

第1章 総 則

本地区の工事仕様は、広島県「土木工事共通仕様書」（以下「共通仕様書」という。）および「施設機械工事等共通仕様書」（以下「共通仕様書（施）」という。）に基づいて実施するほか、本特別仕様書によるものとする。

建設工事請負契約約款及び特約事項は三次市に準規する。

施工管理については、農林水産省農村振興局整備部設計課「施設機械工事等施工管理基準」「ゴム引布製起伏堰施設技術指針」に準拠するものとする。

第2章 工事内容

1. 工事概要

本工事の施工範囲は以下のとおりとする。

なお、工事竣工後、管理者に対する操作説明を行うものとする。

工 種	細 別	数量	施 工 内 容	摘 要
既設起伏堰	ゴム袋体	1 門	撤去・処分	産業廃棄物処理
新設起伏堰	ゴム袋体	1 門 分	設計・制作・輸送・据付	ゴム袋体
仮設工		1 式	仮設施工ヤード・仮締め切り・水替え（水中ポンプ）等	

2. 施工範囲

工事の施工範囲は、工事概要に示す設備の設計、製作、輸送、据付及び試運転調整までの一切の工事を受注者が責任をもって施工するものとする。

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用な場合は、監督職員と協議するものとする。この場合は、契約変更の対象とする。

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。

4. 提出図書等

1) 提出図書

共通仕様書（施）第1章 1-1-5 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2部（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。

- ① 施工計画書
- ② 承諾図書
- ③ 完成図書

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) 官公庁等への手続き等

本工事に対し必要な官公庁等への申請書類は全て受注者が作成し、これに要する費用は受注者の負担とする。

5. 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。

6. 試運転調整

本工事の試運転調整に要する電力料金は受注者の負担とする。

7. 準拠規定

工事の実施に当たっては、本仕様書によるほか、下記の関連法規等に準拠するものとする。

- | | |
|--------------------------------------|------------|
| 1) 河川管理施設等構造令・同施工規則 | 国土交通省 |
| 2) 土地改良事業計画設計基準・設計「頭首工」 | 農林水産省 |
| 3) 鋼構造物計画設計技術指針「水門扉編」 | 農林水産省 |
| 4) ゴム引布製起伏堰施設技術指針 | 農林水産省 |
| 5) ダム・堰施設技術基準（案） | ダム・堰施設技術協会 |
| 6) ゴム袋体をゲート又は起伏装置に用いる堰のゴム袋体に関する基準（案） | 国土交通省 |
| 7) 施設機械工事等施工管理基準 | 農林水産省 |
| 8) 電気通信設備工事共通仕様書（案） | 国土交通省 |
| 9) 日本工業規格（JIS） | 日本工業規格 |
| 10) その他関係諸規格基準等 | |

第3章 設 計

1. 一般事項

- 1) 本ゲート設備の設計にあたっては、共通仕様書（設）第2章設計業務及び共通仕様書（施）に基づき実施するものとするが、受注者の技術力及び経験等による設計の提案を行う事が可能である。
- 2) 受注者は、本章に示す設計条件等に基づき設計図書について照査し、製造設計を行うものとする。
- 3) 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。
- 4) 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。
- 5) 運転が確実で操作の容易なものとする。
- 6) 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. 堰の設計条件・諸元

- | | |
|-------------|-----------------------|
| 1) 形 式 | ゴム引布製起伏ゲート |
| 2) 設 置 数 | 1 門 |
| 3) 純 径 間 | 11.00m |
| 4) 堰 高 | 1.70m |
| 5) 水の単位体積重量 | 9.81kN/m ³ |
| 6) 水密方式 | 前面三方ゴム水密 |
| 7) 駆動方式 | 圧縮空気圧入・排出方式 |
| 8) 操作方式 | 自動倒伏及び手動操作 |
| 9) 主要部材質 | ゴム袋体 対候性ゴムをナイロン繊維で強化 |

3. 主要部の使用材料

主要部の使用材料は、次に示す材料または、これと同等品以上とする。

使 用 場 所		JIS 番号	材料・規格	摘 要
扉体	ゴム袋体	—	EPDM	ゴム引布製
据付材料	ボルト・ナット	—	SUS304	

※ ゴム引布製品は、鋼製起伏堰（ゴム袋体支持式）設計指針（一次案 増補版）及びゴム引布製起伏堰技術基準（案）の基づく初期物性・耐久性を有するものとし、ナイロン繊維を補強繊維として用いるものとする。

※ ゴム袋体の製造は、日本国内で行うものとし、供用開始後、ゴム袋体の不具合発生時は、速やかに補修ならびに交換が容易となるよう配慮すること。

4. 主要部の機器仕様

主要部の機器仕様は、次表に示す仕様または、これと同等品以上のものとする。

名 称	規 格	仕 様
ゴム袋体	外層ゴム EPDM 系ゴム	

5. 各部構造

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」、第 5 章「ゴム引布製起伏堰設備」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」、第 5 章「ゴム引布製起伏堰設備」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」、第 5 章「ゴム引布製起伏堰設備」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) 袋体

