

## 修繕数量総括表

|      |  |    |  |      | 公益財団法人 山梨県下水道公社 |    |  |    |  |
|------|--|----|--|------|-----------------|----|--|----|--|
| 事務局長 |  | 所長 |  | リーダー |                 | 審査 |  | 設計 |  |

|         |                                     |                  |                                                                                                 |
|---------|-------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 年 度     | 令和 8 年度                             | 修<br>繕<br>概<br>要 | No.2-1-1機械式散気装置分解点検・整備（現地） 1台<br>No.2-1-2機械式散気装置分解点検・整備（現地） 1台<br>No.2-1-3機械式散気装置分解点検・整備（現地） 1台 |
| 事 業 名   | 富士北麓流域下水道事業                         |                  |                                                                                                 |
| 路 線 名   | 富士北麓浄化センター                          |                  |                                                                                                 |
| 修 繕 名   | 富士北麓浄化センターNo.2-1反応タンク機械式散気装置分解点検・整備 |                  |                                                                                                 |
| 修 繕 場 所 | 富士北麓浄化センター                          |                  |                                                                                                 |
| 修 繕 理 由 |                                     |                  |                                                                                                 |
| 備 考     |                                     |                  |                                                                                                 |

# 本 修 繕 費 内 訳 表

| 費 目  | 工 種 | 種 別   | 細 目               | 単位 | 数 量 | 単 価 | 金 額 | 摘 要             |
|------|-----|-------|-------------------|----|-----|-----|-----|-----------------|
| 本修繕費 | 修繕工 |       |                   |    |     |     |     |                 |
|      |     | 機器費   |                   |    |     |     |     |                 |
|      |     |       | 機器費               | 式  | 1   |     |     | A-1             |
|      |     |       | 計                 |    |     |     |     | 機器費             |
|      |     | 直接修繕費 |                   |    |     |     |     |                 |
|      |     |       | 直接材料費<br>(現地交換部品) | 式  | 1   |     |     | A-2             |
|      |     |       | 小計                |    |     |     |     | (直接材料費(現地交換部品)) |
|      |     |       | 補助材料費             | 式  | 1   |     |     |                 |
|      |     |       | 小計                |    |     |     |     | (補助材料費)         |
|      |     |       | 材料費 計             |    |     |     |     | [材料費]           |
|      |     |       | 一般労務費             | 式  | 1   |     |     |                 |
|      |     |       | 小計                |    |     |     |     | (一般労務費)         |
|      |     |       | 機械設備据付労務費         | 式  | 1   |     |     |                 |

# 本 修 繕 費 内 訳 表

| 費 目 | 工 種 | 種 別   | 細 目   | 単位 | 数 量 | 単 価 | 金 額 | 摘 要         |
|-----|-----|-------|-------|----|-----|-----|-----|-------------|
|     |     |       | 小計    |    |     |     |     | (機械設備据付労務費) |
|     |     |       | 労務費 計 |    |     |     |     | [労務費]       |
|     |     |       | 機械経費  | 式  | 1   |     |     |             |
|     |     |       | 小計    |    |     |     |     | [直接経費]      |
|     |     |       | 仮設費   | 式  | 1   |     |     |             |
|     |     |       | 小計    |    |     |     |     | [仮設費]       |
|     |     |       | 計     |    |     |     |     | 直接修繕費       |
|     |     | 間接修繕費 |       |    |     |     |     |             |
|     |     |       | 共通仮設費 | 式  | 1   |     |     |             |
|     |     |       | 小計    |    |     |     |     | [共通仮設費]     |
|     |     |       | 現場管理費 | 式  | 1   |     |     |             |
|     |     |       | 小計    |    |     |     |     | [現場管理費]     |
|     |     |       | 修繕間接費 | 式  | 1   |     |     |             |

# 本 修 繕 費 内 訳 表

| 費 目    | 工 種 | 種 別     | 細 目    | 単位 | 数 量 | 単 価 | 金 額 | 摘 要     |
|--------|-----|---------|--------|----|-----|-----|-----|---------|
|        |     |         | 小計     |    |     |     |     | [修繕間接費] |
|        |     |         | 計      |    |     |     |     | 間接工事費   |
|        |     | 修繕工事原価  |        |    |     |     |     |         |
|        |     | 計（修繕原価） |        |    |     |     |     |         |
|        |     | 一般管理費等  |        |    |     |     |     |         |
|        |     |         | 一般管理費等 | 式  | 1   |     |     |         |
|        |     |         | 計      |    |     |     |     | 一般管理費等  |
| 修繕価格   |     |         |        |    |     |     |     |         |
| 消費税相当額 |     |         |        | 式  | 1   |     |     |         |
| 本修繕費計  |     |         |        |    |     |     |     |         |

明 細 表

機器費

A-1

| 整理番号  | 名 称               | 品番・材質・仕様等                                                        | 単 位 | 数 量 | 単 価 | 金 額 | 摘 要 |
|-------|-------------------|------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1     | No.2-1-1機械式散気装置   |                                                                  |     |     |     |     |     |
| 1a    | (現地 交換機器)         |                                                                  |     |     |     |     |     |
| 1a1   | (1)駆動装置           |                                                                  |     |     |     |     |     |
| 1a1-1 | 駆動装置(本体)(電動機+減速機) | No.2-1-1用、<br>((参考)既設形式:FAF97 DRN132S4/C、<br>仕様:5.5kW、400V、50Hz) | 台   | 1   |     |     |     |
| 2     | No.2-1-2機械式散気装置   |                                                                  |     |     |     |     |     |
| 2a    | (現地 交換機器)         |                                                                  |     |     |     |     |     |
| 2a1   | (1)駆動装置           |                                                                  |     |     |     |     |     |
| 2a1-1 | 駆動装置(本体)(電動機+減速機) | No.2-1-2用、<br>((参考)既設形式:FAF87 DV112M4/C、<br>仕様:3.7kW、400V、50Hz)  | 台   | 1   |     |     |     |
| 3     | No.2-1-3機械式散気装置   |                                                                  |     |     |     |     |     |
| 3a    | (現地 交換機器)         |                                                                  |     |     |     |     |     |
| 3a1   | (1)駆動装置           |                                                                  |     |     |     |     |     |
| 3a1-1 | 駆動装置(本体)(電動機+減速機) | No.2-1-3用、<br>((参考)既設形式:FAF87 DV112M4/C、<br>仕様:3.7kW、400V、50Hz)  | 台   | 1   |     |     |     |
|       | 合計                |                                                                  |     |     |     |     |     |
|       |                   |                                                                  |     |     |     |     |     |
|       |                   |                                                                  |     |     |     |     |     |

明 細 表

直接材料費(現地交換部品)

A-2 (1/2)

| 整理番号  | 名 称             | 品番・材質・仕様等 | 単 位 | 数 量 | 単 価 | 金 額 | 摘 要 |
|-------|-----------------|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1     | No.2-1-1機械式散気装置 |           |     |     |     |     |     |
| 1b    | (現地 交換部品)       |           |     |     |     |     |     |
| 1b2   | (2) 本体          |           |     |     |     |     |     |
| 1b2-1 | 防振ゴム            |           | 個   | 8   |     |     |     |
| 1b2-2 | 下部振れ止めブッシュ      |           | 個   | 1   |     |     |     |
| 1b2-3 | ジャーナルシャフト       |           | 個   | 1   |     |     |     |
| 1b2-4 | 下部振れ止め          | SUS304    | 個   | 1   |     |     |     |
|       | 小計              |           |     |     |     |     |     |
| 2     | No.2-1-2機械式散気装置 |           |     |     |     |     |     |
| 2b    | (現地 交換部品)       |           |     |     |     |     |     |
| 2b2   | (2) 本体          |           |     |     |     |     |     |
| 2b2-1 | 防振ゴム            |           | 個   | 8   |     |     |     |
| 2b2-2 | 下部振れ止めブッシュ      |           | 個   | 1   |     |     |     |
| 2b2-3 | ジャーナルシャフト       |           | 個   | 1   |     |     |     |
|       | 小計              |           |     |     |     |     |     |
|       |                 |           |     |     |     |     |     |
|       |                 |           |     |     |     |     |     |

## 明細表

直接材料費(現地交換部品)

---

A-2 (2/2)

[illegible]

# 機械設備共通仕様書

## 第1章 総則

### 第7101条 適用範囲

1. 本仕様書は、公益財団法人山梨県下水道公社（以下「公社」という。）が管理する機械設備の修繕及び分解点検（以下「修繕等」という。）に適用する。
2. 設計図面及び特記仕様書に記載された事項は、本仕様書に優先する。
3. 仕様書、特記仕様書及び設計図面に疑義が生じた場合は、公社と受注者との協議により決定する。

