

令和7年度

羽鳥ダム管理事業

羽鳥ダム気象観測装置更新工事

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

羽鳥ダム管理事業羽鳥ダム気象観測装置更新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。

同共通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、羽鳥ダム管理事業計画に基づき、羽鳥ダム管理所の気象観測装置を更新するものである。

2. 工事場所

福島県岩瀬郡天栄村大字羽鳥地内

3. 工事概要

本工事は、気象観測装置の製作据付工事で、その概要は次のとおりである。

- | | |
|------------|-----|
| (1) 気象観測装置 | 1 式 |
| (2) 既設設備撤去 | 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、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対象外とする。
 - 1) 既設設備の保守点検作業
 - 2) 資機材の現場搬入道路の設置・撤去及び補修工事
 - 3) 電気配管工事
 - 4) 管理用分電盤までの電気工事

第3章 施工条件

1. 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12日を見込んでいる。
なお、休日等は、土曜日、日曜日、年末年始休暇である。

2. 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、別紙－２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 166 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－２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 8 年 1 月 30 日（工事完了期限日）まで

3. その他

機器の更新による欠測期間が最小限となるよう細心の注意をもって施工しなければならない。

第 4 章 現場条件

1. 関連工事等

受注者は次に示す関連工事等の受注者と相互に協力し、施工しなければならない。

- (1) 羽鳥ダム管理用制御装置更新工事
(令和 6 年 11 月 6 日～令和 8 年 12 月 11 日)
- (2) 羽鳥ダム管理用制御装置保守点検業務
(令和 7 年 4 月 1 日～令和 7 年 10 月 31 日)

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。

- (1) 既設設備からの電源接続は、操作室に設置された管理用分電盤の MCCB から AC100V、50Hz の接続とする。
- (2) 各計器からの信号受渡し方法は、第 10 章設計による。

3. 搬入路

現場への搬入路は、4 t トラック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、現地の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、受注者の責任において処理するものとする。

5. 関係機関との調整

受注者は施工に当たって必要な協議事項又は届出等について、関係機関と必要な調整を行わなければならない。

6. 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 1-1-7 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30日以内に提出するものとする。ただし、これにより難しい場合に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

据付及び撤去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

本工事における除雪工は計上していないが、現地の状況等により必要となった場合は、監督職員と協議するものとする。

3. 仮設足場工

本工事における仮設足場工は計上していないが、現地の状況等により必要となった場合は、監督職員と協議するものとする。

第7章 工事用地等

1. 発注者が確保している用地

工事施工上必要な用地は、羽鳥ダム管理所敷地内で考えている。

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 ・平成20年度～平成21年度限戸川農業水利事業羽鳥ダム管理設備建設工事
 完成図書
 ・令和4年度羽鳥ダム管理事業羽鳥ダム管理用制御装置設計業務
 業務報告書
- (2) 貸与期間 工事契約から工事完成まで
- (3) 返納場所 東北農政局阿武隈土地改良調査管理事務所羽鳥ダム管理所
- (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

本工事の試運転調整に要する電力（基本料金、使用料金）は、発注者において負担する。

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章第1項の貸与する資料について照査し、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

(1) 環境条件

機器は、次の標準環境条件において正常に動作しなければならない。

項 目	屋内機器		屋外機器
	管理所機器	被管理所機器	
温 度	5～40℃ [10～35℃]	0～40℃	－10～40℃
相対湿度	30～80% [40～80%] ※結露のないこと。	30～80% ※結露のないこと。	30～95% ※防水構造は、各機器 仕様によること。

