



北海道建設部土木工事共通仕様書

I 土木工事共通仕様書（本文）

令和3年10月版

北 海 道 建 設 部

使用に当たって

1. 本書は、北海道建設部及び建設管理部が施行する土木事業に適用する。
2. 本書は、令和3年10月1日以後に入札する請負工事から適用する。

総 目 次

I 土木工事共通仕様書（本文）

第1編 共通編	.....	I - 1
第2編 河川編	.....	I - 298
第3編 海岸編	.....	I - 398
第4編 砂防編	.....	I - 441
第5編 道路編	.....	I - 483
第6編 漁港編	.....	I - 713
第7編 下水道編	.....	I - 859
第8編 公園緑地編	.....	I - 895

II 土木工事施工管理基準

1 施工管理一般	.....	II - 2
2 出来形管理基準（共通・河川・海岸・砂防・道路）	.....	II - 9
3 品質管理基準（共通・河川・海岸・砂防・道路）	.....	II - 153
4 出来形管理基準（漁港）	.....	II - 238
5 品質管理基準（漁港）	.....	II - 292
6 施工管理基準（下水道）	.....	II - 306
7 出来形管理基準（公園緑地）	.....	II - 313
8 品質管理基準（公園緑地）	.....	II - 344
9 写真管理基準	.....	II - 352

III 付 表

1 道路工事に伴う道路標識の設置基準等	.....	III - 2
2 河川工事等に伴う工事標識の設置基準	.....	III - 8
3 道路関係工事出来形総括図作成要領	.....	III - 9
4 試験方法	.....	III - 14
5 コンクリートの耐久性向上対策	.....	III - 43
6 地点標設置工事作業要領	.....	III - 48
7 薬液注入工法	.....	III - 56
8 適正なダンプ番号の表示について	.....	III - 65
9 レディーミクストコンクリート単位水量測定要領（案）	.....	III - 66
10 水路業務法第19条第1項に基づく通報について	.....	III - 70
11 管理データ様式（様式-1～様式-71ほか）	.....	III - 72

I 土木工事共通仕様書（本文）

目 次

	I - 頁
第1編 共通編	1
第1章 総 則	2
第1節 総 則	5
1－1－1－1 適用	5
1－1－1－2 用語の定義	5
1－1－1－3 設計図書の照査等	8
1－1－1－4 工事工程表	8
1－1－1－5 請負代金内訳書	8
1－1－1－6 施工計画書	8
1－1－1－7 契約図書に基づく処理方法	9
1－1－1－8 コーリンズへの登録	9
1－1－1－9 工事監督員	10
1－1－1－10 現場技術員	10
1－1－1－11 工事用地等の使用	10
1－1－1－12 工事の着手	11
1－1－1－13 工事の下請負	11
1－1－1－14 施工体制台帳及び施工体系図	11
1－1－1－15 受注者相互の協力	12
1－1－1－16 調査・試験に対する協力	12
1－1－1－17 工事の一時中止	13
1－1－1－18 設計図書の変更等	13
1－1－1－19 工期変更	14
1－1－1－20 支給材料及び貸与品	14
1－1－1－21 工事現場発生品	15
1－1－1－22 建設副産物	15
1－1－1－23 工事監督員による検査（確認を含む）及び立会い等	17
1－1－1－24 数量の算出及び出来形図	22
1－1－1－25 工事完成検査	22
1－1－1－26 でき形部分等検査及び指定部分検査	22
1－1－1－27 中間検査	23
1－1－1－28 部分使用	23
1－1－1－29 施工管理	23
1－1－1－30 履行報告	24
1－1－1－31 使用人等の管理	24
1－1－1－32 工事中の安全確保	24
1－1－1－33 爆発及び火災の防止	26
1－1－1－34 跡片付け	27
1－1－1－35 事故報告	27
1－1－1－36 環境対策	27

第1編 共通編

1－1－1－37	文化財の保護	31
1－1－1－38	安全管理	32
1－1－1－39	諸法令の遵守	34
1－1－1－40	官公庁等への手続き等	37
1－1－1－41	施工時期及び施工時間の変更	37
1－1－1－42	工事測量	38
1－1－1－43	提出書類	38
1－1－1－44	天災及びその他不可抗力による損害	39
1－1－1－45	特許権等	39
1－1－1－46	保険の付保及び事故の補償	39
1－1－1－47	社内検査	40
1－1－1－48	道産品の使用	40
1－1－1－49	環境物品等の使用	40
1－1－1－50	季節労働者等の雇用	41
1－1－1－51	技能士の活用	41
1－1－1－52	起終点杭又は竣工杭の設置	42
1－1－1－53	工事特性・創意工夫・社会性等	42
1－1－1－54	特定外来生物（植物）について	43
1－1－1－55	暴力団員等による不当介入を受けた場合の対応	44
様式集		
	工事施工協議簿	45
	立会願	47
	段階確認願	49
	請負工事社内検査実施結果報告書	51
	工事特性・創意工夫・社会性等に関する実施状況報告書	52
	「特定外来生物の防除」の看板（記載例）	53
	特定外来生物防除従事者証交付願	54
	「特定外来生物の防除従事者証」（表面）（裏面）	55
第2章 材 料		56
第1節 材料一般		61
1－2－1－1	適用	61
第2節 品質		61
1－2－2－1	工事材料の品質	61
第3節 土		62
1－2－3－1	一般事項	62
第4節 石		63
1－2－4－1	石 材	63
1－2－4－2	割ぐり石	63
1－2－4－3	雜割石	63
1－2－4－4	雜 石	63
1－2－4－5	玉 石	63
1－2－4－6	栗 石	63
1－2－4－7	その他の砂利、碎石、砂	63
1－2－4－8	間知石	63

第5節 骨材	64
1-2-5-1 一般事項	64
1-2-5-2 セメントコンクリート用骨材	65
1-2-5-3 アスファルト舗装用骨材	66
1-2-5-4 アスファルト用再生骨材	71
1-2-5-5 フィラー	72
1-2-5-6 安定材	73
1-2-5-7 凍上抑制層用材料	75
1-2-5-8 路盤用材料	76
1-2-5-9 舗装を前提としない路盤用材料	77
1-2-5-10 その他の砂利、砂、碎石等	77
1-2-5-11 基礎及び裏込用材料	77
1-2-5-12 間隙充填用材料	78
第6節 木材	78
1-2-6-1 一般事項	78
第7節 鋼材	79
1-2-7-1 一般事項	79
1-2-7-2 構造用圧延鋼材	79
1-2-7-3 軽量形鋼	79
1-2-7-4 鋼管	79
1-2-7-5 鑄鉄品、鑄鋼品及び鍛鋼品	79
1-2-7-6 ボルト用鋼材	80
1-2-7-7 溶接材料	80
1-2-7-8 鉄線	80
1-2-7-9 ワイヤロープ	80
1-2-7-10 プレストレストコンクリート用鋼材	80
1-2-7-11 鉄網	81
1-2-7-12 鋼製杭及び鋼矢板	81
1-2-7-13 鋼製支保工	81
1-2-7-14 じやかご	81
1-2-7-15 コルゲートパイプ	81
1-2-7-16 ガードレール（路側用、分離帯用）	81
1-2-7-17 ガードケーブル（路側用、分離帯用）	82
1-2-7-18 ガードパイプ（歩道用、路側用）	82
1-2-7-19 ボックスビーム（分離帯用）	83
1-2-7-20 落石防護柵	83
1-2-7-21 雪崩予防柵	84
1-2-7-22 吹き払い防雪柵	84
1-2-7-23 消波根固めブロック等の吊り上げ鉄筋及び連結鉄筋	85
1-2-7-24 その他の鉄線類	86
第8節 セメント及び混和材料	87
1-2-8-1 一般事項	87
1-2-8-2 セメント	88
1-2-8-3 混和材料	89
1-2-8-4 コンクリート用水	90

第9節 セメントコンクリート製品	91
1－2－9－1 一般事項	91
1－2－9－2 セメントコンクリート製品	91
1－2－9－3 コンクリートブロック（工場製品）	91
1－2－9－4 コンクリート縁石	94
1－2－9－5 コンクリート側溝	95
1－2－9－6 積ブロック	95
1－2－9－7 法枠ブロック	96
1－2－9－8 張ブロック	97
1－2－9－9 コンクリート板柵渠	98
第10節 潤青材料	99
1－2－10－1 一般潤青材料	99
1－2－10－2 その他の潤青材料	102
1－2－10－3 再生用添加剤	102
第11節 生芝及び粗朶等	103
1－2－11－1 生 芝	103
1－2－11－2 種 子	103
1－2－11－3 材料の貯蔵	104
1－2－11－4 種子帯	104
1－2－11－5 植生マット	104
1－2－11－6 植生土のう	105
1－2－11－7 播種工	106
1－2－11－8 種子吹付工	106
1－2－11－9 粗 朶	107
1－2－11－10 帯 梢	107
1－2－11－11 小 杭	107
1－2－11－12 有機質土壤改良材	107
1－2－11－13 種子散布工	108
1－2－11－14 植生基材吹付工（土砂系）	110
1－2－11－15 植生基材吹付工（有機質系）	113
第12節 目地材	117
1－2－12－1 注入目地材	117
1－2－12－2 目地材	118
第13節 塗 料	120
1－2－13－1 一般事項	120
第14節 道路標識及び区画線	122
1－2－14－1 道路標識	122
1－2－14－2 区画線	124
1－2－14－3 道路反射鏡	124
第15節 河川付属物	126
1－2－15－1 河川標識	126
1－2－15－2 量水標	128
1－2－15－3 銘板類	128
1－2－15－4 転落防止柵	129
1－2－15－5 洪水痕跡計	129

第16節 砂防・地すべり・急傾斜付属物	.....	130
1－2－16－1 標識	.....	130
1－2－16－2 銘板	.....	131
1－2－16－3 転落防止柵	.....	133
1－2－16－4 砂防堰堤管理用梯子	.....	133
1－2－16－5 砂防堰堤立入防止柵	.....	133
第17節 その他	.....	134
1－2－17－1 コンクリート接着剤(エポキシ系樹脂)	.....	134
1－2－17－2 合成樹脂製品	.....	134
1－2－17－3 シート	.....	137
1－2－17－4 河川護岸用吸出し防止シート	.....	140
1－2－17－5 袋型根固	.....	142
1－2－17－6 橋門・橋管用ゴム止水板	.....	143
1－2－17－7 コンクリート用膨張材	.....	143
1－2－17－8 構造物履歴板	.....	144
1－2－17－9 橋門・橋管用金物	.....	145
第3章 一般施工	.....	146
第1節 適用	.....	150
1－3－1－1 適用	.....	150
第2節 適用すべき諸基準	.....	150
1－3－2－1 適用すべき諸基準	.....	150
第3節 共通的工種	.....	152
1－3－3－1 一般事項	.....	152
1－3－3－2 材料	.....	152
1－3－3－3 作業土工(床掘り・埋戻し)	.....	155
1－3－3－4 矢板工	.....	156
1－3－3－5 法枠工	.....	157
1－3－3－6 吹付工	.....	158
1－3－3－7 植生工	.....	159
1－3－3－8 縁石工	.....	165
1－3－3－9 小型標識工	.....	165
1－3－3－10 防止柵工	.....	166
1－3－3－11 路側防護柵工	.....	167
1－3－3－12 区画線工	.....	167
1－3－3－13 道路付属物工	.....	168
1－3－3－14 桁製作工	.....	170
1－3－3－15 工場塗装工	.....	182
1－3－3－16 コンクリート面塗装工	.....	185
1－3－3－17 植樹工	.....	186
1－3－3－18 しがら工	.....	192
1－3－3－19 雪崩予防柵工	.....	194
1－3－3－20 軽量盛土工	.....	195
第4節 基礎工	.....	196
1－3－4－1 一般事項	.....	196
1－3－4－2 土台基礎工	.....	196

第1編 共通編

1 - 3 - 4 - 3 法留基礎工	196
1 - 3 - 4 - 4 既製杭工	197
1 - 3 - 4 - 5 場所打杭工	202
1 - 3 - 4 - 6 深 碇 工	204
1 - 3 - 4 - 7 オープンケーソン基礎工	205
1 - 3 - 4 - 8 ニューマチックケーソン基礎工	206
1 - 3 - 4 - 9 鋼管矢板基礎工	207
第5節 石・ブロック積（張）工	211
1 - 3 - 5 - 1 一般事項	211
1 - 3 - 5 - 2 作業土工	211
1 - 3 - 5 - 3 コンクリートブロック工	212
1 - 3 - 5 - 4 緑化ブロック工	213
1 - 3 - 5 - 5 石積（張）工	213
第6節 一般舗装工	214
1 - 3 - 6 - 1 一般事項	214
1 - 3 - 6 - 2 アスファルト舗装の材料	214
1 - 3 - 6 - 3 コンクリート舗装の材料	217
1 - 3 - 6 - 4 舗装準備工	218
1 - 3 - 6 - 5 アスファルト舗装工	218
1 - 3 - 6 - 6 コンクリート舗装工	223
1 - 3 - 6 - 7 薄層カラ一舗装工	231
第7節 地盤改良工	232
1 - 3 - 7 - 1 一般事項	232
1 - 3 - 7 - 2 路床安定処理工	232
1 - 3 - 7 - 3 置換工	232
1 - 3 - 7 - 4 表層安定処理工	233
1 - 3 - 7 - 5 パイルネット工	233
1 - 3 - 7 - 6 サンドマット工	234
1 - 3 - 7 - 7 バーチカルドレーン工	234
1 - 3 - 7 - 8 締固め改良工	235
1 - 3 - 7 - 9 固結工	235
第8節 工場製品輸送工	237
1 - 3 - 8 - 1 一般事項	237
1 - 3 - 8 - 2 輸送工	237
第9節 構造物撤去工	238
1 - 3 - 9 - 1 一般事項	238
1 - 3 - 9 - 2 作業土工	238
1 - 3 - 9 - 3 構造物取壊し工	238
1 - 3 - 9 - 4 施設撤去工	239
1 - 3 - 9 - 5 旧橋撤去工	239
1 - 3 - 9 - 6 骨材再生工	240
第10節 仮設工	241
1 - 3 - 10 - 1 一般事項	241
1 - 3 - 10 - 2 工事用道路工	241
1 - 3 - 10 - 3 仮橋・仮桟橋工	242
1 - 3 - 10 - 4 路面覆工	242

1 - 3 - 10 - 5	土留・仮締切工	242
1 - 3 - 10 - 6	水替工	244
1 - 3 - 10 - 7	地下水位低下工	244
1 - 3 - 10 - 8	地中連続壁工(壁式)	245
1 - 3 - 10 - 9	地中連続壁工(柱列式)	245
1 - 3 - 10 - 10	仮水路工	246
1 - 3 - 10 - 11	残土受入れ施設工	247
1 - 3 - 10 - 12	作業ヤード整備工	247
1 - 3 - 10 - 13	電力設備工	247
1 - 3 - 10 - 14	用水設備工	247
1 - 3 - 10 - 15	コンクリート製造設備工	248
1 - 3 - 10 - 16	橋梁足場等設備工	248
1 - 3 - 10 - 17	トンネル仮設備工	248
1 - 3 - 10 - 18	シェッド仮設備工	250
1 - 3 - 10 - 19	共同溝仮設備工	250
1 - 3 - 10 - 20	防塵対策工	250
1 - 3 - 10 - 21	汚濁防止工	250
1 - 3 - 10 - 22	防護施設工	251
1 - 3 - 10 - 23	除雪工	251
1 - 3 - 10 - 24	雪寒施設工	251
1 - 3 - 10 - 25	足場工	251
第11節 その他		252
1 - 3 - 11 - 1	用地境界杭工	252
1 - 3 - 11 - 2	電気工事一般	252
第4章 土工		254
第1節 適用		256
1 - 4 - 1 - 1	適用	256
第2節 適用すべき諸基準		256
1 - 4 - 2 - 1	適用すべき諸基準	256
第3節 河川土工(築堤工)・海岸土工・砂防土工		257
1 - 4 - 3 - 1	一般事項	257
1 - 4 - 3 - 2	掘削工(切土工)	260
1 - 4 - 3 - 3	盛土工	260
1 - 4 - 3 - 4	盛土補強工	262
1 - 4 - 3 - 5	整形仕上げ工	262
1 - 4 - 3 - 6	天端敷砂利工	263
1 - 4 - 3 - 7	作業残土処理工(残土搬出工)	263
1 - 4 - 3 - 8	植生工	263
第4節 道路土工		264
1 - 4 - 4 - 1	一般事項	264
1 - 4 - 4 - 2	掘削工(切土工)	266
1 - 4 - 4 - 3	盛土工	266
1 - 4 - 4 - 4	盛土補強工	268
1 - 4 - 4 - 5	整形仕上げ工	268
1 - 4 - 4 - 6	路床仕上げ工	268

第1編 共通編

1-4-4-7	作業残土処理工（残土搬出工）	268
1-4-4-8	凍上抑制層	269
1-4-4-9	しや断層	269
第5章 無筋、鉄筋コンクリート		270
第1節 適用		273
1-5-1-1	適用	273
第2節 適用すべき諸基準		273
1-5-2-1	適用すべき諸基準	273
第3節 コンクリート		274
1-5-3-1	一般事項	274
1-5-3-2	レディーミクストコンクリート	277
1-5-3-3	配合	278
1-5-3-4	材料の計量	279
1-5-3-5	練りまぜ	279
1-5-3-6	運搬	280
1-5-3-7	コンクリート打込み	280
1-5-3-8	養生	283
1-5-3-9	施工継目	283
1-5-3-10	表面仕上げ	284
第4節 型枠及び支保		285
1-5-4-1	一般事項	285
1-5-4-2	支保	285
1-5-4-3	型枠	285
1-5-4-4	塗布	285
第5節 鉄筋		286
1-5-5-1	一般事項	286
1-5-5-2	鉄筋の加工	286
1-5-5-3	鉄筋の組立て	287
1-5-5-4	鉄筋の継手	288
1-5-5-5	ガス圧接	290
第6節 特殊コンクリート		291
1-5-6-1	一般事項	291
1-5-6-2	材料	291
1-5-6-3	暑中コンクリート	292
1-5-6-4	寒中コンクリート	292
1-5-6-5	水中コンクリート	295
1-5-6-6	海水の作用を受けるコンクリート	295
1-5-6-7	マスコンクリート	295
1-5-6-8	プレパックドコンクリート	296
第7節 モルタル		297
1-5-7-1	一般事項	297
1-5-7-2	配合	297
1-5-7-3	計量	297
1-5-7-4	練りまぜ	297
1-5-7-5	打ち込み	297

第2編 河川編	298
第1章 築堤・護岸	299
第1節 適用	302
2-1-1-1 適用	302
第2節 適用すべき諸基準	302
2-1-2-1 適用すべき諸基準	302
第3節 護岸工	303
2-1-3-1 一般事項	303
2-1-3-2 材料	303
2-1-3-3 作業土工	306
2-1-3-4 コンクリートブロック工	306
2-1-3-5 堤防用遮水シート	308
2-1-3-6 緑化ブロック工	308
2-1-3-7 環境護岸ブロック工	309
2-1-3-8 法枠工	309
2-1-3-9 多自然型護岸工	309
2-1-3-10 矢板護岸工	314
2-1-3-11 法留基礎工	314
2-1-3-12 矢板工	314
2-1-3-13 既製杭工	314
2-1-3-14 護岸付属物工	314
2-1-3-15 覆土工	315
2-1-3-16 プレキャスト擁壁工	315
2-1-3-17 場所打擁壁工	315
2-1-3-18 植生工	315
第4節 根固め工	316
2-1-4-1 一般事項	316
2-1-4-2 作業土工	316
2-1-4-3 根固めブロック工	316
2-1-4-4 間詰工	316
2-1-4-5 沈床工	316
2-1-4-6 捨石工	317
2-1-4-7 かご工	317
第5節 水制工	318
2-1-5-1 一般事項	318
2-1-5-2 作業土工	318
2-1-5-3 水制ブロック工	318
2-1-5-4 間詰工	318
2-1-5-5 沈床工	318
2-1-5-6 捨石工	318
2-1-5-7 かご工	318
2-1-5-8 元付工	318
2-1-5-9 牛・枠工	319
2-1-5-10 杭出し水制工	319

第6節 堤内（外）水路工	320
2-1-6-1 一般事項	320
2-1-6-2 作業土工	320
2-1-6-3 植生工	320
2-1-6-4 側溝工	320
2-1-6-5 管渠工	320
2-1-6-6 集水柵工	321
2-1-6-7 柵渠工	321
第7節 付属物設置工	322
2-1-7-1 一般事項	322
2-1-7-2 銘板工	322
2-1-7-3 点検施設工	322
2-1-7-4 防止柵工	322
2-1-7-5 標識工	322
第8節 附帯道路工	323
2-1-8-1 一般事項	323
2-1-8-2 舗装準備工	323
2-1-8-3 アスファルト舗装工	323
2-1-8-4 コンクリート舗装工	323
2-1-8-5 薄層カラー舗装工	323
2-1-8-6 ブロック舗装工	323
2-1-8-7 側溝工	323
2-1-8-8 集水柵工	323
2-1-8-9 縁石工	323
2-1-8-10 小型標識工	324
2-1-8-11 路側防護柵工	324
2-1-8-12 区画線工	324
2-1-8-13 境界工	324
2-1-8-14 道路付属物工	324
第2章 浚渫（河川）	325
第1節 適用	327
2-2-1-1 適用	327
第2節 適用すべき諸基準	327
2-2-2-1 適用すべき諸基準	327
第3節 ポンプ浚渫船浚渫工	327
2-2-3-1 一般事項	327
2-2-3-2 浚渫船運転工	328
2-2-3-3 作業船及び機械運転工	328
2-2-3-4 配土工	329
第4節 グラブ船浚渫工	329
2-2-4-1 一般事項	329
2-2-4-2 浚渫船運転工	329
2-2-4-3 作業船運転工	330
2-2-4-4 配土工	330

第5節 バックホウ浚渫船浚渫工	330
2-2-5-1 一般事項	330
2-2-5-2 浚渫船運転工	331
2-2-5-3 作業船運転工	332
2-2-5-4 配土工	332
第6節 浚渫土処理工	332
2-2-6-1 一般事項	332
2-2-6-2 浚渫土処理工	332
第3章 橋門・樋管(排水工)	333
第1節 適用	336
2-3-1-1 適用	336
第2節 適用すべき諸基準	336
2-3-2-1 適用すべき諸基準	336
第3節 工場製作工	337
2-3-3-1 一般事項	337
2-3-3-2 材料	337
2-3-3-3 橋門・樋管製作工	337
第4節 橋門・樋管工	338
2-3-4-1 一般事項	338
2-3-4-2 作業土工	338
2-3-4-3 既製杭工	338
2-3-4-4 矢板工	339
2-3-4-5 函渠工	339
2-3-4-6 翼壁工	342
2-3-4-7 水叩工	342
第5節 水路工	343
2-3-5-1 一般事項	343
2-3-5-2 側溝工	343
2-3-5-3 集水柵工	343
2-3-5-4 管渠工	343
2-3-5-5 作業土工	343
2-3-5-6 コンクリートブロック工	343
2-3-5-7 構渠工	343
2-3-5-8 植生工	343
2-3-5-9 暗渠工	343
第6節 付属物設置工	344
2-3-6-1 一般事項	344
2-3-6-2 小型水門工	344
2-3-6-3 銘板工	344
2-3-6-4 点検施設工	344
2-3-6-5 階段工	344
2-3-6-6 観測施設工	344

第4章 水門	346
第1節 適用	348
2-4-1-1 適用	348
第2節 適用すべき諸基準	348
2-4-2-1 適用すべき諸基準	348
第3節 水門工	349
2-4-3-1 一般事項	349
2-4-3-2 材料	349
2-4-3-3 水門	349
2-4-3-4 扉体、戸当り及び開閉装置	349
2-4-3-5 名板及び標示板	350
第4節 水門の塗装	351
2-4-4-1 一般事項	351
2-4-4-2 材料	351
2-4-4-3 水門塗装工	351
第5章 堤	352
第1節 適用	355
2-5-1-1 適用	355
第2節 適用すべき諸基準	355
2-5-2-1 適用すべき諸基準	355
第3節 工場製作工	356
2-5-3-1 一般事項	356
2-5-3-2 材料	356
2-5-3-3 刃口金物製作工	356
2-5-3-4 柄製作工	356
2-5-3-5 検査路製作工	356
2-5-3-6 鋼製伸縮継手製作工	356
2-5-3-7 落橋防止装置製作工	357
2-5-3-8 鋼製排水管製作工	357
2-5-3-9 プレビーム用柄製作工	357
2-5-3-10 橋梁用防護柵製作工	357
2-5-3-11 鑄造工	357
2-5-3-12 アンカーフレーム製作工	357
2-5-3-13 仮設材製作工	357
2-5-3-14 工場塗装工	357
第4節 可動堰本体工	358
2-5-4-1 一般事項	358
2-5-4-2 作業土工	358
2-5-4-3 既製杭工	358
2-5-4-4 場所打杭工	358
2-5-4-5 オープンケーソン基礎工	358
2-5-4-6 ニューマチックケーソン基礎工	358
2-5-4-7 矢板工	358
2-5-4-8 床版工	358

2-5-4-9	堰柱工	359
2-5-4-10	門柱工	359
2-5-4-11	ゲート操作台工	359
2-5-4-12	水叩工	359
2-5-4-13	閘門工	359
2-5-4-14	土砂吐工	360
2-5-4-15	取付擁壁工	360
第5節 固定堰本体工		361
2-5-5-1	一般事項	361
2-5-5-2	作業土工	361
2-5-5-3	既製杭工	361
2-5-5-4	場所打杭工	361
2-5-5-5	オープケーソン基礎工	361
2-5-5-6	ニューマチックケーソン基礎工	361
2-5-5-7	矢板工	361
2-5-5-8	堰本体工	361
2-5-5-9	水叩工	362
2-5-5-10	土砂吐工	362
2-5-5-11	取付擁壁工	362
第6節 魚道工		362
2-5-6-1	一般事項	362
2-5-6-2	作業土工	362
2-5-6-3	魚道本体工	362
第7節 管理橋下部工		362
2-5-7-1	一般事項	362
2-5-7-2	管理橋橋台工	362
第8節 鋼管理橋上部工		363
2-5-8-1	一般事項	363
2-5-8-2	材 料	363
2-5-8-3	管理橋舗装工	363
第9節 コンクリート管理橋上部工		363
2-5-9-1	一般事項	363
第6章 排水機場		364
第1節 適用		366
2-6-1-1	適用	366
第2節 適用すべき諸基準		366
2-6-2-1	適用すべき諸基準	366
第3節 機場本体工		367
2-6-3-1	一般事項	367
2-6-3-2	作業土工	367
2-6-3-3	既製杭工	367
2-6-3-4	場所打杭工	367
2-6-3-5	矢板工	367
2-6-3-6	本体工	367

2-6-3-7	燃料貯油槽工	368
第4節 沈砂池工		369
2-6-4-1	一般事項	369
2-6-4-2	作業土工	369
2-6-4-3	既製杭工	369
2-6-4-4	場所打杭工	369
2-6-4-5	矢板工	369
2-6-4-6	コンクリート擁壁工	369
2-6-4-7	コンクリート床版工	370
2-6-4-8	ブロック床版工	370
2-6-4-9	現場打水路工	370
第5節 吐出水槽工		371
2-6-5-1	一般事項	371
2-6-5-2	作業土工	371
2-6-5-3	既製杭工	371
2-6-5-4	場所打杭工	371
2-6-5-5	矢板工	371
2-6-5-6	本体工	371
第7章 床止め		372
第1節 適用		374
2-7-1-1	適用	374
第2節 適用すべき諸基準		374
2-7-2-1	適用すべき諸基準	374
第3節 床止め工		375
2-7-3-1	一般事項	375
2-7-3-2	材料	375
2-7-3-3	作業土工	375
2-7-3-4	既製杭工	375
2-7-3-5	矢板工	375
2-7-3-6	本体工	376
2-7-3-7	取付擁壁工	376
2-7-3-8	水叩工	376
2-7-3-9	魚道工	376
第4節 護床工		377
2-7-4-1	一般事項	377
2-7-4-2	作業土工	377
2-7-4-3	根固めブロック工	377
2-7-4-4	間詰工	377
2-7-4-5	捨石工	377
2-7-4-6	沈床工	377
2-7-4-7	かご工	377
第5節 付属物設置工		378
2-7-5-1	一般事項	378
2-7-5-2	銘板工	378

第8章 河川維持	379
第1節 適用	382
2-8-1-1 適用	382
第2節 適用すべき諸基準	382
2-8-2-1 適用すべき諸基準	382
第3節 巡視・巡回工	383
2-8-3-1 一般事項	383
2-8-3-2 河川巡視工	383
第4節 除草工	383
2-8-4-1 一般事項	383
2-8-4-2 河川除草工	383
第5節 堤防養生工	384
2-8-5-1 一般事項	384
2-8-5-2 芝養生工	384
2-8-5-3 伐木除根工	384
第6節 植栽維持工	385
2-8-6-1 一般事項	385
2-8-6-2 材料	385
2-8-6-3 樹木・芝生管理工	385
第7節 構造物補修工	387
2-8-7-1 一般事項	387
2-8-7-2 材料	387
2-8-7-3 クラック補修工	387
2-8-7-4 ボーリンググラウト工	387
2-8-7-5 欠損部補修工	388
第8節 管理用通路補修工	389
2-8-8-1 一般事項	389
2-8-8-2 材料	389
2-8-8-3 天端補修工	389
2-8-8-4 コンクリート舗装補修工	389
2-8-8-5 アスファルト舗装補修工	389
2-8-8-6 路面切削工	389
2-8-8-7 舗装打換え工	389
2-8-8-8 オーバーレイ工	390
2-8-8-9 排水構造物補修工	390
2-8-8-10 防護柵補修工	390
第9節 現場塗装工	391
2-8-9-1 一般事項	391
2-8-9-2 材料	391
2-8-9-3 付属物塗装工	391
第10節 清掃工	391
2-8-10-1 一般事項	391
2-8-10-2 材料	391
2-8-10-3 塵芥処理工	391
2-8-10-4 水面清掃工	391

第11節 応急処理工	392
2-8-11-1 一般事項	392
2-8-11-2 応急処理作業工	392
第12節 伐開物処理工	392
2-8-12-1 一般事項	392
2-8-12-2 伐開物運搬処理工	392
第13節 撤去物処理工	392
2-8-13-1 一般事項	392
2-8-13-2 裸等運搬処理工	392
第9章 河川修繕	393
第1節 適用	395
2-9-1-1 適用	395
第2節 適用すべき諸基準	395
2-9-2-1 適用すべき諸基準	395
第3節 腹付工	396
2-9-3-1 一般事項	396
2-9-3-2 覆土工	396
2-9-3-3 植生工	396
第4節 側帯工	396
2-9-4-1 一般事項	396
2-9-4-2 縁切工	396
2-9-4-3 植生工	396
第5節 堤脚保護工	397
2-9-5-1 一般事項	397
2-9-5-2 作業土工	397
2-9-5-3 石積み工	397
2-9-5-4 コンクリートブロック工	397
2-9-5-5 境界工	397
第6節 管理用通路修繕工	397
2-9-6-1 一般事項	397
2-9-6-2 道路付属施設修繕工	397

第3編 海岸編	398
第1章 海岸堤防・護岸	399
第1節 適用	402
3-1-1-1 適用	402
第2節 適用すべき諸基準	402
3-1-2-1 適用すべき諸基準	402
第3節 堤防(護岸)基礎工	403
3-1-3-1 一般事項	403
3-1-3-2 材料	403
3-1-3-3 捨石工	403
3-1-3-4 場所打コンクリート工	404
3-1-3-5 笠コンクリート工	404
3-1-3-6 作業土工	404
3-1-3-7 法留基礎工	405
3-1-3-8 矢板工	405
第4節 表法被覆工	406
3-1-4-1 一般事項	406
3-1-4-2 材料	406
3-1-4-3 捨石張り工	407
3-1-4-4 石張り・石積み工	407
3-1-4-5 海岸ブロック工	407
3-1-4-6 コンクリート被覆工	408
3-1-4-7 場所打擁壁工	408
第5節 天端被覆工	409
3-1-5-1 一般事項	409
3-1-5-2 コンクリート被覆工	409
3-1-5-3 アスファルト被覆工	409
第6節 波返工	410
3-1-6-1 一般事項	410
3-1-6-2 材料	410
3-1-6-3 波返工	410
第7節 裏法被覆工	411
3-1-7-1 一般事項	411
3-1-7-2 石張り工	411
3-1-7-3 コンクリートブロック工	411
3-1-7-4 コンクリート被覆工	411
3-1-7-5 アスファルト被覆工	411
3-1-7-6 法枠工	411
第8節 根固め工	412
3-1-8-1 一般事項	412
3-1-8-2 作業土工	412
3-1-8-3 捨石工	412
3-1-8-4 根固めブロック工	412
第9節 消波工	412
3-1-9-1 一般事項	412

第3編 海岸編

3-1-9-2	作業土工	412
3-1-9-3	捨石工	412
3-1-9-4	消波ブロック工	412
第10節 排水工		413
3-1-10-1	一般事項	413
3-1-10-2	側溝工	413
3-1-10-3	集水柵工	413
3-1-10-4	堤脚水路工	413
3-1-10-5	暗渠工	413
3-1-10-6	水路接合部構造物	414
第11節 付属物設置工		416
3-1-11-1	一般事項	416
3-1-11-2	銘板工	416
3-1-11-3	点検施設工	416
3-1-11-4	作業土工	416
3-1-11-5	階段工	416
3-1-11-6	防止柵工	416
第2章 突堤・人工岬		417
第1節 適用		419
3-2-1-1	適用	419
第2節 適用すべき諸基準		419
3-2-2-1	適用すべき諸基準	419
第3節 突堤基礎工		420
3-2-3-1	一般事項	420
3-2-3-2	材 料	420
3-2-3-3	作業土工	420
3-2-3-4	捨石工	420
3-2-3-5	洗掘防止工	420
第4節 突堤堤体工		422
3-2-4-1	一般事項	422
3-2-4-2	捨石工	422
3-2-4-3	海岸ブロック工	422
3-2-4-4	既製杭工	422
3-2-4-5	詰杭工	422
3-2-4-6	矢板工	423
3-2-4-7	石柱工	423
3-2-4-8	場所打コンクリート工	423
3-2-4-9	ケーソン工	423
3-2-4-10	セルラー工	426
第5節 消波工		426
3-2-5-1	一般事項	426
3-2-5-2	捨石工	426
3-2-5-3	消波ブロック工	426

第3章 海域堤防（人工リーフ、離岸堤、潜堤）	427
第1節 適用	429
3-3-1-1 適用	429
第2節 適用すべき諸基準	429
3-3-2-1 適用すべき諸基準	429
第3節 海域堤基礎工	430
3-3-3-1 一般事項	430
3-3-3-2 材料	430
3-3-3-3 捨石工	430
3-3-3-4 洗掘防止工	430
第4節 海域堤本体工	431
3-3-4-1 一般事項	431
3-3-4-2 捨石工	431
3-3-4-3 海岸ブロック工	431
3-3-4-4 ケーソン工	431
3-3-4-5 セルラー工	431
3-3-4-6 場所打コンクリート工	431
第4章 浚渫（海岸）	432
第1節 適用	434
3-4-1-1 適用	434
第2節 適用すべき諸基準	434
3-4-2-1 適用すべき諸基準	434
第3節 ポンプ浚渫船浚渫工	434
3-4-3-1 一般事項	434
3-4-3-2 浚渫船運転工	435
3-4-3-3 作業船及び機械運転工	435
3-4-3-4 配土工	435
第4節 グラブ船浚渫工	436
3-4-4-1 一般事項	436
3-4-4-2 浚渫船運転工	436
3-4-4-3 作業船運転工	437
3-4-4-4 配土工	437
第5節 浚渫土処理工	437
3-4-5-1 一般事項	437
3-4-5-2 浚渫土処理工	437
第5章 養浜	438
第1節 適用	440
3-5-1-1 適用	440
第2節 適用すべき諸基準	440
3-5-2-1 適用すべき諸基準	440

第4編 砂防編	441
第1章 砂防堰堤	442
第1節 適用	445
4-1-1-1 適用	445
第2節 適用すべき諸基準	445
4-1-2-1 適用すべき諸基準	445
第3節 工場製作工	446
4-1-3-1 一般事項	446
4-1-3-2 材料	446
4-1-3-3 鋼製堰堤製作工	446
4-1-3-4 鋼製堰堤仮設材製作工	446
4-1-3-5 工場塗装工	446
第4節 コンクリート堰堤工	447
4-1-4-1 一般事項	447
4-1-4-2 作業土工	447
4-1-4-3 本堰堤工	448
4-1-4-4 副堰堤工	448
4-1-4-5 垂直壁工	449
4-1-4-6 側壁工	449
4-1-4-7 水叩工	449
4-1-4-8 魚道工	449
4-1-4-9 魚道ゲート工	449
第5節 鋼製堰堤工	450
4-1-5-1 一般事項	450
4-1-5-2 材料	450
4-1-5-3 作業土工	450
4-1-5-4 鋼製堰堤本体工	450
4-1-5-5 鋼製側壁工	450
4-1-5-6 コンクリート側壁工	450
4-1-5-7 水叩工	451
4-1-5-8 現場塗装工	451
第6節 護床工・護岸工	452
4-1-6-1 一般事項	452
4-1-6-2 作業土工	452
4-1-6-3 根固めブロック工	452
4-1-6-4 間詰工	452
4-1-6-5 沈床工	452
4-1-6-6 かご工	452
4-1-6-7 コンクリートブロック工	452
4-1-6-8 多自然型護岸工	452
4-1-6-9 覆土工	452
4-1-6-10 法留基礎工	453
4-1-6-11 植生工	453
第7節 法面工	454
4-1-7-1 一般事項	454

4-1-7-2	作業土工	454
4-1-7-3	法枠工	454
4-1-7-4	法留基礎工	454
4-1-7-5	法枠付附属物工	454
4-1-7-6	植生工	454
第8節 付属物設置工		455
4-1-8-1	一般事項	455
4-1-8-2	銘板工	455
4-1-8-3	点検施設工	455
4-1-8-4	防止柵工	455
4-1-8-5	標識工	455
第9節 附帯道路工		456
4-1-9-1	一般事項	456
4-1-9-2	路盤工	456
4-1-9-3	植生工	456
4-1-9-4	側溝工	456
4-1-9-5	管渠工	456
4-1-9-6	集水柵工	456
4-1-9-7	路側防護柵工	456
第2章 溪流保全（流路）		457
第1節 適用		460
4-2-1-1	適用	460
第2節 適用すべき諸基準		460
4-2-2-1	適用すべき諸基準	460
第3節 護岸工		461
4-2-3-1	一般事項	461
4-2-3-2	作業土工	461
4-2-3-3	コンクリートブロック工	461
4-2-3-4	多自然型護岸工	461
4-2-3-5	法留基礎工	461
4-2-3-6	護岸付附属物工	461
4-2-3-7	植生工	461
第4節 床固め工		462
4-2-4-1	一般事項	462
4-2-4-2	作業土工	462
4-2-4-3	床固め本体工	462
4-2-4-4	垂直壁工	462
4-2-4-5	側壁工	462
4-2-4-6	水叩工	462
4-2-4-7	魚道工	462
第5節 落差工		462
4-2-5-1	一般事項	462
第6節 帯工		463
4-2-6-1	一般事項	463

第7節 護床工・根固め工	463
4-2-7-1 一般事項	463
4-2-7-2 作業土工	463
4-2-7-3 根固めブロック工	463
4-2-7-4 間詰工	463
4-2-7-5 捨石工	463
4-2-7-6 沈床工	463
4-2-7-7 かご工	463
第8節 付属物設置工	464
4-2-8-1 一般事項	464
第3章 地すべり・急傾斜対策	465
第1節 適用	468
4-3-1-1 適用	468
第2節 適用すべき諸基準	468
4-3-2-1 適用すべき諸基準	468
第3節 地下水排除工	469
4-3-3-1 一般事項	469
4-3-3-2 集水井工	469
4-3-3-3 集排水ボーリング工	469
第4節 水路工	470
4-3-4-1 一般事項	470
4-3-4-2 排水路工	470
4-3-4-3 明暗渠工	470
4-3-4-4 暗渠工	470
4-3-4-5 集水溝工	470
第5節 抑止杭工	471
4-3-5-1 一般事項	471
4-3-5-2 既製杭工	471
4-3-5-3 場所打杭工	471
4-3-5-4 合成杭工	471
4-3-5-5 シャフト(深礎)工	471
第6節 抑止アンカーアーク	472
4-3-6-1 一般事項	472
4-3-6-2 抑止アンカーアーク	472
4-3-6-3 P C法枠工	473
第7節 法面工	474
4-3-7-1 一般事項	474
4-3-7-2 植生工	474
4-3-7-3 吹付工	474
4-3-7-4 法枠工	474
4-3-7-5 作業土工	474
4-3-7-6 法留基礎工	474
4-3-7-7 法枠付属物工	474
4-3-7-8 土留柵工	474

4-3-7-9	アンカー工	475
4-3-7-10	P C 法枠工	475
4-3-7-11	かご工	475
4-3-7-12	落石防護網工	475
第8節 擁壁工		476
4-3-8-1	一般事項	476
4-3-8-2	作業土工	476
4-3-8-3	場所打擁壁工	476
4-3-8-4	プレキャスト擁壁工	476
4-3-8-5	補強土壁工	476
4-3-8-6	既製杭工	477
4-3-8-7	井桁ブロック工	478
4-3-8-8	小型擁壁工	478
4-3-8-9	落石防護柵工	478
第9節 地下水遮断工		479
4-3-9-1	一般事項	479
4-3-9-2	作業土工	479
4-3-9-3	場所打擁壁工	479
4-3-9-4	小型擁壁工	479
4-3-9-5	固結工	479
4-3-9-6	矢板工	479
第10節 根固め工		479
4-3-10-1	一般事項	479
第11節 付属物設置工		480
4-3-11-1	一般事項	480
4-3-11-2	銘板工	480
4-3-11-3	防止柵工	480
4-3-11-4	雪崩予防柵工	480
4-3-11-5	作業土工	480
4-3-11-6	階段工	480
4-3-11-7	標識工	480
第12節 急傾斜地崩壊対策工		481
4-3-12-1	一般事項	481
4-3-12-2	安全対策	481
4-3-12-3	土工	481
4-3-12-4	排水工	482

