注者は、排土箇所の表面に不陸の生じないようにしなければならない。
3. 受注者は、排送管からの漏水により、堤体への悪影響及び付近への汚染が生じな

いようにしなければならない。

## 第4節 グラブ船浚渫工

### 2-2-4-1 一般事項

1. 本節は、グラブ船浚渫工として、浚渫船運転工、作業船運転工、配土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、浚渫の作業位置、測量、サンプリング調査、数量、浚渫船、浚渫土砂、余水処理については、設計図書によらなければならない。
3. 受注者は、浚渫工の施工については、洪水に備え浚渫船、作業船及び作業に使用する機材の流出防止や洪水流下のさまたげにならないよう、施工前に避難場所の確保及び退避設備の対策を講じなければならない。
4. 受注者は、浚渫工の施工について、船舶航行に支障をきたす物件を落とした場合には、直ちに関係機関に通報及び工事監督員に報告するとともに、速やかに取り除かななければならない。
5. 受注者は、浚渫工の施工については、施工区域に標識及び量水標を設置しなければならない。
6. 受注者は、浚渫工の施工において、潟水位、平水位、最高水位、潮位及び流速・風浪等の水象・気象の施工に必要な資料を施工前に調査をしなければならない。
7. 受注者は、流水中の浚渫工の施工において、船の固定、浚渫時の河水汚濁等についての対策を講じなければならない。

### 2-2-4-2 浚渫船運転工

1. 受注者は、グラブ浚渫の施工について、浚渫箇所に浚渫作業の障害となるものを発見した場合には、これらの処理について速やかに工事監督員と協議しなければならない。
2. 受注者は、グラブ浚渫の施工について、浚渫箇所の土質に変化が認められた場合には、速やかに工事監督員と協議しなければならない。
3. 受注者は、グラブ浚渫の施工において、施工中は絶えず水位の変動に注意し、計画深度を誤らないようにしなければならない。
4. 受注者は、グラブ浚渫の施工について、浚渫の作業位置を随時確認できるようにし、工事監督員が要請した場合は、平面図にその位置を示さなければならない。
5. 受注者は、浚渫船の固定において、堤防、護岸、水制等に損傷を与えないようにしなければならない。
6. 受注者は、グラブ浚渫の浚渫箇所における仕上げ面付近の施工については、余掘りを少なくするようにしなければならない。特に構造物周辺においての浚渫については、十分に注意しなければならない。
7. 受注者は、浚渫工の排泥において、排泥とともに排出される水によって堤防が浸潤及び堤体漏水を生じないように施工しなければならない。

8. 受注者は、グラブ浚渫の浚渫数量の確認については、浚渫後の施工断面による跡坪測量の結果によるものとする。ただし、施工後の浚渫断面による浚渫数量の確認がでない場合には、排土箇所の実測結果により確認するものとする。この場合、浚渫土砂の沈下が確認された場合には、この沈下量を含むものとする。
9. 受注者は、グラブ浚渫の施工において、設計図書に示す浚渫計画断面のほかに過掘りがあっても、その部分は出来高数量としてはならない。
10. 受注者は、グラブ浚渫の施工において、工事監督員の出来高確認を受けるものとする。
11. 受注者は、グラブ浚渫の施工において、浚渫済みの箇所に堆砂があった場合は、工事監督員の出来高確認済部分を除き、再施工しなければならない。

### 2－2－4－3 作業船運転工

受注者は、浚渫に当たり揚錨船、交通船、警戒船等の作業する場合は、台数、設置位置等を施工計画書に記載しなければならない。

### 2－2－4－4 配土工

1. 受注者は、配土に当たり浚渫土砂が、排土箇所の場外に流出するのを防止するために必要な処置をしなければならない。
2. 受注者は、排土箇所の表面に不陸の生じないようにしなければならない。
3. 受注者は、排送管からの漏水により、堤体への悪影響及び付近への汚染が生じないようにしなければならない。

## 第5節 バックホウ浚渫船浚渫工

### 2－2－5－1 一般事項

1. 本節は、バックホウ浚渫船浚渫工として、浚渫船運転工、作業船運転工、配土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、浚渫の作業位置、測量、サンプリング調査、数量、浚渫船、浚渫土砂、余水処理については、設計図書によらなければならない。
3. 受注者は、浚渫工の施工については、洪水に備え浚渫船、作業船及び作業に使用する機材の流出防止や洪水流下のさまたげにならないよう、施工前に避難場所の確保及び退避設備の対策を講じなければならない。
4. 受注者は、浚渫工の施工について、船舶航行に支障をきたす物件を落とした場合には、直ちに関係機関に通報及び工事監督員に報告するとともに、速やかに取り除かなければならない。
5. 受注者は、浚渫工の施工については、施工区域に標識及び量水標を設置しなければならない。
6. 受注者は、浚渫工の施工において、濁水位、平水位、最高水位、潮位及び流速・風浪等の水象・気象の施工に必要な資料を施工前に調査をしなければならない。

7. 受注者は、流水中の浚渫工の施工において、船の固定、浚渫時の河水汚濁等についての対策を講じなければならない。

## 2－2－5－2 浚渫船運転工

1. 受注者は、バックホウ浚渫の施工について、浚渫箇所に浚渫作業の障害となるものを発見した場合には、これらの処理について速やかに工事監督員と協議しなければならない。
2. 受注者は、バックホウ浚渫の施工について、浚渫箇所の土質に変化が認められた場合には、速やかに工事監督員と協議しなければならない。
3. 受注者は、バックホウ浚渫の施工において、施工中は絶えず水位の変動に注意し、計画深度を誤らないようにしなければならない。
4. 受注者は、バックホウ浚渫の施工について、浚渫の作業位置を随時確認できるようにし、工事監督員が要請した場合は、平面図にその位置を示さなければならない。
5. 受注者は、浚渫船の固定において、堤防、護岸、水制等に損傷を与えないようにしなければならない。
6. 受注者は、バックホウ浚渫の浚渫箇所における仕上げ面付近の施工については、余掘りを少なくするようにしなければならない。特に構造物周辺においての浚渫については、十分に注意しなければならない。
7. 受注者は、浚渫工の排泥において、排泥とともに排出される水によって堤防が浸潤及び堤体漏水を生じないように施工しなければならない。
8. 受注者は、バックホウ浚渫の浚渫数量の確認については、浚渫後の施工断面による跡坪測量の結果によるものとする。ただし、施工後の浚渫断面による浚渫数量の確認がでなきない場合には、排土箇所の実測結果により確認するものとする。この場合、浚渫土砂の沈下が確認された場合には、この沈下量を含むものとする。
9. 受注者は、バックホウ浚渫の施工において、設計図書に示す浚渫計画断面のほかに過掘りがあっても、その部分は出来高数量としてはならない。
10. 受注者は、バックホウ浚渫の施工において、工事監督員の出来高確認を受けるものとする。
11. 受注者は、バックホウ浚渫の施工において、浚渫済みの箇所に堆砂があった場合は、工事監督員の出来高確認済部分を除き、再施工しなければならない。

## 2－2－5－3 作業船運転工

- 受注者は、浚渫に当たり揚錨船、交通船、警戒船等の作業する場合は、台数、設置位置等を施工計画書に記載しなければならない。

## 2－2－5－4 配土工

1. 受注者は、配土に当たり浚渫土砂が、排土箇所の場外に流出するのを防止するために必要な処置をしなければならない。
2. 受注者は、排土箇所の表面に不陸の生じないようにしなければならない。

## 第6節 浚渫土処理工

### 2-2-6-1 一般事項

本節は、浚渫土処理工として浚渫土処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。

### 2-2-6-2 浚渫土処理工

1. 受注者は、浚渫土砂を指定した浚渫土砂受入れ地に搬出し、運搬中において漏出等を起こしてはならない。
2. 受注者は、浚渫土砂受入れ地に土砂の流出を防止する施設を設けなければならない。また、浚渫土砂受入れ地の状況、排出される土質を考慮し、土砂が流出しない構造としなければならない。
3. 受注者は、浚渫土砂受入れ地の計画埋立断面が示された場合において、作業進捗に伴いこれに満たないこと、若しくは、余剰土砂を生ずる見込みが判明した場合には、速やかに工事監督員と協議しなければならない。
4. 受注者は、浚渫土砂受入れ地の表面を不陸が生じないようにしなければならない。
5. 受注者は、浚渫土砂受入れ地の作業区域に標識等を設置しなければならない。

## 第3章 樋門・樋管（排水工） 目次

|                           |   |
|---------------------------|---|
| 第1節 適用 .....              | 1 |
| 2-3-1-1 適用 .....          | 1 |
| 第2節 適用すべき諸基準 .....        | 1 |
| 2-3-2-1 適用すべき諸基準 .....    | 1 |
| 第3節 工場製作工 .....           | 2 |
| 2-3-3-1 一般事項 .....        | 2 |
| 2-3-3-2 材料 .....          | 2 |
| 2-3-3-3 樋門・樋管製作工 .....    | 2 |
| 第4節 樋門・樋管工 .....          | 3 |
| 2-3-4-1 一般事項 .....        | 3 |
| 2-3-4-2 作業土工 .....        | 3 |
| 2-3-4-3 既製杭工 .....        | 3 |
| 2-3-4-4 矢板工 .....         | 3 |
| 2-3-4-5 函渠工 .....         | 4 |
| 2-3-4-6 翼壁工 .....         | 7 |
| 2-3-4-7 水叩工 .....         | 7 |
| 第5節 水路工 .....             | 8 |
| 2-3-5-1 一般事項 .....        | 8 |
| 2-3-5-2 側溝工 .....         | 8 |
| 2-3-5-3 集水樹工 .....        | 8 |
| 2-3-5-4 管渠工 .....         | 8 |
| 2-3-5-5 作業土工 .....        | 8 |
| 2-3-5-6 コンクリートブロック工 ..... | 8 |
| 2-3-5-7 柵渠工 .....         | 8 |
| 2-3-5-8 植生工 .....         | 8 |
| 2-3-5-9 暗渠工 .....         | 8 |
| 第6節 付属物設置工 .....          | 9 |
| 2-3-6-1 一般事項 .....        | 9 |
| 2-3-6-2 小型水門工 .....       | 9 |
| 2-3-6-3 銘板工 .....         | 9 |
| 2-3-6-4 点検施設工 .....       | 9 |
| 2-3-6-5 階段工 .....         | 9 |
| 2-3-6-6 観測施設工 .....       | 9 |