(注) ① 温度、相対湿度の条件は、精度保証を示す値である。

② ダム管理所機器における〔 〕の値は、汎用品を対象とする。

③ 被管理所機器とは、空調設備等がない局舎等の屋内に設置する機器とする。

④ 屋外機器とは、屋外に設置する計測機器等とする。

(2) 機器への供給電源

機器への供給電源は、次に示す電源方式、電源仕様とする。

電源方式	電源仕様
交流電源方式 (AC)	① 相数・電圧：単相 2 線、100V $\pm$ 10V ② 周波数：50Hz $\pm$ 3Hz

(注) 非常用発電装置の周波数変動 $\pm$ 5%に対しても機器の性能、機能に影響を与えないものとする。

(3) 管理対象施設及び管理項目

管理対象施設及び管理項目は、別紙－3「管理項目表」のとおりとする。

(4) 信号情報受渡し条件

総合気象観測装置からダム管理用制御装置への信号情報の受渡し項目は、別紙－3「管理項目表」に示すとおりとし、信号受渡し条件は次による。

- ① 監視信号 無電圧連続 a 接点信号 (DC24V 30mA、DC48V 30mA)
- ② アナログ計測信号 DC4 $\sim$ 20mA

(5) 機器相互間のインタフェース

機器相互間のインタフェースは、第 11 章構造及び製作の各機器仕様に示すとおりとする。

3. 停電及び雷害対策

停電時に気象観測装置の機能を保持するための非常用発電装置 (50kVA) は既設を継続使用するため、更新後のシステム構成機器において容量に不足が生じないか確認するものとする。

また、非常用発電装置が起動するまでの 1 分間に、総合気象観測装置のプログラム内容の消失を防止するための無停電電源装置 (7.5kVA) についても既設を継続利用するため、更新後のシステム構成機器において容量に不足が生じないか確認するものとする。

なお、雷サージに対する施設の安全を確保するため次の対策を施すものとする。

- (1) 電力線には、電源用 SPD を設けるものとする。
- (2) 信号線 (監視用、計測用) には信号用 SPD を設けるものとする。
- (3) 通信線には、通信用 SPD を設けるものとする。

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」、第 13 章「水管理制御設備」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」、第 13 章「水管理制御設備」及び第 12 章「電気設備」によるものとする。
- (3) 本設備は、共通仕様書 (施) 第 13 章「水管理制御設備」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) 構造及び製作は、設計図書に示す設計条件、仕様に対して十分な機能を有し、耐久性、安全性、操作性及び保守管理を考慮したものとしなければならない。
- (5) 気象観測の発信器は、気象業務法の規定に基づく検定付きとする。
- (6) 本仕様書に示す仕様は、標準的な内容を示すものであるため、システム機能から要求性能を充足するものとする。

2. 機器仕様

(1) 総合気象観測装置

- | | |
|----------------|--|
| 1) 構造 | 屋内鋼板製自立型 |
| 2) 数量 | 1 面 |
| 3) 外形寸法 | W570×H1400×D630mm 程度 |
| 4) 機能 | ・ 入力要素の信号を演算処理し、外部装置にデータ出力できること
・ 1 分データを 1 年分以上内蔵メモリに保存できること
・ リアルタイムデータ及び過去データを表示できること |
| 5) 入力要素 | 風向風速、温度、湿度、日射、気圧、雨量 |
| 6) 出力信号 | |
| ①アナログ出力 | 平均風向 DC4～20mA
平均風速 DC4～20mA
気温 DC4～20mA
湿度 DC4～20mA
気圧 DC4～20mA
日射 DC4～20mA |
| 7) 避雷対策 | 1 式(各要素入力部にサージアブソーバを装着又は信号入力部に保安器付き) |
| 8) 入力部 | 1 式 (各センサーに対応した端子部を実装) |
| 9) 処理部 | 1 式 (データロガー等による) |
| 10) 出力部 | 1 式 |
| 11) 入出力インタフェース | |
| ①接点入出力 | 無電圧接点 |
| ②アナログ入出力 | JEM-1352 準拠 |
| 12) 気圧計収容スペース | 1 台分 |
| 13) 電源部 | 1 式 |
| 14) 電源 | 単相 AC100V ±10V |
| 15) 付属品 | 据付架台、メモリーカード他必要なもの |

(2) 風向風速発信器

- | | |
|----------------|--|
| 1) 検出方法 | 風向：尾翼／磁気方式又は光電エンコーダ式
風速：風車／ブラシレス磁気パルス又は光電パルス式 |
| 2) 測定範囲 | 風向： 0 度～360 度（全方位）
風速：0.4～60m/s 程度 |
| 3) 測定精度（変換器含む） | 風向：± 3 度以内 |