第5編 道路編	483
第1章 道路改良	484
第1節 適用	488
5-1-1-1 適用	488
第2節 適用すべき諸基準	488
5-1-2-1 適用すべき諸基準	488
第3節 工場製作工	489
5-1-3-1 一般事項	489
5-1-3-2 遮音壁支柱製作工	489
第4節 法面工	490
5-1-4-1 一般事項	490
5-1-4-2 植生工	490
5-1-4-3 吹付工	490
5-1-4-4 法枠工	490
5-1-4-5 作業土工	490
5-1-4-6 法留基礎工	490
5-1-4-7 法枠付属物工	490
5-1-4-8 アンカー工	490
5-1-4-9 P C法枠工	491
5-1-4-10 かご工	492
第5節 擁壁工	493
5-1-5-1 一般事項	493
5-1-5-2 作業土工	493
5-1-5-3 安定処理工	493
5-1-5-4 置換工	493
5-1-5-5 既製杭工	493
5-1-5-6 場所打杭工	493
5-1-5-7 場所打擁壁工	493
5-1-5-8 プレキャスト擁壁工	493
5-1-5-9 補強土壁工	494
5-1-5-10 井桁ブロック工	494
5-1-5-11 小型擁壁工	494
5-1-5-12 山留式擁壁工	494
第6節 カルバート工	495
5-1-6-1 一般事項	495
5-1-6-2 材料	495
5-1-6-3 作業土工	495
5-1-6-4 安定処理工	495
5-1-6-5 置換工	495
5-1-6-6 既製杭工	495
5-1-6-7 場所打杭工	495
5-1-6-8 場所打函渠工	496
5-1-6-9 プレキャストカルバート工	496
5-1-6-10 横断管渠工	497
5-1-6-11 コルゲートパイプ工	497

5－1－6－12	遠心力鉄筋コンクリート管圧入工	497
第7節 排水工		498
5－1－7－1	一般事項	498
5－1－7－2	側溝工	498
5－1－7－3	地下排水工	499
5－1－7－4	縦断管渠工	499
5－1－7－5	樹・マンホール工	499
5－1－7－6	作業土工	499
5－1－7－7	現場打水路工	499
5－1－7－8	柵渠工	499
第8節 落石雪害防止工		500
5－1－8－1	一般事項	500
5－1－8－2	材 料	500
5－1－8－3	落石防護網工	500
5－1－8－4	落石防護柵工	500
5－1－8－5	防雪柵工	500
5－1－8－6	作業土工	501
5－1－8－7	雪崩予防柵工	501
第9節 防護柵工		501
5－1－9－1	一般事項	501
5－1－9－2	防護柵工	501
5－1－9－3	防止柵工	501
第10節 標識工		502
5－1－10－1	一般事項	502
5－1－10－2	材 料	502
5－1－10－3	小型標識工	502
5－1－10－4	大型標識工	502
5－1－10－5	道路標識	503
第11節 道路付属施設工		505
5－1－11－1	一般事項	505
5－1－11－2	材 料	505
5－1－11－3	縁石工	505
5－1－11－4	附帯作工	505
5－1－11－5	組立歩道工	505
5－1－11－6	ケーブル配管工	505
5－1－11－7	照明工	506
5－1－11－8	埋設式路面標示工	506
第12節 遮音壁工		507
5－1－12－1	一般事項	507
5－1－12－2	材 料	507
5－1－12－3	作業土工	507
5－1－12－4	既製杭工	507
5－1－12－5	遮音壁基礎工	507
5－1－12－6	遮音壁本体工	507

第2章 補 裝	.....	508
第1節 適 用	.....	510
5-2-1-1 適 用	.....	510
第2節 適用すべき諸基準	.....	510
5-2-2-1 適用すべき諸基準	.....	510
第3節 法面工	.....	511
5-2-3-1 植生工	.....	511
第4節 路盤工	.....	511
5-2-4-1 一般事項	.....	511
5-2-4-2 補装準備工	.....	511
第5節 補装工	.....	511
5-2-5-1 一般事項	.....	511
5-2-5-2 材 料	.....	511
5-2-5-3 アスファルト補装工	.....	512
5-2-5-4 コンクリート補装工	.....	512
5-2-5-5 ブロック補装工	.....	512
5-2-5-6 半たわみ性補装工	.....	514
5-2-5-7 排水性補装工	.....	514
5-2-5-8 グースアスファルト補装工	.....	517
5-2-5-9 薄層カラー補装工	.....	521
第6節 排水工	.....	522
5-2-6-1 一般事項	.....	522
5-2-6-2 構・マンホール工	.....	522
5-2-6-3 排水性補装用路肩排水工	.....	522
第7節 道路付属施設工	.....	523
5-2-7-1 一般事項	.....	523
5-2-7-2 材 料	.....	523
5-2-7-3 区画線工	.....	524
5-2-7-4 道路植栽工	.....	525
5-2-7-5 附帯作工	.....	526
第3章 橋梁下部	.....	527
第1節 適 用	.....	530
5-3-1-1 適 用	.....	530
第2節 適用すべき諸基準	.....	530
5-3-2-1 適用すべき諸基準	.....	530
第3節 工場製作工	.....	531
5-3-3-1 一般事項	.....	531
5-3-3-2 刃口金物製作工	.....	531
5-3-3-3 鋼製橋脚製作工	.....	531
5-3-3-4 アンカーフレーム製作工	.....	532
5-3-3-5 仮設材製作工	.....	532
5-3-3-6 工場塗装工	.....	532
第4節 橋台工	.....	533
5-3-4-1 一般事項	.....	533

5-3-4-2	作業土工	533
5-3-4-3	置換工	533
5-3-4-4	固結工	533
5-3-4-5	既製杭工	533
5-3-4-6	場所打杭工	533
5-3-4-7	深礎工	533
5-3-4-8	オープケーソン基礎工	533
5-3-4-9	ニューマチックケーソン基礎工	533
5-3-4-10	軀体工	534
第5節 RC橋脚工		535
5-3-5-1	一般事項	535
5-3-5-2	作業土工	535
5-3-5-3	置換工	535
5-3-5-4	固結工	535
5-3-5-5	既製杭工	535
5-3-5-6	場所打杭工	535
5-3-5-7	深礎工	535
5-3-5-8	オープケーソン基礎工	535
5-3-5-9	ニューマチックケーソン基礎工	535
5-3-5-10	鋼管矢板基礎工	535
5-3-5-11	R C軀体工	536
第6節 鋼製橋脚工		537
5-3-6-1	一般事項	537
5-3-6-2	作業土工	537
5-3-6-3	置換工	537
5-3-6-4	固結工	537
5-3-6-5	既製杭工	537
5-3-6-6	場所打杭工	537
5-3-6-7	深礎工	537
5-3-6-8	オープケーソン基礎工	537
5-3-6-9	ニューマチックケーソン基礎工	537
5-3-6-10	鋼管矢板基礎工	538
5-3-6-11	橋脚フーチング工	538
5-3-6-12	橋脚架設工	538
5-3-6-13	現場継手工	539
5-3-6-14	現場塗装工	539
第7節 護岸工		540
5-3-7-1	一般事項	540
5-3-7-2	作業土工	540
5-3-7-3	コンクリートブロック工	540
5-3-7-4	法枠工	540
5-3-7-5	石積み・石張り工	540
5-3-7-6	矢板護岸工	540
5-3-7-7	法留基礎工	540
5-3-7-8	護岸付属物工	540

第5編 道路編

5-3-7-9 覆土工	540
5-3-7-10 植生工	541
第8節 橋梁付属物工	542
5-3-8-1 銘板工	542
第4章 鋼橋上部	543
第1節 適用	546
5-4-1-1 適用	546
第2節 適用すべき諸基準	546
5-4-2-1 適用すべき諸基準	546
第3節 工場製作工	547
5-4-3-1 一般事項	547
5-4-3-2 材料	547
5-4-3-3 构架製作工	551
5-4-3-4 檢査路製作工	551
5-4-3-5 鋼製伸縮継手製作工	551
5-4-3-6 落橋防止装置製作工	552
5-4-3-7 鋼製排水管製作工	552
5-4-3-8 橋梁用防護柵製作工	552
5-4-3-9 橋梁用高欄製作工	553
5-4-3-10 橫断歩道橋製作工	553
5-4-3-11 鋳造工	553
5-4-3-12 アンカーフレーム製作工	553
5-4-3-13 仮設材製作工	553
5-4-3-14 工場塗装工	553
第4節 鋼橋架設工	554
5-4-4-1 一般事項	554
5-4-4-2 材料	554
5-4-4-3 地組工	555
5-4-4-4 クレーン架設工	555
5-4-4-5 ケーブルクレーン架設工	556
5-4-4-6 ケーブルエレクション架設工	556
5-4-4-7 架設構架設工	557
5-4-4-8 送出し架設工	558
5-4-4-9 トラベラークレーン架設工	558
5-4-4-10 現場継手工	559
第5節 橋梁現場塗装工	564
5-4-5-1 一般事項	564
5-4-5-2 材料	564
5-4-5-3 現場塗装工	564
第6節 床版工	568
5-4-6-1 一般事項	568
5-4-6-2 床版工	568
第7節 支承工	570
5-4-7-1 一般事項	570

5-4-7-2 支承工	570
第8節 橋梁付属物工	571
5-4-8-1 一般事項	571
5-4-8-2 伸縮装置工	571
5-4-8-3 落橋防止装置工	571
5-4-8-4 排水装置工	571
5-4-8-5 地覆工	571
5-4-8-6 橋梁用防護柵工	571
5-4-8-7 橋梁用高欄工	571
5-4-8-8 檢査路工	571
5-4-8-9 銘板工	572
第9節 橋梁舗装工	574
5-4-9-1 一般事項	574
5-4-9-2 舗装準備工	574
5-4-9-3 橋面防水工	574
5-4-9-4 アスファルト舗装工	574
第10節 道路付属施設工	575
5-4-10-1 一般事項	575
5-4-10-2 作業土工	575
5-4-10-3 踏掛版工	575
第11節 歩道橋本体工	576
5-4-11-1 一般事項	576
5-4-11-2 作業土工	576
5-4-11-3 既製杭工	576
5-4-11-4 場所打杭工	576
5-4-11-5 橋脚フーチング工	576
5-4-11-6 歩道橋架設工	576
5-4-11-7 現場塗装工	576
第5章 コンクリート橋上部	577
第1節 適用	580
5-5-1-1 適用	580
第2節 適用すべき諸基準	580
5-5-2-1 適用すべき諸基準	580
第3節 工場製作工	581
5-5-3-1 一般事項	581
5-5-3-2 プレビーム用桁製作工	581
5-5-3-3 橋梁用防護柵製作工	581
5-5-3-4 鋼製伸縮継手製作工	581
5-5-3-5 工場塗装工	581
第4節 コンクリート主桁製作工	582
5-5-4-1 一般事項	582
5-5-4-2 プレテンション桁購入工	582
5-5-4-3 ポストテンションT(I)桁製作工	583
5-5-4-4 プレキャストブロック桁購入工	586

第5編 道路編

5-5-4-5	プレキャストブロック桁組立工	586
5-5-4-6	プレビーム桁製作工	588
5-5-4-7	P C ホロースラブ製作工	589
5-5-4-8	R C 場所打ホロースラブ製作工	589
5-5-4-9	P C 版桁製作工	589
5-5-4-10	P C 箱桁製作工	590
5-5-4-11	P C 片持箱桁製作工	590
5-5-4-12	P C 押出し箱桁製作工	590
第5節 コンクリート橋架設工	591	
5-5-5-1	一般事項	591
5-5-5-2	クレーン架設工	591
5-5-5-3	架設桁架設工	591
5-5-5-4	架設支保(固定)工	591
5-5-5-5	架設支保(移動)工	591
5-5-5-6	片持架設工	592
5-5-5-7	押出し架設工	592
第6節 床版・横組工	593	
5-5-6-1	一般事項	593
5-5-6-2	床版・横組工	593
第7節 支承工	593	
5-5-7-1	一般事項	593
5-5-7-2	支承工	593
第8節 橋梁付属物工	594	
5-5-8-1	一般事項	594
5-5-8-2	伸縮装置工	594
5-5-8-3	落橋防止装置工	594
5-5-8-4	排水装置工	594
5-5-8-5	地覆工	594
5-5-8-6	橋梁用防護柵工	594
5-5-8-7	橋梁用高欄工	594
5-5-8-8	銘板工	594
5-5-8-9	現場塗装工	595
第6章 トンネル(NATM)	596	
第1節 適用	599	
5-6-1-1	適用	599
第2節 適用すべき諸基準	600	
5-6-2-1	適用すべき諸基準	600
第3節 トンネル掘削工	601	
5-6-3-1	一般事項	601
5-6-3-2	掘削工	601
第4節 支保工	602	
5-6-4-1	一般事項	602
5-6-4-2	材料	602
5-6-4-3	吹付工	602

5-6-4-4	ロックボルト工	603
5-6-4-5	鋼製支保工	603
5-6-4-6	金網工	604
第5節 覆工		605
5-6-5-1	一般事項	605
5-6-5-2	材 料	605
5-6-5-3	覆工コンクリート工	606
5-6-5-4	側壁コンクリート工	606
5-6-5-5	床版コンクリート工	607
5-6-5-6	トンネル防水工	607
第6節 インバート工		608
5-6-6-1	一般事項	608
5-6-6-2	材 料	608
5-6-6-3	インバート掘削工	608
5-6-6-4	インバート本体工	608
第7節 坑内附帯工		609
5-6-7-1	一般事項	609
5-6-7-2	材 料	609
5-6-7-3	箱抜工	609
5-6-7-4	裏面排水工	609
5-6-7-5	地下排水工	609
第8節 坑門工		610
5-6-8-1	一般事項	610
5-6-8-2	坑口付工	610
5-6-8-3	作業土工	610
5-6-8-4	坑門本体工	610
5-6-8-5	明り巻工	610
5-6-8-6	銘板工	610
第9節 掘削補助工		611
5-6-9-1	一般事項	611
5-6-9-2	材 料	611
5-6-9-3	補助掘削工A	611
5-6-9-4	補助掘削工B	611
第7章 照明		612
第1節 適用		615
5-7-1-1	適用	615
第2節 適用すべき諸基準等		615
5-7-2-1	一般事項	615
5-7-2-2	器材の見本又は資料の提出	616
5-7-2-3	器材の検査	616
5-7-2-4	絶縁試験の測定値	616
5-7-2-5	表 示	617
第3節 配管配線材料		620
5-7-3-1	材 料	620

第5編 道路編

5-7-3-2 建柱	620
5-7-3-3 一般照明器具の取付	620
5-7-3-4 トンネル照明器具の取付	620
第4節 管路工事等	621
5-7-4-1 管路工事	621
5-7-4-2 トンネル及びコンクリート構造物内配管	621
5-7-4-3 地中配管	622
5-7-4-4 マンホール及びハンドホール	622
5-7-4-5 配線工事	622
5-7-4-6 接地	623
5-7-4-7 自動点滅器	623
5-7-4-8 分電盤	623
第5節 照明用ポール	625
5-7-5-1 溶接	625
5-7-5-2 構造	625
5-7-5-3 材質	625
5-7-5-4 ポール内装置	625
5-7-5-5 塗装	625
5-7-5-6 設置	626
第6節 照明器具	627
5-7-6-1 道路用照明器具	627
5-7-6-2 トンネル用照明器具	627
5-7-6-3 道路照明灯設置	629
5-7-6-4 照明器具取付	630
5-7-6-5 トンネル用照明器具取付	630
第8章 コンクリートシェッド	632
第1節 適用	635
5-8-1-1 適用	635
第2節 適用すべき諸基準	636
5-8-2-1 適用すべき諸基準	636
第3節 プレキャストシェッド下部工	637
5-8-3-1 適用	637
5-8-3-2 作業土工	637
5-8-3-3 既製杭工	637
5-8-3-4 場所打杭工	637
5-8-3-5 深礎工	637
5-8-3-6 受台工	637
5-8-3-7 アンカー工	638
第4節 プレキャストシェッド上部工	639
5-8-4-1 一般事項	639
5-8-4-2 シェッド購入工	639
5-8-4-3 架設工	639
5-8-4-4 土砂囲工	639
5-8-4-5 柱脚コンクリート工	639

5-8-4-6	横締め工	639
5-8-4-7	防水工	640
第5節 RCシェッド工	641	
5-8-5-1	一般事項	641
5-8-5-2	既製杭工	641
5-8-5-3	場所打杭工	641
5-8-5-4	深礎工	641
5-8-5-5	軸体工	641
5-8-5-6	アンカーワーク	641
第6節 シェッド付属物工	642	
5-8-6-1	一般事項	642
5-8-6-2	緩衝工	642
5-8-6-3	落橋防止装置工	642
5-8-6-4	排水装置工	642
5-8-6-5	銘板工	642
第9章 鋼製シェッド	643	
第1節 適用	646	
5-9-1-1	適用	646
第2節 適用すべき諸基準	647	
5-9-2-1	適用すべき諸基準	647
第3節 工場製作工	648	
5-9-3-1	一般事項	648
5-9-3-2	材 料	648
5-9-3-3	梁(柱)製作工	648
5-9-3-4	屋根製作工	648
5-9-3-5	鋼製排水管製作工	648
5-9-3-6	鋳造工	648
5-9-3-7	工場塗装工	648
第4節 鋼製シェッド下部工	649	
5-9-4-1	一般事項	649
5-9-4-2	作業土工	649
5-9-4-3	既製杭工	649
5-9-4-4	場所打杭工	649
5-9-4-5	深礎工	649
5-9-4-6	受台工	649
第5節 鋼製シェッド上部工	651	
5-9-5-1	一般事項	651
5-9-5-2	材 料	651
5-9-5-3	架設工	651
5-9-5-4	現場継手工	651
5-9-5-5	現場塗装工	651
5-9-5-6	屋根コンクリート工	652
5-9-5-7	防水工	652

第6節 シェット付属物工	653
5-9-6-1 一般事項	653
5-9-6-2 材 料	653
5-9-6-3 排水装置工	653
5-9-6-4 落橋防止装置工	653
5-9-6-5 銘板工	653
第10章 共同溝	654
第1節 適 用	656
5-10-1-1 適 用	656
第2節 適用すべき諸基準	656
5-10-2-1 適用すべき諸基準	656
第3節 工場製作工	657
5-10-3-1 一般事項	657
5-10-3-2 設備・金物製作工	657
5-10-3-3 工場塗装工	657
第4節 開削土工	658
5-10-4-1 一般事項	658
5-10-4-2 掘削工	658
5-10-4-3 埋戻し工	658
5-10-4-4 作業残土処理工	658
第5節 現場打ち構築工	659
5-10-5-1 一般事項	659
5-10-5-2 現場打ち躯体工	659
5-10-5-3 歩床工	659
5-10-5-4 繰手工	659
5-10-5-5 カラー繰手工	659
5-10-5-6 防水工	659
第6節 プレキャスト構築工	660
5-10-6-1 一般事項	660
5-10-6-2 プレキャスト躯体工	660
5-10-6-3 縦締工	660
5-10-6-4 横締工	660
5-10-6-5 可とう繰手工	660
5-10-6-6 目地工	660
第7節 付属設備工	661
5-10-7-1 一般事項	661
5-10-7-2 設備工	661
5-10-7-3 付属金物工	661
第11章 電線共同溝	662
第1節 適 用	664
5-11-1-1 適 用	664
第2節 適用すべき諸基準	664
5-11-2-1 適用すべき諸基準	664

第3節 電線共同溝工	.....	665
5-11-3-1 一般事項	.....	665
5-11-3-2 管路工	.....	665
5-11-3-3 プレキャストボックス工	.....	665
5-11-3-4 現場打ちボックス工	.....	666
第4節 附帯設備工	.....	667
5-11-4-1 一般事項	.....	667
5-11-4-2 ハンドホール工	.....	667
5-11-4-3 土留壁工	.....	667
第12章 道路維持	.....	668
第1節 適用	.....	671
5-12-1-1 適用	.....	671
第2節 適用すべき諸基準	.....	671
5-12-2-1 適用すべき諸基準	.....	671
第3節 巡視・巡回工	.....	672
5-12-3-1 一般事項	.....	672
5-12-3-2 道路巡回工	.....	672
第4節 補修工	.....	673
5-12-4-1 一般事項	.....	673
5-12-4-2 材料	.....	673
5-12-4-3 コンクリート補修工	.....	673
5-12-4-4 アスファルト補修工	.....	674
5-12-4-5 グルービング工	.....	675
第5節 道路付属物復旧工	.....	676
5-12-5-1 一般事項	.....	676
5-12-5-2 材料	.....	676
5-12-5-3 付属物復旧工	.....	676
第6節 構造物補修工	.....	677
5-12-6-1 一般事項	.....	677
5-12-6-2 材料	.....	677
5-12-6-3 クラック補修工	.....	677
5-12-6-4 目地補修工	.....	677
5-12-6-5 漏水補修工	.....	677
5-12-6-6 欠損部補修工	.....	677
5-12-6-7 部材補修工	.....	678
5-12-6-8 部材塗装工	.....	678
第7節 道路清掃工	.....	679
5-12-7-1 一般事項	.....	679
5-12-7-2 材料	.....	679
5-12-7-3 路面清掃工	.....	679
5-12-7-4 路肩整正工	.....	679
5-12-7-5 排水施設清掃工	.....	679
5-12-7-6 橋梁清掃工	.....	680
5-12-7-7 道路付属物清掃工	.....	680

第5編 道路編

5-12-7-8 構造物清掃工	680
5-12-7-9 雜作業工	680
第8節 植栽維持工	681
5-12-8-1 一般事項	681
5-12-8-2 材 料	681
5-12-8-3 樹木・芝生管理工	681
第9節 除草工	684
5-12-9-1 一般事項	684
5-12-9-2 道路除草工	684
第10節 冬期対策施設工	684
5-12-10-1 一般事項	684
5-12-10-2 冬期安全施設工	684
第11節 応急処理工	685
5-12-11-1 一般事項	685
5-12-11-2 応急処理作業工	685
第12節 撤去物処理工	685
5-12-12-1 一般事項	685
5-12-12-2 質等運搬処理工	685
第13節 災害応急処理	686
5-12-13-1 災害対策	686
第13章 道路修繕	687
第1節 適 用	690
5-13-1-1 適 用	690
第2節 適用すべき諸基準	690
5-13-2-1 適用すべき諸基準	690
第3節 工場製作工	691
5-13-3-1 一般事項	691
5-13-3-2 材 料	691
5-13-3-3 床版補強材製作工	691
5-13-3-4 枝補強材製作工	691
5-13-3-5 R C 橋脚巻立て鋼板製作工	691
第4節 補装修繕工	693
5-13-4-1 一般事項	693
5-13-4-2 材 料	693
5-13-4-3 路面切削工	693
5-13-4-4 補装打換え工	693
5-13-4-5 オーバーレイ工	694
5-13-4-6 路上再生路盤工	694
5-13-4-7 路上表層再生工	696
5-13-4-8 歩道補装修繕工	697
5-13-4-9 プレキャストR C 補装版工	697
第5節 道路構造物修繕工	699
5-13-5-1 一般事項	699
5-13-5-2 排水構造物修繕工	699

5-13-5-3	防護柵修繕工	699
5-13-5-4	標識修繕工	699
5-13-5-5	道路付属施設修繕工	700
5-13-5-6	作業土工	700
5-13-5-7	一般構造物修繕工	700
5-13-5-8	石・ブロック積(張)修繕工	700
5-13-5-9	法面修繕工	701
第6節 橋梁修繕工		702
5-13-6-1	一般事項	702
5-13-6-2	材 料	702
5-13-6-3	床版補強(鋼板接着)工	702
5-13-6-4	床版補強(増桁架設)工	702
5-13-6-5	床版増厚補強工	703
5-13-6-6	床版取替工	703
5-13-6-7	鋼桁補強工	704
5-13-6-8	伸縮継手修繕工	704
5-13-6-9	支承修繕工	704
5-13-6-10	検査路修繕工	704
5-13-6-11	沓座拡幅工	704
5-13-6-12	落橋防止装置修繕工	705
5-13-6-13	排水施設修繕工	705
5-13-6-14	橋梁地覆・高欄修繕工	705
5-13-6-15	横断歩道橋修繕工	705
5-13-6-16	R C橋脚鋼板巻立て工(エポキシ系樹脂)	706
5-13-6-17	R C橋脚鋼板巻立て工(無収縮モルタル)	706
第7節 現場塗装工		709
5-13-7-1	一般事項	709
5-13-7-2	材 料	709
5-13-7-3	橋梁現場塗装工	709
5-13-7-4	付属物塗装工	710
5-13-7-5	コンクリート面塗装工	710
5-13-7-6	張紙防止塗装工	710
第8節 トンネル修繕工		711
5-13-8-1	一般事項	711
5-13-8-2	材 料	711
5-13-8-3	内装板修繕工	711
5-13-8-4	裏込注入工	711
5-13-8-5	漏水対策工	712

第6編 漁港編	713
第1章 材 料	714
第1節 材料一般	717
6-1-1-1 適用	717
第2節 品 質	717
6-1-2-1 工事材料の品質	717
第3節 石材等	717
6-1-3-1 砂	717
6-1-3-2 裏込め	718
6-1-3-3 石	718
第4節 鋼 材	719
6-1-4-1 一般事項	719
6-1-4-2 控工	719
第5節 防食材料	720
6-1-5-1 一般事項	720
6-1-5-2 電気防食	720
6-1-5-3 防食塗装	720
6-1-5-4 被覆防食	720
第6節 防舷材	721
6-1-6-1 ゴム防舷材	721
第7節 係船柱及び係船環	722
6-1-7-1 係船柱	722
6-1-7-2 係船環	722
第8節 車止め	723
6-1-8-1 車止め	723
第9節 マット	723
6-1-9-1 マット	723
第10節 溶接材	724
6-1-10-1 溶接材	724
6-1-10-2 ガス切断	724
第11節 汚濁防止膜	724
6-1-11-1 汚濁防止膜材	724
第12節 埋立及び裏埋	725
6-1-12-1 埋立及び裏埋	725
第13節 その他	725
6-1-13-1 ペーパードレーン	725
 第2章 コンクリート	726
第1節 適用	728
6-2-1-1 適用	728
第2節 レディーミキストコンクリート	728
6-2-2-1 適用	728
第3節 コンクリートミキサー船	728
6-2-3-1 適用	728
6-2-3-2 コンクリートミキサー船の選定	728

第4節 運搬打設工	729
6-2-4-1 適用	729
第5節 暑中コンクリート	729
6-2-5-1 適用	729
第6節 寒中コンクリート	729
6-2-6-1 適用	729
第7節 コンクリートの品質管理	729
6-2-7-1 適用	729
第8節 鉄筋工	729
6-2-8-1 適用	729
第9節 型枠及び支保工	729
6-2-9-1 適用	729
第10節 水中コンクリート	730
6-2-10-1 適用	730
6-2-10-2 施工	730
第11節 水中不分離性コンクリート	731
6-2-11-1 適用	731
6-2-11-2 コンクリートの製造	732
6-2-11-3 運搬打設	733
第12節 袋詰コンクリート	734
6-2-12-1 適用	734
6-2-12-2 袋詰コンクリート	734
第13節 海水の作用を受けるコンクリート	734
6-2-13-1 適用	734
第3章 共通仮設	735
第1節 適用	737
6-3-1-1 適用	737
第2節 汚濁防止膜工	737
6-3-2-1 一般事項	737
6-3-2-2 施工	737
6-3-2-3 保守管理	737
第4章 航路、泊地	738
第1節 適用	740
6-4-1-1 適用	740
第2節 適用すべき諸基準	740
6-4-2-1 適用すべき諸基準	740
第3節 浚渫工	740
6-4-3-1 一般事項	740
6-4-3-2 ポンプ浚渫工	740
6-4-3-3 グラブ浚渫工	741
6-4-3-4 硬土盤浚渫工	741
6-4-3-5 岩盤浚渫（碎岩浚渫）工	741
6-4-3-6 バックホウ浚渫工	742

6-4-3-7	陸上機械浚渫工	742
第4節 土捨工		742
6-4-4-1	一般事項	742
6-4-4-2	排砂管設備工	742
6-4-4-3	土運船運搬工	743
6-4-4-4	揚土土捨工	743
第5節 埋立工		744
6-4-5-1	一般事項	744
6-4-5-2	埋立工	744
6-4-5-3	排砂管設備工	744
6-4-5-4	土運船運搬工	744
6-4-5-5	揚土埋立工	745
6-4-5-6	固化工	745
第6節 仮設工		748
6-4-6-1	一般事項工	748
第5章 防波堤・防砂堤・導流堤		749
第1節 適用		753
6-5-1-1	適用	753
第2節 適用すべき諸基準		753
6-5-2-1	適用すべき諸基準	753
第3節 海上地盤改良工		753
6-5-3-1	一般事項	753
6-5-3-2	床堀工	753
6-5-3-3	排砂管設備工	755
6-5-3-4	土運船運搬工	755
6-5-3-5	揚土土捨工	755
6-5-3-6	置換工	755
6-5-3-7	圧密・排水工	755
6-5-3-8	締固工	756
6-5-3-9	固化工	757
第4節 基礎工		757
6-5-4-1	一般事項	757
6-5-4-2	基礎盛砂工	757
6-5-4-3	洗掘防止工	758
6-5-4-4	基礎捨石工	758
6-5-4-5	袋詰コンクリート工	759
6-5-4-6	基礎ブロック工	759
6-5-4-7	水中コンクリート工	759
6-5-4-8	水中不分離性コンクリート工	759
6-5-4-9	基礎栗石工	759
第5節 本体工(ケーソン式)		760
6-5-5-1	一般事項	760
6-5-5-2	ケーソン製作工	760
6-5-5-3	ケーソン進水据付工	761

6-5-5-4	中詰工	765
6-5-5-5	蓋コンクリート工	765
6-5-5-6	蓋ブロック工	765
第6節 本体工(ブロック式)		766
6-5-6-1	一般事項	766
6-5-6-2	本体ブロック製作工	766
6-5-6-3	本体ブロック据付工	767
6-5-6-4	鋼製函工	767
6-5-6-5	中詰工	767
6-5-6-6	蓋コンクリート工	767
6-5-6-7	蓋ブロック工	767
第7節 本体工(場所打式)		768
6-5-7-1	一般事項	768
6-5-7-2	場所打コンクリート工	768
6-5-7-3	水中コンクリート工	768
6-5-7-4	水中不分離性コンクリート工	768
第8節 本体工(捨石・捨ブロック式)		769
6-5-8-1	一般事項	769
6-5-8-2	洗掘防止工	769
6-5-8-3	本体捨石工	769
6-5-8-4	捨ブロック工	769
6-5-8-5	場所打コンクリート工	770
第9節 本体工(鋼矢板式)		771
6-5-9-1	一般事項	771
6-5-9-2	鋼矢板工	771
6-5-9-3	控工	772
第10節 本体工(鋼杭式)		775
6-5-10-1	一般事項	775
6-5-10-2	鋼杭工	775
第11節 被覆・根固工		776
6-5-11-1	一般事項	776
6-5-11-2	被覆石工	776
6-5-11-3	袋詰コンクリート工	776
6-5-11-4	被覆ブロック工	776
6-5-11-5	根固ブロック工	777
6-5-11-6	水中コンクリート工	777
6-5-11-7	水中不分離性コンクリート工	777
第12節 上部工		778
6-5-12-1	一般事項	778
6-5-12-2	上部コンクリート工	778
6-5-12-3	上部ブロック工	778
6-5-12-4	胸壁コンクリート工	779
第13節 付属工		780
6-5-13-1	一般事項	780
6-5-13-2	係船柱工	780

6-5-13-3	標識工	782
6-5-13-4	点検梯子工	782
6-5-13-5	防舷材工	782
6-5-13-6	車止・縁金物工	783
6-5-13-7	階段工	785
6-5-13-8	防食工	785
6-5-13-9	付属設備工	787
第14節 消波工		787
6-5-14-1	一般事項	787
6-5-14-2	洗掘防止工	787
6-5-14-3	消波ブロック工	787
第15節 維持補修工		788
6-5-15-1	一般事項	788
6-5-15-2	維持塗装工	788
6-5-15-3	防食工	789
第16節 構造物撤去工		790
6-5-16-1	一般事項	790
6-5-16-2	取壊し工	790
6-5-16-3	撤去工	790
第17節 雜工		791
6-5-17-1	一般事項	791
6-5-17-2	現場鋼材溶接工	791
6-5-17-3	現場鋼材切断工	792
6-5-17-4	その他雑工	793
第18節 仮設工		793
6-5-18-1	一般事項	793
第6章 護岸・岸壁・物揚場		794
第1節 適用		798
6-6-1-1	適用	798
第2節 適用すべき諸基準		798
6-6-2-1	適用すべき諸基準	798
第3節 海上地盤改良工		798
6-6-3-1	一般事項	798
第4節 基礎工		799
6-6-4-1	一般事項	799
第5節 本体工(ケソン式)		799
6-6-5-1	一般事項	799
第6節 本体工(ブロック式)		799
6-6-6-1	一般事項	799
第7節 本体工(場所打式)		799
6-6-7-1	一般事項	799
第8節 本体工(捨石・捨ブロック式)		799
6-6-8-1	一般事項	799
第9節 本体工(鋼矢板式)		800

6-6-9-1	一般事項	800
第10節 本体工（鋼杭式）		800
6-6-10-1	一般事項	800
第11節 被覆・根固工		800
6-6-11-1	一般事項	800
第12節 上部工		800
6-6-12-1	一般事項	800
第13節 付属工		800
6-6-13-1	一般事項	800
第14節 消波工		801
6-6-14-1	一般事項	801
第15節 裏込・裏埋工		801
6-6-15-1	一般事項	801
6-6-15-2	裏込工	801
6-6-15-3	裏埋工	802
6-6-15-4	裏埋土工	802
第16節 陸上地盤改良工		803
6-6-16-1	一般事項	803
6-6-16-2	圧密・排水工	803
6-6-16-3	締固工	804
6-6-16-4	固化工	805
第17節 土工		805
6-6-17-1	一般事項	805
6-6-17-2	掘削工	805
6-6-17-3	盛土工	805
6-6-17-4	作業土工（床堀工・埋戻工）	805
第18節 補装工		806
6-6-18-1	一般事項	806
6-6-18-2	路床工	806
6-6-18-3	コンクリート補装工	806
6-6-18-4	アスファルト補装工	806
第19節 水叩工		806
6-6-19-1	一般事項	806
6-6-19-2	水叩工	806
6-6-19-3	止壁工	806
第20節 排水構造物工		807
6-6-20-1	一般事項	807
6-6-20-2	作業土工	807
6-6-20-3	側溝工	807
6-6-20-4	管渠工	807
6-6-20-5	集水柵工	807
6-6-20-6	現場打水路工	807
第21節 打止工		807
6-6-21-1	一般事項	807
6-6-21-2	床堀工	807

6-6-21-3	排砂管設備工	807
6-6-21-4	土運船運搬工	808
6-6-21-5	揚土土捨工	808
6-6-21-6	作業土工	808
6-6-21-7	基礎捨石工	808
6-6-21-8	場所打コンクリート工	808
6-6-21-9	水中コンクリート工	808
6-6-21-10	鋼矢板工	808
6-6-21-11	控工	808
6-6-21-12	鋼杭工	808
6-6-21-13	上部コンクリート工	808
第22節 維持補修工		809
6-6-22-1	一般事項	809
第23節 構造物撤去工		809
6-6-23-1	一般事項	809
第24節 仮設工		809
6-6-24-1	一般事項	809
第25節 雜工		809
6-6-25-1	一般事項	809
第7章 桟橋・係船杭		810
第1節 適用		812
6-7-1-1	適用	812
第2節 適用すべき諸基準		812
6-7-2-1	適用すべき諸基準	812
第3節 海上地盤改良工		812
6-7-3-1	一般事項	812
第4節 本体工(鋼杭工)		812
6-7-4-1	一般事項	812
第5節 上部工		813
6-7-5-1	一般事項	813
第6節 付属工		813
6-7-6-1	一般事項	813
第7節 補装工		813
6-7-7-1	一般事項	813
第8節 維持補修工		813
6-7-8-1	一般事項	813
第9節 雜工		813
6-7-9-1	一般事項	813
第10節 仮設工		813
6-7-10-1	一般事項	813
第8章 船揚場		814
第1節 適用		817
6-8-1-1	適用	817

第2節 適用すべき諸基準	817
6-8-2-1 適用すべき諸基準	817
第3節 海上地盤改良工	817
6-8-3-1 一般事項	817
第4節 基礎工	817
6-8-4-1 一般事項	817
第5節 先端止壁工	818
6-8-5-1 一般事項	818
6-8-5-2 水中コンクリート工	818
6-8-5-3 場所打コンクリート工	818
6-8-5-4 本体ブロック工	818
6-8-5-5 鋼矢板工	818
第6節 被覆・根固工	818
6-8-6-1 一般事項	818
第7節 裹込・裏埋工	818
6-8-7-1 一般事項	818
第8節 斜路工	819
6-8-8-1 一般事項	819
6-8-8-2 基礎工	819
6-8-8-3 張りブロック工	819
6-8-8-4 張りコンクリート工	819
6-8-8-5 止壁工	819
第9節 船置工	819
6-8-9-1 一般事項	819
6-8-9-2 基礎工	819
6-8-9-3 張りコンクリート工	820
6-8-9-4 止壁工	820
第10節 排水構造物工	820
6-8-10-1 一般事項	820
第11節 付属工	820
6-8-11-1 一般事項	820
第12節 土工	820
6-8-12-1 一般事項	820
第13節 打止工	820
6-8-13-1 一般事項	820
第14節 構造物撤去工	821
6-8-14-1 一般事項	821
第15節 仮設工	821
6-8-15-1 一般事項	821
第16節 雜工	821
6-8-16-1 一般事項	821
第6章 用地	822
第1節 適用	824

6-9-1-1 適用	824
第2節 適用すべき諸基準	824
6-9-2-1 適用すべき諸基準	824
第3節 用地土工	824
6-9-3-1 一般事項	824
第4節 陸上地盤改良工	824
6-9-4-1 一般事項	824
第5節 法面工	825
6-9-5-1 一般事項	825
6-9-5-2 植生工	825
6-9-5-3 法覆基材工	825
6-9-5-4 法面吹付工	825
6-9-5-5 法枠工	825
6-9-5-6 アンカー工	825
6-9-5-7 アンカー工(プレキャストコンクリート板)	825
6-9-5-8 鉄筋挿入工	825
6-9-5-9 かご工	825
第6節 擁壁工	825
6-9-6-1 一般事項	825
第7節 排水構造物工	826
6-9-7-1 一般事項	826
第8節 表面処理工	826
6-9-8-1 一般事項	826
6-9-8-2 アスファルト舗装工	826
6-9-8-3 覆土工	826
第9節 仮設工	826
6-9-9-1 一般事項	826
第10章 堤防・護岸・胸壁	827
第1節 適用	830
6-10-1-1 適用	830
第2節 適用すべき諸基準	830
6-10-2-1 適用すべき諸基準	830
第3節 海岸土工	830
6-10-3-1 一般事項	830
第4節 軽量盛土工	830
6-10-4-1 一般事項	830
第5節 地盤改良工	831
6-10-5-1 一般事項	831
第6節 基礎工	831
6-10-6-1 一般事項	831
6-10-6-2 作業土工	831
6-10-6-3 洗掘防止工	831
6-10-6-4 捨石工	831
6-10-6-5 被覆石工	831

6-10-6-6	場所打コンクリート工	831
6-10-6-7	海岸コンクリートブロック工	831
6-10-6-8	笠コンクリート工	832
6-10-6-9	基礎工	832
6-10-6-10	矢板工	832
6-10-6-11	水中コンクリート工	832
第7節 表法被覆工		832
6-10-7-1	一般事項	832
第8節 本体工（場所打式）		833
6-10-8-1	一般事項	833
第9節 天端被覆工		833
6-10-9-1	一般事項	833
第10節 波返工		833
6-10-10-1	一般事項	833
第11節 裏法被覆工		833
6-10-11-1	一般事項	833
第12節 根固め工		833
6-10-12-1	一般事項	833
第13節 消波工		834
6-10-13-1	一般事項	834
第14節 カルバート工		834
6-10-14-1	一般事項	834
第15節 排水構造物工		834
6-10-15-1	一般事項	834
第16節 斜路工		834
6-10-16-1	一般事項	834
第17節 陸閘工		834
6-10-17-1	一般事項	834
第18節 打止工		835
6-10-18-1	一般事項	835
第19節 付属物設置工		835
6-10-19-1	一般事項	835
第20節 構造物撤去工		835
6-10-20-1	一般事項	835
第21節 仮設工		835
6-10-21-1	一般事項	835
第11章 突堤		836
第1節 適用		839
6-11-1-1	適用	839
第2節 適用すべき諸基準		839
6-11-2-1	適用すべき諸基準	839
第3節 海岸土工		839
6-11-3-1	一般事項	839

第4節 軽量盛土工	839
6-11-4-1 一般事項	839
第5節 基礎工	840
6-11-5-1 一般事項	840
6-11-5-2 作業土工	840
6-11-5-3 洗掘防止工	840
6-11-5-4 捨石工	840
6-11-5-5 被覆石工	840
6-11-5-6 吸出し防止工	840
6-11-5-7 海岸コンクリートブロック工	840
第6節 本体工	840
6-11-6-1 一般事項	840
6-11-6-2 捨石工	841
6-11-6-3 被覆石工	841
6-11-6-4 被覆ブロック工	841
6-11-6-5 海岸コンクリートブロック工	841
6-11-6-6 既製杭工	841
6-11-6-7 詰杭工	841
6-11-6-8 矢板工	841
6-11-6-9 石柱工	841
6-11-6-10 場所打コンクリート工	841
6-11-6-11 水中コンクリート工	841
6-11-6-12 ケーソン工	841
6-11-6-13 セルラー工	842
第7節 根固め工	842
6-11-7-1 一般事項	842
第8節 消波工	842
6-11-8-1 一般事項	842
第9節 構造物撤去工	842
6-11-9-1 一般事項	842
第10節 仮設工	842
6-11-10-1 一般事項	842
第12章 消波堤	843
第1節 適用	845
6-12-1-1 適用	845
第2節 適用すべき諸基準	845
6-12-2-1 適用すべき諸基準	845
第3節 海岸土工	845
6-12-3-1 一般事項	845
第4節 基礎工	845
6-12-4-1 一般事項	845
第5節 本体工	846
6-12-5-1 一般事項	846
第6節 構造物撤去工	846

