

第8編 砂防編

第1章 砂防えん堤

第1節 適用

1. 本章は、砂防工事における工場製作工、工場製品輸送工、砂防土工、軽量盛土工、法面工、仮締切工、コンクリートえん堤工、鋼製えん堤工、護床工・根固め工、砂防えん堤付属物設置工、付帯道路工、付帯道路施設工、仮設工その他これらに類する工種について適用する。
2. 砂防土工は、第1編第2章第3節河川土工・海岸土工・砂防土工の規定による。
3. 仮設工は、第3編第2章第10節仮設工の規定による。
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、第3編土木工事共通編の規定による。
5. 受注者は、砂防工事においては、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。これにより難しい場合は、監督職員の**承諾**を得なければならない。なお、基準類と**設計図書**に相違がある場合は、原則として**設計図書**の規定に従うものとし、疑義がある場合は監督職員と**協議**しなければならない。

土木学会	コンクリート標準示方書（ダムコンクリート編）	（平成20年3月）
土木学会	コンクリート標準示方書（施工編）	（平成20年3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14年3月）
日本道路協会	鋼道路橋塗装・防食便覧	（平成17年12月）

第3節 工場製作工

1-3-1 一般事項

1. 本節は、工場製作工として鋼製えん堤製作工、鋼製えん堤仮設材製作工、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、原寸、工作、溶接に関する事項を**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**に関して監督職員の**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. 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、有害なキズまたは著しいひずみがないものを使用しなければならない。

1-3-2 材料

工場製作工の材料については、第3編2-12-2材料の規定による。

1-3-3 鋼製えん堤製作工

鋼製えん堤製作工の施工については、第3編2-12-3桁製作工の規定による。

1-3-4 鋼製えん堤仮設材製作工

製作・仮組・輸送・組立て等に用いる仮設材は、工事目的物の品質・性能が確保出来る規模と強度を有することを**確認**しなければならない。

1-3-5 工場塗装工

工場塗装工の施工については、第3編2-12-11工場塗装工の規定による。

第4節 工場製品輸送工

1-4-1 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。

1-4-2 輸送工

輸送工の施工については、第3編2-8-2輸送工の規定による。

第5節 軽量盛土工

1-5-1 一般事項

本節は、軽量盛土工として、輸送工その他これらに類する工種について定める。

1-5-2 軽量盛土工

軽量盛土工の施工については、第3編2-11-2軽量盛土工の規定による。

第6節 法面工

1-6-1 一般事項

1. 本節は、法面工として植生工、法面吹付工、法枠工、法面施肥工、アンカー工、かご工その他これらに類する工種について定める。
2. 受注者は、法面の施工にあたって、「道路土工一のり面工・斜面安定工指針3設計と施工」（日本道路協会、平成21年6月）、「のり枠工の設計・施工指針第5章施工」（全国特定法面保護協会、平成15年3月）、「グラウンドアンカー設計・施工基準、同解説第7章施工」（地盤工学会、平成12年3月）の規定による。これ以外の施工方法による場合は、施工前に**設計図書**に関して監督職員の**承諾**を得なければならない。

1-6-2 植生工

植生工の施工については、第3編2-14-2植生工の規定による。

1-6-3 法面吹付工

法面吹付工の施工については、第3編2-14-3吹付工の規定による。

1-6-4 法枠工

法枠工の施工については、第3編2-14-4法枠工の規定による。

1-6-5 法面施肥工

法面施肥工の施工については、第3編2-14-5法面施肥工の規定による。

1-6-6 アンカー工

アンカー工の施工については、第3編2-14-6アンカー工の規定による。

1-6-7 かが工

かが工の施工については、第3編2-14-7かが工の規定による。

第7節 仮締切工

1-7-1 一般事項

本節は、仮締切工として土砂・土のう締切工、コンクリート締切工その他これらに類する工種について定める。

1-7-2 土砂・土のう締切工

土砂・土のう締切工の施工については、第3編2-10-6砂防仮締切工の規定による。

1-7-3 コンクリート締切工

コンクリート締切工の施工については、第3編2-10-6砂防仮締切工の規定による。

第8節 コンクリートえん堤工

1-8-1 一般事項

1. 本節は、コンクリートえん堤工として作業土工、埋戻し工、コンクリートえん堤本体工、コンクリート側壁工、コンクリート副えん堤工、間詰工、水叩工その他これらに類する工種について定める。
2. 受注者は、破碎帯、断層及び局所的な不良岩の処理について、監督職員に**報告**し、**指示**によらなければならない。
3. 受注者は、基礎面における湧水の処理について、コンクリートの施工前までに**設計図書**に関して監督職員と**協議**しなければならない。
4. 受注者は、機械の故障、天候の変化その他の理由で、やむを得ず打継ぎ目を設けなければならない場合には、打継ぎ目の完全な結合を図るため、その処置について施工前に、**設計図書**に関して監督職員の**承諾**を得なければならない。
5. 受注者は、旧コンクリートの材令が0.75m以上～1.0m未満リフトの場合は3日（中2日）、1.0m以上～1.5m未満のリフトの場合は4日（中3日）1.5m以上2.0m以下のリフトの場合は5日（中4日）に達した後に新コンクリートを打継がなければならない。これにより難い場合は、施工前に**設計図書**に関して監督職員の**承諾**を得なければならない。
6. 受注者は、コンクリートの打込みを、日平均気温が4℃を超え25℃以下の範囲に予想されるときに実施しなければならない。日平均気温の予想がこの範囲にない場合には、第1編第3章

9節暑中コンクリート、10節寒中コンクリートの規定による。

- (1) コンクリート打設現場の日平均気温が4℃以下になるおそれのある場合。
- (2) 打込むコンクリートの温度が25℃以上になるおそれのある場合。
- (3) 降雨・降雪の場合。
- (4) 強風その他、コンクリート打込みが不適当な状況になった場合。

