

島根県公共工事共通仕様書一部改正の主な改正内容

共通仕様書

1. 国土交通省の共通仕様書の改定に合わせ、引用している技術基準類及び JIS の改定に合わせた記述の変更
 - ①改定年度等の変更。
 - ②改定に合わせた新たな規定の明記。
 - ・道路橋示方書改定に合わせた、橋台や横断構造物との取付け部の裏込めや埋戻し等を追加記載。
 - ・桁製作工の溶接のきず検査における非破壊試験を行う者の資格に関する条文の追加。
 - ③共通仕様書に引用されている技術基準類等の改定に伴う整合による変更（例）。
 - ・鋼橋の高力ボルト継手接合面の塗装仕様とすべり係数の見直し。
 - ・鋼橋の溶接施工品質の確保に関する規定の充実。
 - ・コンクリート橋のグラウトに関する規定の改定。
 - ・場所打の鉄筋かごの施工品質の確保のための規定を変更。
 - ・深礎基礎の品質確保のための規定を変更。
 - ・ガス圧接の突合わせた圧接面のすき間を 2mm 以下に統一。
 - ・レディーミクストコンクリートの運搬時間の明確化。
 - ④その他、文書表現の語尾等の修正。
2. 国土交通省公園緑地工事共通仕様書（平成 24 年度版）に合わせた記述の変更及び、語句訂正。
3. 港湾・漁港工事関係
 - 国土交通省、農林水産省の共通仕様書の改定に合わせて、記述の変更
 - ・第 4 編第 2 章材料第 2 節～第 4 節にスラグ類を使用する場合の記載を追記
 - ・第 1 5 編第 3 章養殖場を第 2 章増殖場に統合し再編

施工管理基準

前文

1. 情報化施工（TS を用いた出来形管理）について記載

出来形管理基準

1. 適用基準の改定に伴う変更、測定箇所図の修正、適用欄の追記等
 - ①TS を用いた場合の出来形管理を記載
 - ・河川・海岸・砂防・用排水路・開排水路・治山土工（掘削工、盛土工）
 - ・道路土工（掘削工）
 - ②非破壊試験の対象工事の記載修正、適用欄の追記
 - ・鉄筋工組立て・ポストテンション桁製作工・PC ホロースラブ製作工・PC 箱桁製作工・PC 押し箱桁製作工・床版工
 - ③測定箇所図の修正等
 - ・プレテンション桁製作工・バーチカルドレーン工・締固め改良工・固結工・桁製作工・架設工（鋼橋）・アンカー工・
 - ④舗装工の工事規模の考え方及び表現を修正
 - ・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
 - ⑤ボーリングのせん孔方向管理及び記載を追加

・アンカー工・集排水ボーリング

⑥浚渫工にバックホウ浚渫を追加

・浚渫船運転工

⑦鋼製えん堤の規格値を変更

・鋼製えん堤本体工(透過型)

2. 港湾・漁港工事関係

・13-2被覆ブロック工、13-3根固ブロック工、16-2消波ブロック工の据付における延長の測定単位を1cmから10cmに変更

・25-2撤去工2. 鋼矢板等切断撤去、8. 鋼矢板・H形鋼杭引抜き撤去における形状の測定単位を1mmから1cmに変更

・26-1仮設鋼矢板工の管理基準を新たに設定

品質管理基準

1. 技術基準の改定に伴う変更、適用欄の追記等

①適用基準の改定に伴う変更

・2 ガス圧接(外観検査、規格値)・3 既製杭工(鋼管杭・H鋼杭の現場溶接放射線透過試験、規格値)

・4 下層路盤5 上層路盤8 アスファルト舗装(現場密度の測定、試験基準(例)3,001~10,000 m²: 10個、10,001 m²以上の場合、10,000 m²毎に10個追加し、測定箇所が均等になるように設定すること)・13 固結工(土の一軸圧縮試験(追加)、規格値、試験基準)・18 河川土工(現場密度の測定、規格値、試験基準)・21 道路土工(現場密度の測定、規格値)・33 溶接工(突合せ継手の内部欠陥に対する検査、規格値、適用)

2. 港湾・漁港工事関係

・12 防舷材・滑り材12-1 ゴム防舷材に漁港用ゴム防舷材についての記載を追記

・各種様式において、現場代理人の㊟を削除
(写真管理)

・作業時、作業中、施工中の表現を施工時に統一

写真管理基準

総則

1. 現場の施工実態に合わせ、デジタルカメラを使用した撮影の仕様に特化し、フィルムカメラを使用した撮影の仕様は別紙とした。

2. 情報化施工(TSを用いた出来形管理)について記載

3. 写真管理基準のページ修正(3-3~3-67)

撮影箇所一覧表

1. 情報化施工(TSを用いた出来形管理)について記載

・河川・海岸・砂防土工 掘削工(掘削工、盛土工)・道路土工(掘削工、路体盛土工、路床盛土工)

2. 工種の追加、撮影頻度の変更

・擁壁工(補強土壁,撮影頻度)・浚渫工(バックホウ浚渫船,工種)

3. 港湾・漁港工事関係

・作業時、作業中、施工中の表現を施工時に統一

島根県公共工事共通仕様書 本編 主な改正箇所一覧

※改正ページは旧（改正前）ページで表示しています

編 章	節 条	項	改正ページ	
第1編 共通編 第1章 総則	第1節 総 則			
	1-1-1 適 用	1, 2, 3	1-1	
	1-1-2 用語の定義	39	1-5	
	1-1-5 コリンズ（CORINS）への登録	1	1-6	
	1-1-26 工事中の安全確保	13, 14, 19	1-16, 1-17	
	1-1-30 環境対策	6	1-18, 1-19	
	1-1-32 交通安全管理	4, 12	1-20, 1-21	
	1-1-34 諸法令の遵守	1,	1-21, 1-22, 1-23	
	1-1-38 不可抗力による損害	2, 3	1-26	
	1-1-40 保険の付保および事故の補償	3	1-26	
	第2章 土工	第2節適用すべき諸基準	1	1-29
		2-2-0 適用すべき諸基準	1	1-29
		第4節 道路土工		
	第3章 無筋・鉄筋コンクリート	2-4-1 一般事項	3, 12	1-36, 1-37, 1-38
		第2節適用すべき諸基準		
		3-2-0 適用規定	1	1-44
		第3節 レディーミクストコンクリート		
		3-3-2 工場の選定	1	1-45
		第6節運搬・打 設		
		3-6-4 打 設	1	1-50
		3-6-6 沈下ひび割れに対する処置	2	1-52
		3-6-9 養 生	2	1-53
		第7節 鉄筋工		
		3-7-3 加 工	3, 5	1-54, 1-55
		3-7-4 組立て	3	1-55
		3-7-5 継 手	2	1-56
		3-7-6 ガス圧接	1, 3, 5	1-56, 1-57
		第9節暑中コンクリート		
	3-9-2 施 工	1	1-58	
	第12節 水中コンクリート			
	3-12-2 施 工	7, 9	1-62	
	第14節 プレパックドコンク			
	3-14-3 施 工	6	1-66	
第2編材料編 第1章一般事項 第2章土木工事材料	第2節 工事材料の品質			
	2-2-0 工事材料の品質	4, 6,	2-1, 2-2	
	第3節 骨材			
	2-3-1 一般事項	1	2-3	
	2-3-2 セメントコンクリート用骨材	1, 5	2-6, 2-7	
	2-3-3 アスファルト舗装用骨材	2, 3, 5, 6	2-9, 2-10	
	2-3-4 アスファルト用再生骨材	1	2-11	
	2-3-6 安定材	1	2-12, 2-13	
	第5節 鋼 材			
	2-5-6 ボルト用鋼材	1	2-15	
	2-5-7 溶接材料	7	2-15	
	2-5-15 コルゲートパイプ	1	2-16	

編 章	節 条	項	改正ページ
第2編材料編 第2章土木工事材料	第6節 セメント及び混和材料		
	2-6-1 一般事項	4	2-18
	2-6-2 セメント	1, 2, 3	2-19, 2-20, 2-21
	2-6-3 混和材料	5	2-22
	2-6-4 コンクリート用水	1, 2	2-22
	第8節 瀝青材料		
	2-8-1 一般瀝青材料	2, 5, 7,	2-23, 2-25
	2-8-3 再生用添加剤	1	2-26
	第12節 道路標識及び区画線		
	2-12-1 道路標識	1	2-28, 2-29
2-12-2 区画線	1	2-29	
第3編土木工事共通 第1章総則 第2章一般施工	第1節総則		
	1-1-9 工事完成図書の納品	1, 2	3-3
	第2節 適用すべき諸基準		
	2-2-0 適用すべき諸基準		3-5, 3-6
	第3節 共通的工種		3-5
	2-3-1 一般事項	1	3-6
	2-3-2 材 料	3	3-6
	2-3-3 作業土工（床掘り・埋戻し）		3-8
	2-3-8 路側防護柵工	1	3-12
	2-3-12 プレテンション桁製作工（購入工）	1, 2	3-14
	2-3-13 ポストテンション桁製作工	3, 4	3-15, 3-16
	2-3-14 プレキャストセグメント主桁組立工	2	3-17
	2-3-23 現場継手工	1, 4,	3-21, 3-22
	2-3-29 側溝工	11	3-27
	2-3-31 現場塗装工	17	3-30
	第4節 基礎工		
	2-4-4 既製杭工	2, 3, 11, 21	3-37, 3-39
	2-4-5 場所打杭工	1, 12, 20	3-39, 3-40
	2-4-6 深礎工	3, 6~13	3-41, 3-42
	2-4-9 鋼管矢板基礎工	1, 11	3-44, 3-45, 3-46
	2-5-3 コンクリートブロック工	8	3-48
	第6節 一般舗装工		
	2-6-3 アスファルト舗装の材料	8, 9, 13	3-52, 3-53, 3-54
	2-6-4 コンクリート舗装の材料	4	3-57
	2-6-7 アスファルト舗装工	3, 5	3-58, 3-61
	2-6-9 排水性舗装工	5	3-64
	2-6-12 コンクリート舗装工	3	3-69, 3-70
	第10節 仮設工		
	2-10-7 水替工	3	3-91
	2-10-8 地下水位低下工	1	3-91
	2-10-16 トンネル仮設備工	10	3-94
	2-10-18 汚濁防止工	2	3-95
	第12節 工場製作工（共通）		
2-12-2 材 料	1, 3, 7	3-96, 3-97	
2-12-3 桁製作工	1	3-99, 3-102~104	
2-14-4 法枠工	2, 3	3-114	

編 章	節 条	項	改正ページ
第3編 土木工事 第2章 一般施工	2-14-6 アンカー工	1, 11	3-115, 3-116
	第16節 浚渫工（共通）		
	2-16-3 浚渫船運転工	1～11	3-118, 3-119
第4編 港湾・漁港 工事共通編 第1章 総 則 第2章 材 料	第1節 総 則		
	1-1-7 数量の算出	2	4-1
	1-1-11 工事中の安全確保	2	4-2
	1-1-16 環境対策	3	4-2
	第1節 適 用		4-3
	第2節 土		
	2-2-1 一般事項	3	4-3
	第3節 石 材 等		
	2-3-2 砂	4	4-3
	2-3-3 砂利、砕石	3	4-4
	2-3-4 石	5	4-4
	第4節 骨 材		
	2-4-1 一般事項		4-5
	第6節 鋼 材		
	2-6-3 鋼板及び形鋼等		4-9
	2-6-4 棒 鋼	2	4-10
第4編 港湾・漁港 工事共通編 第2章 材 料	2-6-5 控 工	2, 3	4-10, 4-11
	第13節 防 舷 材・滑り材		
	2-13-1 ゴム防舷材	1, 3	4-15
第6編 河川 第1章 築堤・護岸 第2章 浚渫（河川） 第3章 樋門・樋管 第4章 水門 第5章 堰 第6章 排水機場 第9章 河川修繕	第7節 法覆護岸工		
	1-7-1 一般事項	5	6-3
	1-7-2 材 料	1	6-3, 6-5
	第2節 浚渫工（ポンプ浚渫船）		
	2-2-1 一般事項	3, 4	6-11
	第3節 浚渫工（グラブ船）		
	2-3-1 一般事項	3, 4	6-12
	第4節 浚渫工（バックホウ浚渫船）		
	2-4-1 一般事項	3, 4	6-13
	第5節 樋門・樋管本体工		
	3-5-6 函渠工	5, 6, 7	6-17, 6-18
	第2節 適用すべき諸基準		
	4-2-0 適用すべき諸基準	1	6-22
	第2節 適用すべき諸基準		
	5-2-0 適用すべき諸基準	1	6-34
	第6節 可動堰本体工		
	5-6-1 一般事項	2	6-36
	第7節 固定堰本体工		
	5-7-1 一般事項	2	6-37
	第10節 鋼管理橋上部工		
	5-10-11 現場継手工	1	6-40
	第2節 適用すべき諸基準		
	6-2-0 適用すべき諸基準	1	6-45
第2節 適用すべき諸基準			
6-2-0 適用すべき諸基準	1	6-63	

編 章	節 条	項	改正ページ
第7編河川海岸編 第1章堤防・護岸	第12節 排水構造物工		
	1-12-5 管渠工	7	7-11
第8編砂防 第1章砂防えん堤 第2章流路 第3章斜面对策	第2節 適用すべき諸基準		
	1-2-0 適用すべき諸基準		8-1
	第6節 法面工	1	
	1-6-1 一般事項	1	8-2
	第8節 コンクリートえん堤工		
	1-8-1 一般事項	6	8-3, 8-4
	第2節 適用すべき諸基準		
	2-2-0 適用すべき諸基準	1	8-10
	第2節 適用すべき諸基準	1	
	3-2-0 適用すべき諸基準	1	8-13
	第6節 山腹水路工		
	3-6-3 山腹集水路・排水路工	3	8-16, 8-17
	第7節 地下水排除工		
3-7-1 一般事項	3, 5	8-17, 8-18	
第9編ダム 第1章コンクリートダム	第2節 適用すべき諸基準		
	1-2-0 適用すべき諸基準	1	9-1
	第11節 閉塞コンクリート工		
	1-11-2 コンクリートの施工	1, 3, 4	9-14, 9-15
第10編道路 第1章道路改良 第2章舗装 第3章橋梁下部 第4章鋼橋上部 第5章コンクリート橋上部	第2節 適用すべき諸基準		
	1-2-0 適用すべき諸基準	1, 2	10-1, 10-2
	第7節 擁壁工		
	1-7-1 一般事項	2	10-3
	第9節 カルバート工		
	1-9-1 一般事項	4	10-4
	第2節 適用すべき諸基準		
	2-2-0 適用すべき諸基準	1	10-11
	第12節 道路附属施設工		
	2-12-1 一般事項	3	10-22
	第1節 適用		
	3-1-0 適用	4, 5	10-24
	第2節 適用すべき諸基準		
	3-2-0 適用すべき諸基準	1	10-24, 10-25
	第8節 鋼製橋脚工		
	3-8-10 橋脚架設工	1	1-29
	3-8-11 現場継手工	2	10-30
	第2節 適用すべき諸基準		
	4-2-0 適用すべき諸基準	1	10-33
	4-3-9 橋梁用高欄製作工	1	10-34
	4-3-12 アンカーフレーム製作工	1	10-34
	第1節 適用		
	5-1-0 適用	4	10-39
	第2節 適用すべき諸基準		
	5-2-0 適用すべき諸基準	1	10-39
	第5節 PC橋工		
	5-5-4 プレキャストセグメント製作工(購入工)	1	10-41
5-5-6 支承工	1	10-41	

編 章	節 条	項	改正ページ
第 10 編道路 第 6 章トンネル（N A T M） 第 7 章 コンクリー トシェッド 第 8 章鋼製シェッド 第 9 章地下横断歩道 第 10 章電線共同溝 第 11 章道路維持 第 12 章道路修繕	第 2 節 適用すべき諸基準		
	6-2-0 適用すべき諸基準	1	10-53
	第 5 節 覆 工		
	6-5-1 一般事項	4	10-57
	6-8-6 銘板工	3	10-61
	第 2 節 適用すべき諸基準		
	7-2-0 適用すべき諸基準	1	10-62
	第 6 節 シェッド付属物工		
	7-6-5 銘板工	1, 3	10-65, 10-66
	第 2 節 適用すべき諸基準		
	8-2-0 適用すべき諸基準	1	10-67
	第 6 節 鋼製シェッド上部工		
	8-6-3 架設工	1	10-70
	第 7 節 シェッド付属物工		
	8-7-5 銘板工	1, 3, 4	10-71
	第 3 節 開削土工		
	9-3-1 一般事項	2	10-72
	第 5 節 電線共同溝工		
	10-5-2 管路工（管路部）	1, 5	10-76
	第 2 節 適用すべき諸基準		
	11-2-0 適用すべき諸基準	1	10-78
	11-3-7 路上再生工	1	10-79, 10-80
	第 2 節 適用すべき諸基準		
	12-2-0 適用すべき諸基準	1	10-98
	12-5-5 切削オーバーレイ工	1	10-100
	第 12 節 道路付属施設工		
	12-12-2 材 料	2	10-103
	第 17 節 法面工		
	12-17-1 一般事項	2	10-105
	第 21 節 橋梁支承工		
12-21-3 鋼橋支承工	3	10-107	
第 11 編 公園緑地編 第 1 章 基盤整備	第 1 節 摘要	4	11-1
	第 2 節 適用すべき諸基準		11-1
	第 3 節 敷地造成工		
	1-3-2 表土保全工	4	11-2
	1-3-12 残土処理工		11-3
	第 5 節 植栽基盤工		
	1-5-1 一般事項	2	11-3
	1-5-2 材 料	2, 3	11-4
	1-5-4 土層改良工	1	11-5
	1-5-5 土性改良工	4	11-5
	1-5-6 表土盛土工	3	11-6
	第 6 節 法面工		
	1-6-1 一般事項	1	11-7
	1-6-3 適用規定	2	11-7
	第 8 節 擁壁工		
	1-8-8 石積工	14	11-12

編 章	節 条	項	改正ページ
第11編 公園緑地編	第9節 公園カルバート工		
	第1章 基盤整備		
	1-9-2 材料		11-14
	1-9-4 現場打カルバート工	3	11-15
	第10節 公園施設撤去・移設工	1	11-15
	1-10-4 伐採工		
第2章 植栽	第3節 植栽工		
	2-3-1 一般事項	9	11-19
	2-3-2 材料	1	11-19～11-21
	2-3-6 地被類植栽工	1, 2	11-23, 11-24
	第4節 移植工		
	2-4-1 一般事項	11	11-27
	2-4-5 根株移植工	3	11-28
	2-4-9 樹名板工		11-28
	2-4-10 根囲い保護工		11-28
第3章 施設整備	第2節 摘要すべき諸基準		11-32, 11-33
	第3節 給水設備工		
	3-3-2 材料	1	11-33
	3-3-3 水栓類取付工	2	11-34
	3-3-4 貯水施設工	2～16	11-34, 11-35
	3-3-5 循環設備工	3	11-35
	3-3-10 給水管路工	6	11-36
	第4節 雨水排水設備工		
	3-4-6 側溝工	4～12	11-40, 11-41
	第5節 汚水排水設備工		
	3-5-6 浄化槽工	4	11-43
	第6節 電気設備工		
	3-6-8 電線管路工	1	11-45
	第7節 園路広場整備工		
	3-7-2 材料	3, 4, 5	11-46
	3-7-8 アスファルト系舗装工		11-47
	3-7-9 コンクリート系舗装工	1	11-47
	3-7-10 土系舗装工	1	11-48
	3-7-11 レンガ・タイル系舗装工	1	11-49
	3-7-12 木系舗装工	1	11-49
	3-7-13 樹脂系舗装工	1	11-49
	3-7-14 石材系舗装工	1	11-49
	3-7-16 園路縁石工	1	11-50
	3-7-21 視覚障害者誘導ブロック工	2	11-51
	3-7-22 作業土工（床掘り・埋戻し）		11-52
	3-7-23 植樹ブロック工		11-52
	第8節 修景施設整備工		
	3-8-9 小規模水景施設工	1	11-53
	3-8-12 水景施設工		11-53
	第9節 遊戯施設設備工		
	3-9-1 一般事項	1	11-54
	3-9-3 遊具組立設置工	2	11-55
	3-9-4 小規模現場打遊具工	1, 2	11-56

編 章	節 条	項	改正ページ
第 11 編 公園緑地編	3-9-7	現場打遊具工	11-56
	第 10 節	サービス施設整備工	
第 3 章 施設整備	3-10-3	時計台工	1, 2 11-56
	3-10-4	水飲み場工	1, 2 11-56
	3-10-6	ベンチ・テーブル工	1~5 11-57
	3-10-7	野外炉工	1 11-57
	3-10-9	サイン設置工	1, 2 11-57
	第 11 節	管理施設整備工	
	3-11-3	リサイクル施設工	2 11-58
	3-11-5	ごみ施設工	1, 2, 3 11-58
	3-11-9	車止め工	1, 2, 3 11-59
	3-11-11	掲揚ポール工	1, 2 11-59
	第 12 節	建築施設組立設置工	
	3-12-3	四阿工	4 11-61
	3-12-4	パーゴラ工	11-62
	3-12-5	シェルター工	11-62
	3-12-6	キャビン(ロッジ)工	11-62
	3-12-7	温室工	11-62
	3-12-8	観察施設工	11-62
	3-12-9	売店工	11-62
	3-12-10	荷物預かり所工	11-62
	3-12-12	便所工	11-62
	3-12-13	倉庫工	11-62
	3-12-14	自転車置場工	11-62
	第 13 節	施設仕上げ工	
	3-13-2	材料	8~15 11-63, 11-64
	3-13-3	塗装仕上げ工	5, 9 11-65
	3-13-4	加工仕上げ工	3 11-66
第 4 章 グラウンド・コート整備	第 2 節	適用すべき諸基準	11-68
	第 3 節	グラウンド・コート舗装工	
	4-3-1	一般事項	4 11-69
	4-3-2	材料	10, 11 11-70~11-76
	4-4-5	スタンド施設修繕工	11-79
	第 5 節	グラウンド・コート施設整備工	
	4-5-2	材料	6 11-79
	4-5-3	ダッグアウト工	11-80
	4-5-4	スコアボード工	11-80
	4-5-6	協議施設工	1~12 11-80, 11-81
	4-5-7	スポーツポイント工	1, 2 11-81
	4-5-8	審判台工	1, 2 11-81
	4-5-9	掲揚ポール工	11-82
	4-5-10	衝撃吸収材工	1~4 11-82
第 5 章 自然育成	第 2 節	自然育成施設工	11-83
	5-2-4	たたき粘土	3 11-84
	5-2-5	水田工	1, 2 11-84
	5-2-9	石積土堰堤工	2 11-84
	5-2-13	解説板工	1, 2 11-85

編 章	節 条	項	改正ページ
第 11 編 公園緑地編 第 5 章自然育成	5-2-19 かご工	2, 3	11-85
	5-2-21 牛・枠工	1	11-86
	第 3 節 自然育成植栽工		
	5-3-5 林地育成工	9	11-87
第 13 編 港湾・漁港編 第 1 章航路、泊地、 船だまり 第 2 章防波堤、防砂 堤、導流堤 第 3 章防 潮 堤 第 4 章護岸、岸壁、 物揚場 第 5 章棧橋、係船杭 第 6 章船揚場 第 7 章臨港道路、駐 車場	第 2 節 適用すべき諸基準		13-1
	第 5 節 埋立工		
	1-5-4 埋立工	1~3	13-2
	1-5-7 揚土埋立工	1~4	13-2, 13-3
	第 2 節 適用すべき諸基準		13-4
	第 2 節 適用すべき諸基準		13-6
	第 2 節 適用すべき諸基準		13-8
	第 2 節 適用すべき諸基準		13-10
	第 2 節 適用すべき諸基準		13-11
	第 2 節 適用すべき諸基準		13-13
	第 4 節 道路舗装工		
	7-4-5 道路付属工	4, 7	13-14
第 14 編 港湾・漁港海岸 編 第 1 章堤防、防潮堤、 護岸、胸壁 第 2 章突 堤 第 3 章離岸堤、潜堤 ・人工リーフ 第 4 章水門及び樋 門、陸閘 第 5 章養 浜	第 2 節 適用すべき諸基準		14-1
	第 2 節 適用すべき諸基準		14-3
	第 2 節 適用すべき諸基準		14-5
	第 2 節 適用すべき諸基準		14-7
	第 2 節 適用すべき諸基準		14-8
	第 2 節 適用すべき諸基準		15-1
第 15 編 漁場編 第 1 章魚 礁 第 2 章増殖場、養 殖場	第 1 節 適用	1	15-2
	第 2 節 適用すべき諸基準		15-2
	第 3 節 浚渫工		15-2
	第 4 節 土捨工		15-2
	第 5 節 着定基質工		15-2
	第 6 節 海上地盤改良工		15-2
	第 7 節 基礎工		15-2
	第 8 節 本体工（ケーソン式）		15-2
	第 9 節 本体工（ブロック式）		15-2
	第 10 節 本体工（場所打式）		15-2
	第 11 節 本体工（捨石・捨ブロック式）		15-2
	第 12 節 本体工（鋼矢板式）		15-3
	第 13 節 本体工（コンクリート矢板式）		15-3
	第 14 節 本体工（鋼杭式）		15-3
	第 15 節 本体工（コンクリート杭式）		15-3
	第 16 節 被覆・根固工		15-3
	第 17 節 上部工		15-3

編 章	節 条	項	改正ページ
第 15 編 漁場編 第 2 章 増殖場、養殖場 第 3 章 養殖場	第 18 節 消波工		15-3
	第 19 節 埋立工		15-3
	第 20 節 構造物撤去工		15-3
	第 21 節 雑工		15-3
	第 1 節 適用	1, 2	15-4
	第 2 節 適用すべき諸基準		15-4
	第 3 節 浚渫工		15-4
	第 4 節 土捨工		15-4
	第 5 節 海上地盤改良工		15-4
	第 6 節 基礎工		15-4
	第 7 節 本体工（ケーソン式）		15-4
	第 8 節 本体工（ブロック式）		15-4
	第 9 節 本体工（場所打式）		15-4
	第 10 節 本体工（捨石・捨ブロック式）		15-4
	第 11 節 本体工（鋼矢板式）		15-5
	第 12 節 本体工（コンクリート矢板式）		15-5
	第 13 節 本体工（鋼杭式）		15-5
	第 14 節 本体工（コンクリート杭式）		15-5
	第 15 節 被覆・根固工		15-5
	第 16 節 上部工		15-5
第 17 節 消波工		15-5	
第 18 節 埋立工		15-5	
第 19 節 構造物撤去工		15-5	
第 20 節 雑工		15-5	
第 21 編 管路・畑かん施設 第 1 章 管路・畑かん施設	第 2 節 適用すべき諸基準		21-1
	第 5 節 管布設工		
	1-5-5 鋼管工	30, 37	21-8, 21-9
	第 9 節 防食対策工		
	1-9-1 一般事項	2, 3	21-11
1-9-2 防食対策工	2, 4	21-11	

上記改正箇所の本文を以下に添付します。

改正ページの改正表示

削除箇所：~~○~~~~○~~~~○~~~~○~~~~○~~

追記箇所：○~~○~~~~○~~~~○~~~~○~~~~○~~

第1編 共通編

第1章 総則

第1節 総則

1-1-1 適用

1. 適用~~三種~~工事

島根県公共工事共通仕様書（以下「共通仕様書」という。）は、島根県が発注する河川工事、海岸工事、砂防工事、ダム工事、道路工事、公園工事、下水道工事、港湾工事、農業農村整備事業、治山事業、漁港・漁場整備事業の工事、その他これらに類する工事（以下「工事」という。）に係る、工事請負契約書（以下「契約書」という。）及び設計図書の内容について、統一的な解釈及び運用を図るとともに、その他必要な事項を定め、もって契約の適正な履行の確保を図るためのものである。

2. 共通仕様書の適用

受注者は、共通仕様書の適用にあたっては、島根県会計規則（昭和39年島根県規則第22号。以下「会計規則」という。）及び島根県工事検査規則（昭和38年島根県規則第56号。以下「検査規則」という。）に従った監督・検査体制のもとで、建設業法第18条に定める建設工事の請負契約の原則に基づく施工管理体制を遵守しなければならない。また、受注者はこれら監督、検査（完成検査、既済部分検査）にあたっては、地方自治法~~（昭和22年法律第67号）~~（平成25年5月改正法律第28号）第234条の2第1項及び地方自治施行令~~（昭和22年法律第16号）~~（平成25年5月改正政令第169号）第167条の15に基づくものであることを認識しなければならない。

3. 優先事項

契約書に添付されている図面、**特記仕様書及び**、工事数量総括表に記載された事項**及び島根県公共工事共通仕様書特記事項**は、この共通仕様書に優先する。

4. 設計書間の不整合

特記仕様書、図面、工事数量総括表の間に相違がある場合、又は図面からの読み取りと図面に書かれた数字が相違する場合、受注者は監督職員に**確認**して**指示**を受けなければならない。

5. SI単位

設計図書は、SI単位を使用するものとする。SI単位については、SI単位と非SI単位が併記されている場合は（ ）内を非SI単位とする。

1-1-2 用語の定義

1. 監督職員

本仕様で規定されている監督職員とは、総括監督員、主任監督員、監督員を総称していう。受注者には主として主任監督員及び監督員が対応する。

2. 総括監督員

本仕様で規定されている総括監督員とは、島根県建設工事等監督要領（以下「建設工事監督要領」という。）に定める監督業務を担当し、主に、受注者に対する**指示**、**承諾**又は**協議**及び関連工事の調整のうち重要なものの処理、及び**設計図書**の変更、一時中止又は打切りの必要があると認める場合における契約担当者等（会計規則第2条第5項に規定する契約担当者を用いる。）に対する**報告**等を行うとともに、監督業務の総括並びに主任監督員及び監督員の指導監督を行う者をいう。

39. 工事着手前

工事着手前とは、工事開始日以降の実際の工事のための準備工事（現場事務所等の建設設置または測量を開始することをいう。）、詳細設計を含む工事にあつては~~それを含ま~~の初日付工事における詳細設計又は工場製作を含む工事における工場製作工のいずれかに着手することをいう。

40. 工事

工事とは、本体工事及び仮設工事、またはそれらの一部をいう。

41. 本体工事

本体工事とは、設計図書に従って、工事目的物を施工するための工事をいう。

42. 仮設工事

仮設工事とは、各種の仮工事であつて、工事の施工及び完成に必要とされるものをいう。

43. 工事区域

工事区域とは、工事用地、その他設計図書で定める土地又は水面の区域をいう。

44. 現場

現場とは、工事を施工する場所及び工事の施工に必要な場所及び設計図書で明確に指定される場所をいう。

45. SI

SIとは、国際単位系をいう。

46. 現場発生品

現場発生品とは、工事の施工により現場において副次的に生じたもので、その所有権は発注者に帰属する。

47. JIS規格

JIS規格とは、日本工業規格をいう。

1-1-3 設計図書の照査等

1. 設計原図の貸与

受注者からの要求があり、監督職員が必要と認めた場合、受注者に図面の原図を貸与することができる。ただし、共通仕様書等市販・公開されているものについては、受注者が備えなければならない。

2. 設計図書の照査

受注者は、施工前及び施工途中において、自らの負担により契約書第19条第1項第1号から第5号に係る設計図書の照査を行い、該当する事実がある場合は、監督職員にその事実が確認できる資料を書面により提出し、確認を求めなければならない。なお、確認できる資料とは、現地地形図、設計図との対比図、取合い図、施工図等を含むものとする。また、受注者は、監督職員から更に詳細な説明又は書面の追加の要求があつた場合は従わなければならない。

3. 契約書等の使用制限

受注者は、契約の目的のために必要とする以外は、契約図書、及びその他の図書を監督職員の承諾なくして第三者に使用させ、または伝達してはならない。

1-1-4 施工計画書

1. 一般事項

受注者は、工事着手前に工事目的物を完成するために必要な手順や工法等についての施工計画書を監督職員に提出しなければならない。

受注者は、**施工計画書**を遵守し工事の施工に当たらなければならない。

この場合、受注者は、**施工計画書**に**次の以下の**事項について記載しなければならない。

また、監督職員がその他の項目について補足を求めた場合には、追記するものとする。

ただし、受注者は維持工事等簡易な工事においては監督職員の**承諾**を得て記載内容の一部を省略することができる。

- (1) 工事概要
- (2) 計画工程表
- (3) 現場組織表
- (4) 指定機械
- (5) 主要船舶・機械
- (6) 主要資材
- (7) 施工方法（主要機械、仮設備計画、工事用地等を含む）
- (8) 施工管理計画
- (9) 段階確認
- (10) 安全管理
- (11) 安全・訓練の活動計画
- (12) 緊急時の体制及び対応
- (13) 交通管理
- (14) 環境対策
- (15) 現場作業環境の整備
- (16) 再生資源の利用の促進と建設副産物の適正処理方法
- (17) イメージアップの実施内容
- (18) その他

2. 変更施工計画書

受注者は、**施工計画書**の内容に重要な変更が生じた場合には、その都度当該工事に着手する前に変更に関する事項について、変更施工計画書を監督職員に**提出**しなければならない。

3. 詳細施工計画書

受注者は、**施工計画書**を**提出**した際、監督職員が指示した事項について、さらに詳細な**施工計画書**を**提出**しなければならない。

1-1-5 コリنز (CORINS) への登録

受注者は、受注時または変更時において工事請負代金額が500万円以上の工事について、工事実績情報サービス (**CORINS**コリنز) に基づき、受注・変更・完成・訂正時に工事実績情報として「登録のための確認の願い」を作成し監督職員の**確認**を受けたうえ、受注時は契約後、土曜日、日曜日、祝日**等**、**年末年始の閉庁日**（以下、**閉庁日**という）を除き10日以内に、登録内容の変更時は変更があった日から~~土曜日、日曜日、祝日等閉庁日~~を除き10日以内に、完成時は、工事完成後、~~土曜日、日曜日、祝日等閉庁日~~を除き10日以内に、訂正時は適宜登録機関に登録**申請**をしなければならない。

登録対象は工事請負代金額500万円以上（単価契約の場合は契約総額）の全ての工事とし、受注、変更、完成、訂正時にそれぞれ登録するものとする。

なお、変更登録時は、工期、技術者に変更が生じた場合に行うものとし、工事請負代金のみ変更の場合は、原則として登録を必要としない。

また、登録機関発行の「登録内容確認書」が受注者に届いた際には、その写しを速やかに監督職員に提示しなければならない。なお、変更時と工事完成時の間が10日間に満たない

工計画書に記載しなければならない。

10. 安全教育・訓練等の記録

受注者は、安全教育および安全訓練等の実施状況について、ビデオ等または工事報告等に記録した資料を整備および保管し、監督職員の請求があった場合は直ちに提示するものとする。

11. 関係機関との連絡

受注者は、所轄警察署、所管海上保安部、道路管理者、鉄道事業者、河川管理者、港湾管理者、海岸管理者、漁港管理者、労働基準監督署等の関係者および関係機関と緊密な連絡を取り、工事中の安全を確保しなければならない。

12. 工事関係者の連絡会議

受注者は、工事現場が隣接または同一場所において別途工事がある場合は、請負業者間の安全施工に関する緊密な情報交換を行うとともに、非常時における臨機の措置を定める等の連絡調整を行うため、関係者による工事関係者連絡会議を組織するものとする。

13. 安全衛生協議会の設置

監督職員が、労働安全衛生法（平成~~18~~²³年6月改訂正 法律第~~50~~⁷⁴号）第30条第1項に規定する措置を講じる者として、同条第2項の規定に基づき、受注者を指名した場合には、受注者はこれに従うものとする。

14. 安全優先

受注者は、工事中における安全の確保をすべてに優先させ、労働安全衛生法（平成~~18~~²³年6月改訂正 法律第~~50~~⁷⁴号）等関連法令に基づく措置を常に講じておくものとする。特に重機械の運転、電気設備等については、関係法令に基づいて適切な措置を講じておかななければならない。

15. 災害発生時の応急処置

災害発生時においては、第三者および作業員等の人命の安全確保をすべてに優先させるものとし、応急処置を講じるとともに、直ちに関係機関に通報及び監督職員に連絡しなければならない。

16. 地下埋設物等の調査

受注者は、工事施工箇所に地下埋設物等が予想される場合には、当該物件の位置、深さ等を調査し監督職員に報告しなければならない。

17. 不明の地下埋設物等の調査

受注者は施工中、管理者不明の地下埋設物等を発見した場合は、監督職員に報告し、その処置については占有者全体の現地確認を求め、管理者を明確にしなければならない。

18. 地下埋設物等損害時の処置

受注者は、地下埋設物等に損害を与えた場合は、直ちに関係機関に通報及び監督職員に連絡し応急措置をとり、補修しなければならない。

19. 爆発物の処置

受注者は、工事中に機雷、爆弾等の爆発物を発見または拾得した場合、関係機関に通報及び監督職員に連絡しなければならない。

1-1-27 爆発および火災の防止

1. 火薬類の使用

受注者は、火薬類の使用については、以下の規定によらなければならない。

(1) 受注者は、発破作業に使用する火薬類等の危険物を備蓄し、使用する必要がある場合、火薬類取締法等関係法令を遵守しなければならない。また、関係官公庁の指導に

3. 注意義務

受注者は、工事の施工に伴い地盤沈下、地下水の断絶等の理由により第三者への損害が生じた場合には、受注者に対して、受注者が善良な管理者の注意義務を果たし、その損害が避け得なかったか否かの判断をするための資料を監督職員に提出しなければならない。

4. 廃油等の適切な措置

受注者は、工事に使用する作業船等から発生した廃油等を「海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律」に基づき、適切な措置をとらなければならない。

5. 水中への落下防止措置

受注者は、水中に工事用資材等が落下しないよう措置を講じるものとする。また、工事の廃材、残材等を海中に投棄してはならない。落下物が生じた場合は、受注者は自らの負担で撤去し、処理しなければならない。

6. 排出ガス対策型建設機械

受注者は、工事の施工にあたり表1-1に示す一般工事用建設機械を使用する場合、およびトンネル坑内作業にあたり表1-2に示すトンネル工事用建設機械を使用する場合は、**それぞれの表の下欄に示す**「特定特殊自動車排出ガスの規制等に関する法律（平成17年法律第51号）」に基づく技術基準に適合する機械、または、「排出ガス対策型建設機械指定要領（平成3年10月8日付け建設省経機発第249号、最終改正平成22年3月18日付け国総施第291号）」、「排出ガス対策型建設機械の普及促進に関する規程（平成18年3月17日付け国土交通省告示第348号）」もしくは「第3次排出ガス対策型建設機械指定要領（平成18年3月17日付け国総施第215号）」に基づき指定された排出ガス対策型建設機械を使用しなければならない。

~~ただし使用できない場合は~~、平成7年度建設技術評価制度公募課題「建設機械の排出ガス浄化装置の開発」、またはこれと同等の開発目標で実施された民間開発建設技術の技術審査・証明事業~~もしく~~、~~あるいは~~建設技術審査照明事業により評価された排出ガス浄化装置を装着~~した建設機械についても~~することで、排出ガス対策型建設機械と同等と見なす。ただし、これにより難しい場合、監督職員と協議するものとする。

使用する建設機械は、施工計画書（指定機械）の中で①機種、②メーカー名、③形式、④台数、⑤使用工種等を記載するものとする。

表 1-1

機 種	備 考
一般工事用建設機械 ・バックホウ・トラクタショベル（車輪式）・ブルドーザ・発動発電機（可搬式）・空気圧縮機（可搬式）・油圧ユニット（以下に示す基礎工事用機械のうち、ベースマシーンとは別に、独立したディーゼルエンジン駆動の油圧ユニットを搭載しているもの；油圧ハンマ、パイプロハンマ、油圧式鋼管圧入・引抜機、油圧式杭圧入・引抜機、アースオーガ、オールケーシング掘削機、リバースサーキュレーションドリル、アースドリル、地下連続壁施工機、全回転型オールケーシング掘削機）・ロードローラ、タイヤローラ、振動ローラ・ホイールクレーン	ディーゼルエンジン（エンジン出力7.5kw以上260kw以下）を搭載した建設機械に限る。
<ul style="list-style-type: none"> ・オフロード法の基準適合表示が付されているもの又は特定特殊自動車確認証の交付を受けているもの ・排出ガス対策型建設機械として指定を受けたもの 	

表 1-2

機 種	備 考
トンネル工事中建設機械 ・バックホウ ・トラクタショベル ・大型ブレーカ ・コンクリート吹付機 ・ドリルジャンボ ・ダンプトラック ・トラックミキサ	ディーゼルエンジン（エンジン出力30kw～260kw）を搭載した建設機械に限る。 ただし、道路運送車輛の保安基準に排出ガス基準が定められている自動車の種別で、有効な自動車検査証の交付を受けているものは除く。
・オフロード法の2011年基準適合表示又は2011年基準同等適合表示が付されているもの ・トンネル工事中排出ガス対策建設機械として指定を受けたもの	

7. 特定特殊自動車の燃料

受注者は、軽油を燃料とする特定特殊自動車の使用にあたって、燃料を購入して使用するときは、当該特定特殊自動車の製作等に関する事業者又は団体が推奨する軽油（ガソリンスタンド等で販売された軽油をいう）を選択しなければならない。また、監督職員から特定特殊自動車に使用した燃料の購入伝票を求められた場合、提示しなければならない。なお、軽油を燃料とする特定特殊自動車の使用にあたっては、下請負業者等に関係法令等を遵守させるものとする。

8. 低騒音型・低振動型建設機械

受注者は、建設工事に伴う騒音振動対策技術指針（建設大臣官房技術審議官通達、昭和62年3月30日）によって低騒音型・低振動型建設機械を**設計図書**で使用を義務付けている場合には、低騒音型・低振動型建設機械の指定に関する規程（国土交通省告示、平成13年4月9日改正）に基づき指定された建設機械を使用しなければならない。ただし、施工時期・現場条件等により一部機種の変達が不可能な場合は、認定機種と同程度と認められる機種または対策をもって**協議**することができるものとする。

9. 特定調達品目

受注者は、資材、工法、建設機械または目的物の使用にあたっては、事業ごとの特性を踏まえ、必要とされる強度や耐久性、機能の確保、コスト等に留意しつつ、「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（平成15年7月改正 法律第119号。「グリーン購入法」という。）」第6条の規定に基づく「環境物品等の調達の推進に関する基本方針」で定める特定調達品目の使用を積極的に推進するものとする。

1-1-31 文化財の保護

1. 一般事項

受注者は、工事の施工に当たって文化財の保護に十分注意し、使用人等に文化財の重要性を十分認識させ、工事中に文化財を発見したときは直ちに工事を中止し、**設計図書**に関して監督職員に協議しなければならない。

2. 文化財等発見時の処置

受注者が、工事の施工に当たり、文化財その他の埋蔵物を発見した場合は、発注者との契約に係る工事に起因するものとみなし、発注者が、当該埋蔵物の発見者としての権利を保有するものである。

1-1-32 交通安全管理

1. 一般事項

受注者は、工事中運搬路として、公衆に供する道路を使用する時は、積載物の落下等に

より、路面を損傷し、あるいは汚損することのないようにするとともに、特に第三者に工事公害による損害を与えないようにしなければならない。なお、第三者に工事公害による損害を及ぼした場合は、契約書第29条によって処置するものとする。

2. 輸送災害の防止

受注者は、工事用車両による土砂、工事用資材および機械などの輸送を伴う工事については、関係機関と打合せを行い、交通安全に関する担当者、輸送経路、輸送期間、輸送方法、輸送担当者、交通誘導員の配置、標識安全施設等の設置場所、その他安全輸送上の事項について計画をたて、災害の防止を図らなければならない。

3. 交通安全等輸送計画

受注者は、ダンプトラック等の大型輸送機械で大量の土砂、工事用資材等の輸送をともなう工事は、事前に関係機関と打合せのうえ、交通安全等輸送に関する必要な事項の計画を立て、施工計画書に記載しなければならない。

4. 交通安全法令の遵守

受注者は、供用中の道路に係る工事の施工にあたっては、交通の安全について、監督職員、道路管理者および所轄警察署と打合せを行うとともに、道路標識、区画線及び道路標示に関する命令（~~平成22年12月17日総理府・国土交通省令第3号~~平成24年2月27日改正 内閣府・国土交通省令第1号）、道路工事現場における標示施設等の設置基準（建設省道路局長通知、昭和37年8月30日）、道路工事現場における標示施設等の設置基準の一部改正について（局長通知 平成18年3月31日 国道利37号・国道国防第205号）、道路工事現場における工事情報板および工事説明看板の設置について（国土交通省道路局路政課長、国道・防災課長通知 平成18年3月31日 国道利38号・国道国防第206号）および道路工事保安施設設置基準（案）（建設省道路局国道第一課通知昭和47年2月）に基づき、安全対策を講じなければならない。

5. 工事用道路使用の責任

発注者が工事用道路に指定するもの以外の工事用道路は、受注者の責任において使用するものとする。

6. 工事用道路共用時の処置

受注者は、**特記仕様書**に他の受注者と工事用道路を共用する定めがある場合においては、その定めに従うとともに、関連する受注者と緊密に打合せ、相互の責任区分を明らかにして使用するものとする。

7. 公衆交通の確保

公衆の交通が自由かつ安全に通行するのに支障となる場所に材料または設備を保管してはならない。受注者は、毎日の作業終了時および何らかの理由により建設作業を中断する時には、交通管理者協議で許可された常設作業帯内を除き一般の交通に使用される路面からすべての設備その他の障害物を撤去しなくてはならない。

8. 水上輸送

工事の性質上、受注者が、水上輸送によることを必要とする場合には本条の「道路」は、水門、または水路に関するその他の構造物と読み替え「車両」は船舶と読み替えるものとする。

9. 作業区域の標示等

受注者は、工事の施工にあたっては、作業区域の標示および関係者への周知など、必要な安全対策を講じなければならない。また、作業船等が船舶の輻輳している区域を航行またはえい航する場合、見張りを強化する等、事故の防止に努めなければならない。

10. 水中落下支障物の処置

受注者は、船舶の航行または漁業の操業に支障をきたす恐れのある物体を水中に落とした場合、直ちに、その物体を取り除かなければならない。なお、直ちにに取り除けない場合は、標識を設置して危険個所を明示し、関係機関に通報及び監督職員へ連絡しなければならない。

11. 作業船舶機械故障時の処理

受注者は、作業船舶機械が故障した場合、安全の確保に必要な措置を講じなければならない。なお、故障により二次災害を招く恐れがある場合は、直ちに応急の措置を講じ、関係機関に通報及び監督職員へ連絡しなければならない。

12. 通行許可

受注者は、建設機械、資材等の運搬にあたり、車両制限令（平成~~46~~23年12月~~26~~日改正政令第~~387~~424号）第3条における一般的制限値を超える車両を通行させるときは、道路法第47条の2に基づく通行許可を得ていることを**確認**しなければならない。また、**道路交通法施行令（平成24年3月22日改正政令第54号）第22条における制限を超えて建設機械、資材等を積載して運搬するときは、道路交通法（平成24年8月改正 法律第67号）第57条に基づく許可を得ていることを確認**しなければならない。

1-1-1 一般的制限値

車両の諸元	一般的制限値
幅	2.5m
長さ	12.0m
高さ	3.8m
重量 総重量	20.0 t（但し、高速自動車国道・指定道路については、軸距・長さに応じ最大25.0 t）
軸重	10.0 t
隣接軸重の合計	隣り合う車軸に係る軸距1.8m未満の場合は18 t（隣り合う車軸に係る軸距が1.3m以上で、かつ、当該隣り合う車軸に係る軸重が9.5 t以下の場合は19 t）、1.8m以上の場合は20 t
輪荷重	5.0 t
最小回転半径	12.0m

ここでいう車両とは、人が乗車し、または貨物が積載されている場合にはその状態におけるものをいい、他の車両をけん引している場合にはこのけん引されている車両を含む。

1-1-33 施設管理

受注者は、工事現場における公物（各種公益企業施設を含む。）または部分使用施設（契約書第34条の適用部分）について、施工管理上、**契約図書**における規定の履行を以つても不都合が生ずるおそれがある場合には、その処置について監督職員と**協議**できるものとする。なお、当該**協議**事項は、契約書第9条の規定に基づき処理されるものとする。

1-1-34 諸法令の遵守

1. 諸法令の遵守

受注者は、当該工事に関する諸法令を遵守し、工事の円滑な進捗を図るとともに、諸法令の適用運用は請負者の責任において行わなければならない。なお、主な法令は以下に示す通りである。

(1) 地方自治法

(平成2~~3~~5年6月改正 法律第~~82~~70号)

- (2) 建設業法 (平成~~20~~4年~~5~~8月改正 法律第~~28~~53号)
- (3) 下請代金支払遅延等防止法 (平成21年6月改正 法律第51号)
- (4) 労働基準法 (平成~~20~~4年6月改正 法律第~~89~~42号)
- (5) 労働安全衛生法 (平成~~18~~23年6月改正 法律第~~59~~74号)
- (6) 作業環境測定法 (平成~~18~~23年6月改正 法律第~~59~~74号)
- (7) じん肺法 (平成16年12月改正法律第150号)
- (8) 雇用保険法 (平成~~22~~4年3月改正 法律第~~15~~9号)
- (9) 労働者災害補償保険法 (平成~~22~~4年~~3~~8月改正 法律第~~15~~63号)
- (10) 健康保険法 (平成~~22~~4年~~5~~8月改正 法律第~~35~~67号)
- (11) 中小企業退職金共済法 (平成~~18~~23年~~6~~4月改正 法律第~~62~~6号)
- (12) 建設労働者の雇用の改善等に関する法律 (平成~~21~~4年~~7~~8月改正 法律第~~79~~53号)
- (13) 出入国管理及び難民認定法 (平成~~21~~4年~~7~~4月改正 法律第~~27~~9号)
- (14) 道路法 (平成~~22~~3年~~3~~12月改正 法律第~~122~~0号)
- (15) 道路交通法 (平成~~21~~4年~~7~~8月改正 法律第~~67~~0号)
- (16) 道路運送法 (平成~~21~~3年6月改正 法律第~~67~~4号)
- (17) 道路運送車両法 (平成~~20~~3年~~4~~6月改正 法律第~~21~~74号)
- (18) 砂防法 (平成22年3月改正 法律第20号)
- (19) 地すべり等防止法 (平成~~19~~24年~~3~~6月改正 法律第~~42~~3号)
- (20) 河川法 (平成~~22~~3年~~3~~12月改正 法律第~~122~~0号)
- (21) 海岸法 (平成~~22~~3年~~6~~5月改正 法律第~~41~~37号)
- (22) 港湾法 (平成~~22~~4年~~6~~3月改正 法律第~~41~~5号)
- (23) 港則法 (平成21年7月改正 法律第69号)
- (24) 漁港漁場整備法 (平成~~19~~23年~~5~~8月改正 法律第~~61~~105号)
- (25) 下水道法 (平成~~17~~23年~~6~~12月改正 法律第~~70~~122号)
- (26) 航空法 (平成~~21~~3年~~6~~5月改正 法律第~~51~~4号)
- (27) 公有水面埋立法 (平成16年6月改正 法律第84号)
- (28) 軌道法 (平成18年3月改正 法律第19号)
- (29) 森林法 (平成~~18~~24年6月改正 法律第~~59~~42号)
- (30) 環境基本法 (平成~~20~~4年6月改正 法律第~~83~~47号)
- (31) 火薬類取締法 (平成~~21~~3年~~7~~6月改正 法律第~~85~~74号)
- (32) 大気汚染防止法 (平成~~22~~3年~~5~~8月改正 法律第~~31~~05号)
- (33) 騒音規制法 (平成~~17~~23年~~4~~12月改正 法律第~~33~~122号)
- (34) 水質汚濁防止法 (平成~~22~~3年~~5~~8月改正 法律第~~31~~05号)
- (35) 湖沼水質保全特別措置法 (平成~~22~~3年~~5~~8月改正 法律第~~31~~05号)
- (36) 振動規制法 (平成~~16~~23年~~6~~12月改正 法律第~~94~~122号)
- (37) 廃棄物の処理及び清掃に関する法律 (平成~~22~~4年~~5~~8月改正 法律第~~53~~4号)
- (38) 文化財保護法 (平成~~19~~23年~~3~~5月改正 法律第37号)
- (39) 砂利採取法 (平成~~12~~3年~~5~~7月改正 法律第~~91~~84号)
- (40) 電気事業法 (平成~~18~~24年6月改正 法律第~~59~~47号)
- (41) 消防法 (平成~~21~~4年~~5~~6月改正 法律第~~34~~8号)
- (42) 測量法 (平成~~19~~23年~~5~~6月改正 法律第~~55~~61号)
- (43) 建築基準法 (平成~~20~~4年~~5~~8月改正 法律第~~49~~67号)
- (44) 都市公園法 (平成~~16~~23年~~6~~12月改正 法律第~~122~~00号)

- (45) 建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律 (平成~~16~~23年~~12~~8月改正法律第105~~4~~7号)
- (46) 土壤汚染対策法 (平成2~~1~~3年~~4~~6月改正 法律第~~2~~374号)
- (47) 駐車場法 (平成~~18~~23年~~5~~12月改正 法律第~~4~~6122号)
- (48) 海上交通安全法 (平成21年7月改正 法律第69号)
- (49) 海上衝突予防法 (平成15年6月改正 法律第63号)
- (50) 海洋汚染~~等~~及び海上災害の防止に関する法律 (平成2~~2~~4年~~5~~9月改正 法律第~~3~~789号)
- (51) 船員法 (平成2~~0~~4年~~6~~9月改正 法律第~~5~~387号)
- (52) 船舶職員及び小型船舶操縦者法 (平成20年5月改正 法律第26号)
- (53) 船舶安全法 (平成~~18~~24年~~6~~9月改正 法律第~~5~~089号)
- (54) 自然環境保全法 (平成2~~1~~3年~~6~~8月改正 法律第~~4~~7105号)
- (55) 自然公園法 (平成2~~1~~3年~~6~~8月改正 法律第~~4~~7105号)
- (56) 公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律 (平成21年6月改正 法律第51号)
- (57) 国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律 (平成15年7月改正 法律第119号)
- (58) 河川法施行法 (平成11年12月改正 法律第160号)
- (59) 技術士法 (平成~~18~~23年6月改正 法律第~~5~~074号)
- (60) 漁業法 (平成~~19~~23年~~6~~5月改正 法律第~~7~~735号)
- (61) 空港法 (平成2~~0~~3年~~6~~8月改正 法律第~~7~~105号)
- (62) 計量法 (平成~~18~~23年~~3~~8月改正 法律第105号)
- (63) 厚生年金保険法 (平成2~~2~~4年~~4~~8月改正 法律第~~2~~763号)
- (64) 航路標識法 (平成16年6月改正 法律第84号)
- (65) 資源の有効な利用の促進に関する法律 (平成14年2月改正 法律第1号)
- (66) 最低賃金法 (平成2~~0~~4年~~5~~4月改正 法律第27~~6~~号)
- (67) 職業安定法 (平成2~~1~~4年~~7~~8月改正 法律第~~7~~953号)
- (68) 所得税法 (平成2~~2~~4年3月改正 法律第16号)
- (69) 水産資源保護法 (平成22年6月改正 法律第41号)
- (70) 船員保険法 (平成2~~2~~4年~~5~~9月改正 法律第~~3~~587号)
- (71) 著作権法 (平成2~~1~~4年~~7~~6月改正 法律第~~7~~43号)
- (72) 電波法 (平成2~~1~~3年~~4~~6月改正 法律第~~2~~274号)
- (73) 土砂等を運搬する大型自動車による交通事故の防止等に関する特別措置法 (平成~~19~~24年~~6~~4月改正 法律第~~9~~927号)
- (74) 労働保険の保険料の徴収等に関する法律 (平成2~~2~~3年~~3~~5月改正 法律第~~1~~547号)
- (75) 農薬取締法 (平成19年3月改正 法律第8号)
- (76) 毒物及び劇物取締法 (平成~~12~~23年~~6~~12月改正 法律第~~8~~7122号)
- (77) 特定特殊自動車排出ガスの規制等に関する法律 (平成17年5月法律第~~1~~851号)
- (78) 公共工事の品質確保の促進に関する法律 (平成17年3月法律第18号)
- (79) 警備業法 (平成~~17~~23年~~7~~6月改正法律第~~8~~761号)
- (80) 行政機関の保有する個人情報の保護に関する法律 (平成~~17~~24年~~1~~06月改正法律第~~1~~042号)
- (81) 高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律 (平成~~19~~23年~~3~~12月改正 法律第122~~9~~号)

2. 法令違反の処置

受注者は、諸法令を遵守し、これに違反した場合発生するであろう責務が、発注者に及

(3) 強風に起因する場合

最大風速（10分間の平均風速で最大のものをいう。）が15m/秒以上あった場合

(4) 河川沿いの施設にあたっては、河川の**警戒はん濫注意**水位以上、またはそれに準ずる出水により発生した場合

(5) 地震、津波、豪雪に起因する場合周囲の状況により判断し、相当の範囲にわたって他の一般物件にも被害を及ぼしたと認められる場合

3. その他

契約書第30条第2項に規定する「**受注者**が善良な管理者の注意義務を怠ったことに基づくもの」とは、**設計図書**及び契約書第27条に規定する予防措置を行ったと認められないものおよび災害の一因が施工不良等受注者の責によるとされるものをいう。

1-1-39 特許権等

1. 一般事項

受注者は、特許権等を使用する場合、設計図書に特許権等の対象である旨明示が無く、その使用に関する費用負担を契約書第8条に基づき発注者に求める場合、権利を有する第三者と使用条件の交渉を行う前に、監督職員と**協議**しなければならない。

2. 保全措置

受注者は、業務の遂行により発明または考案したときは、これを保全するために必要な措置を講じ、出願及び権利の帰属等については、発注者と**協議**するものとする。

3. 著作権法に規定される著作物

発注者が、引渡しを受けた契約の目的物が著作権法（平成22年12月3日改正 法律第65号）に規定される著作物に該当する場合は、当該著作物の著作権は発注者に帰属するものとする。

なお、前項の規定により出願及び権利等が発注者に帰属する著作物については、発注者はこれを自由に加除または編集して利用することができる。

1-1-40 保険の付保および事故の補償

1. 一般事項

受注者は、残存爆発物があると予測される区域で工事に従事する作業船およびその乗組員並びに陸上建設機械等およびその作業員に**設計図書**に定める水雷保険、傷害保険および動産総合保険を付保しなければならない。

2. 回航保険

受注者は、作業船、ケーソン等を回航する場合、回航保険を付保しなければならない。

3. 保険加入の義務

受注者は、雇用保険法、労働者災害補償保険法、健康保険法及び**中小企業退職金共済法厚生年金保険法**の規定により、雇用者等の雇用形態に応じ、雇用者等を被保険者とするこれらの保険に加入しなければならない。

4. 補償

受注者は、雇用者等の業務に関して生じた負傷、疾病、死亡およびその他の事故に対して責任をもって適正な補償をしなければならない。

5. 掛金収納書の提出

受注者は、建設業退職金共済制度に該当する場合は同組合に加入し、その掛金収納書（発注者用）を工事請負契約締結後原則1ヵ月以内に、発注者に**提出**しなければならない。

第2章 土 工

第1節 適 用

1. 適用工種

本章は、河川土工、海岸土工、砂防土工、道路土工、用排水路土工、開排水路土工、治山土工、港湾・漁港土工、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. 適用規定

- (1) 本章に特に定めのない事項については、第2編材料編の規定によるものとする。
- (2) 以下、「作業土工」は第3編2-3-5作業土工（床掘り・埋戻し）の規定によるものとする。

第2節 適用すべき諸基準

受注者は、**設計図書**及び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に協議しない。

日本道路協会	道路土工—施工指針	(昭和61年11月)
日本道路協会	道路土工要綱	(平成21年6月)
日本道路協会	道路土工—軟弱地盤対策工指針	(昭和61 平成24年118月)
日本道路協会	道路土工—盛土工指針	(平成22年4月)
日本道路協会	道路土工—切土工・斜面安定工指針	(平成21年6月)
日本道路協会	道路土工—土質調査指針	(昭和61年9月)
土木研究センター	建設発生土利用技術マニュアル	(平成16年9月)
島根県	島根県建設副産物処理要領	(平成19年3月)
建設省	堤防余盛基準について	(昭和44年1月)
土木研究センター	ジオテキスタイルを用いた補強土の設計施工マニュアル	(平成 26 26年2月)
土木研究センター	多数アンカー式補強土壁工法 設計・施工マニュアル	(平成14年10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1 5 5年1 21 21月)
国土開発技術研究センター	河川土工マニュアル	(平成21年4月)
国土開発技術研究センター	河川土工マニュアル参考資料	(平成19年7月)
国土交通省	建設汚泥処理土利用技術基準	(平成18年6月)
国土交通省	発生土利用基準	(平成18年8月)

第3節 河川土工・海岸土工・砂防土工・用排水路土工・開排水路土工・治山土工

2-3-1 一般事項

1. 適用工種

本節は、河川土工・海岸土工・砂防土工・用排水路土工・開排水路土工・治山土工として掘削工、盛土工、盛土補強工、法面整形工、堤防天端工、残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. 地山の土及び岩の分類

地山の土および岩の分類は、表2-1によるものとする。

受注者は、**設計図書**に示された現地の土および岩の分類の境界を定められた時点で、監

と協議しなければならない。

2-3-6 堤防天端工

受注者は、堤防天端に砕石材を施設する場合には、平坦に均さなければならない。

2-3-7 残土処理工

1. 一般事項

残土処理工とは作業土工で生じた残土の工区外への運搬及び受入れ地の整形処理までの一連作業をいう。

2. 残土運搬時の注意

残土を受入れ地へ運搬する場合には、沿道住民に迷惑がかからないようつとめなければならない。

第4節 道路土工

2-4-1 一般事項

1. 適用工種

本節は、道路土工として掘削工、路体盛土工、路床盛土工、法面整形工、残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. 路床、路体

路床とは盛土部においては、盛土仕上り面下、掘削（切土）部においては掘削仕上り面下1m以内の部分を用いる。

路体とは盛土における路床以外の部分を用いる。

3. 構造物取付け部

受注者は、盛土と橋台や横断構造物との取付け部である裏込めや埋戻し部分は、供用開始後に構造物との間の路面の連続性を損なわないように、適切な材料を用いて入念な締固めと排水工の施工を行わなければならない。

なお、構造物取付け部の範囲は、「道路橋示方書・同解説 IV 下部構造編 8. 9橋台背面アプローチ部」（日本道路協会、平成24年3月）及び「道路土工 盛土工指針 4-10盛土と他の構造物との取付け部の構造」（日本道路協会、平成22年4月）を参考とする。

~~4~~4. 地山の土及び岩の分類

地山の土および岩の分類は、表2-1によるものとする。

受注者は、設計図書に示された現地の土および岩の分類の境界を確かめられた時点で、監督職員の確認を受けなければならない。なお、確認のための資料を整備および保管し、監督職員または検査職員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~~5. 雨水による浸食等の防止

受注者は、盛土および地山法面の雨水による侵食や土砂崩れを発生させないように施工しなければならない。

~~5~~6. 湧水処理

受注者は、工事箇所により工事目的物に影響をおよぼすおそれがあるような予期できなかった湧水が発生した場合には、工事を中止し、設計図書に関して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、直ちにその措置内容を監督職員へ通知しなければならない。

~~6~~7. 排水処理

受注者は、工事施工中については、雨水等の滞水を生じないように排水状態を維持しなければならない。

~~7~~8. 適用規定

受注者は、建設発生土については、第1編1-1-18建設副産物の規定により、適切に処理しなければならない。

~~8~~9. 建設発生土受け入れ地等

受注者は、建設発生土受け入れ地および建設廃棄物処分地の位置、建設発生土の内容等については、設計図書および監督職員の指示に従わなければならない。

なお、受注者は、施工上やむを得ず指定された場所以外に建設発生土または、建設廃棄物を処分する場合には、事前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。

10. 施工計画書

受注者は、建設発生土処理にあたり第1編1-1-4施工計画書第1項の**施工計画書**の記載内容に加えて**設計図書**に基づき以下の事項を**施工計画書**に記載しなければならない。

- (1) 処理方法（場所・形状等）
- (2) 排水計画
- (3) 場内維持等

11. 建設発生土の受け入れ地の実測

受注者は、建設発生土の受け入れ地への搬入に先立ち、指定された建設発生土の受け入れ地について地形を実測し、資料を監督職員に**提出**しなければならない。ただし、受注者は、実測困難な場合等には、これに代わる資料により、**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。

12. 建設発生土の土質区分

建設発生土の土質区分については、「発生土利用基準について」（平成18年8月10日付国官技第112号、国官総第309号、国営計第59号）による。

13. 建設発生土受け入れ地

建設発生土受け入れ地については、受注者は、建設発生土受け入れ地ごとの特定条件に応じて施工しなければならない。

14. 伐開発生物の処理方法

受注者は、伐開除根作業における伐開発生物の処理方法については、**設計図書**によるものとするが、処理方法が示されていない場合には、**設計図書**に関して監督職員と**協議するものとする**しなければならない。

15. 伐開除根作業範囲

受注者は、伐開除根作業範囲が**設計図書**に示されない場合には、表2-3に従い施工しなければならない。

表2-3 伐開除根作業

区 分	種 別			
	雑草・ささ類	倒木	古根株	立木
盛土高1mを越える場合	地面で刈り取る	除去	根元で切り取る	同左
盛土高1m以下の場合	根からすき取る	〃	抜根除去	〃

16. 軟弱地盤上の盛土

受注者は、軟弱地盤上の盛土の施工にあたり、沈下のおそれのある場所の盛土の丁張を、常時点検しなければならない。

17. 沈下量確認方法

受注者は、軟弱地盤上の盛土工施工時の沈下量確認方法については、**設計図書**によらなければならない。

18. 盛土敷の排水乾燥

受注者は、軟弱地盤および地下水位の高い地盤上に盛土工を行う場合には、すみやかに排水施設を設け、盛土敷の乾燥を図らなければならない。

19. 一段階の盛土高

軟弱地盤上の盛土工の施工の一段階の高さは**設計図書**によるものとし、受注者は、その沈下や周囲の地盤の水平変化等を監視しながら盛土を施工し、監督職員の**承諾**を得た後、次の盛土に着手しなければならない。

1920. 異常時の処置

受注者は、軟弱地盤上の盛土の施工中、予期できなかった沈下または滑動等が生ずるおそれがあると予測された場合には、工事を中止し、**設計図書**に関して監督職員と**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、直ちにその措置内容を監督職員に通知しなければならない。

2-4-2 掘削工

1. 一般事項

受注者は、掘削の施工にあたり、掘削中の土質に著しい変化が認められた場合、または埋設物を発見した場合は、工事を中止し、**設計図書**に関して監督職員と**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、直ちにその措置内容を監督職員に通知しなければならない。

2. 掘削機械の選定

受注者は、掘削の施工にあたり、現場の地形、掘削高さ、掘削量、地層の状態（岩の有無）、掘削土の運搬方法などから、使用機械を設定しなければならない。

3. 自然崩壊等異常時の処置

受注者は、掘削工の施工中に自然に崩壊、地すべり等が生じた場合、あるいはそれらを生ずるおそれがあるときは、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、直ちにその措置内容を監督職員に通知しなければならない。

4. 路床面の支持力

受注者は、路床面において、**設計図書**に示す支持力が得られない場合、または均等性に疑義がある場合には、監督職員と**協議**しなければならない。

5. 地山の監視

受注者は、掘削工の施工中の地山の挙動を監視しなければならない。

6. 岩盤掘削時の注意

受注者は、硬岩掘削における法の仕上り面近くでは過度な発破をさけるものとし、浮石等が残らないようにしなければならない。

万一誤って仕上げ面を超えて発破を行った場合には、受注者は監督職員の**承諾**を得た工法で修復しなければならない。

7. 残土運搬時の注意

受注者は、掘削工により発生する残土を受入れ地に運搬する場合には、沿道住民に迷惑をかけないようにしなければならない。

2-4-3 路体盛土工

1. 一般事項

受注者は、路体盛土工を施工する地盤で盛土の締固め基準を確保できないような予測しない軟弱地盤・有機質土・ヘドロ等の不良地盤が現れた場合には、敷設材工法等の処置工法について、**設計図書**に関して監督職員と**協議**しなければならない。

2. 水中路体盛土の材料

受注者は、水中で路体盛土工を行う場合の材料については、**設計図書**によるものとする。

3. 管渠等周辺の締固め

受注者は、路体盛土工箇所に管渠等がある場合には、盛土を両側から行ない偏圧のかからないよう締固めなければならない。

第3章 無筋・鉄筋コンクリート

第1節 適用

1. 適用事項

本章は、無筋・鉄筋コンクリート構造物、プレストレストコンクリート構造物に使用するコンクリート、鉄筋、型枠等の施工その他これらに類する事項について適用するものとする。

2. 適用規定（1）

本章に特に定めのない事項については、第2編材料編の規定によるものとする。

3. 適用規定（2）

受注者は、コンクリートの施工にあたり、**設計図書**に定めのない事項については、「**コンクリート標準示方書（施工編）**」（土木学会、**平成2013年3月**）のコンクリートの品質の規定による。これ以外による場合は、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。

4. アルカリ骨材反応抑制対策

受注者は、コンクリートの使用にあたって「**アルカリ骨材反応抑制対策について**」（国土交通省大臣官房技術審議官通達、国土交通省大臣官房技術参事官、国土交通省航空局飛行場部長通達 平成14年7月31日）および「**アルカリ骨材反応抑制対策について**」の運用について（国土交通省官房技術調査課長、国土交通省港湾局環境・技術課長、国土交通省航空局飛行場部建設課長通達、平成14年7月31日）を遵守し、アルカリ骨材反応抑制対策の適合を確認しなければならない。

第2節 適用すべき諸基準

1. 適用規定

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。また、この諸基準は最新版を適用するものとする。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（施工編）（平成~~20~~15年3月）

土木学会 コンクリート標準示方書（設計編）（平成~~20~~15年3月）

土木学会 コンクリートのポンプ施工指針（平成~~14~~24年~~9~~6月）

国土交通省 アルカリ骨材反応抑制対策について（平成14年7月31日）

国土交通省 「アルカリ骨材反応抑制対策について」の運用について
（平成14年7月31日）

土木学会 鉄筋定着・継手指針（平成~~20~~19年8月）

~~日本圧接協会 鉄筋のガス圧接工事標準仕様書（平成17年4月）~~

日本鉄筋継手協会 鉄筋継手工事標準仕様書ガス圧接継手工事（平成21年9月）

2. 許容塩化物量

受注者は、コンクリートの使用にあたって、以下に示す許容塩化物量以下のコンクリートを使用しなければならない。

- (1) 鉄筋コンクリート部材、ポストテンション方式のプレストレストコンクリート部材（シース内のグラウトを除く）および用心鉄筋を有する無筋コンクリート部材における許容塩化物量（Cl⁻）は、0.30kg/m³以下とする。

- (2) プレテンション方式のプレストレストコンクリート部材およびオートクレープ養生を行う製品における許容塩化物量 (Cl⁻) は0.30kg/m³以下とする。また、グラウトに含まれる塩化物総量は、セメント質量の0.08%以下としなければならない。
- (3) アルミナセメントを用いる場合、電食のおそれがある場合等は、試験結果等から適宜定めるものとし、特に資料がない場合の許容塩化物量 (Cl⁻) は0.30kg/m³以下とする。

3. 塩分の浸透防止

受注者は、海水または潮風の影響を著しく受ける海岸付近及び外部から浸透する塩化物の影響を受ける箇所において、アルカリ骨材反応による損傷が構造物の品質・性能に重大な影響を及ぼすと考えられる場合には、塩分の浸透を防止するための塗装等の措置方法について、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3節 レディーミクストコンクリート

3-3-1 一般事項

本節は、レディーミクストコンクリートの製造に関する一般的事項を取り扱うものとする。なお、本節に規定していない製造に関する事項は、JIS A 5308 (レディーミクストコンクリート) を適用する。

3-3-2 工場の選定

1. 一般事項

受注者は、レディーミクストコンクリートを用いる場合の工場選定は以下による。

- (1) JISマーク表示認証製品を製造している工場 (工業標準化法の一部を改正する法律 (平成16年6月9日公布 **法律第95号**) に基づき国に登録された民間の第三者機関 (登録認証機関) により製品にJISマーク表示する認証を受けた製品を製造している工場) で、かつ、コンクリートの製造、施工、試験、検査及び管理などの技術的業務を実施する能力のある技術者 (コンクリート主任技士等) が常駐しており、配合設計及び品質管理等を適切に実施できる工場 (全国品質管理監査会議の策定した統一監査基準に基づく監査に合格した工場等) から選定し、~~JIS A 5308 (レディーミクストコンクリート) に適合するものを用い~~なければならない。
- (2) JISマーク表示認証製品を製造している工場が工事現場近くに見当たらない場合は、使用する工場について設計図書に指定したコンクリートの品質が得られることを確かめ、その資料により監督職員の確認を得なければならない。なお、コンクリートの製造、施工、試験、検査及び管理などの技術的業務を実施する能力のある技術者 (コンクリート主任技士等) が常駐しており、配合設計及び品質管理等を適切に実施できる工場から選定しなければならない。

2. JISのレディーミクストコンクリート

受注者は、第1編3-3-2第1項(1)により選定した工場が製造したJISマーク表示されたレディーミクストコンクリートを用いる場合は、工場が発行するレディーミクスト配合計画書及びレディーミクストコンクリート納入書を整備及び保管し、監督職員または検査職員から請求があった場合は速やかに提示しなければならない。

なお、第1編3-3-2第1項(1)により選定した工場が製造したJISマーク表示されないレディーミクストコンクリートを用いる場合は、受注者は配合試験に臨場し品質を確認するとともに、レディーミクストコンクリート配合計画書及び基礎資料、レディーミクストコンクリート納入書またはバッチごとの計量記録を整備および保管し監督職員または検査職員からの請求があった場合は速やかに提示するものとする。

受託者は、コンクリートを速やかに運搬し、直ちに打込み、十分に締固めなければならない。練混ぜてから打ち終わるまでの時間は、原則として外気温が25℃を超える場合で1.5時間、25℃以下の場合で2時間を超えないものと~~する~~し、かつコンクリートの運搬時間（練り混ぜ開始から荷卸し地点に到着するまでの時間）は1.5時間以内としなければならない。これ以外で施工する可能性がある場合は、~~設計図書~~に~~関して~~監督職員と協議しなければならない。なお、~~この~~コンクリートの練混ぜから打ち終わるまでの時間中、コンクリートを日光、風雨等~~に対し~~から保護しなければならない。

2. 適用気温

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らなければならない。

3. 施工計画書

受注者は、1回の打設で完了するような小規模構造物を除いて1回（1日）のコンクリート打設高さを**施工計画書**に記載しなければならない。また、受注者は、これを変更する場合には、施工前に**施工計画書**の記載内容を変更しなければならない。

4. コンクリート打設中の注意

受注者は、コンクリートの打設作業中、型枠のずれ、浮上り、目地材の離れおよび鉄筋の配置を乱さないように注意しなければならない。

5. コンクリートポンプ使用時の注意

受注者はコンクリートポンプを用いる場合は、「**コンクリートのポンプ施工指針（案）5章圧送**」（土木学会 平成~~14~~**24**年~~26~~**26**月）の規定による。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。また、受注者はコンクリートプレーサ、ベルトコンベア、その他を用いる場合も、材料の分離を防ぐようこれらを配置しなければならない。

6. ベルトコンベヤ使用時の注意

受注者は、ベルトコンベヤを使用する場合、適切な速度で十分容量のある機種を選定し、終端にはバッフルプレートおよびシュートを設け、材料が分離しない構造のものとしなければならない。なお、配置にあたっては、コンクリートの横移動ができるだけ少なくなるようにしなければならない。

7. バケット及びスキップ使用時の注意

受注者は、バケットおよびスキップを使用する場合、コンクリートに振動を与えないよう適切な処置を講じなければならない。また、排出口は、排出時に材料が分離しない構造のものとしなければならない。

8. シュート使用時の注意

受注者は、打設にシュートを使用する場合には縦シュートを用いるものとし、漏斗管、フレキシブルなホース等により、自由に曲がる構造のものを選定しなければならない。なお、これにより難しい場合は、事前に監督職員の**承諾**を得なければならない。

9. 打設コンクリートの横移動禁止

受注者は、打設したコンクリートを型枠内で横移動させてはならない。

10. 連続打設

受注者は、一区画内のコンクリートの一層を打設が完了するまで連続して打設しなければならない。

11. 水平打設

受注者は、コンクリートの打上り面が一区画内でほぼ水平となるように打設しなければならない。なお、締固め能力等を考慮して、コンクリート打設の1層の高さを定めなければならない。

3. 上層下層一体締固め

受注者は、コンクリートを2層以上に分けて打設する場合、バイブレーターを下層のコンクリート中に10cm程度挿入し、上層と下層が一体となるように入念に締め固めなければならない。

3-6-6 沈下ひび割れに対する処置

1. 沈下ひび割れ対策

受注者は、スラブまたは梁のコンクリートが壁または柱のコンクリートと連続している構造の場合、沈下ひび割れを防止するため、壁または柱のコンクリートの沈下がほぼ終了してからスラブまたは梁のコンクリートを打設しなければならない。また、張出し部分を持つ構造物の場合も、前記と同様にして施工しなければならない。

2. 沈下ひび割れの防止

受注者は、沈下ひび割れが発生した場合、直ちにタンピングや再振動を行い、これを**消**修復しなければならない。

再振動にあたっては、その時期をあらかじめ定めるなどコンクリートの品質の低下を招かないように注意して行わなければならない。

3-6-7 打継目

1. 一般事項

打継目の位置および構造は、図面の定めによるものとする。ただし、受注者は、やむを得ず図面で定められていない場所に打継目を設ける場合、構造物の強度、耐久性、水密性および外観を害しないように、その位置、方向及び施工方法を定め、事前に**設計図書**に関して監督職員と協議しなければならない。

2. 打継目を設ける位置

受注者は、打継目を設ける場合には、せん断力の小さい位置に設け打継面を部材の圧縮力の作用する方向と直角になるよう施工しなければならない。

3. 打継目を設ける場合の注意

受注者は、やむを得ずせん断力の大きい位置に打継目を設ける場合には、打継目に、ほぞ、または溝を造るか、鋼材を配置して、これを補強しなければならない。

4. 新コンクリート打設時の注意

受注者は、硬化したコンクリートに、新コンクリートを打継ぐ場合には、その打込み前に、型枠をしめ直し、硬化したコンクリートの表面のレイタンス、緩んだ骨材粒、品質の悪いコンクリート、雑物などを取り除き吸水させなければならない。

また受注者は、構造物の品質を確保するために必要と判断した場合には、旧コンクリートの打継面を、ワイヤブラシで表面を削るか、チップング等により粗にして十分吸水させ、セメントペースト、モルタルあるいは湿潤面用エポキシ樹脂などを塗った後、新コンクリートを打継がなければならない。

5. 床と一体となった柱又は壁の打継目

受注者は、床組みと一体になった柱または壁の打継目を設ける場合には、床組みとの境の付近に設けなければならない。スラブと一体となるハンチは、床組みと連続してコンクリートを打つものとする。張出し部分を持つ構造物の場合も、同様にして施工するものとする。

6. 床組みの打継目

受注者は、床組みにおける打継目を設ける場合には、スラブまたは、はりのスパンの中央付近に設けなければならない。ただし、受注者は、はりがそのスパンの中央で小ばりと交わる場合には、小ばりの幅の約2倍の距離を隔てて、はりの打継目を設け、打継目を通る斜めの引張鉄筋を配置して、せん断力に対して補強しなければならない。

7. 目地

目地の施工は、**設計図書**の定めによるものとする。

8. 伸縮目地

受注者は、伸縮継目の目地の材質、厚、間隔については**設計図書**によるものとするが、特に定めのない場合は瀝青系目地材料厚は1cm、施工間隔10m程度とする。

9. ひび割れ誘発目地

受注者は、温度変化や乾燥収縮などにより生じるひび割れを集中させる目的で、必要に応じてひび割れ誘発目地を設ける場合は監督職員と**協議**の上、設置するものとする。ひび割れ誘発目地は、構造物の強度および機能を害さないように、その構造および位置を定めなければならない。

3-6-8 表面仕上げ

1. 一般事項

受注者は、せき板に接して露出面となるコンクリートの仕上げにあたっては、平らなモルタルの表面が得られるように打込み、締固めをしなければならない。

2. せき板に接しない面の仕上げ

受注者は、せき板に接しない面の仕上げにあたっては、締固めを終り、ならしたコンクリートの上面に、しみ出た水がなくなるかまたは上面の水を処理した後でなければ仕上げ作業にかかってはならない。

3. 不完全な部分の仕上げ

受注者は、コンクリート表面にできた突起、すじ等はこれらを除いて平らにし、豆板、欠けた箇所等は、その不完全な部分を取り除いて水で濡らした後、本体コンクリートと同等の品質を有するコンクリート、またはモルタルのパッチングを施し平らな表面が得られるように仕上げなければならない。

3-6-9 養生

1. 一般事項

受注者はコンクリートの打込み後の一定期間を、硬化に必要な温度および湿度条件を保ち、有害な作用の影響を受けないように、養生しなければならない。

2. 湿潤状態の保持

受注者は、コンクリートの露出面を養生用マット、ぬらした布等で、これを覆うか、または散水、湛水を行い、少なくとも表3-3の期間、常に湿潤状態を保たなければならない。

表3-3 コンクリートの**標準養生期間**

日平均気温	普通ポルトランドセメント	混合セメントB種	早強ポルトランドセメント
15℃以上	5日	7日	3日
10℃以上	7日	9日	4日
5℃以上	9日	12日	5日

〔注〕寒中コンクリートの場合は、第1編第3章第10節寒中コンクリートの規定による。

3. 温度制御養生

受注者は、温度制御養生を行う場合には、温度制御方法及び養生日数についてコンクリートの種類および構造物の形状寸法を考慮して、養生方法を**施工計画書**に記載しなければならない。

4. 蒸気養生

受注者は、蒸気養生、その他の促進養生を行う場合には、コンクリートに悪影響を及ぼさないよう養生を開始する時期、温度の上昇速度、冷却速度、養生温度および養生時間などの養生方法を**施工計画書**に記載しなければならない。なお、膜養生を行う場合には、**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7節 鉄筋工

