

第3編 河川編

第1章 築堤・護岸

第1節 適用

1. 本章は、河川工事における河川土工、軽量盛土工、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ものとする。
2. 河川土工、軽量盛土工は、第1編第3章第3節河川土工・海岸土工・砂防土工、第1編第2章第11節軽量盛土工の規定によるものとする。
3. 地盤改良工、構造物撤去工、仮設工は、第1編第2章第7節地盤改良工、第9節構造物撤去工、第10節仮設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、第2編材料編の規定によるものとする。
5. 請負者は、河川工事においては、水位、潮位の観測を必要に応じて実施しなければならない。
6. 請負者は、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

請負者は、設計図書において特に定めのない事項については、下記の基準類によらなければならない。なお、基準類と設計図書に相違がある場合、又は疑義がある場合は監督員に確認をもとめなければならない。

建設省 仮締切堤設置基準（案）（平成10年6月）

第3節 護岸基礎工

1-3-1 一般事項

本節は、護岸基礎工として作業土工、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ものとする。

1-3-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第1編2-3-3作業土工の規定によるものとする。

1-3-3 基礎工

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

1-3-4 矢板工

矢板工の施工については、第1編2-3-4矢板工の規定によるものとする。

1-3-5 土台基礎工

土台基礎工の施工については、第1編2-4-2土台基礎工の規定によるものとする。

第4節 矢板護岸工

1-4-1 一般事項

本節は、矢板護岸工として作業土工、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ものとする。

1-4-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第1編2-3-3作業土工の規定によるものとする。

1-4-3 笠コンクリート工

1. 笠コンクリートの施工については、第1編第4章無筋・鉄筋コンクリートの規定によるものとする。
2. プレキャスト笠コンクリートの施工については、第1編2-5-3コンクリートブロック工の規定によるものとする。
3. 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。

1-4-4 矢板工

矢板工の施工については、第1編2-3-4矢板工の規定によるものとする。

第5節 法覆護岸工

1-5-1 一般事項

1. 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ものとする。
2. 請負者は、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. 請負者は、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. 請負者は、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. 請負者は、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してから布設しなければならない。また、シートの重ね合わせ及び端部の接着はずれ、はく離等のないように施工しなければならない。

1-5-2 材料

遮水シートは、止水材と被覆材からなり、(1)又は(2)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。

- 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1-1、2によるものとする。

表 1-1 (純ポリ塩化ビニール：厚さ 1 mm、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		kgf/cm ²	80±5	JIS K 6773	
引 張 強 さ		N/mm ²	11.8以上	JIS K 6773	
伸 び		%	290以上	JIS K 6773	
老 化 性	質 量 変 化 率	%	±7	JIS K 6773	
耐 薬 品 性	アルカリ	引張強さ変化率	%	±15	JIS K 6773
		伸び 変化率	%	±15	JIS K 6773
		質量 変化率	%	±3	JIS K 6773
	食 塩 水	引張強さ変化率	%	±7	JIS K 6773
		伸び 変化率	%	±7	JIS K 6773
		質量 変化率	%	±1	JIS K 6773
柔 軟 性		℃	-30° 以下	JIS K 6773	
引 裂 強 さ		N/m (kgf/cm)	58800以上 (60以上)	JIS K 6252	

表1-2 (エチレン酢酸ビニール：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		kgf/cm ²	93±5	JIS K 6773	
引 張 強 さ		N/mm ²	15.6以上	JIS K 6773	
伸 び		%	400以上	JIS K 6773	
老 化 性	質 量 変 化 率	%	±7	JIS K 6773	
耐 薬 品 性	アルカリ	引張強さ変化率	%	±15	JIS K 6773
		伸び 変化率	%	±15	JIS K 6773
		質量 変化率	%	±3	JIS K 6773
	食 塩 水	引張強さ変化率	%	±7	JIS K 6773
		伸び 変化率	%	±7	JIS K 6773
		質量 変化率	%	±1	JIS K 6773
柔 軟 性		℃	-30° 以下	JIS K 6773	
引 裂 強 さ		N/m (kgf/cm)	58800以上 (60以上)	JIS K 6252	

5) 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 ³	0.13以上	JIS L 3204
圧 縮 率		%	15以下	JIS L 3204
引張強さ		N/mm ² (kgf/cm ²)	1.47以上 (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。

