

施設機械工事等共通仕様書

令和5年3月

農林水産省農村振興局整備部設計課

施設機械工事等共通仕様書の制定について

〔平成26年 3 月 28 日 25 農振第 2283 号
農村振興局長から各地方農政局長及び
内閣府沖縄総合事務局長あて〕

一部改正 平成27年 3 月 30 日 26 農振第 2046 号
一部改正 平成28年 3 月 28 日 27 農振第 2163 号
一部改正 平成29年 3 月 30 日 28 農振第 2215 号
一部改正 平成29年 9 月 27 日 29 農振第 1302 号
一部改正 平成30年 3 月 29 日 29 農振第 1302 号-1
一部改正 令和 2 年 4 月 1 日 元農振第 3395 号
一部改正 令和 2 年 11 月 30 日 元農振第 3395 号
一部改正 令和 3 年 1 月 7 日 2 農振第 2497 号
一部改正 令和 3 年 3 月 30 日 2 農振第 3740 号
一部改正 令和 4 年 3 月 31 日 3 農振第 3056 号
一部改正 令和 5 年 3 月 23 日 4 農振第 3045 号

このたび、「施設機械工事等共通仕様書」を別紙のとおり定め、平成 26 年 4 月 1 日以降に入札手続を開始する工事から適用することとしたので、その運用に当たっては遺憾のないようにされたい。

なお、貴局管内の各都府県知事に対しては、貴職から参考までに送付されたい。

〔編注〕本趣旨は、農村振興局長から国土交通省北海道開発局長、北海道知事あて参考送付されている。

施設機械工事等共通仕様書

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	請負代金内訳書及び工程表	7
1-1-5	施工計画書	7
1-1-6	承諾図書	8
1-1-7	承諾済の承諾図書	9
1-1-8	受注者による発注者の図面の使用	9
1-1-9	工事実績情報サービス（コリンズ）への登録	9
1-1-10	監督職員	9
1-1-11	現場技術員	10
1-1-12	工事用地等の使用	10
1-1-13	工事着手	11
1-1-14	工事の下請負	11
1-1-15	施工体制台帳及び施工体系図	11
1-1-16	受注者相互の協力	13
1-1-17	調査及び試験に対する協力	13
1-1-18	工事の一時中止	14
1-1-19	設計図書の変更等	14
1-1-20	工期変更	15
1-1-21	支給材料及び貸与品	15
1-1-22	工事現場発生材	16
1-1-23	建設副産物	17
1-1-24	監督職員による確認、立会等	18
1-1-25	数量の算出	19
1-1-26	完成図書及び施工図	19
1-1-27	発注者による完成図書等の使用	19
1-1-28	電子納品	20
1-1-29	工事完成検査	20
1-1-30	既済部分検査等	21
1-1-31	技術検査	21
1-1-32	部分使用	22
1-1-33	施工管理	22
1-1-34	履行報告	24
1-1-35	工事関係者に対する措置請求	24
1-1-36	工事中の安全確保	24
1-1-37	爆発及び火災の防止	26
1-1-38	後片付け	26
1-1-39	事故報告書	27
1-1-40	環境対策	27
1-1-41	文化財の保護	30
1-1-42	交通安全管理	30

1-1-43	施設管理	32
1-1-44	諸法令の遵守	32
1-1-45	官公庁への手続等	37
1-1-46	施工時期及び施工時間の変更	38
1-1-47	工事測量	38
1-1-48	提出書類	39
1-1-49	不可抗力による損害	40
1-1-50	特許権等	40
1-1-51	保険の付保及び事故の補償	40
1-1-52	臨機の措置	41
1-1-53	管理記録の整理	41
1-1-54	工事特性等への対応状況の報告	41