3-7-1 一般事項

1. 適用事項

本節は、鉄筋の加工、鉄筋の組立て、鉄筋の継手、ガス圧接その他これらに類する事項について定めるものとする。

2. 照査

受注者は、施工前に、配筋図、鉄筋組立図、およびかぶり詳細図により組立可能か、また配力鉄筋および組立筋を考慮したかぶりとなっているかを照査し、不備を発見したときは監督職員に協議しなければならない。

3. 亜鉛メッキ鉄筋の加工

受注者は、亜鉛メッキ鉄筋の加工を行う場合、その特性に応じた適切な方法でこれを行わなければならない。

4. エポキシ系樹脂塗装鉄筋の加工、組み立て

受注者は、エポキシ系樹脂塗装鉄筋の加工・組立を行う場合、塗装並びに鉄筋の材質を害さないよう、衝撃・こすれによる損傷のないことを作業完了時に確かめなければならない。

5. エポキシ系樹脂塗装鉄筋の切断、溶接

エポキシ系樹脂塗装鉄筋の切断・溶接による塗膜欠落や、加工・組立にともなう有害な損傷部を**確認**した場合、受注者は、十分清掃した上、コンクリートの打込み前に適切な方法で補修しなければならない。

3-7-2 貯蔵

受注者は、鉄筋を直接地表に置くことを避け、倉庫内に貯蔵しなければならない。また、屋外に貯蔵する場合は、雨水等の浸入を防ぐためシート等で適切な覆いをしなければならない。

3-7-3 加工

1. 一般事項

受注者は、鉄筋の材質を害しない方法で加工しなければならない。

2. 鉄筋加工時の温度

受注者は、鉄筋を常温で加工しなければならない。ただし、鉄筋をやむを得ず熱して加工するときには、既往の実績を調査し、現地において試験施工を行い、悪影響を及ぼさないことを**確認**した上で施工方法を定め、施工しなければならない。なお、調査・試験および**確認**資料を整備および保管し、監督職員または監督職員から請求があった場合は速やかに**提示**しなければならない。

3. 鉄筋の曲げ半径

受注者は、鉄筋の曲げ形状の施工にあたり、**設計図書**に鉄筋の曲げ半径が示されていない場合は、「コンクリート標準示方書（設計編）第13章鉄筋に関する構造細目」（土木学会 平成205年3月）の規定による。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。

4. 曲げ戻しの禁止

受注者は、原則として曲げ加工した鉄筋を曲げ戻してはならない。

5. かぶり

受注者は、**設計図書**に示されていない鋼材等（組立用鉄筋や金網、配管など）を配置する場合は、その鋼材等についても所定のかぶりを確保し、かつその鋼材等と他の鉄筋とのあきを粗骨材の最大寸法の4/3以上としなければならない。

3-7-4 組立て

1. 一般事項

受注者は、鉄筋を組立てる前にこれを清掃し浮きさびや鉄筋の表面についたどろ、油、ペンキ、その他鉄筋とコンクリートの付着を害するおそれのあるものは、これを除かなければならない。

2. 配筋・組立

受注者は、図面に定めた位置に、鉄筋を配置し、コンクリート打設中に動かないよう十分堅固に組み立てなければならない。なお、必要に応じて図面に示されたもの以外の組立用鉄筋等を使用するものとする。受注者は、鉄筋の交点の要所を、直径0.8mm以上のなまし鉄線、またはクリップで緊結し、鉄筋が移動しないようにしなければならない。また、**設計図書**に特別な組立用架台等が指定されている場合は、それに従うものとする。

3. 鉄筋かぶりの確保

受注者は、**設計図書**に特に定めのない限り、鉄筋のかぶりを保つよう、スペーサーを設置するものとし、構造物の側面については1㎡あたり2個以上、構造物の底面については、1㎡あたり4個以上設置し、**個数について、鉄筋組立て完了時の段階確認時に確認を受けなければならない**。鉄筋のかぶりとはコンクリート表面から鉄筋までの最短距離をいい、設計上のコンクリート表面から主鉄筋の中心までの距離とは異なる。また、受注者は、型枠に接するスペーサーについてはコンクリート製あるいはモルタル製で本体コンクリートと同等以上の品質を有するものを使用しなければならない。なお、これ以外のスペーサーを使用する場合は監督職員と協議しなければならない。

鉄筋のかぶり

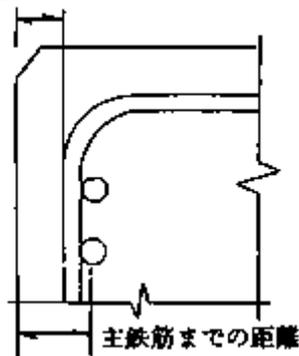


図3-1 鉄筋のかぶり

4. コンクリと打設前の点検・清掃

受注者は、鉄筋を組立ててからコンクリートを打ち込むまでに鉄筋の位置がずれたり、どろ、油等の付着がないかについて**確認**し、清掃してからコンクリートを打たなければならない。

5. 上層部の鉄筋の組立て時の注意

受注者は、上層部の鉄筋の組立てを下層部のコンクリート打設後24時間以上経過した後に行わなければならない。

3-7-5 継手

1. 一般事項

受注者は、**設計図書**に示されていない鉄筋の継手を設けるときには、継手の位置および方法について、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。

2. 重ね継手

受注者は、鉄筋の重ね継手を行う場合は、**設計図書**に示す長さを重ね合わせて、直径0.8mm以上のなまし鉄線で数箇所緊結しなければならない。

なお、エポキシ系樹脂塗装鉄筋の重ね継手長さは、「エポキシ樹脂塗装鉄筋を用いる鉄筋コンクリートの設計施工指針【改訂版】H15.11土木学会」により、コンクリートの付着強度を無塗装鉄筋の85%として求めてよい。

3. 継手位置の相互ずらし

受注者は、**設計図書**に明示した場合を除き、継手を同一断面に集めてはならない。また、受注者は、継手を同一断面に集めないため、継手位置を軸方向に相互にずらす距離は、継手の長さ鉄筋直径の25倍か断面高さのどちらか大きい方を加えた長さ以上としなければならない。

4. 継手構造の選定

受注者は、鉄筋の継手に圧接継手、溶接継手または機械式継手を用いる場合には、鉄筋の種類、直径及び施工箇所に応じた施工方法を選び、その品質を証明する資料を整備および保管し、監督職員または検査職員から請求があった場合は速やかに提示しなければならない。

5. 継ぎたし鉄筋の保護

受注者は、将来の継ぎたしのために構造物から鉄筋を露出しておく場合には、損傷、腐食等をうけないようにこれを保護しなければならない。

6. 引張断面での継手の禁止

受注者は、鉄筋の継手位置として、引張応力の大きい断面を避けなければならない。

7. 鉄筋間の寸法

受注者は、継手部と隣接する鉄筋とのあき、または継手部相互のあきを粗骨材の最大寸法以上としなければならない。

3-7-6 ガス圧接

1. 圧接工の資格

圧接工は、JIS Z 3881（鉄筋のガス圧接技術検定における試験方法及び判定基準）に定められた試験の種類のうち、その作業に該当する試験の技量を有する技術者でなければならない。また、自動ガス圧接装置を取り扱う者は、JIS G 3112（鉄筋コンクリート用棒鋼）に規定する棒鋼を酸素・アセチレン炎により圧接する技量を有する技術者でなければならない。

なお、受注者は、ガス圧接の施工方法は、~~は~~を熱間押し抜き法とする場合は、**設計図書**に関して監督職員の**承諾**を得るものとするなければならない。

また、圧接工の技量の確認に関して、監督職員または検査職員から請求があった場合は、資格証明書等を速やかに提示しなければならない。

2. 施工できない場合の処置

受注者は、鉄筋のガス圧接箇所が**設計図書**どおりに施工できない場合は、その処置方法について施工前に監督職員と**協議**しなければならない。

3. 圧接の禁止

受注者は、規格または形状の著しく異なる場合および径の差が7mmを超える場合は**手動ガス**圧接してはならない。ただし、D41とD51の場合はこの限りではない。

4. 圧接面の清掃

受注者は、圧接面を圧接作業前にグラインダー等でその端面が直角で平滑となるように仕上げるとともに、さび、油、塗料、セメントペースト、その他の有害な付着物を完全に除去しなければならない。

5. 圧接面のすき間

突合わせた圧接面は、なるべく平面とし周辺のすき間は2mm以下~~のとおり~~とする。

~~(1) SD490以外の鉄筋を圧接する場合：すき間3mm以下~~

~~(2) SD490の鉄筋を圧接する場合：すき間2mm以下~~

~~但し、SD490以外の鉄筋を自動ガス圧接する場合は、すき間は2mm以下とする。~~

6. 悪天候時の作業禁止

受注者は、降雪雨または、強風等の時は作業をしてはならない。ただし、作業が可能なように、遮へいした場合は作業を行うことができるものとする。

第8節 型枠・支保

3-8-1 一般事項

本節は、型枠・支保として構造、組立て、取外しその他これらに類する事項について定めるものとする。

3-8-2 構造

1. 一般事項

受注者は、型枠・支保をコンクリート構造物の位置および形状寸法を正確に保つために十分な強度と安定性を持つ構造としなければならない。

2. 面取り

受注者は、特に定めのない場合はコンクリートのかどに面取りができる型枠を使用しなければならない。

3. 型枠の構造

受注者は、型枠を容易に組立ておよび取りはずすことができ、せき板またはパネルの継目はなるべく部材軸に直角または平行とし、モルタルのもれない構造にしなければならない。

4. 支保形式

受注者は、支保の施工にあたり、荷重に耐えうる強度を持った支保を使用するとともに、受ける荷重を適切な方法で確実に基礎に伝えられるように適切な形式を選定しなければならない。

5. 支保基礎の注意

受注者は、支保の基礎に過度の沈下や不等沈下などが生じないようにしなければならない。

3-8-3 組立て

1. 一般事項

受注者は、型枠を締め付けるにあたって、ボルトまたは棒鋼を用いなければならない。また、外周をバンド等で締め付ける場合、その構造、施工手順等を**施工計画書**に記載しなければならない。なお、受注者は、これらの締め付け材を型枠取り外し後、コンクリート表面

に残しておいてはならない。

2. はく離剤

受注者は、型枠の内面に、はく離剤を均一に塗布するとともに、はく離剤が、鉄筋に付着しないようにしなければならない。

3. コンクリート出来形の確保

受注者は、型枠・支保の施工にあたり、コンクリート部材の位置、形状および寸法が確保され工事目的物の品質・性能が確保できる性能を有するコンクリートが得られるように施工しなければならない。

3-8-4 取外し

1. 一般事項

受注者は、型枠・支保の取外しの時期および順序について、**設計図書**に定められていない場合には、構造物と同じような状態で養生した供試体の圧縮強度をもとに、セメントの性質、コンクリートの配合、構造物の種類とその重要性、部材の種類および大きさ、部材の受ける荷重、気温、天候、風通し等を考慮して、取外しの時期および順序の計画を、**施工計画書**に記載しなければならない。

2. 取外し時期

受注者は、コンクリートがその自重および施工に加わる荷重を受けるのに必要な強度に達するまで、型枠・支保を取外してはならない。

3. 型枠穴の補修

受注者は、型枠の組立に使用した締付け材の穴および壁つなぎの穴を、本体コンクリートと同等以上の品質を有するモルタル等で補修しなければならない。

第9節 暑中コンクリート

3-9-1 一般事項

1. 一般事項

本節は、暑中コンクリートの施工に関する一般的事項を取り扱うものとする。なお、本節に定めのない事項は、第1編第3章第3節レディーミクストコンクリート、第4節コンクリートミキサ一船、第5節現場練りコンクリートおよび第6節運搬・打設の規定によるものとする。

2. 適用気温

受注者は、日平均気温が25℃を超えることが予想されるときは、暑中コンクリートとしての施工を行わなければならない。

3. 材料の温度

受注者は、コンクリートの材料の温度を、品質が確保できる範囲内で使用しなければならない。

3-9-2 施工

1. 施工計画書

~~受注者は、~~暑中コンクリートにおいて、減水剤、AE減水剤、流動化剤等を使用する場合はJIS A 6204（コンクリート用化学混和剤）の規格に適合する遅延形のものを使用~~しな~~
~~なければならない~~ことが望ましい。

なお、~~受注者は、~~遅延剤を使用する場合には使用したコンクリートの品質を確かめ、その使用方法添加量等について**施工計画書**に記載しなければならない。

2. 水中落下の防止

受注者は、コンクリートを水中落下させないようにし、かつ、打設開始時のコンクリートは水と直接接しないような工夫をしなければならない。

3. 水中コンクリート打設時の注意

受注者は、コンクリート打設中、その面を水平に保ちながら、規定の高さに達するまで連続して打設しなければならない。なお、やむを得ず打設を中止した場合は、そのコンクリートのレイトランスを完全に除かなければ次のコンクリートを打設してはならない。

4. レイトランス発生防止

受注者は、レイトランスの発生を少なくするため、打設中のコンクリートをかきみださないようにしなければならない。

5. 水の流動防止

受注者は、コンクリートが硬化するまで、水の流動を防がなければならない。なお、**設計図書**に特別の処置が指定されている場合は、それに従わなければならない。

6. 水中コンクリート型枠

受注者は、水中コンクリートに使用する型枠について、仕上げの計画天端高が、水面より上にある場合は、海水面の高さ以上のところに、型枠の各面に水抜き穴を設けなければならない。

7. 水中コンクリートの打設方法

~~コンクリート~~受注者は、ケーシング（コンクリートポンプとケーシングの併用方式）、トレミーまたはコンクリートポンプを使用して**コンクリート**を打設しなければならない。これにより難しい場合は、代替工法について監督職員と協議のうえ施工しなければならない。

8. ケーシング打設（コンクリートポンプとケーシングの併用方式）

- (1) 受注者は、打込み開始にあたって、ケーシングの先端にプランジャーや鋼製蓋を装着し、その筒先を地盤に着地させ、ケーシングの安定や水密性を**確認**してから輸送管を通してコンクリートを打ち込まなければならない。
- (2) 受注者は、コンクリート打込み中、輸送管を起重機船等で吊り上げている場合は、できるだけ船体の動揺を少なくしなければならない。
- (3) 打込み時において、輸送管及びケーシングの先端は、常にコンクリート中に挿入しなければならない。
- (4) 受注者は、打込み時のケーシング引き上げにあたって、既に打ち込まれたコンクリートをかき乱さないように垂直に引き上げなければならない。
- (5) 受注者は、1本のケーシングで打ち込む面積について、コンクリートの水中流動距離を考慮して過大であってはならない。
- (6) 受注者は、コンクリートの打継目をやむを得ず水中に設ける場合、旧コンクリート表層の材料分離を起こしているコンクリートを完全に除去してから新コンクリートを打ち込まなければならない。
- (7) 受注者は、打込みが終り、ほぼ所定の高さに均したコンクリートの上面が、しみ出た水がなくなるか、または上面の水を処理した後でなければ、これを仕上げてはならない。

9. トレミー打設

- (1) 受注者は、トレミーは**水密**でコンクリートが自由落下できる大きさとし、打設中は常にコンクリートで満たさなければならない。また、~~トレミーは~~打設中に**トレミー**を水平移動してはならない。

3-14-3 施工

1. 型枠

- (1) 受注者は、型枠をプレパックドコンクリートの側圧およびその他施工時の外力に十分耐える構造に組み立てなければならない。
- (2) 受注者は、事前に型枠の取外し時期について、監督職員の**承諾**を得なければならない。

2. モルタルの漏出防止

受注者は、基礎と型枠との間や型枠の継目などの隙間から、注入モルタルが漏れないように処置しなければならない。

3. 粗骨材の投入

- (1) 受注者は、粗骨材の投入に先立ち、鉄筋、注入管、検査管等を規定の位置に配置しなければならない。
- (2) 受注者は、粗骨材を大小粒が均等に分布するように、また、破碎しないように投入しなければならない。
- (3) 受注者は、粗骨材を泥やごみ、藻貝類など付着しないよう良好な状態に管理しなければならない。

4. 注入管の配置

- (1) 受注者は、鉛直注入管を水平間隔2m以下に配置しなければならない。なお、水平間隔が2mを超える場合は、事前に監督職員の**承諾**を得なければならない。
- (2) 受注者は、水平注入管の水平間隔を2m程度、鉛直間隔を1.5m程度に配置しなければならない。また、水平注入管には、逆流防止装置を備えなければならない。

5. 練混ぜ

- (1) 受注者は、練混ぜをモルタルミキサで行うものとし、均一なモルタルが得られるまで練り混ぜなければならない。
- (2) 受注者は、練混ぜ作業には、細骨材の粒度および表面水量を確認し、規定の流動性等の品質が得られるように、粒度の調整、配合の修正、水量の補正等の適切な処置をしなければならない。
- (3) 受注者は、モルタルミキサ1バッチの練混ぜを、ミキサの定められた練混ぜ容量に適した量で練り混ぜなければならない。

6. 注入

- (1) 受注者は、管の建込み終了後、異常がないことを確かめた後、モルタルを注入しなければならない。
- (2) 受注者は、規定の高さまで継続して、モルタル注入を行わなければならない。
なお、やむを得ず注入を中断し、**設計図書又は施工計画にないところに打継目を設ける場合には、事前に打継目処置方法設計図書**に関して監督職員の**承諾**を得なければならない。
- (3) 受注者は、最下部から上方へモルタル注入するものとし、注入モルタル上面の上昇速度は0.3～2.0m/hとしなければならない。
- (4) 受注者は、鉛直注入管を引き抜きながら注入するものとし、注入管の先端を、0.5～2.0mモルタル中に埋込まれた状態に保たなければならない。
- (5) 受注者は、注入が完了するまで、モルタルの攪拌を続けなければならない。

7. 注入モルタルの上昇状況の確認

受注者は、注入モルタルの上昇状況を確認するため、注入モルタルの上面の位置を測定できるようにしておかなければならない。

第 2 編 材 料 編

第 1 章 一般事項

第 1 節 適 用

工事に使用する材料は、**設計図書**に品質規格を特に明示した場合を除き、~~この~~本共通仕様書に示す規格に適合したもの、またはこれと同等以上の品質を有するものとする。

ただし、監督職員が**承諾**した材料及び**設計図書**に明示されていない仮設材料については除くものとする。

第 2 節 工事材料の品質

1. 一般事項

受注者は、工事に使用した材料の品質を証明する、試験成績表、性能試験結果、ミルシート等の品質規格証明書を受注者の責任において整備、保管し、監督職員または検査職員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。ただし、**設計図書**で**提出**を定められているものについては、監督職員へ**提出**しなければならない。

なお、J I S規格品のうちJ I Sマーク表示が認証されJ I Sマーク表示がされている材料・製品等（以下、「J I Sマーク表示品」という）については、J I Sマーク表示状態を示す写真等確認資料の**提示**に替えることができる。

2. 中等の品質

契約書第13条第1項に規定する「中等の品質」とは、J I S規格に適合したものまたは、これと同等以上の品質を有するものをいう。

3. 試験を行う工事材料

受注者は、**設計図書**において試験を行うこととしている工事材料について、J I Sまたは**設計図書**で**指示**する方法により、試験を実施しその結果を監督職員に**提出**しなければならない。

なお、J I Sマーク表示品については試験を省略できる。

4. 見本・品質証明資料

受注者は、**設計図書**において指定された工事材料について、見本または品質を証明する資料を工事材料を使用するまでに監督職員に**提出**し、**確認を受け**なければならない。

なお、J I Sマーク表示品については、J I Sマーク表示状態の**確認**とし見本または品質を証明する資料の**提出**は省略できる。

5. 材料の保管

受注者は、工事材料を使用するまでにその材質に変質が生じないように、これを保管しなければならない。なお、材質の変質により工事材料の使用が、不相当と監督職員から**指示**された場合には、これを取り替えるとともに、新たに搬入する材料については、再度**確認**を受けなければならない。

6. 海外の建設資材の品質証明

受注者は、~~第1節でいう同等以上の品質を有するものとして、海外で生産された建設資材のうちJISマーク表示品以外の建設資材を用いる場合は、海外建設資材品質審査・証明事業実施機関が発行する海外建設資材品質審査証明書（以下「海外建設資材品質審査証明書」という。）を材料の品質を証明する資料とすることができるあるいは、日本国内の公的機関で実施した試験結果資料を監督職員に提出しなければならない。~~

なお、~~JIS規格が定まっている建設資材のうち、海外のJISマーク表示認証工場以外表2-1-1に示す海外で生産された建設資材を使用する用いる場合は、海外建設資材品質審査証明書を監督職員に提出するものとする材料の品質を証明する資料とすることができる。また、~~JIS認証外の製品として生産・納入されている建設資材については、海外建設資材品質審査証明書あるいは、日本国内の公的機関で実施した試験結果資料を監督職員に提出しなければならない。~~~~

表2-1-1 「海外建設資材品質審査・証明」対象資材

区分／細別		品目	対応JIS規格 (参考)
I セメント		ポルトランドセメント	JIS R 5210
		高炉セメント	JIS R 5211
		シリカセメント	JIS R 5212
		フライアッシュセメント	JIS R 5213
II 鋼材	1 構造用圧延鋼材	一般構造用圧延鋼材	JIS G 3101
		溶接構造用圧延鋼材	JIS G 3106
		鉄筋コンクリート用棒鋼	JIS G 3112
		溶接構造用耐候性熱間圧延鋼材	JIS G 3114
	2 軽量形鋼	一般構造用軽量形鋼	JIS G 3350
	3 鋼管	一般構造用炭素鋼鋼管	JIS G 3444
		配管用炭素鋼鋼管	JIS G 3452
		配管用アーク溶接炭素鋼鋼管	JIS G 3457
		一般構造用角形鋼管	JIS G 3466
	4 鉄線	鉄線	JIS G 3532
	5 ワイヤロープ	ワイヤロープ	JIS G 3525
	6 プレストレスト コンクリート 用鋼材	P C 鋼線及びP C 鋼より線	JIS G 3536
		P C 鋼棒	JIS G 3109
		ピアノ線材	JIS G 3502
		硬鋼線材	JIS G 3506
	7 鉄鋼	鉄線	JIS G 3532
		溶接金網	JIS G 3551
		ひし形金網	JIS G 3552
	8 鋼製ぐい及び鋼矢 板	鋼管ぐい	JIS A 5525
		H型鋼ぐい	JIS A 5526
		熱間圧延鋼矢板	JIS A 5528
		鋼管矢板	JIS A 5530
	9 鋼製支保工	一般構造用圧延鋼材	JIS G 3101
六角ボルト		JIS B 1180	
六角ナット		JIS B 1181	
摩擦接合用高力六角ボルト、 六角ナット、平座金のセット		JIS B 1186	
III 瀝青材料		舗装用石油アスファルト	日本道路 規定規格
		石油アスファルト乳剤	JIS K 2208
IV 割ぐり石及び骨材		割ぐり石	JIS A 5006
		道路用砕石	JIS A 5001
		アスファルト舗装用骨材	JIS A 5001
		フィラー（舗装用石炭石粉）	JIS A 5008
		コンクリート用砕石及び砕砂	JIS A 5005
		コンクリート用スラグ骨材	JIS A 5011
	道路用鉄鋼スラグ	JIS A 5015	

第2章 土木工事材料

第1節 土

2-1-1 一般事項

工事に使用する土は、**設計図書**における各工種の施工に適合するものとする。

第2節 石

2-2-1 石材

天然産の石材については、以下の規格に適合するものとする。

JIS A 5003 (石材)

2-2-2 割ぐり石

割ぐり石は、以下の規格に適合するものとする。

JIS A 5006 (割ぐり石)

2-2-3 雑割石

雑割石の形状は、おおむねくさび形とし、うすっぺらなもの及び細長いものであってはならない。前面はおおむね四辺形であって二稜辺の平均の長さが控長の2/3程度のものとする。

2-2-4 雑石(粗石)

雑石は、天然石または破砕石ものとし、うすっぺらなもの及び細長いものであってはならない。

2-2-5 玉石

玉石は、天然に産し、丸みをもつ石で通常おおむね15cm~25cmのものとし、形状は**おおむね**卵体とし、表面が粗雑なもの、うすっぺらなもの及び細長いものであってはならない。

2-2-6 ぐり石

ぐり石は、玉石または割ぐり石で20cm以下の小さいものとし、主に基礎・裏込ぐり石に用いるものであり、うすっぺらなもの及び細長いものであってはならない。

2-2-7 その他の砂利、碎石、砂

1. 砂利、碎石

砂利、碎石の粒度、形状および有機物含有量は、~~三〇~~**本共通**仕様書における関係条項の規定に適合するものとする。

2. 砂

砂の粒度及びごみ・どろ・有機不純物等の含有量は、~~三〇~~**本共通**仕様書における関係条項の規定に適合するものとする。

第3節 骨材

2-3-1 一般事項

1. 砂利、碎石

道路用碎石、コンクリート用碎石**等**およびコンクリート用スラグ粗(細)骨材は、以下の規格に適合するものとする。

JIS A 5001 (道路用碎石)

JIS A 5308 (レディーミクストコンクリート) 附属書A (レディーミクストコンクリート用骨材)

JIS A 5005 (コンクリート用碎石及び砕砂)

JIS A 5011-1 (コンクリート用スラグ骨材-第1部: 高炉スラグ骨材)

表 2-2 無筋・鉄筋コンクリート、舗装コンクリート、
プレパックドコンクリートの粗骨材の粒度の範囲

(1) 無筋・鉄筋コンクリート、舗装コンクリート

ふるいの呼び 寸法 (mm) 粗骨材の 最大寸法 (mm)	ふるいを通るものの質量百分率 (%)												
	100	80	60	50	40	30	25	20	15	13	10	5	2.5
50 5	-	-	100	95 100	-	-	35 70	-	10 30	-	-	0 5	-
40 5	=	=	=	100	95~ 100	=	-	35~ 70	-	-	10~ 30	0~ 5	-
30 5	=	=	=	=	100	95 100	=	40 75	=	-	10 35	0 10	0 5
25 5	-	-	-	-	-100	100	95~ 100	-	30~ 70	-	-	0~ 10	0~ 5
20 5	=	=	=	-	-	=	100	90~ 100	-	-	20~ 55	0~ 10	0~ 5
15 5	-	-	-	-	-	-	-	100	90 100	-	40 70	0 15	0 5
10 5	=	=	=	-	-	=	-	-	100	100	90~ 100	0~ 10 15	0~ 10 5
50 25 ※	=	=	100	90 100	35 70	=	0 15	=	0 5	-	=	=	=
40 20 ※	=	=	=	100	90 100	=	20 55	0 15	=	-	0 5	=	=
30 15 ※	=	=	=	=	100	90 100	=	20 55	0 15	-	0 10	=	=

~~〔注〕※の粗骨材は、骨材の分離を防ぐために、粒の大きさ別に分けて計量する場合に用いるものであって、単独に用いるものではない。~~

(2) プレパックドコンクリート

最小寸法	15mm以上。
最大寸法	部材最小寸法の1/4以下かつ鉄筋コンクリートの場合は、鉄筋のあきの1/2以下。

2. 細骨材及び粗骨材の使用規定

硫酸ナトリウムによる骨材の安定性の試験で、損失質量が品質管理基準の規格値を超えた細骨材および粗骨材は、これを用いた同程度のコンクリートが、予期される気象作用に対して十分な耐凍害性を示した実例がある場合には、これを用いてよいものとする。

また、これを用いた実例がない場合でも、これを用いてつくったコンクリートの凍結融解試験結果から満足なものであると認められた場合には、これを用いてよいものとする。

3. 使用規定の例外

気象作用をうけない構造物に用いる細骨材は、本条2項を適用しなくてもよいものとする。

4. 使用不可の細骨材及び粗骨材

化学的あるいは物理的に不安定な細骨材及び粗骨材は、これを用いてはならない。ただし、その使用実績、使用条件、化学的あるいは物理的安定性に関する試験結果等から、有害な影響をもたらさないものであると認められた場合には、これを用いてもよいものとする。

5. すりへり減量の限度

舗装コンクリートに用いる粗骨材は、すりへり試験を行った場合のすりへり減量の限度は、舗装コンクリートの場合は35%以下とする。なお、積雪寒冷地においては、すりへり減量が25%以下のものを使用するものとする。

2-3-3 アスファルト舗装用骨材

1. 砕石・再生砕石及び鉄鋼スラグの粒度

砕石・再生砕石および鉄鋼スラグの粒度は、表2-3、表2-4、表2-5の規格に適合するものとする。

表2-3 砕石の粒度

呼び名		ふるい目の開き 粒度範囲(mm)		ふるいを通るものの質量百分率(%)												
		106mm	75mm	63mm	53mm	37.5mm	31.5mm	26.5mm	19mm	13.2mm	4.75mm	2.36mm	1.18mm	425μm	75μm	
単 粒 度 砕 石	S-80(1号)	80~60	100	85~ 100	0~ 15											
	S-60(2号)	60~40		100	85~ 100	—	0~ 15									
	S-40(3号)	40~30				100	85~ 100	0~ 15								
	S-30(4号)	30~20					100	85~ 100	—	0~ 15						
	S-20(5号)	20~13							100	85~ 100	0~ 15					
	S-13(6号)	13~5								100	85~ 100	0~ 15				
	S-5(7号)	5~2.5									100	85~ 100	0~ 25	0~ 5		
粒 度 調 整 砕 石	M-40	40~0				100	95~ 100	—	—	60~ 90	—	30~ 65	20~ 50	—	10~ 30	2~ 10
	M-30	30~0					100	95~ 100	—	60~ 90	—	30~ 65	20~ 50	—	10~ 30	2~ 10
	M-25	25~0						100	95~ 100	—	55~ 85	30~ 65	20~ 50	—	10~ 30	2~ 10
ク ラ ッ シ ャ ラ ン	C-40	40~0				100	95~ 100	—	—	50~ 80	—	15~ 40	5~ 25			
	C-30	30~0					100	95~ 100	—	55~ 85	—	15~ 45	5~ 30			
	C-20	20~0							100	95~ 100	60~ 90	20~ 50	10~ 35			

[注1] 呼び名別粒度の規定に適合しない粒度の砕石であっても、他の砕石、砂、石粉等と合成したときの粒度が、所要の混合物の骨材粒度に適合すれば使用することができる。

[注2] 花崗岩や頁岩などの砕石で、加熱によってすりへり減量が特に大きくなったり破壊したりするものは表層に用いてはならない。

2. 碎石の材質

碎石の材質については、表2-6 ~~による~~の規格に適合するものとする。

表2-6 安定性試験の限度

用 途	表層・基層	上層路盤
損失量 %	12以下	20以下

〔注〕試験方法は、「舗装調査・試験法便覧〔第2分冊〕」の「A004硫酸ナトリウムによる骨材の安定性試験方法」による。

3. 碎石の品質

碎石の品質は、表2-7の規格に適合するものとする。

表2-7 碎石の品質

項 目 \ 用 途	表層・基層	上層路盤
表乾 比重 密度 g/cm ³	2.45 以上	—
吸水率 %	3.0 以下	—
すり減り減量 %	30 以下 ^{注)}	50以下

〔注1〕表層、基層用碎石のすり減り減量試験は、粒径13.2～4.75mmのものについて実施する。

〔注2〕上層路盤用碎石については主として使用する粒径について行えばよい。

4. 鉄鋼スラグ

鉄鋼スラグは硫黄分による黄濁水が流出せず、かつ、細長いあるいは扁平なもの、ごみ、泥、有機物などを有害量含まないものとする。その種類と用途は表2-8によるものとする。また、単粒度製鋼スラグ、クラッシュラン製鋼スラグ及び水硬性粒度調整鉄鋼スラグの粒度規格はJIS A 5015（道路用鉄鋼スラグ）によるものとし、その他は碎石の粒度に準ずるものとする。

表2-8 鉄鋼スラグの種類と主な用途

名 称	呼び名	用 途
単粒度製鋼スラグ	SS	加熱アスファルト混合物用
クラッシュラン製鋼スラグ	CSS	瀝青安定処理（加熱混合）用
粒度調整鉄鋼スラグ	MS	上層路盤材
水硬性粒度調整鉄鋼スラグ	HMS	上層路盤材
クラッシュラン鉄鋼スラグ	CS	下層路盤材

5. 鉄鋼スラグの規格（路盤材用）

路盤材に用いる鉄鋼スラグの規格は、表2-9の規格に適合するものとする。

表2-9 鉄鋼スラグの規格

呼び名	修正 C B R %	一軸圧縮 強 さ MPa	単位容積 質 量 kg/l	呈色 判定試験	水浸膨張比 %	エージング 期 間
MS	80以上	—	1.5以上	呈色なし	1.5以下	6ヵ月以上
HMS	80以上	1.2以上	1.5以上	呈色なし	1.5以下	6ヵ月以上
CS	30以上	—	—	呈色なし	1.5以下	6ヵ月以上

[注1] 呈色判定は、高炉徐冷スラグを用いた鉄鋼スラグに適用する。

[注2] 水浸膨張比は、製鋼スラグを用いた鉄鋼スラグに適用する。

[注3] エージングとは高炉徐冷スラグの黄濁水発生防止や製鋼スラグの膨張性安定化を目的とし、冷却固化した高炉徐冷スラグ及び製鋼スラグを破碎後、空気及び水と反応させる処理をいう。エージング方法には、空気及び水による通常エージングと温水または蒸気による促進エージングがある。

[注4] エージング期間は、製鋼スラグを用いた鉄鋼スラグの通常エージングに適用する。ただし、電気炉スラグを3ヵ月以上通常エージングした後の水浸膨張比が0.6%以下となる場合及び製鋼スラグを促進エージングした場合は、施工実績などを参考にし、膨張性が安定したことを十分確認してエージング期間を短縮することができる。

6. 製鋼スラグの規格（加熱アスファルト混合物用、瀝青安定処理用）

加熱アスファルト混合物、瀝青安定処理（加熱混合）に用いる鉄鋼スラグ（製鋼スラグ）の規格は、表2-10の規格に適合するものとする。

表2-10 製鋼スラグ（製鋼スラグ）の規格

呼び名	表乾密度 (g/cm ³)	吸水率 (%)	すりへり 減 量 (%)	水浸膨張比 (%)	エージング 期 間
CSS	—	—	50以下	2.0以下	3ヵ月以上
SS	2.45以上	3.0以下	30以下	2.0以下	3ヵ月以上

[注1] 試験方法は、「舗装調査・試験法便覧」を参照する。

[注2] エージングとは高炉スラグの黄濁水の発生防止や、製鋼スラグの中に残った膨張性反応物質（遊離石灰）を反応させるため、鉄鋼スラグを屋外に野積みし、安定化させる処理を目的とし、エージング期間の規定は、製鋼スラグを用いた鉄鋼スラグにのみ適用する破碎後、空気及び水と反応させる処理（通常エージング）をいう。

~~[注3] 水浸膨張比の規定は、製鋼スラグを用いた鉄鋼スラグにのみ適用する。~~

7. 砂

砂は、天然砂、人工砂、スクリーニングス（砕石ダスト）などを用い、粒度は混合物に適合するものとする。

8. スクリーニングス粒度の規格

スクリーニングス（砕石ダスト）の粒度は、表2-11の規格に適合するものとする。

表2-11 スクリーニングスの粒度範囲

種類	ふるい目の開き 呼び名	ふるいを通るものの質量百分率 %					
		4.75mm	2.36mm	600 μ m	300 μ m	150 μ m	75 μ m
スクリーニングス	F.2.5	100	85~100	25~55	15~40	7~28	0~20

2-3-4 アスファルト用再生骨材

再生加熱アスファルト混合物に用いるアスファルトコンクリート再生骨材の品質は表2-12の規格に適合するものとする。

表2-12 アスファルトコンクリート再生骨材の品質

旧アスファルトの含有量	%	3.8以上
旧アスファルトの性状	針入度	1/10mm
	圧裂係数	MPa/mm
骨材の微粒分量	%	5以下

- [注1] ~~各項目は13~0mmの粒度区分のものに適用するアスファルトコンクリート再生骨材中に含まれるアスファルトを旧アスファルト、新たに用いる舗装用石油アスファルトを新アスファルトと称する。~~
- [注2] ~~アスファルトコンクリート再生骨材は、通常20~13mm、13~5mm、5~0mmの3種類の粒度や20~13mm、13~0mmの2種類の粒度にふるい分けられるが、本表に示される規格は、13~0mmの粒度区分のものに適用する。~~
- [注3] ~~アスファルトコンクリート再生骨材の13mm以下が2種類にふるい分けられている場合には、再生骨材の製造時における各粒度区分の比率に応じて合成した試料で試験するか、別々に試験して合成比率に応じて計算により13~0mm相当分を求めてもよい。また、13~0mmあるいは13~5mm、5~0mm以外でふるい分けられている場合には、ふるい分け前の全試料から13~0mmをふるい取ってこれを対象に試験を行う。~~
- [注4] ~~アスファルトコンクリート再生骨材の旧アスファルト含有量及び骨材の微粒分量試験で75μmを通過する量は、アスファルトコンクリート再生骨材の乾燥質量に対する百分率で表したものである。~~
- [注5] ~~骨材の微粒分量試験はJIS A 1103(骨材の微粒分量試験方法)により求める。試料のアスファルトコンクリート再生骨材の水洗い前の75μmふるいとどまるものと、水洗い後の75μmふるいとどまるものを乾燥もしくは60℃以下の乾燥炉で乾燥し、その質量差を求めたものである(旧アスファルトはアスファルトコンクリート再生骨材の質量に含まれるが、75μmふるい通過分に含まれる旧アスファルトは微量なので、骨材の微粒分量試験で失われる量の一部として扱う)。~~
- [注6] ~~アスファルト混合物層の切削材は、その品質が本表に適合するものであれば再生加熱アスファルト混合物に利用できる。ただし、切削材は粒度がばらつきやすいので他のアスファルトコンクリート発生材を調整して使用することが望ましい。~~
- [注7] ~~旧アスファルトの性状は、針入度または圧裂係数のどちらかが基準を満足すればよい。~~

2-3-5 フィラー

1. フィラー

フィラーは、石灰岩やその他の岩石を粉砕した石粉、消石灰、セメント、回収ダスト及びフライアッシュなどを用いる。石灰岩を粉砕した石粉の水分量は1.0%以下のものを使用する。

2. 石灰岩の石粉等の粒度範囲

石灰岩を粉砕した石粉、回収ダスト及びフライアッシュの粒度範囲は表2-13の規格に適合するものとする。

表2-13 石粉、回収ダスト及びフライアッシュの粒度範囲

ふるい目(μm)	ふるいを通るものの質量百分率(%)
600	100
150	90~100
75	70~100

3. 石灰岩以外の石粉の規定

フライアッシュ、石灰岩以外の岩石を粉砕した石粉をフィラーとして用いる場合は、表2-14に適合するものとする。

表 2-14 フライアッシュ、石灰岩以外の岩石を粉砕した石粉をフィラーとして使用する場合の規定

項 目	規 定
塑性指数 (PI)	4 以下
フロー試験 %	50 以下
吸水膨張 %	3 以下
剥離試験	1/4以下

4. 消石灰の品質規格

消石灰をはく離防止のためにフィラーとして使用する場合の品質は、JIS R 9001（工業用石灰）に規定されている生石灰（特号及び1号）、消石灰（特号及び1号）の規格に適合するものとする。

5. セメントの品質規格

セメントをはく離防止のためにフィラーとして使用する場合の品質は、JIS R 5210（ポルトランドセメント）、及びJIS R 5211（高炉セメント）の規格に適合するものとする。

2-3-6 安定材

1. 瀝青材料の品質

瀝青安定処理に使用する瀝青材料の品質は、表 2-15に示す舗装用石油アスファルトの規格および表 2-16に示す石油アスファルト乳剤の規格に適合するものとする。

表 2-15 舗装用石油アスファルトの規格

種 類 項 目	40~60	60~80	80~100	100~120	120~150	150~200	200~300
針入度(25℃) 1/10mm	40を超え 60以下	60を超え 80以下	80を超え 100以下	100を超え 120以下	120を超え 150以下	150を超え 200以下	200を超え 300以下
軟化点 ℃	47.0~ 55.0	44.0~ 52.0	42.0~ 50.0	40.0~ 50.0	38.0~ 48.0	30.0~ 45.0	30.0~ 45.0
伸度(15℃) cm	10以上	100以上	100以上	100以上	100以上	100以上	100以上
トルエン 可溶分%	99.0以上	99.0以上	99.0以上	99.0以上	99.0以上	99.0以上	99.0以上
引火点 ℃	260以上	260以上	260以上	260以上	240以上	210以上	210以上
薄膜加熱質量 変化率 %	0.6以下	0.6以下	0.6以下	0.6以下	—	—	—
薄膜加熱針入度 残留率 %	58以上	55以上	50以上	50以上	—	—	—
蒸発後の 針入度比 %	110以下	110以下	110以下	110以下	—	—	—
密度(15℃) g/cm ³	1.000以上	1.000以上	1.000以上	1.000以上	1.000以上	1.000以上	1.000以上

[注] 各種類とも120℃、150℃、180℃のそれぞれにおける動粘度を試験表に付記しなければならない。

表 2-16 石油アスファルト乳剤の規格

種類及び記号 項目		カチオン乳剤							ノニオン乳剤	
		PK-1	PK-2	PK-3	PK-4	MK-1	MK-2	MK-3	MN-1	
エングラ一度 (25℃)		3~15		1~6		3~40			2~30	
ふるい残留分(質量%) (1.18mm)		0.3以下							0.3以下	
付着度		2/3以上				-			-	
粗粒度骨材混合性		-				均等であること	-		-	
密粒度骨材混合性		-				均等であること	-		-	
土混り骨材混合性(質量%)		-				5以下		-		
セメント混合性(質量%)		-							1.0以下	
粒子の電荷		陽(+)							-	
蒸発残留分(質量%)		60以上		50以上		57以上			57以上	
蒸発残留物	針入度(25℃) (1/10mm)	100を超え 200以下	150を超え 300以下	100を超え 300以下	60を超え 150以下	60を超え 200以下		60を超え 300以下	60を超え 300以下	
	トルエン可溶分(質量%)	98以上				97以上			97以上	
貯蔵安定度(24hr) (質量%)		1以下							1以下	
凍結安定度 (-5℃)		-	粗粒子、塊のないこと	-					-	
主な用途		お温 よ暖 び期 表浸 面透 処用	お寒 よ冷 び期 表浸 面透 処用	安及 定び 処理 層セ 養生メント 用	プ ラ イ ム セ ム ー ト 用	タ ッ ク コ ー ト 用	粗 粒 度 骨 材 混 合 用	密 粒 度 骨 材 混 合 用	用土 混じ り骨 材混 合	安フセ 定ア 処メ 理ルト 剤乳・ 用剤ア ス

[注1] 種類記号の説明 P：浸透用乳剤、M：混合用乳剤、K：カチオン乳剤、N：ノニオン乳剤。

[注2] エングラ一度が15以下の乳剤についてはJIS K 2208-2000 (石油アスファルト乳剤) 6.3 エングラ一度試験方法によって求め、15を超える乳剤についてはJIS K 2208-2000 (石油アスファルト乳剤) 6.4セイボルト~~フ~~ローロール秒試験方法によって粘度を求め、エングラ一度に換算する。

2. セメント安定処理に使用するセメント

セメント安定処理に使用するセメントは、JISに規定されているJIS R 5210 (ポルトランドセメント)、およびJIS R 5211 (高炉セメント) の規格に適合するものとする。

3. 石灰安定処理に使用する石灰

石灰安定処理に使用する石灰は、JIS R 9001 (工業用石灰) に規定にされる生石灰 (特号および1号)、消石灰 (特号および1号)、またはそれらを主成分とする石灰系安定材に適合するものとする。

JIS G 5102 (溶接構造用鋳鋼品)
JIS G 5111 (構造用高張力炭素鋼及び低合金鋼鋳鋼品)
JIS G 4051 (機械構造用炭素鋼鋼材)
JIS G 5502 (球状黒鉛鋳鉄品)

2-5-6 ボルト用鋼材

ボルト用鋼材は、以下の規格に適合するものとする。

JIS B 1180 (六角ボルト)
JIS B 1181 (六角ナット)
JIS B 1186 (摩擦接合用高力六角ボルト、六角ナット、平座金のセット)
JIS B 1256 (平座金)
JIS B 1198 (頭付きスタッド)
JIS M 2506 (ロックボルト及びその構成部品)
摩擦接合用トルシア形高力ボルト・六角ナット・平座金のセット (日本道路協会)
支圧接合用打込み式高力ボルト・六角ナット・平座金暫定規格 (日本道路協会)
(1971)

2-5-7 溶接材料

溶接材料は、以下の規格に適合するものとする。

JIS Z 3211 (軟鋼用被覆アーク溶接棒)
JIS Z 3214 (耐候性鋼用被覆アーク溶接棒)
JIS Z 3312 (軟鋼及び高張力鋼用マグ溶接ソリッドワイヤ)
JIS Z 3313 (軟鋼、高張力鋼及び低温用鋼用アーク溶接フラックス入りワイヤ)
JIS Z 3315 (耐候性鋼用~~炭酸ガスアーク~~のマグ溶接及びミグ溶接用ソリッドワイヤ)
JIS Z 3320 (耐候性鋼用~~炭酸ガス~~アーク溶接フラックス入りワイヤ)
JIS Z 3351 (炭素鋼及び低合金鋼用サブマージアーク溶接ソリッドワイヤ)
JIS Z 3352 (炭素鋼及び低合金鋼用サブマージアーク溶接フラックス)

2-5-8 鉄線

鉄線は、以下の規格に適合するものとする。

JIS G 3532 (鉄線)

2-5-9 ワイヤロープ

ワイヤロープは、以下の規格に適合するものとする。

JIS G 3525 (ワイヤロープ)

2-5-10 プレストレストコンクリート用鋼材

プレストレストコンクリート用鋼材は、以下の規格に適合するものとする。

JIS G 3536 (P C 鋼線及びP C 鋼より線)
JIS G 3109 (P C 鋼棒)
JIS G 3137 (細径異形P C 鋼棒)
JIS G 3502 (ピアノ線材)
JIS G 3506 (硬鋼線材)

2-5-11 鉄網

鉄網は、以下の規格に適合するものとする。

JIS G 3551 (溶接金網及び鉄筋格子)
JIS G 3552 (ひし形金網)

2-5-12 鋼製ぐい及び鋼矢板

鋼製ぐい及び鋼矢板は、以下の規格に適合するものとする。

JIS A 5523 (溶接用熱間圧延鋼矢板)

JIS A 5525 (鋼管ぐい)

JIS A 5526 (H型鋼ぐい)

JIS A 5528 (熱間圧延鋼矢板)

JIS A 5530 (鋼管矢板)

2-5-13 鋼製支保工

鋼製支保工は、以下の規格に適合するものとする。

JIS G 3101 (一般構造用圧延鋼材)

JIS B 1180 (六角ボルト)

JIS B 1181 (六角ナット)

JIS B 1186 (摩擦接合用高力六角ボルト、六角ナット、平座金のセット)

2-5-14 鉄線じゃかご

鉄線じゃかごの規格および品質は以下の規格に準ずるものとする。なお、亜鉛アルミニウム合金めっき鉄線を使用する場合は、アルミニウム含有率10%、めっき付着量300g/m²以上のめっき鉄線を使用するものとする。

JIS A 5513 (じゃかご)

2-5-15 コルゲートパイプ

コルゲートパイプは、以下の規格に適合するものとする。

JIS G 3471 (コルゲートパイプ ~~及びコルゲートセクション~~)

2-5-16 ガードレール (路側用、分離帯用)

ガードレール (路側用、分離帯用) は、以下の規格に適合するものとする。

(1) ビーム (袖ビーム含む)

JIS G 3101 (一般構造用圧延鋼材)

JIS G 3454 (圧力配管用炭素鋼鋼管)

(2) 支柱

JIS G 3444 (一般構造用炭素鋼鋼管)

JIS G 3466 (一般構造用角形鋼管)

(3) ブラケット

JIS G 3101 (一般構造用圧延鋼材)

(4) ボルトナット

JIS B 1180 (六角ボルト)

JIS B 1181 (六角ナット)

ブラケット取付け用ボルト (ねじの呼びM20) は4.6とし、ビーム継手用及び取付け用ボルト (ねじの呼びM16) は6.8とするものとする。

2-5-17 ガードケーブル (路側用、分離帯用)

ガードケーブル (路側用、分離帯用) は、以下の規格に適合するものとする。

(1) ケーブル

JIS G 3525 (ワイヤロープ)

ケーブルの径は18mm、構造は3×7 G/oとする。なお、ケーブル一本当たりの破断強度は160kN以上の強さを持つものとする。

(2) 支柱

第6節 セメント及び混和材料

2-6-1 一般事項

1. 工事用セメント

工事に使用するセメントは、普通ポルトランドセメントを使用するものとし、他のセメントおよび混和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。

2. セメントの貯蔵

受注者は、セメントを防湿的な構造を有するサイロまたは倉庫に、品種別に区分して貯蔵しなければならない。

3. サイロの構造

セメントを貯蔵するサイロは、底にたまって出ない部分ができないような構造と~~するものとする~~しなければならない。

4. 異常なセメント使用時の注意

受注者は、貯蔵中に塊状になったセメントを、**用いてはならない**。また、~~は~~湿気をうけた疑いのあるセメント、その他異常を認めたセメントの使用にあたっては、これを用いる前に試験を行い、その品質を確かめなければならない。

5. セメント貯蔵の温度、湿度

受注者は、セメントの貯蔵にあたって温度、湿度が過度に高くないようにしなければならない。

6. 混和剤の貯蔵

受注者は、混和剤に、ごみ、その他の不純物が混入しないよう、液状の混和剤は分離したり変質したり凍結しないよう、また、粉末状の混和剤は吸湿したり固結したりしないように、これを貯蔵しなければならない。

7. 異常な混和剤使用時の注意

受注者は、貯蔵中に前項に示す分離・変質等が生じた混和剤やその他異常を認めた混和剤について、これらを用いる前に試験を行い、性能が低下していないことを確かめなければならない。

8. 混和材の使用順序

受注者は、混和材を防湿的なサイロまたは、倉庫等に品種別に区分して貯蔵し、入荷の順にこれを用いなければならない。

9. 異常な混和材使用時の注意

受注者は、貯蔵中に吸湿により固結した混和材、その他異常を認めた混和材の使用にあたって、これを用いる前に試験を行い、その品質を確かめなければならない。

2-6-2 セメント

1. 適用規格

セメントは表2-17の規格に適合するものとする。

表2-17 セメントの種類

JIS番号	名称	区分	摘要
R 5210	ポルトランドセメント	(1) 普通ポルトランド (2) 早強ポルトランド (3) 中庸熱ポルトランド (4) 超早強ポルトランド (5) 低熱ポルトランド (6) 耐硫酸塩ポルトランド	低アルカリ形 については付属書によるを 含む // // // //
R 5211	高炉セメント	(1) A種高炉 (2) B種高炉 (3) C種高炉	高炉スラグの分量 (質量%) 5を超え30以下 30を超え60以下 60を超え70以下
R 5212	シリカセメント	(1) A種シリカ (2) B種シリカ (3) C種シリカ	シリカ質混合材の分量 (質量%) 5を超え10以下 10を超え20以下 20を超え30以下
R 5213	フライアッシュセメント	(1) A種フライアッシュ (2) B種フライアッシュ (3) C種フライアッシュ	フライアッシュ分量 (質量%) 5を超え10以下 10を超え20以下 20を超え30以下
R 5214	エコセメント	(1) 普通エコセメント (2) 速硬エコセメント	塩化物イオン量 (質量%) 0.1以下 0.5以上1.5以下

2. 普通ポルトランドセメントの規定

コンクリート構造物に使用する高炉セメント及び普通ポルトランドセメントは、~~次項以~~
~~降本条3項、4項~~の規定に適合するものとする。

なお、小規模工種で、1工種当たりの総使用量が10m³未満の場合は、この項の適用を除外することができる。

3. 普通ポルトランドセメントの品質

高炉セメント及び普通ポルトランドセメントの品質は、表2-18及び表2-19の規格に適合するものとする。

表 2-18 高炉セメントの品質

品 質 \ 種 類		A 種	B 種	C 種
密 度 g/cm ³ (1)		—	—	—
比表面積 cm ² /g		3,000以上	3,000以上	3,300以上
凝 結	始発 min	60以上	60以上	60以上
	終結 h	10以下	10以下	10以下
安定性 (2)	パット法	良	良	良
	ルシャテリエ法 mm	10以下	10以下	10以下
圧縮強さ N/mm ²	3d	12.5以上	10.0以上	7.5以上
	7d	22.5以上	17.5以上	15.0以上
	28d	42.5以上	42.5以上	40.0以上
酸化マグネシウム	%	5.0以下	6.0以下	6.0以下
三酸化硫黄	%	3.5以下	4.0以下	4.5以下
強熱減量	%	5.0 以下	5.0 以下	5.0 以下

(注1) 測定値を報告する。

(注2) 安定性の測定は、JIS R 5201の本体のパット法又は同規格の附属書のルシャテリエ法による。

表 2-19 普通ポルトランドセメントの品質

品 質		規 格
比 表 面 積 cm^2/g		2,500 以上
凝 結 h	始 発	1 以上
	終 結	10 以下
安 定 性	パット法	良
	ルシャチリエ法 mm	10以下
圧 縮 強 さ N/mm^2	3 d	12.5 以上
	7 d	22.5 以上
	28d	42.5 以上
水 和 熱 J/g	7 d	350 以下
	28d	400 以下
酸 化 マ グ ネ シ ウ ム %		5.0 以下
三 酸 化 硫 黄 %		3.05 以下
強 熱 減 量 %		35.0 以下
全 アルカリ (Na o eq) %		0.75 以下
塩 化 物 イ オ ン %		0.035 以下

(注) ~~全アルカリ(Na o eq)の算出は、JIS R 5210(ポルトランドセメント)付属書ポルトランドセメント(低アルカリ形)による~~
 普通ポルトランドセメント(低アルカリ形)については、全アルカリ(N a o e q)の値を0.6%以下とする。

4. 原材料、製造方法、検査等の規定

原材料、製造方法、検査、包装及び表示は、JIS R 5211 (高炉セメント) およびJIS R 5210 (ポルトランドセメント) の規定によるものとする。

2-6-3 混和材料

1. 適用規格

混和材として用いるフライアッシュは、JIS A 6201 (コンクリート用フライアッシュ) の規格に適合するものとする。

2. コンクリート用膨張材

混和材として用いるコンクリート用膨張材は、JIS A 6202 (コンクリート用膨張材) の規格に適合するものとする。

3. 高炉スラグ微粉末

混和材として用いる高炉スラグ微粉末は、JIS A 6206 (コンクリート用高炉スラグ微粉末) の規格に適合するものとする。

4. 混和剤の適合規格

混和剤として用いるAE剤、減水剤、AE減水剤、高性能AE減水剤、高性能減水剤、流動化剤及び硬化促進剤は、JIS A 6204 (コンクリート用化学混和剤) の規格に適合するものとする。

5. 急結剤

急結剤は、「コンクリート標準示方書（規準編）JSCE-D 102-2005吹付けコンクリート（モルタル）用急結剤品質規格（案）」（土木学会、平成22年11月）の規格に適合するものとする。

2-6-4 コンクリート用水

1. 練混ぜ水

コンクリートに使用する練混ぜ水は、上水道またはJIS A 5308~~→2009~~（レディーミクストコンクリート）付属書~~3C~~（レディーミクストコンクリートの練混ぜに用いる水）の規格に適合~~したものでなければならない~~するものとする。また、養生水は、油、酸、塩類等コンクリートの表面を侵す物質を有害量含んではならない。

2. 海水の使用禁止

受注者は、鉄筋コンクリートには、海水を練混ぜ水として使用してはならない。ただし、用心鉄筋を配置しない無筋コンクリートには、海水を用いることでコンクリートの品質に悪影響がないことを確認したうえで、練混ぜ水として用いても~~良~~よいものとする。

第7節 セメントコンクリート製品

2-7-1 一般事項

1. 一般事項

セメントコンクリート製品は有害なひび割れ等損傷のないものでなければならない。

2. 塩化物含有量

セメントコンクリート中の塩化物含有量は、コンクリート中に含まれる塩化物イオン（Cl⁻）の総量で表すものとし、練混ぜ時の全塩化物イオンは0.30kg/m³以下とする~~ものとする~~。

なお、これを超えるものを使用する場合は、**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。

3. アルカリ骨材反応抑制対策

受注者は、セメントコンクリート製品の使用にあたって「**アルカリ骨材反応抑制対策について**」（国土交通大臣官房技術審議官通達、平成14年7月31日）及び「**アルカリ骨材反応抑制対策について**」の運用について（国土交通省大臣官房技術調査課長通達、平成14年7月31日）を遵守し、アルカリ骨材反応抑制対策の適合を**確認**した資料を監督職員に**提出**しなければならない。

2-7-2 セメントコンクリート製品

セメントコンクリート製品は~~次~~以下の規格に適合するものとする。

JIS A 5361（プレキャストコンクリート製品－種類、製品の呼び方及び表示の通則）

JIS A 5364（プレキャストコンクリート製品－材料及び製造方法の通則）

JIS A 5365（プレキャストコンクリート製品－検査方法通則）

JIS A 5371（プレキャスト無筋コンクリート製品）

JIS A 5372（プレキャスト鉄筋コンクリート製品）

JIS A 5373（プレキャストプレストレストコンクリート製品）

JIS A 5406（建築用コンクリートブロック）

JIS A 5506（下水道用マンホールふた）

第8節 瀝青材料

2-8-1 一般瀝青材料

1. 一般事項

舗装用石油アスファルトは、第2編 2-3-6 安定剤 の表2-15の規格に適合するものとする。

2. ポリマー改質アスファルト

ポリマー改質アスファルトの性状は、表2-20の性状に適合するものとする。~~また~~なお、受注者は、プラントミックスタイプ ~~については~~ ~~使用する~~ ~~場合~~、~~あらかじめ~~使用する舗装用石油アスファルトに改質材料を添加し、その性状が表2-20に示す値に適合していることを ~~施工前に確認しなければならない~~ ~~とする~~ものとする。

表2-20 ポリマー改質アスファルトの標準的性状

項目	種類	I 型	II 型	III 型		H 型	
	付加記号			III 型-W	III 型-WF	H 型-F	
軟化点	℃	50.0以上	56.0以上	70.0以上		80.0以上	
伸度	(7℃) cm	30以上	—	—		—	—
	(15℃) cm	—	30以上	50以上		50以上	—
タフネス (25℃)	N・m	5.0以上	8.0以上	16以上		20以上	—
テナシティ (25℃)	N・m	2.5以上	4.0以上	—		—	—
粗骨材の剥離面積率	%	—	—	—	5以下		—
フラース脆化点	℃	—	—	—	—	-12以下	-12以下
曲げ仕事量 (-20℃)	kPa	—	—	—	—	—	400以上
曲げスティフネス (-20℃)	MPa	—	—	—	—	—	100以下
針入度 (25℃)	1/10mm	40以上					
薄膜加熱質量変化率	%	0.6以下					
薄膜加熱後の針入度残留率	%	65以上					
引火点	℃	260以上					
密度 (15℃)	g/cm ³	試験表に付記					
最適混合温度	℃	試験表に付記					
最適締固め温度	℃	試験表に付記					

付加記号の略字 W：耐水性 (Water resistance) F：可撓性 (Flexibility)

表 2-23 硬質アスファルトの標準的性状

項 目		標準値
針入度 (25℃)	1/10mm	15~30
軟化点	℃	58~68
伸度 (25℃)	cm	10以上
蒸発質量変化率	%	0.5以下
トルエン可溶分	%	86~91
引火点	℃	240以上
密度 (15℃)	g/cm ³	1.07~1.13

5. 石油アスファルト乳剤

石油アスファルト乳剤は表 2-16、表 2-24の規格に適合するものとする。

表 2-24 ゴム入りアスファルト乳剤の標準的性状

項 目		種類および記号	PKR-T	
エングラ一度 (25℃)			1~10	
セイボルトフロ=4秒 (50℃)			—	
ふるい残留分 (1.18mm)		%	0.3以下	
付着度			2/3以上	
粒子の電荷			陽 (+)	
留出油分 (360℃までの)			—	
蒸発残留分		%	50以上	
蒸発残留物	針入度 (25℃) 1/10mm		60を超え150以下	
	軟化点		℃	42.0以上
	タフネス	(25℃) N・m	3.0以上	
		(15℃) N・m	—	
	テナシティ	(25℃) N・m	1.5以上	
		(15℃) N・m	—	
貯蔵安定度 (24hr) 質量		%	1以下	
浸透性			—	
凍結安定度 (-5℃)			—	

(日本アスファルト乳剤協会規格)

6. グースアスファルトに使用するアスファルト

グースアスファルトに~~使用~~用いるアスファルトは、表 2-22に示す硬質アスファルトに用いるアスファルトの規格に適合するものとする。

7. グースアスファルト

グースアスファルトは表 2-23の規格を標準とに適合するものとする。

2-8-2 その他の瀝青材料

その他の瀝青材料は、以下の規格に適合するものとする。

JIS A 6005 (アスファルトルーフィングフェルト)

JIS K 2439 (クレオソート油、加工タール、タールピッチ)

2-8-3 再生用添加剤

再生用添加剤の品質は、労働安全衛生法施行令に規定されている特定化学物質を含まないものとし、表2-25、表2-26、表2-27の規格に適合するものとする。

表2-25 再生用添加剤の品質（エマルジョン系）~~路上表層再生用~~

路上表層再生用

項 目		単位	規格値	試験方法
粘 度 (25℃)		SFS	15～85	舗装調査・試験法便覧A072 参照
蒸 発 残 留 分		%	60以上	〃 A079
蒸 発 残 留 物	引 火 点 (C O C)	℃	200以上	〃 A045
	粘 度 (60℃)	mm ² /s	50～300	〃 A051
	薄膜加熱後の粘度比(60℃)		2以下	〃 A046
	薄膜加熱質量変化率	%	6.0以下	〃 A046

表2-26 再生用添加剤の品質（オイル系）~~路上表層再生用~~

路上表層再生用

項 目		単位	規格値	試験方法
引 火 点 (C O C)		℃	200以上	舗装調査・試験法便覧A045 参照
粘 度 (60℃)		mm ² /s	50～300	〃 A051
薄膜加熱後の粘度比(60℃)			2以下	〃 A046
薄膜加熱質量変化率		%	6.0以下	〃 A046

表2-27 再生用添加剤の品質~~プラント再生用標準的性状~~

プラント再生用

項 目	標準的性状
動 粘 度 (60℃) mm ² /s	80～1,000
引 火 点 ℃	23 50以上
薄膜加熱後の粘度比(60℃)	2以下
薄膜加熱質量変化率 %	±3以下
密 度 (15℃) g/cm ³	報告
組 成 分 析	報告

[注] 密度は、旧アスファルトとの分離などを防止するため0.95g/cm³とすることが望ましい。

受注者は、塗料を、直射日光を受けない場所に保管し、その取扱いは関係諸法令~~⇒~~及び諸法規を遵守し~~て行わ~~なければならない。

6. 塗料の有効期限

塗料の有効期限は、ジンクリッチペイントの亜鉛粉末は、製造後6ヶ月以内、その他の塗料は製造後12ヶ月以内とするものとし、受注者は、有効期限を経過した塗料は使用してはならない。

第12節 道路標識及び区画線

2-12-1 道路標識

標識板、支柱、補強材、取付金具、反射シートの品質は、以下の規格に適合するものとする。

(1) 標識板

JIS G 3131 (熱間圧延軟鋼板及び鋼帯)

JIS G 3141 (冷間圧延鋼板及び鋼帯)

JIS K 6744 (ポリ塩化ビニル被覆金属板)

JIS H 4000 (アルミニウム及びアルミニウム合金の板及び条)

JIS K 6718-1 (プラスチックメタクリル樹脂板タイプ、寸法及び特性-第1部: キャスト板)

JIS K 6718-2 (プラスチックメタクリル樹脂板タイプ、寸法及び特性-第2部: 押出板)

ガラス繊維強化プラスチック板 (F. R. P)

(2) 支柱

JIS G 3452 (配管用炭素鋼鋼管)

JIS G 3444 (一般構造用炭素鋼鋼管)

JIS G 3192 (熱間圧延形鋼の形状、寸法、質量、及びその許容差)

JIS G 3101 (一般構造用圧延鋼材)

(3) 補強材及び取付金具

JIS G 3101 (一般構造用圧延鋼材)

JIS G 3131 (熱間圧延軟鋼板及び鋼帯)

JIS G 3141 (冷間圧延鋼板及び鋼帯)

JIS H 4100 (アルミニウム及びアルミニウム合金押出形材)

(4) 反射シート

標識板に使用する反射シートは、ガラスビーズをプラスチックの中に封入したレンズ型反射シートまたは、空気層の中にガラスビーズをプラスチックで覆ったカプセルレンズ型反射シートとし、その性能は表2-28、表2-29に示す規格以上のものとする。

また、反射シートは、屋外にさらされても、著しい色の変化、ひびわれ、剥れが生じないものとする。

なお、表2-28、表2-29に示した品質以外の反射シートを用いる場合に、受注者は監督職員の**確認**を**得受け**なければならない。

表 2-28 反射性能（反射シートの再帰反射係数）

	観測角°	入射角°	白	黄	赤	緑	青
封入レンズ型	12'	5°	70	50	15	9.0	4.0
		30°	30	22	6.0	3.5	1.7
	20'	5°	50	35	10	7.0	2.0
		30°	24	16	4.0	3.0	1.0
	2°	5°	5.0	3.0	0.8	0.6	0.2
		30°	2.5	1.5	0.4	0.3	0.1

（注）試験及び測定方法は、JIS Z 9117（~~保安用反射シート及びテープ再帰性反射材~~）による。

表 2-29 反射性能（反射シートの再帰反射係数）

	観測角°	入射角°	白	黄	赤	緑	青
カプセルレンズ型	12'	5°	250	170	45	45	20
		30°	150	100	25	25	11
	20'	5°	180	122	25	21	14
		30°	100	67	14	12	8.0
	2°	5°	5.0	3.0	0.8	0.6	0.3
		30°	2.5	1.8	0.4	0.3	0.1

（注）試験及び測定方法は、JIS Z 9117（~~保安用反射シート及びテープ再帰性反射材~~）による。

2-12-2 区画線

区画線の品質は以下の規格に適合するものとする。

JIS K 5665（路面標示用塗料）

~~JIS K 5665（路面標示用塗料） 1種（トラフィックペイント常温）
2種（" 加熱）
3種1号（" 溶融）~~

第13節 その他

2-13-1 エポキシ系樹脂接着剤

エポキシ系樹脂接着剤は、接着、埋込み、打継ぎ、充てん、ライニング注入等は**設計図書**によらなければならない。

2-13-2 合成樹脂製品

合成樹脂製品は以下の規格に適合するものとする。

JIS K 6741（硬質塩化ビニル管）

JIS K 6742（水道用硬質ポリ塩化ビニル管）

JIS K 6745（プラスチックー硬質ポリ塩化ビニルシートタイプ、寸法及び特性ー第1部：厚さ1mm以上の板）

JIS K 6761（一般用ポリエチレン管）

JIS K 6762（水道用ポリエチレン二層管）

JIS K 6773（ポリ塩化ビニル止水板）

JIS A 6008（合成高分子系ルーフィングシート）

JIS C 8430（硬質塩化ビニル電線管）

とする。

- (1) 品質証明に従事する者（以下「品質証明員」という。）が工事施工途中において必要と認める時期および検査（完成、既済部分、中間検査をいう。以下同じ。）の事前に品質確認を行い、受注者はその結果を所定の様式により、検査時まで監督職員へ**提出**しなければならない。
- (2) 品質証明員は、当該工事に従事していない社内の者とする。また、原則として品質証明員は検査に**立会**しなければならない。
- (3) 品質証明は、契約図書及び関係図書に基づき、出来形、品質及び写真管理はもとより、工事全般にわたり行うものとする。
- (4) 品質証明員の資格は10年以上の現場経験を有し、技術士もしくは1級土木施工管理技士の資格を有するものとする。ただし、監督職員の**承諾**を得た場合はこの限りでない。
- (5) 品質証明員を定めた場合、受注者は書面により氏名、資格（資格証書の写しを添付）、経験及び経歴書を監督職員に**提出**しなければならない。なお、品質証明員を変更した場合も同様とする。

1-1-9 工事完成図書の納品

1. 一般事項

受注者は、工事完成図書として以下の書類を**提出**しなければならない。

- (1) 工事完成図面
設計寸法（監督職員の承諾により設計寸法を変更した場合は、変更後の寸法）で表し、材料規格等はすべて実際に使用したもので表す。
- (2) 出来形・品質管理資料
- (3) 工事写真

2. 電子納品

受注者は、~~電子納品の基準~~「電子納品運用ガイドライン（案簡易版）〔島根県農林水産部・土木部〕」に基づいて作成した電子データを、電子媒体で提出しなければならない。電子納品の**実施**にあたっては、~~「電子納品運用ガイドライン（案）」を参考にし、~~監督職員と**協議**のうえ電子化の範囲等を決定し、**実施**しなければならない。

3. 事前チェック

受注者は、電子納品に際して、「事前チェックシート」によるチェックを行い、不備がないことを確認した後、ウイルス対策を実施したうえで電子媒体を**提出**しなければならない。

1-1-10 中間検査

1. 一般事項

受注者は、検査規則第17条の中間検査を受けなければならない。

2. 中間検査の適用

中間検査は、設計図書において対象工事と定められた工事及び監督職員が指示した工事について実施するものとする。

3. 中間検査の段階

中間検査は、設計図書において定められた段階及び監督職員が指示した段階において行うものとする。

4. 中間検査の検査日

中間検査を行う日は、受注者の意見をきいて発注者が定め、**通知**するものとする。

5. 検査内容

検査職員は、監督職員及び受注者の臨場の上、工事目的物を対象として**設計図書**と対比し、次の各号に掲げる検査を行うものとする。

- (1) 工事の出来形について、形状、寸法、精度、数量、品質及び出来ばえの検査を行う。
- (2) 工事管理状況について、書類、記録及び写真等を参考にして検査を行う。

6. 適用規定

受注者は、当該技術検査については、第3編1-1-6監督職員による**確認**及び**立会**等第3項の規定を準用する。

1-1-11 工事中の安全確保

1. 適用規定

第1編の1-1-26工事中の安全確保の規定に加え以下の規定による。

2. 建設工事公衆災害防止対策要綱

受注者は、建設工事公衆災害防止対策要綱（建設事務次官通達、平成5年1月12日）

第2章 一般施工

第1節 適用

1. 適用工種

本章は、各工事において共通的に使用する工種、基礎工、石・ブロック積（張）工、一般舗装工、地盤改良工、工場製品輸送工、構造物撤去工、仮設工、工場製作工（共通）、橋梁架設工、法面工（共通）、擁壁工（共通）、浚渫工（共通）、植栽維持工、床版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

本章に特に定めのない事項については、第2編材料編及び第1編第3章無筋・鉄筋コンクリートの規定による。

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。

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 12 24年3月）
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 12 24年3月）
日本道路 橋 協会 鋼道路橋施工便覧	（昭和60年2月）
日本道路協会 鋼道路橋塗装・防食便覧	（平成17年12月）
日本道路協会 舗装調査・試験法便覧	（平成19年6月）
日本道路協会 アスファルト舗装工事共通仕様書解説	（平成4年12月）
日本道路協会 転圧コンクリート舗装技術指針（案）	（平成2年11月）
建設省 薬液注入工法による建設工事の施工に関する暫定指針	（昭和49年7月）
建設省 薬液注入工事に係る施工管理等について	（平成2年9月）
日本薬液注入協会 薬液注入工法の設計・施工指針	（平成元年6月）
国土交通省 仮締切堤設置基準（案）	（平成22年6月一部改正）
環境 庁 省 水質汚濁に係わる環境基準	（平成 15 23年 10 0月 5 日）
日本道路協会 防護柵の設置基準・同解説	（平成20年1月）
日本道路協会 杭基礎施工便覧	（平成19年1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）
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 24年 3 5月）
日本道路協会 道路土工—軟弱地盤対策工指針	（ 昭和61 平成24年 11 8月）
日本道路協会 道路土工要綱	（平成21年6月）
日本道路協会 道路土工—盛土工指針	（平成22年4月）
日本道路協会 道路土工—切土工・斜面安定工指針	（平成21年6月）
日本道路協会 道路土工—擁壁工指針	（平成 11 24年 3 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）
日本道路協会 斜面上の深礎基礎設計施工便覧	（平成24年4月）
日本道路協会 舗装再生便覧	（平成22年 12 1月）
日本道路協会 舗装施工便覧	（平成18年2月）
日本道路協会 鋼管矢板基礎設計施工便覧	（平成9年12月）
建設省 トンネル工事における可燃性ガス対策について	（昭和53年7月）
建設業労働災害防止協会 ずい道等建設工事等 における換気技術指針（ 換気技術の設計及び保守管理粉じん等の測定 ）	（平成 17 24年 6 3月）
建設省 道路付属物の基礎について	（昭和50年7月）
日本道路協会 道路標識設置基準・同解説	（昭和62年1月）
日本道路協会 視線誘導標設置基準・同解説	（昭和59年10月）
建設省 土木構造物設計マニュアル（案）[土工構造物・橋梁編]	（平成11年11月）
建設省 土木構造物設計マニュアル（案）に係わる設計・施工の手引き（案） [ボックスカルバート・擁壁編]	（平成11年11月）
島根県 島根県建設副産物処理要領	（平成19年3月）

厚生労働省	ずい道等建設工事における粉じん対策に関するガイドライン（平成203年3月）	
国土交通省	土木構造物設計マニュアル（案）[樋門編]	（平成13年12月）
国土交通省	土木構造物設計マニュアル（案）に係わる設計・施工の手引き（案） （樋門編）	（平成13年12月）
労働省	騒音障害防止のためのガイドライン	（平成4年10月）
厚生労働省	手すり先行工法等に関するガイドライン	（平成21年4月）

第3節 共通的工程

2-3-1 一般事項

本節は、各工事に共通的に使用する工種として作業土工（床掘り・埋戻し）、矢板工、縁石工、小型標識工、防止柵工、路側防護柵工、区画線工、道路付属物工、コンクリート面塗装工、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主桁組立工、PCホロースラブ製作工、PC箱桁製作工、根固めブロック工、沈床工、捨石工、笠コンクリート工、ハンドホール工、階段工、現場継手工、伸縮装置工、銘板工、多自然型護岸工、羽口工、プレキャストカルバート工、側溝工、集水柵工、現場塗装工、かごマット工、袋詰玉石工その他これらに類する工種について定める

なお、各編の「作業土工」は「作業土工（床掘り・埋戻し）」を表すものとする。

2-3-2 材料

1. アスカーブの材料

縁石工で使用するアスカーブの材料は、第3編2-6-3アスファルト舗装の材料の規定による。

2. コンクリート二次製品

縁石工において、縁石材料にコンクリート二次製品を使用する場合は、使用する材料は、第2編2-7-2セメントコンクリート製品の規定によるものとする。また、長尺物の縁石についてはJIS A 5308（レディーミクストコンクリート）に準ずる。

3. 反射シート

小型標識工に使用する反射シートは、JIS Z 9117（~~保安用反射シート及びテープ再帰性反射材~~）または、カプセルレンズ型反射シートを用いるものとする。

4. 路側防護柵工の材料

塗装仕上げをする場合の路側防護柵工で使用する材料は、以下によるものとする。

- （1）溶融亜鉛めっき仕上げの場合は、溶融亜鉛めっき法により、亜鉛めっきを施し、その上に工場にて仕上げ塗装を行わなければならない。この場合受注者は、めっき面に燐酸塩処理などの下地処理を行わなければならない。
- （2）溶融亜鉛めっき仕上げの場合は、亜鉛の付着量をJIS G 3302（溶融亜鉛めっき鋼板及び鋼帯）構造用（Z27）の275g/m²（両面付着量）以上とし、防錆を施さなければならない。ただし、亜鉛めっきが外面のみのパイプを使用する場合、内面を塗装その他の方法で防蝕を施したものでなければならない。その場合受注者は、耐触性が前述以上であることを確認しなければならない。
- （3）熱硬化性アクリル樹脂塗装仕上げの場合は、熱硬化性アクリル樹脂塗料を用いて、20μm以上の塗装厚としなければならない。
- （4）受注者は、ガードケーブルのロープの素線に対しては、亜鉛付着量がJIS G525（ワイヤロープ）で定めた300g/m²以上の亜鉛めっきを施さなければならない。
- （5）受注者は、支柱については、埋込み部分に亜鉛めっき後、黒ワニスを用いて内外面とも塗装を行わなければならない。
- （6）ボルト・ナット（オートガードに使用するボルト・ナットを除く）については、（1）、（2）により亜鉛めっきを施したものを用いるものとするが、ステンレス製品を用いる場合は、無処理とするものとする。

5. 亜鉛めっき地肌のままの材料

亜鉛めっき地肌のままの場合の路側防護柵工で使用する材料は、以下によるものとする。

- （1）受注者は、ケーブル以外の材料については、成形加工後、溶融亜鉛めっきを施さなければならない。
- （2）受注者は、亜鉛の付着量をビーム、パイプ、ブラケット、パドル、支柱の場合JIS H

表 2-2 支柱の諸元

設置場所	設置条件		長さ(mm)	材 質		
				鋼	アルミニウム合金	合成樹脂
	反射体の設置高さ(cm)	基礎の種類		外径×厚さ(mm)×(mm)	外径×厚さ(mm)×(mm)	外径×厚さ(mm)×(mm)
一般道	90	コンクリート基礎	1,150	34×2.3	45×3	60×4.5
		土中埋込基礎	1,450	以上	以上	(89)以上
自動車専用道	90	コンクリート基礎	1,175	34×1.6	34×2	60×3.5
	120	コンクリート基礎	1,525	以上	以上	以上

[注] () 書きは、材料にポリエチレン樹脂を使用する場合。

④ 塗装仕上げする鋼管の場合

- 1) 受注者は、溶融亜鉛めっき法により、亜鉛めっきを施し、その上に工場にて仕上げ塗装を行わなければならない。この場合、受注者は、めっき面に磷酸塩処理などの下地処理を行わなければならない。
- 2) 受注者は、亜鉛の付着量をJIS G 3302 (溶融亜鉛めっき鋼板及び鋼帯) 構造用<Z27>の275g/m² (両面付着量) 以上としなければならない。
ただし、亜鉛めっきが外面のみのパイプの場合、受注者は、内面を塗装その他の方法で防蝕を施さなければならない。その場合、耐蝕性は、前述以上とするものとする。
- 3) 受注者は、熱硬化性アクリル樹脂塗装以上の塗料を用いて、20μm以上の塗装で仕上げ塗装しなければならない。

⑤ 亜鉛めっき地肌のままの場合

受注者は、支柱に使用する鋼管及び取付金具に亜鉛の付着量がJIS H 8641 (溶融亜鉛めっき) 2種 (HDZ35) の350g/m² (片面の付着量) 以上の溶融亜鉛めっきを施さなければならない。受注者は、ボルト、ナットなども溶融亜鉛めっきで表面処理をしなければならない。

2-3-3 作業土工 (床掘り・埋戻し)

(以下、各編の「作業土工」は「作業土工(床掘り・埋戻し)」を表すものとする。)

1. 埋設物

受注者は、埋設物を発見した場合は、**設計図書**に関して監督職員と**協議**しなければならない。

2. 床掘りの施工

受注者は、作業土工における床掘りの施工にあたり、地質の硬軟、地形及び現地の状況を考慮して**設計図書**に示した工事目的物の深さまで掘り下げなければならない。

3. 異常時の処置

受注者は、床掘りにより崩壊または破損のおそれがある構造物等を発見した場合には、応急措置を講ずるとともに直ちに**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. 床掘りの仕上げ

受注者は、床掘りの仕上がり面においては、地山を乱さないように、かつ不陸が生じないように施工しなければならない。

5. 岩盤床掘りの仕上げ

受注者は、岩盤床掘りを発破によって行う場合には**設計図書**に定める仕上げ面を超えて発破を行わないように施工しなければならない。万一誤って仕上げ面を超えて発破を行った場合は、計画仕上がり面まで修復しなければならない。この場合、修復箇所が目的構造物の機能を損なわず、かつ現況地盤に悪影響を及ぼさない方法で施工しなければならない。

6. 排水処理

ジンクリッチ塗装用塗料は、亜鉛粉末の無機質塗料として塗装は2回塗りで400～500g/m²、または塗装厚は2回塗りで、40～50μmとする。

19. ジンクリッチ塗装の塗り重ね

ジンクリッチ塗装の塗り重ねは、塗装1時間以上経過後に先に塗布した塗料が乾燥状態になっていることを**確認**して行うものとする。

2-3-7 防止柵工

1. 一般事項

受注者は、防止柵を設置する場合、現地の状況により、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。

2. 支柱の施工

受注者は、支柱の施工にあたって、地下埋設物に破損や障害を発生させないようにするとともに既設舗装に悪影響をおよぼさないよう施工しなければならない。

3. 亜鉛めっき地肌の基準

塗装を行わずに、亜鉛めっき地肌のままの部材等を使用する場合に受注者は、ケーブル以外は成形加工後、溶融亜鉛めっきを JIS H 8641（溶融亜鉛めっき）2種（HDZ35）の 350g/m²（片面付着量）以上となるよう施工しなければならない。

2-3-8 路側防護柵工

1. 一般事項

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。

これによりがたい場合は、**設計図書**に関して監督職員と**協議**しなければならない。

2. 掘削・埋戻し方法

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なければならない。

3. 支柱位置支障等の処置

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**に定められた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**に関して監督職員と**協議**して定めなければならない。

4. ガードレールのビーム取付け

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。

5. ガードケーブル端末支柱の土中設置

受注者は、ガードケーブルの端末支柱を土中に設置する場合、打設したコンクリートが**設計図書**で定めた強度以上あることを**確認**した後、コンクリート基礎にかかる所定の力を支持できるよう土砂を締固めながら埋戻しをしなければならない。

6. ガードケーブルの支柱取付

受注者は、ガードケーブルを支柱に取付ける場合、ケーブルにねじれなどを起こさないようにするとともに所定の張力（Aは20kN、B種及びC種は9.8kN）を与えなければならない。

2-3-9 区画線工

1. 一般事項

受注者は、溶融式、ペイント式、高視認性、仮区画線の施工について設置路面の水分、泥、砂じん、ほこりを取り除き、均一に接着するようにしなければならない。

2. 区画線施工前の打合せ

受注者は、溶融式、ペイント式、高視認性、仮区画線の施工に先立ち施工箇所、施工時間帯、施工種類について監督職員の**指示**を受けるとともに、所轄警察署とも打ち合わせを行い、交通渋滞をきたすことのないよう施工しなければならない。

