令和6年度~令和7年度 国営施設応急対策事業 母畑地区

千五沢ダム放流設備改修工事

特別仕様書

東北農政局 阿武隈土地改良調査管理事務所

第1章 総則

国営施設応急対策事業母畑地区 千五沢ダム放流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 事等共通仕様書」(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、国営施設応急対策事業母畑地区事業計画に基づき、千五沢ダム放流設備を改修するものである。

2. 工事場所

福島県石川郡石川町大字母畑地内

3. 工事概要

本工事は、放流バルブ、操作設備及び管理設備を更新等する工事で、その概要は次のとおりである。

- (1) 放流バルブ設備 1式
 - ① 形式 ホロージェットバルブ
 - ② 口径 φ700mm
 - ③ 数量 1基
- (2) 電気設備 1式
- (3) 管理設備 1式
- (4) 付帯設備 1式

4. 工事数量

別紙-1「工事数量表」のほか、第 10 章設計、第 11 章構造及び製作、第 13 章電気通信設備に示すとおりである

5. 施工範囲

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、既設構造物撤去、据付及び試運転調整までの一切とする。

- (1) 次に示すものは、本工事の施工対象外とする。
 - 1) 仮締切及び水替工事(ただし、局所的な小水替えは請負者が行うものとする。)
 - 2) 資機材の現場搬入道路の設置・撤去及び補修工事
 - 3) 責任分界点までの引き込み外線工事
 - 4)屋内外照明工事

第3章 施工条件

- 1. 工程制限
- (1) 現場作業は、千五沢ダム非出水期(10月11日から6月10まで)に行うものとする。
- 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) 現場作業の工事期間には雨天、休日等日84日を見込んでいる。 なお、休日等は土曜日、日曜日、祝日、年末年始休暇である。
- 3. 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、建設労働者などの確保が図れるよう余裕期間を設定した工事である。

余裕期間内は、主任秘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、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。

工期:令和6年8月1日から令和8年1月9日まで

(余裕期間:契約締結の日から令和6年7月31日まで)

※契約締結において、余裕期間内に受注者の準備が整った場合は、監督職員と協議の上、工期 に係る契約を変更することにより、工事に着手することができるものとする。

なお、低入札価格調査等により、上記の工事の始期以降に契約締結となった場合には、余裕 期間は適用しない。

4. 現場技術員

本工事は、共通仕様書(施)第1章1-1-11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。

第4章 現場条件

1. 関連工事等

受注者は、次に示す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。

- (1) 千五沢ダム取水管理設備改修工事(仮称) (令和6年10月~令和8年5月予定)
- (2) 千五沢ダム取水施設改修工事(仮称) (令和7年8月~令和11年3月予定)
- 2. 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。
既設設備からの電源接続は、分電盤の一次側接続点で接続するものとする。

3. 搬入路

現場への搬入路は、10t トラック及び50t ラフテレーンクレーンの進入が可能である。

- 4. 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、受注者の責任で処理するものとする。

- 5. 関係機関との調整
- (1) 受注者は、高圧電線下の作業許可が必要な場合は、東北電力との調整を行なわなければならない。
- 6. 安全対策(架空線等事故防止)
- (1) 共通仕様書(土) 3-2-2-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1-1-6に示す実施仕様書・計算書及び詳細図の提出は工事の始期から45日以内に提出するものとする。ただし、やむを得ず分割提出となる場合は事前に監督職員に申し出ること。

また、承諾・不承諾は提出があった日から14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

現場作業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

工事現場内における除雪は、計上していない。工事現場内において、除雪が必要となった場合は、除雪実施状況(積雪深、除雪の範囲、除雪方法等)を監督職員に報告するものとする。 なお、除雪対象は、積雪 10cm 以上とし、これについては契約変更の対象とする。

3. 河川横断工

河川横断について、ラフテレークレーン 50t を用いて不陸地運搬車 3t 積 (クレーン装置付き 2t 吊)を河川内に下ろし、不陸地運搬車で河川を自走する計画している。

4. トンネル構内の運搬

トンネル構内の運搬作業は、不陸地運搬車を計画している。ただし、不陸地運搬車が進入できない箇所は仮設軌道を設置し台車を用いての人力運搬を計画している。

5. トンネル内仮設

(1) 換気設備

放流トンネル区間 L=173m を対象に換気設備は、1 台当たりの換気量として Q=50 \sim 60 $\rm m^3$ /min を想定している。

また、口径300mmの軸流ファンを想定している。

(2) 照明設備

照明設備は、坑内照明は蛍光灯 40W 直管を 10m 間隔に設置するとともに、作業照明として、投光器 500W をバルブ撤去設置時は導流壁内に 2 灯、開閉器・機側操作盤撤去設置時は操作室に 1 灯、管理用歩行橋撤去設置時は 20m 当たり左右中央に 3 灯設置することを想定している。

