

# 工事仕様書

令和 7 年度

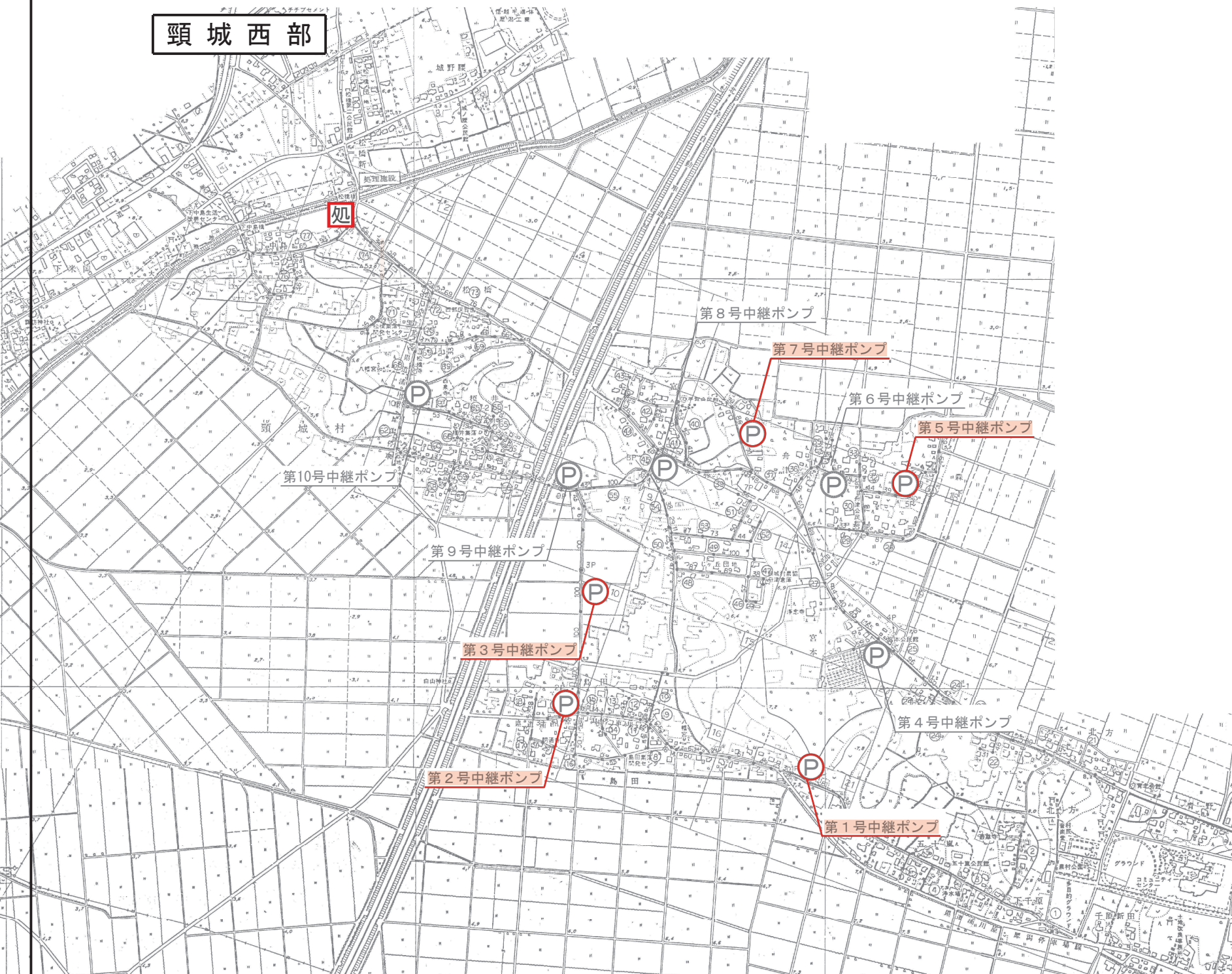
集排機能工第 7-2-1 号

頸城西部地区他機能強化対策機械設備工事

工事箇所 上越市 頸城区松橋 他 地内

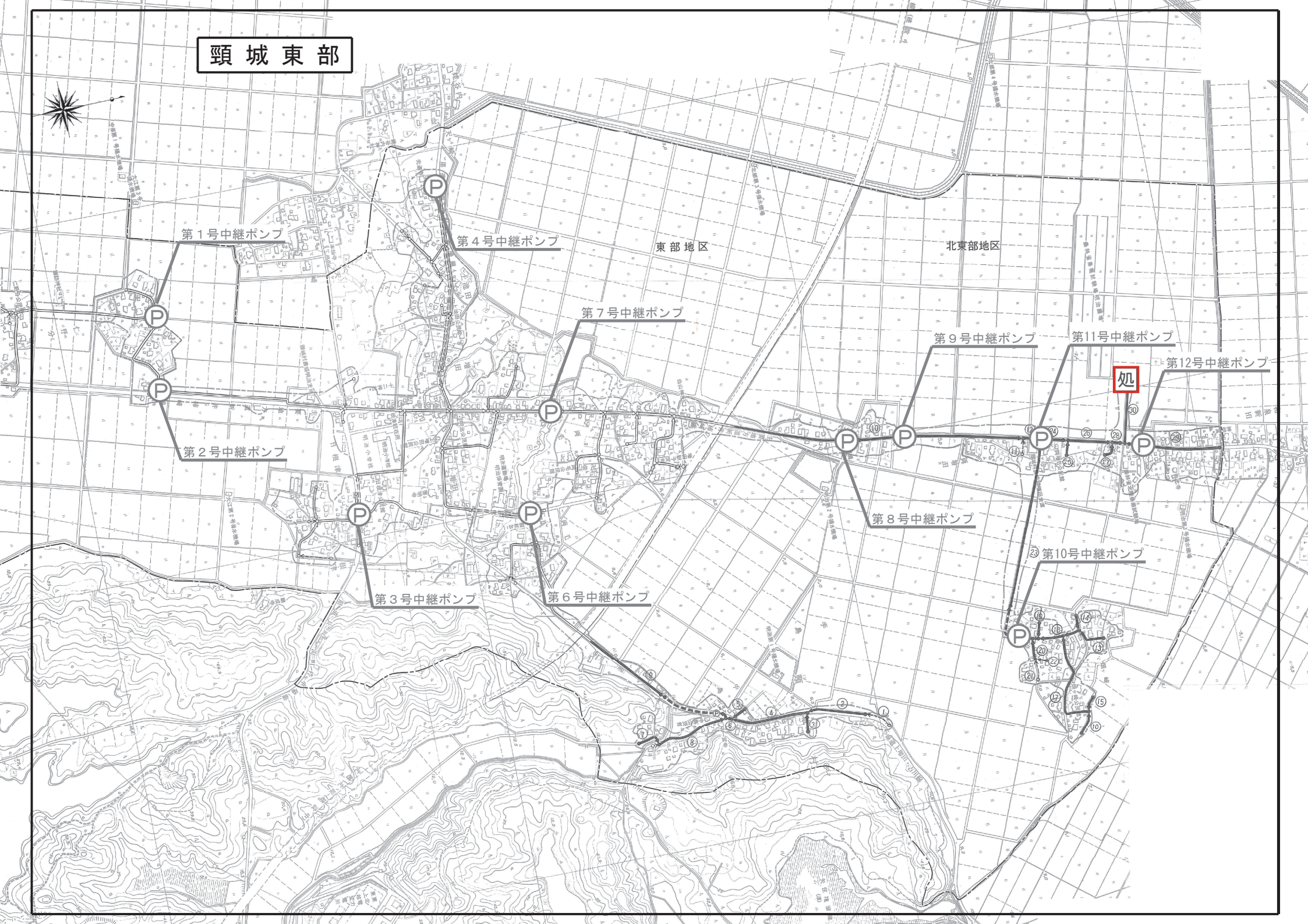
上越市ガス水道局

頸城西 部





# 頸城東部



## 工期に関する特記仕様書

工期は契約日から令和8年3月31日までとする。

ただし、本工事の工事日数は、180日として積算しており、繰越予算が決定した場合には工期の変更を行うこととしている。

繰越手続きを行った場合、工事日数（180日）から令和8年3月31日までの工事実施日数を減じた日数以内を、変更契約により付与することができるものとする。

建設工事請負基準約款第3条第1項に定める工程表及び土木工事標準仕様書に定める施工計画書に記載する計画工程表については、変更する場合の工期180日間における工程表を提出すること。