3. 路面への作図

受注者は、溶融式、ペイント式、高視認性、仮区画線の施工に先立ち路面に作図を行い、施工箇所、施工延長、施工幅等の適合を**確認**しなければならない。

4. 区画線施工の接着

2. 均一な塗装厚

受注者は、塗装にあたり、塗り残し、ながれ、しわ等のないよう全面を均一の厚さに塗り上げなければならない。

3. 塗装の禁止

受注者は、次の場合、塗装を行ってはならない。

- (1) 気温が、コンクリート塗装用エポキシ樹脂プライマー、コンクリート塗装用エポキシ樹脂塗料中塗及び柔軟形エポキシ樹脂塗料中塗を用いる場合で5℃以下のとき、コンクリート塗装用ふっ素樹脂塗料上塗及び柔軟形ふっ素樹脂塗料上塗を用いる場合で0℃以下のとき。
- (2) 湿度が85%以上のとき。
- (3) 風が強いとき及びじんあいが多いとき。
- (4) 塗料の乾燥前に降雪雨のおそれがあるとき。
- (5) コンクリートの乾燥期間が3週間以内のとき。
- (6) コンクリート表面の含水率は高周波水分計で8%以上のとき。
- (7) コンクリート面の漏水部。
- (8) その他監督職員が不相当と認めたとき。

4. 塗り重ね

受注者は、塗り重ねにおいては、前回塗装面、塗膜の乾燥及び清掃状態を確認して行わなければならない。

2-3-12 プレテンション桁製作工（購入工）

1. 一般事項

受注者は、プレテンション桁を購入する場合は、JISマーク表示認証製品を製造している工場において製作したものを用いなければならない。

2. 適用規定

受注者は、以下の規定を満足した桁を用いなければならない。

- (1) PC鋼材に付いた油、土、ごみなどのコンクリートの付着を害するおそれのあるものを除去し製作されたもの。
- (2) プレストレッシング時のコンクリート圧縮強度が350N/mm²以上であることを確認し、製作されたもの。
なお、圧縮強度の確認は、構造物と同様な養生条件におかれた供試体を用いるものとする。
- (3) コンクリートの施工について、以下の規定により製作されたもの。
 - ① 振動数の多い振動機を用いて、十分に締固めて製作されたもの。
 - ② 蒸気養生を行う場合は、コンクリートの打込み後2時間以上経過してから加熱を始めて製作されたもの。また、養生室の温度上昇は1時間あたり15度以下とし、養生中の温度は65度以下として製作されたものとする。
- (4) プレストレスの導入については、固定装置を徐々にゆるめ、各PC鋼材が一様にゆるめられるようにして製作されたもの。また、部材の移動を拘束しないようにして製作されたものとする。

3. 表示する事項

型枠を取り外したプレテンション方式の桁に速やかに下記の事項を表示するものとする。

- ① 工事名または記号
- ② コンクリート打設年月日
- ③ 通し番号

2-3-13 ポストテンション桁製作工

1. コンクリートの施工

受注者は、コンクリートの施工については、下記の事項に従わなければならない。

- (1) 受注者は、主桁型枠製作図面を作成し、設計図書との適合を確認しなければならない。
- (2) 受注者は、桁の荷重を直接受けている部分の型枠の取りはずしにあたっては、プレストレス導入後に行わなければならない。その他の部分は、乾燥収縮に対する拘束を除去するため、部材に有害な影響を与えないよう早期に取り外さなければならない。

- (3) 受注者は、内部および外部振動によってシースの破損、移動がないように締固めなければならない。
- (4) 受注者は、桁端付近のコンクリートの施工については、鋼材が密集していることを考慮し、コンクリートが鉄筋、シースの周囲および型枠のすみずみまで行き渡るように行わなければならない。

2. PCケーブルの施工

PCケーブルの施工については、下記の規定によるものとする。

- (1) 横組シースおよび縦組シースは、コンクリート打設時の振動、締固めによって、その位置および方向が移動しないように組立てなければならない。
- (2) 受注者は、PC鋼材をシースに挿入する前に清掃し、油、土、ごみなどが付着しないよう、挿入しなければならない。
- (3) シースの継手部をセメントペーストの漏れない構造で、コンクリート打設時にも必要な強度を有し、また、継手箇所が少なくなるようにするものとする。
- (4) PC鋼材またはシースが**設計図書**で示す位置に確実に配置できるよう支持間隔を定めるものとする。
- (5) PC鋼材またはシースがコンクリート打設時の振動、締固めによって、その位置および方向が移動しないように組立てるものとする。
- (6) 定着具の支圧面をPC鋼材と垂直になるように配慮しなければならない。また、ねじ部分は緊張完了までの期間、さびや損傷から保護するものとする。

3. PC緊張の施工

PC緊張の施工については、下記の規定によるものとする。

- (1) プレストレッシング時のコンクリートの圧縮強度が、プレストレッシング直後にコンクリートに生じる最大圧縮応力度の1.7倍以上であることを**確認**するものとする。なお、圧縮強度の**確認**は、構造物と同様な養生条件におかれた供試体を用いて行うものとする。
- (2) プレストレッシング時の定着部付近のコンクリートが、定着により生じる支圧応力度に耐える強度以上であることを**確認**するものとする。
- (3) プレストレッシングに先立ち、次の調整および試験を行うものとする。
 - ① 引張装置のキャリブレーション
 - ② PC鋼材のプレストレッシングの管理に用いる摩擦係数およびPC鋼材の見かけのヤング係数を求める試験
- (4) プレストレスの導入に先立ち、(3)の試験に基づき、監督職員に緊張管理計画書を**提出**するものとする。
- (5) 緊張管理計画書に従ってプレストレスを導入するように管理するものとする。
- (6) 緊張管理計画書で示された荷重計の示度と、PC鋼材の拔出し量の測定値との関係が許容範囲を超える場合は、直ちに監督職員に連絡するとともに原因を調査し、適切な措置を講ずるものとする。
- (7) プレストレッシングの施工については、各桁ともできるだけ同一強度の時期に行うものとする。
- (8) プレストレッシングの施工は、「道路橋示方書・同解説（Ⅲコンクリート橋編）**1920.8** PC鋼材工及び緊張工」（日本道路協会、平成**24**年3月）に基づき管理するものとし、順序、緊張力、PC鋼材の拔出し量、緊張の日時、コンクリートの強度等の記録を整備および保管し、監督職員または検査職員から請求があった場合は速やかに提示しなければならない。
- (9) プレストレッシング終了後のPC鋼材の切断は、機械的手法によるものとする。これによりがたい場合は、**設計図書**に関して監督職員と**協議**しなければならない。
- (10) 緊張装置の使用については、PC鋼材の定着部及びコンクリートに有害な影響を与えるものを使用してはならない。
- (11) PC鋼材を順次引張る場合には、コンクリートの弾性変形を考慮して、引張の順序及び各々のPC鋼材の引張力を定めるものとする。

4. グラウトの施工

受注者は、グラウトの施工については、下記の規定による。

- (1) 受注者は、本条で使用するグラウト材料は、次の規定によるものを使用しなければな

らない。

- ① グラウトに用いるセメントは、JIS R 5210（ポルトランドセメント）に適合する普通ポルトランドセメントを標準とするが、これにより難しい場合は監督職員と協議しなければならない。
 - ② ~~混和剤~~グラウトは、ノンブリーディングタイプを使用するものとする。
 - ③ グラウトの水セメント比は、45%以下とするものとする。
 - ④ グラウトの材齢28日における圧縮強度は、~~230.0N/mm²~~以上とするものとする。
 - ⑤ グラウトの体積変化率は~~膨張率が±0.5%以下の配合とするもの~~範囲内とする。
 - ⑥ グラウトのブリーディング率は、24時間後0.0%以下とするものとする。
 - ⑦ グラウトに含まれる塩化物イオン総量は、普通ポルトランドセメント質量の0.08%以下とするものとする。
 - ⑧ グラウトの品質は、混和剤により大きく影響されるので、気温や流動性に対する混和剤の適用性を検討するものとする。
- (2) 受注者は、使用グラウトについて事前に次の試験及び測定を行い、設計図書に示す品質が得られることを確認しなければならない。ただし、この場合の試験及び測定は、現場と同一条件で行うものとする。
- ① 流動性試験
 - ② ブリーディング率及び~~膨張率~~体積変化率の試験
 - ③ 圧縮強度試験
 - ④ 塩化物含有量の測定
- (3) グラウトの施工については、ダクト内に圧縮空気を通し、導通があることおよびダクトの気密性を確認した後、グラウト注入時の圧力が高くなりすぎないように管理し、ゆっくり行わなければならない。また、排出口より一様な流動性のグラウトが流出したことを確認して作業を完了しなければならない。
- ~~(4) グラウト注入にあたっては、あらかじめダクト内に水をとおして洗浄し、十分に湿潤状態にしておかなければならない。~~
- ~~(4)~~ グラウトの施工については、ダクト内の残留水等がグラウトの品質に影響を及ぼさないことを確認した後、グラウト注入時の圧力が強くなりすぎないように管理し、ゆっくり行わなければならない。
- ~~(5)~~ 連続ケーブルの曲げ上げ頂部付近など、ダクト内に空隙が生じないように空気孔を設けるものとする。
- ~~(7)~~ 寒中におけるグラウトの施工については、グラウト温度は注入後少なくとも5日間、5℃以上に保ち、凍結することのないように行わなければならない。
- ~~(8)~~ 暑中におけるグラウトの施工については、グラウトの温度上昇、過早な硬化などがないように、材料及び施工については、事前に設計図書に関して監督職員の承諾を得るものとする。
- なお、注入時のグラウトの温度は35℃を越えてはならない。

5. 主桁の仮置き

受注者は、主桁の仮置きを行う場合は、仮置きした主桁に、過大な応力が生じないように支持するとともに、横倒れ防止処置を行わなければならない。

6. 主桁製作設備の施工

主桁製作設備の施工については、下記の規定によるものとする。

- (1) 主桁製作台の製作については、プレストレッシングにより、有害な変形、沈下などが生じないようにするものとする。

7. プレグラウトPC鋼材

プレグラウトPC鋼材を使用する場合は、下記の規定によるものとする。

- (1) PC鋼材は、JIS G 3536（PC鋼線及びPC鋼より線）に適合するものまたはこれと同等以上の特性や品質を有するものでなければならない。
- (2) 使用する樹脂は、所定の緊張可能期間を有し、PC鋼材を防食するとともに、部材コンクリートとPC鋼材とを付着により一体化するものでなければならない。
- (3) 被覆材は、所定の強度、耐久性を有し部材コンクリートと一体化が図られるものでなければならない。
- (4) プレグラウトPC鋼材として加工された製品は、所要の耐久性を有していなければな

らない。

2-3-14 プレキャストセグメント主桁組立工

1. ブロック取卸し

受注者は、ブロック取卸しについては、特にブロック接合面の損傷に対して十分に保護しなければならない。

2. ブロック組立て施工

ブロック組立ての施工については、下記の規定によるものとする。

- (1) プレキャストブロックの接合に用いる接着剤の使用にあたり材質がエポキシ樹脂系接着剤で強度、耐久性及び水密性がブロック同等以上で、かつ、表2-3に示す条件を満足するものを使用するものとする。エポキシ樹脂系接着剤を使用する場合は、室内で密封し、原則として製造後6ヵ月以上経過したものは使用してはならない。これ以外の場合は、**設計図書**によるものとする。

なお、接着剤の試験方法は **JSCE-H101-2010~~7~~** プレキャストコンクリート用樹脂系接着剤（橋げた用）品質規格（案）「コンクリート標準示方書・（規準編）」（土木学会、平成22年11月）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。

表2-3 エポキシ樹脂系接着剤の品質規格の標準

品質項目		単位	品質規格	試験温度	養生条件
未硬化の接着剤	外観	—	有害と認められる異物の混入がなく、材料分離が生じていないこと	春秋用 2 3 0 ± 2 °C	—
	粘度	MPa・s	1×10 ⁴ ~1×10 ⁵	夏用 30 ± 2 °C	
	可使時間	時間	2以上	冬用 10 ± 2 °C	
	だれ最小厚さ	mm	0.3以上		
硬化した接着剤	比重	—	1.1 ~ 1.7	20 ± 2 °C	2 3 0 ± 2 °C 7日間
	引張強さ	N/mm ²	12.5以上		
	圧縮強さ	N/mm ²	50.0以上		
	引張せん断接着強さ	N/mm ²	12.5以上		
	接着強さ	N/mm ²	6.0以上		

[注1] 可使時間は練りまぜからゲル化開始までの時間の70%の時間をいうものとする。

[注2] だれ最小厚さは、鉛直面に厚さ1mm塗布された接着剤が、下方にだれた後の最小厚さをいうものとする。

[注3] 接着強さは、せん断試験により求めるものとする。

- (2) プレキャストブロックの接合面のレイタンス、ごみ、油等を取り除くものとする。
 (3) プレキャストブロックの接合にあたって、**設計図書**に示す品質が得られるように施工するものとする。
 (4) プレキャストブロックを接合する場合に、ブロックの位置、形状及びダクトが一致するようにブロックを設置し、プレストレスング中に、くい違いやねじれが生じないようにするものとする。

3. PCケーブル及びPC緊張の施工

PCケーブル及びPC緊張の施工については、第3編2-3-13ポストテンション桁製作工の規定による。

4. グラウトの施工

グラウトの施工については、下記の規定によるものとする。

督職員と協議しなければならない。

2. プレキャスト階段の据付け

受注者は、プレキャスト階段の据付けにあたっては、部材に損傷や衝撃を与えないようにしなければならない。また、ワイヤー等で損傷するおそれのある部分は保護しなければならない。

2-3-23 現場継手工

1. 一般事項

受注者は、高力ボルト継手の接合を摩擦接合としなければならない。また、接合される材片の接触面を0.4以上の表2-4-1に示すべり係数が得られるように、下記に示す処置を施すものとする。

- (1) 接触面を塗装しない場合、接触面は黒皮を除去して粗面とするものとする。受注者は、材片の締付けにあたっては、接触面の浮きさび、油、泥等を清掃して取り除かなければならない。
- (2) 接触面を塗装する場合は、表2-4-2に示す条件に基づき、**厚膜型無機ジンクリッチペイント**を使用するものとする。

表2-4-1 すべり係数

項目	すべり係数
a) 接触面を塗装しない場合	0.40 以上
b) 接触面に無機ジンクリッチペイントを塗装する場合	0.45 以上

表2-4-2 厚膜型無機ジンクリッチペイントを塗布する場合の条件

項目	条件
接触面片面あたりの最小乾燥塗膜厚	≥ 50 μm
接触面の合計乾燥塗膜厚	≥ 100~200 μm
乾燥塗膜中の亜鉛含有量	80%以上
亜鉛末の粒径 (50%平均粒径)	10 μm程度以上

- (3) 接触面に (1)、(2) 以外の処理を施す場合は、**設計図書**に関して監督職員と協議しなければならない。

2. 密着

受注者は、部材と連結板を、締付けにより密着させるようにしなければならない。

3. ボルトの締付け

ボルトの締付けについては、下記の規定による。

- (1) ボルト軸力の導入をナットをまわして行なうものとする。やむを得ず頭まわしを行う場合は、トルク係数値の変化を**確認**するものとする。
- (2) ボルトの締め付けをトルク法によって行う場合、締付けボルト軸力が各ボルトに均一に導入されるよう締付けボルトを調整するものとする。
- (3) トルシア形高力ボルトを使用する場合、本締付けには専用締付け機を使用するものとする。
- (4) ボルトの締め付けを回転法によって行う場合、接触面の肌すきがなくなる程度にトルクレンチで締めた状態、または組立て用スパナで力いっぱい締めた状態から、次に示す回転角を与えるものとする。ただし、回転法はF8T、B8Tのみに用いるものとする。
 - ① ボルト長が径の5倍以下の場合：1/3回転 (120度) ±30度
 - ② ボルト長が径の5倍を越える場合：施工条件に一致した予備試験によって目標回転数を決定する。
- (5) ボルトの締め付けを耐力点法によって行う場合は、JIS B 1186 (摩擦接合用高力六角ボルト・六角ナット・平座金のセット) に規定された第2種の呼びM20、M22、M24を標準とし、耐遅れ破壊特性の良好な高力ボルトを用い、専用の締付け機を使用して本締付けを行わなければならない。
- (6) ボルトの締付け機、測量器具などの検定を現地施工に先立ち現地搬入直前に1回、搬入後はトルクレンチは1ヵ月毎にその他の機器は3ヵ月毎に点検を行い、精度を**確認**するものとする。

4. 締付けボルト軸力

締付けボルト軸力については、下記の規定によるものとする。

- (1) セットのトルク係数値は、0.11~0.16に適合するものとする。
- (2) 摩擦接合ボルトを、表2-5に示す設計ボルト軸力が得られるように締め付けるもの

とする。

表 2-5 設計ボルト軸力 (kN)

セット	ねじの呼び	設計ボルト軸力
F8T B8T	M20	133
	M22	165
	M24	192
F10T S10T B10T	M20	165
	M22	205
	M24	238

- (3) トルク法によって締め付ける場合の締め付けボルト軸力は、設計ボルト軸力の10%増を標準とする。
- (4) トルシア形高力ボルトの締め付けボルト軸力試験は、締め付け以前に一つの製造ロットから5組の供試セットを無作為に抽出し、行なうものとする。試験の結果、平均値は表2-6及び表2-7に示すボルト軸力の範囲に入るものとする。

表 2-6 常温時 (10~30℃) の締め付けボルト軸力の平均値

セット	ねじの呼び	1製造ロットのセットの締め付けボルト軸力の平均値 (kN)
S10T	M20	172~202
	M22	212~249
	M24	247~290

表 2-7 常温時以外 (0~10℃、~~-30~~30~60℃) の締め付けボルト軸力の平均値

セット	ねじの呼び	1製造ロットのセットの締め付けボルト軸力の平均値 (kN)
S10T	M20	167~211
	M22	207~261
	M24	241~304

- (5) 耐力点法によって締め付ける場合の締め付けボルト軸力は、使用する締め付け機に対して一つの製造ロットから5組の供試セットを無作為に抽出して試験を行った場合の平均値が、表2-8に示すボルトの軸力の範囲に入らなければならない。

表 2-8 耐力点法による締め付けボルトの軸力の平均値

セット	ねじの呼び	1製造ロットのセットの締め付けボルト軸力の平均値 (kN)
F10T	M20	0.196 σ_y ~ 0.221 σ_y
	M22	0.242 σ_y ~ 0.273 σ_y
	M24	0.282 σ_y ~ 0.318 σ_y

[注] σ_y : ボルト試験片の耐力 (N/mm²) (JIS Z 2241の4号試験片による)

5. ボルトの締め付け順序

受注者は、ボルトの締め付けを、連結板の中央のボルトから順次端部ボルトに向かって行い、2度締めを行わなければならない。順序は、図2-1のとおりとする。

なお、予備締め後には締め忘れや共まわりを容易に**確認**できるようにボルトナット及び座金にマーキングを行なうものとする。

10. 異常時の処置

受注者は、コルゲートパイプの布設については、砂質土または軟弱地盤が出現した場合には、施工する前に**設計図書**に関して監督職員と**協議**しなければならない。

11. コルゲートパイプの組立て

受注者は、コルゲートパイプの組立てについては、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し、底部及び頂部で行ってはならない。また、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。

12. コルゲートパイプの布設条件

受注者は、コルゲートパイプの布設条件（地盤条件・出来**型形**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る、上げ越しが必要な場合には、**設計図書**に関して監督職員と**協議**しなければならない。

2-3-30 集水樹工

1. 一般事項

受注者は、集水樹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には、保護しなければならない。

2. 蓋の設置

受注者は、蓋の設置については、本体及び路面と段差が生じないよう平坦に施工しなければならない。

2-3-31 現場塗装工

1. 一般事項

受注者は、鋼橋の現場塗装は、床版工終了後に、鋼製えん堤の現場塗装は、鋼製えん堤の据付け終了後に行うものとし、これにより難い場合は、**設計図書**によらなければならない。

2. 塗膜損傷時の処置

受注者は、鋼橋の架設後及び鋼製えん堤の据付け後に前回までの塗膜を損傷した場合、補修塗装を行ってから現場塗装を行わなければならない。

3. 有害な付着物の処置

受注者は、現場塗装に先立ち、下塗り塗膜の状態を調査し、塗料を塗り重ねると悪い影響を与えるおそれがある、たれ、はじき、あわ、ふくれ、われ、はがれ、浮きさび及び塗膜に有害な付着物がある場合は、必要な処置を講じなければならない。

4. 塗装塗布方法

受注者は、塗装作業にエアレススプレー、ハケまたはローラーブラシを用いなければならない。また、塗布作業に際しては各塗布方法の特徴を理解して行わなければならない。

5. 付着油脂類等の除去

受注者は、現場塗装の前にジंकリッチペイントの白さび及び付着した油脂類は除去しなければならない。

6. 必要塗膜厚の確保

受注者は、溶接部、ボルトの接合部分、形鋼の隅角部その他の構造の複雑な部分について、必要塗膜厚を確保するように施工しなければならない。

7. 有害薬品の使用禁止

受注者は、施工に際し有害な薬品を用いてはならない。

8. 付着塩分の水洗い

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以上の時は水洗いするものとする。

9. 塗装の禁止条件

受注者は、下記の場合塗装を行ってはならない。これ以外の場合は、**設計図書**に関して監督職員と**協議**しなければならない。

塗装禁止条件は、表2-9に示すとおりである。

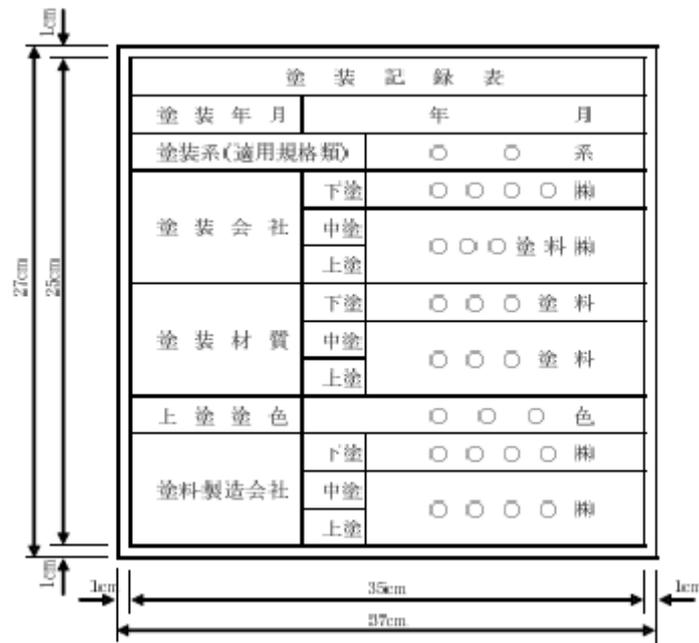


図 2 - 3 塗 装 記 録 表 の 仕 様

2 - 3 - 32 かごマット工

1. 一般事項

かごマットの構造及び要求性能については、「鉄線籠型護岸の設計・施工技術基準（案）」（平成21年4月24日改定）（以下「鉄線籠型基準」という。）によるほか、図面及び以下による。

2. 要求性能

線材は、以下の要求性能を満足することを**確認**するとともに、周辺環境や設置条件等、現場の状況を勘案し、施工性、経済性などを総合的に判断のうえ、施工現場に適した線材を使用するものとする。また、受注者は要求性能を満足することを**確認**するために設定した基準値に適合することを示した公的試験機関の証明書又は公的試験機関の試験結果を事前に監督職員に**提出**し、**確認**を受けなければならない。

なお、本工事において蓋材に要求される性能（摩擦抵抗）は**設計図書**によるものとするが、短期性能を要求された箇所については、短期・長期性能型双方を使用可とする。

3. 表示標の提出

受注者は、納入された製品について監督職員が指定する表示標（底網、蓋網、側網及び仕切網毎に網線に使用した線材の製造工場名及び製造年月日を記載したもの）を監督職員に**提出**しなければならない。また、監督職員が指定する各網の表示標に記載された番号に近い線材の公的機関における試験結果を**提出**しなければならない。

2. 既製杭工の工法

既製杭工の工法は、打込み杭工法~~及び~~、中掘り杭工法~~と~~、プレボーリング杭工法、鋼管ソイルセメント杭工法または回転杭工法とし、~~取扱いは~~本条~~及び~~設計図書によるもの~~とす~~なければならない。

3. 試験杭の施工

受注者は、試験杭の施工に際して、設計図書に従って試験杭を施工しなければならない。また、設計図書に示されていない場合には、各基礎ごとに、試験杭を施工しなければならない。

なお、設計図書に示されていない場合には、各基礎ごとに、設計図書に示す工事目的物の基礎杭の一部として使用できるように最初の一本を試験杭として施工してもよい。~~しなければならない。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しなければならない。~~

4. 施工計画書、施工記録

受注者は、あらかじめ杭の打止め管理方法（ペン書き法による貫入量、リバウンドの測定あるいは杭頭計測法による動的貫入抵抗の測定など）等を定め施工計画書に記載し、施工にあたり施工記録を整備~~及び~~保管し、監督職員の請求があった場合は、速やかに提示するとともに工事完成時に監督職員へ提出しなければならない。

5. 杭施工跡の埋戻し

受注者は、既製杭工の施工後に、地表面に凹凸や空洞が生じた場合には、第3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定により、これを埋戻さなければならない。

6. 既製杭工の杭頭処理

受注者は、既製杭工の杭頭処理に際して、杭本体を損傷させないように行わなければならない。

7. 既製杭工の打込み工法の選定

受注者は、既製杭工の打込み方法、使用機械等については打込み地点の土質条件、立地条件、杭の種類に応じたものを選ばなければならない。

8. 打込みキャップ等

受注者は、コンクリート既製杭工の打込みに際し、キャップは杭径に適したものをを用いるものとし、クッションは変形のないものをを用いなければならない。

9. 杭頭損傷の修補

受注者は、既製杭工の施工にあたり、杭頭打込みの打撃等により損傷した場合は、杭の機能を損なわないように、修補または取り替えなければならない。

10. 打込み不能の場合の処置

受注者は、既製杭工の施工を行うにあたり、設計図書に示された杭先端の深度に達する前に打込み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。また、支持力の測定値が、設計図書に示された支持力に達しない場合は、受注者は、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。

11. 中掘り杭工法による既製杭工施工

受注者は、中掘り杭工法で既製杭工を施工する場合には、掘削及び沈設中は土質性状の変化や杭の沈設状況などを観察し、杭先端部及び杭周辺地盤を乱さないように、沈設するとともに必要に応じて所定の位置に保持しなければならない。また、先端処理については、試験杭等の打止め条件に基づいて、~~最終打止め~~管理を適正に行わなければならない。

12. 残杭の再使用時の注意

受注者は、既製杭工の打込みを終わり、切断した残杭を再び使用する場合は、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。

13. 既製コンクリート杭の施工

既製コンクリート杭の施工については、以下の各号の規定による。

- (1) 受注者は、杭の適用範囲、杭の取扱い、杭の施工法分類はJIS A 7201（遠心力コンクリートくい施工標準）の規格によらなければならない。
- (2) 受注者は、杭の打込み、埋込みはJIS A 7201（遠心力コンクリートくい施工標準）の規定による。
- (3) 受注者は、杭の継手はJIS A 7201（遠心力コンクリートくい施工標準）の規定による。

14. 杭支持層の確認・記録

受注者は、杭の施工を行うにあたり、JIS A 7201（遠心力コンクリートくい施工標準）⑧施工8.3くい施工で、8.3.2埋込み工法を用いる施工の先端処理方法が、セメントミルク噴出攪拌方式または、コンクリート打設方式の場合は、杭先端が設計図書に示さ

れた支持層付近に達した時点で支持層の**確認**をするとともに、**確認**のための資料を整備及び保管し、監督職員の請求があった場合は、速やかに提示するとともに、工事完成時に監督職員へ**提出**しなければならない。セメントミルクの噴出攪拌方式の場合は、受注者は、過度の掘削や長時間の攪拌などによって杭先端周辺の地盤を乱さないようにしなければならない。

また、コンクリート打設方式の場合においては、受注者は、根固めを造成する生コンクリートを打込むにあたり、孔底沈殿物（スライム）を除去した後、トレミー管などを用いて杭先端部を根固めしなければならない。

15. 既製コンクリート杭又は鋼管杭の先端処理

受注者は、既製コンクリート杭または鋼管杭の先端処理をセメントミルク噴出攪拌方式による場合は、杭基礎施工便覧に示されている工法技術またはこれと同等の工法技術によるものとし、受注者は施工に先立ち、当該工法技術について、**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。

ただし、最終打撃方式及びコンクリート打設方式はこれらの規定には該当しない。

16. セメントミルクの水セメント比

受注者は、既製コンクリート杭の施工を行うにあたり、根固め球根を造成するセメントミルクの水セメント比は**設計図書**に示されていない場合は、**60%以上かつ70%以下**としなければならない。掘削時及びオーガ引上げ時に負圧を発生させてボイリングを起こす可能性がある場合は、杭中空部の孔内水位を常に地下水位より低下させないように十分注意して掘削しなければならない。

また、攪拌完了後のオーガの引上げに際して、吸引現象を防止する必要がある場合には、貧配合の安定液を噴出しながら、ゆっくりと引上げ**るものとするなければならない**。

17. 既製コンクリート杭のカットオフ

受注者は、既製コンクリート杭のカットオフの施工にあたっては、杭内に設置されている鉄筋等の鋼材を傷つけないように、切断面が水平となるように行わなければならない。

18. 殻運搬処理

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

19. 鋼管杭及びH鋼杭の運搬・保管

受注者は、鋼管杭及びH鋼杭の運搬、保管にあたっては、杭の表面、H鋼杭のフランジ縁端部、鋼管杭の継手、開先部分などに損傷を与えないようにしなければならない。

また、杭の断面特性を考慮して大きなたわみ、変形を生じないようにしなければならない。

20. 鋼管杭及びH鋼杭の頭部の切りそろえ

受注者は、鋼管杭及びH鋼杭の頭部を切りそろえる場合には、杭の切断面を水平かつ平滑に切断し、鉄筋、ずれ止めなどを取付ける時は、確実に施工しなければならない。

21. 鋼管杭・H鋼杭の現場継手

既製杭工における鋼管杭及びH鋼杭の現場継手については、以下の各号の規定による。

- (1) 受注者は、鋼管杭及びH鋼杭の現場継手を**溶接継手による場合**については、アーク溶接継手とし、現場溶接に際しては溶接工の選定及び溶接の管理、指導、検査及び記録を行う溶接施工管理技術者を常駐させるとともに、下記の規定による。
- (2) 受注者は、鋼管杭及びH鋼杭の溶接は、**JIS Z 3801**（手溶接技術検定における試験方法及び判定基準）に定められた試験のうち、その作業に該当する試験（または同等以上の検定試験）に合格した者でかつ現場溶接の施工経験が6ヵ月以上の者に行わせなければならない。ただし半自動溶接を行う場合は、**JIS Z 3841**（半自動溶接技術検定における試験方法及び判定基準）に定められた試験の種類のうち、その作業に該当する試験（またはこれと同等以上の検定試験）に合格した者でなければならない。
- (3) 鋼管杭及びH鋼杭の溶接に従事する溶接工は資格証明書を常携し、監督職員が資格証明書の提示を求めた場合は、これに応じなければならない。なお、受注者は、溶接工の作業従事者の名簿を施工計画書に記載しなければならない。
- (4) 受注者は、鋼管杭及びH鋼杭の溶接には直流または交流アーク溶接機を用いるものとし、二次側に電流計、電圧計を備えておき、溶接作業場にて電流調節が可能でなけれ

- ばならない。
- (5) 受注者は、降雪雨時、強風時に露天で鋼管杭及びH鋼杭の溶接作業を行ってはならない。ただし、作業が可能なように、遮へいした場合等には、**設計図書**に関して監督職員の**承諾**を得て作業を行うことができる。また、気温が5℃以下の時は溶接を行ってはならない。ただし、気温が-10～+5℃の場合で、溶接部から100mm以内の部分がすべて+36℃以上に予熱した場合は施工できる。
- (6) 受注者は、鋼管杭及びH鋼杭の溶接部の表面のさび、ごみ、泥土等の有害な付着物をワイヤブラシ等でみがいて清掃し、乾燥させなければならない。
- (7) 受注者は、鋼管杭の上杭の建込みにあたっては、上下軸が一致するように行い、表2-14の許容値を満足するように施工しなければならない。
なお、測定は、上杭の軸方向を直角に近い異なる二方向から行うものとする。

表2-14 現場円周溶接部の目違いの許容値

外径	許容量	摘要
700mm未満	2mm以下	上ぐいと下ぐいの外周長の差で表し、その差を $2\text{mm} \times \pi$ 以下とする。
700mm以上1016mm以下	3mm以下	上ぐいと下ぐいの外周長の差で表し、その差を $3\text{mm} \times \pi$ 以下とする。
1016mmを超え1524mm以下	4mm以下	上ぐいと下ぐいの外周長の差で表し、その差を $4\text{mm} \times \pi$ 以下とする。

- (8) 受注者は、鋼管杭及びH鋼杭の溶接完了後、溶接箇所について、欠陥の有無の**確認**を行わなければならない。なお、**確認**の結果、発見された欠陥のうち手直しを要するものについては、グラインダーまたはガウジングなどで完全にはつとり、再溶接して補修しなければならない。
- (9) 受注者は、斜杭の場合の鋼杭及びH鋼杭の溶接にあたり、自重により継手が引張りをうける側から開始しなければならない。
- (10) 受注者は、本項(7)及び(8)のほか、**杭の現場溶接継手に関する溶接条件、溶接作業、検査結果等の当該記録を整備および保管し、監督職員の請求があった場合は、速やかに提示するとともに、工事完成時に監督職員へ提出**しなければならない。
- (11) 受注者は、H鋼杭の溶接にあたり、まず下杭のフランジの外側に継目板をあて周囲をすみ肉溶接した後、上杭を建込み上下杭軸の一致を**確認**のうえ、継目板を上杭にすみ肉溶接しなければならない。突合わせ溶接は両側フランジ内側に対しては片面V形溶接、ウェブに対しては両面K形溶接を行うものとする。ウェブに継目板を使用する場合、継目板の溶接はフランジと同一の順序とし、杭断面の突合わせ溶接はフランジ、ウェブとも片面V形溶接を行うものとする。

22. 鋼管杭中掘り杭工法の先端処理

鋼管杭における中掘り杭工法の先端処理については、本条14項15項及び16項の規定によるものとする。

23. 鋼管杭防食処置

受注者は、鋼管杭防食を行うにあたり、現地状況に適合した防食を行わなければならない。

24. 部材の損傷防止

受注者は、鋼管杭防食の施工を行うにあたり、部材の運搬、保管、打込み時などに部材を傷付けないようにしなければならない。

2-4-5 場所打杭工

1. 試験杭

受注者は、**試験杭の施工に際して、設計図書**に従って試験杭を施工しなければならない。また、**設計図書に示されていない場合には、各基礎ごとに、試験杭を施工しなければならない。**

ただしなお、設計図書に示されていない場合には、各基礎ごとに、設計図書に示す工事目的物の基礎杭の一部として使用できるように最初の一本を試験杭として施工し**なければならない**てもよい。

2. 施工計画書、施工記録

受注者は、杭長決定の管理方法等を定め施工計画書に記載し、施工にあたり施工記録

を整備及び保管し、監督職員の請求があった場合は、速やかに提示するとともに工事完成時に監督職員へ提出しなければならない。

3. 場所打杭工の施工後の埋戻し

受注者は、場所打杭工の施工後に、地表面に凹凸や空洞が生じた場合には、第3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定により、これを掘削土等の良質な土を用いて埋戻さなければならない。

4. 杭頭処理

受注者は、場所打杭工の杭頭処理に際して、杭の本体を損傷させないように行わなければならない。

5. 機械据付け地盤の整備

受注者は、場所打杭工の施工に使用する掘削機械の作業中の水平度や安定などを確保するために、据付け地盤を整備しなければならない。掘削機は、杭位置に据付けなければならない。

6. 周辺への影響防止

受注者は、場所打杭工の施工を行うにあたり、周辺地盤及び支持層を乱さないように掘削し、設計図書に示された深度に達する前に掘削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。

7. 鉛直の保持

受注者は、場所打杭工の施工を行うにあたり、常に鉛直を保持し、所定の深度まで確実に掘削しなければならない。

8. 掘削速度

受注者は、場所打杭工の施工にあたり、地質に適した速度で掘削しなければならない。

9. 支持地盤の確認

受注者は、場所打杭工の施工にあたり、設計図書に示した支持地盤に達したことを、掘削深さ、掘削土砂、地質柱状図及びサンプルなどにより確認し、その資料を整備及び保管し、監督職員の請求があった場合は、速やかに提示するとともに、工事完成時に監督職員へ提出しなければならない。また、受注者は、コンクリート打込みに先立ち孔底沈殿物（スライム）を除去しなければならない。

10. 鉄筋かごの建込み

受注者は、場所打杭工における鉄筋かごの建込み中及び建込み後に、湾曲、脱落座屈などを防止するとともに、鉄筋かごには、設計図書に示されたかぶり確保できるように、スペーサーを同一深さ位置に4箇所以上、深さ方向5m間隔以下で取付けなければならない。

11. 鉄筋かごの継手

受注者は、場所打杭工における鉄筋かごの継手は重ね継手としなければならない。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。

12. 鉄筋かごの組立て

受注者は、場所打杭工における鉄筋かごの組立てにあたっては、形状保持などのための溶接を行ってはならない。ただし、これにより難しい場合には監督職員と協議するものとする。~~アークオミ肉溶接により接合する場合溶接に際しては、断面減少などを生じないように注意して作業を行わなければならない。~~また、コンクリート打込みの際に鉄筋が動かないように堅固なものとしなければならない。

なお、鉄筋かごを運搬する場合には、変形を生じないようにしなければならない。

13. コンクリート打設

受注者は、場所打杭工のコンクリート打込みにあたっては、トレミー管を用いたプランジャー方式によるものとし、打込み量及び打込み高を常に計測しなければならない。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。また、受注者は、トレミー管下端とコンクリート立上り高の関係をトレミー管の位置、コンクリート打込み数量より検討し、トレミー管をコンクリート内に打込み開始時を除き、2m以上入れておかななければならない。

14. 杭頭の処理

受注者は、場所打杭工の施工にあたり、連続してコンクリートを打込み、レイタンス部分を除いて品質不良のコンクリート部分を見込んで設計図書に示す打上り面より孔内水を使用しない場合で50cm以上、孔内水を使用する場合で80cm以上高く打込み、硬化後、

設計図書に示す高さまで取り壊さなければならない。

15. オールケーシング工法の施工

受注者は、オールケーシング工法の施工におけるケーシングチューブの引抜きにあたり、鉄筋かごの共上りを起こさないようにするとともに、引抜き最終時を除き、ケーシングチューブ下端をコンクリート打設面より2m以上コンクリート内に挿入しておかなければならない。

16. 杭径確認

受注者は、全ての杭について、床堀完了後（杭頭余盛部の撤去前）に杭頭部の杭径を**確認**するとともに、その状況について写真撮影を行い監督職員に**提出**するものとする。その際、杭径が出来形管理基準を満たさない状況が発生した場合は、補修方法等について監督職員と**協議**を行うものとする。

17. 水頭差の確保

受注者は、リバース工法、アースドリル工法、ダウンザホールハンマー工法及び大口径ボーリングマシン工法の施工にあたり、掘削中には孔壁の崩壊を生じないように、孔内水位を外水位より低下させてはならない。また、掘削深度、排出土砂、孔内水位の変動及び安定液を用いる場合の孔内の安定液濃度、比重等の状況について管理しなければならない。

18. 鉄筋かご建込み時の溝壁崩壊防止

受注者は、リバース工法、アースドリル工法、ダウンザホールハンマー工法及び大口径ボーリングマシン工法において鉄筋かごを降下させるにあたり、孔壁に接触させて孔壁崩壊を生じさせないようにしなければならない。

19. 殻運搬処理

受注者は、殻運搬処理を行うにあたり、運搬物が飛散ないように、**適正な処置**を行わなければならない。

20. 泥水処理

受注者は、泥水処理を行うにあたり、水質汚濁に係わる環境基準について（環境**庁**省告示）、都道府県公害防止条例等に従い、適切に処理を行わなければならない。

21. 杭土処理

受注者は杭土処理を行うにあたり、適切な方法及び機械を用いて処理しなければならない。

22. 地下水への影響防止

受注者は、周辺地域の地下水利用状況等から作業に伴い水質水量等に影響を及ぼすおそれのある場合には、あらかじめその調査・対策について**設計図書**に関して監督職員と**協議**しなければならない。

23. 泥水・油脂等の飛散防止

受注者は、基礎杭施工時における泥水・油脂等が飛散ないようにしなければならない。

2-4-6 深礎工

1. 仮巻コンクリート

受注者は、仮巻コンクリートの施工を行う場合は、予備掘削を行いコンクリートはライナープレートと隙間無く打設しなければならない。

2. 深礎掘削

受注者は、深礎掘削を行うにあたり、常に鉛直を保持し支持地盤まで連続して掘削するとともに、余掘りは最小限にしなければならない。また、常に孔内の排水を行うものとする。

3. 土留工

受注者は、掘削孔の全長にわたって土留工を行い、かつ撤去してはならない。これにより難い場合は、**設計図書**に関して監督職員と**協議**しなければならない。また、**土留材は脱落、変形及び緩みのないように組立てなければならない。**

なお、掘削完了後、支持地盤の地質が水を含んで軟化するおそれがある場合には、速やかに孔底をコンクリートで覆うものとする。

4. 支持地盤の確認

受注者は、孔底が**設計図書**に示す支持地盤に達したことを、掘削深度、掘削土砂、地質柱状図などにより**確認**し、その資料を整備**及び**保管し、監督職員の請求があった場合

は、速やかに提示するとともに、工事完成時に監督職員へ**提出**しなければならない。

5. 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、打込み量及び打込み高を常に計測しなければならない。

6. 鉄筋組立て

受注者は、深礎工において鉄筋を組立てる場合は、**適切な仮設計画のもと所定の位置に堅固に組立てるとともに、曲がりやよじれが生じないように、土留材に固定しなければならない。ただし、鉄筋の組立てにおいては、組立て上の形状保持のための溶接を行ってはならない。**

7. 鉄筋かごの継手

鉄筋かご軸方向鉄筋の継手は、~~重ね継手機械式継手とし、せん断補強鉄筋は重ね継手又は機械式継手とする。~~これにより難しい場合は、監督職員への**承諾**を得なければならない。

~~8. 鉄筋かごの組立て~~

~~受注者は、鉄筋かごの組立てにあたり、コンクリート打込みの際に鉄筋が動かないように堅固なものとする事、土留め材を取り外す場合はあらかじめ主鉄筋の間隔、かごりに十分な配慮がなされていることを確認しておかなければならない。~~

~~8. 裏込注入~~

受注者は、土留め材と地山との間に生じた空隙部には、全長にわたって裏込注入をおこなわなければならない。なお、裏込注入材料が**設計図書**に示されていない場合には、監督職員への**承諾**を得なければならない。

~~9. 裏込材注入圧力~~

裏込材注入圧力は、低圧（0.1N/mm²程度）とするが、これにより難しい場合は、施工に先立って監督職員への**承諾**を得なければならない。

~~10. 湧水処理~~

受注者は、掘削中に湧水が著しく多くなった場合には、**設計図書**に関して監督職員と協議しなければならない。

~~11. ライナープレートの組立て~~

受注者は、ライナープレートの組立にあたっては、偏心と歪みを出来るだけ小さくするようにしなければならない。

~~12. 施工計画書、施工記録~~

受注者は、グラウトの注入方法については、施工計画書に記載し、施工にあたっては施工記録を整備保管し、監督職員の請求があった場合は速やかに提示するとともに、工事完成時に監督職員へ**提出**しなければならない。

~~13. 殻運搬処理~~

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

2-4-7 オープンケーソン基礎工

1. 施工計画書

受注者は、オープンケーソンのコンクリート打込み、1ロットの長さ、ケーソン内の掘削方法、載荷方法等については、施工計画書に記載しなければならない。

2. 刃口金物据付け

受注者は、不等沈下を起こさないよう刃口金物据付けを行わなければならない。

3. 1ロットのコンクリートの連続打設

受注者は、オープンケーソンの1ロットのコンクリートが、水密かつ必要によっては気密な構造となるように、連続して打込まなければならない。

4. 施工記録の整備、保管

受注者は、オープンケーソンの施工にあたり、施工記録を整備**及び**保管し、監督職員の請求があった場合は、速やかに**提示**するとともに工事完成時に監督職員へ**提出**しなければならない。

5. 火薬類の使用

受注者は、オープンケーソン基礎工の掘削沈下を行うにあたり、火薬類を使用する必要が生じた場合は、事前に**設計図書**に関して監督職員と**協議**しなければならない。

なお、火薬類の使用によってみだりに周辺地盤を乱さないようにしなければならない。

6. オープンケーソンの沈下促進

受注者は、オープンケーソンの沈下促進を行うにあたり、全面を均等に、中央部から

できるだけ対称に掘り下げ、トランシット等で観測し移動や傾斜及び回転が生じないように、矯正しながら施工しなければならない。オープンケーソン施工長及び沈下量は、オープンケーソン外壁に刃口からの長さを記入し、これを観測し、急激な沈下を生じないように施工しなければならない。

7. 過掘の禁止

受注者は、オープンケーソンの沈下促進にあたり、刃先下部に過度の掘り起こしをしてはならない。著しく沈下が困難な場合には、原因を調査するとともに、その処理方法について、**設計図書**に関して監督職員と**協議**しなければならない。

8. 最終沈下直前の掘削

受注者は、オープンケーソンの最終沈下直前の掘削にあたっては、刃口周辺部から中央部に向かって行き、中央部の深掘りは避けなければならない。

9. 支持地盤の確認

受注者は、オープンケーソンが**設計図書**に示された深度に達したときは、ケーソン底面の乱された地盤の底ざらいを行い、支持地盤となる地山及び土質柱状図に基づき底面の支持地盤条件が**設計図書**を満足することを**確認**し、その資料を整備および保管し、監督職員の請求があった場合は、速やかに**提示**するとともに、工事完成時に監督職員へ**提出**しなければならない。

10. 底版コンクリート打設準備

受注者は、底版コンクリートを打込む前に刃口より上にある土砂を掘削しなければならない。さらに刃先下部の掘越した部分はコンクリートで埋戻さなければならない。また陸掘りの場合を除き、水中コンクリートは、オープンケーソン内の水位の変動がないことを**確認**したうえ、トレミー管またはコンクリートポンプ等を用いて打込むものとする。この場合、管の先端は常に打込まれたコンクリート中に貫入された状態にしておかななければならない。

11. 掘削時の注意

受注者は、機械により掘削する場合には、作業中、オープンケーソンに衝撃を与えないようにしなければならない。

12. オープンケーソン内の湛水処理

受注者は、底版コンクリート打込みの後、オープンケーソン内の湛水を排除してはならない。

13. 中詰充てんの施工

受注者は、中詰**充填**を施工するにあたり、オープンケーソン内の水位を保った状態で密実に行わなければならない。

14. 止水壁取壊し

受注者は、止水壁取壊しを行うにあたり、構造物本体及びオープンケーソンを損傷させないように、壁内外の外力が釣り合うよう注水、埋戻しを行わなければならない。

15. 殻運搬処理

受注者は、殻運搬処理を行うにあたり、運搬物が飛散ないように、**適正な処置**を行わなければならない。

2-4-8 ニューマチックケーソン基礎工

1. 施工計画書

受注者は、ニューマチックケーソンのコンクリート打込み、1ロットの長さ、ケーソン内の掘削方法、載荷方法等については、施工計画書に記載しなければならない。

2. 1ロットコンクリートの連続打設

受注者は、ニューマチックケーソンの1ロットのコンクリートが、水密かつ必要によっては気密な構造となるように、連続して打込まなければならない。

3. 施工記録の整備、保管

受注者は、ニューマチックケーソンの施工にあたり、施工記録を整備**及び**保管し、監督職員の請求があった場合は、速やかに**提示**するとともに、工事完成時に監督職員へ**提出**しなければならない。

4. マンロック及びマテリアルロック

通常安全施工上の面から、ニューマチックケーソン1基につき、作業員の出入りのためのマンロックと、材料の搬入搬出、掘削土砂の搬出のためのマテリアルロックの2本

以上のシャフトが計画されるが、受注者は、1本のシャフトしか計画されていない場合で、施工計画の検討により、2本のシャフトを設置することが可能と判断されるときには、その設置方法について、**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. ニューマチックケーソン沈下促進

受注者は、ニューマチックケーソン沈下促進を行うにあたり、ケーソン自重、載荷荷重、摩擦抵抗の低減などにより行わなければならない。やむを得ず沈下促進に減圧沈下を併用する場合は、工事着手前に**設計図書**に関して監督職員の**承諾**を得るとともに、施工にあたってはケーソン本体及び近接構造物に障害を与えないようにしなければならない。

6. 掘削沈設管理

受注者は、掘削沈設を行うにあたり、施工状況、地質の状態などにより沈下関係図を適宜修正しながら行い、ニューマチックケーソンの移動傾斜及び回転を生じないように施工するとともに、急激な沈下を避けなければならない。

7. 底面地盤の支持力と地盤反力係数

受注者は、ニューマチックケーソンが**設計図書**に示された深度に達したときは底面地盤の支持力と地盤反力係数を**確認**するために平板載荷試験を行い、当該ケーソンの支持に関して**設計図書**との適合を**確認**するとともに、**確認**のための資料を整備及び保管し、監督職員の請求があった場合は、速やかに**提示**するとともに、工事完成時に監督職員へ**提出**しなければならない。

8. 中埋コンクリート施工前の作業

受注者は、中埋コンクリートを施工する前にあらかじめニューマチックケーソン底面地盤の不陸整正を行い、作業室内部の刃口や天井スラブ、シャフト及びエアロックに付着している土砂を除去するなど、作業室内を清掃しなければならない。

9. 中埋コンクリートの打設

受注者は、中埋コンクリートを施工するにあたり、室内の気圧を管理しながら、作業に適するワーカビリティの中埋コンクリートを用いて、刃口周辺から中央へ向って打込み、打込み後24時間以上、気圧を一定に保ち養生し、断気しなければならない。

10. 砂セントルの構造

受注者は、刃口及び作業室天井スラブを構築するにあたり、砂セントルは全荷重に対して十分に堅固な構造としなければならない。

11. 砂セントルの解体

受注者は、砂セントルを解体するにあたり、打設したコンクリートの圧縮強度が14N/mm²以上かつコンクリート打設後3日以上経過した後に行わなければならない。

12. 止水壁取壊し

受注者は、止水壁取壊しを行うにあたり、構造物本体及びニューマチックケーソンを損傷させないように、壁内外の外力が釣り合うよう注水、埋戻しを行わなければならない。

13. 殻運搬処理

受注者は、殻運搬処理を行うにあたり、運搬物が飛散ないように、適正な処**理置**を行わなければならない。

2-4-9 鋼管矢板基礎工

1. 試験杭の施工

受注者は、鋼管矢板基礎工の施工においては、**設計図書**に従って試験杭として鋼管矢板を施工しなければならない。~~ただし~~また、**設計図書**に示されていない場合には、各基礎ごとに、**試験杭**として鋼管矢板を施工しなければならない。

なお、**設計図書**に示**さ**されていない場合には、各基礎ごとに、**設計図書**に示す工事目的物の基礎杭の一部として使用できるように最初の一本を試験杭として施工し**なければならな**てもよい。

2. 施工計画書、施工記録

受注者は、施工前に杭長決定の管理方法等を定め施工計画書に記載し施工にあたり施工記録を整備**及び**保管し、監督職員の請求があった場合は、速やかに**提示**するとともに工事完成時に監督職員へ**提出**しなければならない。

3. プレボーリングの取扱い

プレボーリングの取扱いは、**設計図書**によらなければならない。

4. 杭頭損傷の修補

受注者は、鋼管矢板基礎工の施工にあたり、杭頭打込みの打撃等により損傷した場合

は、杭の機能を損なわないように、修補または取り替えなければならない。

5. 杭施工跡の埋戻し

受注者は、鋼管矢板の施工後に、地表面に凹凸や空洞が生じた場合には、第3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定により、これを埋戻さなければならない。

6. 鋼管矢板施工法の選定

受注者は、鋼管矢板の施工にあたり、打込み方法、使用機械等については打込み地点の土質条件、立地条件、杭の種類に応じたものを選ばなければならない。

7. 打込み不能時の処置

受注者は、鋼管矢板の施工にあたり、**設計図書**に示された深度に達する前に打込み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。また、**設計図書**に示された深度における支持力の測定値が、**設計図書**に示された支持力に達しない場合は、**設計図書**に関して監督職員と**協議**しなければならない。

8. 鋼管矢板の運搬 保管

受注者は、鋼管矢板の運搬、保管にあたっては、杭の表面、継手、開先部分などに損傷を与えないようにしなければならない。また矢板の断面特性を考慮して大きなたわみ、変形を生じないようにしなければならない。

9. 杭頭部の切りそろえ

受注者は、杭の頭部を切りそろえる場合には、杭の切断面を水平かつ平滑に切断し、鉄筋、ずれ止めなどを取り付ける時は、確実に施工しなければならない。

10. 残杭の再使用の場合の処置

受注者は、鋼管矢板の打込みを終わり、切断した残杭を再び使用する場合は、**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。

11. 鋼管矢板の溶接

鋼管矢板基礎工において鋼管矢板の溶接を行う場合については、以下の各号の規定によるものとする。

- (1) 受注者は、鋼管矢板の現場継手を**溶接継手による場合**については、アーク溶接継手とし、現場溶接に際しては溶接工の選定及び溶接の管理、指導、検査**及び記録**を行う溶接施工管理技術者を常駐させなければならない。
- (2) 受注者は、鋼管矢板の溶接については、JIS Z 3801（手溶接技術検定における試験方法及び判定基準）に定められた試験のうち、その作業に該当する試験（または同等以上の検定試験）に合格した者で、かつ現場溶接の施工経験が6ヵ月以上の者に行わさせなければならない。ただし半自動溶接を行う場合は、JIS Z 3841（半自動溶接技術検定における試験方法及び判定基準）に定められた試験の種類のうち、その作業に該当する試験（またはこれと同等以上の検定試験）に合格した者でなければならない。
- (3) 鋼管矢板の溶接に従事する溶接工は資格証明書を常携し、監督職員が資格証明書の**提示**を求めた場合は、これに応じなければならない。なお、受注者は、溶接工の作業従事者の名簿を施工計画書に記載しなければならない。
- (4) 受注者は、鋼管矢板の溶接には直流または交流アーク溶接機を用いるものとし、二次側に電流計、電圧計を備えておき、溶接作業場にて電流調節が可能でなければならない。
- (5) 受注者は、降雪雨時、強風時に露天で鋼管杭及びH鋼杭の溶接作業を行ってはならない。ただし、作業が可能のように、遮へいした場合等には、**設計図書**に関して監督職員の**承諾**を得て作業を行うことができる。また、気温が5℃以下の時は溶接を行ってはならない。ただし、気温が-10～+5℃の場合で、溶接部から100mm以内の部分すべて+36℃以上に予熱した場合は施工できる。
- (6) 受注者は、鋼管矢板の溶接部の表面のさび、ごみ、泥土等の有害な付着物をワイヤブラシ等でみがいて清掃し、乾燥させなければならない。
- (7) 受注者は、鋼管矢板の上杭の建込みにあたっては、上下軸が一致するように行い、表2-15の許容値を満足するように施工しなければならない。なお、測定は、上杭の軸方向を直角に近い異なる二方向から行うものとする。

表 2-15 現場円周溶接部の目違いの許容値

外 径	許容量	摘 要
700mm未満	2mm以下	上ぐいと下ぐいの外周長の差で表し、その差を $2\text{mm} \times \pi$ 以下とする。
700mm以上1016mm以下	3mm以下	上ぐいと下ぐいの外周長の差で表し、その差を $3\text{mm} \times \pi$ 以下とする。
1016mmを超え1524mm以下	4mm以下	上ぐいと下ぐいの外周長の差で表し、その差を $4\text{mm} \times \pi$ 以下とする。

- (8) 受注者は、鋼管矢板の溶接完了後、**設計図書**に示された方法、個数につき、指定された箇所について欠陥の有無を**確認**しなければならない。なお、**確認**の結果、発見された欠陥のうち手直しを要するものについては、その箇所をグラインダーまたはガウジングなどで完全にはつりとり再溶接して補修しなければならない。
- (9) 本項(7)及び(8)のほか、**杭の現場溶接継手に関する溶接条件、溶接作業、検査結果等の当該記録を整備および保管し、監督職員の要請求があった場合は、速やかに提示するとともに工事完成時に監督職員へ提出**しなければならない。

12. 導材の設置

受注者は、鋼管矢板の打込みにあたり、導棒と導杭から成る導材を設置しなければならない。導材は、打込み方法に適した形状で、かつ堅固なものとする。

13. 建込み精度管理

受注者は、鋼管矢板の建込みに際しては、導棒のマーキング位置に鋼管矢板を設置し、トランシットで2方向から鉛直性を**確認**しながら施工しなければならない。受注者は、打込みを行う際には、鋼管矢板を閉合させる各鋼管矢板の位置決めを行い、建込みや精度を**確認**後に行わなければならない。建込み位置にずれや傾斜が生じた場合には、鋼管矢板を引抜き、再度建込みを行わなければならない。

14. 頂部の処置

受注者は、鋼管矢板打込み後、頂部の処置については**設計図書**によるものとする。

15. 継手部の処置

受注者は、鋼管矢板の継手管内は、ウォータージェットなどにより排土し、**設計図書**の定めによる中詰材を直ちに**充填**しなければならない。

16. 鋼管矢板掘削時の注意

受注者は、鋼管矢板の掘削を行うにあたっては、鋼管矢板及び支保等に衝撃を与えないようにしなければならない。

17. 中詰コンクリート打設前準備

受注者は、鋼管矢板本体部の中詰コンクリートの打込みに先立ち、鋼管矢板本体内の土砂等を取り除かななければならない。

18. 中詰コンクリートの打設

受注者は、鋼管矢板基礎工の中詰コンクリートの打込みにおいては、材料分離を生じさせないように施工しなければならない。

19. 底盤コンクリートの打設前準備

受注者は、底盤コンクリートの打込みに先立ち、鋼管矢板表面に付着している土砂等の掃除を行い、これを取り除かななければならない。

20. 頂版接合部材の溶接

受注者は、鋼管矢板本体に頂版接合部材を溶接する方式の場合は、鋼管矢板表面の泥土、水分、油、さび等の溶接に有害なものを除去するとともに、排水及び換気に配慮して行わなければならない。

21. 頂版コンクリートの打設前準備

受注者は、鋼管矢板基礎工の頂版コンクリートの打込みに先立ち、鋼管矢板表面及び頂版接合部材に付着している土砂等の掃除を行い、これを取り除かななければならない。

22. 仮締切部鋼管矢板切断時の注意

受注者は、鋼管矢板基礎工の仮締切り兼用方式の場合、頂版・躯体完成後の仮締切部鋼管矢板の切断にあたっては、**設計図書**及び施工計画書に示す施工方法・施工順序に従い、躯体に悪影響を及ぼさないように行わなければならない。

23. 殻運搬処理

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

24. 間詰コンクリートの施工

受注者は、鋼管矢板基礎工の間詰コンクリートの施工にあたり、腹起しと鋼管矢板の隙間に密実に充~~填~~しなければならない。

25. 間詰コンクリートの撤去

受注者は、鋼管矢板基礎工の間詰コンクリートの撤去にあたっては、鋼管矢板への影響を避け、この上でコンクリート片等が残留しないように行わなければならない。

第5節 石・ブロック積（張）工

2-5-1 一般事項

1. 適用工種

本節は、石・ブロック積（張）工として作業土工、コンクリートブロック工、緑化ブロック工、石積（張）工その他これらに類する工種について定める。

2. 付着物の除去

受注者は、石・ブロック積（張）工の施工に先立ち、石・ブロックに付着したごみ、泥等の汚物を取り除かなければならない。

3. 積み上げ時の注意

受注者は、石・ブロック積（張）工の施工にあたっては、等高を保ちながら積み上げなければならない。

4. 水抜き孔

受注者は、コンクリートブロック工及び石積（張）工の水抜き孔を設計図書に基づいて施工するとともに、勾配について定めがない場合には、2%程度の勾配で設置しなければならない。

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と協議しなければならない。

5. 谷積

受注者は、コンクリートブロック工及び石積（張）工の施工にあたり、設計図書に示されていない場合は谷積としなければならない。

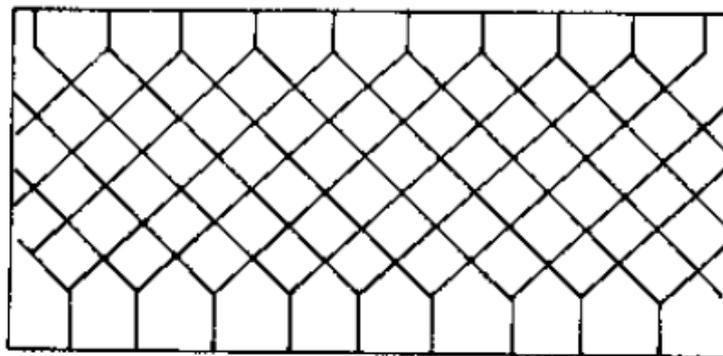


図2-4 谷積

6. 裏込め

受注者は、裏込めに割ぐり石を使用する場合は、クラッシュラン等で間隙を充~~填~~しなければならない。

7. 端末部及び曲線部等の処置

受注者は、端末部及び曲線部等で間隙が生じる場合は、半ブロックを用いるものとし、半ブロックの設置が難しい場合は、コンクリート等を用いて施工しなければならない。

8. 端部保護ブロック及び天端コンクリート施工時の注意

受注者は、端部保護ブロック及び天端コンクリートの施工にあたっては、裏込め材の流出、地山の漏水や浸食等が生じないようにしなければならない。

9. 石・ブロック積（張）工の基礎

受注者は、石・ブロック積（張）工の基礎の施工にあたっては、沈下、壁面の変形などの石・ブロック積（張）工の安定に影響が生じないようにしなければならない。

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3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

2-5-3 コンクリートブロック工

1. 一般事項

コンクリートブロック工とは、コンクリートブロック積、コンクリートブロック張り、連節ブロック張り及び天端保護ブロックをいうものとする。

2. コンクリートブロック積

コンクリートブロック積とは、プレキャストコンクリートブロックによって練積されたもので、法勾配が1：1より急なものをいうものとする。

コンクリートブロック張りとは、プレキャストブロックを法面に張りつけた、法勾配が1：1若しくは1：1よりゆるやかなものをいうものとする。

3. コンクリートブロック張りの基礎

受注者は、コンクリートブロック張りの施工に先立って、碎石、割ぐり石またはクラッシュランを敷均し、締固めを行わなければならない。また、ブロックは凹凸なく張込まなければならない。

4. コンクリートブロック工の空張の積上げ

受注者は、コンクリートブロック工の空張の積上げにあたり、胴がい及び尻がいを用いて固定し、胴込め材及び裏込め材を充填した後、天端付近に著しい空げきが生じないように入念に施工し、締固めなければならない。

5. コンクリートブロック工の練積又は練張の施工

受注者は、コンクリートブロック工の練積または練張の施工にあたり、合端を合わせ尻かきを用いて固定し、胴込めコンクリートを充填した後に締固め、合端付近に空隙が生じないようにしなければならない。

6. 裏込めコンクリート

受注者は、コンクリートブロック工の練積における裏込めコンクリートは、設計図書に示す厚さを背面に確保するために、裏型枠を設けて打設しなければならない。ただし、コンクリート打設した後に、裏型枠を抜き取り、隙間を埋めておかななければならない。なお、これにより難い場合は、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。

7. 伸縮目地、水抜き孔の施工

受注者は、コンクリートブロック工の練積または練張における伸縮目地、水抜き孔などの施工にあたり、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。なお、これにより難い場合は、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。

8. 合端の施工

受注者は、コンクリートブロック工の練積または練張における合端の施工にあたり、モルタル目地を塗る場合は、あらかじめ、設計図書に関して監督職員の承諾を得なければ、~~モルタル目地を塗っては~~ならない。

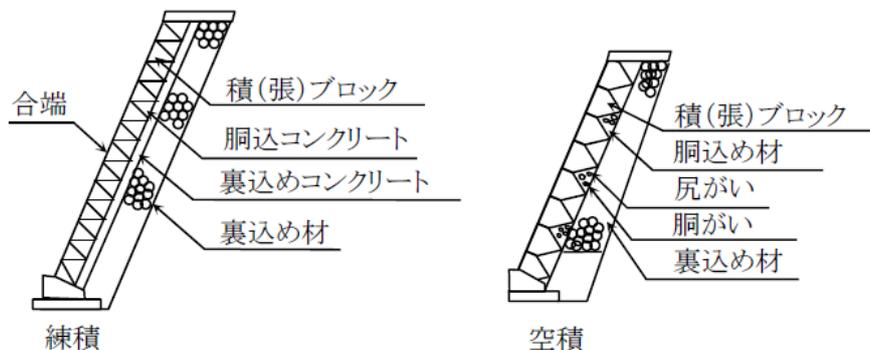


図2-5 コンクリートブロック工

9. 末端部及び曲線部等の処置

表 2-16 下層路盤の品質規格

工 法	種 別	試験項目	試験方法	規格値
粒状路盤	クラッシュラン 砂利、砂 再生クラッシュラン等	PI	舗装調査・試験法 便覧 F005	※6以下
		修正CBR (%)	舗装調査・試験法 便覧 E001	※ 20以上 [30以上]
	クラッシュラン鉄鋼 スラグ (高炉徐冷スラグ)	修正CBR (%)	舗装調査・試験法 便覧 E001	30以上
		呈色判定試験	舗装調査・試験法 便覧 E002	呈色なし
	クラッシュラン鉄鋼 スラグ (製鋼スラグ)	修正CBR (%)	舗装調査・試験法 便覧 E001	30以上
		水浸膨張比(%)	舗装調査・試験法 便覧 E004	1.5以下
		エージング期間	—	6ヵ月以上

[注1] 特に指示されない限り最大乾燥密度の95%に相当するCBRを修正CBRとする。

~~[注2] 鉄鋼スラグにはPIは適用しない。~~

[注32] アスファルトコンクリート再生骨材を含む再生クラッシュランを用いる場合で、上層路盤、基層、表層の合計厚が次に示す数値より小さい場合は、修正CBRの規格値の値は[]内の数値を適用する。なお40℃でCBR試験を行う場合は20%以上としてよい。

北海道地方—————20cm
東北地方—————30cm
その他の地域—————40cm

[注43] 再生クラッシュランに用いるセメントコンクリート再生骨材は、すりへり減量が50%以下とするものとする。

[注54] エージング期間は、製鋼スラグを用いた鉄鋼スラグの通常エージングに適用する。~~鉄鋼スラグのうち、高炉徐冷スラグにおいては、呈色判定試験を行い合格したもの、また製鋼スラグにおいては、6ヵ月以上養生した後の水浸膨張比が規定値以下のものでなければならぬ。~~ただし、電気炉スラグを3ヶ月以上通常エージングした~~あ~~後の水浸膨張比が0.6%以下となる場合~~を~~及び製鋼スラグを促進エージングした場合は、施工実績などを参考にし、膨張性が安定したことを**確認**してエージング期間を短縮することができる。

9. 上層路盤の材料規格

上層路盤に使用する粒度調整路盤材は以下の規格に適合するものとする。

- (1) 粒度調整路盤材は、粒度調整砕石、再生粒度調整砕石、粒度調整鉄鋼スラグ、水硬性粒度調整鉄鋼スラグ、または、砕石、クラッシュラン、鉄鋼スラグ、砂、スクリーニングス等を本項(2)に示す粒度範囲に入るように混合したものとする。これらの粒度調整路盤材は、細長いあるいは扁平な石片、粘土塊、有機物ごみ、その他を有害量含まず、表2-17、表2-18、表2-19の規格に適合するものとする。

表 2-17 上層路盤の品質規格

種 別	試験項目	試験方法	規格値
粒度調整砕石	PI	舗装調査・試験法 便覧 F005	4以下
	修正CBR (%)	舗装調査・試験法 便覧 E001	80以上
再生粒度調整砕石	PI	舗装調査・試験法 便覧 F005	4以下 安定性損失 率20%以下
	修正CBR (%)	舗装調査・試験法 便覧 E001	80以上 [90以上]

[注1] 粒度調整路盤に用いる破砕分級されたセメントコンクリート再生骨材は、すりへり減量が50%以下とするものとする。

[注2] アスファルトコンクリート再生骨材を含む再生粒度調整砕石の修正CBRは、[]内の数値を適用する。ただし、40℃でCBR試験を行った場合は80以上とする。

表 2-18 上層路盤の品質規格

種 別	試験項目	試験方法	規格値
粒度調整鉄鋼スラグ	呈色判定試験	舗装調査・試験法 便覧 E002	呈色なし
	水浸膨張比(%)	舗装調査・試験法 便覧 E004	1.5以下
	エージング期間	—	6ヵ月以上
	一軸圧縮強さ (MPa)	舗装調査・試験法 便覧 E013	—
	修正C B R (%)	舗装調査・試験法 便覧 E001	80以上
	単位容積質量 (kg/l)	舗装調査・試験法 便覧 A023	1.5以上

表 2-19 上層路盤の品質規格

種 別	試験項目	試験方法	規格値
水硬性粒度調整 鉄鋼スラグ	呈色判定試験	舗装調査・試験法 便覧 E002	呈色なし
	水浸膨張比(%)	舗装調査・試験法 便覧 E004	1.5以下
	エージング期間	—	6ヵ月以上
	一軸圧縮強さ [14日] (MPa)	舗装調査・試験法 便覧 E013	1.2以上
	修正C B R (%)	舗装調査・試験法 便覧 E001	80以上
	単位容積質量 (kg/l)	舗装調査・試験法 便覧 A023	1.5以上

[注] 表 2-17、表 2-18 に示す鉄鋼スラグ路盤材の品質規格は、修正C B R、一軸圧縮強さ及び単位容積質量については高炉徐冷スラグ及び製鋼スラグ、呈色判定については高炉スラグ、水浸膨張比及びエージング期間については製鋼スラグにそれぞれ適用する。ただし、電気炉スラグを3ヶ月以上通常エージングした後の水浸膨張比が0.6%以下となる場合及び製鋼スラグを促進エージングした場合は、施工実績などを参考にし、膨張性が安定したことを十分確認してエージング期間を短縮することができる。

(2) 粒度調整路盤材の粒度範囲は、表 2-20 の規格に適合するものとする。

表 2-20 粒度調整路盤材の粒度範囲

呼び名	ふるい目		通過質量百分率(%)									
	粒度範囲		53mm	37.5mm	31.5mm	26.5mm	19mm	13.2mm	4.75mm	2.36mm	425 μ m	75 μ m
粒度調整 砕石	M-40	40~0	100	95~100	—	—	60~90	—	30~65	20~50	10~30	2~10
	M-30	30~0	—	100	95~100	—	60~90	—	30~65	20~50	10~30	2~10
	M-25	25~0	—	—	100	95~100	—	55~85	30~65	20~50	10~30	2~10

10. 上層路盤の石油アスファルトの規格

上層路盤に使用する加熱アスファルト安定処理の舗装用石油アスファルトは、第2編 2-3-6 安定材の舗装用石油アスファルトの規格のうち、100 ~120 を除く40~60、

60～80及び80～100 の規格に適合するものとする。

11. アスファルト安定処理の材料規格

加熱アスファルト安定処理に使用する製鋼スラグ及びアスファルトコンクリート再生骨材は表2-21、表2-22の規格に適合するものとする。

表2-21 鉄鋼スラグの品質規格

材 料 名	呼び名	表乾密度 (g/cm ³)	吸水率 (%)	すりへり減量 (%)	水 浸 膨張比 (%)
クラッシュラン 製鋼スラグ	C S S	—	—	50以下	2.0以下
単粒度製鋼スラグ	S S	2.45以上	3.0以下	30以下	2.0以下

[注] 水浸膨張比の規格は、3ヵ月以上通常エージングした後の製鋼スラグに適用する。また、試験方法は舗装調査・試験法便覧 B014を参照する。

表2-22 アスファルトコンクリート再生骨材の品質

旧アスファルトの含有量	%	3.8以上
旧アスファルトの性状	針入度 1/10mm	20以上
	圧裂係数 MPa/mm	1.70以下
骨材の微粒分量	%	5以下

- [注1] アスファルトコンクリート再生骨材中に含まれるアスファルトを旧アスファルト、新たに用いる舗装用石油アスファルトを新アスファルトと称する。
- [注2] アスファルトコンクリート再生骨材は、通常20～30mm、13～5mm、5～0mmの3種類の粒度や20～13mm、13～0mmの2種類の粒度にふるい分けられるが、本表に示される規格は、13～0mmの粒度区分のものに適用する。
- [注3] アスファルトコンクリート再生骨材の13mm以下が2種類にふるい分けられている場合には、再生骨材の製造時における各粒度区分の比率に応じて合成した試料で試験するか、別々に試験して合成比率に応じて計算により13～0mm相当分を求めてもよい。また、13～0mmあるいは13～5mm、5～0mm以外でふるい分けられている場合には、ふるい分け前の全試料から13～0mmをふるい取ってこれを対象に試験を行う。
- [注4] アスファルトコンクリート再生骨材中の旧アスファルト含有量および75μmを通過する量は、アスファルトコンクリート再生骨材の乾燥質量に対する百分率で表す。
- [注5] 骨材の微粒分量試験は「JIS A1103:~~2003~~骨材の微粒分量試験方法」により求める。
- [注6] アスファルト混合物層の切削材は、その品質が本表に適合するものであれば再生加熱アスファルト混合物に利用できる。ただし、切削材は粒度がばらつきやすいので他のアスファルトコンクリート発生材を調整して使用することが望ましい。
- [注7] 旧アスファルトの性状は、針入度または、圧裂係数のどちらかが基準を満足すればよい。

12. 使用する水

受注者は、セメント及び石灰安定処理に用いる水に油、酸、強いアルカリ、有機物等を有害含有量を含んでいない清浄なものを使用しなければならない。

13. 再生アスファルトの規格

アスファルト舗装の基層及び表層に再生アスファルトを使用する場合は、第2編2-3-6安定材に示す~~100～120を除く~~40～60、60～80、80～100の規格に適合するものとする。

14. 適用規定（再生アスファルト(1)）

受注者は、アスファルト舗装の基層及び表層に再生アスファルトを使用する場合、以

23. タックコート用石油アスファルト乳剤

タックコートで使用する石油アスファルト乳剤は、**設計図書**に示す場合を除き、JIS K 2208（石油アスファルト乳剤）のPK-4の規格に適合するものとする。

2-6-4 コンクリート舗装の材料

1. 一般事項

コンクリート舗装工で使用する材料について、以下は**設計図書**によるものとする。

- (1) アスファルト中間層を施工する場合のアスファルト混合物の種類
- (2) 転圧コンクリート舗装の使用材料

2. 適用規定

コンクリート舗装工で使用する以下の材料等は、第3編2-6-3アスファルト舗装の材料の規格に適合するものとする。

- (1) 上層・下層路盤の骨材
- (2) セメント安定処理、石灰安定処理、加熱アスファルト安定処理に使用する材料及び加熱アスファルト安定処理のアスファルト混合物

3. コンクリートの強度

コンクリート舗装工で使用するコンクリートの強度は、**設計図書**に示す場合を除き、材齢28日において求めた曲げ強度で4.5MPaとするものとする。

4. 転圧コンクリート舗装

転圧コンクリート舗装において、転圧コンクリート版を直接表層に用いる場合のコンクリートの設計基準曲げ強度は、**設計図書**に示す場合を除き、~~上~~、~~△~~交通量区分N3、N4及び~~上~~N5においては4.5MPa、また~~上~~交通N6においては5MPaとするものとする。

2-6-5 舗装準備工

1. 一般事項

受注者は、アスファルト舗装工、コンクリート舗装工の表層あるいは基層の施工に先立って、上層路盤面の浮石、その他の有害物を除去し、清掃しなければならない。

2. 異常時の処置

受注者は、アスファルト舗装工、コンクリート舗装工の表層及び基層の施工に先立って上層路盤面または基層面の異常を発見したときは、直ちに監督職員に**連絡**し、**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. 防水層施工の禁止期間

受注者は降雨直後及びコンクリート打設2週間以内は防水層の施工を行ってはならない。また、防水層は気温5℃以下で施工してはならない。

2-6-6 橋面防水工

1. 適用規定(1)

橋面防水工に加熱アスファルト混合物を用いて施工する場合は、第3編2-6-7アスファルト舗装工の規定によるものとする。

2. 適用規定(2)

橋面防水工にグースアスファルト混合物を用いて施工する場合は、第3編2-6-11グースアスファルト舗装工の規定によるものとする。

3. 特殊な施工方法

受注者は、橋面防水工に特殊な材料及び工法を用いて施工を行う場合の施工方法は、**設計図書**によらなければならない。

4. 橋面防水工の施工

受注者は、橋面防水工の施工にあたっては、「**道路橋床版防水便覧 第6章材料・施工**」（日本道路協会、平成19年3月）の規定及び第3編2-6-7アスファルト舗装工の規定による。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。

5. 滞水箇所の処置

受注者は、橋面防水工の施工において、床版面に滞水箇所を発見したときは、速やかに監督職員に**連絡**し、排水設備の設置などについて、**設計図書**に関して監督職員と**協議**しなければならない。

2-6-7 アスファルト舗装工

1. 下層路盤の規定

受注者は、下層路盤の施工において以下の各規定に従わなければならない。

- (1) 受注者は、粒状路盤の敷均しにあたり、材料の分離に注意しながら、1層の仕上がり厚さが20cmを超えないように均一に敷均さなければならない。
- (2) 受注者は、粒状路盤の締固めを行う場合、修正CBR試験によって求めた最適含水比付近の含水比で、締固めなければならない。
ただし、路床の状態、使用材料の性状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**しなければならない。

2. 上層路盤の規定

受注者は、上層路盤の施工において以下の各規定に従わなければならない。

- (1) 受注者は、各材料を均一に混合できる設備によって、**承諾**を得た粒度及び締固めに適した含水比が得られるように混合しなければならない。
- (2) 受注者は、粒度調整路盤材の敷均しにあたり、材料の分離に注意し、一層の仕上がり厚が15cm以下を標準とし、敷均さなければならない。ただし、締固めに振動ローラを使用する場合には、仕上がり厚の上限を20cmとすることができる。
- (3) 受注者は、粒度調整路盤材の締固めを行う場合、修正CBR試験によって求めた最適含水比付近の含水比で締固めなければならない。

3. セメント及び石灰安定処理の規定

受注者は、路盤においてセメント及び石灰安定処理を行う場合に、以下の各規定に従わなければならない。

- (1) 安定処理に使用するセメント量及び石灰量は、**設計図書**によらなければならない。
- (2) 受注者は、施工に先だて、「**舗装調査・試験法便覧**」（日本道路協会、平成19年6月）に示される「**E013 安定処理混合物の一軸圧縮試験方法**」により一軸圧縮試験を行い、使用するセメント量及び石灰量について監督職員の**承諾**を得なければならない。
- (3) セメント量及び石灰量決定の基準とする一軸圧縮強さは、**設計図書**に示す場合を除き、表2-25の規格による。

ただし、これまでの実績がある場合で、**設計図書**に示すセメント量及び石灰量の路盤材が、基準を満足することが明らかであり、監督職員が**承諾**した場合には、一軸圧縮試験を省略することができる。

表2-25 安定処理路盤の品質規格

下層路盤

工法	機種	試験項目	試験方法	規格値
セメント安定処理	—	一軸圧縮強さ [7日]	舗装調査・試験法便覧 E013	0.98MPa
石灰安定処理	—	一軸圧縮強さ [10日]	舗装調査・試験法便覧 E013	0.7MPa

上層路盤

工法	機種	試験項目	試験方法	規格値
セメント安定処理	—	一軸圧縮強さ [7日]	舗装調査・試験法便覧 E013	2.9MPa
石灰安定処理	—	一軸圧縮強さ [10日]	舗装調査・試験法便覧 E013	0.98MPa

~~(4) 監督職員の承諾したセメント量及び石灰量と、設計図書に示されたセメント量及び石灰量との開きが、±0.7%未満の場合には、契約変更を行わないものとする。~~

~~(4)~~ 受注者は、「**舗装調査・試験法便覧**」（日本道路協会、平成19年6月）に示される「**F007 突固め試験方法**」によりセメント及び石灰安定処理路盤材の最大乾燥密度を求め、監督職員の**承諾**を得なければならない。

~~(4)~~ 受注者は、監督職員が**承諾**した場合以外は、気温 5℃以下のとき及び雨天時に、

施工を行ってはならない。

- (~~7~~6) 受注者は、下層路盤の安定処理を施工する場合に、路床の整正を行った後、安定処理をしようとする材料を均一な層状に整形し、その上に本項(2)～(5)により決定した配合量のセメントまたは石灰を均一に散布し、混合機械で1～2回空練りした後、最適含水比付近の含水比になるよう水を加えながら混合しなければならない。
- (~~8~~7) 受注者は、下層路盤の安定処理を行う場合に、敷均した安定処理路盤材を最適含水比付近の含水比で、締固めなければならない。ただし、路床の状態、使用材料の性状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**しなければならない。
- (~~9~~8) 受注者は、下層路盤の安定処理を行う場合に、締固め後の1層の仕上がり厚さが30cmを超えないように均一に敷均さなければならない。
- (~~10~~9) 受注者は、下層路盤のセメント安定処理を行う場合、締固めは、水を加え、混合後2時間以内で完了するようにしなければならない。
- (110) 上層路盤の安定処理の混合方式は、**設計図書**によらなければならない。
- (121) 受注者は、上層路盤の安定処理を行う場合に、路盤材の分離を生じないように敷均し、締固めなければならない。
- (132) 受注者は、上層路盤の安定処理を行う場合に、1層の仕上がり厚さは、最小厚さが最大粒径の3倍以上かつ10cm以上、最大厚さの上限は20cm以下でなければならない。ただし締固めに振動ローラを使用する場合には、仕上がり厚の上限を30cmとすることができる。
- (143) 受注者は、上層路盤の安定処理を行う場合、セメント安定処理路盤の締固めは、混合後2時間以内に完了するようにしなければならない。
- (154) 受注者は、一日の作業工程が終わったときは、道路中心線に直角に、かつ鉛直に、横断施工目地を設けなければならない。また、横断方向の施工目地は、セメントを用いた場合は施工端部を垂直に切り取り、石灰を用いた場合には前日の施工端部を乱して、それぞれ新しい材料を打ち継ぐものとする。
- (165) 受注者は、セメント及び石灰安定処理路盤を2層以上に施工する場合の縦継目の位置を1層仕上がり厚さの2倍以上、横継目の位置は、1m以上ずらさなければならない。
- (176) 受注者は、加熱アスファルト安定処理層、基層または表層と、セメント及び石灰安定処理層の縦継目の位置を15cm以上、横継目の位置を1m以上ずらさなければならない。
- (187) 養生期間及び養生方法は、**設計図書**によるものとする。
- (198) 受注者は、セメント及び石灰安定処理路盤の養生を仕上げ作業完了後ただちに行わなければならない。

