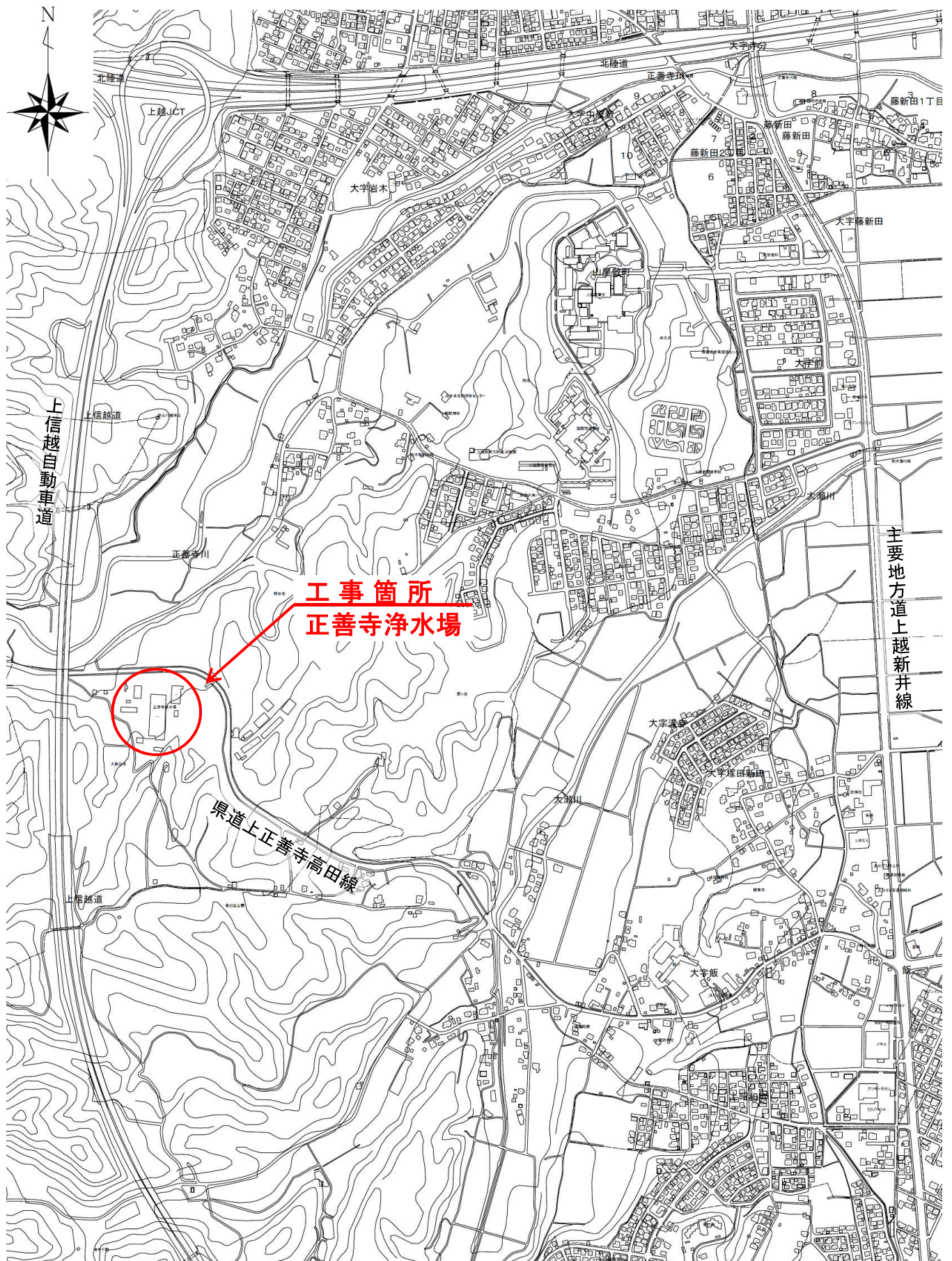


工事箇所位置図 S=1:10,000



第1章 総 則

1. 一般事項

1.1 適用範囲

本特記仕様書は、上越市ガス水道局（以下、発注者）の発注する正善寺浄水場 No.2 汚泥供給ポンプモーター更新工事に適用する。

1.2 工事目的

経年劣化による No.2 汚泥供給ポンプモーターの更新。

1.3 工事場所

上越市大字岩木地内

1.4 工事期間

契約締結の日から、令和9年3月15日まで

1.5 提出書類

(1) 工事図書

①施工計画書	2 部
②施工体制台帳・体系図	1 部
③機器製作図	2 部
④施工図	2 部
⑤工事材料承認願	1 部
⑥工事材料検収願	2 部
⑦工事打合せ簿（必要に応じて）	2 部

