第3編 河 川 編

第1章 築堤・護岸

第1節 適 用

1. 適用工種

本章は、河川工事における河川土工、軽量盛土工、地盤改良工、護岸基礎工、矢板護岸工、法覆護岸工、擁壁護岸工、根固め工、水制工、付帯道路工、付帯道路施設工、光ケーブル配管工、構造物撤去工、仮設工その他これらに類する工種について適用する。

2. 適用規定(1)

河川土工は、第1編第3章第3節河川土工・砂防土工の規定による。

3. 適用規定(2)

構造物撤去工、仮設工は、第1編第2章第9節構造物撤去工、第10節仮設工の規定による。

4. 適用規定(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。

5. 水位の観測

受注者は、河川工事においては、水位の観測を必要に応じて実施しなければならない。

6. 河積阻害等の防止

受注者は、河川工事の仮締切、瀬がえ等において、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

受注者は、設計図書において特に定めのない事項については、以下の基準類による。これにより難い場合は、監督員等の承諾を得なければならない。

なお、基準類と設計図書に相違がある場合または、疑義がある場合は監督 員等と協議しなければならない。

国土交通省 仮締切堤設置基準(案)(令和6年3月一部改正)長野県土木事業設計基準

第3節 軽量盛土工

3-1-3-1 一般事項

本節は、軽量盛土工として、軽量盛土工その他これらに類する工種について定める。

3-1-3-2 軽量盛土工

軽量盛土工の施工については、第1編1-2-11-2軽量盛土工の規定による。

第4節 地盤改良工

3-1-4-1 一般事項

本節は、地盤改良工として、表層安定処理工、パイルネット工、バーチカルドレーン工、締固め改良工、固結工その他これらに類する工種について定める。

3-1-4-2 表層安定処理工

表層安定処理工の施工については、第 1 編 1-2-7-4 表層安定処理工の規定による。

3-1-4-3 パイルネットエ

パイルネット工の施工については、第1編1--2-7-5パイルネット工の規定による。

3-1-4-4 バーチカルドレーンエ

バーチカルドレーン工の施工については、第 1 編 1-2-7-7 バーチカルドレ ーン工の規定による。

3-1-4-5 締固め改良工

締固め改良工の施工については、第 1 編 1-2-7-8 締固め改良工の規定による。

3-1-4-6 固結工

固結工の施工については、第1編1-2-7-9固結工の規定による。

第5節 護岸基礎工

3-1-5-1 一般事項

本節は、護岸基礎工として作業土工 (床掘り、埋戻し)、基礎工、矢板工、 土台基礎工その他これらに類する工種について定める。

3-1-5-2 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 1-2-3-3 作業土工 (床掘り・埋戻し) の規定による。

3-1-5-3 基礎工

基礎工の施工については、第1編1-2-4-3基礎工(護岸)の規定による。

3-1-5-4 矢板工

矢板工の施工については、第1編1-2-3-4矢板工の規定による。

3-1-5-5 土台基礎工

土台基礎工の施工については、第1編1-2-4-2土台基礎工の規定による。

第6節 矢板護岸工

3-1-6-1 一般事項

本節は、矢板護岸工として作業土工(床掘り、埋戻し)、笠コンクリート工、 矢板工その他これらに類する工種について定める。

3-1-6-2 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 1-2-3-3 作業土工 (床掘り・埋戻し) の規定による。

3-1-6-3 笠コンクリートエ

笠コンクリートの施工については、第 1 編 1-2-3-20 笠コンクリート工の規定による。

3-1-6-4 矢板工

矢板工の施工については、第1編1-2-3-4矢板工の規定による。

第7節 法覆護岸工

3-1-7-1 一般事項

1. 適用工種

本節は、法覆護岸工としてコンクリートブロック工、護岸付属物工、緑化ブロック工、環境護岸ブロック工、石積(張)工、法枠工、多自然型護岸工、吹付工、植生工、覆土工、羽口工その他これらに類する工種について定める。

2. 法覆護岸エのコンクリート施工

受注者は、法覆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. 目地の施工位置

受注者は、法覆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. 裏込め材の施工

受注者は、法覆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. 遮水シートの布設

受注者は、法覆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布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、はく離等のないように施工しなければならない。

3-1-7-2 材料

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)または (2)のいずれかの仕様による。

- (1) 遮水シート A は、以下の仕様による。
 - ①止水材の材質は、④の材質のシボ(標準菱形)付きとし、厚さ 1mm とする。
 - ②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。
 - ③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。
 - ④止水材の品質規格は表 3-1-1 または 3-1-2 による。

表 3-1-1 純ポリ塩化ビニル:(厚さ:1 mm、色:透明)の品質規格

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			kgf/cm ²	80 ± 5	JIS K 6773
引	張強さ			N/mm²	11.8 以上	JIS K 6773
伸	び			%	290 以上	JIS K 6773
<u> ※</u>	七 性	質 量	変化率	%	± 7	JIS K 6773
	アルカリ	引張強	さ変化率	%	±15	JIS K 6773
※ 耐		伸び	変化率	%	± 15	JIS K 6773
薬		質量	変化率	%	± 3	JIS K 6773
品	食塩水	引張強	さ変化率	%	± 7	JIS K 6773
性		伸び	変化率	%	± 7	JIS K 6773
		質量	変化率	%	±1	JIS K 6773
柔	柔軟性			$^{\circ}\!\mathbb{C}$	-30以下	JIS K 6773
引裂強さ				N/m (kgf/cm)	58800以上 (60以上)	JIS K 6252-1 JIS K 6252-2

※公的試験機関のみの試験項目

表 3-1-2 エチレン酢酸ビニル(厚さ: 1 mm、色:透明)の品質規格

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			kgf/cm ²	93 ± 5	JIS K 6773
引	張強さ			N/mm²	15.6 以上	JIS K 6773
伸	び			%	400 以上	JIS K 6773
<u> </u>	光 化 性	質量	変化率	%	± 7	JIS K 6773
	アルカリ	引張強	さ変化率	%	±15	JIS K 6773
※ 耐		伸び	変化率	%	± 15	JIS K 6773
薬		質量	変化率	%	±3	JIS K 6773
品		引張強さ変化率		%	± 7	JIS K 6773
性	食塩水	伸び	変化率	%	±7	JIS K 6773
		質量	変化率	%	±1	JIS K 6773
柔軟性		$^{\circ}\!\mathbb{C}$	-30以下	JIS K 6773		
引裂強さ				N/m (kgf/cm)	58800 以上(60 以上)	JIS K 6252-1 JIS K 6252-2

※公的試験機関のみの試験項目

⑤被覆材の品質規格は表 3-1-3 による。

表 3-1-3 補強布付き繊維性フェルト(厚さ:10mm)の品質規格

試験項目	内容	単 位	規格値	試験方法
密度		g / c m ³	0.13 以上	JIS L 3204
圧縮率		%	15 以下	JIS L 3204
引張強さ		$N / m m^2$ $(kgf/cm$ $^2)$	1.47 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。
 - ①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。)
 - ②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。
 - ③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。
 - ④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 試験結果を監督員等に提出するものとする。上記①及び③は、公的試験 機関の試験結果を添付するものとする。
 - ⑤止水材の品質規格は、表 3-1-4 による。

			1 11 1 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11
試験項目	単 位	規格値	試 験 方 法
漏水量	(ml/sec) /(1.8m²)	25 以下	建設省土木研究資料第 3103 号の小型浸透試験による
引張強さ	N/m m ² (kgf/m)	11.8 以上	日本工業規格(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。

表 3-1-4 止水材の品質規格

⑥被覆材の品質規格は、1.(1).⑤表 3-1-3 による。

(3)品質管理

- ①止水材とコンクリートとの接着には、ニトリルゴム系またはスチレン ブタジエンゴム系接着剤、ブチルゴムテープ等の内、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。
- ②受注者は、止水材及び被覆材の各々の製品に対しては、以下の要件を整 えた品質を証明する資料を監督員等に提出するものとする。
 - 1)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。(整理番号でもよい)
 - 2) 品質を証明する資料は、納入製品に該当する品質試験成績表であること。
 - 3) 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。
 - 4) 製品には、別に「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。

5)「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 20,000m²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。

3-1-7-3 コンクリートブロックエ

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

3-1-7-4 護岸付属物工

1. 適用規定(1)

横帯コンクリート、小口止、縦帯コンクリート、巻止コンクリート、平張コンクリートの施工については、第1編4章無筋・鉄筋コンクリートの規定による。

2. 適用規定(2)

小口止矢板の施工については、第1編1-2-3-4矢板工の規定による。

3. 護岸付属物の施工

プレキャスト横帯コンクリート、プレキャスト小口止、プレキャスト縦帯 コンクリート、プレキャスト巻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。

3-1-7-5 緑化ブロックエ

緑化ブロック工の施工については、第 1 編 1-2-5-4 緑化ブロック工の規定による。

3-1-7-6 環境護岸ブロックエ

環境護岸ブロック工の施工については、第 1 編 1-2-5-3 コンクリートブロック工の規定による。

3-1-7-7 石積(張)工

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

3-1-7-8 法枠工

法枠工の施工については、第1編1-2-14-4法枠工の規定による。

3-1-7-9 多自然型護岸工

多自然型護岸工の施工については、第 1 編 1-2-3-26 多自然型護岸工の規定による。

3-1-7-10 吹付工

吹付工の施工については、第1編1-2-14-3吹付工の規定による。

3-1-7-11 植生工

植生工の施工については、第1編1-2-14-2植生工の規定による。

3-1-7-12 覆土工

覆土工の施工については、第1編第3章第3節河川土工・砂防土工の規定 による。

3-1-7-13 羽口エ

羽口工の施工については、第1編1-2-3-27羽口工の規定による。

第8節 擁壁護岸工

3-1-8-1 一般事項

本節は、擁壁護岸工として作業土工 (床掘り、埋戻し)、場所打擁壁工、プレキャスト擁壁工その他これらに類する工種について定める。

3-1-8-2 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 1-2-3-3 作業土工 (床掘り・埋戻し) の規定による。

3-1-8-3 場所打擁壁工

場所打擁壁工の施工については、第1編4章無筋・鉄筋コンクリートの規定による。

3-1-8-4 プレキャスト擁壁エ

プレキャスト擁壁工の施工については、第 1 編 1-2-15-2 プレキャスト擁壁 工の規定による。

第9節 根固め工

3-1-9-1 一般事項

1. 適用工種

本節は、根固め工として作業土工(床掘り、埋戻し)、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。

2. 異常時の処置

受注者は、根固め工の施工については、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等と協議し、これを処理しなけれ ばならない。

3-1-9-2 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 1-2-3-3 作業土工 (床掘り・埋戻し) の規定による。

3-1-9-3 根固めブロックエ

根固めブロック工の施工については、第 1 編 1-2-3-17 根固めブロック工の規定による。

3-1-9-4 間詰工

1. 適用規定

間詰コンクリートの施工については、第1編4章無筋・鉄筋コンクリートの規定による。

2. 吸出し防止材の施工

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。

3-1-9-5 沈床工

沈床工の施工については、第1編1-2-3-18沈床工の規定による。

3-1-9-6 捨石工

捨石工の施工については、第1編1-2-3-19捨石工の規定による。

3-1-9-7 かごエ

かご工の施工については、第1編1-2-14-7かご工の規定による。

第 10 節 水制工

3-1-10-1 一般事項

1. 適用工種

本節は、水制工として作業土工(床掘り、埋戻し)、沈床工、捨石工、かご工、元付工、牛・枠工、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。

2. 異常時の処置

受注者は、水制工の施工については、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等と協議し、これを処理しなければならない。

3. 施工計画書

受注者は、水制工の施工にあたっては、河床変動を抑止する水制群中の各水制の設置方法及び順序を選定し、施工計画書に記載しなければならない。

なお、設計図書おいて設置方法及び順序を指定した場合に係る河床変動に 対する処置については、設計図書に関して監督員等と協議しなければならない。

3-1-10-2 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 1-2-3-3 作業土工 (床掘り・埋戻し) の規定による。