7. 受注者は、本条6項の場合は、養生の方法及び期間について、施工前に**設計図書**に関して監督職員の**承諾**を得なければならない。

1-8-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

1. 作業土工の施工については、第3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。
2. 受注者は、岩盤掘削等において、基礎岩盤をゆるめるような大規模な発破を行ってはならない。
3. 受注者は、掘削にあたって、基礎面をゆるめないように施工するものとし、浮石などは除去しなければならない。
4. 受注者は、基礎面を著しい凹凸のないように整形しなければならない。
5. 受注者は、**設計図書**により、建設発生土を指定された建設発生土受入れ地に運搬し、流出、崩壊が生じないように排水、法面処理を行わなければならない。

1-8-3 埋戻し工

1. 受注者は、監督職員の**承諾**を得ないで掘削した掘削土量の増加分は処理しなければならない。
2. 受注者は、本条1項の埋戻しをコンクリートで行わなければならない。

1-8-4 コンクリートえん堤本体工

1. 受注者は、コンクリート打込み前にあらかじめ基礎岩盤面の浮石、堆積物、油及び岩片等を除去したうえで、圧力水等により清掃し、溜水、砂等を除去しなければならない。
2. 受注者は、コンクリートを打込む基礎岩盤及び水平打継目のコンクリートについては、あらかじめ吸水させ、湿潤状態にしたうえで、モルタルを塗り込むように敷均さなければならない。
3. モルタルの配合は本体コンクリートの品質を損なうものであってはならない。また、敷き込むモルタルの厚さは平均厚で、岩盤では2cm程度、水平打継目では1.5cm程度とするものとする。
4. 受注者は、水平打継目の処理については、圧力水等により、レイタンス、雑物を取り除くと共に清掃しなければならない。
5. 受注者は、コンクリート打込み用バケットを、その下端が打込み面上1m以下に達するまで降ろし、打込み箇所のできるだけ近くに、コンクリートを排出しなければならない。
6. 受注者は、コンクリートを、打込み箇所に運搬後、ただちに振動機で締固めなければならない。
7. 受注者は、1リフトを数層に分けて打込むときには、締固めた後の1層の厚さが、40～50cm以下を標準となるように打込まなければならない。
8. 1リフトの高さは0.75m以上2.0m以下とし、同一区画内は、連続して打込むものとする。
9. 受注者は、コンクリートの養生を散水等により行わなければならない。コンクリートの養生方法については、外気温、配合、構造物の大きさを考慮して適切に行わなければならない。
10. 受注者は、止水板の接合において合成樹脂製の止水板を使用する場合は、突合わせ接合としなければならない。
11. 受注者は、止水板接合完了後には、接合部の止水性について、監督職員の**確認**を受けなければ

ばならない。

12. 受注者は、吸出し防止材の施工については、吸出し防止材を施工面に平滑に設置しなければならない。

1-8-5 コンクリート副えん堤工

コンクリート副えん堤工の施工については、第8編1-8-4コンクリートえん堤本体工の規定による。

1-8-6 コンクリート側壁工

1. 均しコンクリート、コンクリート、吸出し防止材の施工については、第8編1-8-4コンクリートえん堤本体工の規定による。なお、これにより難しい場合は事前の試験を行い**設計図書**に関して監督職員の**承諾**を得なければならない。
2. 受注者は、植石張りを、堤体と分離しないように施工しなければならない。
3. 受注者は、植石を、その長手を流水方向に平行におかななければならない。
4. 受注者は、植石張りの目地モルタルについては、植石張り付け後ただちに施工するものとし、目地は押目地仕上げとしなければならない。

1-8-7 間詰工

間詰工の施工については、第8編1-8-4コンクリートえん堤本体工の規定によるものとし、本体と同時に打設するものとする。なお、これにより難しい場合は**設計図書**に関して監督職員の**承諾**を得なければならない。

1-8-8 水叩工

1. 受注者は、コンクリートの施工については、水平打継ぎをしてはならない。これにより難しい場合は、施工前に**設計図書**に関して監督職員の**承諾**を得なければならない。
2. コンクリート、止水板または吸出防止材の施工については、第8編1-8-4コンクリートえん堤本体工の規定による。なお、これにより難しい場合は事前の試験を行い**設計図書**に関して監督職員の**承諾**を得なければならない。

第9節 鋼製えん堤工

1-9-1 一般事項

1. 本節は、鋼製えん堤工として作業土工、埋戻し工、鋼製えん堤本体工、鋼製側壁工、コンクリート側壁工、間詰工、水叩工、現場塗装工その他これらに類する工種について定める。
2. 受注者は、現場塗装工については、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。

1-9-2 材 料

現場塗装の材料については、第3編2-12-2材料の規定による。

1-9-3 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第8編1-8-2作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

1-9-4 埋戻し工

埋戻し工の施工については、第8編1-8-3埋戻し工の規定による。

1-9-5 鋼製えん堤本体工

1. 受注者は、鋼製枠の吊り込みにあたっては、塗装面に損傷を与えないようにしなければならない。
2. 隔壁コンクリート基礎、均しコンクリート、コンクリート、吸出し防止材の施工については、第8編1-8-4コンクリートえん堤本体工の規定による。
3. 受注者は、枠内中詰材施工前の倒れ防止については、堤長方向に切梁等によるおさえ等を施工しなければならない。
4. 受注者は、枠内中詰材投入の際には、鋼製枠に直接詰石、建設機械等が衝突しないようにしなければならない。
5. 受注者は、作業土工（埋戻し）の際に、鋼製枠に敷均しまたは締固め機械が直接乗らないようにしなければならない。

1-9-6 鋼製側壁工

鋼製側壁工の施工については、第8編1-9-5鋼製えん堤本体工の規定による。

1-9-7 コンクリート側壁工

コンクリート側壁工の施工については、第8編1-8-6コンクリート側壁工の規定による。

1-9-8 間詰工

間詰工の施工については、第8編1-8-7コンクリートえん堤本体工の規定による。

1-9-9 水叩工

水叩工の施工については、第8編1-8-8水叩工の規定による。

1-9-10 現場塗装工

現場塗装工の施工については、第3編2-3-31現場塗装工の規定による。

第10節 護床工・根固め工

1-10-1 一般事項

本節は、護床工・根固め工として作業土工、埋戻し工、根固めブロック工、間詰工、沈床工、かご工、元付工その他これらに類する工種について定める。

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8編1-8-2作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