(2) 竣工書類

①工事完成届	1 部
②実施工程表	1 部
③竣工図	1 部
④工事写真	1 部
⑤他監督員が指示するもの	

(3) 工事検査合格通知書受理後

①請求書	1 部
------	-----

1.6 法令及び規格

受注者は本工事を実施するにあたり、下記の法令、規定、規格等を遵守すること。

- ①水道法
- ②水道施設の技術的基準を定める省令
- ③水道施設設計指針（日本水道協会）
- ④水道工事標準仕様書【設備工事編】（日本水道協会）

- ⑤日本水道協会規格（JWWA）
- ⑥日本工業規格（JIS）
- ⑦その他関係する法令、指針等

1.7 疑義

この仕様書に定めのない事項は、双方協議して決定する。

1.8 工事实績情報の作成、登録

受注者は、工事請負金額 500 万円（税込）以上の工事について、工事实績情報システム（CORINS）に基づき「工事カルテ」を作成し、発注者の確認を受けた後、登録機関に提出するとともに、「工事カルテ受領書」の写しを作成し、発注者に提出しなければならない。提出期限は下記のとおりとする。

- (1) 受注時登録データの提出期限は、契約締結後 10 日以内とする。
- (2) 完了時登録データの提出期限は、工事完成後 10 日以内とする。
- (3) 施工中に、受注時登録データの内容に変更があった場合は、変更があった日から 10 日以内に変更データを提出するものとする。

1.9 手続き及び費用

工事の施工に必要な関係官公署及び他企業への手続き及び費用は、本工事範囲とする。

1.10 契約不適合責任

上越市財務規則建設工事請負基準約款を準用する。

1.11 請負代金の支払

上越市財務規則建設工事請負基準約款を準用する。

2. 安全管理

2.1 一般事項

受注者は、常に工事の安全に留意して現場監理を行い、災害の防止に努めること。

2.2 事故防止

- (1) 受注者は、高所作業場所において、作業員の転落又は墜落、機器、材料、工具などの落下を防止するため、作業足場等を常に安全な状態に保つとともに、作業員には安全用具の使用を徹底すること。
- (2) 受注者は、稼働中の機械設備、電気設備、配管、ケーブル類などに接近して作業を行う場合には、感電その他の事故を防ぐため、保安設備や危険防止設備の設置等の必要な措置をとること。

2.3 現場の衛生管理

- (1) 工事に従事する者は、当該施設が水道施設であることを念頭に置き、衛生管理に十分注意すること。
- (2) 健康診断について、下記のとおり実施すること。
 - ① 受注者は、施設内で実作業延べ 15 日以上業務に従事する際、作業員に対して水道法第 21 条に規定する健康診断（検便）を実施し、衛生検査機関等の発行する検査結果報告書

等を発注者が指定する監督員（以下、監督員）に提出しなければならない。但し、業務に従事する日から6ヵ月前までの間に会社等において、上記健康診断を実施している場合は、その検査結果報告書等を提出すること。また、業務に従事している間の健康診断は、上記の健康診断の日から6ヵ月に1回実施すること。（検便検査項目は赤痢菌、サルモネラ菌（腸チフス菌、パラチフス菌）、腸管出血性大腸菌（O-157））

②検査結果報告書等は原本を提出すること。但し、他工事等で提出しているものにあつてはその写しに原本の提出先を明記の上、提出すること。

③上記のほか、監督員が必要と判断し、臨時に検査を求めた場合は、受注者は臨時の健康診断を実施し、検査結果報告書等を提出すること。

3. 工事用設備等

3.1 現場事務所及び資材置場等

受注者は、現場事務所、資材置場などの確保については、発注者が指定する監督員（以下、監督員）と協議の上適切な措置を講じること。

3.2 工事現場標識等

受注者は、工事現場の見やすい場所に、工事内容、工事期間、工事種別、施工者名等を記載した工事標示板及び建設業の許可票、労災保険関係成立票、施工体系図、建退協制度適用事業主工事現場、緊急時連絡表等を設置すること。

4. 工事施工

4.1 一般事項

- (1) 本工事に使用する機器及び材料は、発注者の承認を得たものとする。
- (2) 本工事に携わる者は、それぞれの資格等を有する作業員が施工すること。
- (3) 公的な仕様書、図面並びに承認図等は、現場に常備し現場施工と対応できるようにすること。
- (4) 工事に当たり運転中の設備に影響を与えないよう、事前確認を行い十分注意すること。
- (5) 受注者は、工事状況を発注者に適宜報告するほか、発注者の要請があれば施工の事前説明及び事後説明を行うこと。
- (6) 施設への立入りについては、事前に監督員の承諾を得ること。
- (7) 浄水場内での作業時間は、原則として平日（土日、祝日を除く）の8:30～17:00までとする。時間外作業を行う場合は、事前に発注者へ休日・夜間作業届を提出し承認を得ること。

