

# 京都市魚アラリサイクルセンター 運転維持管理業務委託仕様書

## 第1章 一般事項

### 第1条 目的

本仕様書は、京都市（以下「甲」という。）が、京都市魚アラリサイクルセンター（以下「本施設」という。）における魚アラの処理業務、及び施設等の維持管理業務を、受託者（以下「乙」という。）に委託する際に必要な事項を定めるものである。

### 第2条 業務概要

本委託は、甲が所有する本施設において搬入される魚アラの受入、再資源化物（魚粉及び魚油）の製造及び再資源化物買取業者への引渡しまでの作業を行うものである。

また、このために必要となる各設備の運転、機器の点検調整、軽微な修繕及び施設の管理、保守点検、廃棄物の処理（搬出作業）及び事務業務等これらに付随する一切の業務を含むものである。

### 第3条 業務場所

1 所在地 京都市伏見区横大路千両松町205番地 地内

2 名称 京都市魚アラリサイクルセンター

3 施設規模

(1) 敷地面積：約3,400㎡

(2) 建物概要

鉄骨造 地上3階

建築面積：約1,300㎡

延床面積：約2,300㎡

4 処理能力 33トン／日（7時間）

5 その他

本施設は次のとおり、法的位置付けを有する。

(1) 廃棄物の処理及び清掃に関する法律（以下「廃棄物処理法」という。）に定める、一般廃棄物処理施設である。

(2) 化製場等に関する法律（以下「化製場法」という。）に定める魚腸骨等を原料とする肥料及び飼料等の製造施設である。

(3) 飼料の安全性の確保及び品質の改善に関する法律（以下「飼料安全法」という。）に定める飼料製造業者である。

(4) 平成20年5月9日にFAMIC（独立行政法人農林水産消費安全技術センター）

に登録している施設である。

#### 第4条 履行期間及び契約の更新等

##### 1 履行期間

履行期間は平成28年4月1日から平成31年3月31日を基本とする。

ただし、本業務に関わる契約は年度ごとに行い、かつ甲において本業務の契約に係る予算が成立することを条件とする。

##### 2 契約の更新等

契約書に記載する契約期間の満了の日の30日前までに、甲又は乙から何らの意思表示もないときは、契約期間及び契約価格は、次のとおり更新されるものとする。

|        | 契約期間                       | 契約価格 |
|--------|----------------------------|------|
| 当初の契約  | 28年 4月 1日から<br>29年 3月31日まで | 〇〇〇円 |
| 更新後の契約 | 29年 4月 1日から<br>30年 3月31日まで | 〇〇〇円 |
| 更新後の契約 | 30年 4月 1日から<br>31年 3月31日まで | 〇〇〇円 |

#### 第5条 魚アラの予定処理量及び魚粉の予定製造量、魚油の予定搬出量

##### 1 魚アラの予定処理量

本施設における、魚アラの予定処理量及び処理実績量を以下に示す。

- (1) 予定処理量 約5,400トン(年間)
- (2) 処理実績量

| 年度 | 処理実績量(トン) |
|----|-----------|
| 23 | 5,203     |
| 24 | 5,156     |
| 25 | 5,206     |
| 26 | 5,377     |

##### 2 魚粉の予定製造量

本施設における、魚粉の予定製造量及び製造実績量を以下に示す。

- (1) 予定製造量 約1,100トン(年間)

##### (2) 製造実績量

製造実績量とは搬入された魚アラから製造された魚粉の重量である。

| 年度 | 製造実績量(トン) |
|----|-----------|
| 23 | 1,096     |
| 24 | 1,113     |

|     |          |
|-----|----------|
| 2 5 | 1, 0 9 5 |
| 2 6 | 1, 1 4 4 |

### 3 魚油の予定搬出量

本施設における、魚油の予定搬出量及び搬出実績量を以下に示す。

#### (1) 搬出予定量

約 2 3 0, 0 0 0 kg (年間)

#### (2) 売却実績量

| 年度  | 売却実績量 (k g)  |
|-----|--------------|
| 2 3 | 2 8 2, 9 3 0 |
| 2 4 | 2 7 5, 4 7 0 |
| 2 5 | 2 1 9, 0 8 0 |
| 2 6 | 2 3 7, 8 8 0 |

### 4 魚アラの性状

本施設に搬入される魚アラの性状及び搬入形態は以下のとおりである。

#### (1) 原料の組成 (参考)

|      |      |     |
|------|------|-----|
| 水分   | 73.0 | 重量% |
| 粗蛋白質 | 13.5 | 重量% |
| 灰分   | 4.1  | 重量% |
| 粗脂肪  | 8.7  | 重量% |
| 夾雑物  | 0.3  | 重量% |

#### (2) 異物の種類

主に刃物、たわし、ナイロン袋、甲殻類

#### (3) 搬入時間

午前 9 時から翌日の午前 2 時まで

#### (4) 搬入業者

魚アラ運搬許可業者

## 第 6 条 業務日及び業務時間

本施設における乙の業務日及び業務時間は、原則として乙により決定する。ただし、再資源化物の製造を行う操業日及び時間は、次の範囲内とする。なお、乙が業務日及び業務時間を設定し、又は変更する際には、作業計画書により甲に届け出ること。

- 1 操業日は、週 6 日以内で年間 3 0 0 日以内 (祝日を含む) とする。ただし、年末年始については別途協議とする。
- 2 甲が実施する設備のオーバーホールの製造機器休止期間中 (年 2 回、各 7 日程度) は魚粉の製造は行わないが、施設内の清掃と整備は行うこと。
- 3 操業時間は、午前 8 時 3 0 分から午後 5 時 1 5 分までとする。

## 第7条 施設の使用

### 1 施設の使用

乙は、業務の履行のために、甲の所有する本施設を無償で 사용할 ことができる。

本施設の再資源化物製造に係るプラント機器については、別紙1「機器仕様一覧表」  
別紙2「機器機能一覧表」、別紙3「フロー図」を参照のこと。

なお、使用に当たっては、次のことを遵守すること。

- (1) 乙の過失による施設の破損については、速やかに甲に報告するとともに協議を行  
い、乙の負担において速やかに原状復旧すること。
- (2) 施設の防犯に努めること。
- (3) 施設を使用する甲の職員及び他の業務受託者等と協力し、円滑な管理運営に努  
めること。
- (4) 従業員の休憩、更衣等について、甲の指示する場所を使用することができる。
- (5) 施設の見学に協力すること。ただし、見学の対応は甲の職員が行う。
- (6) 省資源、省エネルギーに努めること。

### 2 その他

- (1) 甲は、必要に応じて施設の点検、オーバーホール、計画修繕を実施する。その日  
時、作業要領等については事前に乙と協議を行うものとし、乙は、受託業務の遂行  
に必要な作業の調整等を行うこと。
- (2) 本施設には、 JIS 規格の他に ISO 規格の設備があるので注意すること。

## 第8条 物品の調達及び経費の分担

業務上必要な本施設の設備、機器及び光熱水に要する費用以外の機材及び物品等につ  
いて、甲の負担で調達するもの以外は、原則として必要に応じて乙が、乙の負担にて調  
達すること。

調達に当たっては、以下の項目を遵守すること。

### 1 甲の負担で調達する物品等

- (1) 低濃度臭気活性炭、高濃度臭気活性炭、廃水处理膜
- (2) オイル（オーバーホール時支給分）
- (3) 設備の機器（小型のポンプ等以下を除く）及び甲の備品に該当する計測機器等

### 2 乙の負担で調達する主な物品等

乙の負担で調達する主な物品等（燃料油脂・薬品・消耗品等）と使用実績は以下のと  
おりとするが、以下に記載の無いものについても必要に応じて乙の負担で調達すること。  
なお、品種と購入量は在庫状況と使用状況により大きく変動することがある。

- (1) 燃料 （過去の実績） 単位：リットル

| 年度 | 2 3 | 2 4 | 2 5 | 2 6 | 備考 |
|----|-----|-----|-----|-----|----|
|----|-----|-----|-----|-----|----|

|     |         |         |         |        |           |
|-----|---------|---------|---------|--------|-----------|
| A重油 | 116,000 | 120,000 | 112,500 | 88,000 | ボイラー燃料    |
| 軽油  | 920     | 1,200   | 1,305   | 1,522  | フォークリフト燃料 |
| 灯油  | —       | 364     | 300     | 180    | 高圧洗浄機燃料   |

※ボイラ燃料について， 7月， 8月はA重油のみを使用すること。

(2) 油脂 (平成26年度実績)

|     |         |             |         |
|-----|---------|-------------|---------|
| オイル | 昭和シェル石油 | オマラ150      | 40 リットル |
| オイル | 昭和シェル石油 | オマラ220      | 40 リットル |
| オイル | 昭和シェル石油 | オマラ320      | 4 リットル  |
| オイル | 昭和シェル石油 | ターボT32      | 1 リットル  |
| オイル | 昭和シェル石油 | オマラ SAWE460 | 20 リットル |
| オイル | 昭和シェル石油 | テトラ10SP     | 1 リットル  |
| グリス | 昭和シェル石油 | HDX400g 入り  | 20 本    |

(3) 薬品類 (平成26年度実績)

| 薬品名                           | 購入実績      |
|-------------------------------|-----------|
| 硫酸 73 度                       | 2,000 kg  |
| 次亜塩素酸ソーダ 12 %                 | 14,000 kg |
| 苛性ソーダ 24 %                    | 18,000 kg |
| アンモニアガス(ボンベ)                  | 11 本      |
| 高純度窒素(ボンベ)                    | 12 本      |
| 高純度空気(ボンベ)                    | 2 本       |
| ボイラー用複合処理剤<br>アクアスケート MC-911F | 1,920 kg  |
| 冷却水用除菌剤<br>レゾバスター LZ-45       | 120 kg    |
| 冷却塔スケール防止剤<br>アクアスケート P-880L  | 300 kg    |
| 高分子凝集助剤<br>ハイモロック MP-173L     | 150 kg    |
| ポリ硫酸第二鉄                       | 3,300 kg  |
| 消泡剤                           | 720 kg    |
| 並塩                            | 600 kg    |
| エトキゾル(抗酸化剤)                   | 135 kg    |

|                     |        |
|---------------------|--------|
| エトキゾル 70% (MP アグロ製) |        |
| 硝酸 67.5%溶液          | 140 kg |