3-1-10-3 沈床工

沈床工の施工については、第1編1-2-3-18沈床工の規定による。

3-1-10-4 捨石工

捨石工の施工については、第1編1-2-3-19捨石工の規定による。

3-1-10-5 かごエ

かご工の施工については、第1編1-2-14-7かご工の規定による。

3-1-10-6 元付工

元付工の施工については、第1編4章無筋・鉄筋コンクリートの規定による。

3-1-10-7 牛•枠工

1. 牛・枠工の施工

受注者は、牛・枠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. 川倉、聖牛、合掌わくの施工

受注者は、川倉、聖牛、合掌わくの施工を前項により施工しなければならない。

3-1-10-8 杭出し水制工

1. 杭出し水制の施工

受注者は、杭出し水制の施工については、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.施工上の注意

受注者は、杭出し水制の施工については、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 11 節 付帯道路工

3-1-11-1 一般事項

本節は、付帯道路工として作業土工(床掘り、埋戻し)、路側防護柵工、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、集水桝工、縁石工、区画線工その他これらに類する工種について定める。

3-1-11-2 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 1-2-3-3 作業土工 (床掘り・埋戻し) の規定による。

3-1-11-3 路側防護柵工

路側防護柵工の施工については、第 1 編 1-2-3-8 路側防護柵工の規定による。

3-1-11-4 舗装準備工

舗装準備工の施工については、第1編1-2-6-5舗装準備工の規定による。

3-1-11-5 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、第 1 編 1-2-6-7 アスファルト舗装工の規定による。

3-1-11-6 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、第1編1-2-6-12 コンクリート舗装工の規定による。

3-1-11-7 薄層カラー舗装工

薄層カラー舗装工の施工については、第 1 編 1-2-6-13 薄層カラー舗装工の 規定による。

3-1-11-8 ブロック舗装工

ブロック舗装工の施工については、第1編1-2-6-14ブロック舗装工の規定による。

3-1-11-9 側溝工

側溝工の施工については、第1編1-2-3-29側溝工の規定による。

3-1-11-10 集水桝工

集水桝工の施工については、第1編1-2-3-30集水桝工の規定による。

3-1-11-11 縁石工

縁石工の施工については、第1編1-2-3-5縁石工の規定による。

3-1-11-12 区画線工

区画線工の施工については、第1編1-2-3-9区画線工の規定による。

第 12 節 付帯道路施設工

3-1-12-1 一般事項

本節は、付帯道路施設工として境界工、道路付属物工、標識工その他これらに類する工種について定める。

3-1-12-2 境界工

1. 境界杭の設置

受注者は、境界杭の設置に際して隣接所有者と問題が生じた場合、速やか に監督員等に連絡しなければならない。

2. 掘削困難な場合の処置

受注者は、境界杭の埋設箇所が岩盤等で、設計図書に示す深さまで掘削することが困難な場合は、設計図書に関して監督員等と協議しなければならない。

3. 設置位置

受注者は、境界杭の設置にあたっては、設計図書に示す場合を除き、杭頭部に示す中心点又は矢印先端部を用地境界線と一致させ、文字「長野県」が内側(官地側)になるようにしなければならない。

3-1-12-3 道路付属物工

道路付属物工の施工については、第1編1-2-3-10道路付属物工の規定による。

3-1-12-4 標識工

標識工の施工については、第1編1-2-3-6小型標識工の規定による。

第13節 光ケーブル配管エ

3-1-13-1 一般事項

本節は、光ケーブル配管工として作業土工(床掘り、埋戻し)、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。

3-1-13-2 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 1-2-3-3 作業土工 (床掘り・埋戻し) の規定による。

3-1-13-3 配管工

1. 材料使用時の注意

受注者は、配管工に使用する材料について、監督員等の承諾を得る。また、 多孔陶管を用いる場合には、ひび割れの有無を確認して施工しなければなら ない。

2. 単管の配管

受注者は、単管の場合には、スペーサー等を用いて敷設間隔が均一となるよう施工しなければならない。

3. 多孔管の配管

受注者は、多孔管の場合には、隣接する各ブロックに目違いが生じないよう、かつ、上下左右の接合が平滑になるよう施工しなければならない。

4. 特殊部及び断面変化部等への管路材取付

受注者は、特殊部及び断面変化部等への管路材取付については、管路材相 互の間隔を保ち、管路材の切口が同一垂直面になるよう取揃えて、管口及び 管路材内部はケーブル引込み時にケーブルを傷つけないよう平滑に仕上げな ければならない。

5. 通過試験の実施

受注者は、配管工の施工にあたり、埋設管路においては防護コンクリート 打設後または埋戻し後に、また露出、添架配管においてはケーブル入線前に、 管路が完全に接続されているか否かを通過試験により全ての管または孔につ いて確認しなければならない。

3-1-13-4 ハンドホールエ

ハンドホール工の施工については、第 1 編 1-2-3-21 ハンドホール工の規定による。

第2章 浚渫(河川)

第1節 適 用

1. 適用工種

本章は、河川工事における浚渫工(ポンプ浚渫船)、浚渫工(グラブ船)、 浚渫工(バックホウ浚渫船)、浚渫土処理工、仮設工その他これらに類する工 種について適用する。

2. 適用規定(1)

仮設工は、第1編第2章第10節仮設工の規定による。

3. 適用規定(2)

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。

4. 水位の観測

受注者は、河川工事においては、水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 浚渫工(ポンプ浚渫船)

3-2-2-1 一般事項

1. 適用工種

本節は、浚渫工(ポンプ浚渫船)として浚渫船運転工(民船・官船)、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。

2. 一般事項

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. 避難場所の確保等

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. 支障落下物の除去

受注者は、浚渫工の施工については、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監督員等に連絡するとともに、速 やかに取り除かなければならない。

5. 標識及び量水標の設置

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. 水象・気象の調査

受注者は、浚渫工の施工において、渇水位、平水位、最高水位及び流速・ 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. 河水汚濁対策

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。

3-2-2-2 浚渫船運転工(民船・官船)

浚渫船運転工(民船・官船)の施工については、第1編1-2-16-3浚渫船運 転工の規定による。

3-2-2-3 作業船及び機械運転工

受注者は、浚渫にあたり揚錨船、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。

3-2-2-4 排土工

1. 適用規定

排土工の施工については、第1編1-2-16-2排土工の規定による。

2. 施工上の注意

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3節 浚渫工(グラブ船)

3-2-3-1 一般事項

1. 適用工種

本節は、浚渫工(グラブ船)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。

2. 一般事項

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. 避難場所の確保等

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. 支障落下物の処置

受注者は、浚渫工の施工については、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監督員等に連絡するとともに、速 やかに取り除かなければならない。

5. 標識及び量水標

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. 水象・気象の調査

受注者は、浚渫工の施工において、渇水位、平水位、最高水位及び流速・ 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. 河水汚濁対策

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。

3-2-3-2 浚渫船運転工

浚渫船運転工の施工については、第 1 編 1-2-16-3 浚渫船運転工の規定による。

3-2-3-3 作業船運転工

受注者は、3 - 揚錨船、交通船、警戒船等の作業するにあたり第 1 編 1-1-1-6 施工計画書第 1 項の施工計画の記載内容に加えて以下の事項を記載しなければならない。

- (1) 台数
- (2) 設置位置等

3-2-3-4 排土工

排土工の施工については、第1編1-2-16-2排土工の規定による。

第4節 浚渫工(バックホウ浚渫船)

3-2-4-1 一般事項

1. 適用工種

本節は、浚渫工(バックホウ浚渫船)として、浚渫船運転工、作業船運転 工、揚土工その他これらに類する工種について定める。

2. 一般事項

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. 避難場所の確保等

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. 支障落下物の除去

受注者は、浚渫工の施工については、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監督員等に連絡するとともに、速 やかに取り除かなければならない。

5. 標識及び量水標

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. 水象・気象の調査

受注者は、浚渫工の施工において、渇水位、平水位、最高水位及び流速・ 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. 河水汚濁対策

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。

3-2-4-2 浚渫船運転工

浚渫船運転工の施工については、第 1 編 1-2-16-3 浚渫船運転工の規定による。

3-2-4-3 作業船運転工

作業船運転工の施工については、第3編3-2-3-3作業船運転工の規定による。

3-2-4-4 揚土工

揚土工の施工については、第1編1-2-16-2排土工の規定による。

第5節 浚渫土処理工

3-2-5-1 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。

3-2-5-2 浚渫土処理工

1. 一般事項

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. 土砂流出防止施設の設置

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. 計画埋立断面の相違

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、もしくは、余剰土砂を生ずる見込みが判 明した場合には、速やかに設計図書に関して監督員等と協議しなければなら ない。

4. 不陸防止

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. 標識等の設置

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

第1節 適 用

1. 適用工種

本章は、河川工事における河川土工、軽量盛土工、地盤改良工、樋門・樋 管本体工、護床工、水路工、付属物設置工、構造物撤去工、仮設工その他こ れらに類する工種について適用する。

2. 適用規定(1)

河川土工は、第1編第3章第3節河川土工・砂防土工の規定による。

3. 適用規定(2)

構造物撤去工、仮設工は、第9節構造物撤去工、第10節仮設工の規定による。

4. 適用規定(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。

5. 水位の観測

受注者は、河川工事においては、水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

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、下記の基準類による。これにより難い場合は、監督員等の承諾を得なければならない。

なお、基準類と設計図書に相違がある場合は、原則として設計図書の規定 に従うものとし、疑義がある場合は監督員等と協議しなければならない。

国土交通省 仮締切堤設置基準 (案) (令和6年3月一部改正)

国土交通省 河川砂防技術基準(令和6年5月)

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)

国土交通省 機械工事共通仕様書(案)(令和6年3月)

国土交通省 機械工事施工管理基準 (案)(令和5年3月)

長野県土木事業設計基準

第3節 軽量盛土工

3-3-3-1 一般事項

本節は、軽量盛土工として、軽量盛土工その他これらに類する工種について定める。

3-3-3-2 軽量盛土工

軽量盛土工の施工については、第1編1-2-11-2軽量盛土工の規定による。

第4節 地盤改良工

3-3-4-1 一般事項

本節は、地盤改良工として、固結工その他これらに類する工種について定める。

3-3-4-2 固結工

固結工の施工については、第1編1-2-7-9固結工の規定による。

第5節 樋門・樋管本体工

3-3-5-1 一般事項

1. 適用工種

本節は、樋門・樋管本体工として作業土工(床掘り、埋戻し)、既製杭工、 場所打杭工、矢板工、函渠工、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。

2. 一般事項

受注者は、樋門及び樋管の施工において、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、設計図書によらなければならない。

3. 堤防に設ける仮締切

受注者は、堤防に設ける仮締切は、設計図書に基づき施工するが、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職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. 樋門・樋管の施工

受注者は、樋門・樋管の施工において、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。

5. 土砂の流出防止

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。

6. 樋門・樋管の止水板

受注者は、樋門・樋管の止水板については、塩化ビニル製止水板を用いるが、変位の大きな場合にはゴム製止水板としなければならない。

なお、受注者は、樋管本体の継手に設ける止水板は、修復可能なものを使用しなければならない。

3-3-5-2 作業土工(床掘り・埋戻し)

1. 適用規定

作業土工の施工については、第 1 編 1-2-3-3 作業土工 (床掘り・埋戻し) の規定による。

2. 基礎下面の土質等

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、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。

3. 排水状態の維持

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。

4. 地盤改良の施工

地盤改良の施工については、第1編第2章第7節地盤改良工の規定による。

3-3-5-3 既製杭工

既製杭工の施工については、第1編1-2-4-4既製杭工の規定による。

3-3-5-4 場所打杭工

場所打杭工の施工については、第1編1-2-4-5場所打杭工の規定による。

3-3-5-5 矢板工

1. 適用規定

矢板工の施工については、第1編1-2-3-4矢板工の規定による。

2. 矢板継手の損傷防止

受注者は、樋門及び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

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。

3-3-5-6 函渠工

1. 一般事項

受注者は、函(管)渠工の施工にあたっては、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. 基礎地盤支持力の確認