4. 加熱アスファルト安定処理の規定

受注者は、路盤において加熱アスファルト安定処理を行う場合に、以下の各規定による。

- (1) 加熱アスファルト安定処理路盤材は、表2-26に示すマーシャル安定度試験基準値に適合するものとする。供試体の突固め回数は両面各々50回とするものとする。

表2-26 マーシャル安定度試験基準値

項目	基準値
安定度 kN	3.43以上
フロー値 (1/100cm)	10～40
空げき率 (%)	3～12

[注] 25mmを超える骨材部分は、同重量だけ25mm～13mmで置き換えてマーシャル安定度試験を行う。

- (2) 受注者は、加熱アスファルト安定処理路盤材の粒度及びアスファルト量の決定にあたっては、配合設計を行い、監督職員の**承諾**を得なければならない。ただし、これまでに実績(過去1年以内にプラントから生産され使用した)がある加熱アスファルト安定処理路盤材を用いる場合には、これまでの実績(過去1年以内にプラントから生産され使用した)または、定期試験による配合設計書を監督職員が**承諾**した場合に限り、配合設計を省略することができる。
- (3) 受注者は、ごく小規模な工事(総使用量 500 t 未満あるいは施工面積 2,000m²未満)

合わせるものとする。

5. 基層及び表層の規定

受注者は、基層及び表層の施工を行う場合に、以下の各規定に従わなければならない。

- (1) 受注者は、加熱アスファルト混合物の粒度及びアスファルト量の決定にあたっては、設計配合を行い監督職員の**承諾**を得なければならない。
ただし、これまでに実績（過去1年以内にプラントから生産され使用した）がある配合設計の場合には、これまでの実績または定期試験による配合設計書を監督職員が**承諾**した場合に限り、配合設計を省略することができる。
- (2) 受注者は、ごく小規模な工事（総使用量 500 t 未満あるいは施工面積 2,000m²未満）においては、これまでの実績（過去1年以内にプラントから生産され使用した）または定期試験による配合設計書の**提出**によって配合設計を省略することができる。
- (3) 受注者は、舗設に先立って、(1)号で決定した場合の混合物について混合所で試験練りを行わなければならない。試験練りの結果が表2-26に示す基礎値と照合して基準値を満足しない場合には、骨材粒度またはアスファルト量の修正を行わなければならない。ただし、これまでに製造実績のある混合物の場合には、これまでの実績（過去1年以内にプラントから生産され使用した）または定期試験による試験練り結果報告書を監督職員が**承諾**した場合に限り、試験練りを省略することができる。
- (4) 受注者は、ごく小規模な工事（総使用量 500 t 未満あるいは施工面積 2,000m²未満）においては、これまでの実績（過去1年以内にプラントから生産され使用した）または定期試験による試験練り結果報告書の**提出**によって試験練りを省略することができる。
- (5) 受注者は混合物最初の一日の舗設状況を観察し、必要な場合には配合を修正し、監督職員の**承諾**を得て最終的な配合（現場配合）を決定しなければならない。
- (6) 受注者は表層及び基層用の加熱アスファルト混合物の基準密度の決定にあたっては、(7)号に示す方法によって基準密度をもとめ、監督職員の**承諾**を得なければならない。ただし、これまでの実績（過去1年以内にプラントから生産され使用した）や定期試験で基準密度が求められている場合には、それらの結果を監督職員が**承諾**した場合に限り、基準密度の試験を省略することができる。
- (7) 表層及び基層用の加熱アスファルトの基準密度は、監督職員の**承諾**を得た現場配合により製造した最初の1～2日間の混合物から、午前・午後おのおの3個のマーシャル供試体を作成し、次式により求めたマーシャル供試体の密度の平均値を基準密度とする。

開粒度アスファルト混合物以外の場合

$$\text{密度 (g/c m3)} = \frac{\text{乾燥供試体の空中質量 (g)}}{\text{表乾供試体の空中質量 (g) - 供試体の水中質量 (g)}} \times \text{常温の水の密度 (g/c m3)}$$

開粒度アスファルト混合物の場合

$$\text{密度 (g/c m3)} = \frac{\text{乾燥供試体の空中質量 (g)}}{\text{供試体の断面積 (c m2) \times ノギスを用いて計測した供試体の厚さ (c m)}}$$

- (8) 受注者は、ごく小規模な工事（総使用量 500 t 未満あるいは施工面積 2,000m²未満）においては、実績（過去1年以内にプラントから生産され使用した）や定期試験で得られている基準密度の試験結果を**提出**することにより、基準密度の試験を省略することができる。
- (9) 混合所設備、混合作業、混合物の貯蔵、混合物の運搬及び舗設時の気候条件については本条第4項(5)～(10)号による。
- (10) 受注者は、施工にあたってプライムコート及びタックコートを施す面が乾燥していることを**確認**するとともに、浮石、ごみ、その他の有害物を除去しなければならない。

- (11) 受注者は、路盤面及びタックコート施工面に異常を発見したときは、直ちに監督職員に連絡し、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。
- (12) アスファルト基層工及び表層工の施工にあたって、プライムコート及びタックコートの使用量は、設計図書によるものとする。
- (13) 受注者は、プライムコート及びタックコートの散布にあたって、縁石等の構造物を汚さないようにしながら、アスファルトディストリビュータまたはエンジンブレイヤで均一に散布しなければならない。
- (14) 受注者は、プライムコートを施工後、交通に開放する場合は、瀝青材料の車輪への付着を防ぐため、粗目砂等を散布しなければならない。交通によりプライムコートがはく離した場合には、再度プライムコートを施工しなければならない。
- (15) 受注者は、散布したタックコートが安定するまで養生するとともに、上層のアスファルト混合物を舗設するまでの間、良好な状態に維持しなければならない。
- (16) 混合物の敷均しは、本条4項(11)～(13)号によるものとする。ただし、設計図書に示す場合を除き、一層の仕上がり厚は7cm以下とするものとする。
- (17) 混合物の締固めは、本条4項(14)～(16)号によるものとする。
- (18) 継目の施工は、本条4項(17)～(20)号によるものとする。
- (19) アスカーブの施工は、本条5項によるものとする。

6. 交通開放時の舗装表面温度

受注者は、監督職員の指示による場合を除き、舗装表面温度が50℃以下になってから交通開放を行わなければならない。

2-6-8 半たわみ性舗装工

1. 改質アスファルト

受注者は、流動対策として改質アスファルトを使用する場合には、第2編2-8-1一般瀝青材料の3項に規定するセミブローンアスファルト(AC-100)と同等品以上を使用しなければならない。

2. 半たわみ性舗装工の施工

半たわみ性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ものとする。

3. 浸透性ミルクの使用量

受注者は、半たわみ性舗装工の浸透性ミルクの使用量は、設計図書によらなければならない。

4. 適用規定

受注者は、半たわみ性舗装工の施工にあたっては、「舗装施工便覧第9章9-4-1 半たわみ性舗装工」(日本道路協会、平成18年2月)の規定、「舗装施工便覧第5章及び第6章 構築路床・路盤の施工及びアスファルト・表層の施工」(日本道路協会、平成18年2月)の規定、「アスファルト舗装工事共通仕様書解説第10章10-3-7 施工」(日本道路協会、平成4年12月)の規定、「舗装再生便覧第2章2-7 施工」(日本道路協会、平成22年12月)の規定による。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。

2-6-9 排水性舗装工

1. 適用規定(1)

排水性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。

2. 適用規定(2)

受注者は、排水性舗装工の施工については、「舗装施工便覧 第7章ポーラスアスファルト混合物の施工、第9章9-3-1 排水機能を有する舗装」(日本道路協会、第3編平成18年2月)の規定、「舗装再生便覧2-7 施工」(日本道路協会、平成22年12月)の規定による。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。

3. バインダ(アスファルト)の標準的性状

ポーラスアスファルト混合物に用いるバインダ(アスファルト)はポリマー改質アスファルトH型とし、表2-27の標準的性状を満足するものでなければならない。

5. ポーラスアスファルト混合物の配合

ポーラスアスファルト混合物の配合は表2-29を標準とし、表2-30に示す目標値を満足するものとする。なお、ポーラスアスファルト混合物の配合設計は、「**舗装設計施工指針**」（日本道路協会、平成18年2月）及び「**舗装施工便覧**」（日本道路協会、平成18年2月）に従い、最適アスファルト量を設定後、密度試験、マーシャル安定度試験、透水試験及びホイールトラッキング試験により設計アスファルト量を決定しなければならない。ただし、同一の材料でこれまでに実績（過去1年以内にプラントから生産され使用した）がある配合設計の場合には、これまでの実績または定期試験による配合設計書について監督職員が**承諾**した場合に限り、配合設計を省略することができる。

表2-29 ポーラスアスファルト混合物の標準的な粒度範囲

ふるい目 呼び寸法		粒度範囲	
		最大粒径(13)	最大粒径(20)
百分率 通過質量 (%)	26.5mm	—	100
	19.0mm	100	95 ~ 100
	13.2mm	90 ~ 100	64 ~ 84
	4.75mm	11 ~ 35	10 ~ 31
	2.36mm	10 ~ 20	10 ~ 20
	75 μm	3 ~ 7	3 ~ 7
アスファルト量		4 ~ 6	

[注] 上表により難しい場合は監督職員と**協議**しなければならない。

表2-30 ポーラスアスファルト混合物の目標値

項目	目標値
空隙率	% 20程度
透水係数	cm/sec 10^{-2} 以上
安定度	kN 3.43以上
動的安定度 (DS)	回/mm 一般部 4,000程度 交差点部 5,000程度

[注1] 突き固め回数は両面各50回とする。（動的安定度は、~~D~~交通交通量区分N7の場合を示している。他はわだち掘れ対策に準ずる。）

[注2] 上表により難しい場合は監督職員と**協議**しなければならない。

6. 混合時間

混合時間は骨材にアスファルトの被覆が充分に行われ均一に混合できる時間とする。ポーラスアスファルト混合物は粗骨材の使用量が多いため通常のアスファルト混合物と比較して骨材が過加熱になりやすいなど温度管理が難しく、また、製品により望ましい温度が異なることから、混合温度には十分注意をし、適正な混合温度で行わなければならない。

7. 施工方法

施工方法については、以下の各規定による。

- (1) 既設舗装版を不透水層とする場合は、事前または路面切削完了後に舗装版の状況を調査し、その結果を監督職員に**報告**するとともに、ひび割れ等が認められる場合の雨水の浸透防止あるいはリフレクションクラック防止のための処置は、**設計図書**に関して監督職員の**承諾**を得てから講じなければならない。（切削オーバーレイ、オーバーレイの工事の場合）
- (2) 混合物の舗設は、通常混合物より高い温度で行う必要があること、温度低下が通常混合物より早いこと**及び**製品により望ましい温度が異なることから、特に温度管理には十分注意し速やかに敷均し、転圧を行わなければならない。
- (3) 排水性舗装の継目の施工にあたっては、継目をよく清掃した後、加温を行い、敷均し

成型目地材面に対しては0.30 /m²とする。

2-6-12 コンクリート舗装工

1. 下層路盤の規定

受注者は、下層路盤の施工において以下の各規定に従わなければならない。

- (1) 受注者は、粒状路盤の敷均しにあたり、材料の分離に注意しながら、1層の仕上がり厚さが20cmを超えないように均一に敷均さなければならない。
- (2) 受注者は、粒状路盤の締固めを行う場合、修正CBR試験によって求めた最適含水比付近の含水比で、締固めなければならない。ただし、路床の状態、使用材料の性状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**しなければならない。

2. 上層路盤の規定

受注者は、上層路盤の施工において以下の各規定に従わなければならない。

- (1) 受注者は、各材料を均一に混合できる設備によって、**承諾**を得た粒度及び締固めに適した含水比が得られるように混合しなければならない。
- (2) 受注者は、粒度調整路盤材の敷均しにあたり、材料の分離に注意し、一層の仕上がり厚が15cm以下を標準とし、敷均さなければならない。ただし、締固めに振動ローラを使用する場合には、仕上がり厚の上限を20cmとすることができる。
- (3) 受注者は、粒度調整路盤材の締固めを行う場合、修正CBR試験によって求めた最適含水比付近の含水比で、締固めなければならない。

3. セメント及び石灰安定処理の規定

受注者は、路盤においてセメント及び石灰安定処理を行う場合に、以下の各規定に従わなければならない。

- (1) 安定処理に使用するセメント量及び石灰量は、**設計図書**によるものとする。
- (2) 受注者は、施工に先立って、「**舗装調査・試験法便覧**」（日本道路協会、平成19年6月）に示される「**E013 安定処理混合物の一軸圧縮試験方法**」により一軸圧縮試験を行い、使用するセメント量及び石灰量について監督職員の**承諾**を得なければならない。
- (3) 下層路盤、上層路盤に使用するセメント及び石灰安定処理に使用するセメント石灰安定処理混合物の品質規格は、**設計図書**に示す場合を除き、表2-38、表2-39の規格に適合するものとする。

ただし、これまでの実績がある場合で、**設計図書**に示すセメント量及び石灰量の路盤材が、基準を満足することが明らかであり、監督職員が**承諾**した場合には、一軸圧縮試験を省略することができる。

表2-38 安定処理路盤（下層路盤）の品質規格

工法	種別	試験項目	試験方法	規格値
セメント安定処理	—	一軸圧縮強さ [7日]	舗装調査・試験法 便覧 E013	0.98MPa
石灰安定処理	—	一軸圧縮強さ [10日]	舗装調査・試験法 便覧 E013	0.5MPa

表2-39 安定処理路盤（上層路盤）の品質規格

工法	種別	試験項目	試験方法	規格値
セメント安定処理	—	一軸圧縮強さ [7日]	舗装調査・試験法 便覧 E013	2.0MPa
石灰安定処理	—	一軸圧縮強さ [10日]	舗装調査・試験法 便覧 E013	0.98MPa

~~(4) 監督職員の承諾したセメント量及び石灰量と、設計図書に示されたセメント量及び石灰量との開きが、±0.7%未満の場合には、契約変更を行わないものとする。~~

- ~~(4)~~ 受注者は、「**舗装調査・試験法便覧**」（日本道路協会、平成19年6月）に示される「**F007 突固め試験方法**」によりセメント及び石灰安定処理路盤材の最大乾燥密度を

求め、監督職員の**承諾**を得なければならない。

- (~~6~~5) 受注者は、監督職員が**承諾**した場合以外は、気温5℃以下のとき及び雨天時に、施工してはならない。
- (~~7~~6) 受注者は、下層路盤の安定処理を施工する場合に、路床の整正を行った後、安定処理をしようとする材料を均一な層状に整形し、その上に本項(2)～(5)により決定した配合量のセメントまたは石灰を均一に散布し、混合機械で1～2回空練りしたのち、最適含水比付近の含水比になるよう水を加えながら混合しなければならない。
- (~~8~~7) 受注者は、下層路盤の安定処理を行う場合に、敷均した安定処理路盤材を最適含水比付近の含水比で、締固めなければならない。ただし、路床の状態、使用材料の性状によりこれにより難しい場合は、監督職員と**協議**しなければならない。
- (~~9~~8) 受注者は、下層路盤の安定処理を行う場合に、締固め後の1層の仕上がり厚さが30cmを超えないように均一に敷均さなければならない。
- (~~10~~9) 受注者は、下層路盤のセメント安定処理を行う場合、締固めは水を加え、混合後2時間以内で完了するようにしなければならない。
- (140) 上層路盤の安定処理の混合方式は、**設計図書**によらなければならない。
- (121) 受注者は、上層路盤の安定処理を行う場合に、路盤材の分離を生じないよう敷均し、締固めなければならない。
- (132) 受注者は、上層路盤の安定処理を行う場合に、1層の仕上がり厚さは、最小厚さが最大粒径の3倍以上かつ10cm以上、最大厚さの上限は20cm以下でなければならない。ただし締固めに振動ローラを使用する場合には、仕上がり厚の上限を30cmとすることができる。
- (143) 受注者は、上層路盤の安定処理を行う場合に、セメント安定処理路盤の締固めは、混合後2時間以内に完了するようにしなければならない。
- (154) 受注者は、一日の作業工程が終わったときは、道路中心線に直角に、かつ鉛直に横断施工目地を設けなければならない。また、横断方向の施工目地は、セメントを用いた場合は施工端部を垂直に切り取り、石灰を用いた場合には前日の施工端部を乱して、それぞれ新しい材料を打ち継ぐものとする。
- (165) 受注者は、セメント及び石灰安定処理路盤を2層以上に施工する場合の縦継目の位置を1層仕上がり厚さの2倍以上、横継目の位置は、1m以上ずらさなければならない。
- (176) 受注者は、加熱アスファルト安定処理層、基層または表層と、セメント及び石灰安定処理層の縦継目の位置を15cm以上、横継目の位置を1m以上ずらさなければならない。
- (187) 養生期間及び養生方法は、**設計図書**によらなければならない。
- (198) 受注者は、セメント及び石灰安定処理路盤の養生を、仕上げ作業完了後ただちに行わなければならない。

4. 加熱アスファルト安定処理の規定

受注者は、路盤において加熱アスファルト安定処理を行う場合に、以下の各規定に従わなければならない。

- (1) 加熱アスファルト安定処理路盤材は、表2-40に示すマーシャル安定度試験基準値に適合するものとする。供試体の突固め回数は両面各々50回とする。

表2-40 マーシャル安定度試験基準値

項目	基準値
安定度 kN	3.43以上
フロー値 (1/100cm)	10～40
空げき率 (%)	3～12

[注] 25mmを超える骨材部分は、同重量だけ25mm～13mmで置き換えてマーシャル安定度試験を行う。

- (2) 受注者は、加熱アスファルト安定処理路盤材の粒度及びアスファルト量の決定にあたっては、配合設計を行い、監督職員の**承諾**を得なければならない。ただし、これまでに実績(過去1年以内にプラントから生産され使用した)がある加熱アスファルト安定処理路盤材を用いる場合には、これまでの実績(過去1年以内にプラントから生産され使用した)または、定期試験による配合設計書を監督職員が**承諾**した場合に限り、

- (2) 受注者は、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. 既製コンクリート杭の規定

パイルネット工における既製コンクリート杭の施工については、以下の各号の規定による。

- (1) 受注者は、施工後に地表面に凹凸や空洞が生じた場合は、第3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定により、これを埋戻さなければならない。
- (2) 受注者は、杭頭処理にあたり、杭本体を損傷させないように行わなければならない。
- (3) 受注者は、杭の施工にあたり、施工記録を整備保管するものとし、監督職員または、検査職員が施工記録を求めた場合は、速やかに**提示**しなければならない。
- (4) 受注者は、打込みにあたり、キャップは杭径に適したものをを用いるものとし、クッションは変形のないものをを用いなければならない。
- (5) 受注者は、杭の施工にあたり、杭頭を打込みの打撃等により損傷した場合は、これを整形しなければならない。
- (6) 受注者は、杭の施工にあたり、打込み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。
- (7) 受注者は、杭の打込みを終わり、切断した残杭を再び使用する場合は、**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。
- (8) 杭の施工については、以下の各号の規定によるものとする。
- ① 受注者は、杭の適用範囲、杭の取扱い、杭の施工法分類はJIS A 7201（遠心力コンクリートくいの施工標準）の規定による。
 - ② 受注者は、杭の打込み、埋込みはJIS A 7201（遠心力コンクリートくいの施工標準）の規定による。
 - ③ 受注者は、杭の継手はJIS A 7201（遠心力コンクリートくいの施工標準）の規定による。
- (9) 受注者は、杭のカットオフにあたり、杭内に設置されている鉄筋等の鋼材を傷つけないように、切断面が水平となるように行わなければならない。
- (10) 受注者は、殻運搬処理にあたり、運搬物が飛散ないように、**適正な処置**を行わなければならない。

2-7-6 サンドマット工

1. 一般事項

受注者は、サンドマットの施工にあたり、砂のまき出しは均一に行い、均等に荷重をかけるようにしなければならない。

2. 安定シートの施工

受注者は、安定シートの施工にあたり、隙間無く敷設しなければならない。

2-7-7 パーチカルドレーン工

1. 施工計画書

受注者は、パーチカルドレーンの打設及び排水材の投入に使用する機械については、施工前に施工計画書に記載しなければならない。

2. 投入量の計測

受注者は、パーチカルドレーン内への投入材の投入量を計測し、確実に**充填**したことを**確認**しなければならない。

3. 打設数量の計測

受注者は、袋詰式サンドドレーン及びペーパードレーンについてはその打設による使用量を計測し、確実に打設されたことを**確認**しなければならない。

4. 異常時の処置

受注者は、袋詰式サンドドレーン及びペーパードレーンの打設にあたり、切断及び持ち上がりが生じた場合は、改めて打設を行わなければならない。

5. 排水効果の維持

受注者は、打設を完了したペーパードレーンの頭部を保護し、排水効果を維持しなければならない。

2-7-8 締固め改良工

1. 一般事項

ればならない。

11. 発生する濁水の処分

受注者は、コンクリート表面処理において発生する濁水及び廃材については、設計図書による処分方法によらなければならない。

2-9-4 防護柵撤去工

1. 供用中の施設への影響防止

受注者は、ガードレール、ガードパイプ、横断・転落防止柵、ガードケーブル、立入り防止柵の撤去に際して、供用中の施設に損傷及び機能上の悪影響が生じないように施工しなければならない。

2. 道路交通に対する支障防止

受注者は、ガードレール、ガードパイプ、横断・転落防止柵、ガードケーブル、立入り防止柵の撤去に際して、道路交通に対して支障が生じないように必要な対策を講じなければならない。

3. 処分方法

受注者は、ガードレール、ガードパイプ、横断・転落防止柵、ガードケーブル、立入り防止柵の撤去において、設計図書による処分方法によらなければならない。

2-9-5 標識撤去工

1. 供用中の施設への影響防止

受注者は、標識撤去に際して、供用中の施設に損傷及び機能上の悪影響が生じないように施工しなければならない。

2. 道路交通への支障防止

受注者は、標識撤去に際して、道路交通に対して支障が生じないように必要な対策を講じなければならない。

3. 処分方法

受注者は、標識撤去において、設計図書による処分方法によらなければならない。

2-9-6 道路付属物撤去工

1. 供用中の施設への影響防止

受注者は、視線誘導標、境界杭、距離標、道路鋸、車線分離標、境界鋸等の撤去に際して、供用中の施設に損傷及び機能上の悪影響が生じないように施工しなければならない。

2. 道路交通への支障防止

受注者は、視線誘導標、境界杭、距離標、道路鋸、車線分離標、境界鋸等の撤去に際して、道路交通に対して支障が生じないように必要な対策を講じなければならない。

3. 撤去工法

受注者は、視線誘導標、境界杭、距離標、道路鋸、車線分離標、境界鋸等の撤去に伴い、適切な工法を検討し施工しなければならない。

4. 処分方法

受注者は、視線誘導標、境界杭、距離標、道路鋸、車線分離標、境界鋸等の撤去において、設計図書による処分方法によらなければならない。

2-9-7 プレキャスト擁壁撤去工

1. 供用中の施設への影響防止

受注者は、プレキャスト擁壁の撤去に際して、供用中の施設に損傷及び機能上の悪影響が生じないように施工しなければならない。

2. 他の構造物の損傷防止

受注者は、プレキャスト擁壁の一部を撤去する場合には、他の構造物に損傷を与えないように施工しなければならない。

3. 処分方法

受注者は、プレキャスト擁壁の撤去において、設計図書による処分方法によらなければならない。

2-9-8 排水構造物撤去工

1. 供用中の施設への影響防止

受注者は、排水構造物の撤去に際して、供用中の施設に損傷及び機能上の悪影響が生じないように施工しなければならない。

2. 適用規定

吹溜式防雪柵、吹払式防雪柵の撤去にあたっては、第3編2-9-3 構造物取壊し工の規定による。

3. 道路交通への支障防止

受注者は、吹溜式防雪柵、吹払式防雪柵の撤去にあたっては、道路交通に対して支障が生じないよう必要な対策を講じなければならない。

4. 処分方法

受注者は、吹溜式防雪柵、吹払式防雪柵の撤去において、**設計図書**による処分方法によらなければならない。

2-9-14 骨材再生工

1. 骨材再生工の施工

骨材再生工の施工については、**設計図書**に明示した場合を除き、第1編1-1-18 建設副産物の規定による。

2. 構造物の破砕撤去

受注者は、構造物の破砕、撤去については、第3編2-9-3 構造物取壊し工及び第3編2-9-6 道路付属物撤去工の規定により施工しなければならない。ただし、これらの規定により難しい場合には、**設計図書**に関して監督職員と**協議し承諾**を得なければならない。

3. 適切な使用機械の選定

受注者は、骨材再生工の施工にあたり、現場状況、破砕物の内容、破砕量や運搬方法などから、適切な使用機械を選定しなければならない。

4. 他の部分の損傷防止

受注者は、骨材再生工の施工については、施工箇所以外の部分に損傷や悪影響を与えないように行なわなければならない。

5. 第三者の立ち入り防止処置

受注者は、作業ヤードの出入り口の設置及び破砕作業に際して、関係者以外の立ち入りの防止に対して留意しなければならない。

6. 施工計画書

受注者は、破砕ホッパーに投入する材質、圧縮強度、大きさ等について使用機械の仕様、処理能力、選別方法や再生骨材の使用目的を考慮して、小割及び分別の方法を施工計画書に記載しなければならない。なお、鉄筋、不純物、ごみや土砂などの付着物の処理は、再生骨材の品質及び使用機械の適用条件に留意して行なわなければならない。

7. 飛散、粉塵及び振動対策の協議

受注者は、コンクリート塊やアスファルト塊等の破砕や積込みにあたり、飛散、粉塵及び振動対策の必要性について変更が伴う場合には、事前に**設計図書**に関して監督職員と**協議**しなければならない。

8. 施工ヤードの大きさ等の変更の協議

受注者は、作業ヤードの大きさ及び適切な施工基盤面の**調整**方法について変更が伴う場合は、事前に**設計図書**に関して監督職員と**協議**しなければならない。

9. 設計図書により難しい場合の処置

受注者は、作業ヤードの大きさ及び適切な施工基盤面の整備方法については、**設計図書**によるものとし、これにより難しい場合は、事前に**設計図書**に関して監督職員と**協議**しなければならない。

10. 指定場所以外の仮置きまたは処分

受注者は、施工上やむを得ず指定された場所以外に再生骨材や建設廃棄物を仮置きまたは処分する場合には、**設計図書**に関して監督職員と**協議**しなければならない。

2-9-15 運搬処理工

1. 工事現場発生品の規定

工事の施工に伴い生じた工事現場発生品については、第1編1-1-17 工事現場発生品の規定による。

2. 建設副産物の規定

工事の施工に伴い生じた建設副産物については、第1編1-1-18 建設副産物の規定

による。

3. 殻運搬処理

受注者は、殻運搬処理、現場発生品の運搬処理を行うにあたり、運搬物が飛散しないよう適正に処置を行わなければならない。

第10節 仮設工

2-10-1 一般事項

1. 適用工種

本節は、仮設工として工事用道路工、仮橋・仮棧橋工、路面覆工、土留・仮締切工、砂防仮締切工、水替工、地下水位低下工、地中連続壁工（壁式）、地中連続壁工（柱列式）、仮水路工、残土受入れ施設工、作業ヤード整備工、電力設備工、コンクリート製造設備工、トンネル仮設備工、共同溝仮設備工、防塵対策工、汚濁防止工、防護施設工、除雪工、雪寒施設工、法面吹付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、仮設工については、**設計図書**の定めまたは監督職員の**指示**がある場合を除き、受注者の責任において施工しなければならない。

3. 仮設物の撤去 原形復旧

受注者は、仮設物については、**設計図書**の定めまたは監督職員の**指示**がある場合を除き、工事完了後、仮設物を完全に撤去し、原形に復旧しなければならない。

2-10-2 工事用道路工

1. 一般事項

工事用道路とは、工事用の資機材や土砂を運搬するために仮に施工された道路をいうものとする。

2. 工事用道路の計画・施工

受注者は、工事用道路の施工にあたり、予定交通量・地形・気候を的確に把握し、周囲の環境に影響のないよう対策を講じなければならない。

3. 一般交通の支障防止

受注者は、工事用道路に一般交通がある場合には、一般交通の支障とならないようその維持管理に留意しなければならない。

4. 工事用道路盛土の施工

受注者は、工事用道路盛土の施工にあたり、不等沈下を起さないように締固めなければならない。

5. 盛土部法面の整形

受注者は、工事用道路の盛土部法面の整形する場合は、法面の崩壊が起こらないように締固めなければならない。

6. 工事用道路の敷砂利

受注者は、工事用道路の敷砂利を行うにあたり、石材を均一に敷均さなければならない。

7. 安定シート

受注者は、安定シートを用いて、工事用道路の盛土の安定を図る場合には、安定シートと盛土が一体化して所定の効果が発揮できるよう施工しなければならない。

8. 殻運搬処理

受注者は、殻運搬処理を行うにあたり、運搬物が飛散しないよう適正に処理を行わなければならない。

9. 既設構造物への影響防止

受注者は、工事用道路を堤防等の既設構造物に設置・撤去する場合は、既設構造物に悪影響を与えないようにしなければならない。

2-10-3 仮橋・仮棧橋工

1. 一般事項

受注者は、仮橋・仮棧橋工を河川内に設置する際に、**設計図書**に定めがない場合には、工事完了後及び工事期間中であっても出水期間中は撤去しなければならない。

2. 覆工板と仮橋上部との接合

受注者は、覆工板と仮橋上部との接合を行うにあたり、隅角部の設置に支障があると

きはその処理方法等の対策を講じなければならない。

3. 仮設高欄及び防舷材の設置

受注者は、仮設高欄及び防舷材を設置するにあたり、その位置に支障があるときは、設置方法等の対策を講じなければならない。

4. 殻運搬処理

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

5. 杭の施工

受注者は、杭橋脚の施工にあたり、ウォータージェットを用いる場合には、最後の打止めを落錘等で貫入させ落ち着かせなければならない。

2-10-4 路面覆工

1. 一般事項

受注者は、路面覆工を施工するにあたり、覆工板間の段差、隙間、覆工板表面の滑り及び覆工板の跳ね上がり等に注意し、交通の支障とならないようにしなければならない。また、路面覆工の横断方向端部には必ず覆工板ずれ止め材を取り付けなければならない。

2. 第三者の立ち入り防止

受注者は、覆工部の出入り口の設置及び資器材の搬入出に際して、関係者以外の立ち入りの防止に対して留意しなければならない。

3. 路面覆工桁の転倒防止

受注者は、路面勾配がある場合に、覆工板の受桁に荷重が均等にかかるようにすると共に、受桁が転倒しない構造としなければならない。

2-10-5 土留・仮締切工

1. 一般事項

受注者は、周囲の状況を考慮し、本体工事の品質、出来形等の確保に支障のないように施工しなければならない。

2. 河積阻害等の防止

受注者は、仮締切工の施工にあたり、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。

3. 適用規定

受注者は、河川堤防の開削をともなう施工にあたり、仮締切を設置する場合には、国土交通省 仮締切堤設置基準（案）の規定による。

4. 埋設物の確認

受注者は、土留・仮締切工の仮設H鋼杭、仮設鋼矢板の打込みに先行し、支障となる埋設物の**確認**のため、溝掘り等を行い、埋設物を**確認**しなければならない。

5. 溝掘の仮復旧

受注者は、溝掘りを行うにあたり、一般の交通を開放する必要がある場合には、仮復旧を行い一般の交通に開放しなければならない。

6. 埋戻し

受注者は、埋戻しを行うにあたり、埋戻し箇所の残材、廃物、木くず等を撤去し、目標高さまで埋戻さなければならない。

7. 埋戻し箇所の排水

受注者は、埋戻し箇所が水中の場合には、施工前に排水しなければならない。

8. 埋戻土の締固め

受注者は、構造物の隣接箇所や狭い箇所において埋戻しを行う場合は、十分に締固めを行わなければならない。

9. 埋設構造物周辺の埋戻し

受注者は、埋戻しを行うにあたり、埋設構造物がある場合には、偏土圧が作用しないように、埋戻さなければならない。

10. 水密性の確保

受注者は、河川構造物付近のように水密性を確保しなければならない箇所の埋戻しにあたり、埋戻し材に含まれる石が一ヶ所に集中しないように施工しなければならない。

11. 適切な含水比の確保

受注者は、埋戻しの施工にあたり、適切な含水比の状態で行わなければならない。

12. 埋設物等への損傷防止

受注者は、仮設鋼矢板の打込みにおいて、埋設物等に損傷を与えないよう施工しなければならない。

13. ウォータージェット工の最終打止め

受注者は、ウォータージェットを用いて仮設H鋼杭、鋼矢板等を施工する場合には、最後の打止めを落錘等で貫入させ落ち着かせなければならない。

14. 杭・矢板引抜き跡の埋戻し

受注者は、仮設H鋼杭、鋼矢板等の引抜き跡を沈下など地盤の変状を生じないように空洞を砂等で充填しなければならない。

15. 仮設アンカー影響防止

受注者は、仮設アンカーの削孔施工については、地下埋設物や周辺家屋等に悪影響を与えないように行わなければならない。

16. 土留め材の締付け

受注者は、タイロッド・腹起しあるいは切梁・腹起しの取付けにあたって各部材が一樣に働くように締付けを行わなければならない。

17. 横矢板の施工

受注者は、横矢板の施工にあたり、掘削と並行してはめ込み、横矢板と掘削土壁との間に隙間のないようにしなければならない。万一掘りすぎた場合は、良質な土砂、その他適切な材料を用いて裏込を行うとともに、土留め杭のフランジと土留め板の間にくさびを打ち込んで、隙間のないように固定しなければならない。

18. じゃかご（仮設）施工

受注者は、じゃかご（仮設）施工にあたり、中詰用石材の網目からの脱落が生じないように、石材の選定を行わなければならない。

19. じゃかご（仮設）の詰石

受注者は、じゃかご（仮設）の詰石にあたり、外廻りに大きな石を配置し、かごの先端から逐次詰込み、空隙を少なくしなければならない。

20. じゃかご（仮設）の布設

受注者は、じゃかご（仮設）の布設にあたり、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。なお、詰石に際しては、受注者は法肩及び法尻の屈折部が扁平にならないように充てんし、適切な断面形状に仕上げなければならない。

21. ふとんかご（仮設）の施工

ふとんかご（仮設）の施工については、本条18～20項の規定による。

22. 締切盛土着手前の現状地盤確認

受注者は、締切盛土着手前に現状地盤を**確認**し、周囲の地盤や構造物に変状を与えないようにしなければならない。

23. 盛土部法面の整形

受注者は、盛土部法面の整形を行う場合には、締固めて法面の崩壊がないように施工しなければならない。

24. 止水シートの設置

受注者は、止水シートの設置にあたり、突起物やシートの接続方法の不良により漏水しないように施工しなければならない。

25. 殻運搬処理

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

2-10-6 砂防仮締切工

1. 一般事項

受注者は、土砂締切、土のう締切、コンクリート締切の施工にあたり、周囲の状況を考慮し、本体工事の品質、出来形等の確保に支障のないように施工しなければならない。

2. 作業土工の規定

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. 土砂締切の規定

土砂締切の施工については、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。

4. コンクリート締切工の規定

コンクリート締切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。

2-10-7 水替工

1. 一般事項

受注者は、ポンプ排水を行うにあたり、土質の**確認**によって、クイックサンド、ボイリングが起きない事を検討すると共に、湧水や雨水の流入水量を十分に排水しなければならない。

2. 排水管理

受注者は、本条1項の現象による法面や掘削地盤面の崩壊を招かぬように管理しなければならない。

3. 排水時の処置

受注者は、河川あるいは下水道等に排水する場合において、**設計図書**に明示がない場合には、**工事着手施工前**に、河川法、下水道法の規定に基づき、当該管理者に届出、あるいは許可を受けなければならない。

4. 濁水処理

受注者は、工事により発生する濁水を関係法令等に従って、濁りの除去等の処理を行った後、放流しなければならない。

2-10-8 地下水位低下工

1. 一般事項

受注者は、ウェルポイントあるいはディープウェルを行うにあたり、**工事着手施工前**に土質の**確認**を行い、地下水位、透水係数、湧水量等を**確認**し、確実に施工しなければならない。

2. 周辺被害の防止

受注者は、周辺に井戸がある場合には、状況の**確認**につとめ被害を与えないようにしなければならない。

2-10-9 地中連続壁工（壁式）

1. ガイドウォールの設置

受注者は、ガイドウォールの設置に際して、表層地盤の状況、地下水位上載荷重、隣接構造物との関係を考慮して、形状・寸法等を決定し、所定の位置に精度よく設置しなければならない。

2. 連壁鉄筋の組立

受注者は、連壁鉄筋の組立に際して、運搬、建て込み時に変形が生じないようにしながら、所定の位置に正確に設置しなければならない。

3. 鉄筋かごの製作精度の確保

連壁鉄筋を深さ方向に分割して施工する場合には、受注者は、建て込み時の接続精度が確保できるように、各鉄筋かごの製作精度を保たなければならない。

4. エレメント間の止水性向上

受注者は、後行エレメントの鉄筋かごの建て込み前に、先行エレメントの、連壁継手部に付着している泥土や残存している充填碎石を取り除く等エレメント間の止水性の向上を図らなければならない。

5. 連壁コンクリート打設時の注意

受注者は、連壁コンクリートの打設に際して、鉄筋かごの浮き上がりのないように施工しなければならない。

6. 余盛りコンクリートの施工

打設天端付近では、コンクリートの劣化が生ずるため、受注者は50cm以上の余盛りを行う等その対応をしなければならない。

7. 仮設アンカーの削孔時の注意

受注者は、仮設アンカーの削孔施工にあたり、地下埋設物や周辺家屋等に影響を与えないように行わなければならない。

8. 切梁・腹起し取付け時の注意

受注者は、切梁・腹起しの取付けにあたり、各部材が一様に働くように締付けを行わなければならない。

9. 殻運搬処理

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

2-10-10 地中連続壁工（柱列式）

1. ガイドトレンチの設置

受注者は、ガイドトレンチの設置に際して、表層地盤の状況、地下水位上載荷重、隣接構造物との関係を考慮して、形状・寸法等を決定し、所定の位置に精度よく設置しなければならない。

2. 柱列杭の施工

受注者は、柱列杭の施工に際して、各杭の施工順序、間隔、柱列線及び掘孔精度等に留意し、連続壁の連続性の確保に努めなければならない。

3. オーバーラップ配置

オーバーラップ配置の場合に、受注者は、隣接杭の材齢が若く、固化材の強度が平均しているうちに掘孔しなければならない。

4. 芯材の建込み

受注者は、芯材の建て込みに際して、孔壁を損傷しないようにするとともに、芯材を孔心に対して垂直に建て込まなければならない。

5. 芯材の挿入

受注者は、芯材の挿入が所定の深度まで自重により行えない場合には、孔曲り、固化材の凝結、余掘り長さ不足、ソイルセメントの攪拌不良等の原因を調査し、適切な処置を講じなければならない。

6. 仮設アンカーの削孔時の注意

受注者は、仮設アンカーの削孔施工にあたり、地下埋設物や周辺家屋等に影響を与えないように行わなければならない。

7. 切梁・腹起し取付け時の注意

受注者は、切梁・腹起しの取付けにあたり、各部材が一様に働くように締付けを行わなければならない。

8. 殻運搬処理

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

2-10-11 仮水路工

1. 排水施設の損傷防止

受注者は、工事車両等によりヒューム管、コルゲートパイプ、塩ビ管の破損を受けないよう、設置しなければならない。

2. 排水管撤去跡の埋戻し

受注者は、ヒューム管・コルゲートパイプ、塩ビ管の撤去後、埋戻しを行う場合には、埋戻しに適した土を用いて締固めをしながら埋戻しをしなければならない。

3. 素掘側溝の施工

受注者は、素掘側溝の施工にあたり、周囲の地下水位への影響が小さくなるように施工しなければならない。また、水位の変動が予測される場合には、必要に応じて周囲の水位観測を行わなくてはならない。

4. 切梁・腹起し取付け時の注意

受注者は、切梁・腹起しの取付けにあたり、切梁・腹起しが一様に働くように締付けを行わなければならない。

5. 仮設鋼矢板水路

受注者は、仮設の鋼矢板水路を行うにあたり、控索材等の取付けにおいて、各控索材等が一様に働くように締付けを行わなければならない。

6. 杭・矢板等の引抜跡の埋戻し

受注者は、仮設H鋼杭、鋼矢板等の引抜き跡を沈下など地盤の変状を生じないように空

に支障が生じないようにしなければならない。また、強制排水が必要な場合には、停電等の非常時に対応した設備としなければならない。

5. トンネル換気設備の設置

受注者は、トンネル換気設備の設置にあたり、発破の後ガス、粉じん、内燃機関の排気ガス、湧出有毒ガス等について、その濃度が関係法令等で定められた許容濃度以下に坑内環境を保つものとしなければならない。また、停電等の非常時に対応についても考慮した設備としなければならない。

6. トンネル送気設備の設置

受注者は、トンネル送気設備の設置にあたり、排気ガス等の流入を防止するように吸気口の位置の選定に留意しなければならない。また、停電等の非常時への対応についても考慮した設備としなければならない。

受注者は、機械による掘削作業、せん孔作業及びコンクリート等の吹付け作業にあたり、湿式の機械装置を用いて粉じんの発散を防止するための措置を講じなければならない。

7. トンネル工事連絡設備の設置

受注者は、トンネル工事連絡設備の設置にあたり、通常時のみならず非常時における連絡に関しても考慮しなければならない。

8. 換気装置の設置

受注者は、換気装置の設置にあたり、トンネルの規模、施工方法、施工条件等を考慮した上で、坑内の空気を強制的に換気するのに効果的な換気装置のものを選定しなければならない。

9. 集じん装置の設置

受注者は、集じん装置の設置にあたり、トンネル等の規模等を考慮した上で、十分な処理容量を有しているもので、粉じんを効率よく捕集し、かつ、吸入性粉じんを含めた粉じんを清浄化する処理能力を有しているものを選定しなければならない。

10. 換気等の効果確認

受注者は、換気の実施等の効果を**確認**するにあたって、半月以内ごとに1回、定期的に、定められた方法に従って、空気の粉じん濃度等について測定を行わなければならない。この際、粉じん濃度（吸入性粉じん濃度）目標レベルは 3 mg/m^3 以下とし、~~中小断面のトンネル等のうち 3 mg/m^3 を達成する事が困難と考えられるものについては、できるだけ低い値を目標レベルにするものとする掘削断面積が小さいため、 3 mg/m^3 を達成するのに必要な大きさ（口径）の風管又は必要な本数の風管の設置、必要な容量の集じん装置の設置等が施工上極めて困難であるものについては、可能な限り、 3 mg/m^3 に近い値を粉じん濃度目標レベルとして設定し、当該値を記録しておくこと。~~また、各測定点における測定値の平均値が目標レベルを超える場合には、作業環境を改善するための必要な措置を講じなければならない。粉じん濃度等の測定結果は関係労働者の閲覧できる措置を講じなければならない。

11. トンネル充電設備の設置

受注者は、トンネル充電設備を設置するにあたり、機関車台数等を考慮し工事に支障が生じないように充電所の大きさ及び充電器台数等を決定しなければならない。また、充電中の換気に対する配慮を行わなければならない。

12. スライドセントルの組立解体

受注者は、スライドセントル組立解体にあたり、換気管及び送気管等の損傷に留意し、また移動時にねじれなどによる変形を起こさないようにしなければならない。組立時には、可動部が長期間の使用に耐えるようにしなければならない。

13. 防水作業台車

受注者は、防水作業台車の構造を防水シートが作業台端部で損傷しない構造とするとともに、作業台組立解体にあたり、施工済みの防水シートを損傷することのないように作業しなければならない。

14. ターンテーブル設備の設置

受注者は、ターンテーブル設備の設置にあたり、その動きを円滑にするため、据付面をよく整地し不陸をなくさなければならない。

15. トンネル用濁水処理設備の設置

受注者は、トンネル用濁水処理設備の設置にあたり、水質汚濁防止法、関連地方自治体の公害防止条例等の規定による水質を達成できるものとしなければならない。また、設備については、湧水量、作業内容及び作業の進捗状況の変化に伴う処理水の水質変化に対応できるものとしなければならない。

2-10-17 防塵対策工

1. 一般事項

受注者は、工事車輛が車輪に泥土、土砂を付着したまま工事区域から外部に出るおそれがある場合には、タイヤ洗浄装置及びこれに類する装置の設置、その対策について**設計図書**に関して監督職員と**協議**しなければならない。

2. 砂塵被害防止

受注者は、工事用機械及び車輛の走行によって砂塵の被害を第三者に及ぼすおそれがある場合には、散水あるいは路面清掃について、**設計図書**に関して監督職員と**協議**しなければならない。

2-10-18 汚濁防止工

1. 汚濁防止フェンスの施工

受注者は、汚濁防止フェンスを施工する場合は、設置及び撤去時期、施工方法及び順序について、工事着手前に検討し施工しなければならない。

2. 河川等への排水時の処置

受注者は、河川あるいは下水道等に排水する場合において、**設計図書**に明示がない場合には、**工事着手施工**前に、河川法、下水道法の規定に基づき、当該管理者に届出、あるいは許可を受けなければならない。

3. 濁水放流時の処置

受注者は、工事により発生する濁水を関係法令等に従って、濁りの除去等の処理を行った後、放流しなければならない。

2-10-19 防護施設工

1. 一般事項

受注者は、防護施設の設置位置及び構造の選定にあたり、発破に伴う飛散物の周辺への影響がないように留意しなければならない。

2. 仮囲い等による支障対策

受注者は、仮囲いまたは立入防止柵の設置にあたり、交通に支障をきたす場合あるいは苦情が発生すると予想される場合には、工事前に対策を講じなければならない。

2-10-20 除雪工

受注者は、除雪を行うにあたり、路面及び構造物、計画地盤に損傷を与えないようにしなければならない。なお、万一損傷を与えた場合には受注者の責任において元に戻さなければならない。

2-10-21 雪寒施設工

1. 一般事項

受注者は、ウエザーシェルター及び雪寒仮囲いの施工にあたり、周囲の状況を把握し、設置位置、向きについて機材の搬入出に支障のないようにしなければならない。

2. ウエザーシェルターの施工

受注者は、ウエザーシェルターの施工にあたり、支柱の不等沈下が生じないように留意しなければならない。特に、足場上に設置する場合には足場の支持力の確保に留意しなければならない。

3. 樹木の冬囲い

受注者は、樹木の冬囲いとして小しぼり、中しぼり等を施工するにあたり、樹木に対する損傷が生じないようにしなければならない。

2-10-22 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。

2-10-23 足場工

受注者は、足場工の施工にあたり、「手すり先行工法等に関するガイドライン（厚生労働省 平成21年4月）」によるものとし、足場の組立、解体、変更の作業時及び使用時には、常時、全ての作業床において二段手すり及び幅木の機能を有するものを設置しなければならない。

第11節 軽量盛土工

2-11-1 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。

2-11-2 軽量盛土工

1. 一般事項

受注者は、軽量盛土工を行う場合の材料については、**設計図書**によらなければならない。

2. 軽量材の損傷防止

受注者は、発砲スチロール等の軽量材の運搬を行なうにあたり損傷を生じないようにしなければならない。仮置き時にあたっては飛散防止に努めるとともに、火気、油脂類を避け防火管理体制を整えなければならない。**また**、長期にわたり紫外線を受ける場合はシート等で被覆しなければならない。

3. 湧水がある場合の処置

受注者は、基盤に湧水がある場合、**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. 最下層ブロックの設置

受注者は、軽量材の最下層ブロックの設置にあたっては、特に段差が生じないように施工しなければならない。

5. ブロック間の固定

受注者は、軽量材のブロック間の固定にあたっては、**設計図書**に示された場合を除き、緊結金具を使用し固定しなければならない。

6. 中間床版

受注者は、中間床版については、**設計図書**に示された場合を除き、必要に応じて監督職員と**協議**しなければならない。

第12節 工場製作工（共通）

2-12-1 一般事項

本節は、工場製作工として、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、橋梁用防護柵製作工、アンカーフレーム製作工、プレビーム用桁製作工、鋼製排水管製作工、工場塗装工その他これらに類する工種について定める。

2-12-2 材料

1. 材料確認

受注者は、~~鋼材の材料について、第2編第1章一般事項の規定により材料確認を行わなければならない。なお、確認にあたり~~鋼材に J I S マーク表示のないもの（J I S マーク表示認証を受けていないもの、J I S マーク表示品であってもマーク表示の**確認**ができないものも含む）については~~は下記によるものとする~~以下のとおり確認しなければならない。

- (1) 鋼材に製造ロット番号等が記され、かつ、これに対応するミルシート等が添付されているものについては、ミルシート等による品質確認及び現物による員数、形状寸法確認によるものとする。なお、ミルシート等とは、鋼材の購入条件によりミルシートの原本が得られない場合のミルシートの写しも含むものとするが、この場合その写しが当該鋼材と整合していることを保証するものの氏名、捺印及び日付がついているものに限る。
- (2) 鋼材の製造ロット番号等が不明で、ミルシート等との照合が不可能なものうち、主要構造部材として使用する材料については、機械試験による品質確認及び現物による員数、形状寸法確認による材料確認を行うものとする。なお、機械試験の対象とする材料の選定については監督職員と**協議**するものとする。
- (3) 上記以外の材料については、現物による員数、形状寸法確認を行うものとする。

2. ミルシートの提出

受注者は、鋼材の材料のうち、主要構造部材に使用される鋼材の品質が記されたミルシートについて、工事完成時に**提出**するものとする。

3. 溶接材料

受注者は、溶接材料の使用区分を表 2-45 に従って設定しなければならない。

表 2-45 溶接材料区分

使用区分	使用区分する溶接材料
強度の同じ鋼材を溶接する場合	母材と同等もしくはそれ以上の機械的性質を有する溶接材料
強度の異なる鋼材を溶接する場合	低強度側の母材と同等もしくはそれ以上の機械的性質を有する溶接材料
じん性の同じ鋼材を溶接する場合	母材の要求値と同等またはそれ以上のじん性を有する溶接材料
じん性の異なる鋼材を溶接する場合	低じん性側の母材の要求値と同等またはそれ以上のじん性を有する溶接材料
耐候性鋼と普通鋼を溶接する場合	普通鋼の母材と同等またはそれ以上の機械的性質、じん性を有する溶接材料
耐候性鋼と耐候性鋼を溶接する場合	母材と同等またはそれ以上の機械的性質、じん性及び耐候性鋼を有する溶接材料

受注者は、耐候性鋼材を溶接する場合は、耐候性鋼材用の溶接材料を用いなければならない。

なお、被覆アーク溶接で施工する場合で次の項目に該当する場合は、低水素系溶接棒を使用するものとする。

- (1) 耐候性鋼材を溶接する場合
- (2) SM490以上の鋼材を溶接する場合

4. 被覆アーク溶接棒

受注者は、被覆アーク溶接棒を表 2-46 に従って乾燥させなければならない。

表 2-46 溶接棒乾燥の温度と時間

溶接棒の種類	溶接棒の状態	乾燥温度	乾燥時間
軟鋼用被覆アーク溶接棒	乾燥（開封）後12時間以上経過したときもしくは溶接棒が吸湿したおそれがあるとき	100～150℃	1時間以上
低水素系被覆アーク溶接棒	乾燥（開封）後4時間以上経過したときもしくは溶接棒が吸湿したおそれがあるとき	300～400℃	1時間以上

5. サブマージアーク溶接に用いるフラックス

受注者は、サブマージアーク溶接に用いるフラックスを表 2-47 に従って乾燥させなければならない。

表 2-47 フラックスの乾燥の温度と時間

フラックスの種類	乾燥温度	乾燥時間
溶触フラックス	150～200℃	1時間以上
ボンドフラックス	200～250℃	1時間以上

6. CO₂ガスシールドアーク溶接に用いるCO₂ガス

CO₂ガスシールドアーク溶接に用いるCO₂ガスは、JIS K 1106（液化二酸化炭素（液化炭酸ガス））に規定された第3種を使用するものとする。

7. 工場塗装工の材料

工場塗装工の材料については、下記の規定によるものとする。

- (1) 受注者は、JISに適合した塗料を使用しなければならない。また受注者は、**設計図書**に特に明示されていない場合は、~~工事着手施工~~前に色見本により監督職員の**承諾**を得なければならない。
- (2) 受注者は、塗料を直射日光を受けない場所に保管し、その取扱について、関係諸法令および諸法規を遵守しなければならない。
- (3) 受注者は、多液型塗料を使用する場合、混合の際の混合割合、混合法、混合塗料の状態、使用時間等について使用塗料の仕様を遵守しなければならない。
- (4) 受注者は、塗料の可使時間は、表 2-48の基準を遵守しなければならない。

ただし、圧延直角方向でJIS G 3106（溶接構造用圧延鋼材）の機械的性質を満足する場合や、連結板などの溶接されない部材について板取りする場合は、この限りではない。また、連結板などの溶接されない部材についても除くものとする。なお、板取りに関する資料を保管し、工事完成時に提出しなければならない。ただし、それ以外で監督職員または検査職員から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。

- ② 受注者は、けがきにあたって、完成後も残るような場所にはタガネ・ポンチ傷をつけてはならない。
- ③ 受注者は、主要部材の切断を自動ガス切断~~法~~、プラズマアーク切断法またはレーザー切断法により行うものとし、~~自動ガス切断以外の切断方法とする場合は、監督職員の承諾を得なければならない~~。また、フィラー・タイプレート、形鋼、板厚10mm以下のガセット・プレート及び補剛材は、せん断により切断してよいが、切断線に肩落ち、かえり、不揃い等のある場合は縁削りまたはグラインダー仕上げを行って平滑に仕上げるものとする。
- ④ 受注者は、塗装される主要部材において組立てた後に自由縁となる切断面の角は~~±2mmの直線または曲面状に~~面取りを行うものとし、半径2mm以上の曲面仕上げを行~~わなければならない~~うものとする。
- ⑤ 受注者は、鋼材の切断面の表面の粗さを、50μm以下にしなければならない。
- ⑥ 受注者は、孔あけにあたって、**設計図書**に示す径にドリルまたはドリルとリーマ通しの併用により行わなければならない。ただし、二次部材（道示による）で板厚16mm以下の材片は、押抜きにより行うことができる。また、仮組立時以前に主要部材に**設計図書**に示す径を孔あけする場合は、**NC穿孔機または型板**を使用するものとする。~~ただし、NC穿孔機を使用する場合は、型板を使用しなくてもよいものとする。~~

なお、孔あけによって孔の周辺に生じたまくれは削り取るものとする。

- ⑦ 受注者は、主要部材において冷間曲げ加工を行う場合、内側半径は板厚の15倍以上にしなければならない。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。

ただし、JIS Z 2242（金属材料のシャルピー衝撃試験方法）に規定するシャルピー衝撃試験の結果が表2-49に示す条件を満たし、かつ化学成分中の窒素が0.006%を超えない材料については、内側半径を板厚の7倍以上または5倍以上とすることができる。

表2-49 シャルピー吸収エネルギーに対する冷間曲げ加工半径の許容値

シャルピー吸収エネルギー (J)	冷間曲げ加工の内側半径	付記記号 ^{注)}
150以上	板厚の7倍以上	-7L, -7C
200以上	板厚の5倍以上	-5L, -5C

[注1] 1番目の数字：最小曲げ半径の板厚の倍率

[注2] 2番目の記号：曲げ加工方向（L：最終圧延方向と同一方向 C：最終圧延方向と直~~三角~~方向）

- ⑧ 受注者は、調質鋼（Q）及び熱加工制御鋼（TMC）の熱間加工を行ってはならない。

(3) 溶接施工

- ① 受注者は、溶接施工について各継手に要求される溶接品質を確保するよう、次の事項を施工計画書へ記載しなければならない。
- 1) 鋼材の種類~~と~~及び特性
 - 2) 溶接材料の種類~~と~~及び特性
 - 3) 溶接作業者の保有資格
 - 4) 継手の形状~~と~~及び精度
 - 5) 溶接環境~~と~~及び使用設備
 - 6) 溶接施工条件~~と~~及び留意事項
 - 7) 溶接部の検査方法
 - 8) 不適合品の取り扱い
- ② 受注者は、JIS Z 3801（手溶接技術検定における試験方法及び判定基準）に定められた試験の種類のうち、その作業に該当する試験または、これと同等以上の検定試

験に合格した溶接作業者を従事させなければならない。ただし、半自動溶接を行う場合は、JIS Z 3841（半自動溶接技術検定における試験方法及び判定基準）に定められた試験の種類のうち、その作業に該当する試験または、これと同等以上の検定試験に合格した溶接作業者を従事させるものとする。また、サブマージアーク溶接を行う場合は、A-2Fまたは、これと同等以上の検定試験に合格した溶接作業者を従事させるものとする。なお、工場溶接に従事する溶接作業者は、6ヶ月以上溶接工事に従事し、かつ工事前2ヶ月以上引き続きその工場において、溶接工事に従事した者でなければならない。また、現場溶接に従事する溶接作業者は、6ヶ月以上溶接工事に従事し、かつ適用する溶接施工方法の経験がある者または十分な訓練を受けた者でなければならない。

(4) 溶接施工試験

① 受注者は、次の事項のいずれかに該当する場合は、溶接施工試験を行わなければならない。ただし、二次部材については、除くものとする。なお、すでに過去に同等もしくはそれ以上の条件で溶接施工試験を行い、かつ施工経験をもつ工場では、その溶接施工試験報告書について、監督職員の承諾を得た上で溶接施工試験を省略することができる。

- 1) SM570またはSMA570W、SM520及びSMA490Wにおいて1パスの入熱量が7,000J/mmを超える場合
- 2) SM490、SM490Yにおいて、1パスの入熱量が10,000J/mmを超える場合
- 3) 被覆棒アーク溶接法（手溶接のみ）、ガスシールドアーク溶接法（CO₂ガスあるいはArとCO₂の混合ガス）、サブマージアーク溶接法以外の溶接を行う場合
- 4) 鋼橋製作の実績がない場合
- 5) 使用実績のないところから材料供給を受ける場合
- 6) 採用する溶接方法の施工実績がない場合

② 受注者は、溶接施工試験にあたって、品質管理基準に規定された溶接施工試験項目から該当する項目を選んで行わなければならない。なお、供試鋼板の選定、溶接条件の選定その他は、下記によるものとする。

- 1) 供試鋼板には、同様な溶接条件で取扱う鋼板のうち、最も条件の悪いものを用いるものとする。
- 2) 溶接は、実際の施工で用いる溶接条件で行うものとし、溶接姿勢は実際に行う姿勢のうち、最も不利なもので行うものとする。
- 3) 異種の鋼材の開先溶接試験は、実際の施工と同等の組合わせの鋼材で行うものとする。なお、同鋼種で板厚の異なる継手については板厚の薄い方の鋼材で行うことができる。
- 4) 再試験は、当初試験時の個数の2倍とする。

(5) 組立て

受注者は、部材の組立てにあたって、補助治具を有効に利用し、無理のない姿勢で組立溶接できるように考慮しなければならない。また支材やストロングバック等の異材を母材に~~仮付は溶接~~することは避けるものとする。やむを得ず~~仮付溶接~~を行って母材を傷つけた場合は、本項(12)欠陥部の補修により補修するものとする。

(6) 材片の組合わせ精度

受注者は、材片の組合わせ精度を、継手部の応力伝達が円滑で、かつ、継手性能が満足確保されるものにしなければならない。材片の組合わせ精度は下記の値とするものとする。ただし、施工試験によって誤差の許容量が確認された場合は、設計図書に関して監督職員の承諾を得たうえで下記の値以上とすることができる。

① 開先溶接

ルート間隔の誤差：規定値±1.0mm以下

板厚方向の材片偏心： $t \leq 50$ 薄い方の板厚の10%以下

50 < t 5mm以下

t：薄い方の板厚

裏当金を用いる場合の密着度：0.5mm以下

開先角度：規定値±10°

接する部材上に入らないようにしなければならない。

エンドタブは、部材の溶接端部において所定の溶接品質を確保できる寸法形状の材片を使用するものとする。

なお、エンドタブは、溶接終了後ガス切断法によって除去し、グラインダー仕上げするものとする。

- ③ 受注者は、完全溶込み開先溶接の施工においては、原則として裏はつりを行わなければならない。
- ④④ 受注者は、部分溶込み開先溶接の施工において、連続した溶接線を2種の溶接法で施工する場合は、前のビードの端部をはつり、欠陥のないことを確認してから次の溶接を行わなければならない。ただし、手溶接もしくはまたは半自動溶接で、クレータの処理を行う場合は行わなくてもよいものとする。
- ⑤ 受注者は、完全溶込み開先溶接からすみ肉溶接に変化する場合など、溶接線内で開先形状が変化する場合には、開先形状の遷移区間を設けなければならない。
- ④⑥ 受注者は、材片の隅角部で終わるすみ肉溶接を行う場合、隅角部をまわして連続的に施工しなければならない。
- ⑤⑦ 受注者は、サブマージーク溶接法またはその他の自動溶接法を使用する場合、継手の途中でアークを切らないようにしなければならない。ただし、やむを得ず途中でアークが切れた場合は、前のビードの終端部をはつり、欠陥のないことを確認してから次の溶接を行うものとする。

(10) 開先溶接の余盛と仕上げ

受注者は、設計図書で、特に仕上げの指定のない開先溶接においては、品質管理基準の規定値に従うものとし、余盛高が規格値を超える場合には、ビード形状、特に止端部を滑らかに仕上げなければならない。

(11) 溶接の検査

- ① 受注者は、工場で行う突合せ溶接継手のうち主要部材の突合わせ継手を、放射線透過試験、超音波探傷試験で、表2-51に示す1グループごとに1継手の抜き取り検査を行わなければならない。ただし、監督職員の指示がある場合には、それによるものとする。

表2-51 主要部材の完全溶込みの突合せ継手の非破壊試験検査率

部 材		1 検査ロットをグループ分けする場合の1グループの最大継手数	放射線透過試験	超音波探傷試験	
			撮 影 枚 数	検査継手数 検査長さ	
引 張 部 材		1	1 枚 (端部を含む)	⊕ ⊕ 継手全長 ⊕ を原則と ⊕ する	
圧 縮 部 材		5	1 枚 (端部を含む)		
曲 げ 部 材	引張フランジ	1	1 枚 (端部を含む)		
	圧縮フランジ	5	1 枚 (端部を含む)		
	腹 板	応力に直角な方向の継手	1		1 枚 (引張側)
		応力に平行な方向の継手	1		1 枚 (端部を含む)
鋼 床 版		1	1 枚 (端部を含む)		

- ② 受注者は、現場溶接を行う完全溶込みの突合せ溶接継手のうち、鋼製橋脚のはり及び柱、主桁のフランジ及び腹板、鋼床版のデッキプレートの溶接部については、表2-52に示す非破壊試験に従い行わなければならない。また、その他の部材の完全溶込みの突合せ溶接継手において、許容応力度を工場溶接の同種の継手と同じ値にすることを設計図書に明示された場合には、継手全長にわたって非破壊試験を行なうものとする。

表 2-52 現場溶接を行う完全溶込みの突合せ溶接継手の非破壊試験検査率

部 材	放射線透過試験	超音波探傷試験
	撮影箇所	検査長さ
鋼製橋脚のはり及び柱 主桁のフランジ（鋼床版 を除く）及び腹板	継手全長を原則とする	
鋼床版のデッキプレート	継手の始末端で連続して各50cm（2枚）、中間部で1mにつき1箇所（1枚）及びワイヤ継ぎ部で1箇所（1枚）を原則とする。	継手全長を原則とする

ただし、受注者は、設計図書に関して監督職員の承諾を得て放射線透過試験に代えて超音波探傷試験を行うことができる。

- ③放射線透過試験による場合で板厚が25mm以下の試験の結果については、次の規定を満足する場合に合格とする。

引張応力を受ける溶接部JIS Z 3104（鋼溶接継手の放射線透過試験方法）付属書4「透過写真によるきずの像の分類方法」に示された2類以上

圧縮応力を受ける溶接部JIS Z 3104（鋼溶接継手の放射線透過試験方法）付属書4「透過写真によるきずの像の分類方法」に示された3類以上

なお、上記規定を満足しない場合で、検査ロットのグループが1つの継手からなる場合には、試験を行ったその継手を不合格とする。また、検査ロットのグループが2つ以上の継手からなる場合は、そのグループの残りの各継手に対し、非破壊試験を行い可否を判定するものとする。

受注者は、不合格となった継手をその継手全体を非破壊試験によって検査し、欠陥の範囲を確認のうえ、本項（12）の欠陥部の補修の規定に従い補修しなければならない。また、補修部分は上記の規定を満足するものとする。

受注者は、現場溶接を行う完全溶込み突合せ溶接継手の非破壊試験結果が上記の規定を満足しない場合は、次の処置をとらなければならない。

継手全長を検査した場合は、規定を満足しない撮影箇所を不合格とし、本項（12）の欠陥部の補修の規定に基づいて補修するものとする。

また、補修部分は上記の規定を満足するものとする。

抜取り検査をした場合は、規定を満足しない箇所の両側各1mの範囲について検査を行うものとし、それらの箇所においても上記規定を満足しない場合には、その1継手の残りの部分のすべてを検査するものとする。不合格となった箇所は、欠陥の範囲を確認し、本項（12）の欠陥部の補修の規定に基づいて補修するものとする。

また、補修部分は上記の規定を満足するものとする。なおここでいう継手とは、継手の端部から交差部または交差部から交差部までを示すものとする。

- ④ 受注者は、溶接ビード及びその周辺にいかなる場合も割れを発生させてはならない。割れの検査は肉眼で行うものとするが、疑わしい場合には、磁粉探傷試験または浸透液探傷試験により検査するものとする。

- ⑤ 受注者は、主要部材の突合わせ継手及び断面を構成するT継手、かど継手に関しては、ビード表面にピットを発生させてはならない。その他のすみ肉溶接または部分溶込み~~グラブ~~開先溶接に関しては、1継手につき3個、または継手長さ1mにつき3個まで許容するものとする。ただし、ピットの大きさが1mm以下の場合には、3個を1個として計算するものとする。

1) 受注者は、ビード表面の凹凸に、ビード長さ25mmの範囲における高低差で表し、3mmを超える凹凸を発生させてはならない。

2) 受注者は、アンダーカットの深さを0.5mm以下とし、オーバーラップを生じさせてはならない。

- ⑥ 外部きずの検査について、磁粉探傷試験または浸透探傷試験を行う者は、それぞれの試験の種類に応じたJISZ2305（非破壊試験-技術者の資格及び認証）に規定するレベル2以上の資格を有していなければならない。

内部きずの検査について、放射線透過試験又は超音波探傷試験を行う者は、それぞれの試験の種類に応じてJISZ2305（非破壊試験-技術者の資格及び認証）に基づく次の1)～3)に示す資格を有していなければならない。

- 1) 放射線透過試験を行う場合は、放射線透過試験におけるレベル2以上の資格とする。

- 2) 超音波自動探傷試験を行う場合は、超音波探傷試験におけるレベル3の資格とする。
 3) 手探傷による超音波探傷試験を行う場合は、超音波探傷試験におけるレベル2以上の資格とする。

(12) 欠陥部の補修

受注者は、欠陥部の補修を行わなければならない。この場合、補修によって母材に与える影響を検討し、注意深く行なうものとする。補修方法は、表2-53に示すとおり行なうものとする。これ以外の場合は、**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。なお、補修溶接のビードの長さは40mm以上とし、補修にあたっては予熱等の配慮を行なうものとする。

表2-53 欠陥の補修方法

	欠陥の種類	補修方法
1	アークストライク	母材表面に凹みを生じた部分は溶接肉盛りの後グラインダー仕上げする。わずかな痕跡のある程度のはグラインダー仕上げのみでよい
2	組立溶接の欠陥	欠陥部をアークエアガウジング等で除去し、必要であれば再度組立溶接を行う。
3	溶接われ	われ部分を完全に除去し、発生原因を究明して、それに応じた再溶接を行う。
4	溶接ビード表面のピット	アークエアガウジングでその部分を除去し、再溶接する。
5	オーバーラップ	グラインダーで削りを整形する。
6	溶接ビード表面の凸凹	グラインダー仕上げする。
7	アンダーカット	程度に応じて、グラインダー仕上げのみ、または溶接後、グラインダー仕上げする。

(13) ひずみとり

受注者は、溶接によって部材の変形が生じた場合、プレスまたはガス炎加熱法等によって矯正しなければならない。~~ただし~~、ガス炎加熱法によって、~~矯正~~する場合の鋼材表面温度及び冷却法は、表2-54によるものとする。

表2-54 ガス炎加熱法による線状加熱時の鋼材表面温度及び冷却法

鋼種	鋼材表面温度	冷却法
調質鋼 (Q)	750℃以下	空冷または空冷後600℃以下で水冷
熱加工制御鋼 (TMC)	C _{eq} > 0.38	900℃以下 空冷または空冷後600℃以下で水冷
	C _{eq} ≤ 0.38	900℃以下 加熱直後水冷または空冷
その他の鋼材	900℃以下	赤熱状態からの水冷をさける

$$C_{eq} = C + \frac{Mn}{6} + \frac{Si}{24} + \frac{Ni}{40} + \frac{Cr}{5} + \frac{Mo}{4} + \frac{V}{14} + \left[\frac{Cu}{13} \right] \quad (\%)$$

ただし、() の項はC_u ≥ 0.5 (%) の場合に加えるものとする。

(14) 仮組立て

- ① 受注者が、仮組立てを行う場合は、実際に部材を組み立てて行うこと（以下「実仮組立」という。）を基本とする。ただし、他の方法によって実仮組立てと同等の精度の検査が行える場合は、監督職員の**承諾**を得て実施できる。
- ② 受注者は、実仮組立てを行う場合、各部材が無応力状態になるような支持を設けなければならない。ただし、架設条件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**しなければならない。
- ③ 受注者は、実仮組立てにおける主要部分の現場添接部または連結部を、ボルト及びドリフトピンを使用し、堅固に締付けなければならない。
- ④ 受注者は、母材間の食い違いにより締付け後も母材と連結板に隙間が生じた場合、**設計図書**に関して監督職員の**承諾**を得た上で補修しなければならない。

2. ボルトナット

- (1) ボルト孔の径は、表2-55に示すとおりとする。

4. 補強用金網の設置

受注者は、補強用金網の設置にあたり、**設計図書**に示す仕上がり面からの間隔を確保し、かつ吹付け等により移動しないように、法面に固定しなければならない。また、金網の継手の重ね巾は、10cm以上重ねなければならない。

5. 吹付け方法

受注者は、吹付けにあたっては、法面に直角に吹付けるものとし、法面の上部より順次下部へ吹付け、はね返り材料の上に吹付けないようにしなければならない。

6. 作業中断時の吹付け端部処理

受注者は、1日の作業の終了時及び休憩時には、吹付けの端部が次第に薄くなるように施工するものとし、これに打継ぐ場合は、この部分のごみ、泥土等吹付材の付着に害となるものを除去および清掃し、湿らせてから吹付けなければならない。

7. 吹付け表面仕上げ

受注者は、吹付け表面仕上げを行う場合には、吹付けた面とコンクリートまたは、モルタル等が付着するように仕上げるものとする。

8. 吹付け時の不良箇所の排除

受注者は、吹付けに際しては、他の構造物を汚さないように施工しなければならない。また、はね返り材料は、速やかに取り除いて不良箇所が生じないようにしなければならない。

9. 層間はく離の防止

受注者は、吹付けを2層以上に分けて行う場合には、層間にはく離が生じないように施工しなければならない。

10. 吹付工の伸縮目地 水抜き孔

受注者は、吹付工の伸縮目地、水抜き孔の施工については、**設計図書**によらなければならない。

11. 法肩の吹付け

受注者は、法肩の吹付けにあたっては、雨水などが浸透しないように地山に沿って巻き込んで施工しなければならない。

2-14-4 法枠工

1. 一般事項

法枠工とは、掘削（切土）または盛土の法面上に、現場打法枠、プレキャスト法枠及び現場吹付法枠を施工するものである。また、現場吹付法枠とは、コンクリートまたはモルタルによる吹付法枠を施工するものである。

2. 法枠工の盛土面施工

受注者は、法枠工を盛土面に施工するにあたり、盛土表面を締固め、**平濶坦**に仕上げなければならない。**法面**を平坦に仕上げた後に部材を**法面**に定着し、すべらないように積み上げなければならない。

3. 法枠工の掘削面施工

受注者は、法枠工を掘削面に施工するにあたり、切り過ぎないように**平濶坦**に切取らなければならない。切り過ぎた場合には粘性土を使用し、良く締固め整形しなければならない。

4. 法枠工の基面処理の施工

受注者は、法枠工の基面処理の施工にあたり、緩んだ転石、岩塊等は基面の安定のために除去しなければならない。なお、浮石が大きく取除くことが困難な場合には、**設計図書**に関して監督職員と**協議**しなければならない。

5. 法枠工の基礎の施工による影響防止

受注者は、法枠工の基礎の施工にあたり、沈下、滑動、不陸、その他法枠工の安定に影響を及ぼさぬようにしなければならない。

6. プレキャスト法枠の設置

受注者は、プレキャスト法枠の設置にあたり、枠をかみ合わせ、滑動しないように積み上げなければならない。また、枠の支点部分に滑り止め用アンカーバーを用いる場合は、滑り止めアンカーバーと枠が連結するよう施工しなければならない。

7. 現場打法枠のアンカー

受注者は、現場打法枠について地山の状況により、枠の支点にアンカーを設けて補強

する場合は、アンカーを法面に直角になるように施工しなければならない。

8. 枠内の土砂詰め

受注者は、枠内に土砂を詰める場合は、枠工下部より枠の高さまで締固めながら施工しなければならない。

9. 枠内の土のう施工

受注者は、枠内に土のうを施工する場合は、土砂が詰まったものを使用し、枠の下端から脱落しないように固定しなければならない。また、土のうの沈下や移動のないように密に施工しなければならない。

10. 枠内の玉石詰め

受注者は、枠内に玉石などを詰める場合は、クラッシュラン等で空隙を充填しながら施工しなければならない。

11. 枠内のコンクリート版張り

受注者は、枠内にコンクリート版などを張る場合は、法面との空隙を生じないように施工しなければならない。また、枠とコンクリート板との空隙は、モルタルなどで充填しなければならない。

12. 吹付け厚さ

受注者は、吹付けにあたり、吹付け厚さが均等になるよう施工しなければならない。
なお、コンクリート及びモルタルの配合は、**設計図書**によらなければならない。

13. 吹付け施工時の注意

受注者は、吹付け面が吸水性の場合は、事前に吸水させなければならない。また、吹付け面が土砂の場合は、吹付け圧により土砂が散乱しないように、打固めなければならない。吹付け材料が飛散し型枠や鉄筋、吹付け面などに付着したときは、硬化する前に清掃除去しなければならない。

14. 湧水発生時の処置

受注者は、吹付けの施工に影響を及ぼす湧水が発生した場合、またはそのおそれがあると予測された場合には、**設計図書**に関して監督職員と**協議**しなければならない。

15. 吹付け方法

受注者は、吹付けにあたっては、法面に直角に吹付けるものとし、はね返り材料の上に吹付けてはならない。

16. 吹付け表面仕上げ

受注者は、吹付け表面仕上げを行う場合には、吹付けた面とコンクリートまたはモルタル等が付着するように仕上げるものとする。

17. 吹付け時の不良排除

受注者は、吹付けに際しては、他の構造物を汚さないように、また、はね返り材料は、速やかに取り除いて不良箇所が生じないように、施工しなければならない。

18. 層間はく離の防止

受注者は、吹付けを2層以上に分けて行う場合には、層間にはく離が生じないように施工しなければならない。

2-14-5 法面施肥工

1. 一般事項

受注者は、法面施肥工に使用する肥料は、**設計図書**に示す使用量を根の回りに均一に施工しなければならない。

2. 施工前の調査

受注者は、施肥の施工にあたり、施工前に施工箇所の状況を調査するものとし、**設計図書**に示す使用材料の種類、使用量等が施工箇所に適さない場合は**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. 支障物の撤去

受注者は、施肥の施工に支障となるゴミ等を撤去した後、施工しなければならない。

2-14-6 アンカー工

1. 施工前の調査

受注者は、アンカー工の施工に際しては、**工事着手施工**前に法面の安定、地盤の状況、地中障害物**及び**湧水を調査しなければならない。

2. 異常時の処置

受注者は、本条1項の調査を行った結果、異常を発見し**設計図書**に示された施工条件と一致しない場合は、速やかに監督職員に**協議**しなければならない。

3. アンカーの削孔

受注者は、アンカーの削孔に際して、**設計図書**に示された位置、削孔径、長さ及び方向で施工し、周囲の地盤を乱さないよう施工しなければならない。

4. 地質資料による検討

受注者は、事前に既存の地質資料により定着層のスライム形状をよく把握して、削孔中にスライムの状態や削孔速度などにより、定着層の位置や層厚を推定するものとし、**設計図書**に示された削孔長さに変化が生じた場合は、**設計図書**に関して監督職員と**協議**しなければならない。

5. 削孔水

受注者は、削孔水の使用については清水を原則とし、定着グラウトに悪影響を及ぼす物質を含んだものを使用してはならない。

6. 削孔スライムの除去

受注者は、削孔について直線性を保つよう施工し、削孔後の孔内は清水によりスライムを除去し、洗浄しなければならない。

7. 材料の保管管理

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。

8. さび 油 泥等の付着防止

受注者は、アンカー鋼材に注入材との付着を害するさび、油、泥等が付着しないように注意して取扱い、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。

9. アンカー材注入

受注者は、アンカー材注入にあたり、置換注入と加圧注入により行い、所定の位置に正確に挿入しなければならない。

10. 孔内グラウト

受注者は、孔内グラウトに際しては、**設計図書**に示されたグラウトを最低部から注入するものとし、削孔内の排水および排気を実行し、所定のグラウトが孔口から排出されるまで作業を中断してはならない。

11. アンカーの緊張・定着

受注者は、アンカーの緊張・定着についてはグラウトが所定の強度に達したのち緊張力を与え、~~多サイクル確認~~**適性試験**、~~1サイクル~~確認試験、定着時緊張力確認試験等により、変位特性を**確認**し、所定の有効緊張力が得られるよう緊張力を与えなければならない。

なお、試験方法は「グラウンドアンカー設計・施工基準、同解説 第8章試験」(**地盤工学会、平成24年5月**)による。

2-14-7 かが工

1. 中詰用ぐり石

受注者は、じゃかごの中詰用ぐり石については、15～25cmのもので、じゃ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。

2. 詰石

受注者は、じゃかごの詰石については、じゃかごの先端から石を詰込み、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、偏平にならないようにしなければならない。

3. 布設

受注者は、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. 連結

受注者は、じゃかごの連結については、丸輪の箇所（骨線胴輪）でじゃかご用鉄線と同一規格の鉄線で緊結しなければならない。

5. 開口部の緊結

定により一層ごとに適切に施工しなければならない。巻出し及び締固めは、壁面工側から順次奥へ行なうとともに、重機械の急停止や急旋回等を避け、補強材にずれや損傷を与えないように注意しなければならない。

10. 壁面工の先行組立制限

受注者は、盛土に先行して組立てられる壁面工の段数は、2段までとしなければならない。

11. 壁面工付近や隅角部の人力締固め

受注者は、**設計図書**に明示した場合を除き、壁面工付近や隅角部の締固めにおいては、各補強土工法のマニュアルに基づき、振動コンパクターや小型振動ローラなどを用いて人力によって入念に行わなければならない。

12. 局所的な折れ曲がりの防止

受注者は、補強材を壁面工と連結する場合や、面状補強材の盛土のり面や接合部での巻込みに際しては、局所的な折れ曲がりやゆるみを生じないようにしなければならない。

13. 壁面調整

受注者は、壁面工の設置に先立ち、壁面の直線性や変形について**確認**しながら、ターンバックルを用いた壁面調整しなければならない。許容値を超える壁面変位が観測された場合は、ただちに作業を中止し、**設計図書**に関して監督職員と**協議**しなければならない。ただし、緊急を要する場合には、応急措置を施すとともに直ちに監督職員に連絡しなければならない。

14. 壁面材の保護・保管

受注者は、壁面材の搬入、仮置きや吊上げに際しては、損傷あるいは劣化をきたさないようにしなければならない。

15. 劣化防止

補強材は、搬入から敷設後の締固め完了までの施工期間中、劣化や破断によって強度が低下することがないように管理しなければならない。面状補強材の保管にあたっては直射日光を避け、紫外線による劣化を防がなければならない。

2-15-4 井桁ブロック工

1. 一般事項

受注者は、枠の組立てにあたっては、各部材に無理な力がかからないように法尻から順序よく施工しなければならない。

2. 中詰め石

受注者は、中詰め石は部材に衝撃を与えないように枠内に入れ、中詰めには土砂を混入してはならない。

3. 吸出し防止材

受注者は、背後地山と接する箇所には吸出し防止材を施工しなければならない。

第16節 浚渫工（共通）

2-16-1 一般事項

本節は、浚渫工として配土工、浚渫船運転工その他これらに類する工種について定める。

2-16-2 配土工

1. 一般事項

受注者は、配土工にあたり浚渫土砂が、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. 不陸防止

受注者は、排土箇所の表面に不陸の生じないようにしなければならない。

2-16-3 浚渫船運転工

1. 障害物発見時の処置

受注者は、~~グラブ浚渫およびポンプ~~浚渫工（ポンプ浚渫船、グラブ船及びバックホウ浚渫船）の施工に~~おいては~~、浚渫箇所に浚渫作業の障害となるものを発見した場合には、直ちに**設計図書**に関して監督職員と**協議**しなければならない。