(4) 消耗品類

| 品目              | 規格等                                                                                                                               | 備考                                                                                             |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| フレコンバッグ         | 注 1 参照                                                                                                                            |                                                                                                |
| 汚泥脱水機用ろ布        | 積水アグシステム製 SC-4                                                                                                                    |                                                                                                |
| P H計用電極         | 東亜 DKK 製                                                                                                                          |                                                                                                |
| P H計用内部液        | ハリータイプ <sup>®</sup> 塩化銀カリウム溶液 500ml                                                                                               |                                                                                                |
| MLSS 計センサー      | 笠原理化工業製 KRK-SS-SF 用                                                                                                               | 排水処理で使用                                                                                        |
| フレームアイ          | azbil 製 UV チューブ <sup>®</sup> , 13946NS                                                                                            | ボイラー用                                                                                          |
| ろ布洗浄剤           | セキスイ#110, #120                                                                                                                    | 汚泥脱水機用                                                                                         |
| 業務用強力洗浄剤        | 酒井商会製クリーナ G, 18 リットル入り                                                                                                            | 魚油ストレーナ洗浄用                                                                                     |
| オイルクリーン床面吸収剤    | トラスコ OC-18DX, 18kg 入り                                                                                                             | ボイラー室用                                                                                         |
| チャート紙           | 国際チャート製, B9573AN-KC                                                                                                               | 中央制御室                                                                                          |
| ポリ袋, ビニール袋      | 各種                                                                                                                                |                                                                                                |
| 作業用消耗品          | 化学防護服, 手袋, マスク等                                                                                                                   |                                                                                                |
| コピー用紙           | 各種                                                                                                                                |                                                                                                |
| その他各種電気機械<br>部品 | 小型ポンプ, バルブ, タイマー, リ<br>レー, バッテリー, シーケンサーカ<br>ード, 液面スイッチ, 電磁弁, 鋼材,<br>ホース, V ベルト, 工具, ビデオモ<br>ニター, 圧力計, 燃料積算計, ボル<br>ト, ナット, パッキン等 | 機器小修繕, 補修部<br>品<br>概ね 1 件 10 万円以<br>下の機器, 部品<br>(25 年度下半期実<br>績約 40 万円, 26<br>年度実績約 90 万<br>円) |

\*注 1

ナイロン内袋付フレキシブルコンテナバッグについては, 以下のプラント機器  
指定品を使用すること。

(ナイロン内袋付フレキシブルコンテナバッグ仕様)

|       |                       |
|-------|-----------------------|
| 形状・寸法 | 容量: 1 m <sup>3</sup>  |
| 形式    | 上部底部半開式ナイロン袋内包        |
| 材質    | 本体ポリプロピレン (紫外線劣化防止加工) |
| 容量    | 1 m <sup>3</sup>      |
| 荷重    | 1 トン                  |

|          |                           |
|----------|---------------------------|
| 寸法       | 幅直径約 1,100mm, 高さ約 1,100mm |
| 予定数量(年間) | 約 2, 200 袋                |
| その他      | 別紙「フレキシブルコンテナバッグ仕様」参照     |

- 3 プラント機器用の整備に要する部品及び油脂類は、プラント機器指定品又はメーカーが相当品と認めるものを使用すること。使用に当たっては、使用予定品の仕様書により甲の承諾を受けること。
- 4 油脂類等危険物の保管使用に当たっては、法令を遵守すること。
- 5 甲からの貸与品については、甲乙それぞれが台帳を作成するとともに、その保管状況を常に把握し、破損、紛失等があった場合は、乙が弁償するものとする。
- 6 契約終了後の物品の取扱いについて、乙が契約期間中に購入した消耗品類は、甲の所有に帰するものとする。ただし、乙が購入した備品等に該当するような工具、機器については協議を行う。

#### 第9条 安全衛生

- 1 乙は、作業環境を考慮の上、従業員の安全の確保に努めることとする。
  - (1) 労働安全衛生法その他関係法令を遵守し、労働災害等の発生防止に努めること。
  - (2) 休憩場所及び執務居室等にあつては健康増進法その他関係法令を遵守し、適正な環境を維持すること。
  - (3) 事故防止を図るための安全対策については、安全衛生管理計画で明確に示すこと。
  - (4) 電気、薬品類、毒性ガス、可燃性ガス等に対し、必要な安全対策を行うとともに、適切な作業方法の選択及び作業員の配置割当を行い、危険防止に努めること。
  - (5) 他の工事等と作業が隣接又は交錯する場合は、常に相互協調して安全管理に支障がないように必要な処置を講ずること。
  - (6) 事故等が発生した場合は、速やかに甲に連絡し、その応急対策を講じること。あわせて、その内容を速やかに甲に書面により報告するとともに、再発防止の措置を講じること。

#### 第10条 人員の配置

- 1 乙は、業務の遂行を総括するとともに、乙を代表するもの（以下「管理責任者」という。）を配置すること。また、休暇等により管理責任者が不在の場合に備えて、その代行者（副管理責任者）を配置すること。
- 2 乙は、業務の履行に当たり、必要な人員を効率的に配置すること。
- 3 乙は、業務に必要な次の有資格者を必要数配置すること
  - (1) 廃棄物処理法に定める技術管理者
  - (2) 1級ボイラー技士
  - (3) クレーンの運転の業務に係る特別教育修了者

- (4) 玉掛け技能講習修了者
- (5) フォークリフト運転技能講習修了者
- (6) 危険物取扱者（乙 4 以上）
- (7) 特定化学物質作業主任者
- (8) 酸素欠乏・硫化水素危険作業主任者
- (9) 車両総重量 5 トン以上 11 トン未満の車両に関する免許証を所有するもの
- (10) 安全衛生推進者
- (11) 公害防止管理者

- 4 その他業務を行う上で、他に必要と考えられる人員及び有資格者についても、乙の責任において確保すること。
- 5 作業に従事する全員がその能力を発揮できるよう、適切な作業研修等及び良好な職場環境を創出するよう努めること。

#### 第 1 1 条 提出書類

乙は、契約締結までに、次に掲げる書類を甲に提出しなければならない。

- 1 緊急連絡体制表
- 2 従業員名簿（各種資格免状等の写しを添付）
- 3 業務分担表
- 4 安全衛生管理体制表
- 5 安全衛生管理計画表
- 6 その他、甲が指示する書類

#### 第 1 2 条 法令の遵守

乙は、業務の実施に当たり、労働基準法、労働安全衛生法、廃棄物処理法、化製場法、電気事業法、電気設備に関する技術基準を定める省令、道路交通法、公害関係法規、職業安定法、飼料安全法及び本委託業務に関係するその他の法規を遵守し、関係官公署の命令、指示に従うこと。

#### 第 1 3 条 公害の防止

乙は、大気汚染、臭気、騒音、振動等の設計値、公害関係規則値及び甲の定める自主基準値を遵守し、二次公害を発生させないよう常に適正な運転を行わなければならない。  
なお、近隣地域への臭気防止については十分に配慮すること。

#### 第 1 4 条 火災の防止

乙は、平素における火災予防及び地震時等の出火防止を図るために、消防法等関係法令に基づき、施設の防火上必要な管理者等を組織すること。



#### 第15条 損害賠償の範囲

乙の故意又は過失により発生した火災、盗難、事故、破損、故障等で甲又は第三者に損害を及ぼしたときは、損害補填に要する費用は乙が負担するものとする。

ただし、甲の責めに帰すべき理由によるときは、この限りでない。

#### 第16条 機密の保持

乙は、業務の履行上知り得た秘密事項を他に漏らしてはならない。

#### 第17条 再委託の禁止

乙は、主たる業務の執行について、第三者に委託し、又は請け負わせることはできない。

なお、乙が主たる業務以外の業務について、甲の文書による承認を得た場合はこの限りでない。

#### 第18条 委託料の支払い

1 月払いにより支払う。支払額については、毎月均等払いとする。なお、分割金額に1円未満の端数が生じる場合、その端数金額は、契約開始月の分割金額に合算するものとする。

なお、再資源化物の売却は甲が行うため、その収入については甲に帰属する。

2 甲は、乙から適法な請求書を受領した時は、30日以内に乙に当該請求金額を支払うこととする。

3 金利変動その他甲以外の要因による経費の増大については、乙が負担するものとする。

#### 第19条 契約の解除

1 甲は、乙が契約書約款第8条第1項各号に定める要件の他、次の各号のいずれかに該当するときは、この契約を解除することができる。

(1) 魚粉又は魚油について、売却契約に定める成分を満たさないため、改善方法を実施したにもかかわらず、改善されなかった場合。

(2) 魚粉又は魚油について、引取業者への引き渡しに支障をきたす品質であり、改善方法を実施したにもかかわらず、改善されなかった場合。

(3) 廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令（昭和46年9月23日政令第300号）第4条の第1号から第3号までに定める基準に適合しなくなったとき。

2 甲は、前項の規定により契約を解除したときは、契約金額の10分の1に相当する額を違約金として乙に請求することができる。

3 乙は、第1項の規定により契約の解除があったときは、甲にその損失の補償を求めることができない。

4 甲は、第1項の規定により契約を解除した場合において、既に一部の委託業務の遂行があったときは、その部分に相当する額を支払うことができる。

## 第20条 業務の引継ぎ

乙は、業務委託期間が終了後、その後の当該業務の受託者（以下「引継者」という。）に対する研修及び引継ぎを行うこと。

期間は、乙の受託期間終了の翌日から起算し、最大で3箇月間とする。

引継期間の乙の人件費等の必要経費については、乙及び引継者が負担することとし、負担割合については、乙と引継者との協議によることとする。

なお、甲が引継者に研修を実施する際には、これに協力すること。

## 第21条 その他

1 第三者との事故、紛争等が発生した場合は、経緯等を甲に報告した上で、乙の責任により誠意をもって解決に当てること。

2 乙は施設の整理整頓に努め、適時構内の清掃等を行い、常に清潔さと快適さを保つよう努めること。また、事務室や会議室等、魚粉製造作業を行わない部屋には臭気が漏れないよう配慮すること。

3 乙は、委託業務が終了した後、遅滞なく貸与施設、備品等を返還しなければならない。

4 設備機器の故障等（甲が実施する設備のオーバーホール期間中は除く）により、魚アラを他の魚アラ処理施設へ再搬入する必要がある場合、甲は再搬入を行うこととし、乙は再搬入に協力する。

