

秋 田 県

土木工事共通仕様書

平成26年4月1日以降適用

仕 様 書

第 4 編 砂 防 編

赤字：秋田県独自項目

青字：今回改訂部分

(H26.4.1改訂)

— 表紙 (裏) 空欄 —

目 次

第4編 砂防編	1
第1章 砂防えん堤	1
第1節 適 用	1
第2節 適用すべき諸基準	1
第3節 工場製作工	1
1-3-1 一般事項.....	1
1-3-2 材 料.....	1
1-3-3 鋼製えん堤製作工.....	1
1-3-4 鋼製えん堤仮設材製作工.....	1
1-3-5 工場塗装工.....	2
第4節 工場製品輸送工	2
1-4-1 一般事項.....	2
1-4-2 輸送工.....	2
第5節 軽量盛土工	2
1-5-1 一般事項.....	2
1-5-2 軽量盛土工.....	2
第6節 法面工	2
1-6-1 一般事項.....	2
1-6-2 植生工.....	2
1-6-3 法面吹付工.....	2
1-6-4 法枠工.....	2
1-6-5 法面施肥工.....	2
1-6-6 アンカー工.....	2
1-6-7 かご工.....	2
第7節 仮締切工	3
1-7-1 一般事項.....	3
1-7-2 土砂・土のう締切工.....	3
1-7-3 コンクリート締切工.....	3
第8節 コンクリートえん堤工	3
1-8-1 一般事項.....	3
1-8-2 作業土工（床掘り・埋戻し）.....	3
1-8-3 埋戻し工.....	4
1-8-4 ■コンクリートえん堤本体工.....	4
1-8-5 コンクリート副えん堤工.....	5
1-8-6 コンクリート側壁工.....	5
1-8-7 間詰工.....	5
1-8-8 水叩工.....	5
第9節 鋼製えん堤工	5

1-9-1	一般事項	5
1-9-2	材 料	5
1-9-3	作業土工（床掘り・埋戻し）	5
1-9-4	埋戻し工	5
1-9-5	鋼製えん堤本体工	6
1-9-6	鋼製側壁工	6
1-9-7	コンクリート側壁工	6
1-9-8	間詰工	6
1-9-9	水叩工	6
1-9-10	現場塗装工	6
第10節	護床工・根固め工	6
1-10-1	一般事項	6
1-10-2	作業土工（床掘り・埋戻し）	6
1-10-3	埋戻し工	6
1-10-4	根固めブロック工	6
1-10-5	■間詰工	6
1-10-6	沈床工	6
1-10-7	かご工	7
1-10-8	元付工	7
第11節	砂防えん堤付属物設置工	7
1-11-1	一般事項	7
1-11-2	作業土工（床掘り・埋戻し）	7
1-11-3	防止柵工	7
1-11-4	境界工	7
1-11-5	■銘板工	7
1-11-6	点検施設工	8
1-11-7	■標識・標柱	8
第12節	付帯道路工	9
1-12-1	一般事項	9
1-12-2	作業土工（床掘り・埋戻し）	9
1-12-3	路側防護柵工	9
1-12-4	舗装準備工	9
1-12-5	アスファルト舗装工	9
1-12-6	■コンクリート舗装工	9
1-12-7	薄層カラー舗装工	9
1-12-8	側溝工	9
1-12-9	集水柵工	9
1-12-10	縁石工	9
1-12-11	区画線工	9
第13節	付帯道路施設工	9

1-13-1	一般事項.....	9
1-13-2	境界工.....	9
1-13-3	道路附属物工.....	10
1-13-4	小型標識工.....	10
第2章 ■ 溪流保全工		11
第1節 ■ 適 用		11
第2節 適用すべき諸基準		11
第3節 軽量盛土工		11
2-3-1	一般事項.....	11
2-3-2	軽量盛土工.....	11
第4節 ■ 溪流保全護岸工		11
2-4-1	一般事項.....	11
2-4-2	作業土工（床掘り・埋戻し）.....	11
2-4-3	埋戻し工.....	11
2-4-4	基礎工（護岸）.....	12
2-4-5	コンクリート擁壁工.....	12
2-4-6	ブロック積擁壁工.....	12
2-4-7	石積擁壁工.....	12
2-4-8	護岸附属物工.....	12
2-4-9	植生工.....	12
第5節 床固め工		12
2-5-1	一般事項.....	12
2-5-2	作業土工（床掘り・埋戻し）.....	12
2-5-3	埋戻し工.....	12
2-5-4	■床固め本土工.....	12
2-5-5	■垂直壁工.....	12
2-5-6	■側壁工.....	13
2-5-7	■水叩工.....	13
2-5-8	■魚道工.....	13
第6節 根固め・水制工		13
2-6-1	一般事項.....	13
2-6-2	作業土工（床掘り・埋戻し）.....	14
2-6-3	埋戻し工.....	14
2-6-4	根固めブロック工.....	14
2-6-5	間詰工.....	14
2-6-6	捨石工.....	14
2-6-7	かご工.....	14
2-6-8	元付工.....	14
第7節 ■ 溪流保全附属物設置工		14
2-7-1	一般事項.....	14