- 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、耐久性に係わる試験結果を提出するものとする。
- 5) 上記1・3)は、公的試験機関の試験結果を添付するものとする。
- 6) 止水材の品質規格は、表1-4によるものとする。

表1-4 止水材の品質規格

項目	規格値	試験方法
止水材の性能	25(ml/sec)/(1.8m ²)以下	建設省土木研究資料 第3103号の小型浸透試験による
引張り強さ	11.8N/mm ² 以上 (1200kgf/m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。

被覆材の品質規格は、1. (1). 5)表1-3によるものとする。

(3) 品質管理

- 1) 止水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剤等で接着力に優れ、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) 止水シート及び補強マット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提出するものとする。
 - ① 製品には、止水シート、補強マット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)
 - ② 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。
 - 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。

1-5-3 コンクリートブロック工

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

1-5-4 護岸付属物工

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編第4章無筋・鉄筋コンクリートの規定によるものとする。
2. 小口止矢板の施工については、第1編2-3-4 矢板工の規定によるものとする。
3. 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。

1-5-5 緑化ブロック工

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

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

1-5-7 石積（張）工

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

1-5-8 法枠工

法枠工の施工については、第1編2-3-5 法枠工の規定によるものとする。

1-5-9 多自然型護岸工

1. 請負者は、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、工法の趣旨をふま施工しなければならない。
2. 請負者は、木杭の施工に当たり、木杭の材質が設計図書に示め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. 請負者は、木杭の先端は、角すい形に削るものとし、角すい形の高さは、径の1.5倍程度としなければならない。
4. 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、第1編2-5-5 石積（張）工の規定によるものとする。
5. 請負者は、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. 請負者は、かごマットの中詰用ぐり石については、かごマットの厚さが30cmの場合は5cm～15cm、かごマットの厚さが50cmの場合は、15cm～20cmの大きさとし、かごマットの網目より大きな天然石又は割ぐり石を使用しなければならない。
7. 請負者は、柳枝の施工については、のりごしらえ後、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。
8. 請負者は、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。

9. 請負者は、ぐり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、申詰めぐり石の表面をごぼう張りに仕上げなければならない。

1-5-10 吹付工

吹付工の施工については、第1編2-3-6吹付工の規定によるものとする。

1-5-11 植生工

植生工の施工については、第1編2-3-7植生工の規定によるものとする。

1-5-12 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・海岸土工・砂防土工の規定によるものとする。

1-5-13 羽口工

1. 請負者は、じゃかごの中詰用ぐり石については、15cm～25cmのもので、じゃかごの網目より大きな天然石又は割ぐり石を使用しなければならない。
2. 請負者は、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。
3. 請負者は、じゃかごの布設については、床ごしらえのうえ、間割りをしてかご頭の位置を定めなければならない。
4. 請負者は、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。
5. 請負者は、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。
6. 請負者は、ふとんかごの中詰用ぐり石については、ふとんかごの厚さが30cmの場合は5cm～15cm、ふとんかごの厚さが50cmの場合は、15cm～20cmの大きさとし、ふとんかごの網目より大きな天然石又は割ぐり石を使用しなければならない。
7. 請負者は、連節ブロック張りの施工については、平滑に設置しなければならない。
8. 請負者は、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。

第6節 擁壁護岸工

1-6-1 一般事項

本節は、擁壁護岸工として作業土工、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ものとする。

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2-3-3作業土工の規定によるものとする。

1-6-3 場所打擁壁工

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

1-6-4 プレキャスト擁壁工

1. 請負者は、プレキャストL型擁壁、プレキャスト逆T型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. 請負者は、プレキャストL型擁壁、プレキャスト逆T型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。

第7節 根固め工

1-7-1 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. 請負者は、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**に関して監督員と**協議**し、これを処理しなければならない。

1-7-2 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2-3-3作業土工の規定によるものとする。

1-7-3 根固めブロック工

1. 請負者は、根固めブロック製作後、製作数量等が**確認**できるように記号を付けなければならない。
2. 請負者は、根固めブロックの運搬及び据付けについては、根固めブロックに損傷を与えないように施工しなければならない。
3. 請負者は、根固めブロックの据付けについては、各々の根固めブロックを連結する場合は、連結ナットが抜けないようにネジ山をつぶさなければならない。
4. 請負者は、根固めブロック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. 請負者は、根固めブロック、場所打ブロックのコンクリートの打込みについては、打継目を設けてはならない。
6. 請負者は、場所打ブロックの施工については、コンクリートの水中打込みを行ってはならない。

