

施設機械工事等共通仕様書【農業農村整備編】

目次

第1章 総則

第1節 総則

1-1-1 適用	1
1-1-2 用語の定義	1
1-1-3 設計図書の照査等	6
1-1-4 工程表	6
1-1-5 提出図書	6
1-1-6 施工計画書	7
1-1-7 承諾図書	8
1-1-8 承諾済の承諾図書	9
1-1-9 受注者による発注者の図面の使用	9
1-1-10 工事実績情報サービス（コリンズ）への登録	9
1-1-11 監督職員	9
1-1-12 現場技術員	10
1-1-13 主任技術者等の資格	10
1-1-14 工事用地等の使用	10
1-1-15 工事着手	11
1-1-16 工事の下請負	11
1-1-17 施工体制台帳及び施工体系図	11
1-1-18 使用人等の管理	12
1-1-19 発注者相互の協力	12
1-1-20 調査・試験に対する協力	12
1-1-21 工事の一時中止	13
1-1-22 設計図書の変更等	14
1-1-23 工期変更	14
1-1-24 支給材料及び貸与品	15
1-1-25 工事現場発生材	16
1-1-26 建設副産物	16
1-1-27 特定建設資材の分別解体等及び再資源化等の適正な措置	17
1-1-28 監督職員による確認及び立会等	18
1-1-29 数量の算出及び出来形図	28
1-1-30 完成図書および施工図	28

1-1-31	発注者による完成図書等の使用	28
1-1-32	電子納品	29
1-1-33	工事完成検査	29
1-1-34	既済部分検査等	30
1-1-35	中間検査	30
1-1-36	部分使用	31
1-1-37	施工管理	31
1-1-38	履行報告	32
1-1-39	工事関係者に対する措置請求	32
1-1-40	工事中の安全確保	32
1-1-41	爆発及び火災の防止	35
1-1-42	後片付け	35
1-1-43	事故報告書	35
1-1-44	環境対策	35
1-1-45	文化財の保護	38
1-1-46	交通安全管理	38
1-1-47	施設管理	41
1-1-48	諸法令の遵守	41
1-1-49	官公庁等への手続等	43
1-1-50	施工時期及び施工時間の変更	44
1-1-51	工事測量	44
1-1-52	提出書類	45
1-1-53	不可抗力による損害	46
1-1-54	特許権等	46
1-1-55	保険の付保及び事故の補償	47
1-1-56	臨機の措置	47
1-1-57	管理記録の整理	47
1-1-58	工事特性等への対応状況の報告	48
1-1-59	優先使用等	48
1-1-60	琉球石灰岩の違法採掘防止	48
第2章 機器及び材料		
第1節 通則		
2-1-1	一般事項	50
2-1-2	機器	52
2-1-3	材料	52
2-1-4	見本又は資料の提出	52

第3章 共通施工	
第1節 通則	
3-1-1 一般事項	54
3-1-2 安全施工	54
第2節 製作	
3-2-1 原寸等	54
3-2-2 工作	54
3-2-3 仮組立	55
3-2-4 ステンレス鋼の表面処理	55
第3節 溶接	
3-3-1 一般事項	55
3-3-2 溶接材料	57
3-3-3 溶接施工試験	59
3-3-4 材片の組合せ精度	61
3-3-5 予熱	62
3-3-6 溶接施工	65
3-3-7 後熱処理	66
3-3-8 検査方法	66
3-3-9 欠陥部の補修	66
第4節 ボルト接合等	
3-4-1 一般事項	67
3-4-2 普通ボルト接合	68
3-4-3 高力ボルト接合	68
3-4-4 リベット接合	72
第5節 塗装	
3-5-1 一般事項	74
3-5-2 素地調整	75
3-5-3 工場塗装	76
3-5-4 現場塗装	77
3-5-5 塗装記録	77
第6節 防食	
3-6-1 熔融亜鉛めっき	77
3-6-2 金属溶射	79
3-6-3 電気防食	80
第7節 輸送	
3-7-1 輸送	81

3-7-2	荷造り	81
3-7-3	積卸し	81
3-7-4	仮置き	82
3-7-5	保管	82
第8節 据付		
3-8-1	一般事項	82
3-8-2	仮設機材	83
3-8-3	据付	83
第9節 配管		
3-9-1	一般事項	84
3-9-2	地中配管	85
3-9-3	露出配管	86
3-9-4	ピット内配管	87
第10節 電気配線		
3-10-1	一般事項	87
3-10-2	金属管配線	90
3-10-3	合成樹脂管配線	92
3-10-4	ラック配線	92
3-10-5	地中配線	93
3-10-6	プルボックス	94
3-10-7	架空電線路の支持物	94
3-10-8	接地	96
3-10-9	光ケーブル	100
第11節 計測装置		
3-11-1	水位計	102
3-11-2	流量計	103
第12節 仮設工		
3-12-1	一般事項	103
3-12-2	足場工	104
第13節 付帯土木工事		
3-13-1	二次コンクリート	104
3-13-2	その他	104
第4章 水門設備		
第1節 通則		
4-1-1	適用	106
4-1-2	一般事項	106