(3) 発電設備

換気設備及び照明設備に必要な電力は、洪水吐下流左岸に 25kVA 発電機を 1 台設置し、河川を電気配線で横断し坑内へ電力を供給することを想定している。

第7章 工事用地等

1. 発注者が確保している用地

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、別途監督職員が指示する。

第8章 貸与する資料等

1. 貸与する資料

本工事の設計・施工において関連する次の資料は貸与する。

(1) 資料名 水利使用協議書 国営母畑地区

令和4年度 農林水産 0401 業務設計 母畑・郡山東部地区 報告書 第3分冊 (千五沢ダム放流設備編) 令和5年度 高度化 (機能保全計画) 0501 業務設計 母畑第1地区 報告書

- (2) 貸与期間 工事契約から工事完成まで
- (3) 返納場所 阿武隈土地改良調査管理事務所
- (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

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) 耐久性及び安全性なら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

本設備計画は、次の条件により設計するものとする。

(1) 千五沢ダムの設計条件

ダム名称	千五沢ダム									
所在地	石川郡石川町大字母畑字辺栗49									
	河川名	阿武隈川水系北須川								
	流域面積	111 km²								
	総貯水量	13,000 ←m³								
貯水池	有効貯水量	10,800 ∓m³								
	貯水面積	0.88 km²								
	常時満水位	EL 357.6 m								
	計画最低取水位	EL 347.0 m								
	ダム形式	中心遮水ゾーン型アースダム								
ダム	堤高	43.0 m								
<i>> \(\)</i>	堤長	176.5 m								
	堤高積	34.7 万㎡								
	形式	ラビリンス型越流頂								
洪水吐	11516	シュート式洪水吐								
	設計洪水量	1690 m³/sec								
	形式	標準馬蹄型トンネル								
放水路	放流施設	φ700mmホロージェットバルブ								
	放流量	最大 6.3 m³/sec (河川維持流量0.388m³/sec)								
	形式	直立式取水塔								
取水施設	ゲート種類	鋼製シリンダーゲート ϕ 3.7m								
以外加密以	取水ゲート	ϕ 1100mmホロージェットバルブ								
	最大取水量	2.87 m³/sec								
その他	水道最大取水量 0.083 M/sec (ϕ 300mmバルブ)									

(2) 水門設備の設計条件

施設	名 称	千五沢ダム放流設備
形	式	ホロージェットバルブ
口	径	φ 700mm
吐 出	量	5.0 m³/s
設 計	水深	31.961m
操作力	水 深	31.961m
開閉	速度	0.10m/min
駆動	方 式	電動式
適用	甚 準	ダム・堰施設技術基準(案)

(3) 管理設備の設計条件

- ①管理歩道橋
- 1) 管理歩道橋は、作業員の通行に十分耐えるものとする。
- 2) 管理歩道橋の材質は、SUS304 材を使用する。

3. 材 料

- (1) 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
溶接構造用鋳鋼品	JIS G5102	扉体、ニードル、プランジャー
溶接構造用圧延鋼板	JIS G3106	
フニンルフ紹	JIS G4303	スピンドル、操作軸、トラニオン軸
ステンレス鋼	JIS G4304	受け、軸受架台、管理歩道橋

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. バルブ設備

- (1) 扉体
 - 1) 扉体は、水圧に十分耐えるものとする。
 - 2) 扉体の材質は、溶接構造用鋳鋼品及び溶接構造用圧延鋼板を使用する。
- (2) 開閉装置
 - 1) スピンドルの材質は JIS G4303、JIS G4304 を使用する。

3. 管理設備

1) 管理用歩道橋の手すり高さは地覆を含み 1,100mm 以上とする。

2) 管理用歩道橋について、L=38.8m を更新することで考えているが、契約後、監督職員 と現地調査を行い更新及び改修レベルについて検討し、監督職員と協議するものとする。

第12章 運転操作・制御方式

- 1. 運転管理
- (1)機側(開閉機室内)及び遠隔(管理棟室内)における運転管理の内容は別紙2「千五沢ダム管理システム管理項目表」のとおりとする。
- (2) 信号等情報の受け渡し方法は、次による。

1) 監視信号 無電圧接点信号

2) デジタル計測信号 パルス信号

3) アナログ計測信号 シンクロ出力

4) 制御信号 無電圧接点信号

2. 運転操作

放流設備の運転操作内容は、別紙3「運転操作要領」のとおりとする。

第13章 電気通信設備

- 1. 一般事項
- (1) 高圧受変電設備、高低圧動力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、器具毎の仕様、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) 本工事に必要な外注品は、JISはその他関係する規格、基準に合格した機器を使用する ものとする。
- (4) 電源・接地線・信号回路等の外部との接続部分には、避雷器等の確実な耐雷対策を行うものとする。
- (5)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・切とする。
 - 4) 耐雷対策を十分施すものとする。
- (6) 指示計及び表示灯
 - 1) 電圧計、電流計は広角形とし、電流計は各モーター毎に対応させる。
 - 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) 計器類及び表示等は外部より見やすい位置に配置するものとする。

2. 負荷設備等

- (1)機側操作盤(放流バルブ)
 - 1)機器仕様
 - ① 形 式 屋外閉鎖自立形
 - ② 数 量 1面
 - ③ 使用場所 屋外(トンネル)
 - 4) 材 質 ステンレス鋼板
 - ⑤ 寸 法 800×1,900×500 程度(架台含む)
 - ⑥ 用 涂 水門扉数 2門

