

令和 8 年度
津軽北部二期農業水利事業

下車力機場ゲート設備改修工事

特別仕様書

東北農政局津軽土地改良建設事務所

第1章 総 則

津軽北部二期農業水利事業下車力機場ゲート設備改修工事の施工に当たっては、農林水産省農村振興局制定「施設機械工事等共通仕様書」（以下「共通仕様書(施)」という。）及び「土木工事共通仕様書」（以下「共通仕様書(土)」という。）に基づいて実施する。
同仕様書に対する特記及び追加事項は、この特別仕様書によるものとする。

第2章 工事内容

1. 目 的

本工事は、津軽北部二期農業水利事業変更計画に基づき、下車力機場のゲート設備を改修するものである。

2. 工事場所

青森県つがる市下車力町盛野地内他

3. 工事概要

本工事は、下車力機場ゲート設備の製作据付で、その概要は次のとおりである。

(1) ゲート設備

1) 排水樋門ゲート（整備）

鋼製ローゲート B3.000m×H2.750m 1 門

2) 吐水槽 No.2 ゲート（更新）

ステンレス製スライドゲート B1.000m×H1.000m 1 門

3) 吐水槽 No.3 ゲート（更新）

ステンレス製スライドゲート B0.800m×H0.800m 1 門

(2) 電気設備

1) 吐水槽ゲート操作盤（更新）

1 式

4. 工事数量

別紙ー1「工事数量表」のほか、第10章設計施工、第11章構造及び製作、第14章電気通信設備に示すとおりである。

5. 施工範囲

(1) 本工事の施工範囲は、第2章3. 工事概要に示す設備の設計、製作、輸送、撤去、据付及び試運転調整までの一切とする。

(2) 次に示すものは本工事の施工対象外とする。

- 1) 仮締切工事及び水替工事（ただし、局部的な小水替は受注者が行うものとする。）
- 2) 箱抜き部の二次コンクリート工事
- 3) 責任分界点までの引き込み外線工事
- 4) 屋内外照明設備工事
- 5) 建築工事

第3章 施工条件

1. 工程制限

河川敷地内にある排水樋門ゲートの工事は、11月1日～3月10日までに実施しなければならない。

2. 工事期間中の休業日

工事期間中の休業日は次のとおりとする。

- (1) 工場製作の工事期間には、休日等4週8休を見込んでいる。

- (2) 現場据付の工事期間には、雨天、休日等 73 日を見込んでいます。
(なお、休日等は土曜日・日曜日・祝日・年末年始休暇である。)

3. 現場技術員

本工事は、共通仕様書（施）第 1 章 1-1-13 に規定している現場技術員を配置する。
氏名等については、別に通知する。

4. 工期

本工事は、受注者の円滑な工事施工体制を確保するため、事前に建設資材、建設労働者の確保などが図れる余裕期間と実工期を合わせた全体工期を設定した工事であり、発注者が示した工事完了期限までの間で、受注者は工事の始期（工事開始日）及び終期を任意に設定できる。なお、受注者は、契約を締結するまでの間に、「工事における余裕期間制度の試行について」(URL:「<https://www.maff.go.jp/j/nousin/sekkei/attach/pdf/index-47.pdf>」)に示す別紙様式により、工事の始期及び終期を通知しなければならない。

ただし、受注者は、発注者が本工事の積算上の工期としている222日間よりも短い期間を工期として設定しようとする場合には、落札決定後、速やかに別紙様式と併せて、休日を確保していることや適切な工程による工事であることを説明できる理由書及び工程表を提出しなければならない。

工事の始期までの余裕期間内は、主任技術者又は監理技術者を配置することを要しない。また、現場に搬入しない資材等の手配等を行うことができるが、資材の搬入や仮設物の設置等、工事の着手を行ってはならない。なお、余裕期間内に行う手配等は受注者の責により行うものとする。

全体工期：契約締結の日から令和 9 年 3 月 10 日（工事完成期限日）まで

第 4 章 現場条件

1. 既設設備との受渡条件

本工事で既設設備等に接続する内容は次のとおりである。

- (1) 既設設備との電源接続は、No. 2 補機盤の端子台から AC200V、50Hz の接続とする。
- (2) 既設 No. 2 補機盤の端子台からの信号情報等の受け渡し方法は次による。
 - 1) 制御項目は、有電圧連続信号
 - 2) 計測項目は、DC 4 ～20mA
 - 3) 監視項目は、無電圧連続 a 接点 (DC24V 30mA)
 - 4) 非常停止は、有電圧パルス信号
- (3) 排水樋門ゲートは、樋門上部の電柱に設置した切替盤の 1 次配線・配管は施工済みであり、2 次側配線・配管が対象である。

2. 搬入路

現場への搬入路は、16 t 吊ラフテレーンの進入が可能である。

3. 第三者に対する措置

(1) 保安対策

本工事における交通誘導警備員は計上していないが、現地交通状況等により必要な場合は、監督職員と協議するものとする。

(2) その他

既設構造物及び第三者に損害を与えた場合は、監督職員に報告するとともに受注者の責任で処理するものとする。

4. 関係機関との調整

- (1) 受注者は、道路使用許可が必要な場合は、設備搬入ルート等の道路使用許可を申請し関係機関と必要な調整を行わなければならない。
- (2) 受注者は、施工期間中、本工事の上下流の水位や砂山機場、下車力機場の稼働状況を適宜確認し、作業現場内が浸水しないよう注意しなければならない。

5. 安全対策（架空線等公衆物損事故防止）

共通仕様書（土）3-2-2 一般事項 1. 施工計画（2）において調査把握した工事区域内に存在する架空線等上空施設の下を横断する箇所には、高さ制限を確認するための安全対策施設（簡易ゲート等）を設置するとともに、重機等の横断に際しては適切に誘導員を配置し、誘導指示を行わなければならない。なお、安全対策施設設置の詳細については施工前に監督職員の承諾を得なければならない。

第5章 提出図書等

1. 承諾図書

共通仕様書（施）第1章 1-1-8 に示す実施仕様書・計算書及び詳細図の提出は工事開始日から 60 日以内に提出するものとする。

なお、期限内に提出が困難な場合は、監督職員と協議するものとする。また、承諾・不承諾は提出があった日から 20 日以内に文書で通知するものとする。

2. 施工図

受注者は、施工図が第三者の有する著作権を侵害し、発注者が著作権法に従い第三者に損害の回復等の処置を講じなければならないときは、発注者にかわり、その損害を負担し、又は回復等の処置を講ずるものとする。

第6章 仮 設

1. 工事用電力

据付工事に使用する電力設備及び電力料金は受注者の負担とする。

2. 除雪工

本工事では除雪を計上していないが、現地状況等により必要な場合は、監督職員と協議するものとする。

第7章 工事用地等

発注者が確保している工事用地及び工事施工上必要な用地（以下「工事用地等」という。）は監督職員が別途に示す。

第8章 貸与する資料等

本工事の設計・施工において関連する次の資料を貸与する。

(1) 資 料 名

- ① 昭和 62 年度 下車力排水樋管ゲート新設工事 完成図書
- ② 昭和 62 年度 国営津軽西北農業水利事業 工事出来形図面集
- ③ 平成 28 年度 津軽北部二期農業水利事業 下車力機場実施設計業務
- ④ 令和 6 年度 津軽北部二期農業水利事業 下車力機場樋門ゲート他補足設計業務