6-12-6-1 一般事項	846
第7節 仮設工	846
6-12-7-1 一般事項	846
第13章 離岸堤	847
第1節 適用	849
6-13-1-1 適用	849
第2節 適用すべき諸基準	849
6-13-2-1 適用すべき諸基準	849
第3節 基礎工	849
6-13-3-1 一般事項	849
第4節 本体工	849
6-13-4-1 一般事項	849
第5節 消波工	850
6-13-5-1 一般事項	850
第6節 構造物撤去工	850
6-13-6-1 一般事項	850
第7節 仮設工	850
6-13-7-1 一般事項	850
第14章 人工リーフ	851
第1節 適用	853
6-14-1-1 適用	853
第2節 適用すべき諸基準	853
6-14-2-1 適用すべき諸基準	853
第3節 本体工	853
6-14-3-1 一般事項	853
第4節 構造物撤去工	853
6-14-4-1 一般事項	853
第5節 仮設工	854
6-14-5-1 一般事項	854
第15章 養浜	855
第1節 適用	857
6-15-1-1 適用	857
第2節 適用すべき諸基準	857
6-15-2-1 適用すべき諸基準	857
第3節 海岸土工	857
6-15-3-1 一般事項	857
第4節 軽量盛土工	857
6-15-4-1 一般事項	857
第5節 砂止工	858
6-15-5-1 一般事項	858
第6節 仮設工	858
6-15-6-1 一般事項	858

第7編 下水道編	859
第1章 機械設備工事	860
第1節 総則	863
7-1-1-1 適用	863
7-1-1-2 提出書類	863
7-1-1-3 疑義の解釈	863
7-1-1-4 関係法令等の遵守	863
7-1-1-5 関係官公署への許認可申請	864
7-1-1-6 公害の防止	864
7-1-1-7 施設の保全	864
7-1-1-8 資格を必要とする作業	864
7-1-1-9 工事電力及び用水	864
7-1-1-10 工事対象物の管理義務	864
7-1-1-11 工事終了後の処理	864
7-1-1-12 安全管理	864
7-1-1-13 実施工程表	865
7-1-1-14 事前調査	865
7-1-1-15 試験及び検査	865
7-1-1-16 工事完成の確認	866
7-1-1-17 工事検査	866
第2節 一般事項	867
7-1-2-1 工事の着手	867
7-1-2-2 承認図書の提出	867
7-1-2-3 工事写真	867
7-1-2-4 完成図書	867
7-1-2-5 機器の機能保持	867
7-1-2-6 機器の名称表示	867
7-1-2-7 特殊工具	867
7-1-2-8 法令、条例等の適用	867
7-1-2-9 機器等の設計製作	868
7-1-2-10 下請工場等の使用	868
7-1-2-11 仮設物	868
7-1-2-12 関連業者との協力等	868
7-1-2-13 施工管理	868
7-1-2-14 施工の点検及び立会い	869
7-1-2-15 工程管理	869
7-1-2-16 総合試運転	869
別紙1. 機器設計製作図書の承認申請書作成要領	870
別紙2. 施工設計図の承認申請書作成要領	870
別紙3. 完成図書作成要領	871
別紙4. 主要機器、材料製作者通知書作成要領	872
別紙5. 「施工計画書」記載要領	873
別紙6. 製品(工場)検査基準	875

第2章 電気設備工事	879
第1節 総 則	882
7-2-1-1 適用の範囲	882
7-2-1-2 提出書類	882
7-2-1-3 疑義の解釈	882
7-2-1-4 関係法令等の遵守	882
7-2-1-5 関係官公署への許可申請	883
7-2-1-6 公害の防止	883
7-2-1-7 施設の保全	883
7-2-1-8 資格を必要とする作業	883
7-2-1-9 工事用電力及び用水	883
7-2-1-10 工事対象物の管理義務	883
7-2-1-11 工事終了後の処理	883
7-2-1-12 安全管理	883
7-2-1-13 実施工程表	884
7-2-1-14 事前調査	884
7-2-1-15 施工検査	884
7-2-1-16 工事完成の確認	884
7-2-1-17 工事検査	884
第2節 一般事項	885
7-2-2-1 工事の着手	885
7-2-2-2 承認図書の提出	885
7-2-2-3 機器の互換性	885
7-2-2-4 機器等の設計製作	885
7-2-2-5 下請工場等の使用	885
7-2-2-6 工事写真	885
7-2-2-7 完成図書	885
7-2-2-8 機器の機能保持	885
7-2-2-9 機器の名称表示	886
7-2-2-10 特殊付属工具	886
7-2-2-11 法令、条例等の適用	886
7-2-2-12 施工及びその基準	886
7-2-2-13 施工の点検及び立会	887
7-2-2-14 運搬	887
7-2-2-15 試験及び検査	887
7-2-2-16 その他	889
別紙1. 承認図書作成要領	890
別紙2. 主要機器、材料製作者通知書作成要領	891
別紙3. 完成図書作成要領	893
別紙4. 「施工計画書」記載要領	894

第8編 公園緑地編	.....	895
第1章 基盤整備	.....	896
第1節 適用	.....	899
8-1-1-1 適用	.....	899
第2節 適用すべき諸基準	.....	899
8-1-2-1 適用すべき諸基準	.....	899
第3節 敷地造成工	.....	901
8-1-3-1 一般事項	.....	901
8-1-3-2 表土保全工	.....	901
8-1-3-3 整地工	.....	901
8-1-3-4 掘削工	.....	901
8-1-3-5 盛土工	.....	901
8-1-3-6 路床盛土工	.....	901
8-1-3-7 法面整形工	.....	902
8-1-3-8 作業残土処理工	.....	902
8-1-3-9 路床安定処理工	.....	902
8-1-3-10 置換工	.....	902
8-1-3-11 サンドマット工	.....	902
8-1-3-12 バーチカルドレーン工	.....	902
第4節 公園土工	.....	903
8-1-4-1 一般事項	.....	903
8-1-4-2 小規模造成工	.....	903
8-1-4-3 作業残土処理工	.....	903
第5節 植栽基盤工	.....	904
8-1-5-1 一般事項	.....	904
8-1-5-2 材料	.....	904
8-1-5-3 透水層工	.....	906
8-1-5-4 土層改良工	.....	906
8-1-5-5 土性改良工	.....	907
8-1-5-6 表土盛土工	.....	907
8-1-5-7 人工地盤工	.....	908
8-1-5-8 造形工	.....	908
第6節 法面工	.....	909
8-1-6-1 一般事項	.....	909
8-1-6-2 材料	.....	909
8-1-6-3 法面ネット工	.....	909
8-1-6-4 法枠工	.....	909
8-1-6-5 編柵工	.....	910
8-1-6-6 かご工	.....	910
8-1-6-7 植生工	.....	910
第7節 軽量盛土工	.....	910
8-1-7-1 一般事項	.....	910
8-1-7-2 軽量盛土工	.....	910
第8節擁壁工	.....	911
8-1-8-1 一般事項	.....	911

8-1-8-2	材 料	911
8-1-8-3	作業土工	919
8-1-8-4	場所打擁壁工	919
8-1-8-5	プレキャスト擁壁工	919
8-1-8-6	補強土壁工	919
8-1-8-7	コンクリートブロック工	919
8-1-8-8	緑化ブロック工	920
8-1-8-9	石 積 工	920
8-1-8-10	土留め工	929
第9節 公園カルバート工	.....	930
8-1-9-1	一般事項	930
8-1-9-2	材 料	930
8-1-9-3	作業土工	930
8-1-9-4	場所打函渠工	930
8-1-9-5	プレキャストカルバート工	930
第10節 公園施設等撤去・移設工	.....	931
8-1-10-1	一般事項	931
8-1-10-2	構造物取壊し工	931
8-1-10-3	公園施設撤去工	931
8-1-10-4	移 設 工	931
8-1-10-5	伐 採 工	932
8-1-10-6	伐 開 工	932
8-1-10-7	発生材再利用工	932
第2章 植 栽	.....	933
第1節 適 用	.....	936
8-2-1-1	適 用	936
第2節 適用すべき諸基準	.....	936
8-2-2-1	適用すべき諸基準	936
第3節 植 栽 工	.....	937
8-2-3-1	一般事項	937
8-2-3-2	材 料	937
8-2-3-3	高木植栽工	939
8-2-3-4	中低木植栽工	939
8-2-3-5	特殊樹木植栽工	939
8-2-3-6	地被類植栽工	939
8-2-3-7	草化種子散布工	941
8-2-3-8	播 種 工	941
8-2-3-9	花壇植栽工	941
8-2-3-10	樹木養生工	941
8-2-3-11	樹名板工	942
8-2-3-12	根囲い保護工	942
8-2-3-13	芝生保護工	942
8-2-3-13	壁面緑化施設工	942

第4節 移植工	.....	943
8-2-4-1 一般事項	.....	943
8-2-4-2 材料	.....	944
8-2-4-3 根回し工	.....	945
8-2-4-4 高木移植工	.....	945
8-2-4-5 根株移植工	.....	946
8-2-4-6 中低木移植工	.....	946
8-2-4-7 地被類移植工	.....	946
8-2-4-8 樹木養生工	.....	946
8-2-4-9 樹名板工	.....	946
8-2-4-10 根囲い保護工	.....	947
第5節 樹木整姿工	.....	947
8-2-5-1 一般事項	.....	947
8-2-5-2 材料	.....	947
8-2-5-3 高中木整姿工	.....	947
8-2-5-4 低木整姿工	.....	949
8-2-5-5 樹勢回復工	.....	949
第3章 施設整備	.....	950
第1節 適用	.....	955
8-3-1-1 適用	.....	955
第2節 適用すべき諸基準	.....	956
8-3-2-1 適用すべき諸基準	.....	956
第3節 給水設備工	.....	958
8-3-3-1 一般事項	.....	958
8-3-3-2 材料	.....	958
8-3-3-3 水栓類取付工	.....	960
8-3-3-4 貯水施設工	.....	960
8-3-3-5 循環設備工	.....	962
8-3-3-6 散水施設工	.....	963
8-3-3-7 消火栓工	.....	963
8-3-3-8 給水設備修繕工	.....	964
8-3-3-9 作業土工	.....	964
8-3-3-10 給水管路工	.....	964
第4節 雨水排水設備工	.....	966
8-3-4-1 一般事項	.....	966
8-3-4-2 材料	.....	966
8-3-4-3 調整池工	.....	966
8-3-4-4 貯留施設工	.....	967
8-3-4-5 作業土工	.....	967
8-3-4-6 側溝工	.....	967
8-3-4-7 管渠工	.....	968
8-3-4-8 集水柵・マンホール工	.....	970
8-3-4-9 地下排水工	.....	970
8-3-4-10 公園水路工	.....	970

第5節 汚水排水設備工	971
8-3-5-1 一般事項	971
8-3-5-2 材料	971
8-3-5-3 汚水樹・マンホール工	972
8-3-5-4 管渠工	972
8-3-5-5 凈化槽工	972
第6節 電気設備工	974
8-3-6-1 一般事項	974
8-3-6-2 材料	974
8-3-6-3 照明設備工	974
8-3-6-4 放送設備工	975
8-3-6-5 監視カメラ設置工工	975
8-3-6-6 電気設備修繕工	975
8-3-6-7 作業土工	975
8-3-6-8 電線管路工	976
第7節 園路広場整備工	977
8-3-7-1 一般事項	977
8-3-7-2 材料	977
8-3-7-3 路床仕上げ工	979
8-3-7-4 輸装準備工	979
8-3-7-5 アスファルト輸装工	979
8-3-7-6 アスファルト系輸装工	979
8-3-7-7 コンクリート系輸装工	979
8-3-7-8 土系輸装工	981
8-3-7-9 レンガ・タイル系輸装工	982
8-3-7-10 木系輸装工	982
8-3-7-11 樹脂系輸装工	983
8-3-7-12 石材系輸装工	983
8-3-7-13 輸装仮復旧工	984
8-3-7-14 園路縁石工	984
8-3-7-15 区画線工	985
8-3-7-16 階段工	985
8-3-7-17 公園橋工	985
8-3-7-18 デッキ工	985
8-3-7-19 視覚障害者誘導用ブロック工	986
8-3-7-20 作業土工	986
8-3-7-20 植樹ブロック工	986
第8節 修景施設整備工	987
8-3-8-1 一般事項	987
8-3-8-2 材料	987
8-3-8-3 石組工	987
8-3-8-4 添景物工	987
8-3-8-5 袖垣・垣根工	987
8-3-8-6 花壇工	988
8-3-8-7 トレリス工	988

第8編 公園緑地編

8-3-8-8 モニュメント工	988
8-3-8-9 小規模水景施設工	988
8-3-8-10 修景施設修繕工	988
8-3-8-11 作業土工	988
8-3-8-12 水景施設工	989
第9節 遊戯施設整備工	990
8-3-9-1 一般事項	990
8-3-9-2 材 料	990
8-3-9-3 遊具組立設置工	991
8-3-9-4 小規模現場打遊具工	993
8-3-9-5 遊具施設修繕工	993
8-3-9-6 作業土工	993
8-3-9-7 現場打遊具工	993
第10節 サービス施設整備工	994
8-3-10-1 一般事項	994
8-3-10-2 材 料	994
8-3-10-3 時計台工	994
8-3-10-4 水飲み場工	994
8-3-10-5 洗い場工	994
8-3-10-6 ベンチ・テーブル工	994
8-3-10-7 野外炉工	995
8-3-10-8 炊事場工	995
8-3-10-9 サイン施設工	995
8-3-10-10 サービス施設修繕工	995
第11節 管理施設整備工	996
8-3-11-1 一般事項	996
8-3-11-2 材 料	996
8-3-11-3 リサイクル施設工	996
8-3-11-4 ごみ焼却施設工	996
8-3-11-5 ごみ施設工	996
8-3-11-6 井戸工	997
8-3-11-7 門扉工	997
8-3-11-8 柵 工	997
8-3-11-9 車止め工	998
8-3-11-10 園名板工	998
8-3-11-11 掲揚ポール工	999
8-3-11-12 反射鏡工	999
8-3-11-13 境界工	999
8-3-11-14 管理施設修繕工	999
第12節 建築施設組立設置工	1000
8-3-12-1 一般事項	1000
8-3-12-2 材 料	1000
8-3-12-3 四阿工	1001
8-3-12-4 パーゴラ工	1002
8-3-12-5 シェルター工	1002

8-3-12-6 キャビン(ロッジ)工	1002
8-3-12-7 温室工	1002
8-3-12-8 観察施設工	1002
8-3-12-9 売店工	1003
8-3-12-10 荷物預り所工	1003
8-3-12-11 更衣室工	1003
8-3-12-12 便所工	1003
8-3-12-13 倉庫工	1003
8-3-12-14 自転車置場工	1003
8-3-12-15 建築施設修繕工	1003
第13節 運動施設整備工(プール工)	1004
8-3-13-1 一般事項	1004
8-3-13-2 材料	1004
8-3-13-3 工法	1004
第14節 施設仕上げ工	1006
8-3-14-1 一般事項	1006
8-3-14-2 材料	1006
8-3-14-3 塗装仕上げ工	1007
8-3-14-4 加工仕上げ工	1010
8-3-14-5 左官仕上げ工	1011
8-3-14-6 タイル仕上げ工	1011
8-3-14-7 石仕上げ工	1011
8-3-14-8 人造石塗り仕上げ工(研ぎ出し仕上げ・洗い出し仕上げ)	1012
第4章 グラウンド・コート整備	1013
第1節 適用	1016
8-4-1-1 適用	1016
第2節 適用すべき諸基準	1017
8-4-2-1 適用すべき諸基準	1017
第3節 グラウンド・コート舗装工	1018
8-4-3-1 一般事項	1018
8-4-3-2 材料	1018
8-4-3-3 舗装準備工	1021
8-4-3-4 グラウンド・コート用舗装工	1022
8-4-3-5 グラウンド・コート縁石工	1028
第4節 スタンド整備工	1029
8-4-4-1 一般事項	1029
8-4-4-2 材料	1029
8-4-4-3 スタンド擁壁工	1030
8-4-4-4 ベンチ工	1031
8-4-4-5 スタンド施設修繕工	1031
第5節 グラウンド・コート施設整備工	1032
8-4-5-1 一般事項	1032
8-4-5-2 材料	1032
8-4-5-3 ダッグアウト工	1034

第8編 公園緑地編

8-4-5-4	スコアーボード工	1034
8-4-5-5	バックネット工	1034
8-4-5-6	競技施設工	1035
8-4-5-7	スポーツポイント工	1035
8-4-5-8	審判台工	1036
8-4-5-9	掲揚ポール工	1036
8-4-5-10	衝撃吸収材工	1036
8-4-5-11	グラウンド・コート柵工	1036
8-4-5-12	グラウンド・コート施設修繕工	1036
第6節 公園施設撤去工		1037
8-4-6-1	公園施設撤去工	1037
8-4-6-2	移設工	1037
8-4-6-3	伐採工	1037
8-4-6-4	伐開工	1037
8-4-6-5	発生材再利用工	1037
第5章 自然育成		1038
第1節 適用		1041
8-5-1-1	適用	1041
第2節 適用すべき諸基準		1041
8-5-2-1	適用すべき諸基準	1041
第3節 自然育成施設工		1042
8-5-3-1	一般事項	1042
8-5-3-2	材 料	1042
8-5-3-3	自然育成盛土工	1042
8-5-3-4	自然水路工	1042
8-5-3-5	水田工	1043
8-5-3-6	ガレ山工	1043
8-5-3-7	粗朶山工	1043
8-5-3-8	カントリーへッジ工	1043
8-5-3-9	石積土堰提工	1043
8-5-3-10	しがらみ柵工	1043
8-5-3-11	自然育成型護岸工	1044
8-5-3-12	保護柵工	1044
8-5-3-13	解説板工	1044
8-5-3-14	自然育成施設修繕工	1045
8-5-3-15	作業土工	1045
8-5-3-16	自然育成型護岸基礎工	1045
8-5-3-17	床固工	1045
8-5-3-18	根固工	1045
8-5-3-19	水制工	1047
第4節 自然育成植栽工		1048
8-5-4-1	一般事項	1048
8-5-4-2	材 料	1048
8-5-4-3	湿地移設工	1048

8-5-4-4	水生植物植栽工	1048
8-5-4-5	林地育成工	1048
第5節	公園施設撤去工	1049
8-5-5-1	公園施設撤去工	1049
8-5-5-2	移設工	1049
8-5-5-3	伐採工	1049
8-5-5-4	伐開工	1049
8-5-5-5	発生材再利用工	1049

I 土木工事共通仕様書（本文）

第1編 共通編

目 次

第1章 総則	2
第2章 材料	56
第3章 一般施工	146
第4章 土工	254
第5章 無筋、鉄筋コンクリート	270

第1章 総則

第1章 総則

目 次

第1節 総則

1－1－1－1	適用	5
1－1－1－2	用語の定義	5
1－1－1－3	設計図書の照査等	8
1－1－1－4	工事工程表	8
1－1－1－5	請負代金内訳書	8
1－1－1－6	施工計画書	8
1－1－1－7	契約図書に基づく処理方法	9
1－1－1－8	コリンズへの登録	9
1－1－1－9	工事監督員	10
1－1－1－10	現場技術員	10
1－1－1－11	工事用地等の使用	10
1－1－1－12	工事の着手	11
1－1－1－13	工事の下請負	11
1－1－1－14	施工体制台帳及び施工体系図	11
1－1－1－15	受注者相互の協力	12
1－1－1－16	調査・試験に対する協力	12
1－1－1－17	工事の一時中止	13
1－1－1－18	設計図書の変更等	13
1－1－1－19	工期変更	14
1－1－1－20	支給材料及び貸与品	14
1－1－1－21	工事現場発生品	15
1－1－1－22	建設副産物	15
1－1－1－23	工事監督員による検査（確認を含む）及び立会い等	17
1－1－1－24	数量の算出及び出来形図	22
1－1－1－25	工事完成検査	22
1－1－1－26	でき形部分等検査及び指定部分検査	22
1－1－1－27	中間検査	23
1－1－1－28	部分使用	23
1－1－1－29	施工管理	23
1－1－1－30	履行報告	24

第1編 共通編 第1章 総則

1－1－1－31	使用者等の管理	24
1－1－1－32	工事中の安全確保	24
1－1－1－33	爆発及び火災の防止	26
1－1－1－34	跡片付け	27
1－1－1－35	事故報告	27
1－1－1－36	環境対策	27
1－1－1－37	文化財の保護	31
1－1－1－38	安全管理	32
1－1－1－39	諸法令の遵守	34
1－1－1－40	官公庁等への手続き等	37
1－1－1－41	施工時期及び施工時間の変更	37
1－1－1－42	工事測量	38
1－1－1－43	提出書類	38
1－1－1－44	天災及びその他不可抗力による損害	39
1－1－1－45	特許権等	39
1－1－1－46	保険の付保及び事故の補償	39
1－1－1－47	社内検査	40
1－1－1－48	道産品の使用	40
1－1－1－49	環境物品等の使用	40
1－1－1－50	季節労働者等の雇用	41
1－1－1－51	技能士の活用	41
1－1－1－52	起終点杭又は竣工杭の設置	42
1－1－1－53	工事特性・創意工夫・社会性等	42
1－1－1－54	特定外来生物（植物）について	43
1－1－1－55	暴力団員等による不当介入を受けた場合の対応	44
様式集		
	工事施工協議簿	45
	立会願	47
	段階確認願	49
	請負工事社内検査実施結果報告書	51
	工事特性・創意工夫・社会性等に関する実施状況報告書	52
	「特定外来生物の防除」の看板（記載例）	53
	特定外来生物防除従事者証交付願	54
	「特定外来生物の防除従事者証」（表面）（裏面）	55

第1章 総 則

第1節 総 則

1－1－1－1 適 用

1. 北海道建設部土木工事共通仕様書（以下「共通仕様書」という。）は、北海道建設部が所管（建設管理部が発注）する河川工事、海岸工事、砂防工事、道路工事、漁港工事、下水道工事、公園緑地工事（建築工事及び建築設備工事を除く）その他これらに類する工事（以下「工事」という。）に係る工事請負契約書（以下「契約書」という。）及び設計図書の内容について統一的な解釈及び運用を図るとともに、その他必要な事項を定め、もって契約の適正な履行の確保を図るためのものである。
2. 受注者は、共通仕様書の適用に当たっては、「北海道建設部土木関係請負工事監督要領」（以下「監督要領」という。）及び「北海道請負工事検査要領（以下「検査要領」という。）」に従った監督・検査体制のもとで、建設業法第18条に定める建設工事の請負契約の原則に基づく施工管理体制を遵守しなければならない。
また、受注者は、これら監督・検査（工事完成検査、でき形部分等検査）に当たっては、地方自治法第234条の2に基づくものであることを認識しなければならない。
3. 契約図書は相互に補完し合うものとし、契約書及び設計図書のいずれかによって定められている事項は、契約の履行を拘束するものとする。
4. 契約書、特記仕様書、図面、又は共通仕様書の間に相違がある場合、又は図面からの読み取りと図面に書かれた数字が相違する場合、受注者は工事監督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、SI単位を使用するものとする。SI単位については、SI単位と非SI単位とが併記されている場合は（ ）内を非SI単位とする。受注者は、SI単位の適用に伴い、端数処理の方法が（ ）内に示されたものと異なる場合は、工事監督員と協議しなければならない。

1－1－1－2 用語の定義

1. 「工事監督員」とは、監督要領で定める監督業務を行う者で、総括監督員、主任監督員、監督員を総称している。
2. 「契約図書」とは、契約書及び設計図書をいう。
3. 「設計図書」とは、図面、仕様書、現場説明書及び現場説明に対する質問回答書をいう。
4. 「図面」とは、入札に際して発注者が示した位置図・設計図及び参考図、発注者から変更又は追加された位置図・設計図及び参考図、設計図の基となる設計計算書、工事数量総括表及び数量算出書をいう。

なお、設計図書に基づき工事監督員が受注者に指示した図面及び受注者が提出し、工事監督員が書面により承諾した図面を含むものとする。

5. 「工事数量総括表」とは、工事施工に関する工種、設計数量及び規格を示した書類をいう。
6. 「仕様書」とは、各工事に共通する共通仕様書と各工事ごとに規定される特記仕様書を総称している。
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上で必要な技術的要件、工事内容を説明したものうち、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件を定める図書をいう。なお、設計図書に基づき工事監督員が受注者に指示した書面及び受注者が提出し工事監督員が承諾した書面は、特記仕様書に含まれる。
9. 「現場説明書」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. 「質問回答書」とは、現場説明書及び現場説明に関する入札参加者からの質問書に対して発注者が回答する書面をいう。
11. 「指示」とは、契約図書の定めに基づき、工事監督員が受注者に対し、工事の施工上必要な事項について書面により示し、実施させることをいう。
12. 「承諾」とは、契約図書で明示した事項について、発注者若しくは工事監督員又は受注者が書面により同意することをいう。
13. 「協議」とは、書面により契約図書の協議事項について、発注者と受注者が対等の立場で合議し、結論を得ることをいう。
14. 「提出」とは、受注者が工事監督員に対し、工事に係わる書面又はその他の資料を説明し、差し出すことをいう。
15. 「報告」とは、受注者が工事監督員に対し、工事の状況又は結果について書面により知らせることをいう。
16. 「提示」とは、工事監督員が受注者に対し、又は受注者が工事監督員又は検査員に対し、工事に係わる書面又はその他の資料を示し、説明することをいう。
17. 「通知」とは、発注者又は工事監督員と受注者又は現場代理人の間で、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。
18. 「連絡」とは、工事監督員と受注者又は現場代理人の間で、契約書第17条に該当しない事項又は緊急で伝達すべき事項について、口頭、ファクシミリ、電子メールにより互いに知らせることをいう。
19. 「納品」とは、受注者が工事監督員に工事完成時に成果品を納めることをいう。
20. 「電子納品」とは、電子成果品を納品することをいう。
21. 「情報共有システム」とは、工事監督員及び受注者の間の情報を電子的に交換・共有することにより業務効率化を実現するシステムのことをいう。
また、本システムを用いて作成及び提出等を行った工事帳票については、別途紙に出力して提出しないものとする。
22. 「書面」とは、工事施工協議簿等の工事帳票をいい、情報共有システムを用いて作成され、指示、承諾、協議、提出、報告、通知が行われたものを有効とする。ただし、情報共有システムを用いない場合は、発行年月日を記載し、署名又は押印したものも有効と

する。

23. 「工事帳票」とは、施工計画書、工事施工協議簿、品質管理資料、出来形管理資料等の定型様式の資料、及び工事施工協議簿等に添付して提出される非定型の資料をいう。
24. 「確認」とは、工事監督員が契約図書に示された事項について、臨場若しくは関係資料により、その内容について契約図書との整合を確かめることをいう。
25. 「立会い」とは、契約図書に示された項目について、工事監督員が臨場により、その内容について契約図書との整合を確かめることをいう。
26. 「施工検査（以下「検査」という。）」とは、契約図書に示された項目について、受注者の測定結果等に基づき工事監督員が臨場等により、出来形、品質、数値等を確認することをいう。
27. 「段階確認」とは、契約図書に示された施工段階において、工事監督員が臨場若しくは机上により、出来形、品質、規格、数値等を確認することをいう。
28. 「工事完成検査」とは、検査員が契約書第30条、第36条、第37条に基づいて受注者が契約内容に適合した履行をなしたかどうかを確認することをいう。
29. 「検査員」とは、契約書第30条第2項の規定に基づき、工事完成検査を行うために発注者が定めた者をいう。
30. 「同等以上の品質」とは、特記仕様書で指定する品質、又は特記仕様書に指定がない場合には、工事監督員が承諾する試験機関の品質確認を得た品質、若しくは、工事監督員の承諾した品質をいう。
なお、試験機関において品質を確かめるために必要となる費用は受注者の負担とする。
31. 「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。
32. 「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。
33. 「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（現場事務所等の設置又は測量を開始することをいう。）、又は工場製作を含む工事における工場製作工の、いずれかに着手することをいう。
34. 「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。
35. 「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。
36. 「仮設工事」とは、各種の仮工事であって、工事の施工及び完成に必要とされるものをいう。
37. 「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をいう。
38. 「現場代理人」とは、契約の適正な履行を確保するため、現場においてその運営、取締り及び契約関係実務を処理する受注者の代理人をいう。
39. 「SI」とは、国際単位系をいう。
40. 「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。
41. 「JIS規格」とは、日本工業規格をいう。

1－1－1－3 設計図書の照査等

1. 受注者からの要求があり、工事監督員が必要と認めた場合、受注者に図面の原図若しくは電子データを貸与することができる。貸与した原図若しくは電子データは受注者の責任で保管し、原図若しくは電子データに損傷を与えた場合は復元の上、工事監督員が指示した期日までに返却すること。
2. 各種の基準類等、市販・公開されているものについては受注者の負担において備えなければならない。
3. 受注者は、「設計図書の照査ガイドライン」を参考に、施工前及び施工途中において、自らの負担により契約書第17条第1項第1号から第5号に係わる設計図書の照査を行い、該当する事実がある場合は、工事監督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、現場地形図、設計図との対比図、取り合い図、施工図等を含むものとする。
また、受注者は工事監督員からさらに詳細な説明又は書面の追加の要求があった場合は、これに従わなければならない。
4. 受注者は、契約の目的のために必要とする以外は、契約図書、及びその他の図書を工事監督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。

1－1－1－4 工事工程表

受注者は、契約書第3条に従って「工程表」を、工事内容に応じて作成し、工事監督員を経由して発注者に提出しなければならない。

1－1－1－5 請負代金内訳書

受注者は、契約書第3条に従って「請負代金内訳書」を作成し、工事監督員を経由して発注者に提出しなければならない。

1－1－1－6 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工事監督員に提出しなければならない。
また、受注者は、施工計画書を遵守し工事の施工に当たらなければならない。
2. 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、工事監督員が記載された事項以外の内容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、工事監督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（施工体系図を含む）
 - (4) 指定機械
 - (5) 主要資材
 - (6) 施工方法（主要機械、仮設備計画、工事用地等を含む）

- (7) 施工管理計画（工事監督員の立会、段階確認の内容及び時期、品質、出来形、写真管理等を含む）
- (8) 緊急時の体制及び対応
- (9) 安全管理（安全訓練等の実施計画を含む）
- (10) 交通管理（資材等の過積載防止対策を含む）
- (11) 環境対策
- (12) 現場作業環境の整備
- (13) 建設副産物の適正処理計画
- (14) 再生資源利用計画書及び再生資源利用促進計画書
- (15) 社内検査
- (16) その他

なお、コンクリート橋上部（主桁製作）工事においては、5-5-4-1 コンクリート主桁製作工 一般事項 に記載されている事項を追加するものとする。

3. 受注者は、施工計画書の内容に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. 工事監督員が指示した事項については、受注者は、さらに詳細な施工計画書を提出しなければならない。
5. 受注者は、鋼橋の架設、コンクリート橋（堰の管理橋を含む）の架設又は鋼製シェッドの架設に当たって、次の事項を記載した架設計画書を提出しなければならない。
 - (1) 使用材料
 - (2) 使用機械
 - (3) 架設方法
 - (4) 労務計画
 - (5) 安全衛生計画
 なお、設計図書に示した場合、又は工事監督員の承諾を得た場合は、上記項目の全部又は一部を省略することができるものとする。
6. 受注者は、作業に係る資格が必要となる場合、施工計画書で明記するものとする。

1-1-1-7 契約図書に基づく処理方法

受注者及び工事監督員は、契約図書に示された指示、承諾、協議、検査及び確認等については、工事施工協議簿で行わなければならない。なお、工事施工協議簿については、双方が署名又は押印した原本を発注者が保管し、複製を受注者が保管するものとする。

1-1-1-8 コリンズへの登録

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、工事実績情報システム（コリンズ）に基づき、受注・変更・完成・訂正時に、工事実績情報として作成した「登録のための確認のお願い」をコリンズから工事監督員にメール送信し、工事監督員の確認（記名・押印）を受けた上、受注時は工期の始期後、土曜日、日曜日、祝日、年末年始の閉庁日（以下、閉庁日という。）を除き10日以内に、登録内

容の変更（「工期」「技術者（現場代理人、主任技術者、監理技術者、監理技術者補佐）」等の変更）時は変更があった日から閉庁日を除き10日以内に、完成時は工事完成検査合格後、閉庁日を除き10日以内に、訂正時は適宜、登録機関に登録申請をしなければならない。

「登録内容確認書」は、コリンズ登録時に工事監督員にメール送信される。

なお、変更時と工事完成時の間が10日間（閉庁日を除く）に満たない場合は、変更時の登録申請を省略できる。

また、本工事の完成後において訂正又は削除する場合においても同様に、コリンズから発注者にメール送信し、速やかに発注者の確認を受けた上で、登録機関に申請登録しなければならない。

1－1－1－9 工事監督員

1. 当該工事における工事監督員の権限は、契約書第8条第2項に規定した事項である。
2. 工事監督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工事監督員が、受注者に対し口頭による指示等を行なえるものとする。
口頭による指示等が行われた場合は、後日書面により工事監督員と受注者の両者が指示内容等を確認するものとする。

1－1－1－10 現場技術員

受注者は、設計図書で建設コンサルタント等に委託した現場技術員の配置が明示された場合、又は工事監督員から現場技術員を配置する旨の指示があった場合には、次の各号によらなければならない。

- (1) 現場技術員が工事監督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（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、現場技術員は契約書第8条に規定する工事監督員ではなく、指示、承諾、協議及び確認の適否を行う権限は有しないものである。
- (2) 工事監督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、工事監督員から直接指示又は通知等があったものと同等である。
- (3) 工事監督員の指示により、受注者が工事監督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。

1－1－1－11 工事用地等の使用

1. 受注者は、発注者から工事用地等の提供を受けた場合は、善良なる管理者の注意を持って維持・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、宿舎、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発注者の負担により借地する範囲以外の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、その土地等の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工事監督員の指示に従い復旧の上、速やかに発注者に返還しなければならない。工事の途中において、発注者が返還を要求したときも同様とする。
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。

1－1－1－12 工事の着手

受注者は、設計図書に定めのある場合を除き、特別の事情がない限り、契約書に定める工期の始期日以降30日以内に工事に着手しなければならない。

1－1－1－13 工事の下請負

1. 受注者は、工事を下請負に付する場合には、次の各号に掲げる要件を全て満たさなければならない。
 - (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) 下請負人は、北海道が行う指名競争入札に関する指名停止期間中でないこと、暴力団関係事業者等（暴力団員及び暴力団員が実質的に経営を支配する事業者その他暴力団又は暴力団と密接な関係を有する事業者という。以下同じ。）でないこと、又は暴力団関係事業者等であること等の理由により、北海道が行う競争入札への参加を除外されていないこと。
 - (3) 下請負人は、当該下請負工事の施工能力を有すること。
2. 受注者が工事費等を支払う場合は、できるだけ現金払いとし、手形払いをする場合は当該手形期間を短くするなど、下請負人などの利益を保護するよう努めるものとする。なお、下請契約を締結する際には、適切な請負代金による下請契約の締結に努めなければならない。

1－1－1－14 施工体制台帳及び施工体系図

1. 受注者は、工事を施工するために締結した工事1件の請負代金額が200万円以上になるときは、国土交通省令及び「施工体制台帳の活用に関する取扱いについて」（平成18年3月9日付け建情第1428号、最終改正：令和3年3月30日付け建管第1773号）に従つ

て記載した施工体制台帳を作成し、工事現場に備えるとともに、その写しを工事監督員を経由して発注者に提出しなければならない。

2. 受注者は、第1項に該当しない場合であっても、施工体制の一層の適正化を図るため、下請契約を締結する全ての工事は、国土交通省令及び「施工体制台帳の活用に関する取扱いについて」（平成18年3月9日付け建情第1428号、最終改正：令和3年3月30日付け建管第1773号）に従って記載した施工体制台帳を作成し、工事現場に備えるとともに、その写しを工事監督員を経由して発注者に提出しなければならない。
3. 第1項及び第2項に該当する受注者は、国土交通省令及び「施工体制台帳の活用に関する取扱いについて」（平成18年3月9日付け建情第1428号、最終改正：令和3年3月30日付け建管第1773号）に従って、各下請負人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、その写しを工事監督員を経由して発注者に提出しなければならない。
4. 第1項及び第2項に該当する受注者は、施工体制台帳及び施工体系図に変更が生じた場合は、その都度速やかに工事監督員を経由して発注者に提出しなければならない。
5. 受注者は、監理技術者、監理技術者補佐、主任技術者（下請負人を含む）及び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させなければならない。

1－1－1－15 受注者相互の協力

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

また、関連のある電力、通信、水道施設等の工事及び地方公共団体等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。

1－1－1－16 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、工事監督員の指示によりこれに協力しなければならない。
2. 受注者は、当該工事が北海道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・指導の対象になった場合には、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、労働基準法等に従い就業規則を作成するとともに、賃金台帳を調製・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な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（当該下請負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、北海道が発注する公共工事現場での軽油引取税の燃料抜取調査（地方税法第700条の8）が実施される場合には、これに協力しなければならない。
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等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、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工事監督員に説明しなければならない。
また、調査・試験等の成果を公表する場合、事前に工事監督員へ説明しなければならない。

1－1－1－17 工事の一時中止

1. 発注者は、契約書第19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命じることができるものとする。
なお、暴風、豪雨、洪水、高潮、地震、津波、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止については、契約書第25条により、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
 - (4) 第三者、受注者、使用人及び工事監督員の安全のため必要があると認めた場合
2. 発注者は、受注者が契約図書に違反し又は工事監督員の指示に従わない場合等、工事監督員が必要と認めた場合には、工事の中止内容を受注者に通知し、工事の全部又は一部の施工について一時中止を命ず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、「工事一時中止に係るガイドライン(案)」等を参考に、中止期間中の維持・管理に関する基本計画書を作成して工事監督員を通じて発注者に提出し、協議するものとする。
また、受注者は工事の再開に備え工事現場を保全しなければならない。

1－1－1－18 設計図書の変更等

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。

1－1－1－19 工期変更

1. 契約書第17条第5項、第19条、第20条及び第21条第1項の規定に基づく工期の変更について、契約変更前に当該変更が工期変更協議の対象であるか否かを工事監督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。）ものとし、工事監督員はその結果を受注者に通知するものとする。
2. 受注者は、契約書第17条第5項に基づき工事内容の変更又は設計図書の変更が行われた場合、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、契約書第23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工事監督員に提出するものとする。
3. 受注者は、契約書第19条に基づき工事内容の変更又は工事の全部若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、契約書第23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工事監督員に提出するものとする。
4. 受注者は、契約書第20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、契約書第23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工事監督員に提出するものとする。
5. 受注者は、契約書第21条第1項に基づき工期の短縮を求められた場合、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、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の上、契約書第23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工事監督員に提出するものとする。

1－1－1－20 支給材料及び貸与品

1. 受注者は、発注者から支給材料及び貸与品の提供を受けた場合は、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について、そ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ければならない。
3. 受注者は、工事完成時（完成前にあって工事工程上支給材料の精算が行えるものについては、その時点）には、支給材料精算書を工事監督員に提出しなければならない。
4. 契約書第14条第1項に規定する「引渡場所」については、設計図書又は工事監督員の指示によるものとする。
5. 受注者は、契約書第14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」については、工事監督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免れることはできないものとする。
6. 受注者は、支給材料及び貸与品の修理等を行う場合、事前に工事監督員の承諾を得なければならない。

7. 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。
8. 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。

1－1－1－21 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、現場発生品調書を作成し、工事監督員に提出するとともに、設計図書又は工事監督員の指示する場所で工事監督員に引き渡さなければならない。
2. 受注者は、第1項以外のものが発生した場合、工事監督員に報告し、工事監督員が引き渡しを指示したものについては、現場発生品調書を作成し、工事監督員に提出するとともに、工事監督員の指示する場所で工事監督員に引き渡さなければならない。

1－1－1－22 建設副産物

1. 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」（建設大臣官房技術審議官通達、平成3年10月25日）、「建設汚泥の再利用に関するガイドライン」（国土交通省事務次官通達、平成18年6月12日）を遵守して、建設廃棄物の発生抑制、再生利用の促進及び再生骨材の活用を図らなければならない。
2. 受注者は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」（廃棄物処理法）により、適正に処理するとともに産業廃棄物管理票（紙マニフェスト又は電子マニフェスト）を交付し、適正に管理しなければならない。
3. 受注者は、設計図書において、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」（以下「建設リサイクル法」という。）に基づき、分別解体等及び特定建設資材廃棄物の再資源化等の実施を義務付けられた工事については、以下の各号の規定によらなければならぬ。
 - (1) 建設リサイクル法に係る特定建設資材（コンクリート、コンクリート及び鉄から成る建設資材、木材、アスファルト・コンクリート）を用いた工作物等の解体においては、建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律施行規則に定められた方法により分別解体等を実施しなければならない。
また、分別解体等を実施する者（下請け含む）は、建設業法の土木工事業、建築工事業、とび・土工工事業に係る第3条第1項の許可を受けた者、又は解体工事業登録を受けた者とし、解体工事業登録を受けた者が分別解体等を実施する場合は、分別解体等を実施する場所において解体工事業に係る登録等に関する省令に定められた解体工事業者登録票を掲示し、解体工事登録者が選任した建設リサイクル法に規定される技術管理者に、その分別解体等を監督をさせなければならない。