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監督員等に報告しなければならない。

3. 沈下観測

受注者は、函(管)渠工の施工にあたっては、施工中の躯体沈下を点検するため必要に応じて定期的に観測し、異常を発見した際は速やかに監督員等に連絡しなければならない。

4. ヒューム管の施工

受注者は、ヒューム管の施工にあたり以下の事項により施工しなければならない。

- (1) 受注者は、管渠工の施工にあたっては、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、ソケット付の管を布設する時は、上流側また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また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のある場合は、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. コルゲートパイプの布設

受注者は、コルゲートパイプの布設にあたり以下の事項により施工しなければならない。

- (1) 布設するコルゲートパイプの基床及び裏込め土は、砂質土または砂とし、 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、十分な締め 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、上流側または高い側のセクションを下流 側また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、埋戻し後も可能な限り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布設条件(地盤条件・出来形等)については設計図書によるものとし、予期しない沈下のおそれがあって、上げ越しが必要な場合には、設計図書に関して監督員等と協議しなければならない。

6. コンクリート構造の樋門及び樋管

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以下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. 鋼管の布設

受注者は、鋼管の布設について以下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、以下の場合には、鋼製部材の現場塗装を行ってはならない。
 - ① 気温が5℃以下のとき。
 - ② 湿度が85%以上のとき。
 - ③ 塗料の乾燥前に降雨、雪、霜のおそれがあるとき。
 - ④ 炎天下で鋼材表面の温度が高く、塗膜に泡が生ずるおそれのあると き。
 - ⑤ 降雨等で表面が濡れているとき。
 - ⑥ 風が強いとき及び塵埃が多いとき。
 - ⑦ その他、監督員等が不適当と認めたとき。
- (7) 受注者は、塗装作業に先立ち、鋼材表面のさびや黒皮、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、さび落としを完了した鋼材及び部材が塗装前にさびを生じる おそれのある場合には、プライマー等を塗布しておかなければならない。
- (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. ダクタイル鋳鉄管の布設

受注者は、ダクタイル鋳鉄管の布設について以下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、継手の構造については、設計図書に明示されたもの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について確認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かめた上で、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、塗装前に内外面のさび、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、さび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。

3-3-5-7 翼壁工

1. 一般事項

翼壁工は、樋門及び樋管本体と分離させた構造とする。

2. 水密性の確保

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施工しなければならない。

3. 基礎

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。

3-3-5-8 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6節 護床工

3-3-6-1 一般事項

本節は、護床工として作業土工(床掘り、埋戻し)、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。

3-3-6-2 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 1-2-3-3 作業土工 (床掘り・埋戻し) の規定による。

3-3-6-3 根固めブロックエ

根固めブロック工の施工については、第 1 編 1-2-3-17 根固めブロック工の規定による。

3-3-6-4 間詰工

1. 適用規定

間詰コンクリートの施工については、第1編4章無筋・鉄筋コンクリート の規定による。

2. 吸出し防止材の施工

受注者は、吸出し防止材の施工については、平滑に施工しなければならない。

3-3-6-5 沈床工

沈床工の施工については、第1編1-2-3-18沈床工の規定による。

3-3-6-6 捨石工

捨石工の施工については、第1編1-2-3-19捨石工の規定による。

3-3-6-7 かごエ

かご工の施工については、第1編1-2-14-7かご工の規定による。

第7節 水路工

3-3-7-1 一般事項

本節は、水路工として作業土工(床掘り、埋戻し)、側溝工、集水桝工、暗 渠工、樋門接続暗渠工その他これらに類する工種について定める。

3-3-7-2 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 1-2-3-3 作業土工 (床掘り・埋戻し) の規定による。

3-3-7-3 側溝工

側溝工の施工については、第1編1-2-3-29側溝工の規定による。

3-3-7-4 集水桝工

集水桝工の施工については、第1編1-2-3-30集水桝工の規定による。

3-3-7-5 暗渠工

1. 適用規定

暗渠工の施工については、第3編3-3-5-6函渠工の規定による。

2. 一般事項

受注者は、地下排水のための暗渠の施工にあたっては、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 らなければならない。

3. フィルター材の施工

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。

樋門接続暗渠工の施工については、第3編3-3-5-6函渠工の規定による。

第8節 付属物設置工

3-3-8-1 一般事項

本節は、付属物設置工として作業土工(床掘り、埋戻し)、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。

3-3-8-2 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 1-2-3-3 作業土工 (床掘り・埋戻し) の規定による。

3-3-8-3 防止柵工

防止柵工の施工については、第1編1-2-3-7防止柵工の規定による。

3-3-8-4 境界工

1. 境界杭(鋲)の設置位置

受注者は、境界杭(鋲)の設置位置については、監督員等の確認を受ける ものとし、設置に際して隣接所有者と問題が生じた場合、速やかに監督員等 に連絡しなければならない。

2. 掘削困難な場合の処置

受注者は、埋設箇所が岩盤等で、設計図書に示す深さまで掘削することが 困難な場合は、設計図書に関して監督員等と協議しなければならない。

3. 杭(鋲)の設置

受注者は、杭(鋲)の設置にあたっては、設計図書に示す場合を除き、杭の中心点を用地境界線上に一致させ、文字「長野県」が内側(官地側)になるようにしなければならない。

4. 境界ブロックの施工

受注者は、境界ブロックの施工においては、据付け前に清掃し、基礎上に 安定よく据付け、目地モルタルを充填しなければならない。

5. 境界ブロックの目地

受注者は、境界ブロックの目地間隙を 10mm 以下程度として施工しなければならない。

3-3-8-5 銘板工

受注者は、銘板及び標示板の施工にあたって、材質、大きさ、取付位置並びに諸元や技術者等の氏名等の記載事項について、設計図書に基づき施工しなければならない。ただし、設計図書に明示のない場合は、設計図書に関して監督員等と協議しなければならない。また、記載する技術者等の氏名について、これにより難い場合は監督員等と協議しなければならない。

3-3-8-6 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、設計図書に関して監督員等と協議しなければならない。

3-3-8-7 階段工

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、設計図書に関して監督員等と協議しなければならない。

3-3-8-8 観測施設工

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、設計図書に関して監督員等と協議しなければならない。

3-3-8-9 グラウトホールエ

受注者は、グラウトホールを設計図書に基づいて施工できない場合には、 設計図書に関して監督員等と協議しなければならない。

第4章 水 門

第1節 適 用

1. 適用工種

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、水門本体工、護床工、付属物設置工、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 ホロースラブ橋)、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)、舗装工、仮設工その他これらに類する工種について適用する。

2. 適用規定(1)

仮設工は、第1編第2章第10節仮設工の規定による。

3. 適用規定(2)

河川土工は、第1編第3章第3節河川土工・砂防土工の規定による。

第2節 適用すべき諸基準

受注者は、設計図書において特に定めのない事項については、以下の基準 類による。これにより難い場合は、監督員等の承諾を得なければならない。

なお、基準類と設計図書に相違がある場合は、原則として設計図書の規定 に従うものとし、疑義がある場合は監督員等と協議しなければならない。

- ○国土交通省 仮締切堤設置基準(案)(令和6年3月一部改正)
- ○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)
- ○日本道路協会 道路橋示方書・同解説 (I共通編 II鋼橋編) (平成 24 年 3月)
- ○日本道路協会 道路橋示方書・同解説 (I共通編 Ⅲコンクリート橋編) (平成24年3月)
- 〇日本道路協会 道路橋示方書·同解説(I共通編 IV下部構造編)(平成24年3月)
- ○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)
- ○国土交通省 機械工事施工管理基準 (案) (平成 29 年 4 月)
- ○国土交通省 機械工事塗装要領 (案)・同解説 (平成 22 年 4 月)
- ○日本道路協会 道路橋支承便覧(平成31年2月)
- ○長野県土木事業設計基準

第3節 工場製作工

3-4-3-1 一般事項

本節は、工場製作工として桁製作工、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、橋梁用防護柵製作工、鋳造費、仮設材製作工及び工場塗装工その他これらに類する工種について定める。

3-4-3-2 材料

材料については、第1編1-2-12-2材料の規定による。

3-4-3-3 桁製作工

桁製作工の施工については、第1編1-2-12-3桁製作工の規定による。

3-4-3-4 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、第 1 編 1-2-12-5 鋼製伸縮継手製作工の規定による。

3-4-3-5 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、第 1 編 1-2-12-6 落橋防止装置製作工の規定による。

3-4-3-6 鋼製排水管製作工

鋼製排水管製作工の施工については、第 1 編 1-2-12-10 鋼製排水管製作工の規定による。

3-4-3-7 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、第1編1-2-12-7橋梁用防護柵製作工の規定による。

3-4-3-8 鋳造費

橋歴板に用いる材質は、第1編1-2-3-25 銘板工の規定による。

3-4-3-9 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ことを確認しなければならない。

3-4-3-10 工場塗装工

工場塗装工の施工については、第1編1-2-12-11工場塗装工の規定による。

第 4 節 工場製品輸送工

3-4-4-1 一般事項

本節は、工場製品輸送工として、輸送工その他これらに類する工種について定める。

3-4-4-2 輸送工

輸送工の施工については、第1編1-2-8-2輸送工の規定による。

第5節 軽量盛土工

3-4-5-1 一般事項

本節は、軽量盛土工として、軽量盛土工その他これらに類する工種について定める。

3-4-5-2 軽量盛土工

軽量盛土工の施工については、第1編1-2-11-2軽量盛土工の規定による。

第6節 水門本体工

3-4-6-1 一般事項

1. 適用工種

本節は、水門本体工として作業土工(床掘り・埋戻し)、既製杭工、場所打 杭工、矢板工(遮水矢板)、床版工、堰柱工、門柱工、ゲート操作台工、胸壁 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。

2. 水位の観測

受注者は、水門工の施工においては、水位の観測を必要に応じて実施しなければならない。

3. 水門の施工

受注者は、水門の施工における既設堤防の開削、仮締切、仮水路等の施工時期、順序及び構造については、設計図書に基づき施工しなければならない。

4. 仮締切の構造

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. 仮水路の構造

受注者は、水門の施工において、設計図書に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。

3-4-6-2 材料

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、記載ない材料を使用する場合には、監督員等と協議しなければならない。

3-4-6-3 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 1-2-3-3 作業土工 (床掘り・埋戻し) の規定による。

3-4-6-4 既製杭工

既製杭工の施工については、第1編1-2-4-4既製杭工の規定による。

3-4-6-5 場所打杭工

場所打杭工の施工については、第1編1-2-4-5場所打杭工の規定による。

3-4-6-6 矢板工(遮水矢板)

矢板工の施工については、第1編1-2-3-4矢板工の規定による。

3-4-6-7 床版工

1. 水密性の確保

受注者は、床版工の施工にあたっては、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. コンクリート打設

受注者は、コンクリート打設にあたっては、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. コンクリート充填

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等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. 打ち込み、締め固め

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ーに富んだものとし、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。

3-4-6-8 堰柱工

1. 水密性の確保

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. コンクリート打設

受注者は、コンクリート打設にあたっては、原則として堰柱エ 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. 適用規定

埋設される鋼構造物の周辺コンクリートの打ち込みについては、第3編3-4-6-7床版工第3項及び第4項の規定による。

3-4-6-9 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については、第3編3-4-6-7床版工第3項及び第4項の規定による。

3-4-6-10 ゲート操作台エ

1. コンクリート打設

受注者は、コンクリート打設にあたっては、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. 操作台開孔部の施工