## 上越市ガス水道局発注建設工事における市内下請及び資材発注に関する特記仕様書

### 第1. 下請発注について

受注者は、本建設工事の施工に当たり工事の一部を下請企業に請け負わせて施工しようとする場合には、下請企業を上越市内企業の中から選定するよう努めるものとする。

### 第2. 建設資材発注について

受注者は、本建設工事の施工に当たり建設資材を発注しようとする場合には、納入企業を上越市内企業の中から選定するよう努めなければならない。

また、上越市産資材がある場合には、他に優先して使用するよう努めるものとする。

## 騒音・振動対策に関する特記仕様書

### 1. 目 的

本仕様書は建設工事に伴う、騒音、振動の発生をできる限り防止することにより、生活環境の保全と円滑な工事の施工を図ることを目的とする。

### 2. 適 用

本工事箇所は、騒音、振動を防止することにより、住民の生活環境を保全する必要があるため、施工計画書で騒音、振動対策を明記すること。

### 3. 遵守する法令

騒音、振動対策の施工にあたっては、騒音規制法、振動規制法及び新潟県生活環境の保全等に関する条例等を遵守すること。

### 4. 対策の主な基本事項

- 1) 騒音、振動対策については、騒音、振動の大きさを下げるほか、発生期間を短縮するなど全体的に影響の小さくなるように次の事項について検討すること。
  - (1) 低騒音、低振動の施工法の選択
  - (2) 低騒音型建設機械の選択
  - (3) 作業時間帯、作業方法の設定
  - (4) 騒音、振動源となる建設機械、設備の配置
- 2) 建設機械の運転については以下に示す配慮をすること。
  - (1) 現場管理等に留意し、不必要な騒音、振動を発生させない。
  - (2) 建設機械等は、整備不良による騒音、振動が発生しないように点検、整備を行う。
  - (3) 作業待ち時には、建設機械等のエンジンをできる限り止め、不必要な騒音、振動を発生させない。

### 5. 対策の具体的事項

- 1) 土工（掘削、積込み作業）
  - (1) 掘削、積込み及び締固め作業は、低騒音型建設機械の使用を原則とする。
  - (2) 掘削（舗装版等）は衝撃力による施工を避け、無理な負荷をかけないよう丁寧に運転する。
- 2) 土留工・構造物取り壊し工は、騒音、振動に関して苦情の多い工種であるので十分配慮する。特に取り壊しにおいて、小割を必要とする場合は騒音、振動の影響の少ない場所で小割する方法を検討する。
- 3) 覆工板（路面覆工）の取付けでは、段差、通行車両による、がたつき、跳ね上がり等による安全対策をはじめ、騒音、振動の防止にも留意する。
- 4) 空気圧縮機・発動発電機は低騒音型建設機械の使用を原則とする。

農 業 集 落 排 水 事 業 （ 機 能 強 化 ）

---

集排機能工第7-2-1号

頸城西部地区他機能強化対策機械設備工事

機 械 設 備 工 事 特 記 仕 様 書

# 目 次

第 1 章	総則 .....
第 2 章	規則 ・ 規格 .....
第 3 章	工事内容 .....
第 4 章	工事用電力 .....
第 5 章	各種検査 .....
第 6 章	材料 .....
第 7 章	塗装 .....
第 8 章	機器仕様 .....
第 9 章	施工管理 .....
第 10 章	設計変更等 .....
第 11 章	通水試運転等 .....
第 12 章	定めなき事項 .....
第 13 章	その他 .....