(2) 分別解体等に伴って発生する特定建設資材廃棄物（コンクリート塊、アスファルト・コンクリート塊、建設発生木材）は、設計図書の定めに基づき建設リサイクル法により適正に再資源化等を行わなければならない。

なお、工事状況及び再資源化施設の状況等により、設計図書の定めにより難い場合は、理由書並びに必要な資料を整理し、工事監督員と協議しなければならない。

4. 受注者は、設計図書において発生しないものとしている種類のコンクリート塊、アスファルト・コンクリート塊及び建設発生木材であっても、受注者の都合により実際に発生させ、資材等として有効利用せず、廃棄物として再資源化施設等に搬出する場合は、当該特定建設資材廃棄物の再資源化等実施方法の確定後に、建設リサイクル法第13条及び分別解体等省令第4条に基づく協議書の別記様式を準用し、「4 再資源化等をするための施設の名称及び所在地」欄に必要事項を記載して、工事監督員の確認を受けなければならない。

5. 施工計画書に記載する建設廃棄物における適正処理計画の項目は、次のとおりとする。

(1) 工事概要

ア 工事名称、工事場所、工期

イ 発注者名、設計者名、作業所長名、廃棄物処理責任者名

ウ 工事数量

エ 解体工事、基礎工事等の請負業者名

(2) 建設廃棄物の種類・発生量とその分別、保管、収集運搬、再生利用、中間処理、最終処分の方法等

(3) 再生利用する廃棄物の種類、再生利用量、利用用途、利用のために中間処理が必要な場合はその方法、施工方法等

(4) 他の排出事業者が排出する廃棄物を建設資材として再生利用する場合には、再生利用個別指定の申請等の法的手続きの方法

(5) 委託処理

ア 収集運搬業者（積替え・保管を含む。）の許可番号、事業の範囲、許可期限等

イ 中間処理業者、最終処分業者の許可番号、事業の範囲、許可期限等

ウ 処分施設の現地確認方法

(6) その他必要事項

(7) 添付書類

ア 産業廃棄物処理委託契約書（写し）

イ 処理業者の許可証（写し）

6. 建設副産物で最終処分場へ搬入する産業廃棄物については、「北海道循環資源利用促進税」が課税されるので、適正に処理すること。

7. 受注者は、「建設リサイクル法」に基づく特定建設資材（新材又は再生材）、土砂（新材又は再生材）、碎石（新材又は再生材）、その他の再生資材を工事現場に搬入する場合には、「建設リサイクルガイドライン」に基づき、建設副産物に係る情報入力システム^{*}により「再生資源利用計画書」を所定の様式にて作成し、施工計画書に含め、工事監督員に提出しなければならない。

8. 受注者は、建設発生土、コンクリート塊、アスファルト・コンクリート塊、建設発生木材（木材製品等）、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（飛散型）等を工事現場から排出する場合には、「建設リサイクルガイドライン」に基づき、建設副産物に係る情報入力システム*により「再生資源利用促進計画書」を作成し、施工計画書に含め、工事監督員に提出しなければならない。

9. 受注者は、工事完成後、建設廃棄物の処理の実施状況を把握し、再生資源利用実施書及び再生資源利用促進実施書を建設副産物に係る情報入力システム*により作成し、工事監督員に提出するとともに1年間保管しなければならない。

* 建設副産物に係る情報入力システムとは、一般社団法人日本建設情報総合センターが提供する建設副産物情報交換システム(COBRIS)等とする。これにより難い場合、国土交通省が提供するExcel形式の様式を活用する。

1-1-1-23 工事監督員による検査（確認を含む）及び立会い等

1. 受注者は、契約図書において工事監督員の立会いの上施工するものと指定された事項については、あらかじめ別に定める立会願を工事監督員に提出しなければならない。

2. 工事監督員は、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に、工事現場又は製作工場に立ち入り、立会いし、又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、工事監督員による検査（確認を含む）及び立会いに必要な準備、人員及び資機材等の提供並びに写真その他資料を自らの費用で整備するものとする。

なお、工事監督員が製作工場において立会い及び工事監督員による検査（確認を含む）を行う場合、受注者は、監督業務に必要な設備等の備わった執務室を提供しなければならない。

4. 工事監督員による検査（確認を含む）及び立会いの時間は、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工事監督員が認めた場合は、この限りではない。

5. 受注者は、契約書第8条第2項第3号、第12条第2項又は第13条第1項若しくは同条第2項の規定に基づき、工事監督員の立会いを受け、材料検査（確認を含む）に合格した場合にあっても、契約書第16条及び第30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に示す確認時期においては、段階確認を受けなければならない。また、契約図書において工事監督員の確認後施工するものと指定された事項においても同様とすること。

(2) 受注者は、あらかじめ別に定める段階確認願により、工事監督員に提出しなければならない。

(3) 受注者は、段階確認に臨場するものとし、確認した箇所に係わる工事監督員の署名又は押印された書面を保管し、検査時に提出しなければならない。

(4) 受注者は、工事監督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. 工事監督員は、契約図書に定められた段階確認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、工事監督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

(1/4)

種 別	細 別	確 認 時 期	確認項目の目安
指定仮設工		設置完了時	使用材料、高さ、幅、長さ、深さ等
河川土工(掘削工) 海岸土工(掘削工) 砂防土工(掘削工) 道路土工(掘削工)		土(岩)質の変化した時	土(岩)質、変化位置
法面工	法面吹付け工	ラス張が完了した時、コンクリート吹付け前	使用材料、重ね幅、アンカ-及びスマート-設置状況
道路土工(路床盛土工)		ブルーフローリング実施時	ブルーフローリング実施状況
舗装工(下層路盤)		路盤工完了時	ブルーフローリング実施状況、基準高、厚さ、幅、現場密度
表層安定処理工	表層混合処理 路床安定処理	処理完了時	使用材料、基準高、幅、延長、施工厚さ
	置換	掘削完了時	使用材料、幅、延長、置換厚さ
	サンドマット	処理完了時	使用材料、幅、延長、施工厚さ
バーチカルドレーン工	サンドドレーン	施工時	使用材料、打込長さ
	袋詰式サンドドレーン ペーパードレーン等	施工完了時	施工位置、杭径
締固め改良工	サンドコンパクションパイル	施工時	使用材料、打込長さ
		施工完了時	基準高、施工位置、杭径
固結工	粉体噴射搅拌 高圧噴射搅拌 セメントミルク搅拌 生石灰パイル	施工時	使用材料、深度
		施工完了時	基準高、位置・間隔、杭径
	薬液注入	施工時	使用材料、深度、注入量
排水構造物工	管渠工ほか各種管工事(小規模は除く)	コンクリート管及び鋼管等の据付が完了した時	使用材料、基準高、通り、延長、接合部、管と基礎部との据付状況
矢板工 (任意仮設を除く)	鋼矢板 鋼管矢板	打込時	使用材料、長さ、溶接部の適否
		打込完了時	基準高、変位

(2/4)

種 別	細 別	確 認 時 期	確認項目の目安
既製杭工	既製コンクリート杭 鋼管杭 H鋼杭	打込時	使用材料、長さ、溶接部の適否、杭の支持力
		打込完了時(打込杭)	基準高、偏心量
		掘削完了時(中堀杭)	掘削長さ、杭の先端土質
		施工完了時(中堀杭)	基準高、偏心量
		杭頭処理完了時	杭頭処理状況
	オールケーシング杭 アースドリル杭 大口径杭	鉄筋組立て完了時	使用材料、設計図書との対比、スペーサー個数
		施工完了時	基準高、偏心量、杭径
		杭頭処理完了時	杭頭処理状況
深基礎工		土(岩)質の変化した時	土(岩)質、変化位置
		掘削完了時	長さ、支持地盤
		鉄筋組立て完了時	使用材料、設計図書との対比、スペーサー個数
		施工完了時	基準高、偏心量、径
		グラウト注入時	使用材料、使用量
オープンケーソン基礎工 ニューマチックケーソン基礎工		鉄沓据え付け完了時	使用材料、施工位置
		本体設置前(オープンケーソン)	支持層
		掘削完了時(ニューマチックケーソン)	支持層
		土(岩)質の変化した時	土(岩)質、変化位置
		鉄筋組立て完了時	使用材料、設計図書との対比、スペーサー個数
鋼管矢板基礎工		打込時	使用材料、長さ、溶接部の適否、支持力
		打込完了時	基準高、偏心量
		杭頭処理完了時	杭頭処理状況
置換工(重要構造物)		掘削完了時	使用材料、幅、延長、置換厚さ、支持地盤
築堤・護岸工		法線設置完了時	法線設置状況
砂防堰堤		法線設置完了時	法線設置状況
護岸工	法覆工(覆土施工がある場合)	覆土前	設計図書との対比 (不可視部分の出来形)
	基礎工、根固工	設置完了時	設計図書との対比 (不可視部分の出来形)

(3/4)

種 別	細 別	確 認 時 期	確認項目の目安
重要構造物 函渠工 (樋門・樋管含む) 躯体工(橋台) RC 躯体工(橋脚) 橋脚フーチング工 RC擁壁 砂防堰堤 堰本体工 排水機場本体工 水門工 共同溝本体工		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	土(岩)質、変化位置 支持地盤(直接基礎)、基準高 使用材料、設計図書との対比、スペーサー個数 設計図書との対比(不可視部分の出来形)
躯体工 RC 躯体工		沓座の位置決定時	沓座の位置
床版工		鉄筋組立て完了時	使用材料、設計図書との対比、スペーサー個数
鋼 橋		仮組立て完了時(ミュレーション仮組立てを含む)	キャンバー、寸法等
ホーステンションT(I)桁 製作工 プレキャストブロック桁組立工 プレヒーム桁製作工 PCホロースラブ製作工 PC版桁製作工 PC箱桁製作工 PC片持箱桁製作工 PC押出箱桁製作工 床版・横組工		プレストレス導入完了時 横締め作業完了時 プレストレス導入完了時 縦締め作業完了時 PC鋼線・鉄筋組立て完了時(工場製作を除く)	設計図書との対比 設計図書との対比 使用材料、設計図書との対比、スペーサー個数
トンネル掘削工		土(岩)質の変化した時	土(岩)質、変化位置
トンネル支保工		支保工完了時(支保工変化毎)	吹付コンクリート厚、ロックボルト打込本数及び長さ
トンネル覆工		コンクリート打設前 コンクリート打設後	巻立空間 出来形寸法
トンネルインパート工		コンクリート打設前 鉄筋組立て完了時 コンクリート打設後	巻立空間 設計図書との対比 出来形寸法

(4 / 4)

種 別	細 別	確 認 時 期	確認項目の目安
鋼板巻立て工	フーチング定着アンカー穿孔工	フーチング定着アンカー穿孔完了時	穿孔長、径、間隔、孔内状況
	鋼板取付け工	鋼板建込み固定アンカー完了時	設計図書との対比（鋼板の割付、形状、継ぎ手形状）、材片の組み合わせ状況
	固定アンカー工		
	現場溶接工	溶接前	仮付け溶接前の開先面の清掃と乾燥状況、仮付け溶接寸法、外観状況
		溶接完了時	溶接部の適否
	現場塗装工	塗装前	鋼板面素地調整状況
		塗装完了時	外観状況
ダム工	各工事ごと別途定める	各工事ごと別途定める	各工事ごと別途定める
床掘工（漁港）	床掘	掘削完了時	基準高
基礎工（漁港）	捨石	均し完了時	基準高
本体工（漁港）	ケーツン	鉄筋組立て完了時、	使用材料、設計図書との対比、スペーサー個数、寸法、外観
	L型ブロック	製作完了時又は据付前	
	セルラーブロック	鉄筋組立て完了時、製作完了時又は据付前	使用材料、設計図書との対比、寸法、外観
	方塊（直立消波、蓋を含む）	製作完了時又は据付前	使用材料、設計図書との対比、寸法、外観
被覆・根固工（漁港）	根固ブロック	製作完了時又は据付前	使用材料、設計図書との対比、寸法、外観
消波工（漁港）	消波ブロック	製作完了時又は据付前	使用材料、設計図書との対比、寸法、外観
裏込・裏埋工（漁港）	裏込（埋）材	裏埋土前	設計図書との対比

1－1－1－24 数量の算出及び出来形図

1. 受注者は、出来形数量を算出するためにして形測量を実施しなければならない。
2. 受注者は、出来形測量の結果を基に、北海道建設部が制定した「土木工事数量算出要領」、「漁港関係工事数量算出要領」及び設計図書等に従って、出来形数量を算出し、その結果を工事監督員に提出しなければならない。
3. 出来形測量の結果が、設計図書の寸法に対し、土木工事施工管理基準の規格値を満たしていれば、出来形数量は設計数量とする。
なお、設計数量とは、設計図書に示された数量及びそれを基に算出された数量をいう。
4. 受注者は、出来形測量の結果及び設計図書に従って出来形図を作成し、工事監督員に提出しなければならない。

1－1－1－25 工事完成検査

1. 受注者は、契約書第30条の規定に基づき、工事完成通知書を工事監督員に提出しなければならない。
2. 受注者は、工事完成通知書を工事監督員に提出する際には、次の各号に掲げる要件を全て満たさなくてはならない。
 - (1) 設計図書（追加、変更指示も含む。）に示される全ての工事が完成していること。
 - (2) 契約書第16条第1項の規定に基づき、工事監督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施工管理資料、工事関係図及び工事報告書等の資料の整備が全て完了していること。
3. 工事監督員は、工事完成検査に先立って、受注者に対して検査日を通知するものとする。
4. 検査員は、受注者の臨場の上、工事目的物を対象として契約図書と対比し、北海道請負工事検査要領及び北海道建設部土木関係請負工事検査方法書（以下、検査要領等という。）に基づいて工事完成検査を行うものとする
5. 検査員は、検査に当たりその措置に急を要するものがあるときは、直ちに必要な措置を受注者に指示することができるものとする。
6. 受注者は、当該工事完成検査については、1－1－1－23 工事監督員による検査（確認を含む）及び立会等 第3項の規定を準用するものとする。

1－1－1－26 でき形部分等検査及び指定部分検査

1. 受注者は、契約書第36条に規定する部分払の確認の請求を行った場合はでき形部分等に係る検査を、契約書第37条に規定する指定部分の工事完成届けを提出した場合は指定部分に係る検査を受けなければならない。
2. 受注者は、契約書第36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進捗状況を工事監督員に報告し、確認を受けなければならない。
3. 工事監督員は、でき形部分等検査及び指定部分検査に先立って、受注者に対して検査日を通知するものとする。

4. 検査員は、検査要領等に基づいて、でき形部分等検査及び指定部分検査を行うものとする。
5. 受注者は、当該部分検査については、1-1-1-23 工事監督員による検査（確認を含む）及び立会等 第3項の規定を準用するものとする。

1-1-1-27 中間検査

1. 受注者は、設計図書において中間検査を行うものと指定された工事及び発注者が必要があると認めた時は、検査要領等に基づく中間検査を受けなければならない。
2. 受注者は、中間検査実施可能日について、その14日前までに工事監督員に報告するものとする。
3. 工事監督員は、受注者の報告に基づき、中間検査に先立って、受注者に対して検査日を通知するものとする。
4. 受注者は、当該中間検査については、1-1-1-23 工事監督員による検査（確認を含む）及び立会等 第3項の規定を準用するものとする。

1-1-1-28 部分使用

1. 発注者は、受注者の承諾を得て部分使用できるものとする。
2. 受注者は、発注者が契約書第32条の規定に基づく当該工事に係わる部分使用を行う場合には、検査要領等に基づく部分使用検査を受けるものとする。
3. 工事監督員は、部分使用検査に先立って、受注者に対して検査日を通知するものとする。
4. 受注者は、当該部分使用検査については、1-1-1-23 工事監督員による検査（確認を含む）及び立会等 第3項の規定を準用するものとする。

1-1-1-29 施工管理

1. 受注者は、施工計画書に示した作業手順に従って施工し、施工管理を行なわなければならない。
2. 受注者は、契約図書に適合する工事を施工するために、施工管理体制を確立しなければならない。
3. 受注者は、北海道建設部土木工事共通仕様書Ⅱ土木工事施工管理基準 により施工管理を行い、また、写真管理基準により土木工事の工事写真による写真管理を行って、その記録及び関係書類を直ちに作成、保管し、完成検査時に提出しなければならない。
ただし、それ以外で工事監督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、土木工事施工管理基準、及び写真管理基準に定められていない工種又は項目については、工事監督員と協議の上、施工管理、写真管理を行うものとする。

1－1－1－30 履行報告

受注者は、契約書第10条の規定に基づき、履行状況を所定の様式（北海道建設部土木工事共通仕様書Ⅱ土木工事施工管理基準 1－9 履行報告）に基づき作成し、工事監督員に提出するものとする。

1－1－1－31 使用人等の管理

- 1．受注者は、使用人等（下請負人又はその代理人若しくはその使用人その他これに準ずる者を含む。以下「使用人等」という。）の雇用条件、賃金の支払い状況、宿舎環境等を十分に把握し、適正な労働条件を確保しなければならない。
- 2．受注者は、使用人等の労働条件、安全衛生その他労働環境の改善に努めなければならない。
- 3．受注者は、使用人等に適時、安全対策、環境対策、衛生管理、地域住民に対する応対等の指導及び教育を行うとともに、工事が適正に遂行されるように管理及び監督しなければならない。

1－1－1－32 工事中の安全確保

- 1．受注者は、土木工事安全施工技術指針（国土交通省大臣官房技術審議官通達、令和3年3月）、建設機械施工安全技術指針（国土交通省大臣官房技術調査課長、国土交通省総合政策局建設施工企画課長通達、平成17年3月）、港湾工事安全施工指針（(社)日本埋立浚渫協会）、潜水作業安全施工指針（(社)日本潜水協会）、作業船団安全運航指針（(社)日本海上起重技術協会）及びJIS A 8972（斜面・法面工事用仮設設備）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、これらの指針等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、工事監督員の承諾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、又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（国土交通大臣官房技術調査課、令和元年）を参考にして災害の防止を図らなければならない。
- 4．土木工事に使用する建設機械の選定、使用等については、設計図書により建設機械が指定されている場合には、受注者は、これに適合した建設機械を使用しなければならない。ただし、受注者は、より条件に合った機械がある場合には、工事監督員の承諾を得て、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くてはならない。
- 7．受注者は、工事現場における事故防止のため、工事関係者以外の者の立入りを禁止する場合は、板囲、柵、ロープ等により囲うとともに、立入り禁止の標示をしなければならない。

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、工事現場の現場環境改善を図るため、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の美装化に努めるものとする。
10. 受注者は、土木請負工事における安全・訓練等の実施について（建設大臣官房技術調査室長通達 平成4年3月19日）及び建設工事の安全対策に関する措置について（建設大臣官房技術調査室長通達 平成4年4月14日）を参考にして、工事着手後、作業員全員の参加により月当り、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。
なお、作業員全員の参加が困難な場合は、複数回に分けて実施することもできる。
また、施工計画書に当該工事の内容に応じた安全・訓練等の具体的な計画を作成し、工事監督員に提出するとともに、その実施状況を記録した資料を整備・保管し、工事監督員の請求があった場合は直ちに提示する。
 - (1) 安全活動のビデオ視聴覚資料による教育
 - (2) 当該工事内容の周知徹底
 - (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、所轄警察署、道路管理者、鉄道事業者、河川管理者、海岸管理者、漁港管理者、労働基準監督署等の関係者及び関係機関、並びにライフライン等の施設管理者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。
また、関係者及び関係機関より通知等があった場合は、工事監督員へ報告するものとする。
12. 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、受注者間の安全施工に関する緊密な情報交換を行うとともに、非常時における臨機の措置を定める等の連絡調整を行うため、関係者による工事関係者連絡会議を組織するものとする。
13. 受注者は、工事中における安全の確保を全てに優先させ、労働安全衛生法（令和元年6月改正 法律第37号）等関連法令に基づく措置を常に講じておくものとする。特に重機械の運転、電気設備等については、関係法令に基づいて適切な措置を講じておかなければならない。
14. 受注者は、施工計画の立案に当たっては、既往の気象記録及び洪水記録並びに地形等現地の状況を勘案し、防災対策を考慮の上施工方法及び施工時期を決定しなければならない。特に融雪、台風等の出水期の施工に当たっては、工法、工程について十分に配慮しなければならない。
15. 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全てに優先させるものとする。
16. 受注者は、工事施工箇所に地下埋設物件等が予想される場合には、当該物件の位置、深さ等を調査し工事監督員に報告しなければならない。

17. 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、工事監督員に報告し、その処置については占用者全体の現地確認を求め、管理者を明確にしなければならない。
18. 受注者は、地下埋設物件等に損害を与えた場合は、直ちに工事監督員に報告するとともに関係機関に連絡し応急措置をとり、補修しなければならない。
19. 受注者は、工事に当たっては、工事標識等を設置するものとし、その設置基準については、北海道建設部土木工事共通仕様書Ⅲ 付表の 1. 道路工事に伴う道路標識の設置基準等 及び 2. 河川工事等に伴う工事標識の設置基準 を参考にするものとする。
20. 受注者は、トンネル工事等において、調査設計段階で可燃性ガスの存在が認められない場合でも、地質構造的に可燃性ガスが胚胎する可能性がある場合は、微量の可燃性ガスが湧出する可能性があることを十分認識すること。
21. 受注者は、トンネル工事等において、可燃性ガスの測定値が通常の施工状態で検出下限値以下であっても、可燃性ガスの湧出がないことを必ずしも意味しないことから、地質構造が前項に該当する場合は慎重に判断すること。
22. 受注者は、可燃性ガスが湧出する若しくは湧出する可能性があるトンネル工事等において、冬期休工等の解除時に以下の各号の規定によらなければならない。
 - (1) 受注者は、坑内等の可燃性ガス濃度と酸素濃度の測定を行い、安全性が確保されたことを確認してから入坑等すること。
 - (2) 受注者は、坑内換気設備等の起動は、坑外等の安全な場所から行うこと。
 - (3) 受注者は、「可燃性ガスが発生している」という前提で、関係法規・指針等に基づいた適切な設備の設置・使用・運用を行うこと。
 - (4) 受注者は、可燃性ガスが発生していることを常に意識し、安全に工事を行うことを作業員も含め徹底すること。

1－1－1－33 爆発及び火災の防止

1. 受注者は、爆発物等の危険物を備蓄し、使用する必要がある場合には関係法令を遵守するとともに、関係官公署の指導に従い、爆発等の防止の措置を講じなければならない。
2. 受注者は、火薬類を使用し工事を施工する場合は、使用に先立ち工事監督員に使用計画書を提出しなければならない。
3. 受注者は、伐開除根、掘削等により発生した雑木、草等を野焼してはならない。
4. 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止しなければならない。
5. 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。
6. 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。

1－1－1－34 跡片付け

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、現場及び工事にかかる部分を清掃し、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、検査に必要な足場、はしご等は、工事監督員の指示に従って存置し、検査終了後撤去するものとする。なお、このための費用は受注者の負担とする。

1－1－1－35 事故報告

受注者は、工事の施工中に事故が発生した場合には、直ちに工事監督員に報告するとともに、所定の様式に基づき作成した報告書や関係書類等を工事監督員に速やかに提出しなければならない。

1－1－1－36 環境対策

1. 受注者は、工事における環境負荷の低減のため、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、次の項目に配慮し周辺地域の環境保全に努めなければならない。
 - (1) 野生生物への配慮
 - (2) 自然景観への配慮
 - (3) 大気環境等への配慮
 - (4) 水環境への配慮
 - (5) 省資源・省エネルギーへの配慮
 - (6) 廃棄物の減量化・リサイクルへの配慮
2. 受注者は、当該工事の施工に当たり、大気汚染、水質汚濁について、設計図書、関係法令及び対象工事区域における条例等の規定を遵守しなければならない。
3. 受注者は、騒音、振動を防止することにより住民等の生活環境を保全する必要があると認められる区域で工事を実施する場合については、設計図書、関係法令及び対象工事区域における条例によるもののほか、建設工事に伴う騒音振動対策技術指針（建設大臣官房技術参事官通達、昭和62年3月30日改正）の規定の適用を原則とする。

表1-2 騒音規制法、振動規制法に基づく規制地域の指定市町（参考）

振興局名	指定市町	指定数
空知	夕張市、岩見沢市、美唄市、芦別市、赤平市、三笠市、滝川市、砂川市、深川市、南幌町、奈井江町、由仁町、長沼町、栗山町、月形町、浦臼町、新十津川町	9市 8町
石狩	札幌市、江別市、千歳市、恵庭市、北広島市、石狩市、当別町	6市 1町
後志	小樽市、倶知安町、共和町、岩内町、古平町、余市町	1市 5町
胆振	室蘭市、苫小牧市、登別市、伊達市、壮瞥町、白老町、厚真町、洞爺湖町、安平町、むかわ町	4市 6町
日高	日高町、浦河町、新ひだか町	3町
渡島	函館市、北斗市、松前町、福島町、七飯町、森町、八雲町、長万部町	2市 6町
桧山	江差町、今金町、せたな町	3町
上川	旭川市、士別市、名寄市、富良野市、鷹栖町、東神楽町、当麻町、東川町、美瑛町、上富良野町、下川町、美深町	4市 8町
留萌	留萌市、増毛町、羽幌町	1市 2町
宗谷	稚内市、枝幸町	1市 1町
オホーツク	北見市、網走市、紋別市、美幌町、斜里町、遠軽町、興部町、雄武町、大空町	3市 6町
十勝	帯広市、音更町、士幌町、新得町、清水町、芽室町、大樹町、広尾町、幕別町、池田町、本別町、足寄町、浦幌町	1市 12町
釧路	釧路市、釧路町、厚岸町、標茶町、弟子屈町、白糠町	1市 5町
根室	根室市、別海町、中標津町	1市 2町

※H29年5月1日現在（参考）

※上表は参考であり、適用に当たっては、別途独自の基準を定めている場合もあるため、必ず工事施工箇所の市町村において規制地域等の有無を確認すること。

※参考HP http://envgis.ies.hro.or.jp/ssa/index_data1.asp

4. 受注者は、工事の施工に当たり建設機械を使用する場合は、以下の各号の規定によらなければならない。

(1) 受注者は、工事の施工に当たり表1－3に示す建設機械を使用する場合は、表1－3の下欄に示す「特定特殊自動車排出ガスの規制等に関する法律(平成29年5月改正法律第41号)」に基づく技術基準に適合する特定特殊自動車、又は「排出ガス対策型建設機械指定要領(平成3年10月8日付け建設省経機発第249号、最終改正平成22年3月18日付け国総施環第291号)」、「排出ガス対策型建設機械の普及促進に関する規程(平成18年3月17日付け国土交通省告示第348号、最終改正平成24年3月23日付け国土交通省告示第318号)」若しくは「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、最終改正平成28年8月30日付け国総環リ第6号)」に基づき指定された排出ガス対策型建設機械(以下「排出ガス対策型建設機械等」という。)を使用しなければならない。

排出ガス対策型建設機械等を使用できないことを工事監督員が認めた場合は、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・証明事業もしくは、建設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ことができるものとする。

(2) 受注者は、トンネル坑内作業に当たり表1－4に示す建設機械を使用する場合は、2011年以降の排出ガス基準に適合するものとして、「特定特殊自動車排出ガスの規制等に関する法律施行規則(令和元年改正 経済産業省・国土交通省・環境省令第1号)」第16条第1項第2号、若しくは第20条第1項第2号に定める表示が付された特定特殊自動車、又は「排出ガス対策型建設機械指定要領(平成3年10月8日付け建設省経機発第249号、最終改正平成22年3月18日付け国総施環第291号)」若しくは、「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、最終改正平成28年8月30日付け国総環リ第6号)」に基づき指定されたトンネル工事用排出ガス対策型建設機械を使用しなければならない。

トンネル工事用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、あるいはこれと同等の開発目標で実施された建設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(黒煙浄化装置付)した建設機械を使用することで、トンネル工事用排出ガス対策型建設機械と同等と見なすことができるものとする。

表1-3 排出ガス対策型機械（一般）

機種	備考
<p>一般工事用建設機械</p> <ul style="list-style-type: none"> ・バックホウ ・トラクタショベル（車輪式） ・ブルドーザ ・発動発電機（可搬式） ・空気圧縮機（可搬式） ・油圧ユニット (以下に示す基礎工事用機械のうち、ベースマシンとは別に、独立したディーゼルエンジン駆動の油圧ユニットを搭載しているもの； 油圧ハンマ、バイブロハンマ、油圧式鋼管圧入・引抜機、油圧式杭圧入・引抜機、アースオーガ、オールケーシング掘削機、リバースサーキュレーションドリル、アースドリル、地下連續壁施工機、全回転オールケーシング掘削機) ・ロードローラ、タイヤローラ、振動ローラ ・ホイルクレーン 	<p>ディーゼルエンジン（エンジン出力7.5kW以上260kW以下）を搭載した建設機械に限る。</p> <p>ただし、道路運送車両の保安基準に排出ガス基準が定められている自動車で、有効な自動車検査証の交付を受けているものは除く。</p>

表1-4 排出ガス対策型機械（トンネル）

機種	備考
<p>トンネル工事用建設機械</p> <ul style="list-style-type: none"> ・バックホウ ・トラクタショベル ・大型ブレーカ ・コンクリート吹付機 ・ドリルジャンボ ・ダンプトラック ・トラックミキサ 	<p>ディーゼルエンジン（エンジン出力30kW以上260kW以下）を搭載した建設機械に限る。</p> <p>ただし、道路運送車両の保安基準に排出ガス基準が定められている大型特殊自動車及び小型特殊自動車以外の自動車の種別で、有効な自動車検査証の交付を受けているものは除く。</p>

- (3) 受注者は、使用建設機械の排出ガス対策型建設機械指定の有無を当該工事の施工計画書に記載し工事監督員に提出するとともに、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（以下「排対機械等」という。）を使用したことを証明する施工状況写真を検査時に提出しなければならない。
- (4) 受注者は、排対機械等を使用できない場合は、その理由書を工事監督員に提出し、協議しなければならない。
5. 受注者は、環境への影響が予知される場合、又は発生した場合は、直ちに工事監督員に報告し、工事監督員の指示があればそれに従わなければならない。第三者からの環境問題に関する苦情に対しては、受注者は1-1-1-40 官公庁等への手続き等 第6項及び第7項の規定に従い対応しなければならない。
6. 工事監督員は、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への損害が生じた場合には、受注者に対して、受注者が善良な管理者の注意義務を果たし、その損害が避け得なか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。
7. 受注者は、軽油を燃料とする特定特殊自動車の使用にあたって、燃料を購入して使用するときは、当該特定特殊自動車の製作等に関する事業者又は団体が推奨する軽油（ガソリンスタンド等で販売されている軽油をいう。）を選択しなければならない。
- また、監督員から特定特殊自動車に使用した燃料の購入伝票を求められた場合は、これを提示しなければならない。
- なお、軽油を燃料とする特定特殊自動車の使用にあたっては、下請負者等に関係法令等を遵守させるものとする。
8. 受注者は、工事に使用する作業船等から発生した廃油等を「海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律」に基づき、適切な措置をとらなければならない。
9. 受注者は、水中に工事用資材等が落下しないよう措置を講じるものとする。
- また、工事の廃材、残材等を水中等に投棄してはならない。落下物が生じた場合は、受注者は自らの負担で撤去し、処理しなければならない。

1-1-1-37 文化財の保護

1. 受注者は、工事の施工に当たって文化財の保護に十分注意し、使用人等に文化財の重要性を十分認識させ、工事中に文化財を発見したときは直ちに工事を中止し、工事監督員に報告し、その指示に従わなければならない。
2. 受注者が、工事の施工に当たり、文化財その他の埋蔵物を発見した場合は、発注者との契約に係る工事に起因するものとみなし、発注者が、当該埋蔵物の発見者としての権利を保有するものとする。

1－1－1－38 安全管理

1. 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、第三者に損害を及ぼした場合は、契約書第27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、輸送担当業者、交通誘導警備員の配置、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、供用中の道路に係る工事の施工に当たっては、交通の安全について、工事監督員、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」(令和2年3月 内閣府・国土交通省令第5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表示施設等の設置基準の一部改正について」(道路局長通知 平成18年3月31日 国道利37号・国道国防第205号)、「道路工事現場における工事情報板及び工事説明看板の設置について」(国土交通省道路局路政課長、国道・防災課長通知 平成18年3月31日 国道利38号・国道国防第206号)、「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)及び「III付表. 1. 道路工事に伴う道路標識の設置基準等」に基づくなどして、安全対策を講じなければならない。
- (4) 受注者は、一般交通の用に供している路面を常に良好な状態に保つよう維持するものとし、砂利道の場合の維持用砂利の粒径は40mm以下とする。
- (5) 受注者は、設計図書において指定された工事用道路を使用する場合は、設計図書の定めに従い、工事用道路の維持管理及び補修を行うものとする。
- (6) 受注者は、指定された工事用道路の使用開始前に当該道路の新設、改良、維持、管理、補修及び使用方法等を施工計画書に記載しなければならない。この場合において、受注者は、関係機関に所要の手続きをとるものとし、標識の設置その他の必要な措置を行わなければならない。
- (7) 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。
- (8) 受注者は、設計図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、関連する工事の受注者と綿密に打ち合わせ、相互の責任区分を明らかにして使用するものとする。
- (9) 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交通誘導警備員を配置しないで建設作業を中断するときには、一般の交通に使用される路面から全ての設備その他の障害物を撤去しなければならない。

- (10) 受注者は、建設工事の施工に伴う土砂及び工事用資材等の運搬計画の立案に当たっては、適法な車両を使用することとし、事前に関係機関と打ち合わせの上、交通安全等輸送に関する必要な事項の計画を立て、施工計画書に記載しなければならない。また、資材等の過積載での運行は、別途許可を受けた場合を除き、最大積載重量の超過による道路交通法違反、及び車両総重量の超過による道路法違反に該当し、安定性の低下等による交通事故の発生や、道路・橋梁等公共施設の損傷などを引き起こす可能性があるため、過積載防止対策を施工計画書へ記載しなければならない。
- (11) 受注者は、運転者に対しては、安全運転講習会の開催等、安全運転意識の向上について十分留意するとともに下請負人の雇用する運転者に対しても、その浸透を図らなければならない。
- (12) 「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」の目的に鑑み、法第12条に規定する団体等の設立状況を踏まえ、同団体等への加入者の使用を促進するものとする。

2. 交通規制等

- (1) 受注者は、道路の一部の車線又は4車線以上の道路においてその一部の車線通行の禁止をする場合は、禁止区間の延長は改良工事については、1区間の施工延長は、土砂、資材、器具等の置場を含めて、市街部では200m以内、郊外部では400m以内を標準とする。舗装工事に当たっては1日の工程の範囲とし、その他の工事については、これに準ずるものとする。
- (2) 受注者は、2車線道路での片側通行禁止等の区間を設ける場合は、交通誘導警備員の配置、信号機の設置その他適切な方法により交通整理を行って、常に円滑な交通の確保に努めなければならない。
- (3) 受注者は、通行禁止を行う場合は、原則としてまわり道を設けなければならない。なお、通行禁止区間であっても、区域内居住者のために必要と認められる交通は必ず確保するとともに火災、その他の急を要する事態の発生に対し速やかに対処できるよう措置しておかなければならぬ。
- (4) 交通規制の期間は必要最小限にとどめるよう努めなければならない。

3. 交通誘導警備員の資格

受注者は、市街地（人口集中地区及び準人口集中地区）及び公安委員会が認定する検定合格警備員の配置を必要とする路線に係る工事現場において、交通誘導警備員を配置する場合は、以下の各号の規定によらなければならない。

- (1) 交通誘導警備業務を行う場所ごとに、交通誘導警備業務に係る一級検定合格警備員又は二級検定合格警備員を1名以上配置しなければならない。
- (2) 検定合格警備員であることを確認できる資料として、交通誘導警備業務に係る一級又は二級検定合格証明書の写しを施工計画書に含めて工事監督員に提出しなければならない。
- (3) 公安委員会が認定する検定合格警備員の配置を必要とする路線に係る工事現場において、やむを得ない理由により検定合格警備員を配置できない場合は、その理由書を工事監督員に提出し、協議しなければならない。

4. 海上交通

- (1) 受注者は、作業船等が船舶の幅^{ふく}軽^{そう}している区域を航行する場合は、作業区域への航行船舶の進入等を十分注意し、事故防止に努めなければならない。
- (2) 受注者は、船舶の航行等に支障をきたすような物件を海中に落とした場合は、直ちに取り除くか又は標識を設置して危険箇所明示し、関係官公署に報告しなければならない。
- (3) 受注者は、航行中作業船舶が事故又は故障を起こした場合は、速やかに適切な措置を講じ、関係官公署に報告しなければならない。

5. 児童の安全対策

- (1) 受注者は、工事現場付近に児童に関する施設があつて児童がしばしば工事現場を通行する場合については、教育機関（小学校、幼稚園、保育所等）に依頼して、児童に注意を喚起しなければならない。
- (2) 床掘部等は、原則として滯水の状態にしてはならない。床掘部等が滯水の状態になった場合は、速やかに安全対策の処置を行わなければならぬ。児童の通行する場合での床掘部等の危険箇所については、必要に応じ覆工板、網又は柵を設置するなどして事故防止に努めること。

6. 老人又は身体障害者対策

受注者は、老人又は身体障害者などがしばしば通行する場合には、通行に支障のない通路を確保しなければならない。

7. 不法無線局及び無線局の運用違反対策

受注者は、電波法令を遵守し、不法無線局（無免許、外国規格の無線機の使用など）の開設、及び無線局の運用違反（アマチュア無線局を使用した業務連絡など）を行ってはならない。

1－1－1－39 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、諸法令の適用運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。

(1) 地方自治法	(平成29年6月改正)	法律第74号)
(2) 建設業法	(令和元年6月改正)	法律第37号)
(3) 下請代金支払遅延等防止法	(平成21年6月改正)	法律第51号)
(4) 労働基準法	(令和2年3月改正)	法律第14号)
(5) 労働安全衛生法	(令和元年6月改正)	法律第37号)
(6) 作業環境測定法	(令和元年6月改正)	法律第37号)
(7) じん肺法	(平成30年7月改正)	法律第71号)
(8) 雇用保険法	(令和2年6月改正)	法律第54号)
(9) 労働者災害補償保険法	(令和2年6月改正)	法律第40号)
(10) 健康保険法	(令和2年6月改正)	法律第52号)
(11) 中小企業退職金共済法	(令和2年6月改正)	法律第40号)
(12) 建設労働者の雇用の改善等に関する法律	(令和2年3月改正)	法律第14号)
(13) 出入国管理及び難民認定法	(令和元年12月改正)	法律第63号)

(14) 道路法	(令和2年6月改正)	法律第 49号)
(15) 道路交通法	(令和2年6月改正)	法律第 52号)
(16) 道路運送法	(令和2年6月改正)	法律第 36号)
(17) 道路運送車両法	(令和2年3月改正)	法律第 5号)
(18) 砂防法	(平成25年11月改正)	法律第 76号)
(19) 地すべり等防止法	(平成29年6月改正)	法律第 45号)
(20) 河川法	(平成29年6月改正)	法律第 45号)
(21) 海岸法	(平成30年12月改正)	法律第 95号)
(22) 港湾法	(令和2年6月改正)	法律第 49号)
(23) 港則法	(平成29年6月改正)	法律第 55号)
(24) 水路業務法	(平成30年12月改正)	法律第 95号)
(25) 漁港漁場整備法	(平成30年12月改正)	法律第 95号)
(26) 下水道法	(平成27年5月改正)	法律第 22号)
(27) 航空法	(令和2年6月改正)	法律第 61号)
(28) 公有水面埋立法	(平成26年6月改正)	法律第 51号)
(29) 軌道法	(令和2年6月改正)	法律第 41号)
(30) 森林法	(令和2年6月改正)	法律第 41号)
(31) 環境基本法	(平成30年6月改正)	法律第 50号)
(32) 火薬類取締法	(令和元年6月改正)	法律第 37号)
(33) 大気汚染防止法	(令和2年6月改正)	法律第 39号)
(34) 騒音規制法	(平成26年6月改正)	法律第 72号)
(35) 水質汚濁防止法	(平成29年6月改正)	法律第 45号)
(36) 湖沼水質保全特別措置法	(平成26年6月改正)	法律第 72号)
(37) 振動規制法	(平成26年6月改正)	法律第 72号)
(38) 廃棄物の処理及び清掃に関する法律	(令和元年6月改正)	法律第 37号)
(39) 文化財保護法	(令和2年6月改正)	法律第 41号)
(40) 砂利採取法	(平成27年6月改正)	法律第 50号)
(41) 電気事業法	(令和2年6月改正)	法律第 49号)
(42) 消防法	(平成30年6月改正)	法律第 67号)
(43) 測量法	(令和元年6月改正)	法律第 37号)
(44) 建築基準法	(令和2年6月改正)	法律第 43号)
(45) 都市公園法	(平成29年5月改正)	法律第 26号)
(46) 建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律	(平成26年6月改正)	法律第 55号)
(47) 土壤汚染対策法	(平成29年6月改正)	法律第 45号)
(48) 駐車場法	(平成29年5月改正)	法律第 26号)
(49) 海上交通安全法	(平成28年5月改正)	法律第 42号)
(50) 海上衝突予防法	(平成15年6月改正)	法律第 63号)
(51) 海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律	(令和元年5月改正)	法律第 18号)
(52) 船員法	(平成30年6月改正)	法律第 41号)