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。

3-4-6-11 胸壁工

胸壁工は、水門本体と一体とした構造とするものとする。

3-4-6-12 翼壁工

1. 一般事項

翼壁工は、水門及び水門本体と分離させた構造とするものとする。

2. 水密性の確保

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施工しなければならない。

3. 基礎

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。

3-4-6-13 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7節 護床工

3-4-7-1 一般事項

本節は、護床工として作業土工(床掘り、埋戻し)、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。

3-4-7-2 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 1-2-3-3 作業土工 (床掘り・埋戻し) の規定による。

3-4-7-3 根固めブロックエ

根固めブロック工の施工については、第 1 編 1-2-3-17 根固めブロック工の 規定による。

3-4-7-4 間詰工

1. 適用規定

間詰コンクリートの施工については、第1編4章無筋・鉄筋コンクリートの規定による。

2. 吸出し防止材の施工

受注者は、吸出し防止材の施工については、平滑に施工しなければならない。

3-4-7-5 沈床工

沈床工の施工については、第1編1-2-3-18沈床工の規定による。

3-4-7-6 捨石工

捨石工の施工については、第1編1-2-3-19捨石工の規定による。

3-4-7-7 かごエ

かご工の施工については、第1編1-2-14-7かご工の規定による。

第8節 付属物設置工

3-4-8-1 一般事項

本節は、付属物設置工として作業土工(床掘り、埋戻し)、防止柵工、境界工、管理橋受台工、銘板工、点検施設工、階段工、観測施設工その他これらに類する工種について定める。

3-4-8-2 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 1-2-3-3 作業土工 (床掘り・埋戻し) の規定による。

3-4-8-3 防止柵工

防止柵工の施工については、第1編1-2-3-7防止柵工の規定による。

3-4-8-4 境界工

境界工の施工については、第3編3-3-8-4境界工の規定による。

3-4-8-5 管理橋受台工

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難い場合は、設計図書に関して監督員等と協議しなければならない。

3-4-8-6 銘板工

銘板工の施工については、第3編3-3-8-5銘板工の規定による。

3-4-8-7 点検施設工

点検施設工の施工については、第3編3-3-8-6点検施設工の規定による。

3-4-8-8 階段工

階段工の施工については、第3編3-3-8-7階段工の規定による。

3-4-8-9 観測施設工

観測施設工の施工については、第3編3-3-8-8観測施設工の規定による。

第9節 鋼管理橋上部工

3-4-9-1 一般事項

1. 適用工種

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(ケーブルエレクション架設)、架設工(架設桁架設)、架設工(送出し架設)、架設工(トラベラークレーン架設)、支承工、現場継手工その他これらに類する工種について定める。

2. 検測

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、その結果を監督員等に提示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、監督員等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. 上部エへの影響確認

受注者は、架設にあたっては、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ければならない。

4. 架設用 仮設備及び架設用機材

受注者は、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. 塗装作業者

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。

3-4-9-2 材料

1. 指定仮設構造物の材料の選定

受注者は、設計図書に定めた仮設構造物の材料の選定にあたっては、以下 の各項目について調査し、材料の品質・性能を確認しなければならない。

- (1) 仮設物の設置条件(設置期間、荷重頻度等)
- (2) 関係法令
- (3) 部材の腐食、変形等の有無に対する条件(既往の使用状態等)

2. 仮設構造物の点検

受注者は、仮設構造物の変位は上部構造から決まる許容変位量を超えないように点検し、調整しなければならない。

3. 舗装材料

舗装工で以下の材料を使用する場合は、設計図書によらなければならない。

- (1) 表層・基層に使用するアスファルト及びアスファルト混合物の種類
- (2) 石粉以外のフィラーの品質

4. 試験結果の提出

受注者は、以下の材料を使用する場合は、試験結果を工事に使用する前に 監督員等へ提出しなければならない。ただし、これまでに使用実績があるも のを用いる場合には、監督員等の承諾を得て、試験結果の提出を省略する事 ができる。

(1) 基層及び表層に使用する骨材

5. 品質証明資料の提出

受注者は、舗装工で以下の材料を使用する場合は、工事に使用する前に、材料の品質を証明する資料を監督員等に提出しなければならない。

- (1) 基層及び表層に使用するアスファルト
- (2) プライムコート及びタックコートに使用する瀝青材料

なお、品質の証明を監督員等に承諾された瀝青材料であっても、製造 60 日 を経過した材料を使用してはならない。

6. 小規模工事

受注者は、小規模工事においては、本条 4 項の規定に係わらず、これまでの実績または定期試験結果の提出により、以下の骨材の骨材試験の実施を省略することができる。

(1) 基層及び表層に使用する骨材

7. 現場塗装の材料

現場塗装の材料については、第1編1-2-12-2材料の規定による。

3-4-9-3 地組工

地組工の施工については、第1編1-2-13-2地組工の規定による。

3-4-9-4 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 1 編 1-2-13-3 架設工 (クレーン架設) の規定による。

3-4-9-5 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 1 編 1-2-13-4 架設工(ケーブルクレーン架設)の規定による。

3-4-9-6 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 1 編 1-2-13-5 架設工(ケーブルエレクション架設)の規定による。

3-4-9-7 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1編1-2-13-6架設工(架設桁架設)の規定による。

3-4-9-8 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1編1-2-13-7架設工(送出し 架設)の規定による。

3-4-9-9 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1編1-2-13-8架設工(トラベラークレーン架設)の規定による。

3-4-9-10 支承工

受注者は、支承工の施工については、「道路橋支承便覧 第6章 支承部の施工」(日本道路協会、平成31年2月)による。これにより難い場合は、監督員等の承諾を得なければならない。

3-4-9-11 現場継手工

現場継手工の施工については、第1編1-2-3-23現場継手工の規定による。

第 10 節 橋梁現場塗装工

3-4-10-1 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。

3-4-10-2 現場塗装工

現場塗装工の施工については、第1編1-2-3-31現場塗装工の規定による。

第11節 床版工

3-4-11-1 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。

3-4-11-2 床版工

床版工の施工については、第1編1-2-18-2床版工の規定による。

第 12 節 橋梁付属物工(鋼管理橋)

3-4-12-1 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。

3-4-12-2 伸縮装置工

伸縮装置工の施工については、第1編1-2-3-24伸縮装置工の規定による。

3-4-12-3 排水装置工

受注者は、排水桝の設置にあたっては、路面(高さ、勾配)及び排水桝水 抜き孔と床版上面との通水性並びに排水管との接合に支障のないよう、所定 の位置、高さ、水平、鉛直性を確保して据付けなければならない。

3-4-12-4 地覆工

受注者は、地覆については、橋の幅員方向最端部に設置しなければならない。

3-4-12-5 橋梁用防護柵工

受注者は、橋梁用防護柵工の施工については、設計図書に従い、正しい位置、勾配、平面線形に設置しなければならない。

3-4-12-6 橋梁用高欄工

受注者は、鋼製高欄の施工については、設計図書に従い、正しい位置、勾配、平面線形に設置しなければならない。また、原則として、橋梁上部工の支間の支保工をゆるめた後でなければ施工を行ってはならない。

3-4-12-7 検査路工

受注者は、検査路工の施工については、設計図書に従い、正しい位置に設置しなければならない。

3-4-12-8 銘板工

銘板工の施工については、第1編1-2-3-25銘板工の規定による。

第13節 橋梁足場等設置工(鋼管理橋)

3-4-13-1 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。

3-4-13-2 橋梁足場工

受注者は、足場設備の設置について、設計図書において特に定めのない場合は、河川や道路等の管理条件を踏まえ、本体工事の品質・性能等の確保に 支障のない形式等によって施工しなければならない。

3-4-13-3 橋梁防護工

受注者は、歩道あるいは供用道路上等に足場設備工を設置する場合には、 必要に応じて交通の障害とならないよう、板張防護、シート張防護などを行 わなければならない。

3-4-13-4 昇降用設備工

受注者は、登り桟橋、工事用エレベーターの設置について、設計図書にお

いて特に定めのない場合は、河川や道路等の管理条件を踏まえ、本体工事の品質・性能等の確保に支障のない形式等によって施工しなければならない。

第 14 節 コンクリート管理橋上部工 (PC 橋)

3-4-14-1 一般事項

1. 適用工種

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。

2. 施工計画書

受注者は、コンクリート管理橋の製作工については、以下の事項を施工計画書に記載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. シースの施工

受注者は、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. 定着具及び接続具の使用

受注者は、定着具及び接続具の使用については、定着または接続された PC 鋼材が JIS また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. PC 鋼材両端のねじの使用

受注者は、PC 鋼材両端のねじの使用については、JIS B 0205 $1\sim4$ (一般用メートルねじ) に適合する転造ねじを使用しなければならない。

3-4-14-2 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1編1-2-3-12プレテンション桁製作工(購入工)の規定による。

3-4-14-3 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 1 編 1-2-3-13 ポストテンション桁製作工の規定による。

3-4-14-4 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 1 編 1-2-3-12 プレテンション桁製作工(購入工)の規定による。

3-4-14-5 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1編1-2-3-14プレキャストセグメント主桁組立工の規定による。

3-4-14-6 支承工

支承工の施工については、「道路橋支承便覧 第6章 支承部の施工」(日本道路協会、平成31年2月) の規定による。これにより難い場合は、監督員等の承諾を得なければならない。

3-4-14-7 架設工(クレーン架設)

架設工 (クレーン架設) については、第 1 編 1-2-13-3 架設工 (クレーン架 設) の規定による。

3-4-14-8 架設工(架設桁架設)

桁架設については、第1編1-2-13-6架設工(架設桁架設)の規定による。

3-4-14-9 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1編1-2-3-13ポストテンション桁製作工の規定による。

3-4-14-10 落橋防止装置工

受注者は、設計図書に基づいて落橋防止装置を施工しなければならない。

第 15 節 コンクリート管理橋上部工(PCホロースラブ橋)

3-4-15-1 一般事項

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。

3-4-15-2 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4章第7節型枠・支保の 規定による。

3-4-15-3 支承工

支承工の施工については、「道路橋支承便覧 第6章 支承部の施工」(日本道路協会、平成31年2月)の規定による。これにより難い場合は、監督員等の承諾を得なければならない。

3-4-15-4 落橋防止装置工

受注者は、設計図書に基づいて落橋防止装置を施工しなければならない。

3-4-15-5 PC ホロースラブ製作工

PC ホロースラブ製作工については、第 1 編 1-2-3-15PC ホロースラブ製作工の規定による。

第 16 節 橋梁付属物工(コンクリート管理橋)

3-4-16-1 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。

3-4-16-2 伸縮装置工

伸縮装置工の施工については、第1編1-2-3-24伸縮装置工の規定による。

3-4-16-3 排水装置工

排水装置工の施工については、第3編3-4-12-3排水装置工の規定による。

3-4-16-4 地覆工

地覆工の施工については、第3編3-4-12-4地覆工の規定による。

3-4-16-5 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3-4-12-5橋梁用防護柵工の規定による。

3-4-16-6 橋梁用高欄工

橋梁用高欄工の施工については、第3編3-4-12-6橋梁用高欄工の規定による。

3-4-16-7 検査路工

検査路工の施工については、第3編3-4-12-7検査路工の規定による。

3-4-16-8 銘板工

銘板工の施工については、第1編1-2-3-25銘板工の規定による。

第17節 橋梁足場等設置工(コンクリート管理橋)

3-4-17-1 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。

3-4-17-2 橋梁足場工

橋梁足場工の施工については、第3編3-4-13-2橋梁足場工の規定による。

3-4-17-3 橋梁防護工

橋梁防護工の施工については、第3編3-4-13-3橋梁防護工の規定による。

3-4-17-4 昇降用設備工

昇降用設備工の施工については、第3編3-4-13-4昇降用設備工の規定による。

第 18 節 舗装工

3-4-18-1 一般事項

1. 適用工種

本節は、舗装工として舗装準備工、橋面防水工、アスファルト舗装工、半たわみ性舗装工、排水性舗装工、透水性舗装工、グース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、ブロック舗装工の施工その他これらに類する工種について定める。