### 第7102条 用語の定義

用語の定義は、公社共通仕様書第1102条の規定に基づくものとする。

### 第7103条 法令等の遵守

法令等の遵守は、公社共通仕様書第1115条の規定に基づくものとする。

### 第7104条 提出書類

1. 受注者は、契約締結後速やかに次の各号の書類を提出し、承諾を受けた上、修繕等に着手すること。

（各2部）

- |                     |         |
|---------------------|---------|
| 一 現場代理人及び主任技術者通知書   | （ 7日以内） |
| 二 工程表               | （ 7日以内） |
| 三 施工計画書             | （30日以内） |
| 四 酸素欠乏・硫化水素危険作業主任者届 | （30日以内） |

〔酸素欠乏・硫化水素危険作業主任者技能講習終了証（第二種）の写しを添付のこと〕

※ただし、酸素欠乏等の危険を伴う作業のある場合

2. 提出した書類の内容を変更する必要があるときは、直ちに変更届を提出すること。
3. 受注者は、修繕等が完了したときは、速やかに次の各号の書類を提出すること。（指定のないものは各1部）

- |            |      |
|------------|------|
| 一 完成届      | （2部） |
| 二 出来高調書    |      |
| 三 完成図書一式   | （2部） |
| 四 契約代金請求書  |      |
| 五 修繕目的物引渡届 | （2部） |

4. 前記各項のほか、監督員が提出するように指示した書類は、指示した期日までに提出すること。

### 第7105条 修繕等の着手

修繕等の着手とは、修繕開始日以降の実際の修繕等のための準備工（現場事務所等の設置又は現地調査をいう。）又は工場製作を含む修繕等における工場製作工のいずれかに着手することをいう。



#### 第7106条 関係官庁への手続き等

1. 受注者は、関係官公庁への手続き等については、公社共通仕様書第1111条の規定に基づくものとする。
2. 受注者は、契約締結後速やかに関係官公庁等に作業上必要な届出又は許可申請を行い、許可等を受けること。

#### 第7107条 現場体制

1. 受注者は、契約締結後速やかに現場代理人並びに修繕等の技術及び経験を有する主任技術者を定めるとともに、現場に現場代理人を常駐させて所定の業務に従事させること。
2. 酸素欠乏等の危険を伴う作業を行う場合は、酸素欠乏・硫化水素危険作業主任者を定め、現場に常駐させ所定の業務に従事させること。
3. 受注者は、善良な作業員を選定し、秩序正しい作業を行わせ、かつ、熟練を要する作業には、相当の経験を有する者を従事させること。
4. 受注者は、適正な作業の進捗を図るとともに、そのための十分な数の作業員を配置すること。

#### 第7108条 施工体制台帳

1. 受注者は、修繕等を施工するために下請契約を締結した場合、国土交通省令に従って記載した施工体制台帳を作成し、修繕現場に備えるとともに、その写しを監督員に提出しなければならない。
2. 第1項の受注者は、国土交通省令に従って、各下請負者の施工の分担関係を表示した施工体系図を作成し、公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律に従って、修繕関係者が見やすい場所及び公衆が見やすい場所に掲げるとともにその写しを監督員に提出しなければならない。
3. 第1項の受注者は、監理技術者、主任技術者及び第1項の受注者の専門技術者に、修繕現場内において、修繕名、工期、顔写真、所属会社名及び社印の入った名札等を着用させなければならない。名札は図1-1-1を標準とする。

|                      |                          |
|----------------------|--------------------------|
| 監理（主任）技術者            |                          |
| 氏 名                  | 〇〇 〇〇                    |
| 修繕名                  | 〇〇修繕                     |
| 工 期                  | 自〇〇年〇〇月〇〇日<br>至〇〇年〇〇月〇〇日 |
| 会 社                  | ◇◇株式会社                   |
| 写真<br>2cm×3cm<br>程 度 | 印                        |

[注1] 用紙の大きさは名刺サイズ以上とする

[注2] 所属会社の社印とする。

図1-1-1 名札の標準図

4. 第1項の受注者は、施工体制台帳及び施工体系図に変更が生じた場合は、その都度速やかに監督員に提出しなければならない。
5. 発注者が認めた軽微な修繕等については、施工体制台帳等の提出を省略することができる。ただし、この場合、「下請負届」により、下請負人の名称、下請負の種類、期間、範囲及び下請負人に対する指導方法等について届け出なければならない。

#### 第7109条 地元関係者等の交渉等

1. 受注者は、地元関係者等の交渉等については、公社共通仕様書第1112条の規定に基づき行うこと。
2. 受注者は、いかなる理由があっても、地元関係者等から報酬又は手数料等を受けてはならない。なお、協力者及び使用人等についても、上記の行為の内容について十分監督指導すること。
3. 使用人等が前項の行為を行ったときは、請負者がその責任を負うこと。

#### 第7110条 損害賠償及び補償

1. 受注者の損害賠償は、公社共通仕様書第1123条の規定に基づくものとする。
2. 受注者は、施設の損傷及び第三者等に損害を及ぼしたときは、直ちに監督員に報告し、その指示を受けるとともに、速やかに対処すること。

#### 第7011条 事前調査

受注者は、着手に先立ち、現地の状況、関連工事、その他について綿密な調査を行い、十分に現場の状況を把握し、修繕等を実施すること。

#### 第7112条 工程管理

1. 受注者は、あらかじめ提出した工程表に従い、工程管理を適正に行うこと。
2. 予定の作業工程と実績とに差が出た場合は、必要な措置を講じて作業の円滑な進行を図ること。
3. 作業実施の都合上、修繕期間に含んでいない日（祝日又は休日等）に作業を行う必要がある場合は、あらかじめその作業内容、作業時間等について監督員の承諾を得ること。

#### 第7113条 作業記録写真

受注者は、次の各号に従って作業記録写真を撮影し、作業が終了したときは工種ごとに工程順に編集したものを作業記録写真帳に整理し、「完成届」に添付して監督員に提出すること。

- 一 作業前、作業後の状況を同一方向で撮影すること。
- 二 写真は件名、撮影場所、撮影対象及び受注者名を明記した黒板を入れて撮影すること。
- 三 一枚の写真では作業状況が明らかにならない場合は、貼り合わせること。
- 四 写真は、原則としてカラー写真とし、大きさはサービス判とすること。

## 第2章 安全管理

### 第7201条 一般事項

公社共通仕様書第 1 1 2 8 条に基づき行うこと。

#### 第 7 2 0 2 条 安全教育

受注者は、作業に従事する者に対して定期的に当該作業に関する安全教育を行い、作業者等の安全意識の向上を図ること。

#### 第 7 2 0 3 条 労働災害防止

1. 受注者は、現場の作業環境を常に良好な状態に保ち、機械器具その他の設備は常時点検して、作業に従事する者の安全を図ること。
2. 酸素欠乏等の危険を伴う場所に入ったりし、又はこれら内部で作業を行う場合は、労働省令で定める 酸素欠乏・硫化水素危険作業主任者の指示に従い、酸素欠乏空気、有害ガス等の有無を作業開始前及び作業中は常時調査し、換気等事故防止に必要な措置を講ずるとともに、呼吸用保護具等を常備すること。なお、酸素及び硫化水素の測定結果は、記録、保存し、監督員が提示を求めた場合にはその指示に従うこと。
3. 作業中、酸素欠乏空気や有害ガス等が発生した場合には、直ちに必要な措置を講ずるとともに、監督員及びその他関係機関に緊急連絡を行いその指示により適切な措置を講ずること。
4. 資格を必要とする諸機械を取扱う場合には、必ず有資格者をあて、かつ、誘導員を配置すること。
5. 現場において人身事故が発生した場合は、速やかに事故報告書を作成し、監督員に報告すること。

#### 第 7 2 0 4 条 公衆災害防止

受注者は作業中、常時作業現場周辺の居住者の安全に努め、現場の保安対策を十分講ずること。

### 第 3 章 その他

#### 第 7 3 0 1 条 修繕等の完成

受注者の修繕等の完成は、所定の書類が提出された後、検査員の検査をもって完成とする。

#### 第 7 3 0 2 条 検 査

公社共通仕様書第 1 1 1 6 条の規定に基づき行うものとする。

#### 第 7 3 0 3 条 その他

本仕様書に定めない事項については、監督員に報告し、指示を受け処理すること。

# 富士北麓浄化センター

## No.2-1 反応タンク機械式散気装置分解点検・整備 特記仕様書

(適用)

第1条 本特記仕様書は、富士北麓浄化センターのNo.2-1-1～No.2-1-3 機械式散気装置について、故障による事故を未然に防ぎ、設備の延命を図るための分解精密点検及び整備を行う修繕に適用する。

(修繕場所及び対象)