1-10-3 埋戻し工

埋戻し工の施工については、第8編1-8-3埋戻し工の規定による。

1-10-4 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2-3-17根固めブロック工の規定による。

1-10-5 間詰工

間詰コンクリートの施工については、第8編1-8-7間詰工の規定による。

1-10-6 沈床工

沈床工の施工については、第3編2-3-18沈床工の規定による。

1-10-7 かが工

かが工の施工については、第3編2-14-7かが工の規定による。

1-10-8 元付工

元付工の施工については、第1編第3章無筋・鉄筋コンクリートの規定による。

第11節 砂防えん堤付属物設置工

1-11-1 一般事項

本節は、砂防えん堤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、その他これらに類する工種について定める。

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3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

1-11-3 防止柵工

防止柵工の施工については、第3編2-3-7防止柵工の規定による。

1-11-4 境界工

1. 受注者は、境界杭（鉋）の設置位置については、監督職員の**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、速やかに監督職員に**報告**しなければならない。
2. 受注者は、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**に関して監督職員と**協議**しなければならない。
3. 受注者は、杭（鉋）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「青森県」が内側（官地側）になるようにしなければならない。
4. 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、目地モルタルを充てんしなければならない。
5. 受注者は、境界ブロックの目地間隔を10mm以下程度として施工しなければならない。

1-11-5 銘板工

銘板工の施工については、第6編3-8-5銘板工の規定による。

1-11-6 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**に関して監督職員

と協議しなければならない。

第12節 付帯道路工

1-12-1 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、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。

1-12-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

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

1-12-3 路側防護柵工

路側防護柵工の施工については、第3編2-3-8路側防護柵工の規定による。

1-12-4 舗装準備工

舗装準備工の施工については、第3編2-6-5舗装準備工の規定による。

1-12-5 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3編2-6-7アスファルト舗装工の規定による。

1-12-6 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3編2-6-12コンクリート舗装工の規定による。

1-12-7 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3編2-6-13薄層カラー舗装工の規定による。

1-12-8 側溝工

側溝工の施工については、第3編2-3-29側溝工の規定による。

1-12-9 集水柵工

集水柵工の施工については、第3編2-3-30集水柵工の規定による。

1-12-10 縁石工

縁石工の施工については、第3編2-3-5縁石工の規定による。

1-12-11 区画線工

区画線工の施工については、第3編2-3-9区画線工の規定による。

第13節 付帯道路施設工

1-13-1 一般事項

本節は、付帯道路施設工として境界工、道路附属物工、小型標識工その他これらに類する工種

について定める。

1-13-2 境界工

境界工の施工については、第8編1-11-4境界工の規定による。

1-13-3 道路付属物工

道路付属物工の施工については、第3編2-3-10道路付属物工の規定による。

1-13-4 小型標識工

小型標識工の施工については、第3編2-3-6小型標識工の規定による。

第2章 流路

第1節 適用

1. 本章は、砂防工事における砂防土工、軽量盛土工、流路護岸工、床固め工、根固め・水制工、流路付属物設置工、仮設工その他これらに類する工種について適用する。
2. 砂防土工は、第1編第2章第3節河川土工・海岸土工・砂防土工の規定による。
3. 仮設工は、第3編第2章第10節仮設工の規定による。
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、第3編土木工事共通編の規定による。
5. 受注者は、砂防工事においては、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。これにより難しい場合は、監督職員の**承諾**を得なければならない。なお、基準類と**設計図書**に相違がある場合は、原則として**設計図書**の規定に従うものとし、疑義がある場合は監督職員と**協議**しなければならない。

日本道路協会道路土工－擁壁工指針	(平成11年3月)
日本道路協会道路土工－カルバート工指針	(平成22年3月)
日本道路協会道路土工－仮設構造物工指針	(平成11年3月)

第3節 軽量盛土工

2-3-1 一般事項

本節は、軽量盛土工として、輸送工その他これらに類する工種について定める。

2-3-2 軽量盛土工

軽量盛土工の施工については、第3編2-11-2軽量盛土工の規定による。

第4節 流路護岸工

2-4-1 一般事項

本節は、流路護岸工として作業土工、埋戻し工、基礎工（護岸）、コンクリート擁壁工、ブロック積擁壁工、石積擁壁工、護岸付属物工、植生工その他これらに類する工種について定める。

2-4-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第8編1-8-2作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

2-4-3 埋戻し工

埋戻し工の施工については、第8編1-8-3埋戻し工の規定による。

2-4-4 基礎工（護岸）

基礎工（護岸）の施工については、第3編2-4-3基礎工（護岸）の規定による。

2-4-5 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、第8編1-8-4コンクリートえん堤本体工の規定による。

2-4-6 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3編2-5-3コンクリートブロック工の規定による。

2-4-7 石積擁壁工

石積擁壁工の施工については、第3編2-5-5石積（張）工の規定による。

2-4-8 護岸付属物工

1. 横帯コンクリートの施工については、第3編2-14-4法枠工の規定による。
2. プレキャスト横帯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。

2-4-9 植生工

植生工の施工については、第3編2-14-2植生工の規定による。

第5節 床固め工

2-5-1 一般事項

本節は、床固め工として作業土工、埋戻し工、床固め本体工、垂直壁工、側壁工、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。

2-5-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第8編1-8-2作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

2-5-3 埋戻し工

埋戻し工の施工については、第8編1-8-3埋戻し工の規定による。

2-5-4 床固め本体工

床固め本体工の施工については、第8編1-8-4コンクリートえん堤本体工の規定による。

2-5-5 垂直壁工

垂直壁工の施工については、第8編1-8-4コンクリートえん堤本体工の規定による。

2-5-6 側壁工

側壁工の施工については、第8編1-8-6コンクリート側壁工の規定による。

2-5-7 水叩工

水叩工の施工については、第8編1-8-8水叩工の規定による。

2-5-8 魚道工

魚道工の施工については、第8編1-8-4コンクリートえん堤本体工の規定による。

第6節 根固め・水制工

2-6-1 一般事項

本節は、根固め・水制工として作業土工、埋戻し工、根固めブロック工、間詰工、捨石工、かご工、元付工その他これらに類する工種について定める。

2-6-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第8編1-8-2作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