第2章 機器及び材料

第1節 通 則

2-1-1	一般事項	43
2-1-2	機 器	45
2-1-3	材 料	45
2-1-4	見本又は資料の提出	45

第3章 共通施工

第1節 通 則

3-1-1	一般事項	47
3-1-2	安全施工	47

第2節 製 作

3-2-1	原 寸 等	47
3-2-2	工 作	47
3-2-3	仮 組 立	48
3-2-4	ステンレス鋼の表面処理	48

第3節 溶 接

3-3-1	一般事項	48
3-3-2	溶接材料	50
3-3-3	溶接施工試験	52
3-3-4	材片の組合せ精度	54
3-3-5	予 熱	55
3-3-6	溶接施工	58
3-3-7	後熱処理	59
3-3-8	検査方法	59
3-3-9	欠陥の補修	59

第4節 ボルト接合等

3-4-1	一般事項	60
3-4-2	普通ボルト接合	61
3-4-3	高力ボルト接合	61
3-4-4	リベット接合	65

第5節 塗 装

3-5-1	一般事項	67
3-5-2	素地調整	68
3-5-3	工場塗装	69

3-5-4	現場塗装	70
3-5-5	塗装記録	70
第6節	防食	
3-6-1	溶融亜鉛めっき	71
3-6-2	金属溶射	72
3-6-3	電気防食	73
第7節	輸送	
3-7-1	輸送	73
3-7-2	荷造り	74
3-7-3	積卸し	74
3-7-4	仮置き	74
3-7-5	保管	75
第8節	据付	
3-8-1	一般事項	75
3-8-2	仮設機材	75
3-8-3	据付	76
第9節	配管	
3-9-1	一般事項	77
3-9-2	地中配管	78
3-9-3	露出配管	79
3-9-4	ピット内配管	79
第10節	電気配線	
3-10-1	一般事項	80
3-10-2	金属管配線	82
3-10-3	合成樹脂管配線	84
3-10-4	ラック配線	85
3-10-5	地中配線	85
3-10-6	プルボックス	87
3-10-7	架空電線路の支持物	87
3-10-8	接地	89
3-10-9	光ケーブル	92
第11節	計測装置	
3-11-1	水位計	94
3-11-2	流量計	95
第12節	仮設工	
3-12-1	一般事項	95
3-12-2	足場工	96
第13節	付帯土木工事	
3-13-1	二次コンクリート	96
3-13-2	その他	96
第4章	水門設備	
第1節	通則	
4-1-1	適用	99
4-1-2	一般事項	99
4-1-3	使用材料	100
4-1-4	構造計算及び容量計算	100
4-1-5	銘板	100

4-1-6	操作要領説明板	100
4-1-7	付属工具	100
第2節 扉体及び戸当り		
4-2-1	扉 体	101
4-2-2	支 承 部	103
4-2-3	戸 当 り	103
4-2-4	水密構造	104
4-2-5	固 定 部	105
第3節 開閉装置		
4-3-1	開閉装置	106
4-3-2	保護装置等	106
4-3-3	ワイヤロープウインチ式開閉装置	107
4-3-4	油圧式開閉装置	109
第4節 放 流 管		
4-4-1	放 流 管	111
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	113
第6節 付属設備		
4-6-1	スクリーン	113
4-6-2	保安ゲート	113
4-6-3	取 水 塔	114
4-6-4	開閉装置架台	114
4-6-5	凍結防止装置	114
4-6-6	鋼製付属設備	115
4-6-7	除塵用浮棧橋	115
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	115
4-7-2	盤内機器構造	115
4-7-3	操作制御	116
4-7-4	機側操作盤	119
4-7-5	遠方監視操作盤	119
4-7-6	開 度 計	120
4-7-7	予 備 品	120
第5章 ゴム引布製起伏堰設備		
第1節 通 則		
5-1-1	適 用	121
5-1-2	一般事項	121
5-1-3	使用材料	121
5-1-4	構造計算及び容量計算	122
5-1-5	銘 板	122
5-1-6	運転操作説明板	122
5-1-7	付属工具	122
第2節 袋 体 等		
5-2-1	袋 体	122
5-2-2	固 定 部	123
5-2-3	袋体付属諸装置	123

第3節 操作設備

5-3-1	一般事項	123
5-3-2	起立装置	123
5-3-3	倒伏装置	123
5-3-4	安全装置	124
5-3-5	外水位検知装置	124
5-3-6	袋体内圧検知装置	124
5-3-7	配 管	124
5-3-8	動力設備	124

