

森林土木工事 共通仕様書

平成 29 年度 4 月以降

平成 29 年 3 月

山形県農林水産部林業振興課

目次 共通仕様書 第1編 共通編

項 目	頁	備 考
第1章 総則		
第1節 総則		
1-1-1 適用	1	
1-1-2 用語の定義	1	
1-1-3 設計図書の照査等	4	
1-1-4 工程表	4	
1-1-5 請負代金額内訳書及び工事費構成書	4	
1-1-6 施工計画書	5	
1-1-7 CORINSへの登録	6	
1-1-8 監督職員	6	
1-1-9 現場技術員	6	
1-1-10 主任技術者	7	
1-1-11 監理技術者	9	
1-1-12 配置技術者等の適格性及び専任制等の確認	9	
1-1-13 低入札価格調査対象工事における技術員の増員	9	
1-1-14 工事用地等の使用	10	
1-1-15 工事の着手	10	
1-1-16 工事の下請負	10	
1-1-17 腕章等の着用	11	
1-1-18 低入札価格調査制度による調査	11	
1-1-19 施工体制台帳の提出	11	
1-1-20 受注者相互の協力	12	
1-1-21 調査・試験に対する協力	12	
1-1-22 工事の一時中止	13	
1-1-23 設計図書の変更	13	
1-1-24 工期変更	13	
1-1-25 支給材料及び貸与品	14	
1-1-26 工事現場発生品	15	
1-1-27 建設副産物	15	
1-1-28 特定建設資材の分別解体等及び再資源化等の適正な措置	17	
1-1-29 監督職員による確認・立会等	17	
1-1-30 工事完成図	21	
1-1-31 出来形図及び出来形部分の数量	21	
1-1-32 工事完成図書の納品	21	
1-1-33 品質証明	22	
1-1-34 完成検査	22	
1-1-35 一部完成検査	23	
1-1-36 中間検査	23	
1-1-37 部分使用	23	
1-1-38 出来形検査	23	
1-1-39 中間前払金	24	
1-1-40 施工管理	24	
1-1-41 履行報告	25	
1-1-42 工事関係者に対する措置請求	25	
1-1-43 工事中の安全確保	25	
1-1-44 爆発及び火災の防止	27	
1-1-45 後片付け	28	
1-1-46 事故報告書	28	
1-1-47 環境対策	28	
1-1-48 文化財の保護	29	
1-1-49 交通安全管理	30	
1-1-50 施設管理	31	
1-1-51 諸法令の遵守	31	
1-1-52 官公庁等への手続等	34	
1-1-53 施工時期及び施工時間の変更	35	
1-1-54 工事測量	35	
1-1-55 不可抗力による損害	36	

目次 共通仕様書 第1編 共通編

項 目	頁	備 考
1-1-56 特許権等	36	
1-1-57 保険の付保及び事故の補償	37	
1-1-58 臨機の措置	37	
1-1-59 提出書類	37	
1-1-60 創意工夫	38	
1-1-61 工事用看板	38	
1-1-62 過積載防止対策	40	
1-1-63 提出物の簡素化	40	
1-1-64 新技術活用の推進	40	
第2章 材料		
第1節 適用	41	
第2節 工事材料の品質及び確認	41	
第3節 土		
2-3-1 一般事項	42	
第4節 石		
2-4-1 石材	42	
2-4-2 割ぐり石	42	
2-4-3 雑割石	42	
2-4-4 雑石(粗石)	42	
2-4-5 玉石	42	
2-4-6 ぐり石	42	
2-4-7 その他の砂利、碎石、砂	42	
第5節 骨材		
2-5-1 一般事項	43	
2-5-2 セメントコンクリート用骨材	44	
2-5-3 アスファルト舗装用骨材	45	
2-5-4 アスファルト用再生骨材	50	
2-5-5 フィラー	50	
2-5-6 安定材	51	
第6節 木材		
2-6-1 一般事項	54	
第7節 鋼材		
2-7-1 一般事項	54	
2-7-2 構造用圧延鋼材	54	
2-7-3 軽量形鋼	54	
2-7-4 鋼管	54	
2-7-5 鋳鉄品、鋳鋼品及び鍛鋼品	54	
2-7-6 ボルト用鋼材	55	
2-7-7 溶接材料	55	
2-7-8 鉄線	55	
2-7-9 ワイヤロープ	55	
2-7-10 プレストレストコンクリート用鋼材	55	
2-7-11 鉄網	56	
2-7-12 鋼製ぐい及び鋼矢板	56	
2-7-13 鋼製支保工	56	
2-7-14 鉄線じゃかご	56	
2-7-15 コルゲートパイプ	56	
2-7-16 ガードレール(路側用)	56	
2-7-17 ガードケーブル(路側用)	57	
2-7-18 ガードパイプ(歩道用、路側用)	57	
第8節 セメント及びセメント混和材料		
2-8-1 一般事項	58	
2-8-2 セメント	59	
2-8-3 混和材料	60	
2-8-4 コンクリート用水	60	
第9節 セメントコンクリート製品		
2-9-1 一般事項	61	

目次 共通仕様書 第1編 共通編

項 目	頁	備 考
2-9-2 セメントコンクリート製品	61	
第10節 瀝青材料		
2-10-1 一般瀝青材料	61	
2-10-2 その他の瀝青材料	62	
2-10-3 再生用添加剤	62	
第11節 芝及びそだ		
2-11-1 芝(姫高麗芝、高麗芝、野芝、人工植生芝)	63	
2-11-2 そだ	63	
第12節 目地材料		
2-12-1 注入目地材	63	
2-12-2 目地板	64	
第13節 塗料		
2-13-1 一般事項	64	
第14節 道路標識及び区画線		
2-14-1 道路標識	64	
2-14-2 区画線	66	
第15節 その他		
2-15-1 エポキシ系樹脂接着剤	66	
2-15-2 合成樹脂製品	66	
第3章 一般施工		
第1節 適用	68	
第2節 適用すべき諸基準	68	
第3節 共通的工種		
3-3-1 一般事項	70	
3-3-2 作業土工(床掘り・埋戻し)	70	
3-3-3 矢板工	71	
3-3-4 法枠工	72	
3-3-5 吹付工(特殊接着モルタル吹付緑化工は除く)	73	
3-3-6 植生工	74	
第4節 基礎工		
3-4-1 一般事項	76	
3-4-2 土台基礎工	77	
3-4-3 基礎工(護岸)	77	
3-4-4 既製杭工	77	
3-4-5 場所打杭工	82	
第5節 石・ブロック積(張)工		
3-5-1 一般事項	84	
3-5-2 作業土工(床掘り・埋戻し)	85	
3-5-3 コンクリートブロック工	85	
3-5-4 緑化ブロック工	87	
3-5-5 石積(張)工	87	
第6節 工場製品輸送工		
3-6-1 一般事項	87	
3-6-2 輸送工	87	
第7節 構造物撤去工		
3-7-1 一般事項	88	
3-7-2 作業土工(床掘り・埋戻し)	88	
3-7-3 構造物取壊し工	88	
3-7-4 骨材再生工	88	
3-7-5 運搬処理工	89	
第8節 仮設工		
3-8-1 一般事項	89	
3-8-2 工事用道路工	90	
3-8-3 仮橋・仮棧橋工	90	
3-8-4 路面覆工	91	
3-8-5 土留・仮締切工	91	
3-8-6 水替工	92	

目次 共通仕様書 第1編 共通編

項 目	頁	備 考
3-8-7 仮水路工	93	
3-8-8 残土受入れ施設工	93	
3-8-9 作業ヤード整備工	93	
3-8-10 電力設備工	93	
3-8-11 コンクリート製造設備工	94	
3-8-12 トンネル仮設備工	94	
3-8-13 防塵対策工	96	
3-8-14 汚濁防止工	96	
3-8-15 防護施設工	96	
3-8-16 除雪工	96	
3-8-17 法面吹付工	96	
3-8-18 足場工	96	
第4章 無筋、鉄筋コンクリート		
第1節 適用	98	
第2節 適用すべき諸基準	98	
第3節 レディミクストコンクリート		
4-3-1 一般事項	99	
4-3-2 工場の選定	99	
4-3-3 配合	100	
4-3-4 確認資料の提出の省略	101	
第4節 現場練りコンクリート		
4-4-1 一般事項	102	
4-4-2 材料の貯蔵	102	
4-4-3 配合	102	
4-4-4 材料の計量及び練混ぜ	102	
第5節 運搬・打設		
4-5-1 一般事項	104	
4-5-2 準備	104	
4-5-3 運搬	104	
4-5-4 打設	105	
4-5-5 締固め	106	
4-5-6 沈下ひびわれに対する処置	107	
4-5-7 打継目	107	
4-5-8 表面仕上げ	108	
4-5-9 養生	108	
第6節 鉄筋工		
4-6-1 一般事項	109	
4-6-2 貯蔵	109	
4-6-3 加工	109	
4-6-4 組立て	110	
4-6-5 継手	111	
4-6-6 ガス圧接	112	
第7節 型枠及び支保		
4-7-1 一般事項	112	
4-7-2 構造	112	
4-7-3 組立て	113	
4-7-4 取外し	113	
第8節 暑中コンクリート		
4-8-1 一般事項	113	
4-8-2 施工	114	
4-8-3 養生	114	
第9節 寒中コンクリート		
4-9-1 一般事項	114	
4-9-2 施工	115	
4-9-3 養生	115	

項 目	頁	備 考
第1章 土工		
第1節 適用	117	
第2節 適用すべき諸基準	117	
第3節 溪間土工、山腹土工		
1-3-1 一般事項	117	
1-3-2 掘削工	119	
1-3-3 盛土工	120	
1-3-4 盛土補強工	121	
1-3-5 法面保護工	123	
1-3-6 残土処理工	123	
第2章 溪間工		
第1節 適用	124	
第2節 適用すべき諸基準	124	
第3節 コンクリートダム工		
2-3-1 一般事項	124	
2-3-2 作業土工(床掘り・埋戻し)	125	
2-3-3 埋戻し工	125	
2-3-4 コンクリートダム本体工	125	
2-3-5 コンクリート副ダム工	126	
2-3-6 コンクリート側壁・袖かくし工	126	
2-3-7 間詰工	126	
2-3-8 水叩工	126	
第4節 流路護岸工		
2-4-1 一般事項	127	
2-4-2 作業土工(床掘り・埋戻し)	127	
2-4-3 埋戻し工	127	
2-4-4 基礎工(護岸)	127	
2-4-5 コンクリート流路護岸工	127	
2-4-6 ブロック積み流路護岸工	127	
2-4-7 石積み流路護岸工	127	
2-4-8 根固めブロック工	127	
2-4-9 かが工	128	
2-4-10 捨石工	128	
2-4-11 植生工	129	
第5節 治山ダム等付属物設置工		
2-5-1 一般事項	129	
2-5-2 銘板工	129	
第3章 山腹工		
第1節 適用	130	
第2節 適用すべき諸基準	130	
第3節 のり切工		
3-3-1 一般事項	131	
第4節 土留工		
3-4-1 一般事項	131	
3-4-2 作業土工(床掘り・埋戻し)	131	
3-4-3 既製杭工	131	
3-4-4 現場打土留工	131	
3-4-5 プレキャスト土留工	131	
3-4-6 補強土壁工	132	
3-4-7 井桁ブロック工	133	
3-4-8 コンクリートブロック工	133	
3-4-9 かが工	133	
3-4-10 土留・仮締切工	133	
3-4-11 水替工	133	
第5節 排水施設工		
3-5-1 一般事項	134	

目次 共通仕様書 第2編 治山編

項 目	頁	備 考
3-5-2 作業土工(床掘り・埋戻し)	134	
3-5-3 既製杭工	134	
3-5-4 現場打カルバート工	134	
3-5-5 プレキャストカルバート工	134	
3-5-6 水路工	134	
3-5-7 治山暗渠工(地下排水工)	134	
3-5-8 集水樹工	134	
3-5-9 土留・仮締切工	135	
3-5-10 水替工	135	
第6節 法面工		
3-6-1 一般事項	135	
3-6-2 法面吹付工	135	
3-6-3 法枠工	135	
3-6-4 アンカー工(プレキャストコンクリート板)	135	
3-6-5 アンカー工	135	
3-6-6 空張工	136	
3-6-7 練張工・コンクリートブロック張工	136	
3-6-8 コンクリート張工・鉄筋コンクリート張工	136	
3-6-9 かが工	137	
第7節 山腹緑化工		
3-7-1 一般事項	137	
第8節 落石雪害防止工		
3-8-1 一般事項	137	
3-8-2 材料	137	
3-8-3 作業土工(床掘り・埋戻し)	137	
3-8-4 落石防止網工	137	
3-8-5 落石防護柵工	138	
3-8-6 雪崩予防柵工	138	
第4章 地すべり防止工		
第1節 適用	139	
第2節 適用すべき諸基準	139	
第3節 地下水排除工		
4-3-1 一般事項	140	
4-3-2 作業土工(床掘り・埋戻し)	140	
4-3-3 集排水ボーリング工	140	
4-3-4 集水井工	141	
第4節 抑止工		
4-4-1 一般事項	141	
4-4-2 作業土工(床掘り・埋戻し)	141	
4-4-3 既製杭工	141	
4-4-4 場所打杭工	142	
4-4-5 合成杭工	142	
4-4-6 アンカー工	142	

項 目	頁	備 考
第1章 林道工事		
第1節 適用	152	
第2節 適用すべき諸基準	152	
第3節 道路土工		
1-3-1 一般事項	153	
1-3-2 掘削工(切土工)	156	
1-3-3 路体盛土工	156	
1-3-4 路床盛土工	158	
1-3-5 法面整形工	159	
1-3-6 残土処理工	159	
第4節 法面保護工		
1-4-1 一般事項	160	
1-4-2 植生工	160	
1-4-3 法面吹付工	160	
1-4-4 法枠工	160	
1-4-5 アンカー工	160	
1-4-6 かご工	160	
第5節 擁壁工		
1-5-1 一般事項	160	
1-5-2 作業土工(床掘り・埋戻し)	160	
1-5-3 既製杭工	160	
1-5-4 場所打杭工	161	
1-5-5 現場打擁壁工	161	
1-5-6 プレキャスト擁壁工	161	
1-5-7 補強土壁工	161	
1-5-8 井桁ブロック工	161	
1-5-9 かご工	161	
1-5-10 土留・仮締切工	161	
1-5-11 水替工	161	
第6節 石・ブロック積(張)工		
1-6-1 一般事項	161	
1-6-2 作業土工(床掘り・埋戻し)	161	
1-6-3 コンクリートブロック工	161	
1-6-4 石積(張)工	161	
第7節 排水施設工		
1-7-1 一般事項	162	
1-7-2 材料	162	
1-7-3 作業土工(床掘り・埋戻し)	162	
1-7-4 既製杭工	162	
1-7-5 場所打杭工	162	
1-7-6 現場打ちカルバート工	162	
1-7-7 プレキャストカルバート工	163	
1-7-8 側溝工	163	
1-7-9 地下排水工	164	
1-7-10 集水樹工	164	
1-7-11 土留・仮締切工	164	
1-7-12 水替工	164	
第8節 地盤改良工		
1-8-1 一般事項	164	
1-8-2 路床安定処理工	164	
1-8-3 置換工	165	
1-8-4 表層安定処理工	165	
1-8-5 サンドマット工	166	
第2章 舗装工		
第1節 適用	167	
第2節 適用すべき諸基準	167	
第3節 舗装工		

目次 共通仕様書 第3編 林道編

項 目	頁	備 考
2-3-1 一般事項	167	
2-3-2 アスファルト舗装の材料	168	
2-3-3 舗装準備工	174	
2-3-4 アスファルト舗装工(簡易舗装)	174	
2-3-5 区画線工	181	
第3章 道路付属施設工		
第1節 適用	182	
第2節 適用すべき諸基準	182	
第3節 交通安全施設工		
3-3-1 一般事項	182	
3-3-2 防護柵工	182	
3-3-3 防止柵工	184	
3-3-4 縁石工	184	
3-3-5 視線誘導標	184	
第4節 標識工		
3-4-1 一般事項	185	
3-4-2 材料	185	
3-4-3 標識工	185	
第4章 橋梁下部工		
第1節 適用	188	
第2節 適用すべき諸基準	188	
第3節 橋台工		
4-3-1 一般事項	188	
4-3-2 作業土工(床掘り・埋戻し)	188	
4-3-3 既製杭工	189	
4-3-4 場所打杭工	189	
4-3-5 橋台躯体工	189	
4-3-6 土留・仮締切工	189	
4-3-7 水替工	190	
第4節 RC橋脚工		
4-4-1 一般事項	190	
4-4-2 作業土工(床掘り・埋戻し)	190	
4-4-3 既製杭工	190	
4-4-4 場所打杭工	190	
4-4-5 RC躯体工	190	
4-4-6 土留・仮締切工	190	
4-4-7 水替工	190	
第5節 護岸工		
4-5-1 一般事項	190	
4-5-2 作業土工(床掘り・埋戻し)	190	
4-5-3 護岸工基礎工	191	
4-5-4 矢板工	191	
4-5-5 コンクリートブロック工	191	
4-5-6 護岸付属物工	191	
4-5-7 石積(張)工	191	
4-5-8 法枠工	191	
4-5-9 植生工	191	
第5章 鋼橋上部工		
第1節 適用	192	
第2節 適用すべき諸基準	192	
第3節 工場製作工		
5-3-1 一般事項	192	
5-3-2 材料	193	
5-3-3 桁製作工	195	
5-3-4 鋼製伸縮継手製作工	206	
5-3-5 落橋防止装置製作工	207	

目次 共通仕様書 第3編 林道編

項 目	頁	備 考
5-3-6 鋼製排水管製作工	207	
5-3-7 橋梁用防護柵製作工	207	
5-3-8 橋梁用高欄製作工	208	
5-3-9 鋳造費	208	
5-3-10 アンカーフレーム製作工	208	
5-3-11 工場塗装工	208	
第4節 鋼橋架設工		
5-4-1 一般事項	213	
5-4-2 材料	213	
5-4-3 地組工	213	
5-4-4 架設工(クレーン架設)	214	
5-4-5 架設工(ケーブルクレーン架設)	214	
5-4-6 現場継手工	214	
第5節 橋梁現場塗装工		
5-5-1 一般事項	218	
5-5-2 材料	218	
5-5-3 現場塗装工	218	
第6節 床版工		
5-6-1 一般事項	223	
5-6-2 床版工	223	
第7節 支承工		
5-7-1 一般事項	224	
5-7-2 支承工	224	
第8節 橋梁付属物工		
5-8-1 一般事項	224	
5-8-2 伸縮装置工	224	
5-8-3 落橋防止装置工	224	
5-8-4 排水装置工	225	
5-8-5 地覆工	225	
5-8-6 橋梁用防護柵工	225	
5-8-7 橋梁用高欄工	225	
5-8-8 銘板工	225	
第6章 コンクリート橋上部工		
第1節 適用	226	
第2節 適用すべき諸基準	226	
第3節 工場製作工		
6-3-1 一般事項	226	
6-3-2 橋梁用防護柵製作工	227	
6-3-3 鋼製伸縮継手製作工	227	
6-3-4 工場塗装工	227	
第4節 コンクリート主桁製作工		
6-4-1 一般事項	227	
6-4-2 プレテンション桁製作工(購入工)	228	
6-4-3 ポステンション桁製作工	228	
第5節 コンクリート橋架設工		
6-5-1 一般事項	231	
6-5-2 架設工(クレーン架設)	232	
第6節 床版・横組工		
6-6-1 一般事項	232	
6-6-2 床版・横組工	232	
第7節 支承工		
6-7-1 一般事項	232	
6-7-2 支承工	232	
第8節 橋梁付属物工		
6-8-1 一般事項	232	
6-8-2 伸縮装置工	232	
6-8-3 落橋防止装置工	233	

目次 共通仕様書 第3編 林道編

項 目	頁	備 考
6-8-4 排水装置工	233	
6-8-5 地覆工	233	
6-8-6 橋梁用防護柵工	233	
6-8-7 橋梁用高欄工	233	
6-8-8 銘板工	233	

第1章 総則

第1節 総則

1-1-1 適用

1. 森林土木工事共通仕様書（以下「共通仕様書」という。）は、山形県が発注する森林整備保全事業に関する土木工事（治山工事、林道工事）その他これに類する工事（以下「工事」という。）に係る建設工事請負契約約款（以下「契約約款」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. 受注者は、共通仕様書の適用にあたっては、「山形県建設工事監督要領（以下「監督要領」という。）」、「山形県建設工事監督技術基準」、「山形県建設工事重点監督実施要領」、「山形県建設工事検査規程」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、一部完成検査、中間検査、出来形検査）にあたっては、「地方自治法施行令（平成27年9月18日改正 政令第336号）」第167条の15第1項及び第2項に基づくものであることを認識しなければならない。
3. 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は、この共通仕様書に優先する。
4. **特記仕様書**、図面、工事数量統括表の間に相違がある場合、又は図面からの読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. **設計図書**は、S I単位を使用するものとする。S I単位については、S I単位と非S I単位が併記されている場合は、（ ）内を非S I単位とする。

1-1-2 用語の定義

1. 監督職員とは、契約約款第10条に基づき指定された職員とし、総括監督員、監督員を総称している。
2. 総括監督職員とは、「監督要領」に定める監督総括業務を担当する。
3. 監督職員とは、「監督要領」に定める監督業務を担当する。
4. **契約図書**とは、契約約款及び**設計図書**をいう。
5. **設計図書**とは、**仕様書**、図面、工事数量総括表、閲覧設計書をいう。
6. **仕様書**とは、各工事に共通する共通仕様書と工事ごとに規定される**特記仕様書**を総称している。