駆動方式 スピンドル式

⑦ 盤面取付機器

交流電流計

2個

交流電圧計	1 個
開度指示計	2 個
状態表示灯	26 個
故障表示灯	15 個
ドアスイッチ	1 個
操作スイッチ	6 個
ランプテストスイッチ	1 個
警報停止スイッチ	1 個
故障リセットスイッチ	1 個
非常停止スイッチ	1 個
運転時間計	2 個
運転度数計	2 個
⑧ 盤内取付機器	
SPD (断路器付きクラスⅡ)	1 個
漏電遮断器 ELCB 2P 30AF	1個
配線用遮断器	
MCCB 3P 60AF(TC/AL付き)	2個
MCCB 3P 100AF	1 個
MCCB 2P 30AF	1 個
零相変流器	2 個
3 E リレー	2 個
漏電リレー	2 個
進相コンデンサ 100 μ F	1 個
$75\mu\mathrm{F}$	1 個
電磁接触器 (非可逆)	2 個
電磁接触器 (可逆)	2 組
計器用変流器 30/1A	1 個
20/1A	1 個
サーキットプロテクタ 2P3A	6 個
パワーサプライ	1 個
栓型ヒューズ	1 個
スペースヒータ	1 個
盤内照明	1 個
その他必要なもの	1式(端子台、接点溶着検出器等)

(2) 照明用分電盤

- 1)機器仕様
- ① 形 式 屋外壁掛形
- ② 数 量 1面

- ③ 使用場所 屋外 (トンネル)
- ④ 材 質 ステンレス鋼板
- ⑤ 寸 法 500×330×120 程度

⑦ 盤内取付機器

SPD (断路器付きクラスⅡ) 1 個

配線用遮断器

MCCB 2P 60AFm 1 個 MCCB 2P 50AFm 4 個

その他必要なもの 1式(端子台)

第14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標準仕様とし、塗装色は茶系とする。なお、電気盤の 塗装色は、5Y7/1 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) ステンレス部材は、酸洗いを十分に行うものとする。

2. 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、各層毎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。

第15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。

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. 電気設備

(1) 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設計を行い、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)」、電気設備用配管類については、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「Sクラス」とする。

(2) 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
吊り金具	カタログ、試験成績表
電線・電線管類	カタログ

6. 現場発生材

既設設備の撤去に伴い発生した鋼材等(工事現場発生材)については、鋼材等の種別・数量をとりまとめたうえで共通仕様書(施)1-1-22に基づき現場発生材報告書を作成し、監督職員へ提出するものとする。

また、現場発生材については、集積・保管場所については千五沢ダム堤体下流を想定しているが詳細については別途監督職員の指示によるものとする。

7. 建設資材等の搬出

本工事の施工に伴い発生する建設資材廃棄物等を本現場内で利用することが困難な場合は、次に示す処理施設へ搬出するものとするが、これにより難い場合は、監督職員と協議するものとする。

建設資材 廃 棄 物	処 理 施設名	住 所	受入れ 時 間	事業区分
コンクリート塊	大成ロテック(株)	福島県須賀川市滑川字	8 時 30 分~	再資源化施設
(無筋)		西山 21	17 時	業者

8. 特定建設資材の分別解体等

本工事における特定建設資材の工程毎の作業内容及び分別解体等の方法は、次のとおりである。

o			
工程	工程	作 業 内 容	分別解体等の方法
毎の	①仮設	仮設工事 ■有 □無	□手作業 □手作業・機械作業の併用
作業	②土工	土工□有■無	□手作業 □手作業・機械作業の併用
内容	③基礎	基礎工事 □有 ■無	□手作業 □手作業・機械作業の併用
及 び	④本体構造	本体構造の工事 ■有 □無	□手作業 □手作業・機械作業の併用
解体	⑤本体付属	本体付属品の工事 ■有 □無	□手作業 ■手作業・機械作業の併用
方法	⑥その他	その他の工事 □有 ■ 無	□手作業 □手作業・機械作業の併用

9. 既設バルブ等撤去工

(1) 本工事において、既設バルブ及び管理設備等を撤去する。なお、撤去対象は以下のとおりとする。

1)放流バルブ1門2)電気設備1式3)管理設備1式4)付帯設備1式

第16章 試験及び検査

- 1. 中間技術検査
- (1) 発注者から監督職員を通じて、中間技術検査を実施する旨、通知を受けた場合は従わなければならない。
- (2) 中間技術検査を受ける場合、あらかじめ監督職員から指示する出来形図及び出来形数量内訳書を作成し、監督職員へ提出しなければならない。
- (3) 契約図書により義務づけられた工事記録写真、出来形管理資料、工事関係図及び工事報告書等の資料を整備し、中間技術検査を命ぜられた職員(以下「技術検査職員」という。) から提示を求められた場合は従わなければならない。
- (4) 技術検査職員から修補を求められた場合は従わなければならない。
- (5) 中間技術検査又は修補に要する費用は、受注者の負担とする。