2. 舗装工

受注者は、舗装工において、使用する材料のうち、試験が伴う材料については、「舗装調査・試験法便覧」(日本道路協会、平成31年3月)の規定に基づき試験を実施しなければならない。

3. 異常時の処置

受注者は、路盤の施工において、路床面または下層路盤面に異常を発見したときは、設計図書に関して監督員等と協議しなければならない。

4. 有害物の除去

受注者は、路盤の施工に先立って、路床面の浮石、その他の有害物を除去しなければならない。

3-4-18-2 材 料

材料については、第1編1-2-6-2材料の規定による。

3-4-18-3 舗装準備工

舗装準備工の施工については、第1編1-2-6-5舗装準備工の規定による。

3-4-18-4 橋面防水工

橋面防水工の施工については、第1編1-2-6-6橋面防水工の規定による。

3-4-18-5 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、第 1 編 1-2-6-7 アスファルト舗装工の規定による。

3-4-18-6 半たわみ性舗装工

半たわみ性舗装工の施工については、第 1 編 1-2-6-8 半たわみ性舗装工の 規定による。

3-4-18-7 排水性舗装工

排水性舗装工の施工については、第 1 編 1-2-6-9 排水性舗装工の規定による。

3-4-18-8 透水性舗装工

透水性舗装工の施工については、第1編1-2-6-10透水性舗装工の規定による。

3-4-18-9 グースアスファルト舗装工

グースアスファルト舗装工の施工については、第 1 編 1-2-6-11 グースアスファルト舗装工の規定による。

3-4-18-10 コンクリート舗装工

1. 適用規定

コンクリート舗装工の施工については、第 1 編 1-2-6-12 コンクリート舗装工の規定による。

2. 配合

現場練りコンクリートを使用する場合は、配合設計を行い、設計図書に関して監督員等の承諾を得るものとする。

3. 粗面仕上げ

粗面仕上げは、フロート、ハケ及びほうき等で行うものとする。

4. 初期養生

初期養生においては、コンクリート皮膜養生剤を原液濃度で 70g/m2 程度を入念に散布し、三角屋根、麻袋等で十分に行うものとする。

5. 目地注入材

目地注入材は、加熱注入式高弾性タイプ (路肩側低弾性タイプ) を使用するものとする。

6. 横収縮目地及び縦目地

横収縮目地及び縦目地は、カッタ目地とし、横収縮目地は 30m に 1 箇所程度の打込み目地とするものとする。

3-4-18-11 薄層カラー舗装工

薄層カラー舗装工の施工については、第 1 編 1-2-6-13 薄層カラー舗装工の規定による。

3-4-18-12 ブロック舗装工

ブロック舗装工の施工については、第1編1-2-6-14ブロック舗装工の規定による。

第5章 堰

第1節 適 用

1. 適用工種

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 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。

2. 適用規定(1)

河川土工、仮設工は、第1編第3章第3節河川土工、砂防土工、第1編第2章第10節仮設工の規定による。

3. 適用規定(2)

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。

4. 水位の観測

受注者は、河川工事において、水位の観測を必要に応じて実施しなければならない。

5. 適用規定(3)

受注者は、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)」(国土交通省、令和6年3月)の規定による。

第2節 適用すべき諸基準

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

- ○ダム・堰施設技術協会 ダム・堰施設技術基準(案)(基準解説編・設備 計画マニュアル編)(平成 28 年 10 月)
- ○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)
- ○国土交通省 仮締切堤設置基準(案)(令和6年3月一部改正)
- ○日本道路協会 道路橋示方書·同解説(I共通編 II鋼橋編)(平成24年3月)
- ○日本道路協会 道路橋示方書・同解説(I共通編 Ⅲコンクリート橋編) (平成24年3月)
- 〇日本道路協会 道路橋示方書・同解説(I共通編 IV下部構造編)(平成 24年3月)

- ○日本道路協会 鋼道路橋施工便覧(令和2年9月)
- ○日本道路協会 道路橋支承便覧(平成31年2月)
- ○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)
- ○長野県土木事業設計基準

第3節 工場製作工

3-5-3-1 一般事項

1. 適用工種

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、鋳造費、アンカーフレーム製作工、仮設 材製作工、工場塗装工、その他これらに類する工種について定める。

2. 施工計画書

受注者は、原寸、工作、溶接及び仮組立に関する事項を施工計画書へ記載しなければならない。

なお、設計図書に示されている場合または設計図書に関して監督員等の承諾を得た場合は、上記項目の全部または一部を省略することができるものとする。

3. 名簿の整備

受注者は、溶接作業に従事する溶接工の名簿を整備し、監督員等の請求があった場合は速やかに提示しなければならない。

4. 鋳鉄品及び鋳鋼品の使用

受注者は、鋳鉄品及び鋳鋼品の使用にあたって、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また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

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。

3-5-3-2 材 料

堰の材料については、第1編1-2-12-2材料の規定による。

3-5-3-3 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 1-2-12-3 桁製作工の規定による。

3-5-3-4 桁製作工

桁製作工の施工については、第1編1-2-12-3桁製作工の規定による。

3-5-3-5 検査路製作工

検査路製作工の施工については、第 1 編 1-2-12-4 検査路製作工の規定による。

3-5-3-6 鋼製伸縮継手製作工

鋼製伸縮継手製作工については、第1編1-2-12-5鋼製伸縮継手製作工の規

定による。

3-5-3-7 落橋防止装置製作工

落橋防止装置製作工については、第 1 編 1-2-12-6 落橋防止装置製作工の規 定による。

3-5-3-8 鋼製排水管製作工

鋼製排水管製作工については、第 1 編 1-2-12-10 鋼製排水管製作工の規定による。

3-5-3-9 プレビーム用桁製作工

プレビーム用桁製作工については、第 1 編 1-2-12-9 プレビーム用桁製作工の規定による。

3-5-3-10 橋梁用防護柵製作工

橋梁用防護柵製作工については、第1編1-2-12-7橋梁用防護柵製作工の規 定による。

3-5-3-11 鋳造費

鋳造費については、第3編3-4-3-8鋳造費の規定による。

3-5-3-12 アンカーフレーム製作工

アンカーフレーム製作工については、第 1 編 1-2-12-8 アンカーフレーム製作工の規定による。

3-5-3-13 仮設材製作工

仮設材製作工については、第3編3-4-3-9仮設材製作工の規定による。

3-5-3-14 工場塗装工

工場塗装工の施工については、第1編1-2-12-11工場塗装工の規定による。

第4節 工場製品輸送工

3-5-4-1 一般事項

本節は、工場製品輸送工として、輸送工その他これらに類する工種について定める。

3-5-4-2 輸送工

輸送工の施工については、第1編1-2-8-2輸送工の規定による。

第5節 軽量盛土工

3-5-5-1 一般事項

本節は、軽量盛土工として、軽量盛土工その他これらに類する工種について定める。

3-5-5-2 軽量盛土工

軽量盛土工の施工については、第1編1-2-11-2軽量盛土工の規定による。

第6節 可動堰本体工

3-5-6-1 一般事項

1. 適用工種

本節は、可動堰本体工として作業土工(床掘り・埋戻し)、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。

2. 適用規定

受注者は、可動堰本体工の施工にあたっては、「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、「ダム・堰施設技術基準(案) 第 7 章施工」(国土交通省、平成 28 年 3 月)の規定による。これにより難い場合は、監督員等の承諾を得なければならない。

3-5-6-2 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 1-2-3-3 作業土工 (床掘り・埋戻し) の規定による。

3-5-6-3 既製杭工

既製杭工の施工については、第1編1-2-4-4既製杭工の規定による。

3-5-6-4 場所打杭工

場所打杭工の施工については、第1編1-2-4-5場所打杭工の規定による。

3-5-6-5 オープンケーソン基礎エ

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

3-5-6-6 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 1-2-4-8 ニューマチックケーソン基礎工の規定による。

3-5-6-7 矢板工

矢板工の施工については、第1編1-2-3-4矢板工の規定による。

3-5-6-8 床版工

床版工の施工については、第3編3-4-6-7床版工の規定による。

3-5-6-9 堰柱工

堰柱工については、第3編3-4-6-8堰柱工の規定による。

3-5-6-10 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3-4-6-7床版工第3項及び第4項の規定による。

3-5-6-11 ゲート操作台工

ゲート操作台工については、第 3 編 3-4-6-10 ゲート操作台工の規定による。

3-5-6-12 水叩工

1. 水密性の確保

受注者は、水叩工の施工にあたっては、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. コンクリート打設

受注者は、コンクリート打設にあたっては、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。

3-5-6-13 閘門工

閘門工の施工については、第3編3-4-6-8堰柱工の規定による。

3-5-6-14 土砂吐工

土砂吐工の施工については、第3編3-5-7-8堰本体工の規定による。

3-5-6-15 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 7 節 固定堰本体工

3-5-7-1 一般事項

1. 適用工種

本節は、固定堰本体工として作業土工(床掘り・埋戻し)、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。

2. 適用規定

受注者は、固定堰本体工の施工にあたっては、「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)」(国土交通省、平成 28 年 3 月)及び、「ダム・堰施設技術基準(案) 第 7 章施工」(国土交通省、平成 28 年 3 月)の規定による。これにより難い場合は、監督員等の承諾を得なければならない。

3-5-7-2 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 1-2-3-3 作業土工 (床掘り・埋戻し) の規定による。

3-5-7-3 既製杭工

既製杭工の施工については、第1編1-2-4-4既製杭工の規定による。

3-5-7-4 場所打杭工

場所打杭工の施工については、第1編1-2-4-5場所打杭工の規定による。

3-5-7-5 オープンケーソン基礎エ

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

3-5-7-6 ニューマチックケーソン基礎エ

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 1-2-4-8 ニューマチックケーソン基礎工の規定による。

3-5-7-7 矢板工

矢板工の施工については、第1編1-2-3-4矢板工の規定による。

3-5-7-8 堰本体工

1. 水密性の確保

受注者は、床版部の施工にあたっては、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. 適用規定

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1-4-5-7打継目の規定による。

3-5-7-9 水叩工

水叩工の施工については、第3編3-5-6-12水叩工の規定による。

3-5-7-10 土砂吐工

土砂叶工の施工については、第3編3-5-7-8堰本体工の規定による。

3-5-7-11 取付擁壁工

取付擁壁工の施工については、第3編3-5-6-15取付擁壁工の規定による。

第8節 魚道工

3-5-8-1 一般事項

1. 適用工種

本節は、魚道工として作業土工(床掘り・埋戻し)、魚道本体工その他これらに類する工種について定める。

2. 適用規定

受注者は、魚道工の施工にあたっては、「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)」(国土交通省、平成28年3月)及び「ダム・堰施設技術基準(案)第7章施工」(国土交通省、平成28年3月)の規定による。これにより難い場合は、監督員等の承諾を得なければならない。

3-5-8-2 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 1-2-3-3 作業土工 (床掘り・埋戻し) の規定による。

3-5-8-3 魚道本体工

受注者は、床版部の施工にあたっては、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9節 管理橋下部工

3-5-9-1 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。

3-5-9-2 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難い場合は、 設計図書に関して監督員等と協議しなければならない。

第 10 節 鋼管理橋上部工

3-5-10-1 一般事項

1. 適用工種

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(ケーブルエレクション架設)、架設工(架設桁架設)、架設工(送出し架設)、架設工(トラベラークレーン架設)、支承工、現場継手工その他これらに類する工種について定める。

2. 検測

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、 その結果を監督員等に提示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、監 督員等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. 上部エへの影響確認

受注者は、架設にあたっては、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ければならない。

4. 架設用仮設備及び架設用機材

受注者は、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. 塗装作業者

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。

3-5-10-2 材料

鋼管理橋上部工材料については、第6編6-4-9-2材料の規定による。

3-5-10-3 地組工

地組工の施工については、第1編1-2-13-2地組工の規定による。

3-5-10-4 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 1 編 1-2-13-3 架設工 (クレーン架設) の規定による。