第1編 共通編

7. 共通仕様書とは、各建設作業の順序、使用材料の品質、数量、仕上げの程度、施工方法等工事を施工するうえで必要な技術的要求、工事内容を説明したもののうち、あらかじめ定型的な内容を盛り込み作成したものをいう。
8. **特記仕様書**とは、共通仕様書を補足し、工事の施工に関する明細又は工事に固有の技術的要求を定める図書をいう。なお、**設計図書**に基づき監督職員が受注者に**指示**した書面及び受注者が**提出**し監督職員が**承諾**した書面を含むものとする。
9. 閲覧設計書とは、工事の入札に参加するものに対して発注者が当該工事の契約条件等を説明するための書類をいう。
10. 図面とは、入札に際して発注者が示した設計図、発注者から変更又は追加された設計図等をいう。なお、**設計図書**に基づき監督職員が受注者に**指示**した図面及び受注者が**提出**し、監督職員が書面により**承諾**した図面を含むものとする。
11. 工事数量総括表とは、工事施工に関する工種、設計数量および規格を示した書類をいう。
12. **指示**とは、**契約図書**の定めに基づき、監督職員が受注者に対し、工事の施工上必要な事項について書面をもって示し、実施させることをいう。
13. **承諾**とは、**契約図書**で明示した事項について、発注者若しくは監督職員又は受注者が書面により同意することをいう。
14. **協議**とは、書面により**契約図書**の**協議**事項について、発注者又は監督職員と受注者が対等の立場で合議し、結論を得ることをいう。
15. **提出**とは、監督職員が受注者に対し、又は受注者が監督職員に対し工事に係わる書面またはその他の資料を説明し、差し出すことをいう。
16. **提示**とは、監督職員が受注者に対し、又は受注者が監督職員に対し工事に係わる書面またはその他の資料を示し、説明することをいう。
17. **報告**とは、受注者が監督職員に対し、工事の状況または結果について書面をもって知らせることをいう。
18. **通知**とは、発注者又は監督職員と受注者又は現場代理人の間で、監督職員が受注者に対し、又は受注者が監督職員に対し、工事の施工に関する事項について、書面により互いに知らせることをいう。
19. **連絡**とは、監督職員と受注者又は現場代理人の間で、監督職員が受注者に対し、又は受注者が監督職員に対し、契約書第18条に該当しない事項または緊急で伝達すべき事項について、口頭、ファクシミリ、電子メールなどの署名又は押印が不要な手段により互いに知らせることをいう。なお、後日**書面**による**連絡**内容の伝達は不要とする。

第1編 共通編

20. **納品**とは、受注者が監督職員に工事完成時に成果品を納めることをいう。
21. **電子納品**とは、**電子成果品**を**納品**することをいう。
22. **書面**とは、手書き、印刷等の伝達物をいい、発行年月日を記載し、署名又は押印したものを有効とする。
 - (1) 緊急を要する場合は、ファクシミリまたはEメールにより伝達できるものとするが、後日有効な書面と差し替えるものとする。
 - (2) 電子納品を行う場合は、別途監督職員と**協議**するものとする。
23. **工事写真**とは、工事着手前及び工事完成、又、施工管理の手段として各工事の施工段階及び工事完成後目視できない箇所の施工状況、出来形寸法、品質管理状況、工事中に災害写真等を写真管理基準に基づき撮影したものをいう。
24. **工事完成図書**とは、工事完成時に**納品**する成果品をいう。
25. 電子成果品とは、電子的手段によって発注者に納品する成果品となる電子データをいう。
26. **確認**とは、**契約図書**に示された事項について、臨場もしくは関係資料により、その内容について**契約図書**との適合を確かめることをいう。
27. **立会**とは、**契約図書**に示された項目において、監督職員が臨場し、内容を**確認**することをいう。
28. **段階確認**とは、**設計図書**に示された施工段階において、監督職員が臨場等により、出来形、品質、規格、数値等を**確認**することをいう。
29. 検査とは、検査職員が契約約款第 33 条に基づく完成検査、同第 39 条に基づく出来形検査及び同第 40 条に基づく一部完成検査により給付の完了の**確認**を行うこと、更には山形県建設工事検査規程（昭和 55 年 4 月 1 日山形県訓令第 10 号）に基づく中間検査をいう。なお、中間検査とは、請負代金の支払を伴うものではない。
30. 検査員とは、契約約款第 33 条第 2 項の規定に基づき、検査を行うために発注者が定めた者をいう。
31. 同等以上の品質とは、**設計図書**で指定する品質又は**設計図書**に指定がない場合、監督職員が**承諾**する試験機関の品質確認を得た品質又は、監督職員の**承諾**した品質をいう。なお、試験機関での品質の確認のために必要となる費用は、受注者の負担とする。
32. 工期とは、**契約図書**に明示した工事を実施するために要する準備及び後片付け期間を含めた始期日から終期日までの期間をいう。
33. 工事開始日とは、工期の始期日又は**設計図書**において規定する始期日をいう。
34. 工事着手日とは、工事開始日以降の実際の工事のための準備工事（現場

第1編 共通編

事務所等の建設又は測量を開始することをいい、詳細設計を含む工事にあつてはそれを含む)の初日をいう。

35. 工事とは、本体工事及び仮設工事、又はそれらの一部をいう。
36. 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。
37. 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。
38. 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。
39. 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。
40. S Iとは、国際単位系をいう。
41. 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。
42. J I S規格とは、日本工業規格をいう。
43. 管理者とは、現場代理人、主任技術者又は監理技術者をいう。

1-1-3 設計図書の照査等

1. 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、公表・市販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. 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約款第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. 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**、およ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、又は伝達してはならない。

1-1-4 工程表

受注者は、契約約款第3条第1項に規定する工程表を所定の様式に基づき作成し、監督職員を経由して発注者に**提出**しなければならない。

1-1-5 請負代金額内訳書及び工事費構成書

1. 受注者は、**設計図書**において契約約款第3条第2項の請負代金額内訳書(以下「内訳書」という。)の提出を規定されたときは、所定の様式に基づ

第1編 共通編

- き作成し、監督職員を通じて発注者に**提出**しなければならない。
2. 監督職員は、内訳書の内容に関し受注者の同意を得て、説明を受けることができるものとする。ただし、内容に関する**協議**等を行わないものとする。
 3. 受注者は、第1項の規定に基づき請負代金額内訳書を提出した場合には、監督職員に対し、当該工事の工事費構成書（以下「構成書」という。）の**提示**を求めることができる。また、発注者が**提示**する工事費構成書は、請負契約を締結した工事の工事数量総括表に掲げる各工種、種別及び細別の数量に基づく各費用の工事費総額に占める割合を、当該工事の設計書に基づき有効数字2桁（3桁目又は少数3桁目以下切捨）の百分率で表示した一覧表とする。
 4. 監督職員は、受注者から構成書の**提示**を求められたときは、その日から14日以内に**提出**しなければならない。
 5. 受注者は、構成書の内容に関し監督職員の同意を得て、説明を受けることができるものとする。ただし、内容に関する**協議**等を行わないものとする。なお、構成書は、発注者及び受注者を拘束するものではない。

1-1-6 施工計画書

1. 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あ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（工場製作にあつては工場組織表）
 - (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) 安全管理
 - (10) 緊急時の体制及び対応
 - (11) 交通管理
 - (12) 環境対策

第1編 共通編

- (13) 現場作業環境の整備
 - (14) 再生資源の利用の促進と建設副産物の適正処理方法
 - (15) その他
2. 受注者は、上記（10）において、請負者及び発注者の夜間・休日連絡先を明記しなければならない。
 3. 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。ただし、変更内容が数量のわずかな増減等の軽微な変更で施工計画に大きく影響しない場合は、その都度の提出を省略できるものとし、後日の提出でよいものとする。
 4. 受注者は、**施工計画書**を提出する際、監督職員が**指示**した事項について、更に詳細な**施工計画書**を**提出**しなければならない。

1-1-7 CORINSへの登録

1. 受注者は、受注時又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、工事实績情報サービス（CORINS）に基づき、受注・変更・完成・訂正時に工事实績情報として「登録のための確認のお願い」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、祝日等を除き10日以内に、完成時は工事完成後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、工事請負代金額が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、その写しを直ちに監督職員に**提示**しなければならない。なお、変更時と完成時の間が10日間に満たない場合は、変更時の提示を省略できるものとする。
2. CORINSへの登録は、公衆回線を通じたオンラインにより登録することが出来る。

1-1-8 監督職員

1. 当該工事における監督職員の権限は、契約約款第10条第2項に規定した事項である。
2. 監督職員がその権限を行使するときは、書面により行うものとする。ただし、緊急を要する場合は、監督職員が受注者に対し、口頭による**指示**等を行えるものとする。口頭による**指示**等が行われた場合には、後日書面により監督職員と受注者の両者が**指示**内容等を**確認**するものとする。

第1編 共通編

1-1-9 現場技術員

受注者は、設計図書で建設コンサルタント等の現場技術員の配置が示された場合には、次によらなければならない。

- (1) 現場技術員が監督職員に代わり現場で立会等の臨場をする場合には、その業務に協力しなければならない。また、書類（施工計画書、報告書、データ、図面等）の**提出**に関し、説明を求められた場合は、これに応じなければならない。ただし、現場技術員は、契約約款第10条に規定する監督職員ではなく、**指示、承諾、協議及び確認**の適否等を行う権限は有しないものである。
- (2) 監督職員から受注者に対する**指示又は通知**等を、現場技術員を通じて行うことがあるので、この際は監督職員から直接**指示又は通知**等があったものと同等とする。
- (3) 監督職員の**指示**により、受注者が監督職員に対して行う**報告又は通知**は、現場技術員を通じて行うことができるものとする。

1-1-10 主任技術者

1. 受注者は、主任技術者を配置する工事で、当該建設工事の種別が「土木一式工事」、「とび・土工・コンクリート工事」及び「舗装工事」の場合には、次表に示す資格を有する主任技術者を配置しなければならない。

なお、主任技術者を通知する場合には、その資格要件を満たすことを証するものとして、それぞれの資格に応じ、(イ)土木施工管理技士及び建設機械施工技士にあつては合格証明書の写しを、(ロ)技術士にあつては合格証明書又は合格証の写しを、(ハ)国土交通（建設）大臣認定者にあつては認定書の写しを添付するものとする。

表 1 土木工事一式工事

請負代金額	主任技術者の資格要件
8,000万円以上	(イ) 建設業法(昭和24年法律第100号)による技術検定のうち、検定種目を一級の建設機械施工又は一級の土木施工管理とするものに合格した者。 (ロ) 技術士法(昭和58年法律第25号)による二次試験のうち技術部門を建設部門、農業部門(選択科目を「農業土木」とするものに限る。)、森林部門(選択科目を「森林土木」とするものに限る。))又は総合技術監理部門(選択科目を建設部門に係るもの、「農業土木」又は「森林土木」とするものに限る。))とするものに合格した者。 (ハ) 国土交通（建設）大臣が一級建設機械施工技士又は一級土木施工管理技士と同等以上と認定した者。
8,000万円未満 1,000万円以上	(イ) 建設業法(昭和24年法律第100号)による技術検定のうち、検定種目を一級若しくは二級の建設機械施工又は一級若しくは二級の土木施工管理(種別を「土木」とするものに限る。))とするものに合格した者。 (ロ) 技術士法(昭和58年法律第25号)による二次試験のうち技術部門を建設部門、農業部門(選択科目を「農業土木」とするものに限る。)、森林部門(選択科目を「森林土木」とするものに限る。))又は総合技術監理部門(選択科目を建設部門に係るもの、「農業土木」又は「森林土木」とするものに限る。))とするものに合格した者。 (ハ) 国土交通（建設）大臣が一級建設機械施工技士又は一級土木施工管理技士と同等以上と認定した者。

第1編 共通編

表2 とび・土工・コンクリート工事

請負代金額	主任技術者の資格要件
8,000万円以上	(イ) 建設業法(昭和24年法律第100号)による技術検定のうち、検定種目を一級の建設機械施工又は一級の土木施工管理とするものに合格した者。 (ロ) 技術士法(昭和58年法律第25号)による二次試験のうち技術部門を建設部門、農業部門(選択科目を「農業土木」とするものに限る。)、森林部門(選択科目を「森林土木」とするものに限る。)又は総合技術監理部門(選択科目を建設部門に係るもの、「農業土木」又は「森林土木」とするものに限る。)とするものに合格した者。 (ハ) 国土交通(建設)大臣が一級建設機械施工技士又は一級土木施工管理技士と同等以上と認定した者。
8,000万円未満 1,000万円以上	(イ) 建設業法(昭和24年法律第100号)による技術検定のうち、検定種目を一級若しくは二級の建設機械施工又は一級若しくは二級の土木施工管理(種別を「土木」又は「薬液注入」とするものに限る。)とするものに合格した者。 (ロ) 技術士法(昭和58年法律第25号)による二次試験のうち技術部門を建設部門、農業部門(選択科目を「農業土木」とするものに限る。)、森林部門(選択科目を「森林土木」とするものに限る。)又は総合技術監理部門(選択科目を建設部門に係るもの、「農業土木」又は「森林土木」とするものに限る。)とするものに合格した者。 (ハ) 国土交通(建設)大臣が一級建設機械施工技士又は一級土木施工管理技士と同等以上と認定した者。

表3 舗装工事

請負代金額	主任技術者の資格要件
8,000万円以上	(イ) 建設業法(昭和24年法律第100号)による技術検定のうち、検定種目を一級の建設機械施工又は一級の土木施工管理とするものに合格した者。 (ロ) 技術士法(昭和58年法律第25号)による二次試験のうち技術部門を建設部門又は総合技術監理部門(選択科目を建設部門に係るものに限る。)とするものに合格した者。 (ハ) 国土交通(建設)大臣が一級建設機械施工技士又は一級土木施工管理技士と同等以上と認定した者。
8,000万円未満 1,000万円以上	(イ) 建設業法(昭和24年法律第100号)による技術検定のうち、検定種目を一級若しくは二級の建設機械施工又は一級若しくは二級の土木施工管理(種別を「土木」とするものに限る。)とするものに合格した者。 (ロ) 技術士法(昭和58年法律第25号)による二次試験のうち技術部門を建設部門又は総合技術監理部門(選択科目を建設部門に係るものに限る。)とするものに合格した者。 (ハ) 国土交通(建設)大臣が一級建設機械施工技士又は一級土木施工管理技士と同等以上と認定した者。

2. 施工途中の主任技術者及び監理技術者の変更については、以下のいずれかに該当する場合は、**協議**により変更できるものとする。

- (1) 技術者のやむを得ない事情(病気、退職、死亡、その他の理由等)により変更が必要と総括監督員が認めたとき。
- (2) 工場製作と現場施工を同一工事で行う場合で、工場製作が完了したとき。ただし、この場合、工場製作が完了するまでに報告するものとする。
- (3) 工事の主体部分が完成した場合等で、変更しても支障が無いと総括監督員が認めたとき。
- (4) 以下に該当する場合で工事の進捗状況等、現場の施工実態、施工体制等を考慮して支障が無いと総括監督員が認めたときで、当初工期経過後。
 - ① 受注者の責によらず工事中止等が行われ、工期延長がされたとき。

第1編 共通編

② 受注者の責によらず当初の工期に対して大幅（3ヶ月程度以上）な工期延長が行われたとき。

上記により途中変更を行う場合は下記により対応すること。

ア) 後任技術者について資格及び資格取得後の経験年数を同等以上（前任技術者の経験年数以上又は5年以上の経験年数）とするとともに、前任技術者と同等以上の施工経験を有すること。

なお、一般競争入札方式により入札を行った工事の後任技術者の施工経験については、当該工事の技術資料提出時に記載した配置予定技術者の条件を満足するものとする。

イ) 技術者の変更の際し、引継に必要な期間について新旧技術者の重複を行い継続的な業務が遂行できるようにすること。

引継に必要な期間は1年以内の工期の工事においては7日間程度、1年を超えて2年以内の工期の工事においては14日間程度、2年を超える工期の工事については1ヶ月間程度を目安とする。

ウ) 原則として同一履行年度内に技術者の変更を複数回行わないこと

1-1-11 監理技術者

1. 契約約款第11条に定める監理技術者の**通知**にあたっては、建設業法第26条4項に定められた者を選任しなければならない。なお、監理技術者資格者証の写しを添付するものとする。

(注) 監理技術者を配置する工事は、特定建設業のうち建築工事業以外で下請契約の合計が4,000万円以上の工事である。

1-1-12 配置技術者等の適格性及び専任制等の確認

1. 契約約款第11条に定める現場代理人等指定通知書の添付書類として、雇用関係を証明する書類（健康保険証の写し等）を**提出**するものとする。
2. 請負代金額が3,500万円以上の場合には、上記1.に加えて「技術者の専任届出書」を添付するものとする。

1-1-13 低入札価格調査対象工事における技術者の増員

1. 専任の監理技術者の配置が義務付けられている工事であって、調査基準価格を下回る価格で契約を締結する受注者は、山形県が発注した工事のうち、過去2年以内に完成した工事又は入札日現在に施工中の工事に関して、次のいずれか一つに該当する場合は、監理技術者とは別に、入札公告に示した監理技術者の要件を満たす技術者を専任で1名工事現場に配置しなければならない。

イ 65点未満の工事成績評定を通知された。

ロ 施工中又は施工後において、契約約款に基づいて修補を行った（軽微な手直し等は除く。）。又は、かしに起因して修補又は損害賠

第1編 共通編

償を請求された。

ハ 品質管理、安全管理に関し、山形県から指名停止措置を受けた。

ニ 自らに起因して工期を大幅に遅延した。

2. 上記により技術者を配置するときは、契約約款様式第5号を使用して、総括監督員に通知しなければならない。通知にあたっては「主任技術者・監理技術者」を「別に配置する技術者」と修正したうえ、監理技術者資格者証の写し及び請負者との雇用関係が確認できる書類（健康保険被保険者証等の写し）を添付するものとする。

1-1-14 工事用地等の使用

1. 受注者は、発注者から使用承認あるいは提供を受けた工事用地等は、善良なる管理者の注意をもって維持・管理するものとする。
2. **設計図書**において受注者が確保するものとされる用地及び工事の施工上受注者が必要とする用地については、自ら準備し、確保するものとする。この場合において、工事の施工上、受注者が必要とする用地とは、営繕用地（受注者の現場事務所、宿舍、駐車場）及び型枠又は鉄筋作業場等専ら受注者が使用する用地並びに構造物掘削等に伴う借地等をいう。
3. 受注者は、工事の施工上必要な土地等を第三者から借用又は買収したときは、その土地所有者との間の契約を遵守し、その土地等の使用による苦情又は紛争が生じないように努めなければならない。
4. 受注者は、第1項に規定した工事用地等の使用終了後は、**設計図書**の定め又は監督職員の**指示**に従い、復旧の上、直ちに発注者に返還しなければならない。工事の完成前に発注者が返還を要求した場合も、遅滞なく発注者に返還しなければならない。
5. 発注者は、第1項に規定した工事用地等について受注者が復旧の義務を履行しないときは、受注者の費用負担において自ら復旧することができるものとし、その費用は受注者に支払うべき請負代金額から控除するものとする。この場合において、受注者は、復旧に要した費用に関して発注者に異議を申し立てることができない。
6. 受注者は、提供を受けた用地を工事用仮設物等の用地以外の目的に使用してはならない。

1-1-15 工事の着手

受注者は、**特記仕様書**に定めのある場合の他、特別の事情がない限り工事始期日以降30日以内に工事に着手しなければならない。

1-1-16 工事の下請負

受注者は、下請負に付する場合には、次の各号に掲げる要件をすべて満たさなければならない。

第1編 共通編

- (1) 受注者が、工事の施工につき総合的に企画、指導及び調整するものであること。
- (2) 下請負者が山形県の建設工事競争入札参加資格者である場合には、指名停止期間中でないこと。
- (3) 下請負者は、当該下請工事の施工能力を有すること。

1-1-17 腕章等の着用

契約約款約第 11 条により配置する現場代理人は、工事現場内において「現場代理人」と記した腕章やヘルメット等を常に着用し、第三者よりその存在を確認できるようにするものとする。

1-1-18 低入札価格調査制度による調査

1. 低入札価格調査制度による調査
 - 1) 当該工事が低入札価格調査制度による調査の対象となった場合は、その調査に応じなければならない。
 - 2) 1) の書類の提出に際して、その内容のヒアリングを発注者から求められたときは、受注者は応じなければならない。
2. 低入札完成時確認調査
 - 1) 受注者は、下請負者の協力を得て履行確認等調査票（完成時確認調査用）の作成を行い、工事完了後、当該工事の完成検査の日までに発注者に提出するものとする。なお、調査票等については別途監督職員から指示するものとする。
 - 2) 受注者は、提出された調査票について、費用の内訳についてヒアリング調査に応じるものとする。この場合において、受注者は、監督職員の指示に基づき下請負者についてもヒアリングに参加させるものとする。