2. 土質変化時の処置

受注者は、~~グラブ浚渫およびポンプ~~浚渫工（ポンプ浚渫船、グラブ船及びバックホウ浚渫船）の施工に~~おいては~~、浚渫箇所の土質に変化が認められた場合には、速やかに

設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。

3. 計画深度の施工

受注者は、~~グラブ浚渫およびポンプ浚渫工~~（ポンプ浚渫船、グラブ船及びバックホウ浚渫船）の施工においては、施工中は絶えず水位または潮位の変化に注意し、計画深度を誤らないようにしなければならない。

4. 浚渫の作業位置の随時確認

受注者は、~~グラブ浚渫およびポンプ浚渫工~~（ポンプ浚渫船、グラブ船及びバックホウ浚渫船）の施工においては、浚渫の作業位置を随時確認できるようにし、監督職員が作業位置の確認を求めた場合は、設計図書にその位置を示さなければならない。

5. 堤防、護岸等の損傷防止

受注者は、~~グラブ浚渫およびポンプ浚渫工~~（ポンプ浚渫船、グラブ船及びバックホウ浚渫船）の施工において使用する浚渫船の固定、排送管の布設においては、堤防、護岸等に損傷を与えないようにしなければならない。

6. 余掘りの抑制

受注者は、~~グラブ浚渫およびポンプ浚渫工~~（ポンプ浚渫船、グラブ船及びバックホウ浚渫船）の浚渫箇所の仕上げ面付近の施工については、過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過掘りした場合は、構造物に影響のないように埋戻さなければならない。

7. 船舶への支障防止

受注者は、~~ポンプ浚渫工~~（ポンプ浚渫船）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. 堤防の浸潤及び堤体漏水の防止

受注者は、浚渫工（ポンプ浚渫船、グラブ船及びバックホウ浚渫船）の排泥においては、排泥とともに排出される水によって堤防が浸潤や堤体漏水を生じないように施工しなければならない。

9. 浚渫数量の確認

受注者は、~~グラブ浚渫およびポンプ浚渫工~~（ポンプ浚渫船、グラブ船及びバックホウ浚渫船）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~~よ~~らなければならない。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~~しなければならない。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. 出来高数量

受注者は、~~グラブ浚渫およびポンプ浚渫工~~（ポンプ浚渫船、グラブ船及びバックホウ浚渫船）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. 浚渫済み箇所の堆砂の処置

受注者は、~~グラブ浚渫およびポンプ浚渫工~~（ポンプ浚渫船、グラブ船及びバックホウ浚渫船）の施工において、浚渫済みの箇所に堆砂があった場合は、監督職員の出来高確認済の部分を除き、再施工しなければならない。

第17節 植栽維持工

2-17-1 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。

2-17-2 材料

1. 一般事項

受注者は、樹木・芝生管理工の施工に使用する肥料、薬剤については、施工前に監督職員に品質を証明する資料等の、確認を受けなければならない。

なお、薬剤については農薬取締法（平成19年3月改正 法律第8号）に基づくものでなければならない。

2. 客土及び間詰土

客土及び間詰土は育成に適した土壌とし、有害な粘土、瓦礫、ごみ、雑草、ささ根等の混入及び病虫害等に侵されていないもの~~とする~~でなければならない。

3. 補植用樹木類

樹木・芝生管理工の補植で使用する樹木類は、植樹に耐えるようあらかじめ移植または、根回しした細根の多いもので、樹形が整い、樹勢が盛んで病虫害のない栽培品~~とする~~でなければならない。

4. 樹木類の受入検査

受注者は、樹木・芝生管理工の補植で使用する樹木類については、現場搬入時に監督職員の確認を受けなければならない。また、必要に応じ現地（栽培地）において監督職

23. 薬剤の取り扱い

受注者は、薬剤散布に使用する薬剤の取り扱いについては、関係法令等に基づき適正に行わなければならない。

24. 植栽樹木の植替え

- (1) 受注者は植栽樹木等が工事完成引渡し後、1年以内に枯死または形姿不良となった場合には、当初植栽した樹木等と同等、またはそれ以上の規格のものに受注者の負担において植替えなければならない。
- (2) 植栽等の形姿不良とは、枯死が樹冠部の2/3以上となったもの、及び通直な主幹をもつ樹木については、樹高の概ね1/3以上の主幹が枯れたものとする。この場合枯枝の判定については、前記同様の状態となることが確実に想定されるものも含むものとする。
- (3) 枯死、または形姿不良の判定は、発注者と受注者が**立会**の上行うものとし、植替えの時期については、発注者と**協議**するものとする。
- (4) 暴風、豪雨、豪雪、洪水、高潮、地震、地すべり、落盤、火災、騒乱、暴動等の天災により流失、折損または倒木した場合にはこの限りではない。

25. 植栽帯盛土の施工

受注者は、植栽帯盛土の施工にあたり、客土の施工は、客土を敷均した後ローラ等を用い、植栽に支障のない程度に締固め、所定の断面に仕上げなければならない。

26. 樹名板

受注者は、樹名板の設置については、支柱及び樹木等に視認しやすい場所に据え付けなければならない。

27. 交通障害の防止

受注者は、一般通行者及び車両等の交通の障害にならないように施工するものとする。

第18節 床版工

2-18-1 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。

2-18-2 床版工

1. 鉄筋コンクリート床版

鉄筋コンクリート床版については、下記の規定によるものとする。

- (1) 床版は、直接活荷重を受ける部材であり、この重要性を十分理解して入念な計画及び施工を行うものとする。
- (2) 施工に先立ち、あらかじめ桁上面の高さ、幅、配置等を測量し、桁の出来形を確認するものとする。出来形に誤差のある場合、その処置について**設計図書**に関して監督職員と**協議**するものとする。
- (3) コンクリート打込み中、鉄筋の位置のずれが生じないように十分配慮するものとする。
- (4) スペーサーは、コンクリート製もしくはモルタル製を使用するのを原則とし、本体コンクリートと同等の品質を有するものとする。なお、それ以外のスペーサーを使用する場合はあらかじめ**設計図書**に関して監督職員の**承諾**を得るものとする。スペーサーは、1m²当たり4個を配置の目安とし、組立**及び**コンクリートの打込中、その形状を保つようにしなければならない。
- (5) 床版には、排水柵及び吊金具等が埋設されるので、**設計図書を確認**してこれらを設置し、コンクリート打込み中移動しないよう堅固に固定するものとする。
- (6) コンクリート打込み作業にあたり、コンクリートポンプを使用する場合は下記によるものとする。
 - ① ポンプ施工を理由にコンクリートの品質を**低下させ**てはならない。
 - ② 吐出**口**におけるコンクリートの品質が安定するまで打設を行ってはならない。
 - ③ 配管打設する場合は、鉄筋に直接パイプ等の荷重がかからないように足場等の対策を行うものとする。
- (7) **コンクリート打込み作業にあたり**、橋軸方向に平行な打継目は作ってはならない。
- (8) **コンクリート打込み作業にあたり**、橋軸直角方向は、一直線状になるよう打込むものとする。
- (9) コンクリート打込みにあたっては、型枠支保工の設置状態を常に監視するとともに、所定の床版厚さ及び鉄筋配置の確保に努めなければならない。また、コンクリート打

第4編 港湾・漁港工事共通編

第1章 総 則

第1節 総 則

1-1-1 用語の定義

用語の定義については、第3編1-1-1用語の定義の規定による。

1-1-2 請負代金内訳書及び工事費構成書

請負代金内訳書及び工事費構成書については、第3編1-1-2請負代金内訳書及び工事費構成書の規定による。

1-1-3 工程表

工程表については、第3編1-1-3工程表の規定による。

1-1-4 現場技術員

現場技術員については、第3編1-1-4現場技術員の規定による。

1-1-5 支給材料及び貸与品

支給材料及び貸与品については、第3編1-1-5支給材料及び貸与品の規定による。

1-1-6 監督職員による検査（確認を含む）及び立会等

監督職員による検査（確認を含む）及び立会等については、第3編1-1-6監督職員による検査（確認を含む）及び立会等の規定による。

1-1-7 数量の算出

1. 一般事項

受注者は、出来形数量を算出するために出来形測量を実施しなければならない。

2. 出来形数量の提出

受注者は、出来形測量の結果を基に、建設工事積算基準第~~4~~3、5巻及び設計図書に従って、出来形数量を算出し、その結果を監督職員からの請求があった場合は速やかに提示するとともに、工事完成時まで監督職員に提出しなければならない。出来形測量の結果が、設計図書の寸法に対し、土木工事施工管理基準及び規格値を満たしていれば、出来形数量は設計数量とする。

なお、設計数量とは、設計図書に示された数量及びそれを基に算出された数量をいう。

1-1-8 品質証明

品質証明については、第3編1-1-8品質証明の規定による。

1-1-9 工事完成図書の納品

工事完成図書の納品については、第3編1-1-9工事完成図書の納品の規定による。

1-1-10 中間検査

中間検査については、第3編1-1-10中間検査の規定による。

1-1-11 工事中の安全確保

1. 適用規定

港湾・漁港工事にあつては、第3編の1-1-11工事中の安全確保の規定に加え以下の規定によらなければならない。

2. 足場の施工

受注者は、足場の施工に当たり、「足場からの墜落・転落災害防止総合対策推進要綱（厚生労働省平成24年2月）」及び「手すり先行工法等に関するガイドライン（厚生労働省平成21年4月）」によるものとし、足場の組立、解体、変更作業時及び使用時には、常時、全ての作業床において二段手すり及び幅木の機能を有するものでなければならない。

3. 工作物の有無

受注者は、工事に先立ち、施工現場とその周辺及び工事に使用する船舶の回航・曳航経路上に、送電線・海底ケーブル等の工作物若しくは埋設物の有無など必要な事項を、一般電気事業者等工作物の設置者に確認し、関係法令に基づき、安全対策を講じなければならない。

1-1-12 交通安全管理

1. 適用規定

港湾・漁港工事にあつては、第3編1-1-12交通安全管理の規定に加え以下の規定によらなければならない。

2. 船舶機械の搬入・搬出

受注者は、工事に使用する主要な船舶機械を搬入・搬出する際には、監督職員に**通知**しなければならない。

1-1-13 工事測量

工事測量については、第3編1-1-13工事測量の規定による。

1-1-14 提出書類

提出書類については、第3編1-1-14提出書類の規定による。

1-1-15 創意工夫

創意工夫については、第3編1-1-15創意工夫の規定による。

1-1-16 環境対策

1. 適用規定

港湾・漁港工事にあつては、第1編の1-1-30環境対策の規定に加え以下の規定によらなければならない。

2. 施工中の環境保全

受注者は、「作業船団の運航に伴う環境保全対策マニュアル（社）日本海上起重技術協会」を参考にし、工事施工中の環境保全に努めなければならない。

3. 漁場環境の創造・保全

受注者は工事の施工にあたって、工事現場及び周辺海域の自然環境、及び水生生物の生息環境及び生態、更に水産動植物の生育環境や生態、漁業の実態などを把握し、それらに影響しないよう施工方法を検討するとともに、漁場環境の創造・保全に資する効率的な施工方法の検討を行い実施**するものとする**しなければならない。

1-1-17 官公庁への手続等

1. 適用規定

港湾・漁港工事にあつては、第1編の1-1-35官公庁への手続等の規定に加え以下の規定によらなければならない。

2. 使用船舶等の説明

受注者は、施工現場とその周辺及び工事に使用する船舶の回航・曳航経路上に、送電線等の工作物がある場合には、使用する船舶・機械の規模、航行経路、作業期間など必要な事項を、一般電気事業者等工作物の設置者に説明しなければならない。

第2章 材 料

第1節 適 用

工事に使用する材料は、**設計図書**に品質規格を特に明示した場合を除き、この共通仕様書に示す規格に適合したもの、又はこれらと同等品以上の品質を有しなければならない。なお、受注者が同等品以上の品質を有するものとして、外国で生産された建設**用**資材を用いる場合は、外国産資材の品質審査・証明事業を実施する機関が発行する外国産資材品質審査証明書（以下「外国産資材品質審査証明書」という。）あるいは、海外建設資材品質審査・証明事業を実施する機関が発行する海外建設資材品質審査証明書（以下「海外建設資材品質審査証明書」という。）を材料の品質を証明する資料とすることができる。

ただし、監督職員が**承諾**した材料及び**設計図書**に明示されていない仮設材料については除くものとする。また、JIS規格が定まってない建設資材のうち、海外のJISマーク表示認証工場以外で生産された建設資材を使用する場合は、外国産資材品質審査証明書あるいは、海外建設資材品質審査証明書を**提出**しなければならない。ただし、JISマーク表示認証外の製品として生産・納入されている建設資材については、外国産資材品質審査証明書、海外建設資材品質審査証明書あるいは、日本国内の公的機関で実施した試験結果資料を**提出**するものとする。

第2節 土

2-2-1 一般事項

1. 使用材料

工事に使用する材料の種類、品質及び形状寸法は、**設計図書**の定めによる。

2. 採取場所

浚渫土砂等を使用する場合の採取区域、深度等は、**設計図書**の定めによる。なお、受注者は、**設計図書**に採取場所の指定がない場合、施工に先立ち使用する材料の試験成績表及び産地を明示した書類を監督職員に**提出**し、**承諾**を得なければならない。

3. スラグ類

土の代替としてスラグ類（鉄鋼スラグ、非鉄スラグ、熔融スラグ等）を使用する場合は、「港湾・空港等整備におけるリサイクル技術指針」の改訂について(平成24年3月30日)」を参考にするものとし、「循環資材の主な用途に対する環境安全品質と環境安全形式検査方法」の「土工」の基準を満足する試験成績表を監督職員に**提出**し、**承諾**を得なければならない。

第3節 石材等

2-3-1 一般事項

工事に使用する砂及び砕石は、異物の混入のないものでなければならない。

2-3-2 砂

1. 使用砂

敷砂、改良杭及び置換に使用する砂は、「図2-1 使用砂の粒径加積曲線」に示す範囲で、透水性の良いものでなければならない。なお、シルト含有量は、**設計図書**の定めによる。

2. その他

本条第1項以外の工事で使用する砂の品質及び形状寸法は、設計図書の定めによる。

3. 試験成績表

受注者は、施工に先立ち試験成績表及び産地を明示した書類を監督職員に**提出**し、**承諾**を得なければならない。

4. スラグ類

砂の代替としてスラグ類（鉄鋼スラグ、非鉄スラグ、熔融スラグ等）を使用する場合は、「港湾・空港等整備におけるリサイクル技術指針」の改訂について(平成24年3月30日)」を参考にするものとし、「循環資材の主な用途に対する環境安全品質と環境安全形式検査方法」の「地盤改良工、土工」の基準を満足する試験成績表を監督職員に**提出**し、**承諾**を得なければならない。

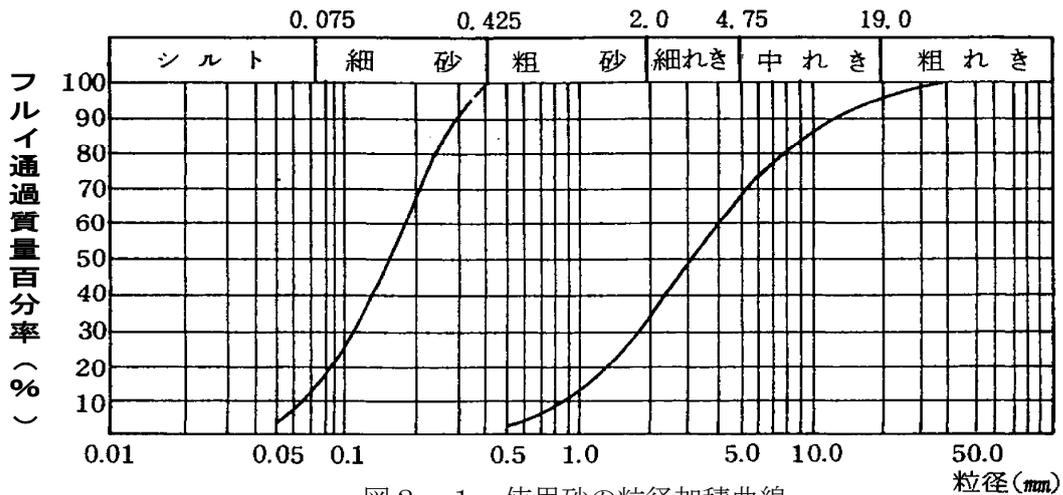


図 2-1 使用砂の粒径加積曲線

2-3-3 砂利、碎石

1. 使用砂利・採石
工事に使用する砂利、碎石の品質及び形状寸法は、**設計図書**の定めによる。
2. 試験成績表
受注者は、施工に先立ち試験成績表及び産地を明示した書類を監督職員に**提出し、承諾**を得なければならない。
3. スラグ類
砂利・碎石の代替としてスラグ類（鉄鋼スラグ、非鉄スラグ、熔融スラグ等）を使用する場合は、「港湾・空港等整備におけるリサイクル技術指針」の改訂について(平成24年3月30日)」を参考にするものとし、「循環資材の主な用途に対する環境安全品質と環境安全形式検査方法」の「土工」の基準を満足する試験成績表を監督職員に**提出し、承諾**を得なければならない。

2-3-4 石

1. 使用石
工事に使用する石は、「JIS A 5006 割ぐり石」に適合しなければならない。
2. 形状
石は、偏平細長でなく、風化凍壊の恐れのないものでなければならない。
3. 比重及び質量
石の比重及び質量は、**設計図書**の定めによる。
4. 試験成績表
受注者は、施工に先立ち石の比重の試験成績表及び産地を明示した書類を監督職員に**提出し、承諾**を得なければならない。
5. スラグ類
設計図書の定めにより、鉄鋼スラグ水和固化体製人工石材を使用する場合は、「港湾・空港等整備におけるリサイクル技術指針」の改訂について(平成24年3月30日)」を参考にするものとし、「循環資材の主な用途に対する環境安全品質と環境安全形式検査方法」の「基礎工、本体工、被覆・根固・消波工、裏込・裏埋工（港湾工事）」の基準を満足する試験成績表を監督職員に**提出し、承諾**を得なければならない。

第4節 骨 材

2-4-1 一般事項

道路用碎石、コンクリート用碎石及びコンクリート用スラグ骨材は、以下の規格に適合しなければならない。

- JIS A 5001 「道路用碎石」
- JIS A 5005 「コンクリート用碎石及び砕砂」
- JIS A 5011-1 「コンクリート用スラグ骨材(高炉スラグ骨材)」
- JIS A 5011-2 「コンクリート用スラグ骨材(フェロニッケルスラグ骨材)」
- JIS A 5011-3 「コンクリート用スラグ骨材(銅スラグ骨材)」

JIS A 5011-4 「コンクリート用スラグ骨材 (電気炉酸化スラグ骨材)」

JIS A 5015 「道路用鉄鋼スラグ」

JIS A 5021 「コンクリート用再生骨材H」

なお、骨材の代替としてスラグ類を（鉄鋼スラグ、非鉄スラグ、熔融スラグ等）使用する場合は、「港湾・空港等整備におけるリサイクル技術指針」の改訂について(平成24年3月30日)を参考にし、「循環資材の主な用途に対する環境安全品質と環境安全形式検査方法」の「コンクリート工、コンクリート製品又は舗装工」の基準を満足する試験成績表を監督職員に提出し、承諾を得なければならない。

2-4-2 セメントコンクリート用骨材

1. 最大寸法

粗骨材の最大寸法は、設計図書 の定めによる。

2. 粒度分布

細骨材及び粗骨材の粒度分布は、「表 2-1 細骨材及び粗骨材の粒度の範囲」によらなければならない。

表 2-1 細骨材及び粗骨材の粒度の範囲

骨材の種類			ふるいを通るものの質量百分率 %												
			ふるいの呼び寸法 mm												
			50	40	30	25	20	15	10	5	2.5	1.2	0.6	0.3	0.15
砂利	最大寸法 mm	40	100	95~100			35~70		10~30	0~5					
		25			100	95~100		30~70		0~10	0~5				
		20				100	90~100		20~55	0~10	0~5				
砂									100	90~100	80~100	50~90	25~65	10~35	2~10

注 1) 高炉スラグ粗骨材は、ふるいの呼び寸法 2.5mm は適用しない。

注 2) 砕砂及び高炉スラグ砕砂は、ふるいの呼び寸法 0.15mm は、ふるいを通るものの質量百分率を 2~15% とすることができる。

表 2-2 砂利及び砂の品質

品質項目		砂利	砂
粘土塊量	%	0.25以下	1.0以下
微粒分量試験で失われる量	%	1.0以下	3.0以下
有機不純物			標準色液の色よりも濃くないこと
柔らかい石片	%	5.0以下	
石炭・亜炭等で比重1.95の液体に浮くもの	%	0.5以下	0.5以下
塩化物量	%		0.04以下

(1) 「表 2-2 砂利及び砂の品質」の表中、微粒分量試験で失われる量（砂3.0%以下）は、コンクリートの表面がすりへり作用を受けない場合は、5.0%以下とすることができる。また、石炭、亜炭等で比重 1.95の液体に浮くもの（砂、0.5%以下）は、コンクリートの外観が特に重要でない場合、5.0%以下とすることができる。

(2) 「表 2-2 砂利及び砂の品質」の表中、粘土塊の試験に用いる材料は、「JIS A 1103

表 2-6 フィラーの粒度分布

	ふるい目 (μm)	ふるい通過質量百分率 (%)
粒 度	600	100
	150	90以上
	75	70以上

2-4-6 安定処理路盤材

セメント及び加熱アスファルト安定処理路盤に使用する材料は、**設計図書**の定めによる。

第5節 木 材

2-5-1 一般事項

工事に使用する木材は、有害な腐れ、割れ等の欠陥のないものでなければならない。

第6節 鋼 材

2-6-1 一般事項

1. 使用鋼材

工事に使用する鋼材は、さび、腐れ等変質のないものでなければならない。

2. 防食対策

受注者は、鋼材をじんあいや油類等で汚損しないようにするとともにシート等で防食対策をしなければならない。

2-6-2 鋼矢板及び鋼杭

1. 適合規格

鋼矢板及び鋼杭は、以下の規格に適合しなければならない。

JIS A 5523 「溶接用熱間圧延鋼矢板」

JIS A 5525 「鋼管ぐい」

JIS A 5526 「H形鋼ぐい」

JIS A 5528 「熱間圧延鋼矢板」

JIS A 5530 「鋼管矢板」

2. 種類等

鋼矢板及び鋼杭の種類、材質及び形状寸法は、設計図書の定めによる。

2-6-3 鋼板及び形鋼等

鋼板及び形鋼等は、以下の規格に適合しなければならない。

JIS G 3101 「一般構造用圧延鋼材」

JIS G 3192 「熱間圧延形鋼の形状、寸法、質量及びその許容差」

JIS G 3193 「熱間圧延鋼板及び鋼帯の形状、寸法、質量及びその許容差」

JIS G 3194 「熱間圧延平鋼の形状、寸法、質量及びその許容差」

JIS G 3106 「溶接構造用圧延鋼材」

JIS G 3114 「溶接構造用耐候性熱間圧延鋼材」

JIS G 3444 「一般構造用炭素鋼鋼管」

JIS G 3466 「一般構造用角形鋼管」

2-6-4 棒 鋼

1. 種類等

工事に使用する鉄筋の種類、材質及び形状寸法は**設計図書**の定めによる。

2. 適合規格

普通棒鋼及び異形棒鋼は、以下の規格に適合しなければならない。

JIS G 3101 「一般構造用圧延鋼材」

JIS G 3112 「鉄筋コンクリート用棒鋼」

JIS G 3117 「鉄筋コンクリート用再生棒鋼」

~~JIS G 3109 「P-C鋼棒」~~

~~JIS G 3137 「細径異形P-C鋼棒」~~

JIS G 3191

「熱間圧延棒鋼と及びバーインコイルの形状、寸法及び質量並及びびにその許容差」

2-6-5 控 工

1. 腹 起 し

(1) 腹起し（付属品を含む。）の材質及び形状寸法は、**設計図書**の定めによる。

(2) 鋼板及び形鋼は、「JIS G 3101 一般構造用圧延鋼材」に適合しなければならない。

2. タイロッド

(1) タイロッドの材質及び形状寸法は、**設計図書**の定めによる。なお、受注者は、製作に先立ちタイロッドおよび付属品の図面を監督職員に**提出**しなければならない。

(2) 高張力鋼は、「表2-7 高張力鋼の機械的性質」に適合しなければならない。

(3) 高張力鋼以外の鋼材は、「JIS G 3101 一般構造用圧延鋼材の3及び4」に適合しなければならない。

(4) タイロッドの製造方法は、アプセット方法によらなければならない。

(5) タイロッドの本体と付属品の各部材を組み合わせた場合の引張強度は、本体の棒径部の**破断**引張強度の規格値以上でなければならない。

表2-7 高張力鋼の機械的性質

種 類	降伏点 応力 N/mm ²	引張強さ 度 N/mm ²	伸び %
高張力鋼 490	325以上	490以上	22以上
” 590	390以上	590以上	21以上
” 690	440以上	690以上	19以上
” 740	540以上	740以上	17以上

3. タイワイヤー

(1) タイワイヤーの材質、形状寸法及び引張強度は、**設計図書**の定めによる。

(2) 受注者は、製作に先立ち、種類、呼び名、ヤング係数、断面積、単位質量、破断強度、降伏点応力度等の規格値を監督職員に**提出**し、**承諾**を得なければならない。

(3) タイワイヤーの化学成分は、「JIS G 3502 ピアノ線材」又は「JIS G 3506 硬鋼線材」に適合しなければならない。

(4) タイワイヤーの機械的性質は、「JIS G 3536 PC鋼線及びPC鋼より線」又は「JIS G

3521 硬鋼線」に適合しなければならない。

- (5) 本体の鋼材は、被覆材を用いて、連続して防せい（錆）加工を行わなければならない。
- (6) 定着具付近の被覆材は、定着具とラップし、かつ、十分な水密性を保たなければならない。
- (7) 定着具の先端は、端部栓等を用いて、十分な水密性を保たなければならない。
- (8) 定着具は、ナット締めでなければならない。なお、ねじ切り長さに余裕を持ち、取り付ける際に長さの調節が可能なものを用いなければならない。
- (9) 受注者は、付属品の製作に先立ち、図面を監督職員に**提出**しなければならない。
- (10) タイワイヤーの本体及び定着具を組み合わせた引張強度は、本体の鋼線部の**破断引張強度**の規格値以上でなければならない。

4. 支保材

支保材の種類及び形状寸法は、**設計図書**の定めによる。

2-6-6 コンクリート舗装用鋼材

1. スリップバー

スリップバーは、「JIS G 3112 鉄筋コンクリート用棒鋼(SR235)」又は「JIS G 3101 一般構造用圧延鋼材(SS400)」に適合しなければならない。なお、形状寸法は、**設計図書**の定めによる。

2. タイバー

タイバーは、「JIS G 3112 鉄筋コンクリート用棒鋼(SD295A)」に適合しなければならない。なお、形状寸法は、**設計図書**の定めによる。

3. チェアー

チェアーは、「JIS G 3112 鉄筋コンクリート用棒鋼(SR235,SD295A)」又は「JIS G 3117 鉄筋コンクリート用再生棒鋼(SRR235,SDR295)」に適合しなければならない。なお、形状寸法は、**設計図書**の定めによる。

4. クロスバー

クロスバーは、「JIS G 3112 鉄筋コンクリート用棒鋼(SD295A)」又は「JIS G 3117 鉄筋コンクリート用再生棒鋼(SDR295)」に適合しなければならない。なお、形状寸法は、**設計図書**の定めによる。

5. 鉄網

鉄網は、「JIS G 3551 溶接金網及び鉄筋格子」に適合しなければならない。なお、形状寸法は、**設計図書**の定めによる。

第7節 セメント及び混和材料

2-7-1 セメント

1. 使用セメント

工事に使用するセメントの種類は、**設計図書**の定めによる。

2. 適合規格

セメントは、次の規格に適合しなければならない。

JIS R 5210 「ポルトランドセメント」

JIS R 5211 「高炉セメント」

JIS R 5212 「シリカセメント」

- (4) モルタル被覆に使用する型枠は、次によらなければならない。
- ① 型枠は、図面に定める被覆防食の形状寸法を正確に確保しなければならない。
 - ② 保護カバーとして残す工法に使用する型枠は、気密性が高く耐食性のすぐれた材質のものとする。なお、材質は、事前に監督職員の**承諾**を得なければならない。
- (5) 受注者は、施工に先立ちペトロラタム被覆の保護カバーの材質について、監督職員の**承諾**を得なければならない。

第13節 防 舷 材 ・ 滑 り 材

2-13-1 ゴム防舷材

1. 使用ゴム

防舷材に使用するゴムは、次によるものとする。

- (1) ゴムは、カーボンブラック配合の天然若しくは合成ゴム又はこれらを混合した加硫物でなければならない。
- (2) ゴムは、耐老化性、耐海水性~~を有し~~、耐オゾン性~~を有し、更に表面に使用するゴムは~~、耐摩耗性等を有しなければならない。
- (3) ゴムは、均質で、異物の混入、気泡、きず、き裂及びその他有害な欠点がないものでなければならない。

2. 取付用鉄板内蔵型防舷材

取付用鉄板内蔵型防舷材は、鉄板とゴム本体部を、強固に加硫接着し、鉄板が露出しないようゴムで被覆しなければならない。

3. 物理的性質

ゴムの物質的性質は、次によらなければならない。

- (1) ゴムの物理的性質は、「表2-8 ゴムの物理的性質」の規格に適合しなければならない。「表2-8 ゴムの物理的性質」によりがたい場合は、**設計図書**の定めによる。
- (2) 物理試験は、「表2-8 ゴムの物理的性質」の試験項目を「JIS K 6250 ゴム—物理試験方法通則」「JIS K 6251 加硫ゴム及び熱可逆性ゴム—引張特性の求め方」「JIS K 6253-3 加硫ゴム及び熱可塑性ゴム—硬さの求め方」「JIS K 6257 加硫ゴム及び熱可逆性ゴム—耐オゾン性の求め方」によって行わなければならない。なお、硬さ、老化及び耐オゾン性試験は、次の方法によらなければならない。

硬さ試験(JIS K 6253)

デュロメータ硬さ試験 (タイプA)

老化試験(JIS K 6257)

ノーマルオープン法A-2試験

試験温度 : 70 ± 1 °C

試験時間 : 96⁰₋₂ 時間

耐オゾン性試験(JIS K 6259)

オゾン濃度 : 50 ± 5pphm

試験濃度 : 40 ± 2°C

試験時間 : 72時間

伸度 : 20 ± 2%伸長

第7節 法覆護岸工 1-7-1 一般事項

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し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、~~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。

1-7-2 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)~~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または2による。

表1-1 純ポリ塩化ビニール：（厚さ：1mm、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			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	

※公的試験機関のみの試験項目

第7節 法覆護岸工 1-7-2 材 料

- 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職員に**提出**するものとする。
 - ⑤ 上記~~1)~~①および~~3)~~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。

表1-4 止水材の品質規格

試験項目	単 位	規格値	試 験 方 法
漏水量	(ml/sec) /(1.8m ²)	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/mm 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。

被覆材の品質規格は、1. (1). 5) 表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、止水材および被覆材の各々の製品に対しては、次の要件を整えた品質を証明する資料を監督職員に**提出**するものとする。
 - 1) 製品には、止水材および被覆材の各々に製造年月日および製造工場が明示されていること。(番号整理番号でもよい)
 - 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。

1-7-3 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3編2-5-3コンクリートブロック工の規定による。

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3章無筋・鉄筋コンクリートの規定による。

2. 適用規定(2)

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3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、第3編土木工事共通編の規定による。

4. 水位、潮位の観測

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

第2節 浚渫工（ポンプ浚渫船）

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、~~工事着手~~**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**監督職員に**通報連絡**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. 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、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. 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。

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3編2-16-3 浚渫船運転工の規定に

よる。

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。

2-2-4 配土工

1. 適用規定

配土工の施工については、第3編2-16-2配土工の規定による。

2. 施工上の注意

受注者は、排送管からの漏水により、堤体への悪影響およ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）

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、**工事着手施工前**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**監督職員に**通報連絡**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. 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、湯水位、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. 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。

2-3-2 浚渫船運転工

浚渫船運転工の施工については、第3編2-16-3浚渫船運転工の規定による。

2-3-3 作業船運転工

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にあたり第1編1-1-4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

2-3-4 配土工

配土工の施工については、第3編2-16-2配土工の規定による。

第4節 浚渫工（バックホウ浚渫船）

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、**工事着手施工前**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職員に通報連絡**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. 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、湯水位、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. 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。

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2-16-3浚渫船運転工の規定による。

2-4-3 作業船運転工

作業船運転工の施工については、第6編2-3-3作業船運転工の規定による。

2-4-4 揚土工

揚土工の施工については、第3編2-16-2配土工の規定による。

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。

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。

第5節 樋門・樋管本体工

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ものとする。

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**し監督職員に**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職員に**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下記の事項により施工しなければならない。

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

5. 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及び裏込め土は、砂質土または砂と**する**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、予期しない沈下のおそれがある場合、上げ越しが必要な場合には、**設計図書**に関して監督職員と**協議**しなければならない。

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下記の事項によらなければならない。

- (1) 受注者は、弾性継手材を緊張材により圧縮することによって、函軸弾性構造とする場合には、緊張時における函体の自重による摩擦を軽減する措置を実施しなければならない。
- (2) 受注者は、継手材にプレストレスを与えて弾性継手とする場合には、耐久性があり、弾性に富むゴム等の材料を用いなければならない。
- (3) 受注者は、プレキャストブロック工法における函体ブロックの接合部を、設計荷重作用時においてフルプレストレス状態に保持しなければならないものとし、端面をプレストレス力が良好に伝達できるように処理しなければならない。
- (4) 受注者は、函軸緊張方式におけるアンボンド工法の緊張材が定着部の1.0m以上を付着により函体コンクリートと一体化するようにしなければならない。
- (5) 受注者は、緊張材を1本ないし数本ずつ組にして順々に緊張する場合には各緊張段階において、コンクリート函体及びプレストレインドゴム継手等の弾性継手材に有害な応力、変位が生じないようにしなければならない。
- (6) 受注者は、摩擦減少層がプレストレス導入時の施工に大きな影響をおよぼすことから、使用材料、均しコンクリートの仕上げ等に注意しなければならない。
- (7) 受注者は、プレキャスト工法等で底版と均しコンクリートの間に空隙が残ることが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. 鋼管の布設

受注者は、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) 受注者は、**設計図書**に明示した場合を除き、円形の函体断面を有し、継手がベローズタイプの鋼管を用いるものとし、管体の接合は溶接によらなければならない。
- (2) 受注者は、現場溶接を施工する前に、溶接に伴う収縮、変形、拘束等が全体や細部の構造に与える影響について検討しなければならない。
- (3) 受注者は、溶接部や溶接材料の汚れや乾燥状態に注意し、それらを良好な状態に保つのに必要な諸設備を現場に備え付けなければならない。
- (4) 受注者は、現場溶接に先立ち、開先の状態、材片の拘束状態について注意をはらわなければならない。
- (5) 受注者は、溶接材料、溶接検査等に関する溶接施工上の注意点は、**設計図書**によらなければならない。
- (6) 受注者は、下記の場合には、鋼製部材の現場塗装を行ってはならない。
 - ① 気温が5℃以下のとき。
 - ② 湿度が85%以上のとき。
 - ③ **塗膜料**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 **鋼材表面が湿気を帯び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、監督職員が不相当と認めたとき。**
- (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。

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、水門本體工、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3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2章第3節河川土工・海岸土工・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、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。

国土交通省	仮締切堤設置基準（案）	（平成22年6月一部改正）
ダム・堰施設技術協会	ダム・堰施設技術基準（案）	（同解説） （基準解説編・マニュアル編）
		（平成24年6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）
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22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16年4月）

第3節 工場製作工

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、鑄造費、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。

4-3-2 材料

材料については、第3編2-12-2材料の規定による。

4-3-3 桁製作工

桁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。

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ホロースラブ橋）、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2章第3節河川土工、海岸土工、砂防土工、第3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、第3編土木工事共通編の規定による。

4. 水位、潮位の観測

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

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）**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。

ダム・堰施設技術協会 ダム・堰施設技術基準（案）（~~同解説基準解説編・マニュアル編~~）（平成24年6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）（平成22年6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）

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（昭和60年2月）

日本道路協会 道路橋支承便覧（平成16年4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）

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3編2-12-8アンカーフレーム製作工の規定による。

5-3-13 仮設材製作工

仮設材製作工については、第6編4-3-9仮設材製作工の規定による。

5-3-14 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

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。

5-4-2 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

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。

5-5-2 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 可動堰本体工

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、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・マニュアル編）第6-7章施工**の規定による。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。

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3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

5-6-3 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。

5-6-4 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。

5-6-5 オープンケーソン基礎工

オープンケーソン基礎工の施工については、第3編2-4-7オープンケーソン基礎工の規定による。

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3編2-4-8ニューマチックケーソン基礎工の規定による。

5-6-7 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。

5-6-8 床版工

床版工の施工については、第6編4-6-7床版工の規定による。

5-6-9 堰柱工

堰柱工については、第6編4-6-8堰柱工の規定による。

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6編4-6-7床版工第3項及び第4項の規定による。

5-6-11 ゲート操作台工

ゲート操作台工については、第6編4-6-10ゲート操作台工の規定による。

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。

5-6-13 閘門工

閘門工の施工については、第6編4-6-8堰柱工の規定による。

5-6-14 土砂吐工

土砂吐工の施工については、第6編5-7-8堰本体工の規定による。

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

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、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・マニュアル編）第6-7章施工**の規定による。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。

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3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

5-7-3 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。

5-7-4 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。

5-7-5 オープンケーソン基礎工

オープンケーソン基礎工の施工については、第3編2-4-7オープンケーソン基礎工の

第10節 鋼管理橋上部工

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5章 支承部の施工**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。

5-10-11 現場継手工

現場継手工の施工については、第~~6~~3編~~4~~2-~~9~~3-~~11~~23現場継手工の規定による。

第11節 橋梁現場塗装工

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。

5-11-2 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12節 床版工

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。

5-12-2 床版工

床版工の施工については、第3編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）

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。

5-13-2 伸縮装置工

伸縮装置工の施工については、第3編2-3-24伸縮装置工の規定による。

5-13-3 排水装置工

排水装置工の施工については、第6編4-12-3排水装置工の規定による。

5-13-4 地覆工

地覆工の施工については、第6編4-12-4地覆工の規定による。

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6編4-12-5橋梁用防護柵工の規定による。

5-13-6 橋梁用高欄工

橋梁用高欄工の施工については、第6編4-12-6橋梁用高欄工の規定による。

5-13-7 検査路工

検査路工の施工については、第6編4-12-7検査路工の規定による。

5-13-8 銘板工

銘板工の施工については、第3編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）

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。

5-14-2 橋梁足場工

橋梁足場工の施工については、第6編4-13-2橋梁足場工の規定による。

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2章第3節河川土工・海岸土工・砂防土工、第3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、第3編土木工事共通編の規定による。

4. 水位、潮位の観測

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

第2節 適用すべき諸基準

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。

ダム・堰施設技術協会 ダム・堰施設技術基準（案）（~~同解説基準解説編・マニュアル編~~）
（平成213年~~6~~7月）

国土交通省 仮締切堤設置基準（案）（平成22年6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（平成13年）

河川ポンプ施設技術協会 揚排水ポンプ設備設計指針（案）同解説（平成13年）

第3節 軽量盛土工

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。

6-3-2 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 機場本体工

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、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。

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2章第3節河川土工・海岸土工・砂防土工、第3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、第3編土木工事共通編及び本編第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、潮位の観測

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

第2節 適用すべき諸基準

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 鋼道路橋塗装・防食便覧 (平成17年12月)

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）（~~同解説基準解説編・マニュアル編~~）（平成23年~~6~~7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（平成13年）

第3節 軽量盛土工

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。

9-3-2 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 腹付工

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。

9-4-2 覆土工

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。

9-4-3 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。

2. コンクリート管 コルゲートパイプ管の施工

受注者は、コンクリート管、コルゲートパイプ管の施工にあたっては、前後の水路とのすり付けを考慮して、その施工高、方向を定めなければならない。

3. 管渠周辺の埋戻し及び盛土の施工

受注者は、管渠周辺の埋戻し及び盛土の施工にあたっては、管渠を損傷しないように、かつ偏心偏圧がかからないように左右均等に層状に締固めなければならない。

4. ソケット付の管の布設

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。

5. 管の据付け

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。

6. 管の切断

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

7. 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次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、砂質土または砂とする。
- (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、予期しない沈下のおそれがある場合においては、**設計図書**に関して監督職員と協議しなければならない。

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次の事項により施工しなければならない。

- (1) 受注者は、JIS G 5526（ダクタイル鋳鉄管）及びJIS G 5527（ダクタイル鋳鉄異形管）に適合したダクタイル鋳鉄管を用いなければならない。
- (2) 受注者は、**設計図書**に明示した場合を除き、伸縮性と可撓性を持つメカニカルタイプで離脱防止を具備したU型またはUF型の継手を用いなければならない。
- (3) 受注者は、継手接合部に受口表示マークの管種を**確認**し、**設計図書**と照合しなければならない。
- (4) 受注者は、管の据付け前に管の内外に異物等がないことを**確認**した上で、メーカーの表示マークの中心部分を管頂にして据付けなければならない。

第 8 編 砂 防 編

第 1 章 砂防えん堤

第 1 節 適 用

1. 適用工種

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、鋼製堰堤工、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. 適用規定（1）

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・用排水路土工・開排水路土工・治山土工の規定による。

3. 適用規定（2）

仮設工は、第 3 編第 2 章第 1 0 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、第 3 編土木工事共通編の規定による。

5. 水位の観測

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~~2013年~~9~~10月)

土木学会 コンクリート標準示方書（施工編） (~~平成~~2013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~~12~~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. 適用工種

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. 施工計画書

受注者は、製作に着手する前に、第 1 編 1-1-4 施工計画書第 1 項の**施工計画書**への記載内容に加えて、原寸、工作、溶接に関する事項をそれぞれ記載し**提出**しなければならない。なお、**設計図書**に示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. 材料の品質

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、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. 適用工種

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. 適用規定

受注者は、法面の施工にあたって、「~~道路土工~~**のり面切土工・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158年311月）、「~~グラウンドアンカー~~**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424年35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。

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. 適用工種

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. 不良岩の処理

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. 湧水の処理

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. 打継ぎ目の結合の処置

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. 新コンクリートの打継ぎ

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。

6. コンクリートの打込み

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。

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) 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~~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~~2) 降雨・降雪の場合。

(~~4~~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. 養生についての承諾

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

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. 大規模な発破

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. 掘削作業

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. 基礎面の整形

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. 建設発生土受入れ地の排水、法面処理

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. 承諾を得ない掘削土量

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. 埋戻し

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體工

1. 圧力水等による清掃

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. 基礎岩盤及び水平打継目のコンクリート

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

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. 水平打継目の処理

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. 打込み高さ

第2章 流 路

第1節 適 用

1. 適用工種

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ものとする。

2. 適用規定（1）

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・用排水路土工・開排水路土工・治山土工の規定による。

3. 適用規定（2）

仮設工は、第3編第2章第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、第3編土木工事共通編の規定による。

5. 水位の観測

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 14 24年 3 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。

第3章 斜面对策

第1節 適用

1. 適用工種

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. 適用規定（1）

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・用排水路土工・開排水路土工・治山土工の規定による。

3. 適用規定（2）

仮設工は、第3編第2章第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、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 14 24年 3 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 14 24年 3 5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、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

第4節 法面工 3-4-7 抑止アンカー工

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. 削孔水

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恐れのある場合は、**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. 削孔が不能となった場合

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. アンカー定着部の確認

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. 孔内洗浄

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. 付着の防止

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. グラウトの~~挿入~~注入

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. テンドンの挿入

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. 初期緊張力

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. 適用規定

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. 擁壁工の作業土工

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

井桁ブロック工の施工については、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. 落石防護工の支柱基礎

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. ケーブル金網式の設置

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. H鋼式の緩衝材設置

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. 適用工種

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、集水榭工、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. 異常の発生

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. 水路工の施工

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. 野面石水路

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. コルゲートフリュームの組立

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、~~重ね合わせる~~する。

~~せ部分の接合は、フリーフォ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. 適用規定

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. 排水路の施工

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. 水路の肩及び切取法面

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. 暗渠の施工

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。

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. 水路勾配

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. 柵渠の施工

受注者は、柵渠の施工については、くい、板、かき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. 適用工種

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。

2. 多量の湧水

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. せん孔~~中~~の変化

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. 検尺

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. 集水井の掘削

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. 集水井の施工

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・用排水路土工・開排水路土工・治山土工の規定による。

3-7-4 集排水ボーリング工

1. ボーリングの施工

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

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. ストレーナー加工

保孔管のストレーナー加工は、**設計図書**による。

4. せん孔完了後の標識板

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**識**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. 適用工種

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. 施工計画書

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. 杭建て込みのための削孔

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. 地質の状況~~と~~の記録と確認

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. 適用規定

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. 鋼管杭材の接合

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. 人~~工~~泥水

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、地盤への浸透をさけなければならない。

4. 杭挿入孔の施工

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. 杭の建て込み

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. 既製杭工の施~~行~~工

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9編 ダム編

第1章 コンクリートダム

第1節 適用

1. 対象工種

本章は、ダム工事における掘削工、ダムコンクリート工、型枠工、表面仕上げ工、埋設物設置工、パイプクーリング工、プレクーリング工、継目グラウチング工、閉塞コンクリート工、排水及び雨水等の処理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

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2013年~~9~~10月）

第3節 掘削工

1-3-1 一般事項

本節は、掘削工として掘削分類、過掘の処理、発破制限、岩盤面処理、不良岩等の処理、建設発生土の処理、基礎岩盤の**確認**、岩盤**確認**後の再処理その他これらに類する工種について定める。

1-3-2 掘削分類

掘削は、次の2種類に分類し、その判定は監督職員が行うものとする。

- (1) 土石掘削
- (2) 岩石掘削

ただし、第9編1-3-5岩盤面処理の3項に示す仕上げ掘削は、岩石掘削に含むものとする。

1-3-3 過掘の処理

1. 一般事項

受注者は、過掘のない様に施工しなければならない。

2. 埋戻し

受注者は、本条1項の埋戻しはコンクリートで埋戻さなければならない。

1-3-4 発破制限

受注者は、仕上げ掘削の直上部で掘削を行うときは、自然の基礎岩盤に乱れや弛みが生じるのを防止するため、使用する火薬類の種類及び使用量を制限しなければならない。

4. 注入

- (1) 受注者は、すべての準備が完了し、監督職員の**確認**を得た後、注入を開始しなければならない。
- (2) 受注者は、規定の注入圧で、注入を行わなければならない。
- (3) 受注者は、セメントミルクの配合及び切替えについては、**設計図書**によらなければならない。
- (4) 受注者は、次の手順を経て注入を完了する。
 - ① ベントより排出するセメントミルクの比重が、最終配合の比重と同じになるまで注入を行う。
 - ② 上記①の状態が30分以上変わらないことを確かめる。
 - ③ 各バルブを全閉するとともに、注入を中止する。
 - ④ 注入終了後30分以上、圧力低下がないことを確かめて注入完了とする。
- (5) 受注者は、注入中ベントより排出するミルク及び注入完了後廃棄するミルクが、堤体等を汚さぬよう常に水で洗浄しなければならない。
- (6) 受注者は、注入完了後の各ヘッド管口部及びダイヤルゲージ取付金物等の存置、撤去にあたっては、施工計画によらなければならない。

5. 測定

受注者は、注入水開始と同時に、次の各項の測定を行わなければならない。

- (1) 注入圧力の測定は、圧力計で行うものとし、測定結果を記録しなければならない。
- (2) 継目の動きの測定は、堤体内に埋設された継目計またはダイヤルゲージで行い、動きの状況は、自動計測記録装置を使用し記録しなければならない。
また、これらの型式、規格、設置場所等については監督職員の**承諾**を得なければならない。
- (3) セメントミルクの比重は、監督職員の**指示**する時期に、アジテータ及びベントにおいて比重計により測定し、監督職員に**報告**しなければならない。

第11節 閉塞コンクリート工

1-11-1 一般事項

1. 適用規定

本節は、閉塞コンクリート工としてコンクリートの施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、堤内仮排水路部、その他工事の便宜上設けた堤体内の一次的開口部を、すべてコンクリートで完全に詰めるものとする。

1-11-2 コンクリートの施工

1. 施工計画書

- (1) 受注者は、閉塞コンクリートの運搬及び打込み方法については、施工計画書に記載しなければならない。
- (2) 受注者は、コンクリートを打込むときに、締切り等からの漏水がある場合の処理方法を施工計画書に記載しなければならない。

2. 閉塞コンクリートの示方配合

閉塞コンクリートの示方配合は、**設計図書**によらなければならない。

なお、示方配合を現場配合に直す場合は、第9編1-4-4配合による。

~~3. 施工計画書~~

~~受注者は、コンクリートを打込むときに、締切り等からの漏水がある場合の処理方法を~~

~~施工計画書に記載する。~~

4-3. 温度上昇抑制処置

受注者は、閉塞コンクリートの温度上昇抑制のための処置については、**設計図書**によらなければならない。

第12節 排水及び雨水等の処理

1-12-1 一般事項

本節は、排水及び雨水等の処理として、工事用水の排水、雨水等の処理その他これらに類する工種について定める。

1-12-2 工事用水の排水

受注者は、工事及び骨材の洗浄に使用した排水は、**設計図書**に従い処理して流さなければならない。

1-12-3 雨水等の処理

受注者は、工事区域内に流入した雨水等の処理方法について施工計画書に記載する。

第3節 盛立工 2-3-6 フィルターの盛立

受注者は、まき出しにあたっては、ダム軸と平行に、平らな面となるように施工しなければならない。

3. まき出し厚と転圧

受注者は、まき出し厚、転圧機械及び転圧回数については、**設計図書**によらなければならない。

4. まき出し材料の粒度

受注者は、まき出された材料が、**設計図書**に示す粒度と合致していない場合には、監督職員の**指示**に従い処置しなければならない。

5. 締固め機械の走行

受注者は、締固めにあたっては、締固め機械をダム軸と平行に走行させなければならない。

ただし、斜面付近では、監督職員の**承諾**を得てダム軸と直角方向に走行させる~~ものとする~~
~~ること~~ができるものとする。

2-3-7 ロックの盛立

1. 一般事項

受注者は、盛立にあたっては、水平に施工しなければならない。

2. まき出し

受注者は、まき出しにあたっては、ダム軸と平行に、平らな面となるように施工しなければならない。

3. まき出し厚と転圧

受注者は、まき出し厚、転圧機械及び転圧回数については、**設計図書**によらなければならない。

4. 大塊・小塊のまきだし

受注者は、小塊を基礎地盤または基礎岩盤及びフィルター側にまき出さなければならない。また、大塊は、堤体外周側になるようにまき出さなければならない。

5. 締固め機械の走行

受注者は、締固めにあたっては、締固め機械をダム軸と平行に走行させなければならない。

ただし、斜面付近では、監督職員の**承諾**を得てダム軸と直角方向に走行させる~~ものとする~~
~~ること~~ができるものとする。

2-3-8 堤体法面保護工

1. 使用材料

受注者は、**設計図書**に示す種類及び品質の材料を使用しなければならない。

2. 堤体法面保護材

受注者は、堤体法面保護材が移動しないように、相互にかみ合わせを良くし、大塊の隙間には小塊が充填されるよう積上げなければならない。

3. 表面の施工

受注者は、**設計図書**に示す法面に沿って、堤体法面保護の表面に凹凸が生じないように施工しなければならない。

第10編 道 路 編

第1章 道路改良

第1節 適 用

1. 適用工種

本章は、道路工事における道路土工、工場製作工、地盤改良工、法面工、軽量盛土工、擁壁工、石・ブロック積（張）工、カルバート工、排水構造物工（小型水路工）、落石雪害防止工、遮音壁工、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）

道路土工、構造物撤去工、仮設工は、第1編第2章第4節道路土工、第3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。

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、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。

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 3 月5月)
日本道路協会	道路土工要綱	(平成21年6月)
日本道路協会	道路土工一切土工・斜面安定工指針	(平成21年6月)
日本道路協会	道路土工盛土工指針	(平成22年4月)
日本道路協会	道路土工擁壁工指針	(平成 24 年 3 月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)
全日本建設技術協会	土木構造物標準設計 第2巻	(平成12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	落石対策便覧	(平成12年6月)
日本道路協会	鋼道路橋塗装・防食便覧	(平成17年12月)
土木研究センター	ジオテキスタイルを用いた補強土の設計施工マニュアル	(平成12年2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)
土木研究センター	多数アンカー式補強土壁工法設計・施工マニュアル	(平成14年10月)
日本道路協会	道路防雪便覧	(平成2年5月)
日本建設機械化協会	除雪・防雪ハンドブック（除雪編）	(平成16年12月)
日本建設機械化協会	除雪・防雪ハンドブック（防雪編）	(平成16年12月)

第5節 法面工 1-5-1 一般事項

2. 適用規定

受注者は法面の施工にあたって、「道路土工一切土工・斜面安定工指針 のり面工編、斜面安定工編」（日本道路協会、平成21年6月）、「道路土工盛土工指針 5-6 盛土のり面の施工」（日本道路協会、平成22年4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）及び「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14年35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。

1-5-2 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。

1-5-3 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。

1-5-4 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。

1-5-5 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。

1-5-6 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。

1-5-7 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6節 軽量盛土工

1-6-1 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。

1-6-2 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7節 擁壁工

1-7-1 一般事項

1. 適用工種

本節は、擁壁工として作業土工、既製杭工、場所打杭工、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、擁壁工の施工にあたっては、「道路土工擁壁工指針 ~~2-5-5~~11・~~3-6-4~~10 施工一般」（日本道路協会、平成14年37月）及び「土木構造物標準設計 第2巻解説書4.3施工上の注意事項」（全日本建設技術協会、平成12年9月）の規定による。

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3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

1-7-3 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。

1-7-4 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。

1-7-5 場所打擁壁工

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

1-7-6 プレキャスト擁壁工

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

1-7-7 補強土壁工

補強土壁工については、第3編2-15-3補強土壁工の規定による。

1-7-8 井桁ブロック工

井桁ブロック工については、第3編2-15-4井桁ブロック工の規定による。

第8節 石・ブロック積（張）工

1-8-1 一般事項

1. 適用工種

本節は、石・ブロック積（張）工として作業土工、コンクリートブロック工、石積（張）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

一般事項については、第3編2-5-1一般事項による。

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3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

1-8-3 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3編2-5-3コンクリートブロック工の規定による。

1-8-4 石積（張）工

石積（張）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。

第9節 カルバート工

1-9-1 一般事項

1. 適用工種

本節は、カルバート工として作業土工、既製杭工、場所打杭工、場所打函渠工、プレキャストカルバート工、防水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、カルバートの施工にあたっては、「**道路土工—カルバート工指針7-1 基本方針**」（日本道路協会、平成22年3月）及び「**道路土工要綱 2-7 排水施設の施工**」（日本道路協会、平成21年6月）の規定による。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。

3. カルバート

本節でいうカルバートとは、地中に埋設された鉄筋コンクリート製ボックスカルバート及びパイプカルバート（遠心力鉄筋コンクリート管（ヒューム管）、プレストレストコンクリート管（PC管））をいうものとする。

4. コンクリート構造物非破壊試験

コンクリート構造物非破壊試験（配筋状態及びかぶり測定）については、以下による。

- (1) 受注者は、**設計図書等**において非破壊試験の対象工事と明示された場合は、非破壊試験により、配筋状態及びかぶり測定を実施しなければならない。
- (2) 非破壊試験は「非破壊試験によるコンクリート構造物中の配筋状態及びかぶり測定要領(案)（以下、「要領(案)」という。）」に従い行わなければならない。
- (3) 本試験に関する資料を整備及び保管し、監督職員の請求があった場合は、速やかに**提示**するとともに工事完成時まで監督職員へ**提出**しなければならない。
- (4) 要領(案)により難しい場合は、監督職員と**協議**しなければならない。

1-9-2 材料

受注者は、プレキャストカルバート工の施工に使用する材料は、**設計図書**によるが記載なき場合、「**道路土工—カルバート工指針 4-4 使用材料、4-5 許容応力度**」（日本道路協会、平成22年3月）の規定による。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。

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3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

第2章 舗 装

第1節 適 用

1. 適用工種

本章は、道路工事における道路土工、地盤改良工、舗装工、排水構造物工、縁石工、踏掛版工、防護柵工、標識工、区画線工、道路植栽工、道路付属施設工、橋梁付属物工、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）

道路土工、地盤改良工、仮設工は、第1編第2章第4節道路土工、第3編第2章第7節地盤改良工及び第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、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。

日本道路協会	アスファルト舗装工事共通仕様書解説	(平成4年12月)
日本道路協会	道路土工要綱	(平成21年6月)
日本道路協会	道路緑化技術基準・同解説	(昭和63年12月)
日本道路協会	舗装再生便覧	(平成22年12月)
日本道路協会	舗装調査・試験法便覧	(平成19年6月)
日本道路協会	道路照明施設設置基準・同解説	(平成19年10月)
日本道路協会	視線誘導標設置基準・同解説	(昭和59年10月)
日本道路協会	道路反射鏡設置指針	(昭和55年12月)
国土交通省	防護柵の設置基準の改 定 正について	(平成16年3月)
日本道路協会	防護柵の設置基準・同解説	(平成20年1月)
日本道路協会	道路標識設置基準・同解説	(昭和62年1月)
日本道路協会	視覚障害者誘導用ブロック設置指針・同解説	(昭和60年9月)
日本道路協会	道路橋床版防水便覧	(平成19年3月)
建設省	道路附属物の基礎について	(昭和50年7月)
日本道路協会	アスファルト混合所便覧（平成8年度版）	(平成8年10月)
日本道路協会	舗装施工便覧	(平成18年2月)
日本道路協会	舗装の構造に関する技術基準・同解説	(平成13年9月)
日本道路協会	舗装設計施工指針	(平成18年2月)
日本道路協会	舗装設計便覧	(平成18年2月)
土木学会	舗装標準示方書	(平成19年3月)

受注者は、施肥の施工については、所定の種類の肥料を根鉢の周りに過不足なく施用することとし、肥料施用後は速やかに覆土しなければならない。なお、肥料のための溝掘り、覆土については、樹幹、樹根に損傷を与えないようにしなければならない。

18. 植栽植樹の植替え

- (1) 受注者は、植栽樹木等が工事完成引渡し後、1年以内に枯死または形姿不足となった場合には、当初植栽した樹木等と同等または、それ以上の規格のものに受注者の負担において植替えなければならない。
- (2) 植栽等の形姿不良とは、枯死が樹冠部の2/3以上となったもの、及び通直な主幹をもつ樹木については、樹高のおおむね1/3以上の主幹が枯れたものとする。この場合枯枝の判定については、確実に前記同様の状態となることが想定されるものも含むものとする。
- (3) 枯死または、形姿不良の判定は、発注者と受注者が**立会**の上行うものとし、植替えの時期については、発注者と**協議**するものとする。
- (4) 暴風、豪雨、豪雪、洪水、高潮、地震、地すべり、落盤、火災、騒乱、暴動等の天災により流失、折損、倒木した場合にはこの限りではない。

第12節 道路付属施設工

2-12-1 一般事項

1. 適用工種

本節は、道路付属施設工として、境界工、道路付属物工、ケーブル配管工、照明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、道路付属施設工の設置にあたり、障害物がある場合などは、速やかに監督職員に**連絡**し、**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. 適用規定

受注者は、道路付属施設工の施工にあたって、「**視線誘導標設置基準・同解説第5章の施工**」（日本道路協会、昭和59年10月）の規定、「**道路照明施設設置基準・同解説第7章設計及び施工**」（日本道路協会、平成19年10月改訂）の規定、「**道路土工要綱**」（日本道路協会、平成21年6月）の規定および「**道路反射鏡設置指針第2章設置方法の規定および第5章施工**」（日本道路協会、昭和55年12月）の規定、第3編2-3-10道路付属物工の規定、本編2-~~1-2-5~~-3**境界工側溝工**、2-~~1-2-5~~-5**ケーブル配管工集水柵（街渠柵）・マンホール工**、2-12-3**境界工**および2-12-6照明工の規定による。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。

2-12-2 材料

境界工で使用する境界杭の材質は、第2編2-7-2セメントコンクリート製品の規定による。

2-12-3 境界工

1. 一般事項

受注者は、境界杭及び境界鋸の施工にあたっては、原則として、杭の中心線が境界線と一致するよう施工しなければならない。

2. 不動処置

受注者は、境界杭及び境界鋸の施工にあたっては、設置後動かないよう突固め等の処理を行わなければならない。

3. 境界確認

第3章 橋梁下部

第1節 適用

1. 適用工種

本章は、道路工事における工場製作工、工場製品輸送工、道路土工、軽量盛土工、橋台工、RC橋脚工、鋼製橋脚工、護岸基礎工、矢板護岸工、法覆護岸工、擁壁護岸工、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）

道路土工、仮設工は、第1編第2章第4節道路土工、第3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、第3編土木工事共通編の規定による。

4. コンクリート構造物非破壊試験

コンクリート構造物非破壊試験（配筋状態及びかぶり測定）については、~~次以下~~によるものとする。

- （1）受注者は、**設計図書等**において非破壊試験の対象工事と明示された場合は、非破壊試験により、配筋状態及びかぶり測定を実施しなければならない。
- （2）非破壊試験は「非破壊試験によるコンクリート構造物中の配筋状態及びかぶり測定要領(案)（以下、「要領(案)」という。）」に従い行~~うものとする~~なければならない。
- （3）本試験に関する資料を整備~~及び~~保管し、監督職員の請求があった場合は、~~遅滞なく速やかに~~**提示**するとともに工事完成時までに監督職員へ**提出**しなければならない。
- （4）要領(案)により難しい場合は、監督職員と**協議**~~するものとする~~しなければならない。

5. 強度測定

コンクリート構造物微破壊・非破壊試験（強度測定）については、~~次以下~~による~~ものとする~~。

- （1）受注者は、**設計図書等**において微破壊・非破壊試験の対象工事と明示された場合は、微破壊又は非破壊試験により、コンクリートの強度測定を実施しなければならない。
- （2）微破壊・非破壊試験は「微破壊・非破壊試験によるコンクリート構造物の強度測定要領(案)（以下、「要領(案)」という。）」に従い行~~うものとする~~なければならない。
- （3）受注者は、本試験に関する資料を整備~~及び~~保管し、監督職員の請求があった場合は、~~速やかに~~**提示**するとともに工事完成時までに監督職員へ**提出**しなければならない。
- （4）要領(案)により難しい場合は、監督職員と**協議**~~するものとする~~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 Ⅳ下部構造編）	（平成 24 年3月）
日本道路協会	道路橋示方書・同解説（Ⅴ耐震設計編）	（平成 24 年3月）

日本道路協会	鋼道路橋施工便覧	(昭和60年 2月)
日本道路協会	道路橋支承便覧	(平成16年 4月)
日本道路協会	鋼道路橋塗装・防食便覧	(平成17年12月)
日本道路協会	道路橋補修便覧	(昭和54年 2月)
日本道路協会	杭基礎施工便覧	(平成19年 1月)
日本道路協会	杭基礎設計便覧	(平成19年 1月)
日本道路協会	鋼管矢板基礎設計施工便覧	(平成 9年12月)
日本道路協会	道路土工要領	(平成21年 6月)
日本道路協会	道路土工－擁壁工指針	(平成 14 24年 3 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－仮設構造土工指針	(平成11年 3月)

第3節 工場製作工

3-3-1 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、鋼製橋脚製作工、アンカーフレーム製作工、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、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. 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、監督職員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. 材料使用時の注意（1）

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及び著しいひずみ並びに内部欠陥がないものを使用しなければならない。

5. 材料使用時の注意（2）

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。

3-3-2 刃口金物製作工

刃口金物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。

3-3-3 鋼製橋脚製作工

1. 適用規定（1）

鋼製橋脚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。

2. 接合部の製作

受注者は、アンカーフレームと本体部（ベースプレート）との接合部の製作にあたっては、両者の関連を**確認**して行わなければならない。

3. 適用規定（2）

製品として購入するボルト・ナットについては、第2編2-5-6ボルト用鋼材の規定による。また、工場にて製作するボルト・ナットの施工については、**設計図書**によらなければならない。

第8節 鋼製橋脚工3-8-9 橋脚フーチン

受注者は、基礎材の施工については、**設計図書**に従って、床掘り完了後（割ぐり石基礎には割ぐり石に切込砕石などの間隙充填材を加え）締固めなければならない。

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、沈下、滑動、不陸などが生じないようにしなければならない。

3. 施工計画書

受注者は、アンカーフレームの架設方法を**施工計画書**に記載しなければならない。

4. 適用規定

受注者は、アンカーフレームの架設については、「**鋼道路橋施工便覧IV架設編第3章架設工法**」（日本道路協会、昭和60年2月）による。コンクリートの打込みによって移動することがないように据付け方法を定め、**施工計画書**に記載しなければならない。

また、フーチングのコンクリート打設が終了するまでの間、アンカーボルト・ナットが損傷を受けないように保護しなければならない。

5. アンカーフレーム注入モルタルの施工

受注者は、アンカーフレーム注入モルタルの施工については、アンカーフレーム内の防錆用として、中詰グラウト材を充填しなければならない。

中詰めグラウト材は、プレミックスタイプの膨張モルタル材を使用するものとし、品質は、**設計図書**による**らなければならない**。

6. フーチングの箱抜きの施工

受注者は、フーチングの箱抜きの施工については、「**道路橋支承便覧 第5章 支承部の施工**」（日本道路協会、平成16年4月）の規定による。これ以外の施工方法による場合は、**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。

7. 塩害対策

受注者は、海岸部での施工については、塩害に対して十分注意して施工しなければならない。

3-8-10 橋脚架設工

1. 適用規定

受注者は、橋脚架設工の施工については、第3編2-13-3架設工（クレーン架設）、**「道路橋示方書・同解説（Ⅱ鋼橋編）第178章施工**」（日本道路協会、平成**124**年3月）の規定による。これ以外の施工方法による場合は、**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。

2. 仮締めボルト

受注者は、部材の組立てに使用する仮締めボルトとドリフトピンの合計をその箇所の連結ボルト数の1/2以上とし、架設応力に耐えるだけの仮締めボルトとドリフトピンを用いなければならない。

3. 異常時の処置

受注者は、組立て中に損傷があった場合、すみやかに監督職員に**連絡**した後、取換えまたは補修等の処置を講じなければならない。

4. 地耐力の確認

受注者は、ベント設備・ベント基礎については、架設前にベント設置位置の地耐力を**確認**しておかななければならない。

5. 架設用吊金具の処理方法

受注者は、架設用吊金具の処理方法として、鋼製橋脚の橋脚梁天端に設置した架設用吊

第8節 鋼製橋脚工3-8-10 橋脚架設工

金具及び外から見える架設用吊金具は切断後、平滑に仕上げなければならない。その他の橋脚内面等に設置した架設用吊金具はそのまま残すものとする。

6. 水抜孔有効径の確認

受注者は、中込コンクリート打設後、水抜孔の有効性を**確認**しなければならない。

7. 無収縮モルタル

受注者は、ベースプレート下面に無収縮モルタルを充填しなければならない。使用する無収縮モルタルはプレミックスタイプとし、無収縮モルタルの品質は**設計図書**によるものとする。

3-8-11 現場継手工

1. 適用規定（1）

現場継手工の施工については、~~第10編4-5-11~~第3編2-3-23現場継手工の規定による。

2. 適用規定（2）

受注者は、現場継手工の施工については、「道路橋示方書・同解説（Ⅱ鋼橋編）178章施工」（日本道路協会、平成24年3月）、「鋼道路橋施工便覧Ⅳ架設編第2章架設工事」（日本道路協会、昭和60年2月）の規定による。これ以外による場合は、**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。

3. 名簿の整理

受注者は、溶接作業に従事する溶接工の名簿を整備し、監督職員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。

3-8-12 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。

3-8-13 地下水位低下工

地下水位低下工の施工については、第3編2-10-8地下水位低下工の規定による。

第9節 護岸基礎工

3-9-1 一般事項

1. 適用工種

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。

2. 水位、潮位の観測

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

3-9-2 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 基礎工

基礎工の施工については、第3編2-4-3基礎工（護岸）の規定による。

3-9-4 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。

3-9-5 土台基礎工

土台基礎工の施工については、第3編2-4-2土台基礎工の規定による。

第4章 鋼橋上部

第1節 適用

1. 適用工種

本章は、道路工事における工場製作工、工場製品輸送工、鋼橋架設工、橋梁現場塗装工、床版工、橋梁付属物工、歩道橋本体工、鋼橋足場等設置工、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）

仮設工は、第3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、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。

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 24年3月）
日本道路協会	道路橋示方書・同解説（Ⅴ耐震設計編）	（平成 24 24年3月）
日本道路協会	鋼道路橋施工便覧	（昭和60年2月）
日本道路協会	鋼道路橋設計便覧	（昭和55年8月）
日本道路協会	道路橋支承便覧	（平成16年4月）
日本道路協会	鋼道路橋塗装・防食便覧	（平成17年12月）
日本道路協会	道路照明施設設置基準・同解説	（平成19年10月）
日本道路協会	防護柵の設置基準・同解説	（平成20年1月）
日本道路協会	立体横断施設技術基準・同解説	（昭和54年1月）
日本道路協会	鋼道路橋の細部構造に関する資料集	（平成3年7月）
日本道路協会	道路橋床版防水便覧	（平成19年3月）
日本道路協会	鋼道路橋の疲労設計指針	（平成14年3月）

第3節 工場製作工

4-3-1 一般事項

1. 適用工種

本節は、工場製作工として桁製作工、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、橋梁用防護柵製作工、橋梁用高柵製作工、横断歩道橋製作工、鋳造費、アンカーフレーム製作工、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、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. 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、監督職員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. 使用材料のキズ、ひずみ等

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。

4-3-2 材 料

材料については、第3編2-12-2材料の規定による。

4-3-3 桁製作工

桁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。

4-3-4 検査路製作工

検査路製作工の施工については、第3編2-12-4検査路製作工の規定による。

4-3-5 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3編2-12-5鋼製伸縮継手製作工の規定による。

4-3-6 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3編2-12-6落橋防止装置製作工の規定による。

4-3-7 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3編2-12-10鋼製排水管製作工の規定による。

4-3-8 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3編2-12-7橋梁用防護柵製作工の規定による。

4-3-9 橋梁用高欄製作工

橋梁用**防護柵高欄**製作工の施工については、第3編2-12-7橋梁用防護柵製作工の規定による。

4-3-10 横断歩道橋製作工

横断歩道橋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。

4-3-11 鋳造費

橋歴板は、JIS H 2202（鋳物用銅合金地金）、JIS H 5120（銅及び銅合金鋳物）の規定による。

4-3-12 アンカーフレーム製作工

アンカーフレーム製作工の施工については、第3編2-12-3**桁アンカーフレーム**製作工の規定による。

4-3-13 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5章 コンクリート橋上部

第1節 適用

1. 適用工種

本章は、道路工事における工場製作工、工場製品輸送工、PC橋工、プレビーム桁橋工、PCホロースラブ橋工、RCホロースラブ橋工、PC版桁橋工、PC箱桁橋工、PC片持箱桁橋工、PC押出し箱桁橋工、橋梁付属物工、コンクリート橋足場等設備工、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3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、第3編土木工事共通編の規定による。

4. コンクリート構造物非破壊試験

コンクリート構造物非破壊試験（配筋状態及びかぶり測定）については、~~次~~以下による。

- (1) 受注者は、**設計図書等**において非破壊試験の対象工事と明示された場合は、非破壊試験により、配筋状態及びかぶり測定を実施しなければならない。
- (2) 非破壊試験は「非破壊試験によるコンクリート構造物中の配筋状態及びかぶり測定要領(案)（以下、「要領(案)」という。）」に従い行~~うものとする~~なければならない。
- (3) 本試験に関する資料を整備~~及び~~保管し、監督職員の請求があった場合は、~~遅滞なく速やかに~~**提示**するとともに検査時までに監督職員へ**提出**しなければならない。
- (4) 要領(案)により難しい場合は、監督職員と**協議**~~するものとする~~しなければならない。

5. 強度測定

コンクリート構造物微破壊・非破壊試験(強度測定)については、以下によるものとする。

- (1) 受注者は、**設計図書等**において微破壊・非破壊試験の対象工事と明示された場合は、微破壊または非破壊試験により、コンクリートの強度測定を実施しなければならない。
- (2) 微破壊・非破壊試験は「微破壊・非破壊試験によるコンクリート構造物の強度測定要領(案)（以下、「要領(案)」という。）」に従い行~~うものとする~~なければならない。
- (3) 受注者は、本試験に関する資料を整備~~及び~~保管し、監督職員の請求があった場合は、~~速やかに~~**提示**するとともに工事完成時までに監督職員へ**提出**しなければならない。
- (4) 要領(案)により難しい場合は、監督職員と**協議**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	道路橋示方書・同解説（Ⅰ共通編 Ⅲコンクリート橋編）	(平成 14 24年 3月)
日本道路協会	道路橋示方書・同解説（Ⅴ耐震設計編）	(平成 14 24年 3月)
日本道路協会	道路橋支承便覧	(平成16年 4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)
日本道路協会	コンクリート道路橋設計便覧	(平成 6年 2月)
日本道路協会	コンクリート道路橋施工便覧	(平成10年 1月)
日本道路協会	防護柵の設置基準・同解説	(平成20年 1月)
日本道路協会	道路照明施設設置基準・同解説	(平成19年10月)

第5節 PC橋工 5-5-1 一般事項

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施工計画書へ~~次~~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（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。

6. 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職員に**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、監督職員に測量結果を速やかに**提出し指示**を受けなければならない。

7. 架設に用いる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・性能に係る安全性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。

5-5-2 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3編2-3-12プレテンション桁製作工（購入工）の規定による。

5-5-3 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3編2-3-13ポストテンション桁製作工の規定による。

5-5-4 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~~セグメント製作工（購入工）については、第3編2-3-12プレテンション桁製作工（購入工）の規定による。

5-5-5 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の施工については、第3編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。

5-5-6 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、平成16年4月）第5章 支承部の施工**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。

第2節 適用すべき諸基準

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。

建設省 道路トンネル技術基準	(平成元年 5月)
日本道路協会 道路トンネル技術基準(構造編)・同解説	(平成15年11月)
日本道路協会 道路トンネル非常用施設設置基準・同解説	(平成13年10月)
土木学会 トンネル標準示方書 山岳工法編・同解説	(平成18年 7月)
土木学会 トンネル標準示方書 開削工法編・同解説	(平成18年 7月)
土木学会 トンネル標準示方書 シールド工法編・同解説	(平成18年 7月)
日本道路協会 道路トンネル観察・計測指針	(平成21年 2月)
建設省 道路トンネルにおける非常用施設(警報装置)の標準仕様	(昭和43年12月)
建設省 道路トンネル非常用施設設置基準	(昭和56年 4月)
日本道路協会 道路土工—擁壁工指針	(平成 11 24年 3 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)
建設業労働災害防止協会 ずい道等建設工事における換気技術指針 (換気技術の設計及び粉じん等の測定)	(平成 17 24年 6 3月)
日本道路協会 道路トンネル安全施工技術指針	(平成 8年10月)
厚生労働省 ずい道等建設工事における粉じん対策に関するガイドライン	(平成2 0 3年 3月)

第3節 トンネル掘削工

6-3-1 一般事項

本節は、トンネル掘削として掘削工その他これらに類する工種について定める。

6-3-2 掘削工

1. 一般事項

受注者は、トンネル掘削により地山をゆるめないように施工するとともに、過度の爆破をさけ、余掘を少なくするよう施工しなければならない。

また、余掘が生じた場合は、受注者はこれに対する適切な処理を行うものとする。

2. 爆破後の処置

受注者は、爆破を行った後のトンネル掘削面のゆるんだ部分や浮石を除去しなければならない。

3. 防護施設

受注者は、爆破に際して、既設構造物に損傷を与えるおそれがある場合は、防護施設を設けなければならない。

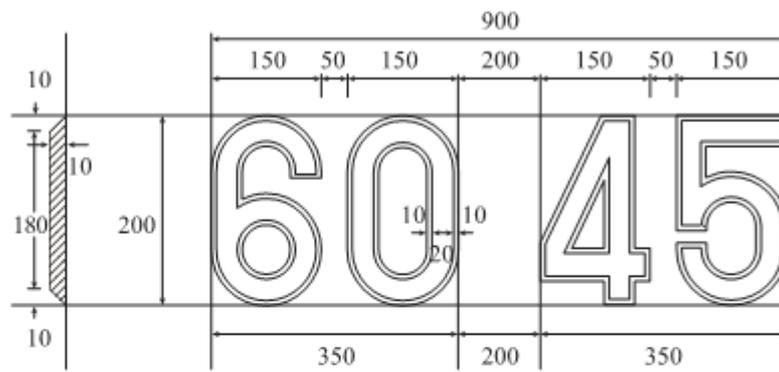
4. 電気雷管使用の注意

受注者は、電気雷管を使用する場合は、爆破に先立って迷走電流の有無を調査し、迷走電流があるときは、その原因を取り除かねばならない。

5. 断面確保

受注者は、**設計図書**に示された設計断面が確保されるまでトンネル掘削を行わなければならない。ただし、堅固な地山における吹付けコンクリートの部分的突出(原則として、覆工の設計巻厚の1/3以内。ただし、変形が収束したものに限り)、鋼アーチ支保工

(覆工厚刻示記号)



(取付け図)

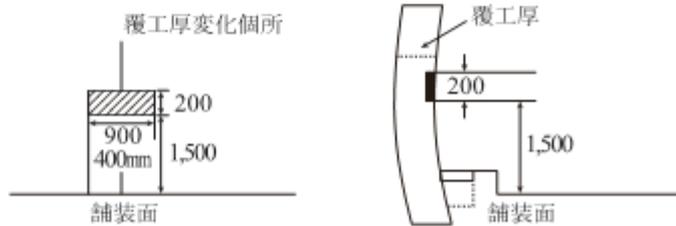


図6-1 覆工厚変化箇所の刻示標準図

6-5-2 材料

1. 防水工に使用する防水シート

防水工に使用する防水シートは、**設計図書**によらなければならない。

2. 防水工に使用する透水性緩衝材

防水工に使用する透水性緩衝材は、**設計図書**によらなければならない。

3. 覆工コンクリートに使用するコンクリートの規格

覆工コンクリートに使用するコンクリートの規格は、**設計図書**によらなければならない。

6-5-3 覆工コンクリート工

1. 運搬機械

受注者は、トラックミキサーまたはアジテーター付き運搬機を用いてコンクリートを運搬するものとする。これ以外の場合は、異物の混入、コンクリートの材料分離が生じない方法としなければならない。

2. コンクリートの打込み

受注者は、コンクリートの打込みにあたり、コンクリートが分離を起こさないように施工するものとし、左右対称に水平に打設し、型枠に偏圧を与えないようにしなければならない。

3. コンクリートの締固め

受注者は、コンクリートの締固めにあたっては、内部振動機を用い、打込み後速やかに締め固めなければならない。

4. 新旧コンクリートの密着

受注者は、レイタンス等を取り除くために覆工コンクリートの打継目を十分清掃し、新旧コンクリートの密着を図らなければならない。

5. 妻型枠の施工

受注者は、妻型枠の施工にあたり、コンクリートの圧力に耐えられる構造とし、モルタル漏れのないように取り付けなければならない。

6. 覆工コンクリートの施工

受注者は、覆工コンクリートの施工にあたっては、硬化に必要な温度及び湿度条件を保ち、有害な作用の影響を受けないように、養生しなければならない。

7. 型枠存置期間

受注者は、打込んだコンクリートが必要な強度に達するまで型枠を取りはずしてはならない。

8. 型枠の施工

受注者は、型枠の施工にあたり、トンネル断面の確保と表面仕上げに特に留意し、覆工コンクリート面に段差を生じないように仕上げなければならない。

9. 鉄筋の施工

受注者は、覆工コンクリートを補強するための鉄筋の施工にあたっては、防水工を破損しないように取り付けるとともに、所定のかぶりを確保し、自重や打ち込まれたコンクリートの圧力により変形しないよう堅固に固定しなければならない。

10. 型枠材料

受注者は、型枠は、メタルフォームまたはスキンプレートを使用した鋼製移動式のものを使用しなければならない。

11. 打設時期

受注者は、覆工のコンクリートの打設時期を計測（A）の結果に基づき、**設計図書**に関して監督職員と協議しなければならない。

6-5-4 側壁コンクリート工

逆巻の場合において、側壁コンクリートの打継目とアーチコンクリートの打継目は同一線上に設けてはならない。

6-5-5 床版コンクリート工

受注者は、避難通路等の床版コンクリート工の施工については、非常時における利用者等の進入、脱出に支障のないように、本坑との接続部において段差を小さくするようにしなければならない。また、排水に考慮し可能な限り緩い勾配としなければならない。

6-5-6 トンネル防水工

1. 防水工の材料・規格等

防水工の材料・規格等については、**設計図書**の規定による。

2. 止水シート使用時の注意

受注者は、防水工に止水シートを使用する場合には、止水シートが破れないように、ロックボルト等の突起物にモルタルや保護マット等で防護対策を行わなければならない。なお防水工に止水シートを使用する場合の固定は、ピン等により固定させなければならない。また、シートの接合面は、漏水のないように接合させるものとする。

