

令和 7 年度

# 仕 様 書

事業名： 特定都市河川浸水被害対策推進事業

工事場所： 竹原市 本町 四丁目

工事名： 大王地区浸水対策事業 大王調整地ゲート施設整備工事

工事概要： ゲート施設 1 式  
流入可動堰 N= 1 門  
流出ゲート N= 1 門

【添付書類】  
特記仕様書  
工事数量総括表  
図面 等

# 特記仕様書（個別事項）

## 第1章 総則

### 第1節 適用

- 1 本特記仕様書は、大王地区浸水対策事業 大王調整地ゲート施設整備工事に適用する。
  - 2 本特記仕様書に記載のない事項については、次によるものとする。
    - ・ **土木工事共通仕様書（令和7年8月）広島版（適用区分「広島」及び「広島県」）**
    - ・ **特記仕様書（共通事項）（令和7年10月）広島県**
- ※ 土木工事共通仕様書、特記仕様書（共通事項）は「広島県の調達情報」に掲載している。  
<https://chotatsu.pref.hiroshima.lg.jp/>
- ※ 特記仕様書（共通事項）は「広島県の調達情報」に掲載している。  
<https://chotatsu.pref.hiroshima.lg.jp/>

### 第2節 週休2日適用工事

本工事は、週休2日適用工事（受注者希望型）であり、「竹原市週休2日適用工事等実施要領（令和7年6月1日一部改正）」に従うこと。  
なお、工事着手までに「休日取得計画表」を記載した施工計画書を監督職員に提出するものとし、対象期間を明確にするため、工事着手日と工事完了日を計画表に明記するものとする。

※竹原市週休2日適用工事等実施要領については、「竹原市の入札・契約」に掲載している。

[https://www.city.takehara.lg.jp/material/files/group/4/syukyu2katekiyokouzi\\_zissiyoryo.pdf](https://www.city.takehara.lg.jp/material/files/group/4/syukyu2katekiyokouzi_zissiyoryo.pdf)

※様式「休日取得計画表」は「広島県の調達情報HP>公共工事等の情報\_様式集>建設工事関係\_その他契約関係様式」に掲載している。

## 第2章 施工条件

### 第1節

- 1 機器・材料費  
見積による機器・材料費については別紙2の通り公表する。その他、電気設備における電線・ケーブル等の資材については、公表単価を採用する。
- 2 他工事との調整  
本ゲート施設に係る調整地整備工事を別途発注することとしており、令和8年度末を目途に概成する予定としている。  
機械電気設備の据付等においては、他工事との工程調整を円滑に行い、工事間調整による工程遅延がないよう努めること。

## 第3章 その他特記事項

第1節 本特記仕様書及び設計図書に明示していない事項又は、その内容に疑義が生じた場合は、監督職員の指示を受けること。

第2節 市発注の工事現場における現場代理人の腕章の着用について

工事現場における責任の自覚並びに、現場作業員及び一般住民から見た責任者の明確化のため、現場代理人は「現場代理人」と記載された腕章を見えやすい所に着用すること。

## 【別紙2】

### 機械設備

品名	規格	備考	単位	採用単価
流入可動堰			門	19,000,000
輸送費	流入可動堰		式	150,000
流出ゲート			門	10,500,000
輸送費	流出ゲート		式	150,000
鋼製加工品	SS400		kg	5,500
鋼製加工品	SUS304		kg	10,000
旗蝶番	ステンレス製		個	5,000
錠前	ステンレス製		個	20,000

### 電気設備

品名	規格	備考	単位	採用単価
2号調整地水位計電極式	PH-2 2.0m		個	61,000

### その他

品名	規格	備考	単位	採用単価
コンクリート用砂			m <sup>3</sup>	3,700

ゲート設備設置工事

(機械設備)

特記仕様書

竹原市建設部建設課

## 目 次

第1章 総 則	-----	1
第1節 適 用	-----	1
第2節 設備の概要	-----	1
第3節 設備内容	-----	1
第4節 竣工期限及び据付場所	-----	1
第5節 準拠基準	-----	1
第6節 施工の範囲	-----	2
第7節 提出図書及び報告書	-----	2
第8節 外注品	-----	3
第9節 試験及び検査	-----	3
第10節 施工監理	-----	3
第11節 竣 工	-----	3
第12節 仮設物	-----	4
第13節 工事用の仮設水道及び仮設電力	-----	4
第14節 質疑事項	-----	4
第15節 その他	-----	4
第2章 ゲート設備	-----	5
第1節 流入可動堰	-----	5
第2節 流出ゲート	-----	9
第3章 据付工事	-----	14
第4章 複合工	-----	16
第1節 鋼製加工品	-----	16
第2節 基礎工	-----	16

## 第1章 総 則

### 第1節 適 用

本仕様書は、大王地区浸水対策事業 大王調整地ゲート施設整備工事に適用する。

### 第2節 設備の概要

本設備は、大王排水ポンプ場との関連施設であり、排水ポンプで排水できない雨水を貯留し、降雨終了後自然流下による排水及び残水を強制排水する施設である。

調整地流入のための流入可動堰及び排水のための流出ゲートを設置し、排水を行なうためのものである。ゲート及びポンプとも操作方式は、大王ポンプ場及び調整地水位による自動運転を主とし、ポンプ一台による単独運転を可能とする。

### 第3節 設備内容

本設備の概要は、下記のとおりである。

- |                          |     |
|--------------------------|-----|
| (1) 流入可動堰 W1000×H750 可動堰 | 1 門 |
| (2) 流出ゲート W 500×H500 ゲート | 1 門 |

### 第4節 竣工期限及び据付場所

竣工期限	令和9年3月31日
据付場所	竹原市 本町四丁目

### 第5節 準拠基準

1. 本設備の設計ならびに施工に対し、機器の製作・据付・配管工事は下記の諸規定に準拠するものとする。
  - (1) 労働基準法
  - (2) 労働安全衛生法
  - (3) 電気事業法
  - (4) 電気用品安全法
  - (5) 建築基準法
  - (6) 建設リサイクル法
  - (7) 消防法・同施工例・同施工規則・本市火災予防条例
  - (8) クレーン等安全規則
  - (9) 危険物取扱規定・ボイラー及び圧力容器安全規則
  - (10) 日本産業規格 (J I S)
  - (11) 日本電機工業会規格 (J E M)
  - (12) 電気学会電気規格調査会標準規格 (J E C)
  - (13) 日本電線工業会規格 (J C S)
  - (14) 内線規定 (J E A C)
  - (15) 機械設備工事標準仕様書 (日本下水道事業団)

- (16) 機械設備工事一般仕様書及び必携（日本下水道事業団）
- (17) 公共建築工事標準仕様書（機械設備工事編）（国土交通省大臣官房官庁営繕部）
- (18) 水門鉄管技術基準（水門鉄管協会）
- (19) 揚排水ポンプ設備技術基準・同解説（河川ポンプ施設技術協会）
- (20) 下水道施設計画・設計指針と解説（日本下水道協会）
- (21) 効率的・効果的な浸水対策に資するポンプゲート設備に関する技術マニュアル  
（日本下水道新技術機構）
- (22) その他関係法規・規定など

2. 受注者は、契約書・仕様書・設計書ならびに図面に従い、誠実に工事施工に当たるのは勿論のこと、発注者の指定する監督員（以下「監督員」と称す）の指示に従わなければならない。

3. 重要な指示事項は、すべて文書によって処理し、監督員・受注者双方とも確認しておくものとする。

4. 本仕様書以外の事項

本仕様書に明記されていない事項についても、機能上当然必要と認められるものは全て受注者が充足するものとする。

#### 第6節 施工の範囲

本工事の施工範囲は、ゲート設備の設計・製作・運搬・据付・調整・試運転までの一切とし、本設備を完成するために当然必要なものは、本仕様書に明記しない場合にあっても監督員の指示により受注者の負担で施工しなければならない。

#### 第7節 提出図書及び報告書

受注者は、施工に先立って下記の図書を提出し、監督員の承諾を得るものとする。なお、承諾後の変更事項についても、その都度監督員の承諾を得なければならない。

- ① 工事打合せ簿
- ② 機器・材料承諾書
- ③ 設計計算書
- ④ 機器据付図・基礎図
- ⑤ 各機器外形寸法図・構造図
- ⑥ フローシート・ブロック図
- ⑦ 工程表
- ⑧ 機器製作計画書（契約後60日以内）
- ⑨ 現場施工計画書（現場着工30日前）
- ⑩ 写真集（製作工程工事順、カラーサービス版、CD-R含む）各1部
- ⑪ 完成図書（工事完成時、検査成績書・取扱説明書含む）各3部
- ⑫ その他（発注者）が必要と認めた図書

## 第8節 外注品

本工事において外注品を使用する場合は、外注品リストを提出し承諾を受けなければならない。

## 第9節 試験及び検査

1. 受注者は、機器及び材料の試験を行い、その成績書を本市監督員に提出し、承諾を受けるものとする。
2. 主要機器については、製作工場において本市監督員等の立ち会いのもとに諸試験を行うことがある。この場合、立会日の10日以前に必要な書類を添付のうえ、その試験、検査等について書面で申し出ること。
3. 機器、材料の検査及び試験のうち、公的またはこれに準ずる機関の発行した証明書等により、その成績が確認できるものについては、本市監督員の承諾のもとに省略することができる。

なお、各試験、検査等は、受注者において必要な計器機器等を負担、準備し、実施しなければならない。また試験及び検査等に監督員が立ち会わない場合は、その試験結果について写真、資料等を添付し本市監督員に報告すること。

4. 試験及び検査の結果、本市監督員等の承諾が得られず、工事等に使用することが不適当なものと判断された場合には、受注者は、いかなるがあっても使用してはならない。

## 第10節 施工監理

1. 請負金額500万円以上の工事等を受注した場合、受注者はCORINS（(財)日本建設情報総合センター（JACIC）の工事实績サービス）への登録を行い、本市監督員に「工事カルテ」の確認を受け、登録後「工事カルテ受領書」の写しを提出すること。
2. 受注者は、現場における工事開始と共に責任ある技術者を現地に常駐させ、工事等の期間中の危険防止対策を十分に行い、労働災害の防止に努めなければならない。
3. 受注者は、常に資材その他の整理整頓、清掃に努め、また工事等の完了に際しては、施工場所の後片付け、清掃等を実施すること。
4. 機器、資材等の搬入は、できるだけ通学通勤時間帯を避けるものとして、万一、この時間と重なる場合には、関係車両は付近の住民等一般車両を優先しなければならない。
5. 受注者は、付近の住民あるいは工事等の作業員に対して事故等、災害が発生した時は、速やかに本市監督員に報告しなければならない。

## 第11節 竣工

1. 施設等の受け渡し（引き渡し）

工事等の完了に伴う設備、機器、施設等の受け渡しは、本市のほか必要な関係官公庁署の試験、検査等に合格した後とする。

2. 技術指導

完成施設等の使用に先立ち、各機器の操作技術について講習会等を受注者の責任にお

いて実施し、必要な資料を提出すること。

### 3. 保証

- (1) 保証期間は、完成検査合格後（引き渡しの日より）2年間とする。
- (2) 保証期間中に生じた施工及び材質あるいは構造上の欠陥による全ての破損及び故障等については、受注者の負担にて速やかに補修、改造または新品と交換を行わなければならない。
- (3) 保証期間満了時には、受注者の担当技術者を派遣し、設置機器あるいは工事等の対象設備の点検及び整備を実施しなければならない。
- (4) 保証書は、完成図書に綴じ込むものとする。

### 第12節 仮設物

受注者詰め所、倉庫等の仮設工作物を設置する場合は、設置場所等について、事前に監督員の承諾を得なければならない。

### 第13節 工事用の仮設水道及び仮設電力

工事用の仮設水道及び仮設電力は、その手続き設置など全て受注者の負担とする。

### 第14節 質疑事項

1. 本仕様書及び添付図面等の内容についての不明な事項は、必ず本市監督員に照会し、説明を受けること。
2. 施工中において、図面、仕様書、その他に疑義を生じた場合は、全て本市監督員の指示及び解釈による。

### 第15節 その他

1. 受注者は、関係官庁及びその他と交渉を要するとき及び交渉を受けたときは、速やかにその旨を監督員に申し出て、その指示を受けるものとする。  
その他、工事施工上必要な所轄官庁への手続きは全て受注者が行うものとする。
2. 受注者は、既設構造物その他に損傷を与えないよう又は機能を阻害しないよう適切な保護を行うこと。これらの損傷又は損失を与えたとき、並びに施工便宣上取壊もしくは移設等を行うときは、監督員の指示に従い、事後受注者の負担に於いて復旧すること。



## 6. 構造概要

可動堰本体、スピンドル、開閉装置等よりなるもので、調整池流入部に設置し、止水及び流入水量の調整を行うために設けるものである。

可動堰は3方水密構造とし、開閉の方式は電動操作とし、スピンドルは外ねじ方式とする。

## 7. 設計条件

- (1) 扉体の材質は、鑄巣のない良質な鑄鉄製で、強度計算は圧力側に指示した揚程分の水位の水圧がかかり、反対側には水がないものとして計算すること。
- (2) スピンドルの座屈、開閉装置、基礎部及び台枠の強度計算は、次のとおりとし、安全率は3.5以上とする。
- (3) 電動式の場合は、電動機の定格出力時にスピンドルに生じる力とする。
- (4) 可動堰を操作するときに要する力は、水圧及びスピンドルを含めた自重等の負荷から計算すること。