(2) 貸与期間 工事契約から工事完成まで

(3) 返納場所 東北農政局津軽土地改良建設事務所 津軽北部二期農業水利事業建設所

(4) 貸与条件 貸与資料の内容については、発注者の許可なく他に公表してはならない。

第9章 試運転調整

本工事で実施する電気設備を含めた試運転調整に要する電力料金（基本料金・使用料金）は、発注者において負担する。

なお、試運転調整の実施に当たっては、事前に詳細な実施計画書を作成し、監督職員に提出して承諾を得るものとする。

第10章 設計施工

1. 一般事項

- (1) 受注者は、本章に示す設計条件等に基づき設計図書及び第8章（1）の貸与する資料等について照査し、設備の製造設計を行うものとする。
- (2) 土地改良事業計画設計基準、関係する諸基準及び規格を遵守し、設計条件及び設置条件に対して十分な強度、性能及び機能を有するものとする。
- (3) 耐久性及び安全性並びに維持管理を考慮した構造とする。
- (4) 運転が確実で操作の容易なものとする。
- (5) 設計、製作、据付に当たって特許等を使用する場合はその詳細を明記するものとする。

2. 設計諸元

本工事のゲート設備は、次の条件により設計するものとする。

(1) ゲートの設計条件

項 目	排水樋門ゲート	吐水槽 No. 2ゲート	吐水槽 No. 3ゲート
形 式	鋼製ローラゲート	ステンレス製スライドゲート	ステンレス製スライドゲート
純 径 間	3.000m	1.000m	0.800m
扉 高	2.750m	1.000m	0.800m
ゲート敷高	EL +0.000	EL -1.300	EL -0.400
門 数	1門	1門	1門
設計水深前面	5.062m	3.930m	5.870m
設計水深後面	0.000m	0.000m	0.000m
操作水深前面	5.062m	3.930m	5.870m
操作水深後面	0.000m	0.000m	0.000m
水 密 方 式	後面4方ゴム水密	後面4方ゴム水密	後面4方ゴム水密
開 閉 方 式	電動ラック式 連動	電動ラック式 単動	電動ラック式 単動
開 閉 荷 重	70.0kN	30.0kN	30.0kN
電動装置出力	1.00kW	0.40kW	0.40kW
開 閉 速 度	0.3m/min 程度	0.3m/min 程度	0.3m/min 程度
揚 程	2.850m	1.150m	0.950m
操 作 方 式	機側・遠隔	遠隔	遠隔

(2) 土木構造物の設計条件

土木構造物の最大荷重は下表のとおりとする。

土木構造物	荷重作用時期	最大荷重
操作台（排水樋門ゲート）	水門設備稼働時	125.5kN
操作台（吐水槽 No. 2ゲート）	水門設備稼働時	96kN
操作台（吐水槽 No. 3ゲート）	水門設備稼働時	96kN

3. 材料

(1) 主要材料

主要材料は JIS 規格品又は同等品以上とする。

(2) 構造計算の結果、決定する使用材料は、製鉄所のミルシート又は引張試験成績書等を提出し、監督職員の承諾を受けるものとする。

材料名	規 格	適 用
冷間圧延板ステンレス鋼材	SUS304	JIS G 4304

4. 詳細設計の範囲

受注者は、設計図書に記載されている基本設計条件に基づき細部の設計及び施工に必要な仮設等の設計を実施するものとし、詳細設計を行う項目及び範囲と設計変更する工事内容は次のとおりである。

詳細設計項目	詳細設計の範囲	設計変更する工事内容
自社技術を生かした最適設計の検討を行い、各部の組立図、詳細図を作成する。		設計変更の対象としない
ゲート設備の構造計算の確認	発注の規格等を構造計算に基づき確認を行う	構造計算を行い発注仕様に変更の必要性が生じた場合（ただし、承諾事項又は契約変更とする判断は、監督職員と協議したうえで決定する）
ゲート設備据付時の仮設工法の検討	ゲート設備の施工で、高所作業等の足場、水槽内の仮締切を行う仮設物	仮設材、労務費及びクレーンの運転経費

第 11 章 構造及び製作

1. 一般事項

- (1) 本設備の製作に必要な機器及び材料は、共通仕様書（施）第 2 章「機器及び材料」及び第 4 章「水門設備」によるものとする。
- (2) 本設備の構造及び製作は、共通仕様書（施）第 3 章「共通施工」及び第 4 章「水門設備」によるものとする。
- (3) 本設備は、共通仕様書（施）第 4 章「水門設備」によるものとするが、受注者の新技術及び新製品等があれば提案を行うことが可能である。
- (4) 水門設備の主要部は運転開始から長期の運転に耐えうる設計を行うこと。

2. 排水樋管ゲート（整備）

(1) 扉 体

- 1) 扉体は工場に持ち帰り、吊りブラケットを更新した後、塗装塗替を行うものとする。
- 2) 主ローラ、サイドローラは更新するものとする。

(2) 戸当り

戸当りは、既設利用とする。

(3) 水密構造

水密ゴムは、取替えし、水密ゴム押さえ板は既設利用とする。

(4) 開閉装置（更新）

- 1) ラック棒の材質は、SUS304 相当品とする。
- 2) 開閉装置は更新とし操作盤搭載型の電動ラック式開閉機とする。
- 3) 開閉装置には、開度発信器（0～100%、DC4～20mA）を設けるものとする。

3. 吐水槽ゲート NO. 2、NO. 3（更新）

（1）扉体

扉体は更新とし、SUS304 とする。

（2）戸当り

1）戸当りは更新とし、SUS304 とする。

2）戸当りは溝形鋼をアンカーボルトで取付ける構造であり、戸当りの更新に当っ

ては、既設アンカーボルトを切断し、新たにアンカーボルトを設置するものとする。

なお、現場条件等によりコンクリートの撤去・打設が必要となる場合、監督職員と協議するものとする。

（3）水密構造

1）水密ゴムは更新とし、取付けボルトナット及び押さえ板は、SUS304 とする。

2）水密ゴムは後面 4 方に設けるものとし、上側部は P 型、下部は平型の水密ゴムを設置するものとする。

なお、現場条件等により水密ゴムの規格、構造に変更が生じる場合、監督職員と協議するものとする。

（4）開閉装置

1）開閉装置は更新とし、電動ラック式開閉機とする。

2）ラック棒の材質は、SUS304 相当品とする。

3）開閉装置には、開度発信器（0～100%、DC4～20mA）を設けるものとする。

4. 管理設備

管理橋、手摺り及び吐水槽蓋は、既設利用とする。

なお、現地確認の結果、損傷等が確認された場合、改修の必要性について監督職員と協議するものとする。

第 12 章 撤 去

1. 既設設備撤去

既設設備の撤去は、土木構造物へ影響を及ぼさないように施工するものとする。なお、撤去にあたり構造物等において著しい亀裂、損傷等を発見した場合は監督職員に報告し、指示を仰ぐものとする。