第2条 本修繕の場所及び対象は、次に掲げるものとする。

場所 富士北麓浄化センター(山梨県富士吉田市下吉田東四丁目 26 番 1 号)

対象 No.2-1-1 機械式散気装置 1 台

No.2-1-2 機械式散気装置 1 台

No.2-1-3 機械式散気装置 1 台

(修繕内容)

第3条 本修繕の内容は、次に掲げるものとする。また、作業は原則として平日の昼間とする。

(1)分解点検・整備前の試運転、データ測定

(2)分解点検・整備作業、対象部品交換(現地作業)

(3)分解点検・整備後の試運転、データ測定

(4)その他上記に付帯する業務

詳細については別添「点検・整備内容」に示すものとする。

また、交換機器・部品については、別添「交換部品表」に示すものとする。

※反応タンク水抜き及び内部の簡易清掃は発注者で実施する。

(施工条件)

第4条 本修繕の施工にあたっては、次のことに注意すること。

### 1 一般事項

ア 作業の日程、工程等については、事前に監督員と協議をした上で施工にあたること。

イ 整備に関わる期間は極力短期間になるよう努め、機器運転停止となる期間を極力短期間にすること。

ウ 作業に当っては、周囲の既存設備に損傷を与えないよう十分留意すること。

エ 作業終了後は、速やかに使用機器、仮設物及び残材等を搬出し、作業場所の清掃に努めること。

## 2 材料

ア 交換する部品の材質及び規格は、既設と同等、若しくはこれ以上の能力のあるものとする。

## 3 不具合対応

ア 点検の結果、異常が発見された場合には、監督員に連絡するとともに対応の協議を行うこと。

イ 軽微な不具合については、とるべき必要な処置を施すこと。

## 4 支給品

本修繕に必要な、次の物品等については支給する。

なお、その受渡し及び取扱い上の注意事項については、別途協議するものとする。

ア 電力(当該設備周辺から供給できるものに限る)

イ 用水(当該設備周辺から供給できるものに限る)

エ その他必要と認めた物

### (提出書類)

第5条 本修繕の提出書類は、公社共通仕様書、機械設備共通仕様書に掲げるものとする。ただし、「完成図書一式」については、紙の完成図書及びPDF形式による完成図書の電子ファイルを納めた電子媒体(CD-R 又は DVD-R、ウイルス対策済み)をそれぞれ提出すること。

### (再生資源利用計画)

第6条 再生資源利用計画(実施)書及び再生資源利用促進計画(実施)書の提出

本修繕は、建設副産物実態調査の対象修繕であり、請負者は国土交通省ホームページに登録されている建設リサイクル報告様式により作成した再生資源利用計画書及び再生資源利用促進計画書を出し、1部(紙)を施工計画書に添付し監督員に提出するものとする。修繕完了後は速やかに、当初入力した修繕データを実績値に修正した再生資源利用実施書及び再生資源利用促進実施書を出し、1部(紙)を完成書類に添付し、また、電子データを電子媒体(CD、DVD等)により監督員に提出するものとする。なお、建設副産物情報交換システム(コブリス・プラス)を利用し入力することも可とし、この場合は電子データの提出は不要とする。入力した修繕データは自社で1年間保管するものとする。

※建設リサイクル報告様式の最新版を国土交通省のホームページからダウンロードして入手すること。また、同ページに掲載されている、記入内容チェックツールを使用して入力内容をチェックすること。建設副産物情報交換システム(コブリス・プラス)を利用する場合は、システムで入力内容をチェックすること。

[https://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/region/recycle/d03project/d0306/page\\_03060101credas1top.htm](https://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/region/recycle/d03project/d0306/page_03060101credas1top.htm)

(法定外の労災保険の付保)

第7条 本修繕において、受注者は法定外の労災保険に付さなければならない。

(その他)

第8条 本修繕の施工にあたり、疑義が生じた場合には、その都度監督員と協議すること。

## 点検・整備内容

件名： 富士北麓浄化センターNo.2-1反応タンク機械式散気装置分解点検・整備

○点検・整備作業内容(※1)

「現地作業」(センター内作業)

1. 分解点検・整備前の試運転、各種必要データ測定
2. 必要箇所分解
3. 各部状態確認（各目視点検等）
4. 対象機器・部品の交換、組立、据付(※2)
  - ・必要により新規駆動装置設置に伴う電気設備部(電気盤内)の調整等を行うこと。
5. 組立・据付等に必要の確認、調整
6. 分解点検・整備後の試運転、各種必要データ測定

※1：各作業手順は工程の必要により記載順でなくてもよい。

※2：交換機器・部品は別添「交換部品表」による。

## 交換部品表

件名： 富士北麓浄化センターNo.2-1反応タンク機械式散気装置分解点検・整備

| 整理<br>番号 | 図番<br>(参考) | 部品名称              | 品番・材質・仕様等(※1)                                                    | 数量 | 単位 | 備考         |
|----------|------------|-------------------|------------------------------------------------------------------|----|----|------------|
| 1        |            | No.2-1-1機械式散気装置   |                                                                  |    |    |            |
| 1a       |            | (現地 交換機器)         |                                                                  |    |    |            |
| 1a1      |            | (1) 駆動装置          |                                                                  |    |    |            |
| 1a1-1    |            | 駆動装置(本体)(電動機+減速機) | No.2-1-1用、<br>((参考)既設形式:FAF97 DRN132S4/C、<br>仕様:5.5kW、400V、50Hz) | 1  | 台  | (機器)<br>※2 |
| 1b       |            | (現地 交換部品)         |                                                                  |    |    |            |
| 1b2      |            | (2) 本体            |                                                                  |    |    |            |
| 1b2-1    | 16         | 防振ゴム              |                                                                  | 8  | 個  |            |
| 1b2-2    | 30         | 下部振れ止めブッシュ        |                                                                  | 1  | 個  |            |
| 1b2-3    |            | ジャーナルシャフト         |                                                                  | 1  | 個  |            |
| 1b2-4    | 24, 29     | 下部振れ止め            | SUS304                                                           | 1  | 個  |            |
|          |            |                   |                                                                  |    |    |            |
| 2        |            | No.2-1-2機械式散気装置   |                                                                  |    |    |            |
| 2a       |            | (現地 交換機器)         |                                                                  |    |    |            |
| 2a1      |            | (1) 駆動装置          |                                                                  |    |    |            |
| 2a1-1    |            | 駆動装置(本体)(電動機+減速機) | No.2-1-2用、<br>((参考)既設形式:FAF87 DV112M4/C、<br>仕様:3.7kW、400V、50Hz)  | 1  | 台  | (機器)<br>※2 |
| 2b       |            | (現地 交換部品)         |                                                                  |    |    |            |
| 2b2      |            | (2) 本体            |                                                                  |    |    |            |
| 2b2-1    | 16         | 防振ゴム              |                                                                  | 8  | 個  |            |
| 2b2-2    | 30         | 下部振れ止めブッシュ        |                                                                  | 1  | 個  |            |
| 2b2-3    |            | ジャーナルシャフト         |                                                                  | 1  | 個  |            |
|          |            |                   |                                                                  |    |    |            |
| 3        |            | No.2-1-3機械式散気装置   |                                                                  |    |    |            |
| 3a       |            | (現地 交換機器)         |                                                                  |    |    |            |
| 3a1      |            | (1) 駆動装置          |                                                                  |    |    |            |
| 3a1-1    |            | 駆動装置(本体)(電動機+減速機) | No.2-1-3用、<br>((参考)既設形式:FAF87 DV112M4/C、<br>仕様:3.7kW、400V、50Hz)  | 1  | 台  | (機器)<br>※2 |
| 3b       |            | (現地 交換部品)         |                                                                  |    |    |            |
| 3b2      |            | (2) 本体            |                                                                  |    |    |            |
| 3b2-1    | 16         | 防振ゴム              |                                                                  | 8  | 個  |            |
| 3b2-2    | 30         | 下部振れ止めブッシュ        |                                                                  | 1  | 個  |            |
| 3b2-3    |            | ジャーナルシャフト         |                                                                  | 1  | 個  |            |
|          |            |                   |                                                                  |    |    |            |