2-7-2	階段工	14
2-7-3	防止柵工	14
2-7-4	境界工	14
第3章	斜面对策	15
第1節	適 用	15
第2節	■適用すべき諸基準	15
第3節	軽量盛土工	15
3-3-1	一般事項	15
3-3-2	軽量盛土工	15
第4節	法面工	16
3-4-1	一般事項	16
3-4-2	植生工	16
3-4-3	吹付工	16
3-4-4	法枠工	16
3-4-5	かご工	16
3-4-6	アンカー工（プレキャストコンクリート板）	16
3-4-7	抑止アンカー工	16
第5節	擁壁工	17
3-5-1	一般事項	17
3-5-2	作業土工（床掘り・埋戻し）	17
3-5-3	既製杭工	17
3-5-4	場所打擁壁工	17
3-5-5	プレキャスト擁壁工	17
3-5-6	補強土壁工	17
3-5-7	井桁ブロック工	18
3-5-8	落石防護工	18
第6節	山腹水路工	18
3-6-1	一般事項	18
3-6-2	作業土工（床掘り・埋戻し）	18
3-6-3	山腹集水路・排水路工	18
3-6-4	山腹明暗渠工	18
3-6-5	山腹暗渠工	19
3-6-6	現場打水路工	19
3-6-7	集水柵工	19
第7節	地下水排除工	19
3-7-1	一般事項	19
3-7-2	作業土工（床掘り・埋戻し）	19
3-7-3	井戸中詰工	19
3-7-4	集排水ボーリング工	19
3-7-5	集水井工	20

第8節 地下水遮断工	20
3-8-1 一般事項.....	20
3-8-2 作業土工（床掘り・埋戻し）	20
3-8-3 場所打擁壁工.....	20
3-8-4 ■小型擁壁工	20
3-8-5 固結工.....	20
3-8-6 矢板工.....	20
第9節 抑止杭工	20
3-9-1 一般事項.....	20
3-9-2 作業土工（床掘り・埋戻し）	20
3-9-3 既製杭工.....	21
3-9-4 場所打杭工.....	21
3-9-5 シャフト工（深礎工）	21
3-9-6 合成杭工.....	21
第10節 斜面对策付属物設置工	21
3-10-1 一般事項.....	21
3-10-2 点検施設工.....	21
3-10-3 ■銘板工	21

第4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4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1編第3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編共通編の規定による。
5. 受注者は、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25年10月）
土木学会	コンクリート標準示方書（施工編）	（平成25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24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。
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、鋳鉄品およ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1編3-12-2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1編3-12-3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1編3-12-11 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1編3-8-2 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、軽量盛土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1編3-11-2 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18年11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24年6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1編3-14-2 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1編3-14-3 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1編3-14-4 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1編3-14-5 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1編3-14-6 アンカー工の規定による。

1-6-7 かご工

かご工の施工については、第1編3-14-7 かご工の規定による。

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1編3-10-6 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1編3-10-6 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（床掘り、埋戻し）、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、断層およ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齢が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5章第9節暑中コンクリート、第10節寒中コンクリートの規定による。
なお、以下の事項に該当する場合はコンクリートの打込みについて、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) 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。
 - (2) 降雨・降雪の場合。
 - (3) 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、養生の方法および期間について、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1編3-3-3 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、油およ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。また、基礎面が土砂で、湧水および滞水がある場合は、ポンプや排水工を設けるなどしてこれを排除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およ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。また、既設コンクリート鉛直打継目の施工の際は、ワイヤブラシで表面を削るか、チップング等によりこれを粗にして十分吸水させ、新たにコンクリートを打ち継がなければならない。
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、コンクリートが完全に硬化する前に圧力水等により、レイタンス、雑物を取り除くととも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4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4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に試験を行い、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、植石について、その長手を流水方向に平行におかなければならない。
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4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。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4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に試験を行い、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（床掘り、埋戻し）、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1編3-12-2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4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4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4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4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4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4編1-8-7間詰工の規定による。