2-6-3 埋戻し工

埋戻し工の施工については、第8編1-8-3埋戻し工の規定による。

2-6-4 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2-3-17根固めブロック工の規定による。

2-6-5 間詰工

間詰コンクリートの施工については、第8編1-8-7間詰工の規定による。

2-6-6 捨石工

捨石工の施工については、第3編2-3-19捨石工の規定による。

2-6-7 かご工

かご工の施工については、第3編2-14-7かご工の規定による。

2-6-8 元付工

元付工の施工については、第1編第3章無筋・鉄筋コンクリートの規定による。

第7節 流路付属物設置工

2-7-1 一般事項

本節は、流路付属物設置工として階段工、防止柵工、境界工その他これらに類する工種について定める。

2-7-2 階段工

階段工の施工については、第3編2-3-22階段工の規定による。

2-7-3 防止柵工

防止柵工の施工については、第3編2-3-7防止柵工の規定による。

2-7-4 境界工

境界工の施工については、第8編1-11-4境界工の規定による。

第3章 斜面对策

第1節 適用

1. 本章は、砂防工事における砂防土工、軽量盛土工、法面工、擁壁工、山腹水路工、地下水排除工、地下水遮断工、抑止杭工、斜面对策付属物設置工、仮設工その他これらに類する工種について適用する。
2. 砂防土工は、第1編第2章第3節河川土工・海岸土工・砂防土工の規定による。
3. 仮設工は、第3編第2章第10節仮設工の規定による。
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、第3編土木工事共通編の規定による。

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、下記の基準類による。これにより難しい場合は、監督職員の**承諾**を得なければならない。なお、基準類と**設計図書**に相違がある場合は、原則として**設計図書**の規定に従うものとし、疑義がある場合は監督職員と**協議**しなければならない。

全国治水砂防協会 新・斜面崩壊防止工事の設計と実例	(平成19年9月)
全国特定法面保護協会 のり枠工の設計施工指針	(平成18年11月)
日本道路協会 道路土工—擁壁工指針	(平成11年3月)
日本道路協会 道路土工—カルバート工指針	(平成22年3月)
日本道路協会 道路土工指針—仮設構造物工指針	(平成11年3月)
土木研究センター 補強土(テールアルメ)壁工法設計・施工マニュアル	(平成15年11月)
地盤工学会 グラウンドアンカー設計・施工基準・同解説	(平成12年3月)
PCフレーム協会 PCフレーム工法設計・施工の手引き	(平成17年7月)
斜面防災対策技術協会 地すべり鋼管杭設計要領	(平成20年5月)
斜面防災対策技術協会 地すべり対策技術設計実施要領	(平成19年12月)

第3節 軽量盛土工

3-3-1 一般事項

本節は、軽量盛土工として、輸送工その他これらに類する工種について定める。

3-3-2 軽量盛土工

軽量盛土工の施工については、第3編2-11-2軽量盛土工の規定による。

第4節 法面工

3-4-1 一般事項

本節は、法面工として植生工、吹付工、法枠工、かご工、アンカー工、抑止アンカー工その他

これらに類する工種について定める。

3-4-2 植生工

植生工の施工については、第3編2-14-2植生工の規定による。

3-4-3 吹付工

吹付工の施工については、第3編2-14-3吹付工の規定による。

3-4-4 法枠工

法枠工の施工については、第3編2-14-4法枠工の規定による。

3-4-5 かご工

かご工の施工については、第3編2-14-7かご工の規定による。

3-4-6 アンカー工（プレキャストコンクリート板）

1. 受注者は、P C法枠工の施工については第1編1-1-4施工計画書第1項の記載内容に加えて、施工順序を記載しなければならない。
2. 受注者は、P C法枠工を掘削面に施工するにあたり、切土面を平滑に切取らなければならない。切り過ぎた場合には、整形しなければならない。
3. 受注者は、P C法枠工の基礎処理の施工において、緩んだ転石・岩塊等が表れた場合には、基面の安定のために除去しなければならない。なお、転石等の除去が困難な場合には、**設計図書**に関して監督職員と**協議**しなければならない。
4. 受注者は、基面とP C法枠の間の不陸を整えるために裏込工を施工する場合には、P C法枠にがたつきがないように施工しなければならない。
5. アンカー工の施工については、第8編3-4-7抑止アンカー工の規定による。
6. 受注者は、P Cフレーム板の中に納まるアンカー頭部は、錆や腐食に対して十分な防食処理をしなければならない。
7. 受注者は、**設計図書**に示す場合を除き、アンカー頭部が露出しないように施工しなければならない。
8. 受注者は、P C法枠のジョイント部の接続または目地工を施工する場合は、アンカーの緊張定着後に施工しなければならない。
9. 受注者は、P C法枠工の施工にあたっては、P Cフレーム工法設計・施工の手引き4章施工の規定による。

3-4-7 抑止アンカー工

1. 受注者は、材料を保管する場合は、保管場所を水平で平らな所を選び、地表面と接しないように角材等を敷き、降雨にあたらぬようにシート等で覆い、湿気、水に対する配慮を行わなければならない。
2. 受注者は、アンカーの削孔に際しては、周囲の地盤を乱すことのないように十分注意して施工しなければならない。
3. 受注者は、削孔水は清水を使用することを原則とし、定着グラウトに悪影響を及ぼす物質を含まないものを使用しなければならない。また、周辺地盤、アンカー定着地盤に影響を及ぼすおそれのある場合は、**設計図書**に関して監督職員と**協議**しなければならない。