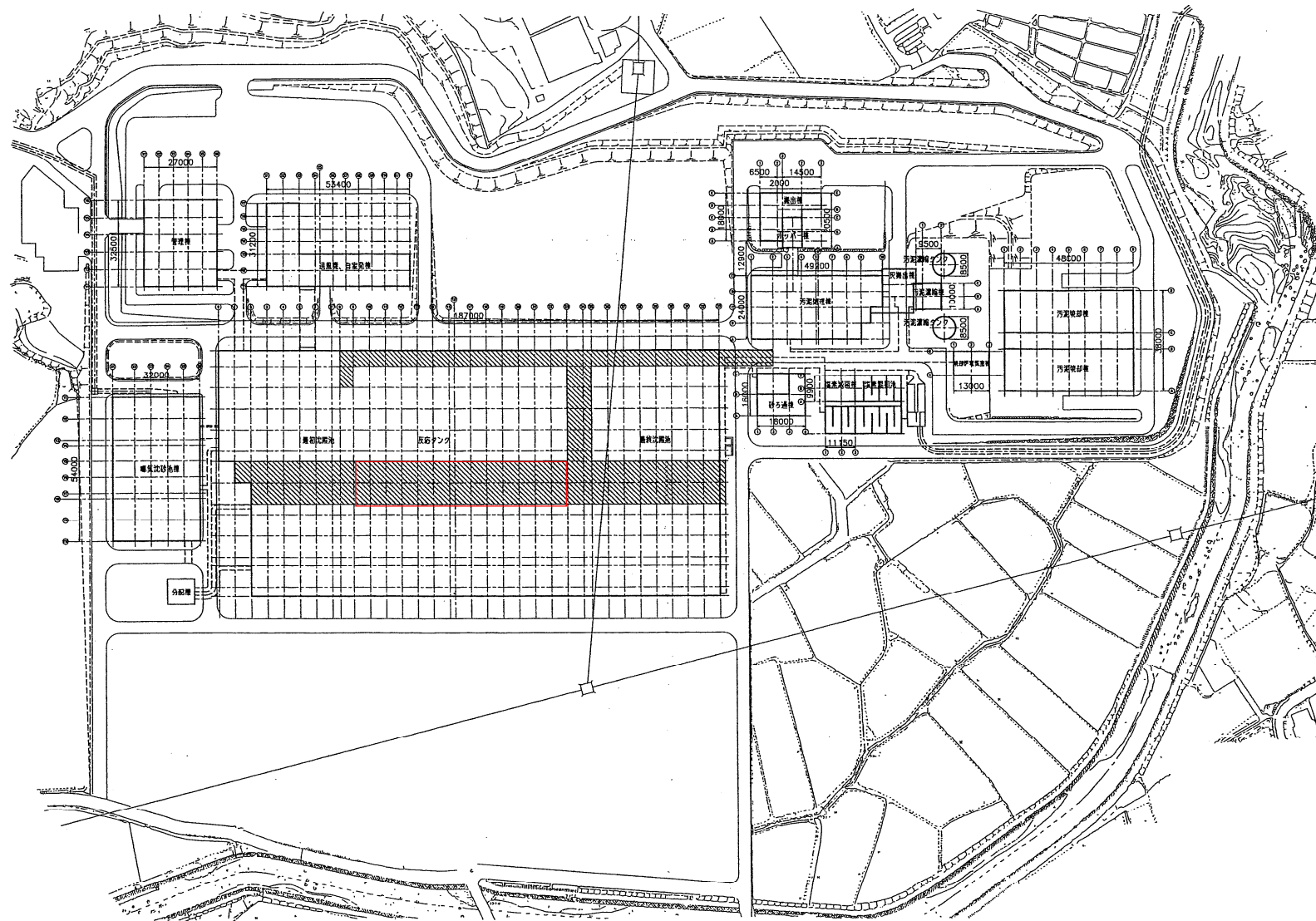
※1:品番・形式・仕様等は、現行仕様品とすること。

※2:記載形式・仕様は既設参考であり、新規手配品の駆動装置は既設と置き換え可能な性能・仕様を有すること。



## 富士北麓浄化センター配置図

 今回施工範囲を示す



1: 800

| Protein | Protein in supernatant (%) | Protein in pellet (%) | Protein in supernatant and pellet (%) |
|---------|----------------------------|-----------------------|---------------------------------------|
| BSA     | ~90                        | ~10                   | ~90                                   |
| IgG     | ~85                        | ~15                   | ~85                                   |
| PEG     | ~5                         | ~95                   | ~95                                   |
| Dextran | ~10                        | ~90                   | ~90                                   |
| Ficoll  | ~5                         | ~95                   | ~95                                   |

令和8年度  
富士北麓浄化センターNo.2-1反応タンク機械式散気装置分解点検・整備

[illegible]

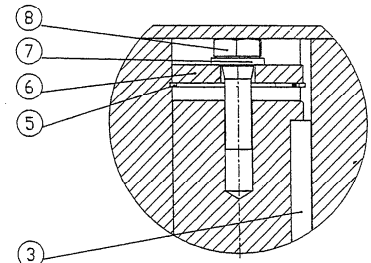
発注・製作仕様対比表

| 設計書に添付されている機器毎の特記仕様書 |                                 | 「機器設計製作図書の承諾申請書」における仕様               |
|----------------------|---------------------------------|--------------------------------------|
| 項目                   | 仕様                              | 仕様                                   |
| 機 器 名                |                                 | 機器名・メーカー名                            |
| No.2 機械式散気装置（第1槽用）   |                                 | No.2 機械式散気装置（第1槽用）<br>（株）神鋼環境ソリューション |
| 形 式                  | 双曲面形攪拌・曝気機                      | 同 左                                  |
| 酸 素 供 給 量            | 20.0kg—O <sub>2</sub> /時以上(SOR) | 同 左                                  |
| 底 部 流 速              | 0.1m/秒以上                        | 同 左                                  |
| 送 気 量                | 約4.3m <sup>3</sup> /分以下（参考）     | 約4.25Nm <sup>3</sup> /分              |
| 槽 形 状                | 約7.6m×約13.5m×約4.8mH（有効水深）       | 同 左                                  |
| 攪 拌 翼 径              | φ2,000mm                        | 同 左                                  |
| 電 動 機                | 5.5kw以下                         | 同 左                                  |
| 数 量                  | 1 台                             | 同 左                                  |
| 電 動 機 形 式            | 全閉外扇加形三相誘導電動機                   | 同 左                                  |
| 出 力                  | 5.5kw—400V                      | 同 左                                  |
| 定 格                  | 連続                              | 同 左                                  |
| 起 動 方 式              | 直入                              | 同 左                                  |
| 絶 縁 種 別              | B 種                             | 同 左                                  |
| 数 量                  | 1 台                             | 同 左                                  |
| 酸素移動動力効率             | 1.5kg-O <sub>2</sub> /kwh以上     | 同 左                                  |
| 主 要 部 材 質            | 攪拌翼                             | FRP                                  |
|                      | シャフト                            | SUS304                               |
|                      | 駆動装置ベースプレート                     | SS400                                |
|                      | ボルト・ナット類                        | SUS304                               |
|                      | 散気管                             | SUS304                               |
|                      | 下部振止め                           | SUS304                               |
|                      | 攪拌機架台                           | SS400                                |
|                      | 付属品（1台当たり）                      | ライザー管（微調整弁含む）                        |
|                      |                                 | 1 式                                  |
|                      | 攪拌機用架台                          | 1 式                                  |
|                      | 基礎ボルト・ナット                       | 1 式                                  |
|                      | 防振ゴム                            | 2 台分                                 |
|                      | 下部振止めブッシュ                       | 2 台分                                 |
| 付 属 品                | 特殊分解工具                          | 1 式                                  |
|                      | その他必要なもの                        | 1 式                                  |
|                      |                                 |                                      |