5 魚粉及び魚油が品質を満足しなかった場合の責任等については以下のとおりとする。

（1）前項に定める再搬入の原因が、乙の責めに帰する事由による場合は、再搬入に必要な費用は乙の負担とする。ただし、再搬入の原因が甲の責めに帰する事由による場合においてはこの限りでない。

（2）魚粉又は魚油について、売却契約に定める成分を満たさずに売却することができない等、甲に損害を与えた場合、乙は、甲に対してその損害に応じた金額を補償する。ただし、成分を満たさないこと等の原因が甲の責めに帰する事由による場合においてはこの限りでない。

（3）魚粉又は魚油について、買取業者への引き渡しに支障をきたす品質であるため、買取業者が買取りを拒否し、甲に損害が生じた場合、乙は、甲に対してその損害に応じた金額を補償する。ただし、甲の責めに帰する事由による場合においてはこの限りでない。

6 以下の業務については、甲が行うこととする。

- (1) 施設内設備の保守点検（オーバーホール）及びそれに伴う搬入変更
- (2) 城南衛生管理組合との魚アラ受入協定に係る事務及び負担金収入
- (3) 魚粉、魚油の売却に係る事務及び収入
- (4) 分別収集運搬奨励金に係る事務及び支出

7 その他、委託業務の履行に関して必要な事項（本仕様書に記載の無いものに限る）及び本仕様書に疑義が生じた点等については、その都度、甲と協議の上で決定するものとする。

## 第2章 委託する業務内容

### 第22条 魚アラの適正処理及び再資源化業務

第6条に示す業務時間において、設備等を適正に運転、記録し、以下の作業を行うこと。なお、各運転日誌類の様式については、別途定める。

#### 1 魚粉及び魚油製造業務

本施設の「有害物質混入防止のための手順書」、「有害物質混入防止のための工程管理基準書」及び「有害物質混入防止のための品質管理基準書」を参照し、魚粉及び魚油の製造を行う。

なお、魚粉の品質については、以下を満足することとする。

- ①水分 : 10%以下
- ②粗脂肪 : 10%以下
- ③粗タンパク質 : 60%以上

- (1) 中央制御室にてモニターで機器を運転、監視、記録する。
- (2) 製造現場で機器を運転、監視する。
- (3) ボイラー及び付属設備を運転、監視する。ボイラーの燃料は、原則として通常は魚油を使用するが、夏季（7月及び8月）は重油を使用する。
- (4) 魚粉を袋詰めし、適正に保管する。
- (5) 魚粉の在庫状況を管理する。
- (6) 余剰魚油を適時、魚油タンクからポリタンク（1 m<sup>3</sup>）に移送する。
- (7) 余剰スティックウォーターをソリブルタンクからポリタンク（1 m<sup>3</sup>）に移送する。
- (8) 製造工程で発生する異物及び残渣を甲が所有するゴミ収集車に積み込み、甲が指定するクリーンセンターに運搬する。廃プラ等の廃棄物は甲が指定した場所に分別し保管する。
- (9) 魚粉分析用の魚粉のサンプリング（月1回）
- (10) 魚油分析用の魚油のサンプリング（月1回）
- (11) スラッジ抜き取り（週1回）

## 2 製品出荷業務

- (1) 袋詰めした魚粉を製品貯留室から製品出荷室にホイストを用いて移動させる。
- (2) 甲が所有するフォークリフトを用いて、魚粉買取業者が用意する車両に積み込む。

## 3 排水処理運転業務

- (1) 排水処理を計画的に運転，監視，記録する。
- (2) 脱水汚泥を運搬業務請負者へ引き渡す。

## 4 脱臭装置運転業務

臭気の自主基準値を守るように機器を運転管理する。

(臭気指数の自主基準値)

|          | 自主基準値 | 規制基準 |
|----------|-------|------|
| 煙突       | 20以下  | 30以下 |
| 煙突以外の排出口 | 10以下  | 28以下 |
| 敷地境界     | 10以下  | 10以下 |

- 5 製造工程で発生する一般廃棄物及び産業廃棄物の運搬業者への引渡し及び処理製造工程で発生する一般廃棄物及び産業廃棄物の運搬業者への引渡し及び処理する産業廃棄物については，マニフェストを発行し，これを所定のかたちで保管すること。

製造工程で発生する一般廃棄物及び産業廃棄物の種類と運搬回数及び排出量を以下に示す。

### (1) スラッジ（一般廃棄物）

| 年度 | 運搬回数 | 排出量(トン) |
|----|------|---------|
| 23 | 12   | 23.94   |
| 24 | 12   | 25.81   |
| 25 | 10   | 19.51   |
| 26 | 6    | 10.95   |

### (2) ステイックウォーター（一般廃棄物）

| 年度 | 運搬回数 | 排出量(トン) |
|----|------|---------|
| 23 | 10   | 82.17   |
| 24 | 3    | 24.1    |
| 25 | 0    | 0       |
| 26 | 0    | 0       |

### (3) 脱水汚泥（産業廃棄物）

| 年度 | 運搬回数 | 排出量(トン) |
|----|------|---------|
| 23 | 15   | 43.67   |
| 24 | 9    | 23.41   |
| 25 | 13   | 29.69   |

|     |     |           |
|-----|-----|-----------|
| 2 6 | 2 1 | 4 2 . 2 9 |
|-----|-----|-----------|

(4) 廃プラスチック類（産業廃棄物）

| 年度  | 運搬回数 | 排出量(k g)  |
|-----|------|-----------|
| 2 3 | 4 0  | 6 , 7 5 0 |
| 2 4 | 5 1  | 8 , 8 4 0 |
| 2 5 | 5 2  | 8 , 1 1 0 |
| 2 6 | 5 3  | 8 , 5 5 0 |

6 製造等に係る事務作業

- (1) フレコンバッグに添付する表示票の作成
- (2) 抗酸化剤管理票の作成
- (3) 在庫管理
- (4) 魚粉買取業者との引取り日程調整
- (5) 魚油買取業者との引取り日程調整
- (6) 産業廃棄物に関するマニフェストの発行及び保管

7 その他

- (1) 乙は、業務実績について業務日報を作成し、その日の業務終了後、甲に提出すること。なお、業務日報の様式については、別途定める。
- (2) 各設備の運転については、マニュアルに基づいて行うこと。
- (3) 故障が発生した場合は、速やかに甲に連絡すること。あわせて、その内容を書面にまとめ報告すること。

第23条 保守点検業務

施設内設備等の正常な運転を確保するために、機器及び設備の清掃、注油、消耗部品の取替等を行い、故障予防保全に努め、以下の1～6の作業を行うこと。なお、各点検表等の様式については、別途定める。

また、7に保守点検業務の範囲外となる業務について定める。

1 日常点検

乙は、運転状態の機器及び設備について、異常の有無、兆候を発見するため、主として目視、触感、確認、調整及び記録等の作業を、原則として毎日行うこと。

2 定期点検

乙は、機器及び設備の損傷、腐食及び摩耗状況を把握し、修理、修繕等の保全計画を立てるため、主として目視、測定、調整、分解清掃及び記録等の作業を原則として毎月行うこと。また、異常を発見した場合は直ちに甲まで報告すること。

3 臨時点検

乙は、日常点検及び定期点検以外に、故障警報、機器及び設備の異常に対して状況を確認するため、臨時的な点検及び記録等の作業を実施すること。甲への報告については、任意の様式とし、直ちに行うこと。なお、軽微なものについては業務日報に追記してもかまわない。

#### 4 定期自主検査等

法令により、定期自主検査が義務付けられている機器及び設備については、法の定めに従い点検及び記録を行うこと。また、異常を発見した場合は直ちに甲まで報告すること。

#### 5 軽微な調整、故障修理

乙は、特殊な機器、部品や高度な専門技術を要しない軽微な調整及び修理については、甲に事前申告を行った上で、自ら行わなければならない。ただし、判断が難しいときは甲と協議し、過去の事例を参考に対処するものとする。甲への事後報告については、任意の様式とし、ごく軽微なものについては業務日報への追記をもって報告とみなす。

#### 6 点検設備周辺の清掃

乙は、機器及び設備の据付場所、水路、トラフ等の清掃を必要に応じて行うこと。

#### 7 保守点検業務範囲外の業務

次に示す業務については保守点検業務の範囲外とする。

- (1) 原料投入管理業務
- (2) 構内電話交換設備保守点検
- (3) 消防設備保守点検
- (4) 空調設備保守点検
- (5) 受変電設備保守点検
- (6) 昇降機設備保守点検
- (7) トラックスケール保守点検及び定期検査
- (8) 受水槽清掃及び法定検査
- (9) 魚腸骨処理業務（再搬入先での処理業務）
- (10) 魚腸骨運搬業務（再搬入先への運搬業務）

### 第24条 付随事務業務

乙は、以下の付随事務業務を行うこと。

- 1 甲との業務打ち合わせ、報告
- 2 魚粉と魚油の出荷計画の立案、報告
- 3 所内で発生する廃棄物の処理計画の立案、処理
- 4 日報、月報、出荷計画書、点検整備、修理、安全教育等の報告書の整理、甲の求めに応じて提出する報告書、文書等の作成、整理及び保管の作業

- 5 契約書，仕様書，完成図面，各機器の取扱説明書，緊急連絡体制表，各種免許証の写し等，施設運営に関して常備しておくべき書類の整理及び保管
- 6 事務室内の整理，整頓等の簡易な作業

## 第25条 その他の業務

乙は，以下のその他の業務についても行うこと。

- 1 施設及び構内の清掃（樹木の剪定を含む。）
- 2 備品，材料，部品等の納品検収，在庫管理，整頓の作業
- 3 甲が別途契約している保守管理業務委託における点検整備，検査等に関する立会い，報告書の受領，保管
- 4 構内の防犯に努め，施錠，鍵の管理を行うこと。
- 5 甲が対応する見学案内について，甲が必要と判断した場合は，説明の補助として陪同すること。当該補助の頻度は，年20回程度を見込む。