## 第3章 樋門・樋管（排水工）

### 第1節 適用

#### 2－3－1－1 適用

1. 本章は、河川工事における工場製作工、樋門・樋管工、水路工、付属物設置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. 護岸工の施工については、本編第1章 第3節 護岸工 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 の規定によるものとする。
4. 受注者は、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

#### 2－3－2－1 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、下記の基準類によらなければならない。また、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、疑義がある場合は工事監督員に確認を求めなければならない。

- |                                                |            |
|------------------------------------------------|------------|
| (1) 国土交通省 仮締切堤設置基準（案）                          | （平成26年12月） |
| (2) 国土交通省 河川砂防技術基準                             | （令和4年6月）   |
| (3) 国土開発技術研究センター 柔構造樋門設計の手引き                   | （平成10年11月） |
| (4) 国土交通省 土木構造物設計マニュアル（案）[樋門編]                 | （平成13年12月） |
| (5) 国土交通省 土木構造物設計マニュアル（案）に係わる設計・施工の手引き（案）[樋門編] | （平成13年12月） |
| (6) 国土交通省 機械工事共通仕様書（案）                         | （令和4年3月）   |
| (7) 国土交通省 機械工事施工管理基準（案）                        | （令和3年3月）   |

## 第3節 工場製作工

### 2-3-3-1 一般事項

1. 本節は、工場製作工として樋門・樋管製作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。なお、「北海道の中小河川における樋門標準設計」（北海道建設部河川課）」の金物関係については適用しない。
2. 受注者は、製作に着手する前に、施工計画書に原寸、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、設計図書に示した場合又は工事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. 受注者は、鑄鉄品及び鑄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、応力上問題のあるキズ又は著しいひずみ及び内部欠陥がないものを使用しなければならない。

### 2-3-3-2 材料

材料については、設計図書及び5-4-3-2 材料の規定によるものとする。

### 2-3-3-3 樋門・樋管製作工

1. 樋門・樋管製作工の施工については、1-3-3-14 桁製作工の規定によるものとする。
2. 受注者は、製作に当たり、事前に詳細図及び設計計算書を工事監督員に提出し、承諾を得なければならない。

## 第4節 樋門・樋管工

### 2-3-4-1 一般事項

1. 本節は、樋門・樋管工及び排水工として作業土工、既製杭工、矢板工、本体工（きよ渠工、翼壁工、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. 受注者は、樋門・樋管及び排水工の施工において、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、施工計画書に記載しなければならない。
3. 受注者は、設計図書に定められていない仮締切を設置する場合は、工事監督員と協議しなければならない。なお、仮締切は、堤防機能が保持できるよう安全堅固なものとしなければならない。
4. 受注者は、樋門・樋管及び排水工の施工において、設計図書で定められていない仮水路を設ける場合には、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、かつ安全なものとしなければならない。
5. 受注者は、均しコンクリートの打設終了後、均し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。

### 2-3-4-2 作業土工

1. 作業土工の施工については、1-3-3-3 作業土工 の規定によるものとする。
2. 受注者は、基礎下面の土質及び地盤改良工法等が設計図書と異なる場合は、工事監督員と協議しなければならない。
3. 受注者は、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。なお、仮締切内に予期しない湧水のある場合には、その処置について工事監督員に協議しなければならない。
4. 地盤改良の施工については、第1編 第3章 第7節 地盤改良工 の規定によるものとする。

### 2-3-4-3 既製杭工

既製杭工の施工については、1-3-4-4 既製杭工 の規定によるものとする。

### 2-3-4-4 矢板工

1. 矢板工の施工については、1-3-3-4 矢板工 の規定によるものとする。
2. 受注者は、樋門・樋管の施工において、矢板の継手を損傷しないよう施工しなければならない。
3. 可撓矢板とは、樋門及び樋管本体と矢板壁の接続部近辺の変位に追随する矢板をいうものとする。  
(1)可撓矢板は鋼矢板、止水ゴム、取付金具、ボルト類で構成し、仕様については以下の通りとする。

ア 鋼矢板の材質はSYW295、ボルト、押え板の材質はSS400、又は、これと同等以上の品質を有するものとする。

イ 止水ゴムの材質は、クロロブレン合成ゴム（CR）とする。なお、品質規格等については表3-1によるものとする。

表3-1 ゴムの品質規格

| 試験項目     | 単位                            | 規格値               | 試験方法                                |
|----------|-------------------------------|-------------------|-------------------------------------|
| 常態       |                               |                   |                                     |
| 引張強さ     | MPa<br>{kgf/cm <sup>2</sup> } | 14.7以上<br>{150以上} | JISK6251ダンベル3号                      |
| 伸び       | %                             | 350以上             |                                     |
| 硬さ       | [目盛]                          | 65±5              | JISK6253タイプA<br>JISK6257 70±1℃×96時間 |
| ※老化試験    |                               |                   |                                     |
| 引張強さの変化率 | %                             | —15以内             |                                     |
| 伸びの変化率   | %                             | ±40以内             |                                     |
| 硬さの変化率   | [目盛]                          | 0～+15             |                                     |

(2) 可撓矢板、打込作業に当たっては、仮固定されている頭部及び先端部を分離しなければならない。また、分離作業が確認出来るよう、写真管理を行うこと。

(3) 受注者は、詳細図、施工図等を工事監督員に提出し、承諾を得るものとする。

## 2-3-4-5 函渠工

1. 受注者は、函（管）渠工の施工に当たっては、基礎地盤の支持力が均等となるように、かつ不陸を生じないようにしなければならない。

2. 受注者は、基礎地盤支持力の確認を設計図書で定められている場合は、基礎地盤の支持力を確認し工事監督員に報告しなければならない。

3. 受注者は、函（管）渠工の施工に当たっては、施工中の躯体沈下を確認するため必要に応じて定期的に観測し、工事監督員に報告しなければならない。

4. 受注者は、ヒューム管の施工に当たり下記の事項により施工しなければならない。

(1) 受注者は、管渠工の施工に当たっては、管渠の種類と埋設形式（突出型、溝型）の関係を損なうことのないように施工しなければならない。

(2) 受注者は、ソケット付の管を敷設するときは、上流側又は高い側にソケットを向けなければならない。

(3) 受注者は、基礎工の上に通りよく管を据付けるとともに、管の下面及びカラーの周囲にはコンクリート又は固練りモルタルを充填し、空隙及び漏水が生じないように施工しなければならない。

(4) 受注者は、管の一部を切断する必要がある場合は、切断によって使用部分に損傷が生じないように施工しなければならない。損傷させた場合は、取換えなけれ

ばならない。

5. 受注者は、コルゲートパイプの敷設に当たり下記の事項により施工しなければならない。

(1) 敷設するコルゲートパイプの基床及び裏込め土は、砂質土又は砂とし、受注者は、パイプが不均等な外圧等により変形しないよう、十分な締固めを行わなければならない。

(2) コルゲートパイプの組立ては、上流側又は高い側のセクションを下流側又は低い側のセクションの内側に重ね合うようにし、重ね合わせ部分の接合は、パイプ断面の両側で行うものとする。

また重ね合わせは底部及び頂部で行ってはならない。

なお、埋戻し後もボルトの緊結状態を点検し、ゆるんでいるものがあれば締直しを行わなければならない。

(3) 受注者は、コルゲートパイプの敷設条件（地盤条件・出来形等）については設計図書によるものとし、予期しない沈下の恐れがあって、上げ越しが必要な場合には、工事監督員と協議しなければならない。

6. 受注者は、鉄筋コンクリート（RC）及びプレストレストコンクリート（PC）構造の樋門及び樋管について下記の事項によらなければならない。

(1) 受注者は、弾性継手材を緊張材により圧縮することによって、函軸弾性構造とする場合には、緊張時における函体の自重による摩擦を軽減する措置を実施しなければならない。

(2) 受注者は、継手材にプレストレスを与えて弾性継手とする場合には、耐久性があり、弾性に富むゴム等の材料を用いなければならない。

(3) 受注者は、プレキャストブロック工法における函体ブロックの接合部を、設計荷重作用時においてフルプレストレス状態に保持しなければならないものとし、端面をプレストレス力が良好に伝達できるように処理しなければならない。

(4) 受注者は、函軸緊張方式におけるアンボンド工法の緊張材が定着部の1.0m以上を付着により函体コンクリートと一体化するようにしなければならない。

(5) 受注者は、緊張材を1本ないし数本ずつ組にして順々に緊張する場合には各緊張段階において、コンクリート函体及びプレストレインドゴム継手等の弾性継手材に有害な応力、変位が生じないようにしなければならない。