(53) 船舶職員及び小型船舶操縦者法	(平成30年6月改正)	法律第 59号)
(54) 船舶安全法	(平成29年5月改正)	法律第 41号)
(55) 自然環境保全法	(平成31年4月改正)	法律第 20号)
(56) 自然公園法	(令和元年6月改正)	法律第 37号)
(57) 公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律	(令和元年6月改正)	法律第 37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27年9月改正)	法律第 66号)
(59) 河川法施行法 抄	(平成11年12月改正)	法律第 160号)
(60) 技術士法	(令和元年6月改正)	法律第 37号)
(61) 漁業法	(令和元年5月改正)	法律第 1号)
(62) 空港法	(令和元年6月改正)	法律第 37号)
(63) 計量法	(平成26年6月改正)	法律第 69号)
(64) 厚生年金保険法	(令和2年6月改正)	法律第 40号)
(65) 航路標識法	(平成28年5月改正)	法律第 42号)
(66) 資源の有効な利用の促進に関する法律	(平成26年6月改正)	法律第 69号)
(67) 最低賃金法	(平成24年4月改正)	法律第 27号)
(68) 職業安定法	(令和元年6月改正)	法律第 37号)
(69) 所得税法	(令和2年3月改正)	法律第 8号)
(70) 水産資源保護法	(平成30年12月改正)	法律第 95号)
(71) 船員保険法	(令和2年6月改正)	法律第 52号)
(72) 著作権法	(令和2年6月改正)	法律第 48号)
(73) 電波法	(令和2年4月改正)	法律第 23号)
(74) 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	(令和2年6月改正)	法律第 42号)
(75) 労働保険の保険料の徴収等に関する法律	(令和2年3月改正)	法律第 14号)
(76) 農薬取締法	(令和元年12月改正)	法律第 62号)
(77) 毒物及び劇物取締法	(平成30年6月改正)	法律第 66号)
(78) 特定特殊自動車排出ガスの規制等に関する法律	(平成29年5月改正)	法律第 41号)
(79) 公共工事の品質確保の促進に関する法律	(令和元年6月改正)	法律第 35号)
(80) 警備業法	(令和元年6月改正)	法律第 37号)
(81) 行政機関の保有する個人情報の保護に関する法律	(令和元年6月改正)	法律第 37号)
(82) 高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律	(令和2年6月改正)	法律第 42号)
(83) 都市計画法	(令和2年6月改正)	法律第 43号)
(84) 土地収用法	(平成29年6月改正)	法律第 45号)
(85) 民法	(令和元年6月改正)	法律第 34号)
(86) 地方税法	(令和3年2月改正)	法律第 5号)

(87) 電気通信事業法

(令和2年5月改正 法律第30号)

2. 受注者は、諸法令に違反した場合発生することが予想される責務が、発注者に及ぼないようにならなければならない。
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適当であったり、矛盾していることが判明した場合には、直ちに工事監督員に報告し、確認を求めるなければならない。

1-1-1-40 官公庁等への手続き等

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ぬ。
2. 受注者は、工事施工に当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。ただし、これにより難い場合は工事監督員の指示を受けなければならない。
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工事監督員に報告しなければならない。
4. 受注者は、諸手続きに係る許可、承諾等を得たときは、その写しを工事監督員に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は、これを遵守しなければならない。
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は、工事監督員に報告し、指示を受けなければならない。
6. 受注者は、工事の施工に当たり、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、関係機関、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、工事監督員に事前報告の上、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取り交わす等明確にしておくとともに、状況を隨時工事監督員に報告し、指示があればそれに従うものとする。

1-1-1-41 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、あらかじめ工事監督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、現道上の工事又は工事監督員が把握していない作業を行う場合は、事前に理由を付した書面によって工事監督員に提出しなければならない。

1－1－1－42 工事測量

1. 受注者は、工事着手後速やかに測量を実施し、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工事監督員の指示を受けなければならぬ。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、工事監督員の指示を受けなければならない。また、受注者は、測量結果を工事監督員に提出しなければならない。
2. 受注者は必要に応じて、工事の施工に必要な基準点等に対し、引照点等を設置し、施工期間中適宜これらを確認し、変動や損傷がないよう務めなければならない。変動や損傷が生じた場合、工事監督員へ報告し、速やかに水準測量等を実施し、復元しなければならない。
3. 受注者は、特に関連する施設管理者が異なる工事の場合、工事目的物の明示された設計条件が関連する施設に対する関係諸法令に合致しているか確認しなければならない。
また、当該工事に関連する施設における基準点及び水準点等資料を入手し、当該工事との差異について確認結果を工事監督員へ報告すること。
4. 受注者は、測量標（仮BM）の設置に当たって、位置および高さの変動のないようにしなければならない。
5. 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、工事監督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、工事監督員に報告し指示に従わなければならぬ。なお、用地幅杭を移設する場合は、隣接土地所有者との間に紛争等が生じないようにならなければならない。
6. 受注者は、丁張、その他工事施工の基準となる仮設標識を、設置しなければならない。
7. 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。
8. 本条で規定する事項については、受注者の責任と費用負担において行わなければならぬ。

1－1－1－43 提出書類

1. 受注者は、提出書類を工事請負契約の標準様式集等に基づいて、工事監督員に提出しなければならない。これに定めのないものは、工事監督員の指示する様式によるものとする。
2. 受注者は、施工管理（出来形管理、品質管理）の結果を、北海道建設部土木工事共通仕様書Ⅲ 付表 11. 管理データ様式 に示す様式を用いて提出しなければならない。
なお、この様式に代えて、受注者・製造会社等が独自に作成した様式や土木学会等制定の一般市販品の様式を用いることも可能であるが、この場合、北海道建設部土木工事共通仕様書Ⅱ 土木工事施工管理基準 に示す必要なデータが記録可能であることを受注者自らが確認するものとする。
また、北海道建設部土木工事共通仕様書Ⅲ 付表 11. 管理データ様式 に示されていない場合についても、同様とする。

3. 契約書第8条第5項に規定する「設計図書に定めるもの」とは、請求代金額に係る請求書、受領委任承諾願、遅延利息請求書、工事監督員に関する措置請求に係わる書類及びその他現場説明の際指定した書類をいう。
4. 受注者は、北海道建設部制定の「情報共有・電子納品運用ガイドライン【工事編】」に基づき実施しなければならない。
5. 受注者は、設計図書において地質調査の実施が明示された場合、地質データ、試験結果等については、北海道建設部測量調査設計業務等共通仕様書Ⅱ調査業務の1-17成果品の提出に基づいて地盤情報データベースに登録しなければならない。

1-1-1-44 天災及びその他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、当該被害が契約書第28条の規定の適用を受けると思われる場合には、直ちに損害発生通知書により工事監督員に通知するものとする。
2. 契約書第28条第4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損害」とは、1-1-1-31 工事中の安全確保 及び契約書第25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等受注者の責によるとされるものをいう。

1-1-1-45 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の明示が無く、その使用に際した費用負担を契約書第7条に基づき発注者に求める場合は、権利を有する第三者と使用条件の交渉を行う前に、工事監督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又は考案したときは、これを保全するために必要な措置を講じ、出願及び権利の帰属等については、発注者と協議するものとする。
3. 発注者が、引渡を受けた契約の目的物が著作権法（平成30年7月13日改正 法律第72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、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。

1-1-1-46 保険の付保及び事故の補償

1. 受注者は、雇用保険法、労働者災害補償保険法、健康保険法及び厚生年金保険法の規定により、雇用者等の雇用形態に応じ、雇用者等を被保険者とするこれらの保険に加入しなければならない。
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、下請を含む雇用労働者に必要な建設業退職金共済証紙を購入し、発注者に、その掛金収納書を提出すること。なお、「建設業退職金共済制度適用事業主工事現場」の標識掲示を行うこと。

1－1－1－47 社内検査

1. 受注者は、工事の完成時、主要な施工の段階の区切り、さらには工事の重要な部分で工事完成後に手直し又は検査が困難となる箇所、表1－1に示す段階確認一覧表の内容について自主的に社内検査を行わなければならない。
2. 受注者は、施工計画書に社内検査員の氏名、身分（役職）、資格、経歴及び検査箇所、検査数量等を記載するとともに、資格証書の写しを添付し、工事監督員に提出しなければならない。
3. 社内検査員は、当該工事の現場代理人、主任技術者、監理技術者、特例監理技術者、監理技術者補佐以外の者で以下の各号の規定によらなければならない。
 - (1) 工事を施工するために締結した下請負契約の請負代金額（当該下請負契約が2以上ある場合は、それらの請負代金額の総額）（以下「下請負代金額」という。）が4,000万円未満の場合は、受注者があらかじめ指定した職以上にある者とする。
 - (2) 下請負代金額が4,000万円以上の場合は、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者、又はこれと同等の能力と経験を有する者とする。

なお、同等の能力と経験を有する者とは、公共工事の発注者としての実務経験（発注機関での在籍期間）が20年以上で、その内、指導・監督的な立場（係長級以上）で2年以上の実務経験を有するとともに、5年以上の技術的実務経験（監督、検査等業務の経験）を有している者とする。
 - (3) 社内検査員は、受注者の社内の者を原則とするが、これによりがたい場合は工事監督員の承諾を得た上で、社外の者とすることができる。
4. 社内検査員は、原則として工事完成検査に立会するものとする。
5. 社内検査結果は、別に定める「請負工事社内検査実施結果報告書」にとりまとめ、検査状況写真を添付の上、検査の都度、工事監督員に提示するとともに、検査時に提出しなければならない。

1－1－1－48 道産品の使用

道産品の需要を確保することは、地場産業の育成上極めて重要であるため、受注者は、使用資材については、道産品や道産資材、間伐材を使用した木材・木製品及び北海道認定リサイクル製品を優先的に使用するよう努めること。

1－1－1－49 環境物品等の使用

1. 受注者は、設計図書に定めがない場合であっても、使用資材については、「北海道グリーン購入基本方針」（以下「基本方針」という。）に基づく「環境物品等」を優先的に使用するよう努めること。
2. 受注者は、基本方針に基づき木材又は木材を原料とする資材を使用する場合にあっては、間伐材や合法性の証明された材を使用すること。

3. 受注者は、前記2項における木材の合法性の証明に当たっては、「木材・木材製品の合法性、持続可能性の証明のためのガイドライン」(平成18年2月 林野庁)に準拠し、資材納入業者から証明を受けるとともに、証明書類を工事完了年度の翌年から起算して5年間保存するものとする。

1-1-1-50 季節労働者等の雇用

受注者は、工事の施工に際して、現地の公共職業安定所と密接な連携をとり、季節労働者、雇用開発促進地域の離職者などを積極的に雇用するよう努めるものとする。

1-1-1-51 技能士の活用

- 受注者は、工事目的物の品質の向上を図るために、全ての工事において、技能士（職業能力開発促進法に基づく有資格者）の積極的な活用に努めるものとする。
- 表1-5に掲げる作業内容を有する工事については、該当する職種の技能士の活用状況を当該工事の工事施行成績評定において評価するものとする。ただし、工事施行成績評定の対象外工事を除く。

また、作業が軽微（主たる目的物に係る作業ではなく、かつ、工事数量が僅少）な場合についても、工事監督員との協議により評定対象外とすることができるものとする。

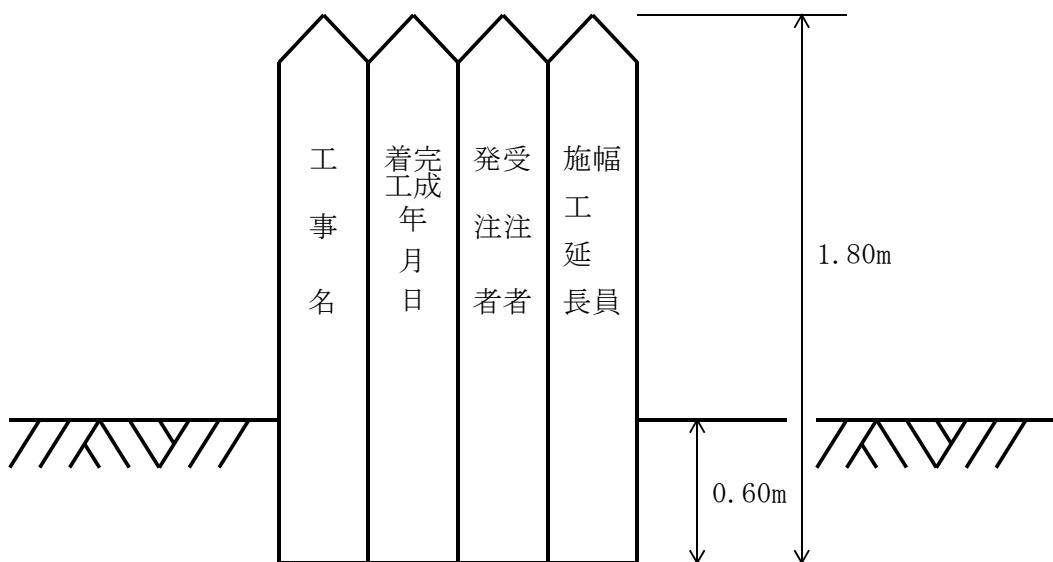
表1-5 評価対象技能士一覧表

対象職種	作業内容	工種
ウェルポイント施工技能士	ウェルポイント工事作業	地盤改良(ウェルポイント)工
型枠施工技能士	型枠組立・撤去作業	
コンクリート圧送施工技能士	コンクリート圧送施工技能士	コンクリート工
鉄筋施工技能士	鉄筋施工技能士	
コンクリート積みブロック施工技能士	コンクリート積みブロック施工	積ブロック工
さく井技能士	さく井(井戸掘り)作業	さく井工
樹脂接着剤注入施工技能士	樹脂接着剤注入作業	コンクリート補修工
石材施工技能士	石材加工、石張り、石積み作業	石積み工
造園技能士	植栽作業	植栽工
塗装技能士	塗装作業	塗装工
とび技能士	とび作業	とび工
防水施工技能士	防水工事作業	防水工
路面標示施工技能士	路面標示作業	区画線工

- 上記2に係る技能士の取扱いについては、次によるものとする。
 - 技能士は、職業能力開発促進法による1級、2級若しくは単一等級の資格を有している者とする。
 - 技能士は、該当する作業中、1名以上の者が自ら作業するとともに、他の技能者に対して、施工品質の向上を図るための作業指導を行うものとする。
 - 受注者は、技能士であることを確認できる資料として、地域技能士会の発行する資格証明書又は、技能検定合格書の写しあるいは、技能士手帳の写しを施工計画書に含めて提出するものとする。

1－1－1－52 起終点杭又は竣工杭の設置

1. 受注者は、工事完成後、原則として工事名、着工及び完成年月日、発注者名及び受注者名、施工延長及び幅員を記載した9cm角の白色の標識を建てるものとする。角柱は、起終点に各1本ずつ建てるものとする。
2. 橋梁下部のみの工事などの場合は、竣工杭を建てるものとする。この場合の記載内容等は前項に準じるが、施工延長及び幅員に替えて「橋脚工〇基」などと記載する。なお、竣工杭の本数は工事監督員の指示によるものとする。
3. 起終点杭又は竣工杭に使用する角柱は、道内産の間伐材を優先的に使用するよう努めること。



[注] 1 発注者名には、「〇〇総合振興局」等の表記は行わないこと。

(誤) 北海道〇〇総合振興局〇〇建設管理部

(正) 北海道〇〇建設管理部

2 工事標識、仮BM表示板についても、上記と同様の取扱いとする。

1－1－1－53 工事特性・創意工夫・社会性等

受注者は、工事施工において自ら立案実施した創意工夫や技術力に関する評価できる項目、または地域社会への貢献として評価できる項目について、工事完了時までに工事監督員に提出することができるものとする。なお、提出様式は任意とし、本書の記載例は参考扱いとする。

1－1－1－54 特定外来生物（植物）について

1. 受注者は、工事区域に生育している特定外来生物（植物）を生きたままの状態で飼養、栽培、運搬、保管等を行う場合は、事前に特定外来生物（植物）の生育について調査し、その内容について、工事監督員へ報告するものとする。

なお、特定外来生物の同定方法については、環境省のホームページを参照のこと。

出典：「特定外来生物 同定マニュアル」（環境省）

（http://www.env.go.jp/nature/intro/2outline/manual/10hp_shokubutsu.pdf）

北海道内で確認されている特定外来生物（植物）の種は次の4種である。

種名：オオハンゴンソウ、オオキンケイギク、アレチウリ、オオフサモ

（令和3年4月時点）

2. 特定外来生物（植物）が確認された場合は、施工計画書に防除計画書を添付の上、工事監督員に提出すること。記載内容は次によるものとする。

(1) 平面図

図面に生育範囲、すき取り範囲、集積箇所等を記載する。

(2) 写真

生育状況

(3) 防除方法

すき取り方法、運搬方法、仮置場の管理方法、処分方法等を記載する。

(4) 地域住民への周知

看板の記載内容と設置位置等を記載する。

(5) 特定外来生物防除従事者

防除作業にあたっては、防除従事者証を携帯し、防除従事者以外の作業員には作業させない旨を記載する。

(6) 運搬経路図

発生場所から搬出先までの経路を記載する。

3. 特定外来生物（植物）の防除にあたっては、「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」を遵守し次のとおり行うものとする。

(1) 対象となる範囲

(ア) 生きている特定外来生物（植物）の個体及び種子、根の器官を運搬すること。

(イ) 上記を含む土砂を運搬すること。

(2) 地域住民への周知

「防除」の実施にあたっては、地域住民等へ周知するため、事前に看板を設置すること。

(3) 特定外来生物防除従事者証

(ア) 受注者は、特定外来生物（植物）の防除を行う場合、作業に着手する前に従事者証の交付を受けること。

(イ)防除作業に従事する者は、発注者から従事者証の交付を受け、防除作業に従事するときに携帯すること。

(ウ)防除作業が完了したときは、速やかに従事者証を発注者に返還すること。

4. 防除作業については、工事監督員と十分協議し指示によるものとする。

(1)掘削時及び除草・集草時

(ア)刈草やすき取り物及び土砂が周辺に飛散しないよう注意して行うこと。

(イ)個体、種子、根及び特定外来生物（植物）の器官を含む土砂（すき取り土）と、それらが含まない土砂を区分して取扱うこと。集草時は、特定外来生物（植物）と通常の植物を区分して取扱うこと。

(ウ)現場内外において仮置きする場合には、「育つことが出来ない」状態とするととし、周囲へのシート等により飛散防止措置を講じること。

(2)搬出時

(ア)生きている個体、種子、根の気管を搬出する場合は、搬出先に、特定外来生物（植物）を含むすき取り物及び刈草等であることを通知し、適切な処分が可能か確認すること。また、特定外来生物（植物）を含む廃棄物の適切な処分が可能な処分場へ搬出するものとし、運搬作業においては、シート等により飛散防止措置を講じるものとし、処理方法については、設計図書によること。

(イ)種子を含む土砂を搬出する場合の作業においては、シート等により飛散防止措置を講じるものとし、搬出先では、「育つことが出来ない」状態（シート等で覆う、20cm以上の覆土等）とすること。

また、処理方法については設計図書によること。

(3)利用時

(ア)特定外来生物（植物）を含む土砂を利用する場合は、「育つことの出来ない」状態（20cm以上の覆土）等の状態にて使用するほか、生育範囲の拡大とならないように利用することを基本とし、利用の範囲については工事監督員と協議すること。

1－1－1－55 暴力団員等による不当介入を受けた場合の対応

1. 受注者は、暴力団員等による不当要求又は工事妨害（以下「不当介入」という。）を受けた場合は、断固としてこれを拒否しなければならない。

また、不当介入があった時点で速やかに警察に通報するとともに、捜査上必要な協力を行わなければならない。

2. 受注者は、前記により警察へ通報を行った際には、速やかにその内容を工事監督員に報告しなければならない。

3. 前記第1項及び第2項の行為を怠ったことが確認された場合は、指名停止等の措置を講じることがある。

4. 受注者は、暴力団員等による不当介入を受けたことにより、工程に遅れが生じる等の被害が生じた場合は、工事監督員と協議するものとする。

工事施工協議簿

[指示・承諾・協議・確認]

工事名		工事監督員	総括監督員	主任監督員	監督員
		署名			
受注者名		役職名		現場代理人	主任技術者等
協議年月日		令和 年 月 日	署名		
記載者		内 容			
協議事項					
合意事項					
協議簿最終取交し日		令和 年 月 日	協議簿通し番号	No.	

工事施工協議簿

<input type="checkbox"/> 指示、 <input type="checkbox"/> 承諾、 <input type="checkbox"/> 協議、 <input type="checkbox"/> 提出、 <input type="checkbox"/> 報告、 <input type="checkbox"/> 通知 書		(第 回)					
工事名							
工種、細目等							
事項	<input type="checkbox"/> 指示、 <input type="checkbox"/> 承諾 <input type="checkbox"/> 協議、 <input type="checkbox"/> 提出 <input type="checkbox"/> 報告、 <input type="checkbox"/> 通知						
<input type="checkbox"/> 添付資料名			□図面全葉				
【工事監督員】		令和 年 月 日					
上記事項について <input type="checkbox"/> 指示、 <input type="checkbox"/> 承諾、 <input type="checkbox"/> 協議、 <input type="checkbox"/> 通知、 <input type="checkbox"/> 受理 する。							
<input type="checkbox"/> 特記事項							
<input type="checkbox"/> 工事内容の変更の対象と <input type="checkbox"/> しない <input type="checkbox"/> する。ただし、詳細については別途指示する。							
【受注者】		令和 年 月 日					
上記事項について <input type="checkbox"/> 了解しました。 <input type="checkbox"/> 承諾願います。 <input type="checkbox"/> 協議、 <input type="checkbox"/> 提出、 <input type="checkbox"/> 報告 します。							
<input type="checkbox"/> 特記事項							
確認欄	総括監督員	主任監督員	監督員		現場代理人	主任技術者等	

(主旨)

本様式は、工事に必要な指示、承諾、協議等を迅速かつ的確に行うためのものである。

(作成上の注意)

- 1 該当する□内にレを記入すること。
- 2 確認欄には、押印又はボールペンでサインすること。

立 会 願

令和 年 月 日

主任監督員（監督員）

様

(受注者名)

現場代理人

下記項目について、立会いをお願いします。

工事名					
項目	内容				
希望日時	令和 年 月 日 時				

上記項目について、以下のとおり実施します。

令和 年 月 日

主任監督員（監督員）

実施日時	令和 年 月 日 時 分から	実施者名	
------	----------------	------	--

(主旨)

本様式は、設計図書において現場代理人が工事監督員の立会いを受ける必要がある場合に、工事監督員に提出するものである。

- 注 1 本様式は現場代理人が保管することとし、工事監督員はその写しを受け取ること。
 2 立会いの内容については、工事施工協議簿にて明らかにすること。

令和 年 月 日

主任監督員（監督員）

様

(受注者名)

現場代理人

立会願

下記項目について、立会を願います。

工事名			
項目	内容		
希望日時	令和 年 月 日 時		

令和 年 月 日

上記項目について令和 年 月 日立会を実施した。

主任監督員	監督員		現場代理人	主任技術者等

(主旨)

本様式は、受注者が工事監督員の立会を受ける必要がある場合に工事監督員に提出するものである。

段階確認願(第回)

令和 年 月 日

主任監督員(監督員)

様

(受注者名)

現場代理人

下記について、段階確認をお願いします。

記

段階確認の内容

工事名				実施希望日	令和	年	月	日
工種	細目等	品質規格	区域・測点等	数量等	呼称	備考		

上記の段階確認について、以下のとおり実施します。

令和 年 月 日

主任監督員(監督員)

実施日時	令和 年 月 日 時 分から	実施者名
実施場所	<input type="checkbox"/> 工事現場、 <input type="checkbox"/> 製作工場、 <input type="checkbox"/> (実施場所)	
実施方法	<input type="checkbox"/> 臨場、 <input type="checkbox"/> 机上	
必要書類	<input type="checkbox"/> 設計図書、 <input type="checkbox"/> 測量結果、 <input type="checkbox"/> 出来形図等、 <input type="checkbox"/> 品質規格証明等 <input type="checkbox"/> 施工管理記録、 <input type="checkbox"/> 写真、 <input type="checkbox"/> (その他必要書類等)	
特記事項		

(主旨)

本様式は、現場代理人が工事監督員の段階確認を受ける必要がある場合に、工事監督員に提出するものである。

注 1 該当する□内にレを記入すること。

2 本様式は現場代理人が保管することとし、工事監督員はその写しを受け取ること。

3 段階確認の結果及び指示事項については、工事施工協議簿にて明らかにすること。

第1編 共通編 第1章 総則

令和 年 月 日

主任監督員（監督員）

様

（受注者名）

現場代理人

段階確認願（第 回）

下記について、段階確認をお願いします。

記

段階確認の内容

工事名			実施希望日	令和 年 月 日		
工種	細目等	品質規格	区域等	数量等	呼称	備考

上記の段階確認について、以下のとおり実施します。

主任監督員（監督員）

実施日時	令和 年 月 日 時から	実施者名	
実施場所	<input type="checkbox"/> 工事現場、 <input type="checkbox"/> 製作工場、 <input type="checkbox"/> （実施場所）		
実施方法	<input type="checkbox"/> 臨場、 <input type="checkbox"/> 机上		
必要書類	<input type="checkbox"/> 設計図書、 <input type="checkbox"/> 測量結果、 <input type="checkbox"/> 出来形図等、 <input type="checkbox"/> 品質規格証明等 <input type="checkbox"/> 施工管理記録、 <input type="checkbox"/> 写真、 <input type="checkbox"/> （その他必要書類等）		
特記事項			

令和 年 月 日 の段階確認の結果、設計図書のとおり施工されて

いる。 いない。 詳細については、別途指示する。

令和 年 月 日

主任監督員（監督員）

（主旨）

本様式は、受注者が段階確認を受ける必要がある場合に工事監督員に提出するものである。

（作成上の注意）

該当する□内にレを記入すること。

令和 年 月 日

請負工事社内検査実施結果報告書（第一回）

受注者 住 所
氏 名

工事番号

工 事 名

上記建設工事の社内検査を実施したので、その結果を報告します。

検査月日	検査員 職・氏名	工 種	検 査 篠 所	検 査 方 法	検 査 内 容	検 査 結 果

工事特性・創意工夫・社会性等に関する実施状況報告書

工事名			
項目	工事特性・創意工夫・社会性等 (いずれかに○)	評価内容	
提案内容			
(説明)			
(添付図・写真等)			

説明資料は簡潔に作成するものとし、必要に応じて別様とする。

「特定外来生物の防除」の看板（記載例）

※看板の規格

- ・看板は白地とし、文字は黒色とする。
- ・記載内容は下記を標準とする。

お 知 ら せ

〇〇〇〇工事は、特定外来生物による生態系等に係る被害防止に関する法律第18条第1項に基づき、北海道による防除を実施しています。

工 事 名 :

工 事 期 間 :

受 注 者 :

責 任 者 :

発 注 者 : 北海道□□建設管理部

△△出張所

電話〇〇〇〇-〇〇-〇〇〇〇

対象特定外来生物 :

連 絡 先 : □□□□建設株式会社

△△工事作業所

電話〇〇〇〇-〇〇-〇〇〇〇

特定外来生物防除従事者証交付願

令和 年 月 日

(支出負擔行為担当者) 様

受注者 住 所

氏名

工事番号

工事名

上記工事の防除作業に下記の者を従事させますので従事者証について、次のとおり交付願います。

なお、当該作業が完了したときは、速やかに返納することを申し添えます。

記

1 防除作業期間 令和 年 月 日 から 令和 年 月 日

2 特定外来生物の名称

- 注 1 「所属」欄は、会社名及びその住所を記載すること。
2 「作業期間」欄は、作業実施に必要な期間とする。
3 顔写真の提出については、別途協議による。
4 備考欄には従事する作業の名称を記載すること。

「特定外来生物の防除従事者証」

(表 面)

第 号	特定外来生物防除従事者証				
住 所					
会社名					
氏 名					
<p>上記の者は、特定外来生物の生態系等に係る被害の防止に関する法律第18条第1項に基づく防除従事者であることを証明します。</p>					
(写 真)					
工事名					
作業地域					
有効期限	自	令和	年	月	日
	至	令和	年	月	日
交付日	令和 年 月 日				
交付者	印				
特定外来生物の名称					

(裏 面)

1 この従事者証は、防除作業に従事するときに携帯しなければならない。
2 この従事者証はその目的以外に使用してはならない。
3 所属を離れた場合において本証が無効になったときには、直ちに届け出ること。
4 この従事者証を紛失したり毀損したときは、速やかに届け出て、再交付をうけなければならない。
5 防除作業に従事しなくなったときは、速やかに本証を発行者に返還すること。
6 根拠確認書 令和3年4月1日付け環北地野許第21040193号

第2章 材 料

第2章 材 料

目 次

第1節 材料一般

1 - 2 - 1 - 1 適用	61
------------------	----

第2節 品質

1 - 2 - 2 - 1 工事材料の品質	61
-----------------------	----

第3節 土

1 - 2 - 3 - 1 一般事項	62
--------------------	----

第4節 石

1 - 2 - 4 - 1 石材	63
------------------	----

1 - 2 - 4 - 2 割ぐり石	63
--------------------	----

1 - 2 - 4 - 3 雑割石	63
-------------------	----

1 - 2 - 4 - 4 雜石	63
------------------	----

1 - 2 - 4 - 5 玉石	63
------------------	----

1 - 2 - 4 - 6 粟石	63
------------------	----

1 - 2 - 4 - 7 その他の砂利、碎石、砂	63
---------------------------	----

1 - 2 - 4 - 8 間知石	63
-------------------	----

第5節 骨材

1 - 2 - 5 - 1 一般事項	64
--------------------	----

1 - 2 - 5 - 2 セメントコンクリート用骨材	65
-----------------------------	----

1 - 2 - 5 - 3 アスファルト舗装用骨材	66
---------------------------	----

1 - 2 - 5 - 4 アスファルト用再生骨材	71
---------------------------	----

1 - 2 - 5 - 5 フィラー	72
--------------------	----

1 - 2 - 5 - 6 安定材	73
-------------------	----

1 - 2 - 5 - 7 凍上抑制層用材料	75
------------------------	----

1 - 2 - 5 - 8 路盤用材料	76
---------------------	----

1 - 2 - 5 - 9 舗装を前提としない路盤用材料	77
------------------------------	----

1 - 2 - 5 - 10 その他の砂利、砂、碎石等	77
-----------------------------	----

1 - 2 - 5 - 11 基礎及び裏込用材料	77
--------------------------	----

1 - 2 - 5 - 12 間隙充填用材料	78
------------------------	----

第6節 木材

1 - 2 - 6 - 1 一般事項	78
--------------------	----

第7節 鋼材

1-2-7-1	一般事項	79
1-2-7-2	構造用圧延鋼材	79
1-2-7-3	軽量形鋼	79
1-2-7-4	鋼管	79
1-2-7-5	鋳鉄品、鋳鋼品及び鍛鋼品	79
1-2-7-6	ボルト用鋼材	80
1-2-7-7	溶接材料	80
1-2-7-8	鉄線	80
1-2-7-9	ワイヤロープ	80
1-2-7-10	プレストレストコンクリート用鋼材	80
1-2-7-11	鉄網	81
1-2-7-12	鋼製杭及び鋼矢板	81
1-2-7-13	鋼製支保工	81
1-2-7-14	じやかご	81
1-2-7-15	コルゲートパイプ	81
1-2-7-16	ガードレール（路側用、分離帶用）	81
1-2-7-17	ガードケーブル（路側用、分離帶用）	82
1-2-7-18	ガードパイプ（歩道用、路側用）	82
1-2-7-19	ボックスビーム（分離帶用）	83
1-2-7-20	落石防護柵	83
1-2-7-21	雪崩予防柵	84
1-2-7-22	吹き払い防雪柵	84
1-2-7-23	消波根固めブロック等の吊り上げ鉄筋及び連結鉄筋	85
1-2-7-24	その他の鉄線類	86

第8節 セメント及び混和材料

1-2-8-1	一般事項	87
1-2-8-2	セメント	88
1-2-8-3	混和材料	89
1-2-8-4	コンクリート用水	90

第9節 セメントコンクリート製品

1-2-9-1	一般事項	91
1-2-9-2	セメントコンクリート製品	91
1-2-9-3	コンクリートブロック（工場製品）	91
1-2-9-4	コンクリート縁石	94
1-2-9-5	コンクリート側溝	95
1-2-9-6	積ブロック	95
1-2-9-7	法枠ブロック	96
1-2-9-8	張ブロック	97
1-2-9-9	コンクリート板柵渠	98

第10節 漆青材料

1 - 2 - 10 - 1	一般漆青材料	99
1 - 2 - 10 - 2	その他の漆青材料	102
1 - 2 - 10 - 3	再生用添加剤	102

第11節 生芝及び粗朶等

1 - 2 - 11 - 1	生 芝	103
1 - 2 - 11 - 2	種 子	103
1 - 2 - 11 - 3	材料の貯蔵	104
1 - 2 - 11 - 4	種子帶	104
1 - 2 - 11 - 5	植生マット	104
1 - 2 - 11 - 6	植生土のう	105
1 - 2 - 11 - 7	播種工	106
1 - 2 - 11 - 8	種子吹付工	106
1 - 2 - 11 - 9	粗 朶	107
1 - 2 - 11 - 10	帶 梢	107
1 - 2 - 11 - 11	小 杭	107
1 - 2 - 11 - 12	有機質土壤改良材	107
1 - 2 - 11 - 13	種子散布工	108
1 - 2 - 11 - 14	植生基材吹付工（土砂系）	110
1 - 2 - 11 - 15	植生基材吹付工（有機質系）	113

第12節 目地材

1 - 2 - 12 - 1	注入目地材	117
1 - 2 - 12 - 2	目地材	118

第13節 塗 料

1 - 2 - 13 - 1	一般事項	120
----------------	------	-----

第14節 道路標識及び区画線

1 - 2 - 14 - 1	道路標識	122
1 - 2 - 14 - 2	区画線	124
1 - 2 - 14 - 3	道路反射鏡	124

第15節 河川付属物

1 - 2 - 15 - 1	河川標識	126
1 - 2 - 15 - 2	量水標	128
1 - 2 - 15 - 3	銘板類	128
1 - 2 - 15 - 4	転落防止柵	129
1 - 2 - 15 - 5	洪水痕跡計	129

第16節 砂防・地すべり・急傾斜付属物

1 - 2 - 16 - 1	標識	130
1 - 2 - 16 - 2	銘板	131
1 - 2 - 16 - 3	転落防止柵	133
1 - 2 - 16 - 4	砂防堰堤管理用梯子	133

1 - 2 - 16 - 5	砂防堰堤立入防止柵	133
第17節 その他		
1 - 2 - 17 - 1	コンクリート接着剤（エポキシ系樹脂）	134
1 - 2 - 17 - 2	合成樹脂製品	134
1 - 2 - 17 - 3	シート	137
1 - 2 - 17 - 4	河川護岸用吸出し防止シート	140
1 - 2 - 17 - 5	袋型根固	142
1 - 2 - 17 - 6	樋門・樋管用ゴム止水板	143
1 - 2 - 17 - 7	コンクリート用膨張材	143
1 - 2 - 17 - 8	構造物履歴板	144
1 - 2 - 17 - 9	樋門・樋管用金物	145

第2章 材 料

第1節 材料一般

1-2-1-1 適 用

工事に使用する材料は、設計図書に品質規格を特に明示した場合を除き、この共通仕様書に示す規格に適合したもの、又はこれと同等以上の品質を有するものとする。ただし、工事監督員が承諾した材料及び設計図書に明示されていない仮設材料については除外るものとする。

第2節 品質

1-2-2-1 工事材料の品質

1. 受注者は、工事に使用した材料の品質を証明する試験結果表、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、工事監督員又は検査員の請求があった場合は、速やかに提示する。

なお、JIS規格品のうち、JISマーク表示が認証され、JISマーク表示がされている材料・製品等（以下「JISマーク表示品」という。）については、工事監督員又は検査員の請求があった場合に、JISマーク表示状態を示す写真等確認資料の提示に代えることとする。

2. 契約書第12条第1項に規定する「中等の品質」とは、JIS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、JIS又は設計図書で定める方法により、試験を実施しその結果を工事監督員に提出しなければならない。

なお、JISマーク表示品については試験を省略できる。

4. 受注者は、設計図書において見本又は品質を証明する資料を事前に提出することと指定された工事材料について、工事監督員にこれを提出しなければならない。

なお、JISマーク表示品については、JIS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、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適当と工事監督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、1-2-1-1 適用 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」という。）を材料の品質を証明する資料とすることができます。

なお、JIS規格が定まっている建設資材のうち、海外のJISマーク表示認証工場以外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工事監督員に提出するものとする。また、JIS認証外の製品として生産・納入されている建設資材については、海外建設資材品質審査証明書あるいは、日本国内の公的機関で実施した試験結果資料を工事監督員に提出しなければならない。

7. 工事に使用した材料の品質を証明する試験結果表、性能試験結果、ミルシート等の品質規格証明書は、受注者が、工事目的物の引渡し後、5年間保管し、発注者の請求に応じて提示又は提出することとする。

第3節 土

1-2-3-1 一般事項

1. 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。
2. 受注者は、工事監督員から指示があった場合は使用する土についての資料を提出し、工事監督員の承諾を得なければならない。

第4節 石

1-2-4-1 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)

1-2-4-2 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)

1-2-4-3 雜割石

雑割石の形状は、概ねくさび形とし、うすっぺらなもの及び細長いものであってはならない。前面は概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。

1-2-4-4 雜石

雑石は、天然石又は破碎石で、うすっぺらなもの及び細長いものであってはならない。

1-2-4-5 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、形状は概ね卵体とし、表面が粗雑なもの、うすっぺらなもの及び細長いものであってはならない。

1-2-4-6 栗石

栗石は、玉石又は割栗石で20cm以下の小さいものとし、主に基盤・裏込栗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。

1-2-4-7 その他の砂利、碎石、砂

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。

1-2-4-8 間知石

間知石は、面が正方形に近いもので、控えは四方落としとし、控え尻は面の1/16以上の断面積があり、面に直角に測った控えの長さは面の最小辺の1.5倍以上を有し、かつ、控長1/10以上の合端を有するものでなければならない。

第5節 骨材

1-2-5-1 一般事項

1. 道路用碎石及びコンクリート用骨材等は、以下の規格に適合するものとする。
 - (1) JIS A 5001 (道路用碎石)
 - (2) JIS A 5005 (コンクリート用碎石及び碎砂)
 - (3) JIS A 5011-1 (コンクリート用スラグ骨材—第1部：高炉スラグ骨材)
 - (4) JIS A 5011-2 (コンクリート用スラグ骨材—第2部：
フェロニッケルスラグ骨材)
 - (5) JIS A 5011-3 (コンクリート用スラグ骨材—第3部：銅スラグ骨材)
 - (6) JIS A 5011-4 (コンクリート用スラグ骨材—第4部：電気炉酸化スラグ骨材)
 - (7) JIS A 5015 (道路用鉄鋼スラグ)
 - (8) JIS A 5021 (コンクリート用再生骨材H)
 - (9) JIS A 5308 (レディーミクストコンクリート附属書A：
レディーミクストコンクリート用骨材)
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に、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に、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. 受注者は、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貯蔵しなければならない。
8. 受注者は、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0.03%以下としなければならない。

1-2-5-2 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、表2-2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、舗装コンクリートの細骨材の粒度の範囲

ふるいの呼び寸法(mm)	ふるいを通るもののは質量百分率(%)
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] 碎砂あるいは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通過分の大半が碎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は、良質の鉱物質微粉末を用いて細粒の不足分を補う場合等に0.3mmふるい及び0.15mmふるいを通るもののは質量百分率の最小値をそれぞれ5及び0に減らしてよい。

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) 粗骨材の最大寸法(mm)	ふるいを通るもののは質量百分率(%)								
	50	40	25	20	15	13	10	5	2.5
40	100	95~100	—	35~70	—	—	10~30	0~5	—
25	—	100	95~100	—	30~70	—	—	0~10	0~5
20	—	—	100	90~100	—	—	20~55	0~10	0~5
10	—	—	—	—	—	100	90~100	0~15	0~10

[注] ふるいの呼び寸法は、それぞれJIS Z 8801-1に規定するふるいの公称目開き 53mm、37.5mm、26.5mm、19mm、16mm、13.2mm、9.5mm、4.75mm及び2.36mmである。

JIS A 5005 (コンクリート用碎石及び碎砂)

2. 硫酸ナトリウムによる骨材の安定性試験で、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、これを用いてよいものとする。また、これを用いた実例がない場合でも、これを用いてつくったコンクリートの凍結融解試験結果から満足なものであると認められた場合には、これを用いてよいものとする。
3. 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、これを用いてよいものとする。
5. すりへり試験を行った場合のすりへり減量の限度は、舗装コンクリートの場合は35%以下とし、その他の場合は40%以下とするものとする。なお、積雪寒冷地の舗装コンクリートの場合は25%以下のものを使用するものとする。

1-2-5-3 アスファルト舗装用骨材

1. 碎石・再生碎石及び鉄鋼スラグの粒度は、表2-3～表2-5の規格に適合するものとする。

表2-3 碎石の粒度

ふるい目の開き 粒度範囲(mm) 呼び名		ふるいを通りるもの 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
単粒度碎石	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				85~100	—	0~15							
	S-20(5号)	20~13						85~100	0~15						
	S-13(6号)	13~5							85~100	0~15					
	S-5(7号)	5~2.5								85~100	0~25	0~5			
粒度調整碎石	M-40	40~0			100	95~100	—	—	60~90	—	30~65	20~50	—	10~30	2~10
	M-30	30~0				100	95~100	—	60~90	—	30~65	20~50	—	10~30	2~10
	M-25	25~0					100	95~100	—	55~85	30~65	20~50	—	10~30	2~10
クラスシャラン	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碎石であっても、他の碎石、砂、石粉等と合成したときの粒度が、所要の混合物の骨材粒度に適合すれば使用することができる。

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

表2-4 再生碎石の粒度

粒度範囲(呼び名)		40~0 (RC-40)	30~0 (RC-30)	25~0 (RC-25)
ふるい目の開き				
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
	4.75 mm	15~40	15~45	20~50
	2.36 mm	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碎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

粒度範囲(呼び名)		40~0 (RM-40)	30~0 (RM-30)	25~0 (RM-25)
ふるい目の開き				
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
	4.75 mm	30~65	30~65	30~65
	2.36 mm	20~50	20~50	20~50
	425 μm	10~30	10~30	10~30
	75 μm	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碎されたままの見かけの骨材粒度を使用する。