2. 発生材の集積等

本工事の施工に伴い発生する発生材（有価物）は、質量を計測し共通仕様書（施）第 1 章 1－1－24 に示す発生材報告書を提出するものとする。

（1）発生材（有価物）は、次に示す仮置場に集積する。

仮置場名称	住 所
下車力機場（敷地内）	青森県つがる市下車力町盛野地内他

（2）仮置き場の受入能力が不足した場合は、監督職員と協議しなければならない。

（3）仮置き場の集積は、工事ごとに集積するものとし、集積方法は監督職員が指示する。

なお、銅くずは、若宮機場建屋内に集積するものとする。

（4）分別方法は、鉄、アルミ、銅、ステンレスくずに分別するが、分別ができない場合は監督職員と協議するものとする。

第13章 運転操作・制御方法

1. 運転管理

機側側及び遠隔（下車力機場室内）における運転管理の内容は、別紙－2「管理項目表」のとおりとする。

信号の受渡は第4章1. 既設設備との受渡条件（2）による。

2. 運転操作

水門設備の運転操作の内容は、別紙－3「運転操作要領」のとおりとする。

第14章 電気通信設備

1. 一般事項

（1）電気設備に関する一般仕様は、「電気設備標準機器仕様書」に準ずるものとする。各設備、機器、器具ごとの仕様、適用規格等（JIS、JEC、JEM等）は、共通仕様書（施）並びに関係諸基準に準ずるものとする。

（2）使用する機器、器具等は日本国内で調達可能なものとする。

（3）外部から引込み又は引出す電源線・信号線等の接続部には、SPD等を設置し雷害対策を行うものとする。

（4）回路構成等

1）ゲート設備の主回路及び制御回路を内蔵し、かつ簡単な回路設計を基本とする。

2）盤内照明は、LED又は蛍光灯とし、ドアスイッチにより点滅するものとする。

3）スペースヒータはスナップスイッチ及びサーモスタットにより、入・切する。

4）遠隔操作は、下車力機場電気室に設置するゲート操作盤から行えるものとし、信号の受け渡しは、第4章1. 既設設備との受渡条件（2）によるものとする。

（5）指示計及び表示灯

1）電圧計、電流計は広角形とし、電流計はモーターごとに対応させる。

2）状態表示及び故障表示は集合表示としランプテストができるものとする。

3）計器類及び表示灯は、見やすい位置に配置するものとする。

（6）設置場所

ゲート設備の機側操作盤は、操作、保守点検及び修理を原則として前面からできる構造とし、ゲート開閉動作の確認が容易で機器の搬入搬出に支障のない場所に設置する。

2. 電気設備の電源供給元は、第4章1. 既設設備との受渡条件（1）に示すとおり。

3. 負荷設備等

（1）排水樋門ゲート機側操作盤

1）機器仕様

①形	式	開閉機搭載型機側操作盤
②使 用 場 所		屋外
③規	格	ダム・堰施設技術基準（案）対応型
④用	途	水門扉数 1門
⑤盤面取付機器		メーカー標準仕様
⑥盤内取付機器		メーカー標準仕様
⑦数	量	1面
⑧予備品・付属品		1式

（2）吐水槽ゲート操作盤

1）機器仕様

①形	式	鋼製屋内閉鎖自立形
②使 用 場 所		屋内

③規格	JEM1265 CX 形 (IP2X)	
④用途	水門扉数 2 門 (No. 2 ゲート、No. 3 ゲート)	
⑤概略寸法	幅 600×高 2100×奥行 500mm 程度	
⑥盤面取付機器		
ア) 名称板		1 式
イ) 電流計		2 個
ウ) 電圧計		1 個
エ) 開度計		2 個
オ) 集合表示灯		34 個
カ) ドアスイッチ		1 個
キ) 切替スイッチ (機側－遠隔)		1 個
ク) 開操作押釦		2 個
ケ) 停止操作押釦		2 個
コ) 閉操作押釦		2 個
サ) 警報停止押釦		1 個
シ) 故障リセット押釦		1 個
ス) ランプテスト押釦		1 個
セ) 非常停止押釦		1 個
⑦盤内取付機器		
ア) 配線用遮断器 MCCB 3P 30AF		3 個
MCCB 2P 30AF		1 個
イ) サーキットプロテクタ CP 2P 30AF		5 個
ウ) 零相変流器 ZCT		1 個
エ) 電磁接触器 MC 可逆		2 個
非可逆		2 個
オ) 進相コンデンサ 40 μ F		2 個
カ) カレントコンバータ CC		2 個
キ) 3 E リレー		2 個
ク) 変圧計 CT 10/5A		2 個
ケ) ヒューズ F		1 個
コ) 変圧器 200/100V 500VA		1 個
サ) 盤内蛍光灯 FL10W		1 個
シ) スペースヒータ SH100W		1 個
ス) サーモスイッチ TH		1 個
セ) アナログ開度表示器 PI		2 個
ソ) シンクロ/電流変換器 R/I		2 個
タ) その他必要機器		1 式
チ) 予備品・付属品		1 式

第 15 章 塗 装

1. 一般事項

- (1) 外注品の塗装仕様については、メーカー標準仕様とし、塗装色については、外注品を含め監督職員の承諾を得るものとする。
なお、電気盤の塗装色は、5 Y 7 / 1 とする。
- (2) 塗装は各部の塗装仕様により施工するものとし、搬入据付等により塗膜の損傷が生じた場合は正規の塗装と同等以上の補修を行い仕上げるものとする。
- (3) ステンレス部材及びコンクリート埋設部は、塗装を行わないものとする。なお、ステンレス部材は酸洗いを十分に行うものとする。

2. 水門設備の施工方法

- (1) 塗装作業は、鋼材表面の素地調整を十分に行った後に実施し、一次プライマー及び各層の塗り重ねは塗装系に応じた塗装間隔を守り、層ごとに色分けを行い施工するものとする。
- (2) 現場溶接部及び工場での塗り残し部の塗装は、現場補修等を行い、塗装を仕上げるものとする。
- (3) 鋼材の著しい腐食及び孔食により塗替塗装が困難な場合は、速やかに監督職員と協議するものとする。
- (4) 現場塗装を行う場合、素地調整時の粉塵及び塗料が作業区域外に飛散しないように対策を行うものとする。
- (5) 塗装可能な気象条件については次のとおりとしている。
 - 1) 塗装面が結露しないこと
 - 2) 気温が5℃以下の時には養生（加熱）を行うこと
 - 3) 湿度85%以下であること

3. 水門設備の塗装仕様

塗装仕様は次のとおりとする。

(1) 扉体

施工場所	工 程	塗 料 等	標準膜厚	塗色	塗装方法
工場	素地調整	1種ケレン相当	—	—	—
	プライマー処理	エポキシジンクリッチプライマー	15 μ m	—	エアレス
	第1層	エポキシ樹脂系塗料下塗り（水中用）	100 μ m	最終層赤系	エアレス
	第2層	エポキシ樹脂系塗料下塗り（水中用）	100 μ m		
	第3層	エポキシ樹脂系塗料中塗り（水中用）	40 μ m		
		エポキシ樹脂系塗料上塗り（水中用）	40 μ m		
	計		280 μ m		

第16章 据 付

受注者は設計変更が生じ、契約変更に必要な測量・設計図書の作成を監督職員から指示された場合は、それに応ずるものとする。なお、その経費については、別途協議するものとする。