2. 既済部分検査

受注者は、既済部分検査により確認した出来形部分の引渡しは行わないものとし、引渡しまで善良な管理を行うものとする。

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. 主任技術者等の専任期間

- (1) 請負契約の締結後から工事の始期までの期間については、主任技術者又は監理技術者の設置を要しない。
- (2) 契約締結の日から工事着手するまでの期間(現場事務所の設置、資機材の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、発注者と受注者の間で書面により明確にした場合に限って、主任技術者又は監理技術者の工事現場での専任を要しない。
- (3) 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 手続き後、後片付け等のみが残っている期間については、発注者と受注者の間で書面により 明確にした場合に限って、主任技術者又は監理技術者の工事現場での専任を要しない。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(例: 「完成通知書」等における日付)とする。

3. 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」、「施設機械工事施工管理基準」及び共通仕様書による。なお、これらに定められていない事項については、請負者の基準によるが、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。

4. 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(4)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、「土木工事施行管理基準 別表第2 撮影記録による出来形管理」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記号のリスト (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り扱い
 - 1)受注者は、(1)の機器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り扱いは、「土木工事施行管理基準 別表第2 撮影記録による出来形管理」及び「電子化写真データの作成要領(案)」にするものとする。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こ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 URL (http://www.cals.jacis.or.jp/CIM/sharing/index.html)のチェックシステム(信憑性チェックツール)また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。

5. 情報共有システムについて

- (1) 本工事は、受発注者間の情報を電子的に交換・共有することにより業務の効率化を図る情報共有システムの対象工事である。
- (2) 情報共有システムの活用については、共通仕様書(土) に示す情報共有システム活用要領によるものとする。

第18章 条件変更の補足説明

本工事の施工にあたり、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該当する主な事項は、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. 第三者との協議に係るもの
- 6. 歩掛調査・諸経費動向調査の追加に係るもの
- 7. 安全施設の追加に係るもの
- 8. 仮設工に係るもの
- 9. 河川横断工に係るもの
- 10. 電気設備に係るもの
- 11. 管理用歩道橋の現地調査結果に係るもの
- 12. その他本仕様書に定めのないもの

第19章 その他

1. 電子納品工事完成図書を、施設機械工事等共通仕様書(施)第1章1-1-26及び第1章1-1-28に基づき資料を作成し、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、工場製作を含む工事であって、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. ワンデーレスポンス実施に関する事項

「ワンデーレスポンス」とは、監督職員が受注者からの協議等に対する指示、通知を原則「その日のうち」に回答する対応である。ただし、「その日のうち」の回答が困難な場合は、いつまでに回答が必要なのかを受注者と協議の上、回答日を通知するなど、なんらかの回答を「その日のうち」にすることである。

なお、「その日のうち」とは午前に協議等が行われたものは、その日のうちに回答することを 原則とし、午後に協議等が行われたものは、翌日中に回答するものとする。ただし、原則とし て閉庁日は除く。

4. 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) VE 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 $6-1\sim4$)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 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上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 提案の審査にあたっては、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を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。

5. 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 上、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業所長、次長、総括監督員、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業所長、 次長、総括監督員、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協議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、設計変更手続きや工事検査が円滑に行われるよう、現場代理人・受注会社 幹部並びに事業所長、次長、総括監督員、主任監督員(主催)、監督員が工期、設計変更内 容、技術提案の履行状況等について、高いレベルで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協議し定めるものと する。

(4) 対策検討会議

工事実施中において、自然的又は人為的な要因等により、工事の工期、設計及び施工等に大きな影響をもたらす重大な事象が発生した際に、調査設計段階の検討内容を含めた技術課題等の迅な解決に向けて、現場代理人・受注会社幹部並びに各地方農政局地方参事官(議長)・関係課職員、事業所長、次長、総括監督員、主任監督員、監督員が対応方針の協議・確認を行う対策検討会議を開催することができるものとする。

なお、対策検討会議は、現場代理人又は監督職員が工事円滑化会議等において協議の上開催する。

(5) 建設コンサルタントの出席

上記 (1)、(2)、(3) 及び (4) の会議に必要に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。

(6) 工事円滑化会議、設計変更確認会議及び対策検討会議において確認した事項については、 打合せ記録簿(共通仕様書様式-42) に記録し、相互に確認するものとする。

6. 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2部を備え付けなければならない。

なお、この図書は第5章の提出図書に示す完成図書、施工図の提出部数には含まないものと する。

7. 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

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不足する技術者や技能者を広域的に確保せざるを得ない場合も考えられることから、契約締結後、労働者確保に要する方策に変更が生じ、土地改良事業等請負工事積算基準(以下「積算基準」という。)の金額相当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試行工事である。

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

- (1) 受注者から請負代金内訳書の提出があった後、発注者は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を提示するものとする。
- (2) 受注者は、当初契約締結後、前条で示された割合を参考にして実績変更対象費に係る費用の内訳を記載した実施計画書(別紙-4様式1)を作成し、監督職員に提出するものとする。
- (3) 最終精算変更時点において、実績変更対象費の支出実績を踏まえて設計変更する場合は、変更実施計画書(別紙-4様式2)及び実績変更対象費に実際に支払った全ての証明書類