4. 受注者は、**設計図書**に示された延長に達する前に削孔が不能となった場合は、原因を調査するとともに、**設計図書**に関して、監督職員と**協議**しなければならない。
5. 受注者は、削孔にあたり、アンカー定着部の位置が**設計図書**に示された位置に達したことを、削孔延長、削孔土砂等により**確認**するとともに、**確認結果**を監督職員に**提出**しなければならない。
6. 受注者は、削孔が終了した場合は、原則として孔内を清水により十分洗浄し、スライム等を除去しなければならない。
7. 受注者は、テンドンにグラウトとの付着を害するさび、油、泥等が付着しないよう注意して取扱うものとし、万一付着した場合は、これらを取り除いてから組立加工を行わなければならない。
8. 受注者は、グラウト注入にあたり、削孔内の排水、排気を円滑に行うため、アンカーの最低部より開始する。なお、グラウトが孔口から排出されるまで注入作業を中断してはならない。
9. 受注者は、グラウト注入終了後、テンドンの挿入について有害な損傷や変形を与えない方法を用いて所定の位置に正確に行い、グラウトが硬化するまでテンドンが動かないように保持しなければならない。
10. 受注者は、注入されたグラウトが**設計図書**に示された強度に達した後、**設計図書**に示された残存引張り力が得られるよう初期緊張力を与えなければならない。

第5節 擁壁工

3-5-1 一般事項

本節は、擁壁工として作業土工、既製杭工、場所打擁壁工、プレキャスト擁壁工、補強土壁工、井桁ブロック工、落石防護工、その他これらに類する工種について定める。

3-5-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

1. 作業土工の施工については、第3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。
2. 受注者は、擁壁工の作業土工にあたっては、地山の変動に注意し、地すべり等を誘発させないように施工しなければならない。

3-5-3 既製杭工

既製杭工の施工については、第3編2-4-4既製杭工の規定による。

3-5-4 場所打擁壁工

現場打擁壁工の施工については、第1編第3章無筋・鉄筋コンクリートの規定による。

3-5-5 プレキャスト擁壁工

プレキャスト擁壁工の施工については、第3編2-15-2プレキャスト擁壁工の規定による。

3-5-6 補強土壁工

補強土壁工の施工については、第3編2-15-3補強土壁工の規定による。

3-5-7 井桁ブロック工

井桁ブロックの施工については、第3編2-15-4井桁ブロック工の規定による。

3-5-8 落石防護工

1. 受注者は、落石防護工の支柱基礎の施工については、周辺の地盤をゆるめることなく、かつ、滑動しないよう定着させなければならない。
2. 受注者は、ケーブル金網式の設置にあたっては、初期張力を与えたワイヤロープにゆるみがないように施工し、金網を設置しなければならない。
3. 受注者は、H鋼式の緩衝材設置にあたっては、落石による衝撃に対してエネルギーが吸収されるよう設置しなければならない。

第6節 山腹水路工

3-6-1 一般事項

1. 本節は、山腹水路工として作業土工、山腹集水路・排水路工、山腹明暗渠工、山腹暗渠工、集水柵工、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、施工中工事区域内に新たに予期できなかった亀裂の発生等異常を認めた場合、工事を中止し、監督職員と協議しなければならない。ただし、緊急を要する場合には、応急措置をとった後、直ちに監督職員に連絡しなければならない。

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3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

3-6-3 山腹集水路・排水路工

1. 受注者は、水路工の施工において、法面より浮き上がらないよう施工しなければならない。
2. 受注者は、野面石水路においては、石材は長手を流路方向に置き、中央部及び両端部には大石を使用しなければならない。
3. 受注者は、コルゲートフリュームの組立てにあたっては、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、フリューム断面の両側で行うものとし、底部で行ってはならない。また、埋戻し後もボルトの締結状態を点検し、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。

3-6-4 山腹明暗渠工

1. 山腹明暗渠工の施工については、第8編3-6-3山腹集水路・排水路工の規定による。
2. 受注者は、排水路の両側を良質な土砂で埋戻し、水路工に損傷を与えないよう締固め、排水路に表流水が流れ込むようにしなければならない。
3. 受注者は、水路の肩及び切取法面が、流出または崩壊しないよう、保護しなければならない。
4. 受注者は、地下水排除のための暗渠の施工にあたっては、基礎を固めた後、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。

3-6-5 山腹暗渠工

受注者は、地下水排除のための暗渠の施工にあたっては、基礎を固めた後、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。

3-6-6 現場打水路工

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難しい場合は、**設計図書**に関して監督職員と**協議**するものとし、下流側また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、くい、板、かさ石及びはり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。

3-6-7 集水柵工

集水柵工の施工については、第3編2-3-30集水柵工の規定による。

第7節 地下水排除工

3-7-1 一般事項

1. 本節は、地下水排除工として作業土工、井戸中詰工、集排水ボーリング工、集水井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、せん孔中、多量の湧水があった場合、または予定深度まで掘進した後においても排水の目的を達しない場合には、速やかに監督職員に**報告**し、**設計図書**に関して**指示**を受けなければならない。
3. 受注者は、せん孔中、断層、き裂により、湧水等に変化を認めた場合、直ちに監督職員に**連絡**しなければならない。
4. 受注者は、検尺を受ける場合は、監督職員**立会**のうえでロッドの引抜を行い、その延長を計測しなければならない。ただし、検尺の方法について監督職員が、受注者に**指示**した場合にはこの限りではない。
5. 受注者は、集水井の掘削が予定深度まで掘削しない前に湧水があった場合、または予定深度まで掘削した後においても湧水がない場合には、速やかに監督職員に**報告**し、**設計図書**に関して**指示**を受けなければならない。
6. 受注者は、集水井の施工にあたっては、常に移動計画等にて地すべりの状況を把握するとともに、掘削中の地質構造、湧水等を詳細に記録して、異常（数値の変化等）が**確認**された場合は速やかに監督職員に**報告**しなければならない。

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3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

3-7-3 井戸中詰工

井戸中詰工の施工については、第1編第2章第3節河川土工・海岸土工・砂防土工の規定による。

3-7-4 集排水ボーリング工

1. 受注者は、ボーリングの施工に先立ち、孔口の法面を整形し、完成後の土砂崩壊が起きないようにしなければならない。
2. 保孔管は、削孔全長に挿入するものとし、**設計図書**に指定するものを除き、硬質塩化ビニール管とするものとする。
3. 保孔管のストレナー加工は、**設計図書**による。