別紙1 機器仕様一覧表

| 設備名称<br>機器名称           |    | 受入・貯留設備 |                                      |
|------------------------|----|---------|--------------------------------------|
|                        |    | 仕様項目    | 仕様内容                                 |
| 計量器                    | 本体 | 形式      | ビットレス型鋼板型溶接構造                        |
|                        |    | 数量      | 1基                                   |
|                        |    | 使用範囲    | 20,000～200kg                         |
|                        |    | 目量      | 10kg                                 |
|                        |    | 積載面寸法   | 幅2,700mm×長さ6,000mm                   |
|                        |    | データ処理装置 | KPC-102型                             |
|                        |    |         |                                      |
| 投入ホッパ                  | 本体 | 数量      | 1基                                   |
|                        |    | 容量      | 13.1立米                               |
|                        |    | 材質      | SUS304                               |
| 投入ホッパ切出しコンベア           | 本体 | 形式      | 2連スクルー                               |
|                        |    | 主要寸法    | φ 350mm×長さ10,290mm                   |
|                        |    | 数量      | 1基                                   |
|                        |    | 搬送能力    | 14.3t/h                              |
|                        |    | 材質      | SUS304                               |
|                        |    | 電動機     | 3.7kw×2台                             |
|                        |    |         |                                      |
| NO.1保冷タンク送りコンベア        | 本体 | 形式      | スクルー                                 |
|                        |    | 主要寸法    | φ 600mm×長さ13,600mm                   |
|                        |    | 数量      | 1基                                   |
|                        |    | 搬送能力    | 18t/h                                |
|                        |    | 材質      | SUS304                               |
|                        |    | 電動機     | 5.5kw                                |
| NO.2保冷タンク送りコンベア        | 本体 | 形式      | スクルー                                 |
|                        |    | 主要寸法    | φ 600mm×長さ7,700mm                    |
|                        |    | 数量      | 1基                                   |
|                        |    | 搬送能力    | 20t/h                                |
|                        |    | 材質      | SUS304                               |
|                        |    | 電動機     | 3.7kw                                |
| 保冷タンク上部コンベア            | 本体 | 形式      | スクルー                                 |
|                        |    | 主要寸法    | φ 600mm×長さ12,000mm                   |
|                        |    | 数量      | 1基                                   |
|                        |    | 搬送能力    | 20t/h                                |
|                        |    | 材質      | SUS304                               |
|                        |    | 電動機     | 3.7kw                                |
| 保冷タンク均しコンベア            | 本体 | 形式      | スクルー                                 |
|                        |    | 主要寸法    | φ 300mm×長さ6,000mm                    |
|                        |    | 数量      | 8基                                   |
|                        |    | 搬送能力    | 10t/h                                |
|                        |    | 材質      | SUS304                               |
|                        |    | 電動機     | 2.2kw                                |
| 保冷タンク                  | 本体 | 数量      | 4基                                   |
|                        |    | 最大容量    | 200立米(50立米×4基)                       |
|                        |    | 材質      | SUS304                               |
| 冷凍機                    | 本体 | 形式      | エバコン一体型                              |
|                        |    | 主要寸法    | 幅3,000mm×奥行1,800mm×高さ3,300mm         |
|                        |    | 数量      | 1基                                   |
|                        |    | 能力      | 18.4日本冷凍トン                           |
|                        |    | 電動機     | 30kw                                 |
| ブライントーク                | 本体 | 主要寸法    | φ 1540mm×高さ2,210mm                   |
|                        |    | 数量      | 1基                                   |
|                        |    | 容量      | 4.1立米                                |
|                        |    | 材質      | SUS304                               |
| NO.1保冷タンク循環<br>ブラインポンプ | 本体 | 形式      | 40×32FS2G62.2                        |
|                        |    | 数量      | 1基                                   |
|                        |    | 能力      | 35 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> ℓ/min |
|                        |    | 材質      | ケーシング FC200<br>羽根車 CAC406            |
|                        |    | 電動機     | 2.2kw                                |
| NO.2保冷タンク循環<br>ブラインポンプ | 本体 | 形式      | 40×32FS2G62.2                        |
|                        |    | 数量      | 1基                                   |
|                        |    | 能力      | 35 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> ℓ/min |
|                        |    | 材質      | ケーシング FC200<br>羽根車 CAC406            |
|                        |    | 電動機     | 2.2kw                                |



| 設備名称                     |    | 受入・貯留設備 |                                         |
|--------------------------|----|---------|-----------------------------------------|
| 機器名称                     |    | 仕様項目    | 仕様内容                                    |
| NO.3保冷タンク循環<br>ブラインポンプ   | 本体 | 形式      | 40×32FS2G62.2                           |
|                          |    | 数量      | 1基                                      |
|                          |    | 能力      | 35 $\frac{\text{リットル}}{\text{分}}$ /min  |
|                          |    | 材質      | ケーシング FC200<br>羽根車 CAC406               |
|                          |    | 電動機     | 2.2kw                                   |
| NO.4保冷タンク循環<br>ブラインポンプ   | 本体 | 形式      | 40×32FS2G62.2                           |
|                          |    | 数量      | 1基                                      |
|                          |    | 能力      | 35 $\frac{\text{リットル}}{\text{分}}$ /min  |
|                          |    | 材質      | ケーシング FC200<br>羽根車 CAC406               |
|                          |    | 電動機     | 2.2kw                                   |
| NO.1保冷血水タンク循環<br>ブラインポンプ | 本体 | 形式      | 32×32FS2F6.75                           |
|                          |    | 数量      | 1基                                      |
|                          |    | 能力      | 75 $\frac{\text{リットル}}{\text{分}}$ /min  |
|                          |    | 材質      | ケーシング FC200<br>羽根車 CAC406               |
|                          |    | 電動機     | 0.75kw                                  |
| NO.2保冷血水タンク循環<br>ブラインポンプ | 本体 | 形式      | 32×32FS2F6.75                           |
|                          |    | 数量      | 1基                                      |
|                          |    | 能力      | 75 $\frac{\text{リットル}}{\text{分}}$ /min  |
|                          |    | 材質      | ケーシング FC200<br>羽根車 CAC406               |
|                          |    | 電動機     | 0.75kw                                  |
| 冷凍機循環ブラインポンプ             | 本体 | 形式      | 65×50FS2F63.7                           |
|                          |    | 数量      | 1基                                      |
|                          |    | 能力      | 301 $\frac{\text{リットル}}{\text{分}}$ /min |
|                          |    | 材質      | ケーシング FC200<br>羽根車 CAC406               |
|                          |    | 電動機     | 3.7kw                                   |
| 血水タンク                    | 本体 | 主要寸法    | φ2,300mm×高さ5,334mm                      |
|                          |    | 数量      | 2基                                      |
|                          |    | 容量      | 22.1立米                                  |
|                          |    | 材質      | SUS304                                  |
| NO.1血水ポンプ                | 本体 | 形式      | 50×40SALF62.2                           |
|                          |    | 数量      | 1基                                      |
|                          |    | 能力      | 150 $\frac{\text{リットル}}{\text{分}}$ /min |
|                          |    | 材質      | ケーシング FC200<br>羽根車 FC200                |
|                          |    | 電動機     | 2.2kw                                   |
| NO.2血水ポンプ                | 本体 | 形式      | 50FVD61.5A                              |
|                          |    | 数量      | 1基                                      |
|                          |    | 能力      | 130 $\frac{\text{リットル}}{\text{分}}$ /min |
|                          |    | 材質      | ケーシング FC200<br>羽根車 FC200                |
|                          |    | 電動機     | 2.2kw                                   |
| NO.3血水ポンプ                | 本体 | 形式      | 50×40SALF62.2                           |
|                          |    | 数量      | 1基                                      |
|                          |    | 能力      | 150 $\frac{\text{リットル}}{\text{分}}$ /min |
|                          |    | 材質      | ケーシング FC200<br>羽根車 FC200                |
|                          |    | 電動機     | 2.2kw                                   |
| NO.1床排水ポンプ               | 本体 | 形式      | 50DVSA61.5                              |
|                          |    | 数量      | 1基                                      |
|                          |    | 能力      | 100 $\frac{\text{リットル}}{\text{分}}$ /min |
|                          |    | 材質      | ケーシング FC200<br>羽根車 FC200                |
|                          |    | 電動機     | 2.2kw                                   |
| NO.2床排水ポンプ               | 本体 | 形式      | 50DVSA61.5                              |
|                          |    | 数量      | 1基                                      |
|                          |    | 能力      | 100 $\frac{\text{リットル}}{\text{分}}$ /min |
|                          |    | 材質      | ケーシング FC200<br>羽根車 FC200                |
|                          |    | 電動機     | 2.2kw                                   |

| 設備名称                 |    | 前処理設備 |                          |
|----------------------|----|-------|--------------------------|
| 機器名称                 |    | 仕様項目  | 仕様内容                     |
| 保冷タンク切出しコンベア         | 本体 | 形式    | スクリーン                    |
|                      |    | 主要寸法  | φ 600mm×長さ8,150mm        |
|                      |    | 数量    | 4基                       |
|                      |    | 搬送能力  | 10t/h                    |
|                      |    | 材質    | SUS304                   |
|                      |    | 電動機   | 7.5kw                    |
|                      |    |       |                          |
| 破碎機送りコンベア            | 本体 | 形式    | スクリーン                    |
|                      |    | 主要寸法  | φ 600mm×長さ10,300mm       |
|                      |    | 数量    | 1基                       |
|                      |    | 搬送能力  | 18t/h                    |
|                      |    | 材質    | SUS304                   |
|                      |    | 電動機   | 5.5kw                    |
|                      |    |       |                          |
| 異物検知選別装置             | 本体 | 形式    | マグネット回転式                 |
|                      |    | 数量    | 1基                       |
|                      |    | 処理能力  | 13t/h                    |
|                      |    | 材質    | SUS304                   |
|                      |    | 電動機   | 2.2kw                    |
| 破碎機                  | 本体 | 形式    | 双軸式                      |
|                      |    | 数量    | 1基                       |
|                      |    | 処理能力  | 10t/h                    |
|                      |    | 材質    | ケーシングSUS304<br>カッター対摩耗鋼  |
|                      |    | 電動機   | 11kw                     |
| 血水加熱装置               | 本体 | 形式    | 蒸気間接加熱式                  |
|                      |    | 数量    | 1基                       |
|                      |    | 伝熱面積  | 6.4m <sup>2</sup>        |
|                      |    | 材質    | SUS304                   |
| 血水供給ポンプ              | 本体 | 形式    | 50FVD61.5A               |
|                      |    | 数量    | 1基                       |
|                      |    | 能力    | 130 $\frac{1}{2}$ ℓ/min  |
|                      |    | 材質    | ケーシング FC200<br>羽根車 FC200 |
|                      |    | 電動機   | 2.2kw                    |
| NO.1定量供給装置送り<br>コンベア | 本体 | 形式    | スクリーン                    |
|                      |    | 主要寸法  | φ 300mm×長さ2,800mm        |
|                      |    | 数量    | 1基                       |
|                      |    | 搬送能力  | 13t/h                    |
|                      |    | 材質    | SUS304                   |
|                      |    | 電動機   | 1.5kw                    |
| NO.2定量供給装置送り<br>コンベア | 本体 | 形式    | スクリーン                    |
|                      |    | 主要寸法  | φ 300mm×長さ10,100mm       |
|                      |    | 数量    | 1基                       |
|                      |    | 搬送能力  | 13t/h                    |
|                      |    | 材質    | SUS304                   |
|                      |    | 電動機   | 2.2kw                    |
| NO.3定量供給装置送り<br>コンベア | 本体 | 形式    | スクリーン                    |
|                      |    | 主要寸法  | φ 300mm×長さ5,750mm        |
|                      |    | 数量    | 1基                       |
|                      |    | 搬送能力  | 13t/h                    |
|                      |    | 材質    | SUS304                   |
|                      |    | 電動機   | 2.2kw                    |
| NO.4定量供給装置送り<br>コンベア | 本体 | 形式    | スクリーン                    |
|                      |    | 主要寸法  | φ 300mm×長さ4,100mm        |
|                      |    | 数量    | 1基                       |
|                      |    | 搬送能力  | 13t/h                    |
|                      |    | 材質    | SUS304                   |
|                      |    | 電動機   | 1.5kw                    |
| 原料系統排気ファン            | 本体 | 形式    | シロッコファン                  |
|                      |    | 数量    | 1基                       |
|                      |    | 能力    | 18立米/min(空気量20℃)         |
|                      |    | 材質    | SUS304(接ガス部)             |
|                      |    | 電動機   | 0.75kw                   |