## 第1章 総則

- ・本工事は、上越市頸城西部地区及び頸城東部地区農業集落排水処理施設の運転に必要な機械設備工事を特記仕様書、設計図に基づき施工するものである。
- ・本工事は、電気設備工事等他工事との関連が多岐にわたるため、機器の設計、製作、据付等施工に当たっては関連工事との打ち合わせを充分に行い、それぞれの機能を十分に発揮できる設備としなければならない。詳細は設計図に示す。
- ・受注者は、工事の施工にあたっては、効率的な施工に配慮しつつ、地震等被災地域における農林漁業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。

## 第2章 規則・規格

本特記仕様書に掲載されていない一般事項は(社)公共建築協会の「機械設備工事共通仕様書」及び「電気設備工事共通仕様書」に基づくものとする。また、設計図書類の内容に相違がある場合は、特記仕様書、設計図、共通仕様書の順位とする。

本工事施工にあたり、次の各規則を厳守しなければならない。設計図書に定める事項及び施工中に疑義を生じた場合は担当監督員と充分に協議し、その指示に従わなければならない。

1. 日本産業規格(JIS)
2. 農業集落排水施設検査・施工管理指標 (案)
3. 農業集落排水施設施工指針汚水処理施設編 (案)
4. 日本電気工業規格(JEM)
5. 尿尿浄化槽構造基準
6. 公共建築工事標準仕様書 及び 公共建築改修工事標準仕様書 (最新版)
7. その他の関連法規等

## 第3章 工事内容

### (1) 処理施設の計画概要

#### 1. 頸城西部地区処理施設

計画処理対象人口 1,460 人 (現況処理人口 990人)

計画汚水量 日平均汚水量 394m<sup>3</sup>/日 (現況汚水量 215m<sup>3</sup>/日)

計画水質 流入水質 BOD 200mg/ℓ、SS 200mg/ℓ

放流水質 BOD 20mg/ℓ以下、SS 50mg/ℓ以下

処理形式 日本農業集落排水協会－X I 型 回分式活性汚泥方式



## 2. 頤城東部地区処理施設

計画処理対象人口 1,380 人（現況処理人口 889人）

計画汚水量 日平均汚水量 373 m<sup>3</sup>/日 （現況汚水量 214m<sup>3</sup>/日）

計画水質 流入水質 BOD 200mg/ℓ、SS 200mg/ℓ

放流水質 BOD 20mg/ℓ以下、SS 50mg/ℓ以下

処理形式 日本農業集落排水協会－X I 型 回分式活性汚泥方式

### (2) 工事概要

本工事は次の工事を行うものとする。

1. 製作機器工事
2. 製作機器据付工事
3. 機器撤去工事
4. 上記に関する機械設備工事の一切を行うものとする。

### (3) 工事範囲（各工事の取り合い区分）

1. 機械設備工事は各機器までの据付工事とし、電気設備工事との取り合いは、各機器の端子箱渡しとする。

## 第4章 工事用電力

本工事に使用する電力設備及び電力料金は、受注者が負担する。

## 第5章 各種検査

### (1) 製品検査

1. 特記仕様書に示す機器類は製作が完了したとき、製作工場にて製品検査(性能検査及び各種検査)を実施する。
2. 製品検査又は工場試運転は、JIS規格等の規格にあるものについてはそれに準拠して行う。その他については原則として監督職員と協議の上決定する。
3. 試験成績表、その他検査記録表などは製品検査終了後、速やかに提出すること。
4. 社内検査成績表は受注者が社内検査の検査担当者による検査に合格したもので、仕様の確認・承諾図との確認・製品の修正・手直し等が完了したものとする。ただし、汎用品については製造業者の検査成績表を合格証に代えることができる。

## (2) 機器・材料搬入検査

1. 機器・材料を現場に搬入する際、機器・材料検査願書を提出し、監督職員の検査を受けなければならない。この際、製品検査表・合格証・社内検査表・各種証明書により仕様その他確認検査に合格したものでなければならない。