(6) 受注者は、摩擦減少層がプレストレス導入時の施工に大きな影響をおよぼすことから、使用材料、均しコンクリートの仕上げ等に注意しなければならない。

(7) 受注者は、プレキャスト工法等で底版と均しコンクリートの間に空隙が残ることがさけられない場合には、セメントミルク等でグラウトしなければならない。

7. 受注者は、鋼管の敷設について下記の事項によらなければならない。

(1) 受注者は、設計図書に明示した場合を除き、円形の函体断面を有し、継手がベローズタイプの鋼管を用いるものとし、管体の接合は溶接によらなければならない。

(2) 受注者は、現場溶接を施工する前に、溶接に伴う収縮、変形、拘束等が全体や

細部の構造に与える影響について検討しなければならない。

- (3) 受注者は、溶接部や溶接材料の汚れや乾燥状態に注意し、それらを良好な状態に保つのに必要な諸設備を現場に備え付けなければならない。
  - (4) 受注者は、現場溶接に先立ち、開先の状態、材片の拘束状態について注意をはらわなければならない。
  - (5) 受注者は、溶接材料、溶接検査等に関する溶接施工上の注意点は、設計図書によらなければならない。
  - (6) 受注者は、下記の場合には、鋼製部材の現場塗装を行ってはならない。
    - ア 気温が5℃以下のとき。
    - イ 湿度が85%以上のとき。
    - ウ 塗料の乾燥前に降雨、雪、霜の恐れがあるとき。
    - エ 炎天下で鋼材表面の温度が高く、塗膜に泡が生ずる恐れのあるとき。
    - オ 降雨等で鋼材表面が濡れているとき。
    - カ 風が強いとき、及び塵埃<sup>じんあい</sup>が多いとき。
    - キ その他、工事監督員が不適当と認めたとき。
  - (7) 受注者は、塗装作業に先立ち、鋼材表面の錆<sup>さび</sup>や黒皮、ごみ、油類その他の付着物を除去しなければならない。
  - (8) 受注者は、錆落としを完了した鋼材及び部材が塗装前に錆を生じる恐れのある場合には、プライマー等を塗布しておかななければならない。
  - (9) 受注者は、現場塗装に先立ち、塗装面を清掃しなければならない。
  - (10) 受注者は、部材の運搬及び組立て中に工場塗装がはがれた部分について、工場塗装と同じ塗装で補修しなければならない。
  - (11) 受注者は、下層の塗料が完全に乾いた後でなければ上層の塗装を行ってはならない。
8. 受注者は、ダクタイル鋳鉄管の敷設について下記の事項によらなければならない。
- (1) 受注者は、JIS G 5526（ダクタイル鋳鉄管）及び JIS G 5527（ダクタイル鋳鉄異形管）に適合したダクタイル鋳鉄管を用いなければならない。
  - (2) 受注者は、設計図書に特に明示した場合を除き、伸縮性と可撓性を持つメカニカルタイプで離脱防止を具備したU型又はUF型の継手を用いなければならない。
  - (3) 受注者は、継手接合前に受口表示マークの管種を確認し、設計図書と照合しなければならない。
  - (4) 受注者は、管の据付け前に管の内外に異物等がないことを確認した上で、メーカーの表示マークの中心部分を管頂にして据付けなければならない。
  - (5) 受注者は、継手接合に従事する配管工にダクタイル鋳鉄管の配管経験が豊富で、使用する管の材質や継手の特性、構造等を熟知したものを配置しなければならない。
  - (6) 受注者は、接合の結果をチェックシートに記録しなければならない。
  - (7) 受注者は、塗装前に内外面の錆、その他の付着物を除去後、塗料に適合した方法で鋳鉄管を塗装しなければならない。

- (8) 受注者は、現場で切断した管の端面や、管の外面の塗膜に傷が付いた箇所について、錆やごみ等を落として清掃し、水分を除去してから合成樹脂系塗料で塗装しなければならない。
- (9) 受注者は、塗装箇所が乾燥するまで現場で塗装した管を移動してはならない。

#### 2－3－4－6 翼壁工

- 1. 翼壁工は、樋門及び樋管本体と分離させた構造とするものとする。
- 2. 受注者は、設計図書に示す止水板及び伸縮材で本体との継手を施工し、構造上変位が生じても水密性が確保できるように施工しなければならない。
- 3. 受注者は、基礎の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。

#### 2－3－4－7 水叩工

受注者は、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に施工しなければならない。

## 第5節 水路工

### 2-3-5-1 一般事項

本節は、水路工として側溝工、集水<sup>ます</sup><sup>きよ</sup>樋工、管渠工、作業土工、コンクリートブロック工、柵渠工、植生工、暗渠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。

### 2-3-5-2 側溝工

側溝工の施工については、2-1-6-4 側溝工 の規定によるものとする。

### 2-3-5-3 集水<sup>ます</sup><sup>きよ</sup>樋工

集水<sup>ます</sup><sup>きよ</sup>樋工の施工については、2-1-6-6 集水<sup>ます</sup><sup>きよ</sup>樋工 の規定によるものとする。

### 2-3-5-4 管渠工

管渠工の施工については、2-1-6-5 管渠工 の規定によるものとする。

### 2-3-5-5 作業土工

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

### 2-3-5-6 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、2-1-3-4 コンクリートブロック工 の規定によるものとする。

### 2-3-5-7 柵渠工

柵渠工の施工については、2-1-6-7 柵渠工 の規定によるものとする。

### 2-3-5-8 植生工

植生工の施工については、1-3-3-7 植生工 の規定によるものとする。

### 2-3-5-9 暗渠工

1. 暗渠工の施工については、2-3-4-5 函渠工 の規定によるものとする。
2. 受注者は、地下排水のための暗渠の施工に当たっては、土質に応じた基礎の締固め後、透水管及び集水用のフィルター材を埋設しなければならない。透水管及び集水用のフィルター材の種類、規格については、設計図書によるものとする。
3. 受注者は、フィルター材の施工の際に、粘性土が混入しないようにしなければならない。

## 第6節 付属物設置工

### 2-3-6-1 一般事項

本節は、付属物設置工として小型水門工、銘板工、点検施設工、グラウトホール工、階段工、防止柵工、境界工、作業土工、観測施設工、量水標、ベンチマークの表示その他これらに類する工種について定めるものとする。

### 2-3-6-2 小型水門工

1. 受注者は、扉の据え付けにおいて、扉にたわみを生ずることのないよう施工しなければならない。
2. 小型水門の塗装工の施工については、本編第4章第4節水門の塗装の規定によるものとする。

### 2-3-6-3 銘板工

1. 受注者は、銘板及び表示板の設置に当たって、材質、大きさ、記載事項については、1-2-15-3 銘板類 に基づき施工しなければならない。また、取付け場所については設計図書又は工事監督員の指示によるものとする。
2. 河川区域内に設置する主要構造物には、確認のしやすい位置にベンチマーク表示板を設置するものとする。

### 2-3-6-4 点検施設工

受注者は、点検施設を設計図書に基づいて施工できない場合には、工事監督員と協議しなければならない。

### 2-3-6-5 階段工

1. 受注者は、階段工を設計図書に基づいて施工できない場合には、工事監督員と協議しなければならない。
2. 受注者は、プレキャスト階段の据付けに当たっては、部材に損傷や衝撃を与えないようにしなければならない。また、ワイヤー等で損傷する恐れのある部分は保護しなければならない。

### 2-3-6-6 観測施設工

1. 受注者は、観測施設を設計図書に基づいて施工できない場合には、工事監督員と協議  
しなければならない。
2. 水門及び樋門、樋管には吞口・吐口双方に必ず量水標を付けるものとする。
3. 量水標は、量水板を使用するものとし、設置位置は吐口にあつては、門柱内側上流、吞口にあつては、翼壁の上流側に設置する。
4. 量水標は水叩高より梁天端高まで計測できるものとする。

5. 量水板は幅120mm程度の合成樹脂製の板又はアルミ板とし、数値は1 cm刻みで読みとれるものとする。
6. 量水標の材質等は、1－2－15－2 量水標 による。

# 第4章 水門 目次

|                            |   |
|----------------------------|---|
| 第4章 水門 .....               | 1 |
| 第1節 適用 .....               | 1 |
| 2-4-1-1 適用 .....           | 1 |
| 第2節 適用すべき諸基準 .....         | 1 |
| 2-4-2-1 適用すべき諸基準 .....     | 1 |
| 第3節 水門工 .....              | 2 |
| 2-4-3-1 一般事項 .....         | 2 |
| 2-4-3-2 材料 .....           | 2 |
| 2-4-3-3 水門 .....           | 2 |
| 2-4-3-4 扉体、戸当り及び開閉装置 ..... | 2 |
| 2-4-3-5 名板及び標示板 .....      | 2 |
| 第4節 水門の塗装 .....            | 4 |
| 2-4-4-1 一般事項 .....         | 4 |
| 2-4-4-2 材料 .....           | 4 |
| 2-4-4-3 水門塗装工 .....        | 4 |



# 第4章 水門

## 第1節 適用

### 2-4-1-1 適用

本章は、河川工事における水門工、水門の塗装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。

## 第2節 適用すべき諸基準

### 2-4-2-1 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、下記の基準類によらなければならない。また、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、疑義がある場合は工事監督員に確認を求めなければならない。

