

令和7年度

三室井堰改修工事

特別仕様書

奈良県斑鳩町

第1章 総 則

この仕様書は、竜田川三室井堰にて更新するゴム引布製起伏堰の袋体、配管及びこれに付属する設備についての設計、製作、据付に適用する。

三室井堰改修工事の施工に当たっては、農林水産省制定「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。

本特別仕様書は、下記に示す工事に適用する。

工 事 名	第 1 1 号 三室井堰改修工事
工事場所	斑鳩町神南 1 丁目地内
工 期	議会議決後 2 8 5 日間

第2章 工事内容

1. 目 的

本工事は、老朽化した袋体、ブローユニット、機側操作盤など機器の劣化が進行しているため、これら機器の更新を行うものである。

更新は、既存機器の仕様を踏襲するものとする。

2. 工事場所

三室井堰は竜田川河川計画の 0.4K+68.52 地点である。

3. 工事概要

本工事は、ゴム袋体及びその他付帯設備等の改修工事で、その概要は次のとおりである。

(1) 撤去

① ゴム堰本体

② 操作室内の操作設備（装置、機器、配管）

なお、以下の設備は撤去せず既設を流用する。

- ・ 操作室と河川との間に埋設された給排気パイプライン、袋体内圧検知パイプライン、上流水位検知管パイプライン。
- ・ 引込柱および一次側電気配線、照明設備。
- ・ 安全柵、タラップ

③ 操作室内の排水ポンプの撤去

④ 堰体埋設配管

(2) 製作・据付け

- ① ゴム堰本体
- ② 操作設備(操作盤、機器、装置、配管)
- ③ 二次側電気配線(動力関係)
- ④ 操作室内の排水ポンプ
- ⑤ 堰体埋設配管

(3) 試運転調整

(4) その他設計図書に記載のあるもの

(5) 締切・水替工

一式

なお、地中埋設配管については既設流用とする。

4. 工事数量

別紙「工事数量表」のとおりである。

5. 施工範囲

- (1) 本工事の施工範囲は、設計図書に示す設備の設計、撤去、製作、輸送、据付及び試運転調整までの一切とする。

第3章 施工条件

1. 工事制限

据付工事は、設計上、令和8年1月から可能であるが、据付時期を変更する場合は監督員と協議すること。

また、据付時の施工は監督職員と連絡を密にとり、令和8年3月までに工事を完成させなければならない。

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1週2休を見込んでいる。

- (2) 現場据付の休工日は原則として土曜日・日曜日・祝日とする。ただし、監督員の承認を得て休工日を変更することができる。

第4章 現場条件

1. 関連工事等

該当無し

2. 搬入路

現場への搬入路は、町道から塩田橋を使用し70t車(70tラフタークレーン)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、請負者の責任で処理するものとする。

4. 関係機関との調整

請負者は、据付工事及び試運転調整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。

(1) 電源引込み及び受電申込み又は受電申込書の作成。

(2) 設備搬入ルート等の道路使用許可申請書。

第5章 提出図書等

1. 提出図書

共通仕様書（施）に示す提出図書は、A4版の装丁とし、監督職員が指定する日までに次に示す部数（承諾後の返却分を含む）を作成し監督職員に提出するものとする。

実施仕様書	2部
計算書	2部
設計図	2部
施工管理記録	2部
購入品一覧表	2部
工事写真	2部
完成図書	2部

なお、完成図書及び施工図の内容、編集等については監督職員と打合せのうえ作成するものとする。また、提出書類に変更が生じた場合はその都度変更書類を提出するものとする。

2. 提出図書の承諾・不承諾

共通仕様書（施）に示す実施仕様書・計算書及び詳細図の提出は、監督職員が指定する日までに提出するものとする。また、承諾・不承諾については文書で通知するものとする。

3. 施工図

- (1) 請負者は、当該機械の維持、修繕、改修、更新等の為に必要な範囲で発注者及び当該機械の維持、修繕、改修、更新等を請け負った者が施工図を自ら複製し及び翻案、変形、改変その他の修正をすること、並びにこれらの者が委託した第三者を介して複製させ、及び翻案、変形、改変その他の修正をさせることを許諾するものとする。