1-1-19 施工体制台帳の提出

1. 受注者は、「山形県元請下請適正化指導要領」（以下「要領」という。）を遵守すること。
2. 受注者は、工事を施工するために下請契約を締結した場合、要領に基づきすみやかに施工体制台帳を作成し、工事現場に備えるとともに、所定の様式により監督職員に**提出**しなければならない。
3. 第 2 項の受注者は、要領に基づき各下請業者の施工の分担関係を表示した施工体系図を作成し、「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 12 年 11 月 27 日法律第 127 号）」に従って、工事関係者が見やすい場所及び公衆が見やすい場所に掲げるとともに、監督職員に**提出**しなければならない。
4. 第 2 項の受注者は、監理技術者、主任技術者（下請負者を含む）及び第 2 項の受注者の専門技術者（専任している場合のみ）に、工事現場内において、工事名、工期、顔写真、所属会社名及び社印の入った名札等を着用

第1編 共通編

させなければならない。

5. 第2項の受注者は、施工体制台帳及び施工体系図に変更が生じた場合は、その都度すみやかに監督職員に**提出**しなければならない。

1-1-20 受注者相互の協力

受注者は、契約約款第2条の規定に基づき隣接工事又は関連工事の請負業者と相互に協力し、施工しなければならない。

また、他事業者が施工する関連工事が同時に施工される場合にも、これら関係者と相互に協力しなければならない。

1-1-21 調査・試験に対する協力

1. 受注者は、発注者が自ら又は発注者が指定する第三者が行う調査及び試験に対して、監督職員の**指示**により、これに協力しなければならない。この場合、発注者は具体的な内容等を事前に受注者に**通知**するものとする。
2. 受注者は、当該工事が発注者の実施する公共事業労務費調査の対象工事となった場合には、次の各号に掲げる協力をしなければならない。また、工期経過後においても同様とする。
 - (1) 調査票等に必要事項を正確に記入し、発注者に**提出**する等必要な協力をしなければならない。
 - (2) 調査票等を**提出**した事業所を発注者が、事後に訪問して行う調査・指導の対象となった場合には、その実施に協力しなければならない。
 - (3) 正確な調査票等の**提出**が行えるよう、「労働基準法（昭和22年4月7日法律第49号）」等に従い就業規則を作成するとともに賃金台帳を調整・保存する等、日頃より使用している現場労働者の賃金時間管理を適切に行わなければならない。
 - (4) 対象工事の一部について下請契約を締結する場合には、当該下請負工事の受注者（当該下請工事の一部に係る二次以降の下請負人を含む。）が前号と同様の義務を負う旨を定めなければならない。
3. 受注者は、当該工事が発注者の実施する諸経費動向調査の対象工事となった場合には、調査等の必要な協力をしなければならない。また、工期経過後においても同様とする。
4. 受注者は、当該工事が発注者の実施する施工合理化調査の対象工事となった場合には、調査等の必要な協力をしなければならない。また、工期経過後においても同様とする。
5. 受注者は、当該工事が発注者の実施する元請下請関係適正化指導事業現地調査の対象工事となった場合には、調査等の必要な協力をしなければならない。
6. 受注者は、当該工事が発注者の実施する低入札価格調査の対象工事とな

第1編 共通編

った場合は、調査票の作成・ヒアリング等の必要な協力をしなければならない。また、工期経過後においても同様とする。

7. 受注者は、工事現場において独自の調査・試験等を行う場合、具体的な内容を事前に監督職員に説明し、**承諾**を得なければならない。

また、受注者は、調査・試験等の成果を発表する場合、事前に発注者に説明し、**承諾**を得なければならない。

1-1-22 工事の一時中止

1. 発注者は、契約約款第 21 条の規定に基づき次の各号に該当する場合においては、受注者に対してあらかじめ書面をもって**通知**した上で、必要とする期間、工事の全部又は一部の施工について一時中止をさせることができる。なお、暴風、豪雨、洪水、高潮、地震、地すべり、落盤、火災、騒乱、暴動その他自然的又は人為的な事象による工事の中断については、1-1-58 臨機の措置により、受注者は適切に対応しなければならない。

(1) 埋蔵文化財の調査、発掘の遅延及び埋蔵文化財が新たに発見され、工事の続行が不適當又は不可能となった場合

(2) 関連する他の工事の進捗が遅れたため工事の続行を不適當と認めた場合

(3) 工事着手後、環境問題等の発生により工事の続行が不適當又は不可能となった場合

2. 発注者は、受注者が**契約図書**に違反し又は監督職員の**指示**に従わない場合等、監督職員が必要と認めた場合には、工事の中止内容を請負者に**通知**し、工事の全部又は一部の施工について一時中止させることができるものとする。

3. 前 1 項及び前 2 項の場合において、受注者は施工を一時中止する場合は、中止期間中の維持・管理に関する基本計画書を発注者に**提出**し、**承諾**を得るものとする。また、受注者は工事の続行に備え工事現場を保全しなければならない。

1-1-23 設計図書の変更

設計図書の変更とは、入札に際して発注者が示した**設計図書**を、発注者が指示した内容及び設計変更の対象となることを認めた協議内容に基づき、発注者が修正することをいう。

1-1-24 工期変更

1. 契約約款第 16 条第 7 項、第 18 条第 1 項、第 19 条第 5 項、第 20 条、第 21 条第 3 項、第 22 条及び第 45 条第 2 項の規定に基づく工期の変更について、契約約款第 24 条の工期変更**協議**の対象であるか否かを監督職員と受注者との間で**確認**する（本条において以下「事前**協議**」という。）ものとする。

第1編 共通編

- し、監督職員はその結果を請負者に**通知**するものとする。
2. 受注者は、契約約款第 19 条第 5 項及び第 20 条に基づき**設計図書**の変更又は訂正が行われた場合、第 1 項に示す事前**協議**において工期変更**協議**の対象であると**確認**された事項について、必要とする変更日数の算出根拠、変更工程表その他必要な資料を添付の上、契約約款第 24 条第 2 項に定める**協議**開始の日までに工期変更の**協議書**を監督職員に**提出**しなければならない。
 3. 受注者は、契約約款第 21 条に基づく工事の全部もしくは一部の施工が一時中止となった場合、第 1 項に示す事前**協議**において工期変更**協議**の対象であると**確認**された事項について、必要とする変更日数の算出根拠、変更工程表その他必要な資料を添付の上、契約約款第 24 条第 2 項に定める**協議**開始の日までに工期変更の**協議書**を監督職員に**提出**するものとする。
 4. 受注者は、契約約款第 22 条に基づき工期の延長を求める場合、第 1 項に示す事前**協議**において工期変更**協議**の対象であると**確認**された事項について、必要とする延長日数の算出根拠、変更工程表その他必要な資料を添付の上、契約約款第 24 条第 2 項に定める**協議**開始の日までに工期変更の**協議書**を監督職員に**提出**するものとする。
 5. 受注者は、契約約款第 23 条第 1 項に基づき工期の短縮を求められた場合、可能な短縮日数の算出根拠、変更工程表その他必要な資料を添付し、契約約款第 24 条第 2 項に定める**協議**開始の日までに工期変更の**協議書**を監督職員に**提出**しなければならない。

1-1-25 支給材料及び貸与品

1. 受注者は、支給材料及び貸与品を契約約款第 16 条第 8 項の規定に基づき、善良な管理者の注意をもって管理しなければならない。
2. 受注者は、支給材料及び貸与品の受払状況を記録した帳簿を備え付け、常にその残高を明らかにしておかななければならない。
3. 受注者は、工事完成時（完成前に工事工程上、支給品の精算が可能な場合は、その時点）に、支給品精算書を監督職員に**提出**しなければならない。
4. 受注者は、契約約款第 16 条第 1 項の規定に基づき、支給材料及び貸与品の支給を受ける場合、品名、数量、品質、規格又は性能を記した要求書をその使用予定日の 14 日前までに監督職員に**提出**しなければならない。
5. 契約約款第 16 条第 1 項に規定する「引渡場所」については、**設計図書**又は監督職員の**指示**によるものとする。
6. 受注者は、契約約款第 16 条第 9 項に定める「不用となった支給材料又は貸与品の返還」の規定に基づき返還する場合、監督職員の**指示**に従うものとする。なお、受注者は、返還が完了するまで材料の損失に対する責任を

第1編 共通編

免れることはできないものとする。

7. 受注者は、支給材料及び貸与品の修理等を行う場合、事前に監督職員の**承諾**を得なければならない。
8. 受注者は、支給材料及び貸与品を他の工事に流用してはならない。
9. 支給材料及び貸与品の所有権は、受注者が管理する場合でも発注者に属するものとする。

1-1-26 工事現場発生品

1. 受注者は、**設計図書**に定められた現場発生品について、**設計図書**又は監督職員の**指示**する場所で監督職員に引き渡すとともに、あわせて現場発生品調書を作成し、監督職員を通じて発注者に**提出**しなければならない。
2. 受注者は、第1項以外のものが発生した場合、監督職員に**連絡**し、監督職員が引き渡しを**指示**したものについては、監督職員の**指示**する場所で監督職員に引き渡すとともに、あわせて現場発生品調書を作成し、監督職員を通じて発注者に**提出**しなければならない。

1-1-27 建設副産物

1. 受注者は、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律（平成12年法律第104号）。以下「建設リサイクル法」という。」及び「山形県建設リサイクル指針（平成14年4月制定）」に基づき、資材の有効な利用の確保及び廃棄物の適正な処理を行わなければならない。
2. 落札者は、建設工事が建設リサイクル法第9条第1項に規定する対象建設工事（以下、「建設リサイクル法対象建設工事」という。）である場合には、契約締結前に、建設リサイクル法第12条第1項に基づき、以下の事項を記載した説明書により、工事担当課に説明しなければならない。

（注）建設リサイクル法対象建設工事とは、次に掲げるとおりである。

対象建設工事の種類	規模の基準
建築物の解体工事	床面積の合計 80m ²
建築物の新築・増築工事	床面積の合計 500m ²
建築物の修繕・模様替等工事（リフォーム等）※ ¹	請負代金の額※ ³ 1億円
建築物以外の工作物の工事（土木工事等）※ ²	請負代金の額※ ³ 500万円

※¹ 建築物の修繕・模様替等工事：建築物に係る新築工事等であって新築又は増築の工事に該当しないもの

※² 建築物以外の工作物の工事：建築物以外のものに係る解体工事又は新築工事

※³ 請負代金の額には消費税を含む

3. 受注者は、建設工事が建設リサイクル法対象建設工事である場合には、建設工事請負契約書に「解体工事に要する費用等調書」を添付するものと

第1編 共通編

する。

なお、同調書については、契約締結時に発注者と受注者の間で確認される事項であるため、発注者が条件明示した事項と別の方法等であった場合でも変更の対象としない。

ただし、工事発注後に明らかになったやむをえない事情により、予定した条件により難しい場合は、監督職員と協議するものとする。

4. 受注者は、掘削により発生した石、砂利、砂その他の材料を工事に用いる場合、**設計図書**によるものとするが、**設計図書**に明示がない場合には、本体工事又は**設計図書**に指定された仮設工事にあつては、監督職員と**協議**するものとし、**設計図書**に明示がない任意の仮設工事にあつては、監督職員の**承諾**を得なければならない。
5. 受注者は、産業廃棄物が搬出される工事にあつては、産業廃棄物管理票（紙マニフェスト）又は電子マニフェストにより、適正に処理されていることを**確認**するとともに監督職員に**提示**しなければならない。
6. 受注者は、建設副産物適正処理推進要綱（国土交通事務次官通達、平成14年5月30日）、再生資源の利用の促進について（農林水産大臣地方課長通達、平成3年12月6日）、山形県建設リサイクルガイドライン（平成18年4月）を遵守して、建設副産物の適正な処理及び再生資源の活用を図らなければならない。
7. 受注者は、建設資材（コンクリート、コンクリート及び鉄からなる建設資材、木材、アスファルト混合物、土砂、砕石等）を工事現場に搬入する場合には、再生資源利用計画を所定の様式に基づき作成し、**施工計画書**に含めて監督職員に**提出**しなければならない。
8. 受注者は、建設副産物（コンクリート塊、建設発生木材、アスファルトコンクリート塊、建設汚泥、建設混合廃棄物、金属くず、廃プラスチック、紙くず、アスベスト、建設発生土等）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書を所定の様式に基づき作成し、**施工計画書**に含めて監督職員に**提出**しなければならない。
9. 受注者は、「再生資源利用計画書」（参考様式2）及び「再生資源利用促進計画書」（参考様式3）について、搬入・搬出が無い場合であっても、請負金額が100万円以上の場合は作成するものとし、契約締結後14日以内に監督職員へ**提出**しなければならない。
10. 受注者は、再生資源利用計画書及び再生資源利用促進計画書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「再生資源利用計画書（実施書）」及び「再生資源利用促進計画書（実施書）」を監督職員に**提出**しなければならない。

第1編 共通編

11. 受注者は、「再生資源利用計画書（実施書）」（参考様式2）及び「再生資源利用促進計画書（実施書）」（参考様式3）は、「建設リサイクルデータ統合システム－CREDA S－」により作成し、電子データと併せて、監督職員へ**提出**しなければならない。
12. 受注者は、建設リサイクル法第18条に基づく発注者への報告として、工事完成後、速やかに「建設廃棄物処理結果報告書」（参考様式4）に以下の資料を添付のうえ、監督員に**提出**するものとする。
 - ・建設廃棄物にかかる数量総括表
（特定建設資材廃棄物以外の建設廃棄物を含む）
 - ・前項に規定する「再生資源利用計画書（実施書）」及び「再生資源利用促進計画書（実施書）」
13. 産業廃棄物管理票（紙マニフェストまたは電子マニフェスト）の監督職員への**提示**は、前項に規定する「建設廃棄物処理結果報告書」**提出**の際に行うことを基本とし、同報告書添付の数量総括表との照合を受けるものとする。

なお、**提示**する産業廃棄物管理票は、D票（処分終了時返送）又は電子マニフェスト使用の場合は情報処理センターからの最終処分通知の画面印刷とする
14. 工事完了時まで、再資源化等の処理が完了していない場合においては、第6項の「建設廃棄物処理結果報告書」を「建設廃棄物処理状況報告書」と読み替え、監督員に**提出**するものとし、**提示**する産業廃棄物管理票は、B-2票（処分終了時返送）又は電子マニフェスト使用の場合は情報処理センターからの通知の画面印刷とする。
15. 前項の状況報告を行った場合であっても、建設リサイクル法に係る特定建設資材の再資源化等完了時に、再度、第6項及び第7項の報告及び**提示**をしなければならない。

1-1-28 特定建設資材の分別解体等及び再資源化等の適正な措置

1. 1-1-27を準用する。

1-1-29 監督職員による確認・立会等

1. 受注者は、**設計図書**に従って、工事の施工について監督職員の**立会**が必要な場合は、あらかじめ別に定める**立会**願を監督職員に**提出**しなければならない。
2. 監督職員は、工事が**契約図書**どおり行われているかどうかの**確認**をするため必要に応じ、工事現場又は製作工場に立ち入り、**立会**し、又は資料の**提出**を請求できるものとし、受注者は、これに協力しなければならない。
3. 受注者は、監督職員による**確認**及び**立会**に必要な準備、人員及び資機材

第1編 共通編

等の提供並びに写真その他資料の整備をするものとする。なお、監督職員が製作工場において**立会**及び**確認**を行う場合、受注者は、監督業務に必要な設備等の整った執務室を提供しなければならない。

4. 監督職員による**確認**及び**立会**の時間は、発注者の勤務時間内とする。ただし、やむを得ない理由があると監督職員が認めた場合は、この限りではない。
5. 受注者は、契約約款第10条第2項第3号、第14条第2項又は第15条第1項若しくは同条第2項の規定に基づき、監督職員の**立会**を受けた場合であっても、契約約款第18条及び第33条に規定する義務を免れないものとする。
6. **段階確認**は、次に掲げる各号に基づいて行うものとする。
 - (1) 受注者は、表1-1「段階確認一覧表」に示す確認時期及び設計図書に指定された時期において、**段階確認**を受けなければならない。
 - (2) 受注者は、事前に**段階確認**に係わる**報告**（種別、細別、施工予定時期等）を所定の様式により監督職員に**提出**しなければならない。また、監督職員から**段階確認**の実施について**通知**があった場合には、受注者は、**段階確認**を受けなければならない。
 - (3) **段階確認**は、受注者が臨場するものとし、監督職員が**確認**し押印した書面を受注者は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) 受注者は、監督職員に完成時不可視になる施工箇所の調査ができるよう十分な機会を提供するものとする。
7. 監督職員は、**設計図書**に定められた**段階確認**及び**確認・立会**において臨場を机上とすることができる。この場合において、受注者は、施工管理記録、写真等の資料を整備し、監督職員にこれらを**提示**し**確認**を受けなければならない。

表 1 - 1 段階確認一覧表

第1編 共通編

種 別	細 別	確認時期
指定仮設工		設置完了時
溪間土工・山腹土工（掘削工） 道路土工（掘削工）		土（岩）質の変化した時
表層安定処理工	表層混合処理 路床安定処理	処理完了時
	置換	掘削完了時
	サンドマット	処理完了時
矢板工（任意仮設を除く）	鋼矢板 鋼管矢板	打込時 打込完了時
既製杭工	既製コンクリート杭 鋼管杭 H鋼杭	打込時 打込完了時（打込杭） 掘削完了時（中堀杭） 施工完了時（中堀杭） 杭頭処理完了時
現場打杭工	リバース杭 オールケーシング杭 アースドリル杭 大口径杭	掘削完了時 鉄筋組立て完了時 施工完了時 杭頭処理完了時
置換工（重要構造物）		掘削完了時
治山ダム		法線設置完了時
護岸工		法線設置完了時
	法覆工（覆土施工がある場合）	覆土前
	基礎工・根固工	設置完了時
重要構造物 治山ダム 躯体工（橋台） RC躯体工（橋脚） RC擁壁		土（岩）質の変化した時 床堀掘削完了時 鉄筋組立て完了時 埋戻し前
躯体工 RC躯体工		杓座の位置決定時
床版工		鉄筋組立て完了時
鋼橋		仮組立て完了時（仮組立てが省略となる場合を除く）
ホーステンションT(I)桁製作工 床版・横組工		プレストレスト導入完了時 横締め作業完了時 プレストレスト導入完了時 縦締め作業完了時 PC鋼線・鉄筋組立て完了時 （工場製作除く）
簡易舗装工（下層路盤工）		ブルフローリング実施時

表 1 - 2 主な確認・立会一覧表

第1編 共通編

種 別	細 別	確認時期
土工		路床工完了時 法面整形完了時
路盤工	下層路盤	転圧完了時
	上層路盤	敷均し完了時
舗装工	舗装準備工	不陸整正完了時
	下層路盤	転圧完了時
植生工	客土吹付工 植生基材吹付工 特殊接着モルタル吹付工	法面清掃完了時 金網張等完了時
	特殊接着モルタル吹付工	特殊接着モルタル吹付完了時
基礎工	碎石基礎工 コンクリート基礎工	基礎工完了時
	杭基礎工	打込み完了・杭頭処理前
裏込工		裏込工完了時
副ダム 側壁・袖かくし 流路護岸工 土留工 擁壁工 ブロック積工 かご工 落石雪害防止工基礎工		床堀掘削完了時 土（岩）質の変化した時 埋戻し前
集水井工		土（岩）質の変化した時 掘削完了時
アンカー工		削孔完了時 充填材注入完了時 多サイクル確認試験及び1サイクル確認試験実施時

第1編 共通編

1-1-30 工事完成図

1. 受注者は、**設計図書**に従って工事完成図を作成し、監督職員に**提出**しなければならない。

ただし、各種ブロック製作工等工事目的物によっては、監督職員の**承諾**を得て工事完成図を省略することが出来るものとする。

2. 受注者は、**設計図書**で電子納品の対象工事と明示された場合には、「工事完成図」を出来形測量の結果及び設計図書に従って作成し、「山形県電子納品取扱要領」及び「山形県電子納品運用マニュアル」に基づき、電子媒体で**提出**しなければならない。

なお、電子納品の対象工事でない工事については、「工事完成図」は1-1-31の出来形図で兼ねることができる。

1-1-31 出来形図及び出来形部分の数量

1. 工事の出来形部分の数量計算書は、一部完成検査、出来形検査、中間検査及び監督職員が指示した場合に作成するものとする。
2. 出来形図は、検査（完成検査、一部完成検査、出来形検査、中間検査）時に作成するものとし、設計図（変更図面含む）又はその縮小図等を使用し作成する図面とする。図面は、原則として寸法表示されている構造図等（配筋図等は不要）及び、位置図、工事数量総括表、平面図、標準図等を用い、設計寸法と対比し出来形寸法を朱書で記入するとともに出来形部分を着色する。但し同一図面内で、図示されているものの全てが出来形である場合は、出来形部分の着色を省略することができる。なお、出来形図にかえて出来形結果表にとりまとめることができる。

1-1-32 工事完成図書の納品

1. 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 工事打合せ簿（出来形、品質管理資料を含む）
 - ② 施工計画書
 - ③ 工事完成図面
 - ④ 工事写真
 - ⑤ 工事履行報告書
 - ⑥ 段階確認書
2. 受注者は、**設計図書**で電子納品の対象工事と明示された場合には、「山形県電子納品取扱要領」及び「山形県電子納品運用マニュアル」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。なお、電子化とする範囲や検査方法等については、監督職員との事前**協議**により決定しなければならない。
3. 受注者は、前項に基づき電子納品を行う場合には、「電子納品チェックシ