1-7-4 間詰工

1. 間詰コンクリートの施工については、第1編第4章無筋・鉄筋コンクリートの規定によるものとする。
2. 請負者は、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。

1-7-5 沈床工

1. 請負者は、粗梁沈床の施工については、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なわ等にて結束し、この間2箇所を二子なわ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. 請負者は、連柴及び敷粗梁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. 請負者は、粗梁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. 請負者は、粗梁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. 請負者は、沈石の施工については、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. 請負者は、粗朶沈床の施工については、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. 請負者は、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。請負者は、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. 請負者は、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. 請負者は、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. 請負者は、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てんしなければならない。
11. 請負者は、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. 請負者は、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. 請負者は、吸出し防止材の施工については、平滑に設置しなければならない。

1-7-6 捨石工

1. 請負者は、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. 請負者は、**設計図書**において指定した捨石基礎の施工方法に関して、施工箇所の波浪及び流水の影響により施工方法の変更が必要な場合は、**設計図書**に関して監督員と**協議**しなければならない。
3. 請負者は、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. 請負者は、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. 請負者は、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. 請負者は、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。

1-7-7 かご工

かご工の施工については、第3編1-5-13羽口工の規定によるものとする。

第8節 水制工

1-8-1 一般事項

1. 本節は、水制工として作業土工、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. 請負者は、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**に関して監督員と**協議**し、これを処理しなければならない。
3. 請負者は、水制工の施工に当たっては、河床変動を抑制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**に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**に関して監督員と協議しなければならない。

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2-3-3作業土工の規定によるものとする。

1-8-3 沈床工

沈床工の施工については、第3編1-7-5沈床工の規定によるものとする。

1-8-4 捨石工

捨石工の施工については、第3編1-7-6捨石工の規定によるものとする。

1-8-5 かご工

かご工の施工については、第3編1-5-13羽口工の規定によるものとする。

1-8-6 元付工

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

1-8-7 牛・枠工

1. 請負者は、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. 請負者は、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。

1-8-8 杭出し水制工

1. 請負者は、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. 請負者は、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9節 付帯道路工

1-9-1 一般事項

本節は、付帯道路工として作業土工、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、集水柵工、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ものとする。

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2-3-3作業土工の規定によるものとする。

1-9-3 路側防護柵工

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

1-9-4 舗装準備工

舗装準備工の施工については、第1編2-6-4舗装準備工の規定によるものとする。

1-9-5 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2-6-5アスファルト舗装工の規定によるものとする。

1-9-6 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2-6-6コンクリート舗装工の規定によるものとする。

1-9-7 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2-6-7薄層カラー舗装工の規定によるものとする。

1-9-8 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2-6-8ブロック舗装工の規定によるものとする。

1-9-9 側溝工

1. 請負者は、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. 請負者は、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。
3. 請負者は、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。
4. 請負者は、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。
5. 請負者は、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。
6. 請負者は、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ュラン等を使用しなければならない。
7. 請負者は、ソケット付の管を布設するときは、上流側又は高い側にソケットを向けなければならない。
8. 請負者は、基礎工の上に通リ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てんし、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。
9. 請負者は、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。
10. 請負者は、コルゲートパイプの布設条件（地盤条件・出来型等）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の出現による上げ越しについては、**設計図書**に関して監督員と**協議**しなければならない。
11. 請負者は、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。

1-9-10 集水柵工

1. 請負者は、集水柵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おそれのある部分を保護しなければならない。
2. 請負者は、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に平坦に施工しなければならない。

1-9-11 縁石工

縁石工の施工については、第1編2-3-8縁石工の規定によるものとする。

1-9-12 区画線工

区画線工の施工については、第1編2-3-12区画線工の規定によるものとする。

第10節 付帯道路施設工

1-10-1 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ものとする。

1-10-2 境界工

1. 請負者は、境界杭の設置に際して隣接所有者と問題が生じた場合、すみやかに監督員に報告しなければならない。
2. 請負者は、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と協議しなければならない。
3. 請負者は、境界杭の設置に当たっては、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「愛媛県」が内側（官地側）になるようにしなければならない。