2. 碎石の材質は、表2-6の規格に適合するものとする。

表2-6 安定性試験の限度

用 途	表層・基層	上 層 路 盤
損 失 量 %	12以下	20以下
〔注〕 試験方法は、「舗装調査・試験法便覧（第2分冊）」の「1-1 A 004硫酸ナトリウムによる骨材の安定性試験方法」による。		

3. 碎石の品質は、表2-7の規格に適合するものとする。

表2-7 碎石の品質

用 途 項 目	表層・基層	上 層 路 盤
表 乾 密 度 g/cm ³	2.45 以上	—
吸 水 率 %	3.0 以下	—
すり減り減量 %	30 以下 ^{注)}	50以下

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

〔注2〕 上層路盤用碎石については主として使用する粒径について行えばよい。

4. 鉄鋼スラグは、硫黄分による黄濁水が流出せず、かつ細長いあるいは偏平なもの、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、クラッシャラン製鋼スラグ及び水硬性粒度調整鉄鋼スラグの粒度規格及び環境安全品質基準は、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
单 粒 度 製 鋼 ス ラ グ	S S	加熱アスファルト混合物用
クラッシャラン製鋼スラグ	C S S	瀝青安定処理（加熱混合）用
粒 度 調 整 鋼 鋼 ス ラ グ	M S	上層路盤材
水硬性粒度調整鉄鋼スラグ	H M S	上層路盤材
クラッシャラン鉄鋼スラグ	C S	下層路盤材

5. 鉄鋼スラグ（路盤材用）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（路盤材用）の規格

呼び名	修正 C B R %	一軸圧縮強さ MPa	単位容積質量 kg / ℥	呈色判定試験	水浸膨張比 %	エージング 期間
M S	80以上	—	1.5 以上	呈色なし	1.0以下	蒸気エージング処理又は大気エージング 6ヶ月以上
H M S	80以上	1.2以上	1.5 以上	呈色なし	1.0以下	蒸気エージング処理又は大気エージング 6ヶ月以上
C S	30以上	—	—	呈色なし	1.0以下	蒸気エージング処理又は大気エージング 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。

[注3] エージング方法には、空気及び水による大気エージング（通常エージングともいう）と、蒸気による蒸気エージング（促進エージングともいう）とがある。

[注4] 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し、高炉徐冷スラグで呈色判定試験で呈色なしの場合のエージング期間は上表によらないものとする。

[注5] M S、H M S、C Sに用いる製鋼スラグについて、電気炉系スラグを3ヶ月以上大気エージングした結果、水浸膨張比が0.6%以下となった場合は、施工実績等を参考にして、膨張性が安定したことを十分確認できれば、上表の大気エージング期間を短縮することができる。

6. 製鋼スラグ（加熱アスファルト混合物用、瀝青安定処理用）の規格は、表2-10の規格に適合するものとする。

表2-10 製鋼スラグ（加熱アスファルト混合物用、瀝青安定処理用）の規格

呼び名	表乾比重 (g / cm ³)	吸水率 (%)	すりへり 減量 (%)	水浸膨張比 (%)	エージング 期間
C S S	—	—	50以下	2.0以下	大気エージング 3ヶ月以上
S S	2.45以上	3.0以下	30以下	2.0以下	大気エージング 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] エージングとは製鋼スラグの膨張性安定化を目的とし、製鋼スラグを破碎後、空気及び水と反応させる処理（大気エージング）をいう。

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

種類	呼び名	通過質量百分率 (%)					
		ふるいの目の開き					
		4.75mm	2.36mm	600 μm	300 μm	150 μm	75 μm
スクリーニングス	F-2.5	100	85～100	25～55	15～40	7～28	0～20

(JIS A 5001(道路用碎石))

9. アスファルト舗装用粗骨材

- (1) 粗骨材とは2.36mmふるいに止まる骨材をいう。
- (2) 粗骨材は、混合物に適した粒度で、細長いあるいはうすっぺらな石片、ごみ、どろ、有機物などを有害量含んではならない。
- (3) 粗骨材の材質については、表2-12の規格に適合するものとする。

表2-12(1) 砂利

項目	試験方法	規定	
		基層用 (中間層)	
表乾密度	JIS A 1110	2.50以上	
吸水率	JIS A 1110	3.0%以下	
すりへり減量	JIS A 1121	30%以下	
安定性試験損失量	JIS A 1122	12%以下	

※試験に用いる材料の粒度範囲は、13～5mmとする。

表2-12(2) 碎石

項目	試験方法	規定		
		表層用	基層用 (中間層)	すべり止め用
表乾密度	JIS A 1110	2.50以上	2.50以上	2.60以上
吸水率	JIS A 1110	2.5%以下	3.0%以下	2.5%以下
すりへり減量	JIS A 1121	30%以下	30%以下	30%以下
安定性試験損失量	JIS A 1122	12%以内	12%以内	12%以内

※試験に用いる材料の粒度範囲は、13～5mmとする。

10. アスファルト舗装用細骨材

- (1) 細骨材とは2.36mmふるいを通過する骨材をいう。
- (2) ごみ、どろ、有機物などを有害量含んではならない。
- (3) 細骨材の材質については、表2-13の規格に適合するものとする。

表2-13 細骨材の材質

項目	試験方法	規定		
		表層用	基層用 (中間層)	べり止め用
表乾密度	JIS A 1109	2.55以上	2.50以上	2.55以上
安定性試験損失量	JIS A 1122	10%以内	12%以内	10%以内

1-2-5-4 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2-14の規格に適合するものとする。

表2-14 アスファルトコンクリート再生骨材の品質

旧アスファルトの含有量	%	3.8以上
旧アスファルトの性状	針入度	1/10mm 20以上
	圧裂係数	MPa/mm 1.7以下
骨材の微粒分量	%	5以下

[注1] アスファルトコンクリート再生骨材中に含まれるアスファルトを旧アスファルト、新たに用いる舗装用石油アスファルトを新アスファルトと称する。

[注2] アスファルトコンクリート再生骨材は、通常20~13mm、13~5mm、5~0mmの3種類の粒度や20~13mm、13~0mmの2種類の粒度にふるい分けられるが、本表に示される規格は、13~0mmの粒度区分のものに適用する。

[注3] アスファルトコンクリート再生骨材の13mm以下が2種類にふるい分けられている場合には、再生骨材の製造時における各粒度区分の比率に応じて合成した試料で試験するか、別々に試験して合成比率に応じて計算により13~0mm相当分を求めてよい。また、13~0mmあるいは13~5mm、5~0mm以外でふるい分けられている場合には、ふるい分け前の全試料から13~0mmをふるい取ってこれを対象に試験を行う。

[注4] アスファルトコンクリート再生骨材の旧アスファルト含有量及び $75\mu\text{m}$ 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質量に対する百分率で表す。

[注5] 骨材の微粒分量試験は、JIS A 1103（骨材の微粒分量試験方法）により求める。

[注6] アスファルト混合物層の切削材は、その品質が本表に適合するものであれば再生加熱アスファルト混合物に利用できる。ただし、切削材は粒度がばらつきやすいので他のアスファルトコンクリート発生材を調整して使用することが望ましい。

[注7] 旧アスファルトの性状は、針入度または、圧裂係数のどちらかが基準を満足すればよい。

1-2-5-5 フィラー

1. フィラーは、石灰岩やその他の岩石を粉碎した石粉、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。石灰岩を破碎した石粉の水分量は、1.0%以下のものを使用する。
2. 石灰岩を粉碎した石粉、回収ダスト及びフライアッシュの粒度範囲は、表2-15の規格に適合するものとする。

表2-15 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は質量百分率 (%)
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碎した石粉をフィラーとして用いる場合は、表2-16の規格に適合するものとする。

表2-16 フライアッシュ、石灰岩以外の岩石を粉碎した石粉をフィラーとして使用する場合の規定

項目	規定
塑性指数 (PI)	4以下
フロー試験 %	50以下
吸水膨張率 %	3以下
剥離試験	1/4以下

[注] 石粉の比重は、JIS A 5008（舗装用石灰石粉）より、比重を2.6以上とする。

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。

1－2－5－6 安定材

1. 瀝青安定処理に使用する瀝青材料の品質は、表2-17に示す舗装用石油アスファルトの規格及び表2-18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2-17 舗装用石油アスファルトの規格

種類 項目	40～60	60～80	80～100	100～120	120～150	150～200	200～300
針入度(25°C) 1 / 10mm	40を超える 60以下	60を超える 80以下	80を超える 100以下	100を超える 120以下	120を超える 150以下	150を超える 200以下	200を超える 300以下
軟化点 °C	47.0～ 55.0	44.0～ 52.0	42.0～ 50.0	40.0～ 50.0	38.0～ 48.0	30.0～ 45.0	30.0～ 45.0
伸度(15°C) cm	10以上	100以上	100以上	100以上	100以上	100以上	100以上
トルエン可溶 分 %	99.0以上	99.0以上	99.0以上	99.0以上	99.0以上	99.0以上	99.0以上
引火点 °C	260以上	260以上	260以上	260以上	240以上	240以上	210以上
薄膜加熱質量 変化率 %	0.6以下	0.6以下	0.6以下	0.6以下	—	—	—
薄膜加熱針入 度残留率 %	58以上	55以上	50以上	50以上	—	—	—
蒸発後の質量 変化率 %	—	—	—	—	0.5以下	1.0以下	1.0以下
蒸発後の針入 度比 %	110以下	110以下	110以下	110以下	—	—	—
密度(15°C) g/cm ³	1.000以上	1.000以上	1.000以上	1.000以上	1.000以上	1.000以上	1.000以上

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

表2-18 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		
エングラー度 (25°C)	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	—				—		—			
土まじり骨材混合性 (%)	—			5以下		—				
セメント混合性 (%)	—							1.0以下		
粒子の電荷	陽 (+)							—		
蒸発残留分 (%)	60以上	50以上	57以上				57以上			
蒸発残 針入度 (25°C) (1 / 10mm)	100を超 え 200以下	150を超 え 300以下	100を超 え 300以下	60を超 え 150以下	60を超 え 200以下	60を超 え 300以下	60を超 え 300以下	60を超 え 300以下		
留物 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°C)	—	粗粒子、塊の ないこと	—		—			—		
主な用途	温及暖 び期 表浸 面透 処用 理用	寒及冷 び期 表浸 面透 処用 理用	定及ラ ビイ 理セム 層メコ 養ン 生トト 用安用	タツ クコ — 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 アメ 理ルン 混トト 合乳・ 用剤ア 安ス 定フ		

JIS K 2208 (石油アスファルト乳剤)

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

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）、又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。

1－2－5－7　凍上抑制層用材料

1. 工事に使用する凍上抑制層材料は、設計図書によるものとする。
2. 凍上抑制層材料は、次に示す品質規格に合格するもので、ごみ、どろ、有機物などを有害量含んではならない。
3. 火山灰（火山れきを含む）は、凍上試験に合格したものでなければならない。ただし、凍上試験結果の判定が要注意のものは、75μmふるい通過量が20%以下であり、強熱減量が4%以下であれば、使用することができる。

また、地盤工学会基準の凍上試験により判定する場合は、凍上速度が0.1mm/h以下でなければならない。

4. 砂は、75μmふるいの通過量が6%以下でなければならない。
5. 80mm級以下の切込砂利及びコンクリート再生骨材等の粗粒材料は、全量について75μmふるいを通過するものが、4.75mmふるいを通過するものに対し、切込砂利で9%以下、破碎面が30%以上の切込砂利で12%以下、切込碎石及びコンクリート再生骨材で15%以下でなければならない。粒度は、表2-19に示す範囲に入らなければならない。

なお、コンクリート再生骨材は、凍上試験に合格するもので、工事監督員の承諾を得たものを使用しなければならない。地盤工学会基準の凍上試験により判定する場合は、凍上速度が0.1mm/h以下でなければならない。

表2-19　凍上抑制層用粗粒材料の粒度

ふるい目 呼び名	ふるい通過質量百分率 (%)			
	90mm	53mm	37.5mm	4.75mm
80mm	100	70～100	—	20～65
40mm	—	100	70～100	20～65

[注1] 破碎面が30%以上の切込砂利とは、玉石又は砂利、切込砂利を碎いたもので、4.75mmふるいに止まるもののうちの質量で、30%以上が少なくとも一つの破碎面をもつものである。

[注2] 凍上試験は、地盤工学会基準の凍上性判定のための土の凍上試験方法（JGS 0172-2009）、道路土工要綱 の資料-13 土の凍上試験方法、又は東日本高速道路株式会社規格の土の凍上試験方法（JHS112）による。

1-2-5-8 路盤用材料

1. 工事に使用する路盤用材料は、設計図書によるものとする。
2. 路盤用材料は、表2-20に示す品質規格に合格するもので、細長いあるいは、うすっぺらな石片、ごみ、どろ、有機物などを有害量含んではならない。
3. コンクリート再生骨材は、凍上試験に合格するもので、工事監督員の承諾を得たものを使用しなければならない。

また、地盤工学会基準の凍上試験により判定する場合は、凍上速度が0.1mm/h以下でなければならない。

表2-20 路盤材料の品質規格

規格項目	試験方法	アスファルト舗装用		コンクリート舗装用	
		下層路盤 及び歩道 路盤	上層路盤 As安定処理	下層路盤	上層路盤
修正C B R	舗装調査・試験法 便覧（最大乾燥密度の95%）	30%以上	—	20%以上	80%以上
すりへり減量	JIS A 1121	45%以下	40%以下	45%以下	45%以下
安定性試験損失量	JIS A 1122	20%以下	20%以下	20%以下	20%以下
75μm ふるい 通過量	切込砂利 破碎面が30%以上の切込砂利	5mm以下について " 12%以下	9%以下 —	9%以下 12%以下	— —
	切込碎石、コンクリート再生骨材	" 15%以下	—	15%以下	15%以下
	表乾比重	—	—	2.45以上	—

[注1] すりへり減量試験において、碎石類の試験方法はJIS A 5001により、砂利類はJIS A 1121の粒度区分Aによる。

[注2] 破碎面が30%以上の切込砂利とは、玉石又は砂利、切込砂利等を碎いたもので、4.75mmふるいに止まるもののうちの質量で、30%以上が少なくとも一つの破碎面をもつものである。

[注3] 路盤材料としてコンクリート再生骨材を使用する場合、安定性試験損失量は上表の規格によらないが、工事監督員に報告のこと。

[注4] 凍上試験は、地盤工学会基準の凍上性判定のための土の凍上試験方法（JGS0172-2009）、道路土工要綱の資料-13 土の凍上試験方法、又は東日本高速道路株式会社規格の土の凍上試験方法（JHS112）による。

4. 路盤に用いる材料の標準粒度範囲は、表2-21を標準とする。

表2-21 路盤材料の粒度

区分	ふるい目		ふるい通過質量百分率(%)					
	呼び名	53mm	37.5mm	31.5mm	13.2mm	2.36mm	600μm	
アスファルト舗装用下層路盤及び歩道路盤	切込砂利	40mm	100	70~100	—	45~80	20~45	10~30
	切込碎石 Con. 再生	40mm	100	70~100	—	25~80	10~45	5~30
コンクリート舗装用上・下層路盤	切込砂利	40mm	100	70~100	—	45~80	20~45	10~30
	切込碎石 Con. 再生	30mm	—	100	70~100	35~80	15~45	5~30
		40mm	100	70~100	—	25~80	10~45	5~30

5. 鉱滓は高炉鉱滓等を破碎したもので、硫黄分による黄濁水が流出せず、かつ細長いあるいは、うすっぺらなもので、ごみ、どろ、有機物などを有害量含んではならない。鉱滓の品質規格及び粒度は切込碎石に準ずるものとする。

6. 路盤の間隙充填材は、ごみ、どろ、有機物などを有害量含まず、4.75mmふるいを通過するもののうち、75μmふるいを通過するものは15%以下でなければならない。また、安定性試験による損失量は12%以下でなければならない。

1-2-5-9 舗装を前提としない路盤用材料

舗装を前提としない路盤用材料は、40mm級以下の切込砂利等の粗粒材料で、ごみ、どろ、有機物などを有害量含んではならない。品質規格、粒度については、1-2-5-8 路盤用材料によるものとする。

1-2-5-10 その他の砂利、砂、碎石等

- 砂利、碎石は、良質で適当な粒度をもち、極端に扁平及び細長い石片、その他有機不純物等の有害量を含んではならない。
- 砂は良質で、適当な粒度をもち、ごみ、どろ、有機不純物等の有害量を含んではならない。

1-2-5-11 基礎及び裏込用材料

切込砂利、切込碎石、コンクリート再生骨材は、呼称80mm級以下のもので4.75mmふるいを通過するものが20~65%の割合で混合したものとする。

1-2-5-12 間隙充填用材料

間隙充填用材料は、径50mm以下のものが適度に混合したものとする。

第6節 木 材

1-2-6-1 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

1-2-7-1 一般事項

1. 工事に使用する鋼材は、^{さき}鋸び、くされ等変質のないものとする。
2. 受注者は、^{じんあい}鋼材を塵埃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。

1-2-7-2 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。

- (1) JIS G 3101 (一般構造用圧延鋼材) (SS)
- (2) JIS G 3106 (溶接構造用圧延鋼材) (SM)
- (3) JIS G 3112 (鉄筋コンクリート用棒鋼) (SD・SR)
- (4) JIS G 3114 (溶接構造用耐候性熱間圧延鋼材) (SMA)
- (5) JIS G 3140 (橋梁用高降伏点鋼板)

1-2-7-3 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) (SSC)

1-2-7-4 鋼管

鋼管は、以下の規格に適合するものとする。

- (1) JIS G 3444 (一般構造用炭素鋼鋼管) (STK)
- (2) JIS G 3452 (配管用炭素鋼鋼管) (SGP)
- (3) JIS G 3457 (配管用アーク溶接炭素鋼鋼管) (STPY)
- (4) JIS G 3466 (一般構造用角形鋼管) (STKR)
- (5) JIS G 5526 (ダクトイル鉄管)
- (6) JIS G 5527 (ダクトイル鉄異形管)

1-2-7-5 鑄鉄品、鑄鋼品及び鍛鋼品

鑄鉄品、鑄鋼品及び鍛鋼品は、以下の規格に適合するものとする。

- (1) JIS G 5501 (ねずみ鑄鉄品) (FC)
- (2) JIS G 5101 (炭素鋼鑄鋼品) (SC)
- (3) JIS G 3201 (炭素鋼鍛鋼品) (SF)
- (4) JIS G 5102 (溶接構造用鑄鋼品) (SCW)
- (5) JIS G 5111 (構造用高張力炭素鋼及び低合金鋼鑄鋼品)
- (6) JIS G 4051 (機械構造用炭素鋼鋼材)
- (7) JIS G 5502 (球状黒鉛鑄鉄品)
- (8) JIS H 2202 (鑄物用銅合金地金)
- (9) JIS H 5120 (銅及び銅合金鑄物)

1-2-7-6 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。

- (1) JIS B 1180 (六角ボルト)
- (2) JIS B 1181 (六角ナット)
- (3) 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)
- (4) JIS B 1256 (平座金)
- (5) JIS B 1198 (頭付きスタッド)
- (6) JIS M 2506 (ロックボルト及びその構成部品)
- (7) 摩擦接合用トルシア型高力ボルト・六角ナット・平座金のセット(日本道路協会)
- (8) 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)

1-2-7-7 溶接材料

溶接材料は、以下の規格に適合するものとする。

- (1) JIS Z 3211 (軟鋼、高張力鋼及び低温用鋼用被覆アーク溶接棒)
- (2) JIS Z 3214 (耐候性鋼用被覆アーク溶接棒)
- (3) JIS Z 3312 (軟鋼、高張力鋼及び低温用鋼用のマグ溶接及びミグ溶接ソリッドワイヤ)
- (4) 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)
- (5) JIS Z 3315 (耐候性鋼用のマグ溶接及びミグ溶接用ソリッドワイヤ)
- (6) JIS Z 3320 (耐候性鋼用アーク溶接フラックス入りワイヤ)
- (7) 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)
- (8) JIS Z 3352 (サブマージアーク溶接及びエレクトロスラグ溶接用フラックス)

1-2-7-8 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)

1-2-7-9 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)

1-2-7-10 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。

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

1-2-7-11 鉄 網

鉄網は、以下の規格に適合するものとする。

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

1-2-7-12 鋼製杭及び鋼矢板

鋼製杭及び鋼矢板は、以下の規格に適合するものとする。

- (1) JIS A 5523 (溶接用熱間圧延鋼矢板) (SYW)
- (2) JIS A 5525 (鋼管ぐい) (SKK)
- (3) JIS A 5526 (H形鋼ぐい) (SHK)
- (4) JIS A 5528 (熱間圧延鋼矢板) (SY)
- (5) JIS A 5530 (鋼管矢板) (SKY)

1-2-7-13 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。

- (1) JIS G 3101 (一般構造用圧延鋼材)
- (2) JIS B 1180 (六角ボルト)
- (3) JIS B 1181 (六角ナット)
- (4) 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)

1-2-7-14 ジヤかご

鉄線じやかご（以下、じやかご）は、以下の規格に適合するものとする。

なお、亜鉛アルミニウム合金めっき鉄線を使用する場合は、アルミニウム含有率10%、めっき付着量300g/m²以上のめっき鉄線を使用するものとする。

JIS A 5513 (じやかご)

1-2-7-15 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)

1-2-7-16 ガードレール（路側用、分離帶用）

ガードレール（路側用、分離帶用）は、以下の規格に適合するものとする。

- (1) ビーム（袖ビーム含む）
 - JIS G 3101 (一般構造用圧延鋼材)
 - JIS G 3454 (圧力配管用炭素鋼鋼管)
- (2) 支柱
 - JIS G 3444 (一般構造用炭素鋼鋼管)
 - JIS G 3466 (一般構造用角形鋼管)

- (3) ブラケット
JIS G 3101 (一般構造用圧延鋼材)
- (4) ボルトナット
JIS B 1180 (六角ボルト)
JIS B 1181 (六角ナット)
ブラケット取付け用ボルト (ねじの呼びM20) は4.6とし、ビーム継手用及び取付け用ボルト (ねじの呼びM16) は6.8とするものとする。

1-2-7-17 ガードケーブル（路側用、分離帶用）

ガードケーブル（路側用、分離帶用）は、以下の規格に適合するものとする。

- (1) ケーブル
JIS G 3525 (ワイヤロープ)
ケーブルの径は18mm、構造は3×7G／oとする。なお、ケーブル一本当たりの破断強度は160kN以上の強さを持つものとする。
- (2) 支柱
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付けた状態において、ケーブル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。

1-2-7-18 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)
- (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。

1-2-7-19 ボックスビーム（分離帶用）

ボックスビーム（分離帶用）は、以下の規格に適合するものとする。

(1) ビーム

JIS G 3466 (一般構造用角形鋼管)

(2) 支柱

JIS G 3101 (一般構造用圧延鋼材)

(3) パドル及び継手

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)

パドル取付け用ボルト（ねじの呼びM16）及び継手用ボルト（ねじの呼びM20）はともに6.8とする。

1-2-7-20 落石防護柵

落石防護柵は、以下の規格に適合するものとする。

(1) ネット

網目50×50mmで塗装仕上げの場合はビニル被覆線で線径4.0mm以上、芯線線径3.2mm以上とし、メッキ仕上げの場合は線径3.2mm以上でJIS G 3532（鉄線）に規定する鉄線のメッキ3種以上のものとする網地は、JIS G 3552（ひし形金網）により製作したものとする。

(2) ロープ

JIS G 3525（ワイヤロープ）の規格に準じたもので径18mm、3×7G/oとする。

メッキ付着量は、素線に対して塗装仕上げで230g/m²以上とする。破断強度は160kN以上の強さを持つものとする。

(3) 支柱

メッキ仕上げとし、メッキ付着量（片面付着量）は、JIS H 8641（溶融亜鉛めっき）の2種（HDZ55）の550g/m²以上とする。

1-2-7-21 雪崩予防柵

雪崩予防柵は、以下の規格に適合するものとする。

(1) 支柱

JIS G 3101 (一般構造用圧延鋼材) SS400

(2) タイベー

JIS G 3444 (一般構造用炭素鋼鋼管) STK400

(3) サポート

JIS G 3466 (一般構造用角形鋼管) STKR400

(4) ワイヤーロープ

JIS G 3525 (ワイヤーロープ) に準ずるものとする。

(5) 他付属品の品質については、上記基準に準ずるものとする。

(6) アンカー

パイプアンカー JIS G 3106 (溶接構造用圧延鋼材)

SM490相当品とし、JIS G 3445 (機械構造用炭素鋼鋼管) STKM16A、

JIS G 4051 (機械構造用炭素鋼鋼材) S45Cを使用

H鋼アンカー JIS G 3101 (一般構造用圧延鋼材) SS400

岩盤用アンカー JIS G 3101 (一般構造用圧延鋼材) SS400相当品

スクリューアンカー土圧板 JIS G 3101 (一般構造用圧延鋼材) SS400

スクリューアンカーロッド JIS G 4051 (機械構造用炭素鋼鋼材) S45C

1-2-7-22 吹き払い防雪柵

吹き払い防雪柵は、以下の規格に適合するものとする。

(1) 支柱

JIS G 3101 (一般構造用圧延鋼材) SS400

JIS G 3444 (一般構造用炭素鋼鋼管) STK400

JIS G 3466 (一般構造用角形鋼管) STKR400

JIS G 3353 (一般構造用溶接軽量H形鋼) SWH400L

(2) 横材、回転軸

JIS G 3444 (一般構造用炭素鋼鋼管) STK400

JIS G 3466 (一般構造用角形鋼管) STKR400

(3) 防雪板

JIS G 3302 (溶融亜鉛めっき鋼板及び鋼帯) SGC400

JIS G 3352 (デッキプレート) SDP2GB

(4) アンカーボルト、ベースプレート、リブプレート

JIS G 3101 (一般構造用圧延鋼材) SS400

(5) 他付属品の品質については、上記基準に準ずるものとする。

(6) 溶融亜鉛めっきは、以下の規格に適合するものとする。

(ア) 防雪板

JIS G 3302 (溶融亜鉛めっき鋼板及び鋼帯) Z27

(イ) 支柱その他

JIS H 8641 (溶融亜鉛めっき) HDZ35~55

1-2-7-23 消波根固めブロック等の吊り上げ鉄筋及び連結鉄筋

1. 吊り上げ鉄筋及び連結鉄筋

材質はSR235以上のものとし、鉄筋径については、表2-22を標準とする。

表2-22

連結鉄筋		吊り上げ鉄筋	
公称重量	径 mm	公称重量	径 mm
2t以下	16	1t以下	13
2. 1t~8t	19	1. 1t~3t	16
8. 1t~25t	22	3. 1t~5t	19
		5. 1t~8t	22
		8. 1t~12t	25
		12. 1t~16t	28
		16. 1t~25t	32

2. 前項に該当しないもの、あるいはこの仕様によることが適切でない場合には、工事監督員と協議の上決定すること。

1-2-7-24 その他の鉄線類

表2-23 連結線等

種 別	名称・品質・規格等	備考
連結線 亜鉛アルミメッキ 鋼線	引張強度 (690N/mm ² 以上) 巻付性 (線径の2倍の円筒に6回以上巻き付け著しい亀裂及び剥離を生じないこと) メッキ付着量 (300g/m ² 以上) メッキ成分 アルミ 10% 以上 亜鉛 90% 以下	JIS G 3544・ JIS G 3547準拠
大型網籠用鉄線 亜鉛メッキ鉄線 アルミメッキ鉄線	○金網 : φ5mm×150m/m ○枠線 : φ6mm SWMGS-3に適合した素材 引張強さ (290~540N/mm ²) 亜鉛メッキ付着量(140g/m ² 以上) SWMA-Aに適合した素材 引張強さ (290~590N/mm ²) アルミメッキ付着量(113g/m ² 以上)	JIS A 5513 JIS G 3547 JIS G 3544
消波根固めマット金網用 アルミメッキ鉄線	○金網用 (φ3.2m/m) SWMA ℓ-Bに適合した素材 引張強さ (290~590N/mm ² 以上) アルミメッキ付着量(115g/m ² 以上)	

表2-24 かごマット用鉄線

鉄線の種類	メッキ鉄線				被覆鉄線	
	滑面メッキ鉄線		粗面メッキ鉄線（蓋網専用）			
	Aタイプ	Bタイプ				
メッキ成分	アルミ 10% 亜鉛 90%	アルミ 10% 亜鉛 90%	アルミ 11% マグネシウム 2% 亜鉛 87%	アルミ 10% 亜鉛 90%		
摩擦係数	—	0.90以上			—	
引張強さ	290N/mm ² 以上					
メッキ付着量	300g/m ² 以上	500g/m ² 以上	220g/m ² 以上	300g/m ² 以上		
被覆材の品質等	—	—	—	—	ポリエチレン系樹脂 押出成形法	

[注] 摩擦係数の試験方法は、「鉄線籠型護岸の設計・施工技術基準（案）－平成21年4月」の線材摩耗試験後の線的摩擦試験又は面材摩耗試験後の面的摩擦試験による。

第8節 セメント及び混和材料

1-2-8-1 一般事項

1. 工事に使用するセメントは、設計図書によるものとする。受注者は、設計図書で特に指定されていない場合は、使用するセメントについて、工事監督員の承諾を得なければならぬ。
2. 受注者は、セメントを防湿的な構造を有するサイロ又は倉庫に、品種別に区分して貯蔵しなければならない。
3. 受注者は、セメントを貯蔵するサイロに、底にたまって出ない部分ができるような構造としなければならない。
4. 受注者は、貯蔵中に塊状になったセメントを用いてはならない。また、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当たっては、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。ただし、保管期間が長期にわたると品質が変動する可能性があるので、長期間貯蔵したセメントは使用してはならない。
5. 受注者は、セメントの貯蔵に当たって温度、湿度が過度に高くなら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、粉末状の混和材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。ただし、保管期間が長期にわたると品質が変動する可能性があるので、長期間貯蔵した混和剤は使用してはならない。
8. 受注者は、混和剤を防湿的なサイロ又は倉庫等に品種別に区別して貯蔵し、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当たって、これを用いる場合に試験を行い、その品質を確かめなければならない。ただし、保管期間が長期にわたると品質が変動する可能性があるので、長期間貯蔵した混和材は使用してはならない。

1-2-8-2 セメント

1. セメントは、表2-25の規格に適合するものとする。

表2-25 セメントの種類

JIS番号	名 称	区 分	摘 要
R 5210	ポルトランド セメント	(1) 普通ポルトランド (2) 早強ポルトランド (3) 中庸熱ポルトランド (4) 超早強ポルトランド (5) 低熱ポルトランド (6) 耐硫酸塩ポルトランド	低アルカリ形を含む 〃 〃 〃 〃 〃
R 5211	高炉セメント		高炉スラグの分量 (質量%) (1) A種高炉 5を超える30以下 (2) B種高炉 30を超える60以下 (3) C種高炉 60を超える70以下
R 5212	シリカセメント		シリカ質混合材の分量(質量%) (1) A種シリカ 5を超える10以下 (2) B種シリカ 10を超える20以下 (3) C種シリカ 20を超える30以下
R 5213	フライアッシュ セメント		フライアッシュ分量 (質量%) (1) A種フライアッシュ 5を超える10以下 (2) B種フライアッシュ 10を超える20以下 (3) C種フライアッシュ 20を超える30以下
R 5214	エコセメント		塩化物イオン量 (質量%) (1) 普通エコセメント 0.1以下 (2) 速硬エコセメント 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工種当たりの総使用量が10m³未満の場合は、この項の適用を除外することができる。

3. 普通ポルトランドセメントの品質は、表2-26の規格に適合するものとする。

表2-26 普通ポルトランドセメントの品質

品 質		規 格	
比 表 面	積 cm^2/g	2,500	以上
凝 結 h	始 発	1	以上
	終 結	10	以下
安 定 性 (どちらか一方)	パット法	良	
	ルシャテリエ法 mm	10	以下
圧 縮 強 さ N/mm^2	3 d	12.5	以上
	7 d	22.5	以上
	28 d	42.5	以上
水 和 熱 J/g	7 d	測定値を報告する	
	28 d	測定値を報告する	
酸 化 マ グ ネ シ ウ ム	%	5.0	以下
三 酸 化 硫 黃	%	3.5	以下
強 熱 減 量	%	5.0	以下
全 ア ル カ リ (Na_2O eq)	%	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(低アルカリ形)については、全アルカリ(Na_2O eq)の値を0.6%以下とする。

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

1-2-8-3 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(コンクリート用高炉スラグ微粉末)の規格に適合するものとする。
4. 混和剤として用いるAE剤、減水剤、AE減水剤、高性能AE減水剤、高性能減水剤、流動化剤及び硬化促進剤は、JIS A 6204(コンクリート用化学混和剤)の規格に適合するものとする。
5. 急結剤は、「コンクリート標準示方書(規準編) JSCE-D 102-2013吹付コンクリート(モルタル)用急結剤品質規格(案)」(土木学会、平成30年10月)の規格に適合するものとする。

6. 受注者は、本条1～4項以外の混和材料について、使用に先立って、工事監督員に確認を得なければならない。

1-2-8-4 コンクリート用水

コンクリートに使用する練混ぜ水は、上水道又はJIS A 5308（レディーミクストコンクリート）の附属書C（レディーミクストコンクリートの練混ぜに用いる水）の規格に適合したものでなければならない。

また、養生水は、油、酸、塩類等コンクリートの表面を侵す物質を有害量含んではならない。

第9節 セメントコンクリート製品

1-2-9-1 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、練りませ時の全塩化物イオンは $0.30\text{kg}/\text{m}^3$ 以下とする。
なお、受注者は、これを超えるものを使用する場合は、工事監督員の承諾を得なければならない。
3. 受注者は、セメントコンクリートのアルカリシリカ反応抑制対策として、北海道建設部土木工事共通仕様書Ⅲ付表 5. コンクリートの耐久性向上対策の各項に規定する対策のいずれか一つをとらなければならない。

また、受注者は、アルカリ骨材反応抑制対策実施要領で必要な検査・確認を行い、確認した資料を工事監督員に提出しなければならない。

1-2-9-2 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。

- (1) JIS A 5361 (プレキャストコンクリート製品一種類、製品の呼び方及び表示の通則)
- (2) 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)
- (3) JIS A 5365 (プレキャストコンクリート製品—検査方法通則)
- (4) JIS A 5371 (プレキャスト無筋コンクリート製品)
- (5) JIS A 5372 (プレキャスト鉄筋コンクリート製品)
- (6) JIS A 5373 (プレキャストプレストレストコンクリート製品)
- (7) JIS A 5406 (建築用コンクリートブロック)
- (8) JIS A 5506 (下水道用マンホールふた)

1-2-9-3 コンクリートブロック（工場製品）

1. 品質

- (1) ブロックの外観は、有害なきずがなく、良好でなければならない。
- (2) コンクリートブロックの圧縮強度は、 $18\text{N}/\text{mm}^2$ 以上、水セメント比55%以下で、AEコンクリートとする。
- (3) 空気量はJIS A 1128 (フレッシュコンクリートの空気量の圧力による試験方法—空気室圧力方法) の測定方法で $4.5 \pm 1.5\%$ でなければならない。また、即脱型の場合は、北海道建設部土木工事共通仕様書Ⅲ付表4. 試験方法により測定した空気量が $2.5 \pm 1\%$ でなければならない。
- (4) モルタルで面仕上げをする場合、その水セメント比はブロックの品質に悪影響を及ぼさないものでなければならない。

2. 材 料

(1) セメント

セメントは、次のいずれかの規格に適合するものでなければならない。

- (ア) JIS R 5210 (ポルトランドセメント)
- (イ) JIS R 5211 (高炉セメント)
- (ウ) JIS R 5212 (シリカセメント)
- (エ) JIS R 5213 (フライアッシュセメント)

(2) 骨 材

骨材は、清浄・強硬・耐久的で適切な粒度をもち、ごみ、泥、有機物、薄い石片、細長の石片などの有害量を含んでいてはならない。さらに、碎石、碎砂、高炉スラグ粗（細）骨材は、次の規格に適合するものでなければならない。

- (ア) JIS A 5005 (コンクリート用碎石及び碎砂)
- (イ) JIS A 5011-1 (コンクリート用スラグ骨材—第1部：高炉スラグ骨材)

(3) 水

水は、ブロックの品質に影響を及ぼす物質の有害量を含んではならない。

(4) 混和材料

混和材料は、ブロックの品質に悪影響を及ぼさないものでなければならない。A E剤、減水剤及びA E減水剤を使用する場合は、JIS A 6204 (コンクリート用化学混和剤) に適合するものでなければならない。

3. 試 験

(1) 質量試験

ブロックの質量試験は、1個当たりの質量を表面乾燥飽水状態で測定して行う。

(2) 圧縮強度試験

ブロックの圧縮強度試験は、JIS A 1107 (コンクリートからのコアの採取方法及び圧縮強度試験方法) による。ただし、上記によりがたい場合は、ブロックに用いたコンクリートから作製した供試体によってもよい。その場合の試験方法はJIS A 1108 (コンクリートの圧縮強度試験方法) によるものとし、その供試体の作製は、次のいずれかによる。

- (ア) JIS A 1132 (コンクリート強度試験用供試体の作り方)
- (イ) JIS A 1132によりがたい場合は、振動と加圧とを組み合わせて作製する。なお、いずれの場合も、ブロックから切り取ったコアとの相関を得ておかなければならぬ。また、養生方法は、ブロックとできるだけ同じ条件とする。

4. 檢査

(1) 検査項目

検査は、質量区分、外観、形状、寸法及び圧縮強度について行う。

(2) 検査ロット

検査ロットは、次のとおり決定するものとする。

- (ア) 日内に製造されたものであること。
- (イ) 同一ミキサから製造されたものであること。
- (ウ) 種類及び質量区分であること。
- (エ) 流し込み方式では、給材、振動、即時脱型方式では成型機別などの製造方法が同一であること。

(3) 質量区分の検査

質量区分の検査は、1ロットにつきランダムに2個抽出して3. の(1)によって行い、2個とも m^2 当たり質量を満足すれば、そのロットを合格とし、1個でも満足しない場合は、そのロットを全数検査とする。

(4) 外観の検査

外観の検査は、1ロットにつきランダムに5個抽出して目視により行い、5個とも1. の(1)の規定に適合すれば、そのロットを合格とし1個でも適合しない場合は、そのロットを全数検査とする。

(5) 形状及び寸法の検査

形状及び寸法の検査は、1ロットにつきランダムに5個抽出して測定を行い、5個とも下記の規定に適合すれば、そのロットを合格とし、1個でも適合しない場合は、そのロットを全数検査とする。

(ア) 積ブロック

(単位:mm)		
	面	控
許容差	± 3	± 5

(イ) 積ブロック以外のものの許容値

$l < 10\text{ cm}$	± 5
$10 \leq l < 30\text{ cm}$	± 7
$30 \leq l \leq 100\text{ cm}$	± 10
$100 < l$	$\pm 1\%$ かつ20mm以内

(6) 圧縮強度の検査

圧縮強度の検査は、次による。

- (ア) JIS A 1107（コンクリートからのコアの採取方法及び圧縮強度試験方法）によって行う場合

1ロットにつきランダムに2個のブロックを抽出し、これから切り取ったコアの平均測定値が、式(a)を満足すれば、そのロットを合格とする。

$$\bar{X} \geq S + 1.50\sigma \dots \dots \dots \dots \dots \dots \quad (a)$$

ここに、 \bar{X} ：2個の測定値の平均値 (kN/cm^2)

S ：1の(2)に規定された下限規格値 (kN/cm^2)

σ ：ロットの標準偏差 (kN/cm^2)

(イ) JIS A 1108 (コンクリートの圧縮強度試験方法) によって行う場合 (JIS A 1 107によりがたい場合で、ブロックに用いたコンクリートから作製した供試体によるとき)

1 ロットにつきランダムな 2 バッチからランダムに 2 本以上の供試体を作製して試験を行い、1 の(2)に規定された下限規格値を保証する相関値の平均が式(b)を満足すれば、そのロットを合格とする。

$$\bar{X}' \geq S_L + 1.50 \sigma' \dots \dots \dots \dots \dots \dots \quad (b)$$

ここに、 \bar{X}' : 1 バッチ当たり 2 本以上の供試体の平均測定値を 1 個の値とした 2 バッチ分の平均値 (kN/cm^2)

S'_L : 1 の(2)に規定された下限規格値を保証する相関値 (kN/cm^2)

σ' : ロットの標準偏差 (kN/cm^2)

5. 表示

ブロックには次の項目を表示する。

- (1) 製造業者名又はその略語
- (2) 製造工場名又はその略語
- (3) 成形年月日
- (4) 積ブロックは質量区分(A)又は(B)も表示する。

6. データのとりまとめ

ブロック製造工場は、製造期間中の品質管理データを 1 ヶ月単位に取りまとめ閲覧できる様にしておくこと。品質特性の内、寸法は形式規格毎、圧縮強度及び空気量は配合毎とし、1 日 1 回 3 個の資料により \bar{X} -R 管理図及びヒストグラム（各月後との累計資料数による）による管理とする。

7. 出荷時期

材令 7 日間を標準とし、強度等は 1 によるものとする。ただし寒冷期においては、強度で満足しても凍結融解に対する耐久性から材令 14 日間を標準とする。

8. その他

積ブロックの排水用孔の計は内径 50mm の排水管を施工できるものを標準とする。

1-2-9-4 コンクリート縁石

1. 縁石の材料、製品については、JIS A 5371 プレキャスト無筋コンクリート製品の規定によるものとし、AE コンクリートを用い、型枠投入時の空気量は $4.5 \pm 1.5\%$ を標準とし、凍結融解抵抗性が得られるものでなければならない。

2. 縁石は、納入時において JIS A 5371 プレキャスト無筋コンクリート製品、5 に準じて曲げ強度試験を行い、次表に示す曲げ強度荷重で破壊してはならない。

また、下表の規格にない縁石を使用する場合には、納入時において曲げ強度 $3 \text{ N}/\text{mm}^2$ 以上のものでなければならない。

曲げ強度荷重

呼 び 名	曲げ強度荷重 (KN)
誘導縁石	67 以上
歩車道境界縁石Ⅰ型	45 以上
歩車道境界縁石Ⅱ型	28 以上
歩車道境界縁石Ⅲ型	48 以上
歩車道境界縁石Ⅳ型	35 以上
歩道舗装止縁石	17 以上
導水縁石	16 以上