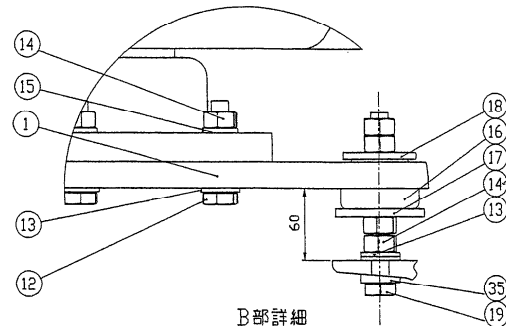
機 器 製 作 仕 様 書

|           |                       |                                              |       |
|-----------|-----------------------|----------------------------------------------|-------|
| 工 事 名 称   | 富士北麓浄化センター水処理設備増設機械工事 |                                              |       |
| 設 備 名 称   | 反応タンク設備               |                                              |       |
| 機 器 名 称   | No.2機械式散気装置（第1槽用）     |                                              |       |
| メーカ一 名    | 株式会社神鋼環境ソリューション       | 数 量                                          | 1台    |
| 主 要 部 材 質 | 項 目                   | 仕 様                                          | 備 考   |
|           | 形式                    | 双曲面形曝気攪拌機                                    |       |
|           | 攪拌容量                  | 約492m <sup>3</sup> /台（W約7.6m×L約13.5m×H約4.8m） |       |
|           | 酸素供給能力                | 20.0kg/h以上                                   |       |
|           | 酸素移動動力効率              | 1.5kg-O <sub>2</sub> /kWh以上                  |       |
|           | 送気量                   | 約4.3m <sup>3</sup> /分以下                      |       |
|           | 底部流速                  | 0.1m/sec以上（反応タンク底+100mm）                     |       |
|           | 電動機                   | 5.5KW、400V、50Hz（全閉外扇加形三相誘導電動機）               |       |
|           | 攪拌翼径                  | φ2000mm                                      |       |
|           | 数量                    | 1台                                           |       |
|           | 回転方向                  | 時計回り                                         |       |
|           | 設置場所                  | 屋外                                           |       |
|           | 攪拌翼                   | FRP（ゲルコート仕上）                                 | 攪拌機架台 |
| 付 属 品     | シャフト                  | SUS316                                       | SS400 |
|           | 駆動装置ベースプレート           | SS400                                        |       |
|           | ボルト・ナット類              | SUS304                                       |       |
|           | リング・スパージャー（散気管）       | SUS304                                       |       |
|           | 下部振止め                 | SUS304                                       |       |
|           | No.                   | 品 名                                          | 数 量   |
|           | 1                     | ライザー管                                        | 1 式   |
|           | 2                     | 攪拌機用架台                                       | 1 式   |
|           | 3                     | 基礎ボルト・ナット                                    | 1 式   |
|           | 4                     | 防振ゴム                                         | 1 台分  |
|           | 5                     | 下部振止めブッシュ                                    | 1 台分  |
|           | 6                     | 特殊分解工具                                       | 1 式   |
|           |                       |                                              |       |
| 予 備 品     | No.                   | 品 名                                          | 数 量   |
|           | 1                     | 防振ゴム                                         | 1 台分  |
|           | 2                     | 下部振止めブッシュ                                    | 1 台分  |

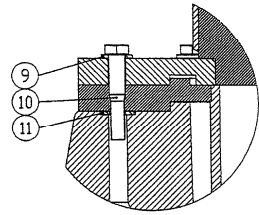
株式会社神鋼環境ソリューション



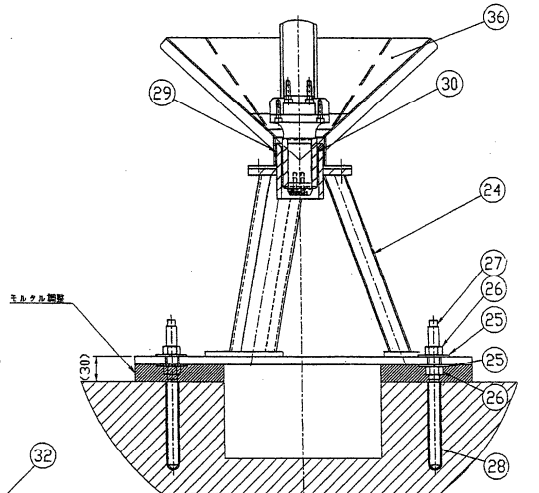
## A部詳細



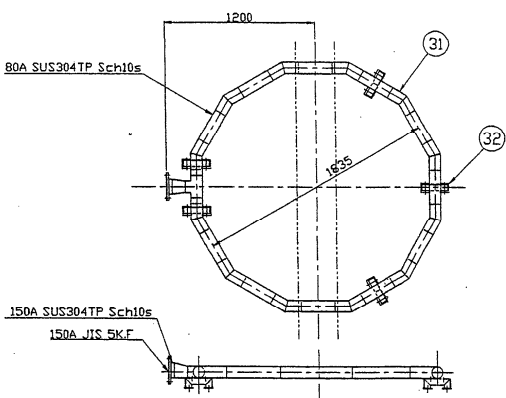
B部詳細



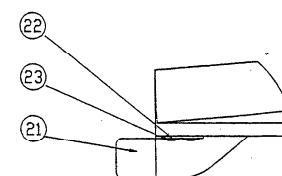
## C部詳細



D部詳細



## リングスバージャ - 詳細



F 部詳細

|   |   |   |
|---|---|---|
| 配 | 先 | 部 |
| 官 | 先 |   |
| 管 | 部 |   |
| 部 |   |   |

|                                                                                                                                                                                                                               |                         |         |             |           |            |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------|-------------|-----------|------------|------|
| 品番 DRAWING NO. 部品名 PART NO.                                                                                                                                                                                                   | 部品名 PART                | 材質 MATL | 数量 QTY      | 計量単位 UNIT | 備考 REMARKS | 品番   |
| 品番 DRAWING NO. 部品名 PART NO.                                                                                                                                                                                                   | 部品名 PART                | 材質 MATL | 数量 QTY      | 計量単位 UNIT | 備考 REMARKS | 品番   |
|  <b>株式会社 神鋼環境ソリューション</b><br><b>KOBELCO ECO-SOLUTIONS CO., LTD.</b>                                                                       |                         |         |             |           |            | 品番   |
| THE DRAWINGS AND THE INFORMATION CONTAINED HEREIN ARE THE PROPERTY OF KOBELCO ECO-SOLUTIONS CO., LTD. THEY SHALL NOT BE REPRODUCED OR USED IN ANY MANNER WITHOUT THE PRIOR WRITTEN CONSENT OF KOBELCO ECO-SOLUTIONS CO., LTD. |                         |         |             |           |            |      |
| SCALE                                                                                                                                                                                                                         | TITLE                   |         |             |           |            |      |
| 1:20                                                                                                                                                                                                                          | 富士北麓庁舎センター              |         |             |           |            |      |
| ISSUED BY                                                                                                                                                                                                                     | 水処理設備増設機組工事             |         |             |           |            |      |
| 承認者 一橋建設                                                                                                                                                                                                                      | No.2 機械式排水装置 (第1巻目) 組立図 |         |             |           |            |      |
| S. NO.                                                                                                                                                                                                                        | ZOB. NO.                | AREA    | DRAWING NO. |           |            | REV. |
| 103631690                                                                                                                                                                                                                     | KA01QK                  | 07F     | DD5000001   |           |            | 0    |
|                                                                                                                                                                                                                               |                         |         |             |           |            | 合計   |

令和8年度  
富士北麓浄化センターNo.2-1反応タンク機械式散気装置分解点検・整備

リングスバーヂャーサポート詳細

|             |               |                        |         |          |          |    |    |    |
|-------------|---------------|------------------------|---------|----------|----------|----|----|----|
| ①           |               | 32                     | /       | /        | /        | /  | /  | /  |
| ②           |               | 30                     | /       | /        | /        | /  | /  | /  |
| ③           |               | 28                     | /       | /        | /        | /  | /  | /  |
| ④           |               | 26                     | /       | /        | /        | /  | /  | /  |
| ⑤           | 光成园           | 24                     | 在田      | 在田       | 在田       | 在田 | 在田 | 在田 |
| REV.<br>NO. | REVISION NOTE | DESIGNED               | CHECKED | APPROVED | REVIEWED |    |    |    |
|             |               | ENGINEERING DEPARTMENT |         |          |          |    |    |    |