1. 一般事項

据付は、共通仕様書（施）第3章第7節から第13節及び第5章によるものとし、特記及び追加事項は次によるものとする。

2. 据付基準点

本工事の据付基準点は、別途監督職員が指示する基準点を使用するものとする。

3. 機械設備

- (1) 設備の配置は、操作及び保守点検が容易なように配置するものとする。
- (2) 設備の据付に重機械を使用する場合は、既設構造物に損傷を与えないように留意するものとする。
- (3) 扉体の据付にあたっては、損傷を与えないように、かつ機能を十分に発揮するように正確に据付なければならない。
- (4) 小配管設備の振動絶縁等が必要な所にはフレキシブルジョイントを設けるものとする。

4. 電気設備

- (1) 2次側の電気配線配管は既設利用するものとする。

なお、現地調査の結果、更新の必要が生じた場合、監督職員と協議するものとする。

- (2) 電線等を地中埋設する場合は、その位置が明確になるようにしなければならない。

- (3) 電気盤、電気設備用配管類の据付は、地震時における水平移動・転倒等の事故を防止するため、法令・基準等に準拠した耐震計算を行い、監督職員の承諾を受け施工するものとする。

なお、電気盤については、日本電機工業会（JEMA）技術資料「配電盤・制御盤の耐震設計指針（JEM-TR144）」、電機配管類については、日本建築センター「建築設備耐震設計・施工指針」を使用する。

また、耐震クラスは「電気設備計画設計技術指針」に示すAクラス以上とする。

- (4) 電気設備を固定するアンカーボルトに、あと施工アンカーを使用する場合は、おねじ形の金属拡張アンカー又は接着系アンカーを使用するものとする。なお、めねじ形の金属拡張アンカーは原則として使用しないものとする。

5. 据付材料

本工事で据付時に使用する主要材料は、共通仕様書（施）第2章によるものとし、特記及び追加事項は、この特別仕様書によるものとする。

- (1) 見本又は資料の提出

下記に示す据付材料は、使用前に下記の資料を監督職員に提出するものとする。

材料名	提出物
アンカーボルト	カタログ、試験成績書

第17章 施工管理等

1. 主任技術者の資格

主任技術者等の資格は、入札公告による。

2. 施工管理

施工管理は、農林水産省農村振興局制定「土木工事施工管理基準」、「施設機械工事等施工管理基準」及び共通仕様書（施）による。なお、これらに定められていない事項については、受注者の基準によるが、この場合はあらかじめ監督職員の承諾を得るものとする。

3. 工事写真における黒板情報の電子化について

黒板情報の電子化は、被写体画像の撮影と同時に工事写真における黒板の記載情報の電子的記入を行うことにより、現場撮影の省力化、写真整理の効率化を図るものである。

受注者は、工事契約後に監督職員の承諾を得たうえで黒板情報の電子化を行うことができる。黒板情報の電子化を行う場合、受注者は、以下の（1）から（5）によりこれを実施するものとする。

- (1) 使用する機器・ソフトウェア

受注者は、黒板情報の電子化に必要な機器・ソフトウェア等（以下「機器等」という。）は、「土木工事施工管理基準 別表第2 撮影記録による施工管理」に示す項目の電子的記入ができるもので、かつ「電子政府における調達のために参照すべき暗号のリスト（CRYPTREC 暗号リスト）」（URL「<https://www.cryptrec.go.jp/list.html>」）に記載する基準を用いた信憑性確認機能（改ざん検知機能）を有するものを使用するものとする。

- (2) 機器等の導入

1) 黒板情報の電子化に必要な機器等は、受注者が準備するものとする。

2) 受注者は、黒板情報の電子化に必要な機器等を選定し、監督職員の承諾を得なければならない。

(3) 黒板情報の電子的記入に関する取扱い

- 1) 受注者は、(1) の機器等を用いて工事写真を撮影する場合は、被写体と黒板情報を電子画像として同時に記録してもよいこととする。
- 2) 本工事の工事写真の取扱いは、「土木工事施工管理基準 別表第2 撮影記録による施工管理」及び「電子化写真データの作成要領(案)」によるものとする。なお、上記1) に示す黒板情報の電子的記入については、「電子化写真データの作成要領(案) 6 写真編集等」に示す「写真編集」には該当しないものとする。
- 3) 黒板情報の電子化を適用する場合は、従来型の黒板を写し込んだ写真を撮影する必要はない。

(4) 写真の納品

受注者は、(3) に示す黒板情報の電子化を行った写真を、工事完成時に発注者へ納品するものとする。

なお、受注者は納品時に https://dcpadv.jcomsia.org/photofinder/pac_auth.php のチェックシステム(信憑性チェックツール)又はチェックシステム(信憑性チェックツール)を搭載した写真管理ソフトウェアを用いて、黒板情報を電子化した写真の信憑性確認を行い、その結果を監督職員へ提出するものとする。

(5) 費用

機器等の導入に要する費用は、従来の黒板に代わるものであり、技術管理費の写真管理に要する費用に含まれる。

4. 工事現場等における遠隔確認について

- (1) 本工事は、施工段階確認、材料検査、立会等による確認を受注者が動画撮影用カメラにより撮影した映像と音声を経営職員等に同時配信し、双方向通信により会話をしながら監督職員等がモニター上で工事現場等の確認(以下「遠隔確認」という)を行う工事である。
- (2) 遠隔確認の活用は、「工事現場等における遠隔確認に関する実施要領」(URL「<https://www.maff.go.jp/j/nousin/sekkei/attach/pdf/index-220.pdf>」)によるものとする。
- (3) 農林水産省が推奨する Web 会議システムは、Microsoft Teams である。
- (4) 通信環境が整わない現場や遠隔確認が非効率となる場合も想定されることから、受発注者の協議により遠隔確認の適用・不適用を決定するものとする。

第 18 章 条件変更の補足説明

本工事の施工に当たり、自然的又は人為的な施工条件が設計図書と異なる場合、あるいは設計図書に示されていない場合の施工条件の変更に関連する主な事項は、次のとおりである。

1. 設計諸元等条件変更に係るもの
2. 関連工事との調整に係るもの
3. 不可抗力によるもの
4. 法・基準の改正に係るもの
5. 第三者との協議結果により変更が生じた場合
6. 公共事業関係調査の対象となった場合
7. 除雪工が必要となった場合
8. 新たに、更新又は整備の必要が生じた場合
9. 有害物質の含有量調査が必要となった場合
10. 交換部品の仕様・材質の変更が生じた場合
11. 戸当り及び開閉装置更新にあたりコンクリートの研り又は打ち替えが必要となった場合
12. ゲート設備の電源及び制御にかかるケーブルの更新が必要となった場合
13. 屋外照明盤の新設が必要となった場合
14. 発生材(有価物)の保管場所に変更が生じた場合

15. 資機材の確保困難等により工期延伸が必要となった場合
16. その他本仕様書に定めないもの

第 19 章 その他

1. 電子納品

工事完成図書を、共通仕様書（施）第 1 章 1-1-28 及び第 1 章 1-1-30 に基づき作成し、次のものを提出しなければならない。

- ・ 工事完成図書の電子媒体（CD-R、DVD-R 又は BD-R）正副 2 部

2. 配置予定監理技術者等の専任期間

請負契約の締結後、現場施工に着手するまでの期間（現場事務所の設置、資機材の範搬入又は仮設工事等が開始されるまでの期間）については、主任技術者又は監理技術者の工事現場への専任を要しない。なお、現場に着手する日については、請負契約の締結後、監督職員との打合せにおいて定める。