| 設備名称<br>機器名称    |              | 分離濃縮設備 |                        |
|-----------------|--------------|--------|------------------------|
|                 |              | 仕様項目   | 仕様内容                   |
| 固液分離装置          | 本体           | 形式     | 遠心分離方式                 |
|                 |              | 主要寸法   | 幅2,780×長2,000×高870mm   |
|                 |              | 数量     | 1基                     |
|                 |              | 材質     | SUS304                 |
|                 |              | 電動機    | 30kw                   |
|                 |              |        |                        |
| 油分離装置           | 本体           | 形式     | 遠心分離方式                 |
|                 |              | 主要寸法   | 幅1,400×長1,600×高1,960mm |
|                 |              | 数量     | 2基                     |
|                 |              | 能力     | 7立米/h                  |
|                 |              | 材質     | SUS304                 |
|                 |              | 電動機    | 30kw                   |
| 濃縮装置            | 本体           | 形式     | 排熱三重効用缶式               |
|                 |              | 主要寸法   | φ 1,000×高10,302mm      |
|                 | 排ガスコン<br>デンサ | 数量     | 1基                     |
|                 |              | 伝熱面積   | 154m <sup>2</sup>      |
|                 |              | 材質     | AIAI304                |
|                 |              |        |                        |
|                 | 1号缶          | 主要寸法   | φ 1,000×高10,420mm      |
|                 |              | 数量     | 1基                     |
|                 |              | 伝熱面積   | 191m <sup>2</sup>      |
|                 |              | 材質     | AIAI304                |
|                 | 2号缶          | 主要寸法   | φ 800×高10,501mm        |
|                 |              | 数量     | 1基                     |
|                 |              | 伝熱面積   | 188m <sup>2</sup>      |
|                 |              | 材質     | AIAI304                |
|                 | 3号缶          | 主要寸法   | φ 800×高10,501mm        |
|                 |              | 数量     | 1基                     |
|                 |              | 伝熱面積   | 188m <sup>2</sup>      |
|                 |              | 材質     | AIAI304                |
| NO.1プレスウォータータンク | 本体           | 主要寸法   | φ 1,540mm×高さ1,200mm    |
|                 |              | 数量     | 1基                     |
|                 |              | 容量     | 2立米                    |
|                 |              | 材質     | SUS304                 |
| NO.2プレスウォータータンク | 本体           | 主要寸法   | φ 1,540mm×高さ1,200mm    |
|                 |              | 数量     | 1基                     |
|                 |              | 容量     | 2立米                    |
|                 |              | 材質     | SUS304                 |
| プレスウォーター加熱タンク   | 本体           | 主要寸法   | φ 1,930mm×高さ2,300mm    |
|                 |              | 数量     | 1基                     |
|                 |              | 容量     | 5立米                    |
|                 |              | 材質     | SUS304                 |
| スラッジポット         | 本体           | 主要寸法   | φ 630mm×高さ800mm        |
|                 |              | 数量     | 1基                     |
|                 |              | 容量     | 0.2立米                  |
|                 |              | 材質     | SUS304                 |
| 魚油ポット           | 本体           | 主要寸法   | φ 630mm×高さ800mm        |
|                 |              | 数量     | 1基                     |
|                 |              | 容量     | 0.2立米                  |
|                 |              | 材質     | SUS304                 |
| 魚油貯留槽           | 本体           | 型式     | SUS製円筒縦型タンク            |
|                 |              | 主要寸法   | φ 2,000mm×高さ2,220mm    |
|                 |              | 数量     | 1基                     |
|                 |              | 容量     | 9,000リットル              |
|                 |              | 材質     | SUS304                 |
| スティックウォータータンク   | 本体           | 主要寸法   | φ 2,500mm×高さ6,100mm    |
|                 |              | 数量     | 1基                     |
|                 |              | 容量     | 25立米                   |
|                 |              | 材質     | SUS304                 |
| ソリブルタンク         | 本体           | 主要寸法   | φ 1,450mm×高さ3,060mm    |
|                 |              | 数量     | 1基                     |
|                 |              | 容量     | 4.5立米                  |
|                 |              | 材質     | SUS304                 |

| 設備名称            |    | 前処理設備 |                                 |
|-----------------|----|-------|---------------------------------|
| 機器名称            |    | 仕様項目  | 仕様内容                            |
| 凝縮水タンク          | 本体 | 主要寸法  | φ 1,930mm×高さ6,100mm             |
|                 |    | 数量    | 1基                              |
|                 |    | 容量    | 15立米                            |
|                 |    | 材質    | SUS304                          |
| 苛性ソーダタンク        | 本体 | 主要寸法  | φ 1,450mm×高さ3,060mm             |
|                 |    | 数量    | 1基                              |
|                 |    | 容量    | 4.5立米                           |
|                 |    | 材質    | SUS304                          |
| 硝酸タンク           | 本体 | 主要寸法  | φ 1,450mm×高さ3,060mm             |
|                 |    | 数量    | 1基                              |
|                 |    | 容量    | 4.5立米                           |
|                 |    | 材質    | SUS304                          |
| 温水タンク           | 本体 | 主要寸法  | φ 950mm×高さ1,500mm               |
|                 |    | 数量    | 1基                              |
|                 |    | 容量    | 1.0立米                           |
|                 |    | 材質    | SUS304                          |
| NO.1プレスウォーターポンプ | 本体 | 形式    | 65FVD62.2A                      |
|                 |    | 数量    | 1基                              |
|                 |    | 能力    | 300 $\frac{\text{ℓ}}{\text{分}}$ |
|                 |    | 材質    | ケーシング FC200<br>羽根車 FC200        |
|                 |    | 電動機   | 2.2kw                           |
| NO.2プレスウォーターポンプ | 本体 | 形式    | 65FVD63.7A                      |
|                 |    | 数量    | 1基                              |
|                 |    | 能力    | 600 $\frac{\text{ℓ}}{\text{分}}$ |
|                 |    | 材質    | ケーシング FC200<br>羽根車 FC200        |
|                 |    | 電動機   | 3.7kw                           |
| NO.3プレスウォーターポンプ | 本体 | 形式    | 50×40SALF62.2                   |
|                 |    | 数量    | 1基                              |
|                 |    | 能力    | 150 $\frac{\text{ℓ}}{\text{分}}$ |
|                 |    | 材質    | ケーシング FC200<br>羽根車 FC200        |
|                 |    | 電動機   | 2.2kw                           |
| NO.4プレスウォーターポンプ | 本体 | 形式    | 50×40SALF62.2                   |
|                 |    | 数量    | 1基                              |
|                 |    | 能力    | 150 $\frac{\text{ℓ}}{\text{分}}$ |
|                 |    | 材質    | ケーシング FC200<br>羽根車 FC200        |
|                 |    | 電動機   | 2.2kw                           |
| プレスウォーター循環ポンプ   | 本体 | 形式    | 50FVD61.5A                      |
|                 |    | 数量    | 1基                              |
|                 |    | 能力    | 130 $\frac{\text{ℓ}}{\text{分}}$ |
|                 |    | 材質    | ケーシング FC200<br>羽根車 FC200        |
|                 |    | 電動機   | 2.2kw                           |
| スラッジポンプ         | 本体 | 形式    | 50×40SALF62.2                   |
|                 |    | 数量    | 1基                              |
|                 |    | 能力    | 150 $\frac{\text{ℓ}}{\text{分}}$ |
|                 |    | 材質    | ケーシング FC200<br>羽根車 FC200        |
|                 |    | 電動機   | 2.2kw                           |
| ソリブル添加ポンプ       | 本体 | 形式    | 定量式                             |
|                 |    | 数量    | 1基                              |
|                 |    | 能力    | 20 $\frac{\text{ℓ}}{\text{分}}$  |
|                 |    | 材質    | ケーシング SUS304<br>羽根車 SUS304      |
|                 |    | 電動機   | 2.2kw                           |
| 魚油ポンプ           | 本体 | 形式    | ギヤポンプ                           |
|                 |    | 数量    | 1基                              |
|                 |    | 能力    | 65 $\frac{\text{ℓ}}{\text{分}}$  |
|                 |    | 材質    | ケーシング FC200<br>ギヤ S45C          |
|                 |    | 電動機   | 2.2kw                           |