## 製作仕様書

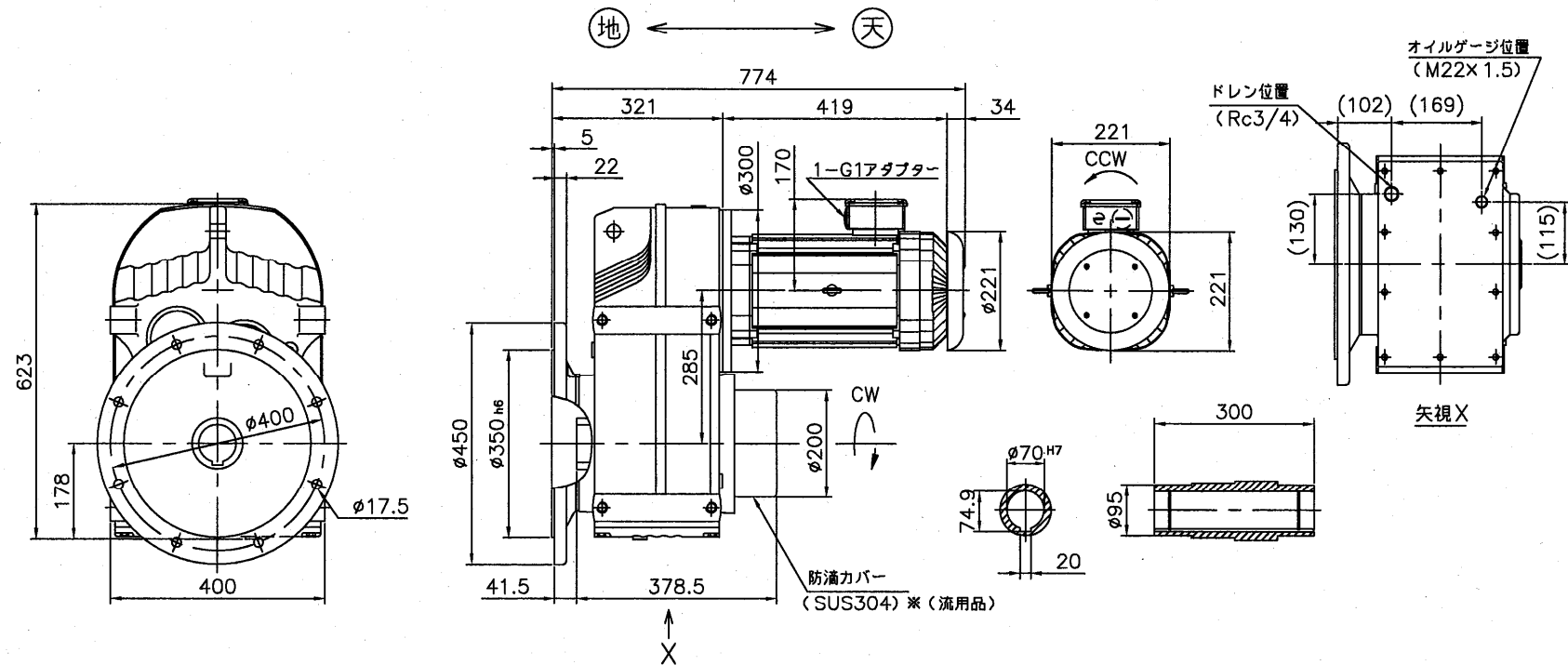
1. 向 先 : 富士北麓浄化センター 様 / 住重環境エンジニアリング株式会社様
2. 工 事 名 称 : No.2-1-1機械式散気装置
3. 使 用 箇 所 : 攪拌機用減速機
4. 品 名 : パラレルシャフト・ヘリカルギヤ プレミアム効率モータ(IE3)
5. 手 配 番 号 : 2-TK500
6. 外 形 図 番 : 4160604
7. 台 数 : 1台
8. 仕 様

- 1) 型式 FAF97DRN132S4/C
- 2) 減速比 1/38.86
- 3) 出力回転数 38 min<sup>-1</sup>
- 4) 取付姿勢 M4
- 5) 潤滑油 シェルオマラス2 G 220 VG220鉱物油 25.2L
- 6) プレミアム効率モータ 5.5kw、4極、三相誘導電動機
- 7) 定格電流値 10.5A
- 8) 端子箱電線管式 1-G1アダプター
- 9) 耐熱クラス B種
- 10) 塗装 ポリウレタン樹脂系 日塗工F37-60D(マンセル7.5GY-6/2相当)(膜厚190μm)
- 11) 概略重量 約253Kg
- 12) 付属品

電動機防滴カウル(SS製+塗装 本体取付済)  
排油配管(3/4 ハルプ付プラグ止 SUS製)  
銘板(減速機+モータで1枚 SUS製 本体に貼付済)  
エアブリーザー延長配管

※中空軸防滴カバーは既設流用につき今回所掌範囲外と致します。

| 仕様承認   | 作図承認     | 作図担当  | 日付        |
|--------|----------|-------|-----------|
| Kaneda | Maeshima | Kondo | 2016/6/13 |



|       |                                                          |
|-------|----------------------------------------------------------|
| 減速比   | : 38.86                                                  |
| 出力回転数 | : 38/45 min <sup>-1</sup>                                |
| SF値   | : 3.10/3.70                                              |
| 取付姿勢  | : M4                                                     |
| 潤滑油   | : シェルオマラS2 G 220 VG220鉱物油 25.2L                          |
| モータ   | : 5.5kW, 4極, 三相誘導電動機                                     |
| 電源    | : 400V50Hz/400V60Hz/440V60Hz                             |
| 使用    | : S1                                                     |
| 定格電流値 | : 10.5A/10.3A/9.5A                                       |
| 効率クラス | : IE3 (JIS C 4034-30)                                    |
| 耐熱クラス | : 130 (B)                                                |
| 保護形式  | : IP55 (屋外)                                              |
| 塗装    | : (表面) ポリウレタン樹脂系日塗工F37-60D (マンセル7.5GY6/2相当) (標準膜厚合計190μ) |
|       | : (フランジ合せ面) エポキシ系塗装 (1回塗り)                               |
| 周囲温度  | : 0℃~+40℃                                                |

令和8年度  
富士北麓浄化センターNo.2-1反応タンク機械式散気装置分解点検・整備

|           |            |            |      |             |                                                                                |
|-----------|------------|------------|------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Order No. | —          | Projection |      | Title       | Parallel-Shaft Helical Gearmotor Dimension Drawing<br>パラレルシャフト・ヘリカルギヤモータ 外形寸法図 |
| Approve   | Kaneda     | Scale      | NONE | Type        | FAF97 DRN132S4/C                                                               |
| Check     | Maeshima   |            |      | Drawing No. | 4160604                                                                        |
| Draw      | Yamaguchi  |            |      | Weight      | ca.253kg                                                                       |
| Date      | 2016.06.14 |            |      |             |                                                                                |



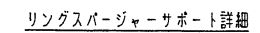
発注・製作仕様対比表

| 設計書に添付されている機器毎の特記仕様書 |                                 | 「機器設計製作図書の承諾申請書」における仕様               |
|----------------------|---------------------------------|--------------------------------------|
| 項目                   | 仕様                              | 仕様                                   |
| 機 器 名                |                                 | 機器名・メーカー名                            |
| No.2 機械式散気装置（第3槽用）   |                                 | No.2 機械式散気装置（第3槽用）<br>(株)神鋼環境ソリューション |
| 形 式                  | 双曲面形攪拌・曝気機                      | 同 左                                  |
| 酸 素 供 給 量            | 14.5kg—O <sub>2</sub> /時以上(SOR) | 同 左                                  |
| 底 部 流 速              | 0.1m/秒以上                        | 同 左                                  |
| 送 気 量                | 約3.9m <sup>3</sup> /分以下（参考）     | 約3.08Nm <sup>3</sup> /分              |
| 槽 形 状                | 約7.6m×約10.0m×約4.8mH（有効水深）       | 同 左                                  |
| 攪 拌 翼 径              | φ1,500mm                        | 同 左                                  |
| 電 動 機                | 3.7kw以下                         | 同 左                                  |
| 数 量                  | 2 台                             | 同 左                                  |
| 電 動 機 形 式            | 全閉外扇加形三相誘導電動機                   | 同 左                                  |
| 出 力                  | 3.7kw—400V                      | 同 左                                  |
| 定 格                  | 連続                              | 同 左                                  |
| 起 動 方 式              | 直入                              | 同 左                                  |
| 絶 縁 種 別              | E 種                             | 同 左                                  |
| 数 量                  | 2 台                             | 同 左                                  |
| 酸素移動動力効率             | 1.5kg-O <sub>2</sub> /kwh以上     | 同 左                                  |
| 主 要 部 材 質            | 攪拌翼 FRP                         | 同 左                                  |
|                      | シャフト SUS304                     | SUS316                               |
|                      | 駆動装置ベースプレート SS400               | 同 左                                  |
|                      | ボルト・ナット類 SUS304                 | 同 左                                  |
|                      | 散気管 SUS304                      | 同 左                                  |
|                      | 下部振止め SUS304                    | 同 左                                  |
| 付 属 品                | 攪拌機架台 SS400                     | 同 左                                  |
|                      | 付属品（1台当り）ライザー管（微調整弁含む） 1式       | 同 左                                  |
|                      | 攪拌機用架台 1式                       | 同 左                                  |
|                      | 基礎ボルト・ナット 1式                    | 同 左                                  |
|                      | 防振ゴム 2台分                        | 同 左                                  |
|                      | 下部振止めブッシュ 2台分                   | 同 左                                  |
|                      | 特殊分解工具 1式                       | 同 左                                  |
|                      | その他必要なもの 1式                     | 同 左                                  |
|                      |                                 |                                      |
|                      |                                 |                                      |
| 予 備 品                | No. 品 名                         | 数 量                                  |
|                      | 1 防振ゴム                          | 1台分                                  |
|                      | 2 下部振止めブッシュ                     | 1台分                                  |