また、現場への専任期間については、契約工期が基本となるが、契約工期内であっても、工事完成後、検査が終了し（発注者の都合により検査が遅延した場合を除く）事務手続、後片付け等のみが残っている期間については、主任技術者又は監理技術者の工事現場への専任を要しない。

なお、検査が終了した日は、発注者が工事の完成を確認した旨、受注者に通知した日とする。

さらに、工場製作を伴う工事であって、工場製作のみが行われている期間については、同一工場内で他の同種工事に係る製作と一元的な管理体制のもとで製作を行うことが可能である場合は、同一の監理技術者等がこれらの製作を一括管理することができる。

3. 契約後 VE 提案

（1）定 義

「VE 提案」とは、工事請負契約書第 19 条の 2 の規定に基づき、契約締結後、設計図書に定める工事目的物の機能、性能等を低下させることなく請負代金額を低減することを可能とする施工方法等の設計図書の変更について、受注者が発注者に行う提案をいう。

（2）VE 提案の意義及び範囲

1) VE 提案の範囲は、設計図書に定められている内容のうち工事材料及び施工方法等に係る変更により請負代金額の低減を伴うものとし、原則として工事目的物の変更を伴わないものとする。

2) ただし、次の提案は、VE 提案の範囲に含めないものとする。

①施工方法等を除く工期の延長等の施工条件の変更を伴う提案

②工事請負契約書第 18 条（条件変更等）に基づき条件変更が確認された後の提案

③競争参加資格要件として求めた同種工事又は類似工事の範囲を超えるような工事材料、施工方法等の変更の提案

（3）V E 提案書の提出

1) 受注者は、（2）の VE 提案を行う場合、次に掲げる事項を VE 提案書（共通仕様書（施）工事関係書類様式（様式－6）の様式 1～様式 4）に記載し、発注者に提出しなければならない。

①設計図書に定める内容と VE 提案の内容の対比及び提案理由

②VE 提案の実施方法に関する事項（当該提案に係る施工上の条件等を含む）

③VE 提案が採用された場合の工事代金額の概算低減額及び算出根拠

④発注者が別途発注する関連工事との関係

⑤工業所有権を含む VE 提案である場合、その取り扱いに関する事項

⑥その他 VE 提案が採用された場合に留意すべき事項

- 2) 発注者は、提出された VE 提案書に関する追加的な資料、図書その他の書類の提出を受注者に求めることができる。
- 3) 受注者は、VE 提案を契約締結の日より、当該 VE 提案に係る部分の施工に着手する日の 35 日前までに、発注者に提出できるものとする。
- 4) VE 提案の提出費用は、受注者の負担とする。

(4) VE 提案の適否等

- 1) 発注者は、VE 提案の採否について、原則として、VE 提案を受領した日の翌日から 14 日以内に書面（共通仕様書（施）工事関係書類様式（様式－6）の様式 5）により通知するものとする。ただし、その期間内に通知できないやむを得ない理由があるときは、受注者の同意を得たうえでこの期間を延長することができるものとする。
- 2) また、VE 提案が適正と認められなかった場合には、その理由を付して通知するものとする。
- 3) VE 提案の審査に当たっては、施工の確実性、安全性、設計図書と比較した経済性を評価する。
- 4) 発注者は、VE 提案により設計図書の変更を行う場合は、工事請負契約書第 19 条の 2（設計図書の変更に係る受注者の提案）の規定に基づくものとする。
- 5) 発注者は、VE 提案により設計図書の変更を行う場合は、工事請負契約書第 25 条（請負代金額の変更方法等）の規定により請負代金額の変更を行うものとする。
- 6) 前項の変更を行う場合においては、VE 提案により請負代金額が低減すると見込まれる額の 10 分の 5 に相当する額（以下「VE 管理費」という。）を削減しないものとする。
- 7) VE 提案を採用した後、工事請負契約書第 18 条（条件変更等）の条件変更が生じた場合において、発注者が VE 提案に対する変更案を求めた場合、受注者はこれに応じるものとする。
- 8) 発注者は、工事請負契約書第 18 条（条件変更等）の条件変更が生じた場合には、工事請負契約書第 25 条（請負代金額の変更方法等）第 1 項の規定に基づき、請負代金額の変更を行うものとする。VE 提案を採用した後、工事請負契約書第 18 条（条件変更等）の条件変更が生じた場合の前記 6) の VE 管理費については、変更しないものとする。

ただし、双方の責に帰することができない理由（不可抗力、予測不可能な事由等）により、工事の続行が不可能又は著しく工事低減額が減少した場合においては、発注者と受注者が協議して定めるものとする。

(5) VE 提案書の使用

発注者は、VE 提案を採用した場合、工業所有権が設定されたものを除き、その内容が一般的に使用されている状態となった場合は、当該工事以外の工事においてその内容が無償で使用する権利を有するものとする。

(6) 責任の所在

発注者が VE 提案を適正と認め、設計図書の変更を行った場合においても、VE 提案を行った受注者の責任が否定されるものではないこととする。

4. 工事の施工効率向上対策

受発注者間の現場条件等の確認の場として、次の会議を設置するので、現場代理人等の受注者代表は、次の事項並びに「工事の施工効率向上対策」（農水省 WEB サイト）を十分に理解のうえ、対応するものとする。

(1) 工事円滑化会議（施工条件確認会議）

工事契約後に、円滑な工事着手が図れるよう事務所長、次長、建設所長、主任監督員（主催）及び監督員が、現場代理人、受注会社幹部に設計の考え方等を説明し、共有を図るものとする。

なお、開催日程・出席者・課題等については現場代理人と監督職員の協議により定めるものとする。

(2) 工事円滑化会議（工程確認会議）

工事着手時および新工種発生時等において、現場代理人・受注会社幹部並びに事務所長、次長、建設所長、主任監督員（主催）、監督員が、施工計画、工事工程等について、確認し、円滑な工事の実施を図る工事円滑化会議を開催するものとする。

なお、開催日程・出席者・課題等については現場代理人と監督職員の調整により定めるものとする。

(3) 設計変更確認会議

工事完成前に、設計変更手続や工事検査が円滑に行われるよう、現場代理人・受注会社幹部並びに事務所長、次長、建設所長、主任監督員（主催）、監督員が工期、設計変更内容等について、確認する設計変更確認会議を開催するものとする。なお、開催日程・出席者・課題等については現場代理人と監督職員と調整により定めるものとする。

(4) 建設コンサルタントの出席

上記（１）、（２）及び（３）の会議に必要な応じて建設コンサルタントを出席させる場合は、必要経費を積算し、別途契約により対応するものとする。なお、工事受注者の同会議出席に要する経費については、当該工事の現場管理費の中の通信交通費に含まれるものと考えており、開催回数に関らず変更契約の対象としない。

5. 工事付属品

本工事で製作据付した設備の維持管理及び運転操作に必要な図書等は、工事付属品として監督職員の指示する場所に１部を備え付けなければならない。

6. 地域外からの労働者確保に要する間接費の設計変更について

- (1) 本工事は、「共通仮設費（率分）のうち営繕費」及び「現場管理費のうち労務管理費」の下記に示す費用（以下「実績変更対象費」という。）について、工事実施にあたって積算額と実際の費用に乖離が生じることが考えられる。契約締結後、受注者の責によらない地元調整等により施工計画に変更が生じ、積算基準の金額想定では適正な工事の実施が困難になった場合は、実績変更対象費の支出実績を踏まえて最終精算変更時点で設計変更することができる。