| 設備名称          |    | 受入・貯留設備 |                                           |
|---------------|----|---------|-------------------------------------------|
| 機器名称          |    | 仕様項目    | 仕様内容                                      |
| 澱移送ポンプ        | 本体 | 形式      | ギヤポンプ                                     |
|               |    | 数量      | 1基                                        |
|               |    | 能力      | 65 $\frac{\text{リットル}}{\text{分}}$ /min    |
|               |    | 材質      | ケーシング FC200<br>ギヤ S45C                    |
|               |    | 電動機     | 2.2kw                                     |
| 温水ポンプ         | 本体 | 形式      | 32LPS6.75A                                |
|               |    | 数量      | 1基                                        |
|               |    | 能力      | 100 $\frac{\text{リットル}}{\text{分}}$ /min   |
|               |    | 材質      | ケーシング SUS304<br>ギヤ SUS304                 |
|               |    | 電動機     | 0.75kw                                    |
| 1号缶循環ポンプ      | 本体 | 形式      | RDL80-250C                                |
|               |    | 数量      | 1基                                        |
|               |    | 能力      | 52立米/h                                    |
|               |    | 材質      | SUS316                                    |
|               |    | 電動機     | 11kw                                      |
| 2号缶循環ポンプ      | 本体 | 形式      | RDL50-200A                                |
|               |    | 数量      | 1基                                        |
|               |    | 能力      | 24立米/h                                    |
|               |    | 材質      | SUS316                                    |
|               |    | 電動機     | 11kw                                      |
| 3号缶循環ポンプ      | 本体 | 形式      | RDL50-200A                                |
|               |    | 数量      | 1基                                        |
|               |    | 能力      | 24立米/h                                    |
|               |    | 材質      | SUS316                                    |
|               |    | 電動機     | 11kw                                      |
| ソリブルポンプ       | 本体 | 形式      | RDL50-250E                                |
|               |    | 数量      | 1基                                        |
|               |    | 能力      | 5立米/h                                     |
|               |    | 材質      | SUS316                                    |
|               |    | 電動機     | 3.0kw                                     |
| NO.1凝縮水ポンプ    | 本体 | 形式      | RDL50-250E                                |
|               |    | 数量      | 1基                                        |
|               |    | 能力      | 10立米/h                                    |
|               |    | 材質      | SUS316                                    |
|               |    | 電動機     | 2.2kw                                     |
| NO.2凝縮水ポンプ    | 本体 | 形式      | RDL50-250F                                |
|               |    | 数量      | 1基                                        |
|               |    | 能力      | 10立米/h                                    |
|               |    | 材質      | SUS316                                    |
|               |    | 電動機     | 2.2kw                                     |
| NO.3凝縮水ポンプ    | 本体 | 形式      | 50×40FDFP62.2A                            |
|               |    | 数量      | 1基                                        |
|               |    | 能力      | 200 $\frac{\text{リットル}}{\text{分}}$ /h     |
|               |    | 材質      | SUS316                                    |
|               |    | 電動機     | 2.2kw                                     |
| スティックウォーターポンプ | 本体 | 形式      | RDL40-160A                                |
|               |    | 数量      | 1基                                        |
|               |    | 能力      | 12立米/h                                    |
|               |    | 材質      | SUS316                                    |
|               |    | 電動機     | 5.5kw                                     |
| 真空ポンプ         | 本体 | 形式      | MDP-680Z(水封式)                             |
|               |    | 数量      | 1基                                        |
|               |    | 能力      | 6,200 $\frac{\text{リットル}}{\text{分}}$ /min |
|               |    | 材質      | FCD450                                    |
|               |    | 電動機     | 15kw                                      |
| 濃縮装置排気ファン     | 本体 | 形式      | ターボファン                                    |
|               |    | 数量      | 1基                                        |
|               |    | 能力      | 34立米/min(空気量20℃)                          |
|               |    | 材質      | SUS304(接ガス部)                              |
|               |    | 電動機     | 5.5kw                                     |

| 設備名称                 |    | 加熱乾燥設備 |                                          |
|----------------------|----|--------|------------------------------------------|
| 機器名称                 |    | 仕様項目   | 仕様内容                                     |
| 定量供給装置               | 本体 | 形式     | スクリー式                                    |
|                      |    | 主要寸法   | ホッパ <sup>※</sup> 1,300mm×1,600mm×1,900mm |
|                      |    |        | スクリー φ 300×長さ3,600mm                     |
|                      |    | 数量     | 1基                                       |
|                      |    | 材質     | SUS304                                   |
|                      |    | 電動機    | 2.2kw                                    |
| 加熱装置                 | 本体 | 形式     | 連続蒸気加熱式                                  |
|                      |    | 主要寸法   | φ 800mm×長さ8,000mm                        |
|                      |    | 数量     | 1基                                       |
|                      |    | 電動機    | 5.5kw                                    |
| ストレーナコンベア            | 本体 | 形式     | スクリー                                     |
|                      |    | 主要寸法   | φ 300mm×長さ6,050mm                        |
|                      |    | 数量     | 1基                                       |
|                      |    | 搬送能力   | 7.3t/h                                   |
|                      |    | 材質     | SUS304                                   |
|                      |    | 電動機    | 2.2kw                                    |
| 脱水機                  | 本体 | 形式     | スクリー 2軸式                                 |
|                      |    | 主要寸法   | 幅4,460mm×長さ4,460mm×高さ1,960mm             |
|                      |    | 数量     | 1基                                       |
|                      |    | 能力     | 10t/h                                    |
|                      |    | 材質     | SUS304相当                                 |
|                      |    | 電動機    | 30kw                                     |
| NO.1異物除去装置送り<br>コンベア | 本体 | 形式     | スクリー                                     |
|                      |    | 主要寸法   | φ 250mm×長さ1,800mm                        |
|                      |    | 数量     | 1基                                       |
|                      |    | 搬送能力   | 5.2t/h                                   |
|                      |    | 材質     | SUS304                                   |
|                      |    | 電動機    | 1.5kw                                    |
| NO.2異物除去装置送り<br>コンベア | 本体 | 形式     | スクリー                                     |
|                      |    | 主要寸法   | φ 250mm×長さ7,800mm                        |
|                      |    | 数量     | 1基                                       |
|                      |    | 搬送能力   | 5.2t/h                                   |
|                      |    | 材質     | SUS304                                   |
|                      |    | 電動機    | 1.5kw                                    |
| NO.3異物除去装置送り<br>コンベア | 本体 | 形式     | スクリー                                     |
|                      |    | 主要寸法   | φ 250mm×長さ4,500mm                        |
|                      |    | 数量     | 1基                                       |
|                      |    | 搬送能力   | 5.2t/h                                   |
|                      |    | 材質     | SUS304                                   |
|                      |    | 電動機    | 1.5kw                                    |
| 異物除去装置               | 本体 | 形式     | 回転式                                      |
|                      |    | 主要寸法   | φ 810mm×長さ2,306mm×高さ1,050mm              |
|                      |    | 数量     | 1基                                       |
|                      |    | 材質     | SUS304                                   |
|                      |    | 電動機    | 3.7kw                                    |
| NO.1乾燥機送りコンベア        | 本体 | 形式     | スクリー                                     |
|                      |    | 主要寸法   | φ 250mm×長さ2,400mm                        |
|                      |    | 数量     | 1基                                       |
|                      |    | 搬送能力   | 5.2t/h                                   |
|                      |    | 材質     | SUS304                                   |
|                      |    | 電動機    | 1.5kw                                    |
| NO.2乾燥機送りコンベア        | 本体 | 形式     | スクリー                                     |
|                      |    | 主要寸法   | φ 250mm×長さ8,850mm                        |
|                      |    | 数量     | 1基                                       |
|                      |    | 搬送能力   | 5.2t/h                                   |
|                      |    | 材質     | SUS304                                   |
|                      |    | 電動機    | 1.5kw                                    |
| 固液分離装置<br>排出コンベア     | 本体 | 形式     | スクリー                                     |
|                      |    | 主要寸法   | φ 250mm×長さ3,400mm                        |
|                      |    | 数量     | 1基                                       |
|                      |    | 搬送能力   | 5.2t/h                                   |
|                      |    | 電動機    | 1.5kw                                    |

| 設備名称          |    | 受入・貯留設備 |                              |
|---------------|----|---------|------------------------------|
| 機器名称          |    | 仕様項目    | 仕様内容                         |
| 乾燥機           | 本体 | 形式      | 蒸気加熱式(ディスクドライヤー)             |
|               |    | 主要寸法    | φ 2,390mm×長さ10,085mm         |
|               |    | 数量      | 1基                           |
|               |    | 能力      | 0.75～2.99t/h                 |
|               |    | 材質      | SUS304相当                     |
|               |    | 電動機     | 110kw                        |
|               |    |         |                              |
| 乾燥機引抜きコンベア    | 本体 | 形式      | スクリー                         |
|               |    | 主要寸法    | φ 250mm×長さ3,150mm            |
|               |    | 数量      | 1基                           |
|               |    | 搬送能力    | 0.75～2.99t/h                 |
|               |    | 材質      | SUS304                       |
|               |    | 電動機     | 2.2kw                        |
|               |    |         |                              |
| NO.1冷却機送りコンベア | 本体 | 形式      | スクリー                         |
|               |    | 主要寸法    | φ 250mm×長さ2,150mm            |
|               |    | 数量      | 1基                           |
|               |    | 搬送能力    | 2.99t/h                      |
|               |    | 材質      | SS400                        |
|               |    | 電動機     | 1.5kw                        |
|               |    |         |                              |
| NO.2冷却機送りコンベア | 本体 | 形式      | バケットエレベーター                   |
|               |    | 主要寸法    | 幅550mm×長さ11,200mm×高さ550mm    |
|               |    | 数量      | 1基                           |
|               |    | 搬送能力    | 2.99t/h                      |
|               |    | 材質      | SUS304                       |
|               |    | 電動機     | 2.2kw                        |
|               |    |         |                              |
| NO.3冷却機送りコンベア | 本体 | 形式      | スクリー                         |
|               |    | 主要寸法    | φ 250mm×長さ2,180mm            |
|               |    | 数量      | 1基                           |
|               |    | 搬送能力    | 2.99t/h                      |
|               |    | 材質      | SS400                        |
|               |    | 電動機     | 1.5kw                        |
|               |    |         |                              |
| 冷却機           | 本体 | 形式      | ウルスパドルかき上げ式                  |
|               |    | 主要寸法    | 幅1,230mm×長さ8,500mm×高さ1,700mm |
|               |    | 数量      | 1基                           |
|               |    | 能力      | 2.0t/h                       |
|               |    | 材質      | SS400                        |
|               |    | 電動機     | 3.7kw                        |
|               |    |         |                              |
| NO.1粉砕機送りコンベア | 本体 | 形式      | スクリー                         |
|               |    | 主要寸法    | φ 250mm×長さ5,500mm            |
|               |    | 数量      | 1基                           |
|               |    | 搬送能力    | 2.6t/h                       |
|               |    | 材質      | SS400                        |
|               |    | 電動機     | 1.5kw                        |
|               |    |         |                              |
| NO.2粉砕機送りコンベア | 本体 | 形式      | チェーンコンベア                     |
|               |    | 主要寸法    | 幅170mm×長さ3,649mm×高さ5,380mm   |
|               |    | 数量      | 1基                           |
|               |    | 搬送能力    | 3.0t/h                       |
|               |    | 材質      | SS400                        |
|               |    | 電動機     | 2.2kw                        |
|               |    |         |                              |
| 夾雑物除去機        | 本体 | 形式      | リップルセパレータ                    |
|               |    | 主要寸法    | 幅750mm×長さ1,800mm×高さ1,050mm   |
|               |    | 数量      | 1基                           |
|               |    | 材質      | SS400                        |
|               |    | 電動機     | 2.2kw                        |
|               |    |         |                              |
|               |    |         |                              |
| 磁選機           | 本体 | 形式      | ドラム磁選機                       |
|               |    | 主要寸法    | 幅450mm×長さ754mm×高さ750mm       |
|               |    | 数量      | 1基                           |
|               |    | 材質      | SS400                        |
|               |    | 電動機     | 0.4kw                        |
|               |    |         |                              |
|               |    |         |                              |
| 粉砕機           | 本体 | 形式      | 回転ハンマー式                      |
|               |    | 主要寸法    | 幅1,050mm×長さ1,900mm×高さ1,247mm |
|               |    | 数量      | 1基                           |
|               |    | 材質      | FC20                         |
|               |    | 電動機     | 30kw                         |
|               |    |         |                              |
|               |    |         |                              |