1-9-9 水叩工

水叩工の施工については、第4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1編3-3-31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（床掘り、埋戻し）、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4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4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1編3-3-17根固めブロック工の規定による。

1-10-5 ■間詰工

間詰工の施工については、第4編1-8-7間詰工の規定による。また、間詰については、掃流力等を勘案してコンクリートか石材で充填を行うものとする。

1-10-6 沈床工

沈床工の施工については、第1編3-3-18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1編3-14-7 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5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（床掘り、埋戻し）、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1編3-3-3 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1編3-3-7 防止柵工の規定による。

1-11-4 境界工

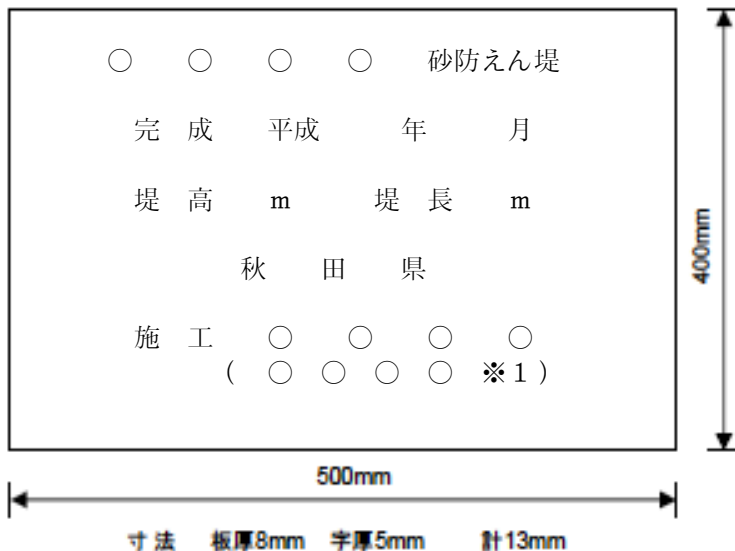
1. 受注者は、境界杭（鉾）の設置位置については、監督職員の確認を受けるものとし、設置に際して隣接所有者と問題が生じた場合、速やかに監督職員に連絡しなければならない。
2. 受注者は、埋設箇所が岩盤等で、設計図書に示す深さまで掘削することが困難な場合は、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。
3. 受注者は、杭（鉾）の設置にあたっては、設計図書に示す場合を除き、杭の中心点を用地境界線上に一致させ、文字「秋田県」が内側（官地側）になるようにしなければならない。
4. 受注者は、境界ブロックの施工においては、据付け前に清掃し、基礎上に安定よく据付け、目地モルタルを充てんしなければならない。
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

1. 受注者は、銘板および表示板の設置にあたって、材質、大きさ、取付け場所を設計図書のとおりに行わなければならない。ただし、特に定めのない場合は監督職員の指示によらなければならない。

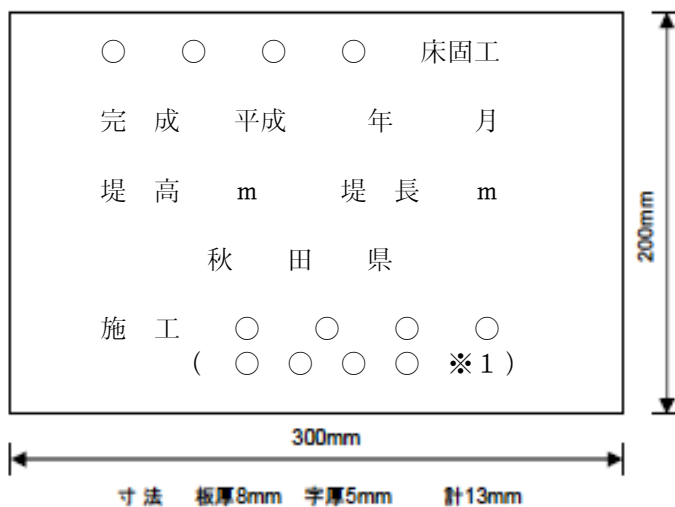
2. 設計図書に明示されていない場合は、銘板の材質は青銅鑄鉄とし、寸法および記載事項は、次のとおりとする。作成する際、施工会社および担当技術者等の希望があれば、技術者等の氏名を記載することとする。

①砂防えん堤本堤工・副堤工



※1 監理技術者等氏名

②床固工



※1 監理技術者等氏名

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。

1-11-7 ■標識・標柱

標識・標柱の記載内容・設置する位置・材質等は、設計図書によらなければならない。なお、特に定めのない場合は、監督職員の指示を受けなければならない。

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（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、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1編3-3-3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1編3-3-8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1編3-6-5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1編3-6-7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1編3-6-12コンクリート舗装工の規定による。