第1編 共通編

システム」によるチェックを行い、エラーがないことを**確認**した後、ウィルス対策を実施した上で電子媒体を**提出**しなければならない。

1-1-33 品質証明

1. 受注者は、**設計図書**で品質証明の対象工事と明示された場合には、次の各号によるものとする。
 - (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及び検査（完成、一部完成、出来形、中間検査をいう。以下同じ。）の事前に品質確認を行い、検査時にその結果を所定の様式により**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、検査員が検査時（完成・一部完成・出来形・中間検査）に**立会**を求めた場合、品質証明員は検査に**立会**わなければならない。
 - (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、技術士若しくは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はない。
 - (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。
2. 品質証明（社内検査）制度対象工事と指定された工事の実施にあたっては「山形県品質証明実施基準（平成18年8月29日付け建企第963号）」によるものとする。

なお、品質証明（社内検査）員は複数名定めることはできるが、検査時の立会は代表者1名でも可とする。

1-1-34 完成検査

1. 受注者は、契約約款第33条の規定に基づき、工事完成通知書を監督職員に**提出**しなければならない。
2. 受注者は、工事完成通知書を監督職員に**提出**する際には、次の各号に掲げる要件をすべて満たさなければならない。
 - (1) **設計図書**（追加・変更**指示**も含む。）に示されるすべての工事が完成していること。
 - (2) 契約約款第18条第1項の規定に基づき、監督職員の請求した改造が完了していること。
 - (3) **設計図書**により義務付けられた工事記録写真、出来形管理資料、工事関係図等の資料の整備がすべて完了していること。
3. 検査は、監督職員又は契約担当者が指定する職員及び受注者の立会いの

第1編 共通編

上、山形県建設工事検査規程に基づき検査を受ける。

4. 受注者は、当該完成検査については、1-1-29 第3項の規定を準用する。

1-1-35 一部完成検査

1. 受注者は、契約約款第40条第1項の工事の完成の**通知**を行った場合は、一部完成検査を受けなければならない。
2. 一部完成検査は、**設計図書**において対象工事と定められた工事について実施するものとする。
3. 一部完成検査は、**設計図書**において定められた段階において行うものとする。
4. 検査は、監督職員又は契約担当者が指定する職員及び受注者の立会いの上、山形県建設工事検査規程に基づき検査を受ける。
5. 受注者は、当該一部完成検査については、1-1-29 第3項の規定を準用する。

1-1-36 中間検査

1. 受注者は、山形県建設工事検査規程に基づく、中間検査を受けなければならない。
2. 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について実施するものとする。
3. 中間検査は、**設計図書**において定められた段階において行うものとする。
4. 中間検査の時期選定は、発注者が受注者の意見を聞いて、監督職員が行うものとする。
5. 検査は、監督職員又は契約担当者が指定する職員及び受注者の立会いの上、山形県建設工事検査規程に基づき検査を受ける。
6. 受注者は、当該中間検査については、1-1-29 第3項の規定を準用する。
7. 中間検査の対象工事となった場合は、上記のほか下記によるものとする。
 - (1) 検査時に確認できる完成部分（部分完成を含む）については、設計図面を複写して色分け（完成部分を赤色）して1部提出する。なお、この図面は中間検査で確認済みの証しとなるものである。
 - (2) この検査により確認した出来形部分の工事目的物の引き渡しは行わないものとし、受注者において引き渡しまで善良に管理するものとする。

1-1-37 部分使用

1. 発注者は、受注者の同意を得て部分使用できるものとする。
2. 受注者は、発注者が契約約款第35条の規定に基づく当該工事に係わる部分を部分使用する場合には、監督職員による段階確認を受けるものとする。

1-1-38 出来形検査

1. 受注者は、契約約款第39条第2項の部分払の**確認**の請求を行った場合

第1編 共通編

は、出来形検査を受けなければならない。

2. 受注者は、契約約款第 39 条に基づく部分払いの請求を行うときは、前項の検査を受ける前に工事の出来高に関する資料を作成し、監督職員に**提出**しなければならない。
3. 検査は、監督職員又は契約担当者が指定する職員及び受注者の立会いの上、山形県建設工事検査規程に基づき検査を受ける。
4. 受注者は、当該出来形検査については、1-1-29 第 3 項の規定を準用する。

1-1-39 中間前払金

受注者は、契約約款第 36 条に基づく中間前払金の請求を行うときは、認定を受ける前に中間前払金認定請求書及び工事履行報告書を作成し、監督職員に**提出**しなければならない。

1-1-40 施工管理

1. 受注者は、工事の施工にあたっては、**施工計画書**に示される作業手順に従い施工し、品質及び出来形が**設計図書**に適合するよう、十分な施工管理をしなければならない。
2. 監督職員は、以下に掲げる場合、**設計図書**に示す品質管理の測定頻度及び出来形管理の測定密度を変更することができるものとする。この場合、受注者は、監督職員の**指示**に従うものとする。これに伴う費用は、受注者の負担とするものとする。
 - (1) 工事の初期で作業が定常的になっていない場合
 - (2) 管理試験結果が限界値に異常接近した場合
 - (3) 試験の結果、品質及び出来形に均一性を欠いた場合
 - (4) 前各号に掲げるもののほか、監督職員が必要と判断した場合
3. 受注者は、施工に先立ち工事現場又はその周辺の一般通行人等が見易い場所に、工事名、期間、発注者名及び受注者名等を記載した標示板を設置し、工事完成後は速やかに標示板を撤去しなければならない。ただし、標示板の設置が困難な場合は、監督職員の**承諾**を得て省略することができるものとする。
4. 受注者は、工事期間中現場内及び周辺の整理整頓に努めなければならない。
5. 受注者は、施工に際し施工現場周辺並びに他の構造物及び施設などへ影響を及ぼさないよう施工しなければならない。また、影響が生じた場合には直ちに監督職員へ**通知**し、その対応方法等に関して**協議**するものとする。また、損傷が受注者の過失によるものと認められる場合、受注者自らの負担で原形に復元しなければならない。
6. 受注者は、作業員が健全な身体と精神を保持できるよう作業場所、現場

第1編 共通編

事務所及び作業員宿舍等における良好な作業環境の確保に努めなければならない。

7. 受注者は、工事中に物件を発見又は拾得した場合、直ちに関係官公庁へ通報するとともに、監督職員へ**連絡**し、その**指示**を受けるものとする。
8. 受注者は、森林土木工事施工管理基準及び品質管理基準により施工管理を行い、その記録及び関係書類を直ちに作成、保管し、工事完成時に監督職員へ**提出**しなければならない。ただし、それ以外で監督職員からの請求があった場合は、直ちに**提示**しなければならない。

なお、出来形管理基準及び品質管理基準が定められていない工種については、監督職員と**協議**の上、施工管理を行うものとする。

1-1-41 履行報告

受注者は、契約約款第12条の規定に基づき、履行状況を所定の様式に基づき作成し、監督職員に**提出**しなければならない

1-1-42 工事関係者に対する措置請求

1. 発注者は、現場代理人が工事目的物の品質・出来形の確保及び工期の遵守に関して、著しく不相当と認められるものがあるときは、受注者に対して、その理由を明示した書面により、必要な措置をとるべきことを請求することができる。
2. 発注者又は監督職員は、主任技術者（監理技術者）、専門技術者（これらの者と現場代理人を兼務する者を除く。）が工事目的物の品質・出来形の確保及び工期の遵守に関して、著しく不相当と認められるものがあるときは、受注者に対して、その理由を明示した書面により、必要な措置をとるべきことを請求することができる。

1-1-43 工事中の安全確保

1. 受注者は、森林土木工事安全施工技術指針（林野庁森林整備部長、平成15年3月27日）及び建設機械施工安全技術指針（建設省建設経済局建設機械課長、平成6年11月1日）を参考にして、常に工事の安全に留意し現場管理を行い、災害の防止を図らなければならない。ただし、これらの指針は、当該工事の契約条項を超えて受注者を拘束するものではない。
2. 受注者は、工事施工中、監督職員及び管理者の許可なくして、流水及び水陸交通の支障となるような行為、または公衆に支障を及ぼすなどの施工をしてはならない。
3. 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）を遵守して災害の防止を図らなければならない。
4. 受注者は、森林土木工事に使用する建設機械の選定、使用等について、**設計図書**により建設機械が指定されている場合には、これに適合した建設

第1編 共通編

- 機械を使用しなければならない。ただし、より条件に合った機械がある場合には、監督職員の**承諾**を得て、それを使用することができる。
5. 受注者は、工事箇所及びその周辺にある地上地下の既設構造物に対して支障を及ぼさないよう必要な措置を施さなければならない。
 6. 受注者は、豪雨、出水、土石流、その他天災に対しては、天気予報などに注意を払い、常に災害を最小限に食い止めるため防災体制を確立しておかなければならない。
 7. 受注者は、工事現場付近における事故防止のため一般の立入りを禁止する場合、その区域に、柵、門扉、立入禁止の標示板等を設けなければならない。
 8. 受注者は、工事期間中、安全巡視を行い、工事区域及びその周辺の監視あるいは連絡を行い、安全を確保しなければならない。
 9. 受注者は、工事現場のイメージアップを図るため、現場事務所、作業員宿舎、休憩所又は作業環境等の改善を行い、快適な職場を形成するとともに、地域との積極的なコミュニケーション及び現場周辺的美装化に努めるものとする。
 10. 受注者は、工事着手後、作業員全員の参加により月当たり、半日以上の時間を割当て、次の各号から実施する内容を選択し、定期的に安全に関する研修・訓練等を実施しなければならない。
 - (1) 安全活動のビデオ等視覚資料による安全教育
 - (2) 当該工事内容等の周知徹底
 - (3) 工事安全に関する法令、通達、指針等の周知徹底
 - (4) 当該工事における災害対策訓練
 - (5) 当該工事現場で予想される事故対策
 - (6) その他、安全・訓練等として必要な事項
 11. 受注者は、工事の内容に応じた安全教育及び安全訓練等の具体的な計画を作成し、**施工計画書**に記載して、監督職員に**提出**しなければならない。
 12. 受注者は、安全教育及び安全訓練等の実施状況について、ビデオ等又は工事報告書等に記録した資料を整備・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。
 13. 受注者は、所轄警察署、道路管理者、鉄道事業者、河川管理者、労働基準監督署等の関係者及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。
 14. 受注者は、工事現場が隣接し又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

第1編 共通編

事関係者連絡会議を組織するものとする。

15. 監督職員が、「労働安全衛生法（昭和47年法律第57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。
16. 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」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ければならない。
17. 災害発生時においては、第三者及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、応急措置を講じるとともに、直ちに関係機関への通報及び監督職員に**連絡**しなければならない。
18. 受注者は、工事施工箇所にて地下埋設物件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。
19. 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。
20. 受注者は、地下埋設物件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。

1-1-44 爆発及び火災の防止

1. 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従い、爆発等の防止の措置を講じるものとする。

なお、監督職員の請求があった場合には、直ちに従事する火薬類取扱保安責任者の火薬類保安手帳及び従事者手帳を**提示**しなければならない。
 - (2) 現地に火薬庫等を設置する場合は、火薬類の盗難防止のための立入防止柵、警報装置等を設置し保管管理に万全の措置を講ずるとともに、夜間においても、周辺の監視等を行い、安全を確保しなければならない。
2. 受注者は、火気の使用については、以下の規定によらなければならない。
 - (1) 受注者は、火気の使用を行う場合は、工事中の火災予防のため、その火気の使用場所及び日時、消火設備等を施工計画書に記載し監督職員に**提出**しなければならない。
 - (2) 受注者は、喫煙等の場所を指定し、指定場所以外での火気の使用を禁

第1編 共通編

止しなければならない。

(3) 受注者は、ガソリン、塗料等の可燃物の周辺に火気の使用を禁止する旨の表示を行い、周辺の整理に努めなければならない。

(4) 受注者は、伐開除根、掘削等により発生した雑木、草等を野焼きしてはならない。

1-1-45 後片付け

受注者は、工事の全部又は一部の完成に際して、一切の受注者の機器、余剰資材、残骸及び各種の仮設物を片付けかつ撤去し、現場及び工事に係る部分を清掃し、かつ整然とした状態にするものとする。

ただし、**設計図書**において存置するとしたものを除く。また、工事検査に必要な足場、はしご等は監督職員の**指示**に従って在置し、検査終了後撤去するものとする。

1-1-46 事故報告書

受注者は、工事の施工中に事故が発生した場合には、直ちに監督職員に**連絡**するとともに、監督職員が**指示**する様式（工事事故報告書）で**指示**する期日までに、**提出**しなければならない。

1-1-47 環境対策

1. 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）、関連法令並びに仕様書の規定を遵守の上、騒音、振動、大気汚染、水質汚濁等の問題については、施工計画及び工事の実施の各段階において十分に検討し、周辺地域の環境保全に努めなければならない。
2. 受注者は、環境への影響が予知され又は発生した場合は、直ちに応急措置を講じ監督職員に**報告**し、監督職員の**指示**があればそれに従わなければならない。また、第三者からの環境問題に関する苦情に対しては、誠意をもってその対応にあたり、その交渉内容は、後日紛争とならないよう文書で**確認**する等明確にしておくとともに、状況を随時監督職員に**報告**し、**指示**があればそれに従うものとする。
3. 監督職員は、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に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つたか否かの判断をするための資料の**提出**を求めることができる。この場合において、受注者は、必要な資料を**提出**しなければならない。
4. 受注者は、工事の施工にあたり建設機械を使用する場合は、「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14年4月1日付け国総施第225号）」、「排出ガス対策型建設機

第1編 共通編

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。なお、トンネル工事を除き、「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)」に基づき技術基準に適合するものとして届出された特定特殊自動車を使用する場合はこの限りではない。

排出ガス対策型建設機械を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」、又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を使用することで、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は、監督職員と**協議**するものとする。

排出ガス対策型建設機械あるいは排出ガス浄化装置を装着した建設機械を使用する場合、請負者は施工現場において使用する建設機械の写真撮影を行い、監督職員に**提出**しなければならない。

5. 受注者は、建設工事に伴う騒音振動対策指針(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定(建設省告示、平成9年7月31日)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又は対策をもって**協議**することができるものとする。
6. 受注者は、資材、工法、建設機械又は目的物の使用にあたっては、事業毎の特性を踏まえ、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、「山形県環境物品等調達基本方針」に定められた特定調達物品の使用を積極的に推進するものとする。
 - (1) 受注者は、工事資材の使用にあたっては、必要とされる強度や耐久性、機能の確保に留意しつつ、「山形県環境物品等調達基本方針」にて優先的調達品目とされている「山形県リサイクル認定製品」の使用を特に積極的に推進するものとする。
 - (2) 受注者は、山形県リサイクル認定製品を使用した場合は、使用実績を監督職員に**提出**するものとする。

1-1-48 文化財の保護

1. 受注者は、工事の施工にあたって、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

第1編 共通編

ちに工事を中止し、監督職員に**報告**し、その**指示**に従わなければならない。

2. 受注者が工事の施工にあたり、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とする。

1-1-49 交通安全管理

1. 受注者は、工事用運搬路として、公衆に供する道路を使用するときは、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、契約約款第 30 条によって処置するものとする。
2. 受注者は、工事用車両による土砂、工事用資材及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. 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**協議**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**へ記載して、監督職員に**提出**しなければならない。
4. 受注者は、供用中の公共道路に係る工事の施工にあたっては、交通安全について、監督職員、道路管理者及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（昭和 35 年 12 月 17 日総理府・建設省令第 3 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）及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. 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. 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又は設備を保管してはならない。受注者は、毎日の作業終了時及び何らかの理由により建設作業を中断するときには、交通管理者**協議**で許可された常設作

第1編 共通編

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ければならない。

8. 工事の性質上、請負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「水門又は水路に関するその他の構造物」と読み替え、「車両」とあるのは「船舶」と読み替えるものとする。
9. 受注者は、工事の施工にあたっては、作業区域の標示及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又はえい航する場合、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. 受注者は、建設機械、資材等の運搬にあたり、「車両制限令（昭和36年政令第265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（昭和27年6月10日法律第180号）」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。

表 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、又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。

1-1-50 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（契約約款 35 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っても不都合が生ずる恐れがある場合には、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、契約約款 10 条の規定に基づき処理されるものとする。

1-1-51 諸法令の遵守

1. 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、諸法令の運用適用は、受注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、以下に示すとおりである。

第1編 共通編

- (1) 地方自治法（昭和 22 年法律第 67 号）
- (2) 建設業法（昭和 24 年法律第 100 号）
- (3) 下請代金遅延等防止法（昭和 31 年法律第 120 号）
- (4) 労働基準法（昭和 22 年法律第 49 号）
- (5) 労働安全衛生法（昭和 47 年法律第 57 号）
- (6) 作業環境測定法（昭和 50 年法律第 28 号）
- (7) じん肺法（昭和 35 年法律第 30 号）
- (8) 雇用保険法（昭和 49 年法律第 116 号）
- (9) 労働者災害補償保険法（昭和 22 年法律第 50 号）
- (10) 健康保険法（大正 11 年法律第 70 号）
- (11) 中小企業退職金共済法（昭和 34 年法律第 160 号）
- (12) 建設労働者の雇用の改善等に関する法律（昭和 51 年法律第 33 号）
- (13) 出入国管理及び難民認定法（昭和 26 年政令第 319 号）
- (14) 道路法（昭和 27 年法律第 180 号）
- (15) 道路交通法（昭和 35 年法律第 105 号）
- (16) 道路運送法（昭和 26 年法律第 183 号）
- (17) 道路運送車両法（昭和 26 年法律第 185 号）
- (18) 砂防法（明治 30 年法律第 29 号）
- (19) 地すべり等防止法（昭和 33 年法律第 30 号）
- (20) 河川法（昭和 39 年法律第 167 号）
- (21) 海岸法（昭和 31 年法律第 101 号）
- (22) 港湾法（昭和 25 年法律第 218 号）
- (23) 港則法（昭和 23 年法律第 174 号）
- (24) 漁港法（昭和 25 年法律第 137 号）
- (25) 下水道法（昭和 33 年法律第 79 号）
- (26) 航空法（昭和 27 年法律第 231 号）
- (27) 公有水面埋立法（大正 10 年法律第 57 号）
- (28) 軌道法（大正 10 年法律第 76 号）
- (29) 森林法（昭和 26 年法律第 249 号）
- (30) 環境基本法（平成 5 年法律第 91 号）
- (31) 火薬類取締法（昭和 25 年法律第 149 号）
- (32) 大気汚染防止法（昭和 43 年法律第 97 号）
- (33) 騒音規制法（昭和 43 年法律第 98 号）
- (34) 水質汚濁防止法（昭和 45 年法律第 138 号）
- (35) 湖沼水質保全特別措置法（昭和 59 年法律第 61 号）
- (36) 振動規制法（昭和 51 年法律第 64 号）

第1編 共通編

- (37) 廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和 45 年法律第 137 号）
- (38) 文化財保護法（昭和 25 年法律第 214 号）
- (39) 砂利採取法（昭和 43 年法律第 74 号）
- (40) 電気事業法（昭和 39 年法律第 170 号）
- (41) 消防法（昭和 23 年法律第 186 号）
- (42) 測量法（昭和 24 年法律第 188 号）
- (43) 建築基準法（昭和 25 年法律第 201 号）
- (44) 都市公園法（昭和 31 年法律第 79 号）
- (45) 建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律（建設リサイクル法）
（平成 12 年法律第 104 号）
- (46) 土壌汚染対策法（平成 14 年法律第 53 号）
- (47) 駐車場法（昭和 32 年 12 月法律第 106 号）
- (48) 海上交通安全法（昭和 47 年法律第 115 号）
- (49) 海上衝突予防法（昭和 52 年法律第 62 号）
- (50) 海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律（昭和 45 年法律第 136 号）
- (51) 船員法（昭和 22 年法律第 100 号）
- (52) 船舶職員法（昭和 26 年法律第 149 号）
- (53) 船舶安全法（昭和 8 年法律第 11 号）
- (54) 自然環境保全法（昭和 47 年法律第 85 号）
- (55) 自然公園法（昭和 32 年法律第 161 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 12 年法律第 127 号）
- (57) 公共工事の品質確保の促進に関する法律（平成 17 年法律第 18 号）
- (58) 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 12 年法律第 100 号）
- (59) 河川法施行法（昭和 39 年法律第 168 号）
- (60) 緊急失業対策法（昭和 24 年法律第 89 号）
- (61) 技術士法（昭和 58 年法律第 25 号）
- (62) 漁業法（昭和 24 年法律第 267 号）
- (63) 漁港漁場整備法（昭和 25 年法律第 137 号）
- (64) 空港整備法（昭和 31 年法律第 80 号）
- (65) 計量法（平成 4 年法律第 51 号）
- (66) 厚生年金保険法（昭和 29 年法律第 115 号）
- (67) 航路標識法（昭和 24 年法律第 99 号）
- (68) 資源の有効な利用の促進に関する法律（平成 3 年法律第 48 号）
- (69) 最低賃金法（昭和 34 年法律第 137 号）