## (3) 現場における完成前に実施する各種確認検査・試運転等

1. 現場据付工事が完了後、各種確認検査を実施するものとする。これらの確認検査は監督職員立会の上、行うこと。
2. 機器の据付工事が完了後、受注者は専門技術者のもとに機器類の調整・注油・配管内部洗浄・その他必要な諸準備を行い試運転ができるようにする。
3. 試運転及び各種検査は次のとおりとし、細部については監督職員と協議する。  
機器類は原則として実負荷運転を行い、騒音・振動・漏洩・工場試運転時の性能及び各種検査の再確認・作業検査・各種保護装置の動作試験等、その他必要な試運転検査を行うこと。

## 第6章 材 料

### 1. 配管設備 (本工事は対象外)

本設備は設計図に示されたルートに従って配管するものとし、使用する材料はJIS規格品とする。  
JIS規格品以外の製品を使用する場合は監督職員の承諾を得ること。

#### (1) 管及び継手

JIS G 3459 配管用ステンレス鋼鋼管 SUS 304 TP sch40s (20～50A) sch20s (65A以上)

JIS K 6741 硬質塩化ビニル管 VP、VU

JIS B 2312 配管用鋼製突合せ溶接式管継手

JIS K 6739 配水用硬質塩化ビニル管継手

JIS K 6743 水道用硬質塩化ビニル管継手

ステンレス製ネジ込み継手の寸法は JIS B 0203 による。

なお、本設備工事において原則として口径50A以下の配管はネジ込み式継手、口径65A以上の配管は溶接式継手を使用する。また配管施工後にバルブ等の取り外しが可能なように配管する。

## (2) 弁 類

本設備工事に使用する弁類(仕切弁、逆止弁、玉形弁等)は JIS B 2011 青銅弁の規格に準じたステンレス鋼製とPVC製弁を使用する。なお、電磁弁及び電動弁はこの限りではない。これらの弁類は全て監督職員の承諾を得ること。

## (3) 配管支持金物 (本工事は対象外)

配管の支持金物はその受物に対して十分な強度を有する構造とし、管の伸縮を考慮する必要がある場合はそれに応じた配管支持金物とする。

配管支持金物の設置間隔は必要に応じた間隔とする。

1. 配管支持金物 SUS304
2. Uボルト・ナット SUS304
3. アンカーボルト SUS304

## (4) その他 (本工事は対象外)

配管内流体の種別、流れの方向がわかるように配管上に明示する。

## 2. その他材料 (本工事は対象外)

鉄筋コンクリート用棒鋼 (JIS G 3112) SD295A D13

モルタル 1:2 (コア抜きモルタル仕上げ)

モルタル 1:3 (コア抜きモルタル充填)

レディミクスコンクリート (JIS A 5308)

鉄筋コンクリート  $\sigma$  21-8-40 (高炉)

## 第7章 塗 装

本設備工事に使用する機器類は下記により全塗装を行うこと。

ステンレス及び樹脂製品並びに原動機、ポンプ等の汎用製品については、この限りではない。

(事前協議事項)

塗装基準、塗装色： 日本下水道事業団機械設備工事必携による。

## 第8章 機器仕様

### (1) 機械設備機器

#### 1) 頸城西部地区処理施設

##### 1. 回分槽用汚泥引抜ポンプNo1、No.2 (更新) 数量 2台

###### 仕 様

型 式	水中汚水汚物ポンプ(着脱型)
口径	φ 65mm
揚水量	0.247m <sup>3</sup> /分
全揚程	6.5m
電動機	1.5kW

###### 材 質

ケーシング、羽根車	鋳鉄(FC200)製
シャフト	ステンレス鋼(SUS)製

###### 付 属 品

着脱装置	既設使用
ガイドパイプ	既設使用
水中ケーブル	10m
吊り上げ用チェンブロック	SUS304(1式)