4. 受注者は、せん孔完了後、各箇所ごとに、せん孔地点の脇に、番号、完了年月日、孔径、延長、施工業者名を記入した標示板を立てなければならない。

3-7-5 集水井工

受注者は、集水井の設置位置及び深度について、現地の状況により**設計図書**に定めた設置位置及び深度に支障のある場合は、**設計図書**に関して監督職員と**協議**しなければならない。

第8節 地下水遮断工

3-8-1 一般事項

本節は、地下水遮断工として作業土工、場所打擁壁工、固結工、矢板工その他これらに類する工種について定める。

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3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

3-8-3 場所打擁壁工

現場打擁壁工の施工については、第1編第3章無筋、鉄筋コンクリートの規定による。

3-8-4 固結工

固結工の施工については、第3編2-7-9固結工の規定による。

3-8-5 矢板工

矢板工の施工については、第3編2-3-4矢板工の規定による。

第9節 抑止杭工

3-9-1 一般事項

1. 本節は、抑止杭工として作業土工、既製杭工、場所打杭工、シャフト工（深礎工）、合成杭工、その他これらに類する工種について定める。
2. 受注者は、杭の施工については第1編1-1-4第1項の**施工計画書**の記載内容に加えて杭の施工順序について、**施工計画書**に記載しなければならない。
3. 受注者は、杭建て込みのための削孔にあたっては、地形図、土質柱状図等を検討して、地山のかく乱、地すべり等の誘発をさけるように施工しなければならない。
4. 受注者は、杭建て込みのための削孔作業においては、排出土及び削孔時間等から地質の状況を記録し、基岩または固定地盤面の深度を**確認**のうえ、施工しなければならない。

3-9-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

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

3-9-3 既製杭工

1. 既製杭工の施工については、第3編2-4-4既製杭工の規定による。
2. 受注者は、鋼管杭材について機械的な方法で接合する場合は、確実に接合しなければならない。

い。

3. 受注者は、削孔に人工泥水を用いる場合は、沈澱槽や排水路等からの水の溢流、地盤への浸透をさげなければならない。
4. 受注者は、杭挿入孔の掘削の施工については、削孔用水の地中への漏水は極力抑えるように施工しなければならない。
5. 受注者は、杭の建て込みにあたっては、各削孔完了後にただちに挿入しなければならない。
6. 受注者は、既製杭工の施工にあたっては、掘進用刃先、拡孔錐等の数を十分用意し、地質の変化等にも直ちに即応できるよう配慮しておかななければならない。

3-9-4 場所打杭工

場所打杭工の施工については、第3編2-4-5場所打杭工の規定による。

3-9-5 シャフト工（深礎工）

シャフト工（深礎工）の施工については、第3編2-4-6深礎工の規定による。

3-9-6 合成杭工

合成杭工の施工については、第3編2-4-4既製杭工の規定による。

第10節 斜面对策付属物設置工

3-10-1 一般事項

本節は、斜面对策付属物設置工として点検施設工その他これらに類する工種について定める。

3-10-2 点検施設工

点検施設工の施工については、第8編1-11-6点検施設工の規定による。

第4章 急傾斜地崩壊対策工

第1節 適用

1. 本章は、急傾斜地崩壊対策工事における土工、排水工、植生工、法面工、擁壁工、抑止杭工・アンカー工、防護柵工等について適用する。
2. 本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編材料編、第3編土木工事共通編の規定による。

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、下記の基準類による。これにより難しい場合は、監督職員の**承諾**を得なければならない。なお、基準類と**設計図書**に相違がある場合は、原則として**設計図書**の規定に従うものとし、疑義がある場合は監督職員と**協議**しなければならない。

全国治水砂防協会 新・斜面崩壊防止工事の設計と実例	(平成8年7月)
日本道路協会 道路土工－擁壁工指針	(平成11年3月)
日本道路協会 道路土工－のり面工・斜面安定工指針	(平成11年3月)
日本道路協会 道路土工－仮設構造物工指針	(平成11年3月)
全国特定法面保護協会 のり枠工の設計・施工指針	(平成15年3月)

第3節 一般事項

1. 受注者は、急傾斜地崩壊対策工事の施工に当たって、人命、家屋等に被害を与える施工方法をしてはならない。
2. 受注者は、工事着手に先立ち、監督職員と市町村及び関係住民等に対する情報連絡体制について協議のうえ、市町村及び関係住民等に対して、施工の内容、工程及びその他の施工計画について説明を行うとともに、落石や崩壊等の異常実態の発生が予想される場合等の通報、連絡及び避難の方法等を周知徹底し、工事に関する理解と協力を得なければならない。
3. 受注者は、工事区画又は隣接の斜面に亀裂の発生、多量の湧水、吸い出し、地盤の陥没・隆起等の異常があった場合は、速やかに監督職員に**報告**するとともに、周辺住民及び関係機関に**連絡**し、安全の確保と事故防止に努めなければならない。また、落石、崩壊などの危険が察知された場合は、直ちに作業を中止し、周辺住民及び作業員を一時避難させるとともに、速やかに監督職員に**報告**し、その後の措置について**指示**を受けなければならない。
4. 受注者は、大雨注意報、大雨警報及び大雪警報等が発令されたときは、斜面崩壊等が発生しないよう、現場の保全に努めなければならない。
5. 受注者は、地震又は大雨等の異常気象があったときは、速やかに現場点検を実施し、その状況