1-10-3 道路付属物工

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

1-10-4 標識工

標識工の施工については、第1編2-3-9小型標識工の規定によるものとする。

第11節 光ケーブル配管工

1-11-1 一般事項

本節は、光ケーブル配管工として作業土工、配管工、ハンドホール工その他これらに類する工種について定めるものとする。

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2-3-3作業土工の規定によるものとする。

1-11-3 配管工

1. 請負者は、配管工に使用する材料について、監督員の承諾を得るものとする。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. 請負者は、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. 請負者は、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. 請負者は、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. 請負者は、配管工の施工に当たり、埋設管路においては防護コンクリート打設後又は埋戻し後に、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又は孔について**確認**しなければならない。

1-11-4 ハンドホール工

1. 請負者は、ハンドホールの施工に当たっては、基礎について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. 請負者は、保護管等との接合部において、**設計図書**に示された場合を除き、セメントと砂の比が1：3の配合のモルタルを用いて施工しなければならない。

第2章 浚渫（川）

第1節 適用

1. 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ものとする。
2. 仮設工は、第1編第2章第10節仮設工の規定によるものとする。
3. 本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編材料編の規定によるものとする。
4. 請負者は、河川工事においては、水位、潮位の観測を必要に応じて実施しなければならない。

第2節 浚渫工（ポンプ浚渫船）

2-2-1 一般事項

1. 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ものとする。
2. 請負者は、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. 請負者は、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妨げにならないように、工着手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. 請負者は、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、直ちに監督員に通報するとともに、すみやかに取り除かななければならない。
5. 請負者は、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. 請負者は、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. 請負者は、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。

2-2-2 浚渫船運転工（民船・官船）

1. 請負者は、ポンプ浚渫の施工については、浚渫箇所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すみやかに監督員と**設計図書**に関して**協議**しなければならない。
2. 請負者は、ポンプ浚渫の施工については、浚渫箇所の土質に変化が認められた場合には、すみやかに監督員と**設計図書**に関して**協議**しなければならない。
3. 請負者は、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. 請負者は、ポンプ浚渫の施工については、浚渫の作業位置を随時**確認**できるようにし、監督員が作業位置の**確認**を求めた場合は、平面図にその位置を示さなければならない。

ならない。

5. 請負者は、ポンプ浚渫の施工において使用する浚渫船の固定、排送管の布設に、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. 請負者は、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。また、構造物周辺において余掘りした場合は、出水時に影響のないように埋戻さなければならない。
7. 請負者は、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. 請負者は、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. 請負者は、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。
10. 請負者は、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も過掘りがあっても、その部分は出来高数量としてはならない。
11. 請負者は、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、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 作業船及び機械運転工

請負者は、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 配土工

1. 請負者は、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. 請負者は、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. 請負者は、排送管の保守に当たり、排送管からの漏水により、堤体に悪影響を与えないよう、又は付近が汚染されないようにしなければならない。

第3節 浚渫工（グラブ船）

2-3-1 一般事項

1. 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ものとする。
2. 請負者は、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. 請負者は、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妨げにならないように、工事着手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. 請負者は、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、直ちに監督員に通報するとともに、すみやかに取り除かななければならない。
5. 請負者は、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

ばならない。

6. 請負者は、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. 請負者は、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。

2-3-2 浚渫船運転工

1. 請負者は、グラブ浚渫の施工については、浚渫箇所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すみやかに監督員と**設計図書**に関して**協議**しなければならない。
2. 請負者は、グラブ浚渫の施工については、浚渫箇所の土質に変化が認められた場合には、すみやかに監督員と**設計図書**に関して**協議**しなければならない。
3. 請負者は、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. 請負者は、グラブ浚渫の施工については、浚渫の作業位置を随時**確認**できるようにし、監督員が作業位置の**確認**を求めた場合は、平面図にその位置を示さなければならない。
5. 請負者は、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. 請負者は、グラブ浚渫の浚渫施工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。また、構造物周辺において余掘りした場合は、出水時に影響のないように埋戻さなければならない。
7. 請負者は、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. 請負者は、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. 請負者は、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は過掘りがあっても、その部分は出来高数量としてはならない。
10. 請負者は、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、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。