機 器 製 作 仕 様 書

|           |                 |                                              |             |
|-----------|-----------------|----------------------------------------------|-------------|
| 工 事 名 称   |                 | 富士北麓浄化センター水処理設備増設機械工事                        |             |
| 設 備 名 称   |                 | 反応タンク設備                                      |             |
| 機 器 名 称   |                 | No.2機械式散気装置（第3槽用）                            |             |
| メ ー カ ー 名 |                 | 株式会社神鋼環境ソリューション                              | 数 量 2台      |
| 主 要 部 材 質 | 項 目             | 仕 様                                          | 備 考         |
|           | 形式              | 双曲面形曝気攪拌機                                    |             |
|           | 攪拌容量            | 約365m <sup>3</sup> /台（W約7.6m×L約10.0m×H約4.8m） |             |
|           | 酸素供給能力          | 14.5kg/h以上                                   |             |
|           | 酸素移動動力効率        | 1.5kg-O <sub>2</sub> /kWh以上                  |             |
|           | 送気量             | 約3.9m <sup>3</sup> /分以下                      |             |
|           | 底部流速            | 0.1m/sec以上（反応タンク底+100mm）                     |             |
|           | 電動機             | 3.7kW、400V、50Hz（全閉外扇加形三相誘導電動機）               |             |
|           | 攪拌翼径            | φ1500mm                                      |             |
|           | 数量              | 2台                                           |             |
|           | 回転方向            | 時計回り：1台 反時計回り：1台                             |             |
|           | 設置場所            | 屋外                                           |             |
|           | 攪拌翼             | FRP（ゲルコート仕上）                                 | 攪拌機架台 SS400 |
| 付 属 品     | シャフト            | SUS316                                       |             |
|           | 駆動装置ベースプレート     | SS400                                        |             |
|           | ボルト・ナット類        | SUS304                                       |             |
|           | リング・スパージャー（散気管） | SUS304                                       |             |
|           | 下部振止め           | SUS304                                       |             |
|           | No. 品 名         | 数 量                                          | 備 考         |
| 予 備 品     | 1 ライザー管         | 1式                                           |             |
|           | 2 攪拌機用架台        | 1式                                           |             |
|           | 3 基礎ボルト・ナット     | 1式                                           |             |
|           | 4 防振ゴム          | 1台分                                          |             |
|           | 5 下部振止めブッシュ     | 1台分                                          |             |
|           | 6 特殊分解工具        | 1式                                           |             |
| 予 備 品     | No. 品 名         | 数 量                                          | 備 考         |
|           | 1 防振ゴム          | 1台分                                          |             |
|           | 2 下部振止めブッシュ     | 1台分                                          |             |

株式会社神鋼環境ソリューション



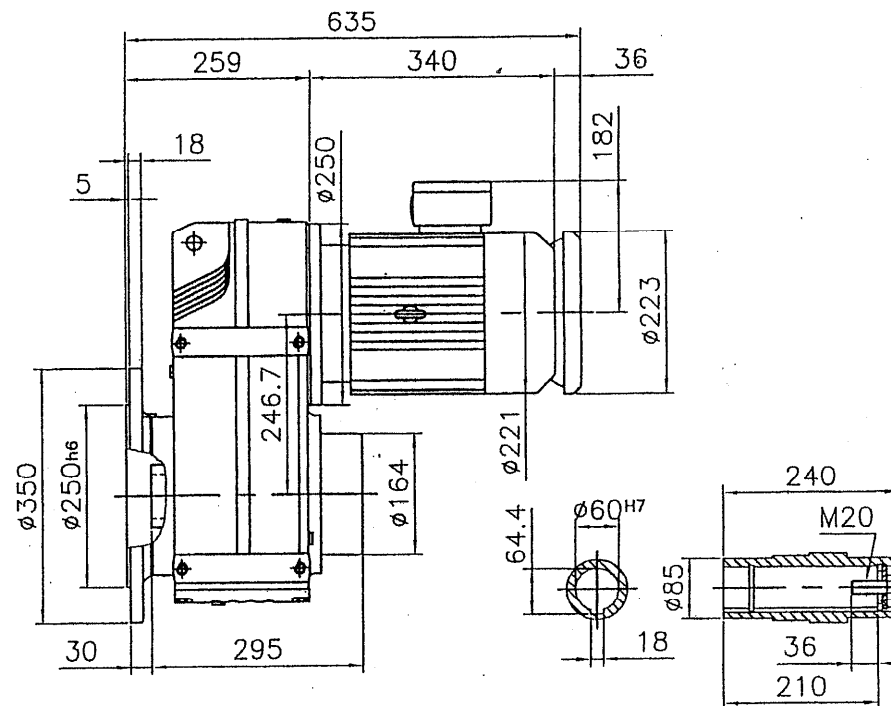
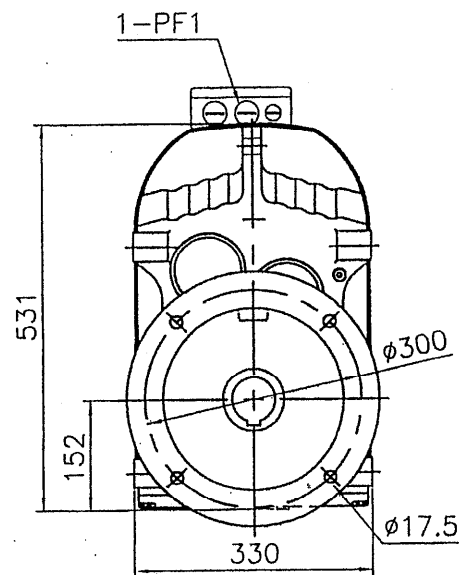
|             |               |    |                        |         |          |       |       |       |          |
|-------------|---------------|----|------------------------|---------|----------|-------|-------|-------|----------|
| ①           |               |    |                        |         |          |       |       |       |          |
| ②           |               | 20 | /                      | /       | /        | /     | /     | /     | /        |
| ③           |               | 20 | /                      | /       | /        | /     | /     | /     | /        |
| ④           |               | 25 | /                      | /       | /        | /     | /     | /     | /        |
| ⑤           | 完成图           | 20 | 2/ 王田                  | 2/ 王田   | 2/ 王田    | 2/ 王田 | 2/ 王田 | 2/ 王田 | 2/ 王田    |
| REV.<br>NO. | REVISION NOTE |    | DESIGNED               | CHECKED | APPROVED |       |       |       | REVIEWED |
|             |               |    | ENGINEERING DEPARTMENT |         |          |       |       |       |          |

## 製作仕様書

1. ご注文主 : 山梨県 殿 / 住友重機械工業株式会社 殿
2. プロジェクト名 : 山梨県富士北麓流域下水道富士北麓浄化センター水処理設備増設機械工事
3. 使用箇所 : NO.2 機械式散気装置(第3槽用)
4. 品 名 : パラレルシャフト・ヘリカルギヤモータ
5. 手配番号 : 1010064
6. 外形図番 : 4040318 (本体外形図及び端子箱外形図)
7. 台 数 : 2台 (右回転 1台 左回転 1台)
8. 仕 様
  - 1) 型式 FAF87 DV112M4/C
  - 2) 減速比 1/28.78
  - 3) 出力回転数 50 rpm 50Hz
  - 4) SF値 3.4 50Hz  
\* SF=サービスファクターとは、モータが定格100%の時、減速機本体の安全率。
  - 5) 取付姿勢 M4
  - 6) 潤滑油 モービルギヤ630 VG220鉱物油 13.8L
  - 7) モータ 3.7KW 4極 三相誘導電動機
  - 8) 電源 400V 50Hz
  - 9) 定格電流値 8.00A
  - 10) 端子箱電線管式 1-PF1
  - 11) 耐熱クラス B種
  - 12) 保護形式 IP55(屋外)
  - 13) 塗装 (表面)フェノール樹脂系 マンセル10GY6/2 (膜圧合計135 $\mu$ )  
(フランジ内側)タールエポキシ樹脂系ブラック (膜圧合計240 $\mu$ )
  - 14) オプション 屋外電動機保護カウル付  
反出力軸安全カバー(樹脂性)付
  - 15) 概略重量 約135Kg

| 仕様承認   | 作図承認   | 作図担当 | 日付         |
|--------|--------|------|------------|
| Kaneda | Tomono | Anma | 2004.06.28 |





SEW パラレルシャフト・ヘリカルギヤモータ

|       |                                                                                |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 型 式   | : FAF87 DV112M4/ C                                                             |
| 減速比   | : 28.78                                                                        |
| 出力回転数 | : 50/59 min <sup>-1</sup>                                                      |
| SF値   | : 3.4/4.1                                                                      |
| 取付姿勢  | : M4                                                                           |
| 潤滑油   | : モービルギヤ 630 VG220鉱物油 13.8L                                                    |
| モータ   | : 3.7kW, 4極, 三相誘導電動機                                                           |
| 電 源   | : 400V50Hz/400V60Hz/440V60Hz                                                   |
| 定格電流値 | : 8.00A/7.60A/6.90A                                                            |
| 耐熱クラス | : B種                                                                           |
| 保護形式  | : IP55 (屋外)                                                                    |
| 塗 装   | : (表面) フェノール樹脂系 マンセル10GY6/2 (膜圧合計 135μ)<br>(フランジ内側) タールエポキシ樹脂系ブラック (膜圧合計 240μ) |
| 乾燥重量  | : 約 135kg                                                                      |