営 繕 費 ：労働者送迎費、宿泊費、借上費

労務管理費：募集及び解散に要する費用、賃金以外の食事、通勤等に要する費用

- (2) 発注者は、契約締結後、受注者から請負代金内訳書の提出があった場合、共通仮設費及び現場管理費に対する実績変更対象費の割合（以下「割合」という。）を提示する。
- (3) 受注者は、契約締結後、(2)により発注者から示された割合を参考にして、「地域外からの労働者確保に要する間接工事費の設計変更について」（URL:「<https://www.maff.go.jp/j/nousin/sekkei/attach/pdf/index-248.pdf>」）に示す実績変更対象経費に関する実施計画書（以下「様式１」という。）を作成し、監督職員に提出するものとする。
- (4) 受注者は、最終精算変更時点において、実績変更対象経費に関する変更実施計画書（以下「変更計画書」という。）を作成するとともに、変更計画書に関する変更実施計画書（以下「様式２」という。）を作成するとともに、様式２に記載した計上額が証明できる書類（領収書、又は金額の妥当性を証明する金額計算書）を添付して監督職員に提出し、設計変更の内容について協議するものとする。
- (5) 受注者の責めに帰すべき事由による増加費用と認められるものについては、設計変更の対象としない。
- (6) 発注者は、実績変更対象経費の支出実績を踏まえて設計変更する場合、「積算基準に基づき算出した額」から「様式１に記載された共通仮設費（率分）と現場管理費の合計額」を差し引いた後、「(4)で受注者から提出された証明書類において妥当性が確認できた費用」を加算して算出した金額を設計変更の対象とする。
- (7) 発注者は、受注者から提出された資料に虚偽の申告があった場合については、法的措置及び指名停止等の措置を行う場合がある。
- (8) 疑義が生じた場合は、監督職員と協議するものとする。

7. 快適トイレの試行

本工事は、誰でも働きやすい現場環境（快適トイレ）の整備について、監督職員と協議し、変更契約においてその整備に必要な費用を計上する試行工事である。

(1) 内容

受注者は、現場に以下の（ア）～（サ）の仕様を満たす快適トイレを設置することを原則とする。

ただし、（シ）～（チ）については、満たしていればより快適に使用できるものと思われる項目であり、必須ではない。

【快適トイレに求める機能】

- （ア）洋式（洋風）便器
- （イ）水洗及び簡易水洗機能（し尿処理装置付き含む）
- （ウ）臭い逆流防止機能
- （エ）容易に開かない施錠機能
- （オ）照明設備
- （カ）衣類掛け等のフック、又は荷物の置ける棚等（耐荷重を 5kg 以上とする）

【付属品として備えるもの】

- （キ）現場に男女がいる場合に男女別の明確な表示
- （ク）周囲からトイレの入口が直接見えない工夫
- （ケ）サニタリーボックス
- （コ）鏡と手洗器
- （サ）便座除菌クリーナー等の衛生用品

【推奨する仕様、付属品】

- （シ）便房内寸法 900×900mm 以上（面積ではない）
- （ス）擬音装置（機能を含む）
- （セ）着替え台
- （ソ）臭気対策機能の多重化
- （タ）室内温度の調整が可能な設備
- （チ）小物置き場（トイレットペーパー予備置き場等）

(2) 快適トイレに要する費用

快適トイレに要する費用については、当初は計上していない。

受注者は、上記（1）の内容を満たす快適トイレであることを示す書類を添付し、規格・基数等の詳細について監督職員と協議することとし、精算変更時において、見積書を提出するものとする。【快適トイレに求める機能】（ア）～（カ）及び【付属品として備えるもの】（キ）～（チ）の費用については、従来品相当を差し引いた後、57,000 円／基・月を上限に設計変更の対象とする。

なお、設計変更数量は、現場毎に必要な性を協議の上、決定する。

また、運搬・設置費は共通仮設費（率）に含むものとし、積算上限額を超える費用については、現場環境改善費（率）を想定しており、別途計上は行わない。

(3) 快適トイレの手配が困難な場合は、監督職員と協議の上、本工事の対象外とする。

8. 週休 2 日による履行実績取組証明書の発行

(1) 本工事は、週休 2 日制工事の促進における履行実績取組証明書（以下「履行実績取組証明書」という。）の発行を行う工事である。

(2) 「週休 2 日」とは、対象期間を通じた現場閉所の日数が、4 週 8 休以上となることをいい、対象期間内の現場閉所日数の割合が 28.5%（8 日／28 日）以上の水準に達する状態をいう。

なお、ここでいう対象期間、現場閉所等の具体的な内容は次のとおりである。

- 1) 対象期間とは、工事着手日から工事完成日までの期間をいう。なお、対象期間において、年末年始を挟む工事では年末年始休暇分として 12 月 29 日から 1 月 3 日までの 6 日間、8 月を挟む工事では夏季休暇分として土日以外の 3 日間、工場製作のみを実

施している期間、工事全体を一時中止している期間、余裕期間のほか、発注者があらかじめ対象外としている内容に該当する期間（受注者の責によらず現場作業を余儀なくされる期間など）は含まない。

- 2) 現場閉所とは、現場事務所等での事務作業を含め、1日を通して現場作業が行われない状態をいう。ただし、現場安全点検や巡視作業等、現場管理上必要な作業を行うことは可とする。
- 3) 降雨、降雪等による予定外の現場閉所日についても、現場閉所日数に含めるものとする。
- (3) 週休2日（4週8休以上）の実施方法は、次によるものとする。受注者は、工事完成までに監督職員へ取組実績を報告する。報告は、現場閉所実績が記載された日報、工程表等により行うものとする。
- (4) 監督職員は、受注者からの報告により現場閉所状況が4週8休以上（現場閉所率28.5%（8日/28日）以上）と確認した場合は、履行実績取組証明書を発行するものとする。

9. 熱中症対策に資する現場管理費の補正

- (1) 本工事は、熱中症対策に資する現場管理費の補正の試行工事の対象とし、日最高気温の状況に応じた現場管理費の補正を行う対象工事である。
- (2) 用語の具体的な内容は次のとおりである。
 - 1) 真夏日
日最高気温が30℃以上の日をいう。
 - 2) 工期
準備・後片付け期間を含めた工期をいう。なお、年末年始休暇分として12月29日から1月3日までの6日間、8月を挟む工事では夏季休暇分として土日以外の3日間、工場製作のみを実施している期間、工事全体を一時中止している期間は含まない。
 - 3) 真夏日率
以下の式により算出された率をいう。
$$\text{真夏日率} = \text{工期期間中の真夏日} \div \text{工期}$$
- (3) 受注者は、工事着手前に工事期間中における気温の計測方法及び計測結果の報告方法を記載した施工計画書を作成し、監督職員へ提出する。
- (4) 気温の計測方法については、施工現場から最寄りの気象庁の地上気象観測所の気温又は環境省が公表している観測地点の暑さ指数（WBGT）を用いることを標準とする。なお、WBGTを用いる場合は、WBGTが25℃以上となる日を真夏日と見なす。
ただし、これによりがたい場合は、施工現場から最寄りの気象庁の地上気象観測所以外の気象観測所で気象業務法（昭和27年法律第165号）に基づいた気象観測方法により得られた計測結果を用いることも可とする。
- (5) 受注者は、監督職員へ計測結果の資料を提出する。
- (6) 発注者は、受注者から提出された計測結果の資料を基に工期中の日最高気温から真夏日率を算定したうえで補正値を算出し、現場管理費率に加算し設計変更を行うものとする。
$$\text{補正値（\%）} = \text{真夏日率} \times \text{補正係数※}$$