- ① 有害な変位挙動が発生しない袋体を形成するゴム引き布製とする。
また、太陽光線、空中のオゾン、低温、凍結、積雪等の影響にも耐え、長期の使用に対しても十分な耐久性を有する優れた材料とする。
- ② 石等の流下物に対し、倒伏及び起伏時に損傷を受けないように本体内外部に適切な保護対策を施すものとする。

- ③ 越流時の水脈により有害な振動を生じさせないように適切な防止策を施すものとする。
- ④ 倒伏位置付近の姿勢においても円滑な起立を行えるように配慮する。
- ⑤ 洪水時には，ゴム袋体は完全倒伏し，河川の流下断面を阻害しない構造とする。
- ⑥ 袋体の給排気（水）口の位置や大きさは，袋体の起立に適切に対応し，膨張体である空気（水）を効率よく給排気（水）できるものとする。
- ⑦ 袋体内へ万一の浸水に対しても確実に排水できるような排水系統を設けるものとする。

なお，袋体のドレーン口の位置や大きさは，袋体の倒伏に適切に対応できるものとする。

3) 袋体固定部

- ① 袋体強度に見合った十分な部材強度及び袋体との接続強度，並びに底部・側部コンクリートとの十分な密着強度を有するものとする。
- ② 袋体との接触部は，袋体に損傷を与えないものとする。
また，袋体の完全倒伏を妨げないような形状とする。

第4章 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」，第5章「ゴム引布製起伏堰設備」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」，第5章「ゴム引布製起伏堰設備」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」，第5章「ゴム引布製起伏堰設備」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。
- 5) 本工事に必要な予備品は，共通仕様書（施）第4章によるものとする。
- 6) 本工事に必要な外注品は，J I S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。

第5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が

ら指示された場合には、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11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ものとする。

3. 輸送

- 1) 受注者は、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、安全な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) 扉体の撤去・据付に当っては、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。
- 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。

5. 電気設備

- 1) 配線は、動力用と制御用を誘導しないよう分離するものとする。
- 2) 配線・配管等に使用する取付器具、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) 機器の配置は、原則として設計図による。また、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。
- 4) 配管・配線工事は、原則として設計図による。変更する場合は、監督職員と協議の上決定する。
- 5) 機器等の据付は、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、耐震クラスは「建築設備耐震設計・施工指針」に示すSクラス以上とする。

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）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下記によるものとする。

① コンクリート

コンクリートはレディーミクストコンクリートとし、種類は次のとおりとする。

名 称	C/W 比	スランプ	骨材最大寸法	適用部材
強度=18N/mm ²	60%	8cm	40mm	無筋構造物
強度=21N/mm ²	55%	8cm	20mm	鉄筋構造物

強度=24/mm²以下は、高炉セメントB種を使用すること。

② 電気配管・配線

- ・ 架橋ポリエチレン絶縁ビニルシースケーブル (CV) JIS C 3605
- ・ 600V ビニル絶縁ビニルシースケーブル (VVR) JIS C 3342
- ・ 600V ビニル絶縁電線 (IV) JIS C 3307
- ・ 硬質ビニル電線管 (VE) JIS C 8430
- ・ 波付硬質合成樹脂管 (FEP)
- ・ 金属製可とう電線管 JIS C 8309

2) 見本又は資料の提出

下記に示す据付材料は、使用前に見本、カタログ等を監督職員に提出し承諾を得た後に使用するものとする。

材 料 名	提 出 物
コンクリート	配合計画書・試験成績表
アンカーボルト	カタログ・試験成績表

第6章 試験及び検査

本工事の段階確認は次のとおりとする。ただし、方法、日程については監督職員と協議するものとする。

- ① 材料確認（材料納入後，整備開始前，書類写真検査）
- ② 寸法確認（工場製作：仮組立完了時，現場据付：完了時）
- ③ 機能確認（据付完了時）
- ④ 塗装確認（据付完了時）
- ⑤ 試運転調整確認（据付完了時）

工場仮組立検査は，扉体・戸当り（側部戸当りを除く）・配管の一体組立を行い，現地据付時の出来形及び作動状況を確認するものとする。

ゴム袋体は，ゴム袋製造工場にて，出来形（寸法），品質（物性試験・機能確認・気密試験等）の立会確認を行い，試験検査記録を提出するものとする。

上記以外に必要なにおいて，工場検査及び現地検査を行なう時は，監督職員の指示により速やかに対応しなければならない。

第7章 定めなき事項

- 1) 契約書，設計図書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。