##### 2. 自動微細目スクリーンNo.2 (更新) 数量 1基

###### 仕 様

型式	自動掻上式
目幅	2.0mm
機長	870mm
能力	45.0m <sup>3</sup> /時以上
電動機	0.025kW

###### 材 質

フレーム	ステンレス鋼(SUS)製
スクリーンバー	合成樹脂製
櫛歯	合成樹脂製
スプロケット・チェーン	ステンレス鋼(SUS)製又は合成樹脂製
シャフト	ステンレス鋼(SUS)製



付 属 品

架台	ステンレス鋼(SUS)製	1式
シーリングゴム	ゴム製	1式

3. 上澄水排出装置No.1、No.2 (改修) 数量 2式

仕 様

型式	電動式稼動越流堰
改修箇所	電動シリンダー、電動シリンダー軸受、ゴムカバー

材 質

本体	メーカー標準
----	--------

付 属 品

その他必要なもの	1式
----------	----

2) 頸城西部地区中継ポンプ場

1. 頸城西部1号中継ポンプNo.1、No.2 (更新) 数量 2台

型式	ボルテックス式汚水汚物ポンプ(着脱型)
仕様	$\phi 50\text{mm} \times 0.101\text{m}^3/\text{min} \times 1.8\text{m} \times 0.4\text{kW}$
電動機	0.4kW $\times$ 3相200V $\times$ 50Hz、 乾式水中型誘導電動機絶縁E種以上

材 質

ケーシング	FC200同等品
羽根車	SCS13
シャフト	13Crステンレス鋼

付 属 品

着脱装置	FC200同等品
ガイドパイプ	ステンレス鋼(SUS304)
吊上用チェーン	ステンレス鋼(SUS304) 6m
水中ケーブル	20m

2. 頸城西部2号中継ポンプNo.1、No.2 (更新) 数量 2台

型式	ボルテックス式汚水汚物ポンプ(着脱型)
仕様	φ 50mm×0.194m <sup>3</sup> /min×2.2m×0.4kW
電動機	0.4kW×3相200V×50Hz、 乾式水中型誘導電動機絶縁E種以上
材 質	
ケーシング	FC200同等品
羽根車	SCS13
シャフト	13Crステンレス鋼
付 属 品	
着脱装置	FC200同等品
ガイドパイプ	ステンレス鋼(SUS304)
吊上用チェーン	ステンレス鋼(SUS304) 6m
水中ケーブル	50m

3. 頸城西部3号中継ポンプNo.1、No.2 (更新) 数量 2台

型式	ボルテックス式汚水汚物ポンプ(着脱型)
仕様	φ 50mm×0.194m <sup>3</sup> /min×2.7m×0.4kW
電動機	0.4kW×3相200V×50Hz、 乾式水中型誘導電動機絶縁E種以上
材 質	
ケーシング	FC200同等品
羽根車	SCS13
シャフト	13Crステンレス鋼
付 属 品	
着脱装置	FC200同等品
ガイドパイプ	ステンレス鋼(SUS304)
吊上用チェーン	ステンレス鋼(SUS304) 6m
水中ケーブル	20m

4. 頸城西部5号中継ポンプNo.1、No.2 (更新) 数量 2台

型式	ボルテックス式汚水汚物ポンプ(着脱型)
仕様	$\phi 50\text{mm} \times 0.032\text{m}^3/\text{min} \times 1.4\text{m} \times 0.4\text{kW}$
電動機	0.4kW $\times$ 3相200V $\times$ 50Hz、 乾式水中型誘導電動機絶縁E種以上
材 質	
ケーシング	FC200同等品
羽根車	SCS13
シャフト	13Crステンレス鋼
付 属 品	
着脱装置	FC200同等品
ガイドパイプ	ステンレス鋼(SUS304)
吊上用チェーン	ステンレス鋼(SUS304) 6m
水中ケーブル	20m