(領収書、領収書の出ないものは金額の適切性を証明する金額計算書など。) を監督職員に提出し、設計変更の内容について協議するものとする。

- (4) 受注者の責めによる工事工程の遅れ等受注者の責めに帰すべき事由による増加費用については、設計変更の対象としない。
- (5) 実績変更対象費の支出実績を踏まえて設計変更する場合、共通仮設費率分は、積算基準に基づく算出額から実施計画書(別紙-4様式1)に記載された共通仮設費率分の合計額を差し引いた後、証明書類において確認された費用を加算して算出する。

また、現場管理費は、積算基準に基づく算出額から実施計画書(別紙-4様式1)に記載された現場管理費の合計額を差し引いた後、証明書類において確認された費用を加算して算出する。なお、全ての証明書類の提出がない場合であっても、提出された証明書類をもって金額の変更を行うものとする。

- (6) 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。
- (7) 疑義が生じた場合は、監督職員と協議するものとする。

8. 現場環境の改善の試行

(1) 本工事は、女性も働きやすい現場環境(トイレ・更衣室)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。

なお、トイレは男女別トイレを基本とし、(2) 1) ① \sim ⑥の設備・機能を満たすものとする。

- (2) 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①~⑪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、⑫~⑰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】

- ①洋式(洋風)便器
- ②水洗及び簡易水洗機能(し尿処理装置付き含む)
- ③臭い逆流防止機能
- ④容易に開かない施錠機能
- ⑤ 照明設備
- ⑥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】

- ⑦現場に男女がいる場合に男女別の明確な表示
- ⑧周囲からトイレの入口が直接見えない工夫
- ⑨サニタリーボックス
- ⑩鏡と手洗器
- ①便座除菌クリーナー等の衛生用品

【推奨する仕様、付属品】

- ②便房内寸法900×900mm 以上(面積ではない)
- ③擬音装置 (機能を含む)
- ⑭着替え台
- ⑤臭気対策機能の多重化
- 16室内温度の調整が可能な設備

①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】①~⑥及び【付属品として備えるもの】⑦~⑰の費用については、従来品相当を差し引いた後、51,000円/基・月を上限に設計変更の対象とする。

なお、設計変更数量の上限は、男女別で各1基ずつ2基/工事までとする。

また、運搬・設置費は共通仮設費(率)に含むものとし、2基/工事より多く設置する場合や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、本項の対象外とする。

9. 週休2日制工事の試行

- (1) 本工事は、週休2日に取り組むことを前提として、労務費、機械経費(賃料)、 共通 仮設費(率分)、現場管理費(率分)を補正した試行対象工事である。受注者は、契約 後、週休2日による施工を行わなければならない。なお、受注者の責によらない現場条件・気象条件等により週休2日相当の確保が難しいことが想定される場合には監督職員と協議するものとする。
- (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。
 - ア 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。
 - イ 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。
 - ウ 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)の実施の確認方法は、次によるものとする。
 - ア 受注者は、契約後、週休2日の実施計画書を作成し監督職員へ提出する。
 - イ 受注者は、週休2日の実施状況を定期的に監督職員へ報告する。なお、週休2日の 実施状況の報告については、現場閉所実績が記載された日報、工程表や休日等の作業 連絡記録、安全教育・訓練等の記録資料等により行うものとする。
 - ウ 監督職員は、上記受注者からの報告により週休2日の実施状況を確認するものと し、必要に応じて受注者からの聞き取り等を行う。
 - エ 監督職員は、受注者から定期的な報告がない場合や、実施状況が確認できない場合などがあれば、受注者から上記②の記録資料等の提示を求め確認を行うものとする。
 - オ 報告の時期は、受注者と監督職員が協議して定める。

(4) 監督職員が週休2日の実施状況について、必要に応じて聞き取り等の確認を行う場合には、

受注者は協力するものとする。

(5) 発注者は、現場閉所を確認した場合は、現場閉所状況に応じた以下に示す補正係数により、労務費、機械経費(賃料)、共通仮設費(率分)、現場管理費(率分)を補正し設計変更を行うものとする。

ア 補正係数

	4週8休以上
現場閉所率	28.5% (8日/28日) 以上
労務費	1. 02
機械経費 (賃料)	1. 02
共通仮設費(率 分)	1. 02
現場管理費(率分)	1. 05

イ 補正方法

当初積算において4週8休以上の達成を前提とした補正係数を各経費に乗じている。なお、発注者は、工事完成時に現場閉所の達成状況を確認後、4週8休に満たない場合は、工事請負契約書第25条の規定に基づき請負代金額のうち、それぞれの経費につき上記アに示す補正係数による補正を行わずに減額変更する。

また、提出された工程表が週休2日の取得を前提としていないなど、明らかに受注者側に週休2日に取り組む姿勢が見られなかった場合については、契約違反として「地方農政局工事成績等評定実施要領(模範例)の制定について」(平成15年2月19日付け14地第759号大臣官房地方課長通知。以下「工事成績要領」という。)別紙8(事業(務)所長用)に示す「7.法令遵守等」において、点数10点を減ずるものとする。