第6章 用排水ポンプ設備

第1節 通 則

6-1-1	適 用	125
6-1-2	一般事項	125
6-1-3	技術基準等	125
6-1-4	銘 板	126
6-1-5	運転操作説明板	126
6-1-6	付属工具	127

第2節 主ポンプ

6-2-1	一般事項	127
6-2-2	立軸（軸流・斜流・渦巻）ポンプ	127
6-2-3	横軸（軸流・斜流）ポンプ	129
6-2-4	横軸（渦巻）ポンプ	130
6-2-5	水中モータポンプ（渦巻形）	131
6-2-6	水中モータポンプ（コラム形）	133
6-2-7	水中モータポンプ（ポンプゲート形）	135

第3節 吸吐出管

6-3-1	一般事項	137
6-3-2	吸 込 管	137
6-3-3	吐 出 管	138
6-3-4	伸縮たわみ継手（可とう伸縮継手）	138

第4節 主配管用弁類

6-4-1	一般事項	138
6-4-2	逆止め弁	139
6-4-3	フラップ弁（逆流防止弁）	139
6-4-4	仕 切 弁	139
6-4-5	バタフライ（蝶形）弁	139
6-4-6	コーン（ロート）弁	140
6-4-7	フート弁	140

第5節 主ポンプ用原動機

6-5-1	一般事項	140
6-5-2	ディーゼル機関	141
6-5-3	ガスタービン	143
6-5-4	電動機（水中ポンプ用は除く）	144

第6節 動力伝達装置

6-6-1	遠心クラッチ	145
6-6-2	油圧クラッチ	146
6-6-3	流体継手	146

第7節 減速機	
6-7-1 一般事項	147
6-7-2 平行軸歯車減速機	147
6-7-3 遊星歯車減速機	148
6-7-4 直交軸傘歯車減速機	148
6-7-5 直交軸傘歯車減速機（流体継手内蔵）	149
6-7-6 直交軸傘歯車減速機（油圧クラッチ内蔵）	149
第8節 系統機器設備	
6-8-1 一般事項	150
6-8-2 満水（呼水）系統設備	151
6-8-3 給水系統設備	151
6-8-4 燃料系統設備	154
6-8-5 始動系統設備	156
6-8-6 給油（潤滑油）系統設備	157
6-8-7 小配管	157
第9節 監視操作制御設備及び電源設備	
6-9-1 一般事項	158
6-9-2 監視操作制御方式	158
6-9-3 監視操作制御設備	159
6-9-4 系統機器盤	163
6-9-5 予備品	164
第10節 角落し	
6-10-1 一般事項	164
6-10-2 構造計算	164
6-10-3 吊込装置	164
第11節 天井クレーン	
6-11-1 一般事項	164
6-11-2 手動式天井クレーン	165
6-11-3 電動式天井クレーン	166
第12節 据付	
6-12-1 据付準備	168
6-12-2 据付作業	168
第7章 除塵設備	
第1節 通則	
7-1-1 適用	171
7-1-2 一般事項	171
7-1-3 使用材料	171
7-1-4 構造計算及び容量計算	172
7-1-5 銘板	172
7-1-6 操作要領説明板	172
7-1-7 付属工具	172
第2節 除塵機	
7-2-1 除塵機	173
7-2-2 バースクリーン	173
7-2-3 レーキ形定置式除塵機	173
7-2-4 レーキ形移動式除塵機	175
7-2-5 ネット形除塵機	176