を監督職員に**報告**しなければならない。

6. 受注者は、作業開始前に現場点検を行い、異常のないことを**確認**したうえで、作業を開始しなければならない。
7. 受注者は、工事の施工に当たっては安全監視員をおき、工事全般にわたる安全確保にあたらせ、周辺住民及び作業員の安全確保を図るとともに、工事中の事故が発生しないようにしなければならない。
8. 受注者は、適用すべき諸基準、施工単位延長、仮設防護柵の設置及び撤去、切土斜面上部の仮排水工の設置及び関係住民等に対する情報連絡体制について、**施工計画書**に明記しなければならない。
9. 受注者は、**設計図書**で仮設防護柵の設置を指定している場合は、他の工事に先立って仮設防護柵を設置しなければならない。仮設防護柵は、原則として工事期間中設置しておかなければならない。ただし、現場条件により仮設防護柵を撤去しなければならないときは、監督職員の**承諾**を得なければならない。この場合、仮設防護柵に代わる対策を講じなければならない。

第4節 土 工

1. 急傾斜地崩壊対策工事の土工は、原則として人力施工とし、斜面上部から施工しなければならない。機械施工が可能となっている場合は、周辺人家等への影響がでないよう機械の配置に留意するとともに、斜面崩壊を助長するような掘削、床掘をしてはならない。
2. 受注者は、切土工事においては、施工中の落石、崩壊等の発生を防止するため、10～20m程度の短区間に区切り施工することとし、切取面、掘削を長時間放置することがないようにしなければならない。
ただし、施工単位延長がこれによりがたい場合は、監督職員の**承諾**を得なければならない。
3. 受注者は、切取、掘削、床掘にあたっては、掘過ぎとならないように入念に施工しなければならない。万が一誤って掘過ぎとなった場合は、監督職員に**報告**し、監督職員の**承諾**を得た工法で修復しなければならない。
4. 受注者は、工事の施工に先立ち、斜面の状態、背後地からの地表水の流入経路及び湧水箇所を把握し、工事に影響する地表水や湧水を安全に区域外に排水するよう排水計画を作成し、**施工計画書**に記載しなければならない。
5. 受注者は、工事の施工に先立ち、**施工計画書**に記載した排水計画に基づき、仮排水工を設置しなければならない。また、降雨のあった場合には、設置した仮排水工が十分に機能しているかどうか**確認**しなければならない。
6. 受注者は、排水計画以外に新たな仮排水工の必要が認められた場合には、監督職員と**協議**しなければならない。
7. 受注者は、降雨後に切土工事を施工する場合は、あらかじめ区域内の点検を行い、地表水や湧水がないかを**確認**するとともに、亀裂等の斜面の変状や異状がないことを**確認**したうえで、作業を

開始しなければならない。

8. 受注者は、作業終了後には切取した斜面を防護シートで覆い、降雨などによる落石、崩壊を助長させないようにするとともに、必要に応じてバリケード、ロープなどにより立ち入りを制限するなどの措置を講じなければならない。
9. 受注者は、工事区域内に崩壊しやすい土質の層、埋設物あるいは湧水などが認められたときは、速やかに監督職員と**協議**のうえ、崩壊防止、湧水削除などの措置を講じなければならない。
10. 受注者は、埋戻に当たっては、埋戻後の地盤が雨水などの浸透によってゆるみ、沈下や崩壊が生じないように入念に施工しなければならない。
11. 受注者は、斜面の掘削に当たっては、掘削土を速やかに施工区間外へ搬出し、斜面内に残留させないようにしなければならない。

第5節 排水工

4-5-1 地表排水工

1. 受注者は、地表排水工の施工にあたっては、地表水の流入を阻害しないように地形に合わせて施工するとともに、不等沈下が生じないように施工しなければならない。
2. 受注者は、地表排水工に二次製品を使用する場合は、継ぎ目のゆるみ、漏水、越水、滞留水が生じないように施工しなければならない。特に、地表排水工設置場所に勾配のある場合又は起伏のある場合は、入念に施工しなければならない。

4-5-2 地下水排除工

1. 受注者は、暗渠工の施工にあたっては、目詰まりや吸い出しの起こらないよう、フィルター材の施工を入念に行わなければならない。
2. 受注者は、集水ボーリング工の施工にあたっては、せん孔中多量の湧水があった場合または予定深度まで掘進した後においても地下水排除の目的を達しない場合には、速やかに監督職員に**報告**し、**指示**を受けなければならない。また、せん孔中に湧水に変化を認めた場合または周辺地盤に変状が見られた場合には、速やかに監督職員に**報告**し、**指示**を受けなければならない。
3. 受注者は、集水ボーリング工の施工にあたって検尺を受ける場合は、監督職員**立会**の上でロッドの引き抜きを行い、その延長を計測しなければならない。ただし、検尺の方法について監督職員が**指示**をした場合には、この限りではない。
4. 受注者は、集水ボーリング工の施工に当たっては、土粒子や砂粒子の流出を防ぐとともに、目詰まりによる間隙水圧の上昇をきたすことのないようストレーナーの開孔率を調整しなければならない。また、集水ボーリングからの排水によって孔口が崩壊しないように処理をしなければならない。

第6節 植生工

4-6-1 張芝工

張芝工の施工については、第3編2-3-7植生工の規定による。

4-6-2 植生袋工

植生袋は、過不足のないよう所定量の土砂を詰め、指定された並べ方により、空隙が生じないように設置しなければならない。

4-6-3 厚層基材吹付工

厚層基材吹付工の施工については、第3編2-3-7植生工の規定による。

4-6-4 樹木植栽

樹木植栽の施工については、第11編第2章植栽の規定による。

第7節 法面工

4-7-1 ブロック法枠工

1. 受注者は、原則としてブロックのり枠材のはつり、切断等を行ってはならない。延長方向、法長方向又は法面曲面部の調整は、現場打ちコンクリート枠材により行わなければならない。この場合、のり枠の寸法については、あらかじめ監督職員の**承諾**を得なければならない。
2. 受注者は、のり枠内に客土を行う場合は、抜け落ちのないよう土羽板等で入念に打ち固めなければならない。特に、のり枠内の上部客土とのり枠材の間に空隙が生じることのないよう入念に施工しなければならない。
3. 受注者は、のり枠内に詰石を行う場合は、指定された規格の詰石を使用し、脱落しないよう詰石相互をかみ合わせて施工しなければならない。
4. その他の施工については、第3編2-3-5法枠工の規定による。