4-1-3	使用材料	107
4-1-4	構造計算及び容量計算	107
4-1-5	銘板	107
4-1-6	操作要領説明板	107
4-1-7	付属工具	107
第2節 扉体及び戸当り		
4-2-1	扉体	108
4-2-2	支承部	110
4-2-3	戸当り	110
4-2-4	水密構造	111
4-2-5	固定部	112
第3節 開閉装置		
4-3-1	開閉装置	113
4-3-2	保護装置等	113
4-3-3	ワイヤロープウインチ式開閉装置	114
4-3-4	油圧式開閉装置	116
第4節 放流管		
4-4-1	放流管	118
第5節 小容量放流設備用ゲート・バルブ		
4-5-1	小容量放流設備用ゲート・バルブ	120
第6節 付属設備		
4-6-1	スクリーン	120
4-6-2	保安ゲート	120
4-6-3	取水塔	121
4-6-4	開閉装置架台	121
4-6-5	凍結防止装置	121
4-6-6	鋼製付属設備	122
4-6-7	除塵用浮棧橋	122
第7節 操作制御設備及び電源設備		
4-7-1	操作制御設備及び電源設備	122
4-7-2	盤内機器構造	122
4-7-3	操作制御	123
4-7-4	機側操作盤	126
4-7-5	遠方監視操作盤	126
4-7-6	開度計	127
4-7-7	予備品	127

第5章 ゴム引布製起伏堰設備

第1節 通則

5-1-1 適用	128
5-1-2 一般事項	128
5-1-3 使用材料	128
5-1-4 構造計算及び容量計算	129
5-1-5 銘板	129
5-1-6 運転操作説明板	129
5-1-7 付属工具	129

第2節 袋体等

5-2-1 袋体	129
5-2-2 固定部	130
5-2-3 袋体付属諸装置	130

第3節 操作設備

5-3-1 一般事項	130
5-3-2 起立装置	130
5-3-3 倒伏装置	130
5-3-4 安全装置	131
5-3-5 外水位検知装置	131
5-3-6 袋体内圧検知装置	131
5-3-7 配管	131
5-3-8 動力設備	131

第6章 用排水ポンプ設備

第1節 通則

6-1-1 適用	132
6-1-2 一般事項	132
6-1-3 技術基準等	132
6-1-4 銘板	133
6-1-5 運転操作説明板	133
6-1-6 付属工具	134

第2節 主ポンプ

6-2-1 一般事項	134
6-2-2 立軸(軸流・斜流・渦巻)ポンプ	134
6-2-3 横軸(軸流・斜流)ポンプ	136
6-2-4 横軸(渦巻)ポンプ	137
6-2-5 水中モータポンプ(渦巻形)	138

6-2-6	水中モーターポンプ（コラム形）	140
6-2-7	水中モーターポンプ（ポンプゲート形）	142
第3節 吸吐出管		
6-3-1	一般事項	144
6-3-2	吸込管	144
6-3-3	吐出管	145
6-3-4	伸縮たわみ継手（可とう伸縮継手）	145
第4節 主配管用弁類		
6-4-1	一般事項	145
6-4-2	逆止め弁	146
6-4-3	フラップ弁（逆流防止弁）	146
6-4-4	仕切弁	146
6-4-5	バタフライ（蝶形）弁	146
6-4-6	コーン（ロート）弁	147
6-4-7	フート弁	147
第5節 主ポンプ用原動機		
6-5-1	一般事項	147
6-5-2	ディーゼル機関	148
6-5-3	ガスタービン	150
6-5-4	電動機（水中ポンプ用は除く）	151
第6節 動力伝達装置		
6-6-1	遠心クラッチ	152
6-6-2	油圧クラッチ	153
6-6-3	流体継手	153
第7節 減速機		
6-7-1	一般事項	154
6-7-2	平行軸歯車減速機	154
6-7-3	遊星歯車減速機	155
6-7-4	直交軸傘歯車減速機	155
6-7-5	直交軸傘歯車減速機（流体継手内蔵）	156
6-7-6	直交軸傘歯車減速機（油圧クラッチ内蔵）	156
第8節 系統機器設備		
6-8-1	一般事項	157
6-8-2	満水（呼水）系統設備	158
6-8-3	給水系統設備	158
6-8-4	燃料系統設備	161