第3節 搬送設備	
7-3-1 一般事項	177
7-3-2 ベルトコンベヤ	177
第4節 貯留設備	
7-4-1 一般事項	178
7-4-2 ホ ッ パ	179
第5節 据 付	
7-5-1 据付準備	179
7-5-2 据付作業	179
第8章 ダム管理設備	
第1節 通 則	
8-1-1 適 用	181
8-1-2 一般事項	181
8-1-3 使用材料	181
8-1-4 構造計算及び容量計算	182
8-1-5 銘 板	182
8-1-6 操作要領説明板	182
8-1-7 付属工具	182
第2節 昇降設備	
8-2-1 一般事項	182
8-2-2 エレベーター	183
8-2-3 モノレール	186
8-2-4 インクライン	188
8-2-5 据 付	190
第3節 係船設備	
8-3-1 全般構造	190
8-3-2 インクライン方式	191
8-3-3 水位追従方式	192
8-3-4 使用材料	192
8-3-5 操作方式	192
8-3-6 操作回路	192
第4節 堤内排水設備	
8-4-1 一般事項	193
8-4-2 ポンプ形式	193
8-4-3 吸吐出管	193
8-4-4 集 水 井	194
8-4-5 水位検出装置	194
8-4-6 表 示	194
8-4-7 配 線	194
8-4-8 操作方式	194
8-4-9 据 付	194
第5節 流木止設備	
8-5-1 構 造	194
8-5-2 網 場	194
8-5-3 通船ゲート	195
8-5-4 据 付	195
第6節 水質保全設備	

8-6-1	構 造	196
8-6-2	曝気・循環設備	196
8-6-3	噴水設備	197
8-6-4	据 付	198
第7節 操作制御設備		
8-7-1	適 用	198
8-7-2	一般事項	198
8-7-3	予 備 品	198
第9章 鋼製付属設備		
第1節 通 則		
9-1-1	適 用	199
9-1-2	一般事項	199
9-1-3	使用材料	199
9-1-4	構造計算	199
第2節 鋼製付属設備		
9-2-1	一般事項	199
9-2-2	操作管理橋（人道橋）	199
9-2-3	手摺、階段、防護柵、梯子	200
9-2-4	ピット蓋	200
9-2-5	その他の鋼製付属設備	200
第10章 鋼橋上部工		
第1節 通 則		
10-1-1	適 用	201
10-1-2	一般事項	201
10-1-3	銘 板	201
10-1-4	塗装記録	202
第2節 鋼橋製作		
10-2-1	一般事項	202
10-2-2	材 料	202
10-2-3	原 寸	206
10-2-4	工 作	206
10-2-5	溶接施工	207
10-2-6	仮 組 立	217
10-2-7	ボルト接合	217
10-2-8	工場塗装工	218
第3節 鋼橋付属物製作		
10-3-1	一般事項	222
10-3-2	検査路製作工	222
10-3-3	鋼製伸縮継手製作工	223
10-3-4	落橋防止装置製作工	223
10-3-5	鋼製排水管製作工	223
10-3-6	橋梁用防護柵製作工	223
10-3-7	橋梁用高欄製作工	224
10-3-8	工場塗装工	224
第4節 工場製品輸送工		
10-4-1	一般事項	224

第5節 鋼橋架設工	
10-5-1 一般事項	225
10-5-2 材 料	225
10-5-3 地 組 工	225
10-5-4 架設工（クレーン架設）	226
10-5-5 現場継手工	226
第6節 鋼橋現場塗装工	
10-6-1 一般事項	231
10-6-2 材 料	231
10-6-3 現場塗装工	231
第7節 床 版 工	
10-7-1 一般事項	234
10-7-2 床 版 工	234
第8節 支 承 工	
10-8-1 一般事項	235
10-8-2 支 承 工	235
第9節 鋼橋付属物工	
10-9-1 一般事項	236
10-9-2 伸縮装置工	236
10-9-3 落橋防止装置工	236
10-9-4 排水装置工	236
10-9-5 地 覆 工	236
10-9-6 橋梁用防護柵工	236
10-9-7 橋梁用高欄工	237
10-9-8 検査路工	237
10-9-9 現場塗装	237
第11章 水管橋上部工	
第1節 通 則	
11-1-1 適 用	239
11-1-2 一般事項	239
11-1-3 使用材料	239
11-1-4 構造計算及び容量計算	239
11-1-5 銘 板	239
11-1-6 塗装記録	240
第2節 水管橋製作	
11-2-1 水管橋製作	240
11-2-2 工場溶接工	241
11-2-3 仮 組 立	245
11-2-4 工場塗装工	245
第3節 水管橋架設	
11-3-1 水管橋架設	247
11-3-2 仮設構造物	247
11-3-3 地 組 工	247
11-3-4 架設工（クレーン工法）	247
11-3-5 現場溶接工	248
第4節 水管橋現場塗装	