| 設備名称            |    | 受入・貯留設備 |                              |
|-----------------|----|---------|------------------------------|
| 機器名称            |    | 仕様項目    | 仕様内容                         |
| NO.1ふるい装置送りコンベア | 本体 | 形式      | スクリーン                        |
|                 |    | 主要寸法    | φ 250mm×長さ3,400mm            |
|                 |    | 数量      | 1基                           |
|                 |    | 搬送能力    | 2.6t/h                       |
|                 |    | 材質      | SS400                        |
|                 |    | 電動機     | 1.5kw                        |
|                 |    |         |                              |
| NO.2ふるい装置送りコンベア | 本体 | 形式      | チェーンコンベア                     |
|                 |    | 主要寸法    | 幅170mm×長さ3,809mm×高さ4,842mm   |
|                 |    | 数量      | 1基                           |
|                 |    | 搬送能力    | 3.0t/h                       |
|                 |    | 材質      | SS400                        |
|                 |    | 電動機     | 2.2kw                        |
|                 |    |         |                              |
| ふるい装置           | 本体 | 形式      | ロータリーシフター                    |
|                 |    | 主要寸法    | 幅1,694mm×長さ1,700mm×高さ1,956mm |
|                 |    | 数量      | 1基                           |
|                 |    | 能力      | 2.0t/h                       |
|                 |    | 材質      | SS400                        |
|                 |    | 電動機     | 2.2kw                        |
|                 |    |         |                              |
| 製品貯留槽送りコンベア     | 本体 | 形式      | チェーンコンベア                     |
|                 |    | 主要寸法    | 幅170mm×長さ4,489mm×高さ5,845mm   |
|                 |    | 数量      | 1基                           |
|                 |    | 搬送能力    | 3.0t/h                       |
|                 |    | 材質      | SS400                        |
|                 |    | 電動機     | 2.2kw                        |
|                 |    |         |                              |
| 粗粒物戻しコンベア       | 本体 | 形式      | スクリーン                        |
|                 |    | 主要寸法    | φ 200mm×長さ2,900mm            |
|                 |    | 数量      | 1基                           |
|                 |    | 搬送能力    | 1.2t/h                       |
|                 |    | 材質      | SS400                        |
|                 |    | 電動機     | 0.75kw                       |
|                 |    |         |                              |
| 袋充填装置送りコンベア     | 本体 | 形式      | フライトコンベア                     |
|                 |    | 主要寸法    | 幅410mm×長さ5,102mm×高さ4,000mm   |
|                 |    | 数量      | 1基                           |
|                 |    | 搬送能力    | 7.0t/h                       |
|                 |    | 材質      | SS400                        |
|                 |    | 電動機     | 2.2kw                        |
|                 |    |         |                              |
| 製品貯留槽           | 本体 | 形式      | 円筒型                          |
|                 |    | 主要寸法    | φ 2,600mm×高さ5,250mm          |
|                 |    | 数量      | 1基                           |
|                 |    | 材質      | SS400                        |
| 袋充填装置           | 本体 | 形式      | フレコンバッグスケール                  |
|                 |    | 主要寸法    | 幅1,800mm×長さ3,000×高さ3,600mm   |
|                 |    | 数量      | 1基                           |
|                 |    | 能力      | 10袋/h                        |
|                 |    | 電動機     | 1.5kw                        |
| 製品搬出用天井クレーン     | 本体 | 形式      | 電気ホイスト                       |
|                 |    | 定格荷重    | 2.0t                         |
|                 |    | 揚程      | 12m                          |
|                 |    | 数量      | 1基                           |
|                 |    | 速度      | 巻上6m/min, 横行21m/min          |
|                 |    | ワイヤロープ  | 6×Fi(29)B種 12mm 2本掛          |
|                 |    | 電動機     | 巻上2.2kw, 横行0.4kw             |
|                 |    |         |                              |
| ボイラ             | 本体 | 形式      | BC-F60型ボイラ屋内型                |
|                 |    | 数量      | 2基                           |
|                 |    | 最高使用圧力  | 0.981MPa                     |
|                 |    | 換算蒸発量   | 定格6,000kg/h                  |
|                 |    | 使用燃料    | A重油および魚油                     |
|                 |    | 伝熱面積    | 73.97m <sup>2</sup>          |
|                 |    | 保有水量    | 10.5立米                       |
| NO.1ボイラ給水ポンプ    | 本体 | 形式      | CR10-2                       |
|                 |    | 数量      | 2基                           |
|                 |    | 能力      | 0.166立米/min                  |
|                 |    | 電動機     | 1.5kw                        |



| 設備名称         |    | 受入・貯留設備  |                                    |
|--------------|----|----------|------------------------------------|
| 機器名称         |    | 仕様項目     | 仕様内容                               |
| NO.2ボイラ給水ポンプ | 本体 | 形式       | MG132SB2-C                         |
|              |    | 数量       | 2基                                 |
|              |    | 能力       | 0.12立米/min                         |
|              |    | 電動機      | 5.5kw                              |
| ボイラファン       | 本体 | 形式       | CF-3,50-214 遠心型                    |
|              |    | 数量       | 2基                                 |
|              |    | 能力       | 120立米/min                          |
|              |    | 電動機      | 5.5kw                              |
| ボイラ噴燃ポンプ     | 本体 | 形式       | HSR-3DA                            |
|              |    | 数量       | 2基                                 |
|              |    | 能力       | 1,500 $\frac{\text{kg}}{\text{h}}$ |
|              |    | 電動機      | 0.75kw                             |
| 軟水装置         | 本体 | 形式       | NB-200A型                           |
|              |    | 数量       | 1基                                 |
|              |    | 通水流量     | 3～10立米/h                           |
|              |    | イオン交換樹脂量 | 20kg                               |
| 軟水装置給水ポンプ    | 本体 | 形式       | CR5-7                              |
|              |    | 数量       | 1基                                 |
|              |    | 能力       | 0.1立米/min                          |
|              |    | 電動機      | 2.2kw                              |
| 重油サービスタンク    | 本体 | 主要寸法     | φ 1,080mm×高さ12,200mm               |
|              |    | 数量       | 1基                                 |
|              |    | 容量       | 990リットル                            |
| 魚油サービスタンク    | 本体 | 主要寸法     | φ 1,080mm×高さ12,200mm               |
|              |    | 数量       | 1基                                 |
|              |    | 容量       | 990リットル                            |
| 魚油移送ポンプ      | 本体 | 形式       | 15GPE6.4A                          |
|              |    | 数量       | 1基                                 |
|              |    | 能力       | 8.7リットル/min                        |
|              |    | 電動機      | 0.4kw                              |
| 重油移送ポンプ      | 本体 | 形式       | 15GPE6.4A                          |
|              |    | 数量       | 1基                                 |
|              |    | 能力       | 8.7リットル/min                        |
|              |    | 電動機      | 0.4kw                              |
| 魚油貯留槽        | 本体 | 主要寸法     | φ 2,200mm×高さ2,220mm                |
|              |    | 数量       | 1基                                 |
|              |    | 容量       | 9.0kリットル                           |
|              |    | 材質       | SUS304                             |
| 重油貯留槽        | 本体 | 主要寸法     | φ 1,800mm×長さ5,470mm                |
|              |    | 数量       | 1基                                 |
|              |    | 容量       | 12.0kリットル                          |
|              |    | 材質       | SS400                              |
| 高濃度臭気ファン     | 本体 | 形式       | FTF303(ターボファン)                     |
|              |    | 数量       | 1基                                 |
|              |    | 能力       | 150立米/min                          |
|              |    | 電動機      | 15Kw                               |
| 再加熱装置        | 本体 | 形式       | HR350-93N28-175                    |
|              |    | 主要寸法     | 幅1,060mm×長さ710mm×高さ1,060mm         |
|              |    | 数量       | 1基                                 |
|              |    | 伝熱面積     | 28 $\text{m}^2$                    |
| 水洗塔          | 本体 | 材質       | SUS304                             |
|              |    | 形式       | 円筒縦型充填塔                            |
|              |    | 主要寸法     | φ 1,610mm×高さ3,800mm                |
|              |    | 数量       | 1基                                 |
|              |    | 処理風量     | 4,589立米/h(at50℃)                   |
|              |    | 充填剤      | デラレットS-II 2.6立米                    |
| 脱硝反応塔        | 本体 | 材質       | FRP                                |
|              |    | 形式       | 固定触媒層式                             |
|              |    | 主要寸法     | 幅1,410mm×長さ2,490mm×高さ3,800mm       |
|              |    | 数量       | 1基                                 |
|              |    | 処理ガス量    | 約5,000立米/h(湿ガス)                    |
|              |    | 触媒       | 酸化チタン系 2.15立米                      |
|              |    | 材質       | SB410                              |