10. 週休2日制の促進

- (1) 本工事は、週休2日制を促進するため、現場閉所状況に応じて工事成績評定において 加点評価を行うとともに、履行実績取組証明書の発行を行う工事である。
- (2)発注者は、現場閉所状況が月単位で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、工事成績評定において加点評価するものとする。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。また、発注者指定方式において、明らかに受注者側に週休2日に取り組む姿勢が見られなかった場合については、工事成績の点数を10点減ずることとする。なお、加点評価に当たっては、以下のとおりとする。
- ア 他の模範となるような受注企業の働き方改革に係る取組を本工事において実施した場合は、工事成績評定の考査項目「創意工夫」に、次の新規の評価項目を追加した上で最大2点を加点評価する。なお、複数事項への取組や実施状況の内容に応じて1点、2点で評価する。

○監督職員用

【働き方改革】

- □月単位の週休2日(4週8休以上)の確保に向けた企業の取組が図られている。
- □若手や女性技術者の登用など、担い手の確保に向けた取組が図られている。
- イ 現場閉所による月単位の週休2日相当(4週8休以上)が達成した場合は、工事成績 評定の考査項目「施工状況(工程管理)」に、次の2つの事項の両方で加点評価する。 ただし、月単位の週休2日に満たない(現場閉所率4週6休以上)場合は、次の2つの 事項のうち「休日の確保を行った。」のみを評価する。

○監督職員用

- □休日の確保を行った。
- □その他 [理由:現場閉所による月単位の週休2日(4週8休以上)の確保を行った。]

○事業(務)所長用

- □工程管理に係る積極的な取組が見られた。
- □その他[理由:現場閉所による月単位の週休2日(4週8休以上)の確保 に取り組んだ。]
- ウ 現場閉所による週休2日相当(4週8休以上)が達成したことに加え、対象期間内の 全ての土曜及び日曜日に現場閉所を行った場合は、工事成績評定の考査項目「法令遵守 等」において1点を加点評価する。○事業(務)所長用
 - □その他 [理由:現場閉所による週休2日(4週8休以上)の確保を行ったとともに全ての土曜及び日曜日に現場閉所を行った。]
- (3) 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
- 11. 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。

真夏日率 = 工期期間中の真夏日 ÷ 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 を算定した上で補正値を算出し、現場管理費率に加算し設計変更を行うものとする

補正値(%) = 真夏日率 × 補正係数※

※補正係数:1.2

- 12. 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上合意した単価合意書は、公表するものとする。

13. 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。

14. 1日未満で完了する作業の積算

- (1) 本工事における1日未満で完了する作業の積算(以下、「1日未満積算基準」という。)は、 変更積算のみに適用する。
- (2)受注者は、施工パッケージ型積算基準と乖離があった場合に、1日未満積算基準の適用について、協議の発議を行うことができる。
- (3) 同一作業員の作業が他工種等の作業と組合せで1日作業となる場合には、1日未満積算基準は適用しない。
- (4) 受注者は、協議に当たって、1日未満積算基準に該当することを示す書面、その他協議に 必要となる根拠資料(見積書、契約書、請求書等)により、施工パッケージ型積算基準との 乖離が確認できない場合には、1日未満型積算基準を適用しない。
- (5) 災害復旧工事等での人工精算、「時間的制約を受ける工事の積算方法」を適用しての積算な ど、1日未満積算基準以外の方法によることが適当と判断される場合には、1日未満積算基 準を適用しない。

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い事項又は、この工事の施工にあ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. 小容量放流設備用ゲート・バルブ製作工				
(1)ホロージェットバルブエ				
ホロージェットバルブエ(機器単体費)	鋳鋼品, φ 700mm	式	1. 000	
バルブ支持架台 (機器単体費)	ステンレス製	式	1. 000	
開閉装置(機器単体費)	電動スピンドル式, SUS304	式	1. 000	
空気弁(機器単体費)	φ 250, 鋳鉄製, 7. 5kw	式	1. 000	
2. 電気設備工				
(1)電気設備工				
電気設備工(機器単体費)		式	1. 000	
3. 鋼製付属設備製作工				
(1)鋼製付属設備製作工	歩廊本体			
鋼製付属設備工(製作費)		式	1. 000	
鋼製付属設備工(塗装費)		式	1. 000	
(2)鋼製付属設備製作工	歩廊受材			
鋼製付属設備工(製作費)		式	1. 000	
鋼製付属設備工(塗装費)		式	1. 000	
(3)鋼製付属設備製作工	上水道管仮受材			
鋼製付属設備工(製作費)		式	1. 000	
鋼製付属設備工(塗装費)		式	1. 000	
直接工事費				
1. 輸送費				
(1)輸送費				
輸送費(ダム用水門)		式	1. 000	