なお、施工箇所等により、これ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する。

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1編3-6-13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1編3-3-29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1編3-3-30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1編3-3-5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1編3-3-9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4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1編3-3-10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1編3-3-6小型標識工の規定による。

第2章 ■ 溪流保全工

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、**溪流保全護岸工**、床固め工、根固め・水制工、**溪流保全付属物設置工**、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4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1編第3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、以下の基準類による。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 24 年 7 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、軽量盛土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1編3-11-2軽量盛土工の規定による。

第4節 ■ 溪流保全護岸工

2-4-1 一般事項

本節は、**溪流保全護岸工**として作業土工（**床掘り、埋戻し**）、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4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4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1編3-4-3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4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1編3-5-3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1編3-5-5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1編3-14-4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1編3-14-2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（床掘り、埋戻し）、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4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4編1-8-3埋戻し工の規定による。

2-5-4 ■床固め本体工

1. 受注者は、床固め本体工の施工については、第1編第5章無筋・鉄筋コンクリートの規定による。
2. 受注者は、植石張りの施工については、第1編3-5-5石積（張）工の規定による。
3. 受注者は、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に注意して施工しなければならない。
4. 渓床堆積物の流出を防止し、山脚を固定するために設置する単独床固め工や溪流保全工上流端の床固め本体工については、第4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

1. 受注者は、床固め本体工の施工については、第1編第5章無筋・鉄筋コンクリートの規定による。

2. 受注者は、植石張りの施工については、第1編3-5-5石積（張）工の規定による。
3. 受注者は、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に注意して施工しなければならない。
4. 渓床堆積物の流出を防止し、山脚を固定するために設置する単独床固め工や溪流保全工上流端の垂直壁工については、第4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

1. 受注者は、床固め本体工の施工については、第1編第5章無筋・鉄筋コンクリートの規定による。
2. 受注者は、植石張りの施工については、第1編3-5-5石積（張）工の規定による。
3. 受注者は、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に注意して施工しなければならない。
4. 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。
5. 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。
6. 渓床堆積物の流出を防止し、山脚を固定するために設置する単独床固め工や溪流保全工上流端の側壁工については、第4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

1. 受注者は、水叩工の施工については、第1編第5章無筋・鉄筋コンクリートの規定による。
2. 受注者は、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に注意して施工しなければならない。
3. 受注者は、水平打継ぎをしてはならない。これにより難い場合は、施工前に監督職員の承諾を得なければならない。
4. 渓床堆積物の流出を防止し、山脚を固定するために設置する単独床固め工や溪流保全工上流端の水叩工については、第4編1-8-8水叩工の規定による。

2-5-8 ■魚道工

1. 魚道工の施工については、第1編第5章無筋・鉄筋コンクリートの規定による。
2. 渓床堆積物の流出を防止し、山脚を固定するために設置する単独床固め工や溪流保全工上流端の魚道工については、第4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（床掘り、埋戻し）、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4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4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1編3-3-17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4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1編3-3-19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1編3-14-7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5章無筋・鉄筋コンクリートの規定による。

第7節 ■ 溪流保全付属物設置工**2-7-1 一般事項**

本節は、**溪流保全付属物設置工**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1編3-3-22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1編3-3-7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4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4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1編第3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24年7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24年6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)
〔土地改良関係〕	
農業土木学会 土地改良事業計画設計基準 計画「農地地すべり防止対策」	(平成16年3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、軽量盛土工その他これらに類する工種について定める。

3-3-2 軽量盛土工

軽量盛土工の施工については、第1編3-11-2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1編3-14-2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1編3-14-3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1編3-14-4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1編3-14-7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、PC法枠工の施工については、第1編1-1-7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、PC法枠工の掘削面を施工するにあたり、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、PC法枠工の基面処理の施工において、緩んだ転石・岩塊等が現れた場合には、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PC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、PC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. アンカーの施工については、第4編3-4-7抑止アンカー工の規定による。
6. 受注者は、PC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、PC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、PC法枠工の施工にあたっては、PC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、保管場所に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、現場打擁壁工、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1編3-3-3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1編3-4-4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5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1編3-15-2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関しては、第1編3-15-3補強土壁工の規定による。