第1編 共通編

- (70) 職業安定法（昭和22年法律第141号）
 - (71) 所得税法（昭和40年法律第33号）
 - (72) 地方税法（昭和25年法律第226号）
 - (73) 水産資源保護法（昭和26年法律第313号）
 - (74) 船員保険法（昭和14年法律第73号）
 - (75) 著作権法（昭和45年法律第48号）
 - (76) 電波法（昭和25年法律第131号）
 - (77) 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（昭和42年法律第131号）
 - (78) 労働保険の保険料の徴収等に関する法律（昭和44年法律第84号）
 - (79) 農薬取締法（昭和23年法律第82号）
 - (80) 毒物及び劇物取締法（昭和25年法律第303号）
 - (81) 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）
 - (82) 警備業法（昭和47年法律第117号）
 - (83) 行政機関の保有する個人情報に関する法律（平成15年法律第58条）
 - (84) 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18年法律第91号）
2. 受注者は、諸法令を遵守し、これに違反した場合に発生するであろう責務が、発注者に及ばないようにしなければならない。
3. 受注者は、当該工事の計画、図面、仕様書及び契約そのものが第1項の諸法令に照らし不相当であったり、矛盾していることが判明した場合には直ちに監督職員に**報告**し、その**確認**を請求しなければならない。

1-1-52 官公庁等への手続等

- 1. 受注者は、工事期間中、関係官公庁及びその他の関係機関との連絡を保たなければならない。
- 2. 受注者は、工事施工にあたり受注者の行うべき関係官公庁及びその他の関係機関への届出等を、法令、条例又は**設計図書**の定めにより実施しなければならない。
- 3. 受注者は、前項に規定する届出等の実施に当たっては、その内容を記載した文書により事前に監督職員に**報告**しなければならない。
- 4. 受注者は、諸手続にかかる許可、**承諾**等を得たときは、その写しを監督職員に**提示**しなければならない。なお、監督職員から請求があった場合は、写しを**提出**しなければならない。
- 5. 受注者は、手続きに許可承諾条件がある場合これを遵守しなければならない。

第1編 共通編

ない。なお、受注者は、許可承諾内容が**設計図書**に定める事項と異なる場合、監督職員に**報告**し、その**指示**を受けなければならない。

6. 受注者は、工事の施工にあたり、地域住民との間に紛争が生じないように努めなければならない。
7. 受注者は、地元関係者等から工事の施工に関して苦情があり、受注者が対応すべき場合は誠意をもってその解決に当たらなければならない。
8. 受注者は、地方公共団体、地域住民等と工事の施工上必要な交渉を、自らの責任において行うものとする。受注者は、交渉に先立ち、監督職員に事前**報告**の上、これらの交渉に当たっては誠意をもって対応しなければならない。
9. 受注者は、前項までの交渉等の内容は、後日紛争とならないよう文書で**確認**する等明確にしておくとともに、状況を随時監督職員に**報告**し、**指示**があればそれに従うものとする。

1-1-53 施工時期及び施工時間の変更

1. 受注者は、**設計図書**に施工時間が定められている場合でその時間を変更する必要がある場合は、あらかじめ監督職員と**協議**するものとする。
2. 受注者は、設計図書に施工時間が定められていない場合で、官公庁の休日又は夜間に先に提出した**施工計画書**に記載の無い現道上工事または監督職員が把握していない作業を行うにあたっては、事前に理由を付した書面を監督職員に**提出**しなければならない。

1-1-54 工事測量

1. 受注者は、工事着手後直ちに測量を実施し、測量標（仮BM）、工事用多角点の設置及び用地境界、中心線、縦断、横断等を**確認**しなければならない。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の**指示**を受けなければならない。なお、測量標（仮BM）及び多角点を設置するための基準となる点の選定は、監督職員の**指示**を受けなければならない。また、受注者は、測量結果を監督職員に**提出**しなければならない。
2. 受注者は、工事施工に必要な仮水準点、多角点、基線、法線、境界線の引照点等を設置し、施工期間中適宜これらを**確認**し、変動や損傷のないよう努めなければならない。変動や損傷が生じた場合、監督職員に**報告**し、ただちに水準測量、多角測量等を実施し、仮の水準点、多角点、引照点等を復元しなければならない。
3. 受注者は、用地幅杭、測量標（仮BM）、工事用多角点及び重要な工事用測量標を移設してはならない。ただし、これを存置することが困難な場合は、監督職員の**承諾**を得て移設することができる。また、用地幅杭が現存しない場合は監督職員に**報告**し**指示**に従わなければならない。なお、移設

第1編 共通編

する場合は、隣接土地所有者との間に紛争等が生じないようにしなければならない。

4. 受注者は、工事の施工に当たり、損傷を受けるおそれのある杭又は障害となる杭の設置換え、移設及び復元を含めて、発注者の設置した既存杭の保全に対して責任を負わなければならない。
5. 水準測量及び水深測量は、**設計図書**に定められている基準高あるいは管理用基準面を基準として行うものとする。

1-1-55 不可抗力による損害

1. 受注者は、災害発生後直ちに被害の詳細な状況を把握し、当該被害が契約約款第 31 条の規定の適用を受けると思われる場合には、直ちに工事災害通知書により監督職員を通じて発注者に**通知**しなければならない。
2. 契約約款第 31 条第 1 項に規定する「**設計図書**で定めた基準」とは、次の各号に掲げるものをいう。

(1) 波浪、高潮に起因する場合

波浪、高潮が想定している設計条件以上又は周辺状況から判断してそれと同等以上と認められる場合

(2) 降雨に起因する場合次のいずれかに該当する場合とする。

- ① 24 時間雨量（任意の連続 24 時間における雨量をいう。）が 80 mm 以上
- ② 1 時間雨量（任意の 60 分における雨量をいう。）が 20 mm 以上
- ③ 連続雨量（任意の 72 時間における雨量をいう。）が 150mm 以上
- ④ その他設計図書で定めた基準

(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、河川の警戒水位以上、又はそれに準ずる出水により発生した場合

(5) 地震、津波、高潮及び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. 契約約款第 31 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**及び契約約款第 28 条に規定する予防措置を行ったと認められないもの及び災害の一因が施工不良その他受注者の責によるとされるものをいう。

1-1-56 特許権等

1. 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約款第 9 条に基づき発注

第1編 共通編

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. 受注者は、業務の遂行により発明または考案したときは、書面により監督職員に**報告**するとともに、これを保全するために必要な措置を講じなければならない。また、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. 発注者が、引渡を受けた契約の目的物が「著作権法（昭和 45 年法律第 48 号）」第 2 条第 1 項第 1 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又は編集して利用することができる。

1-1-57 保険の付保及び事故の補償

1. 受注者は、「雇用保険法（昭和 49 年 12 月 28 日法律第 116 号）」、「労働者災害補償保険法（昭和 22 年 4 月 7 日法律第 50 号）」、「健康保険法（大正 11 年 4 月 22 日法律第 70 号）」及び「中小企業退職金共済法（昭和 34 年 5 月 9 日法律第 160 号）」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。
2. 受注者は、雇用者等の業務に関して生じた負傷、疾病、死亡及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。
3. 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 ヶ月以内に、発注者に**提出**しなければならない。

1-1-58 臨機の措置

1. 受注者は、災害防止等のため必要があると認めるときは、臨機の措置をとらなければならない。また、受注者は、措置をとった場合には、その内容をすみやかに監督職員に**報告**しなければならない。
2. 監督職員は、暴風、豪雨、洪水、高潮、地震、地すべり、落盤、火災、騒乱、暴動、その他自然的または人為的事象（以下「天災等」という。）に伴い、工事目的物の品質・出来形の確保および工期の遵守に重大な影響があると認められるときは、受注者に対して臨機の措置をとることを請求することができる。

なお、請求された場合、受注者はすみやかに措置をとり、その内容を監督職員に**報告**し、**確認**を受けなければならない。

1-1-59 提出書類

1. 受注者は、**提出**書類を工事請負契約関係の様式集等に基づいて、監督職員に**提出**しなければならない。これに定めのないものは、山形県県土整備

第1編 共通編

部共通仕様書（参考資料）の様式又は監督職員の**指示**する様式によらなければならない。

2. 契約約款第 10 条第 5 項に規定する「**設計図書**に定めるもの」とは、請負代金額に係わる請求書、代金代理受領承諾申請書、遅延利息請求書、監督職員に関する措置請求に係わる書類をいう。

1-1-60 創意工夫

受注者は、自ら立案実施した創意工夫や技術力に関する事項又は地域社会への貢献として評価できる項目に関する事項について、工事完成時までに所定の様式により、監督職員に**提出**することができる。

1-1-61 工事中看板

看板は工事区間の起終点付近の見やすい箇所に設置しなければならない。
なお、工事標示用看板の枠は間伐材としなければならない。

工事名標示板（記載例）

〇〇工事中	
〇〇のため、新しく〇〇を 設置しています。	
工 事 名	平成〇年度〇〇〇工事
期 間	平成〇年〇月〇日～平成〇年〇月〇日
施 工 者	〇〇建設株式会社
現場責任者	〇〇 〇〇 (電話) 〇〇〇〇-〇〇-〇〇〇〇
発 注 問 合 せ	山形県〇〇総合支庁 産業経済部森林整備課 (電話) 〇〇〇〇-〇〇-〇〇〇〇

仕 様

- (1) 「〇〇工事中」は地を青地、文字を白色とし、反射装置を施すものとする。
- (2) その他の文字及び線は青色、地を白色とする。
- (3) 縁の余白は2 cm、縁線の太さは1 cmとする。
- (4) 文字サイズ、レイアウトは記載内容に応じて調整するものとする。

記載内容

- (1) 工事中の工事種類及び内容の説明は、特記仕様書による。
- (2) 工事期間は、道路工事においては交通上支障を与える実際の期間を、その他の工事においては当該工期を記載する。
- (3) 問合せ先電話番号は、総合支庁等の代表番号とする。
- (4) 記載内容に変更があった場合は、直ちに修正するものとする。

第1編 共通編

1-1-62 過積載防止対策

受注者は、ダンプトラック等を使用する場合、以下の事項を遵守し過積載防止に取り組まなければならない。

- (1) 工事用資機材等の積載超過のないようにすること。
- (2) 過積載を行っている資材納入業者から、資材購入しないこと。
- (3) 資材等の過積載を防止するため、資材の購入等に当たっては、資材納入業者等の利益を不当に害することのないようにすること。
- (4) さし枠の装置又は物品積載装置の不正改造したダンプカーが工事現場に出入りすることのないようにすること。
- (5) 「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（昭和42年8月2日法律第131号）（以下「法」という。）」の目的に鑑み、法第12条に規定する団体等の設置状況を踏まえ、同団体等への加入者の使用を促進すること。
- (6) 下請契約の相手方又は資材納入業者を選定するにあたっては、交通安全に関する配慮に欠けるもの又は業務に関しダンプトラック等によって悪質かつ重大な事故を発生させたものを排除すること。
- (7) (1) から (6) のことにつき、下請契約における受注者を指導すること。

1-1-63 提出物の簡素化

セメントコンクリート製品に関する品質を証明する資料については、「工事材料に関する資料の取り扱い」(山形県県土整備部共通仕様書(参考資料)を参照)によるものとする。

1-1-64 新技術活用の促進

受注者は、新技術情報提供システム（NETIS）又は、建設やまがた県産技術活用支援事業等を活用することにより、使用することが有効と思われる新技術等が明らかになった場合は、監督職員に**報告**し、その**指示**に従わなければならない。

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、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**設計図書**に関して**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 工事材料の品質及び確認

1. 受注者は、工事に使用する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、監督職員又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、監督職員に**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. 契約約款第14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又はこれと同等以上の品質を有するものをいう。
3. 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又は**設計図書**で**指示**する方法により、試験を行わなければならない。

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. 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、見本又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、見本又は品質を証明する資料の**提出**は省略できる。

5. 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. 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」

第1編 共通編

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。

なお、J I S規格が定まっている建設資材のうち、海外のJ I Sマーク表示認定工場以外で生産された建設資材を使用する場合は、海外建設資材品質審査証明書を**提出**するものとする。また、J I S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。

第3節 土

2-3-1 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4節 石

2-4-1 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)

2-4-2 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)

2-4-3 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。

2-4-4 雑石(粗石)

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

2-4-5 玉石

玉石は、天然に産し、丸みをもつ石で通常概ね15cm～25cmのものとし、形状は概ね卵形とし、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。

2-4-6 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。

2-4-7 その他の砂利、碎石、砂

第1編 共通編

1. 砂利、碎石の粒度、形状及び有機物含有量は、この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. 砂の粒度及びごみ・どろ・有機不純物等の含有量は、この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5節 骨材

2-5-1 一般事項

1. 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 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 5015（道路用鉄鋼スラグ）
 - JIS A 5021（コンクリート用再生骨材H）
 - JIS A 5031（一般廃棄物、下水汚泥又はそれらの焼却灰を熔融固化したコンクリート用熔融スラグ骨材）
 - JIS A 5032（一般廃棄物、下水汚泥又はそれらの焼却灰を熔融固化した道路用熔融スラグ）
2. 受注者は、骨材を寸法別及び種類別に貯蔵しなければならない。
3. 受注者は、骨材に有害物が混入しないように貯蔵しなければならない。
4. 受注者は、粒度調整路盤材等を貯蔵する場合には、貯蔵場所を平坦にして清掃し、できるだけ骨材の分離を生じないようにし、貯蔵敷地面全面の排水を図るようにしなければならない。
5. 受注者は、水硬性粒度調整鉄鋼スラグ、細骨材、又は細粒分を多く含む骨材を貯蔵する場合は、防水シートなどで覆い、雨水がかからないようにしなければならない。
6. 受注者は、石粉、石灰、セメント、回収ダスト、フライアッシュを貯蔵する場合は、防湿的な構造を有するサイロ又は倉庫等を使用しなければならない。
7. 細骨材として海砂を使用する場合は、細骨材貯蔵設備の排水不良に起因して濃縮された塩分が滞留することのないように施工しなければならない。
8. プレストレストコンクリート部材に細骨材として海砂を使用する場合には、シース内のグラウト及びプレテンション方式の部材の細骨材に含まれる塩分の許容限度は、原則として細骨材の絶乾質量に対しNaClに換算して

第1編 共通編

0.03%以下としなければならない。

2-5-2 セメントコンクリート用骨材

1. 細骨材及び粗骨材の粒度は、表2-1、2の規格に適合するものとする。

表2-1 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)	ふるいを通るものの重量百分率 (%)
10	100
5	90 ~ 100
2.5	80 ~ 100
1.2	50 ~ 90
0.6	25 ~ 65
0.3	10 ~ 35
0.15	2 ~ 10 [注1]

[注1] 砕砂又は高炉スラグ細骨材を単独に用いる場合には、2~15%にしてよい。

混合使用する場合で、0.15mm通過分の大半が砕砂あるいはスラグ細骨材である場合には15%としてよい。

[注2] 連続した2つのふるいの間の量は45%を超えないのが望ましい。

[注3] 空気量が3%以上で単位セメント量が250kg/m³以上のコンクリートの場合、良質の鉱物質粉末を用いて細粒の不足分を補う場合等0.3mmふるい及び0.15mmふるいを通るものの重量百分率の最小値をそれぞれ5及び0に減らしてよい。

第1編 共通編

表 2-2 無筋、鉄筋コンクリート、舗装コンクリートの粗骨材の粒度の範囲

ふるいの呼び 寸法 (mm) 粗骨材の 大きさ (mm)	ふるいを通るものの質量百分率 (%)											
	100	80	60	50	40	30	25	20	15	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	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	90~ 100	0~ 40	0~ 10
50-25[注]	-	-	100	90~ 100	35 70	-	0~ 15	-	0~ 5	-	-	-
40-25[注]	-	-	-	100	90~ 100	-	20~ 55	0~ 15	-	0~ 5	-	-
30-25[注]	-	-	-	-	100	90~ 100	-	20~ 55	0~ 15	0~ 10	-	-

[注]これらの粗骨材は、骨材分離を防ぐために、粒の大きさに分けて計算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. 硫酸ナトリウムによる安定性の試験で、損失質量が品質管理基準の規格値を超えた細骨材及び粗骨材は、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満足な耐凍害性を示した実例がある場合には、これを用いてもよいものとする。

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、これを用いてもよいものとする。

3. 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. 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. すり減り試験を行った場合のすり減り減量の限度は40%とするものとする。

2-5-3 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は、表2-3、4、5の規格に適合するものとする。

第1編 共通編

表 2 - 3 砕石の粒度

ふるい目の開き 粒度範囲(mm) 呼び名		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-20	20~0					100	95~100	—	55~85	30~65	20~50	—	10~30	2~10
ク ラ ン 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]花崗岩や真岩などの砕石で、加熱によってすり減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。

表 2 - 4 再生砕石の粒度

ふるい目の開き	粒度範囲 (呼び名)	40~0 (RC-40)	30~0 (RC-30)	20~0 (RC-20)
	通 過 質 量 百 分 率 (%)	53 mm	100	
37.5 mm		95~100	100	
31.5 mm		—	95~100	
26.5 mm		—	—	100
19 mm		50~80	55~85	95~100
13.2 mm		—	—	60~90
4.75mm		15~40	15~45	20~50
2.36mm		5~25	5~30	10~35

[注]再生骨材の粒度は、モルタル粒などを含んだ解砕されたままの見かけの骨材粒度を使用する。

表 2 - 5 再生粒度調整碎石の粒度

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

[注]再生骨材の粒度は、モルタル粒などを含んだ解砕されたままの見かけの骨材粒度を使用する。

2. 碎石の材質については、表 2 - 6 によるものとする。

表 2 - 6 安定性の限度

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。

第1編 共通編

3. 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	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定は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
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

第1編 共通編

5. 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 重量 (kg/㎥)	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ヶ月以上
HMS	80以上	1.2以上	1.5以上	呈色なし	1.5以下	6ヶ月以上
CS	30以上	-	-	呈色なし	1.5以下	6ヶ月以上

[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。

6. 製鉄スラグの規格は、表2-10の規格に適合するものとする。

表2-10 製鉄スラグの規格

呼び名	表乾密度 (g/cm ³)	吸水率 (%)	すり減り 減量 (%)	水浸 膨張比 (%)	エージング 期間
CSS	-	-	50以下	2.0以下	3ヶ月以上
SS	2.45以上	3.0以下	30以下	2.0以下	3ヶ月以上

[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いう。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。

[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. 砂は、天然砂、人工砂、スクリーニングス（碎石ダスト）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（碎石ダスト）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

ふるい目の開き 種類 呼び名		ふるいを通るものの重量百分率 (%)					
		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

2-5-4 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	針入量 (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]各項目は 13~0mm の粒度区分のものに適用する。

[注 2]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 75 μ m 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試料質量に対する百分率で表したものである。

[注 3]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、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 75 μ m ふるいにとどまるものと水洗後の 75 μ m ふるいにとどまるものを気乾又は 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、再生骨材の質量に含まれるが、75 μ m 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 4]旧アスファルトの性状は、針入度又は圧裂係数のどちらかが基準を満足すれば良い。

2-5-5 フィラー

1. 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。

第1編 共通編

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. 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 の規格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	規格
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。

2-5-6 安定材

1. 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及び表 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

項目 \ 種類	40～60	60～80	80～100	100～120
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
軟化点 ℃	47.0～55.0	44.0～52.0	42.0～50.0	40.0～50.0
伸度 (15℃) cm	10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
引火点 ℃	260以上	260以上	260以上	260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

〔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。

第1編 共通編

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
エングラード度(25℃)	3~15		1~6		3~40			2~30
ふるい残留分 (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	-		-
土まじり骨材混合性 (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 200以下
	トルエン 可溶分(%)	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	表面処理用 温暖期浸透用及び 表面処理用		寒冷期浸透用及び 表面処理用		安定処理層養生用 及びセメント プライムコート用	タックコート用	粗粒度骨材混合用 密粒度骨材混合用	土混り骨材混合用 セメント・乳剤安定処理剤

[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] エングラード度が15以下の乳剤についてはJIS K 2208 6.3エンブレード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 6.4ボルトクロール砂試験方法によって粘度を求め、エングラード度に換算する。

2. 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）及び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は、JIS R 9001（工業用石灰）に規定される生石灰（特号及び1号）、消石灰（特号及び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。

第6節 木材

2-6-1 一般事項

1. 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とする。
2. **設計図書**に示す寸法の表示は、製材においては仕上がり寸法とし、素材については特に明示する場合を除き末口寸法とするものとする。

第7節 鋼材

2-7-1 一般事項

1. 工事に使用する鋼材は、さび、くされ等変質のないものとする。
2. 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、防蝕しなければならない。

2-7-2 構造用圧延鋼材

構造用圧延鋼材は、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 G 3106 (溶接構造用圧延鋼材)
- JIS G 3112 (鉄筋コンクリート用棒鋼)
- JIS G 3114 (溶接構造用耐候性熱間圧延鋼材)

2-7-3 軽量形鋼

軽量形鋼は、以下の規格に適合するものとする。

- JIS G 3350 (一般構造用軽量形鋼)

2-7-4 鋼管

鋼管は、以下の規格に適合するものとする。

- JIS G 3444 (一般構造用炭素鋼鋼管)
- JIS G 3452 (配管用炭素鋼鋼管)
- JIS G 3457 (配管用アーク溶接炭素鋼鋼管)
- JIS G 3466 (一般構造用角形鋼管)
- JIS G 5526 (ダクタイル鋳鉄管)
- JIS G 5527 (ダクタイル鋳鉄異形管)

2-7-5 鋳鉄品、鋳鋼品及び鍛鋼品

鋳鉄品、鋳鋼品及び鍛鋼品は、以下の規格に適合するものとする。

- JIS G 5501 (ねずみ鋳鉄品)
- JIS G 5101 (炭素鋼鋳鉄品)
- JIS G 3201 (炭素鋼鍛鋼品)
- 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)

第1編 共通編

JIS G 5502 (球状黒鉛鋳鉄品)

2-7-6 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

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)