工 事 数 量 表

工種・種別・細別	規格	単位	数量	備考
2. ダム用水門設備据付工				
(1)ダム用水門設備据付工				
ダム用水門設備据付工	HJV据付工	式	1.000	
ダム用水門設備据付工	開閉装置据付工	式	1. 000	
ダム用水門設備据付工	バルブ支持架台据付工	式	1. 000	
ダム用水門設備据付工	空気弁 φ 250mm	式	1. 000	
ダム用水門設備据付工(直接経費)		式	1. 000	
ダム用水門設備据付工(仮設費)		式	1. 000	
(2)ダム用水門設備撤去工				
ダム用水門設備据付工	HJV撤去工	式	1. 000	
ダム用水門設備据付工	開閉装置撤去工	式	1. 000	
ダム用水門設備据付工	バルブ支持架台撤去工	式	1. 000	
ダム用水門設備据付工	空気弁撤去工	式	1. 000	
ダム用水門設備据付工(直接経費)		式	1. 000	
3. 電気設備据付工				
(1)計装機器据付工				
ダム用水門設備据付工	機側操作盤設置工	式	1. 000	
ダム用水門設備据付工	照明用分電盤設置工	式	1.000	
ダム用水門設備据付工(直接経費)		式	1. 000	
(2)計装機器据付工				
ダム用水門設備据付工	機側操作盤撤去工	式	1. 000	
ダム用水門設備据付工	照明用分電盤撤去工	式	1. 000	
ダム用水門設備据付工(直接経費)		式	1. 000	
(3)配線・配管工				
配線・配管工	操作室内	式	1. 000	

工 事 数 量 表

工種・種別・細別	規格	単位	数量	備考
配線・配管工	電気配線移設	式	1. 000	
配線配管撤去工	電気配線移設	式	1. 000	
4. 鋼製付属設備据付工				
(1)鋼製付属設備設置工				
ダム用水門設備据付工	管理用歩道橋据付工	式	1. 000	
鋼製付属設備据付工(直接経費)		式	1. 000	
(2)鋼製付属設備撤去工				
ダム用水門設備据付工	管理用歩道橋撤去工	式	1. 000	
鋼製付属設備据付工(直接経費)		式	1. 000	
5. 産業廃棄物処理工				
(1)産業廃棄物処理工				
産業廃棄物処分費(施設機械)		式	1.0	
運搬費				
1. 運搬費				
(1)運搬費				
仮設材輸送費		式	1. 000	

千五沢ダム放流設備管理項目一覧表

			I			I										母畑地区土地改良区												
							ンサー	入出力	,	表示	.//	制御			処	理	表示制御											
									<i>t</i>		-			-4-						-		-4-			記録			
区分	管理項目	データ数	最小単位	桁数	計測範囲	方式	出力	接続対象	信号	放流設備入出力中継伝送盤	手動	設定	自動	変換	演算	ダムコン出力(装置架1)	データ伝送(母畑地区土地改良区)	放流設備監視操作装置(主)	放流設備監視操作装置(副)	手動	設定	自動	日報	月報	故障	警報	操作	備考
	電源	1				状態信号	無電圧a接点	放流設備入出力中継伝送盤	無電圧a接点	0						0												
	機側	1				状態信号	無電圧a接点	放流設備入出力中継伝送盤	無電圧a接点	0		-				-												
	遠隔	1				状態信号	無電圧a接点	放流設備入出力中継伝送盤	無電圧a接点	0			-			0												
						状態信号	無電圧a接点	放流設備入出力中継伝送盤		-			-			-												
	手動	1				4			無電圧a接点	0						0												
ホ	自動	1				状態信号	無電圧a接点	放流設備入出力中継伝送盤	無電圧a接点	0						0												
口	開中	2				状態信号	無電圧a接点	放流設備入出力中継伝送盤	無電圧a接点	0						0												
ージ	閉中	2				状態信号		放流設備入出力中継伝送盤	無電圧a接点	0			-			0												
エ	全開	2				状態信号		放流設備入出力中継伝送盤	無電圧a接点	0			-			0												
ッ		2				状態信号		放流設備入出力中継伝送盤	無電圧a接点	0						0												
トバ	過トルク	2				状態信号	無電圧a接点	放流設備入出力中継伝送盤	無電圧a接点	0						0												
ル	3E動作	2				状態信号	無電圧a接点	放流設備入出力中継伝送盤	無電圧a接点	0						0												
ブ	漏電	2				状態信号	無電圧a接点	放流設備入出力中継伝送盤	無電圧a接点	0						0												
	開	2				状態信号	無電圧a接点	放流設備入出力中継伝送盤	無電圧a接点	0	0		0															
	閉	2				41	無電圧a接点		無電圧a接点	0	0		0															
	停止	2				状態信号	無電圧a接点	放流設備入出力中継伝送盤	無電圧a接点	0	0		0															
	開度	2	1%	3	0~100	開度信号	シンクロ	放流設備入出力中継伝送盤 S/D変換機	シンクロ	0	0																	
_						-																						
					-	1	\vdash					-	-											\vdash			-	
	<u> </u>		<u> </u>		L	Ш			l	<u> </u>	l	<u> </u>			L	L	ı	I .	l		l .		<u> </u>					

「運転操作要領」

1. 運転監視操作の概要

(1) 運転監視操作

本バルブ設備は、ダム管理事務所操作室の監視操作盤からの遠隔監視操作による単独操作 及び自動操作と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