第6節 インバート工

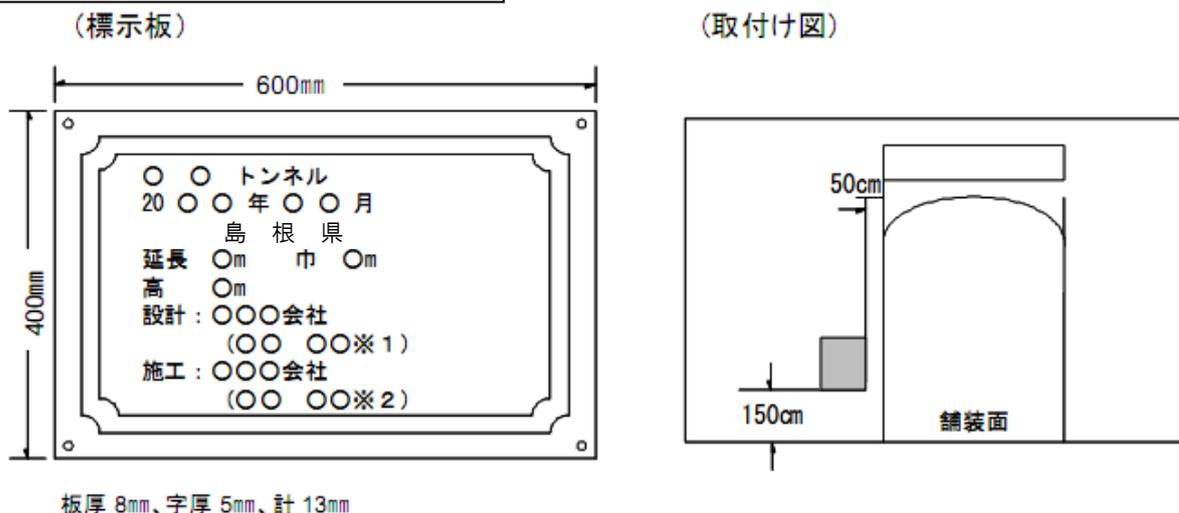
6-6-1 一般事項

本節は、インバート工としてインバート掘削工、インバート本体工その他これらに類する工種について定める。

6-6-2 材料

インバートコンクリートに使用するコンクリートの規格は、**設計図書**によらなければならない。

第8節 坑門工 6-8-6 銘板工



※1 管理技術者氏名、※2 監理技術者等氏名

図 6-2 標示板の刻示標準図

第9節 掘削補助工

6-9-1 一般事項

本節は、トンネル掘削の補助的工法としての掘削補助工として、掘削補助工A、掘削補助工Bその他これらに類する工種について定める。

6-9-2 材 料

受注者は、掘削補助工法に使用する材料については、関連法規に適合する材料とし、**設計図書**に関して監督職員と**協議するものとする**。なお、**協議**の結果については、施工計画書に記載しなければならない。

6-9-3 掘削補助工A

受注者請負者は、掘削補助工Aの施工については、**設計図書**に基づきフォアパイリング、先受け矢板、岩盤固結、増し吹付、増しロックボルト、鏡吹付、鏡ロックボルト、仮インバート、ミニパイプルーフ等の掘削補助工法Aを速やかに施工しなければならない。また、**設計図書**に示されていない場合は、**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、掘削補助工Aの範囲については、地山状態を計測等で**確認**して、**設計図書**に関して監督職員と**協議**し、必要最小限としなければならない。

6-9-4 掘削補助工B

1. 掘削補助工Bの施工

受注者は、掘削補助工Bの施工については、**設計図書**に基づき水抜きボーリング、垂直縫地、パイプルーフ、押え盛土、薬液注入、ディープウエル、ウエルポイント、トンネル仮巻コンクリート等の掘削補助工法Bを速やかに施工しなければならない。また、**設計図書**に示されていない場合は、**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、掘削補助工法Bの範囲については、地山状態を計測等で**確認**して、**設計図書**に関して監督職員と**協議**し、必要最小限としなければならない。また、その範囲により周辺環境に影響を与える恐れがあるため、関連法規や周辺環境を調査して、施工計画書に記載しなければならない。

2. 施工上の注意

受注者は、周辺環境に悪影響が出ることが予想される場合は、速やかに中止し、**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7章 コンクリートシェッド

第1節 適用

1. 適用工種

本章は、道路工事における道路土工、プレキャストシェッド下部工、プレキャストシェッド上部工、RCシェッド工、シェッド付属物工、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）

道路土工は、第1編第2章第4節道路土工の規定による。

3. 適用規定（2）

仮設工は、第3編第2章第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、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。

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 14 24年 3月）
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 14 24年 3月）
日本道路協会 道路橋示方書・同解説（Ⅴ耐震設計編）	（平成 14 23年 3月）
日本道路協会 道路土工要綱	（平成21年 6月）
日本道路協会 道路土工－擁壁工指針	（平成 11 24年 3 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）
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 4月）
日本道路協会 杭基礎施工便覧	（平成19年 1月）
日本道路協会 杭基礎設計便覧	（平成19年 1月）
日本道路協会 コンクリート道路橋設計便覧	（平成 6年 3 2月）
土木学会 コンクリート標準示方書（設計編）	（平成2 0 5年 3月）
土木学会 コンクリート標準示方書（施工編）	（平成2 0 5年 3月）
日本道路協会 落石対策便覧	（平成12年 6月）
日本建設機械化協会 除雪・防雪ハンドブック（防雪編）	（平成16年12月）
日本道路協会 道路橋支承便覧	（平成16年 4月）
日本道路協会 道路防雪便覧	（平成 2年 5月）

7-4-2 シェッド購入工

受注者は、プレキャストシェッドを購入する場合は、**設計図書**に示された品質、規格を満足したものを用いなければならない。

7-4-3 架設工

1. 適用規定（1）

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

2. 適用規定（2）

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5章 支承部の施工**の規定による。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。

7-4-4 土砂囲工

土砂囲工のコンクリート・鉄筋・型枠の施工については、第1編3章無筋・鉄筋コンクリートの規定による。

7-4-5 柱脚コンクリート工

柱脚コンクリートの施工については、第1編3章無筋・鉄筋コンクリートの規定による。

7-4-6 横締め工

P C緊張の施工については、下記の規定による。

1. 調整及び試験

プレストレッシングに先立ち、次の調整及び試験を行うものとする。

- ① 引張装置のキャリブレーション
- ② P C鋼材のプレストレッシングの管理に用いる摩擦係数及びP C鋼材の見かけのヤング係数を求める試験。

2. 緊張管理計画書

プレストレスの導入に先立ち、1の試験に基づき、監督職員に緊張管理計画書を**提出**するものとする。

3. プレストレス導入管理

緊張管理計画書に従ってプレストレスを導入するように管理するものとする。

4. 許容値

緊張管理計画書で示された荷重計の示度と、P C鋼材の抜出し量の測定値との関係が許容範囲を越える場合は、原因を調査し、適切な措置を講ずるものとする。

5. プレストレッシングの施工

プレストレッシングの施工については、順序、緊張力、P C鋼材の抜出し量、緊張の日時、コンクリートの強度等の記録を整備および保管し、監督職員または検査職員から請求があった場合は速やかに**提示**しなければならない。

6. 端部切断時の注意

プレストレッシング終了後、P C鋼材の端部をガス切断する場合には、定着部に加熱による有害な影響を与えないように~~注意~~**しなければならない。**

7. 緊張装置の使用

緊張装置の使用については、P C鋼材の定着部及びコンクリートに有害な影響を与えるものを使用してはならない。

8. P C鋼材を順次引張る場合

P C鋼材を順次引張る場合には、コンクリートの弾性変形を考慮して、引張り順序及び各々のP C鋼材の引張力を定め~~る~~**なければならない。**

7-4-7 防水工

1. 防水工の施工

受注者は、防水工の施工に用いる材料、品質については、**設計図書**によらなければならない。

2. 防水工の接合部や隅角部

受注者は、防水工の接合部や隅角部における増貼部等において、防水材相互が充分密着するよう施工しなければならない。

第5節 RCシェッド工

7-5-1 一般事項

本節は、RCシェッド工として作業土工、既製杭工、場所打杭工、深礎工、躯体工、アンカー工その他これらに類する工種について定める。

7-5-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

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

7-5-3 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。

7-5-4 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。

7-5-5 深礎工

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。

7-5-6 躯体工

躯体工の施工については、第10編7-3-6受台工の規定による。

7-5-7 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。

第6節 シェッド付属物工

7-6-1 一般事項

本節はシェッド付属物工として緩衝工、落橋防止装置工、排水装置工、銘板工、その他これらに類する工種について定める。

7-6-2 緩衝工

緩衝材の持ち上げ方法は、トラッククレーンによる持ち上げを標準とするが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**を得るものとする。

7-6-3 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。

7-6-4 排水装置工

受注者は、排水柵の設置にあたっては、路面（高さ、勾配）及び排水柵水抜き孔と梁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。

7-6-5 銘板工

1. 標示銘板の施工

受注者は、**標示銘板**の施工にあたって、大きさ、取付け場所、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**に関して監督職員に**協議**しなければならない。また、記

第6節 シェッド附属物工 7-6-5 銘板工

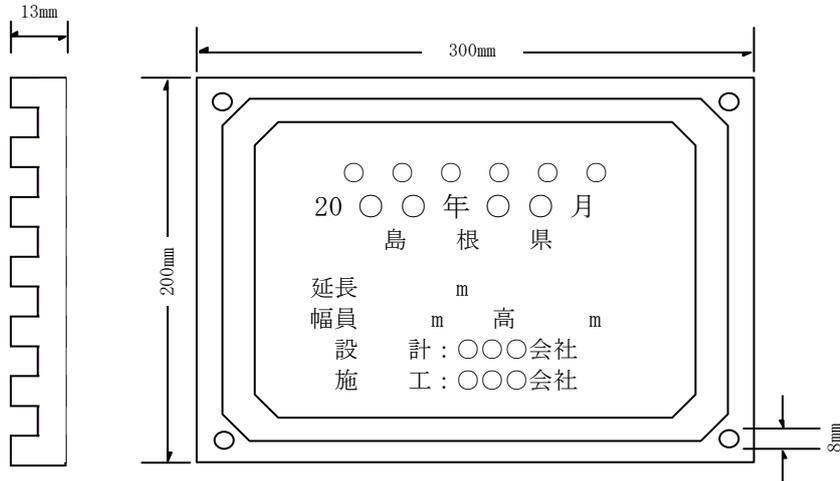
載する技術者等の氏名について、これにより難い場合は監督職員と協議しなければならない。

2. 銘板の材質

銘板の材質はJIS H 2202（鋳物用銅合金地金）とする。

3. 表示銘板

受注者は、~~標準~~銘板に記載する幅員、高さは建築限界としなければならない。



板厚 8mm、字厚 5mm、計 13mm

図 7-1

第8章 鋼製シェッド

第1節 適用

1. 適用工種

本章は、鋼製シェッド工事における工場製作工、工場製品輸送工、道路土工、鋼製シェッド下部工、鋼製シェッド上部工、シェッド付属物工、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）

道路土工は、第1編第2章第4節道路土工、仮設工は、第3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、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	道路橋示方書・同解説（Ⅰ共通編 Ⅱ鋼橋編）	（平成 14 24年3月）
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 14 24年3月）
日本道路協会	道路橋示方書・同解説（Ⅴ耐震設計編）	（平成 14 24年3月）
日本道路協会	鋼道路橋施工便覧	（昭和60年2月）
日本道路協会	鋼道路橋設計便覧	（昭和55年9月）
日本道路協会	道路橋支承便覧	（平成16年4月）
日本道路協会	鋼道路橋塗装・防食便覧	（平成17年12月）
日本道路協会	立体横断施設技術基準・同解説	（昭和54年1月）
日本道路協会	鋼道路橋の細部構造に関する資料集	（平成3年7月）
日本道路協会	杭基礎施工便覧	（平成19年1月）
日本道路協会	杭基礎設計便覧	（平成19年1月）
日本建設機械化協会	除雪・防雪ハンドブック（防雪編）	（平成16年12月）
日本道路協会	道路土工要綱	（平成21年6月）
日本道路協会	道路土工－擁壁工指針	（平成 14 24年 3 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）
日本道路協会	斜面上の深礎基礎設計施工便覧	（平成24年4月）
日本道路協会	落石対策便覧	（平成12年6月）
日本道路協会	道路防雪便覧	（平成2年5月）

第3節 工場製作工

8-3-1 一般事項

1. 適用工種

第6節 鋼製シェッド上部工

8-6-2 材 料

材料については、第1編第3章無筋・鉄筋コンクリート、第2編材料編および第3編2-12-2材料の規定による。

8-6-3 架設工

1. 検測

受注者は、架設準備として杓座高及び支承間距離等の検測を行い、その結果を監督職員に**提出提示**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、監督職員に測量結果を速やかに**提出し指示**を受けなければならない。

2. 適用規定（1）

仮設構造物の設計施工については、第10編4-5-2材料の規定による。

3. 適用規定（2）

地組工の施工については、第3編2-13-2地組工の規定による。

4. 適用規定（3）

鋼製シェッドの架設については、第3編2-13-3架設工（クレーン架設）の規定による。

8-6-4 現場継手工

現場継手の施工については、第3編2-3-23現場継手工の規定による。

8-6-5 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。

8-6-6 屋根コンクリート工

1. 溶接金網の施工

受注者は、溶接金網の施工にあたっては、下記に留意するものとする。

- (1) コンクリートの締固め時に、金網をたわませたり移動させたりしてはならない。
- (2) 金網は重ね継手とし、20cm以上重ね合わせ**るものとするなければならない**。
- (3) 金網の重ねを焼なまし鉄線で結束しなければならない。

2. 適用規定

コンクリート・型枠の施工については、第1編3章無筋・鉄筋コンクリートの規定による。

3. 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。

8-6-7 防水工

受注者は、防水工の施工については、**設計図書**によらなければならない。

第7節 シェッド付属物工

8-7-1 一般事項

本節は、シェッド付属物工として、落橋防止装置工、排水装置工、銘板工その他これらに類する工種について定める。

8-7-2 材 料

材料については、第2編材料編、第3編2-12-2材料の規定による。

8-7-3 排水装置工

受注者は、排水装置の設置にあたっては、水抜き孔と屋根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。

第7節 シェッド付属物工

8-7-4 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。

8-7-5 銘板工

1. **標示銘板**の施工

受注者は、**標示銘板**の施工にあたって、大きさ、取付け場所、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**に関して監督職員に**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、これにより難しい場合は監督職員と**協議**しなければならない。

2. **銘板**の材質

銘板の材質は、JIS H 2202（鋳物用銅合金地金）とする。

3. **標示銘板**

受注者は、**標示銘板**に記載する幅員、高さは建築限界としなければならない。

4. **標示銘板**に記載する年月

受注者は、**標示銘板**に記載する年月は鋼製シェッドの製作年月を記入しなければならない。

第9章 地下横断歩道

第1節 適用

1. 適用工種

本章は、地下横断歩道工事における仮設工、開削土工、地盤改良工、現場打構築工、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3編第2章第10節仮設工の規定による。

なお、当該作業のうち覆工板の設置撤去には、作業に伴う覆工板開閉作業も含むものとする。

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、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	立体横断施設技術基準・同解説	(昭和54年1月)
日本道路協会	杭基礎設計便覧	(平成19年1月)
日本道路協会	道路土工—カルバート工指針	(平成11年3月)

第3節 開削土工

9-3-1 一般事項

1. 適用工種

本節は、開削土工として掘削工、残土処理工その他これらに類する工種について定める。

2. 埋設管の位置確認

受注者は、道路管理台帳等及び占有者との現地**確認**にて埋設管の位置を明確に**するものとする**しなければならない。

3. 埋設物の存在の有無

受注者は、鋼矢板等、仮設杭の施工に先立ち、埋設物がないことが確かである場合を除き、建設工事公衆災害防止対策要綱に従って埋設物の存在の有無を確かめなければならない。なお、埋設物の存在が認められたときは、布掘りまたはつぼ掘りを行って埋設物を露出させ、埋設物の保安維持に努めなければならない。

4. 占用物件等による協議

受注者は、土留杭及び仮設工において、占用物件等により位置変更及び構造変更の必要な場合は、**設計図書**に関して監督職員と**協議**~~するものとする~~しなければならない。

9-3-2 掘削工

1. 埋設土留杭等

受注者は、工事完成時埋設となる土留杭等について、**設計図書**に関して監督職員と**協議**

10-4-4 残土処理工

残土処理工の施工については、第1編2-3-7残土処理工の規定による。

第5節 電線共同溝工

10-5-1 一般事項

1. 適用工種

本節は、電線共同溝工として管路工（管路部）、プレキャストボックス工（特殊部）、現場打ボックス工（特殊部）その他これらに類する工種について定める。

2. 電線共同溝設置の位置・線形

受注者は、電線共同溝設置の位置・線形については、事前に地下埋設物及び工事区間の現状について測量及び調査を行い、変更の必要が生じた場合は、**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. 電線共同溝の施工

受注者は、電線共同溝の施工にあたっては、占用企業者の分岐洞道等に十分配慮し施工しなければならない。

10-5-2 管路工（管路部）

1. 管路工（管路部）に使用する材料の承諾

受注者は、管路工（管路部）に使用する材料について、監督職員の**承諾を得る**なければならない。また、多孔陶管を用いる場合には、打音テストを行うものとする。

なお、打音テストとは、ひび割れの有無を調査するもので、~~全線~~**テストハンマ**を用いて行うものをいう。

2. 単管を用いる場合の施工

受注者は、単管を用いる場合には、スペーサ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. 多孔管を用いる場合の施工

受注者は、多孔管を用いる場合には、隣接する各ブロックに目違いが生じないように、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の施工

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電線引込み時に電線を傷つけないよう平滑に仕上げなければならない。

5. 管路工（管路部）の施工

受注者は、管路工（管路部）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、添加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かめなければならない。

なお、通過試験とは、引通し線に毛ブラシ、雑布の順に清掃用品を取付け、管路内の清掃を行ったあとに、通信管についてはマンド**4**レルまたはテストケーブル、電力管については配管用ボビン等の導通試験機を用いて行う試験をいう。

10-5-3 プレキャストボックス工（特殊部）

1. 基礎の施工

受注者は、プレキャストボックス（特殊部）の施工にあたっては、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。

第11章 道路維持

第1節 適用

1. 適用工種

本章は、道路工事における巡視・巡回工、道路土工、舗装工、排水構造物工、防護柵工、標識工、道路付属施設工、軽量盛土工、擁壁工、石・ブロック積（張）工、カルバート工、法面工、橋梁床版工、橋梁付属物工、横断歩道橋工、現場塗装工、トンネル工、道路付属物復旧工、道路清掃工、植栽維持工、除草工、冬期対策施設工、応急処理工、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）

道路土工は第1編第2章第4節道路土工、構造物撤去工は第3編第2章第9節構造物撤去工、仮設工は第3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、第3編土木工事共通編及び本編第1章～11章の規定による。

4. 道路維持の施工

受注者は、道路維持の施工にあたっては、安全かつ円滑な交通を確保するため道路を良好な状態に保つようしなければならない。

5. 臨機の措置

受注者は、工事区間内での事故防止のため、やむを得ず臨機の措置を行なう必要がある場合は、第1編総則1-1-41臨機の措置の規定に基づき処置~~する~~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	道路維持修繕要綱	(昭和53年7月)
日本道路協会	舗装再生便覧	(平成22年12 1 月)
日本道路協会	舗装調査・試験法便覧	(平成19年6月)
日本道路協会	道路橋補修便覧	(昭和54年2月)
日本道路協会	道路トンネル維持管理便覧	(平成5年11月)
日本道路協会	道路緑化技術基準・同解説	(昭和63年12月)
日本道路協会	舗装施工便覧	(平成18年2月)
日本道路協会	舗装の構造に関する技術基準・同解説	(平成13年9月)
日本道路協会	舗装設計施工指針	(平成18年2月)
日本道路協会	舗装設計便覧	(平成18年2月)
国土技術研究センター	景観に配慮した防護柵の整備ガイドライン	(平成16年5月)

第3節 舗装工

11-3-1 一般事項

1. 適用工種

本節は、舗装工として路面切削工、舗装打換え工、切削オーバーレイ工、オーバーレイ工、路上再生工、薄層カラー舗装工、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。

2. 舗装工の施工

受注者は、舗装工の施工については、施工箇所以外の部分に損傷を与えないように行わなければならない。

3. 適用規定

舗装工の施工による発生材の処理は、第3編2-9-15運搬処理工の規定による。

11-3-2 材料

1. 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。

2. 目地補修に使用する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、施工前に監督職員に品質を証明する資料の**承諾**を得なければならない。

11-3-3 路面切削工

路面切削工の施工については、第3編2-6-15路面切削工の規定による。

11-3-4 舗装打換え工

舗装打換え工の施工については、第3編2-6-16舗装打換え工の規定による。

11-3-5 切削オーバーレイ工

1. 適用規定

路面切削工の施工については、第3編2-6-15路面切削工の規定による。

2. 切削面の整備

- (1) 受注者は、オーバーレイ工に先立って施工面の有害物を除去しなければならない。
- (2) 受注者は、施工面に異常を発見した時は、直ちに監督職員に**連絡**し、**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. 舗設

受注者は、施工面を整備した後、第3編第2章第6節一般舗装工のうち該当する項目の規定に従って各層の舗設を行わなければならない。ただし交通開放時の舗装表面温度は、監督職員の**指示**による場合を除き50℃以下としなければならない。

11-3-6 オーバーレイ工

オーバーレイ工の施工については、第3編2-6-17オーバーレイ工の規定による。

11-3-7 路上再生工

1. 路上**再生**路盤**再生**工

路上**再生**路盤**再生**工については、以下の規定による。

(1) 施工面の整備

- ① 受注者は、施工に先立ち路面上の有害物を除去しなければならない。
- ② 既設アスファルト混合物の切削除去または予備破碎などの処置は**設計図書**によらなければならない。

第3節 舗装工11-3-7 路上再生工

③ 受注者は、施工面に異常を発見したときは、直ちに監督職員に**連絡**し、**設計図書**に関して監督職員と**協議**しなければならない。

(2) 添加材料の使用量

① セメント、アスファルト乳剤、補足材などの使用量は**設計図書**によらなければならない。

② 受注者は、施工に先立って「**舗装調査・試験法便覧**」（日本道路協会、平成19年6月）の「**5-3 再生路盤材料に関する試験**」に示される試験法により一軸圧縮試験を行い、使用するセメント量について監督職員の**承諾**を得なければならない。ただし、これまでの実績がある場合で、**設計図書**に示すセメント量の混合物が基準を満足し、施工前に使用するセメント量について監督職員が**承諾**した場合には、一軸圧縮試験を省略することができるものとする。

③ セメント量決定の基準とする一軸圧縮試験基準値は、**設計図書**に示す場合を除き表11-1に示す値とするものとする。

表11-1 一軸圧縮試験基準値（養生日数7日）

特性値	路上再生セメント安定処理材料	路上セメント・アスファルト乳剤安定処理材料
一軸圧縮強さ MPa	2.5	1.5-2.9
一次変位量 1/100cm	—	5-30
残留強度率 %	—	65以上

~~④ 施工前に監督職員が承諾したセメント量と設計図書に示すセメント量との開きが±0.7%未満の場合は、変更契約を行わないものとする。~~

(3) 最大乾燥密度

受注者は、施工開始日に採取した破碎混合直後の試料を用い、「**舗装調査・試験法便覧**」（日本道路協会、平成19年6月）に示される「**G021 砂置換法による路床の密度の測定方法**」により路上再生安定処理材料の最大乾燥密度を求め、監督職員の**承諾**を得なければならない。

(4) 気象条件

気象条件は、第3編2-6-7アスファルト舗装工による。

(5) 材料の準備及び破碎混合

① 受注者は、路面の上にセメントや補足材を敷均し、路上破碎混合によって既設アスファルト混合物及び既設粒状路盤材等を破碎すると同時に均一に混合しなければならない。また、路上再生安定処理材料を最適含水比付近に調整するため、破碎混合の際に必要な応じ水を加えなければならない。

路上再生セメント・アスファルト乳剤安定処理の場合は、路上破碎混合作業時にアスファルト乳剤を添加しながら均一に混合しなければならない。

② 受注者は、施工中に異常を発見した場合には、直ちに監督職員に**連絡**し、**設計図書**に関して監督職員と**協議**しなければならない。

(6) 整形及び締固め

① 受注者は、破碎混合した路上再生路盤材を整形した後、締固めなければならない。

② 受注者は、路上再生路盤の厚さが20cmを越える場合の締固めは、振動ローラにより

第16節 現場塗装工11-16-3 橋梁塗装工

			出させる。 ただし、さび面積30%以下で旧塗膜がB、b塗装系の場合はジンクプライマーやジンクリッチペイントを残し、他の旧塗膜を 全 全面除去する。	一、ワイヤホイールなどの電動工具と手工具との併用、ブラスト法
3種A	15~30%	30%以上	活膜は残すが、それ以外の不良部（さび、割れ、ふくれ）は除去する。	同上
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 粉化物、汚れなどを除去する。	同上

2. 塩分の付着水洗い

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以上の時は水洗いする。

3. 下塗り

受注者は、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。

4. 中塗り・上塗りの施工

中塗り、上塗りの施工については、第3編2-3-31現場塗装工の規定による。

5. 施工管理の記録

施工管理の記録については、第3編2-3-31現場塗装工の規定による。

11-16-4 道路付属構造物塗装工

付属物塗装工の施工については、第10編11-16-3橋梁塗装工の規定による。

11-16-5 張紙防止塗装工

1. 素地調整

素地調整については、第10編11-16-3橋梁塗装工の規定による。

2. 使用する塗料の塗装禁止条件

受注者は、使用する塗料の塗装禁止条件については、**設計図書**によらなければならない。

3. 使用する塗料の塗装間隔

受注者は、使用する塗料の塗装間隔については、**設計図書**によらなければならない。

11-16-6 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3編2-3-11コンクリート面塗装工の規定による。

第17節 トンネル工

11-17-1 一般事項

本節は、トンネル工として内装板工、裏込注入工、漏水対策工その他これらに類する工種について定める。

11-17-2 内装板工

1. 既設内装板撤去

第12章 道路修繕

第1節 適用

1. 適用工種

本章は、道路工事における工場製作工、工場製品輸送工、道路土工、舗装工、排水構造物工、縁石工、防護柵工、標識工、区画線工、道路植栽工、道路付属施設工、軽量盛土工、擁壁工、石・ブロック積（張）工、カルバート工、法面工、落石雪害防止工、橋梁床版工、鋼桁工、橋梁支承工、橋梁付属物工、横断歩道橋工、橋脚巻立て工、現場塗装工、トンネル工、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）

道路土工は第1編第2章第4節道路土工、構造物撤去工は第3編第2章第9節構造物撤去工、仮設工は第3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編土木工事共通編及び本編第1章～11章の規定による。

4. 道路修繕の施工

受注者は、道路修繕の施工にあたっては、安全かつ円滑な交通を確保するため道路を良好な状態に保つようにならなければならない。

5. 臨機の措置

受注者は、工事区間内での事故防止のため、やむを得ず臨機の措置を行なう必要がある場合は、第1編総則1-1-41臨機の措置の規定に基づき処置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	道路維持修繕要綱	(昭和53年7月)
日本道路協会	鋼道路橋塗装・防食便覧	(平成17年12月)
日本道路協会	舗装調査・試験法便覧	(平成19年6月)
日本道路協会	舗装再生便覧	(平成22年12月)
日本道路協会	道路橋補修便覧	(昭和54年2月)
日本道路協会	舗装施工便覧	(平成18年2月)
日本道路協会	舗装の構造に関する技術基準・同解説	(平成13年9月)
日本道路協会	舗装設計施工指針	(平成18年2月)
日本道路協会	舗装設計便覧	(平成18年2月)

第3節 工場製作工

12-3-1 一般事項

1. 適用工種

本節は、工場製作工として床版補強材製作工、桁補強材製作工、落橋防止装置製作工、RC橋脚巻立て鋼板製作工その他これらに類する工種について定める。

第3節 工場製作工 12-3-1 一般事項

2. 施工計画書

受注者は、原寸、工作、溶接、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。

3. 鋳鉄品及び鋳造品

受注者は、鋳鉄品及び鋳造品の使用に当たって、**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。

12-3-2 材 料

材料については、第3編2-12-2材料の規定による。

12-3-3 床版補強材製作工

床版補強材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。

12-3-4 桁補強材製作工

桁補強材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。

12-3-5 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3編2-12-6落橋防止装置製作工の規定による。

12-3-6 RC橋脚巻立て鋼板製作工

1. 適用規定

RC橋脚巻立て鋼板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。

2. 鋼板製作

- (1) 受注者は、橋脚の形状寸法を計測し、鋼板加工図の作成を行い、**設計図書**に関して監督職員の**承諾**を受けなければならない。
- (2) 鋼板の加工は、工場で行うものとする。
- (3) 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。なお、塗装種類、回数、使用量は**設計図書**によらなければならないものとする。
- (4) 受注者は、鋼板固定用等の孔あけは、正確な位置に直角に行わなければならない。

3. 型鋼製作

- (1) 受注者は、フーチングアンカー筋の位置を正確に計測し、加工図を作成し、**設計図書**に関して監督職員の**承諾**を受けなければならない。
- (2) 型鋼の加工は、工場で行うものとする。
- (3) 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。なお、塗装種類、回数、使用量は**設計図書**によらなければならないものとする。

第4節 工場製品輸送工

12-4-1 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。

12-4-2 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 舗装工

12-5-1 一般事項

本節は、舗装工として、路面切削工、舗装打換え工、オーバーレイ工、路上再生工、薄層カラー舗装工その他これらに類する工種について適用する。

第5節 舗装工

12-5-2 材料

1. アスファルト乳剤

路上再生セメント・アスファルト乳剤安定処理を行う場合に使用するアスファルト乳剤は、ノニオン系アスファルト乳剤（MN-1）とし、表12-1の規格に適合するものとする。

表12-1 セメント混合用アスファルト乳剤の規格

（（社）日本道路協会規格）

種類及び記号		ノニオン乳剤・MN-1
エングラ一度（25℃）		2～30
ふるい残留分（1.18mm）%		0.3以下
セメント混合性%		1.0以下
蒸発残留分%		57以上
蒸発残留物	針入度（25℃）	60を越え300以下
	トルエン可溶分%	97以上
貯留安定度（24時間）%		1以下

[注]試験方法は舗装調査・試験法便覧 1-3アスファルト乳剤の試験によるものとする。

2. 適用規定

路上表層再生工に使用する新規アスファルト混合物の規定は、第3編2-6-3アスファルト舗装の材料のうち該当する項目によるものとする。

12-5-3 路面切削工

路面切削工の施工については、第3編2-6-15路面切削工の規定による。

12-5-4 舗装打換え工

舗装打換え工の施工については、第3編2-6-16舗装打換え工の規定による。

12-5-5 切削オーバーレイ工

切削オーバーレイ工の施工については、第~~10~~3編~~11~~2-~~3~~6-~~5~~15路面切削~~オーバーレイ~~工の規定による。

12-5-6 オーバーレイ工

オーバーレイ工の施工については、第3編2-6-17オーバーレイ工の規定による。

12-5-7 路上再生工

路上再生工の施工については、第10編11-3-7路上再生工の規定による。

12-5-8 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。

12-5-9 グルーピング工

グルーピング工の施工については、第10編11-3-11グルーピング工の規定による。

第6節 排水構造物工

12-6-1 一般事項

1. 適用工種

本節は、排水構造物工として、作業土工、側溝工、管渠工、集水桙・マンホール工、地下排水工、場所打水路工、排水工その他これらに類する工種について適用する。

第12節 道路付属施設工

12-12-1 一般事項

本節は、道路付属施設工として境界工、道路付属物工、ケーブル配管工、照明工その他これらに類する工種について定める。

12-12-2 材料

1. 適用規定（1）

境界工で使用する材料については、第~~10~~2編2-~~12~~7-2 ~~材料~~セメントコンクリート製品の規定による。

2. 適用規定（2）

踏掛版工で使用する乳剤等の品質規格については、第3編2-6-3アスファルト舗装の材料の規定による。

3. ラバーシューの品質規格

踏掛版工で使用するラバーシューの品質規格については、**設計図書**によらなければならない。

4. 適用規定（3）

組立歩道工でプレキャスト床版を用いる場合、床版の品質等は、第2編2-7-2セメントコンクリート製品の規定もしくは、**設計図書**による。

5. 現場塗装

組立歩道工で床版及び支柱に現場塗装を行う場合、塗装仕様は、**設計図書**によらなければならないものとする。

12-12-3 境界工

境界工の施工については、第10編2-12-3境界工の規定による。

12-12-4 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。

12-12-5 ケーブル配管工

ケーブル配管及びハンドホールの設置については、第10編2-5-3側溝工、2-5-5集水桝（街渠桝）・マンホール工の規定による。

12-12-6 照明工

照明工の施工については、第10編2-12-6照明工の規定による。

第13節 軽量盛土工

12-13-1 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。

12-13-2 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14節 擁壁工

12-14-1 一般事項

本節は、擁壁工として作業土工、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。

12-14-2 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。

12-14-3 場所打擁壁工

場所打擁壁工の施工については、第10編11-9-3場所打擁壁工の規定による。

12-16-6 防水工

防水工の施工については、第10編 1-9-8 防水工の規定による。

第17節 法面工

12-17-1 一般事項

1. 適用工種

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. 適用規定

法面の施工にあたって、「道路土工一切土工・斜面安定工指針 のり面工編、斜面安定工編」（日本道路協会、平成21年6月）、「道路土工盛土工指針 5-6 盛土のり面の施工」（日本道路協会、平成22年4月）、「のり枠工の設計・施工指針第5-7章施工吹付枠工、第8章プレキャスト枠工、第9章現場打ちコンクリート枠工」（全国特定法面保護協会、平成158年311月）及び「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124年35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。

12-17-2 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。

12-17-3 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。

12-17-4 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。

12-17-5 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。

12-17-6 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。

12-17-7 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。

第18節 落石雪害防止工

12-18-1 一般事項

1. 適用工種

本節は、落石雪害防止工として作業土工、落石防止網工、落石防護柵工、防雪柵工、雪崩予防柵工その他これらに類する工種について定める。

2. 落石雪害防止工の施工

受注者は、落石雪害防止工の施工に際して、斜面内の浮石、転石があり危険と予測された場合、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、応急措置をとった後、直ちにその措置内容を監督職員に連絡しなければならない。

3. 新たな落石箇所発見時の処置

受注者は、工事着手前及び工事中に設計図書に示すほかに、当該斜面内において新たな落石箇所を発見した場合には、直ち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。

12-18-2 材 料

受注者は、落石雪害防止工の施工に使用する材料で、設計図書に記載のないものについて

12-20-3 鋼桁補強工

1. 一般事項

受注者は、作業にあたり周辺部材に損傷を与えないよう施工しなければならない。

2. 適用規定

現場溶接については、第3編2-3-23現場継手工の規定による。

第21節 橋梁支承工

12-21-1 一般事項

本節は、橋梁支承工として橋梁支承工、PC橋支承工その他これらに類する工種について定める。

12-21-2 材 料

床版防水膜、伸縮継手、支承、高欄・手摺に使用する材料は、**設計図書**によらなければならない。

12-21-3 鋼橋支承工

1. 既設支承の撤去作業

受注者は、既設支承の撤去作業にあたって、他の部分に損傷を与えないように行わなければならない。

2. 施工計画書

受注者は、補修計画について施工計画書に記載しなければならない。なお、**設計図書**に示された条件と一致しない場合は、監督職員と**協議**しなければならない。

3. ジャッキアップ工法採用時の注意

受注者は、支承取替えにジャッキアップ工法を採用する場合には、上部構造の品質・性能に支障を**期**きたさないようにしなければならない。

4. 鋼橋支承工の施工

鋼橋支承工の施工については、第10編4-5-10支承工の規定による。

12-21-4 PC橋支承工

1. 既設支承の撤去作業

受注者は、既設支承の撤去作業にあたって、他の部分に損傷を与えないように行わなければならない。

2. 施工計画書

受注者は、補修計画について施工計画書に記載しなければならない。なお、**設計図書**に示された条件と一致しない場合は、監督職員と**協議**しなければならない。

3. ジャッキアップ工法採用時の注意

受注者は、支承取替えにジャッキアップ工法を採用する場合には、上部構造の品質・性能に支障を**期**きたさないようにしなければならない。

4. PC橋支承工の施工

PC橋支承工の施工については、第10編4-5-10支承工の規定による。

第22節 橋梁付属物工

12-22-1 一般事項

本節は、橋梁付属物工として伸縮継手工、落橋防止装置工、排水施設工、地覆工、橋梁用防護柵工、橋梁用高欄工、検査路工、沓座拡幅工その他これらに類する工種について定める。

受注者は、鋼板固定用アンカー孔内のほこりを確実に除去しなければならない。

10. アンカー孔穿孔時の注意（1）

受注者は、鋼板固定用アンカー孔穿孔時に橋脚の鉄筋やコンクリートに支障のないよう十分注意し、橋脚面に直角になるよう打設しなければならない。

11. アンカー孔穿孔時の注意（2）

フーチング定着用アンカーは、橋脚の鉄筋およびコンクリートに支障のないよう十分に注意し、垂直に穿孔しなければならない。

12. アンカーの定着

受注者は、フーチング定着用アンカー孔穿孔後の孔内は十分に乾燥し、ほこり等は確実に除去してからエポキシ系樹脂を注入し、アンカーを定着させなければならない。

13. 穿孔

フーチング定着用アンカー孔穿孔は、削岩機によるものとする。

14. 鋼板の位置

鋼板の位置は、コンクリート面と鋼板との間隔を平均30mmに保つのを標準とし、鋼板固定用アンカーボルトにて締付け固定しなければならない。

15. 注入パイプ

鋼板の注入パイプ用孔の形状は、注入方法に適合したものとし、その設置間隔は、100cmを標準とする。

16. ボルト周りのシール

鋼板下端および鋼板固定用ボルト周りのシールは、シール用エポキシ系樹脂でシールし、注入圧に対して十分な強度を有し、かつ注入モルタルが漏れないようにしなければならない。また、美観にも留意してシールしなければならない。

17. 配合用水

無収縮モルタルの配合において使用する水は、コンクリート用水を使用するものとし、所定のコンシステンシーが得られるように水量を調整するものとする。

18. 練り混ぜ

無収縮モルタルの練り混ぜは、グラウトミキサーまたはハンドミキサーにて行うのを原則とする。

19. 練り上がり温度

モルタルの練り上がり温度は、10～30℃を標準とするが、この範囲外での練り混ぜ温度となる場合は、温水や冷水を用いる等の処置を講ずるものとする。

20. 連続注入高さ

無収縮モルタルを連続して注入する高さは、注入時の圧力およびモルタルによる側圧等の影響を考慮して、3 m以下を標準とする。また、必要により補強鋼板が所定の位置、形状を確保できるように治具等を使用して支持するものとする。

21. 無収縮モルタルの注入

無収縮モルタルの注入は、シール用エポキシ系樹脂の硬化を**確認**後、補強鋼板の変形等の異常がないことを**確認**しながら注入ポンプにて低い箇所から注入パイプより丁寧に圧入する。各々の注入パイプから流出するモルタルを**確認**後、順次パイプを閉じ、チェックハンマー等で充填が**確認**されるまで圧入を続け、鋼板上端から下方に平均2 cmの高さまで圧入するものとする。

注入に際して、モルタル上昇面には流動勾配が発生するため、木製ハンマー等で鋼板表面を叩き、上昇面の平坦性を促してモルタルの充填性を確保する**ものとする**。

注入したモルタルが硬化した後、注入パイプの撤去とシール用エポキシ系樹脂による当該箇所への穴埋め、および鋼板上端のシール仕上げを行わなくてはならない。

22. 注入後の確認書の提出

受注者は、注入を完了した鋼板について、硬化前に鋼板単位毎に番号を付けてチェックハンマー等で注入の**確認**を行い、未充填箇所が認められた場合は、直ちに再注入を行わなければならない。なお、注入後の**確認書**（チェックリスト）を監督職員に工事完成時に**提出**しなければならない。

23. 鋼材の防食処理

受注者は、海水や腐食を促進させる工場排水等の影響や常時乾湿を繰り返す環境にある土中部の鋼材の防食処理については、事前に**設計図書**に関して監督職員と**協議**しなければならない。

24. コンクリート面用プライマーの塗布

根巻きコンクリートおよび中詰めコンクリートのシーリング箇所は、コンクリート打設後10日以上経た表面のレイタンス、汚れ、油脂分をサンダーやワイヤブラシ、シンナーを含ませた布等で除去し、コンクリート面の乾燥状態を**確認**した後、コンクリート面用プライマーを塗布する**ものとする**。

25. 鋼板両面用のプライマーの塗布

受注者は、鋼板面の汚れや油脂分を除去し、表面の乾燥状態を**確認**した後、鋼板両面用のプライマーを塗布する**ものとする**。

26. マスキングテープを貼って養生

受注者は、プライマー塗布に先立ち、シーリング部分の両脇にマスキングテープを貼って養生を行い、周囲を汚さないように注意して施工しなければならない。

27. 騒音と粉じん

受注者は、施工中、特にコンクリートへのアンカー孔の穿孔と橋脚面の下地処理のために発生する騒音と粉じんについては、第1編1-1-30環境対策の規定による。

なお、環境対策のために工法の変更等が必要な場合は、**設計図書**に関して監督職員と**協議**する**ものとする**。

28. 現場溶接部の試験及び検査

受注者は、現場溶接部の試験及び検査を、表12-2により実施し、その結果を監督職員に**提出**しなければならない。

表12-2 現場溶接部の試験・検査基準

試験項目	試験方法	規格値（評価基準）	検査基準
外 観 検 査		ビード部分に“われ”がないこと、およびその幅、高さに大きな変化がないこと	検査は全溶接箇所を対象とする。
超音波探傷試験	JIS Z 3060-2002	JIS Z 3060に規定するM検出レベル3類以上	重要部位は当該溶接延長の10%以上、一般部位は同じく5%以上の抜取りによる検査を行う。 1箇所当たりの検査長は30cm以上とする。

第11編 公園緑地編

第1章 基盤整備

第1節 適用

1. 適用工種

本章は、公園緑地工事における敷地造成工、公園土工、植栽基盤工、法面工、軽量盛土工、擁壁工、公園カルバート工、構造物撤去工、公園施設等撤去・移設工、仮設工その他これらに類する工種について適用する。

2. 構造物撤去工の適用規定

構造物撤去工は第3編第2章第9節構造物撤去工の規定による。

3. 仮設工の適用規定

仮設工は、第3編第2章第10節仮設工の規定による。

4. 本省章に特に定めのない事項の適用規定

本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、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。これによりがたい場合は、監督職員の承諾を得なければならない。~~また、この基準類は、最新版を適用する。~~

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程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。

日本公園緑地協会	都市公園技術標準解説書（平成22年度版）	（平成22年6月）
日本道路協会	道路土工－施工指針	（平成21年6月）
日本道路協会	道路土工要綱	（平成21年6月）
日本道路協会	道路土工－軟弱地盤対策工指針	（昭和61年11月平成21年6月）
日本道路協会	道路土工－盛土工指針	（平成22年4月）
日本道路協会	道路土工－切土工・斜面安定工指針	（平成21年6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－仮設構造物工指針	（平成11年3月）
日本道路協会	道路土工－土質調査指針	（昭和61年11月）
日本道路協会	道路土工－排水工指針	（昭和62年6月）
島根県	建設副産処理要領	（平成19年3月）
建設省	都市緑化における下水汚泥の施用指針	（平成7年9月）
国土開発技術 研究センター	河川土工マニュアル	（平成5年6月）
土木研究センター	建設発生土利用技術マニュアル	（平成16年9月）
全日本建設技術協会	土木構造物標準設計 第2巻	（平成12年9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）
（社） 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）
建設省	土木構造物設計マニュアル（案） [土木構造物・橋梁編]	（平成11年11月）
建設省	土木構造物設計マニュアル（案）に係わる設計・施工の手引き （案）[ボックスカルバート・擁壁編]	（平成11年11月）

国土交通省	土木構造物設計マニュアル(案) [樋門編]	(平成13年12月)
国土交通省	土木構造物設計マニュアル(案)に係わる 設計・施工の手引き(案) (樋門編)	(平成13年12月)
国土交通省	建設汚泥処理土利用技術基準	(平成18年6月)
国土交通省	発生土利用基準	(平成18年6月)

第3節 敷地造成工

1-3-1 一般事項

本節は、敷地造成工として表土保全工、敷土工、掘削工、盛土工、路床盛土工、法面整形工、路床安定処理工、置換工、サンドマット工、バーチカルドレーン工、残土処理工その他これらに類する工種について定める。

1-3-2 表土保全工

1. 一般事項

表土保全工は、植栽に適した肥沃な表土を植栽用土壌として確保するために実施するものである。

2. 表土掘削

受注者は、表土掘削の施工については、**設計図書**によるものとするが、これによりがたい場合は、**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. 表土運搬

受注者は、表土運搬の施工については、**設計図書**に示された場所に運搬するものとするが、これによりがたい場合は、**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. 表土の仮置き

受注者は、表土の仮置きが必要な場合は、乾燥防止、雨水による養分流出防止、風による**飛散**防止の処理を行い、表土を堆積して保管しなければならない。

5. 表土の保管

受注者は、表土を堆積して保管する場合は、堆積高さ、表面の養生について監督職員の**指示**によらなければならない。

1-3-3 整地工

1. 一般事項

受注者は、整地の施工については、残材、転石を除去し不陸のないように、地ならしを行わなければならない。

2. 滞水対策

受注者は、整地の施工については、滞水しないように排水勾配をとらなければならない。

3. 雨水流入対策

受注者は、整地の施工については、敷地内の汚水柵に雨水が流入することのないように、なじみ良く仕上げなければならない。

4. 現況地盤とのすり合わせ

受注者は、整地の施工については、工事範囲と現況地盤とのすり合わせに不陸がないようになじみ良く仕上げなければならない。

1-3-4 掘削工

掘削工の施工については、第1編2-3-2掘削工の規定による。

1-3-5 盛土工

盛土工の施工については、第1編2-3-3盛土工の規定による。

1-3-6 路床盛土工

路床盛土工の施工については、第1編2-4-4路床盛土工の規定による。

1-3-7 法面整形工

法面整形工の施工については、第1編2-4-5法面整形工の規定による。

1-3-8 路床安定処理工

路床安定処理工の施工については、第3編2-7-2路床安定処理工の規定による。

1-3-9 置換工

置換工の施工については、第3編2-7-3置換工の規定による。

1-3-10 サンドマット工

サンドマット工の施工については、第3編2-7-6サンドマット工の規定による。

1-3-11 パーチカルドレーン工

パーチカルドレーン工の施工については、第3編2-7-7パーチカルドレーン工の規定による。

1-3-12 作業残土処理工

残土処理工の施工については、第1編2-3-7残土処理工の規定による。

第4節 公園土工

1-4-1 一般事項

本節は、公園土工として小規模造成工、残土処理工その他これらに類する工種について定める。

1-4-2 小規模造成工

1. 設計図書との相違

受注者は、小規模掘削の施工にあたり、掘削中の土質に著しい変化が認められた場合、または埋設物を発見した場合は、工事を中止し、**設計図書**に関して監督職員と**協議**しなければならない。ただし、緊急を要する場合には、応急措置を施すとともに監督職員に**報告**しなければならない。

2. 異常時の対応

受注者は、小規模掘削により崩壊または破損のおそれがある構造物等を発見した場合には、応急措置を講ずるとともに直ちに**設計図書**に関して監督職員と**協議**しなければならない。

3. 仕上がり面

受注者は、小規模造成の仕上がり面においては、地山を乱さないように、かつ不陸が生じないように施工しなければならない。

4. 一層の仕上り厚

受注者は、小規模敷均・締固にあたり、盛土箇所の残材、廃物、木くず等を撤去し、一層の仕上り厚を30cm以下を基本とし、各層ごとに締固めなければならない。

5. 湧水および滞水への処置

受注者は、盛土箇所に湧水および滞水などがある場合には、施工前に排水しなければならない。

1-4-3 残土処理工

残土処理工の施工については、第1編2-3-7残土処理工の規定による。

第5節 植栽基盤工

1-5-1 一般事項

1. 適用工種

本節は、植栽基盤工として透水層工、土層改良工、土性改良工、表土盛土工、人工地盤工、造形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

植栽基盤工は、植栽地を植物の生育にふさわしい地盤（これを植栽基盤という）に改良、整備するために行うものであり、受注者はこの趣旨を踏まえて施工しなければならない。なお、植物の生育にふさわしい地盤は、透水性・保水性を合わせ持ち、植物の根が容易に伸長できる土層の厚さ・広がり・硬さを有するとともに、根の伸長に障害をおよぼす有害物質を含まず、植物の**育成生育**に適した酸度および養分を有している土壌で構成する地盤のこととする。

3. 客土の品質管理基準

植栽基盤工の客土の品質管理基準については、試験項目、試験方法は**設計図書**によるものとす

る。なお、これによりがたい場合は、工事着手前に、**設計図書**に関して監督職員と**協議**のうえ、pH、有害物質の試験を必要に応じて行わなければならない。

1-5-2 材 料

1. 表土盛土および人工地盤工の材料

表土盛土および人工地盤工で使用する土については、植栽する植物の生育に適した土壌で、植物の生育に有害なゴミ、きょう雑物、がれきを含まないものとする。

2. 土性改良工の改良材

土性改良工で使用する土壌改良材については、以下の規格に合格したものまたはこれと同等品以上の品質を有するものとし、施工前に品質を証明する資料を作成し、監督職員に**提出**しなければならない。

- (1) 土壌改良材については、それぞれ本来の粒状・粉状・液状の形状を有し、異物およびきょう雑物の混入がなく、変質していないものとする。また、それぞれの品質に適した包装あるいは容器に入れてあり、包装あるいは容器が損傷していないものとする。
- (2) 無機質土壌改良材については不純物を含まないものとする。
- (3) 有機質土壌改良材（バーク堆肥）については、樹皮に発酵菌を加えて完熟させたもので、有害物が混入していないものとする。
- (4) 有機質土壌改良材（泥炭系）については、泥炭類であるピートモス、ピートを主としたもので、有害物が混入していないものとする。
- (5) 有機質土壌改良材（下水汚泥を用いた汚泥発酵肥料（下水汚泥コンポスト））については、下水汚泥を単独あるいは植物性素材とともに発酵させたものとし、有害物が混入していないものとする。
- (6) バーク堆肥、泥炭系および下水汚泥を用いた汚泥発酵肥料（下水汚泥コンポスト）以外の有機質土壌改良材については、有害物が混入していないものとする。
- (7) 受注者は、**設計図書**に示された支給品を用いる**ものとするが、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**しなければならない。

3. 土性改良工の肥料

土性改良工で使用する肥料については、以下の規格に適合したものまたは、これと同等以上の品質を有するものと**準し**、施工前に品質を証明する資料を作成し、監督職員に**提出**しなければならない。

- (1) 有機肥料については、それぞれの素材を、肥料成分の損失がないよう加工したもので、有害物が混入していない乾燥したものとする。
- (2) 化学肥料については、それぞれ本来の粒状・固形・結晶の形状を有し、きょう雑物の混入していないものとし、指定の肥料成分を有し、変質していないものとする。
- (3) 肥料については、それぞれの品質に適した包装あるいは容器に入れ、商標または、商品名・種類（成分表）・製造年月日・製造業者名・容量を明示するものとする。

1-5-3 透水層工

1. 一般事項

開渠排水は、植栽基盤の周辺に溝を設置し、地表水の排水を図るとともに、外部からの地表水の流入を防ぐ方法とする。

暗渠排水は、植栽基盤下部に中空の管を設置し、これにより地中水を排水する方法とする。

縦穴排水は、植栽基盤の不透水層がある植栽樹木の周辺に縦に穴を掘り、その中に管を挿入し、透水性および通気性の改善をはかる方法のこととする。

2. 開渠排水

受注者は、開渠排水の施工については、滞水が生じないように施工しなければならない。

3. 暗渠排水および縦穴排水

受注者は、暗渠排水および縦穴排水の施工については、施工前に雨水排水平面図だけでなく関連する植栽平面図を参考に、排水管の位置、高さについて**確認**しなければならない。

4. 異常時の対応

受注者は、**設計図書**に示された以外の場所に滞留水による植栽樹木への悪影響のおそれが予想

される場合には、監督職員に**報告**し、**指示**を受けなければならない。

5. 地下埋設物の確認

受注者は、開渠排水、暗渠排水、縦穴排水の施工については、地下埋設物の**確認**を行い、地下埋設物に損傷を与えないようにしなければならない。

1-5-4 土層改良工

1. 一般事項

普通耕は、植栽基盤の表層部分を通常20cm程度、耕起することにより、土壌の団粒化、通気性、透水性を改良し、有効土層を拡大することとする。

深耕は、深い有効土層（通常40～60cm）を必要とする場合に行う植栽基盤の表層耕起のこととする。

混層耕は、植栽基盤の表層部と下層部の土壌の性質が異なる場合、混合耕**転転**により有効土層を確保し、土層構造の連続性を持たせることとする。

心土破碎は、土壌硬度が高く耕起や混層耕を実施することが難しい場合や、通気性、透水性が極端に悪い場合に、下層の硬い層を破碎し、土質を改善することとする。

2. 普通耕、深耕、混層耕、心土破碎

受注者は、普通耕、深耕、混層耕、心土破碎の施工については、**設計図書**によるものとし、過度の締め固めを行わないようにしなければならない。

3. 降雨直後の耕起

受注者は、土壌構造を不良にする場合があるため、降雨直後には耕起を行ってはならない。

4. 耕起回数

受注者は、耕起回数の設定については、土壌条件、設計意図を考慮して、締め固めの弊害が大きくなるように設定しなければならない。また、受注者は、耕起回数が設定しがたい場合は、試験施工を行い、**設計図書**に関して監督職員と**協議**のうえ、回数設定を行わなければならない。

1-5-5 土性改良工

1. 一般事項

土性改良は、植栽基盤の物理性の改良を図ることとする。

中和剤施用は、植栽基盤の化学性の改良を図ることとする。

除塩は、塩類濃度の高い土壌を植栽基盤として使用可能な状態にすることとする。

2. 土性改良材の混合

受注者は、土性改良の施工については、改良効果が十分に発揮されるよう土壌改良材を植栽基盤土壌に均一に混合しなければならない。

3. 中和剤施用

受注者は、中和剤施用については、中和効果が十分に発揮されるよう中和剤を植栽基盤土壌に均一に混合しなければならない。

4. 除塩

除塩の施工については、**設計図書**によるものとし、これによりがたい場合は、以下の各号の規定による。

(1) 受注者は、土壌の種類に対応した工法を選定しなければならない。

(2) 受注者は、土壌がヘドロである場合は、土壌が乾燥した時に耕**転転**を行い、乾燥、風化を促進させ、排水処理を施した後、早期に除塩効果をあげるため散水を行わなければならない。

また、排水処理については、**設計図書**によるものとし、これによりがたい場合は、**設計図書**に関して監督職員と**協議**しなければならない。

5. 施肥

受注者は、施肥については、**設計図書**に示す種類と量の肥料を過不足なく施用しなければならない。

1-5-6 表土盛土工

1. 適用規定

表土盛土工の施工については、以下の各号の規定による。

- (1) 受注者は、表土盛土材を仮置きする場合は、表土盛土堆積地の表面を短辺方向に沿って3%～5%の表面排水勾配を設け、また、端部の法面勾配は1:1.8未満としなければならない
- (2) 受注者は、敷き均した表土と下層土とのなじみを良くするため、粗造成面をあらかじめ耕起し、植物の生育に有害なものを取り除いたうえで、**設計図書**に示された仕上がり厚となるようにしなければならない。

2. 表面保護

受注者は、表土盛土堆積地の崩壊防止、飛砂防止のため、**設計図書**に示された表面保護を行わなければならない。

3. 表土の品質

受注者は、流用表土**盛土**および発生表土**盛土**、採取表土**盛土**、購入表土**盛土**の搬入時に、表土の品質の**確認**を行わなければならない。なお、堆積期間中に還元状態の進行や性状の劣化が認められた場合は、**設計図書**に関して監督職員と**協議**しなければならない。

1-5-7 人工地盤工

1. 適用規定

受注者は、防水の施工については、「公共建築改修工事標準仕様書（建築工事編）」第3章防水改修工事の規定による。

2. 押さえコンクリート

受注者は、押さえコンクリートの施工については、**設計図書**に示された仕上がり厚となるように施工しなければならない。

3. 目地板

受注者は、目地板の施工については、**設計図書**に示す種類、規格のものを、所定の位置、高さに設置し、押さえコンクリートに打込まなければならない。

4. 人工地盤排水層

受注者は、人工地盤排水層の施工については、**設計図書**に示された仕上がり厚となるよう施工しなければならない。

5. フィルター層

受注者は、フィルターの施工については、フィルターの破損がないことを**確認**し、すき間や折れのないように施工しなければならない。

6. 防根シート

受注者は、防根シートの施工については、防根シートの破損がないことを確認し、すき間や折れのないように施工しなければならない。

7. 人工地盤客土

受注者は、人工地盤客土の施工については、**設計図書**に示された種類の客土材、仕上がり厚となるように施工しなければならない。

8. 立排水浸透柵

受注者は、立排水浸透柵の施工については、**設計図書**によらなければならない。

9. 高さ調整

受注者は、立排水浸透柵の施工については、人工地盤客土面と高さの調整が必要な場合は、**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。

1-5-8 造形工

1. 築山

築山は、平坦な敷地景観に変化を与えるために小さな山を作り、修景的な起伏を与える景姿作業のこととする。

2. 表面仕上げ

表面仕上げは、締め固め作業の一環として、平面に盛土表面の不陸をとること、または、緩やかな起伏をつける修景的な整形仕上げ作業のこととする。

3. 修景的配慮

受注者は、表面仕上げの施工については、残材、転石を除去し、平面部と起伏部がなじむよう、修景的配慮をしなければならない。

4. 適用規定

築山の施工については、以下の各号の規定による。

- (1) 受注者は、**設計図書**に基づき位置、高さを設定し、周囲の条件に従って景姿の修正を行いながら仕上げなければならない。
- (2) 受注者は、築山の表面仕上げについては、締め固めすぎないように施工し、各種の排水施設の位置および表面排水勾配を考慮して仕上げなければならない。
- (3) 受注者は、監督職員の**指示**する主要な部分の施工図を作成し、監督職員に**提出**しなければならない。

第6節 法面工

1-6-1 一般事項

1. 適用工種

本節は、法面工として法面ネット工、**植生工**、法枠工、編柵工、かご工、植生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、法面の施工については、「**道路土工一切土工・斜面安定工指針のり面工編、斜面安定工編**」（日本道路協会、平成21年6月）、「**道路土工盛土工指針5-6盛土のり面の施工**」（日本道路協会、平成22年4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、同解説の 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 材 料

受注者は、法面ネット工の施工に使用する材料については、施工前に品質を証明する資料を作成し、監督職員に**提出**しなければならない。

1-6-3 法面ネット工

1. 一般事項

受注者は、法面ネット工の施工については、ネットの境界にすき間が生じないようにし、ネットの荷重によってネットに破損が生じないようにネットを取り付けなければならない。

2. 適用規定

~~埋設ネットおよび被覆法面~~ネットの施工については、以下の各号の規定による。

- (1) 受注者は、ネットの金網を法面の凹凸に合わせてなじみ良く張り、金網の継目は編み込みとして、金網の連続性が失われないように施工しなければならない。
- (2) 受注者は、法面に凹凸が多い場合は、アンカーピンを割り増しするとともに、座金付コンクリート釘を使用して確実に留めなければならない。
- (3) 受注者は、法肩部では巻き込みを十分に行わなければならない。なお、軟質な土壌で固定できない場合は、**設計図書**に関して監督職員と**協議**しなければならない。

1-6-4 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。

1-6-5 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。

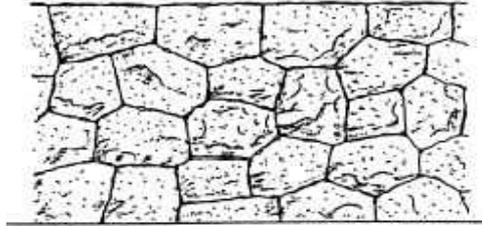
1-6-6 編柵工

11. 割石積

割石積の施工については、以下の各号の規定による。

- (1) 割石積は、割石や割角石を用いた石積で、大きさの異なる大小の石材を組み合わせ、面をそろえて積み上げるものこととする。
- (2) 受注者は、天端石のある場合は、天端石に天端以外の部分に使用する石よりも大きい石材をできるだけ使用し、稜線が通るように施工しなければならない。

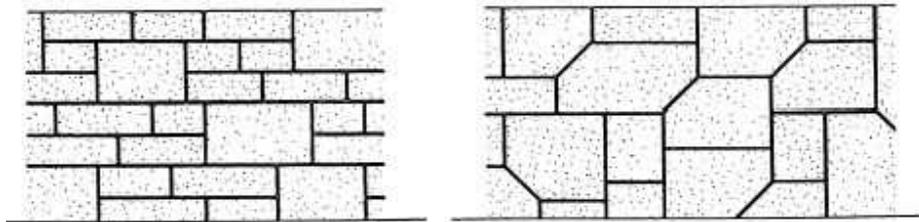
(割石積)



12. 切石積

切石積は、切角石を用いた石積で、大きさの異なる大小の切石材を組み合わせ、面をそろえて積み上げたものこととする。

(切石積)

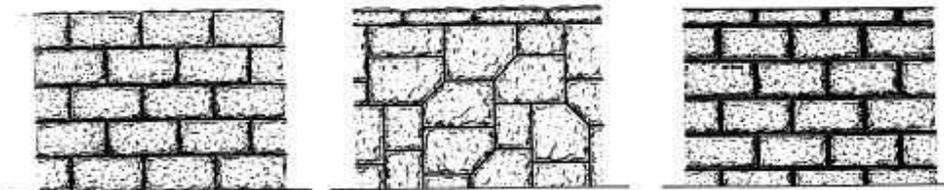


13. こぶだし石積

こぶだし石積の施工については、以下の各号の規定による。

- (1) こぶだし石積は、割角石を用いた石積で、割角石の割肌の合端をすりあわせることにより、面がこぶ状になるものこととする。

(こぶだし石積)



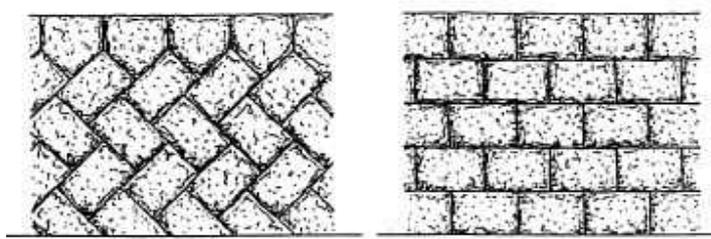
- (2) 受注者は、こぶだし石積の修景要素として重要な目地については、修景的配慮を加えて施工しなければならない。

14. 間知石積、雑割石積、割石積

間知石積、雑割石積、割石積の施工については、以下の各号の規定による。

- (1) 間知石積は、間知石を用いた石積のこととする。
雑割石積は、雑割石を用いた石積のこととする。

(割石張)



16. 高さ調整

受注者は、石積高さ調整の施工については、**設計図書**に示された仕上がり高になるように施工しなければならない。

1-8-9 土留め工

1. 設計図書と現地の相違

受注者は、現地の状況により、**設計図書**に示された位置に施工し難い場合は、**設計図書**に関して監督員と**協議**するものとする。

2. 施工時の注意事項

受注者は、土留め工の施工については、くい、板、かさ笠呼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。

第9節 公園カルバート工

1-9-1 一般事項

1. 適用工種

本節は、公園カルバート工として作業土工、現場打函渠工、プレキャストカルバート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

公園プレキャストカルバート工の施工については、第3編2-3-28 プレキャストカルバート工の規定による。

1-9-2 材 料

受注者は、プレキャストカルバート工の施工に使用する材料については、**設計図書**によるものとするが、記載なき場合は、「**道路土工—カルバート工指針4-4 使用材料、4-5 許容応力度**」(日本道路協会、平成**11**22年3月)の規定による。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。

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3編2-3-3 作業土工の規定による。

1-9-4 現場打カルバート工

1. 均しコンクリート

受注者は、均しコンクリートの施工については、沈下、滑動、不陸が生じないようにしなければならない。

2. コンクリートの打設高さ

受注者は、1回(1日)のコンクリート打設高さを**施工計画書**に明記しなければならない。また、受注者は、これを変更する場合には、施工方法を**施工計画書**に記載しなければならない。

3. 塩害対策

受注者は、海岸部での施工にあたっては、塩害について第1編第3章第2節適用すべき諸基準

第3項—塩分の浸透防止により施工しなければならない。

4. 目地材および止水板

受注者は、目地材および止水板の施工については、付着、水密性を保つように施工しなければならない。

1-9-5 プレキャストカルバート工

プレキャストカルバート工の施工については、第3編2-3-28プレキャストカルバート工の規定による。

第10節 公園施設撤去・移設工

1-10-1 一般事項

本節は、公園施設撤去・移設工として、公園施設撤去工、移設工、伐採工、発生材再利用工その他これらに類する工種について定める。

1-10-2 公園施設撤去工

1. 一般事項

受注者は、公園施設の撤去については、既存の施設に損傷および機能上の悪影響が生じないように施工しなければならない。

2. 設計図書と現地の相違

受注者は、**設計図書**に表示のない工作物、地下埋設物および**設計図書**に示された内容と異なる工作物の撤去が必要となる場合は、**設計図書**に関して監督職員と**協議**しなければならない。

1-10-3 移設工

1. 適用規定

移設工の施工については、以下の各号の規定による。

- (1) 受注者は、移設工の施工については、撤去移設対象箇所を撤去移設後に、土砂で埋め戻さなければならない。また、撤去移設時に既設構造物に破損が生じた場合は、**設計図書**に関して監督職員の**指示**に従い、速やかに原形復旧しなければならない。
- (2) 受注者は、移設物の設置については、設置箇所およびその周辺を、危険防止のため地表面下とも、障害物を除去した後、水はけ良く地ならしして十分転圧しなければならない。
- (3) 受注者は移設物の設置については、地盤高に注意し、水平でねじれないように施工しなければならない。
- (4) 受注者は、移設する施設については、設置から工事完了までの期間、危険防止のため、仮囲いをし、安全措置をとらなければならない。

2. 景石移設

受注者は、景石移設の施工については、石材の運搬にあたり、表面を損傷しないようにしなければならない。

3. 景石の据え付け

受注者は、景石の据え付けについては、**設計図書**によるものとし、これによりがたい場合は、**設計図書**に関して監督職員と**協議**のうえ、石の大きさ、形、色合いについて四方から観察して仮据えし、全体の納まりを考慮したうえで、本据えを行わなければならない。

1-10-4 伐採工

1. 中低木伐採および枯損木処理

受注者は、高木伐採、中低木伐採および枯損木処理の施工については、樹木の幹を現況地盤際で切断するとともに**主枝を切断**し、建設発生木材として処分しなければならない。

また、建設発生木材を工事現場から搬出する場合には、再生資源利用促進計画を所定の様式に基づき作成し、**施工計画書**に含め監督職員に**提出**しなければならない。

2. 再資源化

受注者は、再生資源利用計画および再生資源利用促進計画を作成した場合には、工事完了後速やかに実施状況を記録した「再生資源利用実施書」及び「再生資源利用促進実施書」を発注者に

- ~~-(13) 受注者は、支柱の設置については、ぐらつきのないよう設置しなければならない。また、樹幹と支柱の取付け部は、杉皮等を巻きシュロ縄を用いて動かぬよう結束するものとする。~~
- ~~-(14) (13) 受注者は、施肥、灌水の施工にあたり、施工前に施工箇所の状況を調査するとともに、設計図書に示す使用材料の種類、使用量等が施工箇所に適さない場合は、速やかに監督職員に連絡し、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。~~
- ~~-(15) (14) 受注者は、施肥の施工については、施工前に樹木の根元周辺に散乱する堆積土砂やゴミ等を取り除いたり、きれいに除草しなければならない。~~
- ~~-(16) (15) 受注者は、施肥の施工については、所定の種類の肥料を根鉢の周りに過不足なく施用することとし、肥料施用後は速やかに覆土しなければならない。なお、肥料のための溝掘り、覆土については、樹幹、樹根に損傷を与えないようにしなければならない。~~

2-3-2 材 料

1. 樹木の品質

樹木は、「**公共用緑化樹木等品質寸法規格基準（案）**」（国土交通省、平成**15**年**6**月）の規格に適合したものまたは、これと同等以上の品質を有するものとする。

(1) 樹木の品質寸法規格に関する用語の定義は、表2-1によるものとする。

なお、**設計図書**に示す寸法は、最低値を示すものとする。

(2) 寸法は**設計図書**によるものとし、品質は表2-2品質規格表（案）〔樹姿〕、表2-3品質規格表（案）〔樹勢〕によるものとする。

表2-1 公共用緑化樹木等品質寸法規格基準（案）における用語の定義

用 語	定 義
公共用緑化樹木等	主として公園緑地、道路、その他公共施設等の公共緑化に用いられる樹木等 の 材料をいう。
樹形	樹木の特性、樹齢、手入れの状態によって生ずる幹と樹冠によって構成される固有の形をいう。なお、樹種特有の形を基本として育成された樹形を「自然樹形」という。
樹高 (略称：H)	樹木の樹冠の頂端から根鉢の上端までの垂直高をいい、一部の突出した枝は含まない。なお、ヤシ類など特殊樹にあって「幹高」と特記する場合は幹部の垂直高をいう。
幹周 (略称：C)	樹木の幹の周長をいい、根鉢の上端より、1.2m 上りの位置を測定する。この部分に枝が分岐しているときは、その上部を測定する。幹が2本以上の樹木においては、おのおのの周長の総和の70%をもって幹周という。なお、「根元周」と特記する場合は、幹の根元の周長をいう。
枝張（葉張） (略称：W)	樹木の四方面に伸長した枝（葉）の幅をいう。測定方向により幅に長短がある場合は、最長と最短の平均値とする。なお、一部の突出した枝は含まない。葉張とは低木の場合についていう。
株立（物）	樹木等の幹が根元近くから分岐して、そう状を呈したものをいう。なお株物とは低木でそう状を呈したものをいう。
株立数 (略称：BN)	株立（物）の根元近くから分岐している幹（枝）の数をいう。樹高と株立数の関係については以下のように定める。 2本立 — 1本は主要の樹高に達しており、他は所要の樹高の70%以上に達していること。 3本立以上 — 指定株立数について、過半数は所要の樹高に達しており、他は所要の樹高の70%以上に達していること。
単幹	幹が根元近くから分岐せず1本であるもの。
根鉢	樹木等の移植に際し、掘り上げられる根系を含んだ土のまとまりをいう。
ふるい掘り	樹木等の移植に際し、土のまとまりをつけず掘り上げること。ふるい根、素掘りともいう。

根巻	樹木等の移動に際し、土を付けたままで鉢を掘り、土を落とさないよう、鉢の表面を縄その他の材料で十分締め付けて掘り上げること。
コンテナ	樹木等を植え付ける栽培容器をいう。
仕立物	樹木の自然な育成にまかせるものではなく、その樹木が本来持っている自然樹形とは異なり、人工的に樹形を作って育成したもの。
寄せ株育成物	数本の樹木等を根際で寄せて、この部分を一本化させて株立状に育成したもの。
接ぎ木物	樹木等の全体あるいは部分を他の木に接着して育成したもの。

表2-2 品質規格表(案) [樹姿]

項目	規 格
樹形 (全形)	樹種の特性に応じた自然樹形で、樹形が整っていること。
幹 (高木にのみ適用)	幹が樹種の特性に応じ、単幹もしくは株立状であり、 ること 。但し、その特性上、幹が斜上するもの 及び株立物など はこの限りではない。
枝葉の配分	配分が四方に均等であること。
枝葉の密度	樹種の特性に応じて節間が詰まり、枝葉密度が良好であること。
下枝の位置	樹冠を形成する一番下の枝の高さが適正な位置にあること。

表2-3 品質規格表(案) [樹勢]

項目	規 格
生育	充実し生氣ある生育をしていること 。健全な成長を呈し、樹木全体で活力ある健康な状態で育っていること。
根	根系の発達が良く、四方に均等に配分され、根鉢範囲に細根が多く、乾燥していないこと。
根鉢	樹種の特性に応じた適正な根鉢、根株をもち、鉢くずれのないよう根巻きやコンテナ等により固定され、乾燥していないこと。 ふるい掘りでは、特に根部の養生を十分にするなど(乾き過ぎていないこと)根の健全さが保たれ、損傷がないこと。
葉	正常な葉形、葉色、密度(着葉)を保ち、しおれ(変色・変形)や 軟弱葉衰弱した葉 がなく、生き生きしていること。
樹皮 (肌)	損傷がないか、その痕跡がほとんど目立たず、正常な状態を保っていること。
枝	樹種の特性に応じた枝を保ち、徒長枝、枯損枝、枝折れ等の処理、及び必要に応じ適切な剪定が行われていること。
病虫害	発生がないもの。過去に発生したことのあるものにあつては、発生が軽微で、その痕跡がほとんど認められないよう育成されたものであること。

2. 地被類の品質

地被類の材料については、下記の事項に適合したもの、またはこれと同等以上の品質を有するものとする。使用する材料の寸法は、**設計図書**によるものとし、雑草の混入がなく、根系が十分発達した細根の多いものとする。

- (1) シバ類、草本類、つる性類およびササ類は、指定の形状を有し、傷・腐れ・病虫害がなく、茎葉および根系が充実したコンテナ品または同等以上の品質を有するものとする。着花類については花およびつぼみの良好なものとする。
- (2) 肥よく地に栽培され、生育がよく、緊密な根系を有し、茎葉のしおれ・病虫害・雑草の根系

のないもので、刈り込みのうえ土付けして切り取ったものとし、切り取った後長時間を経過して乾燥したり、土くずれ・むれのないとする。

- (3) シバ類、その他地被類の材料の品質は表2-4シバ類の品質規格表(案)及び表2-5その他地被類の品質規格表(案)によるものとする。

表2-4 シバ類の品質規格表(案)

項目	規 格
葉	正常な葉形、葉色を保ち、萎縮、徒長、蒸れがなく、生き生きとしていること。全体に、均一に密生し、一定の高さに刈込んであること。
ほふく茎 (日本芝に適用)	ほふく茎が、生氣ある状態で密生していること。
根	根が、平均にみずみずしく張っており、乾燥、土くずれのないもの。
病虫害	病害(病斑)がなく、害虫がいないこと。
雑草等	石が混じったり、雑草、異品種などが混入したりしていないこと。また、根際に刈りカスや枯れ葉が堆積していないこと。

表2-5 その他地被類の品質規格表(案)

項目	規 格
形態	植物の特性に応じた形態であること。
葉	正常な葉形、葉色、密度(着葉)を保ち、しおれ(変色、変形)や軟弱葉がなく、生き生きとしていること。
根	根系の発達が良く、細根が多く、乾燥していること。
病虫害	発生がないもの。過去に発生したことがあるものについては、発生が軽微で、その痕跡がほとんど認められないよう育成されたものであること。

3. 種子の品質

種子は、腐れ、病虫害がなく、雑草の種子、きょう雑物を含まない良好な発芽率をもつものとし、品種、花の色・形態が、品質管理されたもので、粒径がそろっているものとする。

4. 支柱の品質

支柱の材料については、下記の事項に適合したものまたは、これと同等以上の品質を有するものとする。

- (1) 丸太支柱材は、杉、檜または唐松の皮はぎもので、**設計図書**に示す寸法を有し、曲がり・割れ・虫食いのない良質材とし、その防腐処理は**設計図書**によるものとする。
なお、杭に使用する丸太は元口を先端加工とし、杭および鳥居形に使用する横木の見え掛かり切り口は全面、面取り仕上げしたものとする。
- (2) 唐竹支柱材は、2年生以上の真竹で曲がりがなく粘り強く、割れ・腐れ・虫食いのない生育良好なものとし、節止めとする。
- (3) パイプ支柱材は、**設計図書**によるものとするが、これに示されていない場合は、JIS G 3452(配管用炭素鋼鋼管)の規格品に防錆処理を施したうえ、合成樹脂ペイント塗仕上げするものとする。
- (4) ワイヤロープ支柱材は、**設計図書**によるものとするが、これに示されていない場合は、JIS G 3525(ワイヤーロープ)の規格品を使用するものとする。
- (5) 地下埋設型支柱材は、**設計図書**によらなければならない。
- (6) 杉皮または檜皮は、大節・割れ・腐れのないものとする。
- (7) しゅるなわは、より合わせが均等で強じんなもので、腐れ・虫食いがなく、変質のないものとする。

5. 根巻きおよび幹巻き

根巻きおよび幹巻きの材料のわら製品については、新鮮なもので虫食い、変色のないものとする。

- (4) 受注者は、植穴については、生育に有害な物を取り除き、穴底をよく耕した後、中高に敷き均さなければならない。
- (5) 受注者は、植え付けについては、樹木の目標とする成長時の形姿、景観および付近の風致を考慮し、樹木の表裏を確かめたうえで修景的配慮を加えて植え込まなければならない。
- (6) 受注者は、水ぎめをする樹種については、根鉢の周囲に土が密着するように水を注ぎながら植え付け、根部に間隙のないよう土を十分に突き入れなければならない。仕上げについては、水が引くのを待って土を入れ、軽く押さえて地均ししなければならない。
- (7) 受注者は、植え付けに際して土ぎめをする樹種については、根廻りに土を入れ、根鉢に密着するよう突き固めなければならない。
- (8) 受注者は、樹木植え付け後、直ちに控え木を取り付けることが困難な場合は、仮支柱を立て樹木を保護しなければならない。
- (9) 受注者は、植栽後整姿・剪定を行う場合は、付近の景趣に合うようにし、修景的配慮を加えて行い、必要な手入れをしなければならない。

3. 土壌改良材

受注者は、土壌改良材を使用する場合は、客土または埋戻し土と十分混ぜ合わせて使用しなければならない。

4. 支柱

樹木の支柱の設置については、以下の各号の規定による。

- (1) 受注者は、支柱の丸太・唐竹と樹幹（枝）との交差部分は、すべて保護材を巻き、しゅろ縄は緩みのないように割り縄がけに結束し、支柱の丸太と接合する部分は、釘打ちのうえ、鉄線がけとしなければならない。
- (2) 受注者は、八ツ掛、布掛の場合の支柱の組み方については、立地条件（風向、土質、樹形）を考慮し、樹木が倒伏・屈折および振れることのないよう堅固に取り付け、その支柱の基礎は地中に埋め込んで根止めに杭を打ち込み、丸太は釘打ちし、唐竹は竹の先端を節止めしたうえ、釘打ちまたはのこぎり目を入れて鉄線で結束しなければならない。
- (3) 受注者は、八ツ掛の場合は、控えとなる丸太（竹）を幹（主枝）または丸太（竹）と交差する部位の2箇所以上で結束しなければならない。なお、修景的に必要な場合は、支柱の先端を切りつめなければならない。
- (4) 受注者は、ワイヤロープを使用して控えとする場合は、樹幹の結束部には**設計図書**に示す保護材を取り付け、指定の本数のロープを効果的な方向と角度にとり、止め杭に結束しなければならない。
また、ロープの末端結束部は、ワイヤクリップで止め、ロープ交差部も動揺しないように止めておき、ロープの中間にターンバックルを使用するか否かに関わらず、ロープは緩みのないように張らなければならない。
- (5) 受注者は、地下埋設型支柱の施工については、周辺の舗装や施設に支障のないよう施工しなければならない。

2-3-4 中低木植栽工

中低木植栽工の施工については、第11編2-3-3高木植栽工の規定による。

2-3-5 特殊樹木植栽工

特殊樹木植栽工の施工については、第11編2-3-3高木植栽工の規定による。

2-3-6 地被類植栽工

1. 一般事項

受注者は、地被類の植え付けについては、下地を耕し、生育に支障となるごみ、がれき、雑草を除去した後、水勾配をつけ、不陸整正を行わなければならない。その後、植え付けに適した形に調整したものを植え、根の周りの空隙をなくすように根鉢の周りを適度に押さえて**地均しした後**、静かにかん水しなければならない。

2. 芝の植え付け

芝の植え付けについては、以下の各号の規定による。

- (1) 受注者は、芝を現場搬入後は、材料を高く積み重ねて圧迫したり、長期間寒乾風や日光に

さらして乾燥させたりしないように注意しなければならない。

- (2) 受注者は、芝の張り付けに先立って、**設計図書**に示す深さに耕し、表土をかき均し、生育に支障となるごみ、がれき、雑草を除去した後、良質土を設計図書に示す厚さに敷き均し、不陸整正を行わなければならない。
- (3) 受注者は、平坦地の芝の張り付けについては、床土の上に切り芝を並べ、目土を入れた後、周囲に張り付けた芝が動かないように転圧しなければならない。
- (4) 受注者は、傾斜地の芝の張り付けについては、床土の上に切り芝を並べ、周囲に張り付けた芝が動かないように目土を2～~~5~~3本/枚ずつ打ち込んで止めなければならない。
- (5) 受注者は、目土を施す場合については、均し板で目地のくぼんだところに目土をかき入れ、かけ終えた後締め固めなければならない。

3. 引き渡しまでの管理

受注者は、芝張り付け完了後から引き渡しまでの間、適切な管理を行わなければならない。

4. 芝および地被類の補植

受注者は、芝および地被類の補植については、芝付けおよび植え付け箇所に良質土を投入し、不陸整正を行い、植え付け面が隣接する植え付け面と同一平面をなすよう、施工しなければならない。

2-3-7 草花種子散布工

1. 適用規定

草花種子散布工の施工については、第3編2-14-2植生工の規定による。

2. 発芽しない場合の処置

受注者は、**設計図書**に示す播種材料が発芽期間を経過後に発芽しない場合、再播種を行わなければならない。なお、施工時期及び発芽期間について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。

2-3-8 播種工

1. 一般事項

受注者は、播種工の施工については、地盤の表面をわずかにかき起こし整地した後に、**設計図書**に示す量を厚薄のないように播き付け、表土と混ざり合うようかき均し、施工後は、発芽を良好にするための適切な養生をしなければならない。

2. 発芽しない場合の対応

受注者は、**設計図書**に示す播種材料が発芽期間を経過後に発芽しない場合、再播種を行わなければならない。なお、施工時期および発芽期間については**設計図書**に関して監督職員と**協議**しなければならない。

2-3-9 花壇植栽工

花壇植物の植え付けについては、以下の各号の規定による。

- (1) 受注者は、花壇植物の現場搬入後は、材料を高く積み重ねて圧迫したり、長期間寒乾風や日光にさらして乾燥させたりしないように注意しなければならない。
- (2) 受注者は、花壇植物の植え付けに先立って**設計図書**に示す深さに耕し、植物の生育に支障となるごみ、がれき、雑草を除去した後、不陸整正を行わなければならない。
- (3) 受注者は、花壇植物の植え付けについては、開花時に花が均等になるように、**設計図書**の指示による高さにそろえて模様が現れるようにし、根の周りの空隙をなくすように根鉢の周りを押さえて静かにかん水しなければならない。