## 8. 各部の構造

各部の構造は次による。

- (1) 可動堰の仕様については、次の事項に留意すること。
  - 1) 各開度において十分な止水が行える構造であること。
  - 2) 開口部の3辺には堰板を具備させるものとする。
  - 3) 止水板は、扉体側をステンレス鋼、戸当り側を青銅製とし、3方水密構造を標準とする。
- (2) 扉体の主要部肉厚は、腐食代を計算肉厚に接水面につき5mmを加算するものとする。ただし、最低肉厚は20mm以上とすること。

水圧による扉体のたわみ度は1/1,500以下とする。
- (3) 止水板、堰板及びスピンドル接続ブラケットなどを設けること。ただし、スピンドル接続ブラケットは、本体と一体で鑄出してもよい。
- (4) 戸当り扉体開閉のためガイド部を設けること。

ガイド部は戸当りと一体で鑄造してもよい。
- (5) 止水板は、扉体及び戸当りに黄銅製ビス又はステンレス製(SUS304)皿ビスで締付け、頭部を止水板とともに加工し、十分すり合わせして水密に仕上げる
- (6) 止水板の厚みは、以下のとおりとすること。

呑口寸法	700mm~1,100mm 未満	8mm 以上
------	------------------	--------
- (7) スピンドルは、ステンレス鋼棒(SUS304)で、軸は最小径36mm以上とする。

扉体を円滑かつ安全に上下できること。
- (8) 扉体とスピンドルを接続する部分にピンを使用する場合は、ステンレス鋼

(SUS403 以上)製とすること。

- (9) スピンドルの中間に振れ止め金具を取り付ける場合は、鋳鉄製又はステンレス鋼のものを使用すること。ただし、材質の選択は特記仕様書による。
- (10) スピンドルねじ部を温泉排水等の腐食性ガスより保護する場合は、スピンドル下部防食カバー (SUS304) を設ける。ただし、設置の有無は特記仕様書による。

#### 9. 電動開閉装置

- 1) 扉体の開度設置位置で、確実に作動するリミットスイッチを設けること。リミットスイッチは調整可能なものとし、全開、全閉の位置でゲート開、閉表示ランプを点灯する接点及びスペースヒータを設ける。
- 2) 開閉作動中、電動機にかかるトルクが異常に増加した場合は、トルクスイッチにより確実に電動機を停止させる機構とする。なお、トルクスイッチが作動するトルク値は、調整可能なものとし、開閉両方向にも作動する構造とする。
- 3) 手動によってゲートの操作を行う場合には、簡単かつ確実に電動回路を遮断し、安全性を確保できる機構とする。なお電動への復帰は手動にて行う構造とする。
- 4) 手動操作はハンドホイールにより行う方式とし、約 250N 以内の力で開閉することができる構造とする。
- 5) スタンド部及びギヤボックス部は鋳鉄製とし、歯車は耐摩耗性の高い特殊铸件又は特殊鋼製とする。
- 6) ハンドホイールは鋳鉄製とし、ホイールには開閉方向を指示するマークをつける。
- 7) 開度指示計はダイヤル式とし、開度発信器 (R/I 変換器内蔵形) を設ける。設置の有無は特記仕様書による。  
開度指示計は、要部ステンレス製 (SUS304) とし、目盛はミリメートル表示とする。
- 8) 各部の強度計算 (スピンドルの強度計算を含む) は安全を考慮して、電動機の定格トルクを基準とし、余裕ある強度とする。
- 9) 電動機は、屋外防じん防噴流形 (IP55) ・外被表面冷却自冷形三相誘導電動機 (かご形) とし、定格 30 分 (標準) ブレーキ付とする。
- 10) 開閉装置の上部には空気抜き付スピンドルカバーを取付け、鋼管製 (SGP-白) またはステンレス鋼製 (SUS304) とする。ただし、材質の選択は特記仕様書による。

11) ゲート本体の自重降下による緊急閉鎖機構装置を必要とする場合は、特記仕様書による。緊急閉鎖機構装置は、呑口幅が 500mm～1,000mm 以下の場合は水位差 2m、呑口幅が 1,000mm を越え 3,000mm 以下の場合は水位差 3m の条件でも自重降下できる構造とする。なお、上記水位差とは、全開状態より自重降下させ、全閉になった時のゲート前後面の水位差とする。

#### 10. 使用材料

使用材料は次による。

- (1) 扉体 鋳鉄 (FC200 以上)
- (2) 戸当り 鋳鉄 (FC200 以上)
- (3) 止水板
  - 1) 扉体側 ステンレス鋼 (SUS304)
  - 2) 戸当り側 CAC403～406 及び青銅連続鋳物 (CAC403C～406C)
- (4) スピンドル ステンレス鋼 (SUS304)
- (5) 振れ止め 鋳鉄 (FC200 以上) 又はステンレス鋼(SUS304)
- (6) スピンドルカバー 鋼管 (SGP-白) 又はステンレス鋼(SUS304)

#### 11. 検査、試験

機械設備工事一般仕様書による。

#### 12. 塗装

機械設備工事一般仕様書によるほか、開閉台スタンドの内面には錆止め塗装を施す。

#### 13. 据付け

機械設備工事一般仕様書によるが、特に次の点に留意する。

戸当り、開閉装置台、スピンドル用中間振れ止め金具等のアンカーボルト取付けは、十分強度を保持できるよう考慮する。なお施工前、溶接完了時、施工後それぞれの状態で監督員の検査を受け、写真撮影する。

#### 14. 他工事との区分

##### (1) 土木、建築工事との区分

- 1) スピンドル用振れ止め金具、開閉装置据付用基礎ボルト等、必要なはつりは本工事の範囲とする。
- 2) 基礎ボルト埋込、埋込用モルタル及び据付調整用モルタルは本工事に含む。

#### 15. 標準付属品 (1 門につき)

- 1) 基礎ボルト・ナット 1 式
- 2) スピンドル用カップリング (必要な場合) 1 式



## 6. 構造概要

ゲート設備は、ゲート本体、同スピンドル、開閉装置よりなり、沈砂池に設置し、止水及び流入水量の調節を行うために設ける。

ゲートは4方水密構造とし、逆圧となるよう設置する。

## 7. 設計条件

- (1) 扉体の強度計算は、圧力側に指示した水位（最低水位は呑口底基準で10mとする）の水圧がかかり、反対側には水圧がないものとして計算する。
- (2) ゲートを操作するときに要する動力は、扉体の前後の水位差が指示した時の水圧及びスピンドルを含めた自重等の負荷から計算する。
- (3) スピンドルの座屈、開閉装置、基礎部及び台枠の強度計算の基準は次のとおりとし、安全率は3.5以上とする。
  - 1) 電動式の場合は、電動機の定格出力時にスピンドルに生ずる力。
- (4) 電動開閉機の方式は外ねじ式とし、開閉速度は約0.3m/min（緊急閉鎖機構装置付の場合は除く）とする。

## 8. 各部の構造

各部の構造は次による。

### (1) 扉体

- 1) 扉体は、十分な強度及び剛性をもつリブ付構造とし、主要部肉厚は腐食代を片面につき5mm以上とるものとする。ただし、最低肉厚は20mm以上とする。
- 2) 止水板、くさび板及びスピンドル接続ブラケット等を設けること。ただしスピンドル接続ブラケットは扉体と一体で鋳放しでもよい。
- 3) 水圧による扉体のたわみ度は1/1,500以下とする。

### (2) 戸当り

- 1) 戸当りは、扉体開閉のためのガイド部を設ける。
- 2) 主要部の肉厚は、腐食代を考慮する。

### (3) 止水板

- 1) 止水板は、扉体及び戸当りに取り付ける。
- 2) 止水板は、扉体及び戸当りに黄銅製皿ビス又はステンレス製（SUS304）皿ビス（止水板と同系材質）で締付け、頭部を止水板とともに加工して仕上げる。
- 3) 止水板は、扉体及び戸当りに取り付けたのち十分すり合わせをし、水密に仕上げる。
- 4) 止水板の厚みは、次の通りとする。

呑口寸法	700mm 未満	6mm 以上
------	----------	--------

(4) 案内板

- 1) 案内板は、戸当りにボルトにて取り付ける。
- 2) 呑口の小さいもの（呑口高 500mm 以下）はくさび板を兼用してもよい。

(5) くさび板

くさび板は、扉体及び戸当りにステンレス鋼（SUS304）又は黄銅製ボルト（くさび板と同系材質）で強固に取り付け、互いに十分にすり合わせをする。

(6) ストッパ

ストッパは、戸当りに、上下 2 箇所ずつ設ける。

(7) スピンドル

- 1) スピンドルは、ステンレス鋼棒（SUS304）で、扉体を円滑かつ安全に上下できる構造とし、軸径は最小径 36mm 以上とする。ねじは台形とし、開閉装置のめねじと十分になじむようにする。
- 2) 扉体とスピンドルを接続する部分にピンを使用する場合は、ステンレス鋼製（SUS403 以上）とする。
- 3) スピンドルの中間に振れ止め金具を取付ける場合は、鋳鉄製のものを使用する。
- 4) スピンドルねじ部を温泉排水等の腐食性ガスより保護する場合は、スピンドル下部防食カバー（SUS304）を設ける。ただし、設置の有無は特記仕様書による。

9. 電動開閉装置

- (1) 扉体の開度設置位置で、確実に作動するリミットスイッチを設けること。リミットスイッチは調整可能なものとし、全開、全閉の位置でゲート開、閉表示ランプを点灯する接点及びスペースヒータを設ける。
- (2) 開閉作動中、電動機にかかるトルクが異常に増加した場合は、トルクスイッチにより確実に電動機を停止させる機構とする。なお、トルクスイッチが作動するトルク値は、調整可能なものとし、開閉両方向にも作動する構造とする。
- (3) 手動によってゲートの操作を行う場合には、簡単かつ確実に電動回路を遮断し、安全性を確保できる機構とする。なお電動への復帰は手動にて行う構造とする。
- (4) 手動操作はハンドホイールにより行う方式とし、約 250N 以内の力で開閉することができる構造とする。
- (5) スタンド部及びギヤボックス部は鋳鉄製とし、歯車は耐摩耗性の高い特殊鋳物又は特殊鋼製とする。
- (6) ハンドホイールは鋳鉄製とし、ホイールには開閉方向を指示するマークをつける。
- (7) 開度指示計はダイヤル式とし、開度発信器（R/I 変換器内蔵形）を設ける。設置の有無は特記仕様書による。

開度指示計は、要部ステンレス製（SUS304）とし、目盛はミリメートル表示とする。

- (8) 各部の強度計算（スピンドルの強度計算を含む）は安全を考慮して、電動機の定格トルクを基準とし、余裕ある強度とする。
- (9) 電動機は、屋外防じん防噴流形(IP55)・外被表面冷却自冷形三相誘導電動機（かご形）とし、定格 30 分（標準）ブレーキ付とする。
- (10) 開閉装置の上部には空気抜き付スピンドルカバーを取付け、鋼管製（SGP-白）またはステンレス鋼製（SUS304）とする。ただし、材質の選択は特記仕様書による。
- (11) ゲート本体の自重降下による緊急閉鎖機構装置を必要とする場合は、特記仕様書による。緊急閉鎖機構装置は、呑口幅が 500mm～1,000mm 以下の場合は水位差 2m、呑口幅が 1,000mm を越え 3,000mm 以下の場合は水位差 3m の条件でも自重降下できる構造とする。なお、上記水位差とは、全開状態より自重降下させ、全閉になった時のゲート前後面の水位差とする。

#### 10. 使用材料

使用材料は次による。

- (1) 扉体 鋳鉄（FC200 以上）
- (2) 戸当り 鋳鉄（FC200 以上）
- (3) 止水板
  - 1) 扉体側 青銅（CAC403～406）及び  
青銅連続鋳物（CAC403C～406C）
  - 2) 戸当り側 ステンレス鋼（SUS304）
  - 3) 案内板側 ステンレス鋼（SUS304）
- (4) くさび板 青銅（CAC403～406）+SUS304
- (5) スピンドル ステンレス鋼（SUS304）
- (6) 振れ止め金具 鋳鉄（FC200 以上）
- (7) スピンドルカバー 鋼管（SGP-白）又はステンレス鋼(SUS304)

#### 11. 保護装置

電氣的、機械的安全装置及びその詳細は各部構造参照

#### 12. 運転・操作概要

##### (1) 中央操作

中央管理室監視制御盤での中央操作

開 停 閉

##### (2) 現場操作

現場操作盤での現場操作

開 停 閉

(3) 故障表示

中央への一括故障表示

13. 検査、試験

機械設備工事一般仕様書による。

14. 塗装

機械設備工事一般仕様書によるほか、開閉台スタンドの内面には錆止め塗装を施す。

15. 据付け

機械設備工事一般仕様書によるが、特に次の点に留意する。

戸当り、開閉装置台、スピンドル用中間振れ止め金具等のアンカーボルト取付けは、十分強度を保持できるよう考慮する。なお施工前、溶接完了時、施工後それぞれの状態で監督員の検査を受け、写真撮影する。