11-4-1	水管橋現場塗装	248
11-4-2	材 料	248
11-4-3	現場塗装工	248
第5節 水管橋用歩廊等		
11-5-1	水管橋用歩廊等	249
第6節 水管橋付属物工		
11-6-1	水管橋付属物工	250
第12章 電気設備		
第1節 通 則		
12-1-1	適 用	253
12-1-2	一般事項	253
第2節 構造一般		
12-2-1	盤構造及び形式	255
12-2-2	盤内機器構造	257
第3節 高圧設備		
12-3-1	高圧受電設備	258
12-3-2	高圧変電設備	259
12-3-3	高圧切換設備	260
12-3-4	高圧電動機盤	260
第4節 低圧設備		
12-4-1	低圧受電設備	261
第5節 発電設備		
12-5-1	発 電 機	261
12-5-2	自家発電機用ディーゼル機関	262
12-5-3	自家発電機用ガスタービン機関	263
12-5-4	発電機盤	263
12-5-5	直流電源設備	264
12-5-6	無停電電源装置	265
第6節 予備品、工具等		
12-6-1	予 備 品	265
12-6-2	工 具 等	265
第7節 据 付		
12-7-1	一般事項	266
12-7-2	引込設備	266
12-7-3	機材の取付けなど	266
12-7-4	受変電設備	267
12-7-5	受変電設備の試験及び調整	267
12-7-6	発電設備	267
第13章 水管理制御設備		
第1節 通 則		
13-1-1	適 用	269
13-1-2	一般事項	269
13-1-3	予備品、工具等	270
第2節 情報処理設備		
13-2-1	データ処理装置	271
13-2-2	補助記憶装置	271

13-2-3	入出力処理装置Ⅰ	271
13-2-4	入出力処理装置Ⅱ	271
13-2-5	表示記録端末装置	272
13-2-6	プリンタ	272
13-2-7	サーバ装置	273
13-2-8	時計装置	273
13-2-9	ソフトウェア	273
第3節 監視操作設備		
13-3-1	操作卓	274
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）	274
13-3-3	大型表示装置	274
13-3-4	警報表示盤	274
13-3-5	監視操作端末装置	274
第4節 情報伝送設備		
13-4-1	テレメータ装置及びテレメータ・テレコントロール装置	275
13-4-2	網制御装置	275
13-4-3	データ転送装置	276
13-4-4	入出力中継装置	276
13-4-5	機側伝送装置	276
13-4-6	対孫局中継装置	276
13-4-7	孫局装置	277
13-4-8	設定値制御装置	277
13-4-9	スイッチングハブ	277
13-4-10	ルータ	277
13-4-11	メディアコンバータ	277
第5節 雨水テレメータ装置及び放流警報設備		
13-5-1	雨水テレメータ装置	278
13-5-2	放流警報装置	278
13-5-3	サイレン装置	279
13-5-4	拡声装置	279
13-5-5	集音マイク	279
13-5-6	回転灯	279
第6節 無線設備		
13-6-1	無線装置	279
13-6-2	無線中継装置	280
第7節 CCTV設備		
13-7-1	CCTV装置	280
第8節 電源設備		
13-8-1	UPS 電源装置（汎用品）	280
13-8-2	耐雷トランス	281
13-8-3	直流電源装置 [DC12V、DC24V]	281
13-8-4	太陽電池電源装置	281
第9節 計測設備		
13-9-1	計測機器等	281
第10節 据 付		
13-10-1	一般事項	281
13-10-2	水管理制御システム	282

施設機械工事完成図書等作成要領	285
参考 工事請負契約、施設機械工事等共通仕様書等に基づく提出様式	299
参考 施設機械工事等共通仕様書における「指示・承諾・協議・提出・報告」 の一覧表	370