	風速：±0.5m/s 以内（10m/s 以下のとき） ±5%以内（10m/s を超えたとき）
4) 起動風速	0.4m/s 以下
5) 耐風速	90m/s 以上（風洞内）
6) 測定項目	風向：瞬間風向、平均風向など 風速：瞬間風速、平均風速など
7) 付属品	取付金具他必要なもの
(3) 温度発信器	
1) 検出方式	白金測温抵抗体 PT100Ωat0℃
2) 測定範囲	-20～+40℃
3) 測定精度	JIS A 級
4) 測定項目	現在温度など
5) 通風筒構造	単体型（温度発信器実装）又は一体型（温度・湿度発信器実装）とする。
6) 付属品	取付金具他必要なもの
(4) 湿度発信器	
1) 検出方式	静電容量式
2) 測定範囲	0～100%
3) 測定精度	±5%（-10～50℃のとき）
4) 測定項目	現在湿度など
5) 通風筒構造	一体型（温度・湿度発信器実装）とする。
6) 付属品	取付金具他必要なもの
(5) 強制通風シエルター	
1) 構造	三重筒、強制通風式、逆流防止装置付
2) 通風方式	シロッコファン方式
3) 収容発信器	温度発信器、湿度発信器
4) 電源	単相 AC100V±10V
5) 付属品	取付金具他必要なもの
(6) 日射発信器	
1) 検出方法	熱電堆式
2) 測定範囲	0～5MJ・m ⁻²
3) 測定精度	±3%以内
4) 測定項目	時間日射など
5) 付属品	取付金具他必要なもの
(7) 気圧発信器	
1) 検出方式	静電容量式
2) 測定範囲	940～1,040hPa
3) 測定精度	±0.2hPa 以内（at 20℃において）

第12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12節及び第13章第10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

この工事の据付基準点は、別途監督職員が指示するものとする。

3. 気象観測装置

(1) 設備の配置は、原則として設計図によるものとするが、操作及び保守点検が容易な配置となるよう配慮する。

(2) 総合気象観測装置盤、電気盤及び電気通信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、総合気象観測装置盤及び電気盤については、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）」、電気通信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、耐震クラスは本指針に示すSクラスとする。

(3) 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。

また、アンカーボルトは、シンダーコンクリート等の勾配調整用軽量コンクリートではなく、建築・土木構造躯体である床スラブコンクリートに所定の埋込深さを確保するものとし、アンカー孔穿孔時にコンクリート材質を確認するものとする。

(4) 電線等は、負荷等に対して適正な電気特性を有するものを使用し、ねじれ等が生じないよう、また、強い張力などを与えないよう慎重に入線及び配線を行う。また、端末には適当な大きさの端末処理材及び接続端子等を設け、色分け線、名札等により判別可能な状態で配線するものとする。

4. 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) 規格及び品質

本工事で据付時に使用する主要材料の規格及び品質は次によるものとする。

1) 電線及び電線管等

(ア) 電線等

架橋ポリエチレン絶縁ビニールシースケーブル（CV）

JIS C 3605

(2) 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して承諾を得た後に使用するものとする。なお、これ以外の材料についても監督職員が提出を指示する場合がある。

材 料 名	提 出 物
電線等	カタログ等
アンカーボルト	カタログ、試験成績書

5. 現場発生材

既設設備の撤去に伴い発生した鉄くず等（工事現場発生材）については、鉄くず等の種別・数量（重量）をとりまとめたうえで共通仕様書（施）1-1-23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、現場発生材の集積・保管場所についてはダム管理所敷地内において別途監督職員が指示する場所とする。

第13章 試験及び検査

1. 検測又は確認（施工段階確認）

(1) 本工事の施工段階確認は、下表に示すとおりである。ただし、確認時期については、受発注者の協議により変更する場合がある。

(2) 下表に示す以外の工種は、自主検査記録を確認する場合があるので、監督職員が求めた場合、これに応じなければならない。

工種	確認内容	確認時期	遠隔確認対象	備考
工場製作	機器、部品の外観、製造番号等	機器、部品搬入時	—	
据付	据付状況	機器、部品据付完了時	—	
据付	アンカーボルト	アンカーボルト孔削孔時	—	

第14章 施工管理等

1. 主任技術者等の資格

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「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（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 (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)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。

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監督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、別添の「工事現場等における遠隔確認に関する実施要領」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 15 章 条件変更の補足説明