16. 他工事との区分

(1) 土木、建築工事との区分

1) スピンドル用振れ止め金具、開閉装置据付用基礎ボルト等、必要なはつりは本工事の範囲とする。

2) 基礎ボルト埋込、埋込用モルタル及び据付調整用モルタルは本工事に含む。

17. 標準付属品（1門につき）

1) 基礎ボルト・ナット 1 式

2) スピンドル用カップリング（必要な場合） 1 式

### 第3章 据付工事

本設備が十分に機能を発揮し、その目的の雨水排水が支障無く行えるように図面及び仕様書に従って設備機器一切の据付を行うものとする。

#### 第1節 概要

1. 機器一切の据付にあたっては、工事工程表に基づいて行うのは勿論のこと監督員の指示に従わなければならない。
2. 据付に当たっては、必ずそれぞれの担当技術者による指導を行わせること。
3. 機器基礎台コンクリート・埋込ボルト関係の一切は受注者が施工するものとし、基礎ボルト本締めはコンクリート充填後十分な経過時間をとおり監督員の立会のもとに精密芯出しを行うものとする。
4. 現場据付の着手に先立ち官公署等の諸手続を完了し、承諾および許可を受けた後、着工するものとする。
5. 現場据付工事には、業務に熟練する現場責任者を常駐させ、監督員の指導監督のもとに作業を行い、工事日報を提出するものとする。
6. 工事に際して建築物に損害を与えないようにするのは勿論、万一損傷した場合には監督員の指示に従い、受注者の負担により復旧すること。
7. 工事の都合上、既設物の一部の取り壊しの必要が生じた場合は予め監督員の承諾を得て行うものとし、工事完了後は受注者の負担で監督員の指示により速やかに原形に復旧するものとする。

#### 第2節 据付け

1. 設計図に示す本工事部分は、一切の整備を行うものとする。
2. 本工事にて設置する機器は、運転監視、保守点検が容易かつ安全で合理的能率的に行えるように据付けなければならない。なお、必要箇所はすべて危険防止の処理を講ずるものとする。
3. 各機器の詳細な据付け位置の決定にあたっては、事前に監督職員と十分に協議し、位置を墨出し後監督職員の確認を得てから着手し、正確に据付けるものとする。
4. 機器の据付けにあたっては、鋼板製ウェッジ及び鋼板ライナー等を用いて完全に水平垂直に芯出し調整を行うこと。なお、機器の据付け後、芯出し記録等を提供するものとする。
5. 主要機器の基礎ボルトは、原則として機械基礎の鉄筋に溶接するものとする。
6. 主要機器の基礎ボルトは、監督職員の確認を受けた後、当該基礎の仕様に合ったコンクリート又は無収縮モルタルを充填し固定する。なお、機械基礎ボルト穴は必要以上に大きくしないものとする。

### 第3節 モルタル仕上げ

1. 本工事に含まれる機械基礎等の仕上げは、原則としてモルタル左官仕上げとする。
2. モルタル左官仕上げは、床、機械基礎コンクリート台等に施工する。
3. モルタル左官仕上げの厚さは、平面部及び配管貫通部は20mm以上とする。
4. 監督職員が支持する箇所及び技術上当然必要とする箇所は、防水を考慮すること。
5. モルタルの標準配合は、次表によるものとする。

配合比	配合 1 m <sup>3</sup> 当たり		使用箇所
	セメント	洗砂	
1 : 2	720 kg	0.95 m <sup>3</sup>	箱抜穴充填用(大穴埋め、強度を要する部分を除く)
1 : 3	530 kg	1.05 m <sup>3</sup>	基礎仕上げ用

## 第4章 複 合 工

### 第1節 鋼製加工品

#### 1. 鋼製加工品仕様及び施工範囲

番号	名 称	設置場所	主 寸 法	材 質	数 量	備 考
1	流入可動堰保安柵	水中	図面参照	SUS304	1 式	
2	流出ゲート保安柵	水中	図面参照	SUS304	1 式	
3	流入可動堰手摺	屋外	図面参照	SS400 SGP	1 式	
4	流出ゲート手摺	屋外	図面参照	SS400 SGP	1 式	

#### 2. 特記事項

- (1) 詳細は、機器配置図による。
- (2) 鋼製加工品の塗装は、機械設備工事一般仕様書による。

### 第2節 基礎工

#### 1. 基礎工仕様及び施工範囲

番号	名 称	設置場所	主 寸 法	数 量	備 考
1	可動堰基礎	ゲート室	図面参照	1 門分	無筋コンクリート モルタル充填
2	同上開閉機基礎	ゲート室	図面参照	1 門分	無筋コンクリート
3	流出ゲート基礎	ゲート室	図面参照	1 門分	無筋コンクリート モルタル充填
4	同上開閉機基礎	ゲート室	図面参照	1 門分	無筋コンクリート

#### 2. 特記事項

- (1) 基礎築造部の目荒し（チップング）は、全面施工とする。
- (2) 詳細は、機器配置図、添付図による。

大王地区雨水貯留施設

電気設備工事

(電気設備)

特記仕様書

竹原市建設部建設課

## 目 次

第1章 総 則	-----	1
第1節 適 用	-----	1
第2節 設備の概要	-----	1
第3節 竣工期限及び据付場所	-----	1
第4節 準拠基準	-----	1
第5節 施工の範囲	-----	2
第6節 提出図書及び報告書	-----	2
第7節 外注品	-----	3
第8節 試験及び検査	-----	3
第9節 施工監理	-----	3
第10節 竣 工	-----	4
第11節 仮設物	-----	4
第12節 工事用の仮設水道及び仮設電力	-----	4
第13節 質疑事項	-----	4
第14節 その他	-----	4
第2章 機器仕様	-----	5
第1節 一般事項	-----	5
第2節 設備概要	-----	5
第3節 運転操作設備	-----	5
第4節 機器仕様	-----	6
第3章 施工	-----	9
第1節 一般事項	-----	9
第2節 施工範囲	-----	9
第3節 電気設備材料	-----	9
第4節 電気設備施工	-----	10

## 第1章 総 則

### 第1節 適 用

本仕様書は、大王地区浸水対策事業 大王調整地ゲート施設整備工事に適用する。

### 第2節 設備の内容

本設備の概要は、下記のとおりである。

- (1) 2号調整池水位計（電極式） 1組

### 第3節 竣工期限および据付場所

竣工期限 令和9年3月31日

据付場所 竹原市本町4丁目

### 第4節 準拠基準

1. 機器の製作・据付・配管工事は特記仕様書による他、下記の一般仕様書による。
  - (1) 広島県建設工事執行規則
  - (2) 広島県土木工事共通仕様書
  - (3) 「電気設備工事共通仕様書」「機械設備工事共通仕様書」（国土交通省大臣官房官庁営繕部）
  - (4) 「電気設備工事一般仕様書」「機械設備工事一般仕様書」（日本下水道事業団）
  - (5) 水道工事標準仕様書（日本水道協会）
2. 機器の製作・据付・配管工事は本仕様書、上記一般仕様書によるが、機能上必要なものについては下記の諸規定に準拠するものとする。
  - (1) 労働基準法
  - (2) 労働安全衛生法
  - (3) 電気事業法
  - (4) 電気用品安全法
  - (5) 建築基準法
  - (6) 建設リサイクル法
  - (7) 日本産業規格（J I S）
  - (8) 日本電機工業会規格（J E M）
  - (9) 電気学会電気規格調査会標準規格（J E C）
  - (10) 日本電線工業会規格（J C S）
  - (11) 日本照明器具工業会規格（J I L）
  - (12) 電池工業会規格（S B A）
  - (13) 内線規定（J E A C）
  - (14) 電気設備工事一般仕様書・同標準図（日本下水道事業団）
  - (15) 電気設備工事必携（日本下水道事業団）
  - (16) 電力会社電気供給約款

- (17) 揚排水ポンプ設備技術基準・同解説
- (18) 下水道施設計画・設計指針と解説
- (19) 公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編）（国土交通省大臣官房官庁営繕部）
- (20) 公共建築設備工事標準図（電気設備工事編）（国土交通省大臣官房官庁営繕部）
- (21) 日本水道協会規格（JWWA）
- (22) 日本ダクタイル鉄管協会規格（JDPA）
- (23) 日本水道鋼管協会規格（WSPA）
- (24) 水道バルブ工業会規格（JWVA）
- (25) 水道施設設計指針・解説（日本水道協会）
- (26) 水道維持管理指針（日本水道協会）
- (27) 建築設備耐震設計・施工指針（日本建築センター）
- (28) 電気設備技術基準（経済産業省令）
- (29) 消防法・同施工例・同施工規則・本市火災予防条例
- (30) クレーン等安全規則
- (31) 危険物取扱規定・ボイラー及び圧力容器安全規則
- (32) その他関係法規・規定など

2. 受注者は、契約書・仕様書・設計書ならびに図面に従い誠実に工事施工に当たるのは勿論のこと、発注者の指定する監督員（以下「監督員」と称す）の指示に従わなければならない。

3. 重要な指示事項はすべて文書によって処理し、監督員・受注者双方とも確認しておくものとする。

#### 4. 本仕様書以外の事項

本仕様書に明記されていない事項についても、機能上当然必要と認められるものは全て受注者が充足するものとする。

### 第5節 施工の範囲

本工事の施工範囲は、ポンプ設備に係わる電気設備の設計・製作・運搬・据付・調整・試運転までの一切とし、本設備を完成するために当然必要なものは、本仕様書に明記しない場合にあっても監督員の指示により受注者の負担で施工しなければならない。

### 第6節 提出図書および報告書

受注者は施工に先立って下記の図書を提出し、監督員の承諾を得るものとする。なお、承諾後の変更事項についても、その都度監督員の承諾を得なければならない。

- ① 工事打合せ簿
- ② 機器・材料承諾書
- ③ 設計計算書
- ④ 機器据付図・基礎図
- ⑤ 各機器外形寸法図・構造図
- ⑥ フローシート・ブロック図

- ⑦ 工程表
- ⑧ 機器製作計画書（契約後 60 日以内）
- ⑨ 現場施工計画書（現場着工 30 日前）
- ⑩ 写真集（製作工程工事順、カラーサービス版、CD-R 含む）各 1 部
- ⑪ 完成図書（工事完成時、検査成績書・取扱説明書含む）各 3 部
- ⑫ その他（発注者）が必要と認めた図書

#### 第 7 節 外注品

本工事において外注品を使用する場合は、外注品リストを提出し承諾を受けなければならない。

#### 第 8 節 試験及び検査

1. 受注者は、機器及び材料の試験を行い、その成績書を本市監督員に提出し、承諾を受けけるものとする。
2. 主要機器については、製作工場において本市監督員等の立ち会いのもとに諸試験を行うことがある。この場合、立会日の 10 日以前に必要な書類を添付のうえ、その試験、検査等について書面で申し出ること。
3. 機器、材料の検査及び試験のうち、公的またはこれに準ずる機関の発行した証明書等により、その成績が確認できるものについては、本市監督員の承諾のもとに省略することができる。

なお、各試験、検査等は、受注者において必要な計器機器等を負担、準備し、実施しなければならない。また試験及び検査等に監督員が立ち会わない場合は、その試験結果について写真、資料等を添付し本市監督員に報告すること。

4. 試験及び検査の結果、本市監督員等の承諾が得られず、工事等に使用することが不適当なものと判断された場合には、受注者は、いかなるがあっても使用してはならない。

#### 第 9 節 施工監理

1. 受注金額 500 万円以上の工事等を受注した場合、受注者は CORINS（(財)日本建設情報総合センター（JACIC）の工事实績サービス）への登録を行い、本市監督員に「工事カルテ」の確認を受け、登録後「工事カルテ受領書」の写しを提出すること。
2. 受注者は、現場における工事開始と共に責任ある技術者を現地に常駐させ、工事等の期間中の危険防止対策を十分に行い、労働災害の防止に努めなければならない。
3. 受注者は、常に資材その他の整理整頓、清掃に努め、また工事等の完了に際しては、施工場所の後片付け、清掃等を実施すること。
4. 機器、資材等の搬入は、できるだけ通学通勤時間帯を避けるものとして、万一、この時間と重なる場合には、関係車両は付近の住民等、一般車両を優先しなければならない。
5. 受注者は、付近の住民あるいは工事等の作業員に対して事故等、災害が発生した時は速やかに本市監督員に報告しなければならない。

## 10 節 竣 工

### 1. 施設等の受け渡し（引き渡し）

工事等の完了に伴う設備、機器、施設等の受け渡しは、本町のほか必要な関係官公庁署の試験、検査等に合格した後とする。

### 2. 技術指導

完成施設等の使用に先立ち各機器の操作技術について講習会等を受注者の責任において実施し、必要な資料を提出すること。

### 3. 保 証

(1) 保証期間は、完成検査合格後（引き渡しの日より）2年間とする。

(2) 保証期間中に生じた施工及び材質あるいは構造上の欠陥による全ての破損及び故障等については、受注者の負担にて速やかに補修、改造または新品と交換を行わなければならない。