2-3-10 樹木養生工

1. 防風ネット

受注者は、防風ネットの施工については、**設計図書**によるものとし、堅固に設置しなければならない。

2. 寒冷紗巻き

受注者は、寒冷紗巻きの施工については、**設計図書**によらなければならない。

- (8) 受注者は、施工完了後、余剰枝の剪定、整形その他必要な手入れを行わなければならない。
- (9) 受注者は、**添木支柱**の配置について、ぐらつきのないよう設置しなければならない。樹幹と**添木支柱**との取付け部は、杉皮等を巻きしゆるなわを用いて動かぬよう結束するものとする。
- (10) 受注者は、樹名板の設置について、添木及び樹木等に視認しやすい場所に据え付けなければならない。
- (11) 底部が粘土を主体とした滞水性の地質の場合には、設計図書に関して監督職員と**協議**しなければならない。
- (12) 受注者は、幹巻きする場合は、こもまたは、わらを使用する場合、わら縄または、シュロ縄で巻き上げるものとし、天然繊維材を使用する場合は天然繊維材を重ねながら巻き上げた後、幹に緊結しなければならない。
- ~~(13) 受注者は、支柱の設置については、ぐらつきのないよう設置しなければならない。また、樹幹と支柱の取付け部は、杉皮等を巻きシュロ縄を用いて動かぬよう結束するものとする。~~
- ~~(14)~~ (13) 受注者は、施肥、灌水の施工にあたり、施工前に施工箇所状況を調査するとともに、**設計図書**に示す使用材料の種類、使用量等が施工箇所に適さない場合は、速やかに監督職員に連絡し、**設計図書**に関して監督職員と**協議**しなければならない。
- ~~(15)~~ (14) 受注者は、施肥の施工については、施工前に樹木の根元周辺に散乱する堆積土砂やゴミ等を取り除いたり、きれいに除草しなければならない。
- ~~(16)~~ (15) 受注者は、施肥の施工については、所定の種類の肥料を根鉢の周りに過不足なく施用することとし、肥料施用後は速やかに覆土しなければならない。なお、肥料のための溝掘り、覆土については、樹幹、樹根に損傷を与えないようにしなければならない。

2-4-2 材 料

移植工の材料については、植物材料については、**設計図書**によるものとし、それ以外については、第11編2-3-2材料の規定による。

2-4-3 根回し工

1. 一般事項

受注者は、根回しの施工については、樹種および移植予定時期を充分考慮して行うとともに、一部の太根は切断せず、適切な幅で形成層まで環状はく皮を行わなければならない。

2. 根鉢周り

受注者は、根鉢の周りを埋め戻し、十分な灌水を行わなければならない。

3. 根回し

受注者は、根回しの施工については、必要に応じて枝透かし、摘葉のほか控え木の取り付けを行わなければならない。

2-4-4 高木移植工

1. 適用規定

高木移植工の施工については、下記の事項により施工するものとし、記載のないものについては、第11編2-3-3高木植栽工の規定による。

2. 一般事項

受注者は、樹木の移植については、樹木の掘り取りに先立ち、必要に応じて、仮支柱を取り付け、時期および土質、樹種、樹木の生育の状態を考慮して、枝葉を適度に切り詰め、または枝透かし、摘葉を行わなければならない。

3. 鉢を付ける必要のない樹種への対応

受注者は、鉢を付ける必要のない樹種については、鉢よりも大きめに掘り下げた後、根の割れ、傷の部分で切り返しを行い、細根が十分に付くように掘り取らなければならない。

なお、これによりがたい場合は、**設計図書**に関して監督職員と**協議**するものとする。

4. 鉢を付ける必要のある樹種への対応

受注者は、鉢を付ける必要のある樹種については、樹木に応じた根鉢径の大きさに垂直に掘り下げ、底部は丸みをつけて掘り取らなければならない。

5. 根巻き

受注者は、樹木の根巻きを行う前に、あらかじめ根の切り返しを行い、わら縄で根を堅固に巻き付け、土質または根の状態によっては、こもその他の材料で養生した後、巻き付けなければならない。

6. 特殊機械使用時の対応

受注者は、特殊機械掘り取り、特殊機械運搬の機種および工法については、**設計図書**によるものとし、これによりがたい場合は、**設計図書**に関して監督職員と**協議**しなければならない。

2-4-5 根株移植工

1. 適用規定

受注者は、根株移植工の施工については、下記の事項により施工するものとし、記載のないものについては、第11編 2-4-4 高木移植工の規定による。

- (1) 根株移植工は、森づくりの視点で早期に自然的で安定した樹林構成をはかるため、成木のみならず森を構成する林床の灌木、草本類をはじめ、表土、土壌微生物、小動物および埋土種子といった多様な生物生体的可能性を根株とともにセットで移植しようとする、自然植生の生態復元の工法であり、受注者は、本工法の趣旨を踏まえて施工しなければならない。
- (2) 受注者は、根株の移植先については、**設計図書**によるものとし、これによりがたい場合は、**設計図書**に関して監督職員と**協議**しなければならない。

2. 掘り取り

受注者は、根株の掘り取りについては、表土の乾燥した時期は避けるものとする。また根の損失を最小限にするため、丁寧に掘り取るとともに掘り取り後の太根は、鋭利な刃物で切断しなければならない。

3. 草本類の根茎の取り払い

受注者は、根株の根部の細根や根株にまつわる草本類の根茎の取り払いについては、**設計図書**によるものとする。なければならない。

4. 根株の採取地、樹種および規格

受注者は、根株の材料の採取地、樹種および規格については、**設計図書**によるものとし、これによりがたい場合は**設計図書**に関して監督職員と**協議**しなければならない。

5. 根株の材料

受注者は、根株の材料については、**設計図書**に示す樹林地から、病害虫がなく良好に生育している樹木を採取しなければならない。また、搬出路の条件である勾配、搬出距離にも配慮し選定しなければならない。

6. 根株の規格

受注者は、根株の規格については、根元径の寸法とし、株立ちのものは、おのおのの根元径の総和の70%の根元径としなければならない。

2-4-6 中低木移植工

中低木移植工の施工については、第11編 2-4-4 高木移植工の規定による。

2-4-7 地被類移植工

地被類移植工の施工については、**設計図書**によるものとし、これに示されていない場合は、2-3-6 地被類植栽工の規定による。

2-4-8 樹木養生工

樹木養生工の施工については、第11編 2-3-10 樹木養生工の規定による。

2-4-9 樹名板工

樹名板工の施工については、第11編 2-3-~~1~~**一般事項-2 材料**の規定による。

2-4-10 根囲い保護工

根囲い保護工の施工については、第11編 2-3-~~12~~**根囲い保護工-2 材料**の規定による。

第3章 施設整備

第1節 適用

1. 適用工種

本章は、公園緑地工事における給水設備工、雨水排水設備工、汚水排水設備工、電気設備工、園路広場整備工、修景施設整備工、遊戯施設整備工、サービス施設整備工、管理施設整備工、建築施設組立設置工、施設仕上げ工、構造物撤去工、公園施設等撤去・移設工、仮設工その他これらに類する工種について適用する。

2. 構造物撤去工の適用規定

構造物撤去工は第3編第2章第9節構造物撤去工の規定による。

3. 仮設工の適用規定

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の適用規定

本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、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。これによりがたい場合は、監督職員の**承諾**を得なければならない。また、この基準類は、最新版を適用する。

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**の規程に従うものとし、疑義がある場合は、監督職員と**協議**しなければならない。

国土交通省	都市公園移動等円滑化基準	(平成18年12月)
国土交通省	都市公園の移動等円滑化整備ガイドライン	(平成20年1月)
日本公園緑地協会	都市公園技術標準解説書(平成22年度版)	(平成22年6月)
日本公園緑地協会	ユニバーサルデザインによるみんなのための公園づくり	
	都市公園の移動等円滑化整備ガイドラインの解説	(平成20年2月)
都市緑化技術 開発機構	防災公園計画・設計ガイドライン	(平成11年8月)
国土交通省	都市公園における遊具の安全確保に関する指針(改訂版)	(平成20年8月)
日本公園施設業協会	遊具の安全に関する基準	(平成20年8月)
文部科学省	プールの安全標準指針	(平成19年3月)
国土交通省		
日本下水道協会	下水道施設計画・解説2009版	(平成21年)
日本電気協会	内線規程	(平成17年9月)
日本道路協会	道路土工一施工指針	(昭和21年6月)
全日本建設技術協会	土木構造物標準設計 第2巻	(平成12年9月)
日日本道路協会	アスファルト舗装工事共通仕様書同解説	(平成422年121月)
インターロッキング ブロック協会	インターロッキングブロック舗装設計施工要領	(平成19年3月)
日本道路協会	視覚障害者誘導用ブロック設置指針・同解説	(昭和60年9月)
日本道路協会	舗装再生便覧	(平成22年12月)
日本道路協会	舗装調査・試験法便覧	(平成19年6月)
日本道路協会	道路照明施設設置基準・同解説	(平成19年10月)

日本道路協会	視線誘導標設置基準・同解説	(昭和59年10月)
日本道路協会	道路反射鏡設置指針	(昭和55年12月)
国土交通省	防護柵の設置基準の改定について	(平成16年3月)
日本道路協会	防護柵の設置基準・同解説	(平成20年1月)
日本道路協会	道路標識設置基準・同解説	(昭和62年1月)
建設省	道路付属物の基礎について	(昭和50年7月)
日本道路協会	駐車場設計・施工指針・同解説	(平成4年11月)
全日本建設技術協会	土木工事安全施工技術指針	(平成22年4月)
日本道路協会	立体横断施設技術基準・同解説	(昭和54年1月)
日本道路協会	アスファルト混合所便覧(平成8年度版)	(平成 8 19年 10 1月)
日本道路協会	舗装施工便覧	(平成18年2月)
日本道路協会	舗装の構造に関する技術基準・同解説	(平成13年9月)
日本道路協会	舗装設計施工指針	(平成18年2月)
日本道路協会	自転車道等の設計基準解説	(昭和49年10月)
土木学会	舗装標準示方書	(平成19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)
土木学会	コンクリートのポンプ施工指針	(平成12年2月)
国土交通省	アルカリ骨材反応抑制対策について	(平成14年7月31日)
建設省	コンクリート中の塩化物総量規制について	(昭和61年6月)

第3節 給水設備工

3-3-1 一般事項

1. 適用工種

本節は、給水設備工として水栓類取付工、貯水施設工、循環設備工、散水施設工、消化栓工、給水設備修繕工、作業土工、給水管路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、給水設備工の施工については、**設計図書**において特に定めのない事項については公共建築工事標準仕様書(機械設備工事編)第2編第2章配管工事及び第5編第2章第2節給排水衛生機器の規定による。

3-3-2 材 料

1. 給水設備の材料

給水設備工に使用するの材料は、日本工業規格及びJWWA(日本水道協会)の規格に適合したものまたは、これと同等以上の品質を有するものとする。

2. 量水器の材料

量水器は、計量法に定める検定合格品とし、方式は特記による。なお特記がない場合は、(1)から(3)によるほか、給水装置に該当する場合は、水道事業者の承認する材料を用いるものとする。

(1) 口径13のもの、単箱型接線流羽根車式(乾式直読)とする。

(2) 口径20以上40以下のものは、複箱型接線流羽根車式(乾式直読)で脈動水量指針逆転式のものとする。

(3) 口径50以上のものは、湿式たて型軸流羽根車式(液封直読)又はたて型軸流羽根車式(乾式直読)とする。

3. 証明資料の提出

受注者は、給水設備の施工に使用する材料については、施工前に品質、機能を証明する資料を作成し、監督職員に**提出**しなければならない。

3-3-3 水栓類取付工

1. 一般事項

受注者は、メーターボックスの施工については、通行に支障のない場所に設置する場合は、地

面より高めに、通行に支障がある場合は、地面と同一の高さになるよう施工しなければならない。

2. 止水栓および不凍水栓

止水栓および不凍水栓の施工については、以下の各号の規定による。

- (1) 受注者は、止水栓**および不凍水栓**の取り付けについては、止水栓ボックスの中心に垂直に取り付けなければならない。
- (2) 受注者は、地盤の悪い場所での施工については、沈下のないよう十分基礎を締め固めておかなければならない。
- (3) 受注者は、止水**および不凍水栓**の取り付けについては、必ず開閉を行い、支障のないことを確かめてから**閉水閉止**しておかなければならない。

3. 止水栓ボックス

止水栓ボックスの設置については、以下の各号の規定による。

- (1) 受注者は、止水栓ボックスの設置については、通行に支障のない場所に設置する場合は、地面より高めに、通行に支障がある場合は、地面と同一の高さになるよう施工しなければならない。また、建て込みボルトの締め付けも確認しなければならない。
- (2) 受注者は、止水栓ボックスの設置については、スピンドルが折れないように、堅固に取り付けなければならない。

4. 高さ調整

受注者は、ボックス類高さ調整の施工については、**設計図書**に示された仕上がり高になるように施工しなければならない。

3-3-4 貯水施設工

1. 適用規定

飲料水を貯留する貯留施設の場合は、建築基準法第36条、建築基準法施行令第129条の2の5ならびに同条に基づく告示の定める規定による。

~~2. 地震に対する強度~~

~~貯留施設は、地震力および地震力によって生ずるスロッシングによって損傷を起こさない強度を有するものとする。なお、設計震度は**設計図書**によらなければならない。~~

~~3. 2. マンホール~~

貯留施設にマンホールを使用する場合は、第11編3-4-8集水柵・マンホール工の規定による。

~~4. 3. プレキャストカルバート、プレキャストボックス、プレキャストパイプ~~

貯水施設にプレキャストカルバート、プレキャストボックス、プレキャストパイプを使用する場合は、第3編2-3-28プレキャストカルバート工の規定による。

~~5. 4. 作業土工~~

床掘り、埋め戻しを行う場合は、第3編2-3-3作業土工の規定による。

~~6. 5. 基礎~~

受注者は、基礎の施工については、床掘り完了後、割ぐり石基礎には割ぐり石に切込砂利および碎石といった間隙充てん材を加え、締め固めながら仕上げなければならない。

~~7. 6. 基礎材の敷き均しおよび締め固め~~

受注者は、基礎材の敷き均しおよび締め固めについては、支持力が均等となり、かつ不陸が生じないように施工しなければならない。

~~8. 7. 均しコンクリートおよびコンクリート~~

均しコンクリートおよびコンクリート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。

~~9. 8. 水密性の保持~~

受注者は、貯水施設の水密性の保持を勘案し、コンクリートの打設後は特に十分な養生を行わなければならない。

~~10. 9. 一般事項~~

受注者は、貯留施設の設置については、**設計図書**に示す位置、高さに設置し、水平、鉛直になるように施工しなければならない。

1410. 防水モルタル

受注者は、防水モルタルの施工については、**設計図書**によるものとし、貯留施設に外部から雨水が浸入しないよう施工しなければならない。

1411. 埋め戻し

受注者は、貯水施設の埋め戻しについては、流入管管底と流出管管底の深さを確かめ、正しく接続されていることを確認した後、**設計図書**に示す埋め戻しを行わなければならない。また、埋め戻しについては、貯水施設がコンクリート構造物以外の場合は、貯水施設内に半分程度注水した後行き、30cmの層状に周辺を均等に突き固め、水締めを行わなければならない。なお、貯水施設がコンクリート構造物の場合は、水締めの必要はないものとする。

1412. 通気孔

受注者は、通気孔の設置については、通気孔には耐蝕性のある防虫網を取り付けなければならない。

1413. アンカーボルト

受注者は、アンカーボルトの施工については、アンカーボルトが、コンクリートの打ち込みにより移動しないよう設置しなければならない。

1414. 洗浄

受注者は、貯留施設の養生後、貯留水が清水になるまで洗浄しなければならない。

1415. 漏水確認および工事完了後の状態

受注者は、貯水施設の施工完了後、清掃を行い、満水状態にして24時間放置し、漏水の有無を確認しなければならない。また、工事完了後は、貯水施設を満水状態にしておかなければならない。

1416. 高さ調整

受注者は、蓋高さ調整の施工については、**設計図書**に示された仕上がり高になるように施工しなければならない。

3-3-5 循環設備工

1. 適用規定

受注者は、循環設備工の施工については、**設計図書**によらなければならない。なお、特に定めのない事項については、機械設備工事共通仕様書および電気設備工事共通仕様書の規定による。

2. 機械室

受注者は、機械室の施工については、**設計図書**によるものとし、基礎の施工については、基礎材を均等に敷き均し、十分突き固めなければならない。

3. 貯水槽

貯水槽の施工については、**以下の各号3-3-4貯水施設工**の規定による。

~~-(1) 受注者は、貯水槽の水密性の保持を勘案し、コンクリート打設後は特に十分な養生を行わなければならない。~~

~~-(2) 受注者は、貯水槽の施工完了後、清掃を行い、満水状態にして24時間放置し、漏水の有無を確認しなければならない。また、工事完了後は、貯水槽を満水状態にしておかなければならない。~~

4. 噴水装置、濾過装置、循環装置、滅菌装置

噴水装置、濾過装置、循環装置、滅菌装置の施工については、以下の各号の規定による。

(1) 受注者は、施工図を作成し、監督職員に**提出**しなければならない。

(2) 受注者は、制作する機器類、実管スリーブ、オーバーフロー金物、ポンプピットストレーナーは、施工図を作成し、監督職員に**提出**しなければならない。

(3) 受注者は、施工完了後、各機器を単独手動運転し、制御装置も動作させ異常の有無を試験し、次いで各機器の自動または連動運転を行い、異常の有無を試験しなければならない。

(4) 受注者は、噴水装置、循環設備、滅菌装置の各部を満水にし、各機器の能力を使用に適合するように調整した後、総合的な運転を行い全体および各部の状態について異常の有無を試験しなければならない。

(5) 受注者は、循環設備、滅菌装置が定常の使用状態に入った後、速やかに監督職員**の指示**に

受注者は、ポリエチレン管の布設については、温度差による膨張、収縮を考慮して蛇行配管としなければならない。また、コイル巻きによるねじれ、わん曲、くせがあるため器具の傾斜が生じやすいので、器具前後の管は、徐々にねじれを解いて布設しなければならない。

4. 鋳鉄管類

鋳鉄管類の布設については、以下の各号の規定による。

- (1) 受注者は、勾配のある場所に施工する場合は、受け口を上り勾配に向けて布設しなければならない。なお、将来の維持管理に備えて、管および異形管の表示記号は上部にして布設しなければならない。
- (2) 受注者は、切断または変形した材料を使用してはならない。また、異形管の切断、変形は行ってはならない。

5. 硬質塩化ビニル管

硬質塩化ビニル管の布設については、以下の各号の規定による。

- (1) 受注者は、曲げ配管が必要な場合は、エルボまたはベンドを用いて配管しなければならない。
- (2) 受注者は、ガソリン、クレオソート、塗料といった有機溶剤を含むものに浸食されるおそれのある場所へ布設してはならない。

6. 給水管

給水管の接合については、以下の各号の規定による。

- (1) 受注者は、管の接合前に先立ち、その内部を点検し、その管内に異物がないことを確かめ、切りくず、ごみ等を十分除去してから接合しなければならない。
- (2) 受注者は、配管材の接合については、すべてその管の断面が変形しないように、管軸線心に対して直角に切断し、その切り口を平滑に仕上げなければならない。
- (3) 受注者は、配管の施工を一時休止する場合は、管内に異物が入らないように養生しなければならない。

7. 鉛管相互の接合の禁止

受注者は、鉛管相互の接合は、原則として行ってはならない。

8. 接合

受注者は、鉛管と鋳鉄管を接合する場合は、L Y 継手と鋳鉄管をメカニカル接合し、鉛管を拡張してボルト及びナットで締付けて接合しなければならない。また、鉛管と鋼管を接合する場合は、黄銅製はんだ付用ニップルを使用しなければならない。

9. ビニルライニング鋼管の接合

受注者は、ビニルライニング鋼管の接合については、樹脂コーティング管端防食管継手を用いて接合しなければならない。

10. 硬質塩化ビニル管類の接合

受注者は、硬質塩化ビニル管類の接合については、硬質塩化ビニル管用接着剤および継手類を用いて接合しなければならない。

11. ダクタイル鋳鉄管の接合

受注者は、ダクタイル鋳鉄管の接合については、メカニカル継手、タイトン継手、またはフランジ継手を用いて接合しなければならない。

12. 埋設シートおよび埋設標の敷設

受注者は、給水管埋設時に埋設シートおよび埋設標を敷設しなければならない。

13. 給水管布設後の試験

受注者は、給水管の布設後、必要に応じて水圧試験、通水試験、ポンプの試験を、監督職員の立会の下で行わなければならない。なお、それぞれの試験の内容については、設計図書によらなければならない。

第4節 雨水排水設備工

3-4-1 一般事項

1. 適用工種

3-4-5 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作業土工の規定による。

3-4-6 側溝工

1. 適用規定

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。

2. 一般事項

受注者は、側溝工の施工については、**設計図書**によるものとし、現地の状況により、これに示された水路勾配によりがたい場合は、**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。

3. 基礎の注意事項

受注者は、プレキャストU型側溝、L型側溝、プレキャスト皿型側溝、現場打側溝、現場打L型側溝、コルゲートフリューム、自由勾配側溝、特殊円形側溝の施工については、基礎は不等沈下を起こさないように、また不陸を生じないように施工しなければならない。

~~4. 継目部の注意事項~~

~~受注者は、プレキャストU型側溝、L型側溝、プレキャスト皿型側溝、現場打側溝、現場打L型側溝、コルゲートフリューム、自由勾配側溝、特殊円形側溝、管（函）渠型側溝の継目部の施工については、付着、水密性を保ち段差が生じないように注意して施工しなければならない。~~

~~5.4. 現場打L型側溝~~

~~受注者は、現場打L型側溝の施工については、側溝の表面の締め固めたコンクリートが半乾きの状態の時にコテを使用し、かつ、突端部は面ゴテを使用して仕上げなければならない。~~

~~6.5. 現場打側溝~~

~~受注者は、現場打側溝については、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。~~

~~7.6. 管（函）渠型側溝~~

~~管（函）渠型側溝の施工については、第11編1-9-5プレキャストカルバート工の規定による。~~

~~8.7. コルゲートフリューム~~

~~コルゲートフリュームの施工については、以下の各号の規定による。~~

~~(1) 受注者は、コルゲートフリュームの布設にあたっては、予期できなかった砂質土または軟弱地盤が出現した場合には、施工する前に**設計図書**に関して施工方法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、コルゲートフリュームの組立については、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、底部および頂部で行ってはならない。~~

~~また、埋め戻し後もボルトの緊結状態を点検し、緩んでいるものがあれば締め直しを行わなければならない。~~

~~(3) 受注者は、コルゲートフリュームの布設条件（地盤条件・出来型等）については**設計図書**によるものとし、上げ越しが必要な場合には**設計図書**に関して監督職員と**協議**しなければならない。~~

~~9.8. 自由勾配側溝の底版コンクリート打設~~

~~受注者は、自由勾配側溝の底版コンクリート打設については、**設計図書**に示すコンクリート厚さとし、これによりがたい場合は、**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。~~

~~10.9. 公園素掘側溝~~

~~公園素掘側溝の施工については、以下の各号の規定による。~~

~~(1) 受注者は、公園素掘側溝の施工にあたり、掘削（切土）面はゆるんだ転石、岩塊等は、整形した法面の安定のため取り除かなければならない。盛土面は法面の崩壊が起こらないように締固めを行わなければならない。また、底面は滑らかで一様な勾配となるよう施工しなければならない。~~

(2)受注者は、公園素掘側溝に張芝を施す場合、第11編2-3-6 地被類植栽工の規定による。

1410. 側溝蓋

受注者は、側溝蓋の設置については、側溝本体およ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。

12. 柵渠

~~受注者は、柵渠の施工については、杭、板、笠石および梁にすき間が生じないように注意して施工しなければならない。~~

1411. U形側溝小口止め

U形側溝小口止めの施工については、**設計図書**によらなければならない。

1412. 高さ調整

受注者は、側溝高さ調整の施工については、**設計図書**に示された仕上がり高になるように施工しなければならない。

3-4-7 管渠工

1. 一般事項

受注者は、管渠工の施工については、**設計図書**によるものとし、現地の状況によりこれに示された水路勾配によりがたい場合は、監督職員と**協議**のうえ**指示**による勾配で、下流側または低い側から設置するとともに、底面は滑らかで一般的な勾配になるように施工しなければならない。

2. 適用規定

管渠工の施工については、第3編2-3-28 プレキャストカルバート工の規定による。

3. 継目地

受注者は、継目地の施工については、付着、水密性を保つように施工しなければならない。

4. 一般事項

受注者は、管渠工の施工については、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となるように、かつ不陸が生じないようにしなければならない。

5. ソケット付管の布設

受注者は、ソケット付の管の布設については、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。

6. 管の布設

受注者は、管布設工の施工については、基礎の上に通りよく管を据え付けるとともに、管の下面およびカラーの周囲にコンクリートまたは、固練りモルタルを充てんし、空隙が生じないように施工しなければならない。

7. 管の切断

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

8. コルゲートパイプ

コルゲートパイプの布設については、以下の各号の規定による。

(1) 布設するコルゲートパイプの基床は、砂質土または砂とする。

(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、プレキャストボックスカルバートの縦締め施工については、「道路土工学カルバート工指針7-2(2)2 敷設工」(日本道路協会、平成22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。

9. 副管および接続ソケット

副管および接続ソケットの施工については、以下の各号の規定による。

(1) 受注者は、接合部の仕上げについては、管の損傷、漏水のないよう特に入念に仕上げ、管

陸を生じないように施工しなければならない。

3. 水路蓋

受注者は、水路蓋の設置については、路面または水路との段差が生じないように施工しなければならない。

第5節 汚水排水設備工

3-5-1 一般事項

本節は、汚水排水設備工として作業土工、管渠工、汚水枡・マンホール工、浄化槽工その他これらに類する工種について定める。

3-5-2 材 料

1. 材料の品質

汚水排水設備工に使用する材料は日本工業規格に適合したものまたは、これと同等以上の品質を有するものとする。

2. 証明資料の提出

受注者は、汚水排水設備工の施工に使用する材料については、施工前に品質を証明する資料を作成し、監督職員に提出しなければならない。

3-5-3 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第3編2-3-3作業土工の規定による。

3-5-4 管 渠 工

管渠工の施工については、第11編3-4-7管渠工の規定による。

3-5-5 汚水枡・マンホール工

1. 適用規定

汚水枡・マンホール工の施工については、第11編3-4-8集水枡・マンホール工の規定による。

2. インバート

汚水枡およびマンホールのインバートの施工については、以下の各号の規定による。

(1) 受注者は、管接続部、底部および側壁部より漏水のないよう施工しなければならない。

(2) 受注者は、枡およびマンホールの底部の施工については、コンクリートで半円形にし、水が溜まらないように勾配をつけ、表面がなめらかになるように仕上げなければならない。

3-5-6 浄化槽工

1. 適用規定

浄化槽の施工については、建築基準法および水質汚濁防止法、浄化槽法に基づく法令のほか、特定行政庁の定める条例の規定による。

2. 割ぐり石基礎

受注者は、基礎の施工については、床掘り完了後、割ぐり石基礎には割ぐり石に切込砂利および碎石といった間隙充てん材を加え、締め固めながら仕上げなければならない。

3. 基礎材

基礎材の施工については、第11編3-3-4貯水施設工の規定による。

4. 均しコンクリート

均しコンクリート及びコンクリートの施工については、第1編第3章無筋・鉄筋コンクリートの規定による。

5. 水密性の保持

受注者は、浄化槽の水密性の保持を勘案し、コンクリートの打設後は、特に十分な養生を行わなければならない。

6. ユニット形浄化槽

受注者は、ユニット形浄化槽の設置については、設計図書を示す位置、高さに設置し、水平、鉛直となるように施工しなければならない。

7. 浄化槽の埋め戻し

受注者は、分電盤の施工については、ケーブル引き込み部分にはシール材を十分詰めて、外部からの湿気の侵入を防がなければならない。

4. 設置工事

受注者は、照明灯および分電盤の器具、鉄箱といった金属部分の施工については、第D種接地工事により接地しなければならない。

5. ケーブル相互またはケーブルと電線との接続

受注者は、照明灯の施工については、照明灯の内部で、ケーブル相互またはケーブルと電線とを接続する場合は、切り離しが可能な接続金物を使用しなければならない。

6. 遮光板

受注者は、遮光板の施工については、十分に効果が得られるように設置しなければならない。

7. 高さ調整

受注者は、ハンドホール及び分電盤高さ調整の施工については、**設計図書**に示された仕上がり高になるように施工しなければならない。

3-6-4 放送設備工

放送設備工の施工については、第11編3-6-3照明設備工の規定による。

3-6-5 監視カメラ設置工

監視カメラ設置工の施工については、設計図書によるものとする。なお、特に定めのない事項については、公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編）第6編通信・情報設備工事、第11編3-6-3照明設備工の規定による。

3-6-6 電気設備修繕工

電気設備修繕工の施工については、**設計図書**によるものとし、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しなければならない。

3-6-7 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作業土工の規定による。

3-6-8 電線管路工

1. 電線

電線の施工については、以下の各号の規定による。

(1) 受注者は、引き入れに先立ち、電線管内を十分清掃し、電線は丁寧に引き入れ、管端口は電線を損傷しないように保護しなければならない。また、通線を行わない場合は、管端口には防水栓を差し込んでおかななければならない。

(2) 受注者は、要所、ハンドホール内およびその引き込み口、引き出し口近くでは電線に余裕を持たせなければならない。

(3) 受注者は、電線を曲げる場合は、被覆を痛めないように注意し、その屈曲半径は低圧ケーブルに**当たっては、単心以外の場合は、仕上がり外径の6倍以上とし、単心の場合は仕上がり外径の8倍以上とし**なければならない。

2. ハンドホール内でのケーブル接続

受注者は、電線および電線管の施工については、ハンドホール内でのケーブル接続部分は、ケーブルハンガーに掛けて、ハンドホール底部に直接触れないよう取り付けなければならない。

3. 電線管

受注者は、電線管の施工については、電線管の曲げ半径（**内側内径とする**）は、管内径の6倍以上とし、曲げ角度は90度を超えてはならない。

4. 埋設シートおよび埋設標の敷設

受注者は、電線管理設時に埋設シートおよび埋設標を敷設しなければならない。

第7節 園路広場整備工

3-7-1 一般事項

1. 適用工種

本節は、園路広場整備工として舗装撤去工、舗装準備工、アスファルト舗装工、排水性舗装工、透水性舗装工、アスファルト系舗装工、コンクリート系舗装工、土系舗装工、レンガ・タイル系舗装工、木系舗装工、樹脂系舗装工、石材系舗装工、舗装仮復旧工、園路縁石工、区画線工、階段工、公園橋工、デッキ工、視覚障害者誘導用ブロック工、作業土工、植樹ブロック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、園路広場整備工については、敷地の状況、公園施設との取り合いを考慮し、正確に位置出しをしなければならない。

3. 異常時の対応

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、その処置方法について**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. 路盤施工の準備

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

5. 表面排水勾配

受注者は、表面排水勾配の配置については、**設計図書**で示されていない場合は、表3-1に示す表面排水勾配としなければならない。ただし、部分的なすりつけ部については、**設計図書**に関して監督職員と**協議**しなければならない。

表3-1 表面排水勾配

種 別	勾 配	摘 要
園路、歩行者道路、自転車道	1.0%	コンクリート、アスファルト、平板舗装類
広 場	0.5~1.0%	平板、レンガ、タイル、砂、ダスト舗装類

6. 転圧の施工手順

受注者は、転圧については、周辺の低い箇所から始め、高い中央部で仕上げ、縦方向、横方向交互に行わなければならない。

7. 転圧の連続性

受注者は、転圧については、開始から仕上げまで連続して行い、前に転圧した幅の1/2以上重ねて行わなければならない。

8. 散水

受注者は、散水については、淡水を用いるものとし泥水を使用してはならない。

9. 施設の仕上げ

施設の仕上げについては、第11編第3章第13節施設仕上げ工の規定による。

3-7-2 材 料

1. 仕上がり見本品および証明資料の提出

受注者は、園路広場整備工に使用する機能および意匠に関わる材料については、施工前に、仕上がり見本品および性能、品質を証明する資料を作成し、監督職員に**提出**しなければならない。

2. 材料の試験方法

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19年6月）の規格に基づき試験を実施する。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. 路床盛土

路床盛土**工材**は、第1編2-4-4路床盛土工の規定による。

4. アスファルト舗装等の材料

アスファルト舗装工、排水性~~アスファルト~~舗装工、**透水性舗装工**アスファルト系舗装工で使用する材料については、第3編2-6-~~2~~**材料3アスファルト舗装の材料**の規定による。

5. コンクリート系園路等の材料

コンクリート系**園路舗装工**、土系**園路舗装工**、レンガ・タイル系**園路舗装工**、木系**園路舗装工**、樹脂系**園路舗装工**、石材系**園路舗装工**で使用する材料については、**設計図書**によるものとし、指定のない場合は第3編2-6-3アスファルト舗装の材料、2-6-4コンクリート舗装の材料

の規定による。

6. 園路縁石等の材料

園路縁石工、区画線工、階段工、公園橋工、デッキ工、視覚障害者誘導用ブロック工で使用される材料の種類および規格は、**設計図書**によらなければならない。

7. クッション砂

受注者は、クッション砂については、沈下量を一定にするため、同一現場内では、産地、粒度、含水率が同一のものを使用しなければならない。

8. 施設仕上げの材料

施設仕上げ工の材料については、建築工事共通仕様書石工事、タイル工事、左官工事、塗装工事の規定によるものとする。

3-7-3 舗装撤去工

1. 舗装版切断

受注者は、舗装版切断の施工については、**設計図書**によらなければならない。

2. 舗装版粉砕

受注者は、舗装版粉砕の施工については、**設計図書**によらなければならない。

3. 路面切削

受注者は、路面切削の施工については、第3編2-6-15路面切削工の規定による。

4. 殻運搬処理

受注者は、殻運搬処理を行うにあたり、運搬物が飛散しないように行わなければならない。

3-7-4 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。

3-7-5 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。

3-7-6 排水性舗装工

排水性舗装工の施工については、第3編2-6-9排水性舗装工の規定による。

3-7-7 透水性舗装工

透水性舗装工の施工については、第3編2-6-10透水性舗装工の規定による。

3-7-8 アスファルト系園路舗装工

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及び第3編2-6-9排水性舗装工、第3編2-6-10透水性舗装工の規定による。

3-7-9 コンクリート系園路舗装工

1. 適用規定

コンクリート系園路舗装工の路盤施工については、第3編2-6-12コンクリート舗装工の規定による。

2. インターロッキング舗装

インターロッキング舗装の施工については、以下の各号の規定による。

- (1) 受注者は、クッション砂および敷きモルタルについては、転圧後に**設計図書**に示す厚さになるように、均一に敷き均さなければならない。
- (2) 受注者は、ブロックの据え付けについては、**設計図書**に示す表面勾配および目地ラインが得られるように施工しなければならない。
- (3) 受注者は、ブロック相互のかみ合わせが良くなるように据え付けなければならない。
- (4) 目地の幅は、2～3mmを標準とする。
- (5) 受注者は、目地ラインの修正をする場合は、角材、木槌を用い、ブロックに損傷を与えないようにしなければならない。
- (6) 受注者は、ブロック舗装面の仕上げについては、振動締め固め機により行わなければならない。
- (7) 受注者は、締め固めについては、ブロックの長手方向に対して行い、ブロックに損傷を与

- えないようにしなければならない。
- (8) 受注者は、歩行に支障がないように、また降雨後に滞水がないように平坦に仕上げなければならない。
 - (9) 受注者は、目地詰めについては、乾燥した砂を舗装表面に散布した後、ほうき類で十分に詰めなければならない。なお、目地詰めの不十分な箇所は、締め固め機を併用して行うか、散水により施工しなければならない。
 - (10) 受注者は、舗装表面に残った目地砂については、清掃し取り除かななければならない。

3. 透水性コンクリート舗装

受注者は、透水性コンクリート舗装の施工については、**設計図書**によらなければならない。

4. 平板舗装

平板舗装の施工については、以下の各号の規定による。

- (1) 受注者は、**設計図書**に定めのない場合は、施工図を作成し、監督職員に**提出**しなければならない。なお、施工図は、舗装パターン、縁石、工作物との取り合いおよび伸縮目地を考慮し作成しなければならない。
- (2) 受注者は、割り付けによって端数が生じた場合は、現場加工によって納まりよく仕上げなければならない。
- (3) 受注者は、目地については、指定されたパターンおよび目地幅によってゆがみがなく仕上げなければならない。
- (4) 受注者は、砂目地については、目地の幅は設計図書によるものとし、目違いのないように張り立て後、直ちに砂（細目）を散布し、ほうき類で目地に充てんしなければならない。
- (5) 受注者は、据え付けについては、**設計図書**に示す表面勾配が得られるように水系を張って正確に行わなければならない。

3-7-10 土系**園路舗装工**

1. 適用規定

土系**園路舗装工**の路盤施工については、第3編2-6-7アスファルト舗装工および第3編2-6-12コンクリート舗装工の規定による。

2. 土舗装工

土舗装工の施工については、以下の各号の規定による。

- (1) 受注者は、表層土については、均一に敷き均し、締め固めに適した含水比に保てるよう散水しながら、転圧および不陸整正を繰り返し、**設計図書**に示す高さおよび厚さに仕上げなければならない。
- (2) 受注者は、仕上がり面については、塊が残らないようにレーキでかきならさなければならない。
- (3) 受注者は、表層土の表層仕上がり厚が30mm以下の場合、路床または下層土面をレーキで浅くかき均し、なじみよくしたうえで、敷き均し、転圧しなければならない。
- (4) 受注者は、化粧砂をまく場合、その厚さについては、**設計図書**によるものとし、転圧とブラッシングを繰り返して仕上げなければならない。
- (5) 受注者は、表層安定剤を散布する場合、散布量は設計図書によるものとし、適度の散水を行いながら転圧しなければならない。

3. 芝舗装

芝舗装の施工については、以下の各号の規定による。

- (1) 受注者は、下層路盤のある場合は、下層面が損なわれないように客土を運搬、敷き均し、**設計図書**に示す高さに仕上げなければならない。
- (2) 受注者は、芝を張った後は、**設計図書**に示す目土を敷き均し転圧のうえ、かん水しなければならない。

4. 耐踏圧性芝生舗装

耐踏圧性芝生舗装の施工については、芝舗装の規定によるものとするほか、以下の規定による。

- (1) 耐踏圧性芝生舗装で使用する材料の種類及び規格は、**設計図書**によらなければならない。

5. 砂舗装、石灰岩ダスト舗装

砂舗装、石灰岩ダスト舗装の施工については、以下の各号の規定による。

- (1) 受注者は、砂舗装の砂と土砂については、よく混合した後、均一に敷き均し、散水、転圧および不陸整正を繰り返し、**設計図書**に示す高さおよび厚さに仕上げなければならない。
- (2) 受注者は、石灰岩ダスト舗装については、均一に敷き均し、散水、転圧および不陸整正を繰り返し、**設計図書**に示す高さおよび厚さに仕上げなければならない。
- (3) 受注者は、表層安定剤については、転圧後**設計図書**に示す量を散布し、必要に応じ適度の散水を行わなければならない。

3-7-11 レンガ・タイル系**園路舗装工**

1. 適用規定

レンガ・タイル系**園路舗装工**の路盤施工については、第3編2-6-7アスファルト舗装工および第3編2-6-12 コンクリート舗装工の規定による。

2. レンガ舗装、タイル舗装

レンガ舗装、タイル舗装の施工については、以下の各号の規定による。

- (1) 受注者は、敷きモルタルの施工については、**設計図書**に示す厚さになるように、均一に敷き均さなければならない。
- (2) 受注者は、レンガ、タイルの据え付けについては、**設計図書**に示す表面勾配および目地ラインが得られるように施工しなければならない。
- (3) レンガ、タイル舗装の化粧目地の幅、深さおよび目地モルタルの配合については**設計図書**によらなければならない。

3-7-12 木系**園路舗装工**

1. 適用規定

木系**園路舗装工**の路盤施工については、第3編2-6-7アスファルト舗装工および第3編2-6-12 コンクリート舗装工の規定による。

2. チップ舗装

受注者は、チップ舗装の施工については、**設計図書**によらなければならない。

3. 木レンガ舗装

木レンガ舗装の施工については、以下の各号の規定による。

- (1) 受注者は、クッション砂および敷きモルタルについては、転圧後に**設計図書**に示す厚さになるように均一に敷き均さなければならない。
- (2) 受注者は、木レンガの据え付けについては、**設計図書**に示す表面勾配および目地ラインが得られるように施工しなければならない。

4. 木道のクッション砂および敷きモルタル

受注者は、木道のクッション砂および敷きモルタルについては、転圧後に**設計図書**に示す厚さになるように均一に敷き均さなければならない。

5. 枕木舗装

受注者は、枕木舗装の施工については、**設計図書**によらなければならない。

3-7-13 樹脂系**園路舗装工**

1. 適用規定

樹脂系**園路舗装工**の路盤の施工については、第3編2-6-7アスファルト舗装工および第3編2-6-12 コンクリート舗装工の規定による。

2. 表層

樹脂系舗装の表層の施工については、**設計図書**によらなければならない。

3. ゴムチップ舗装

受注者は、ゴムチップ舗装の施工については、**設計図書**によらなければならない。

3-7-14 石材系**園路舗装工**

1. 適用規定

石材系**園路舗装工**の路盤の施工については、第3編2-6-7アスファルト舗装工および第3

編2-6-12コンクリート舗装工の規定による。

2. 碎石舗装

受注者は、碎石舗装の施工については、碎石を均一に敷き均し、散水、転圧および不陸整正を繰り返し、**設計図書**に示す高さおよび厚さに仕上げなければならない。

3. 平石張舗装等

受注者は、平石張舗装、ごろた石張舗装、玉石張舗装、割板石張舗装、小舗石張舗装、切板石張舗装、延段、飛石の施工については、下記の規定によるものとする。

- (1) 受注者は、張りパターンについて**設計図書**に定めのない場合は、施工図を作成し、監督職員に**提出**しなければならない。なお、施工図は、張り模様、縁石、工作物との取り合いおよび伸縮目地を考慮し作成しなければならない。
- (2) 受注者は、各舗装の施工については、設計意図を十分理解したうえで、施工しなければならない。
- (3) 受注者は、張り模様については、修景的配慮をしなければならない。なお、乱形平石張工において4方向以上の目地の集合点が生じてはならない。
- (4) 受注者は、石を大小取り混ぜて施工する場合は、バランスよく組合せ、小さい石が多くなるように配慮しなければならない。
- (5) 受注者は、石材系舗装のクッション砂および敷きモルタルについては、**設計図書**に示す厚さになるように均一に敷き均さなければならない。
- (6) 受注者は、モルタルによる化粧目地の幅、深さおよび目地モルタルの配合については、**設計図書**によらなければならない。
- (7) 受注者は、舗装の表面が平滑になるように配慮し、**設計図書**に示す表面勾配が得られるよう施工しなければならない。
- (8) 受注者は、施工中、モルタルによって石の表面を汚さないように配慮し、施工後の養生を行わなければならない。
- (9) 受注者は、合端については、現場で加工・施工を行い、特に端部の納まりに配慮しなければならない。

3-7-15 舗装仮復旧工

舗装仮復旧工の施工については、第11編3-7-4舗装準備工、3-7-5アスファルト舗装工、3-7-8アスファルト系舗装工、3-7-9コンクリート系舗装工の規定による。

3-7-16 園路縁石工

1. 適用規定

受注者は、園路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もののほか、以下の各号の規定による。

- (1) 受注者は、縁石ブロックについては、設置前に清掃し、基礎上に安定よく据え付け、目地モルタルを充てんしなければならない。
- (2) 受注者は、縁石ブロックの目地幅および目地モルタルの配合については、**設計図書**によらなければならない。
- (3) 受注者は、現場打縁石については、第1編第3章無筋・鉄筋コンクリートによるほか、**設計図書**によらなければならない。

2. レンガ縁石、木縁石、見切材（仕切材）、石材縁石

レンガ縁石、木縁石、見切材（仕切材）、石材縁石の施工については、設計意図を十分理解したうえで、以下の各号の規定による。

- (1) 受注者は、石材については、指定寸法でできる限りすわりのよいものを選び、天端および見切り線はその見通し線上に凹凸のないように注意して据え付けなければならない。
- (2) 受注者は、土ぎめの場合は、縁石の周囲を充分突き固めながら、天端および見切り線の見通し線がずれないように注意して据え付けなければならない。
- (3) 受注者は、石を大小取り混ぜて施工する場合は、バランスよく組み合わせなければならない。
- (4) 受注者は、雑割石縁石の施工については、合端を馴染みよく合わせるように配慮しなければ

ばならない。

(5) 受注者は、施工中、モルタルによって石の表面を汚さないように配慮し、養生を行わなければならない。

3. 高さ調整

受注者は、縁石高さ調整の施工については、**設計図書**に示された仕上がり高になるように施工しなければならない。

3-7-17 区画線工

1. 適用規定

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。

2. ロープ区画線及びロープ止め

ロープ区画線及びロープ止めの施工については、**設計図書**によらなければならない。

3-7-18 階段工

1. 適用規定

階段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、第3編2-3-22階段工の規定、3-13施設仕上げ工によるもののほか、**設計図書**によらなければならない。

2. 一般事項

受注者は、階段工の施工については、踏面に水が溜まらないよう施工しなければならない。

3. 高さ調整

受注者は、階段高さ調整の施工については、**設計図書**に示された仕上がり高になるように施工しなければならない。

4. 手すり

受注者は、手すりの施工については、第11編3-11-8柵工の規定によるもののほか、**設計図書**によらなければならない。

3-7-19 公園橋工

受注者は、公園橋工の施工については、以下の各号の規定による。

(1) 受注者は、現地の状況により**設計図書**に示された構造によりがたい場合は、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。

(2) 橋台の施工については、第1編第3章無筋・鉄筋コンクリート、第11編3-3-4貯水施設工、第3章第13節施設仕上げ工の規定によるもののほか、**設計図書**によらなければならない。

(3) 橋設置の施工については、**設計図書**によらなければならない。

(4) 受注者は、橋の設置に当たっては、設置時の部材の応力と変形等を十分検討し、その結果橋上部に対する悪影響がないことを確認しておかなければならない。

(5) 受注者は、地覆については、橋の横方向最短部に設置しなければならない。

(6) 受注者は、高欄、手すりの施工については、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。

3-7-20 デッキ工

デッキ工の施工については、第11編3-7-19公園橋工の規定による。

3-7-21 視覚障害者誘導用ブロック工

1. 施工図の提出

受注者は、視覚障害者誘導用ブロックの施工については、施工前に施工図を作成し、監督職員に提出しなければならない。

2. 視覚障害者誘導用ブロック

視覚障害者誘導用ブロックの施工については、**視覚障害者誘導用ブロック設置指針・同解説第4章施工の規定**による。

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。

3. 視覚障害者誘導点字シート

視覚障害者誘導点字シートの施工については、**視覚障害者誘導用ブロック設置指針・同解説第4章施工の規定**によるもののほか、**設計図書**による。

3-7-22 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作業土工の規定による。

3-7-23 植樹ブロック工

植樹ブロック工の施工については、第3編2-3-5縁石工の規定による。

第8節 修景施設整備工

3-8-1 一般事項

1. 適用規定

本節は、修景施設整備工として、石組工、添景物工、袖垣・垣根工、花壇工、トレリス工、モニュメント工、小規模水景施設工、修景施設修繕工、作業土工、水景施設工その他これらに類する工種について定める。

2. 敷地の状況、公園施設との取り合いの考慮

受注者は、修景施設整備工の施工については、敷地の状況、公園施設との取り合いを考慮しなければならない。

3. 設計意図の把握

受注者は、修景施設整備工の施工については、設計意図を十分把握したうえで、施工しなければならない。

4. 仕上げ

修景施設の仕上げについては、第11編第3章第13節施設仕上げ工による。

3-8-2 材 料

1. 仕上がり見本品および証明資料の提出

受注者は、修景施設整備工に使用する機能および意匠に関わる材料については、施工前に仕上がり見本品および性能、品質を証明する資料を作成し、監督職員に**提出**しなければならない。

2. 石材

石材は、使用目的に合致した形状を有し、外観の良好なものとする。

3. 砂、砂利

砂、砂利は粒のそろったもので、異種材およびきょう雑物を含まないものとする。

4. 木材

受注者は、修景施設整備工に使用する木材については、針葉樹の構造用製材の日本農林規格、針葉樹の造作用製材の日本農林規格、針葉樹の下地用製材の日本農林規格、広葉樹製材の日本農林規格、及び素材の日本農林規格による規格品とし、必要に応じて品質を証明する資料を作成し、施工前に監督職員に**提出**しなければならない。なお、これによりがたい場合は、**設計図書**に関して監督職員の**承諾**を得るものとする。

5. 寸法

受注者は、**設計図書**に示された寸法については、製材に当たっては仕上がり寸法とし、素材に当たっては特に明示する場合を除き末口寸法とする。

6. 工場製品

工場製品については、ひび割れ、損傷がないものとする。

3-8-3 石 組 工

1. 自然石の配分および配置

受注者は、自然石の配分および配置については、材種形状、色合い、周囲との取り合いに十分考慮しなければならない。

2. 設計図書と現地との相違

受注者は、石組工の施工については、現地の状況により、**設計図書**によりがたい場合は、**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. 石の据付け

受注者は、石の据付けにおける石の位置、向き、深さについては、**設計図書**によりがたい場合は、**設計図書**に関して監督職員と**協議**しなければならない。

3-8-4 添景物工

添景物工の施工については、第11編3-8-3石組工、第3章第13節施設仕上げ工の規定によるもののほか、**設計図書**によらなければならない。

3-8-5 袖垣・垣根工

袖垣・垣根工の施工については、**設計図書**によらなければならない。

3-8-6 花壇工

花壇工の施工については、**設計図書**によらなければならない。

3-8-7 トレリス工

トレリス工の施工については、第11編3-11-8柵工の規定によるもののほか、**設計図書**によらなければならない。

3-8-8 モニュメント工

モニュメント工の施工については、**設計図書**によらなければならない。

3-8-9 小規模水景施設工

1. 流れ、滝、池、州浜、壁泉、カスケード、カナル

流れ、滝、池、州浜、壁泉、カスケード、カナルの施工については、以下の各号の規定による。

- (1) 受注者は、コンクリートの施工については、打ち継ぎ箇所における、シーリング材の充てんにより水漏れ防止を行わなければならない。
- (2) 受注者は、防水の施工については、**設計図書**によらなければならない。
- (3) 受注者は、防水の施工については、防水シートを使用する場合は、接合部の**設計図書**に示す重ね合わせを十分行い、密着させなければならない。
- (4) 石積の護岸の施工については、第11編1-8-108石積工の規定によるもののほか、**設計図書**によらなければならない。
- (5) 石張りの施工については、第11編3-7-14石材系**園路舗装**工の規定によるもののほか、**設計図書**によらなければならない。
- (6) 流れ工の仕上げの施工については、第11編第3章第13節施設仕上げ工の規定による。

2. 設計高

受注者は、小規模水景施設工については、**設計図書**に示す高さに施工しなければならない。

3. 設計図書と現地との相違

受注者は、小規模水景施設工については、**設計図書**によるものとするが、これによりがたい場合は、**設計図書**に関して監督職員と**協議**しなければならない。

3-8-10 修景施設修繕工

修景施設修繕工の施工については、**設計図書**によるものとし、これによりがたい場合は、**設計図書**に関して監督職員と**協議**しなければならない。

3-8-11 作業土工

作業土工の施工については、第3編2-3-3作業土工の規定による。

3-8-12 水景施設工

水景施設工の施工については、第11編3-8-9小規模水景施設工の規定による。もののほか、**設計図書**によらなければならない。

第9節 遊戯施設整備工

3-9-1 一般事項

1. 適用工種

本節は、遊戯施設整備工として、遊具組立設置工、小規模現場打遊具工、遊具施設修繕工、作業土工、~~砂場工~~、現場打遊具工その他これらに類する工種について定める。

2. 敷地の状況、公園施設との取り合いの考慮

受注者は、遊戯施設整備工の施工については、敷地の状況、公園施設との取り合いを考慮しなければならない。

3. 設計高

受注者は、遊戯施設整備工については、**設計図書**に示す高さに施工しなければならない。

4. 設計図書と現地との相違

受注者は、遊戯施設整備工については、**設計図書**によるものとするが、これによりがたい場合は、設計図書に関して監督職員と**協議**しなければならない。

5. 仕上げ

遊戯施設の仕上げについては、第11編3-13施設仕上げ工による。

3-9-2 材 料

1. 仕上がり見本品および証明資料の提出

受注者は、遊戯施設整備工に使用する機能および意匠に関わる材料については、施工前に、仕上がり見本品および性能、品質を証明する資料を作成し、監督職員に**提出**しなければならない。

2. 金属材料

遊戯施設整備工に使用する金属材料は、**設計図書**によるものとし、**設計図書**に示されていない場合は、日本工業規格に適合したものまたは、これと同等以上の品質を有するものとする。

- (1) 鉄鋼系
- (2) ステンレス系
- (3) 非鉄金属系
- (4) かすがい、丸釘、ボルト、ナット、座金の金具類は、日本工業規格または、これと同等以上の品質を有するものとする。また、ボルトには座金を使用するものとする。
- (5) 遊具器具の継手類および主要部分の鋳造による金属類は、日本工業規格に適合したものまたは、これと同等以上の品質を有するものとする。
- (6) 金属材は、じんあい、油類の異物で汚損しないようにするとともに、必要に応じて防蝕を行うものとする。

3. 木材

遊戯施設整備工に使用する木材については、以下の各号の規定による。

- (1) 受注者は、遊具施設整備工に使用する木材については、針葉樹の構造用製材の日本農林規格、針葉樹の造作用製材の日本農林規格、針葉樹の下地用製材の日本農林規格、広葉樹製材の日本農林規格、及び素材の日本農林規格による規格品とし、必要に応じて品質を証明する資料を作成し、施工前に監督職員に**提出**しなければならない。なお、これによりがたい場合は、**設計図書**に関して監督職員の**承諾**を得るものとする。
- (2) 木材の仕上げ、付属金物の塗装仕様、詳細部の加工仕様については**設計図書**にらなければならない。

4. 石材

石材については、種類、品質、規格、仕上げは、**設計図書**によらなければならない。

5. 樹脂材

樹脂材については、JIS K 6919（繊維強化プラスチック用不飽和ポリエステル樹脂）の規格品または、これと同等以上の品質を有するものとする。

6. ガラス繊維

ガラス繊維については、JIS R 3412（ガラスロービング）の規格品に適合する無アルカリ性のものとする。

7. 工場製品の状態

工場製品については、ひび割れ、損傷のないものとする。

8. 工場製品の表示

工場製品は、製作所の商標記号および製造年月を表示したものとする。

9. 砂

砂場工に用いる砂は、粘土、ごみ、有機物が混入しないものとする。

3-9-3 遊具組立設置工

1. 一般事項

受注者は、遊具の製作、組立、建て込みについては、安全性を重視して施工しなければならない。

2. 建て込み

受注者は、遊具の建て込みについては、**計画**設置高に注意し、ひずみ、ゆがみ、振れないように支保工、仮溶接により固定し建て込んだ後、監督職員の確認を受け、基礎固めを行わなければならない。また、コンクリートの硬化までは、十分な養生をしておかななければならない。

3. コンクリート基礎

受注者は、遊具のコンクリート基礎の施工については、金属製遊具の支柱地際を除き、地表面に露出させてはならない。

4. ボルト、ナットまたは軸による接合

受注者は、遊具のボルト、ナットまたは軸による接合の場合は、座金を入れ、緩みのないよう締めつけ、止めねじ、ワリピンを用いて固定しなければならない。

5. 安全対策

受注者は、遊具の施工に際し、安全上必要な箇所については、ダブルナット、Uナットまたは袋ネットを使用しなければならない。

6. 結び目および結合部

受注者は、ロープ、ネットの結び目、結合部は、見ばえ良く、堅固に取り付けなければならない。

7. 木工事

遊具の木工事については、以下の各号の規定による。

- (1) 受注者は、見え掛り部分はんかな削り仕上げとし、とげ、ばりがないように平滑に仕上げなければならない。
- (2) 受注者は、継手の施工については、特に定めのない限り、構造的に応力が低下しないよう配置に留意しなければならない。
- (3) 受注者は、木材のボルトを通す穴の施工については、使用するボルト径+3mmを超えてはならない。
- (4) 受注者は、継手および仕口の明示のない場合は、**設計図書**に関して監督職員と**協議**しなければならない。
- (5) 受注者は、ボルトを隠すための埋木の施工については、接着剤で取れないように施工しなければならない。
- (6) 受注者は、材質、含水量、防腐処理について安全な材料の選択を行い、危険のないように材料の選択を行い、接合部については、特に堅固に施工しなければならない。

8. 危険防止

受注者は、遊具の設置箇所およびその周囲において、危険防止のため地表面下とも、障害物を除去した後、水はけ良く地ならしして十分転圧しなければならない。

9. 安全柵

安全柵の施工については、**設計図書**によるもののほか、第11編3-11-8柵工の規定による。

10. 安全マット

受注者は、安全マットの施工については、**設計図書**によらなければならない。

11. 仮囲い

受注者は、遊具の施工については、設置から工事完了までの期間、危険防止のため、仮囲いをし、適切な対策を講じなければならない。

12. 防蝕対策

受注者は、遊具の地際部には、遊具の材質によっては、必要に応じて防蝕対策の措置を行わなければならない。

3-9-4 小規模現場打遊具工

1. 一般事項

小規模現場打遊具工の施工については、3-9-3 遊具組立設置工の規定によるもののほか、**設計図書**によらなければならない。

2. 仕上げ

受注者は、小規模現場打遊具工の施工に際し、仕上げ面は平滑に仕上げ、角は十分な丸味を付け、安全性に留意しなければならない。

3-9-5 遊具施設修繕工

遊具施設修繕工の施工については、**設計図書**によるものとし、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**しなければならない。

3-9-6 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 作業土工の規定による。

3-9-7 現場打遊具工

現場打遊具工の施工については第11編3-9-4 小規模現場打遊具工の規定による**ものほか**、**設計図書**によらなければならない。

第10節 サービス施設整備工

3-10-1 一般事項

1. 適用工種

本節は、サービス施設整備工として時計台工、水飲み場工、洗い場工、ベンチ・テーブル工、野外炉工、炊事場工、サイン施設工、サービス施設修繕工その他これらに類する工種について定める。

2. 敷地の状況、公園施設との取り合いの考慮

受注者は、サービス施設整備工の施工については、敷地の状況、公園施設との取り合いを考慮しなければならない。

3-10-2 材 料

サービス施設整備工で使用する材料は、第11編3-9-2 材料の規定による。

3-10-3 時計台工

1. 一般事項

時計台の施工については、**設計図書**によらなければならない。

2. 時計台工

受注者は、時計台の施工については、**設計図書**に示す高さに設置し、水平、垂直になるように施工するとともに、ねじれないように施工しなければならない。

3-10-4 水飲み場工

~~2~~ 1. 設計図書と現地の相違

受注者は、水飲み場工については、**設計図書**によるものとするが、これによりがたい場合は、**設計図書**に関して監督職員と**協議**しなければならない。

~~1~~ 2. 設置高

受注者は、水飲み場工については、**設計図書**に示す高さに施工しなければならない。

3. 仕上げ

水飲み場の仕上げについては**設計図書**によるものとし、これに示されていない場合は、第11編第3章第13節施設仕上げ工の規定による。

3-10-5 洗い場工

洗い場工の施工については、第11編3-10-4 水飲み場工の規定による。

3-10-6 ベンチ・テーブル工

1. 設計図書と現地の相違

受注者はベンチ・テーブル工については、**設計図書**によるものとするが、これによりがたい場合は、**設計図書**に関して監督職員と**協議**しなければならない。

~~1-2.~~ ベンチ・スツールおよび縁台

受注者は、ベンチ・スツールおよび縁台の施工については、前面の足元地盤は、水はけ良く地ならしして、十分転圧しなければならない。

~~2-3.~~ 野外卓およびテーブル

受注者は、野外卓及びびテーブルの施工については、テーブル板および腰掛け板は、水平に取り付けなければならない。また野外卓のテーブル板および腰掛け板の取り付けは、丸釘またはボルトで堅固に取り付け、表面を平滑に仕上げなければならない。

~~3-4.~~ 設置高

受注者は、ベンチ・テーブル工については、**設計図書**に示す高さに施工しなければならない。

~~4-5.~~ 一般事項

受注者は、ベンチ・テーブル工の施工については、**設計図書**に示す高さに設置し、水平、垂直になるように施工するとともに、ねじれのないように施工しなければならない。

~~5.~~ 設計図書と現地の相違

~~受注者は、ベンチ・テーブル工については、設計図書によるものとするが、これによりがたい場合は、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。~~

3-10-7 野外炉工

1. 一般事項

~~受注者は、~~野外炉工の施工については、**設計図書**によらなければならない。

2. 仕上げ

受注者は、野外炉工の仕上げについては、**設計図書**によるものとし、これに示されていない場合は、第11編3-1-3施設仕上げ工の規定による。

3-10-8 炊事場工

炊事場工の施工については、**設計図書**によるものとするほか、第11編3-10-4水飲み場工、3-10-7野外炉工の規定による。

3-10-9 サイン施設工

1. 一般事項

~~受注者は、~~サイン施設工の施工については、**設計図書**によらなければならない。

2. 一般事項

受注者は、サイン施設の施工については、**設計図書**に示す高さに設置し、水平、垂直になるように施工するとともに、ねじれのないように施工しなければならない。

3-10-10 サービス施設修繕工

サービス施設修繕工の施工については、**設計図書**によるものとし、これにより難い場合は、**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11節 管理施設整備工

3-11-1 一般事項

1. 適用工種

本節は、管理施設整備工として、リサイクル施設工、ごみ焼却施設工、ごみ施設工、井戸工、門扉工、柵工、車止め工、園名板工、掲揚ポール工、反射鏡工、境界工、管理施設修繕工その他これらに類する工種について定める。

2. 敷地の状況、公園施設との取り合いの考慮

受注者は、管理施設整備工の施工については、敷地の状況、公園施設との取り合いを考慮しな

ければならない。

3-11-2 材 料

1. 材料の品質

管理施設整備工で使用する材料については、第11編3-9-2材料の規定によるもののほか、日本工業規格に適合したもまたは、これと同等以上の品質を有するものとし、種類、規格、防錆処理については**設計図書**によらなければならない。

2. 焼丸太

焼丸太については、杉または桧とし、側面および天端を焼きワイヤブラシで表面を磨いたものとする。

3. ロープおよびチェーン

ロープおよびチェーンの製品については、損傷のないものとする。

3-11-3 リサイクル施設工

1. 基礎

リサイクル施設基礎の施工については、基礎材を均等に敷き均し、タンパで十分突き固めなければならない。

2. 一般事項

リサイクル施設の施工については、**設計図書**による。これによりがたい場合は、**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. 適用規定

リサイクル施設設備の施工については、第11編3-3給水設備工、3-4雨水排水設備工、3-5汚水排水設備工、3-6電気設備工の規定による。

3-11-4 ごみ焼却施設工

ごみ焼却施設工の施工については、第11編3-11-3リサイクル施設工の規定による。

3-11-5 ごみ施設工

1. 一般事項

ごみ施設の施工については、**設計図書**によらなければならない。

1-2. くず入れ、吸い殻入れ

受注者は、くず入れ、吸い殻入れの施工については、**設計図書**に示す高さに設置し、水平、垂直になるように施工するとともに、ねじれのないように施工しなければならない。

2-3. 仕上げ

受注者は、ごみ置き場の仕上げについては、第11編3-13施設仕上げ工の規定による。

3-11-6 井 戸 工

1. 適用規定

さく井の施工については、**設計図書**によらなければならない。なお、特に定めのない事項については、機械設備工事共通仕様書の規定によるものとする。

2. 手押ポンプ

受注者は、手押ポンプの施工については、**設計図書**に示す高さに設置し、水平、垂直になるように施工するとともに、ねじれのないように施工しなければならない。

3. 井戸設備

受注者は、井戸設備の施工については、**設計図書**によるものとする。なお、特に定めのない事項については機械設備工事共通仕様書及び電気設備工事共通仕様書の規定による。

3-11-7 門 扉 工

1. 適用規定

門壁、門柱の施工については、第1編第3章無筋・鉄筋コンクリート、第11編3-3-4貯水施設工、第3章第13節施設仕上げ工の規定によるもののほか、**設計図書**によらなければならない。

2. 一般事項

受注者は、門扉の施工については、**設計図書**に示す高さに設置し、水平、垂直になるように施工するとともに、ねじれのないように施工しなければならない。

3-11-8 柵 工

1. フェンス及び柵

フェンス及び柵の施工については、以下の各号の規定による。

- (1) 受注者は、基礎の施工については、地盤高と天端仕上げ高に合わせ突き固め、曲がりおよびねじれのないように取り付けなければならない。
- (2) 受注者は、コンクリートブロック基礎の施工については、コンクリートブロックに支柱を建て込み、モルタルまたはコンクリートにより充てんし、基礎上部は金ゴテ仕上げとし中高に仕上げなければならない。
- (3) 受注者は、現場打コンクリート基礎の施工については、基礎上部は金ゴテ仕上げとし中高に仕上げなければならない。なお、現場打コンクリート基礎にあらかじめ箱抜きをする場合は、コンクリートブロック基礎の規定によらなければならない。
- (4) 受注者は、フェンスの建て込みについては、溶接箇所における曲がり、ねじれが起きないように施工しなければならない。
- (5) 受注者は、フェンス固定部分の施工については、緩みのないように堅固に締め付け、金網およびパネルは、たるみおよびゆがみのないように取り付けなければならない。
- (6) 受注者は、フェンスの笠木および支柱のねじ部の施工については、袋ナットを用いない場合、余ったねじ胴部の切断処理を行わなければならない。

2. ロープ柵

受注者は、ロープ柵の施工については、緩みのないように柱3本に1本の割合でロープを1巻きさせなければならない。また、杭の曲がりおよび端部は、控えを入れて補強しなければならない。

3. チェーン柵

受注者は、チェーン柵の施工については、チェーンの固定部分は、堅固に取り付けなければならない。

4. 転落(横断)防止柵

転落(横断)防止柵の施工については、第3編2-3-8路側防護柵工の規定による。

5. ガードレール・ガードケーブル及びガードパイプ

ガードレール・ガードケーブル及びガードパイプの施工については、第3編2-3-7防止柵工の規定による。

3-11-9 車止め工

1. 一般事項

車止め工の施工については、**設計図書**によらなければならない。

~~1-2.~~ 一般事項設置位置

受注者は、車止めの設置位置については、**設計図書**によるものとし、これに示されない場合または、現地の状況により位置に支障がある場合は、**設計図書**に関して監督職員と**協議**しなければならない。

~~2-3.~~ 一般事項地下埋設物及び既設舗装・縁石

受注者は、車止めの施工については、地下埋設物に破損や障害を発生させないようにするとともに、既設舗装および既設縁石に悪影響をおよぼさないよう施工しなければならない。

3-11-10 園名板工

園名板の施工については、**設計図書**によらなければならない。

3-11-11 掲揚ポール工

1. 一般事項

掲揚ポール工の施工については、**設計図書**によらなければならない。

2. 掲揚ポール

受注者は、掲揚ポールの施工については、**設計図書**に示す高さに設置し、水平、垂直に施工するとともに、ねじれの無いように施工しなければならない。

2. 適用規定

四阿設置の施工については、以下の各号の規定による。

- (1) 受注者は、設置位置については、**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。
- (2) 受注者は、床面に水たまりを生じないように勾配をつけなければならない。
- (3) 受注者は、仕上げの色合いについては、見本帳または見本塗り板を作成し、監督職員の**承諾**を得なければならない。

3. 木材使用

四阿の木材使用については、以下の各号の規定による。

- (1) 受注者は、見え掛かり部分について現場での仕上げが必要な場合は、すべて荒削りまたは、機械、かん削りのうえ、仕上げ削りをしなければならない。
- (2) 受注者は、継手については、特に定めのない限り、乱に配置しなければならない。
- (3) 受注者は、造作材の化粧面の釘打ちについては、隠し釘打ちを標準としなければならない。
- (4) 受注者は、継手および支口については、**設計図書**によりがたい場合は、**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。
- (5) 受注者は、ボルトを隠すための埋木については、欠け、割れ、ひびがない部材と同じ材質の材料を使用し、接着剤を塗布し、すき間なく打ち込み、表面を平滑に仕上げなければならない。
- (6) 受注者は、表面の仕上げについては、特に平滑に仕上げ、とげが出ないように注意しなければならない。
- (7) 受注者は、木材の端部および角部の面取りについて、**設計図書**によりがたい場合は、面取りの大きさを**設計図書**に関して監督職員と**協議**しなければならない。
- (8) 受注者は、上部構造部の金具類については、堅固に取り付け、ボルト締めは、緩みなく締め付けなければならない。
- (9) 受注者は、コンクリート柱の上部と木部の桁、梁との取り合い部について、雨水が溜まらないようにモルタルで勾配をつけなければならない。
- (10) 受注者は、竹材を使用する場合は、節止めとしなければならない。

4. 鋼材使用

四阿の鋼材使用については、以下の各号の規定による。

- (1) 受注者は、端部の処理については、面取り**といったなど**必要な加工をしなければならない。
- (2) 受注者は、部材の組み立てに先立ち、修正し、仕上がり材に曲がり、ねじれ、反りが生じないように注意しなければならない。
- (3) 受注者は、ボルトの締め付けについては、ナットの回転量について部材を損傷しないよう注意し、締め過ぎないようにしなければならない。
- (4) 受注者は、組み立てに際して行う現場溶接については、できる限り少なくするよう工夫し、やむを得ず現場で溶接を行う場合は、変形を少なくするため、適当な収縮量を見込み、また、逆ひずみや拘束を与えて仕上がり寸法および形状を正確に保つようしなければならない。
- (5) 受注者は、部材を受け台に置き、曲げ、ねじれを与えないように留意し、支障が生じた場合は、組み立てに先立ち、修正しなければならない。
- (6) 受注者は、組み立てについては、風圧やその他荷重に対して安全に施工できるように仮設の筋交いといった必要な支保を行い、補強しなければならない。
- (7) 受注者は、仕上がり箇所の見え掛かり部分について、**設計図書**に示されていない場合は、サンダー仕上げをしなければならない。
- (8) 受注者は、必要に応じて、ポリエチレンフィルム、はく離ペイントで養生を行い、現場に搬入しなければならない。
- (9) 受注者は、取付け終わった金物で、出隅等の損傷のおそれがある部分は、当て板等の適切な養生を行わなければならない。また、工事完成時には、養生材を取り除き清掃を行わなければならない。なお、必要に応じて、ワックス掛け等を行わなければならない。

3-12-4 パーゴラエ

パーゴラ基礎、パーゴラ設置、パーゴラ設備の施工については、第11編3-12-3 四阿工の規

定による。~~ものほか、設計図書によらなければならない。~~

3-12-5 シェルター工

シェルター基礎、シェルター設置、シェルター設備の施工については、第11編3-12-3 四阿工の規定による。~~ものほか、設計図書によらなければならない。~~

3-12-6 キャビン（ロッジ）工

キャビン（ロッジ）基礎、キャビン（ロッジ）設置、キャビン（ロッジ）設備の施工については、第11編3-12-3 四阿工の規定による。~~ものほか、設計図書によらなければならない。~~

3-12-7 温室工

温室基礎、温室設置、温室設備の施工については、第11編3-12-3 四阿工の規定による。~~ものほか、設計図書によらなければならない。~~

3-12-8 観察施設工

観察施設基礎、観察施設設置、観察施設設備の施工については、第11編3-12-3 四阿工の規定による。~~ものほか、設計図書によらなければならない。~~

3-12-9 売店工

売店基礎、売店設置、売店設備の施工については、第11編3-12-3 四阿工の規定による。~~ものほか、設計図書によらなければならない。~~

3-12-10 荷物預かり所工

荷物預かり所基礎、荷物預かり所設置、荷物預かり所設備の施工については、第11編3-12-3 四阿工の規定による。~~ものほか、設計図書によらなければならない。~~

3-12-11 更衣室工

更衣室基礎、更衣室設置、更衣室設備の施工については、第11編3-12-3 四阿工の規定による。

3-12-12 便所工

1. 適用規定

便所基礎、便所設置、便所設備の施工については、第11編3-12-3 四阿工の規定による。~~ものほか、設計図書によらなければならない。~~

2. サイン

受注者は、便所のサインについては、**設計図書**によるものとし、これによりがたい場合は、**設計図書**に関して監督職員と**協議**しなければならない。

3-12-13 倉庫工

倉庫基礎、倉庫設置、倉庫設備の施工については、第11編3-12-3 四阿工の規定による。~~ものほか、設計図書によらなければならない。~~

3-12-14 自転車置場工

自転車置場基礎、自転車置場設置、自転車置場設備の施工については、第11編3-12-3 四阿工の規定による。~~ものほか、設計図書によらなければならない。~~

3-12-15 建築施設修繕工

建築施設修繕工の施工については、**設計図書**によるものとし、これにより難い場合は、**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13節 施設仕上げ工

3-13-1 一般事項

1. 適用工種

本節は施設仕上げ工として、塗装仕上げ工、加工仕上げ工、左官仕上げ工、タイル仕上げ工、石仕上げ工その他これら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. 塗装の仕様

受注者は、塗装の仕様については、**設計図書**によらなければならない。

4. 工事の従事者

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。

3-13-2 材 料

1. 施設仕上げ工の材料

施設仕上げ工の材料については、公共建築工事標準仕様書（建築工事編）10章石工事、11章タイル工事、15章左官工事、18章塗装工事の規定による。

2. 適用規定

材料については、第3編2-12-2材料の規定による。

3. 木部防腐剤塗り

木部防腐剤塗りに使用する材料については、JIS K 1570（木材保存材）の規格品または、これと同等品以上の品質を有するものとする。

4. 仕上げ

受注者は、仕上げに使用する材料については、施工前に品質を証明する資料を作成し、監督職員に**提出**しなければならない。

5. 塗装仕上げ

塗装仕上げについては、各塗装工程の塗料は同種で、原則として同一製造所の製品としなければならない。

6. 材料の色

受注者は塗装仕上げに使用する材料の色については、製造所の工場調色としなければならない。ただし、使用量が少ない場合または、塗装工程上の色変えの場合には、同一製造所の塗料を使用し、現場調色とするものとする。

7. 材料の搬入

受注者は、塗装仕上げに使用する材料の搬入については、開封しないまま現場に搬入しなければならない。

~~8. 有機質系材料の保管~~

~~受注者は、有機質系材料の保管については、高温および直射日光を避け、室温が5℃以下にならないようにしなければならない。~~

~~9.8. 仕上げ塗材の材料~~

受注者は、仕上げ塗材の材料については、製造後、6ヶ月以上経過したものを使用してはならない。

~~10.9. 塗装仕上げの材料~~

受注者は、塗装仕上げに使用する材料については、施工前に見本帳および見本塗り板を作成し、監督職員の**承諾**を得なければならない。ただし、使用量が少ない場合は、監督職員の**承諾**を得て、同一製造所の塗料を使用し、現場調合とするものとする。

~~11.10. 塗装仕上げの下塗りの材料~~

受注者は、塗装仕上げの下塗りの材料については、**設計図書**によるものとし、これによりがたい場合は、**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。

~~12.11. 吹き付け仕上げの材料~~

受注者は、吹き付け仕上げの材料については、JIS規格品とし、種類、塗り厚および塗りつけ量は**設計図書**によるものとし、これによりがたい場合は、**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。

~~13.12. マスチック塗材~~

受注者は、マスチック塗材については、製造所において調合されたものを使用しなければならない。

~~14.13. シーラー、セメント系下地調整塗材、仕上げ材~~

受注者は、シーラー、セメント系下地調整塗材、仕上げ材については、主製造所の指定するも

のとしなければならない。

1614. タイルの規格

タイル仕上げに使用するタイルについては、JIS A 5209（陶磁器質タイル）の規格品とし、形状が正確で、色調、硬度が一様であり、欠点がないものとする。

1615. タイルの形状寸法、色合い

タイル仕上げに使用するタイルについては、形状寸法、色合いは**設計図書**によるものとし、これによりがたい場合は、**設計図書**に関して監督職員の**承諾**を得るものとする。

3-13-3 塗装仕上げ工

1. 適用工種

素地ごしえ、合成樹脂調合ペイント塗り、溶剤形ビニル系塗料塗り、オイルステインワニス塗り、塗材仕上げについては建築工事共通仕様書塗装工事の規定による。

2. 適用規定

現場での塗装仕上げの施工については、以下の各号の規定による。

- (1) 受注者は、塗装面に損傷、汚染を与えないよう注意し、また、塗装箇所周辺、床にあらかじめ養生をしなければならない。
- (2) 受注者は、原則として下塗りは白色、中塗りは白色または、上塗り色に類似した色調としなければならない。また、不透明塗料について、監督職員の**指示**がある場合は、下塗り、中塗りの工程は、上塗りと異なった色によって塗り分けなければならない。
- (3) 受注者は、仕上げの色合いについては、見本帳または見本塗り板を作成し、監督職員の**承諾**を得なければならない。
- (4) 受注者は、被塗物は十分乾燥させた後塗装し、上塗り前に、上塗りまでの工程について監督職員に承諾を得た後、塗斑なく、塗膜厚が均等になるよう塗り上げなければならない。
- (5) 受注者は、塗装の乾燥期間内に次の工程に移ってはならない。
- (6) 受注者は、塗装量については平らな面に付着させる塗料の量を標準量としなければならない。なお、塗料の標準量は、薄める前の塗料の量としなければならない。
- (7) 受注者は、うすめ液塗布材については、**設計図書**によるものとし、これによりがたい場合は、**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。
- (8) 受注者は、塗装面の保護については、必要に応じて、完全に乾燥するまで、縄張り、柵を設置し、ペンキ塗りたての表示をしなければならない。
- (9) 受注者は、塗料を使用直前に良くかき混ぜ、必要に応じて小分けして塗装しなければならない。
- (10) 受注者は、火気に注意し、爆発、火災といった事故を起こさないようにしなければならない。また、塗料をふき取った布、塗料の付着した布片で、自然発火を起こすおそれのあるものは作業終了後速やかに処置しなければならない。
- (11) 受注者は、塗り方については、塗料に適した工法とし、下記のいずれかにより、色境、隅、ちり周り等は乱さないよう十分注意し、区画線を明確に塗り分けなければならない。
 - ① 受注者は、はけ塗りについては、はけを用い、はけ目正しく一様に塗らなければならない。
 - ② 受注者は、吹き付け塗りについては、塗装用スプレーガンを用い、ガンの種類、口径および空気圧は、用いる塗料の性状に応じて、適切なものを選び、吹きむらのないよう一様に塗らなければならない。
 - ③ 受注者は、ローラーブラシ塗りについては、ローラーブラシを用い、隅、ちり周りは小ばけまたは、専用ローラを用い、全面が均一になるように塗らなければならない。

3. 研磨紙ずりおよび水研ぎ

受注者は、研磨紙ずりおよび水研ぎについては、下層塗膜およびパテが硬化乾燥した後、各層毎に研磨紙または、耐水研磨紙で素材の長手方向に、下層の塗膜を研ぎ去らないように注意して研がなければならない。

4. 穴埋め

受注者は、穴埋めについては、深い穴、大きなすき間に穴埋め用パテをへらまたは、こてで押

し込み埋め込まなければならない。

5. パテかい

受注者は、パテかいについては、面の状況に応じて、面のくぼみ、すき間、目違いの部分にパテをへらまたは、こてで~~なるべく~~薄く拾い付けなければならない。

6. パテしごき

受注者は、パテしごきについては、穴埋め、パテかいの工程を行った後、研磨紙ずりを行い、パテ全面にへら付けし、表面に過剰のパテを残さないよう、素地が現れるまで十分しごき取らなければならない。

7. パテ付け、下地パテ付け

受注者は、パテ付け、下地パテ付けについては、パテかい、研磨紙ずりの後、表面が平らになるまで全面にパテを塗りつけ、乾燥後、研磨紙ずりを行う工程を繰り返さなければならない。

8. 禁止事項

受注者は、塗装については原則として次の場合行ってはならない。なお、やむを得ず塗装しなければならない場合は、**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) 気温が5℃以下、湿度が85%以上の時または、換気が適当でなく、結露するなど、塗料の乾燥に不適当な場合、やむを得ず塗装を行う場合は、採暖、換気などの養生を行わなければならない。
- (2) 降雪雨の場合または、塗料の乾燥前に降雪雨のおそれのある場合。
- (3) 塗膜乾燥中に異物の付着が予想される場合。
- (4) 塗被物が湿ったりまたは、結露している場合。
- (5) 炎天下で塗被表面の温度が高く、表面に泡を生じるおそれのある場合。
- (6) コンクリートの亀裂などにより、漏水している場合。

9. オイルステインワニス塗り

~~受注者は、~~オイルステインワニス塗りについては、**設計図書**によるものとし、これに定めのない場合は、~~下記の事項によらなければならない。~~以下の各号の規定によるものとする。

表3 - 2 オイルステインワニス塗り

工 程	塗 料 そ の 他			希 釈 剤	希 釈 率 (%)	塗 布 量 (kg/m ²)	放 置 時 間
	規 格 番 号	規 格 名 称	規 格 種 別				
1 素地ごしらえ	3 -13- 3 素地ごしらえ 木部による。						
2 着色 (1 回目)	—	油性ステイン	—	塗料用 シンナー	20以下	各発注機関の 仕様による。	10
3 ふき取り	全面布片でふき取る。						
4 着色 (2 回目)	—	油性ステイン	—	塗料用 シンナー	20以下	各発注機関の 仕様による。	10
5 ふき取り	全面布片でふき取る。						
6 色押さえ	JIS K 5431	セラックニス	1 種	変性 アルコール	10以下	各発注機関の 仕様による。	24
7 仕上がり塗り	JIS K 5562	フタル酸樹脂 ワニス	—	塗料用 シンナー	10以下	各発注機関の 仕様による。	—

- (1) 受注者は、ヒノキ、ヒバ、ツガ、ベイツガおよびマツ類の場合は、工程1 の次に吸い込み止め (白ラックニスまたはウッドシーラー) を行わなければならない。
- (2) 受注者は、堅木の場合は、工程1 の次に目止め1回 (油性の目止め剤) を行わなければならない。

10. 木部防腐剤塗り

受注者は、木部防腐剤塗りについては、設計図書による材料、または、(社)日本木材保存協会もしくは(社)日本しろあり対策協会が認定した木材防腐・防蟻剤(表面処理用)を使用しなければならない。