3-5-7 井桁ブロック工

井桁ブロック工の施工に関しては、第1編3-15-4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（床掘り、埋戻し）、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。
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1編3-3-3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、中央部およ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、コルゲートフリーユ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、フリーユ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4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、水路の肩および切取法面が、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、透水管およ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、透水管および集水用のフィルター材を埋設しなければならない。透水管およ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、底面は滑らかで一樣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、かさ石およ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1編3-3-30 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（床掘り、埋戻し）、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。
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拔を行い、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多量の湧水があった場合、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、常に観測（監視）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1編3-3-3 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4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、硬質塩化ビニル管とするものとする。
3. 保孔管のストレーナー加工は、設計図書によらなければならない。
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、集水井の設置位置および深度について、現地の状況により設計図書に定めた設置位置およ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（床掘り、埋戻し）、現場打擁壁工、小型擁壁工、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1編3-3-3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5章無筋、鉄筋コンクリートの規定による。

3-8-4 ■小型擁壁工

小型擁壁工の施工については、第1編第5章無筋・鉄筋コンクリートの規定による。

3-8-5 固結工

固結工の施工については、第1編3-7-9固結工の規定による。

3-8-6 矢板工

矢板工の施工については、第1編3-3-4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（床掘り、埋戻し）、既製杭工、場所打杭工、シヤフト工（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、排出土およ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1編3-3-3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1編3-4-4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。
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1編3-4-5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1編3-4-6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1編3-4-4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、銘板工その他これらに類する工種について定める。

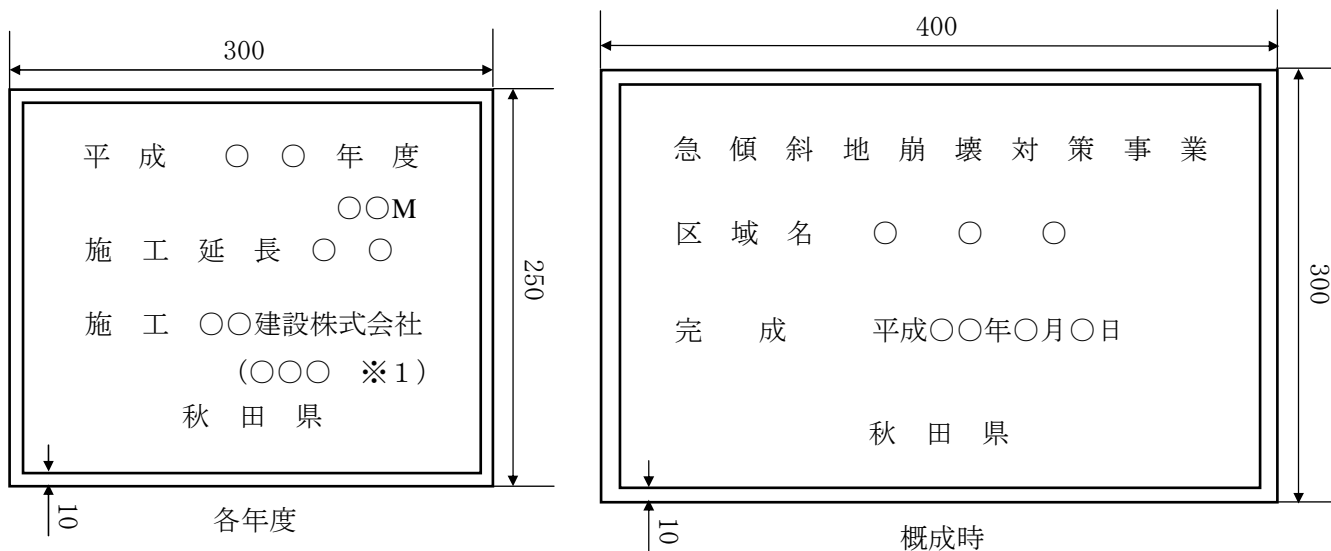
3-10-2 点検施設工

点検施設工の施工については、第4編1-11-6点検施設工の規定による。

3-10-3 ■銘板工

各年度および地区工事の概成した箇所には、次の各号および下図により銘板を取りつけるものとする。作成する際、施工会社および担当技術者等の希望があれば、技術者等の氏名を記載することとする。なお、地すべり対策施設についてもこれに準じた銘板を設置するものとする。

1. 位置：主要構造物の左端（基礎擁壁等の前面）
2. 材質：青銅鑄鉄製
3. 大きさ：各年度（縦250mm×横300mm×厚さ10mm） 字句刻深4mm
概成（縦300mm×横400mm×厚さ10mm） 字句刻深5mm



※1 監理技術者等氏名

4. 法面緑化工等で銘板設置が不可能な場合は、下図により、コンクリート基礎を設置して上面に銘板を取り付けるものとする。