(3) 保証期間満了時には、受注者の担当技術者を派遣し、設置機器あるいは工事等の対象設備の点検及び整備を実施しなければならない。

(4) 保証書は、完成図書に綴じ込むものとする。

## 第 11 節 仮設物

受注者詰め所、倉庫等の仮設工作物を設置する場合は、設置場所等について、事前に監督員の承諾を得なければならない。

## 第 12 節 工事用の仮設水道及び仮設電力

工事用の仮設水道及び仮設電力は、その手続き設置など全て受注者の負担とする。

## 第 13 節 質疑事項

1. 本仕様書及び添付図面等の内容についての不明な事項は、必ず本市監督員に照会し、説明を受けること。

2. 施工中において、図面、仕様書、その他に疑義を生じた場合は、全て本市監督員の指示及び解釈による。

## 第 14 節 その他

1. 受注者は関係官庁及びその他と交渉を要するとき及び交渉を受けたときは、速やかにその旨を監督員に申し出て、その指示を受けるものとする。

その他、工事施工上必要な所轄官庁への手続きは全て受注者が行うものとする。

2. 受注者は、既設構造物その他に損傷を与えないよう又は機能を阻害しないよう適切な保護を行うこと。これらの損傷又は損失を与えたとき、並びに施工便宜上取壊もしくは移設等を行うときは、監督員の指示に従い、事後受注者の負担に於いて復旧すること。

## 第2章 機器仕様

### 第1節 一般事項

#### 1. 概要

本設備は、排水ポンプ電気設備工事に伴うもので、これに必要な機器製作据付と現場配線一切を含むものとする。受注者は、機器等の製作に際し、関連諸法令、規格、基準等に基づき、最適な機器等を製作するものとする。

#### 2. 機器設備

##### (1) 共通事項

- 1) 各盤は、単線結線図、盤外形図による。
- 2) 各盤の形状、寸法及び盤内機器についての詳細は、監督職員との打合せにより承諾図にて決定する。
- 3) 各負荷の運転回路は、補助継電器類で構成する。

#### 3. 工事の範囲

本工事は、仕様書、添付図面等に基づき下記の製作据付を行うものである。

- (1) 計装設備（水位計、電極） 1式

### 第2節 設備概要

#### 1. 設備概要

本設備は、ポンプ場施設に設置し、中国電力(株)より3φ 3W 200V 60Hz及び1φ 2W100Vをポンプ制御盤に引き込み各負荷へ電源を供給するものである。

#### 2. 運転操作

本設備のポンプは自動運転を主とし、単独運転が可能なものとする。

#### 3. 計装設備

本設備は、雨水排水ポンプの運転に必要なポンプ井水位の計測を行うものである。

#### 4. 遠隔監視

本設備は、遠隔での監視及び、制御が可能なものとする。

### 第3節 運転操作設備

#### 1. 設備概要

本設備は、ポンプ場施設に設置する機器への電源供給及び制御を行うものである。

#### 2. 運転操作

##### (1) 自動運転

- ・ポンプ井の水位により自動運転を行うものとする。
- ・先発号のポンプについては、切替運転が可能なものとする。

##### (2) 単独運転

- ・操作開閉器により運転開始、及び停止ができるものとする。
- ・操作開閉器により流入可動堰及び、流出ゲートの開・閉ができるものとする。

(3) 遠隔監視制御

- ・排水ポンプの監視及び、運転制御を行うものとする。
- ・流入可動堰及び、流出ゲートの監視及び、運転制御を行うものとする。

第4節 機器仕様

1. 機器設備

- (1) 2号調整池水位計（電極式） 1組

2. 機器詳細仕様

- (1) 1号調整池水位計（電極式）
- 1) 型式：水中電極式（PH-2）
  - 2) 数量：2組
  - 3) 個数：PH-2×1個（1組当たり）
  - 4) 亘長：コード長さ約5.0m（1組当たり）
  - 5) 付属品：61F形継電器×1式
  - 6) その他必要なもの 1式

## 第3章 施工

### 第1節 一般事項

本工事は、下記の範囲一切を施工するもので、受注者は設計図書を参照するとともに監督員と打合せを行い、その使用目的に適した十分な機能を有する優秀な機器を設計製作の上、据付・配管工事及び配線工事を行うものとする。

本工事は据付工事工程などを、あらかじめ監督職員と協議の上行わなければならない。

### 第2節 施工範囲

1. 第2章に記載機器の据付工事
2. 機器間の電気配線配管工事
3. 屋外盤及び外灯の基礎工事
4. 接地工事
5. その他上記に伴う諸工事

### 第3節 電気設備材料

#### 1. 電線・ケーブル類

- 1) 電線・ケーブル類及び付属品は、J I S - C、J C M S規格により製作された製品とする。
- 2) 低圧動力ケーブルは、公称断面積 2.0mm<sup>2</sup>以上の架橋ポリエチレン絶縁耐燃性ポリエチレンシースケーブル（C E）を使用すること。
- 3) 制御用ケーブルは公称断面積 1.25mm<sup>2</sup>以上の制御用ポリエチレン絶縁耐燃性ポリエチレンシースケーブル（C E E）を使用すること。
- 4) 計装信号用ケーブルは、原則として公称断面積 1.25mm<sup>2</sup>以上の遮へい付制御用ポリエチレンシースケーブル（C E E - S）を使用すること。
- 5) シースケーブル（C E E - S）を使用すること。

#### 2. 電線保護材料類

##### 1) 電線保護管の使用区分

- |            |                       |
|------------|-----------------------|
| ①地中埋設部     | 波付硬質ポリエチレン管（F E P）    |
| ②屋外露出配管    | 屋外露出配管                |
| ③上記以外の屋内配管 | 耐衝撃性硬質ビニル電線管（H I V E） |

##### 2) 金属管及び付属品

###### ①構造

金属管及び付属品

###### ②金属管の口径

金属管の口径は図面又は特記仕様書によるが、特に記載のない場合は電線の断面積の総和が断面積の32%以下となるように選定すること。

###### ③金属製可とう電線管及び付属品

金属製可とう電線管及び付属品は、JISにより制作された製品とする。また、金属製可とう電線管は原則として、二種可とう電線管（ビニル被覆付）とする。

④プルボックス

屋内設置はVE製とし、屋外設置の場合は、SUS製（防水型）とする。

第4節 電気設備施工

1. 共通事項

1) 概要

工事は関係法規に準拠し、電氣的、機械的に完全且つ美麗にして耐久性に富み保守点検が容易にできるよう施工すること。

2) 防湿・防触処理

温気、水気の多い場所、腐食性ガスの発生する場所などに設置する器具及び配線はその特殊性に適合する電氣的接続、絶縁及び接地工事を行ったうえ、所定の防湿・防蝕及び防爆処理を施さねばならない。

2. 機器据付

1) 屋外盤

①浸水しないようにし、機器の重量を安全に支持できる基礎上に、アンカーボルトでチャンネルベースを固定すること。

②チャンネルベースと盤本体は、ボルトにより堅固に固定すること。

3. 配線工事

1) 端末処理等

①公称断面積が14mm<sup>2</sup>以上の低圧動力ケーブルの端末処理はJCMSの材料を用いて行うこと。

なお、施工困難な箇所については、監督員の指示により施工すること。

②制御ケーブルの端末処理はテーピングにて行うこと。

③機器類の各端子へのつなぎ込みは圧着端子で行うと共に、ケーブルにはケーブル記した札を取り付けること。

④低圧動力ケーブルの各芯線は相色別を行うこと。

⑤制御ケーブルの各芯線には、端子記号と同じマークバンドを取り付けること。

2) 直線接続

ケーブルの接続はボックス内において専用の接続材料を用いて行うこと。

3) ケーブルと機器の接続

①盤に引込むケーブルは適切な支持物に堅固に固定し、接続部に過大な応力がかからないようにすること。

②閉鎖型の盤はケーブル引込み後、開口部をシール・パテ等でふさぎ、防湿・防虫処理を行うこと。

# 工事数量総括表

頁0 -0001

費目・工種明細など	規格1・規格2	単位	数量	備考
本工事費				
設備工 (機器費)		式	1	レベル1
ポンプ設備工		式	1	レベル2
ポンプ設備工		式	1	レベル3
設計技術費対象		式	1	レベル4
**機器費**				
設備工		式	1	レベル1
ポンプ設備工		式	1	レベル2
輸送費		式	1	レベル3
輸送費		式	1	レベル4
材料費		式	1	レベル3
直接材料費		式	1	レベル4
補助材料費		式	1	レベル4
労務費		式	1	レベル3
一般労務費		式	1	レベル4
機械設備据付労務費		式	1	レベル4
複合工費		式	1	レベル3
複合工		式	1	レベル4

# 工事数量総括表

頁0 -0002

費目・工種明細など	規格1・規格2	単位	数量	備考
直接経費		式	1	レベル3
機械経費		式	1	レベル4
仮設費		式	1	レベル3
**直接工事費**				
共通仮設費率分				
**共通仮設費**				
**純工事費**				
現場管理費				
据付間接費				
**据付工事原価**				
設計技術費				
**工事原価**				
一般管理費率分額				
契約保証費				
**一般管理費計**				
**工事価格計**				
消費税相当額				
**請負工事費計**				

# 工事数量総括表

頁0 -0001

費目・工種明細など	規格1・規格2	単位	数量	備考
本工事費				
設備工（機器費）		式	1	レベル1
電気設備工		式	1	レベル2
電気設備工		式	1	レベル3
設計技術費対象		式	1	レベル4
**機器費**				
設備工		式	1	レベル1
電気設備工		式	1	レベル2
材料費		式	1	レベル3
直接材料費		式	1	レベル4
補助材料費		式	1	レベル4
労務費		式	1	レベル3
一般労務費		式	1	レベル4
技術労務費		式	1	レベル4
直接経費		式	1	レベル3
機械経費		式	1	レベル4
仮設費		式	1	レベル3
**直接工事費**				

# 工事数量総括表

頁0 -0002

費目・工種明細など	規格1・規格2	単位	数量	備考
共通仮設費率分				
**共通仮設費**				
**純工事費**				
現場管理費				
据付（技術者）間接費				
据付（機 器）間接費				
**据付工事原価**				
設計技術費				
**工事原価**				
一般管理費率分額				
契約保証費				
**一般管理費計**				
**工事価格計**				
消費税相当額				
**請負工事費計**				