2-3-3 作業船運転工

請負者は、浚渫に当たり揚錨船、交通船、警戒船等の作業するに当たり第1編1-1-5 施工計画書第1項の**施工計画書**への記載内容に加えて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

2-3-4 配土工

1. 請負者は、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. 請負者は、排土箇所の上に不陸の生じないようにしなければならない。

第4節 浚渫工（バックホウ浚渫船）

2-4-1 一般事項

1. 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ものとする。
2. 請負者は、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. 請負者は、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妨げにならないように、工事着手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. 請負者は、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、直ちに監督員に通報するとともに、すみやかに取り除かなければならない。
5. 請負者は、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. 請負者は、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. 請負者は、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。

2-4-2 浚渫船運転工

浚渫船運転工の施工については、第3編2-3-2 浚渫船運転工の規定によるものとする。

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2-3-3 作業船運転工の規定によるものとする。

2-4-4 揚土工

揚土工の施工については、第3編2-3-4 配土工の規定によるものとする。

第5節 浚渫土処理工

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ものとする。

2-5-2 浚渫土処理工

1. 請負者は、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. 請負者は、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. 請負者は、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、すみやかに**設計図書**に関して監督員と**協議**しなければならない。
4. 請負者は、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. 請負者は、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. 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ものとする。
2. 河川土工、軽量盛土工は、第1編第3章第3節河川土工・海岸土工・砂防土工、第1編第2章第11節軽量盛土工の規定によるものとする。
3. 地盤改良工、構造物撤去工、仮設工は、第1編第2章第7節地盤改良工、第9節構造物撤去工、第10節仮設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、第2編材料編の規定によるものとする。
5. 請負者は、河川工事においては、水位、潮位の観測を必要に応じて実施しなければならない。

第2節 適用すべき諸基準

請負者は、**設計図書**において特に定めのない事項については、下記の基準類によらなければならない。なお、基準類と**設計図書**に相違がある場合は、原則として**設計図書**の規定に従うものとし、疑義がある場合は監督員に**確認**をもとめなければならない。

建設省 仮締切堤設置基準（案）（平成10年6月）

建設省 河川砂防技術基準（案）（平成9年10月）

（財）国土開発技術研究センター 柔構造樋門設計の手引き

建設省 機械工事共通仕様書（案）（平成11年3月）

建設省 機械工事施工管理基準（案）（平成11年3月）

第3節 樋門・樋管本体工

3-3-1 一般事項

1. 本節は、樋門・樋管本体工として作業土工、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ものとする。
2. 請負者は、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**によるものとする。
3. 請負者は、堤防に設ける仮締切は、**設計図書**に基づき施工するものとするが、現地状況によってこれにより難い仮締切を設置する場合は、**設計図書**に関して監督員と**協議**しなければならない。なお、その場合の仮締切は、堤防機能が保持できるものとしなければならない。
4. 請負者は、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. 請負者は、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. 請負者は、樋門・樋管の止水板については、塩化ビニール製止水板を用いるものとするが、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、請負者は、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。

3-3-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

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

3-3-3 既製杭工

既製杭工の施工については、第1編2-4-4既製杭工の規定によるものとする。

3-3-4 場所打杭工

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

3-3-5 矢板工

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

3-3-6 函渠工

1. 請負者は、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. 請負者は、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**し監督員に**報告**しなければならない。
3. 請負者は、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、監督員に**報告**しなければならない。
4. 請負者は、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) 請負者は、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) 請負者は、ソケット付の管を布設するときは、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) 請負者は、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てんし、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。
 - (4) 請負者は、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. 請負者は、コルゲートパイプの布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) 布設するコルゲートパイプの基床は、砂質土又は砂とする。
 - (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) 請負者は、コルゲートパイプの布設条件（地盤条件・出来型等）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、**設計図書**に関して監督員と**協議**しなければならない。
6. 請負者は、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) 請負者は、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) 請負者は、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) 請負者は、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) 請負者は、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) 請負者は、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) 請負者は、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) 請負者は、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避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. 請負者は、鋼管の布設について下記の事項によらなければならない。
- (1) 請負者は、**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) 請負者は、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) 請負者は、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) 請負者は、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あらわなければならない。