[注1] 表に示す曲げ強度荷重は、コンクリート曲げ強度が 3 N/mm^2 にて算出した。

1－2－9－5 コンクリート側溝

JIS規格のないもののコンクリート圧縮強度は材令28日又は製品納入時で 24 N/mm^2 以上でなければならない。

1－2－9－6 積ブロック

- 積ブロックは、1－2－9－2 セメントコンクリート製品、1－2－9－3 コンクリートブロック（工場製品）に示す品質規格に適合するものとする。
- 胴込コンクリートの配合は、設計基準強度 18 N/mm^2 、スランプ 8.0 cm 、空気量 5.0% 、最大水セメント比 55% 、粗骨材最大寸法 20 又は 25 mm とするものとする。
- 積ブロックの天端コンクリートの配合は、設計基準強度 18 N/mm^2 、スランプ 5.0 cm 、空気量 4.5% 、最大水セメント比 55% 、粗骨材最大寸法 40 mm とするものとする。ただし、厚さが 15 cm 未満の場合は、設計基準強度 18 N/mm^2 、スランプ 8.0 cm 、空気量 4.5% 、最大水セメント比 55% 、粗骨材最大寸法 20 又は 25 mm とするものとする。
- 天端コンクリートは、その最低厚を 10 cm とし、ブロックの配列を考慮した上で最小の寸法となるようにするものとする。

1-2-9-7 法枠ブロック

1. 法枠ブロックの基準面積当り数量及び部材寸法等は、下記を標準とする。

表2-27 法枠ブロック 一般部 ($t=0.30m$)

		Aタイプ		Bタイプ	
		法面部	水平部	法面部	水平部
外枠材	幅	30cm以上			20cm以上
	厚さ	30cm以上			
	間隔	150cm程度		100cm程度	
中詰プレート	厚さ	12cm以上			
ブロック質量 (m^2 当り)		410kg以上	390kg以上	390kg以上	370kg以上
間詰コンクリート	幅	5cm以上の最低幅			
	厚さ	中詰プレートのハンチ下端迄			
1 m^2 当り 質量		440kg以上	420kg以上	440kg以上	410kg以上

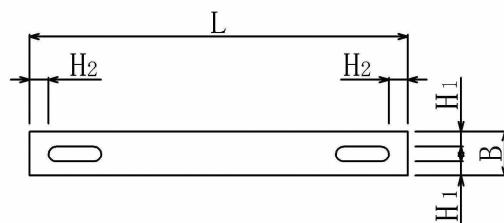
表2-28 法枠ブロック 重要な区間 ($t=0.35m$)

		Aタイプ		Bタイプ	
		法面部	水平部	法面部	水平部
外枠材	幅	30cm以上			20cm以上
	厚さ	35cm以上			
	間隔	150cm程度		100cm程度	
中詰プレート	厚さ	17cm以上			
ブロック質量 (m^2 当り)		510kg以上	490kg以上	490kg以上	470kg以上
間詰コンクリート	幅	5cm以上の最低幅			
	厚さ	中詰プレートのハンチ下端迄			
1 m^2 当り 質量		550kg以上	530kg以上	550kg以上	520kg以上

2. 連結金具については、下記を標準とする。

- (1) ボルトは、 $\phi = 13mm$ 又はM12以上とする。
- (2) ペーシーは、厚さ3.0mm、4.5mm、6.0mmについて、それぞれ以下に示す数値以上のものとする。

ペーシー 厚さ (mm)	H_1 (mm)	H_2 (mm)
3.0	13	21
4.5	8	12
6.0	6	9



(3) 溶接の場合は、母材強度と同等以上であること。

3. 間詰コンクリートの配合は、設計基準強度 $18N/mm^2$ 、スランプ8.0cm、空気量5.0%、最大水セメント比55%、粗骨材最大寸法20又は25mmとするものとする。
4. 場所打コンクリートが生じる場合の配合は、設計基準強度 $18N/mm^2$ 、スランプ8.0cm、空気量5.0%、最大水セメント比55%、粗骨材最大寸法20又は25mmとするものとする。
5. 中詰プレートの下に敷く高さ調節用の間詰砂利については、設計図書によるものとする。

1-2-9-8 張ブロック

1. 張ブロックの基準面積当たり数量及び部材寸法等は、下記を標準とする。

表2-29 張ブロック

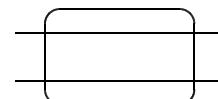
		一般部	重要な区間
ブロッタク	厚さ	13.5cm以上	18.0cm以上
	質量	330kg以上	430kg以上
間詰コンクリート	幅	5cm以上	
	厚さ	プレートのハンチ下端迄	
1 m ² 当り 質量		360kg以上	470kg以上

2. ブロックの挿入鉄筋は、通し鉄筋とした場合は、 $\phi 9\text{ mm}$ 以上とする。

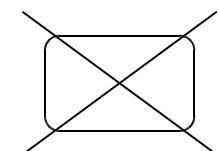
3. 連結金具については、下記を標準とする。

鋼材	呼び径	1箇所当たり	
		Aタイプ	Bタイプ
鉄筋	$\phi 9$	1 環	2 環
	$\phi 12$	1 環	1 環
ボルト	$\phi 10$	1 ケ	2 ケ
	$\phi 13$	1 ケ	1 ケ
	M 12	1 ケ	1 ケ
アルミ鋼線	$\phi 6$	2 卷	2 卷

Aタイプ



Bタイプ



なお、溶接の場合は、通し鉄筋強度と同等以上であること。

4. 間詰コンクリートの配合は、設計基準強度 $18N/mm^2$ 、スランプ8.0cm、空気量5.0%、最大水セメント比55%、粗骨材最大寸法20又は25mmとするものとする。
5. 場所打コンクリートが生じる場合の配合は、設計基準強度 $18N/mm^2$ 、スランプ8.0cm、空気量5.0%、最大水セメント比55%、粗骨材最大寸法20又は25mmとするものとする。

1-2-9-9 コンクリート板柵渠

コンクリート板柵渠の材質は、PC又はRCとし、規格・寸法は表2-30を標準とする。

表2-30 コンクリート板規格・寸法表

呼び名	設計曲げモーメント (kN・m/m)	P C 板			R C 板		
		厚さ (mm)	幅 (mm)	長さ (mm)	厚さ (mm)	幅 (mm)	長さ (mm)
SP-1	3.43	40	200	1,480	60	300	1,480
				1,980			1,980
			300	1,480		400	1,480
				1,980			1,980
			400	1,480		500	1,480
				1,980			1,980
			500	1,480		500	1,480
				1,980			1,980
SP-2	5.69	50	200	1,480	70	300	1,480
				1,980			1,980
			300	1,480		400	1,480
				1,980			1,980
			400	1,480		500	1,480
				1,980			1,980
			500	1,480		500	1,480
				1,980			1,980
SP-3	7.85	60	200	1,480	80	300	1,480
				1,980			1,980
			300	1,480		400	1,480
				1,980			1,980
			400	1,480		500	1,480
				1,980			1,980
			500	1,480		500	1,480
				1,980			1,980
SP-4	10.79	70	200	1,480	90	300	1,480
				1,980			1,980
			300	1,480		400	1,480
				1,980			1,980
			400	1,480		500	1,480
				1,980			1,980
			500	1,480		500	1,480
				1,980			1,980
USP-1	3.43(正) 1.67(負)	45	200	1,480	60	300	1,480
				1,980			1,980
			300	1,480		400	1,480
				1,980			1,980
			400	1,480		500	1,480
				1,980			1,980
			500	1,480		500	1,480
				1,980			1,980

第10節 漆青材料

1-2-10-1 一般漆青材料

1. 舗装用石油アスファルトは、1-2-5-6 安定材 の表2-17の規格に適合するものとする。

2. ポリマー改質アスファルトの性状は、表2-31の規格に適合するものとする。

なお、受注者は、プラントミックスタイプを使用する場合、使用する舗装用石油アスファルトに改質材料を添加し、その性状が表2-31に示す値に適合していることを施工前に確認しなければならない。

表2-31 ポリマー改質アスファルトの標準的性状

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

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

3. 石油アスファルト乳剤は、1-2-5-6 安定材 の表2-18及び表2-32の規格に適合するものとする。

表2-32 アスファルト乳剤の標準的性状

項 目	種類及び記号	改質アスファルト乳剤
		P K R - T
エングラー度(25°C)		1~10
ふるい残留分(1.18mm)	%	0.3以下
付着度		2/3以上
粒子の電荷		陽(+)
蒸発残留分	%	50以上
蒸 発	針入度(25°C) 1/10mm	60を超える150以下
残 留 物	軟化点 °C	42.0以上
タフネス	(25°C) N・m	3.0以上
	(15°C) N・m	—
テナシティ	(25°C) N・m	1.5以上
	(15°C) N・m	—
貯蔵安定度(24hr)	質量%	1以下

(日本アスファルト乳剤協会規格)

4. ゲースアスファルトに使用するアスファルトは、表2-33の規格に適合するものとする。

表2-33 アスファルトの規格

項目	規 格 値	
	石油アスファルト 40~60	トリニダッドレイク アスファルト
針入度(25°C) 1/10mm	40を越え60以下	1~4
軟化点 °C	47.0~55.0	93~98
伸度(25°C) cm	10以上	—
蒸発質量変化率 %	0.3以下	—
トルエン可溶分 %	99.0以上	52.5~55.5
引火点(C.O.C) °C	260以上	240以上
密度(15°C) g/cm³	1.00以上	1.38~1.42

[注] トリニダッドレイクアスファルトは、一般に全アスファルト量の20~30%程度用いる。混合後のアスファルトの軟化点は60°C以上が望ましい。

5. ゲースアスファルトは、表2-34の規格を標準とするものとする。

表2-34 ゲースアスファルトの標準規格

項目	試験値
針入度(25°C) 1/10mm	30~45
軟化点 °C	50~60
伸度(25°C) cm	30以上
蒸発質量変化率 %	0.5以下
トルエン可溶分 %	86~91
引火点(C.O.C) °C	240以上
密度(15°C) g/cm³	1.07~1.13

[注1] 上表はストレートアスファルトとトリニダッドレイクアスファルトを3:1に混合した品質である。

[注2] 熱可塑性樹脂などの改良材を用いる場合も、上表に準ずるものとする。

1-2-10-2 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。

- (1) JIS A 6005 (アスファルトルーフィングフェルト)
- (2) JIS K 2439 (クレオソート油・加工タール・タールピッチ)

1-2-10-3 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2-35、2-36、2-37の規格に適合するものとする。

表2-35 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°C)	SFS	15~85	舗装調査・試験法便覧 A072
蒸発	残留分	%	60以上	舗装調査・試験法便覧 A079
蒸発 残留物	引火点(COC)	°C	200以上	舗装調査・試験法便覧 A045
	粘度(60°C)	mm ² /s	50~300	舗装調査・試験法便覧 A051
	薄膜加熱後の粘度比(60°C)		2以下	舗装調査・試験法便覧 A046
	薄膜加熱質量変化率	%	6.0以下	舗装調査・試験法便覧 A046

表2-36 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)	°C	200以上	舗装調査・試験法便覧 A045
粘度	(60°C)	mm ² /s	50~300	舗装調査・試験法便覧 A051
薄膜加熱後の粘度比	(60°C)		2以下	舗装調査・試験法便覧 A046
薄膜加熱質量変化率		%	6.0以下	舗装調査・試験法便覧 A046

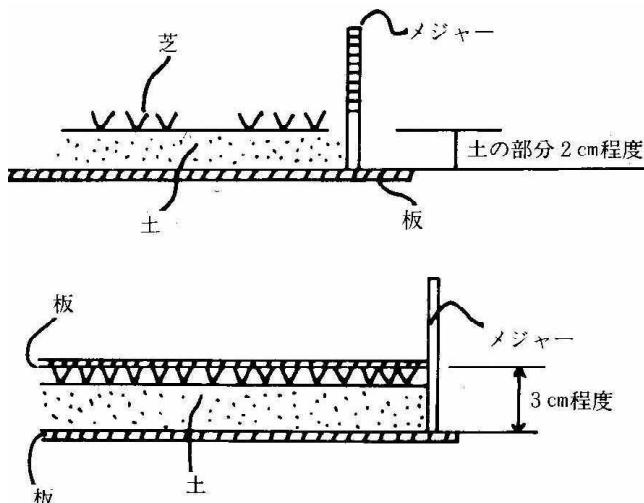
表2-37 再生用添加剤の標準的性状 プラント再生用

項目		標準的性状
動粘度(60°C)	mm ² /s	80~1,000
引火点	°C	230以上
薄膜加熱後の粘度比	(60°C)	2以下
薄膜加熱質量変化率	%	±3以下
密度(15°C)	g/cm ³	報告
組成分析		報告

第11節 生芝及び粗朶等

1-2-11-1 生 芝

- 工事で使用する生芝の種類は、設計図書によるものとし、種子配合及び芝生についての品質規格証明書を提出したのち使用すること。なお、設計図書で特に指定されていない場合は、土木工事用の栽培芝（土工用栽培芝）を使用しなければならない。
- 土木工事用の栽培芝（土工用栽培芝）の種子配合は、ハード・フェスク及びクリーピング・レッド・フェスクの合計で50%以上とする。その他の配合種子はケンタッキー・ブルー・グラスやその他のフェスク類等とし、チモシーやオーチャードなどの牧草の種子は含まないものとする。
- 公園、分離帯等に使用する公園芝（公園用栽培芝）の種子配合は、ケンタッキーブルーグラス80%以上とする。
- 芝は、雑草の混入が少なく、根がらみ良好で、かつ根土が多くついたもので、枯死するおそれのないものでなければならない。なお、芝の厚さは3cm程度でかつ土の部分は2cm程度を標準とする。



※ 工事完成書類として写真撮影が必要である。

- 芝は、長期積み重ねておいたり、天日にさらして枯らしてはならない。また適当に風通しをよくし、あるいは散水するなど保存に注意しなければならない。
- 休眠期の芝を長期間保存する場合は、『ムレ』などにより活動を始めないよう保存に注意しなければならない。
- 芝串は長さ20cm程度の竹、柳、又は割木で折れにくいものとする。

1-2-11-2 種 子

種子は品質の保証されたもので、その有効率（純度×発芽率）は80%を標準とし、70%を確保しなければならない。標準有効率に達しないものについては、その比率に応じて増量しなければならない。湿った種子、かびた種子その他輸送中又は保管中に損傷をうけた種子は使用してはならない。

1-2-11-3 材料の貯蔵

材料は雨露、湿気を防ぐに十分な場所で不純物が混入しないよう保護し貯蔵しなければならない。

1-2-11-4 種子帯

- 種子帯は10cm及び15cmを標準とする。種子帯に使用する種子、肥料の標準使用量は、表2-38によるものとし、内容証明書を提出したのち使用すること。

表2-38 1m当たり使用量

帶幅	種子粒数	肥料量	摘要
10cm	2100粒以上	3g以上	主体草種は最低3種とする。肥料は高度化成肥料（成分N・P・K合計が30%程度）とする。
15cm	2500粒以上	4g以上	

- 製造後の使用期限は原則として製造後1年以内のものを使用すること。また、材料は雨露、湿気を防ぐに十分な場所で保護し貯蔵しなければならない。
- 主体草種は下記の中から3種以上を使用する。
 - トールフェスク
 - クリーピングレッドフェスク
 - ケンタッキーブルーグラス
 - レッドトップ
 - ホワイトクローバー

1-2-11-5 植生マット

1. 植生マット

植生マットは布、わらなどで製作した幅50cm以上で地盤によくなじむものでなければならない。植生マットに使用する種子、肥料の標準使用量は、表2-39によるものとし、内容証明書を提出したのち使用すること。

表2-39 1m²当たり使用量

種子粒数	肥料量	摘要
15000粒以上	40g以上	主体草種は最低下記の3種とする。肥料は高度化成肥料（成分N・P・K合計が30%程度）とする。

ワラ付人工芝については、ワラ見付量は1m²当たり300g以上とする。

2. 芝ぐし

芝ぐしは亜鉛引鉄線1.6mm以上、長さ20cm以上に切りU型等に曲げて使用する。

3. 張付け

植生マットの張付けは種子を装着した面を下にし、法面に十分密着させ、芝くしは1m²当たり6本以上使用するものとし、マット相互の合端は種子の装着されている面で突き合せとする。

4. 製造後の使用期限、その他

製造後の使用期限は原則として製造後1年以内のものを使用すること。また、材料は雨露、湿気を防ぐに十分な場所で保護し貯蔵しなければならない。

5. 主体草種は下記の中から3種以上を使用する。

- (1) トールフェスク
- (2) クリーピングレッドフェスク
- (3) ケンタッキーブルーグラス
- (4) レッドトップ
- (5) ホワイトクローバー

1－2－11－6 植生土のう

土のう袋として植物の発芽生育に支障のない編目のものとし、少なくとも1年間は破損しない材質のものを用いる。種子、肥料の標準使用量は、表2－40によるものとし、内容証明書を提出したのち使用すること。

表2－40 1袋当たり使用量

種子粒数	肥料量	摘要
片面当たり 3600粒以上	1袋当たり 28g以上	主体草種は最低3種とする。肥料は高度化成肥料 (成分N・P・K合計が30%程度)とする。

1-2-11-7 播種工

種子、肥料の標準使用量は、表2-41によるものとし、内容証明書を提出したのち使用すること。

表2-41 1m²当たり使用量

材 料	品 種	数 量	摘 要
主体草種	クリーピングレッドフェスク	1.93 g	このうちから1種
	ケンタッキーブルーグラス	0.46 g	
補足用草種	トールフェスク	2.48 g	
	ホワイトクローバー	0.45 g	
肥 料	高度化成肥料	160 g	窒素、磷酸、カリの有効成分の合計が40%以上のものとする。

1-2-11-8 種子吹付工

1. 種 子

種子、肥料の標準使用量は設計図書によるものとし、内容証明書を提出したのち使用すること。なお、設計図書で特に指定されていない場合は、1-2-11-13 種子散布工、1-2-11-14 植生基材吹付工（土砂系）、1-2-11-15 植生基材吹付工（有機質系）の規定によるものとする。

2. ファイバー

ファイバーは長さ6mm以下で、植物の生育に有害な物質を含まないものでなければならない。

3. 水

水は、清浄で汚濁物、油、酸、強アルカリ、塩分、有機不純物など植物の生育に有害な成分を含んではならない。

4. 粘着剤

粘着剤は植物の生育に有害な成分を含んではならない。

5. 土壌改良材

その使用は設計図書によるものとする。

6. 肥 料

高度化成肥料の使用を原則とし、窒素、リン酸、カリの有効成分の合計が40%以上のものとする。

1-2-11-9 粗 朶

- 粗朶は、柳を原則とし、所定の長さを有し、新たに伐採して葉を取り去った、小枝の多いものでなければならない。
- 粗朶の寸法は、長さ2.0m以上のものを束ねたもので、小口より1mのところで堅く締め付けた平均束周0.7mの束でなければならない。

1-2-11-10 帯 梢

- 帯梢は、良質な柳とし、小枝を取り去ったもので所定の長さ、元口径を有するものでなければならない。
- 長さは3.0m以上とし、元口2cm内外のもので、25本束ねたものを1束とする。
- 特に採取してから使用する迄の期間は、凍害をうけて折損したり、炎天のため、枯死しないように、適切な措置を講じなければならない。

1-2-11-11 小 杭

- 小杭は、柳を原則とし、所定の長さ、元口径を有するものでなければならない。
- 長さは0.9m~1.2m程度、元口径4cm内外のもので15本束ねたものを1束とする。

1-2-11-12 有機質土壤改良材

- バーカー堆肥の品質基準は、下記のとおりとする。

(1) 有機物の含有率（乾物）	70 %以上
(2) 炭素窒素比[C/N比]	35 以下
(3) 陽イオン交換容量[CEC]（乾物）	70 meq/100 g (cmol/kg) 以上
(4) pH	5.5~7.5
(5) 水分	55~65 %
(6) 幼植物試験の結果	生育阻害その他異常を認めない
(7) 窒素全量[N]（現物）	0.5 %以上
(8) りん酸全量[P ₂ O ₅]（現物）	0.2 %以上
(9) カリ全量[K ₂ O]（現物）	0.1 %以上
(10) 電気伝導度(率)[EC]（乾物）	3.0 mS/cm以下

- 下水汚泥コンポストの品質基準は、下記のとおりとする。

- 製品に含まれる有害化学物質含有割合

ヒ素	0.005 %以下
カドミウム	0.0005 %以下
水銀	0.0002 %以下
ニッケル	0.03 %以下
クロム	0.05 %以下
鉛	0.01 %以下

- (2) 金属等を含む産業廃棄物に係る判定基準を定める省令(昭和48年総理府令第5号)の別表第一の基準に適合する原料を使用したこと。
- (3) 植害試験結果により、害が認められること。
- (4) 有機質含有量(乾物) 35%以上
- (5) 炭素窒素比[C/N比] 20以下
- (6) pH 8.5以下
- (7) 水分 50%以下
- (8) 窒素全量[N](現物) 0.8%以上
- (9) りん酸全量[P₂O₅](現物) 1.0%以上
- (10) アルカリ分(現物) 15%以下
(ただし、土壤の酸度を矯正する目的で使用する場合はこの限りではない。)

1-2-11-13 種子散布工

1. 種子散布工の種子、肥料などの配合は、法面の土壤、土質によって、表2-42の標準配合範囲において、表2-43を目標に配合し、工事監督員の承諾を得なければならない。

表2-42 標準配合範囲

		腐植酸種子散布工	有機材種子散布工(厚さ3mm)
		標準配合範囲(100m ² 当たり)	
種子	ケンタッキーブルーグラス	0.09kg以上	0.09kg以上
	クリーピングレッドフェスク	0.27kg以上	0.27kg以上
	トールフェスク	0.98kg以上	0.98kg以上
高度化成肥料		3~12kg	3~12kg
リン酸肥料		1~12kg	1~12kg
養生材		14~20kg	14~20kg
土壤改良材A(有機含有量30%以上 [※])		7~12kg	7~12kg
土壤改良材B (どちらか一方)	木質土壤改良材	100kg以上	300kg以上
	ピートモスA級	200ℓ以上	600ℓ以上
接合材 (どちらか一方)	粉末	0.14~0.2kg	0.14~0.2kg
	液体	5.6~8kg	5.6~8kg
窒素肥料(緩効性)		2~8kg	2~8kg
厚さ管理用プレート 10×10cm		—	0.1枚(最低3枚)

※ 現物相当とする。

表2-43 目標配合表

種子散布工	
土壤酸度 (ペーハーKCl)	4.0~6.5
土壤酸度 (ペーハーH ₂ O)	4.5~7.0
施工完了時 リン酸吸収力	深さ5cmの土壤を700mg/土砂100g以下に矯正すること。
有機含有量	深さ2cmの土壤における有機含有量を腐植酸種子散布工は4.0%以上、有機材種子散布工は4.0%以上とすること。
有効窒素	3.0g/m ² /月以上を生育期間の内施工後60日分は高度化成肥料により、その後120日分は緩効性肥料により配合すること。
有効リン酸	3.0g/m ² /月以上を生育期間の内施工後60日分はリン酸肥料により配合すること。
有効カリ	1.5g/m ² /月以上を生育期間の内施工後60日分は高度化成肥料により配合すること。

2. 配合に当たっては、次の各号によらなければならない。

- (1) 高度化成肥料は、窒素、リン酸、カリの有効成分がともに10%以上で合計40%以上のものを使用するものとする。
- (2) リン酸肥料は、土壤条件によって、表2-43に示す有効リン酸量を満足するよう配合するものとする。
- (3) 窒素肥料（緩効性）は、年間窒素要求量の不足分を配合するものとする。
- (4) 養生材、接合材は、現場の気象環境を考慮して使用量を配合するものとする。

1-2-11-14 植生基材吹付工（土砂系）

1. 植生基材吹付工（土砂系）の種子、肥料などの配合は、法面の土壤、土質によって、表2-44の標準配合範囲において、表2-45を目標に配合し、工事監督員の承諾を得なければならない。

表2-44 標準配合範囲

		植生基材吹付工(土砂系) 3 cm	植生基材吹付工(土砂系) 5 cm
		標準配合範囲 (100m ² 当たり)	
種 子	ケンタッキーブルーグラス	0.2kg以上	0.3kg以上
	クリーピングレッドフェスク	0.5kg以上	0.9kg以上
	トールフェスク	2.0kg以上	3.3kg以上
高度化成肥料		3～12kg	3～12kg
リン酸肥料		1～12kg	1～12kg
養生材		42～60kg	70～100kg
土壤改良材A(有機含有量30%以上*)		17～24kg	28～40kg
土壤改良材B (どちらか一方)	木質土壤改良材	600kg以上	1000kg以上
	ピートモスA級	1200 ℥ 以上	2000 ℥ 以上
接合材 (どちらか一方)	粉 末	2.1～3.0kg	3.5～5.0kg
	液 体	16.8～24kg	28～40kg
窒素肥料(緩効性)		2～8kg	2～8kg
客土		2.4m ³ 以上	4.0m ³ 以上
ラス金網(スペーサー1個/m ² を含む)		100m ²	100m ²
メインアンカーピン		30本	30本
サブアンカーピン		150本	150本

* 現物相当とする。

表2-45 目標配合表

植生基材吹付工（土砂系）	
土壤酸度 (ペーハーKCl)	4.0~6.5
土壤酸度 (ペーハーH ₂ O)	4.5~7.0
施工完了時 リン酸吸収力	深さ5cmの土壤を700mg/土砂100g以下に矯正すること。
有機含有量	植生基材吹付工の土砂系での生育基盤層の有機含有量は8.0%以上とすること。
有効窒素	3.0g/m ² /月以上を生育期間の内施工後60日分は高度化成肥料により、その後120日分は緩効性肥料により配合すること。
有効リン酸	3.0g/m ² /月以上を生育期間の内施工後60日分はリン酸肥料により配合すること。
有効カリ	1.5g/m ² /月以上を生育期間の内施工後60日分は高度化成肥料により配合すること。

2. 配合に当たっては、次の各号によらなければならない。
- (1) 高度化成肥料は、窒素、リン酸、カリの有効成分がともに10%以上で合計40%以上のものを使用するものとする。
 - (2) リン酸肥料は、土壤条件によって、表2-45に示す有効リン酸量を満足するよう配合するものとする。
 - (3) 窒素肥料（緩効性）は、年間窒素要求量の不足分を配合するものとする。
 - (4) 養生材、接合材は、現場の気象環境を考慮して使用量を配合するものとする。
3. 客土として使用する土壤は、あらかじめ土壤検査を行い、一定の品質のものを使用するものとし、その品質基準は、表2-46によるものとする。

表2-46 客土品質基準

項目	基準
土性	砂壤土、壤土、植壤土
粒径分布	粘土含量 0~25%
	シルト含量 0~45%
	砂含量 30~85%
	レキ(径2~20mm) 50%以下
構造	ある程度の団粒構造が認められるもの
透水係数	10^{-3}cm/sec 以上
有効水分	80 ℓ/m^3 以上
土壤酸度	PH 5.5~7.0
有機含有量	3%以上
塩基置換容量	6 me/100g以上
リン酸吸收係数	1,500mg/100g以下
その他	植物の生育に有害な雑物を含んでいないこと。

※土性及び粒径分布は、国際土壤学会法の分類による。

4. ラス金網、メインアンカーピン、サブアンカーピンの形状寸法等は、下記によるものとする。

(1) ラス金網

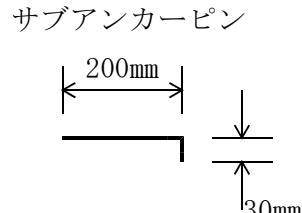
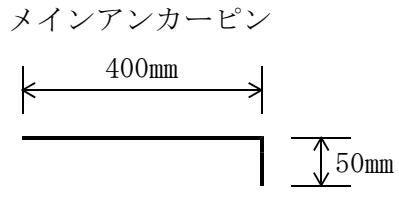
亜鉛メッキ $\phi 2.0\text{mm}$ $50 \times 50\text{mm}$ 目

(2) メインアンカーピン

SR235 $\phi 16$ L=400+50mm 又は SD295 $\phi 16$ L=400+50mm

(3) サブアンカーピン

SR235 $\phi 9$ L=200+30mm 又は SD295 $\phi 10$ L=200+30mm



1-2-11-15 植生基材吹付工（有機質系）

1. 植生基材吹付工（有機材系）の種子、肥料などの配合は、法面の土壤、土質によって、表2-47～表2-49の標準配合範囲において配合し、工事監督員の承諾を得なければならない。

表2-47 標準配合範囲（3cm）

		植生基材吹付工（有機質系）3cm		
		標準配合範囲（100m ² 当たり）		
		基盤材1種類のみ	基盤材2種類組合せ（同量配合）	基盤材2種類組合せ（同量配合以外）
種子	ケンタッキーブルーグラス	0.2kg以上	0.2kg以上	0.2kg以上
	クリーピングレッドフェスク	0.5kg以上	0.5kg以上	0.5kg以上
	トールフェスク	2.0kg以上	2.0kg以上	2.0kg以上
高度化成肥料		18kg以上	18kg以上	育成基盤材に含む
育成基盤材（ブレンド品）		6,000ℓ以上	3,000ℓ以上	2,310ℓ以上
育成基盤材（ピートモス）		—	3,000ℓ以上	3,690ℓ以上
接合材 (いずれか ひとつ)	高分子系樹脂(粉体)	3.0kg以上	3.0kg以上	育成基盤材に含む
	高分子系樹脂(液体)	12kg以上	12kg以上	
	普通ポルトランドセメント	—	240kg以上	
ラス金網（スペーサー1個/m ² を含む）		100m ²	100m ²	100m ²
メインアンカーピン		30本	30本	30本
サブアンカーピン		150本	150本	150本

表2-48 標準配合範囲 (5 cm)

		植生基材吹付工(有機質系) 5 cm		
		標準配合範囲 (100 m ² 当たり)		
		基盤材1種類のみ	基盤材2種類組合せ(同量配合)	基盤材2種類組合せ(同量配合以外)
種子	ケンタッキーブルーグラス	0.3kg以上	0.3kg以上	0.3kg以上
	クリーピングレッドフェスク	0.9kg以上	0.9kg以上	0.9kg以上
	トールフェスク	3.3kg以上	3.3kg以上	3.3kg以上
高度化成肥料		30kg以上	30kg以上	育成基盤材に含む
育成基盤材(ブレンド品)		10,000 ℥以上	5,000 ℥以上	3,850 ℥以上
育成基盤材(ピートモス)		—	5,000 ℥以上	6,150 ℥以上
接合材 (いずれか ひとつ)	高分子系樹脂(粉体)	5.0kg以上	5.0kg以上	育成基盤材に含む
	高分子系樹脂(液体)	20kg以上	20kg以上	
	普通ポルトランドセメント	—	400kg以上	
ラス金網(スペーサー1個/m ² を含む)		100 m ²	100 m ²	100 m ²
メインアンカーピン		30本	30本	30本
サブアンカーピン		150本	150本	150本

表2-49 標準配合範囲 (8 cm)

		植生基材吹付工(有機質系) 8 cm		
		標準配合範囲 (100m ² 当たり)		
		基盤材1種類のみ	基盤材2種類組合せ(同量配合)	基盤材2種類組合せ(同量配合以外)
種子	ケンタッキーブルーグラス	0.5kg以上	0.5kg以上	0.5kg以上
	クリーピングレッドフェスク	1.4kg以上	1.4kg以上	1.4kg以上
	トールフェスク	5.2kg以上	5.2kg以上	5.2kg以上
高度化成肥料		48kg以上	48kg以上	育成基盤材に含む
育成基盤材(ブレンド品)		16,000 ℥以上	8,000 ℥以上	6,160 ℥以上
育成基盤材(ピートモス)		—	8,000 ℥以上	9,840 ℥以上
接合材 (いずれか ひとつ)	高分子系樹脂(粉体)	8.0kg以上	8.0kg以上	育成基盤材に含む
	高分子系樹脂(液体)	32kg以上	32kg以上	
	普通ポルトランドセメント	—	640kg以上	
ラス金網(スペーサー1個/m ² を含む)		100m ²	100m ²	100m ²
メインアンカーピン		30本	30本	30本
サブアンカーピン		150本	150本	150本

2. 高度化成肥料は、窒素、リン酸、カリの有効成分がともに10%以上で合計40%以上のものを使用するものとする。
3. ラス金網、メインアンカーピン、サブアンカーピンの形状寸法等は、下記によるものとする。

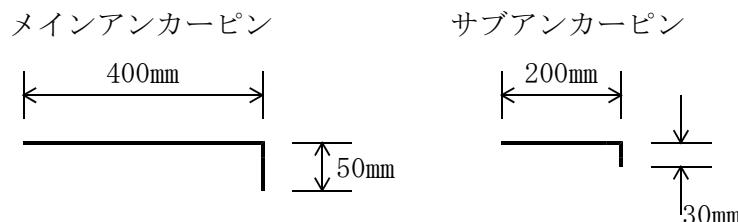
(1) ラス金網

亜鉛メッキ $\phi 2.0\text{mm}$ $50 \times 50\text{mm}$ 目

(2) メインアンカーピン

SR235 $\phi 16$ L=400+50mm 又は SD295 $\phi 16$ L=400+50mm

(3) サブアンカーピン

SR235 $\phi 9$ L=200+30mm 又は SD295 $\phi 10$ L=200+30mm

4. 育成基盤材（ブレンド品）については、バーク堆肥、ピートモス及びパーライトの混合物とする。なお、各材料の品質基準値は表2-50～表2-52による。

表2-50 バーク堆肥の基準値

項目	単位	基準値	摘要
有機物含有量	%	※ 70以上	
全窒素 (N)	%	※ 1.0以上	
炭素率 (C/N比)	—	40以下	
塩基置換容量 (CEC)	me/ℓ	※ 70以上	
pH	—	4.5～8.0	H ₂ O法による
水分	%	60±6	

※成分は乾物当たり。

表2-51 ピートモスの基準値

項目	単位	基準値	摘要
有機物含有量	%	※ 70以上	
塩基置換容量 (CEC)	me/ℓ	※ 130以上	
pH	—	3.5～7.0	H ₂ O法による

※成分は乾物当たり。

表2-52 パーライトの基準値

項目	単位	基準値	摘要
珪酸 (SiO ₂)	%	70以上	
吸水率	%	75以上	pF ₀ 吸引法による
pH	—	6.0～8.0	H ₂ O法による

第12節 目地材

1-2-12-1 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は、加熱したときに分離しないものとする。なお、品質は、表2-53を標準とする。

表2-53 加熱施工式注入目地材の品質の標準

試験項目	a) 低弾性タイプ	b) 高弾性タイプ
針入度(円錐針)	6mm以下	9mm以下
弾性(球針)	—	初期貫入量0.5~1.5mm
	—	復元率 60%以上
流动性	5mm以下	3mm以下
引張量	3mm以上	10mm以上

1-2-12-2 目地材

1. 目地材の種類などは、設計図書によるものとし、規格及び試験法は、表2-54のとおりとする。

表2-54 目地材の規格

種 別	区 分	厚 さ	規 格
アスファルト系 アスファルト繊維質系		10m/m	<ul style="list-style-type: none"> ○1/2圧縮強度340N/cm²以上 ○50%復元率65%以上 ○はみだし1/2圧縮時10m/m以下
ゴム発泡体	硬度30以上級	10m/m	<ul style="list-style-type: none"> ○見掛け密度0.15 g/cm³以上 ○1/2圧縮強度15N/cm²以上 ○50%復元率95%以上 ○硬度30以上
樹脂発泡体	密度0.06 g/cm ³ 以上級	10m/m	<ul style="list-style-type: none"> ○見掛け密度0.06 g/cm³以上 ○1/2圧縮強度15N/cm²以上 ○50%復元率90%以上 ○硬度40以上
	密度0.10 g/cm ³ 以上級	10m/m	<ul style="list-style-type: none"> ○見掛け密度0.1 g/cm³以上 ○1/2圧縮強度31N/cm²以上 ○50%復元率97%以上 ○硬度55以上
		20m/m	同 上
ポリウレタン系 液性目地材			1成分系・低モジュラス

2. 目地材の試験方法

(1) アスファルト系

- (ア) 1/2圧縮強度 ・・・・・・・・・・・・ KODAN204による。
- (イ) 50%復元率 ・・・・・・・・・・・・〃
- (ウ) はみ出し量 ・・・・・・・・・・・・〃

(2) ゴム発泡体

- (ア) 1/2圧縮強度 ・・・・・・・・・・・・ KDKS0607による。
- (イ) 50%復元率 ・・・・・・・・・・・・〃
- (ウ) 見かけ密度 ・・・・・・・・・・・・ JIS K 6767による。
- (エ) 硬 度 ・・・・・・・・・・・・ SRIS0101による。

(3) 樹脂発泡体

- (ア) 1/2圧縮強度 ・・・・・・・・・・・・ KDKS0607による。
- (イ) 50%復元率 ・・・・・・・・・・・・〃
- (ウ) 見かけ密度 ・・・・・・・・・・・・ JIS K 6767による。
- (エ) 硬 度 ・・・・・・・・・・・・ SRIS0101による。(アスカーセC型使用)

3. 目地材は、コンクリートの膨張収縮に順応し、かつ、はみ出さないものでなければなければならない。

4. コンクリートを打ち込むときに縮んだり、曲がったり、ねじれたりしないものでなければならない。

第13節 塗 料

1-2-13-1 一般事項

1. 塗料は、それぞれ表2-55の規格に適合したものでなければならない。

表2-55 塗料規格

塗料名	対応規格	摘要
エッティングプライマー2種（長ばく型）	JIS K 5633	
エッティングプライマー1種（短ばく型）		
ジンクリッヂプライマー（ペイント）有機系 ジンクリッヂプライマー（ペイント）無機系	鋼道路橋塗装・防食便覧による	
鉛・クロムフリーさび止めペイント（1,2種）	JIS K 5674	
エポキシ樹脂塗料（下塗料）	鋼道路橋塗装・防食便覧による	鋼橋塗装
エポキシ樹脂塗料（下・中・上塗用）	機械工事塗装要領（案）・同解説による	水門設備塗装
合成樹脂ペイント2種（中・上塗用） (長油性フタル酸樹脂)	JIS K 5516	
フェノール樹脂系M I O塗料（中塗用）	鋼道路橋塗装・防食便覧による	
エポキシ樹脂M I O塗料（中塗用）	鋼道路橋塗装・防食便覧による	
ポリウレタン樹脂塗料（中、上塗用）	鋼道路橋塗装・防食便覧による	
シリコンアルキド樹脂塗料（中、上塗用）	鋼道路橋塗装・防食便覧による	
ふつ素樹脂塗料（中、上塗用）	鋼道路橋塗装・防食便覧による	
変性エポキシ樹脂塗料（下塗用）	鋼道路橋塗装・防食便覧による	
無溶剤型変性エポキシ樹脂塗料	鋼道路橋塗装・防食便覧による	
無溶剤型タールエポキシ樹脂塗料	鋼道路橋塗装・防食便覧による	
超厚膜型エポキシ樹脂塗料	鋼道路橋塗装・防食便覧による	
アルミニウムペイント	JIS K 5492	照明ポール

2. 受注者は、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。
3. 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。
4. 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。
5. 受注者は、道路標識の支柱のさび止め塗料若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。
 - (1) JIS K 5621（一般用さび止めペイント）
 - (2) JIS K 5674（鉛・クロムフリーさび止めペイント）

6. 受注者は、塗料を、直射日光を受けない場所に保管するものとする。開缶後、受注者は、これを十分に攪拌した上、速やかに使用しなければならない。これらの取扱いについては関係諸法令、諸法規を遵守して行わなければならない。
7. 塗料の有効期限は、ジンクリッヂペイントは、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を使用してはならない。
8. 受注者は、塗料を使用前に、有害な重金属物質が含有していないことを示す報告書（下記様式例を参照）をメーカーから受け取り、工事監督員に提出しなければならない。

様式例（有害な重金属物質が含有していないことを示す報告書）

○○○○○○(株) 御中	令和〇〇年〇〇月〇〇日				
(株)○○○○○○					
鉛・クロム・P C B 含有報告書					
お問い合わせ頂いた有害な重金属物質（鉛・クロム・P C B）の含有につきまして、 以下のとおりご報告いたします。					
工事名：○○○○線〇〇工事 塗装系：鋼道路橋防食便覧 RC-I					
塗料名称	メーカー材料名	色相	鉛 可／否	クロム 可／否	P C B 可／否
下地 有機ジンクリッヂペイント	○○○○	○○	否	否	否
下塗 弱溶剤形変性エポキシ樹脂塗料下塗	○○○○	○○	否	否	否
下塗 弱溶剤形変性エポキシ樹脂塗料下塗	○○○○	○○	否	否	否
中塗 弱溶剤形ふっ素樹脂塗料中塗	○○○○	○○	否	否	否
上塗 弱溶剤形ふっ素樹脂塗料上塗	○○○○	○○	否	否	否
※有機顔料中に非意図的に副生されたP C B 含有物も検出されておりません。					

第14節 道路標識及び区画線

1-2-14-1 道路標識

1. 共通仕様書に示されないものについては道路標識設置基準・同解説及び道路標識ハンドブックによるものとする。
2. 標示板、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) 標示板

- JIS G 3131 (熱間圧延軟鋼板及び鋼帶)
- JIS G 3141 (冷間圧延鋼板及び鋼帶)
- 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ータイプ、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ータイプ、寸法及び特性－第2部：押出板)
- ガラス繊維強化プラスチック板 (F.R.P)

(2) 支柱

- JIS G 3452 (配管用炭素鋼鋼管)
- JIS G 3444 (一般構造用炭素鋼鋼管)
- JIS G 3192 (熱間圧延形鋼の形状、寸法、質量及びその許容差)
- JIS G 3101 (一般構造用圧延鋼材)
- JIS G 3106 (溶接構造用圧延鋼材)
- JIS G 3136 (建築構造用圧延鋼材)