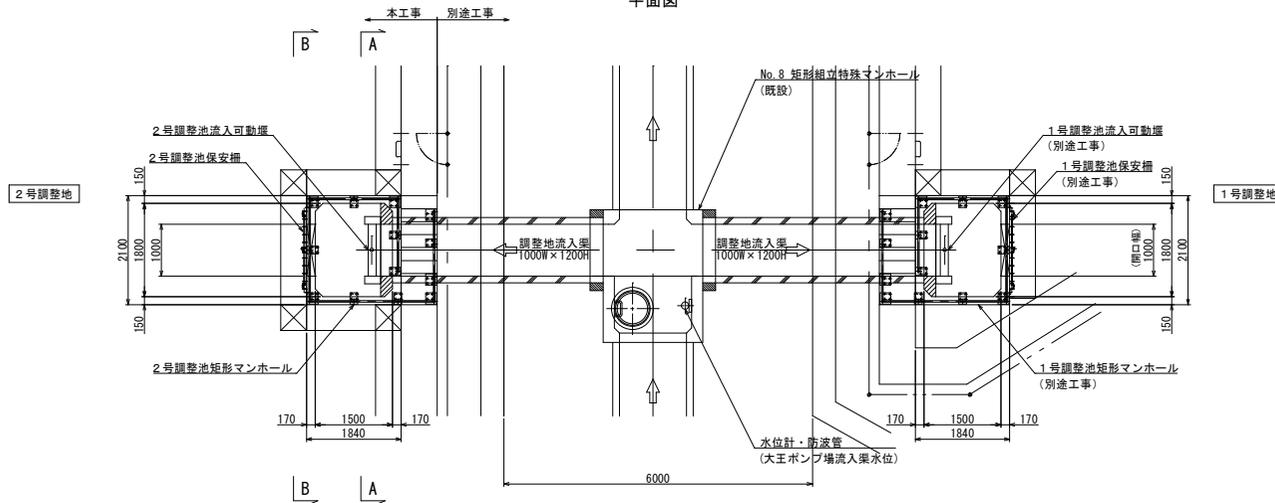




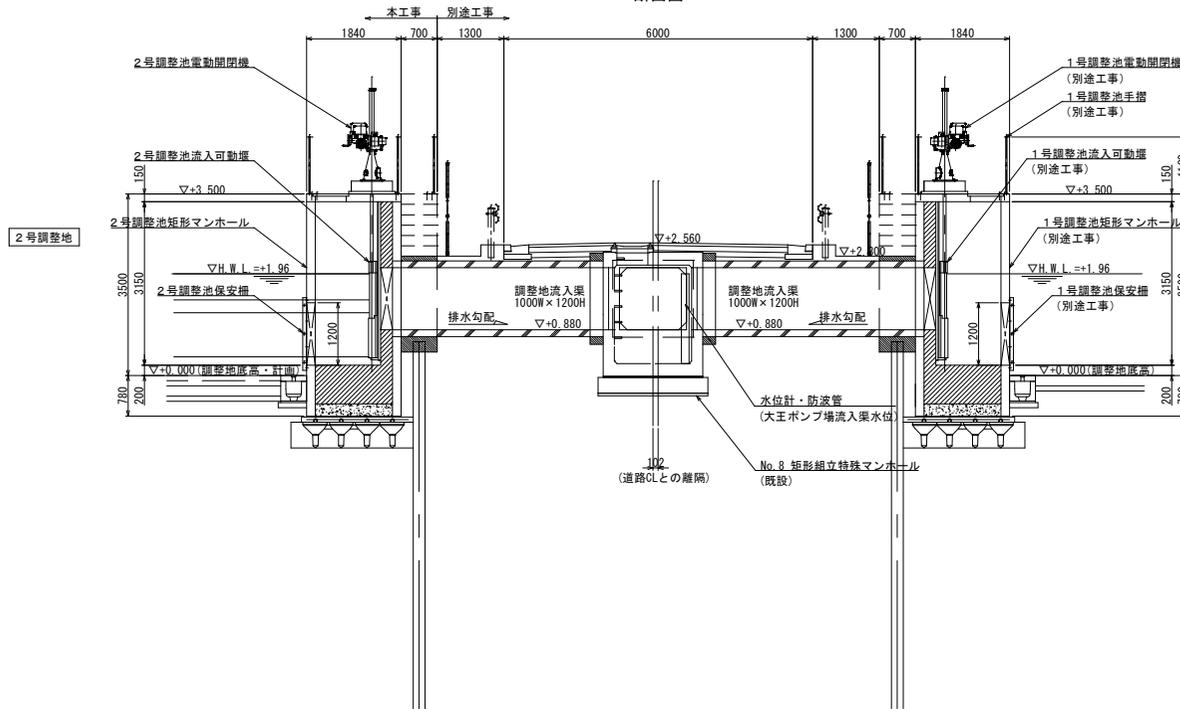
# 流入可動堰設備 2号調整池配置図

S=1:50

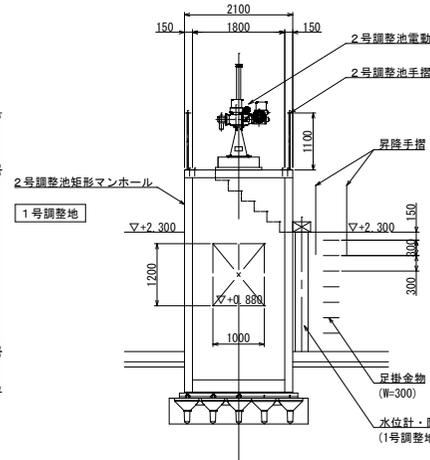
平面図



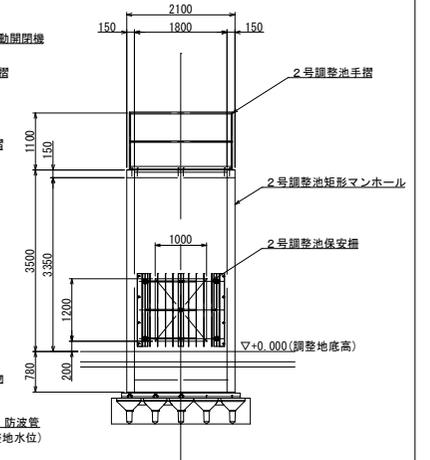
断面図



A-A断面図



B-B断面図



流入可動堰仕様

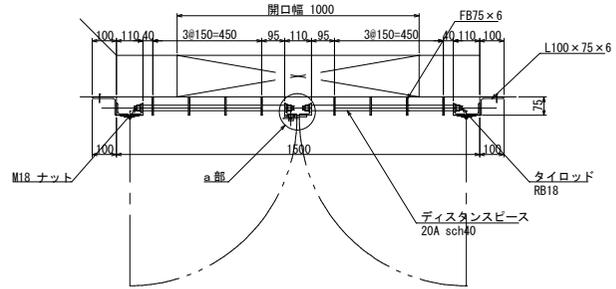
型式	外ネジ式鋸鉄製可動堰
寸法	幅 1,000mm × 高 750mm
揚程	750mm
電動機	0.75kW × 3φ × 200V × 60Hz
数量	1 門

工事名	
図面名	流入可動堰設備 2号調整池配置図
作成年月	令和※年※月
縮尺	図示 図面番号 0 / 00
会社名	株式会社イミプラン
事業者名	竹原市

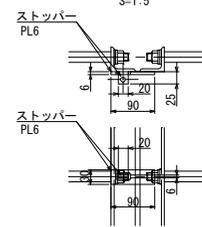
# 流入可動堰設備 2号調整池保安柵組立図

S=1:10

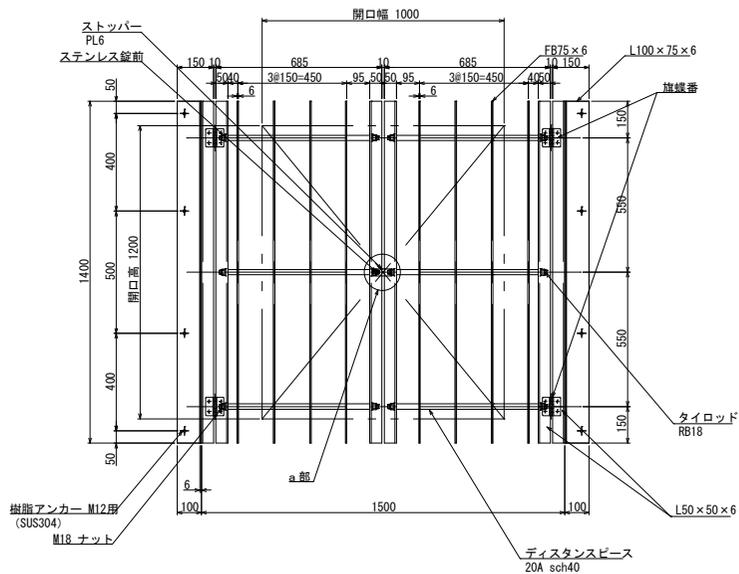
平面図



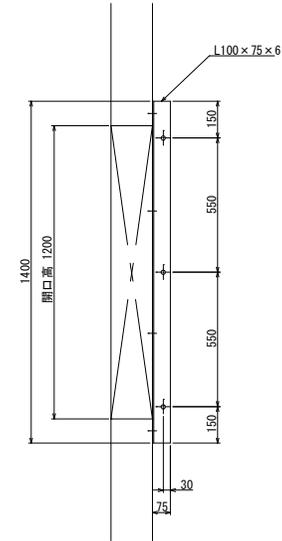
a部詳細



正面図



側面図



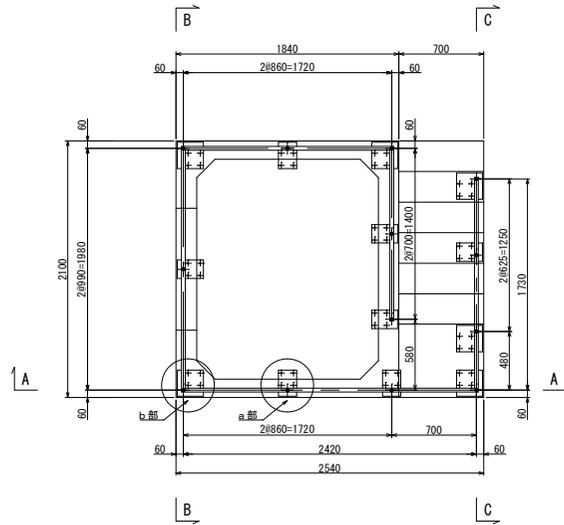
※特記なき材質は、SUS304とする。

工事名	
図面名	流入可動堰設備 2号調整池保安柵組立図
作成年月	令和 ※年 ※月
縮尺	図示 図面番号 0 / 00
会社名	株式会社イミプラン
事業者名	竹原市

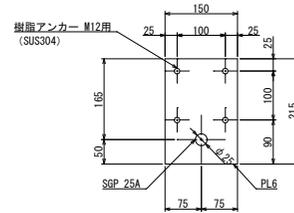
# 流入可動堰設備 2号調整池手摺組立図

S=1:20

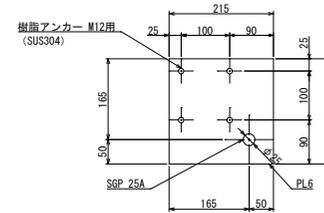
平面図



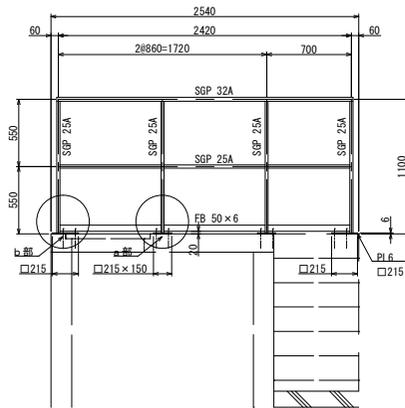
a部詳細  
S=1:5



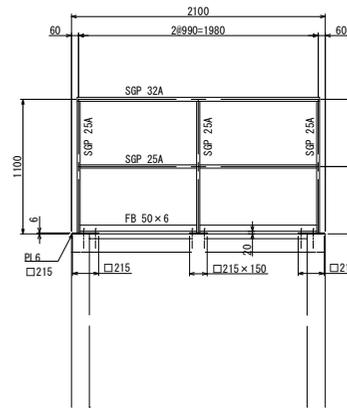
b部詳細  
S=1:5



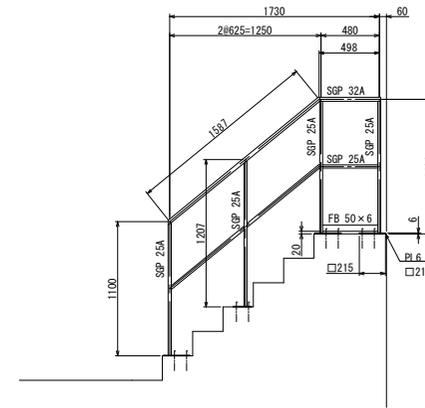
A-A断面図



B-B断面図



C-C断面図



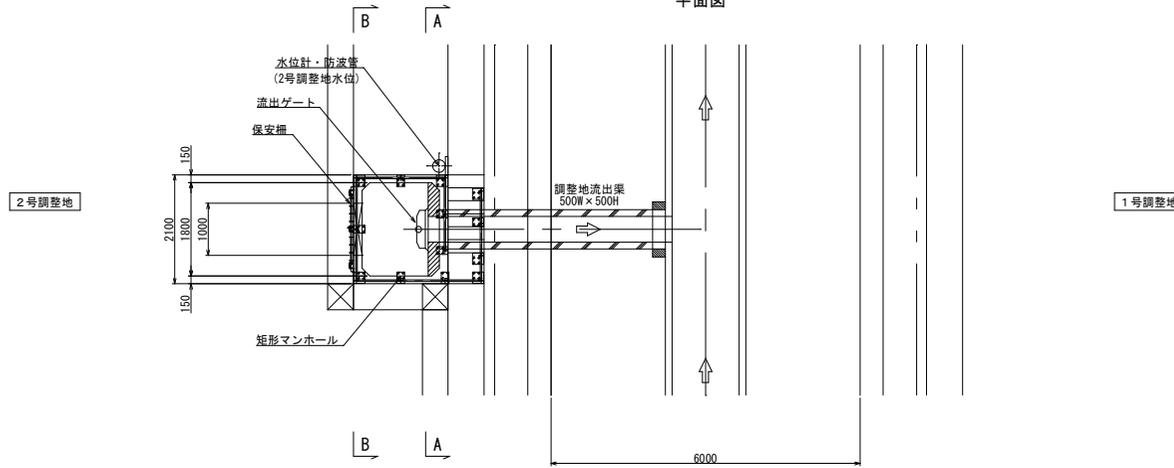
※特記なき材質は、SS400+溶融亜鉛めっきとする。

工事名	流入可動堰設備 2号調整池手摺組立図
図面名	流入可動堰設備 2号調整池手摺組立図
作成年月	令和 〇年 〇月
縮尺	図示 図面番号 〇 / 〇〇
会社名	株式会社イミプラン
事業者名	竹原市

# 流出ゲート設備 配置図

S=1:50

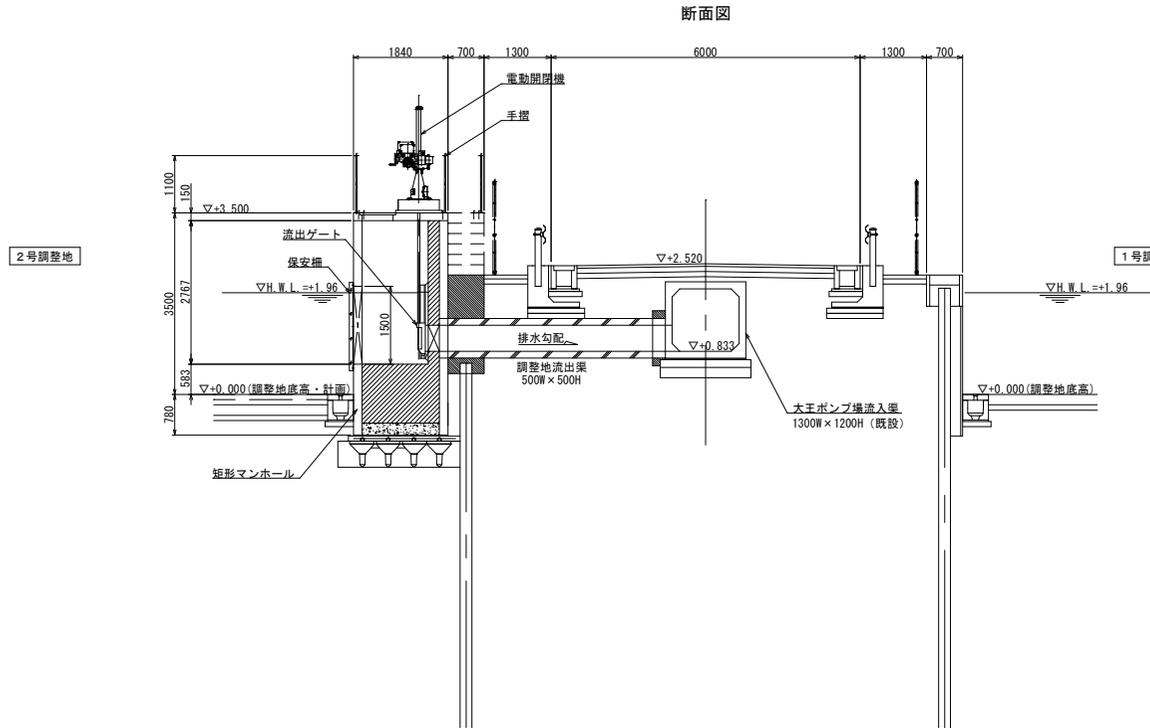
平面図



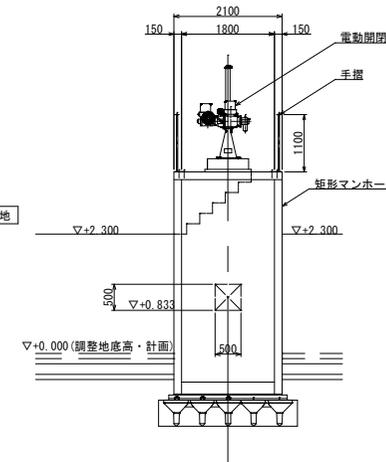
流出ゲート仕様

型式	外ネジ式錆蝕製角形ゲート
巻口寸法	幅 500mm x 高 500mm
水密方式	四方水密 (逆圧有)
掃程	500mm
電動機	0.4kW x 3φ x 200V x 60Hz
数量	1 門