- (5) 請負者は、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) 請負者は、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。
 - ① 気温が5℃以下のとき。
 - ② 湿度が85%以上のとき。
 - ③ 塗膜の乾燥前に降雨、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 鋼材表面が湿気を帯びているとき。
 - ⑥ その他、監督員が不相当と認めたとき。
 - (7) 請負者は、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) 請負者は、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なければならない。
 - (9) 請負者は、現場塗装に先立ち、塗装面を清掃しなければならない。
 - (10) 請負者は、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) 請負者は、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. 請負者は、ダクトイル鑄鉄管の布設について下記の事項によらなければならない。
- (1) 請負者は、JIS G 5526 (ダクトイル鑄鉄管 [FCD420]) 及び JIS G 5527 (ダクトイル鑄鉄異形管 [FCD420]) に適合したダクトイル鑄鉄管を用いなければならない。
 - (2) 請負者は、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) 請負者は、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) 請負者は、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) 請負者は、継手接合に従事する配管工にダクトイル鑄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) 請負者は、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) 請負者は、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鑄鉄管を塗装しなければならない。
 - (8) 請負者は、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) 請負者は、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。

3-3-7 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. 請負者は、**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でも水密性が確保できるよう施工しなければならない。

3. 請負者は、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。

3-3-8 水叩工

請負者は、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4節 護床工

3-4-1 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、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。

3-4-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第1編2-3-3作業土工の規定によるものとする。

3-4-3 根固めブロック工

根固めブロック工の施工については、第3編1-7-3根固めブロック工の規定によるものとする。

3-4-4 間詰工

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

2. 請負者は、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。

3-4-5 沈床工

沈床工の施工については、第3編1-7-5沈床工の規定によるものとする。

3-4-6 捨石工

捨石工の施工については、第3編1-7-6捨石工の規定によるものとする。

3-4-7 かご工

1. かご工の施工については、第3編1-5-13羽口工の規定によるものとする。

2. 請負者は、かごマットの中詰用ぐり石には、かごの厚さが30cmの場合はおおむね5cm～15cmのもの、かごの厚さが50cmの場合はおおむね15cm～20cmのもので、網目より大きな天然石又は割ぐり石を使用しなければならない。

第5節 水路工

3-5-1 一般事項

本節は、水路工として作業土工、側溝工、集水榦工、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ものとする。

3-5-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第1編2-3-3作業土工の規定によるものとする。

3-5-3 側溝工

側溝工の施工については、第3編1-9-9側溝工の規定によるものとする。

3-5-4 集水榦工

集水榦工の施工については、第3編1-9-10集水榦工の規定によるものとする。

3-5-5 暗渠工

1. 暗渠工の施工については、第3編3-3-6函渠工の規定によるものとする。
2. 請負者は、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. 請負者は、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。

3-5-6 樋門接続暗渠工

樋門接続暗渠工の施工については、第3編3-3-6函渠工の規定によるものとする。

第6節 付属物設置工

3-6-1 一般事項

本節は、付属物設置工として作業土工、防止柵工、境界工、銘板工、点検施設工、階段工、観測施設工、グラウトホール工その他これらに類する工種について定めるものとする。

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2-3-3作業土工の規定によるものとする。

3-6-3 防止柵工

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

3-6-4 境界工

1. 請負者は、境界杭（鉦）の設置位置については、監督員の**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、すみやかに監督員に**報告**しなければならない。
2. 請負者は、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**に関して監督員と**協議**しなければならない。
3. 請負者は、杭（鉦）の設置に当たっては、**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「愛媛県」が内側（官地側）になるようにしなければならない。
4. 請負者は、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、目地モルタルを充てんしなければならない。
5. 請負者は、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。

3-6-5 銘板工

請負者は、銘板及び表示板の設置に当たって、材質、大きさ、取付け場所、記載事項を**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**に関して監督員に**協議**しなければならない。

3-6-6 点検施設工

請負者は、点検施設を**設計図書**に基づいて施工できない場合には、監督員と**設計図書**に関して**協議**しなければならない。

3-6-7 階段工

請負者は、階段工を設計図書に基づいて施工できない場合には、監督員と設計図書に関して協議しなければならない。

3-6-8 観測施設工

請負者は、観測施設を設計図書に基づいて施工できない場合には、監督員と設計図書に関して協議しなければならない。

3-6-9 グラウトホール工

請負者は、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、監督員と設計図書に関して協議しなければならない。