※ 補正係数：1.2

10. 総価契約単価合意方式（包括的単価個別合意方式）について

- (1) 本工事は、請負代金額の変更があった場合における変更金額や部分払金額の算定を行う際に用いる単価等をあらかじめ協議し、合意しておくことにより、設計変更や部分払に伴う協議の円滑化に資することを目的として実施する総価契約単価合意方式（包括的単価個別合意方式）の対象工事である。
- (2) 受発注者間で作成のうえ合意した単価合意書は、公表するものとする。

11. CORINSへの登録

技術者の従事期間は、契約（変更の場合は、変更契約）工期をもって登録することとし、余裕期間を含まないことに留意すること。

12. 令和6年9月20日からの大雨の被災地域における被災農林漁家の就労機会の確保について

- (1) 受注者は、工事の施工に当たっては、効率的な施工に配慮しつつ、被災地域における被災農林漁家の就労希望者を優先的に雇用するよう努めるものとする。なお、被災地域における被災農林漁家を雇用した場合は、月毎の被災農林漁家の雇用実績人数を提出すること。
- (2) 発注者は、被災農林漁家の雇用実績を確認した場合は、工事成績評定別紙7に示す「6. 社会性等」に、次の評価項目を追加した上で最大7.5点を加点点評価する。ただし、工事成績評定の合計は100点を超えないものとする。

[事業（務）所長]

【被災農林漁家の就労機会の確保】

- ☐ 令和6年9月20日からの大雨の被災地域における被災農林漁家を雇用した。
- ☐ 令和6年9月20日からの大雨の被災地域における被災農林漁家を複数名又は長期に渡って雇用した。
- ☐ 令和6年9月20日からの大雨の被災地域における被災農林漁家を複数名、長期に渡って雇用した。

13. 書類限定検査の実施について（試行）

検査職員による検査について、下記の9書類に検査時の資料を限定し資料検査を行うものとする。

なお、これによりがたい場合は、事前に追加書類を受注者に通知する。

①施工計画書	⑥出来形管理図表
②施工体制台帳 (下請けとの関係及び下請引取検査書類含む)	⑦品質管理図表
③打合簿（協議）	⑧工事材料品質証明書
④打合簿（承諾）	⑨工事写真
⑤打合簿（提出）	

14. 書類限定検査に係る実施状況や改善点等を把握するためのアンケートを実施する場合には協力するものとする。

第20章 定めなき事項

1. 契約書、設計図面及び本仕様書に示されていない事項であっても構造、機能上又は製作据付上当然必要と認められる軽微な事項については受注者の負担で処理するものとする。
2. この仕様書に定めなき事項又は、本工事の施工に当たり疑義が生じた場合は、必要に応じて監督職員と協議するものとする。

工 事 数 量 表

工種・種別・細別	規格	単位	数量	備 考
直接製作費				
1. 小形水門扉製作工				
(1) 扉体工	排水樋門ゲート（整備）			
扉体工（材料費）－小形水門－		式	1.000	
扉体工（機器単体費）		式	1.000	
主ローラ	ローラ：SC480, 軸：SUS304, ブッシュ：SUS304	個	4.000	
サイドローラ	ローラ：SUS304, 軸：SUS304, ブッシュ：304	個	4.000	
水密ゴム 天然ゴム	P 形	kg	8.400	
水密ゴム 天然ゴム	平形	kg	3.100	
扉体工（工場整備）		式	1.000	
(2) 扉体工	吐水槽（No2ゲート）			
扉体工（材料費）－小形水門－		式	1.000	
扉体工（労務費及び塗装費）		式	1.000	
(3) 扉体工	吐水槽（No.3ゲート）			
扉体工（材料費）－小形水門－		式	1.000	
扉体工（労務費及び塗装費）		式	1.000	
(4) 戸当り	吐水槽（No2ゲート）			
戸当り工（材料費）－小形水門－		式	1.000	
戸当り工（労務費及び塗装費）		式	1.000	
(5) 戸当り	吐水槽（No3ゲート）			
戸当り工（材料費）－小形水門－		式	1.000	
戸当り工（労務費及び塗装費）		式	1.000	
(6) 開閉装置工	排水樋門ゲート			
開閉装置（機器単体費・ラック式）		式	1.000	

工 事 数 量 表

工種・種別・細別	規格	単位	数量	備 考
ラック電動開閉機 連動 盤搭載型	巻上能力 75kN	台	1.000	
ラック棒 SUS304	単動40kN用 連動75kNー80kN用	m	10.800	
ラック継手・吊りピン SCS13	単動40kN用 連動75kNー80kN用	個	2.000	
ラックカバー（取付部以外） SUS	単動40kN用 連動75kNー80kN用	m	1.000	
（7）開閉装置工	No. 2ゲート			
開閉装置（機器単体費・ラック式）		式	1.000	
ラック電動開閉機 単動	巻上能力 30kN	台	1.000	
ラック棒 SUS304	単動30kN用 連動50kN用	m	8.000	
ラック継手・吊りピン SCS13	単動30kN用 連動50kN用	個	1.000	
ラックカバー（取付部以外） SUS	単動30kN用 連動50kN用	m	1.000	
（8）開閉装置工	No. 3ゲート			
開閉装置（機器単体費・ラック式）		式	1.000	
ラック電動開閉機 単動	巻上能力 30kN	台	1.000	
ラック棒 SUS304	単動30kN用 連動50kN用	m	8.000	
ラック継手・吊りピン SCS13	単動30kN用 連動50kN用	個	1.000	
ラックカバー（取付部以外） SUS	単動30kN用 連動50kN用	m	1.000	
2. 電気設備工				
（1）制御盤工				
制御盤工		式	1.000	
吐水槽ゲート操作盤		面	1.000	
直接工事費				
1. 輸送費				
（1）輸送費				
輸送費（小形水門）	下車力機場～工場（ゲート設備）	式	1.000	

工 事 数 量 表

工種・種別・細別	規格	単位	数量	備 考
輸送費（小形水門）	工場～下車力機場（ゲート設備）	式	1.000	
輸送費（小形水門）	工場～下車力機場（電気設備）	式	1.000	
2. 小形水門扉据付工				
（1）小型水門扉据付工	排水樋門ゲート			
水門扉据付工及び直接経費		式	1.000	
水門扉取外し工及び直接経費		式	1.000	
（2）小型水門扉据付工	吐水槽 No.2ゲート			
水門扉据付工及び直接経費		式	1.000	
水門扉取外し工及び直接経費	扉体、戸当り、開閉装置	式	1.000	
中間支持金具の取替		式	1.000	
（3）小型水門扉据付工及び直接経費	吐水槽 No.3ゲート			
水門扉据付工及び直接経費		式	1.000	
水門扉取外し工及び直接経費	扉体、戸当り、開閉装置	式	1.000	
中間支持金具の取替		式	1.000	
3. 電気盤類据付工(用排水機以外)				
（1）電気共通設備工(用排水機以外)				
据付工	吐水槽ゲート操作盤	式	1.000	
取外し工	吐水槽ゲート操作盤	式	1.000	
取外し工	排水樋門ゲート機側操作盤	式	1.000	
4. 仮設工				
（1）仮設工				
敷鉄板設置・撤去工	排水樋門ゲート撤去時	式	1.000	
敷鉄板設置・撤去工	排水樋門ゲート据付時	式	1.000	