5. 頸城西部7号中継ポンプNo.1、No.2 (更新) 数量 2台

型式	ボルテックス式汚水汚物ポンプ(着脱型)
仕様	$\phi 50\text{mm} \times 0.152\text{m}^3/\text{min} \times 2.0\text{m} \times 0.4\text{kW}$
電動機	0.4kW $\times$ 3相200V $\times$ 50Hz、 乾式水中型誘導電動機絶縁E種以上
材 質	
ケーシング	FC200同等品
羽根車	SCS13
シャフト	13Crステンレス鋼
付 属 品	
着脱装置	FC200同等品
ガイドパイプ	ステンレス鋼(SUS304)
吊上用チェーン	ステンレス鋼(SUS304) 6m
水中ケーブル	30m

### 3) 頸城東部地区処理施設

#### 1. 上澄水排出装置No.1、No.2 (改修) 数量 2式

仕 様

型式 電動式可動越流堰

改修箇所 電動シリンダー、電動シリンダー軸受、ゴムカバー

材 質

本体 メーカー標準

付 属 品

その他必要なもの 1式

## 第9章 施工管理

### (1) 主任技術者等の資格

主任技術者は「共通仕様書」に示す資格を有するものでなければならない。

### (2) 施工管理

受注者は、「農業集落排水施設検査・施工監理指標(案)」「農業集落排水施設施工指針(案)」「(社)地域環境資源センター」に準拠し、施工監理するものとする。

### (3) 工事記録写真撮影

1. 工事の施工順序に従い、監督職員の指示または必要に応じて記録写真を整備し、工事完了後提出しなければならない。埋設される箇所等後日確認できなくなる箇所については、次の工程に移る段階で監督職員に提出し確認を得るものとする。
2. 撮影に当たっては、位置、構造物の種類、番号等を明示する黒板を立て、スケール等によって寸法等を表示するものとする。
3. 写真はカラー撮影、サービス版を原則とし、写真帳はA4版アルバムとする。
4. 機器・材料を現場に搬入する際、機器・材料検査願書を提出し、監督職員の検査を受けなければならない。この際、製品検査成績表・合格証・社内検査表・各種証明書により仕様その他確認検査に合格したものでなければならない。

### (4) その他事項

1. 施工にあたっては、工事材料、施工方法を検討し、監督員と協議するとともに、必要事項は所轄官公庁、電力会社等と協議しなければならない。
2. 中継ポンプ場の維持管理は、保守点検業者により行われている。従って、受注者は、各施設がこれらの維持管理の実態に対応し、かつ、安全なものとなるよう努め、保守点検業者との連絡調整を積極的に図ること。



3. 作業環境を保つため、マンホール内は十分な換気を行うこと。
4. 本工事の施工にあたり、設計図書及び本仕様書に定めないもの、または各機器との関係で発生する機器の配置等の変更に伴う工事内容の変更については、本設備の性能発揮に必要なものについて監督員の指示に従い、受注者の費用をもって施工すること。(流入水の処理費用、各種接続費用等)

## 第10章 設計変更等

- (1) 設計変更に伴う変更契約は、その内容(工事内容・工期・金額)を発注者が受注者に提出し、双方協議の上、締結する。
- (2) 設計変更の対象となるものは、図書、仕様書並びに、現場説明で示した事項とする。  
なお、上記に示した事項以外のものについては、その必要が生じた都度、双方協議のうえ決定する。
- (3) 設計変更が予想される事項は、次の通りである。
  - ・ 機械設備機器の追加、変更
  - ・ 付帯工の追加、変更
  - ・ 仕様の変更
  - ・ 複合工の数量の増減

## 第11章 通水試運転等

1. 工事の完了に伴い、各装置の試運転を行い、各装置が正常に稼働することを確認しなければならない。
2. 試運転は、あらかじめ監督職員と協議して作成した通水試運転等要領書に基づき実施する。
3. 試運転に当たっては、各装置の試運転を行う適切な人員を配置しなければならない。

## 第12章 定めなき事項

本仕様書に定めなき事項又はこの工事の施工に当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。

## 第13章 その他

1. 発注図書(仕様書・図面等)に基づく確認、検討、打合せ、調整等及び関連する他工事(建築・機械・電気)との取合い、確認、技術的な検討を行うこと。