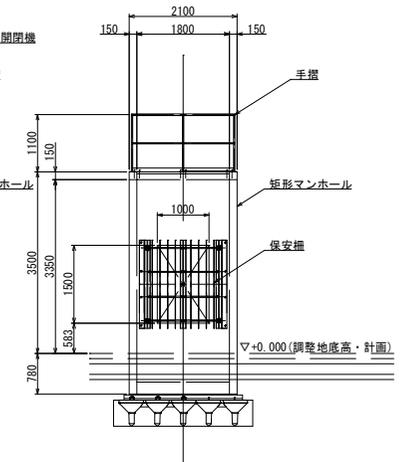
断面図



A-A断面図



B-B断面図



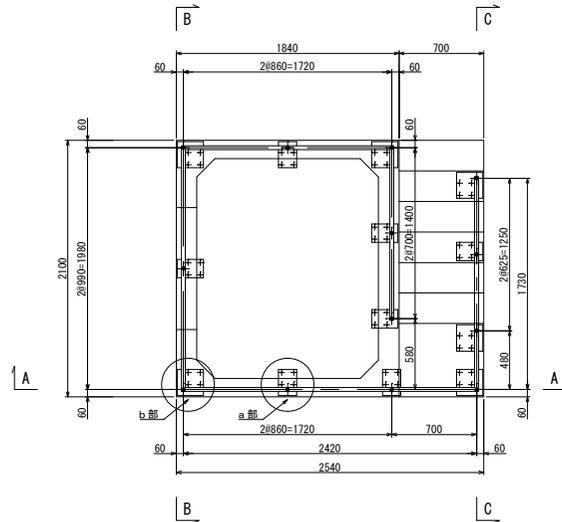
工事名	
図面名	流出ゲート設備 配置図
作成年月	令和 ※ 年 ※ 月
縮尺	図示 図面番号 0 / 00
会社名	株式会社イミプラン
事業者名	竹原市



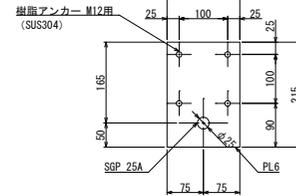
# 流出ゲート設備 手摺組立図

S=1:20

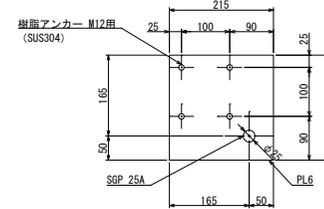
平面図



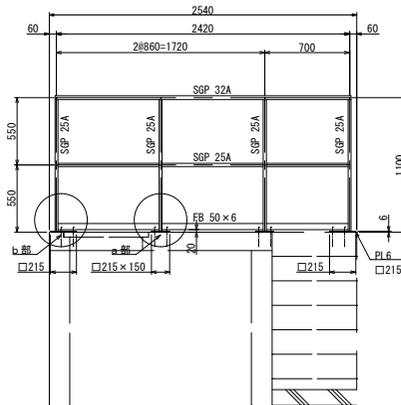
a部詳細  
S=1:5



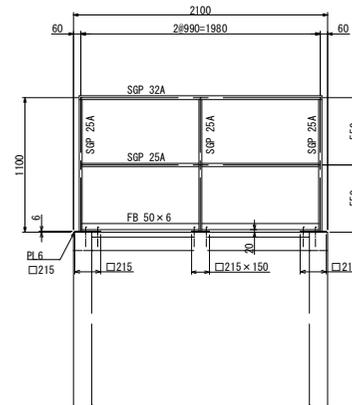
b部詳細  
S=1:5



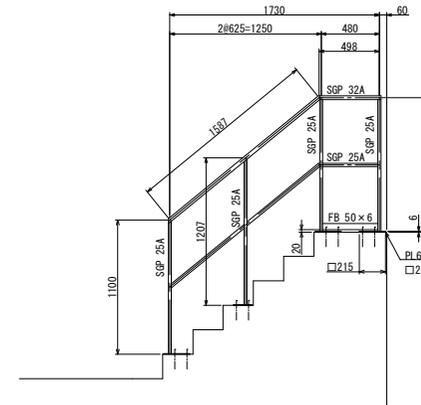
A-A断面図



B-B断面図



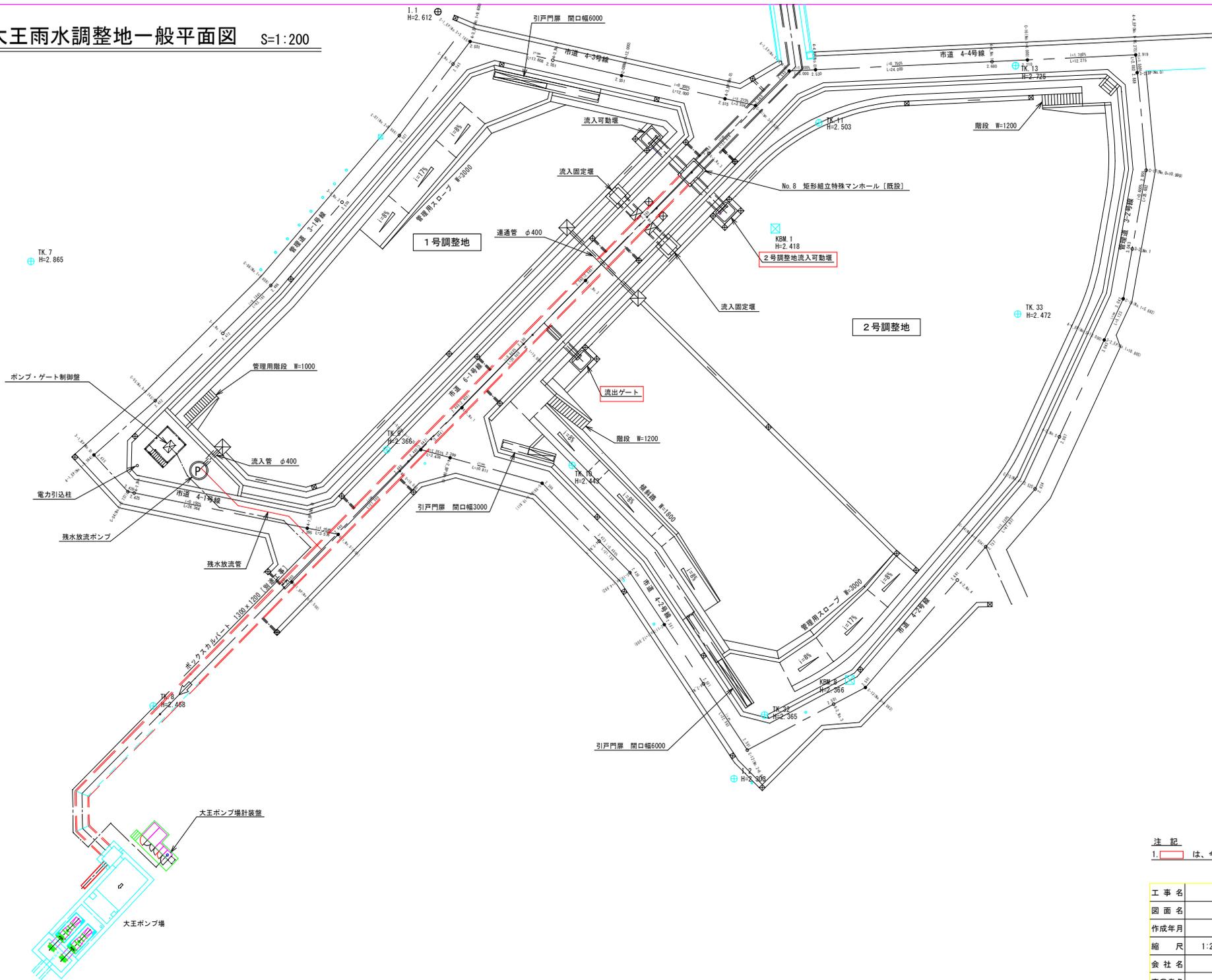
C-C断面図



※特記なき材質は、SS400+溶融亜鉛めっきとする。

工事名	
図面名	流出ゲート設備 手摺組立図
作成年月	令和※年※月
縮尺	図示 図面番号 0 / 00
会社名	株式会社イミプラン
事業者名	竹原市

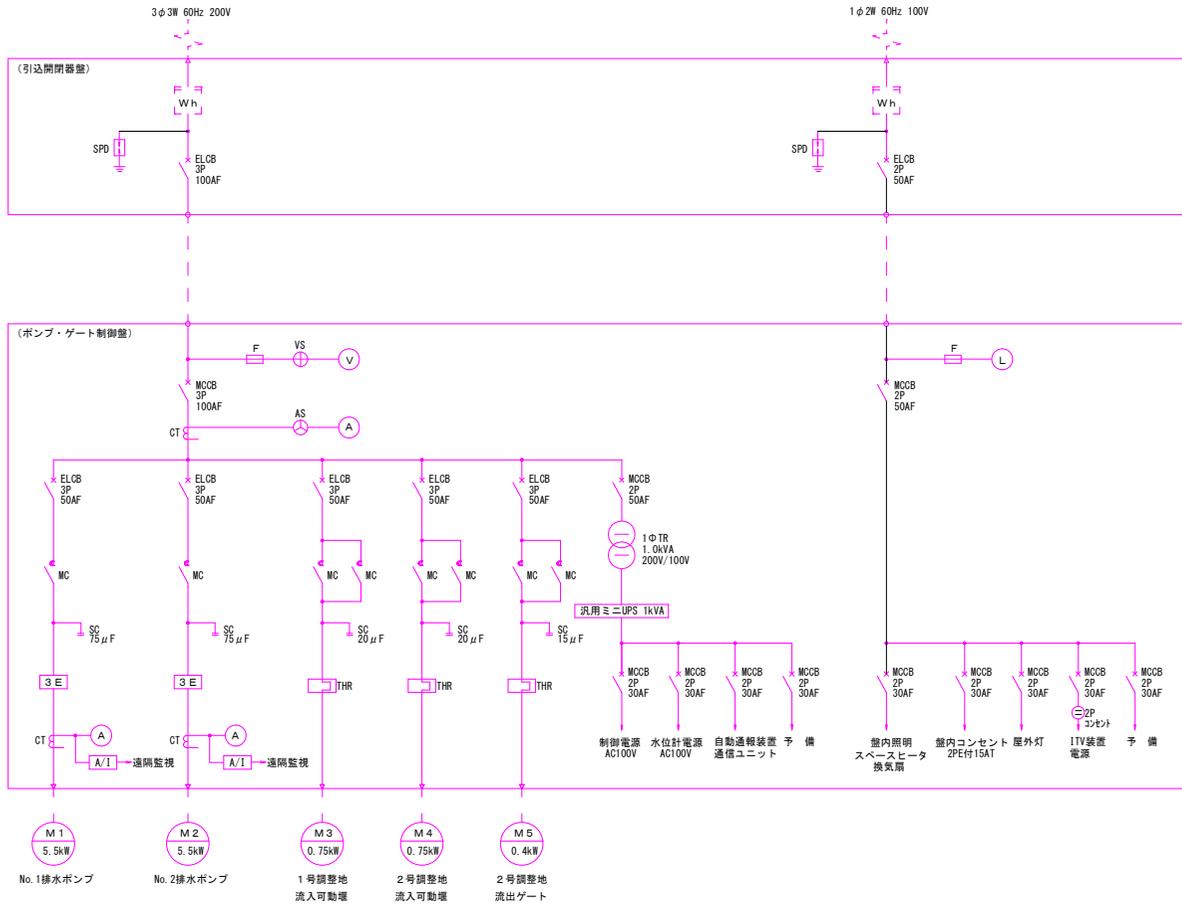
# 大王雨水調整地一般平面図 S=1:200



注記  
1.   は、今回対象を示す。

工事名	
図面名	一般平面図
作成年月	令和7年3月
縮尺	1:200 図面番号 1 / 7
会社名	株式会社イミプラン
事業者名	竹原市

# 単線結線図



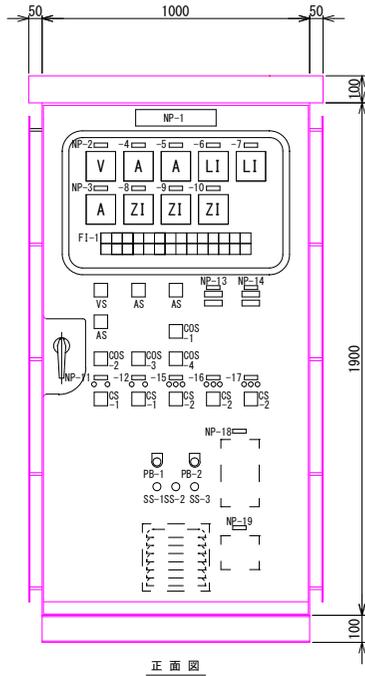
記号	名称	記号	名称
MCCB	配線用遮断器		取引用電力量計 (別途)
ELCB	漏電遮断器	V	電圧計
MC	電磁接触器	A	電流計
THR	熱動形過電流継電器	$\oplus$ VS	電圧計切換スイッチ
CT	変流器	$\oplus$ AS	電流計切換スイッチ
SC	進相用コンデンサ	M	電動機
1ΦTR	単相変圧器	L	ランプ
F	ヒューズ	SPD	サージ保護デバイス
3E	3要素継電器		