運転監視操作の優先順位は、機側操作盤からの単独操作、遠隔監視による単独操作、自動操作の順とする。

2. 運転監視操作の内容

(1) 単独操作

単独操作は、運転操作員がその動作を確認しながら運転する方式である。

(2) 自動操作

自動操作は、ダム管理事務所から流量または、24Hプログラムタイマーの設定によりバルブを自動的に開閉する制御である

3. バルブの動作

(1) ホロージェットバルブ(主バルブ)

ダム貯水位とバルブ開度により、貯留制限流量(0.388 m³/s)以上を放流するものとし、 放流量を設定する手動の流量設定値制御を行う。

- (2) 非常用制水弁(副バルブ)
 - 1) 平常時は、全開とする。
 - 2) 非常時及び主バルブの点検整備時は、全閉とする。

4. 操作場所と運転監視操作

(1) ホロージェットバルブ (主バルブ)

運転操作位置の選択 機側操作 - 単独操作

遠隔操作 - 単独操作と自動操作

(2) 非常用制水弁(副バルブ)

運転操作位置の選択 機側操作 - 単独操作

遠隔操作 - 単独操作

5. 保護警報

異常状態を機側操作盤及び遠方操作盤に表示すると共に、遠方操作盤に警報を発するものとする。

(1) ホロージェットバルブ(主バルブ)保護項目

非常上限

開過トルク

閉過トルク

3 E動作

接点溶着

MCCB トリップ

(2) 非常用制水弁(副バルブ)保護項目

非常上限

開過トルク

閉過トルク

3 E動作

接点溶着

MCCB トリップ

(3)動力電源保護項目

非常停止

漏電

6. 水位、流量の計測

(1) 水位

ダム貯水位は、ダム貯水池に設置した水位計により計測した信号を受け、主バルブの自動操作を行うとともに、機側操作盤及びダム管理所操作室の監視制御装置に水位を表示するものとする。

(2) 放流量

ダム貯水位と主バルブ開度から放流量を算出する。機側操作盤及びダム管理所操作室の監視制御装置に放流量を表示するものとする。

別紙-4

(様式1) 実績変更対象費に関する実施計画書

費目		費用	内 容	計上額
共通仮設	営繕費	借上費	現場事務所、試験室、労働者宿舎、	
費			倉庫、材料保管場所等の敷地借上げ	
			に要する地代及びこれらの建物を建	
			築する代わりに貸しビル、マンショ	
			ン、民家等を長期借上げする場合に	
			要する費用	
		宿泊費	労働者が、旅館、ホテル等に宿泊す	
			る場合に要する費用	
		労働者送	労働者をマイクロバス等で日々当該	
		迎費	現場に送迎輸送(水上輸送を含む)	
			をするために要する費用(運転手賃	
			金、車両損料、燃料費等含む)	
	小 計			
現場管理	労務管理	募集及び	労働者の赴任手当、労働者の帰省旅	
費	費	解散に要	費、労働者の帰省手当	
		する費用		
		賃金以外	労働者の食事補助、交通費の支給	
		の食事、		
		通勤等に		
		要する費		
		用		
	小 計			
合 計				

(様式2) 実績変更対象費に関する変更実施計画書

費目		費用	内 容	計上額 (当初)	計上額 (変更)	差額
共通仮	営繕費	借上費	現場事務所、試験室、労			
設費			働者宿舎、倉庫、材料保			
			管場所等の敷地借上げに			
			要する地代及びこれらの			
			建物を建築する代わりに			
			貸しビル、マンション、			
			民家等を長期借上げする			
			場合に要する費用			
		宿泊費	労働者が、旅館、ホテル			
			等に宿泊する場合に要す			
			る費用			
		労働者送	労働者をマイクロバス等			
		迎費	で日々当該現場に送迎輸			
			送(水上輸送を含む)を			
			するために要する費用			
			(運転手賃金、車両損			
			料、燃料費等含む)			
	小 計					
現場管	労務管	募集及び	労働者の赴任手当、労働			
理費	理費	解散に要	者の帰省旅費、労働者の			
		する費用	帰省手当			
		賃金以外	労働者の食事補助、交通			
		の食事、	費の支給			
		通勤等に				
		要する費				
		用				
	小 計					
合 計						

令和6年度~令和7年度 国営施設応急対策事業母畑地区 千五沢ダム放流設備改修工事

図 面 目 録

図面番号		図 面 名 称	枚 数	摘 要
1		位置図	1	
2		千五沢ダム放流設備平面図	1	
3		放流設備更新計画一般図	1	
4		機側操作盤外形図	1	
5		機側操作盤単線結線図	1	
6		千五沢ダム放流設備電路布設図	1	
7		千五沢ダム放流設備電路撤去図	1	
8		管理用歩道橋一般図	1	
9		管理用歩道橋詳細図	1	
10 - 1 /	/ 2	管理用歩道橋電路布設図(1/2)	1	
10 - 2 /	/ 2	管理用歩道橋電路布設図(2/2)	1	
11 - 1 /	/ 2	管理用歩道橋電路撤去図(1/2)	1	
11 - 2 /	/ 2	管理用歩道橋電路撤去図(2/2)	1	
12		照明用分電盤外形図	1	
		 습	14	