- (1) 国土交通省 仮締切堤設置基準（案）（平成26年12月）
- (2) 国土交通省 河川砂防技術基準（令和4年6月）
- (3) ダム・堰施設技術協会ダム・堰施設技術基準（案）  
（基準解説編・設備計画マニュアル編）（平成28年10月）
- (4) 日本道路協会道路橋示方書・同解説（Ⅰ共通編）（平成29年11月）
- (5) 日本道路協会道路橋示方書・同解説（Ⅱ鋼橋・鋼部材編）（平成29年11月）
- (6) 日本道路協会道路橋示方書・同解説（Ⅲコンクリート・コンクリート部材編）  
（平成29年11月）
- (7) 日本道路協会道路橋示方書・同解説（Ⅳ下部構造編）（平成29年11月）
- (8) 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（平成3年3月）
- (9) 国土交通省 機械工事施工管理基準（案）（令和3年3月）
- (10) 国土交通省機械工事塗装要領（案）・同解説（令和3年2月）
- (11) 日本道路協会道路橋支承便覧（平成31年2月）

## 第3節 水門工

### 2-4-3-1 一般事項

1. 本節は、水門工として水門、扉体、戸当り、開閉装置、名板及び標示板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、水門工の施工においては、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。
3. 受注者は、水門の施工については、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、特に指定のない限り施工計画書に記載しなければならない。
4. 受注者は、河川堤防の開削に伴って設置する仮締切は堤防機能が保持できる構造物としなければならない。
5. 受注者は、水門の施工において、仮水路を設ける場合には、内水排除のための河積確保とその流出に耐える構造としなければならない。

### 2-4-3-2 材料

受注者は、水門工の施工に使用する材料は設計図書に明示したものとし、記載のないものについては工事監督員の承諾を得なければならない。

### 2-4-3-3 水門

1. 受注者は、掘削完了後、基礎下面の土質が設計図書と相違する場合には、その処置について工事監督員と協議しなければならない。
2. 受注者は、仮締切を設置した後の工事箇所を良好な排水状態に維持しなければならない。なお、基礎部分に予期しない湧水のある場合には、その処置について工事監督員と協議しなければならない。
3. 受注者は、水門の施工において、矢板等の継手を損傷しないよう施工しなければならない。
4. 受注者は、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流出を防止しなければならない。
5. 受注者は、構造物の完成後の埋戻しを行う場合は、1-3-3-3 作業土工の規定によらなければならない。

### 2-4-3-4 扉体、戸当り及び開閉装置

受注者は、扉の据付けにおいて、扉にたわみを生ずることのないような支保工を用いて施工しなければならない。

### 2-4-3-5 名板及び標示板

受注者は、名板及び標示板の設置に当たって、材質、大きさ、取付場所、記載事項を設計図書のとおりに行わなければならない。ただし、特に指定のない場合

は工事監督員の指示によらなければならない。

## 第4節 水門の塗装

### 2-4-4-1 一般事項

本節は、水門の塗装として水門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。

### 2-4-4-2 材料

材料については、5-4-3-2 材料 の規定によるものとする。

### 2-4-4-3 水門塗装工

水門塗装工の施工については、1-3-3-15 工場塗装工 及び第5編 第4章 第5節 橋梁現場塗装工 の規定によるものとする。

# 第5章 堰 目次

|                                                 |   |
|-------------------------------------------------|---|
| 第1節 適用 .....                                    | 1 |
| 2-5-1-1 適用 .....                                | 1 |
| 第2節 適用すべき諸基準 .....                              | 1 |
| 2-5-2-1 適用すべき諸基準 .....                          | 1 |
| 第3節 工場製作工 .....                                 | 2 |
| 2-5-3-1 一般事項 .....                              | 2 |
| 2-5-3-2 材料 .....                                | 2 |
| 2-5-3-3 刃口金物製作工 .....                           | 2 |
| 2-5-3-4 桁製作工 .....                              | 2 |
| 2-5-3-5 検査路製作工 .....                            | 2 |
| 2-5-3-6 鋼製伸縮継手製作工 .....                         | 2 |
| 2-5-3-7 落橋防止装置製作工 .....                         | 3 |
| 2-5-3-8 鋼製排水管製作工 .....                          | 3 |
| 2-5-3-9 プレビーム用桁製作工 .....                        | 3 |
| 2-5-3-10 橋梁用防護柵製作工 .....                        | 3 |
| 2-5-3-11 鑄造工 .....                              | 3 |
| 2-5-3-12 アンカーフレーム製作工 .....                      | 3 |
| 2-5-3-13 仮設材製作工 .....                           | 3 |
| 2-5-3-14 工場塗装工 .....                            | 3 |
| 第4節 可動堰本体工 .....                                | 4 |
| 2-5-4-1 一般事項 .....                              | 4 |
| 2-5-4-2 作業土工 .....                              | 4 |
| 2-5-4-3 既製杭工 .....                              | 4 |
| 2-5-4-4 場所打杭工 .....                             | 4 |
| 2-5-4-5 オープンケーソン基礎工 .....                       | 4 |
| 2-5-4-6 ニューマチックケーソン基礎工 .....                    | 4 |
| 2-5-4-7 矢板工 .....                               | 4 |
| 2-5-4-8 床版工 .....                               | 4 |
| 2-5-4-9 堰柱工 .....                               | 5 |
| 2-5-4-10 門柱工 .....                              | 5 |
| 2-5-4-11 ゲート操作台工 .....                          | 5 |
| 2-5-4-12 水叩工 .....                              | 5 |
| 2-5-4-13 <small>こう</small><br><u>閘</u> 門工 ..... | 6 |
| 2-5-4-14 土砂吐工 .....                             | 6 |
| 2-5-4-15 取付擁壁工 .....                            | 6 |

|                              |    |
|------------------------------|----|
| 第5節 固定堰本体工 .....             | 7  |
| 2-5-5-1 一般事項 .....           | 7  |
| 2-5-5-2 作業土工 .....           | 7  |
| 2-5-5-3 既製杭工 .....           | 7  |
| 2-5-5-4 場所打杭工 .....          | 7  |
| 2-5-5-5 オープンケーソン基礎工 .....    | 7  |
| 2-5-5-6 ニューマチックケーソン基礎工 ..... | 7  |
| 2-5-5-7 矢板工 .....            | 7  |
| 2-5-5-8 堰本体工 .....           | 7  |
| 2-5-5-9 水叩工 .....            | 8  |
| 2-5-5-10 土砂吐工 .....          | 8  |
| 2-5-5-11 取付擁壁工 .....         | 8  |
| 第6節 魚道工 .....                | 9  |
| 2-5-6-1 一般事項 .....           | 9  |
| 2-5-6-2 作業土工 .....           | 9  |
| 2-5-6-3 魚道本体工 .....          | 9  |
| 第7節 管理橋下部工 .....             | 9  |
| 2-5-7-1 一般事項 .....           | 9  |
| 2-5-7-2 管理橋橋台工 .....         | 9  |
| 第8節 鋼管理橋上部工 .....            | 10 |
| 2-5-8-1 一般事項 .....           | 10 |
| 2-5-8-2 材料 .....             | 10 |
| 2-5-8-3 管理橋舗装工 .....         | 10 |
| 第9節 コンクリート管理橋上部工 .....       | 10 |
| 2-5-9-1 一般事項 .....           | 10 |

## 第5章 堰

### 第1節 適用

#### 2-5-1-1 適用

1. 本章は、河川工事における工場製作工、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、コンクリート管理橋上部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. 本章に特に定めのない事項については、第1編 共通編 の規定によるものとする。
3. 受注者は、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

#### 2-5-2-1 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、下記の基準類によらなければならない。また、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、疑義がある場合は工事監督員に確認を求めなければならない。

- (1) ダム・堰施設技術協会ダム・堰施設技術基準（案）  
（基準解説編・設備計画マニュアル編）（平成28年10月）
- (2) 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）（平成12年10月）
- (3) 国土交通省 仮締切堤設置基準（案）（平成26年12月）
- (4) 国土交通省 河川砂防技術基準（令和4年6月）
- (5) 日本道路協会 道路橋示方書・同解説（Ⅰ共通編）（平成29年11月）
- (6) 日本道路協会 道路橋示方書・同解説（Ⅱ鋼橋・鋼部材編）（平成29年11月）
- (7) 日本道路協会 道路橋示方書・同解説（Ⅲコンクリート橋・コンクリート部材編）  
（平成29年11月）
- (8) 日本道路協会 道路橋示方書・同解説（Ⅳ下部構造編）（平成29年11月）
- (9) 日本道路協会 鋼道路橋施工便覧（令和2年9月）
- (10) 日本道路協会 道路橋支承便覧（平成31年2月）
- (11) 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（平成3年3月）

## 第3節 工場製作工

### 2-5-3-1 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、鑄造工、アンカーフレーム製作工、仮設材製作工、工場塗装工、その他これらに類する工種について定めるものとする。
2. 受注者は、製作に着手する前に、1-1-1-5 施工計画書 の記載内容に加えて、原寸、工作、溶接及び仮組立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、設計図書に示した場合又は工事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. 受注者は、溶接作業に従事する溶接工の名簿を整備し、工事監督員の請求があった場合は遅滞なく提示しなければならない。
4. 受注者は、鑄鉄品及び鑄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、応力上問題のあるキズ又は著しいひずみ、及び内部欠陥がないものを使用しなければならない。
5. 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。