【凡例】△機側 ◇現場管理所 □遠方

局名 （施設名）	施設区分	管理項目	設 置			データ入出力受け渡し条件				現場（機側操作盤）					2 F 電気室								備考	
			台数	1台当たりデータ量数	合計	入出力信号	桁数	最小単位	計測・設定範囲	表示		操作・制御			大型表示装置			遠隔操作盤			操作・制御			
										デジタル （数値）	アナログ （計器形）	ランプ （表示灯）	手動操作	手動設定値制御	自動制御	表示			表示			手動操作		手動設定値制御
																デジタル （数値）	アナログ （計器形）	シンボル	デジタル （数値）	アナログ （計器形）	ランプ （表示灯）			
排水樋管ゲート	動力電源	1	1	1	無電圧連続a接点(DC24V 30mA)						△									◇				
	制御電源	1	1	1	無電圧連続a接点(DC24V 30mA)						△									◇				
	操作・制御場所	1	2	2	無電圧連続a接点(DC24V 30mA)						△									◇			機側、遠隔	
	故障1	1	2	2	無電圧連続a接点(DC24V 30mA)						△									◇			非常停止、漏電	
	状態	1	6	6	無電圧連続a接点(DC24V 30mA)						△									◇			全開、全閉、開中、閉中、停止、点検上限	
	故障2	1	7	7	無電圧連続a接点(DC24V 30mA)						△									◇			非常上限、3E動作、開過トルク、閉過トルク、MCCBトリップ、接点溶着、PLC異常	
	操作指令	1	3	3	有電圧連続信号							△									◇		開、停止、閉	
	非常停止	1	1	1	有電圧パルス信号							△									◇		非常停止	
	ランプテスト	1	1	1	無電圧連続a接点(DC24V 30mA)							△												
	警報停止	1	1	1	無電圧連続a接点(DC24V 30mA)							△									◇			
	故障リセット	1	1	1	無電圧連続a接点(DC24V 30mA)							△												
下車力機場	開度	1	1	1	DC4～20m A	3桁	0.01m	0.00～2.85		△									◇					
	動力電源	2	1	2	無電圧連続a接点(DC24V 30mA)						△									◇				
	制御電源	2	1	2	無電圧連続a接点(DC24V 30mA)						△									◇				
	操作・制御場所	2	1	2	無電圧連続a接点(DC24V 30mA)						△									◇			機側、遠隔	
	故障1	2	2	4	無電圧連続a接点(DC24V 30mA)						△									◇			非常停止、漏電	
	状態	2	6	12	無電圧連続a接点(DC24V 30mA)						△									◇			全開、全閉、開中、閉中、停止、点検上限	
	故障2	2	6	12	無電圧連続a接点(DC24V 30mA)						△									◇			非常上限、3E動作、開過トルク、閉過トルク、MCCBトリップ、接点溶着	
	操作指令	2	3	6	有電圧連続信号							△									◇		開、停止、閉	
	非常停止	2	1	2	有電圧パルス信号							△									◇		非常停止	
	ランプテスト	2	1	2	無電圧連続a接点(DC24V 30mA)							△												
	警報停止	2	1	2	無電圧連続a接点(DC24V 30mA)							△									◇			
	故障リセット	2	1	2	無電圧連続a接点(DC24V 30mA)							△												
	No. 2ゲート開度	2	1	2	DC4～20m A	3桁	0.01m	0.00～1.15		△									◇					
	No. 3ゲート開度	2	1	2	DC4～20m A	3桁	0.01m	0.00～0.95		△									◇					

運 転 操 作 要 領

《排水樋門ゲート設備》

1. 運転監視操作の概要

(1) 運転監視操作

ゲート設備は、下車力機場電気室から遠隔操作による単独操作または機側操作盤からの単独操作とする。

(2) 運転監視操作の優先順位

操作場所の優先順位は、機側操作、遠隔操作の順とする。

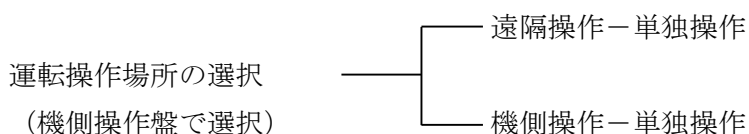
2. 運転監視操作の内容

(1) 単独操作

単独操作は、運転操作員が各々のゲートの動作を確認しながら機側操作盤または遠隔操作盤により手動操作により運転する方式とする。

3. 操作場所と運転監視操作

(1) ゲート設備



4. 保護警報

機側操作盤に異常状態を表示し、遠隔操作盤には故障一括表示すると共に、ベル警報を発するものとする。

保護項目

〔ゲート設備〕

- ① 開過トルク
- ② 閉過トルク
- ③ 3E 動作
- ④ 接点溶着
- ⑤ 非常上限
- ⑥ MCCBトリップ
- ⑦ 漏電
- ⑧ 非常停止

運 転 操 作 要 領

《吐出槽ゲート設備》

1. 運転監視操作の概要

(1) 運転監視操作

ゲート設備は、下車力機場ポンプ室から遠隔操作からの単独操作とする。

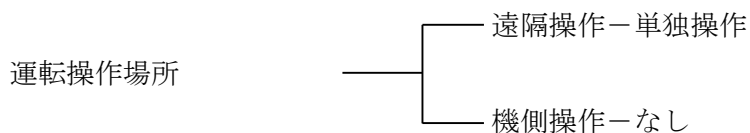
2. 運転監視操作の内容

(1) 単独操作

単独操作は、運転操作員が各々のゲートの動作を確認しながら、遠隔操作盤により手動操作により運転する方式とする。

3. 操作場所と運転監視操作

(1) ゲート設備



4. 保護警報

機側操作盤に異常状態を表示し、遠隔操作盤には故障一括表示すると共に、ベル警報を発するものとする。

保護項目

〔ゲート設備〕

- ① 開過トルク
- ② 閉過トルク
- ③ 3E 動作
- ④ 接点溶着
- ⑤ 非常上限
- ⑥ M C C B トリップ
- ⑦ 漏電
- ⑧ 非常停止

令和 8 年度 津軽北部二期農業水利事業

下車力機場ゲート設備改修工事

図 面 目 録

図面番号	図 面 名 称	枚 数	備 考
1	位置図	1	
2	機場平面図	1	
3	排水樋門ゲート 一般構造図（撤去）	1	
4	排水樋門ゲート 一般構造図（整備・更新）	1	
5	排水樋門ゲート 開閉装置組立図	1	
6	吐水槽 No. 2, No. 3ゲート 一般構造図（撤去）	1	
7	吐水槽 No. 2, No. 3ゲート 一般構造図（更新）	1	
8	吐水槽 No. 2, No. 3ゲート 開閉装置組立図 1/2	1	
9	吐水槽 No. 2, No. 3ゲート 開閉装置組立図 2/2	1	
10	吐水槽ゲート操作盤単線結線図及び外形図	1	
11	排水樋門ゲート 単線結線図	1	
12	仮設計画平面図	1	
計		12	