6-8-5	始動系統設備	163
6-8-6	給油（潤滑油）系統設備	164
6-8-7	小配管	164
第9節 監視操作制御設備及び電源設備		
6-9-1	一般事項	165
6-9-2	監視操作制御方式	165
6-9-3	監視操作制御設備	166
6-9-4	系統機器盤	170
6-9-5	予備品	171
第10節 角落し		
6-10-1	一般事項	171
6-10-2	構造計算	171
6-10-3	吊込装置	171
第11節 天井クレーン		
6-11-1	一般事項	171
6-11-2	手動式天井クレーン	172
6-11-3	電動式天井クレーン	173
第12節 据付		
6-12-1	据付準備	175
6-12-2	据付作業	175
第7章 除塵設備		
第1節 通則		
7-1-1	適用	178
7-1-2	一般事項	178
7-1-3	使用材料	178
7-1-4	構造計算及び容量計算	179
7-1-5	銘板	179
7-1-6	操作要領説明板	179
7-1-7	付属工具	179
第2節 除塵機		
7-2-1	除塵機	180
7-2-2	バースクリーン	180
7-2-3	レーキ形定置式除塵機	180
7-2-4	レーキ形移動式除塵機	182
7-2-5	ネット形除塵機	183
第3節 搬送設備		

7-3-1	一般事項	184
7-3-2	ベルトコンベヤ	184
第4節 貯留設備		
7-4-1	一般事項	185
7-4-2	ホ ッ パ	186
第5節 据 付		
7-5-1	据付準備	186
7-5-2	据付作業	186
第8章 ダム管理設備		
第1節 通 則		
8-1-1	適 用	188
8-1-2	一般事項	188
8-1-3	使用材料	188
8-1-4	構造計算及び容量計算	189
8-1-5	銘 板	189
8-1-6	操作要領説明板	189
8-1-7	付属工具	189
第2節 昇降設備		
8-2-1	一般事項	189
8-2-2	エレベーター	190
8-2-3	モノレール	193
8-2-4	インクライン	195
8-2-5	据 付	197
第3節 係船設備		
8-3-1	全般構造	197
8-3-2	インクライン方式	198
8-3-3	水位追従方式	199
8-3-4	使用材料	199
8-3-5	操作方式	199
8-3-6	操作回路	199
第4節 堤内排水設備		
8-4-1	一般事項	200
8-4-2	ポンプ形式	200
8-4-3	吸吐出管	200
8-4-4	集 水 井	201
8-4-5	水位検出装置	201

8-4-6	表示	201
8-4-7	配線	201
8-4-8	操作方式	201
8-4-9	据付	201
第5節 流木止設備		
8-5-1	構造	201
8-5-2	網場	201
8-5-3	通船ゲート	202
8-5-4	据付	202
第6節 水質保全設備		
8-6-1	構造	203
8-6-2	曝気・循環設備	203
8-6-3	噴水設備	204
8-6-4	据付	205
第7節 操作制御設備		
8-7-1	適用	205
8-7-2	一般事項	205
8-7-3	予備品	205
第9章 鋼製付属設備		
第1節 通則		
9-1-1	適用	206
9-1-2	一般事項	206
9-1-3	使用材料	206
9-1-4	構造計算	206
第2節 鋼製付属設備		
9-2-1	一般事項	206
9-2-2	操作管理橋（人道橋）	206
9-2-3	手摺、階段、防護柵、梯子	207
9-2-4	ピット蓋	207
9-2-5	その他の鋼製付属設備	207
第10章 鋼橋上部工		
第1節 通則		
10-1-1	適用	208
10-1-2	一般事項	208
10-1-3	銘板	208
10-1-4	塗装記録	209

第2節 鋼橋製作	
10-2-1 一般事項	209
10-2-2 材料	209
10-2-3 原寸	213
10-2-4 工作	213
10-2-5 溶接施工	214
10-2-6 仮組立	223
10-2-7 ボルト接合	223
10-2-8 工場塗装工	224
第3節 鋼橋付属物製作	
10-3-1 一般事項	228
10-3-2 検査路製作工	228
10-3-3 鋼製伸縮継手製作工	229
10-3-4 落橋防止装置製作工	229
10-3-5 鋼製排水管製作工	229
10-3-6 橋梁用防護柵製作工	229
10-3-7 橋梁用高欄製作工	230
10-3-8 工場塗装工	230
第4節 工場製品輸送工	
10-4-1 一般事項	230
第5節 鋼橋架設工	
10-5-1 一般事項	231
10-5-2 材料	231
10-5-3 地組工	231
10-5-4 架設工(クレーン架設)	232
10-5-5 現場継手工	232
第6節 鋼橋現場塗装工	
10-6-1 一般事項	236
10-6-2 材料	237
10-6-3 現場塗装工	237
第7節 床版工	
10-7-1 一般事項	240
10-7-2 床版工	240
第8節 支承工	
10-8-1 一般事項	241
10-8-2 支承工	241