### 2-5-3-2 材料

材料については、5-4-3-2 材料の規定 によるものとする。

### 2-5-3-3 刃口金物製作工

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

### 2-5-3-4 桁製作工

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

### 2-5-3-5 検査路製作工

検査路製作工の施工については、5-4-3-4 検査路製作工 の規定によるものとする。

### 2-5-3-6 鋼製伸縮継手製作工

鋼製伸縮継手製作工の施工については、5-4-3-5 鋼製伸縮継手製作工 の規定によるものとする。

### 2－5－3－7 落橋防止装置製作工

落橋防止装置製作工の施工については、5－4－3－6 落橋防止装置製作工の規定によるものとする。

### 2－5－3－8 鋼製排水管製作工

鋼製排水管製作工の施工については、5－4－3－7 鋼製排水管製作工の規定によるものとする。

### 2－5－3－9 プレビーム用桁製作工

プレビーム用桁製作工の施工については、5－5－3－2 プレビーム用桁製作工の規定によるものとする。

### 2－5－3－10 橋梁用防護柵製作工

橋梁用防護柵製作工の施工については、5－4－3－8 橋梁用防護柵製作工の規定によるものとする。

### 2－5－3－11 鑄造工

受注者は、橋歴板の材質については、JIS H 2202（鑄物用銅合金地金）によらなければならない。

### 2－5－3－12 アンカーフレーム製作工

アンカーフレーム製作工の施工については、5－3－3－4 アンカーフレーム製作工の規定によるものとする。

### 2－5－3－13 仮設材製作工

受注者は、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ものでなければならない。

### 2－5－3－14 工場塗装工

工場塗装工の施工については、1－3－3－15 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

### 2-5-4-1 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. 受注者は、可動堰本体工の施工に当たっては、「ダム・堰施設技術協会 ダム・堰施設技術基準（案）（基準解説編・設備計画マニュアル編）（ダム・堰施設技術協会平成28年10月）」及び、「国土交通省 ダム・堰施設技術基準（案）（平成28年3月）第7章施工」の規定によらなければならない。

これにより難しい場合は、工事監督員の承諾を得なければならない。

### 2-5-4-2 作業土工

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

### 2-5-4-3 既製杭工

既製杭工の施工については、1-3-4-4 既製杭工 の規定によるものとする。

### 2-5-4-4 場所打杭工

場所打杭工の施工については、1-3-4-5 場所打杭工 の規定によるものとする。

### 2-5-4-5 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、1-3-4-7 オープンケーソン基礎工 の規定によるものとする。

### 2-5-4-6 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、1-3-4-8 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。

### 2-5-4-7 矢板工

矢板工の施工については、1-3-3-4 矢板工 の規定によるものとする。

### 2-5-4-8 床版工

1. 受注者は、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. 受注者は、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. 受注者は、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<sup>てん</sup>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、工事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、原則としてチッピ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. 受注者は、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、締固めをしなければならない。

#### 2-5-4-9 堰柱工

1. 受注者は、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. 受注者は、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、2-5-4-8 床版工第3項～第4項の規定によるものとする。

#### 2-5-4-10 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、2-5-4-8 床版工第3項～第4項の規定によるものとする。

#### 2-5-4-11 ゲート操作台工

1. 受注者は、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して施工しなければならない。
2. 受注者は、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。

#### 2-5-4-12 水叩工

1. 受注者は、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. 受注者は、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。

2－5－4－13 閘門工<sup>こう</sup>

閘門工の施工については、2－5－4－9 堰柱工 の規定によるものとする。

2－5－4－14 土砂吐工

土砂吐工の施工については、2－5－5－8 堰本体工 の規定によるものとする。

2－5－4－15 取付擁壁工

受注者は、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

### 2-5-5-1 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. 受注者は、固定堰本体工の施工に当たっては、「ダム・堰施設技術協会 ダム・堰施設技術基準（案）（基準解説編・設備計画マニュアル編）（ダム・堰施設技術協会、平成28年10月）」及び、「国土交通省 ダム・堰施設技術基準（案）（平成28年3月）第7章施工の規定」によらなければならない。

### 2-5-5-2 作業土工

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

### 2-5-5-3 既製杭工

既製杭工の施工については、1-3-4-4 既製杭工 の規定によるものとする。

### 2-5-5-4 場所打杭工

場所打杭工の施工については、1-3-4-5 場所打杭工 の規定によるものとする。

### 2-5-5-5 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、1-3-4-7 オープンケーソン基礎工 の規定によるものとする。

### 2-5-5-6 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、1-3-4-8 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。

### 2-5-5-7 矢板工

矢板工の施工については、1-3-3-4 矢板工 の規定によるものとする。

### 2-5-5-8 堰本体工

1. 受注者は、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. 受注者は、仮締切の施工手順によって、本体コンクリートを打継ぐ場合の施工については、1-5-3-9 施工継目 の規定によるものとする。

#### 2－5－5－9 水叩工

水叩工の施工については、2－5－4－12 水叩工 の規定によるものとする。

#### 2－5－5－10 土砂吐工

土砂吐工の施工については、2－5－5－8 堰本体工 の規定によるものとする。

#### 2－5－5－11 取付擁壁工

取付擁壁工の施工については、2－5－4－15 取付擁壁工 の規定によるものとする。

## 第6節 魚道工

### 2-5-6-1 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. 受注者は、魚道工の施工に当たってはダム・堰施設技術協会 ダム・堰施設技術基準（案）（基準解説編・設備計画マニュアル編）（平成28年10月）及び、国土交通省 ダム・堰施設技術基準（案）（平成28年3月）第7章施工の規定によらなければならない。

これにより難しい場合は、工事監督員の承諾を得なければならない。

### 2-5-6-2 作業土工

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

### 2-5-6-3 魚道本体工

受注者は、魚道本体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、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

### 2-5-7-1 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。

### 2-5-7-2 管理橋橋台工

受注者は、現地の状況により設計図書に示された構造によりがたい場合は、工事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

### 2-5-8-1 一般事項

1. 本節は、鋼管理橋上部工として材料、管理橋舗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。
2. 受注者は、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、その結果を工事監督員に提出しなければならない。なお、測量結果が設計図書に示されている数値と差異を生じた場合は、工事監督員に測量結果を速やかに提出し指示を受けなければならない。
3. 本節に特に定めのない事項については、第5編第4章鋼橋上部の規定によるものとする。

### 2-5-8-2 材料

1. 仮設構造物の材料については、5-4-4-2 材料 によるものとする。
2. アスファルト舗装工の材料については、1-3-6-2 アスファルト舗装の材料 によるものとする。
3. 現場塗装の材料については、5-4-3-2 材料 の規定によるものとする。

### 2-5-8-3 管理橋舗装工

受注者は、管理橋舗装工の施工については、第5編 第4章 第9節 鋼橋舗装工の規定によるものとする。

## 第9節 コンクリート管理橋上部工

### 2-5-9-1 一般事項

1. コンクリート管理橋上部工は、第5編 第5章 コンクリート橋上部 の規定によるものとする。
2. コンクリート管理橋上部工のうち、橋面の舗装については、2-5-8-2 材料 及び第5編 第4章 第9節 鋼橋舗装工 の規定によるものとする。

# 第6章 排水機場 目次

|                         |   |
|-------------------------|---|
| 第1節 適用 .....            | 1 |
| 2-6-1-1 適用 .....        | 1 |
| 第2節 適用すべき諸基準 .....      | 1 |
| 2-6-2-1 適用すべき諸基準 .....  | 1 |
| 第3節 機場本体工 .....         | 2 |
| 2-6-3-1 一般事項 .....      | 2 |
| 2-6-3-2 作業土工 .....      | 2 |
| 2-6-3-3 既製杭工 .....      | 2 |
| 2-6-3-4 場所打杭工 .....     | 2 |
| 2-6-3-5 矢板工 .....       | 2 |
| 2-6-3-6 本体工 .....       | 2 |
| 2-6-3-7 燃料貯油槽工 .....    | 3 |
| 第4節 沈砂池工 .....          | 4 |
| 2-6-4-1 一般事項 .....      | 4 |
| 2-6-4-2 作業土工 .....      | 4 |
| 2-6-4-3 既製杭工 .....      | 4 |
| 2-6-4-4 場所打杭工 .....     | 4 |
| 2-6-4-5 矢板工 .....       | 4 |
| 2-6-4-6 コンクリート擁壁工 ..... | 4 |
| 2-6-4-7 コンクリート床版工 ..... | 4 |
| 2-6-4-8 ブロック床版工 .....   | 4 |
| 2-6-4-9 現場打水路工 .....    | 5 |
| 第5節 吐出水槽工 .....         | 6 |
| 2-6-5-1 一般事項 .....      | 6 |
| 2-6-5-2 作業土工 .....      | 6 |
| 2-6-5-3 既製杭工 .....      | 6 |
| 2-6-5-4 場所打杭工 .....     | 6 |
| 2-6-5-5 矢板工 .....       | 6 |
| 2-6-5-6 本体工 .....       | 6 |



## 第6章 排水機場

### 第1節 適用

#### 2-6-1-1 適用

1. 本章は、河川工事における機場本体工、沈砂池工、吐出水槽工、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. 本章に特に定めのない事項については、第1編 共通編の規定によるものとする。
3. 受注者は、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

#### 2-6-2-1 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、下記の基準類によらなければならない。また、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、疑義がある場合は工事監督員に確認を求めなければならない。

- |                                                   |            |
|---------------------------------------------------|------------|
| (1) ダム・堰施設技術協会ダム・堰施設技術基準（案）<br>（基準解説編・設備計画マニュアル編） | （平成28年10月） |
| (2) 国土交通省 仮締切堤設置基準（案）                             | （平成26年12月） |
| (3) 国土交通省 河川砂防技術基準                                | （令和4年6月）   |
| (4) 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                 | （令和2年1月）   |