なお、許諾に伴い施工図が翻案、変形、改変その他修正された場合には、発注者は当該修正等を行った者の名称及び修正箇所を当該施工図に表示するものとする。請負者は、当該修正等が実施された場合には、それ以降、元の施工図等に基づく工事について責任を免除されるものとする。

- (2) 請負者は、施工図が著作権法（昭和 45 年法律第 48 号）の著作物に該当する場合において著作権法第 19 条第 2 項及び第 20 条第 1 項の権利を行使しないものとする。

- (3) 請負者は、施工図が著作権法の著作物に該当する場合において、施工図にかかる著作権法第 2 章及び第 3 章の権利を第三者に譲渡し、又は許諾してはならない。

ただし、あらかじめ発注者の承諾又は同意を得た場合はこの限りではない。

- (4) 請負者は、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。

4. 官公庁等への手続き等

共通仕様書（施）第 1 編第 1 章に示す書類は次のとおりとする。

受電申請書

提出部数 2 部

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請負者の負担とする。

第 7 章 工事用地等

1. 工事用地等の使用及び返還

河川区域の占用申請は行っているが、それ以外に工事用地が必要となった場合は、一切を請負者の責任により処理するものとする。借地する場合及び返還する場合は、発注者に報告するものとする。

第 8 章 貸与する資料等

1. 貸与する資料等

本工事の施工において、関連する次の資料は貸与する。

- (1) 資料名 令和 6 年度第 52 号 農業水利施設整備・診断事業
 三室井堰整備計画策定業務 報告書
- (2) 貸与期間 工事施工期間
- (3) 返納場所 斑鳩町役場 都市建設部 建設農林課
- (4) 貸付条件 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 設 計

1. 一般事項

- (1) 請負者は、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) 請負者は、施工前及び施工中において工事請負契約書に係わる設計図書及び第 8 章の貸与する資料等の照査を行い、該当する事実がある場合は、監督職員に確認を求めなければならない。
- (3) 請負者は、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構造としなければならない。
- (4) 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。
- (5) 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。
- (6) 運転が確実で操作の容易なものとする。
- (7) 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) ゲート設備は、次の条件により設計するものとする。

1). 形 式	ゴム引布製起伏堰
2). 方 式	空 気 式
3). 駆 動 装 置	電動
4). 作 動 装 置	自動倒伏（機械式） 手動起立
5). 操 作 方 法	機側
6). 設 置 数	1 基
7). 設 計 堰 高	2.500m
8). 設 計 堰 底 幅	14.000m
9). 設 計 水 位	2.800m
10). 設計法面勾配	1/180
11). 下 流 水 位	自流による水深のみ
12). 操 作 時 間	起立 30 分以内 倒伏 30 分以内
13). 操 作 室 位 置	左岸側

3. 材 料

ゴム袋体

(1) 主要材料は、JIS 規格品、又は同等品以上とする。

1). 袋 体 E P D M系合成ゴム同等以上のものとし、
耐候性、摩耗性を考慮するものとします。

2). 作 動 配 管 S U S 3 0 4 T P

(2) 構造計算の結果決定する使用材料は、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。

(3) ゴム袋体の強度は十分な安全率をとるものとする。

(4) 製作に使用する鋼材等は、特に指定するもの以外は、ダム・堰施設技術基準（案）に準拠する。

第 10 章 構造及び製作

1. 一般事項

(1) 構造及び製作は、本章に示す設計条件等に基づき設計図書及び貸与する資料等について照査し、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。