4.2 事前調査

- (1) 受注者は、契約締結後、速やかに現地調査を実施すること。
- (2) 添付図等を十分照査し、実施にあたっては施工計画書により決定すること。

4.3 養生等

工事施工にあたっては、建築物等に対して十分留意し、事故のないように努めること。万

一被害を与えた場合には、受注者の責任で処理するものとする。

4.4 軽微な変更

現場の納まり取り合い等により機器の取付位置、または取付工法の多少の変更及び本仕様書に記載がなく、構造上、機能上、関係法令上、当然必要とするもの等で設計変更を必要としない軽微な変更については、監督員と協議の上、受注者の責任において処理するものとする。

4.5 施工時期

施工時期については、監督員と十分に協議をすること。

5. 環境対策

5.1 建設副産物の処理

- (1) 産業廃棄物を搬出するにあたっては、産業廃棄物管理票（紙マニフェスト）により、適正に処理されていることを確認するとともに、監督員に提示すること。
- (2) 建設廃材等のうち、産業廃棄物と判断されたものの処理を委託する場合は、産業廃棄物の収集、運搬又は処分を業として行うことができる者に委託し、常に実態を把握し適正な処理に努めること。

5.2 室内空気汚染対策等

塗装等の塗布にあたっては、使用方法や塗布量を十分に管理し適切な乾燥時間をとること。

5.3 環境配慮に関する事項

- (1) 業務に必要な物品等は、可能な限りエコマーク、グリーンマーク商品を使用すること。
- (2) 業務の遂行にあたり車両を運行する場合は、アイドリングストップや経済速度走行の励行等、地球温暖化及び大気汚染の防止に努めること。
- (3) その他環境に配慮した業務の遂行に努めること。

第2章 仕様

1. 一般事項

1.1 機器及び材料の規格、基準等

- (1) 本工事に使用する機器及び材料は、日本工業規格 (JIS) 及び日本水道協会規格 (JWWA) の規格及び基準に適合するものとする。また、規格なきものについては、品質等がそれぞれ均衡を得たものを使用し、監督員の承認を得ること。
- (2) 浄水処理施設に使用する機器及び材料は、「水道施設の技術的基準に定める省令」等の規定及び基準に適合した材質、塗料であること。

1.2 機器及び材料の製作、配置等

- (1) 機器類の制作、配置については、機器製作図、施工図を作成し、発注者の承認を得た後施工すること。
- (2) 各機器の付属品は、本仕様書に明記がなくとも、必要なものは本工事に含むものとする。
- (3) 製作した図面、仕様書等、機器の修理、維持管理に必要な一切の図書は、発注者が当該機器を撤去するまでの間、受注者においても保管すること。

1.3 機器及び材料の検収、保管等

- (1) 受注者は、機器及び材料の検収願いを発注者に提出し、これに基づいて監督員が検収する。検収の結果、不合格になったものは速やかに搬出し、不足分を再度検収した上で補充する。
- (2) 本工事竣工までの機器及び材料の保管責任は受注者にあるものとする。

1.4 保守管理

受注者は、本仕様書で納入した全ての機器類の運転保守に関する資料を提供するものとする。特に交換を要する部品及び整備を要する機器については、その実施すべき周期を明示すること。

2. 工事内容

2.1 正善寺浄水場 No.2 汚泥供給ポンプのモーターを更新し、インバーター制御（中央からの速度指令モードと手動モード）による運転方式とする。装置盤及び現場操作盤の新設を行い、新設する装置盤及び現場操作盤は、No.2 汚泥供給ポンプを運転対象とする。

今後、No.1、3 汚泥供給ポンプについても今回設置する現場操作盤による運転制御を見込んでいる。その際に既設現場操作盤の位置に移設を行う計画であるため、考慮して現場操作盤の新設を行うこと。

(1) No.2 汚泥供給ポンプ用モーター

- ①仕様 三相誘導電動機 ※効率レベル IE3(プレミアム効率)品以上
容量：37KW

極数：4P
電圧：400V-50Hz
回転数：1480min⁻¹/50Hz
保護方式：IP44
枠番号：200L
耐熱クラス：155(F)