2-7-7 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、高張力鋼及び低温用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、高張力鋼低温用鋼用のマグ溶接及びミ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溶接ソリッドワイヤ)

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 (サブマージアーク溶接フラックス)

2-7-8 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)

2-7-9 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)

2-7-10 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。

第1編 共通編

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)

2-7-11 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)

2-7-12 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)

2-7-13 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)

2-7-14 鉄線じゃかご

鉄線じゃかごの規格及び品質は以下の規格に準ずるものとする。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)

2-7-15 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)

2-7-16 ガードレール (路側用)

ガードレール (路側用) 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)

第1編 共通編

- (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、ビーム継手用ボルト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。

2-7-17 ガードケーブル(路側用)

ガードケーブル(路側用)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3×7G/oとする。なお、ケーブル1本当りの破断強度は160kN以上の強さを持つものとする。
- (2) 支柱
 - JIS G 3444 (一般構造用炭素鋼鋼管)
- (3) ブラケット
 - JIS G 3101 (一般構造用圧延鋼材)
- (4) 索端金具
 - ソケットはケーブルと調整ねじを取り付けた状態において、ケーブルの一本当たりの破断強度以上の強さを持つものとする。
- (5) 調整ねじ
 - 強度は、ケーブルの破断強度以上の強さを持つものとする。
- (6) 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M12)及びケーブル取付け用ボルト(ねじの呼びM10)は、ともに4.6とするものとする

2-7-18 ガードパイプ(歩道用、路側用)

ガードパイプ(歩道用、路側用)は、以下の規格に適合するものとする。

- (1) パイプ
 - JIS G 3444 (一般構造用炭素鋼鋼管)
- (2) 支柱
 - JIS G 3444 (一般構造用炭素鋼鋼管)

第1編 共通編

(3) ブラケット

JIS G 3101 (一般構造用圧延鋼材)

(4) 継手

JIS G 3101 (一般構造用圧延鋼材)

JIS G 3444 (一般構造用炭素鋼鋼管)

(5) 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M16) は 4.6 とし、継手用ボルト (ねじの呼びM16〔種別 A p〕M14〔種別 B p 及び C p〕) は 6.8 とする。

第8節 セメント及び混和材料

2-8-1 一般事項

1. 工事に使用するセメントは、高炉セメントを使用するものとし、他のセメント及び混和材料を使用する場合は、**設計図書**によるものとする。
2. 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. 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。
4. 受注者は、貯蔵中に塊状になったセメント、又は湿気を受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. 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. 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. 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. 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. 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。

第1編 共通編

2-8-2 セメント

1. 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
R5210	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	低アルカリ形については、附属書による。 // // //
R5211	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
R5212	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
R5213	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
R5214	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. コンクリート構造物に使用する普通ポルトランドセメント及び高炉セメントは、次項以降の規定に適合するものとする。

なお、小規模工種で、1工種あたりの総使用量が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、高炉セメントの品質は、表2-18の規格に適合するものとする。

表 2-18 普通ポルトランドセメント、高炉セメント（B種）の品質

種類		普通ポルトランドセメント	高炉セメント(B種)
品質		規格	規格
比表面積 cm^2/g		2,500 以上	3,000 以上
凝結 h	始発	1 以上	1 以上
	終結	10 以下	10 以下
安定性	パット法	良	良
	ルシャチリエ法	10 以下	10 以下
圧縮強さ N/mm^2	3 d	12.5 以上	10.0 以上
	7 d	22.5 以上	17.5 以上
	28 d	42.5 以上	42.5 以上
水和熱 cal/g (J/g)	7 d	350 以下	—
	28 d	400 以下	—
酸化マグネシウム %		5.0 以下	6.0 以下
三酸化硫黄 %		3.0 以下	4.0 以下
強熱減量 %		3.0 以下	3.0 以下
全アルカリ (Na_2Oeq) %		0.75 以下	—
塩化物イオン %		0.035 以下	—

[注] 普通ポルトランドセメントの全アルカリ (Na_2Oeq) 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。

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

2-8-3 混和材料

1. 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. 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. 混和材として用いる高炉スラグ微粉末は、JIS A 6206 (高炉スラグ微粉末) の規格に適合するものとする。
4. 混和剤として用いる A E 剤、減水剤、A E 減水剤、高性能 A E 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. 急結剤は、JSCE-D 102 に適合するものとする。

2-8-4 コンクリート用水

1. コンクリートに使用する練混水は、上水道または JIS A 5308 (レディーミクストコンクリート) 付属書 C に適合したものでなければならない。ま

第1編 共通編

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い。

2. 受注者は、鉄筋コンクリートには、海水を練り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ても良い。

第9節 セメントコンクリート製品

2-9-1 一般事項

1. 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. 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、練り混ぜ時の全塩化物イオンは、 $0.30\text{kg}/\text{m}^3$ 以下とする。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。

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（国土交通省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、「山形県アルカリ骨材反応抑制対策実施要領（平成15年3月31日付け管第1897号）」に基づき、アルカリ骨材反応抑制対策の適合を**確認**し、**確認**した資料を監督職員に**提出**しなければならない。

2-9-2 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）

第10節 瀝青材料

2-10-1 一般瀝青材料

1. 舗装用石油アスファルトは、表2-16の規格に適合するものとする。
2. 石油アスファルト乳剤は、表2-17、19の規格に適合するものとする。

第1編 共通編

表 2-19 ゴム入りアスファルト乳剤の標準的性状

項目		種類及び記号	P K R - T
エングラ度 (25℃)			1 ~ 10
セイボルトフロール秒 (50℃)			-
ふるい残留 (1.18mm) (%)			0.3 以下
付着度			2/3 以上
粒子の電荷			陽 (+)
残留油分 (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)	-
	テナシティー	(25℃) (N・m)	1.5 以上
		(15℃) (N・m)	-
貯蔵安定度 (24hr) (質量%)			1 以下
浸透性 (s)			-
凍結安定度 (-5℃)			-

[注]日本アスファルト乳剤協会規格

2-10-2 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(アスファルトルーヒングフェルト)

JIS K 2439(クレオソート油、加工タール、タールピッチ)

2-10-3 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(昭和47年8月19日政令第318号)」に規定されている特定化学物質を含まないものとし、表2-20、21、22の規格に適合するものとする。

表 2-20 再生用添加剤の品質 (エマルジョン系) 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・試験法便覧参照
蒸発残留分		%	60 以上	〃
蒸発 残留 物	引火点 (COC)	℃	200 以上	〃
	粘度 (60℃)	mm ² /s	50 ~ 300	〃
	薄膜加熱後の粘度比 (60℃)		2 以下	〃
	薄膜加熱質量変化率	%	6.0 以下	〃

表 2-21 再生用添加剤の品質（オイル系） 路上表層再生用

項目	単位	規格値	試験方法
引火点 (COC)	℃	200 以上	舗装調査・試験法便覧参照
粘度 (60℃)	mm ² /s	50～300	〃
薄膜加熱後の粘度比 (60℃)		2 以下	〃
薄膜加熱質量変化率	%	6.0 以下	〃

表 2-22 再生用添加剤の品質 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 (℃)	250 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

第 11 節 芝及びそだ

2-11-1 芝（姫高麗芝、高麗芝、野芝、人工植生芝）

1. 芝は成育が良く緊密な根茎を有し、茎葉の萎縮、徒長、むれ、病虫害等のないものとする。
2. 受注者は、芝を切取り後、すみやかに運搬するものとし、乾燥、むれ、傷み、土くずれ等のないものを使用しなければならない。

2-11-2 そだ

そだに用いる材料は、針葉樹を除く堅固でじん性に富むかん木とするものとする。

第 12 節 目地材料

2-12-1 注入目地材

1. 注入目地材は、コンクリート版の膨張、収縮に順応し、コンクリートとよく付着し、しかもひび割れが入らないものとする。
2. 注入目地材は、水に溶けず、また水密性のものとする。
3. 注入目地材は、高温時に流れ出ず、低温時にも衝撃に耐え、土砂等異物の侵入を防げ、かつ、耐久的なものとする。
4. 注入目地材で加熱施工式のもの、加熱したときに分離しないものとする。

第1編 共通編

2-12-2 目地板

目地板は、コンクリートの膨張収縮に順応し、かつ耐久性に優れたものとする。

第13節 塗料

2-13-1 一般事項

1. 受注者は、J I Sの規格に適合する塗料を使用するものとし、また、希釈剤は塗料と同一製造者の製品を使用するものとする。
2. 受注者は、塗料は工場調合したものを用いなければならない。
3. 受注者は、さび止めに使用する塗料は、油性系さび止め塗料とするものとする。
4. 受注者は、道路標識の支柱のさび止め塗料もしくは、下塗塗料については以下の規格に適合したものとする。
 - JIS K 5621 (一般用さび止めペイント)
 - JIS K 5623 (亜酸化鉛さび止めペイント)
 - JIS K 5625 (シアナミド鉛さび止めペイント)
 - JIS K 5674 (鉛・クロムフリーさび止めペイント)
5. 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、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14節 道路標識及び区画線

2-14-1 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)

第1編 共通編

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型材)

(4) 反射シート

標示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形反射シート、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又はシート内部に空気層を設け、空気層の中に特殊な六角プリズム (フルキューブ) を形成させてプラスチックで覆った広角プリズム型反射シートとし、その性能は、表 2-23、24、25 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、ひび割れ、剥れが生じないものとする。

なお、表 2-23、24、25 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**を得なければならない。

表 2-23 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) による。

表 2-24 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、J I S Z 9117（保安用反射シート及びテープ）による。

表 2-25 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	蛍光黄	蛍光黄緑
広角プリズム型	12'	5°	570	380	75	70	50	275	375
		30°	235	190	45	25	16	160	225
	20'	5°	400	280	54	50	30	190	270
		30°	170	140	20	19	12	95	135
	30'	5°	300	230	45	45	30	150	225
		30°	170	140	20	19	12	100	145
	1°	5°	120	70	14	10	5	50	75
		30°	50	40	8	5	2.5	30	45

(注) 試験及び測定方法は、J I S Z 9117（保安用反射シート及びテープ）による。

2-14-2 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（トラフィックペイント加熱）

3種1号（トラフィックペイント溶融）

第15節 その他

2-15-1 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るものとする。

2-15-2 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（硬質ポリ塩化ビニル管）

第1編 共通編

- 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—硬質ポリ塩化ビニル板)
- 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 (合成高分子ルーフィングシート)
- JIS C 8430 (硬質塩化ビニル電線管)

第1編 共通編

第3章 一般施工

第1節 適用

1. 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、工場製品輸送工、構造物撤去工、仮設工その他これらに類する工種について適用するものとする。
2. 本章に特に定めのない事項については、第1編第2章材料及び第1編第4章無筋、鉄筋コンクリートの規定によるものとする。

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に**確認**を求めなければならない。

林野庁	治山技術基準（総則山地治山編）	（平成21年4月）
林野庁	治山技術基準（地すべり防止編）	（平成25年4月）
林野庁	林道技術基準	（平成23年4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	鋼道路橋塗装・防食便覧	（平成17年12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）
建設省	仮締切堤設置基準（案）	（平成22年6月一部改正）
環境庁	水質汚濁に関わる環境基準	（平成15年12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	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 軟弱地盤対策工指針	（平成24年8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24年7月）

第1編 共通編

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	舗装再生	便覧	(平成 22 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	鋼管矢板基礎設計	施工便覧	(平成 9 年 12 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)
国土交通省	建設副産物適正処理推進要綱		(平成 14 年 5 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	手すり先行工法に関するガイドライン		(平成 21 年 4 月)

第3節 共通的工種

3-3-1 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、矢板工、法枠工、吹付工、植生工その他これらに類する工種について定めるものとする。

3-3-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

1. 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. 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. 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. 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. 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、修復個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. 受注者は、床掘り箇所の湧水及び滞水等は、ポンプまたは排水溝を設けるなどして排除しなければならない。
7. 受注者は、施工上やむを得ず、既設構造物等を**設計図書**に定める断面を超えて床掘りの必要が生じた場合には、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. 受注者は、監督職員が**指示**する構造物の埋戻し材料については、この仕様書における関係各項に定めた土質のものを用いなければならない。
9. 受注者は、埋戻しにあたり、埋戻し箇所の残材、廃物、木くず等を撤去し、一層の仕上がり厚は30cm以下を基本として十分締固めながら埋戻さなければならない。
10. 受注者は、埋戻し箇所に湧水及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。
11. 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、小型締固め機械を使用し、均一になるように仕上げなければならない。
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**するものとする。

第1編 共通編

12. 受注者は、埋戻しを行うにあたり、埋設構造物がある場合は、偏土圧が作用しないように埋戻さなければならない。
13. 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等が一ヶ所に集中しないよう
に施工しなければならない。
14. 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れなけれ
ばならない。

3-3-3 矢板工

1. 矢板とは、鋼矢板、軽量鋼矢板、コンクリート矢板、広幅鋼矢板、及び
可とう鋼矢板をいうものとする。
2. 鋼矢板の継手部は、かみ合わせて施工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**するものとする。
3. 受注者は、打込み方法、使用機械等については、**設計図書**によるものと
するが、**設計図書**に示されていない場合には、打込み地点の土質条件、立
地条件、矢板の種類等に応じたものを選ばなければならない。
4. 受注者は、矢板の打込みにあたり、導材を設置するなどして、ぶれ、よ
じれ、倒れを防止し、また隣接矢板が共下りしないように施工しなければ
ならない。
5. 受注者は、**設計図書**に示された深度に達する前に矢板が打込み不能とな
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。
6. 受注者は、控索材の取付けにあたり、各控索材が一様に働くように締付
けを行わなければならない。
7. 受注者は、ウォータージェットを用いて矢板を施工する場合は、最後の
打ち止めを併用機械で貫入させ、落ち着かせなければならない。
8. 受注者は、矢板の引抜き跡の空洞を砂等で充てんするなどして地盤沈下
等生じないようにしなければならない。空隙による地盤沈下の影響が大き
いと判断される場合は、監督職員と**設計図書**に関して**協議**しなければなら
ない。
9. 受注者は、鋼矢板の運搬及び保管にあたり、変形を生じないようにしな
なければならない。
10. 受注者は、腹起しの施工にあたり、矢板と十分に密着するようにし、隙
間が生じた場合は、パッキング材を用いて土圧を均等に受けるようにしな
なければならない。
11. 受注者は、腹起しの施工にあたり、受け金物、吊りワイヤ等によって支
持するものとし、振動その他により落下することのないようにしなければ

第1編 共通編

ならない。

12. 受注者は、コンクリート矢板の運搬にあたり、矢板を2点以上で支えなければならない。
13. 受注者は、コンクリート矢板の保管にあたり、矢板を水平に置くものとし、3段以上積み重ねてはならない。
14. 受注者は、落錘によるコンクリート矢板の打込む場合、落錘の重量は矢板の質量以上、錘の落下高を2 m程度として施工しなければならない。
15. 受注者は、鋼矢板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。
16. 受注者は、鋼矢板防食を行うにあたり、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。
17. 受注者は、控え版の施工にあたり、外力による転倒、滑動及び沈下によって控索材に曲げが生じぬように施工しなければならない。
18. 受注者は、控え版の据え付けにあたり、矢板側の控索材取付け孔と控え版側の取付け孔の位置が、上下及び左右とも正しくなるように調整しなければならない。

3-3-4 法枠工

1. 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. 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、平滑に仕上げなければならない。のり面を平坦に仕上げた後に部材をのり面に定着し、すべらないように積み上げなければならない。
3. 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滑に切取らなければならない。切り過ぎた場合には監督職員と協議しなければならない。
4. 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. 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ないように施工しなければならない。
6. 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ピンを用いる場合は、滑り止めアンカーピンと枠が連結するよう

第1編 共通編

施工しなければならない。

7. 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. 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めながら施工しなければならない。
9. 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. 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てんしながら施工しなければならない。
11. 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、枠とコンクリート版との空隙は、モルタル等で充てんしなければならない。
12. 受注者は、吹付けにあたり、吹付け厚さが均等になるように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**によるものとする。
13. 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. 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. 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き付けてはならない。
16. 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. 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、すみ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. 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。

3-3-5 吹付工（特殊接着モルタル吹付緑化工は除く）

1. 受注者は、吹付工の施工にあたり、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**

第1編 共通編

によるものとする。

2. 受注者は、吹付け面が岩盤の場合には、ごみ、泥土、及び浮石等の吹付け材の付着に害となるものは、除去しなければならない。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。
3. 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、またはそのおそれの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。
4. 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、金網の継手のかさね幅は、10 cm以上重ねなければならない。
5. 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. 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、泥土等吹付け材の付着に害となるものを除去後、清掃し、かつ、湿らせてから吹き付けなければならない。
7. 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. 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、はね返り材料を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。
9. 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. 受注者は、吹付けの伸縮目地、水抜き孔の施工については、**設計図書**によるものとする。
11. 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。

3-3-6 植生工

1. 種子散布は、主にトラック搭載型のハイドロシーダーと呼ばれる吹付け機械を使用して、多量の用水を加えた低粘度スラリー状の材料を厚さ1 cm未満に散布するものとする。客土吹付けは、主にポンプを用いて高粘度スラリー状の材料を厚さ1～3 cmに吹付けるものとする。植生基盤吹付けは、ポ

第1編 共通編

- ンプまたはモルタルガンを用いて植生基材（土、木質繊維等）または有機基材（バーク堆肥、ピートモス等）等を厚さ3～10cmに吹付けるものとする。
2. 受注者は、使用する材料の種類、品質、配合については、**設計図書**によらなければならない。また、工事実施の配合決定にあたっては、発芽率を考慮のうえ決定し、**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、肥料が**設計図書**に示されていない場合は、使用植物の育成特性、土壌特性及び肥効期間等を考慮して決定し、品質規格証明書を照合した上で、監督職員の**確認**を得なければならない。
 4. 受注者は、芝付けを行うにあたり、芝の育成に適した土を敷均し、締固めて仕上げなければならない。
 5. 受注者は、現場に搬入された芝は、すみやかに芝付けするものとし、直射光、雨露にさらしたり、積み重ねて枯死させないようにしなければならない。また、受注者は、芝付け後、枯死しないように養生しなければならない。なお、工事完了引渡しまでに枯死した場合は、受注者は、その原因を調査し、監督職員に**報告**するとともに、再度施工し、施工結果を監督職員に**報告**しなければならない。
 6. 受注者は、張芝の施工に先立ち、施工箇所を不陸整正し、芝を張り、土羽板等を用いて地盤に密着させなければならない。次に、湿気のある目土を表面に均一に散布し、土羽板等で打ち固めるものとする。
 7. 受注者は、張芝の脱落を防止するため、張芝一枚当たり2～3本の芝串で固定しなければならない。また、張付けにあたっては芝の長手を水平方向とし、縦目地を通さず施工しなければならない。
 8. 受注者は、筋芝の施工にあたり、芝を敷き延べ、上層に土羽土をおいて、丁張りに従い所定の形状に土羽板等によって崩落しないよう硬く締固めなければならない。芝片は、法面の水平方向に張るものとし、間隔は30cmを標準とし、これ以外による場合は**設計図書**によるものとする。
 9. 夏季における晴天時の散水は、日中を避け朝方または夕方に行うものとする。
 10. 受注者は、吹付けの施工完了後は、発芽または枯死予防のため保護養生を行わなければならない。また、養生材を吹付ける場合は、種子吹付面の浮水を排除してから施工しなければならない。なお、工事完了引渡しまでに、発芽不良または枯死した場合は、受注者は、その原因を調査し監督職員に**報告**するとともに再度施工し、施工結果を監督職員に**報告**しなければならない。

第1編 共通編

11. 種子散布工及び客土吹付工の施工については、以下の各号の規定によるものとする。
 - (1) 種子散布に着手する前に、法面の土壌硬度試験及び土壌試験（PH）を行い、その結果を監督職員に**提出**した後、着手するものとする。
 - (2) 施工時期については、**設計図書**によるものとするが、特に指定されていない場合は、乾燥期を避けるものとし、やむを得ず乾燥期に施工する場合は、施工後も継続した散水養生を行うものとする。
 - (3) 受注者は、吹付け面の浮土、その他の雑物を取り除き、凹凸は整正しなければならない。
 - (4) 受注者は、吹付け面が乾燥している場合には、吹付ける前に散水しなければならない。
 - (5) 受注者は、材料を攪拌混合した後、均一に吹付けなければならない。
 - (6) 受注者は、吹付け距離及びノズルの角度を、吹付け面の硬軟に応じて調節し、吹付け面を荒らさないようにしなければならない。
12. 植生基材吹付工の施工については、以下の各号の規定によるものとする。
 - (1) 受注者は、施工する前及び施工にあたり、吹付面の浮石その他雑物、付着の害となるものを、除去しなければならない。
 - (2) 受注者は、吹付厚さが均等になるよう施工しなければならない。
13. 植生シート工、植生ネット工の施工については、以下の各号の規定によるものとする。
 - (1) 受注者は、シート、ネットの境界に隙間が生じないようにしなければならない。
 - (2) 受注者は、シート、ネットの荷重によってネットに破損が生じないように、ネットを取付けなければならない。
14. 植生筋工の施工については、以下の各号の規定によるものとする。
 - (1) 受注者は、植生筋の切断が生じないように施工しなければならない。
 - (2) 受注者は、帯の間隔を一定に保ち整然と施工しなければならない。
15. 植生穴の施工については、以下の各号の規定によるものとする。
 - (1) 受注者は、あらかじめマークした位置に、所定の径と深さとなるように削孔しなければならない。
 - (2) 受注者は、法面と同一面まで土砂で転圧し、埋戻さなければならない。