## 第3節 機場本体工

### 2-6-3-1 一般事項

1. 本節は、機場本体工として、作業土工、既製杭工、場所打杭工、矢板工、本体工、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. 受注者は、機場本体工の施工において、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、施工計画書に記載しなければならない。
3. 受注者は、設計図書に定められていない仮締切を設置する場合は、工事監督員と協議しなければならない。なお、仮締切は、堤防機能が保持できるよう安全堅固なものとしなければならない。
4. 受注者は、機場本体工の施工において、設計図書で定められていない仮水路を設ける場合には、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、かつ安全なものとしなければならない。

### 2-6-3-2 作業土工

1. 作業土工の施工については、1-3-3-3 作業土工 の規定によるものとする。
2. 受注者は、基礎下面の土質が設計図書と異なる場合には、その処理について工事監督員と協議しなければならない。
3. 受注者は、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。なお、仮締切内に予期しない湧水のある場合には、その処置について工事監督員と協議しなければならない。

### 2-6-3-3 既製杭工

既製杭工の施工については、1-3-4-4 既製杭工 の規定によるものとする。

### 2-6-3-4 場所打杭工

場所打杭工の施工については、1-3-4-5 場所打杭工 の規定によるものとする。

### 2-6-3-5 矢板工

矢板工の施工については、1-3-3-4 矢板工 の規定によるものとする。

### 2-6-3-6 本体工

1. 受注者は、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. 受注者は、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. 受注者は、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. 受注者は、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、ハンドブレーカー、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. 受注者は、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. 受注者は、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. 受注者は、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. 受注者は、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。

### 2-6-3-7 燃料貯油槽工

1. 燃料貯油槽工の施工については、2-6-3-6 本体工 の規定によるものとする。
2. 受注者は、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。
3. 受注者は、充填<sup>てん</sup>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行き渡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。
4. 受注者は、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。
5. 受注者は、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

### 2-6-4-1 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、コンクリート擁壁工、コンクリート床版工、ブロック床版工、現場打水路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、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、施工計画書に記載しなければならない。
3. 受注者は、設計図書に定められていない仮締切を設置する場合は、工事監督員と協議しなければならない。なお、仮締切は、堤防機能が保持できるよう安全堅固なものとしなければならない。
4. 受注者は、沈砂池工の施工において、設計図書で定められていない仮水路を設ける場合には、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、かつ安全なものとしなければならない。

### 2-6-4-2 作業土工

1. 作業土工の施工については、1-3-3-3 作業土工 の規定によるものとする。
2. 受注者は、基礎下面の土質が不適當の場合には、その処理について工事監督員と協議しなければならない。
3. 受注者は、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。なお、仮締切内に予期しない湧水のある場合には、その処置について工事監督員と協議しなければならない。

### 2-6-4-3 既製杭工

既製杭工の施工については、1-3-4-4 既製杭工 の規定によるものとする。

### 2-6-4-4 場所打杭工

場所打杭工の施工については、1-3-4-5 場所打杭工 の規定によるものとする。

### 2-6-4-5 矢板工

矢板工の施工については、1-3-3-4 矢板工 の規定によるものとする。

### 2-6-4-6 コンクリート擁壁工

コンクリート擁壁工の施工については、2-6-3-6 本體工 の規定によるものとする。

### 2-6-4-7 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、2-6-3-6 本體工 の規定によるものとする。

### 2-6-4-8 ブロック床版工

1. ブロック床版工の施工については、2-1-4-3 根固めブロック工 の規定によるもの

とする。

2. 間詰コンクリートの施工については、第1編 第5章 無筋、鉄筋コンクリート の規定によるものとする。
3. 受注者は、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。

#### 2－6－4－9 現場打水路工

現場打水路工の施工については、2－6－3－6 本体工 の規定によるものとする。

## 第5節 吐出水槽工

### 2-6-5-1 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. 受注者は、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、施工計画書に記載しなければならない。
3. 受注者は、設計図書に定められていない仮締切を設置する場合は、工事監督員と協議しなければならない。なお、仮締切は、堤防機能が保持できるよう安全堅固なものとしなければならない。
4. 受注者は、吐出水槽工の施工において、設計図書で定められていない仮水路を設ける場合には、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、かつ安全なものとしなければならない。

### 2-6-5-2 作業土工

1. 作業土工の施工については、1-3-3-3 作業土工 の規定によるものとする。
2. 受注者は、基礎下面の土質が設計図書と異なる場合には、その処理について工事監督員と協議しなければならない。
3. 受注者は、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。なお、仮締切内に予期しない湧水のある場合には、その処置について工事監督員と協議しなければならない。

### 2-6-5-3 既製杭工

既製杭工の施工については、1-3-4-4 既製杭工 の規定によるものとする。

### 2-6-5-4 場所打杭工

場所打杭工の施工については、1-3-4-5 場所打杭工 の規定によるものとする。

### 2-6-5-5 矢板工

矢板工の施工については、1-3-3-4 矢板工 の規定によるものとする。

### 2-6-5-6 本体工

本体工の施工については、2-6-3-6 本体工 の規定によるものとする。

# 第7章 床止め 目次

|                        |   |
|------------------------|---|
| 第1節 適用 .....           | 1 |
| 2-7-1-1 適用 .....       | 1 |
| 第2節 適用すべき諸基準 .....     | 1 |
| 2-7-2-1 適用すべき諸基準 ..... | 1 |
| 第3節 床止め工 .....         | 2 |
| 2-7-3-1 一般事項 .....     | 2 |
| 2-7-3-2 材料 .....       | 2 |
| 2-7-3-3 作業土工 .....     | 2 |
| 2-7-3-4 既製杭工 .....     | 2 |
| 2-7-3-5 矢板工 .....      | 2 |
| 2-7-3-6 本体工 .....      | 2 |
| 2-7-3-7 取付擁壁工 .....    | 3 |
| 2-7-3-8 水叩工 .....      | 3 |
| 2-7-3-9 魚道工 .....      | 3 |
| 第4節 護床工 .....          | 4 |
| 2-7-4-1 一般事項 .....     | 4 |
| 2-7-4-2 作業土工 .....     | 4 |
| 2-7-4-3 根固めブロック工 ..... | 4 |
| 2-7-4-4 間詰工 .....      | 4 |
| 2-7-4-5 捨石工 .....      | 4 |
| 2-7-4-6 沈床工 .....      | 4 |
| 2-7-4-7 かご工 .....      | 4 |
| 第5節 付属物設置工 .....       | 4 |
| 2-7-5-1 一般事項 .....     | 4 |
| 2-7-5-2 銘板工 .....      | 4 |



## 第7章 床止め

### 第1節 適用

#### 2-7-1-1 適用

1. 本章は、河川工事における床止め工、護床工、付属物設置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. 床止め工のうち、落差がないもの（又はあっても極めて小さいもの）を帯工といい、落差のあるものを落差工として区別している。
3. 護岸工の施工については、本編 第1章 第3節 護岸工 の規定によるものとする。
4. 本章に特に定めのない事項については、第1編 共通編 の規定によるものとする。
5. 受注者は、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

#### 2-7-2-1 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、下記の基準類によらなければならない。また、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、疑義がある場合は工事監督員に確認を求めなければならない。

- |                                           |            |
|-------------------------------------------|------------|
| (1) 国土交通省仮締切堤設置基準（案）                      | （平成26年12月） |
| (2) 国土交通省河川砂防技術基準                         | （令和4年6月）   |
| (3) ダム・堰施設技術協会ダム・堰施設技術基準（案）（基準解説編・マニュアル編） | （平成28年10月） |

## 第3節 床止め工

### 2-7-3-1 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、魚道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、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. 受注者は、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. 受注者は、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、条件の変化に対処するようにしなければならない。
5. 受注者は、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、工事監督員と協議し、これを処理しなければならない。
6. 受注者は、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てから敷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。

### 2-7-3-2 材料

床止め工の材料については、2-1-3-2 材料 の規定によるものとする。

### 2-7-3-3 作業土工

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

### 2-7-3-4 既製杭工

既製杭工の施工については、1-3-4-4 既製杭工 の規定によるものとする。

### 2-7-3-5 矢板工

矢板工の施工については、1-3-3-4 矢板工 の規定によるものとする。

### 2-7-3-6 本体工

1. 受注者は、本体工の施工について、第1編 第5章 無筋、鉄筋コンクリート の規定によらなければならない。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. 受注者は、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. 受注者は、植石張りの施工については、1-3-5-5 石積（張）工 の規定によらなければならない。

ならない。

4. 受注者は、根固めブロックの施工については、2-1-4-3 根固めブロック工 の規定によらなければならない。
5. 受注者は、間詰工の施工については、1-3-5-5 石積（張）工 の規定によらなければならない。
6. 受注者は、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。

### 2-7-3-7 取付擁壁工

1. 受注者は、取付擁壁工の施工について、第1編 第5章 無筋、鉄筋コンクリート の規定によらなければならない。
2. 受注者は、植石張りの施工については、1-3-5-5 石積（張）工 の規定によらなければならない。

### 2-7-3-8 水叩工

1. 受注者は、水叩工の施工について、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、2-7-3-6 本体工 の規定によるものとする。

### 2-7-3-9 魚道工

1. 受注者は、魚道工の施工について、第1編 第5章 無筋、鉄筋コンクリート の規定によらなければならない。
2. 魚道ブロックの施工については、2-1-4-3 根固め ブロック工の規定によるものとする。

## 第4節 護床工

### 2-7-4-1 一般事項

本節は、護床工として、作業土工、根固めブロック工、間詰工、捨石工、沈床工、かご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。