3-13-4 加工仕上げ工

1. 適用規定

石材加工仕上げ、コンクリート加工仕上げについては建築工事共通仕様書石工事、左官工事の規定による。

2. 一般事項

のみ切り仕上げは、荒こぶ取りした石の表面をさらにノミによって大きく高い山をはつり取っていく加工のこととする。

荒こぶ取りは、玄能払いともいい、石材の種類、性質、または石の目の間隔で、割肌に着しい高低や凹凸があった場合、ノミによって大きな山を切り崩し、荒石の表面を荒ならしする程度の加工のこととする。

びしゃん仕上げは、中ノミ切り程度の表面をビシャンという道具で叩いて小山をつぶし、さらに平滑に仕上げること、また、機械挽きで生じた平坦面をビシャンで叩くことで、粗面にする加工のこととする。

小たたき仕上げは、ビシャンたたきをした石の表面を両刃という工具で1~2mmの平行線の筋がつくように均等に叩いて、さらに表面を細かく仕上げる加工のこととする。

あらみがきは、ビシャン仕上げまたは機械切りの上に研磨機を用いて磨いた比較的粗面でつやのない仕上げのこととする。

水みがきは、小たたきまたはビシャン仕上げしたものに研磨剤と砥石またはグラインダーで磨く仕上げのことで、素地が磨けているがつやの出る手前の状態の仕上げのこととする。

本みがきは、つや出し粉を散布し、光沢を發揮している状態の仕上げにこと本みがきのつや出し仕上げとし、つや出し粉を用いずに磨いた場合はつや消しとする。

3. コンクリート加工仕上げ

コンクリート加工仕上げの施工については、**設計図書**および監督職員の**指示**がない場合は、以下の各号の規定による。

(1) はつり仕上げは、コンクリート面の表面仕上げの工法の1つで、ブレーカーおよびこれに類する工具により、コンクリート面に対し**直角鋭角**に切削して仕上げることで、この場合深さは5~10mm程度とする。

つつき仕上げは、コンクリートの表面仕上げの工法の1つで、トンボまたは、これに類する工具により、コンクリート面に対し**鋭角直角**に切削して仕上げることで、この場合深さは3~5mm程度とする。

(2) 受注者は、コンクリートつつき仕上げの出来形寸法については、仕上げ以前の寸法としなければならない。

3-13-5 左官仕上げ工

1. 適用規定

化粧目地切り、コンクリート仕上げ、モルタル仕上げ、タイル下地モルタル塗りについては、建築工事共通仕様書左官工事の規定による。

2. 人造石仕上げ

受注者は、人造石仕上げの種石の種類、顔料については、**設計図書**によるものとし、これによりがたい場合は、**設計図書**に関して監督職員と**協議**しなければならない。

2. 人造石仕上げ

受注者は、人造石研ぎ出しの施工については、原則として機械研ぎとし、最終研ぎ出しは砥石を用い、目つぶし、のろがけを繰り返して、仕上げ面のピンホールがないよう、滑らかに仕上げなければならない。

4. 人造石洗い出し

受注者は、人造石洗い出しの施工については、上塗りの後、ブラシで種石面ののろをふき取り、

第4章 グラウンド・コート整備

第1節 適用

1. 適用工種

本章は、野球場、陸上競技場、サッカー場、ラグビー場、テニスコート、バスケットボール場、バレーボール場、ゲートボール場などの運動施設における、グラウンド・コート舗装工、スタンド整備工、グラウンド・コート施設整備工、構造物撤去工、公園施設等撤去・移設工、仮設工その他これらに類する工種について適用する。

2. 公認が必要な施設

各競技連盟の公認を必要とする施設については、その団体が定める競技規則による。

3. 構造物撤去工の適用規定

構造物撤去工は第3編第2章第9節構造物撤去工の規定による。

4. 仮設工の適用規定

仮設工は、第3編第2章第10節仮設工の規定による。

5. 本章に特に定めのない事項の適用規定

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。これによりがたい場合は、監督職員の**承諾**を得なければならない。~~また、この基準類は、最新版を適用する。~~

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**の規程に従うものとし、疑義がある場合は、監督職員と**協議**しなければならない。

日本公園緑地協会	都市公園技術標準解説書（平成22年度版）	（平成22年6月）
日本道路協会	舗装施工便覧	（平成18年2月）
日本道路協会	舗装設計施工指針	（平成18年2月）
日本道路協会	舗装設計便覧	（平成18年2月）
日本道路協会	舗装再生便覧	（平成22年12月）
日本道路協会	舗装施工便覧	（平成18年2月）
日本道路協会	アスファルト舗装工事共通仕様書同解説	（平成22年1月）
日本道路協会	道路土工要綱	（平成21年6月）
日本道路協会	道路土工－排水工指針	（昭和62年6月）
日本道路協会	道路土工－施工指針	（平成21年6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－仮設構造物工指針	（平成11年3月）
日本道路協会	舗装調査・試験法便覧	（平成19年6月）
日本道路協会	アスファルト混合所便覧（平成8年度版）	（平成19年1月）
土木学会	コンクリート標準示方書（設計編）	（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）
土木学会	コンクリートのポンプ施工指針	（平成12年2月）
国土交通省	アルカリ骨材反応抑制対策について	（平成14年7月）
建設省	コンクリート中の塩化物総量規制について	（昭和61年6月）
全日本建設技術協会	土木構造物標準設計 第2巻	（平成12年9月）
日本体育施設協会	屋外体育施設の建設指針	（平成17年改訂版）
日本テニス協会	テニスコートの建設マニュアル	（平成7年）

第3節 グラウンド・コート舗装工

4-3-1 一般事項

1. 適用工種

本節は、グラウンド・コート舗装工として舗装準備工、グラウンド・コート用舗装工、グラウンド・コート縁石工その他これらに類する工種について定める。

2. 敷地の状況、公園施設との取り合いの考慮

受注者は、グラウンド・コート舗装工の施工については、敷地の状況、公園施設との取り合いを考慮し、正確に位置出しをしなければならない。

3. 表面排水勾配

受注者は、表面排水勾配の設定については、**設計図書**によるものとし、これによりがたい場合は、**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。

4. 適用規定

受注者は、グラウンド・コート舗装工の~~路床、基盤、基礎路盤、基層~~および表層の施工については、~~下記以下の事項により施工しなければならない。各号の規定による。~~

- (1) 受注者は、転圧については、周辺の低い方から始め、高い中央部で仕上げ、縦方向、横方向交互に行わなければならない。
- (2) 受注者は、転圧については、開始から仕上げまで連続して行い、前に転圧した幅の1/2以上重ねて行わなければならない。
- (3) 受注者は、散水については、淡水を用いるものとし、泥水を使用してはならない。
- (4) 受注者は、工作物の取り付け部および路側付近で、大型機械による転圧が困難な箇所については、小型転圧機で施工しなければならない。

5. 異常を発見した時の対応

受注者は、路盤の施工については、路床面または下層路盤面に異常を発見したときは、その処置法について**設計図書**に関して監督職員と**協議**しなければならない。

6. 路盤施工前の準備

受注者は、路盤の施工前に、路床面の浮石、有害物を除去しなければならない。

4-3-2 材 料

1. 適用規格

グラウンド・コート舗装工で使用する以下の材料については、第3編2-6-3アスファルト舗装の材料、2-6-4コンクリート舗装の材料の規格に適合するものとする。

- (1) 上層・下層路盤の骨材
- (2) アスファルト乳剤、基層に使用するアスファルト混合物
- (3) 基層に使用するコンクリートの強度

2. 一般事項

グラウンド・コート舗装工に使用する以下の材料については、**設計図書**によらなければならない。

- (1) 粒状路盤材、粒度調整路盤材、基層に使用するアスファルトおよびアスファルト混合物の種類
- (2) 基層に用いるコンクリートの種類
- (3) 表層安定剤の種類
- (4) クレー舗装に使用する土の種類と品質
- (5) アンツーカー舗装に使用するアンツーカー（焼成土）の品質
- (6) 天然芝舗装に使用する芝の種類と基盤となる土の種類、土壌改良材および肥料の種類と品質
- (7) 人工芝舗装に使用する人工芝の種類と品質
- (8) 全天候型舗装に使用する表層材の種類と品質
- (9) グラウンド・コート縁石工に使用するコンクリート縁石、舗装止め、見切材（仕切材）、内圏縁石の種類と品質

3. 火山砂利（軽石）

路盤材に使用する火山砂利（軽石）については、粒径40mm以下で、多孔性物質で透水性に富み、極端に扁平および細長い形状のもの、有害物を含まないものとする。

4. 砂

砂については、きょう雑物を含まない天然砂とする。

5. 石灰岩ダスト

石灰岩ダストについては、粒径2.5mm以下で、きょう雑物を含まないものとする。

6. 良質土

良質土については、設計図書によるものとする。また、黒土（黒色でほぐれた火山灰土壌）、赤土（赤色の火山灰土壌）または、真砂土（花崗岩の風化土）とし、不純物を含まない均質なものとする。

7. 材料の試料および試験結果

受注者は、以下の材料の試料および試験結果について、施工前に監督職員の**承諾**を得なければならない。ただし、実績がある場合で、**設計図書**に示す基準を満足することが明らかであり、監督職員が**承諾**した場合は、受注者は、試料および試験結果の提出を省略することができるものとする。

- (1) 粒状路盤材および粒度調整路盤材
- (2) 基層に使用する骨材

8. 証明資料の作成

受注者は、施工前に使用する以下の材料について、品質を証明する資料を作成し、監督職員に**承諾**を得なければならない。

- (1) 火山砂利
- (2) 基層に使用するアスファルト
- (3) 再生用添加剤
- (4) プライムコートおよびタックコートに使用する瀝青材料
- (5) 人工芝舗装の表層に使用する人工芝
- (6) 全天候型舗装の表層に使用する表層材

なお、承諾を得た瀝青材料であっても、製造後60日を経過した材料を使用してはならない。

9. 使用材料の試験

受注者は、グラウンド・コート舗装工に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**の規定によるものとし、試験を実施しなければならない。ただし、小規模工事については、実績や定期試験で得られている基準密度の試験結果を提出し、監督職員が**承諾**した場合には基準密度の試験を省略することができるものとする。

10. 全天候型表層材の物性値

グラウンド・コート舗装工において、使用する全天候型表層材の物性値については、以下の表によるものとする。

表4-1 アスファルト乳剤系表層材

項目	標準値	試験方法
対摩耗性	800mg以下	JIS K 7204
すべり抵抗値	乾燥時 70~100 湿潤時 40~70	ASTM E 3030-66T
反発弾性	0.65~0.8	TB反発係数 = $(\sqrt{H})/254$
促進耐候性	500時間暴露後も剥離・ 亀裂を生じない	JIS A 1415 WS型試験機

表4-2 アスファルト弾性混合物

項目	標準値	試験方法
衝撃吸収性	10~45%	GB反発試験
弾性反発性	3~12%	SB反発試験
安定性	15~35%	プロクターニードル試験 φ4.5mm 20°C
復元性	65%	20°C 1時間
密度	1.3~1.9g/cm ³ { 13~19kN/m ³ }	

表4-3 アクリル樹脂系表層材

項目	標準値	試験方法
すべり抵抗	乾燥時 70以上~100 湿潤時 40~75	ASTM E 3030--66T
反発弾テニスボールパウンド性	0.65~0.80 55~65	TB反発係数 TB摩擦係数(注)
弾性反発性反発弾性	20%以下	SB反発試験
衝撃吸収材	50~70% 20~60%	GB反発試験 (クッションあり) (クッションなし)
耐摩擦性	800mg以下	JIS K 7204
接着性	3kgf/cm ² 以上 { 0.29N/cm ² }	JIS A 6909
促進耐候性	500時間暴露後も剥離・亀裂を生じない	JIS A 1415 WS型試験機

(注) テニスボールの上に10kgの荷重をかけたときの動摩擦係数

表4-4 ポリウレタン系表層材

項目	標準値	試験方法
硬 度	20℃ 40~75 70℃ 20℃の時の -10%以内	JIS K 6253
引張強度	20kg/cm ² 以上 { 2.0N/mm ² }	JIS K 6251
伸び率	500%以上	JIS K 6251
引裂強度	12kg/cm以上 { 120N/cm }	JIS K 6252
耐摩擦性	600mg以下	JIS K 7204
耐候性	ひびわれ、チョーキング 退色などの劣化を生じ ないこと	(屋外暴露) 1年間以上屋外南面に暴 露または過去に施工され た競技場やコートなどの劣化 状況判断による (促進暴露) J I S K 1 4 1 5、W S 型 ウェサ-メーター、1 0 0 0 時間
下地との接着性	20℃ 5 kg/25mm以上 { 50N/25mm } 50℃ 1.5kg/25mm以上 { 15N/25mm }	J I S K 6 8 5 4 - 1 ~ 4

表4-5 透水型現場施工品表層材

項目	標準値	試験方法
引張強度	5.0kg/cm ² 以上 { 0.5N/mm ² }	JIS K 6251
伸び率	50%以上	JIS K 6251
比重	0.65以上	JIS K 6767
耐摩耗性	200mg以下	JIS K 7204
反発弾性	25%以下	JIS K 6255
滑り抵抗	乾燥時70以上 湿潤時 40以上	A S T M E 3 0 3 - 6 6 T
促進耐候性	ひびわれ、チョーキング 退色などの劣化を生じ ないこと	(屋外暴露) 1年間以上屋外南面に暴 露または過去に施工され た競技場やコートなどの劣化 状況判断による (促進暴露) J I S K 1 4 1 5、W S 型 ウェサ-メーター、1 0 0 0 時間

11. 縁石

受注者は、グラウンド・コート縁石工に使用するコンクリートブロックについては、JIS A 5373

- 工しなければならない。
- (2) 受注者は、ウレタンベース層の施工については、施工前に基層とベース層を密着、一体化させるとともに、基層からの湿気上昇を防ぐため、プライマーをゴムレーキを使用し全面均一に塗布しなければならない。
 - (3) 受注者は、ウレタンベース層の施工については、必要時間混合・攪拌されたウレタン混合材を切れ目なく均一な厚さとなるよう、ゴムレーキを使用し平坦に敷き均さなければならない。
 - (4) 受注者は、ウレタンベース層硬化後にベース層と上塗り層を密着一体化させるため、特殊プライマー材を均一に散布しなければならない。
 - (5) 受注者は、特殊プライマー施工後、ウレタンベース層に順次ウレタン上塗り材を切れ目なく均一な厚さとなるよう、ゴムレーキを使用し平滑に塗布し、トッピング仕上げの場合は、塗布後直ちにトッピング材（上塗り材と同色同質材の弾性チップ材）を過剰に散布し、1～2日後に過剰のトッピング材を除去しなければならない。また、トップコート仕上げの場合は、特殊トップコート材を均一に散布し敷き均さなければならない。
 - (6) 受注者は、ポリウレタン系表層の舗設作業を**設計図書**に関して監督職員が**承諾**した場合を除き、気温10℃以下、または各工程毎に完全硬化が得られないうちに降雨が予測される場合に施工してはならない。
 - (7) 受注者は、地下水や雨水により、表層のふくれが生じやすい場所に舗設する場合は、暗渠**といった止水など集水**効果のあるものを設置し、エア抜きアンダードレンパイプ、脱気盤を設置しなければならない。

12. 全天候型舗装の透水型表層材

全天候型舗装の透水型表層材の施工については、以下の各号の規定による。

- (1) 受注者は、基層（透水性アスファルト舗装）表面の土砂、塵埃は完全に除去し、油分が認められる場合は、希塩酸または中性洗剤を用いてブラシ、ケレンで除去し、清掃後水洗いしなければならない。
- (2) 受注者は、基層表面にローラーマークや不陸、または欠陥部分が認められる場合は、透水性のレベリング材を用い、平坦になるように施工しなければならない。
- (3) 受注者は、ゴムチップ弾性層の施工については、施工前に基層とゴムチップ弾性層を密着させるために、プライマーを全面均一に塗布しなければならない。なお、プライマーは透水性を損なわないものを使用するものとする。
- (4) 受注者は、ゴムチップ弾性層材の敷き均しについては、厚さが均一でかつ平坦になるよう施工しなければならない。
- (5) 受注者は、機械仕上げが不可能な場所の施工については、人力施工としなければならない。
- (6) 受注者は、ゴムチップ弾性層の締め固めについては、締め固め機械は施工条件に合った機種のをローラを選定しなければならない。
- (7) 受注者は、ゴムチップ弾性層の敷き均した後、合格判定値を満足するように締め固めなければならない。
- (8) 受注者は、ゴムチップ弾性層の大型機械による締め固めが不可能な箇所については、小型機械および人力で締め固めなければならない。
- (9) 受注者は、ゴムチップ弾性層の舗設後トップコート塗布作業まで、1週間の養生期間をおかななければならない。
- (10) 受注者は、トップコート塗布については、施工前にゴムチップ弾性層表面の土砂、塵埃は完全に除去しなければならない。
- (11) 受注者は、ゴムチップ弾性層とトップコート層を密着させるために、プライマーを全面均一に塗布しなければならない。なお、プライマーは透水性を損なわないものを使用するものとする。
- (12) 受注者は、プライマー施工後、トップコート材を切れ目なく均一な厚さとなるようにゴムレーキを使用し、平滑に塗布しなければならない。また、トップコート塗布の1回目と2回目の塗布間隔については、4時間以上の間隔をとり、24時間以内に2回目の塗布を行わな

ない。

4. 木製腰板のボルト埋木

受注者は、木製腰板のボルト埋木については、割れ、ひびがない腰板と同じ材質の材料を使用し、接着剤を塗布し、隙間のないように打ち込み、表面は平滑に仕上げなければならない。

5. 塗装

塗装については、第11編3-13-3 塗装仕上げの規定による。

4-4-5 スタンド施設修繕工

スタンド施設修繕の施工については、**設計図書**によるものとし、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**しなければならない。

第5節 グラウンド・コート施設整備工

4-5-1 一般事項

1. 適用工種

本節は、グラウンド・コート施設整備工として、ダッグアウト工、スコアボード工、バックネット工、競技施設工、スポーツポイント工、審判台工、掲揚ポール工、衝撃吸収材工、グラウンド・コート柵工、グラウンド・コート施設修繕工その他これらに類する工種について定める。

2. 基礎材および均しコンクリート

受注者は、基礎材および均しコンクリートの施工については、第11編3-3-4 貯水施設工の規定による。

3. コンクリート

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

4. 木材の寸法

受注者は、**設計図書**に示す木材の寸法については、製材においては仕上がり寸法とし、素材については**設計図書**に明示する場合を除き末口寸法としなければならない。

5. 敷地の状況、公園施設との取り合いの考慮等

受注者は、スタンド整備工の施工については、敷地の状況、公園施設との取り合いを考慮し、また、公認施設については競技規則等に示される寸法並びに距離の公差に従い、正確に位置出しをしなければならない。

4-5-2 材 料

1. 鋼材

鋼材は、日本工業規格に適合したものまたは、これと同等以上の品質を有するものとする。

2. 鉄線、ワイヤーロープ、鉄鋼材

鉄線、ワイヤーロープ、鉄鋼材は、日本工業規格に適合したものまたは、これと同等以上の品質を有するものとする。

3. 木材

木材は、有害な腐れ、割れの欠陥のないものとし、第11編3-9-2材料によるものとする。

4. 木材の防腐処理

木材の防腐処理は、J I S K 1 5 7 1 (木材保存剤の性能試験及び性能基準) 及び加圧処理用木材防蟻剤の室内防蟻効力試験方法及び性能基準 (J W P S - T W) の合格基準に適合したものまたは、これと同等以上の品質を有するものとする。

5. 合成樹脂製品

合成樹脂製品は、日本工業規格に適合したものまたは、これと同等以上の品質を有するものとする。

6. 塗料

塗料は日本工業規格に適合するものと**併し**、また、希釈剤は塗料と同一製造所の製品を使用するものとする。

7. さび止め塗料

さび止め塗料は、日本工業規格に適合したものまたは、これと同等以上の品質を有するものとする。

8. バックネットの構成部材

バックネットの構成部材については、JIS A 6518（ネットフェンス構成部材）によるものとし、材質、寸法は**設計図書**によらなければならない。

9. 砂場縁石

砂場縁石の材質、規格および砂の種類、規格については、**設計図書**によらなければならない。

10. ラインマーク、ポイント杭

ラインマーク、ポイント杭で使用する材質、色、マークについては、**設計図書**によらなければならない。

11. 衝撃吸収材

衝撃吸収材の材質、規格寸法については、**設計図書**によらなければならない。

12. グラウンド・コート柵工の構成部材

グラウンド・コート柵工の構成部材については、JIS A 6518（ネットフェンス構成部材）によるものとし、材質、寸法は**設計図書**によらなければならない。

13. グラウンド・コート柵工の支柱

グラウンド・コート柵工の支柱に用いるコンクリート柱については、プレキャストコンクリート製とし、表面は平滑で傷のないものとする。

14. 製品への刻印

製品は、原則として製作所の商標記号、製造年月を刻印したものを使用するものとする。

4-5-3 ダッグアウト工

ダッグアウト基礎、ダッグアウト設置、ダッグアウト設備の施工については、第11編3-12-3四阿工の規定による。~~ものほか~~、**設計図書**によらなければならない。

4-5-4 スコアボード工

スコアボード基礎、スコアボード設置、スコアボード設備の施工については、第11編3-12-3四阿工の規定による。~~ものほか~~、**設計図書**によらなければならない。

4-5-5 バックネット工

1. 基礎

受注者は、バックネット基礎の施工については、杭打ち機により掘削する場合は、掘削穴が偏心および傾斜しないように注意して掘削を行わなければならない。

2. 掘削

受注者は、掘削を行う場合については、地下埋設物に破損や障害を発生させないように施工しなければならない。

3. 支柱

受注者は、バックネット支柱の建て込みについては、支柱の通り、支柱上端のキャップの有無を確認後、支柱が傾斜しないように施工しなければならない。

4. 金網

受注者は、金網の施工については、たるみのないように取り付けなければならない。

5. アンカーボルト

受注者は、アンカーボルトの設置については、アンカーボルトは、垂直となるように設置しなければならない。

6. 基礎コンクリートの箱抜き

受注者は、バックネット支柱の基礎コンクリートを箱抜きした状態で工事を完了する場合は、箱抜き部分に中詰め砂を入れてモルタルやシーリング材で仕上げなければならない。

4-5-6 競技施設工

1. 一般事項

競技施設工の施工については、**設計図書**によらなければならない。

±2. フェールポール

受注者は、フェールポールの設置については、フェールポールはフェールライン上に直立させ、仕上げ地盤面から高さ、水平、ポール上端のキャップの有無、据え付け強度に注意してねじれないように施工しなければならない。

2-3. ネットポスト

受注者は、ネットポストの設置については、ネットポストはサイドライン中央部の外側に、サイドラインから同一の距離に直立させ、計画地盤面から高さ、水平、ポスト上端のキャップの有無、据え付け強度に注意してねじれないように施工しなければならない。

3-4. ポストの接合部

受注者は、ポストのボルト、ナットまたは軸による接合部については、緩み、抜け落ちがないように止めネジ、座金、割ピンを用いて十分締め付けなければならない。

4-5. ゴールポスト

受注者は、ゴールポストの設置については、ゴールポストはゴールライン上に直立させ、計画地盤面から高さ、水平、ポスト上端のキャップの有無、据え付け強度に注意してねじれないように施工しなければならない。

5-6. 支柱台

受注者は、支柱台の施工については、支柱台の頂部が助走路計画地盤面と同一面となるように仕上げなければならない。

6-7. JIS製品以外の使用

受注者は、使用するフェールポール、ポスト、ゴールポスト、スポーツサークル、跳躍箱、踏切板がJIS製品以外の場合は、施工前に品質を証明する資料を作成し、監督職員に**提出**しなければならない。

7-8. スポーツサークル、跳躍箱、踏切板

受注者は、スポーツサークル、跳躍箱、踏切板の施工については、**設計図書**によるものとし、これに示されていない場合は、製造所の仕様によるものとする。

8-9. センターガイド

受注者は、センターガイドの施工については、**設計図書**に示す位置に施工しなければならない。

9-10. ピッチャープレート

受注者は、ピッチャープレートの施工については、ピッチャープレートは規格品を使用し、**設計図書**に示す位置に水平に設置しなければならない。

10-11. ホームベース及び塁ベース

受注者は、ホームベース及び塁ベースの施工については、ホームベース及び塁ベースは規格品を使用し、**設計図書**に示す位置に水平に設置しなければならない。

11-12. 塁ベース基礎

受注者は、塁ベース基礎の施工については、基礎材を均等に敷均し、十分に突固めなければならない。

4-5-7 スポーツポイント工

1. 一般事項

スポーツポイント工の施工については、**設計図書**によらなければならない。

2. ラインマーク、ポイント杭、角石及標示タイル

受注者は、ラインマーク、ポイント杭、角石及標示タイルの施工については、**設計図書**に示す位置に計画地盤面と同一面となるよう据え付け、設置後動かないように施工しなければならない。

4-5-8 審判台工

1. 一般事項

審判台工の施工については、**設計図書**によらなければならない。

2. 審判台の設置

受注者は、審判台の設置については、計画地盤面から高さ、水平に注意し、ねじれないように施工しなければならない。

4-5-9 掲揚ポール工

掲揚ポールの施工については、第11編3-11-11 掲揚ポール工の規定による。~~ものほか、~~

設計図書によらなければならない。

4-5-10 衝撃吸収材工

1. 一般事項

衝撃吸収材の施工については、設計図書によらなければならない。

2. 表面処理

受注者は、既設構造物表面に付着した塵埃、粉化物を除去しなければならない。

3. 小穴、き裂等の処理

受注者は、既設構造物表面に小穴、き裂または、突起物がある場合、穴埋めやサンダー処理を行い、表面を平滑にしなければならない。

4. 既存構造物と一体的な施工

受注者は、衝撃吸収材の設置については、既存構造物と一体になるよう施工しなければならない。

4-5-11 グラウンド・コート柵工

1. 基礎

受注者は、グラウンド・コート柵工の基礎の施工については、杭打ち機により掘削する場合は、掘削穴が偏心および傾斜しないように注意して掘削を行わなければならない。

2. 掘削

受注者は、掘削を行う場合については、地下埋設物に破損や障害を発生させないように施工しなければならない。

3. 支柱の建て込み

グラウンド・コート柵工の支柱の建て込みについては、以下の各号の規定による。

(1) 受注者は、支柱の通り、支柱上端のキャップの有無を確認し、支柱が傾斜しないように施工しなければならない。

(2) 受注者は、付近の構造物に支障にならないようつとめなければならない。

4. 金網、防球ネット

受注者は、金網、防球ネットの施工については、たるみのないように取り付けなければならない。

5. アンカーボルト

受注者は、アンカーボルトの設置については、アンカーボルトは、垂直となるように設置しなければならない。

6. 基礎コンクリートの箱抜き

受注者は、グラウンド・コート柵工の支柱の基礎コンクリートを箱抜きした状態で工事を完了する場合は、箱抜き部分に中詰め砂を入れてモルタル仕上げをしなければならない。

4-5-12 グラウンド・コート施設修繕工

グラウンド・コート施設修繕工の施工については、設計図書によるものとし、これによりがたい場合は、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6節 公園施設等撤去・移設工

4-5-1 一般事項

公園施設撤去工については、第11編 1-10-2 公園施設撤去工の規定による

4-5-2 移設工

移植工の施工については、第11編 1-10-3 移設工の規定による。

4-5-3 伐採工

伐採工の施工については、第11編 1-10-4 伐採工の規定による。

4-5-4 発生材再利用工

発生材再利用工の施工については、第11編 1-10-5 発生材再利用工の規定による。

第5章 自然育成

第1節 適用

1. 適用工種

本章は、公園緑地工事における自然育成施設工、自然育成植栽工、構造物撤去工、公園施設等撤去・移設工、仮設工その他これらに類する工種について適用する。

2. 構造物撤去工の適用規定

構造物撤去工は第3編第2章第9節構造物撤去工の規定による。

3. 仮設工の適用規定

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の適用規定

本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第3編土木工事共通編の規定による。

第2節 自然育成施設工

5-2-1 一般事項

1. 適用工種

本節は、自然育成施設工として自然育成盛土工、自然水路工、水田工、ガレ山工、粗朶山工、カントリーヘッジ工、石積土堰堤工、しがらみ柵工、自然育成型護岸工、保護柵工、解説板工、自然育成施設修繕工、作業土工、自然育成型護岸基礎工、沈床工、捨石工、かご工、元付工、牛・柵工、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. 一般事項

受注者は、動植物の生育・生息空間を創出・復元するために行う自然育成工法の趣旨および**設計図書**を踏まえて施工しなければならない。

3. 設計図書と現場の相違

受注者は、自然育成の施工については、**設計図書**によるものとし、これによりがたい場合は、**設計図書**に関して監督職員と**協議**しなければならない。

5-2-2 材料

1. 一般事項

受注者は、自然育成工で使用する材料の種類および規格は、**設計図書**によるものとする。ただし、これによりがたい場合は、**設計図書**に関して監督職員と**協議**しなければならない。

2. 現地での材料採取

受注者は、現地で材料を採取する場合については、材料について監督職員の**確認**を受けなければならない。

5-2-3 自然育成盛土工

1. 一般事項

受注者は、自然育成盛土工については、**設計図書**によるものとし、これによりがたい場合は、**設計図書**について監督職員と**協議**しなければならない。

2. 目標の理解

受注者は、自然育成盛土の施工について、締め固めは、必要最小限にとどめ、目標とする生物の生育環境を理解して仕上げなければならない。

5-2-4 自然水路工

1. 一般事項

受注者は、自然水路工については、自然に存在する水路の状態を再現するために行う趣旨を踏まえて、施工しなければならない。

2. たたき粘土

受注者は、水路の防水を自然環境に近づけるために行うたたき粘土の施工については、漏れが

ないよう緊密に叩いて仕上げなければならない。

3. ごろた石積および崩れ積

ごろた石積および崩れ積の施工については、第11編 1-8-8 石積工の規定による。~~もののほか設計図書によらなければならない。~~

4. 砂、礫敷

受注者は、砂、礫敷の施工については、自然型水路床の洗掘防止機能と、生物の生育環境に配慮して施工しなければならない。

5-2-5 水田工

1. たたき粘土

受注者は、たたき粘土の施工については、第11編 5-2-4 自然水路工の規定による。~~もののほか設計図書によらなければならない。~~

2. 水田土壌盛土

受注者は、水田土壌盛土の施工については、第11編 5-2-3 自然育成盛土の規定による。~~もののほか設計図書によらなければならない。~~

3. 流入口及び排出口

受注者は、流入口及び排出口の施工については、**設計図書**によらなければならない。

4. 角落し及び角落し受枠

受注者は、角落し及び角落し受枠の施工については、**設計図書**によらなければならない。

5-2-6 ガレ山工

受注者は、ガレ（自然石、コンクリート塊、管）を用いて動物や昆虫の生息空間を創出するガレ山の施工については、目標とする生物の生息環境に必要な空隙を設け、設計意図を理解して仕上げなければならない。

5-2-7 粗朶山工

受注者は、粗朶を用いて動物や昆虫の生息空間を創出する粗朶山の施工については、目標とする生物の生息環境に必要な空隙を設け、設計意図を理解して仕上げなければならない。

5-2-8 カントリーヘッジ工

受注者は、木の太鼓を編んだ垣根につる性植物をからませて、動物や昆虫の生育空間を創出するカントリーヘッジの施工については、つる性植物が絡めるよう堅固に組み立てるとともに、目標とする生物の生育環境に必要な空隙を設け、設計意図を理解して仕上げなければならない。

5-2-9 石積土堰堤工

1. 一般事項

受注者は、土堰堤を石積で行い、動物や昆虫の生育の場を創出する石積土堰堤の施工については、目標とする生物の生息環境に必要な空隙を設け、設計意図を理解して仕上げなければならない。

2. 石積

石積の施工については、第11編 1-8-8 石積工の規定による。~~もののほか設計図書によらなければならない。~~

5-2-10 しがらみ柵工

受注者は、竹や木の枝を組んで法面の保護を行うしがらみ柵の施工については、生物の生息環境に配慮し、法面が保全できるように堅固に仕上げなければならない。

5-2-11 自然育成型護岸工

1. 一般事項

受注者は、護岸を自然環境に近い状態に整備する自然育成型護岸工の施工については、工法および設計意図を踏まえて施工しなければならない。

2. 適用規定

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

3. 階段ブロック積みおよび魚巣ブロック積み

階段ブロック積みおよび魚巣ブロック積みの施工については、第3編2-5-3コンクリートブロック工の規定による。

4. 種子散布、公園筋芝、公園市松芝

種子散布、公園筋芝、公園市松芝の施工については、第3編2-14-2植生工の規定による。

5. 覆土工

覆土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・用排水路土工・開排水路土工・治山土工の規定による。

6. 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。

5-2-12 保護柵工

保護柵工の施工については、第11編3-11-8柵工の規定による。

5-2-13 解説板工

1. 一般事項

解説板工の施工については、**設計図書**によらなければならない。

2. 受注者は、解説板工の施工については、地盤高からの高さ、水平性に留意し、ねじれのないように十分注意しなければならない。

5-2-14 自然育成施設修繕工

自然育成施設修繕工の施工については、**設計図書**によるものとし、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**しなければならない。

5-2-15 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作業土工の規定による。

5-2-16 自然育成型護岸基礎工

1. 基礎

現場打基礎、プレキャスト基礎の施工については、第3編2-4-3基礎工（護岸）の規定による。

2. 土台

一本土台、片梯土台、梯子土台、止杭一本土台の施工については、第3編2-4-2土台基礎工の規定による。

5-2-17 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。

5-2-18 捨石工

1. 適用規定

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. 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。

5-2-19 かご工

1. じゃかご及びふとんかご

じゃかご及びふとんかごの施工については、第3編2-14-7かご工の規定による。

2. 植生かご**マット**の材料

植生かご**マット**で使用する材料の種類及び規格は、**設計図書**によらなければならない。

3. 植生かご**マット**の施工

植生かご**マット**の施工については、第3編2-14-7かご工の規定による。

5-2-20 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。

5-2-21 牛・枠工

1. ~~じゃかご及びふとんかご一般事項~~

~~じゃかご及びふとんかごの施工については、第3編2-14-7かご工の規定による。~~

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**に関して監督職員と**協議**し、これを処理しなければならない。

2. 施工計画書への記載

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**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**に関して監督職員と**協議**しなければならない。

3. 適用規定

牛・枠工の施工については、第6編1-10-7 牛・枠工の規定による。

5-2-22 杭出し水制工

杭出し水制工の施工については、第6編1-10-8 杭出し水制工の規定による。

第3節 自然育成植栽工

5-3-1 一般事項

1. 適用工種

本節は、自然育成植栽工として、湿地育成工、水生植物植栽工、林地育成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、自然環境の創出・復元を目的とした自然育成植栽工の趣旨および設計意図を踏まえて施工しなければならない。

5-3-2 材 料

1. 一般事項

受注者は、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。また、現場搬入後は、水を切らさないようにし、材料を重ねて圧迫したり、長期間日光にさらして乾燥させたりしないよう注意しなければならない。

2. 天然の材料の採取

受注者は、使用する材料については、みだりに天然ものを採取せず、採取する場合は、法律で規制された区域で採取を行ってはならない。また、採取場所については**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。

3. 水生植物の材料

水生植物の材料は、下記の事項に適合したもの、または同等以上の品質を有するものとする。

(1) 水生植物の材料の形状は**設計図書**によるものとし、傷、腐れ、病害虫のないもので、生育良好なものとする。

(2) 茎葉および根系が充実したものであって、着花類については花およびつぼみの良好なものとする。

5-3-3 湿地移設工

受注者は、湿地移設工の施工については、**設計図書**によるものとし、時期、工法については、施工前に十分調査のうえ、**施工計画書**を作成し、監督職員に**提出**しなければならない。

5-3-4 水生植物植栽工

受注者は、水生植物植栽工の施工については、**設計図書**によるものとし、これによりがたい場合は、**設計図書**に関して監督職員と**協議**しなければならない。

5-3-5 林地育成工

1. 一般事項

受注者は、林地育成工の施工については、残置する樹木および周辺樹木を損傷しないよう十分注意しなければならない。

2. 間伐（択伐）および皆伐

受注者は、間伐（択伐）および皆伐の施工については、伐採の時期が**設計図書**によりがたい場合は、**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. 除伐

受注者は、除伐の施工については、**設計図書**によるものとし、対象となる樹木を根元より伐採しなければならない。

4. 切り株保護

受注者は、切り株保護の施工については、萌芽枝を傷めないように切り株の周囲に生えている草やつるの除去を手刈りで行わなければならない。

5. 株立整理

受注者は、株立整理の施工については、一株あたり数本の丈夫な新枝を残し、株の整理をしなければならない。

6. つる切り

受注者は、既存樹木の生育障害や景観上支障となるつる性植物のつる切りの施工については、つるを根元より切り取らなければならない。

7. 下刈り

受注者は、下刈りの施工については、**設計図書**によるものとし、施工時期が**設計図書**によりがたい場合は、**設計図書**に関して監督職員と**協議**しなければならない。

8. 落葉かきおよび林床整理

受注者は、落葉かきおよび林床整理の施工については、**設計図書**によらなければならない。

9. 発生木材の再資源化

受注者は、発生木材処分の施工については、樹木の主枝を切断のうえ、運搬可能な形状に揃え、再資源化に努めなければならない。

また、再利用する場合の処理方法については、**設計図書**によるものとし、これによりがたい場合は、**設計図書**に関して監督職員と**協議するものとする。**~~しなければならない。~~

第4節 公園施設等撤去・移設工

5-4-1 公園施設撤去工

公園施設撤去工については、第11編 1-10-2 公園施設撤去工の規定による。

5-4-2 移設工

移植工の施工については、第11編 1-10-3 移設工の規定による。

5-4-3 伐採工

伐採工の施工については、第11編 1-10-4 伐採工の規定による。

5-4-4 発生材再利用工

発生材再利用工の施工については、第11編 1-10-5 発生材再利用工の規定による。

第13編 港 湾 ・ 漁 港 編

第1章 航路、泊地、船だまり

第1節 適 用

1. 適用工種

本章は、港湾・漁港漁場関係工事（航路、泊地、船だまり）における浚渫工、土捨工、埋立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

本章に特に定めのない事項については、第4編港湾・漁港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。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に**確認**を求めなければならない。

日本港湾協会 港湾の施設の技術上の基準・同解説 (平成19年7月)

~~港湾設計・測量・調査等業務共通仕様書 (国土交通省港湾局 平成23年3月)~~

(社)全国漁港漁場協会 漁港・漁場の施設の設計の手引き (2003年版)

~~水産庁漁港部 漁港関係事業設計・測量業務等共通仕様書 (平成11年4月)~~

第3節 浚 渫 工

1-3-1 一般事項

本節は、浚渫工としてポンプ浚渫工、グラブ浚渫工、硬土盤浚渫工、岩盤浚渫工、バックホウ浚渫工、その他これらに類する工種について定める。

1-3-2 ポンプ浚渫工

1. ポンプ浚渫

ポンプ浚渫の施工については、第4編5-3-2、1. ポンプ浚渫の規定による。

2. 排砂管設備

排砂管設備の施工については、第4編5-3-2、2. 排砂管設備の規定による。

1-3-3 グラブ浚渫工

1. グラブ浚渫

グラブ浚渫の施工については、第4編5-3-2、3. グラブ浚渫の規定による。

2. 土運船運搬

土運船運搬の施工については、第4編5-3-2、4. 土運船運搬の規定による。

1-3-4 硬土盤浚渫工

1. 硬土盤浚渫

硬土盤浚渫の施工については、第4編5-3-2、5. 硬土盤浚渫の規定による。

2. 土運船運搬

土運船運搬の施工については、第4編5-3-2、4. 土運船運搬の規定による。

1-3-5 岩盤浚渫工

1. 砕岩浚渫

砕岩浚渫の施工については、第4編5-3-2、6. 砕岩浚渫の規定による。

2. 土運船運搬

土運船運搬の施工については、第4編5-3-2、4. 土運船運搬の規定による。

1-3-6 バックホウ浚渫工

1. バックホウ浚渫

バックホウ浚渫の施工については、第4編5-3-2、7. バックホウ浚渫の規定による。

2. 土運船運搬

土運船運搬の施工については、第4編5-3-2、4. 土運船運搬の規定による。

第4節 土捨工

土捨工の施工については、第4編第5章第4節土捨工の規定による。

第5節 埋立工

1-5-1 一般事項

1. 適用工種

本節は、埋立工として余水吐工、固化工、埋立工、排砂管設備工、土運船運搬工、揚土埋立工、埋立土工その他これらに類する工種に定める。

2. 砂塵及び悪臭の防止

受注者は、施工区域及び運搬路で砂塵及び悪臭の防止に努めるものとする。なお、**設計図書**に防止処置の定めのある場合は、それに従わなければならない。

3. 裏埋と埋立の同時施工

受注者は、裏埋と埋立を同時に施工する場合、裏埋区域に軟弱な泥土が流入、堆積しないようにしなければならない。

1-5-2 余水吐工

1. 余水吐

(1) 余水吐の位置及び構造は、**設計図書**の定めによる。

(2) 受注者は、余水吐の機能が低下することのないよう維持管理しなければならない。

1-5-3 固化工

固化工の施工については第4編5-3-8固化工の規定による。

1-5-4 埋立工

1. ポンプ土取

(1) ポンプ土取の施工については、第4編5-3-2、1. ポンプ浚渫の規定による。

(2) 受注者は、隣接構造物等の状況を把握し、異常沈下、滑動等が生じる恐れがある場合及び生じた場合、直ちに監督職員に**通知**し、**設計図書**に関して監督職員と**協議**しなければならない。

2. グラブ土取

(1) グラブ土取の施工については、第4編5-3-2、3. グラブ浚渫の規定による。

(2) 受注者は、隣接構造物等の状況を把握し、異常沈下、滑動等が生じる恐れがある場合及び生じた場合、直ちに監督職員に**通知**し、**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. ガット土取

(1) ガット土取の施工については、第4編5-3-2、3. グラブ浚渫の規定による。

(2) 受注者は、隣接構造物等の状況を把握し、異常沈下、滑動等が生じる恐れがある場合及び生じた場合、直ちに監督職員に**通知**し、**設計図書**に関して監督職員と**協議**しなければならない。

1-5-5 排砂管整備工

排砂管整備工の施工については、第4編5-3-3排砂管整備工の規定による。

1-5-6 土運船運搬工

土運船運搬工の施工については、第4編5-3-4土運船運搬工の規定による。

1-5-7 揚土埋立工

1. バージンアンローダ**揚土**

バージンアンローダ**揚土**の施工については、第4編5-3-2、8. バージンアンローダ**揚土**の規定による。

2. 空気圧送揚**揚土**

空気圧送揚**揚土**の施工については、第4編5-3-2、9. 空気圧送揚**揚土**の規定による。

3. リクレーマ揚**揚土**

リクレーマ揚**揚土**の施工については、第4編5-3-2、10. リクレーマ揚**揚土**の規

定による。

4. バックホウ揚~~土~~土

バックホウ揚~~土~~土の施工については、第4編5-3-2、11. バックホウ揚~~土~~土の規定による。

1-5-8 埋立土工

1. 土砂掘削

土砂掘削の施工については、第4編5-20-2、18. 土砂掘削の規定による。

2. 土砂盛土

土砂盛土の施工については、第4編5-20-2、19. 土砂盛土の規定による。

第2章 防波堤、防砂堤、導流堤

第1節 適用

1. 適用工種

本章は、港湾・漁港漁場関係工事（防波堤、防砂堤、導流堤）における海上地盤改良工、基礎工、本體工（ケーソン式）、本體工（ブロック式）、本體工（場所打式）、本體工（捨石・捨ブロック式）、本體工（鋼矢板式）、本體工（コンクリート矢板式）、本體工（鋼杭式）、本體工（コンクリート杭式）、被覆・根固工、上部工、消波工、維持補修工、構造物撤去工、雑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

本章に特に定めのない事項については、第4編港湾・漁港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。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に**確認**を求めなければならない。

日本港湾協会 港湾の施設の技術上の基準・同解説 (平成19年7月)

~~港湾設計・測量・調査等業務共通仕様書 (国土交通省港湾局 平成23年3月)~~

(社)全国漁港漁場協会 漁港・漁場の施設の設計の手引き (2003年版)

~~水産庁漁港部 漁港関係事業設計・測量業務等共通仕様書 (平成11年4月)~~

第3節 海上地盤改良工

海上地盤改良工の施工については、第4編第5章第5節海上地盤改良工の規定による。

第4節 基礎工

基礎工の施工については、第4編第5章第6節基礎工の規定による。

第5節 本體工（ケーソン式）

本體工（ケーソン式）の施工については、第4編第5章第7節本體工（ケーソン式）の規定による。

第6節 本體工（ブロック式）

本體工（ブロック式）の施工については、第4編第5章第8節本體工（ブロック式）の規定による。

第7節 本體工（場所打式）

本體工（場所打式）の施工については、第4編第5章第9節本體工（場所打式）の規定による。

第8節 本體工（捨石・捨ブロック式）

本體工（捨石・捨ブロック式）の施工については、第4編第5章第10節本體工（捨石・捨ブロック式）の規定による。

第9節 本體工（鋼矢板式）

本體工（鋼矢板式）の施工については、第4編第5章第11節本體工（鋼矢板式）の規定による。

第10節 本體工（コンクリート矢板式）

本體工（コンクリート矢板式）の施工については、第4編第5章第12節本體工（コンクリ

第3章 防潮堤

第1節 適用

1. 適用工種

本章は、港湾・漁港漁場関係工事（防潮堤）における海上地盤改良工、基礎工、本体内工（ケーソン式）、本体内工（ブロック式）、本体内工（場所打式）、本体内工（鋼矢板式）、本体内工（コンクリート矢板式）、被覆・根固工、上部工、消波工、陸上地盤改良工、土工、舗装工、維持補修工、構造物撤去工、仮設工、雑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

本章に特に定めのない事項については、第4編港湾・漁港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。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に**確認**を求めなければならない。

日本港湾協会 港湾の施設の技術上の基準・同解説 (平成19年7月)

~~港湾設計・測量・調査等業務共通仕様書 (国土交通省港湾局 平成23年3月)~~

(社)全国漁港漁場協会 漁港・漁場の施設の設計の手引き (2003年版)

~~水産庁漁港部 漁港関係事業設計・測量業務等共通仕様書 (平成11年4月)~~

第3節 海上地盤改良工

海上地盤改良工の施工については、第4編第5章第5節海上地盤改良工の規定による。

第4節 基礎工

基礎工の施工については、第4編第5章第6節基礎工の規定による。

第5節 本体内工（ケーソン式）

本体内工（ケーソン式）の施工については、第4編第5章第7節本体内工（ケーソン式）の規定による。

第6節 本体内工（ブロック式）

本体内工（ブロック式）の施工については、第4編第5章第8節本体内工（ブロック式）の規定による。

第7節 本体内工（場所打式）

本体内工（場所打式）の施工については、第4編第5章第9節本体内工（場所打式）の規定による。

第8節 本体内工（鋼矢板式）

本体内工（鋼矢板式）の施工については、第4編第5章第11節本体内工（鋼矢板式）の規定による。

第9節 本体内工（コンクリート矢板式）

本体内工（コンクリート矢板式）の施工については、第4編第5章第12節本体内工（コンクリート矢板式）の規定による。

第10節 被覆・根固工

被覆・根固工の施工については、第4編第5章第15節被覆・根固工の規定による。

第4章 護岸、岸壁、物揚場

第1節 適用

1. 適用工種

本章は、港湾・漁港漁場関係工事（護岸、岸壁、物揚場）における海上地盤改良工、基礎工、本體工（ケーソン式）、本體工（ブロック式）、本體工（場所打式）、本體工（捨石・捨ブロック式）、本體工（鋼矢板式）、本體工（コンクリート矢板式）、本體工（鋼杭式）、本體工（コンクリート杭式）、被覆・根固工、上部工、付属工、消波工、裏込・裏埋工、陸上地盤改良工、土工、舗装工、維持補修工、構造物撤去工、仮設工、雑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

本章に特に定めのない事項については、第4編港湾・漁港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。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に確認を求めなければならない。

日本港湾協会 港湾の施設の技術上の基準・同解説 (平成19年7月)

~~港湾設計・測量・調査等業務共通仕様書 (国土交通省港湾局 平成23年3月)~~

(社)全国漁港漁場協会 漁港・漁場の施設の設計の手引き (2003年版)

~~水産庁漁港部 漁港関係事業設計・測量業務等共通仕様書 (平成11年4月)~~

第3節 海上地盤改良工

海上地盤改良工の施工については、第4編第5章第5節海上地盤改良工の規定による。

第4節 基礎工

基礎工の施工については、第4編第5章第6節基礎工の規定による。

第5節 本體工（ケーソン式）

本體工（ケーソン式）の施工については、第4編第5章第7節本體工（ケーソン式）の規定による。

第6節 本體工（ブロック式）

本體工（ブロック式）の施工については、第4編第5章第8節本體工（ブロック式）の規定による。

第7節 本體工（場所打式）

本體工（場所打式）の施工については、第4編第5章第9節本體工（場所打式）の規定による。

第8節 本體工（捨石・捨ブロック式）

本體工（捨石・捨ブロック式）の施工については、第4編第5章第10節本體工（捨石・捨ブロック式）の規定による。

第9節 本體工（鋼矢板式）

本體工（鋼矢板式）の施工については、第4編第5章第11節本體工（鋼矢板式）の規定による。

第5章 棧橋、係船杭

第1節 適用

1. 適用工種

本章は、港湾・港漁場関係工事（棧橋、係船杭）における海上地盤改良工、本体工（鋼杭式）、本体工（コンクリート杭式）、上部工、付属工、舗装工、維持補修工、構造物撤去工、雑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

本章に特に定めのない事項については、第4編港湾・漁港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。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に**確認**を求めなければならない。

日本港湾協会 港湾の施設の技術上の基準・同解説 (平成19年7月)

~~港湾設計・測量・調査等業務共通仕様書 (国土交通省港湾局 平成23年3月)~~

(社)全国漁港漁場協会 漁港・漁場の施設の設計の手引き (2003年版)

~~水産庁漁港部 漁港関係事業設計・測量業務等共通仕様書 (平成11年4月)~~

第3節 海上地盤改良工

海上地盤改良工の施工については、第4編第5章第5節海上地盤改良工の規定による。

第4節 本体工（鋼杭式）

本体工（鋼杭式）の施工については、第4編第5章第13節本体工（鋼杭式）の規定による。

第5節 本体工（コンクリート杭式）

本体工（コンクリート杭式）の施工については、第4編第5章第14節本体工（コンクリート杭式）の規定による。

第6節 上部工

上部工の施工については、第4編第5章第16節上部工の規定による。

第7節 付属工

付属工の施工については、第4編第5章第17節付属工の規定による。

第8節 舗装工

舗装工の施工については、第4編第5章第22節舗装工の規定による。

第9節 維持補修工

維持補修工の施工については、第4編第5章第23節維持補修工の規定による。

第10節 構造物撤去工

構造物撤去工の施工については、第4編第5章第27節構造物撤去工の規定による。

第11節 雑工

雑工の施工については第4編第5章第29節雑工の規定による。

第6章 船揚場

第1節 適用

1. 適用工種

本章は、港湾・漁港漁場関係工事（船揚場）における海上地盤改良工、基礎工、本体工（ブロック式）、本体工（場所打式）、被覆・根固工、上部工、付属工、裏込・裏埋工、陸上地盤改良工、土工、舗装工、維持補修工、船揚場工、構造物撤去工、仮設工、雑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

本章に特に定めのない事項については、第4編港湾・漁港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。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に**確認**を求めなければならない。

日本港湾協会 港湾の施設の技術上の基準・同解説 (平成19年7月)

~~港湾設計・測量・調査等業務共通仕様書 (国土交通省港湾局 平成23年3月)~~

(社)全国漁港漁場協会 漁港・漁場の施設の設計の手引き (2003年版)

~~水産庁漁港部 漁港関係事業設計・測量業務等共通仕様書 (平成11年4月)~~

第3節 海上地盤改良工

海上地盤改良工の施工については、第4編第5章第5節海上地盤改良工の規定による。

第4節 基礎工

基礎工の施工については、第4編第5章第6節基礎工の規定による。

第5節 本体工（ブロック式）

本体工（ブロック式）の施工については、第4編第5章第8節本体工（ブロック式）の規定による。

第6節 本体工（場所打式）

本体工（場所打式）の施工については、第4編第5章第9節本体工（場所打式）の規定による。

第7節 被覆・根固工

被覆・根固工の施工については、第4編第5章第15節被覆・根固工の規定による。

第8節 上部工

上部工の施工については、第4編第5章第16節上部工の規定による。

第9節 付属工

付属工の施工については、第4編第5章第17節付属工の規定による。

第10節 裏込・裏埋工

裏込・裏埋工の施工については、第4編第5章第19節裏込・裏埋工の規定による。

第11節 陸上地盤改良工

陸上地盤改良工の施工については、第4編第5章第20節陸上地盤改良工の規定による。

第7章 臨港道路、駐車場

第1節 適用

1. 適用工種

本章は、港湾・漁港漁場関係工事（臨港道路、駐車場）における土工、道路舗装工、緑地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

本章に特に定めのない事項については、第4編港湾・漁港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。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に**確認**を求めなければならない。

日本港湾協会 港湾の施設の技術上の基準・同解説 (平成19年7月)

~~港湾設計・測量・調査等業務共通仕様書 (国土交通省港湾局 平成28年3月)~~

(社)全国漁港漁場協会 漁港・漁場の施設の設計の手引き (2003年版)

~~水産庁漁港部 漁港関係事業設計・測量業務等共通仕様書 (平成11年4月)~~

第3節 土工

土工の施工については、第4編第5章第21節土工の規定による。

第4節 道路舗装工

7-4-1 一般事項

本節は、道路舗装工として路床工、コンクリート舗装工、アスファルト舗装工、道路付属工その他これらに類する工種について定める。

7-4-2 路床工

路床工の施工については、第4編5-3-18路床工の規定による。

7-4-3 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4編5-3-19コンクリート舗装工の規定による。

7-4-4 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4編5-3-20アスファルト舗装工の規定による。

7-4-5 道路付属工

1. 縁石

(1) 縁石は、清掃した基礎の上に安定よく、とおり、高さ及び平坦性を確保し据え付け、目地モルタルを充填しなければならない。

(2) 目地間隙は、1.0cm以下としなければならない。

(3) アスカーブの施工については、第1編5-3-20アスファルト舗装工の規定による。

2. 側溝工

(1) 側溝の設置については、設計図書の定める勾配で下流側又は低い側から設置するとともに、底面は滑らかで一様な勾配になるように施工しなければならない。

(2) 側溝の取付部は、特に指定しない限り、モルタル等を用いて漏水が生じないように施工しなければならない。

3. 管渠工

(1) 管渠の設置については、設計図書の定める勾配で下流側又は低い側から設置するとともに、底面は滑らかで一様な勾配になるように施工しなければならない。

(2) 管渠のコンクリート製品の接合部は、特に指定しない限り、モルタル等を用いて漏水が生じないように施工しなければならない。

第 14 編 港 湾・漁 港 海 岸 編

第 1 章 堤防、防潮堤、護岸、胸壁

第 1 節 適 用

1. 適用工種

本章は、港湾・漁港海岸工事（堤防、防潮堤、護岸、胸壁）における海上地盤改良工、基礎工、本体工（ケーソン式）、本体工（ブロック式）、本体工（場所打式）、本体工（鋼矢板式）、本体工（コンクリート矢板式）、被覆・根固工、上部工、消波工、裏込・裏埋工、陸上地盤改良工、土工、舗装工、維持補修工、構造物撤去工、仮設工、雑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

本章に特に定めのない事項については、第 4 編港湾・漁港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。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に**確認**を求めなければならない。

海岸保全施設技術研究会編 海岸保全施設の技術上の基準・同解説 (平成 16 年 6 月)

日本港湾協会 港湾の施設の技術上の基準・同解説 (平成 19 年 7 月)

~~港湾設計・測量・調査等業務共通仕様書 (国土交通省港湾局 平成 23 年 3 月)~~

(社) 全国漁港漁場協会 漁港海岸事業設計の手引 (平成 25 年度版)

(社) 全国漁港漁場協会 漁港・漁場の施設の設計の手引き (2003 年版)

~~水産庁漁政部 漁港関係事業設計・測量業務等共通仕様書 (平成 11 年 4 月)~~

第 3 節 海上地盤改良工

海上地盤改良工の施工については、第 4 編第 5 章第 5 節海上地盤改良工の規定による。

第 4 節 基 礎 工

基礎工の施工については、第 4 編第 5 章第 6 節基礎工の規定による。

第 5 節 本体工（ケーソン式）

本体工（ケーソン式）の施工については、第 4 編第 5 章第 7 節本体工（ケーソン式）の規定による。

第 6 節 本体工（ブロック式）

本体工（ブロック式）の施工については、第 4 編第 5 章第 8 節本体工（ブロック式）の規定による。

第 7 節 本体工（場所打式）

本体工（場所打式）の施工については、第 4 編第 5 章第 9 節本体工（場所打式）の規定による。

第 8 節 本体工（鋼矢板式）

本体工（鋼矢板式）の施工については、第 4 編第 5 章第 11 節本体工（鋼矢板式）の規定による。

第 9 節 本体工（コンクリート矢板式）

本体工（コンクリート矢板式）の施工については、第 4 編第 5 章第 12 節本体工（コンクリ

第2章 突 堤

第1節 適 用

1. 適用工種

本章は、港湾・漁港海岸工事（突堤）における海上地盤改良工、基礎工、本體工（ケーソン式）、本體工（ブロック式）、本體工（場所打式）、本體工（捨石・捨ブロック式）、本體工（鋼矢板式）、本體工（コンクリート矢板式）、本體工（鋼杭式）、本體工（コンクリート杭式）、被覆・根固工、上部工、消波工、陸上地盤改良工、土工、舗装工、維持補修工、構造物撤去工、仮設工、雑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

本章に特に定めのない事項については、第4編港湾・漁港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。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に**確認**を求めなければならない。

海岸保全施設技術研究会編 海岸保全施設の技術上の基準・同解説 (平成16年6月)

日本港湾協会 港湾の施設の技術上の基準・同解説 (平成19年7月)

~~港湾設計・測量・調査等業務共通仕様書 (国土交通省港湾局 平成23年3月)~~

(社)全国漁港漁場協会 漁港海岸事業設計の手引 (平成~~8~~25年度版)

(社)全国漁港漁場協会 漁港・漁場の施設の設計の手引き (2003年版)

~~水産庁漁港部 漁港関係事業設計・測量業務等共通仕様書 (平成11年4月)~~

第3節 海上地盤改良工

海上地盤改良工の施工については、第4編第5章第5節海上地盤改良工の規定による。

第4節 基礎工

基礎工の施工については、第4編第5章第6節基礎工の規定による。

第5節 本體工（ケーソン式）

本體工（ケーソン式）の施工については、第4編第5章第7節本體工（ケーソン式）の規定による。

第6節 本體工（ブロック式）

本體工（ブロック式）の施工については、第4編第5章第8節本體工（ブロック式）の規定による。

第7節 本體工（場所打式）

本體工（場所打式）の施工については、第4編第5章第9節本體工（場所打式）の規定による。

第8節 本體工（捨石・捨ブロック式）

本體工（捨石・捨ブロック式）の施工については、第4編第5章第10節本體工（捨石・捨ブロック式）の規定による。

第9節 本體工（鋼矢板式）

本體工（鋼矢板式）の施工については、第4編第5章第11節本體工（鋼矢板式）の規定による。

第3章 離岸堤、潜堤・人工リーフ、~~消波堤~~

第1節 適用

1. 適用工種

本章は、港湾・漁港海岸工事（離岸堤、潜堤・人工リーフ、消波堤）における海上地盤改良工、基礎工、本体工（ケーソン式）、本体工（ブロック式）、本体工（場所打式）、本体工（捨石・捨ブロック式）、被覆・根固工、上部工、消波工、構造物撤去工、仮設工、雑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

本章に特に定めのない事項については、第4編港湾・漁港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。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に**確認**を求めなければならない。

海岸保全施設技術研究会編 海岸保全施設の技術上の基準・同解説 (平成16年6月)
日本港湾協会 港湾の施設の技術上の基準・同解説 (平成19年7月)
~~港湾設計・測量・調査等業務共通仕様書 (国土交通省港湾局 平成23年3月)~~
(社)全国漁港漁場協会 漁港海岸事業設計の手引 (平成~~25~~年度版)
(社)全国漁港漁場協会 漁港・漁場の施設の設計の手引き (2003年版)
~~水産庁漁港部 漁港関係事業設計・測量業務等共通仕様書 (平成11年4月)~~

第3節 海上地盤改良工

海上地盤改良工の施工については、第4編第5章第5節海上地盤改良工の規定による。

第4節 基礎工

基礎工の施工については、第4編第5章第6節基礎工の規定による。

第5節 本体工（ケーソン式）

本体工（ケーソン式）の施工については、第4編第5章第7節本体工（ケーソン式）の規定による。

第6節 本体工（ブロック式）

本体工（ブロック式）の施工については、第4編第5章第8節本体工（ブロック式）の規定による。

第7節 本体工（場所打式）

本体工（場所打式）の施工については、第4編第5章第9節本体工（場所打式）の規定による。

第8節 本体工（捨石・捨ブロック式）

本体工（捨石・捨ブロック式）の施工については、第4編第5章第10節本体工（捨石・捨ブロック式）の規定による。

第9節 被覆・根固工

被覆・根固工の施工については、第4編第5章第15節被覆・根固工の規定による。

第10節 上部工

上部工の施工については、第4編第5章第16節上部工の規定による。

第4章 水門及び樋門、陸閘

第1節 適用

1. 適用工種

本章は、港湾・漁港海岸工事（水門及び樋門、陸閘）における海上地盤改良工、基礎工、付属工、土工、維持補修工、構造物撤去工、仮設工、雑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

本章に特に定めのない事項については、第4編港湾・漁港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。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に**確認**を求めなければならない。

海岸保全施設技術研究会編 海岸保全施設の技術上の基準・同解説 (平成16年6月)

日本港湾協会 港湾の施設の技術上の基準・同解説 (平成19年7月)

~~港湾設計・測量・調査等業務共通仕様書 (国土交通省港湾局 平成23年3月)~~

(社)全国漁港漁場協会 漁港海岸事業設計の手引 (平成25年度版)

(社)全国漁港漁場協会 漁港・漁場の施設の設計の手引き (2003年版)

~~水産庁漁港部 漁港関係事業設計・測量業務等共通仕様書 (平成11年4月)~~

第3節 海上地盤改良工

海上地盤改良工の施工については、第4編第5章第5節海上地盤改良工の規定による。

第4節 基礎工

基礎工の施工については、第4編第5章第6節基礎工の規定による。

第5節 付属工

付属工の施工については、第4編第5章第17節付属工の規定による。

第6節 土工

土工の施工については、第4編第5章第21節土工の規定による。

第7節 維持補修工

維持補修工の施工については、第4編第5章第23節維持補修工の規定による。

第8節 構造物撤去工

構造物撤去工の施工については、第4編第5章第27節構造物撤去工の規定による。

第9節 仮設工

仮設工の施工については、第4編第5章第28節仮設工の規定による。

第10節 雑工

雑工の施工については、第4編第5章第29節雑工の規定による。

第5章 養 浜 ~~(人工海浜)~~

第1節 適 用

1. 適用工種

本章は、港湾・漁港海岸工事（養浜）における土捨工、土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

本章に特に定めのない事項については、第4編港湾・漁港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。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に**確認**を求めなければならない。

海岸保全施設技術研究会編 海岸保全施設の技術上の基準・同解説 (平成16年6月)

日本港湾協会 港湾の施設の技術上の基準・同解説 (平成19年7月)

~~港湾設計・測量・調査等業務共通仕様書 (国土交通省港湾局 平成23年3月)~~

(社)全国漁港漁場協会 漁港海岸事業設計の手引 (平成~~8~~25年度版)

(社)全国漁港漁場協会 漁港・漁場の施設の設計の手引き (2003年版)

~~水産庁漁港部 漁港関係事業設計・測量業務等共通仕様書 (平成11年4月)~~

第3節 土 捨 工

土捨工の施工については、第4編第5章第4節土捨工の規定による。

第4節 土 工

土工の施工については、第4編第5章第21節土工の規定による。

第 15 編 漁 場 編

第 1 章 魚 礁

第 1 節 適 用

1. 適用工種

本章は、漁港漁場関係工事（魚礁）における魚礁工、雑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

本章に特に定めのない事項については、第 4 編港湾・漁港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。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に**確認**を求めなければならない。

(社) 全国漁港漁場協会 漁港・漁場の施設の設計の手引き (2003 年版) (平成 15 年 10 月)
~~水産庁漁港部 漁港関係事業設計・測量業務等共通仕様書 (平成 11 年 4 月)~~

第 3 節 魚 礁 工

魚礁工の施工については、第 4 編第 5 章第 25 節魚礁工の規定による。

第 4 節 雑 工

雑工の施工については、第 4 編第 5 章第 29 節雑工の規定による。

第2章 増殖場、養殖場

第1節 適用

1. 適用工種

本章は、漁港漁場関係工事（増殖場、養殖場）における浚渫工、土捨工、着定基質工、海上地盤改良工、基礎工、本体工（ケーソン式）、本体工（ブロック式）、本体工（場所打式）、本体工（捨石・捨ブロック式）、本体工（鋼矢板式）、本体工（コンクリート矢板式）、本体工（鋼杭式）、本体工（コンクリート杭式）、被覆・根固工、上部工、消波工、埋立工、構造物撤去工、雑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

本章に特に定めのない事項については、第4編港湾・漁港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。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に確認を求めなければならない。

（社）全国漁港漁場協会 漁港・漁場の施設の設計の手引き（2003年版）

~~水産庁漁港部 漁港関係事業設計・測量業務等共通仕様書（平成11年4月）~~

第3節 浚渫工

浚渫工の施工については、第13編第1章第3節浚渫工の規定による。

第4節 土捨工

土捨工の施工については、第4編第5章第4節土捨工の規定による。

~~第3~~5節 着定基質工

着定基質工の施工については、第4編第5章第26節着定基質工の規定による。

~~第4~~6節 海上地盤改良工

海上地盤改良工の施工については、第4編第5章第5節海上地盤改良工の規定による。

~~第5~~7節 基礎工

基礎工の施工については、第4編第5章第6節基礎工の規定による。

~~第6~~8節 本体工（ケーソン式）

本体工（ケーソン式）の施工については、第4編第5章第7節本体工（ケーソン式）の規定による。

~~第7~~9節 本体工（ブロック式）

本体工（ブロック式）の施工については、第4編第5章第8節本体工（ブロック式）の規定による。

~~第8~~10節 本体工（場所打式）

本体工（場所打式）の施工については、第4編第5章第9節本体工（場所打式）の規定による。

~~第9~~11節 本体工（捨石・捨ブロック式）

本体工（捨石・捨ブロック式）の施工については、第4編第5章第10節本体工（捨石・捨ブロック式）の規定による。

第1012節 本體工（鋼矢板式）

本體工（鋼矢板式）の施工については、第4編第5章第11節本體工（鋼矢板式）の規定による。

第1113節 本體工（コンクリート矢板式）

本體工（コンクリート矢板式）の施工については、第4編第5章第12節本體工（コンクリート矢板式）の規定による。

第1214節 本體工（鋼杭式）

本體工（鋼杭式）の施工については、第4編第5章第13節本體工（鋼杭式）の規定による。

第1315節 本體工（コンクリート杭式）

本體工（コンクリート杭式）の施工については、第4編第5章第14節本體工（コンクリート杭式）の規定による。

第1416節 被覆・根固工

被覆・根固工の施工については、第4編第5章第15節被覆・根固工の規定による。

第1517節 上部工

上部工の施工については、第4編第5章第16節上部工の規定による。

第1618節 消波工

消波工の施工については、第4編第5章第18節消波工の規定による。

第19節 埋立工

埋立工の施工については、第13編第1章第5節埋立工の規定による。

第1720節 構造物撤去工

構造物撤去工の施工については、第4編第5章第27節構造物撤去工の規定による。

第1821節 雑工

雑工の施工については、第4編第5章第29節雑工の規定による。

~~第3章 養殖場~~

~~第1節 適用~~

~~1. 適用工種~~

~~本章は、漁港漁場関係工事（養殖場）における浚渫工、土捨工、海上地盤改良工、基礎工、本土工（ケーソン式）、本土工（ブロック式）、本土工（場所打式）、本土工（捨石・捨ブロック式）、本土工（鋼矢板式）、本土工（コンクリート矢板式）、本土工（鋼杭式）、本土工（コンクリート杭式）、被覆・根固工、上部工、消波工、埋立工、構造物撤去工、雑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~~

~~本章に特に定めのない事項については、第4編港湾・漁港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。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に確認を求めなければならない。~~

~~（社）全国漁港漁場協会 漁港・漁場の施設の設計の手引き（2003年版）~~

~~水産庁漁港部 漁港関係事業設計・測量業務等共通仕様書（平成11年4月）~~

~~第3節 浚渫工~~

~~浚渫工の施工については、第13編第1章第3節浚渫工の規定による。~~

~~第4節 土捨工~~

~~土捨工の施工については、第4編第5章第4節土捨工の規定による。~~

~~第5節 海上地盤改良工~~

~~海上地盤改良工の施工については、第4編第5章第5節海上地盤改良工の規定による。~~

~~第6節 基礎工~~

~~基礎工の施工については、第4編第5章第6節基礎工の規定による。~~

~~第7節 本土工（ケーソン式）~~

~~本土工（ケーソン式）の施工については、第4編第5章第7節本土工（ケーソン式）の規定による。~~

~~第8節 本土工（ブロック式）~~

~~本土工（ブロック式）の施工については、第4編第5章第8節本土工（ブロック式）の規定による。~~

~~第9節 本土工（場所打式）~~

~~本土工（場所打式）の施工については、第4編第5章第9節本土工（場所打式）の規定による。~~

~~第10節 本土工（捨石・捨ブロック式）~~

~~本土工（捨石・捨ブロック式）の施工については、第4編第5章第10節本土工（捨石・捨ブロック式）の規定による。~~

~~第11節 本體工（鋼矢板式）~~

~~本體工（鋼矢板式）の施工については、第4編第5章第11節本體工（鋼矢板式）の規定による。~~

~~第12節 本體工（コンクリート矢板式）~~

~~本體工（コンクリート矢板式）の施工については、第4編第5章第12節本體工（コンクリート矢板式）の規定による。~~

~~第13節 本體工（鋼杭式）~~

~~本體工（鋼杭式）の施工については、第4編第5章第13節本體工（鋼杭式）の規定による。~~

~~第14節 本體工（コンクリート杭式）~~

~~本體工（コンクリート杭式）の施工については、第4編第5章第14節本體工（コンクリート杭式）の規定による。~~

~~第15節 被覆・根固工~~

~~被覆・根固工の施工については、第4編第5章第15節被覆・根固工の規定による。~~

~~第16節 上部工~~

~~上部工の施工については、第4編第5章第16節上部工の規定による。~~

~~第17節 消波工~~

~~消波工の施工については、第4編第5章第18節消波工の規定による。~~

~~第18節 埋立工~~

~~埋立工の施工については、第1-3編第1章第5節埋立工の規定による。~~

~~第19節 構造物撤去工~~

~~構造物撤去工の施工については、第4編第5章第27節構造物撤去工の規定による。~~

~~第20節 雑工~~

~~雑工の施工については、第4編第5章第20節雑工の規定による。~~

第 21 編 管路・畑かん施設編

第 1 章 管路・畑かん施設

第 1 節 適 用

1. 適用工種

本章は、管路・畑かん施設工事における管路・畑かん施設土工、管基礎工、管布設工、ラストブロック工、畑かん施設工、水管橋上部工、橋梁添架工、防食対策工、耕地復旧工、道路復旧工、水路復旧工、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）

水管橋上部工は、第25 編第 1 章第 9 節水管橋上部工の規定による。

3. 適用規定（2）

耕地復旧工、道路復旧工、水路復旧工は、第19 編第 6 節耕地復旧工、第 7 節道路復旧工、第 8 節水路復旧工の規定による。

4. 適用規定（3）

構造物撤去工は、第 3 編第 2 章第 9 節構造物撤去工の規定による。

5. 適用規定（4）

仮設工は、第 3 編第 2 章第10節仮設工、第12 編 1 - 3 - 7 管路土留工の規定による。

6. 適用規定（5）

本章に特に定め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**、下記の基準類および第 1 編から第 3 編に掲げる適用すべき諸基準による。また、この諸基準は、最新版を適用する。なお、基準類と**設計図書**に相違がある場合、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。

農林水産省 土地改良事業計画設計基準 設計「パイプライン」 (平成21年3月)

農林水産省 土地改良事業標準設計図面集「パイプライン付帯工」 (平成8年3月)

JWWA K 139 (水道用ダクタイル鑄鉄管合成樹脂塗料)

JWWA G 112 (水道用ダクタイル鑄鉄管内面エポキシ樹脂粉体塗装)

JWWA G 113 (水道用ダクタイル鑄鉄管)

JWWA G 114 (水道用ダクタイル鑄鉄異形管)

WSP 012-2010 (水道用塗覆装鋼管ジョイントコート)

WSP 009-2004 (水管橋外面塗装基準)

WSP 002-98 (水道用塗覆装鋼管現場施工基準)

WSP 004-2002 (水道用塗覆装鋼管梱包基準)

WSP A-101-2009 (農業用プラスチック被覆鋼管)

WSP A-102-2009 (農業用プラスチック被覆鋼管テーパ付き直管の製作・施工指針)

FRPM-G-1112-20069 (鋼製異形管)フィラメントワインディング成形管用

FRPM-G-2112-20069 (鋼製異形管)遠心力成形管用

JDPA Z 2010 (ダクタイル鑄鉄管合成樹脂塗装)

JDPA W 04 (T形ダクタイル管接合要領書)

JDPA W 05 (K形ダクタイル管接合要領書)

JDPA W 06 (U形、U-Dダクタイル管接合要領書)

JDPA W 07 (フランジ形ダクタイル管接合要領書)

JIS A 5314 (ダクタイル鑄鉄管モルタルライニング)

JIS Z 3050 (パイプライン溶接部の非破壊試験方法)

JIS Z 3104 (鋼溶接継手の放射線透過試験方法)

23. 外面塗覆装

制水弁室、スラストブロック等貫通部の外面塗覆装は、**設計図書**に示す場合を除き、原則としてプラスチック被覆とする。なお、スティフナーについても同様とするが、同部の被覆厚については、規定しない。

24. フランジ等外面部

フランジ等外面部でプラスチック被覆の施工ができない場合は、水道用液状エポキシ樹脂塗料塗装とし、塗覆厚0.5mm以上とする。

25. 屋外露出管の外面塗覆装

屋外露出管の外面塗覆装は、**設計図書**に示す場合を除き、WSP 009-2010に準拠する。

26. 工場塗覆装除外幅

現場溶接のための工場塗覆装除外幅は、**設計図書**に示す場合を除き、次表を標準とする。

径(mm)	除外幅(mm)	
	内面	外面
普通直管		
350以下	80(片面)	100(片面)
400～700	80(片面)	150(片面)
800～1500	100(片面)	150(片面)
1600～3500	100(片面)	200(片面)
テーパ付き直管		
700～3500	100(片面)	100～150(片面)

(据付(据付))

27. 据付

受注者は、据付について、監督職員と十分打合せを行い、順序、方法等を定め、手違い、手戻りのないよう留意すること。

28. 検査困難箇所

受注者は、施工後検査困難となる箇所の据付けについて、事後確認が出来る様に資料写真等を整備し、施工しなければならない。

29. 不適当な部材

受注者は、据付けの際、不適当な部材を発見した場合、監督職員と**協議**し処置するものとする。

30. 据付規定

据付は、WSP 002-2010およびWSP A-102-20~~09~~による。

(据付(溶接))

31. 溶接棒

溶接棒は、第2編2-5-7溶接材料に示す規格に適合するものでかつ、母材に適合するものでなければならない。また、溶接棒の取り扱い、WSP 002-2010による。

32. 溶接工の資格

受注者は、現場溶接に従事する溶接工の資格等を証明する書類を、監督職員に**提出**しなければならない。

33. 施工計画書の記載

溶接方法、溶接順序、溶接機、溶接棒等詳細については、**施工計画書**に記載するものとする。

34. 屈曲箇所

屈曲箇所における溶接は、その角度に応じて管端を切断した後、開先を規定寸法に仕上げしてから施工するものとする。なお、途中で切管を使用する場合も、これに準じるものとする。

35. 悪天候時

受注者は、雨、雪または強風時には、溶接を行ってはならない。ただし、防護施設等を設け、降雨、風雪を防ぐ場合は、この限りではない。

36. 現場溶接

現場溶接は、管路の一方から逐次施工することを原則とする。

37. 開先ルート間隔

突き合せ溶接の開先ルート間隔は、WSP 002-2010および WSP A-102-2010による。

38. 軸報告の溶接継ぎ手

管と管の溶接にあたり、軸方向の溶接継手は、一直線にしてはならない。

(据付(塗覆装))

39. 内外面塗覆装

継手溶接部の内外面塗覆装は、20から26(工場製作(塗覆装))の規定による。なお、呼び径800mm未満では人力による内面塗装を行わないものとする。

40. 素地調整

継手溶接部の素地調整は3種ケレンとする。

41. 継手部外面塗覆装

プラスチック被覆鋼管における継手部外面塗覆装は、WSP 012-2010プラスチック系を基本とする。テーパ付き直管の継手部外面塗覆装については、WSP A-102-2009による。

塗覆装仕様	厚さ
現場溶接部:ジョイントコート「水道用塗覆装鋼管ジョイントコート」(WSP 012-2010)	プラスチック系の場合 基 材: 1.5mm以上 粘着材: 1.0mm以上

42. 耐衝撃シート

基礎材が砕石の場合に塗覆装の保護を目的とし、JWWA K 153-2010に規定されている耐衝撃シートを巻くものとする。なお、バルブ、可とう管、継輪についても同様とする。

耐衝撃シート	厚さ	巻き方	固定バンド
ポリエチレンシート	1.0mm以上	管縦断方向はジョイントコートの幅以上とし、円周方向は1.5周巻き(1周+上半周)とする。	シート1枚あたり3箇所以上ナイロンバンド等で固定する。

(鋼製異形管)

43. 適用規定

鋼製異形管、鋼製可とう管、鋼製継輪の製作、据付けについては、1から42(工場製作、据付)の規定による。

44. ボルトの締付け

受注者は、ボルトの締付けはゴム輪が均等になるよう全体を徐々に仮締付けし、最後に管製造メーカーが規定するトルクまでトルクレンチで確認しながら締付けなければならない。

1-5-6 弁類設置工

1. 適用規定

受注者は、弁類の設置にあたり、弁重量を構造物に伝達できる基礎構造とする。ただし、弁の固定については、本章第9節防食対策工の規定による。

2. 塗膜の欠損

受注者は、弁類の設置にあたり、塗膜の欠損に注意するとともに、欠損した箇所については、同等以上の塗装を行わなければならない。

3. 土中の埋設

受注者は、弁類を直接土中に埋設する場合は本章第9節防食対策工の規定による。

1-7-4 散水器具工

受注者は、工事に使用する散水器具について、事前に承認図および試験成績書等を監督職員に提出し、承諾を得なければならない。

第8節 橋梁添架工

1-8-1 一般事項

本節は、橋梁添架工として、橋梁添架工、その他これらに類する工種について定める。

1-8-2 橋梁添架工

受注者は、橋梁添架にあたり、設計図書に従わなければならない。なお、現地に適合しない場合は、監督職員と協議しなければならない。

第9節 防食対策工

1-9-1 一般事項

1. 適用工種

本節は、防食対策工として、防食対策工、その他これらに類する工種について定める。

2. 一般事項(1)

受注者はダクタイル鋳鉄管路線において、設計図書に示す土質が腐食性土壌(ANSI A21.5に相当する土壌)の場合は、~~JPRWWA ZK 2005158~~に規定されたポリエチレンスリーブを全線にわたって被覆するものとする。

3. 一般事項(2)

受注者は、鋼管、ダクタイル鋳鉄管(バルブ類を含む)等これに類するパイプライン等施設で、土中に直接埋設するバルブ、鋼製継輪類、可とう管等については、塗膜の欠損に注意するとともに、土質が腐食性土壌(ANSI A21.5に相当する土壌)の場合は、埋設部全体を~~JPRWWA ZK 2005158~~に規定されたポリエチレンスリーブで被覆しなければならない。

4. 一般事項(3)

受注者は、鋼管、ダクタイル鋳鉄管(バルブ類を含む)等これに類するパイプライン等施設で、これと接し鉄筋コンクリート構造物を造成する場合、本章1-9-2防食対策工の規定による対策を講じなければならない。

1-9-2 防食対策工

1. 塗装

コンクリート中の鉄筋と金属管(鋼管、ダクタイル鋳鉄管およびバルブ類を含む)とは接触させてはならない。また管体支持金具および管体固定アンカー等は金属管との絶縁処置がされている場合を除き鉄筋と接触させてはならない。なお、鉄筋に絶縁測定用のターミナルを設置し、コンクリート打設前および打設後にテスターにより金属管等との絶縁状態を確認するものとする。

2. 外面塗覆装

コンクリート構造物より10m以内における埋設鋼管の現場溶接部の外面塗覆装は、水道用塗覆装鋼管ジョイントコート(WSP 012-~~2010~~)または、水道用鋼管アスファルト塗装方法(JIS G 3491)による。

3. 塗装の損傷の確認

コンクリート構造物貫通部より10mの区間は、特に鋼管腐食の発生しやすい場所となるので、埋戻し前に外観およびピンホール検査を行い塗装に損傷のないことを確認するものとする。

4. 鋼管

鋼管(プラスチック被覆鋼管を除く)は、コンクリート構造物から絶縁性を有する伸縮可とう管・可とう継手までまたは、配管延長10m以内の短い方、ダクタイル鋳鉄管は1本目までをポリエチレンスリーブで被覆しなければならない。なお、コンクリート構造物内への巻き込みはスティフナーの手前までとし、施工方法および品質については、日本ダクタイル鋳鉄管協会より発行されている規格(~~JPRWWA ZK 2005158~~)、技術資料に準じるものとする。

5. 埋戻材

埋設鋼管(ダクタイル鋳鉄管およびバルブ等を含む)の埋戻材は、管体および塗覆装に有害