記号	名称	記号	名称
MCCB	配線用遮断器		取引用電力量計
ELCB	漏電遮断器	V	電圧計
MC	電磁接触器	A	電流計
THR	熱動形過電流継電器	$\oplus$ VS	電圧計切換スイッチ
CT	変流器	$\oplus$ AS	電流計切換スイッチ
SC	進相用コンデンサ	M	電動機
1ΦTR	単相変圧器	L	ランプ
F	ヒューズ	SPD	サージ保護デバイス
3E	3要素継電器		電流変換器

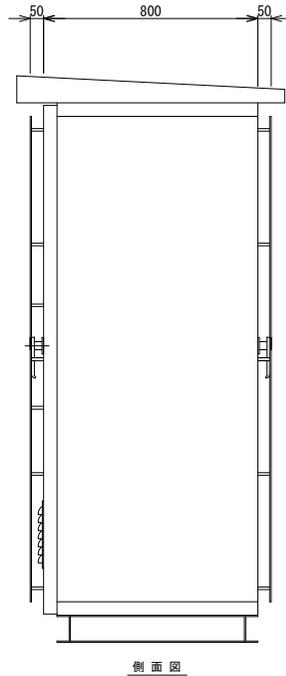
注記  
1. 本図は、別途を示す。

工事名	
図面名	単線結線図
作成年月	令和7年3月
縮尺	NTS 図面番号 2 / 7
会社名	株式会社イミプラン
事業者名	竹原市

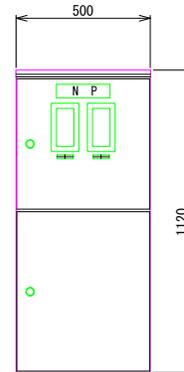
# 盤外形図 S=1:10



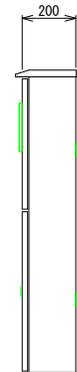
正面図  
ポンプ・ゲート制御盤  
(SUS製)



側面図



正面図  
引込開閉器盤  
(SUS製)



側面図

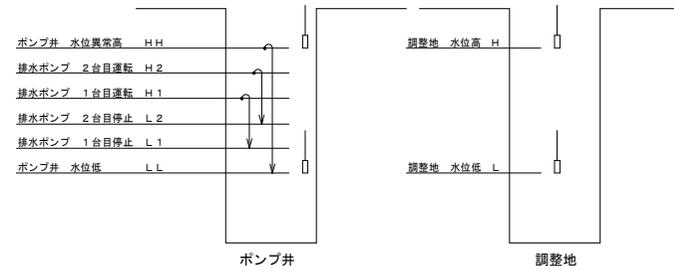
銘板明細表

符号	記入文字
NP-1	ポンプ・ゲート制御盤
2	200V 受電電圧
3	200V 受電電流
4	No. 1 排水ポンプ電流
5	No. 2 排水ポンプ電流
6	ポンプ井水位
7	大玉ポンプ場水位
8	1号調整地流入可動堰開度
9	2号調整地流入可動堰開度
10	2号調整地流出ゲート開度
11	No. 1 排水ポンプ
12	No. 2 排水ポンプ
13	No. 1 排水ポンプ運転時間 運転度数
14	No. 2 排水ポンプ運転時間 運転度数
15	1号調整地流入可動堰
16	2号調整地流入可動堰
17	2号調整地流出ゲート
18	自動通報装置取付
19	汎用ミニLPS装置取付
VS	切 R-S S-T T-R 切
AS	切 R S T 切
COS-1	遠方 - 現場
COS-2	手動 - 自動
COS-3	No. 1-自動交互-No. 2
COS-4	現場-機側 (ゲート)
CS-1	停止-運転
CS-2	開-停止-閉
SS-1	ポンプ試運転 (常時-試験)
SS-2	スペースヒータ (切-入)
SS-3	換気扇 (切-入)
PB-1	ランプテスト
PB-2	故障復帰

3 OF

自動準備完了	No. 1 ポンプ 3E動作	No. 1 ポンプ 温度上昇	No. 2 ポンプ 3E動作	No. 2 ポンプ 温度上昇	1号調整地 可動堰 過負荷	2号調整地 可動堰 過負荷	2号調整地 流出ゲート 過負荷	ポンプ井 水位 異常高	ポンプ井 異常高 (水中電極)	ポンプ井 水位計 異常	1号調整地 異常高 (水中電極)	2号調整地 異常高 (水中電極)	放流先 水位 突入可能
AC200V 受電	No. 1 ポンプ 漏水	No. 1 ポンプ 漏水	No. 2 ポンプ 漏水	No. 2 ポンプ 漏水	1号調整地 可動堰 地絡	2号調整地 可動堰 地絡	2号調整地 流出ゲート 地絡	ポンプ井 水位 異常低	ポンプ井 異常低 (水中電極)	予備	1号調整地 異常低 (水中電極)	2号調整地 異常低 (水中電極)	放流先 水位 規定値以上

ポンプ運転水位関係



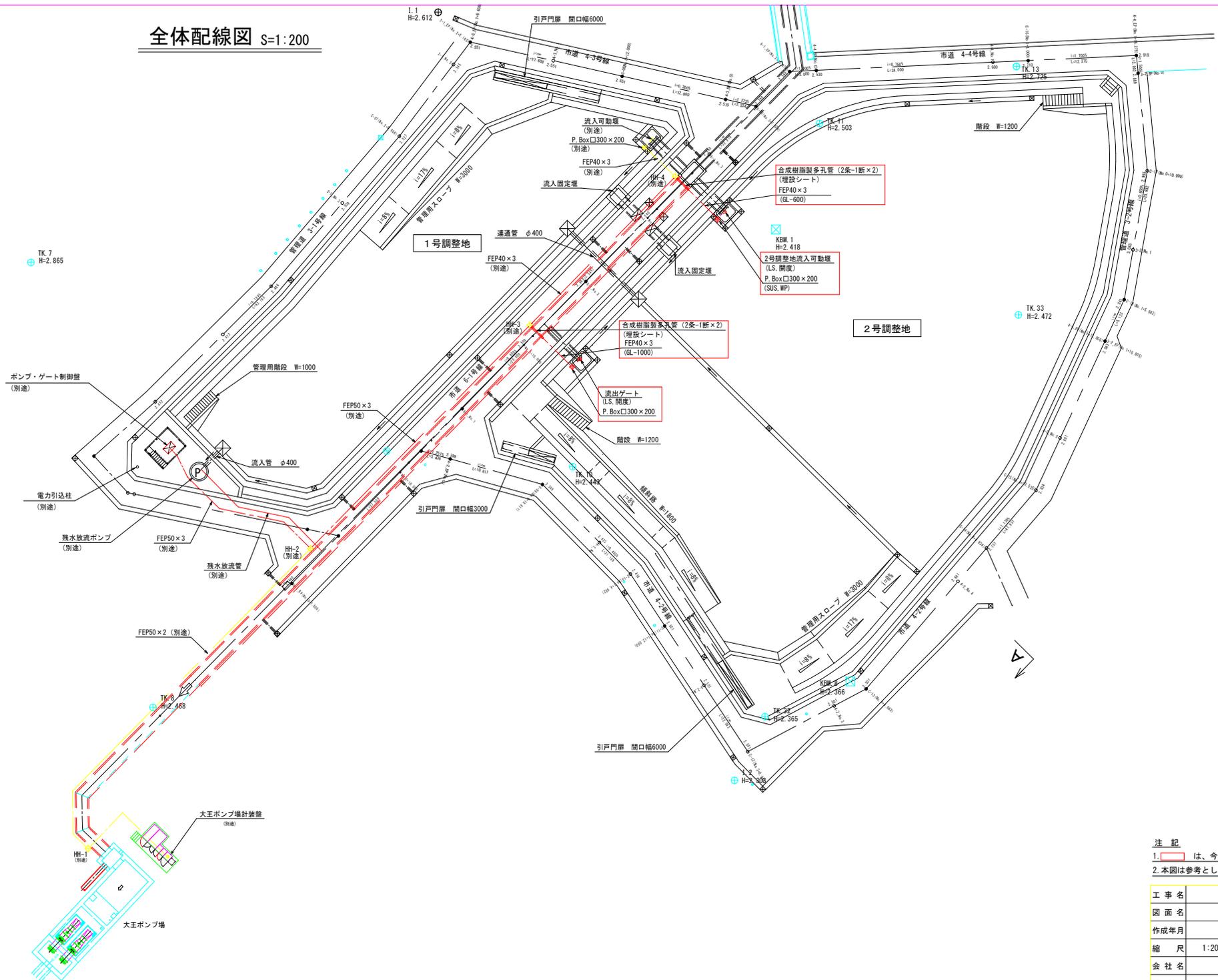
- ※1. ポンプ井側HHとLLは投込式水位計と水中電極式レベルセンサにて検出する。
- ※2. ポンプの運転は、2台並列交互運転とする。
- ※3. 調整地水位 (水中電極式) にて、運転条件を検出する。
- ※4. 上記レベルは参考とし、ポンプ仕様決定後、決定する。

注記

1. 本図は、別途を示す。

工事名		
図面名	盤外形図	
作成年月	令和7年3月	
縮尺	1:10	図面番号 3 / 7
会社名	株式会社イミプラン	
事業者名	竹原市	

# 全体配線図 S=1:200



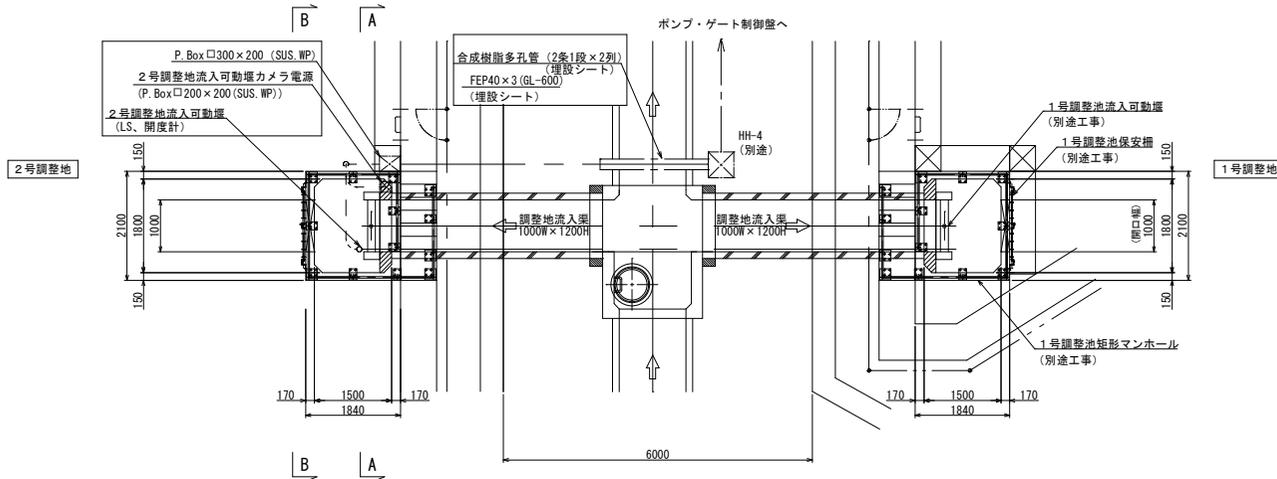
注 記  
 1.   は、今回を示す。  
 2. 本図は参考とし、承諾図により決定する。

工事名			
図面名	全体配線図		
作成年月	令和 7 年 3 月		
縮 尺	1:200	図面番号	4 / 7
会 社 名	株式会社イミブラン		
事業者名	竹 原 市		