第4節 基礎工

3-4-1 一般事項

1. 本節は、基礎工として土台基礎工、基礎工（護岸）、既製杭工、場所打杭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。

第1編 共通編

2. 受注者は、切込砂利、砕石基礎工、割ぐり石基礎工の施工においては、床掘り完了後（割ぐり石基礎には、割ぐり石に切込砂利、砕石などの間隙充てん材を加え）締固めながら仕上げなければならない。

3-4-2 土台基礎工

1. 土台基礎工とは、一本土台、片梯子土台、梯子土台及び止杭一本土台をいうものとする。
2. 受注者は、土台基礎工に木材を使用する場合には、樹皮をはいだ生木を用いなければならない。
3. 受注者は、土台基礎工の施工にあたり、床を整正し締め固めた後、据え付けるものとし、空隙には、割ぐり石、砕石等を充てんしなければならない。
4. 受注者は、片梯子土台及び梯子土台の施工にあたっては、部材接合部に隙間が生じないように土台を組み立てなければならない。
5. 受注者は、止杭一本土台の施工にあたっては、上部からの荷重の偏心が生じないように設置しなければならない。
6. 受注者は、土台基礎工に用いる木材について**設計図書**に示されていない場合には、樹皮をはいだ生松丸太で、有害な腐れ、割れ、曲がり等のない材料を使用しなければならない。
7. 止杭の先端は、角すい形に削るものとし、角すい形の高さは径の 1.5 倍程度とするものとする。

3-4-3 基礎工（護岸）

1. 受注者は、基礎工設置のための掘削に際しては、掘り過ぎのないように施工しなければならない。
2. 受注者は、基礎工（護岸）のコンクリート施工において、水中打込みを行ってはならない。
3. 受注者は、基礎工（護岸）の目地の施工位置は、**設計図書**に従って施工しなければならない。
4. 受注者は、基礎工（護岸）の施工において、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. 受注者は、プレキャスト法留基礎の施工に際しては、本条1項及び3項によるほか、沈下等による法覆工の安定に影響が生じないようにしなければならない。

3-4-4 既製杭工

1. 既製杭工とは、既製コンクリート杭、鋼管杭、及びH鋼杭をいうものとする。
2. 既製鋼杭の工法は、打込み杭工法及び中掘り杭工法とし、プレボーリン

第1編 共通編

- グの取扱いは、**設計図書**によるものとする。
3. 受注者は、試験杭の施工に際して、**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。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. 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・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に**提出**しなければならない。
 5. 受注者は、既成杭工の施工後に、地表面に凹凸や空洞が生じた場合には、第1編 3-3-2 作業土工（床掘り・埋戻し）の規定により、これを掘削土の良質な土を用いて埋戻さなければならない。
 6. 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. 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. 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. 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. 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. 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. 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については、以下の各号の規定によるものとする。

第1編 共通編

る。

- (1) 受注者は、杭の適用範囲、杭の取扱い、杭の施工法分類については、JIS A 7201（遠心力コンクリートくいの施工標準）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の施工標準）の規定によらなければならない。
- (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）の規定によらなければならない。

14. 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の施工標準）⑦施工 7.4 くい施工で、7.4.2 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・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、検査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. 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. 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。掘削時およ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。

第1編 共通編

17. 受注者は、既設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. 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。
19. 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、杭の断面特性を考えて大きなたわみ、変形を生じないようにしなければならない。
20. 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、ずれ止めなどを取り付ける時は、確実に施工しなければならない。
21. 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ものとする。
 - (1) 受注者は、鋼管杭及びH鋼杭の現場継手については、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、下記の規定によらなければならない。
 - (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ヶ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) 受注者は、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、二次側に電流計及び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。

第1編 共通編

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ものとする。

(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、次表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 3 - 1 現場円周溶接部の目違いの許容値

外径	許容値	摘要
700mm 未満	2 mm 以下	上杭と下杭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	3 mm 以下	上杭と下杭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	4 mm 以下	上杭と下杭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りとり、再溶接して修補しなければならない。

(9) 受注者は、斜杭の場合の鋼管杭及びH鋼杭の溶接にあたり、自重により継手が引張りを受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)の当該記録を整備・保管し、監督職員の要請があった場合は、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、上杭を建て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. 鋼管杭における中掘り杭工法の先端処理にあたっては、本条 14 項、15 項及び 16 項の規定によるものとする。

23. 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

第1編 共通編

なければならない。

24. 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。

3-4-5 場所打杭工

1. 受注者は、**設計図書**に従って試験杭を施工しなければならない。ただし、**設計図書**に示されていない場合には、基礎ごとに、**設計図書**に示す工事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。
2. 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・保管し、監督職員の要請があった場合は、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. 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1編 3-3-2 作業土工（床掘り・埋戻し）の規定により、これを掘削土の良質な土を用いて埋戻さなければならない。
4. 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. 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全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. 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. 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. 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. 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・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. 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**に示されたかぶりが確保できるように、スペーサーを同一深さ位置に4箇所以上、

第1編 共通編

深さ方向 5 m 間隔以下で取り付けなければならない。

11. 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. 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、アークすみ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. 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により検討し、打込み開始時を除き、トレミー管をコンクリート内に 2 m 以上入れておかななければならない。
14. 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**に示す打上がり面より孔内水を使用しない場合で 50 cm 以上、孔内水を使用する場合で 80 cm 以上高く打ち込み、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. 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 2 m 以上コンクリート内に挿入しておかななければならない。
16. 受注者は、全ての杭について、床掘完了後（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. 受注者は、リバーズ工法、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徑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. 受注者は、リバーズ工法、アースドリル工法、ダウンザホールハンマー

第1編 共通編

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. 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。
20. 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（環境庁告示）」、「山形県公害防止条例」等に従い、適切に処理を行わなければならない。
21. 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. 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・対策について監督職員と**設計図書**に関して**協議**しなければならない。
23. 受注者は、基礎杭施工時における泥水・油脂等が飛散しないようにしなければならない。

第5節 石・ブロック積（張）工

3-5-1 一般事項

1. 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ものとする。
2. 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. 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. 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. 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、谷積みとしなければならない。

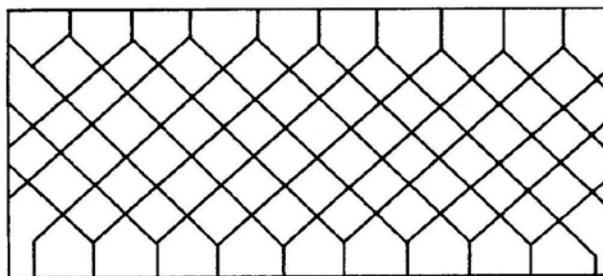


図 3-1 谷 積

6. 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てんしなければならない。
7. 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. 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、地山の漏水及び浸食等が生じないようにしなければならない。
9. 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。

3-5-2 作業土工（床掘り、埋戻し）

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

3-5-3 コンクリートブロック工

1. 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とは、プレキャストコンクリートブロックによって練積みされたもので、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付けた、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. 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. 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てんした後、天端付

第1編 共通編

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. 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、尻かいを用いて固定し、胴込めコンクリートを充てんした後、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. 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。
7. 受注者は、コンクリートブロック工の練積みまたは練張りにおける伸縮目地、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。
8. 受注者は、コンクリートブロック工の練積みまたは練張りにおける合端の施工にあたり、**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。
9. 受注者は、プレキャストコンクリート板を使用するコンクリートブロック張りにおいて、末端部及び曲線部等で空隙が生じる場合に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なければならない。また、縦継目はブロック相互の目地が通らないように施工するものとする。

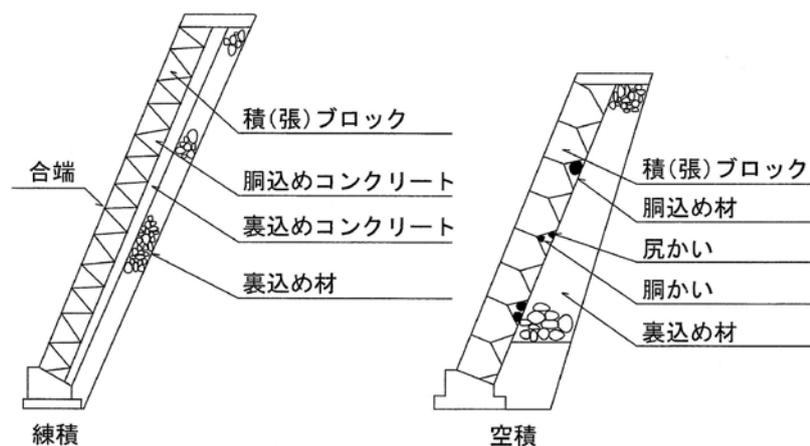


図 3 - 2 コンクリートブロック工

10. 受注者は、プレキャストコンクリート板を使用するコンクリートブロック張りにおいて、ブロックの目地詰めには、空隙を生じないように目地材

第1編 共通編

を充てんし、表面を平滑に仕上げなければならない。

11. 受注者は、連節ブロックの連結材の接合方法について、あらかじめ**施工計画書**に記載しなければならない。

3-5-4 緑化ブロック工

1. 受注者は、緑化ブロック基礎のコンクリートは**設計図書**に記載されている打継目地以外には打継目地なしに一体となるように、打設しなければならない。
2. 受注者は、緑化ブロック積の施工にあたり、各ブロックのかみ合わせを確実に行わなければならない。
3. 受注者は、緑化ブロック積の施工にあたり、緑化ブロックと地山の間に空隙が生じないように裏込めを行い、1段ごとに締固めなければならない。
4. 受注者は、工事完了引渡しまでの間、緑化ブロックに植栽を行った植物が枯死しないように養生しなければならない。工事完了引渡しまでの間に植物が枯死した場合は、受注者はその原因を調査し監督職員に**報告**するとともに、再度施工し、施工結果を監督職員に**報告**しなければならない。

3-5-5 石積（張）工

1. 受注者は、石積（張）工の基礎の施工にあたり、使用する石のうち大きな石を根石とするなど、安定性を損なわないように据付けなければならない。
2. 受注者は、石積（張）工の施工に先立って、砕石、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。
3. 受注者は、石積工の施工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、隙間を埋めておくものとする。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。

第6節 工場製品輸送工

3-6-1 一般事項

1. 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ものとする。
2. 受注者は、輸送に着手する前に第1編 1-1-6 施工計画書第1項の施工計画への記載内容に加えて、輸送計画に関する事項を記載し、監督職員に**提出**しなければならない。

3-6-2 輸送工

1. 受注者は、部材の発送に先立ち、塗装等で組立て記号を記入しておかな

第1編 共通編

なければならない。

2. 受注者は、輸送中の部材の損傷を防止するために、発送前に堅固に荷造りしなければならない。なお、受注者は、部材に損傷を与えた場合は直ちに監督職員に**報告**し、取替えまたは補修等の処置を講じなければならない。

第7節 構造物撤去工

3-7-1 一般事項

1. 本節は、構造物撤去工として作業土工、構造物取壊し工、骨材再生工、運搬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. 受注者は、工事の施工に伴い生じた建設副産物について、第1編 1-1-27 建設副産物の規定によらなければならない。

3-7-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

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

3-7-3 構造物取壊し工

1. 受注者は、コンクリート構造物取壊し及びコンクリートはつりを行うにあたり、本体構造物の一部を撤去する場合には、本体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。
2. 受注者は、舗装版取壊しを行うにあたり、他に影響を与えないように施工しなければならない。
3. 受注者は、石積み取壊し、コンクリートブロック撤去及び吹付法面取壊しを行うにあたり、地山法面の雨水による浸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。
4. 受注者は、鋼材切断を行うにあたり、本体部材として兼用されている部分において、本体の部材に悪影響を与えないように処理しなければならない。
5. 受注者は、鋼矢板及びH鋼杭の引抜き跡の空洞を砂等で充てんするなどして地盤沈下を生じないようにしなければならない。
6. 受注者は、根固めブロック撤去を行うにあたり、根固めブロックに付着した土砂、泥土、ゴミを現場内において取り除いた後、運搬しなければならない。

3-7-4 骨材再生工

1. 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 1-1-27 建設副産物の規定によるものとする。
2. 受注者は、構造物の破砕、撤去については、第1編 3-7-3 構造物取壊し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

第1編 共通編

- い場合には、**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. 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. 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. 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. 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. 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、事前に監督職員と**設計図書**に関して**協議**しなければならない。
 8. 受注者は、作業ヤードの大きさ及び適切な施工基盤面の設備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. 請負者は、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. 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。

3-7-5 運搬処理工

1. 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 1-1-26 工事現場発生品の規定によるものとする。
2. 工事の施工に伴い生じた建設副産物については、第1編 1-1-27 建設副産物の規定によるものとする。
3. 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理を行わなければならない。

第8節 仮設工

3-8-1 一般事項

1. 本節は、仮設工として工事用道路工、路面覆工、土留・仮締切工、水替工、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

第1編 共通編

クリート製造設備工、トンネル仮設備工、防塵対策工、汚濁防止工、防護施設工、除雪工、法面吹付工その他これらに類する工種について定めるものとする。

2. 受注者は、仮設工については、**設計図書**の定め又は監督職員の**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. 受注者は、仮設物については、**設計図書**の定め又は監督職員の**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。

3-8-2 工事用道路工

1. 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. 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. 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. 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. 受注者は、工事用道路の盛土部法面を整形する場合は、法面の崩壊が起らないように締固めなければならない。
6. 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. 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. 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。

3-8-3 仮橋・仮栈橋工

1. 受注者は、仮橋・仮栈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. 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. 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. 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。

3-8-4 路面覆工

1. 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. 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. 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ともに、受桁が転倒しない構造としなければならない。

3-8-5 土留・仮締切工

1. 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. 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. 受注者は、河川堤防の開削をとまなう施工にあたり、仮締切を設置する場合には、「建設省仮締切堤設置基準（案）」の規定によらなければならない。
4. 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、溝掘りを行い、埋設物を**確認**しなければならない。
5. 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. 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、目標高さまで埋め戻さなければならない。
7. 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. 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. 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. 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箇所に集中しないように施工しなければならない。
11. 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. 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

第1編 共通編

- う施工しなければならない。
13. 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. 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てんしなければならない。
 15. 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. 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. 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、良好な土砂、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. 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. 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. 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）の施工については、本条 18～20 項の規定によるものとする。
 22. 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. 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. 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。

3-8-6 水替工

1. 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、湧水や雨水の流入量を十分に排水しなければならない。
2. 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

第1編 共通編

に管理しなければならない。

3. 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、工事着手前に、「河川法（昭和39年7月10日法律第167号）」、「下水道法（昭和33年4月24日法律第79号）」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. 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。

3-8-7 仮水路工

1. 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. 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. 受注者は、素堀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. 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. 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. 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てんしなければならない。

3-8-8 残土受入れ施設工

1. 受注者は、雨水の排水処理等を含めて、搬入土砂の周囲への流出防止対策を講じなければならない。
2. 受注者は、コンクリートブロック、プレキャストL型擁壁、プレキャスト逆T型擁壁を仮置きする場合には、転倒、他部材との接触による損傷がないようにこれらを防護しなければならない。

3-8-9 作業ヤード整備工

1. 受注者は、ヤード造成を施工するにあたり、工事の進行に支障のないように位置や規模を検討し、造成・整備しなければならない。
2. 受注者は、ヤード内に敷砂利を施工する場合、ヤード敷地内に碎石を平坦に敷均さなければならない。

3-8-10 電力設備工

1. 受注者は、受電設備、配電設備、電動機設備、照明設備を設置するにあたり、必要となる電力量等を把握し、本体工事の施工に支障が生じない設

第1編 共通編

備としなければならない。

2. 受注者は、「電気事業法（昭和39年7月11日法律第170号）」において定める自家用電気工作物施設の維持管理保守において電気事業主任技術者を選び、監督職員に**報告**するとともに、保守規程を制定し、適正な運用をしなければならない。
3. 受注者は、騒音が予見される設備を設置する場合には、防音対策を講じるなど、周辺環境に配慮しなければならない。

3-8-11 コンクリート製造設備工

1. コンクリートプラント設備は、練り上がりコンクリートを排出するときに材料の分離を起こさないものとする。
2. 受注者は、コンクリートの練り混ぜにおいてはバッチミキサを用いなければならない。
3. ケーブルクレーン設備のバケットの構造は、コンクリートの投入及び搬出の際に材料の分離を起こさないものとし、また、バケットからコンクリートの排出が容易でかつすみやかなものとする。

3-8-12 トンネル仮設備工

1. 受注者は、トンネル仮設備について、本体工事の品質・性能等の確保のため、その保守に努めなければならない。
2. 受注者は、トンネル照明設備を設置するにあたり、切羽等直接作業を行なう場所、保線作業、通路等に対して適切な照度を確保するとともに、明暗の対比を少なくするようにしなければならない。また、停電時等の非常時への対応についても配慮した設備としなければならない。
3. 受注者は、用水設備を設置するにあたり、さっ孔水、コンクリート混練水、洗浄水、機械冷却水等の各使用量及び水質を十分把握し、本体工事の施工に支障が生じない設備としなければならない。
4. 受注者は、トンネル排水設備を設置するにあたり、湧水量を十分調査し、作業その他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. 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、停電時等の非常時の対応についても考慮した設備としなければならない。
6. 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

第1編 共通編

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. 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. 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. 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. 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こととする。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. 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. 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. 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. 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. 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（昭和45年12月25日法律第138号）」、関連地方自治体の公害防止条例等の規

第1編 共通編

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。

3-8-13 防塵対策工

1. 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恐れがある場合には、タイヤ洗浄装置及びこれに類する装置の設置、その対策について監督職員と**設計図書**に関して**協議**しなければならない。
2. 受注者は、工事用機械及び車両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、監督職員と**設計図書**に関して**協議**しなければならない。

3-8-14 汚濁防止工

1. 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. 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、工事着手前に、「森林法（昭和26年6月26日法律第249号）」、「河川法（昭和39年7月10日法律第167号）」及び「下水道法（昭和33年4月24日法律第79号）」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. 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。

3-8-15 防護施設工

1. 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. 受注者は、仮囲い又は立入防護柵の設置にあたり、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。

3-8-16 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。

3-8-17 法面吹付工

法面吹付工の施工については、第1編3-3-5吹付工の規定による。

3-8-18 足場工

受注者は、足場工の施工にあたり、枠組み足場を設置する場合は、「手すり先行工法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

第1編 共通編

のとし、手すり先行工法的方式を採用した足場に、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。

第1編 共通編

第4章 無筋、鉄筋コンクリート

第1節 適用

1. 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. 本章に特に定めのない事項については、第1編第2章材料の規定によるものとする。
3. 受注者は、コンクリートの施工にあたり、「コンクリート標準示方書（施工編）」のコンクリートの品質の規定によらなければならない。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. 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（平成14年7月31日、国土交通省大臣官房技術審議官通達）」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（平成14年7月31日、国土交通省官房技術調査課長通達）」を遵守し、「山形県アルカリ骨材反応抑制対策実施要領」（平成15年3月31日付け、管第1897号）に基づき、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

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

土木学会	コンクリート標準示方書（設計編）	（平成24年3月）
土木学会	コンクリート標準示方書（施工編）	（平成24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）
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年8月）
（社）日本圧送協会	鉄筋のガス圧接工事標準仕様書	（平成17年4月）

2. 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

第1編 共通編

クリート部材（シース内のグラウトを除く）及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、 0.30 kg/m^3 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、シース内のグラウト及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 0.30 kg/m^3 以下とする。また、グラウトに含まれる塩化イオン総量は、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、電食の恐れがある場合等は、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 0.30 kg/m^3 以下とする。

3. 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

4-3-1 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。

4-3-2 工場の選定

1. 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 マーク標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）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たうえ、その資料により監督職員の確

第1編 共通編

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. 受注者は、本条第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コンクリー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。

なお、本条第1項（1）により選定した工場が製造する 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保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又はバッチ毎の計量記録を整備及び保管し、監督職員又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。

3. 受注者は、本条第1項（2）に該当する工場が製造するレディーミクストコンクリートを用いる場合は、設計図書及び第1編 4-4-4 材料の計量及び練混ぜの規定によるものとし、配合試験に臨場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を確認のうえ、使用するまでに監督職員へ**提出**しなければならない。

またバッチ毎の計量記録やレディーミクストコンクリート納入書などの品質を確認、証明できる資料を整備及び保管し、監督職員又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。

4. 受注者は、レディーミクストコンクリートの品質を確かめるための検査を JIS A 5308（レディーミクストコンクリート）により実施しなければならない。なお、生産者等に検査のため試験を代行させる場合は受注者がその試験に臨場しなければならない。また、現場練りコンクリートについても、これに準ずるものとする。

4-3-3 配 合

1. 受注者は、コンクリートの配合において、**設計図書**の規定のほか、構造物の目的に必要な強度、耐久性、ひび割れ抵抗性、鋼材を保護する性能、水密性及び作業に適するワーカビリティをもつ範囲内で単位水量を少なくするように定めなければならない。
2. 受注者は、施工に先立ち、あらかじめ配合試験を行い、表 4-1 の示方配合表を作成し、その資料により監督職員の**確認**を得なければならない。ただし、すでに他工事（公共工事に限る）において使用実績があり、品質

第1編 共通編

管理データがある場合は、配合試験を行わず、他工事（公共工事に限る）の配合表によることができるものとする。また、JIS マーク表示されたレディーミクストコンクリートをしようする場合は配合試験を省略できる。