### 2-7-4-2 作業土工

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

### 2-7-4-3 根固めブロック工

根固めブロック工の施工については、2-1-4-3 根固めブロック工 の規定によるものとする。

### 2-7-4-4 間詰工

間詰コンクリートの施工については、2-1-4-4 間詰工 の規定によるものとする。

### 2-7-4-5 捨石工

捨石工の施工については、2-1-4-6 捨石工 の規定によるものとする。

### 2-7-4-6 沈床工

沈床工の施工については、2-1-4-5 沈床工 の規定によるものとする。

### 2-7-4-7 かご工

かご工の施工については、2-1-3-14 護岸付属物工 の規定によるものとする。

## 第5節 付属物設置工

### 2-7-5-1 一般事項

本節は、付属物設置工として、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。

### 2-7-5-2 銘板工

銘板工の施工については、2-1-7-2 銘板工 の規定によるものとする。

# 第8章 河川維持 目次

|                           |   |
|---------------------------|---|
| 第1節 適用 .....              | 1 |
| 2-8-1-1 適用 .....          | 1 |
| 第2節 適用すべき諸基準 .....        | 1 |
| 2-8-2-1 適用すべき諸基準 .....    | 1 |
| 第3節 巡視・巡回工 .....          | 1 |
| 2-8-3-1 一般事項 .....        | 1 |
| 2-8-3-2 河川巡視工 .....       | 1 |
| 第4節 除草工 .....             | 2 |
| 2-8-4-1 一般事項 .....        | 2 |
| 2-8-4-2 河川除草工 .....       | 2 |
| 第5節 堤防養生工 .....           | 2 |
| 2-8-5-1 一般事項 .....        | 2 |
| 2-8-5-2 芝養生工 .....        | 2 |
| 2-8-5-3 伐木除根工 .....       | 2 |
| 第6節 植栽維持工 .....           | 3 |
| 2-8-6-1 一般事項 .....        | 3 |
| 2-8-6-2 材料 .....          | 3 |
| 2-8-6-3 樹木・芝生管理工 .....    | 3 |
| 第7節 構造物補修工 .....          | 5 |
| 2-8-7-1 一般事項 .....        | 5 |
| 2-8-7-2 材料 .....          | 5 |
| 2-8-7-3 クラック補修工 .....     | 5 |
| 2-8-7-4 ボーリンググラウト工 .....  | 5 |
| 2-8-7-5 欠損部補修工 .....      | 6 |
| 第8節 管理用通路補修工 .....        | 6 |
| 2-8-8-1 一般事項 .....        | 6 |
| 2-8-8-2 材料 .....          | 6 |
| 2-8-8-3 天端補修工 .....       | 6 |
| 2-8-8-4 コンクリート舗装補修工 ..... | 6 |
| 2-8-8-5 アスファルト舗装補修工 ..... | 6 |
| 2-8-8-6 路面切削工 .....       | 6 |
| 2-8-8-7 舗装打換え工 .....      | 7 |
| 2-8-8-8 オーバーレイ工 .....     | 7 |
| 2-8-8-9 排水構造物補修工 .....    | 7 |
| 2-8-8-10 防護柵補修工 .....     | 7 |

|                         |   |
|-------------------------|---|
| 第9節 現場塗装工 .....         | 7 |
| 2-8-9-1 一般事項 .....      | 7 |
| 2-8-9-2 材料 .....        | 7 |
| 2-8-9-3 付属物塗装工 .....    | 7 |
| 第10節 清掃工 .....          | 8 |
| 2-8-10-1 一般事項 .....     | 8 |
| 2-8-10-2 材料 .....       | 8 |
| じんかい                    |   |
| 2-8-10-3 塵芥処理工 .....    | 8 |
| 2-8-10-4 水面清掃工 .....    | 8 |
| 第11節 応急処理工 .....        | 8 |
| 2-8-11-1 一般事項 .....     | 8 |
| 2-8-11-2 応急処理作業工 .....  | 8 |
| 第12節 伐開物処理工 .....       | 8 |
| 2-8-12-1 一般事項 .....     | 8 |
| 2-8-12-2 伐開物運搬処理工 ..... | 8 |
| 第13節 撤去物処理工 .....       | 9 |
| 2-8-13-1 一般事項 .....     | 9 |
| 2-8-13-2 殻等運搬処理工 .....  | 9 |

## 第8章 河川維持

### 第1節 適用

#### 2-8-1-1 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、植栽維持工、構造物補修工、管理用通路補修工、現場塗装工、清掃工、応急処理工、撤去物処理工、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. 本章に特に定めのない事項については、第1編 共通編 及び 本編 第1章～7章の規定によるものとする。
3. 受注者は、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

#### 2-8-2-1 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、下記の基準類によらなければならない。また、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、疑義がある場合は工事監督員に確認を求めなければならない。

日本道路協会 道路維持修繕要綱

(昭和53年 7月)

### 第3節 巡視・巡回工

#### 2-8-3-1 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。

#### 2-8-3-2 河川巡視工

1. 受注者は、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. 受注者は、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、巡視前に工事監督員と協議しなければならない。
3. 受注者は、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工事監督員に報告しなければならない。
4. 受注者は、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、工事監督員にその内容を報告しなければならない。
5. 受注者は、巡視結果について、工事監督員に提出しなければならない。
6. 受注者は、現地状況に精通した技術者等を、河川巡視員に定めなければならない。

## 第4節 除草工

### 2-8-4-1 一般事項

本節は、除草工として河川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。

### 2-8-4-2 河川除草工

1. 受注者は、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。
2. 受注者は、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、工事監督員と協議しなければならない。
3. 受注者は、自走式除草機械を使用して施工する場合は、法面の地形状況を把握して、堤防等の河川管理施設（許可工作物を含む）に損傷を与えないよう施工しなければならない。
4. 受注者は、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。
5. 受注者は、除草に先立ち、石塊、木の根等の取除きを十分に行わなければならない。
6. 受注者は、除草の際には、距離標、測量杭、除草工事用杭等を損傷しないよう見出等を用いるか、あらかじめ杭周辺を除草して杭の保護を行わなければならない。もし破損した場合は、直ちに工事監督員に連絡し、指示を受けなければならない。その際の復旧費用は受注者の負担とする。
7. 受注者は、工事着手前に植生の繁茂状態を調べ、著しく植生が不良な箇所については、築堤測点・延長・概算面積等を工事監督員に速やかに報告すること。
8. 受注者は、除草に際し、肩掛式刈払機を使用する場合は、厚生労働省基発0710第2号（平成21年7月10日）「チェンソー以外の振動工具の取り扱い業務に係る振動障害予防対策指針」を適用し、振動障害の予防対策を講じなければならない。

## 第5節 堤防養生工

### 2-8-5-1 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。

### 2-8-5-2 芝養生工

1. 受注者は、伐根した草等を全て適正に処理しなければならない。ただし、設計図書及び工事監督員の指示した場合はこの限りではない。
2. 受注者は、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、施工前に工事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工事監督員と協議しなければならない。

### 2-8-5-3 伐木除根工

1. 受注者は、伐木及び除根した木等を全て適正に処理しなければならない。ただし、設計図書及び工事監督員の指示した場合はこの限りではない。

2. 受注者は、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 植栽維持工

### 2-8-6-1 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。

### 2-8-6-2 材料

1. 受注者は、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、施工前に工事監督員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（令和元年12月改正法律第69号）に基づくものとしなければならない。
2. 客土及び間詰土は育成に適した土壌とし、有害な粘土、瓦礫、ごみ、雑草、ささ根等の混入及び病虫害等に侵されていないものでなければならない。
3. 樹木・芝生管理工の補植で使用する樹木類は、植樹に耐えるようあらかじめ移植又は根回しした細根の多いもので、樹形が整い、樹勢が盛んで病虫害の無い栽培品とする。
4. 樹木類の形状寸法は、主として樹高、枝張り巾、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、土壌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。

### 2-8-6-3 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、1-3-3-7 植生工 の規定によるものとする。
2. 受注者は、剪定の施工にあたり、「チェーンソーによる伐木等作業の安全に関するガイドライン」の策定について（平成27年12月7 日付け基発第1207第3号、最終改正：令和2 年1 月31日付け基発第131第1号）によるものとし、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、剪定形式について工事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. 受注者は、架空線、標識類に接する枝の剪定形式については、施工前に工事監督員の指示を受けなければならない。

4. 受注者は、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. 受注者は、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. 受注者は、植樹施工に当たり、樹木類の鉢に応じて植穴を掘り、瓦礫<sup>がれき</sup>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. 受注者は、客土、肥料、土壌改良材は、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. 受注者は、植穴の掘削については、湧水が認められた場合は、直ちに工事監督員に報告し指示を受けなければならない。
9. 受注者は、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、直ちに工事監督員に報告し指示により修復しなければならない。なお、修復のために必要となる費用については、受注者の負担とする。
10. 受注者は、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、木の棒等をつくなど、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. 受注者は、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。
12. 受注者は、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. 受注者は、支柱の設置については、ぐらつきのないように設置しなければならない。樹幹と支柱との取付け部は、杉皮等を巻きシュロ縄を用いて動かぬよう結束するものとする。
14. 受注者は、樹名板の設置については、支柱及び樹木等に堅固に固定しなければならない。
15. 受注者は、樹木・芝生管理工の施工完了後は、工事監督員に報告しなければならない。
16. 受注者は、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し、危険防止の対策も講じなければならない。
17. 受注者は、抜根した草等を全て適正に処理しなければならない。ただし、設計図書及び工事監督員の指示した場合はこの限りではない。
18. 受注者は、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工事監督員と協議しなければならない。
19. 受注者は、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. 受注者は、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。
21. 受注者は、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、施工前に工事監督員の指示を受けなければならない。
22. 受注者は、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。