令和8年度  
富士北麓浄化センターNo.2-1反応タンク機械式散気装置分解点検・整備

|                  |                                                          |        |        |      |            |         |
|------------------|----------------------------------------------------------|--------|--------|------|------------|---------|
| 変更               |                                                          |        |        |      |            | 手配番号    |
| 変更               |                                                          |        |        |      |            | 1011064 |
| 変更               |                                                          |        |        |      |            | 名称      |
| 投影法              | 尺度                                                       | 仕様承認   | 作図承認   | 作図担当 | 日付         | 外形図     |
|                  | ~                                                        | Kaneda | Tomono | Anma | 2004.05.20 | 図番      |
| SEW<br>EURODRIVE | イー・ダブルユー・オイドライブ・ジャパン株式会社<br>SEW-EURODRIVE JAPAN CO.,LTD. |        |        |      |            | 4040318 |

## 参 考 資 料

この「参考資料」は、入札参加者の適正かつ迅速な見積りに資するための資料である。従って「参考資料」は、請負契約上の拘束力を生じるものではない。

なお、この「参考資料」の有効期限は、この修繕の入札日までとする。

事 業 名： 富士北麓流域下水道事業

修 繕 名： 富士北麓浄化センターNo.2-1反応タンク機械式散気装置分解点検・整備

修繕場所： 富士北麓浄化センター

公益財団法人 山梨県下水道公社

# 本 修 繕 費 内 訳 表

| 費 目  | 工 種 | 種 別   | 細 目               | 単位 | 数 量 | 単 価 | 金 額 | 摘 要             |
|------|-----|-------|-------------------|----|-----|-----|-----|-----------------|
| 本修繕費 | 修繕工 |       |                   |    |     |     |     |                 |
|      |     | 機器費   |                   |    |     |     |     |                 |
|      |     |       | 機器費               | 式  | 1   |     |     | A-1             |
|      |     |       | 計                 |    |     |     |     | 機器費             |
|      |     | 直接修繕費 |                   |    |     |     |     |                 |
|      |     |       | 直接材料費<br>(現地交換部品) | 式  | 1   |     |     | A-2             |
|      |     |       | 小計                |    |     |     |     | (直接材料費(現地交換部品)) |
|      |     |       | 補助材料費             | 式  | 1   |     |     |                 |
|      |     |       | 小計                |    |     |     |     | (補助材料費)         |
|      |     |       | 材料費 計             |    |     |     |     | [材料費]           |
|      |     |       | 一般労務費             | 式  | 1   |     |     | B-1             |
|      |     |       | 小計                |    |     |     |     | (一般労務費)         |
|      |     |       | 機械設備据付労務費         | 式  | 1   |     |     | B-2             |

# 本 修 繕 費 内 訳 表

| 費 目 | 工 種 | 種 別   | 細 目   | 単位 | 数 量 | 単 価 | 金 額 | 摘 要         |
|-----|-----|-------|-------|----|-----|-----|-----|-------------|
|     |     |       | 小計    |    |     |     |     | (機械設備据付労務費) |
|     |     |       | 労務費 計 |    |     |     |     | [労務費]       |
|     |     |       | 機械経費  | 式  | 1   |     |     |             |
|     |     |       | 小計    |    |     |     |     | [直接経費]      |
|     |     |       | 仮設費   | 式  | 1   |     |     |             |
|     |     |       | 小計    |    |     |     |     | [仮設費]       |
|     |     |       | 計     |    |     |     |     | 直接修繕費       |
|     |     | 間接修繕費 |       |    |     |     |     |             |
|     |     |       | 共通仮設費 | 式  | 1   |     |     |             |
|     |     |       | 小計    |    |     |     |     | [共通仮設費]     |
|     |     |       | 現場管理費 | 式  | 1   |     |     |             |
|     |     |       | 小計    |    |     |     |     | [現場管理費]     |
|     |     |       | 修繕間接費 | 式  | 1   |     |     |             |

# 本 修 繕 費 内 訳 表

| 費 目    | 工 種 | 種 別     | 細 目    | 単位 | 数 量 | 単 価 | 金 額 | 摘 要     |
|--------|-----|---------|--------|----|-----|-----|-----|---------|
|        |     |         | 小計     |    |     |     |     | [修繕間接費] |
|        |     |         | 計      |    |     |     |     | 間接工事費   |
|        |     | 修繕工事原価  |        |    |     |     |     |         |
|        |     | 計（修繕原価） |        |    |     |     |     |         |
|        |     | 一般管理費等  |        |    |     |     |     |         |
|        |     |         | 一般管理費等 | 式  | 1   |     |     |         |
|        |     |         | 計      |    |     |     |     | 一般管理費等  |
| 修繕価格   |     |         |        |    |     |     |     |         |
| 消費税相当額 |     |         |        | 式  | 1   |     |     |         |
| 本修繕費計  |     |         |        |    |     |     |     |         |

明 細 表

機器費

A-1

| 整理番号  | 名 称               | 品番・材質・仕様等                                                        | 単 位 | 数 量 | 単 価 | 金 額 | 摘 要 |
|-------|-------------------|------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1     | No.2-1-1機械式散気装置   |                                                                  |     |     |     |     |     |
| 1a    | (現地 交換機器)         |                                                                  |     |     |     |     |     |
| 1a1   | (1)駆動装置           |                                                                  |     |     |     |     |     |
| 1a1-1 | 駆動装置(本体)(電動機+減速機) | No.2-1-1用、<br>((参考)既設形式:FAF97 DRN132S4/C、<br>仕様:5.5kW、400V、50Hz) | 台   | 1   |     |     |     |
| 2     | No.2-1-2機械式散気装置   |                                                                  |     |     |     |     |     |
| 2a    | (現地 交換機器)         |                                                                  |     |     |     |     |     |
| 2a1   | (1)駆動装置           |                                                                  |     |     |     |     |     |
| 2a1-1 | 駆動装置(本体)(電動機+減速機) | No.2-1-2用、<br>((参考)既設形式:FAF87 DV112M4/C、<br>仕様:3.7kW、400V、50Hz)  | 台   | 1   |     |     |     |
| 3     | No.2-1-3機械式散気装置   |                                                                  |     |     |     |     |     |
| 3a    | (現地 交換機器)         |                                                                  |     |     |     |     |     |
| 3a1   | (1)駆動装置           |                                                                  |     |     |     |     |     |
| 3a1-1 | 駆動装置(本体)(電動機+減速機) | No.2-1-3用、<br>((参考)既設形式:FAF87 DV112M4/C、<br>仕様:3.7kW、400V、50Hz)  | 台   | 1   |     |     |     |
|       | 合計                |                                                                  |     |     |     |     |     |
|       |                   |                                                                  |     |     |     |     |     |
|       |                   |                                                                  |     |     |     |     |     |

明 細 表

直接材料費(現地交換部品)

A-2 (1/2)

| 整理番号  | 名 称             | 品番・材質・仕様等 | 単 位 | 数 量 | 単 価 | 金 額 | 摘 要 |
|-------|-----------------|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1     | No.2-1-1機械式散気装置 |           |     |     |     |     |     |
| 1b    | (現地 交換部品)       |           |     |     |     |     |     |
| 1b2   | (2) 本体          |           |     |     |     |     |     |
| 1b2-1 | 防振ゴム            |           | 個   | 8   |     |     |     |
| 1b2-2 | 下部振れ止めブッシュ      |           | 個   | 1   |     |     |     |
| 1b2-3 | ジャーナルシャフト       |           | 個   | 1   |     |     |     |
| 1b2-4 | 下部振れ止め          | SUS304    | 個   | 1   |     |     |     |
|       | 小計              |           |     |     |     |     |     |
| 2     | No.2-1-2機械式散気装置 |           |     |     |     |     |     |
| 2b    | (現地 交換部品)       |           |     |     |     |     |     |
| 2b2   | (2) 本体          |           |     |     |     |     |     |
| 2b2-1 | 防振ゴム            |           | 個   | 8   |     |     |     |
| 2b2-2 | 下部振れ止めブッシュ      |           | 個   | 1   |     |     |     |
| 2b2-3 | ジャーナルシャフト       |           | 個   | 1   |     |     |     |
|       | 小計              |           |     |     |     |     |     |
|       |                 |           |     |     |     |     |     |
|       |                 |           |     |     |     |     |     |

明 細 表

直接材料費(現地交換部品)

A-2 (2/2)

[illegible]



明 細 表

一般労務費（現地）

B-1

[illegible]

## 明細表

機械設備据付労務費（現地）

B-2

[illegible]