3-5-10-5 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 1 編 1-2-13-4 架設工(ケーブルクレーン架設)の規定による。

3-5-10-6 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 1 編 1-2-13-5 架設工 (ケーブルエレクション架設) の規定による。

3-5-10-7 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1編1-2-13-6架設工(架設桁架設)の規定による。

3-5-10-8 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1編1-2-13-7架設工(送出し 架設)の規定による。

3-5-10-9 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1編1-2-13-8架設工(トラベラークレーン架設)の規定による。

3-5-10-10 支承工

受注者は、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6章 支承部の施工」(日本道路協会、平成31年2月) による。これにより難い場合は、監督員等の承諾を得なければならない。

3-5-10-11 現場継手工

現場継手工の施工については、第1編1-2-3-23現場継手工の規定による。

第 11 節 橋梁現場塗装工

3-5-11-1 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。

3-5-11-2 現場塗装工

現場塗装工の施工については、第1編1-2-3-31現場塗装工の規定による。

第12節 床版工

3-5-12-1 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。

3-5-12-2 床版工

床版工の施工については、第1編1-2-18-2床版工の規定による。

第 13 節 橋梁付属物工(鋼管理橋)

3-5-13-1 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。

3-5-13-2 伸縮装置工

伸縮装置工の施工については、第1編1-2-3-24伸縮装置工の規定による。

3-5-13-3 排水装置工

排水装置工の施工については、第3編3-4-12-3排水装置工の規定による。

3-5-13-4 地覆工

地覆工の施工については、第3編3-4-12-4地覆工の規定による。

3-5-13-5 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3-4-12-5橋梁用防護柵工の規定による。

3-5-13-6 橋梁用高欄工

橋梁用高欄工の施工については、第3編3-4-12-6橋梁用高欄工の規定による。

3-5-13-7 検査路工

検査路工の施工については、第3編3-4-12-7検査路工の規定による。

3-5-13-8 銘板工

銘板工の施工については、第1編1-2-3-25銘板工の規定による。

第 14 節 橋梁足場等設置工(鋼管理橋)

3-5-14-1 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。

3-5-14-2 橋梁足場工

橋梁足場工の施工については、第3編3-4-13-2橋梁足場工の規定による。

3-5-14-3 橋梁防護工

橋梁防護工の施工については、第3編3-4-13-3橋梁防護工の規定による。

3-5-14-4 昇降用設備工

昇降用設備工の施工については、第3編3-4-13-4昇降用設備工の規定による。

第 15 節 コンクリート管理橋上部工 (PC 橋)

3-5-15-1 一般事項

1. 適用工種

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。

2. 施工計画書

受注者は、コンクリート管理橋の製作工については、施工計画書へ以下の 事項を記載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. シースの施工

受注者は、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. 定着具及び接続具の使用

受注者は、定着具及び接続具の使用については、定着または接続された PC 鋼材が JIS また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. PC 鋼材両端のねじの使用

受注者は、PC 鋼材両端のねじの使用については、JIS B 0205 $1\sim4$ (一般用メートルねじ) に適合する転造ねじを使用しなければならない。

3-5-15-2 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 1 編 1-2-3-12 プレテンション桁製作工(購入工)の規定による。

3-5-15-3 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1編1-2-3-13ポストテンション桁製作工の規定による。

3-5-15-4 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 1 編 1-2-3-12 プレテンション桁製作工(購入工)の規定による。

3-5-15-5 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1編1-2-3-14プレキャストセグメント主桁組立工の規定による。

3-5-15-6 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6章 支承部の施工」(日本道路協会、平成31年2月)の規定による。これにより難い場合は、監督員等の承諾を得なければならない。

3-5-15-7 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。

3-5-15-8 架設工(架設桁架設)

桁架設については、第1編1-2-13-6架設工(架設桁架設)の規定による。

3-5-15-9 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1編1-2-3-13ポストテンション桁製作工の規定による。

3-5-15-10 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3-4-14-10落橋防止装置工の規 定による。

第 16 節 コンクリート管理橋上部工(PC ホロースラブ橋)

3-5-16-1 一般事項

1. 適用工種

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。

2. 施工計画書

受注者は、コンクリート管理橋の製作工については、施工計画書へ以下の 事項を記載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. シースの施工

受注者は、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. 定着具及び接続具の使用

受注者は、定着具及び接続具の使用については、定着または接続された PC 鋼材が JIS また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. PC 鋼材両端のねじの使用

受注者は、PC 鋼材両端のねじの使用については、JIS B 0205 $1\sim4$ (一般用メートルねじ) に適合する転造ねじを使用しなければならない。

3-5-16-2 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7節型枠・支保 の規定による。

3-5-16-3 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6章 支承部の施工」(日本道路協会、平成31年2月)の規定による。これにより難い場合は、監督員等の承諾を得なければならない。

3-5-16-4 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3-4-14-10落橋防止装置工の規 定による。

3-5-16-5 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 1 編 1-2-3-15PC ホロースラブ製作工の規定による。

第 17 節 コンクリート管理橋上部工 (PC 箱桁橋)

3-5-17-1 一般事項

1. 適用工種

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。

2. 施工計画書

受注者は、コンクリート管理橋の製作工については、施工計画書へ以下の 事項を記載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. シースの施工

受注者は、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. 定着具及び接続具の使用

受注者は、定着具及び接続具の使用については、定着または接続された PC 鋼材が JIS また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. PC 鋼材両端のねじの使用

受注者は、PC 鋼材両端のねじの使用については、JIS B 0205 $1\sim4$ (一般用メートルねじ) に適合する転造ねじを使用しなければならない。

3-5-17-2 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7節型枠・支保 の規定による。

3-5-17-3 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6章 支承部の施工」(日本道路協会、平成31年2月)の規定による。これにより難い場合は、監督員等の承諾を得なければならない。

3-5-17-4 PC 箱桁製作工

PC 箱桁製作工については、第1編1-2-3-16PC 箱桁製作工の規定による。

3-5-17-5 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3-4-14-10落橋防止装置工の規 定による。

第18節 橋梁付属物工(コンクリート管理橋)

3-5-18-1 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。

3-5-18-2 伸縮装置工

伸縮装置工の施工については、第1編1-2-3-24伸縮装置工の規定による。

3-5-18-3 排水装置工

排水装置工の施工については、第3編3-4-12-3排水装置工の規定による。

3-5-18-4 地覆工

地覆工の施工については、第3編3-4-12-4地覆工の規定による。

3-5-18-5 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3-4-12-5橋梁用防護柵工の規定による。

3-5-18-6 橋梁用高欄工

橋梁用高欄工の施工については、第3編3-4-12-6橋梁用高欄工の規定による。

3-5-18-7 検査路工

検査路工の施工については、第3編3-4-12-7検査路工の規定による。

3-5-18-8 銘板工

銘板工の施工については、第1編1-2-3-25銘板工の規定による。

第19節 橋梁足場等設置工(コンクリート管理橋)

3-5-19-1 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。

3-5-19-2 橋梁足場工

橋梁足場工の施工については、第3編3-4-13-2橋梁足場工の規定による。

3-5-19-3 橋梁防護工

橋梁防護工の施工については、第3編3-4-13-3橋梁防護工の規定による。

3-5-19-4 昇降用設備工

昇降用設備工の施工については、第3編3-4-13-4昇降用設備工の規定による。

第 20 節 付属物設置工

3-5-20-1 一般事項

本節は、付属物設置工として作業土工(床掘り、埋戻し)、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。

3-5-20-2 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 1-2-3-3 作業土工 (床掘り・埋戻し) の規定による。

3-5-20-3 防止柵工

防止柵工の施工については、第1編1-2-3-7防止柵工の規定による。

3-5-20-4 境界工

境界工の施工については、第3編3-3-8-4境界工の規定による。

3-5-20-5 銘板工

銘板工の施工については、第3編3-3-8-5銘板工の規定による。

3-5-20-6 点検施設工

点検施設工の施工については、第3編3-3-8-6点検施設工の規定による。

3-5-20-7 階段工

階段工の施工については、第3編3-3-8-7階段工の規定による。

3-5-20-8 観測施設工

観測施設工の施工については、第3編3-3-8-8観測施設工の規定による。

3-5-20-9 グラウトホールエ

グラウトホール工の施工については、第3編3-3-8-9グラウトホール工の 規定による。

第6章 排水機場

第1節 適 用

1. 適用工事

本章は、河川工事における河川土工、軽量盛土工、機場本体工、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。

2. 適用規定(1)

河川土工、仮設工は、第1編第3章第3節河川土工・砂防土工、第1編第 2章第10節仮設工の規定による。

3. 適用規定(2)

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。

4. 水位の観測

受注者は、河川工事においては、水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

受注者は、設計図書において特に定めのない事項については、以下の基準類による。これにより難い場合は、監督員等の承諾を得なければならない。

なお、基準類と設計図書に相違がある場合は、原則として設計図書の規定に従うものとし、疑義がある場合は監督員等と協議しなければならない。

- ○ダム・堰施設技術協会 ダム・堰施設技術基準(案)(基準解説編・設備計画マニュアル編)(平成28年10月)
- ○国土交通省 仮締切堤設置基準 (案) (令和6年3月一部改正)
- ○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)
- ○長野県土木事業設計基準

第3節 軽量盛土工

3-6-3-1 一般事項

本節は、軽量盛土工として、軽量盛土工その他これらに類する工種について定める。

3-6-3-2 軽量盛土工

軽量盛土工の施工については、第1編1-2-11-2軽量盛土工の規定による。

第 4 節 機場本体工

3-6-4-1 一般事項

1. 適用工種

本節は、機場本体工として作業土工(床掘り、埋戻し)、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。

2. 一般事項

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は、設計図書によらなければならない。

3. 堤防に設ける仮締切

受注者は、堤防に設ける仮締切は、設計図書に基づき施工するが、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等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. 仮水路

受注者は、機場本体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が、現地状況によってこれによりがたい場合は、設計図書に関して監督員等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。

3-6-4-2 作業土工(床掘り・埋戻し)

1. 適用規定

作業土工の施工については、第 1 編 1-2-3-3 作業土工 (床掘り・埋戻し) の規定による。

2. 基礎下面土質の相違

受注者は、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等と協議しなければならない。

3. 排水状態の維持

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。

3-6-4-3 既製杭工

既製杭工の施工については、第1編1-2-4-4既製杭工の規定による。

3-6-4-4 場所打杭工

場所打杭工の施工については、第1編1-2-4-5場所打杭工の規定による。

3-6-4-5 矢板工

矢板工の施工については、第1編1-2-3-4矢板工の規定による。

3-6-4-6 本体工

1. 基礎材の敷均し 締固め

受注者は、基礎材の敷均し、締固めにあたり、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. 均しコンクリートの施工

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. 均しコンクリートの打設後の注意

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. 打継ぐ場合の処置

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、チッピングを行い、 清掃、吸水等の適切な処理を施さなければならない。

5. 材料分離の防止

受注者は、二次コンクリートの打設にあたり、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. 打設順序、締固め方法

受注者は、二次コンクリートの打設にあたり、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. 目地材の施工位置

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. 水密性の確保

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。

3-6-4-7 燃料貯油槽工

1. 基礎材の敷均し 締固め

受注者は、基礎材の敷均し、締固めにあたり、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. 均しコンクリートの施工

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. 均しコンクリート打設後の注意

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. 打継ぐ場合の処置

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、チッピングを行い、 清掃、吸水等の適切な処理を施さなければならない。

5. 材料分離の防止

受注者は、二次コンクリートの打設にあたり、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. 打設順序、締固め方法

受注者は、二次コンクリートの打設にあたり、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. 防水モルタルの施工

受注者は、防水モルタルの施工にあたっては、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. 充填砂の施工

受注者は、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. アンカーボルトの施工

受注者は、アンカーボルトの施工にあたっては、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設置しなければならない。