【参考品番】

TKKH3-FBK21E

※参考品番は、機器機能の基準とする。

また、機能が同等又は、同等以上の機器選定も可とする。

【既設品番】

TIKK-FCKLW

②数量 1 台

(2)No.2 汚泥供給ポンプ VVVF 装置盤(VVVF-P2)

- ①内容 ・ No.2 汚泥供給ポンプの VVVF 装置を収納
・ No.2 汚泥供給ポンプの制御回路の構築

②電圧 400V-50Hz

③筐体寸法 No.2 汚泥供給ポンプ VVVF 装置盤単線結線図 外形図(参考) 参照

④数量 1 面

⑤構造 屋内自立型 前面扉、後面扉

⑥内容器具

- ・ 配線用遮断器(3P 250AF) 2 台
- ・ 配線用遮断器(2P 50AF) 1 台
- ・ サーキットプロテクタ(2P 30AF) 1 台
- ・ 漏電保護リレー(ZCT 付) 1 台
- ・ インバータ装置 1 台
- ・ PWM コンバート装置 1 台
- ・ 高調波フィルタ 1 台
- ・ AC リアクトル 1 台
- ・ 2E リレー 1 台
- ・ 電磁接触器 1 組
- ・ 制御用変圧器(1KVA 420/105V 1φ) 1 台
- ・ 補助継電器 1 式
- ・ その他必要設備 1 式

⑦盤面設置品

- ・ 名称版 1 式
- ・ 電流計 1 個
- ・ 赤-緑表示灯 1 組

- ・集合故障表示灯 1組
- ・その他必要設備 1式

(3)汚泥供給ポンプ現場操作盤(VS15N)

- ①内容 ・No.2 汚泥供給ポンプ現場操作盤
- ②筐体寸法 汚泥供給ポンプ現場操作盤 外形図(参考) 参照
- ③数量 1面
- ④構造 屋内スタンド型、前面扉。後面扉
- ⑤内蔵器具 ・回転数設定器 1個
・その他必要設備 1式

⑥盤面設置品

- ・名称版 1式
- ・電流計 1個
- ・回転数計 1個
- ・操作スイッチ(現場-中央) 1個
- ・操作スイッチ(No.1-No.3) 1個
- ・操作スイッチ(運転-停止) 1個
- ・緑-赤表示灯 1組
- ・故障復帰ボタン 1個
- ・ランプテストボタン 1個
- ・集合故障表示灯 1組
- ・その他必要設備 1式

【既設ポンプ型番】

東芝 ECM-DBK1

第3章 試験及び試運転

1. 一般事項

1.1 一般事項

- (1) 試験及び試運転の実施については、施工計画書に記載する。また、具体的な内容及び方法を定めた実施要領書を作成し監督員に提出すること。
- (2) 試験及び試運転が完了したときは、報告に必要な書類を作成し、監督員に提出すること。
- (3) 受注者は、試験、試運転などにおいて、改善すべき箇所が見つかった場合は、監督員が指示する期日までに改善し、再度試験及び試運転を実施する。これに要する費用は受注者の負担とする。ただし、既設機器に起因する場合については除外する。

工事費明細書

名 称	詳 細	数量	単位	単価	金額	備 考
機器・材料費		1	式			別紙1
労務費		1	式			別紙2
試運転調整費		1	式			
仮設費	搬出入ステージ設置・各種養生等	1	式			
重機費	機器・各盤 運搬・搬入・搬出	1	式			
雑材消耗品・工具損料		1	式			
諸経費	安全衛生費・法定福利費含む	1	式			
工事価格		1	式			
消費税相当額	10%	1	式			
本工事費		1	式			

機器費・材料費内訳書

別紙1

名 称	詳 細	数量	単位	単価	金額	備 考
No.2汚泥供給ポンプモーター	37kw×4P×400V 架台、ケーブル、保護管類含む	1	式			
モータ架台		1	式			
ケーブル	CV38sq-3c	20	m			
ケーブル	CV38sq-3c	20	m			
ケーブル	CVVs2sq-30c	20	m			
ケーブル	CVVs2sq-30c	10	m			
薄鋼電線管	E51	2	本			
金属製可とう電線管	呼び54	30	m			
No.2汚泥供給ポンプ VVVF装置盤		1	式			
汚泥供給ポンプ現場操作盤		1	式			
計		1	式			

労務費内訳書

別紙2

名 称	詳 細	数量	単位	単価	金額	備 考
モーター撤去作業		1	式			
モーター設置作業	モーター架台据付含	1	式			
芯出し作業		1	式			
配線作業	ケーブル保護管設置含	1	式			
盤搬入据付		1	式			
計		1	式			