(2) 本工事に使用する外注品は、JIS 又はその他の関係する規格、基準に合格した機器を使用し、その構造、性能、機能については責任を持つものとする。

(3) ゴム袋体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. 袋 体

- (1) 袋体は片倒れ式とする。
- (2) 袋体は予想される荷重に対し十分な安全率を有する特殊合成ゴムを使用する。
- (3) 転石による摩耗を考慮しカバーゴム厚 4mm 以上を有するものとする。
- (4) 倒伏後の袋体に残留する空気を完全に排出するため、袋体内にはスペーサーを設置するものとする。

3. 袋体取付金具及び、固定ボルト

- (1) 袋体固定は 1 列固定方式とする。
- (2) 取付金具は袋体に動く張力を均一に保持する構造とする。
- (3) 固定は受金具と押え金具で行い、充分なる強度を有するボルトで締付けるものとする。
- (4) 受金具は既設埋設金具に溶接固定する構造とし、十分な強度を有するものとする。

4. 給排気配管

- (1) 給排気管は、袋体内及び、配管内に水が溜った時でも安全に排除出来る様考慮するものとする。また、伸縮継手を設け地盤の変位を考慮するものとする。

5. 運転操作制御

- (1) 袋体膨張は、駆動装置によりブロワを回転させ空気を送る方式とする。
また、ブロワは規定圧力に達すると自動的に停止する構造とする。
- (2) 袋体自動倒伏にはフロート式（機械式）倒伏装置を設けるものとし、袋体倒伏は人為的にバルブ開放によってもできるものとする。
- (3) 袋体の加圧防止装置にはU字管を使用し、膨張運転の際、誤操作や機器の故障等で課膨張による本体破損を起こさせないものとする。
- (4) 操作性を考慮し、既設と同様に倒伏装置、安全装置等が一体となるユニット型の操作設備とする。

第 1 1 章 電気設備

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、器具毎の仕様、適用規格等（JIS、JEC、JEM 等）は、共通仕様書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) 本工事に必要な予備品は、共通仕様書によるものとする。
- (4) 本工事に必要な外注品は、J I S また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。

2. 設備概要

- (1) 機側操作盤は、単独操作及び及び連動操作が可能なものとし、形式は屋内形とする。

3. 負荷設備等

(1) 機側操作盤

1) 機 器 仕 様

形 式	鋼板製屋内自立閉鎖型(ゴム堰用)
面 数	1 面
使 用 場 所	屋内
材 質	普通鋼材
用 途	ゲート 1 門

盤面取付機器

名称名板	1 式
操作スイッチ	1 式
その他必要なもの	1 式

(2) 付属品

1) 保守工具	1 式
2) 試験器具	1 式

(3) 予備品

1) ヒューズ	常用数の 1 0 %
2) L E D ランプ	常用数の 1 0 %
3) 補助継電器	常用数の 1 0 %
4) 限時継電器	常用数の 1 0 %
5) 予備品収納箱	常用数の 1 0 %

(4) 付属品

1) 保守点検工具	1 式
-----------	-----

第12章 塗 装

1. 一般事項

- (1) ステンレス部材並びにコンクリート埋設部材について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) 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) 外注品等については、メーカー標準塗装仕様とするが、監督職員の承諾を得るものとする。

2. 施工方法

- (1) 塗装作業は、鋼材表面の素地調整を十分行った後に実施し、1次プライマー及び各層の塗り重ねは塗装系に応じた間隔を守り、各層毎に色分けを行うものとする。
- (2) 現場溶接部及び工場での塗り残し部の塗装、現場補修等を行い、塗装を仕上げるものとする。

3. 塗装仕様

塗装仕様は次のとおりとする。

- (1) 吸排気管
 - ・ ステンレス部材は酸洗いをを行うものとする。
- (2) 付属設備(タラップ、操作設備架台)
 - ・ 溶融亜鉛メッキ，HDZ 55 とする。