(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帶)
- JIS G 3141 (冷間圧延鋼板及び鋼帶)
- JIS H 4100 (アルミニウム及びアルミニウム合金の押出形材)

(4) 反射シート

標示板に使用する反射シートは、ガラスピーブーズをプラスチックの中に封入したレンズ型反射シート又は空気層の中にガラスピーブーズをプラスチックで覆ったカプセルレンズ型反射シートとし、その性能は表2-56、2-57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2-56、2-57に示した品質以外の反射シートを用いる場合に、受注者は工事監督員の確認を得なければならない。

表2-56 封入レンズ型反射シートの反射性能

観測角	入射角	白	黄	赤	緑	青
12' (0.2°)	5°	70	50	15	9.0	4.0
	30°	30	22	6.0	3.5	1.7
	40°	10	7.0	2.0	1.5	0.5
20' (0.33°)	5°	50	35	10	7.0	2.0
	30°	24	16	4.0	3.0	1.0
	40°	9.0	6.0	1.8	1.2	0.4
2.0°	5°	5.0	3.0	0.8	0.6	0.2
	30°	2.5	1.5	0.4	0.3	0.1
	40°	1.5	1.0	0.3	0.2	0.06

[注] 試験及び測定方法は、JIS Z 9117（再帰性反射材）による。

表2-57 カプセルレンズ型反射シートの反射性能

観測角	入射角	白	黄	赤	緑	青
12' (0.2°)	5°	250	170	45	45	20
	30°	150	100	25	25	11
	40°	110	70	16	16	8.0
20' (0.33°)	5°	180	122	25	21	14
	30°	100	67	14	11	7.0
	40°	95	64	13	11	7.0
2.0°	5°	5.0	3.0	0.8	0.6	0.2
	30°	2.5	1.5	0.4	0.3	0.1
	40°	1.5	1.0	0.3	0.2	0.06

[注] 試験及び測定方法は、JIS Z 9117（再帰性反射材）による。

反射シートの色、光沢度、接着性、収縮性、耐候性については、JIS Z 9117（再帰性反射材）及び道路標識ハンドブックによるものとし、カプセルレンズ型反射シートの光沢度の値は65以上とする。

1-2-14-2 区画線

1. 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)
2. ガラスビーズは、JIS R 3301 (路面標示塗料用ガラスビーズ) の1号の規格に適合したものでなければならない。
3. 道路区画線の材料規格及び使用量は、表2-58を標準とする。
4. 黄色塗料については、鉛・クロムフリー対応製品の使用とする。

表2-58 道路区画線の材料規格及び使用量

施工区分	型式	巾	厚さ	ペイント	ビーズ	規格	溶融式塗料規格	摘要
	常温式	15cm		48リットル	37kg	JIS K 5665 1種 B		
	加熱式	15cm		67リットル	56kg	JIS K 5665 2種 B		
	加熱式	20cm		88リットル	75kg	JIS K 5665 2種 B		
	加熱式	25cm		111リットル	93kg	JIS K 5665 2種 B		
	溶融式	15cm	1.0mm	315kg	20kg	JIS K 5665 3種 1号	含有量15~18%	
	溶融式	15cm	1.2mm	378kg	20kg	JIS K 5665 3種 1号	含有量15~18%	
	溶融式	20cm	1.0mm	420kg	27kg	JIS K 5665 3種 1号	含有量15~18%	
	溶融式	20cm	1.2mm	504kg	27kg	JIS K 5665 3種 1号	含有量15~18%	
中央帯ハッチ	常温式	15cm		48リットル	37kg	JIS K 5665 1種 B		
横断線	溶融式	15cm	1.5mm	473kg	20kg	JIS K 5665 3種 1号	含有量15~18%	横断歩道を含む
路面表示	溶融式	15cm	1.5mm	473kg	20kg	JIS K 5665 3種 1号	含有量15~18%	

※ペイント及びビーズの使用料は1,000mあたり

1-2-14-3 道路反射鏡

1. 一般事項

道路反射鏡の鏡面の大きさ及び曲率半径は、表2-59のとおりとする。

表2-59 道路反射鏡

鏡面形状	鏡面数	鏡面の大きさ	鏡面曲率半径
丸形	一面鏡	φ 600	1,500
	及び二面鏡	φ 800	2,200
		φ 1,000	3,000
角形	一面鏡	□450×600	3,600以上
	及び二面鏡	□600×800	

[注] 視距等と考慮して、鏡面の大きさ及び曲率半径を適切に組み合わせる。

2. 鏡面

- (1) 鏡面の材質は、冷間圧延ステンレス鋼板 (JIS G 4305) SUS 304 とし、表面仕上げBA, 2B表面ケンマJIS R 6001 No.8仕上げしたものを標準とする。

(2) 鏡面の厚さは、表2-60を標準とする。

表2-60 鏡面の厚さ

鏡面形状	鏡面の大きさ	材 料
		ステンレス
丸 形	Φ 600	0.8
	Φ 800	0.9
	Φ 1,000	1.0
角 形	□450×600	0.8
	□600×800	0.9

3. バックプレート等各種部材と支柱

表2-61によるものを標準とする。

表2-61

適応材料 部材名	金 属	合 成 樹 脂
バックプレート	普通鋼板、ステンレス	F R P
取付枠	ステンレス、アルミニウム	F R P
取付金具	普通鋼板、鋼管	—
フード	ステンレス	F R P、ポリカーボネート樹脂
注意板	普通鋼板、ステンレス、アルミニウム	F R P、ポリカーボネート樹脂
支柱	鋼管	
ネームシート	—	ポリエスチル樹脂(フィルム)

- 普通鋼板 JIS G 3141 (冷間圧延鋼板及び鋼帶)
 JIS G 3131 (熱間圧延軟鋼板及び鋼帶)
- ステンレス JIS G 4305 (冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼板) の
 SUS 430に規定されているもの
- アルミニウム JIS H 4000 (アルミニウム及びアルミニウム合金の板及び条) の
 種類1100に規定されているもの
- 鋼 管 JIS G 3444 (一般構造用炭素鋼鋼管) STK400
 JIS K 6919 (纖維強化プラスチック用液状不飽和ポリエスチル樹脂)
 JIS K 6719 (プラスチック-ポリカーボネート(P C)成形用材料
 及び押出用材料)

第15節 河川付属物

1-2-15-1 河川標識

1. 河川標識

河川標識の仕様は、表2-62のものを標準とする。

表2-62 河川標識

種類	名称・品質・規格等	JIS番号
標示板	<ul style="list-style-type: none"> アルミニウム合金板 (1,200×1,800×2mm) に30μm以上の塗装（熱硬化性アクリル樹脂系塗装または同等以上の塗装）を施したもの 	
補強材	<ul style="list-style-type: none"> リブ横長 4段 	
文字入れ	<ul style="list-style-type: none"> 地色は白色 字体は丸ゴシック 河川名は青色 水系名、管理主体は黒色 スクリーン印刷 クリア一仕上げ 	
支柱	<ul style="list-style-type: none"> 一般構造用炭素鋼管 (STK400) φ76.3×2.8×3, 500mmに亜鉛メッキ (160g/m²以上) 及び静電紛体塗装 (50μm以上) を施したもの 	JIS G 3444
根止め	<ul style="list-style-type: none"> 一般構造用圧延鋼材 6×65×480mmにタルエポキ系塗装30μm以上を施したもの 	JIS G 3101
ボルト類	<ul style="list-style-type: none"> 各種ボルトに溶融亜鉛メッキHDZ35以上を施したもの 	JIS B 1180 JIS B 1181 JIS H 8641

2. キロポスト標

キロポスト標の仕様は、図2-2を標準とする。

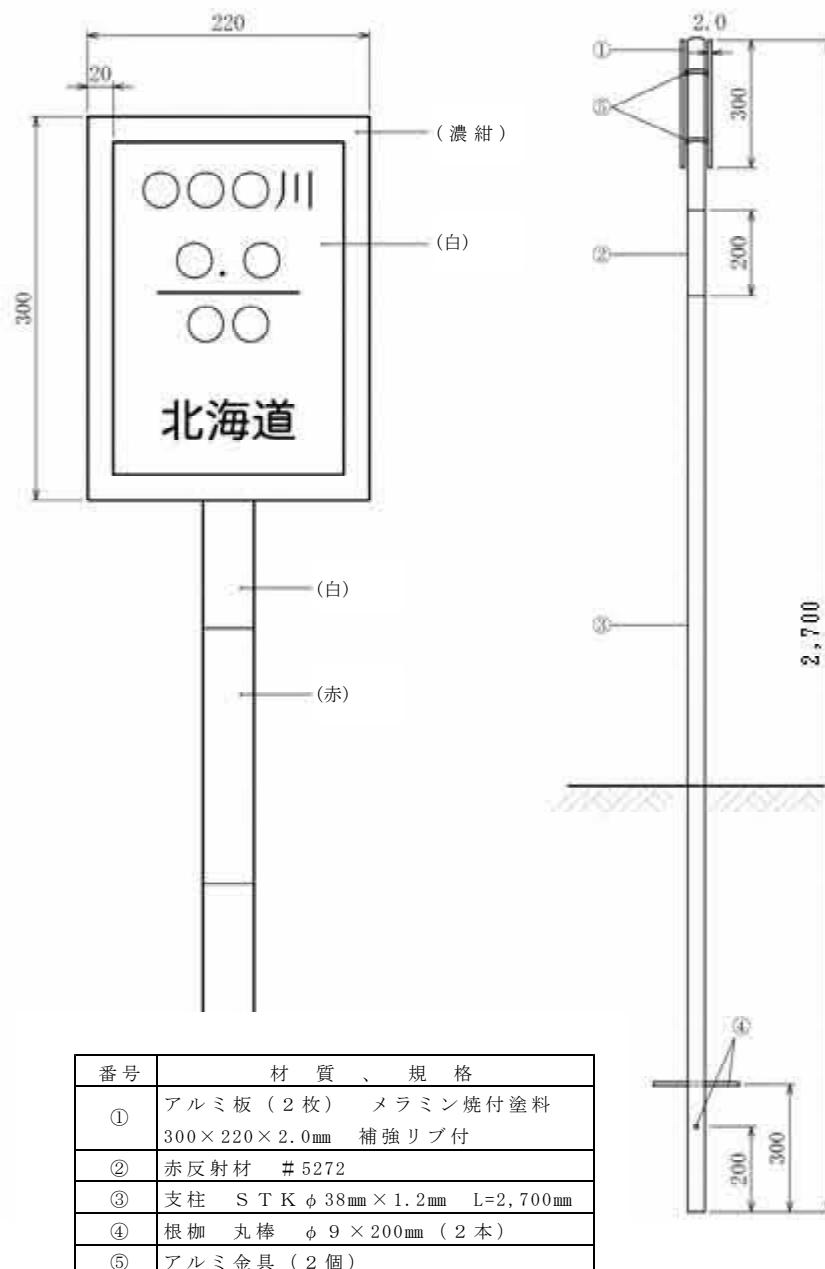


図2-2 キロポスト標の標準図

1-2-15-2 量水標

1. 量水標の仕様は、表2-63のものを標準とする。

表2-63 量水標

	材 質	仕 上
アルミ板量水標	アルミ板 JIS H 4000 120×1,000×2mm	・アクリル樹脂塗装 50μm ・シルクスクリーン印刷 ・クリアー仕上 10μm ・反射シート（封入レンズ型）

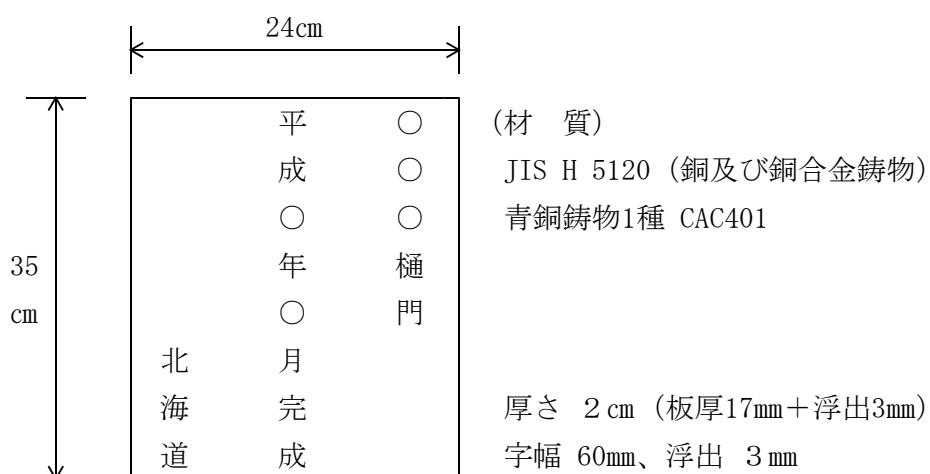
[注] アンカーはステンレスアンカーφ6mm×40mmで6本/m使用とする。

2. 数値は1cm刻みで読みとれるものとする。

1-2-15-3 銘板類

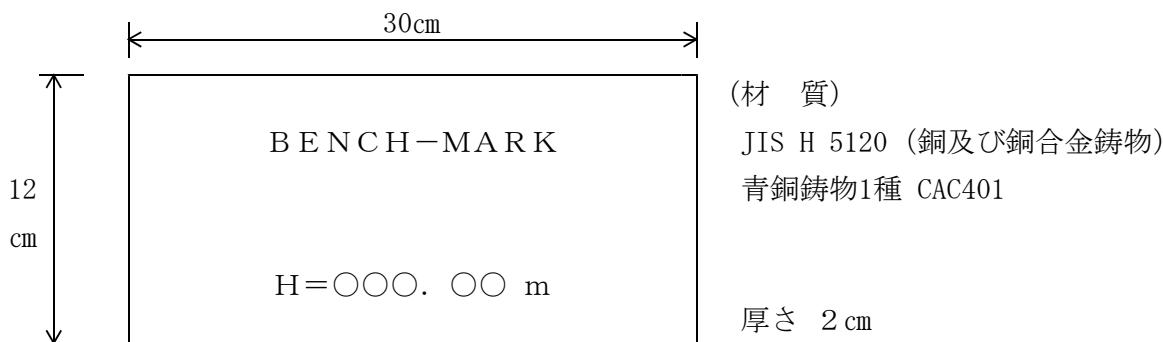
1. 樋名板

樋名板の仕様は、下記を標準とする。



2. ベンチマーク標示板

ベンチマーク表示板の仕様は、下記を標準とする。



1-2-15-4 転落防止柵

河川用転落防止柵の構造等は、下記を標準とする。 (1)

設置高さは、設計図書によるものとする。

- (2) 1スパンは2.0m、縦格子とし、格子間隔は芯々で12cm以下、また、地表よりビーム下面までの高さは10cm±1cm以内とする。
- (3) 各部材の断面係数は、下記の値とする。

表2-64 転落防止柵

	最大積雪深 100cm以下	最大積雪深 100cmを越える
支柱	5.61cm ² 以上	7.82cm ² 以上
ビーム	3.65cm ² 以上	4.72cm ² 以上
格子	0.22cm ² 以上	0.22cm ² 以上

- (4) 各部材の材質は、STK400(JIS G 3444)、STK R 400(JIS G 3466)、SS400(JIS G 3101) 及びそれと同等以上のものとする。
- (5) 亜鉛メッキの量は、JIS G 3302のZ27以上かJIS H 8641のHD Z35以上とし、その上に静電紛体塗装又は静電焼付塗装50μm以上を施すものとする。この場合、塗装の密着性を良くするため、メッキ面に磷酸処理等の下地処理を行うものとする。

1-2-15-5 洪水痕跡計

洪水痕跡計の仕様は、下記によるものとする。

- (1) 尺法 : φ60mm×1,000mm
- (2) 材質 : 測定管 合成樹脂製
添板 ステンレス製
- (3) 方式 : 特殊粉末浮上方式
- (4) 測定精度 : ±1cm (目盛板は1mm)

第16節 砂防・地すべり・急傾斜付属物

1-2-16-1 標識

砂防・地すべり・急傾斜用標識は、次表を標準とする。

(1) 砂防標識1号・3号、土石流危険渓流標識、急傾斜・地すべり用標識1号

表2-65 標識1号・3号

種類	名称・品質・規格等	JIS番号
標示板	・アルミニウム合金板(900×700×2mm)に30μm以上の塗装(熱硬化性アクリル樹脂系塗装又は同等以上の塗装)を施したもの	
補強材	・リブ横長 3段	
文字入等	・地色は白色 ・字体はゴシック ・クリヤー焼付仕上げ10~15μm	
支柱	・一般構造用角形鋼管(STKR400) □50×50×2,700×3.2mmに溶融亜鉛メッキHDZ45(450g/m ²)以上を施したもの	JIS G 3466 JIS H 8641
根止め	・一般構造用圧延鋼材 4.5×300×300mmに溶融亜鉛メッキHDZ45(450g/m ²)以上を施したもの	JIS G 3101 JIS H 8641
取付金具等	・取付金具はアルミニウム合金板 t=3mm、その他ボルト類は溶融亜鉛メッキHDZ35(350g/m ²)以上を施したもの	JIS B 1180 JIS B 1181 JIS H 8641

(2) 砂防標識2号、急傾斜・地すべり用標識2号

表2-66 標識2号

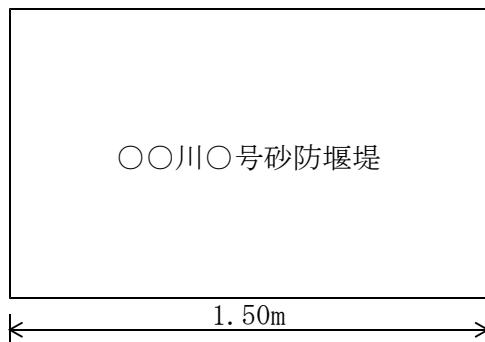
種類	名称・品質・規格等	JIS番号
支柱	・一般構造用角形鋼管(STKR400) □100×100×2000×3.2mmに溶融亜鉛メッキHDZ45(450g/m ²)以上+合成樹脂静電粉体塗装 80±10μmを施したもの ・メッキ後リン酸亜鉛処理で下処理すること	JIS G 3466 JIS H 8641
文字入れ	・クリヤー焼付仕上げ10~15μm	
根止め	・一般構造用圧延鋼材 4.5×300×300mmに溶融亜鉛メッキHDZ45(450g/m ²)以上を施したもの	JIS G 3101 JIS H 8641
取付金具等	・取付金具、その他ボルト類は、溶融亜鉛メッキHDZ35(350g/m ²)以上とする。	JIS H 8641

1－2－16－2 銘板

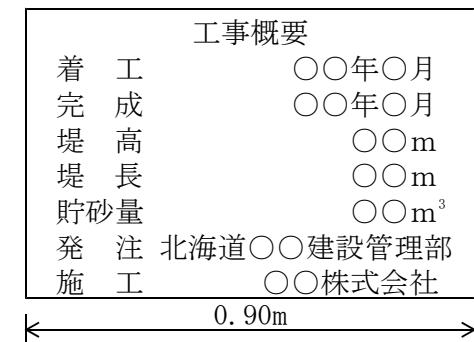
砂防・地すべり・急傾斜用銘板類の仕様は、下記のものを標準とする。

- (1) 砂防用堤名板及び概要板は図2－3を標準とする。ただし、床固工（H=5.0m未満）の場合の概要板は、図2－4を標準とする。

堤名板



概要板



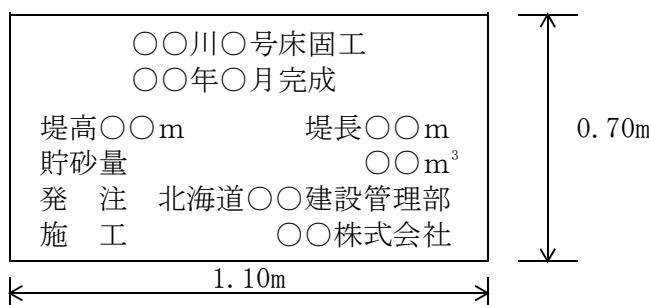
文字の大きさは（200×200）を標準とする。渓流名が長い場合は二段書きとする。

文字の浮き上がりは9mmを標準とする。厚さは2cmとする。

材質はブロンズとし、ブロンズの規格はJIS H 5120 青銅鋳物1種 CAC401とする。

図2－3 砂防用堤名板及び概要板

概要板

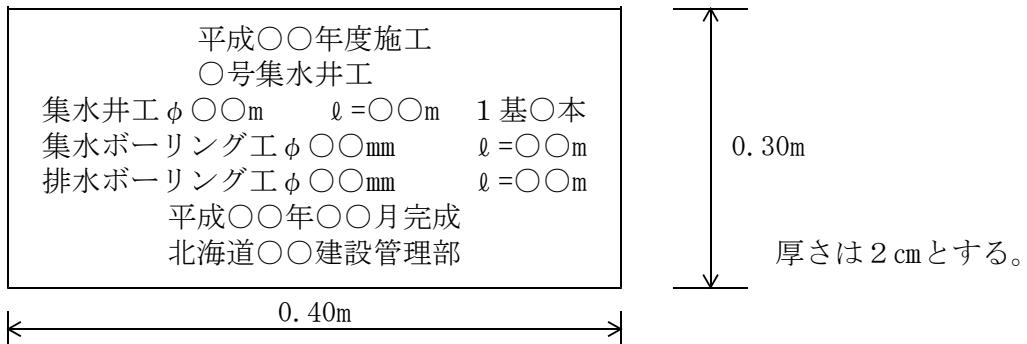


文字の大きさは（60×60）、諸元は（50×50）を標準とする。厚さは2cmとする。

材質はブロンズとし、ブロンズの規格はJIS H 5120 青銅鋳物1種 CAC401とする。

図2－4 床固用概要板

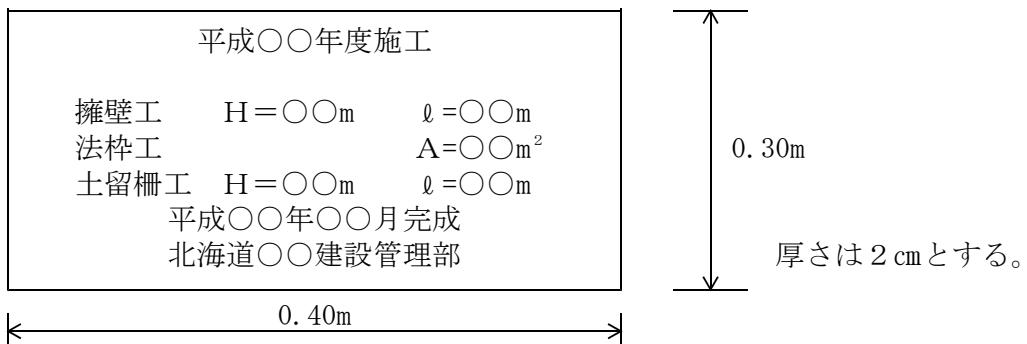
(2) 地すべり用概要板は図2-5を標準とし、記載内容については、工事監督員と打ち合わせの上決定するものとする。



材質はブロンズとし、ブロンズの規格はJIS H 5120 青銅鑄物1種 CAC401とする。

図2-5 地すべり用概要板

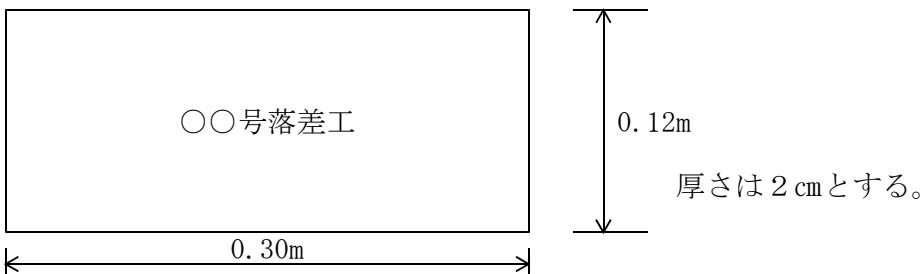
(3) 急傾斜用概要板は図2-6を標準とし、記載内容は主たる工種を明示するものとし、工事監督員と打ち合わせの上決定するものとする。



材質はブロンズとし、ブロンズの規格は JIS H 5120 青銅鑄物1種 CAC401 とする。

図2-6 急傾斜用概要板

(4) 落差工、帯工の堤名板は、図2-7を標準とする。



材質はブロンズとし、ブロンズの規格は JIS H 5120 青銅鑄物1種 CAC401 とする。

図2-7 落差工及び帯工用堤名板

(5) ベンチマーク表示板は、1-2-15-3 銘板類 第2項による。

1－2－16－3 転落防止柵

砂防用転落防止柵は、1－2－15－4 転落防止柵による。

1－2－16－4 砂防堰堤管理用梯子

砂防堰堤管理用梯子の仕様は、下記のものを標準とする。

表2-67 管理用梯子

名 称	規格・寸法・形状	仕 上
砂 防 堤 管理用梯子	φ22mm 梯子幅500mm	溶融亜鉛メッキ (JIS H 8641) HDZ55以上 (550g/m ²)

1－2－16－5 砂防堰堤立入防止柵

砂防堰堤立入防止柵は、下記のものを標準とする。

表2-68 立入防止柵

名 称	規格・寸法・形状	単 位	仕 上
砂 防 堤 立入防止柵	W=2.0m	組	鋼 材 溶融亜鉛メッキ (JIS H 8641) HDZ55以上 (550g/m ²) 標示板 (アルミニウム合金板) 700×400×1.6mm クリアー仕上 (10~15μm)
	W=2.5m	組	
	W=3.0m	組	南京錠 (ステンレススチール製) を 含む

第17節 その他の

1-2-17-1 コンクリート接着剤（エポキシ系樹脂）

エポキシ系樹脂接着剤は、接着、埋め込み、打継ぎ、充填、ライニング注入等の使用目的に適した性質を有したものでなければならない。

1-2-17-2 合成樹脂製品

合成樹脂による製品は、それぞれ次の規格に適合したものでなければならない。

(1) 硬質塩化ビニル管等

表2-69 硬質塩化ビニル管等

製品名	規格
硬質ポリ塩化ビニル管	JIS K 6741
水道用硬質ポリ塩化ビニル管	JIS K 6742
硬質ポリ塩化ビニル板	JIS K 6745
一般用ポリエチレン管	JIS K 6761
水道用ポリエチレン二層管	JIS K 6762
塩化ビニル樹脂製止水板	JIS K 6773
合成高分子ルーフィング	JIS A 6008
硬質塩化ビニル電線管	JIS C 8430

(2) 合成樹脂管

表2-70 暗渠排水管

種 別	品 質 規 格
暗渠排水管 (全面透水) (長尺管)	・口径50m/m ・可撓性を有すること ・耐圧強度1200N/m以上
	・口径75~80m/m ・可撓性を有すること ・耐圧強度1100N/m以上
	・口径100m/m ・可撓性を有すること ・耐圧強度780N/m以上
	・口径150m/m ・可撓性を有すること ・耐圧強度690N/m以上
	・口径200m/m ・可撓性を有すること ・耐圧強度980N/m以上
暗渠排水管 (全面透水) (短尺管)	・口径50m/m ・開孔率10%以上 ・耐圧強度780N/m以上
	・口径75~80m/m ・開孔率13%以上 ・耐圧強度490N/m以上
	・口径100m/m ・開孔率10%以上 ・耐圧強度490N/m以上
	・口径150m/m ・開孔率9%以上 ・耐圧強度390N/m以上

[注] 耐圧強度は試験片250m/m平行板載荷、加圧速度10m/m分、気温23±2°Cで加圧した時、管の内径10%歪時の加重をm当たり換算したものである。

表2-71 波状管

種 別	品 質 規 格
波 状 管	• $\phi 75\text{~}80\text{mm/m級}$ • 可撓性450mm/20N以上 • 耐圧強度1800N/m以上
	• $\phi 100\text{mm/m級}$ • 可撓性150mm/20N以上 • 耐圧強度1800N/m以上
	• $\phi 150\text{mm/m級}$ • 可撓性100mm/50N以上 • 耐圧強度2100N/m以上
	• $\phi 200\text{mm/m級}$ • 可撓性35mm/50N以上 • 耐圧強度2300N/m以上

[注1] 耐圧強度は試験片250m/m平行板載荷、加圧速度10m/m分、気温23°C±2°Cで加圧した時、管の内径10%歪時の荷重をm当たり換算したものである。
(試験値)

[注2] 可撓性は試験片長1,300m/mのものを500m/m固定し、先端から5cmの点に $\phi 150\text{mm/m未満}$ は20N、 $\phi 150\text{mm/m以上}$ は50Nの荷重をかけ、1分後に測定したたわみ量である。

表2-72 導水用管

種 別	品 質 規 格
導水用管	• $\phi 150\text{mm/m級}$ • 内面平滑 • 耐圧強度2100N/m以上 • 可撓性400mm/50N以上
	• $\phi 200\text{mm/m級}$ • 内面平滑 • 耐圧強度2300N/m以上 • 可撓性300mm/50N以上

[注] 試験方法は波状管と同様とする。

表2-73 プラヒューム管

種 別	品 質 規 格
プラヒューム管	• $\phi 300\text{mm/m級}$ • 内面平滑 • 耐圧強度4200N/m以上
	• $\phi 450\text{mm/m級}$ • 内面平滑 • 耐圧強度4200N/m以上
	• $\phi 600\text{mm/m級}$ • 内面平滑 • 耐圧強度6900N/m以上

[注] 耐圧強度は試験片500m/m、平行板載荷、加圧速度10m/m分、気温23°C±2°Cで加圧した時、管の内径10%歪時の荷重をm当たり換算したものである。(試験値)

1-2-17-3 シート

シートについては、それぞれ次の規格に適合したものでなければならない。

(1) 織物シート

表2-74 織物シート

区分	規 格	
引張強度 980N/3cm以上級	引張強度	乾燥・湿潤時いずれかの低い方の値が、 980×980N/3cm以上
	引裂強度	乾燥・湿潤時いずれかの低い方の値が、 98N×98N以上
	透水係数	2×10 ⁻³ cm/sec以上
	質 量	130g/m ² 以上
引張強度 1470N/3cm以上級	引張強度	乾燥・湿潤時いずれかの低い方の値が、 1470×1470N/3cm以上
	引裂強度	乾燥・湿潤時いずれかの低い方の値が、 200N×200N以上
	透水係数	7×10 ⁻⁴ cm/sec以上
	質 量	150g/m ² 以上
引張強度 2940N/3cm以上級	引張強度	乾燥・湿潤時いずれかの低い方の値が、 2940×2940N/3cm以上
	引裂強度	乾燥・湿潤時いずれかの低い方の値が、 490N×490N以上
	透水係数	7×10 ⁻⁴ cm/sec以上
	質 量	300g/m ² 以上

[注] 試験方法は、引張強度～JIS L 1096（ストリップ法）
 引裂強度～JIS L 1096（シングルタング法）
 透水係数～JIS A 1218
 質 量～JIS L 1096 による。

(2) PPシート

表2-75 PPシート

区分	規格	
引張強度 1470N/5cm以上級	引張強度	乾燥・湿潤時いずれかの低い方の値が、 1470×1470 N/5cm以上
	引裂強度	乾燥・湿潤時いずれかの低い方の値が、 290 N×290 N以上
	透水係数	1×10^{-3} cm/sec以上
	質量	150g/m ² 以上
引張強度 1960N/5cm以上級	引張強度	乾燥・湿潤時いずれかの低い方の値が、 1960×1960 N/5cm以上
	引裂強度	乾燥・湿潤時いずれかの低い方の値が、 590 N×590 N以上
	透水係数	1×10^{-3} cm/sec以上
	質量	200g/m ² 以上

[注] 試験方法は、引張強度～JIS L 1096（ストリップ法）
 引裂強度～JIS L 1096（シングルタング法）
 透水係数～JIS A 1218
 質量～JIS L 1096による。

(3) 不織布

表2-76 不織布

区分	規格	
引張強度 490N/5cm以下級	引張強度	乾燥・湿潤時いずれかの低い方の値が、 70×70N/5cm以上
	引裂強度	乾燥・湿潤時いずれかの低い方の値が、 30N×30N以上
	透水係数	1×10 ⁻¹ cm/sec以上
	質量	200g/m ² 以上
引張強度 490N/5cm以上級	引張強度	乾燥・湿潤時いずれかの低い方の値が、 490×490N/5cm以上
	引裂強度	乾燥・湿潤時いずれかの低い方の値が、 30N×30N以上
	透水係数	1×10 ⁻¹ cm/sec以上
	質量	300g/m ² 以上
引張強度 980N/5cm以上級	引張強度	乾燥・湿潤時いずれかの低い方の値が、 980×980N/5cm以上
	引裂強度	乾燥・湿潤時いずれかの低い方の値が、 490N×490N以上
	透水係数	1×10 ⁻¹ cm/sec以上
	質量	500g/m ² 以上
引張強度 98N/5cm以上級	引張強度	乾燥時 98×98N/5cm以上
	引裂強度	乾燥時 50×50N以上
	透水係数	1×10 ⁻¹ cm/sec以上
	質量	60g/m ² 以上

[注] 試験方法は、JIS L 1085、JIS A 1218 による。

(4) 消波根固用シート

表2-77 消波根固用シート

名 称	規 格	
シ ー ト	引張強度	乾燥・湿潤時いずれかの低い方の値が、 1960×1960N/3cm以上
	引裂強度	乾燥・湿潤時いずれかの低い方の値が、 490×490N以上
金 網	#10×50m/m JIS G 3544 A級	
ス ポ ー ク	#8 JIS G 3544 A級	
結 合 コ イ ル	#8×45×250m/m JIS G 3544 B級	
シ ー ク ン グ	φ1.8m/m×D10m/m・SUS 27	
テ ー プ 間 隔	縦1mピッチ以内	
ス ポ ー ク 間 隔	横0.5mピッチ以内	
結 合 方 法	シート本体に幅3cm以上のテープをループ状に加工、ループと金網に横スパークを挿入し一体化し、シーリングで補強する。	
全 体 重 量	3.1kg/m ² 以上	

[注] シートの試験方法は、引張強度～JIS L 1096（ストリップ法）
 引裂強度～JIS L 1096（シングルタング法）
 による。

1-2-17-4 河川護岸用吸出し防止シート

1. 河川護岸用吸出し防止シートは、「河川護岸用吸出し防止シート評価書」（建設大臣認可）を有している製品のうち、次の規格を満足しているものとする。

なお、評価書を有していない製品についても、公的試験機関の試験結果により諸条件を充分満足していることが証明できる製品については、使用前に見本及び材質試験データを工事監督員に提出し、確認を得た上で使用できるものとする。

表2-78 河川護岸用吸出し防止シート

項目	規格	備考
開口径 (ジギテキスタイル95%開口径)	0.2mm以下	
透水性	10^{-2} (1/s) 以上	JIS L 3204 準拠
厚さ	10mm以上	
引張強度 (縦・横方向共)	9.8 kN/m以上	JIS L 3204
化学的安定性 (強度保持率)	70%以上130%以下	JIS K 7114 準拠 (5≤PH≤9)
耐候性 (強度保持率)	70%以上130%以下	JIS A 1410、JIS A 1415 準拠
摩擦係数	0.5以上	シートとブロック

2. 品質管理方法

- (1) 製品には、シートに製品名、製造年月日及び製造工場が明示されていること。(整理番号でもよい)
- (2) 製品は、次の品質試験により管理されていること。
- ア 「製造工場における品質試験」として、通常の生産過程において、3日に1回以上の割合で行われているもの。
- イ 「公的試験機関による品質試験」として、製品の生産過程において、20,000m²に1回以上の割合で行われているもの。
- ウ 品質試験の内容は、次の品質及び規格とする。

表2-79 品質試験の内容

試験項目	内 容	単位	規格値	試験方法
厚さ		mm	10以上	
密度		g/cm ²	0.12以上	JIS L 3204
圧縮率		%	12以下	JIS L 3204
引張強さ		kN/m	9.8以上	JIS L 3204
伸び率		%	50以上	JIS L 3204
耐薬品性	不溶解分	%	90以上	JIS L 3204
透水係数		cm/s	0.01以上	JIS L 3204

1-2-17-5 袋型根固

袋型根固は、以下の規格に適合するものとする。

表2-80 袋型根固

名 称	項 目	タ イ プ				備 考		
		1 t	2 t	3 t	4 t			
網 地	種 類	無結節網、ラッセル網				引張強度は、以下のいずれかの試験方法によること。 ・JIS A 8960 ・安全ネット構造等に関する安全基準試験		
	形 状	袋（2重） ^{※1}						
	網 目	25mm						
	材 質	ポリエステル、ナイロン、ポリエチレン (再生品も可)						
	引 張 強 度	400N以上（2重） 700N以上（1重） ^{※1}	500N以上（2重） 900N以上（1重） ^{※1}					
ロープ	口絞り用	材 質	ポリエステル、ナイロン、ポリプロピレン (再生品も可)					
		径	$\phi 6\text{mm}$ 以上					
		引 張 強 度	3.5kN以上					
	吊り用	材 質	ポリエステル、ナイロン、ポリプロピレン (再生品も可)					
		径	$\phi 6\text{mm}$ 以上	$\phi 9\text{mm}$ 以上	$\phi 12\text{mm}$ 以上		JIS L 2707	
		引 張 強 度	7kN以上	10kN以上	20kN以上		JIS L 2704	
	底縛り用 ^{※2}	材 質	ポリエステル、ナイロン、ポリプロピレン (再生品も可)					
		径	$\phi 6\text{mm}$ 以上					
		引 張 強 度	7kN以上		10kN以上		JIS L 2706	

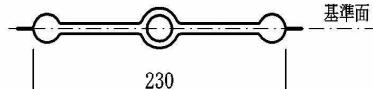
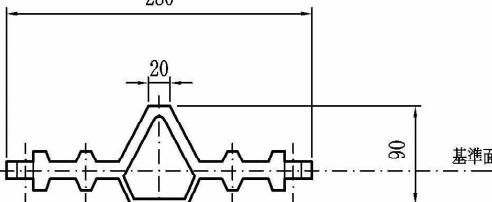
※1 袋（1重）についても、建設技術審査証明事業により証明を受けている製品については、事前に工事監督員の確認を得た上で使用できるものとする。

※2 底縛り用ロープがある場合に適用する。

1-2-17-6 樋門・樋管用ゴム止水板

1. 樋門・樋管用ゴム止水板の形状・寸法等は、表2-81によるものとする。

表2-81 ゴム止水板

タイプ	230 (センターバルブタイプ)	280B (耐震タイプ)
使用条件	残留沈下量20mmまで	残留沈下量21mm~50mmまで
形 状 ・ 寸 法		

2. ゴム止水板の物理的性質は、表2-82の規格に適合するものとする。

表2-82 物理的性質

試験項目	規 格 値	試験方法
状 態		
硬さ (目盛り)	65±5	JIS K 6253
引 張 強 さ	19.6MPa {200kgf/cm ² } 以上	JIS K 6251
伸 び	400%以上	JIS K 6251
老化試験		JIS K 6257
引張強さ変化率	-20%以内	
伸 び 変 化 率	-20%以内	70±1°C×96時間

1-2-17-7 コンクリート用膨張材

受注者は、コンクリートの硬化に伴う収縮による亀裂を防止するための膨張材の使用は設計図書によるもののほか、工事監督員と協議の上、使用するものとする。

1-2-17-8 構造物履歴板

構造物履歴板については、材質はJIS H 2202（鋳物用銅合金地金）を使用し、寸法及び記載事項は、図2-8によらなければならない。

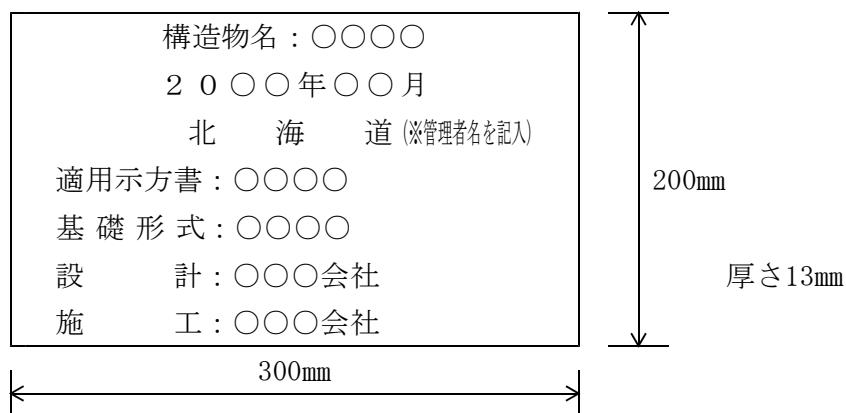


図2-8 構造物履歴板

1-2-17-9 樋門・樋管用金物

「北海道の中小河川における樋門標準設計（北海道建設部河川課）」に適合する樋門・樋管用金物の塗装仕様は、表2-83によるものとし、色調は塗装用標準色F09-50Xを標準とする。なお、発注者仕様に基づき、個別に工場製作を行う樋門・樋管の金物関係については適用しない。

表2-83 塗装仕様（上塗まで工場）

塗装箇所	塗装系	工程	塗料名	標準膜厚(μm)	参考塗布量(g/m ²)エアレススプレー
管理橋 片開扉 手摺 付属設備	エポキシ樹脂系 + ポリウレタン樹脂系	一次プライマー	無機ジンクリッヂプライマー	15	200
		第一層目（下塗）	無機ジンクリッヂペイント	75	650
		ミストコート	ミストコート	—	160
		第二層目（下塗）	弱溶剤形変性エポキシ樹脂塗料下塗 (大気部用)	80	400
		第三層目（下塗）	弱溶剤形変性エポキシ樹脂塗料下塗 (大気部用)	80	400
		第四層目（中塗）	弱溶剤形ポリウレタン樹脂塗料用中塗	40	220
		第五層目（上塗）	弱溶剤形ポリウレタン樹脂塗料上塗	30	170
合計				305	

[注1] 素地調整は、1種Aによるものとする。

[注2] 参考塗布量は、各塗料メーカにより異なることから、目安の参考値として記載している。

[注3] ミストコートは、エポキシ樹脂塗料下塗160g/m²を50~80g/m²のシンナーで希釈したものを用いる。