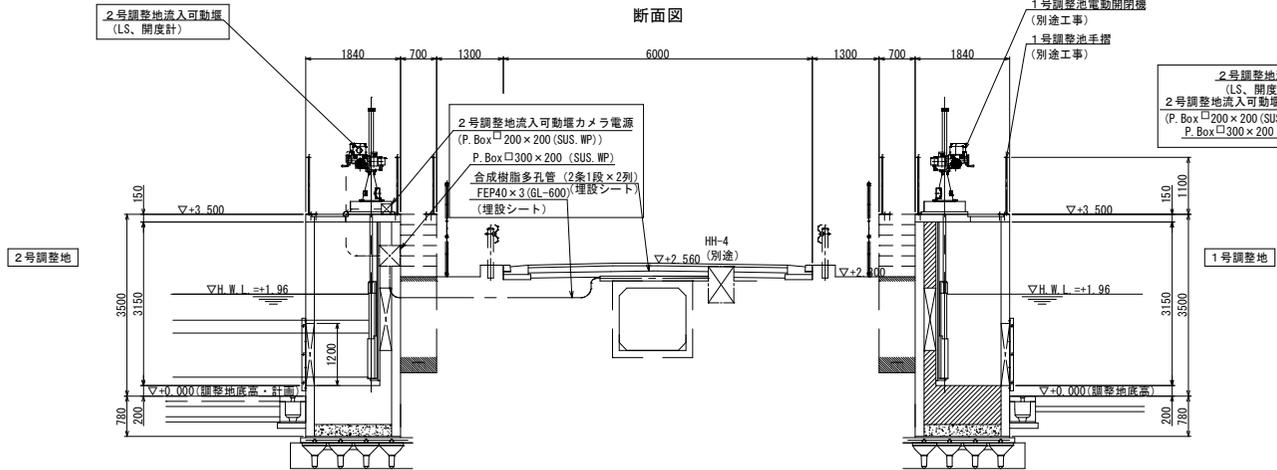
# 流入可動堰設備 2号調整地配線図

S=1:50

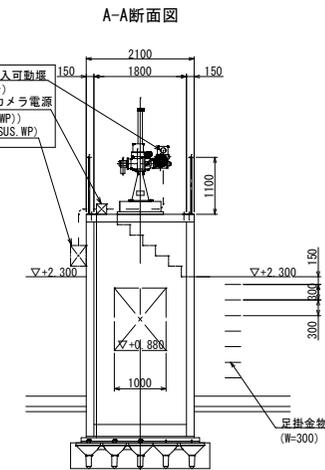
平面図



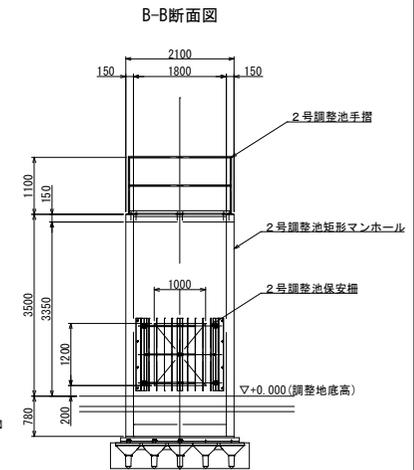
断面図



A-A断面図



B-B断面図



流入可動堰仕様

型式	外ネジ式鋼鉄製可動堰
寸法	幅 1,000mm x 高 750mm
揚程	750mm
電動機	0.75kW x 3φ x 200V x 60Hz
数量	1 門

注記

1. [ ] は、今回を示す。
2. 本図は参考とし、承諾図により決定する。

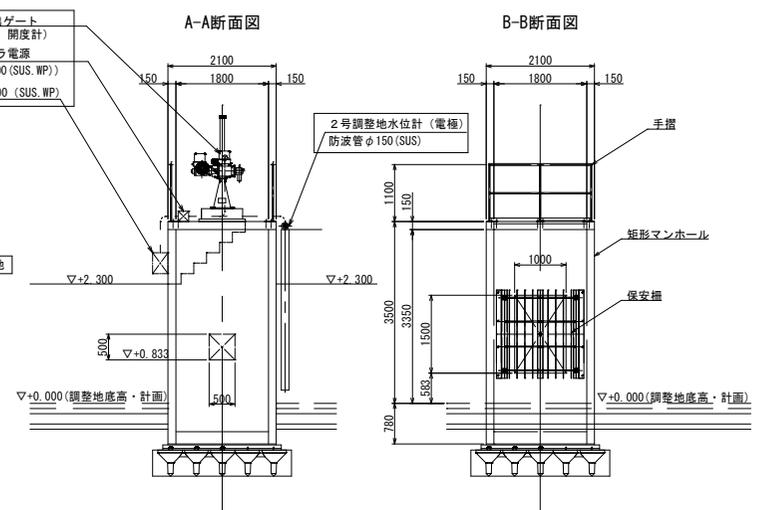
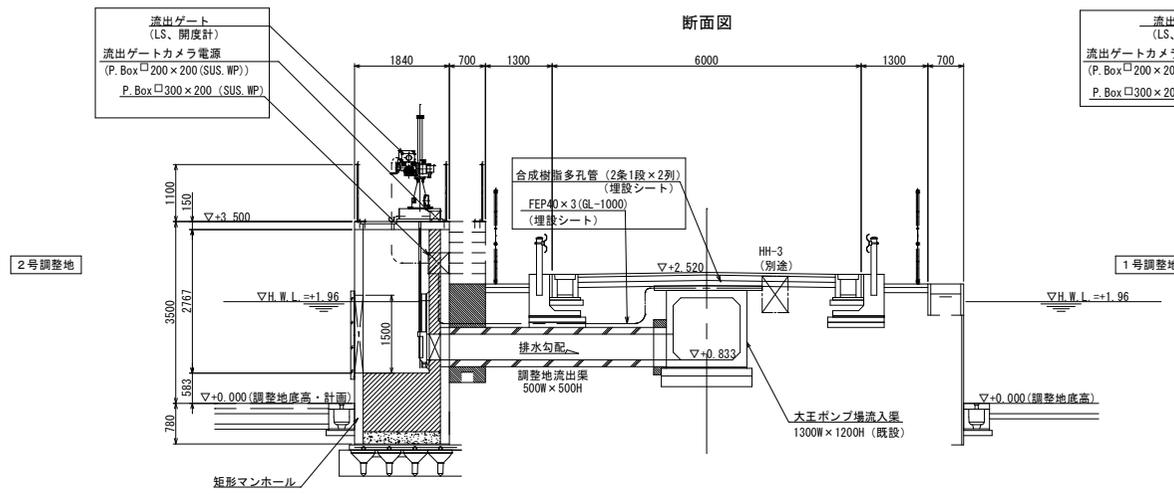
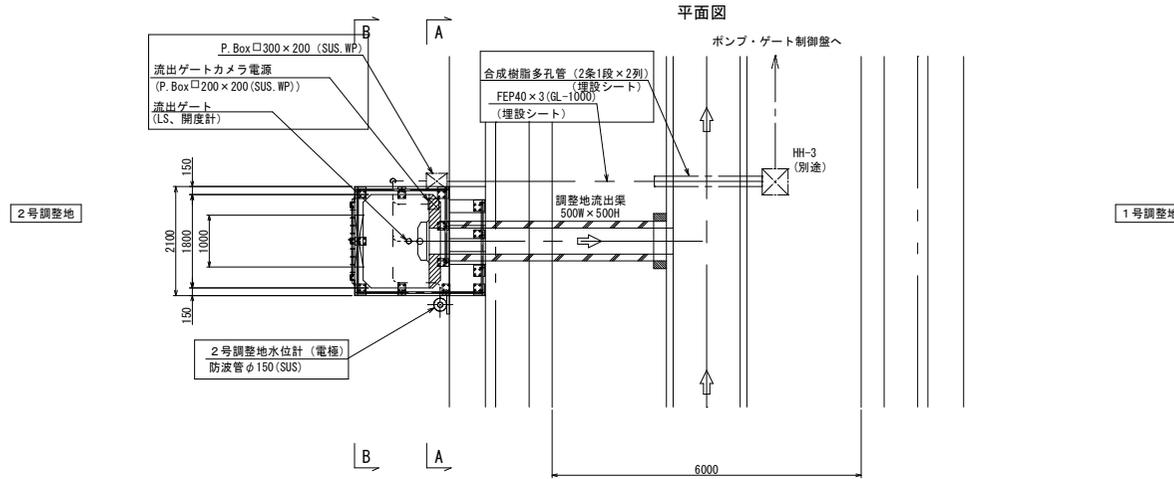
工事名	
図面名	流入可動堰2号調整地配線図
作成年月	令和7年3月
縮尺	1:50 図面番号 5 / 7
会社名	株式会社イミプラン
事業者名	竹原市

# 流出ゲート設備 配線図

S=1:50

流出ゲート仕様

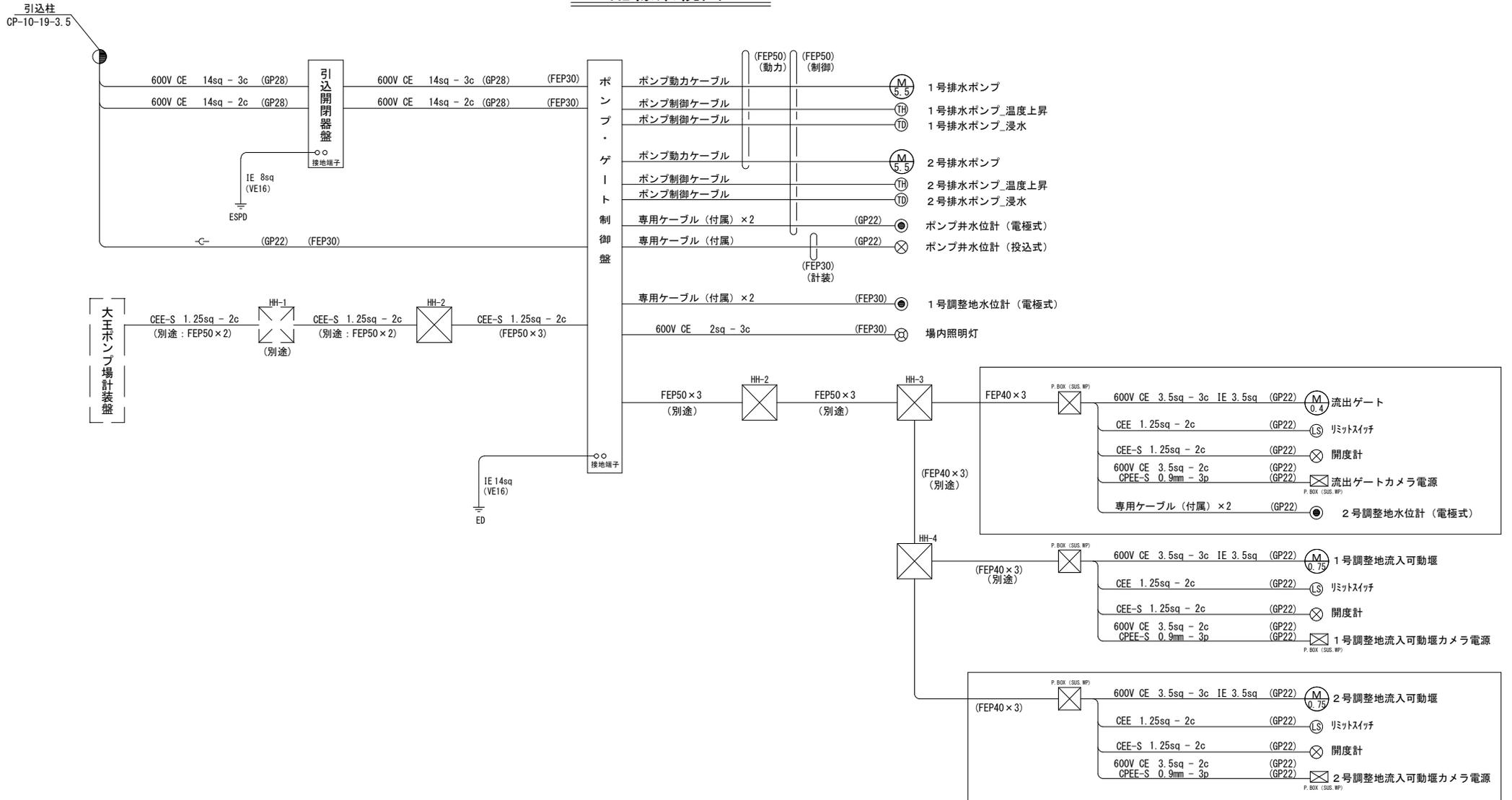
型式	外ネジ式鑄鉄製角形ゲート
口径寸法	幅 500mm×高 500mm
水密方式	四方水密（逆任有）
揚程	500mm
電動機	0.4kW×3φ×200V×60Hz
数量	1 門



注記  
 1. [ ] は、今回を示す。  
 2. 本図は参考とし、承諾図により決定する。

工事名	流出ゲート設備 配線図		
図面名	流出ゲート設備 配線図		
作成年月	令和 7 年 3 月		
縮尺	1:50	図面番号	6 / 7
会社名	株式会社イミプラン		
事業者名	竹原市		

# 配線系統図



注 記  
 1. □ は、今回を承す。  
 2. 特記なきは、別途を承す。  
 3. 本図は参考とし、承諾図により決定する。

工 事 名	
図 面 名	配線系統図
作成年月	令和 7 年 3 月
縮 尺	NTS 図面番号 7 / 7
会 社 名	株式会社イミプラン
事業者名	竹 原 市