第13章 据 付

請負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

本工事の据付水準点は既設施設の据付基準を使用するものとする。

3. 輸送

- (1) 請負者は、輸送に先立ち所轄警察署及び道路管理者と協議のうえ、輸送方法、輸送ルートを決定し安全輸送を行わなければならない。
- (2) 据付を行う設備及び機器等を、現場に一時仮置きする場合は、監督職員と協議するものとし、設備及び機器の保管には万全を期するものとする。

4. 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) 袋体をはじめ機器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けなければならない。

5. 電気設備

- (1) 配線、配管は、露出配管を原則とする。
- (2) 配線、配管等に使用する取付け器具、電線管及び電線等の使用材料は、規格品に適合した良質なものを使用するものとする。
- (3) 電気設備技術基準に適合した接地を設けるものとする。

6. 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）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
電線管	カタログ
電線	カタログ
その他の材料	カタログ

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は処理施設へ搬出すること。

第 1 4 章 試験及び検査

1. 一般

- 1) 試験、検査は設計図書及び承諾図書に基づき施設機械製作据付工事検査技術基準より実施するものとする。

なお、諸試験を行うに当たっては、あらかじめ試験実施要領等を作成し、監督職員殿と打合せのうえ実施するものとする。その試験結果等については報告書を作成し、提出しなければならないものとする。

- 2) 試験、検査に要する費用については請負者の負担とする。

2. 工場検査

- 1) 監督職員は、請負者の工場内において立会検査を行うことがあるものとする。

- 2) 工場検査は日本国内の工場で行うものとし、施設機械製作据付工事検査基準に基づき工場製作完成時（塗装前）に外観検査、溶接検査、寸法検査、仮組検査、機能試験及びその他必要と認められるものについて監督職員立会のもとに実施する。この場合、請負者は協力するものとする。

- 3) 発注者の都合により監督職員が立会できない場合は検査要領書を提出した後、社内検査を実施するものとする。なお、その社内検査成績書等を監督職員に提出し承諾を得たものを完成図書に添付するものとする。

3. 現場検査

現場据付時の検査において、施設機械製作据付工事検査技術基準に示された項目以外に必要な検査がある場合は、事前に監督職員殿と打合せのうえ行うものとする。

4. 既済部分検査

請負者は既済部分検査により確認した出来高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 1 5 章 施工管理等

1. 主任技術者

主任技術者は、斑鳩町の配置技術者に関する要領によるものとする。

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、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。

第 16 章 条件変更の補足説明

この工事の施工に当たり、工事請負契約書による他、自然的又は人為的な施工条件が設計図書と異なる場合、又は設計図書等に明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。

但し、軽微な事項については発注者、請負者協議の上契約変更しないことがある。

(1) 関連工事及び第三者との協議に伴う変更があった場合。

(2) その他必要と認められる変更があった場合。

第 17 章 その他

1. 契約後 VE 提案

(1) 定 義

「VE 提案」とは、工事請負契約書の規定に基づき、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、請負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) 請負者は、2)の VE 提案を行う場合、次に掲げる事項を VE 提案書（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
- ② VE 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）
- ③ VE 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請負者に求めることができる。

3) 請負者は、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、請負者の負担とする。

(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（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、請負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乙の提案）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 24 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、請負者はこれに応じるものとする。
 - 8) 発注者は、工事請負契約書の条件変更が生じた場合には、工事請負契約書の規定に基づき、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、発注者と請負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 提案を行った請負者の責任が否定されるものではないこととする。

第 18 章 高度技術・創意工夫・社会性等に関する実施状況の提出

請負者は工事施工において、自ら立案実施した創意工夫や技術力に関する項目、または地域社会への貢献として評価できる項目に関する事項について、工事完了までに所定の様式により提出することができる。

第 19 章 定めなき事項等

- (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請負者の負担で処理するものとする。
- (2) 調査、試験、検査等のため発注者が一時中断の協力を求めた時は、請負者はこれに応じなければならない。
- (3) 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。