10. 目地材の施工位置

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5節 沈砂池工

3-6-5-1 一般事項

1. 適用工事

本節は、沈砂池工として作業土工(床掘り・埋戻し)、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。

2. 一般事項

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は、設計図書によらなければならない。

3. 仮締切

受注者は、堤防に設ける仮締切は、設計図書に基づき施工するが、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等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. 仮水路

受注者は、沈砂池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等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。

3-6-5-2 作業土工(床掘り・埋戻し)

1. 適用規定

作業土工の施工については、第 1 編 1-2-3-3 作業土工 (床掘り・埋戻し) の規定による。

2. 基礎下面土質の相違

受注者は、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等と協議しなければならない。

3. 排水状態の維持

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。

3-6-5-3 既製杭工

既製杭工の施工については、第1編1-2-4-4既製杭工の規定による。

3-6-5-4 場所打杭工

場所打杭工の施工については、第1編1-2-4-5場所打杭工の規定による。

3-6-5-5 矢板工

矢板工の施工については、第1編1-2-3-4矢板工の規定による。

3-6-5-6 場所打擁壁工

場所打擁壁工の施工については、第3編3-6-4-6本体工の規定による。

3-6-5-7 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3-6-4-6本体工の規定による。

3-6-5-8 ブロック床版工

1. 一般事項

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. 根固めブロックの損傷防止

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. 根固めブロックの据付け

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. コンクリート打込み

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。

5. 場所打ブロックの施工

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。

6. 適用規定

間詰コンクリートの施工については、第1編4章無筋・鉄筋コンクリート の規定による。

7. 吸出し防止材

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。

3-6-5-9 場所打水路工

1. 基礎材の敷均し 締固め

受注者は、基礎材の敷均し、締固めにあたり、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. 均しコンクリートの施工

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. 均しコンクリートの打設後の注意

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. 目地材の施工

受注者は、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. 水密性の確保

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。

第6節 吐出水槽工

3-6-6-1 一般事項

1. 適用工種

本節は、吐出水槽工として作業土工(床掘り、埋戻し)、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。

2. 一般事項

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は設計図書によらなければならない。

3. 仮締切

受注者は、堤防に設ける仮締切は、設計図書に基づき施工するが、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等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. 仮水路

受注者は、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が、現地状況によってこれにより難い場合は、設計図書に関して監督員等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。

3-6-6-2 作業土工(床掘り・埋戻し)

1. 適用規定

作業土工の施工については、第 1 編 1-2-3-3 作業土工 (床掘り・埋戻し) の規定による。

2. 基礎下面土質の相違

受注者は、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等と協議しなければならない。

3. 排水状態の維持

受注者は、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 監督員等と協議しなければならない。

3-6-6-3 既製杭工

既製杭工の施工については、第1編1-2-4-4既製杭工の規定による。

3-6-6-4 場所打杭工

場所打杭工の施工については、第1編1-2-4-5場所打杭工の規定による。

3-6-6-5 矢板工

矢板工の施工については、第1編1-2-3-4矢板工の規定による。

3-6-6-6 本体工

本体工の施工については、第3編3-6-4-6本体工の規定による。

第7章 床止め・床固め

第1節 適 用

1. 適用工種

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。

2. 適用規定(1)

河川土工、仮設工は、第1編第3章第3節河川土工・砂防土工、第1編第 2章第10節仮設工の規定による。

3. 適用規定(2)

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。

4. 水位の観測

受注者は、河川工事において、水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

受注者は、設計図書において特に定めのない事項については、以下の基準類による。これにより難い場合は、監督員等の承諾を得なければならない。

なお、基準類と設計図書に相違がある場合は、原則として設計図書の規定 に従うものとし、疑義がある場合は監督員等と協議しなければならない。

国土交通省 仮締切堤設置基準(案)(令和6年3月一部改正)

第3節 軽量盛土工

3-7-3-1 一般事項

本節は、軽量盛土工として、軽量盛土工その他これらに類する工種について定める。

3-7-3-2 軽量盛土工

軽量盛土工の施工については、第1編1-2-11-2軽量盛土工の規定による。

第4節 床止め工

3-7-4-1 一般事項

1. 適用工種

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。

2. 一般事項

受注者は、床止め工の施工にあたっては、仮締切堤設置基準(案)及び各々の条・項の規定による。

3. 床止め工の施工

受注者は、床止め工の施工にあたって、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. 排水工

受注者は、床止め工の施工にあたって、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. 異常時の処置

受注者は、床止め工の施工にあたって、予期しない障害となる工作物等が現れた場合には、速やかに監督員等に連絡し、設計図書に関して監督員等と協議し、これを処理しなければならない。

6. 遮水シート及び止水シート

受注者は、本体工または、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。

3-7-4-2 材料

床止め工の材料については、第3編3-1-7-2材料の規定による。

3-7-4-3 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 1-2-3-3 作業土工 (床掘り・埋戻し) の規定による。

3-7-4-4 既製杭工

既製杭工の施工については、第1編1-2-4-4既製杭工の規定による。

3-7-4-5 矢板工

矢板工の施工については、第1編1-2-3-4矢板工の規定による。

3-7-4-6 本体工

1. 適用規定

本体工の施工については、第1編4章無筋・鉄筋コンクリートの規定による。

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. 止水板の施工

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. 植石張りの施工

植石張りの施工については、第1編1-2-5-5石積(張)工の規定による。

4. 根固めブロックの施工

受注者は、根固めブロックの施工にあたって、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. ブロックの運搬及び据付け

受注者は、ブロックの運搬及び据付けにあたっては、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. ブロックの連結

受注者は、ブロックの据付けにあたり、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

間詰工の施工については、第1編1-2-5-5石積(張)工の規定による。

8. 吸出し防止材の敷設

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。

9. ふとんかごの詰石の施工

受注者は、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. ふとんかごの中詰用ぐり石

受注者は、ふとんかごの中詰用ぐり石については、15~20cmの大きさとし、 ふとんかごの網目より大きな天然石または割ぐり石を使用しなければならな い。

3-7-4-7 取付擁壁工

取付擁壁工の施工については、第3編3-5-6-15取付擁壁工の規定による。

3-7-4-8 水叩工

1. 水密性の確保

受注者は、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. 適用規定

水叩工の施工については、第1編4章無筋・鉄筋コンクリートの規定による。

3. 空隙、漏水の防止

受注者は、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. 適用規定

受注者は、巨石張りの施工については、第 1 編 1-2-5-5 石積(張)工の規定による。これにより難い場合は、監督員等の承諾を得なければならない。

5. 根固めブロックの施工

受注者は、根固めブロックの施工にあたって、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。

6. ブロックの運搬及び据付け

受注者は、ブロックの運搬及び据付けにあたっては、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. ブロックの連結

受注者は、ブロックの据付けにあたり、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

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

9. 吸出し防止材の敷設

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。

第5節 床固め工

※砂防施設の床固め工は、第4編砂防編 第2章流路 第5節床固め工の規定による。

3-7-5-1 一般事項

1. 適用工種

本節は、床固め工として、作業土工(床掘り、埋戻し)、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。

2. 適用規定

受注者は、床固め工の施工にあたっては、仮締切堤設置基準(案)及び各々の条・項の規定による。

3. 床固め施工

受注者は、床固め工の施工にあたって、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. 排水工

受注者は、床固め工の施工にあたって、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. 異常時の処置

受注者は、床固め工の施工にあたって、予期しない障害となる工作物等が 現れた場合には、速やかに監督員等に連絡し、設計図書に関して監督員等と 協議し、これを処理しなければならない。

6. 遮水シート及び止水シートの設置

受注者は、本体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。

3-7-5-2 材料

床固め工の材料については、第3編3-1-7-2材料の規定による。

3-7-5-3 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 1-2-3-3 作業土工 (床掘り・埋戻し) の規定による。

3-7-5-4 本堤工

1. 適用規定(1)

本堤工の施工については、第1編4章無筋・鉄筋コンクリートの規定による。

2. 一般事項

受注者は、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

植石張りの施工については、第1編1-2-5-5石積(張)工の規定による。

4. 根固めブロックの施工

受注者は、根固めブロックの施工にあたって、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. ブロックの運搬及び据付け

受注者は、ブロックの運搬及び据付けにあたっては、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. ブロックの連結

受注者は、ブロックの据付けにあたり、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

間詰工の施工については、第1編1-2-5-5石積(張)工の規定による。

8. 吸出し防止材の敷設

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。

3-7-5-5 垂直壁工

1. 適用規定

垂直壁工の施工については、第1編4章無筋・鉄筋コンクリートの規定による。

2. 植石張りの施工

植石張りの施工については、第1編1-2-5-5石積(張)工の規定による。

3. 垂直壁工の止水板の施工

受注者は、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。

3-7-5-6 側壁工

1. 適用規定

側壁工の施工については、第1編4章無筋・鉄筋コンクリートの規定による。

2. 植石張りの施工

植石張りの施工については、第1編1-2-5-5石積(張)工の規定による。

3. 水抜パイプ

受注者は、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. 裹込工

受注者は、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または、砕石を敷均し、締め固めを行わなければならない。

5. 止水板の施工

受注者は、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。

3-7-5-7 水叩工

水叩工の施工については、第3編3-7-4-8水叩工の規定による。

第6節 山留擁壁工

3-7-6-1 一般事項

1. 適用工種

本節は、山留擁壁工として作業土工(床掘り、埋戻し)、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。

2. 異常時の処置

受注者は、山留擁壁工の施工にあたって、予期しない障害となる工作物等が現れた場合には、速やかに監督員等に連絡し、設計図書に関して監督員等と協議し、これを処理しなければならない。

3-7-6-2 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 1-2-3-3 作業土工 (床掘り・埋戻し) の規定による。

3-7-6-3 コンクリート擁壁エ

1. 一般事項

受注者は、コンクリート擁壁工の施工に先立って設計図書に示す厚さに砕石、割栗石、または、クラッシャランを敷設し、締め固めを行わなければならない。

2. 適用規定

コンクリート擁壁工の施工については、第1編4章無筋・鉄筋コンクリートの規定による。

3. 止水板の施工

受注者は、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。

3-7-6-4 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 1-2-5-3 コンクリートブロック工の規定による。

3-7-6-5 石積擁壁工

石積擁壁工の施工については、第1編1-2-5-5石積(張)工の規定による。

3-7-6-6 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 1-2-4-3 基礎工(護岸、法留基 礎)の規定による。

第8章 河川維持

第1節 適 用

1. 適用工種

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。

2. 適用規定(1)

仮設工は、第1編第2章第10節仮設工の規定による。

3. 適用規定(2)

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 本編第1章~7章の規定による。

4. 水位の観測

受注者は、河川工事においては、水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

受注者は、設計図書において特に定めのない事項については、以下の基準 類による。これにより難い場合は、監督員等の承諾を得なければならない。

なお、基準類と設計図書に相違がある場合は、原則として設計図書の規定 に従うものとし、疑義がある場合は監督員等と協議しなければならない。

日本道路協会 道路維持修繕要綱 (昭和53年7月)

第3節 巡視・巡回工

3-8-3-1 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。

3-8-3-2 河川巡視工

1. 一般事項

受注者は、巡視にあたり、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. 巡視の実施時期

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、巡視前に設計図書に関して監督員等と協議しなければならない。

3. 支障をきたす事実の処置

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、直ちに監督員等に連絡しなければならない。

4. 住民等からの通報の処置

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報を受けた場合は、直ちに監督員等にその内容を連絡しなければならない。

5. 巡視結果の報告

受注者は、巡視結果について別に定めた様式により監督員等に提出しなければならない。

6. 河川巡視員

受注者は、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

3-8-4-1 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。

3-8-4-2 堤防除草工

1. 草刈りの範囲

受注者は、兼用道路区間について、のり肩及びのり先(小段が兼用道路) より 1m は草刈りをしない。

2. 刈残し

受注者は、補助刈り(機械除草に係わる人力による除草)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. 刈取り高

受注者は、草の刈取り高については、10 cm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 10 cm 以下で施工できない場合は、設計図書に関して監督員等と協議しなければな らない。