3. 受注者は、土木コンクリート構造物の耐久性を向上させるため、一般の環境条件の場合のコンクリート構造物に使用するコンクリートの水セメント比は、鉄筋コンクリートについては 55% 以下、無筋コンクリートについては 60% 以下とするものとする。

表 4 - 1 示方配合表

粗骨材の 最大寸法	スランブ	水セメン ト比	空気量	細骨材 率	単位量 (k g / m 3)					
					水	セメント	混和材	細骨材	粗骨材	混和剤
(m m)	(c m)	W / C (%)	(%)	s / a (%)	W	C	F	S	G	A

4. 受注者は、示方配合を現場配合に直す場合には、骨材の含水状態、5mm ふるいに留まる細骨材の量、5mm ふるいを通る粗骨材の量、および混和剤の希釈水量等を考慮しなければならない。
5. 受注者は、使用する材料を変更したり、示方配合の修正が必要と認められる場合には、本条第 2 項の規定に従って示方配合表を作成し、事前に監督職員と**協議**しなければならない。
6. 受注者は、セメント混和材料を使用する場合には、材料の品質に関する資料により使用前に監督職員**の確認**を得なければならない。

4-3-4 確認資料の提出の省略

1. 受注者は下記に該当する場合、配合の臨場及び配合の決定に関する確認資料の検査時の**提出**を省略できる。なお、この場合であっても、下記の(2)または(3)に該当する場合は、配合の決定に関する確認資料について監督職員から請求があった場合は、**提示**するものとする。
- (1) 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）で製造され JIS A 5308 により指定されるレディーミクストコンクリートを使用する場合。
- (2) JIS マーク表示認定工場で製造され、JIS A 5308 により指定されるレディーミクストコンクリートを使用する場合。
- (3) 簡易な構造物であって、監督員**の承諾**を受けたレディーミクストコンクリートを使用する場合。

第4節 現場練りコンクリート

4-4-1 一般事項

本節は、現場練り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。

4-4-2 材料の貯蔵

1. 受注者は、防湿性のあるサイロに、セメントを貯蔵しなければならない。また、貯蔵中にわずかでも固まったセメントは使用してはならない。
2. 受注者は、ごみ、その他不純物が混入しない構造の容器又は防湿性のあるサイロ等に、混和材料を分離、変質しないように貯蔵しなければならない。また、貯蔵中に分離、変質した混和材料を使用してはならない。
3. 受注者は、ごみ、泥、その他の異物が混入しないよう、かつ、大小粒が分離しないように、排水設備の整った貯蔵施設に骨材を貯蔵しなければならない。

4-4-3 配合

受注者は、コンクリートの配合については、第1編 4-3-3 配合の規定によるものとする。

4-4-4 材料の計量及び練混ぜ

1. 計量装置
 - (1) 各材料の計量方法及び計量装置は、工事に適し、かつ、各材料を規定の計量誤差内で計量できるものとする。なお、受注者は、各材料の計量方法及び計量装置について、監督職員に**施工計画書**へ記載しなければならない。
 - (2) 受注者は、材料の計量設備の計量精度の定期的な点検を行わなければならない。なお、点検結果の資料を整備及び保管し、監督職員又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。
2. 材料の計量
 - (1) 計量は、現場配合によって行わなければならない。また、骨材の表面水率の試験は、JIS A 1111（細骨材の表面水率試験方法）若しくは JIS A 1125（骨材の含水率試験方法及び含水率に基づく表面水率の試験方法）又は監督職員の**承諾**を得た方法によらなければならない。なお、骨材が乾燥している場合の有効吸水率の値は、骨材を適切な時間吸水させて求めなければならない。
 - (2) 受注者は、第1編 4-3-3 配合で定めた示方配合を現場配合に修正した内容をその都度、監督職員と**協議**しなければならない。
 - (3) 計量誤差は、1回計量分に対し、「表4-2 計量の許容誤差」の値以下

第1編 共通編

とする。

- (4) 連続ミキサを使用する場合、各材料は容積計量してよいものとする。
その計量誤差は、ミキサの容量によって定められる規定の時間当たりの計量分を質量に換算して、「表4-2計量の許容誤差」の値以下とする。
なお、受注者は、ミキサの種類、練混ぜ時間などに基づき、規定の時間当たりの計量分を適切に定めなければならない。
- (5) 材料の計量値は、自動記録装置により記録しなければならない。

表 4 - 2 計量の許容誤差

材料の種類	許容誤差 (%)
水	1
セメント	1
骨材	3
混和材	2 ※
混和剤	3

※ 高炉スラグ微粉末の場合は、1 (%) 以内

- (6) 受注者は、各材料を、一練り分ずつ重量で計量しなければならない。
ただし、水及び混和剤溶液は容積で計量してもよいものとする。なお、一練りの量は、工事の種類、コンクリートの打込み量、練りませ設備、運搬方法等を考慮して定めなければならない。
- (7) 受注者は、混和剤を溶かすのに用いた水または混和剤をうすめるのに用いた水は、練り混ぜ水の一部としなければならない。

3. 練混ぜ

- (1) 受注者は、コンクリートの練混ぜに際し、可傾式又は強制練りバッチミキサ及び連続ミキサを使用するものとする。
- (2) 受注者は、ミキサの練混ぜ試験を、JIS A 1119 (ミキサで練り混ぜたコンクリート中のモルタルの差及び粗骨材量の差の試験方法) 及び土木学会規準「連続ミキサの練混ぜ性能試験方法」により行わなければならない。
- (3) 受注者は、JIS A 8603 (コンクリートミキサー 第1部：用語及び仕様項目)、JIS A 8603 (コンクリートミキサー 第2部：練混ぜ性能試験方法) に適合するか、又は同等以上の性能を有するミキサを使用しなければならない。ただし、機械練りが不可能でかつ簡易な構造物の場合で、手練りで行う場合には、受注者は、**設計図書**に関して監督職員に**協議**しなければならない。
- (4) 受注者は、練混ぜ時間を試験練りによって定めなければならない。

第1編 共通編

やむを得ず、練り混ぜ時間の試験を行わない場合は、その最小時間を可傾式バッチミキサを用いる場合1分30秒、強制練りバッチミキサを用いる場合1分とするものとする。

- (5) 練混ぜは、あらかじめ定めた練混ぜ時間の3倍以内で、行わなければならない。
- (6) 受注者は、ミキサ内のコンクリートを排出し終わった後でなければ、ミキサ内に新たに材料を投入しなければならない。
- (7) 受注者は、使用の前後にミキサを清掃しなければならない。
- (8) ミキサは、練上げコンクリートを排出するときに材料の分離を起こさない構造でなければならない。
- (9) 受注者は、連続ミキサを用いる場合、練混ぜ開始後、最初に排出されるコンクリートを用いてはならない。なお、この場合の廃棄するコンクリート量は、ミキサ部の容積以上とする。
- (10) 受注者は、コンクリートを手練りにより練り混ぜる場合は、水密性が確保された練り台の上で行わなければならない。
- (11) 受注者は、練上りコンクリートが均等質となるまでコンクリート材料を練り混ぜなければならない。

第5節 運搬・打設

4-5-1 一般事項

本節は、コンクリートの運搬及び打設に関する一般的事項を取り扱うものとする。

4-5-2 準備

1. 受注者は、レディーミクストコンクリートの運搬に先立ち、搬入間隔、経路、荷下し場所等の状況を把握しておかななければならない。
2. 受注者は、コンクリート打設が潮待ち作業となる場合、打設に要する時間と潮位の関係を十分に把握し、施工しなければならない。
3. 受注者は、コンクリートの打込み前に型わく、鉄筋等が**設計図書**に従って配置されていることを確かめなければならない。
4. 受注者は、打設に先立ち、打設場所を清掃し、鉄筋を正しい位置に固定しなければならない。また、コンクリートと接して吸水の恐れのあるところは、あらかじめ湿らせておかななければならない。

4-5-3 運搬

1. 受注者は、コンクリート練混ぜ後、速やかに運搬しなければならない。
2. 受注者は、材料の分離その他コンクリートの品質を損なうことのないように、コンクリートを運搬しなければならない。

第1編 共通編

3. 受注者は、運搬車の使用にあたって、練混ぜたコンクリートを均一に保持し、材料の分離を起こさずに、容易に完全に排出できるトラックアジテータを使用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。

4-5-4 打設

1. 受注者は、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。これ以外で施工する可能性がある場合は、監督職員と**協議**しなければならない。なお、この時間中、コンクリートを日光、風雨等に対し保護しなければならない。
2. 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4章8節暑中コンクリート、第9節寒中コンクリートの規定によらなければならない。
3. 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。なお、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. 受注者は、コンクリートの打設作業中、型枠のずれ、浮上り、目地材の離れ及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. 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章圧送の規定によらなければならない。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. 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及びシュートを設け、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. 受注者は、バケット及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. 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。

第1編 共通編

9. 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. 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. 受注者は、コンクリートの表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。
12. 受注者は、コンクリートの打設作業に際しては、あらかじめ打設計画書を作成し、適切な高さに設定してこれに基づき、打設作業を行わなければならない。また、受注者は、型枠の高さが高い場合には、型枠にコンクリートが付着して硬化するのを防ぐため、型枠に投入口を設けるか、縦シュートあるいはポンプ配管の吐出口を打込み面近くまで下げてコンクリートを打ち込まなければならない。この場合、シュート、ポンプ配管、バケツ、ホッパー等の吐出口と打込み面までの高さは1.5m以下とするものとする。
13. 受注者は、著しい材料分離が生じないように打込まなければならない。
14. 受注者は、コンクリートを2層以上に分けて打込む場合、上層のコンクリートの打込みは、下層のコンクリートが固まり始める前に行い、上層と下層が一体になるように施工しなければならない。
15. 受注者は、コンクリートの打込み中、表面にブリーディング水がある場合には、これを取り除いてからコンクリートを打たなければならない。
16. 受注者は、コンクリートの打上りに伴い、不要となったスペーサを可能なかぎり取除かなければならない。
17. 受注者は、壁または柱のような幅に比べて高さが大きいコンクリートを連続して打込む場合には、打込み及び締固めの際、ブリーディングの悪影響を少なくするように、コンクリートの1回の打込み高さや打上り速度を調整しなければならない。
18. 受注者は、アーチ形式のコンクリートの打込みにあたって、その端面がなるべくアーチと直角になるように打込みを進めなければならない。
19. 受注者は、アーチ形式のコンクリートの打込みにあたって、アーチの中心に対し、左右対称に同時に打たなければならない。
20. 受注者は、アーチ形式のコンクリートの打継目を設ける場合は、アーチ軸に直角となるように設けなければならない。また、打込み幅が広いときはアーチ軸に平行な方向の鉛直打継目を設けてもよいものとする。

4-5-5 締固め

1. 受注者は、コンクリートの締固めに際し、バイブレーターを用いなければならない。なお、薄い壁等バイブレーターの使用が困難な場所には、型

第1編 共通編

枠振動機を使用しなければならない。

2. 受注者は、コンクリートが鉄筋の周囲及び型枠のすみずみに行き渡るように打設し、速やかにコンクリートを十分締め固めなければならない。
3. 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10 cm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。

4-5-6 沈下ひびわれに対する処置

1. 受注者は、スラブ又は梁のコンクリートが壁又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、壁又は柱のコンクリートの沈下がほぼ終了してからスラブ又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. 受注者は、沈下ひびわれが発生した場合、直ちにタンピングや再振動を行い、これを消さなければならない。

4-5-7 打 継 目

1. 打継目の位置及び構造は、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には、構造物の強度、耐久性、水密性及び外観を害さないように、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. 受注者は、打継目を設ける場合は、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に施工しなければならない。
3. 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、または溝を作るか、鋼材を配置して、これを補強しなければならない。
4. 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、型枠を締め直し、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、雑物等を取り除き、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必要と判断した場合は、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等を塗った後、新コンクリートを打継がなければならない。

5. 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、

第1編 共通編

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. 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. 目地の施工は、**設計図書**の定めによるものとする。
8. 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の瀝青系目地材料厚は1cm、施工間隔は10m程度とする。
9. 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**のうえ、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。

4-5-8 表面仕上げ

1. 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. 受注者は、せき板に接しない面の仕上げに当たっては、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. 受注者は、コンクリート表面に突起、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。

4-5-9 養生

1. 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。
2. 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4-3に定める期間、常に湿潤状態を保たなければならない。

第1編 共通編

表 4-3 コンクリートの養生期間

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4章第9節寒中コンクリートの規定による。

3. 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及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. 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、養生温度及び養生期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6節 鉄筋工

4-6-1 一般事項

1. 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. 受注者は、施工前に、配筋図、鉄筋組立図、及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、監督職員と**協議**しなければならない。
3. 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. 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**確認**しなければならない。
5. エポキシ系樹脂塗装鉄筋の切断・溶接による塗膜欠落や、加工・組立にともなう有害な損傷部を発見した場合、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。

4-6-2 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、雨水等の侵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。

4-6-3 加工

第1編 共通編

1. 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. 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**したうえで施工方法を定め、施工しなければならない。なお、調査・試験及び**確認**資料を整備・保管し、監督職員又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。
3. 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の規定によらなければならない。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. 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. 受注者は、**設計図書**に示されていない鋼材（組立用鉄筋など）を配置する場合は、その鋼材についても所定のかぶりを確保し、かつその鋼材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。

4-6-4 組立 て

1. 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付いた泥、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. 受注者は、図面に定められた位置に鉄筋を配置し、コンクリートを打設中に動かないよう十分堅固に組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. 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、スペーサーを配置するものとし、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使用前に監督職員と協議しなければならない。

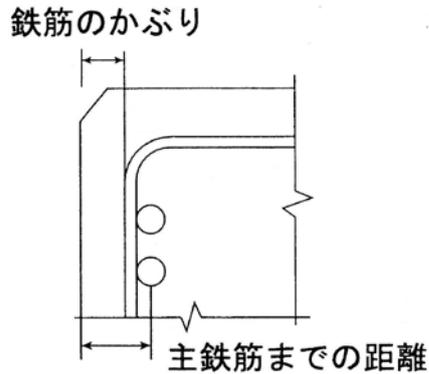


図 4 - 4 鉄筋のかぶり

4. 受注者は、鉄筋を組立ててからコンクリートを打込むまでに、鉄筋の位置がずれたり、泥、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. 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。

4-6-5 継手

1. 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、継手の位置及び方法について、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. 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 0.8 mm 以上のなまし鉄線で数箇所緊結しなければならない。
3. 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、継手の長さに鉄筋直径の 25 倍を加えた長さ以上としなければならない。
4. 受注者は、鉄筋の継手に圧縮継手、溶接継手又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及び保管し、監督職員又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. 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、腐食等を受けないようにこれを保護しなければならない。
6. 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. 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。

第1編 共通編

8. 溶接技術者及び溶接作業者について、監督職員又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。

4-6-6 ガス圧接

1. 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、ガス圧接の施工方法は、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。

また、圧接工の技量の確認に関して、監督職員又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**するものとする。

2. 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. 受注者は、規格または形状の著しく異なる場合及び径の差が 7 mm を超える場合は圧接してはならない。ただし、D 41 と D 51 の場合はこの限りではない。
4. 受注者は、圧接面を圧接作業前にグラインダ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、塗装、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. 突合わせた圧接面は、なるべく平面とし、周辺のすき間は以下のとおりする。
 - (1) SD490 以外の鉄筋を圧接する場合： すき間 3 mm 以下
 - (2) SD490 の鉄筋を圧接する場合： すき間 2 mm 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 2 mm 以下とする。
6. 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7節 型枠・支保

4-7-1 一般事項

本節は、型枠及び支保として構造、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。

4-7-2 構造

1. 受注者は、型枠・支保をコンクリート構造物の位置及び形状寸法を正確

第1編 共通編

- 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. 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. 受注者は、型枠を容易に組立て及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. 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. 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。

4-7-3 組立 て

1. 受注者は、型枠を締付けるにあたって、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. 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. 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、形状及び寸法が確保され、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。

4-7-4 取 外 し

1. 受注者は、型枠及び支保の取りはずしの時期及び順序について、**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、部材の種類及び大きさ、部材の受ける荷重、気温、天候、風通し等を考慮して、取りはずしの時期及び順序の計画を、**施工計画書**に記載しなければならない。
2. 受注者は、コンクリートがその自重及び施工中に加わる荷重を受けるのに必要な強度に達するまで、型枠及び支保を取りはずしてはならない。
3. 受注者は、型枠の組立に使用した締付け材の穴及び壁つなぎの穴を、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8節 暑中コンクリート

4-8-1 一般事項

第1編 共通編

1. 本節は、暑中コンクリートの施工に関する一般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4章第3節レディーミクスコンクリート、第4節現場練りコンクリート及び第5節運搬・打設の規定によるものとする。
2. 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. 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。

4-8-2 施 工

1. 受注者は、暑中コンクリートにおいて、減水剤、A E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ければならない。また、遅延剤を使用する場合は、使用したコンクリートの品質を**確認**し、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. 受注者は、コンクリートの打設前に、地盤、型枠等のコンクリートから吸水する恐れのある部分は十分吸水させなければならない。また、型枠及び鉄筋等が直射日光を受けて高温になる恐れのある場合は、散水及び覆い等の適切な処置を講じなければならない。
3. 打設時のコンクリート温度は、35℃以下とする。
4. 受注者は、コンクリートの運搬時にコンクリートが乾燥したり、熱せられたりすることの少ない装置及び方法により運搬しなければならない。
5. 受注者は、コンクリートの練混ぜから打設終了までの時間は、1.5時間を超えてはならない。
6. 受注者は、コンクリートの打設をコールドジョイントが生じないように行わなければならない。

4-8-3 養 生

受注者は、コンクリートの打設を終了後、速やかに養生を開始し、コンクリートの表面を乾燥から保護しなければならない。また、特に気温が高く湿度が低い場合には、打込み直後の急激な乾燥によってひび割れが生じることがあるので、直射日光、風等を防ぐために必要な処置を施さなければならない。

第9節 寒中コンクリート

4-9-1 一般事項

1. 本節は、寒中コンクリートの施工に関する一般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4章第3節レディーミクス

第1編 共通編

トコンクリート、第4節現場練りコンクリート及び第5節運搬・打設の規定によるものとする。

2. 受注者は、日平均気温が4℃以下になることが予想されるときは、寒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. 受注者は、寒中コンクリートの施工にあたり、材料、配合、練りませ、運搬、打込み、養生、型枠・支保についてコンクリートが凍結しないように、また、寒冷下においても**設計図書**に示す品質が得られるようにしなければならない。

4-9-2 施 工

1. 受注者は、寒中コンクリートにおいて以下によらなければならない。
 - (1) 受注者は、凍結しているか、または氷雪の混入している骨材をそのまま用いてはならない。
 - (2) 受注者は、材料を加熱する場合、水または骨材を加熱することとし、セメントはどんな場合でも直接これを熱してはならない。骨材の加熱は、温度が均等でかつ過度に乾燥しない方法によるものとする。
 - (3) 受注者は、AEコンクリートを用いなければならない。これ以外を用いる場合は、監督職員と協議しなければならない。
2. 受注者は、熱量の損失を少なくするようにコンクリートの練りませ、運搬及び打込みを行わなければならない。
3. 受注者は、打込み時のコンクリートの温度を、構造物の断面最小寸法、気象条件等を考慮して、5～20℃の範囲に保たなければならない。
4. 受注者は、セメントが急結を起こさないように、加熱した材料をミキサに投入する順序を設定しなければならない。
5. 受注者は、鉄筋、型枠等に氷雪が付着した状態でコンクリートを打設してはならない。また、地盤が凍結している場合、これを溶かし、水分を十分に除去した後打設しなければならない。
6. 受注者は、凍結融解によって害をうけたコンクリートを除かなければならない。

4-9-3 養 生

1. 受注者は、養生方法及び養生期間について、外気温、配合、構造物の種類及び大きさ、その他養生に影響を与えると考えられる要因を考慮して計画しなければならない。
2. 受注者は、コンクリートの打込み終了後ただちにシートその他材料で表面を覆い、養生を始めるまでの間のコンクリートの表面の温度の急冷を防がなければならない。
3. 受注者は、コンクリートが打込み後の初期に凍結しないように保護し、

第1編 共通編

特に風を防がなければならない。

4. 受注者は、コンクリートに給熱する場合、コンクリートが局部的に乾燥又は熱せられることのないようにしなければならない。また、保温養生終了後、コンクリート温度を急速に低下させてはならない。
5. 受注者は、養生中のコンクリートの温度を5℃以上に保たなければならない。また、養生期間については、特に監督職員が**指示**した場合のほかは、表4-4の値以上とするのを標準とする。

なお、表4-4の養生期間の後、さらに2日間はコンクリート温度を0℃以上に保たなければならない。また、湿潤養生に保つ養生日数として表4-3に示す期間も満足する必要がある。

表4-4 寒中コンクリートの養生期間

断面 養生 セメントの種類 温度 構造物の露出状態		普通の場合		
		普通ポルトランド	早強ポルトランド 普通ポルトランド + 促進剤	混合セメントB種
(1) 連続してあるいはしばしば水で飽和される部分	5℃	9日	5日	12日
	10℃	7日	4日	9日
(2) 普通の露出状態にあり(1)に属さない部分	5℃	4日	3日	5日
	10℃	3日	2日	4日

注：W/C=55%の場合を示した。W/Cがこれと異なる場合は増減する。