4-7-2 現場打ちコンクリートのり枠工

1. 受注者は、現場打ちコンクリートのり枠工の施工にあたっては、地盤に密着するよう縦横枠とも同時に型枠を据え付け、一体構造となるようにコンクリートを打設しなければならない。
2. 受注者は、延長方向、法長方向又は法面曲面部におけるのり枠の寸法については、あらかじめ監督職員の**承諾**を得なければならない。
3. その他の施工については、第1編3-3-5法枠工の規定による。

4-7-3 現場打ち吹付のり枠工

1. 現場打ち吹付のり枠工の施工にあたっては、はね返り材料が人家等に影響することのないよう

施工しなければならない。

2. その他の施工については、第3編2-3-5法枠工の規定による。

4-7-4 コンクリート張工

1. 受注者は、コンクリートと岩盤面との付着を強固にするため、法面の草木、土砂、浮石の取り除きを入念に行わなければならない。
2. 受注者は、コンクリートの打設にあたっては、原則として1区画毎（10～15m程度）とし、1回の打設高さは、1m以上3m以下としなければならない。また、施工継目以外にコンクリート打継目をつくってはならない。
3. 受注者は、すべり止めのあるコンクリート張工のコンクリート打設にあたっては、本体と一体になるように施工しなければならない。
4. 受注者は、天端部及び小口部は、地盤と密着するよう施工し、雨水等の浸透を防止しなければならない。

第8節 擁壁工

4-8-1 コンクリート擁壁工

1. 受注者は、コンクリート擁壁工の施工については、第1編第3章無筋・鉄筋コンクリートの規定による。
2. 受注者は、コンクリート擁壁工の掘削にあたっては、工事中の事故防止に十分配慮するとともに、10～20m程度の短区間に区切り施工しなければならない。
3. 受注者は、コンクリートの打設にあたって、施工上やむを得ず打継ぎとなる場合は、構造上弱点とならないよう、水平打継目にはほぞ又は溝をつくるか、これらに代わる鋼材を設置しなければならない。
4. 受注者は、排水パイプの設置にあたっては、擁壁工背後の地下水が速やかに排水できるよう、所定の勾配を確保するとともに、裏込材が排水パイプに詰まることのないよう施工しなければならない。

4-8-2 コンクリート枠擁壁工

1. 受注者は、コンクリート枠擁壁工の施工にあたっては、基礎部を均一に仕上げ、不等沈下等を発生させないよう施工しなければならない。
2. コンクリート枠内の詰石は、外回りになるべく大きな石を使用し、できるだけ空隙を少なくしなければならない。

第9節 抑止杭工

抑止杭工の施工については、第8編第3章第8節抑止杭工の規定による。

第10節 アンカー工

アンカー工の施工については、第8編3-3-6アンカー工（プレキャストコンクリート板）の規定による。

第11節 抑止アンカー工

抑止アンカー工の施工については、第8編3-3-7抑止アンカー工の規定による。

第12節 防護柵工

4-12-1 落石防護柵工

1. 受注者は、擁壁の天端部に落石防護柵工を設置する場合は、擁壁と一体となるよう施工しなければならない。また、落石防護柵の主柱を擁壁端部付近に建て込む場合は、擁壁端部から主柱の径の2倍以上離れた位置としなければならない。
2. 受注者は、擁壁の天端に勾配のある場合は、落石防護柵の主柱の設置位置を監督職員と協議しなければならない。
3. 受注者は、落石防護柵工の設置にあたっては、所定の柵高となるよう主柱を設置しなければならない。また、主柱の間隔は、原則として設計図書のとおりとしなければならない。ただし、擁壁等の法線や勾配によってやむを得ない場合はこの限りでない。この場合、主柱の間隔は、極力等間隔となるようにしなければならない。

4-12-2 転落防護柵工

1. 受注者は、転落防護柵の施工にあたっては、基礎工と一体となるよう施工しなければならない。また、転落防護柵の主柱を基礎工端部付近に建て込む場合は、基礎工端部から主柱の径の2倍程度離れた位置としなければならない。
2. 受注者は、基礎工の天端に急勾配のある場合は、転落防護柵の主柱の設置位置を監督職員と協議しなければならない。

第13節 その他

4-13-1 階段工

1. 受注者は、階段工の設置にあたっては、擁壁及び法面工等の急傾斜地崩壊防止施設と一体となるよう施工しなければならない。

2. 受注者は、階段工に手摺り等がある場合は、**設計図書**のとおり設置しなければならない。ただし、現場条件等から**設計図書**のとおり設置すると通行に支障が出ると考えられる場合は、監督職員と**協議**しなければならない。

4-13-2 標柱・標識

1. 受注者は、標柱・標識の設置にあたっては、設置位置や設置の時期等について、監督職員と**協議**しなければならない。
2. 受注者は、標柱・標識の設置にあたっては、周辺の住民等に見えやすいように設置しなければならない。

4-13-3 雪崩対策工

1. 受注者は、雪崩防止杭の設置にあたっては、すべり止め工等と一体となるよう施工しなければならない。
2. 受注者は、雪崩防止杭の設置にあたっては、斜面に対して垂直となるよう設置しなければならない。また、所定の杭高及び根入れを確保するよう設置しなければならない。
3. 受注者は、雪崩防止杭の設置にあたっては、雪崩防止杭の間隔が**設計図書**に示す値より広くならないようにしなければならない。縦排水工等によって、雪崩防止杭の間隔が確保できない場合は、監督職員と**協議**しなければならない。

4-13-4 銘板工

1. 受注者は、急傾斜地崩壊対策工事の銘板を作成する場合は、下図の寸法により作成しなければならない。また、銘板の材質は、青銅製としなければならない。
2. 銘板の厚さは、板厚 7mm、文字厚 5mmの継12mmとし、文字は浮き彫りとしなければならない。
3. 受注者は、銘板の4隅をアンカーボルトを使用して設置しなければならない。
4. 設置位置は、起点部の目線付近とし、擁壁のある場合は擁壁の前面に、他の工種の場合は、主たる急傾斜地崩壊防止施設の前面に設置しなければならない。