ない。

23. 受注者は、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7節 構造物補修工

### 2-8-7-1 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。

### 2-8-7-2 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等については設計図書によるものとする。

### 2-8-7-3 クラック補修工

1. 受注者は、クラック補修の施工については、水中施工を行ってはならない。
2. 受注者は、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. 受注者は、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. 受注者は、使用材料及び施工方法については、設計図書及び工事監督員の指示によらなければならない。

### 2-8-7-4 ボーリンググラウト工

1. 受注者は、施工に当たっては、水中施工を行ってはいけない。
2. 受注者は、グラウト材料等を、確実に充填しなければならない。
3. 受注者は、設計図書に示す仕様の穿孔機械を使用しなければならない。
4. 受注者は、設計図書に示す順序で穿孔しなければならない。
5. 受注者は、工事監督員が行う穿孔長の確認後でなければ、穿孔機械を移動してはならない。
6. 受注者は、設計図書に示す所定の深度まで穿孔した後は、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. 受注者は、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. 受注者は、グラウティ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. 受注者は、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. 受注者は、水及びセメントの計量に当たっては、工事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. 受注者は、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. 受注者は、注入の開始及び完了に当たっては、工事監督員の承諾を得なければならない。
13. 受注者は、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、工事監督員の承諾を得なければならない。

14. 受注者は、注入中、堤体等にミルクの漏えいを認めたときには糸鉛、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. 受注者は、工事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、工事監督員の指示によらなければならない。

#### 2-8-7-5 欠損部補修工

1. 受注者は、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、工事監督員と協議しなければならない。
2. 受注者は、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8節 管理用通路補修工

#### 2-8-8-1 一般事項

本節は、管理用通路補修工として天端補修工、コンクリート舗装補修工、アスファルト舗装補修工、路面切削工、舗装打換え工、オーバーレイ工、排水構造物補修工、防護柵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。

#### 2-8-8-2 材料

1. 管理用通路補修工で使用する材料については、1-3-3-2 材料、1-3-6-2 アスファルト舗装の材料、1-3-6-3 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. 目地補修に使用するクラック防止シートは、設計図書によるものとする。
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。

#### 2-8-8-3 天端補修工

1. 受注者は、補修面を平坦に整正した後、補修材を均等に敷均らさなければならない。
2. 受注者は、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。

#### 2-8-8-4 コンクリート舗装補修工

コンクリート舗装補修工の施工については、5-12-4-3 コンクリート舗装補修工の規定によるものとする。

#### 2-8-8-5 アスファルト舗装補修工

アスファルト舗装補修工の施工については、5-12-4-4 アスファルト舗装補修工の規定によるものとする。

#### 2-8-8-6 路面切削工

路面切削工の施工については、5-14-4-3 路面切削工の規定によるものとする。

#### 2-8-8-7 舗装打換え工

舗装打換え工の施工については、5-14-4-4 舗装打換え工 の規定によるものとする。

#### 2-8-8-8 オーバーレイ工

オーバーレイ工の施工については、5-14-4-5 オーバーレイ工 の規定によるものとする。

#### 2-8-8-9 排水構造物補修工

1. 排水構造物補修工のうち、プレキャストU型側溝、側溝蓋、管渠<sup>きよ</sup>の施工については、2-1-8-7 側溝工 の規定によるものとする。
2. 排水構造物補修工のうち、集水<sup>ます</sup>枥、人孔、蓋の施工については、2-1-8-8 集水枥工 の規定によるものとする。

#### 2-8-8-10 防護柵補修工

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

### 第9節 現場塗装工

#### 2-8-9-1 一般事項

1. 本節は、現場塗装工として付属物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。
2. 受注者は、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. 受注者は、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. 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。

#### 2-8-9-2 材料

現場塗装の材料については、5-14-7-2 材料 の規定によるものとする。

#### 2-8-9-3 付属物塗装工

付属物塗装工の施工については、5-14-7-3 橋梁現場塗装工 及び5-14-7-5 コンクリート面塗装工 の規定によるものとする。

## 第10節 清掃工

### 2-8-10-1 一般事項

本節は、清掃工として塵芥<sup>じんがい</sup>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。

### 2-8-10-2 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。

### 2-8-10-3 塵芥<sup>じんがい</sup>処理工

受注者は、塵芥処理工の施工について、設計図書に示す以外の施工方法による場合には、工事監督員と協議しなければならない。

### 2-8-10-4 水面清掃工

1. 受注者は、水面清掃工の施工について、設計図書に示す以外の施工方法による場合には、工事監督員と協議しなければならない。
2. 受注者は、ボート等で作業を行う場合は、救命胴衣の着用等の安全対策を講じなければならない。

## 第11節 応急処理工

### 2-8-11-1 一般事項

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ものとする。

### 2-8-11-2 応急処理作業工

受注者は、応急処理作業工の施工完了後は、工事監督員に報告しなければならない。

## 第12節 伐開物処理工

### 2-8-12-1 一般事項

本節は、伐開物処理工として伐開物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。

### 2-8-12-2 伐開物運搬処理工

1. 受注者は、伐開物運搬処理を行う場合は、運搬物が飛散しないようしなければならない。
2. 受注者は、伐開物の受入れ場所について、設計図書に定めのない場合は、工事監督員の指示を受けなければならない。

## 第13節 撤去物処理工

### 2-8-13-1 一般事項

本節は、撤去物処理工として殻等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。

### 2-8-13-2 殻等運搬処理工

1. 受注者は、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. 受注者は、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、工事監督員の指示を受けなければならない。



# 第9章 河川修繕 目次

|                           |   |
|---------------------------|---|
| 第1節 適用 .....              | 1 |
| 2-9-1-1 適用 .....          | 1 |
| 第2節 適用すべき諸基準 .....        | 1 |
| 2-9-2-1 適用すべき諸基準 .....    | 1 |
| 第3節 腹付工 .....             | 2 |
| 2-9-3-1 一般事項 .....        | 2 |
| 2-9-3-2 覆土工 .....         | 2 |
| 2-9-3-3 植生工 .....         | 2 |
| 第4節 側帯工 .....             | 2 |
| 2-9-4-1 一般事項 .....        | 2 |
| 2-9-4-2 縁切工 .....         | 2 |
| 2-9-4-3 植生工 .....         | 2 |
| 第5節 堤脚保護工 .....           | 3 |
| 2-9-5-1 一般事項 .....        | 3 |
| 2-9-5-2 作業土工 .....        | 3 |
| 2-9-5-3 石積み工 .....        | 3 |
| 2-9-5-4 コンクリートブロック工 ..... | 3 |
| 2-9-5-5 境界工 .....         | 3 |
| 第6節 管理用通路修繕工 .....        | 3 |
| 2-9-6-1 一般事項 .....        | 3 |
| 2-9-6-2 道路付属施設修繕工 .....   | 3 |



## 第9章 河川修繕

### 第1節 適用

#### 2-9-1-1 適用

1. 本章は、河川工事における腹付工、側帯工、堤脚保護工、管理用通路修繕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. 本章に特に定めのない事項については、第1編 共通編 及び 本編 第1章～8章の規定によるものとする。
3. 受注者は、河川修繕の施工に当たって、安全かつ円滑な施工により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。
4. 受注者は、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

#### 2-9-2-1 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、下記の基準類によらなければならない。また、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、疑義がある場合は工事監督員に確認を求めなければならない。

- (1) 日本道路協会 鋼道路橋防食便覧 (平成26年5月)
- (2) 日本道路協会 道路維持修繕要綱 (昭和53年7月)
- (3) ダム・堰施設技術協会 ダム・堰施設技術基準(案)  
(基準解説編・設備計画マニュアル編) (平成28年10月)
- (4) 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 (令和2年1月)

## 第3節 腹付工

### 2-9-3-1 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。

### 2-9-3-2 覆土工

覆土工の施工については、1-3-3-3 作業土工 の規定によるものとする。

### 2-9-3-3 植生工

植生工の施工については、1-3-3-7 植生工 の規定によるものとする。

## 第4節 側帯工

### 2-9-4-1 一般事項

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

### 2-9-4-2 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、2-1-3-14 護岸附属物工 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、1-3-5-3 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、1-3-5-5 石積（張）工 の規定によるものとする。
5. 受注者は、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。

### 2-9-4-3 植生工

植生工の施工については、1-3-3-7 植生工 の規定によるものとする。

## 第5節 堤脚保護工

### 2-9-5-1 一般事項

本節は、堤脚保護工として作業土工、石積み工、コンクリートブロック工、境界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。

### 2-9-5-2 作業土工

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

### 2-9-5-3 石積み工

石積み工の施工については、1-3-5-5 石積（張）工 の規定によるものとする。

### 2-9-5-4 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、1-3-5-3 コンクリートブロック工 の規定によるものとする。

### 2-9-5-5 境界工

境界工については、1-3-11-1 用地境界杭工 の規定によるものとする。

## 第6節 管理用通路修繕工

### 2-9-6-1 一般事項

本節は、管理用通路修繕工として、道路付属施設修繕工その他これに類する工種について定めるものとする。

### 2-9-6-2 道路付属施設修繕工

1. 道路付属施設修繕工のうち、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、1-3-3-8 縁石工 の規定によるものとする。
2. 道路付属施設修繕工のうち、殻及び発生材の運搬処理方法については、第1編 第3章 第9節 構造物撤去工 の規定によるものとする。
3. 受注者は、施工に際して堤防定規断面を侵してはならない。