この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、設計図書等に表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 3 章施工条件に変更が生じた場合
- 6) 第 4 章現場条件に変更が生じた場合
- 7) 第 3 者との協議により設計変更が生じた場合
- 8) 歩掛調査等が必要となり発注者が指示した場合
- 9) 設計変更又は変更追加に必要な調査・測量・設計・図面作成を監督職員が指示した場合
- 10) 除雪が必要となり発注者が指示した場合
- 11) 撤去数量の変更及び、新たに撤去物が生じた場合
- 12) 関連設備の不具合により新たに設備、機器等の更新が生じた場合
- 13) その他本仕様書に定めのないもの

第 16 章 公共事業関係調査に対する協力

受注者は、本工事が公共事業関係調査の対象となった場合、協力しなければならない。

第 17 章 その他

1. 電子納品

- (1) 工事完成図書を、共通仕様書（施）第 1 章1-1-27及び第 1 章1-1-29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 又は DVD-R） 正 1 部 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. 契約後 V E 提案

(1) 定義

「V E 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) V E 提案の意義及び範囲

1) V E 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、V E 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また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 V E 提案を行う場合、次に掲げる事項を V E 提案書（共通仕様書様式 6－1～4）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 V E 提案の内容の対比及び提案理由

②V E 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）

③V E 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 V E 提案である場合、その取り扱いに関する事項

⑥その他 V E 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 V E 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、V E 提案を契約締結の日より、当該 V E 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。

V E 提案の提出費用は、受注者の負担とする。

(4) V E 提案の適否等

1) V E 提案の採否について、原則として、V E 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 様式 6－5）によりに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え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、V E 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) V E 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、V E 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、V E 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。
- 6) 前項の変更を行う場合においては、V E 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に相当する金額（以下、「V E 管理費」という。）を削減しない。
- 7) V E 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V E 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。

また、V E 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でも前記6）のV E 管理費については、変更しない。

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）V E 提案書の使用

受注者のV E 提案が採用された場合、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、発注者が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V E 提案を適性と認め、設計図書の変更を行った場合においても、V E 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、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）

工事着手時及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、主任監督員（主催）、監督員が、現場条件、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（業）所長、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）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。

（５）工事円滑化会議及び設計変更確認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（施）工事関係書類様式（様式－４２））に記録し、相互に確認するものとする。

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。

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

６．地域以外からの労働者確保に要する間接費の設計変更

（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」の下記に示す経費（以下「実績変更対象経費」という。）については、工事実施に当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、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、実績変更対象経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 対象経費の割合（以下「割合」という。）を提示する。

（３）受注者は、２）により発注者から示された割合を参考にして、発注者は別に示す実績変更対象経費に係る費用の内訳を記載した実績変更対象経費に関する実施計画書（以下「計画書」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、発注者が別に示す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、「土地改良事業等請負工事積算基準に基づき算出した額」から「計画書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）の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、法的措置、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、受発注者間で協議するものとする

7. 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) ①～⑥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 5 kg 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
- ⑪ 便座除菌クリーナー等の衛生用品

【推奨する仕様、付属品】

- ⑫ 便房内寸法 900×900mm 以上（面積ではない）

- ⑬ 擬音装置（機能を含む）
- ⑭ 着替え台
- ⑮ 臭気対策機能の多重化
- ⑯ 室内温度の調整が可能な設備
- ⑰ 小物置き場（トイレ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／施工箇所までとする。

また、運搬・設置費は共通仮設費（率）に含むものとし、2 基／施工箇所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。

8. 週休 2 日による施工

- (1) 本工事は、月単位の週休 2 日に取り組むことを前提として、労務費、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、週単位又は月単位の週休日 2 日の取組について工事着手前に選択し、選択結果について発注者と協議した上、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) 週単位の週休 2 日とは、対象期間のすべての週において、1 週間に 2 日間以上の現場閉所を行ったと認められる状態をいう。なお、受注者自ら 2 日以上現場閉所を行うことは可能とする。月単位の週休 2 日とは、対象期間において、すべての月で 4 週 8 休以上の現場閉所を行ったと認められる状態をいう。

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）の実施の確認方法は、次によるものとする。

- ① 受注者は、契約後、週単位又は月単位の週休 2 日の取組について工事着手前に選択し、週休 2 日の実施計画書を作成し監督職員へ提出する。
- ② 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。
- ③ 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。

- ④ 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。

- ⑤ 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、共通仮設費（率分）、現場管理費（率分）を補正する。