第9節 鋼橋付属物架設工	
10-9-1 一般事項	241
10-9-2 伸縮装置工	242
10-9-3 落橋防止装置工	242
10-9-4 排水装置工	242
10-9-5 地覆工	242
10-9-6 橋梁用防護柵工	242
10-9-7 橋梁用高欄工	242
10-9-8 検査路工	242
10-9-9 現場塗装	242
第11章 水管橋上部工	
第1節 通則	
11-1-1 適用	244
11-1-2 一般事項	244
11-1-3 使用材料	244
11-1-4 構造計算及び容量計算	244
11-1-5 銘板	244
11-1-6 塗装記録	245
第2節 水管橋製作	
11-2-1 水管橋製作	245
11-2-2 工場溶接工	246
11-2-3 仮組立	250
11-2-4 工場塗装工	250
第3節 水管橋架設	
11-3-1 水管橋架設	252
11-3-2 仮設構造物	252
11-3-3 地組工	252
11-3-4 架設工(クレーン工法)	252
11-3-5 現場溶接工	253
第4節 水管橋現場塗装	
11-4-1 水管橋現場塗装	253
11-4-2 材料	253
11-4-3 現場塗装工	253
第5節 水管橋用歩廊等	
11-5-1 水管橋用歩廊等	254
第6節 水管橋付属物工	

11-6-1 水管橋付属物工	255
第12章 電気設備	
第1節 通則	
12-1-1 適用	256
12-1-2 一般事項	256
第2節 構造一般	
12-2-1 盤構造及び形式	258
12-2-2 盤内機器構造	260
第3節 高圧設備	
12-3-1 高圧受電設備	261
12-3-2 高圧変電設備	262
12-3-3 高圧切換設備	263
12-3-4 高圧電動機盤	263
第4節 低圧設備	
12-4-1 低圧受電設備	264
第5節 発電設備	
12-5-1 発電機	264
12-5-2 自家発電機用ディーゼル機関	265
12-5-3 自家発電機用ガスタービン機関	266
12-5-4 発電機盤	266
12-5-5 直流電源設備	267
12-5-6 無停電電源装置	268
第6節 予備品・工具等	
12-6-1 予備品	268
12-6-2 工具等	268
第7節 据付	
12-7-1 一般事項	269
12-7-2 引込設備	269
12-7-3 機材の取付けなど	269
12-7-4 受変電設備	270
12-7-5 受変電設備の試験及び調整	270
12-7-6 発電設備	270
第13章 水管理制御設備	
第1節 通則	
13-1-1 適用	272
13-1-2 一般事項	272

13-1-3 予備品・工具等	273
第2節 情報処理設備	
13-2-1 データ処理装置	274
13-2-2 補助記憶装置	274
13-2-3 入出力処理装置Ⅰ	274
13-2-4 入出力処理装置Ⅱ	274
13-2-5 表示記録端末装置	275
13-2-6 プリンタ	275
13-2-7 サーバ装置	276
13-2-8 時計装置	276
13-2-9 ソフトウェア	276
第3節 監視操作設備	
13-3-1 操作卓	277
13-3-2 監視盤（グラフィックパネル、ミニグラフィックパネル）	277
13-3-3 大型表示装置	277
13-3-4 警報表示盤	277
13-3-5 監視操作端末装置	277
第4節 情報伝送設備	
13-4-1 テレメータ、テレメータ・テレコントロール装置	278
13-4-2 網制御装置	278
13-4-3 データ転送装置	279
13-4-4 入出力中継装置	279
13-4-5 機側伝送装置	279
13-4-6 対孫局中継装置	279
13-4-7 孫局装置	280
13-4-8 設定値制御装置	280
13-4-9 スイッチングハブ	280
13-4-10 ルータ	280
13-4-11 メディアコンバータ	280
第5節 雨水テレメータ・放流警報設備	
13-5-1 雨水テレメータ装置	281
13-5-2 放流警報装置	281
13-5-3 サイレン装置	282
13-5-4 拡声装置	282
13-5-5 集音マイク	282
13-5-6 回転灯	282

第6節 無線設備	
13-6-1 無線装置	282
13-6-2 無線中継装置	283
第7節 CCTV 設備	
13-7-1 CCTV 装置	283
第8節 電源設備	
13-8-1 UPS 電源装置 (汎用品)	283
13-8-2 耐雷トランス	284
13-8-3 直流電源装置 [DC12V・DC24V]	284
13-8-4 太陽電池電源装置	284
第9節 計測設備	
13-9-1 計測機器等	284
第10節 据付	
13-10-1 一般事項	284
13-10-2 水管理制御システム	285
施設機械工事完成図書等作成要領	288