4. 自走式除草機械

受注者は、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。

5. 集草

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。

第5節 堤防養生工

3-8-5-1 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。

3-8-5-2 芝養生工

1. 草等の処理

受注者は、抜き取り(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等の指示した場合はこの限りではない。

2. 肥料

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、施工前に監督員等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等と協議しなければならない。

3. 雑草の抜き取り(抜根)

受注者は、人力により雑草の抜き取り(抜根)を施工しなければならない。

3-8-5-3 伐木除根工

1. 発生材の処理

受注者は、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等の指示した場合はこの限りではない。

2. 施設の損傷防止

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 構造物補修工

3-8-6-1 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。

3-8-6-2 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等については設計図書によらなければならない。

3-8-6-3 クラック補修工

1. クラック補修の施工

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いけない。

2. 前処理

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. 充填

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. 使用材料及び施工方法

受注者は、使用材料及び施工方法については、設計図書及び監督員等の指示によらなければならない。

3-8-6-4 ボーリンググラウトエ

1. ボーリンググラウトエの施工

受注者は、施工にあたっては、水中施工を行ってはならない。

2. 充填

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. せん孔機械

受注者は、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. せん孔順序

受注者は、設計図書に示す順序でせん孔しなければならない。

5. 機械の移動

受注者は、監督員等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. 孔内洗浄

受注者は、設計図書に示す所定の深度までせん孔した後には、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. 注入機械

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. 配管方式

受注者は、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. セメントミルク

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. 計量

受注者は、水及びセメントの計量にあたっては、設計図書に示す方法によらなければならない。ただし、これ以外の場合は、設計図書に関して監督員等の承諾を得なければならない。

11. セメントミルクの濃度管理

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. 注入の開始及び完了

受注者は、注入の開始及び完了にあたっては、設計図書に関して監督員等の承諾を得なければならない。

13. 一時中断の処置

受注者は、注入中に異常が認められ、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等の承諾を得なければならない。

14. コーキングの実施

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. 追加グラウチングの実施

受注者は、監督員等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、監督員等の指示によらなければな らない。

3-8-6-5 欠損部補修工

1. 一般事項

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、設計図書に関して監督員等と協議しなければならない。

2. 有害物の除去

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7節 路面補修工

3-8-7-1 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。

3-8-7-2 材料

1. 適用規定

路面補修工で使用する材料については、第 1 編 1-2-3-2 材料、1-2-6-3 アスファルト舗装の材料、1-2-6-4 コンクリート舗装の材料の規定による。

2. アスファルト注入に使用する注入材料

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。

なお、ブローンアスファルトの針入度は設計図書によらなければならない。

3. クラック防止シート

受注者は、目地補修に使用するクラック防止シートについては、施工前に設計図書に関して監督員等の承諾を得なければならない。

4. 堤体材料

堤体材料については、現況堤体材料と同等の材料を使用しなければならない。

3-8-7-3 不陸整正工

1. 一般事項

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し締固めなければならない。

2. 同等材料の補充

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。

3-8-7-4 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、第 1 編 1-2-6-19 コンクリート舗装補修工の規定による。

3-8-7-5 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、第 1 編 1-2-6-18 アスファルト舗装補修工の規定による。

第8節 付属物復旧工

3-8-8-1 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。

3-8-8-2 付属物復旧工

1. 一般事項

受注者は、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等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等に報告しなければならない。

2. 支柱建込

受注者は、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。この場合受注者は、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. 掘削埋戻方法

受注者は、支柱の施工にあ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. コンクリート中の防護柵の設置

受注者は、支柱の施工にあたって橋梁、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、設計図書によるがその位置に支障があるときまたは、位置が明示されていない場合、設計図書に関して監督員等と協議しなければならない。

5. ガードレールビーム取付け

受注者は、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

3-8-9-1 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 (床掘り、埋戻し)、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。

3-8-9-2 作業土工(床掘り・埋戻し)

作業土工の施工については、第 1 編 1-2-3-3 作業土工 (床掘り・埋戻し) の規定による。

3-8-9-3 防護柵工

防護柵工の施工については、第1編1-2-3-8路側防護柵工の規定による。

3-8-9-4 境界杭工

境界杭工の施工については、第3編3-3-8-4境界工の規定による。

3-8-9-5 付属物設置工

付属物設置工の施工については、第 1 編 1-2-3-10 道路付属物工の規定による。

第 10 節 光ケーブル配管エ

3-8-10-1 一般事項

本節は、光ケーブル配管工として作業土工 (床掘り、埋戻し)、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。

3-8-10-2 作業土工 (床掘り・埋戻し)

作業土工の施工については、第 1 編 1-2-3-3 作業土工 (床掘り・埋戻し) の規定による。

3-8-10-3 配管工

配管の設置については、第3編3-1-13-3配管工の規定による。

3-8-10-4 ハンドホールエ

ハンドホール工の施工については、第 1 編 1-2-3-21 ハンドホール工の規定による。

第 11 節 清掃工

3-8-11-1 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。

3-8-11-2 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、設計図書によらなければならない。

3-8-11-3 塵芥処理工

受注者は、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、設計図書に関して監督員等と協議しなければならない。

3-8-11-4 水面清掃工

受注者は、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等と協議しなければならない。

第 12 節 植栽維持工

3-8-12-1 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。

3-8-12-2 材料

材料の規定については、第1編1-2-17-2材料の規定による。

3-8-12-3 樹木・芝生管理工

樹木・芝生管理工の施工については、第 1 編 1-2-17-3 樹木・芝生管理工の 規定による。

第 13 節 応急処理工

3-8-13-1 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。

3-8-13-2 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、監督員等に報告しなければならない。

第 14 節 撤去物処理工

3-8-14-1 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。

3-8-14-2 運搬処理工

1. 一般事項

受注者は、殻運搬処理を行うにあたっては、運搬物が飛散しないように、 適正な処置を行わなければならない。

2. 殼及び発生材の受入れ場所及び時間

受注者は、殼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、監督員等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. 適用工種

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。

2. 適用規定(1)

河川土工、仮設工は、第1編第3章第3節河川土工・砂防土工、第1編第2章第 10節仮設工の規定による。

3. 適用規定(2)

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編材料編及び本編第1章~7章の規定による。

4. 河川修繕の施工

受注者は、河川修繕の施工にあたって、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. 水位の観測

受注者は、河川工事において、水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

受注者は、設計図書において特に定めのない事項については、以下の基準 類による。これにより難い場合は、監督員等の承諾を得なければならない。

なお、基準類と設計図書に相違がある場合は、原則として設計図書の規定 に従うものとし、疑義がある場合は監督員等と協議しなければならない。

- ○日本道路協会 鋼道路橋塗装・防食便覧(平成17年12月)
- 〇日本道路協会 道路維持修繕要綱 (昭和53年7月)
- ○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)
- ○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)
- ○長野県土木事業設計基準

第3節 軽量盛土工

3-9-3-1 一般事項

本節は、軽量盛土工として、軽量盛土工その他これらに類する工種について定める。

3-9-3-2 軽量盛土工

軽量盛土工の施工については、第1編1-2-11-2軽量盛土工の規定による。

第4節 腹付工

3-9-4-1 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。

3-9-4-2 覆土工

作業土工の施工については、第1編1-2-3-3作業土工(床掘り・埋戻し)の規 定による。

3-9-4-3 植生工

植生工の施工については、第1編1-2-14-2植生工の規定による。

第5節 側帯工

3-9-5-1 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。

3-9-5-2 縁切工

1. 吸出し防止材の敷設

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. 適用規定(1)

縁切工のうち、じゃかごの施工については、第1編1-2-3-27羽口工の規定による。

3. 適用規定(2)

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1-2-5-3コンクリートブロック工の規定による。

4. 適用規定(3)

縁切工のうち、石張りの施工については、第1編1-2-5-5石積(張)工の規定による。

5. 縁切工

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。

3-9-5-3 植生工

植生工の施工については、第1編1-2-14-2植生工の規定による。

第6節 堤脚保護工

3-9-6-1 一般事項

本節は、堤脚保護工として作業土工(床掘り、埋戻し)、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。

3-9-6-2 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1-2-3-3作業土工(床掘り・埋戻し)の規 定による。

3-9-6-3 石積工

石積工の施工については、第1編1-2-5-5石積(張)工の規定による。

3-9-6-4 コンクリートブロックエ

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

第7節 管理用通路工

3-9-7-1 一般事項

本節は、管理用通路工として防護柵工、作業土工(床掘り、埋戻し)、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。

3-9-7-2 防護柵工

1. 適用規定(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1-2-3-8路側防護柵工の規定による。

2. 適用規定(2)

防護柵工のうち、殼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。

3. 堤防定規断面の確保

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。

3-9-7-3 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1-2-3-3作業土工(床掘り・埋戻し)の規 定による。

3-9-7-4 路面切削工

路面切削工の施工については、第1編1-2-6-15路面切削工の規定による。

3-9-7-5 舗装打換え工

舗装打換え工の施工については、第1編1-2-6-16舗装打換え工の規定による。

3-9-7-6 オーバーレイエ

オーバーレイ工の施工については、第1編1-2-6-17オーバーレイ工の規定に よる。

3-9-7-7 排水構造物工

1. 適用規定(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1編1-2-3-29側溝工の規定による。

2. 適用規定(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1編1-2-3-30集水桝工の規定による。

6-9-7-8 道路付属物工

1. 適用規定(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1·2·3·5縁石工の規定による。

2. 適用規定(2)

道路付属物工のうち、殼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。

3. 堤防定規断面

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8節 現場塗装工

3-9-8-1 一般事項

1. 適用工種

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。

2. 現場塗装の施工管理区分

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. 塗装仕様

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. 塗装作業者

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。

3-9-8-2 材料

現場塗装の材料については、第1編1-2-12-2材料の規定による。

3-9-8-3 付属物塗装工

1. 一般事項

受注者は、被塗物の表面を塗装に先立ち、さび落とし清掃を行うものとし、素地調整は設計図書に示す素地調整種別に応じて、以下の使用を適用しなければならない。

表 3-9-1 素地調整程度と作業内容

素地調整	さび面積	塗膜異常	作業内容	作業方法
程度		面積		
1種	_	_	さび、旧塗膜を完全に除去し鋼材面を	ブラスト法
			露出させる。	
2 種	30%以上		旧塗膜、さびを除去し鋼材面を露出さ	ディスクサンダ
			せる。	ー、ワイヤホイ
			ただし、さび面積 30%以下で旧塗膜	ルなどの電動工
			がB、b 塗装系の場合はジンクプライ	具と手工具との
			マーやジンクリッチペイントを残し、	併用、ブラスト
			他の旧塗膜を全面除去する。	法
3 種 A	$15 \sim 30\%$	30%以上	活膜は残すが、それ以外の不良部(さ	同上
			び、割れ、ふくれ)は除去する。	
3 種 B	5~15%	15~30%	同上	同上
3 種 C	5%以下	5~15%	同上	同上
4 種	_	5%以下	粉化物、汚れなどを除去する。	同上

2. 塩分付着の水洗い

受注者は、海岸地域に架設または保管されていた場合、海上輸送を行った場合、その他臨海地域を長距離輸送した場合など部材に塩分の付着が懸念された場合には、塩分付着量の測定を行いNaClが50mg/m²以上の時は水洗いしなければならない。

3. 素地調整程度1種の施工

素地調整程度1種の施工については、第1編1-2-3-31現場塗装工の規定による。

4. 下塗りの施工(1)

受注者は、素地調整程度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. 下塗りの施工(2)

素地調整程度1種を行った場合の下塗りの施工については、第1編1-2-3-31 現場塗装工の規定による。

6. 中塗り、上塗りの施工

中塗り、上塗りの施工については、第1編1-2-3-31現場塗装工の規定による。

7. 施工管理の記録

施工管理の記録については、第1編1-2-3-31現場塗装工の規定による。

3-9-8-4 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1-2-3-11コンクリート面塗装工の規定による。