① 補正係数

	週単位の週休2日	月単位の週休2日
	現場閉所 1週間に2日以上	現場閉所率 28.5%（8日/28日）以上
労務費	1.02	1.02
共通仮設費（率分）	1.05	1.04
現場管理費（率分）	1.06	1.05

② 補正方法

当初積算において月単位の週休2日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、達成状況に応じて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清算変更を行う。週単位の週休2日を達成した場合は、上記①に示す週単位の補正係数による補正を行い増額変更し、月単位の週休2日を達成できない場合は、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。

9. 週休2日制の促進

本工事は、週休2日制工事の促進における履行実績証明書の発行を行う工事である。

10. 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。

ア 真夏日

日最高気温が30℃以上の日をいう。

イ 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、工事全体を一時中止している期間は含まない。

ウ 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。

$\text{補正値 (\%)} = \text{真夏日率} \times \text{補正係数}^{\ast}$

※ 補正係数：1.2

11. 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。

12. 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。

13. 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、工事成績評価別紙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、工事成績評価の合計は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】

- | |
|--|
| <p>☐ 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。</p> <p>☐ 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。</p> <p>☐ 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。</p> |
|--|

第 18 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
機器単体費				
1. 気象観測設備工				
(1) 気象観測設備工				
計装設備工（機器単体費）		式	1.000	
総合気象観測装置	屋内鋼板製自立型	面	1.000	
風向風速発信器	気象庁検定付き、取付金具含む	台	1.000	
温度発信器	気象庁検定付き、取付金具含む	台	1.000	
湿度発信器	気象庁検定付き、取付金具含む	台	1.000	
強制通風シエルター	取付金具含む	台	1.000	
日射発信器	気象庁検定付き、取付金具含む	台	1.000	
気圧発信器	気象庁検定付き	台	1.000	
直接工事費（共通仮設費対象）				
1. 運搬工				
(1) 運搬工				
運搬工		式	1.000	
2. 据付・調整工				
(1) 据付・調整工				
計装設備据付・調整工		式	1.000	
(2) 共通設備工				
配線工		式	1.000	
3. 撤去工				
(1) 計装設備撤去工				
計装設備撤去工		式	1.000	
(2) 共通設備撤去工				
配線撤去工		式	1.000	

工 事 数 量 表

工種・種別・細別	規格	単位	数量	備 考
4. 直接経費				
(1)機械経費				
機械経費		式	1.000	

工 期 通 知 書

令和 年 月 日

分任支出負担行為担当官

東北農政局阿武隈土地改良調査管理事務所

井上 裕 様

住所

称号又は名称

氏名 (押印 不要)

次のとおり工期を定めたので通知します。

工事名	羽鳥ダム気象観測装置更新工事
工事場所	福島県岩瀬郡天栄村大字羽鳥地内
契約予定年月日	令和 年 月 日
工事の始期	令和 年 月 日
工期	工 事 の 始 期 か ら (日間) 令和 年 月 日まで

※契約の締結までに提出すること。

※契約書には本通知書により通知した工期（工事の始期及び終期）を記載する。

管 理 項 目 表

【凡例】
△：機軸
○：ダム管理所
◇：現場管理所
◎：ダム管理所＋現場管理所

施設区分 （施設名）		管理項目	データ入力出力受渡し条件				伝送方式		現場機軸			警報機			ダム管理所										備考																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
			データ量		出入力信号	桁数	最小単位	計測範囲 （単位）	直送	T M	T C	表示 アナログ（計器形） ランプ（表示灯） 自動制御	操作・制御 手動操作値制御 手動設定値制御	表示 アナログ（計器形） ランプ（表示灯） デジタル	大型表示装置			操作・制御				データ処理装置、表示記録端末装置				情報提供 メール配信 ブラウザ配信 XML配信																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
			台数	合計											表示	手動操作値制御 手動設定値制御	デジタル（数値）	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御			手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御	手動操作 手動設定値制御

令和7年度

羽鳥ダム管理事業

羽鳥ダム気象観測装置更新工事

図 面 目 録

番号	図面名称	枚数	備考
1	位置図	1	
2	システム構成図	1	
3	ダム管理所 2階機器配置図	1	
4	気象観測装置配置図 (1/2)	1	
5	気象観測装置配置図 (2/2)	1	
6	ダム管理所電源配線系統図	1	
7	ダム管理所通信配線系統図	1	
計		7	