| 設備名称                     |    | 受入・貯留設備 |                                           |
|--------------------------|----|---------|-------------------------------------------|
| 機器名称                     |    | 仕様項目    | 仕様内容                                      |
| 減温塔                      | 本体 | 形式      | 円筒縦型充填塔                                   |
|                          |    | 主要寸法    | φ 1,920mm×高さ3,410mm                       |
|                          |    | 数量      | 1基                                        |
|                          |    | 処理風量    | 10,408立米/h(at250℃)                        |
|                          |    | 充填剤     | フヒシリングNO.1                                |
|                          |    | 材質      | SUS304                                    |
|                          |    | 材質      | SUS304                                    |
| 活性炭吸着塔                   | 本体 | 形式      | カートリッジ式活性炭吸着塔                             |
|                          |    | 主要寸法    | 幅3,250mm×長3,209mm×高1,000mm                |
|                          |    | 数量      | 1基                                        |
|                          |    | 処理風量    | 7,298立米/h(at50℃)                          |
|                          |    | 充填剤     | 粒状白鷺炭(GM2x)悪臭ガス用                          |
|                          |    | 材質      | SS400                                     |
|                          |    | 材質      | SS400                                     |
| 水洗塔循環ポンプ                 | 本体 | 形式      | TSM-22P-Z26                               |
|                          |    | 数量      | 1基                                        |
|                          |    | 能力      | 400リットル/min                               |
|                          |    | 電動機     | 1.5kw                                     |
| 減温塔循環ポンプ                 | 本体 | 形式      | TSM-25P/E/C-S6                            |
|                          |    | 数量      | 1基                                        |
|                          |    | 能力      | 800リットル/min                               |
|                          |    | 電動機     | 3.7kw                                     |
| 減温塔アルカリ注入ポンプ<br>(苛性ソーダ用) | 本体 | 形式      | CM-12Z-VVE4/SG-V4-TO4                     |
|                          |    | 数量      | 1基                                        |
|                          |    | 能力      | 110ミリリットル/min                             |
|                          |    | 電動機     | 70w                                       |
| 低濃度臭気ファン                 | 本体 | 形式      | FTF803(ターボファン)                            |
|                          |    | 数量      | 2基                                        |
|                          |    | 能力      | 1,100立米/min                               |
|                          |    | 電動機     | 75Kw                                      |
| 薬液洗浄塔                    | 本体 | 形式      | 充填塔                                       |
|                          |    | 主要寸法    | 幅5,205mm×長11,210mm×高5,000mm               |
|                          |    | 数量      | 1基                                        |
|                          |    | 処理ガス量   | 約2,113立米/min                              |
|                          |    | 充填剤     | S-II テラレット                                |
|                          |    | 材質      | FRP, SS400補強                              |
|                          |    | 材質      | FRP, SS400補強                              |
| 活性炭吸着塔                   | 本体 | 形式      | 縦型密閉塔                                     |
|                          |    | 主要寸法    | 幅8,500mm×長5,200mm×高3,200mm                |
|                          |    | 数量      | 1基                                        |
|                          |    | 処理風量    | 2,113立米/min                               |
|                          |    | 充填剤     | 粒状白鷺炭(GM2x)悪臭ガス用                          |
|                          |    | 充填剤     | 粒状白鷺炭(GAAx)アルデヒド用                         |
|                          |    | 材質      | FRP                                       |
| 薬液洗浄塔酸注入ポンプ              | 本体 | 形式      | CM-12Z-VVFC/SG-P4-TO4                     |
|                          |    | 数量      | 1基                                        |
|                          |    | 能力      | 24～120ミリリットル/min                          |
|                          |    | 電動機     | 70w                                       |
| 薬液洗浄塔アルカリ<br>注入ポンプ       | 本体 | 形式      | CM-3Z-VVE4/SG-V4-TO4                      |
|                          |    | 数量      | 1基                                        |
|                          |    | 能力      | 6～30ミリリットル/min                            |
|                          |    | 電動機     | 70w                                       |
| 薬液洗浄塔次亜塩<br>注入ポンプ        | 本体 | 形式      | CM-30Z-VVFC/SG-V4-TO4                     |
|                          |    | 数量      | 1基                                        |
|                          |    | 能力      | 60～300ミリリットル/min                          |
|                          |    | 電動機     | 70w                                       |
| 薬液洗浄塔酸循環ポンプ              | 本体 | 形式      | TSL-110LS-S6                              |
|                          |    | 数量      | 4基                                        |
|                          |    | 能力      | 1,600 $\frac{\text{リットル}}{\text{分}}$ /min |
|                          |    | 電動機     | 11kw                                      |
| 薬液洗浄塔アルカリ・次亜塩<br>循環ポンプ   | 本体 | 形式      | TSL-110LS-S6                              |
|                          |    | 数量      | 4基                                        |
|                          |    | 能力      | 1,600 $\frac{\text{リットル}}{\text{分}}$ /min |
|                          |    | 電動機     | 11kw                                      |

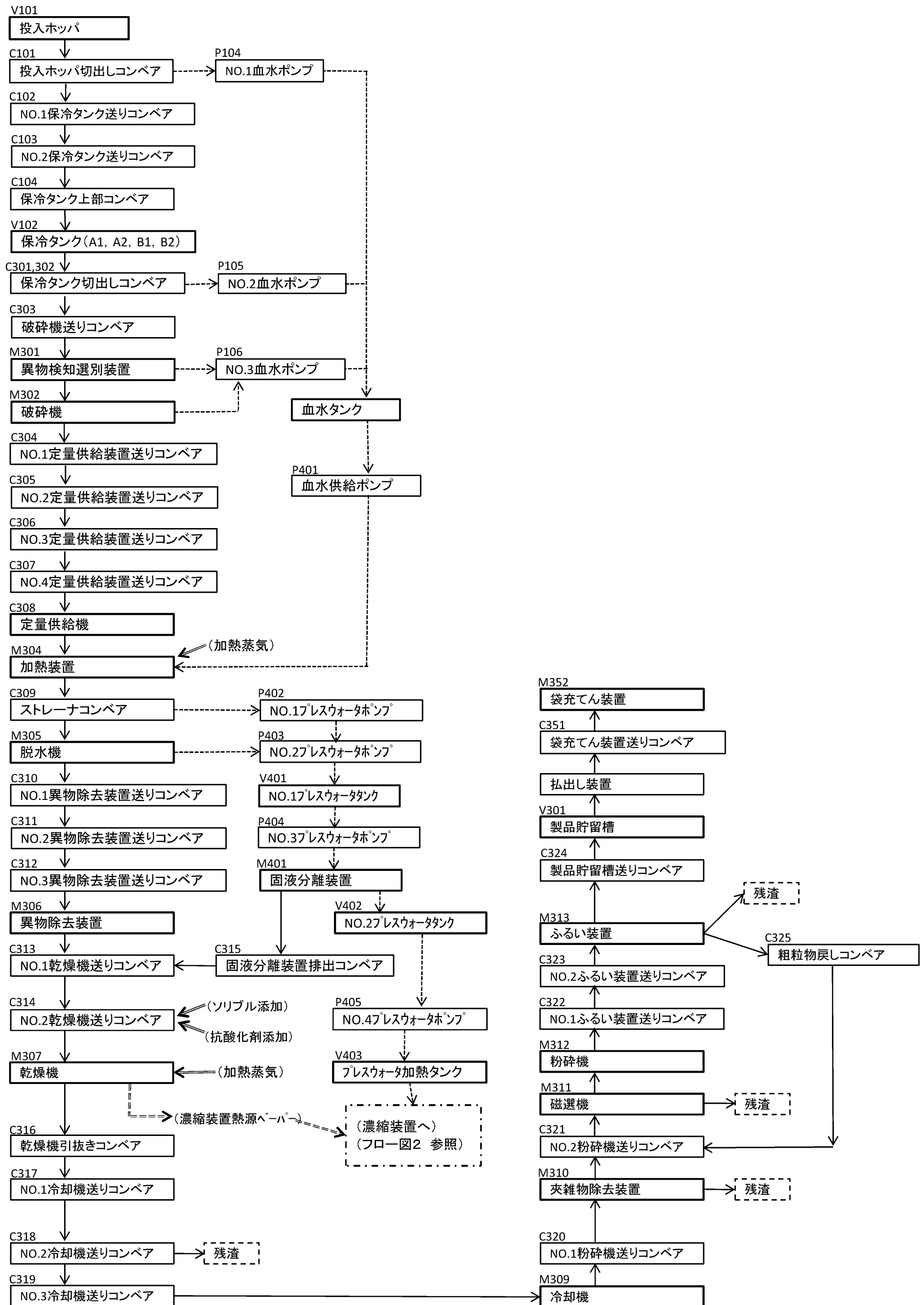
| 設備名称          |    | 受入・貯留設備 |                            |
|---------------|----|---------|----------------------------|
| 機器名称          |    | 仕様項目    | 仕様内容                       |
| 硫酸貯留槽         | 本体 | 形式      | MC-3000 密閉丸型タンク            |
|               |    | 主要寸法    | φ 1,625mm×高さ2,080mm        |
|               |    | 数量      | 1基                         |
|               |    | 容量      | 3,000リットル                  |
|               |    | 材質      | PE                         |
| 苛性ソーダ貯留槽      | 本体 | 形式      | UL-3000 密閉丸型タンク            |
|               |    | 主要寸法    | φ 1,625mm×高さ2,080mm        |
|               |    | 数量      | 1基                         |
|               |    | 容量      | 3,000リットル                  |
|               |    | 材質      | PE                         |
| 次亜塩素酸ソーダ貯留槽   | 本体 | 形式      | UL-3000 密閉丸型タンク            |
|               |    | 主要寸法    | φ 1,625mm×高さ2,080mm        |
|               |    | 数量      | 1基                         |
|               |    | 容量      | 3,000リットル                  |
|               |    | 材質      | PE                         |
| 冷却塔           | 本体 | 形式      | 開放式 角型クロスフロー               |
|               |    | 主要寸法    | 幅5,530mm×長3,230mm×高3,530mm |
|               |    | 数量      | 1基                         |
|               |    | 冷却能力    | 4,399kw                    |
|               |    | 循環水量    | 386立米/h                    |
|               |    | 送風機     | φ 1,600mm 5.5kw×3台         |
| プラント用冷却水循環ポンプ | 本体 | 形式      | 片吸込渦巻ポンプ125×100FS4KC618    |
|               |    | 数量      | 1基                         |
|               |    | 能力      | 3.4立米/min                  |
|               |    | 電動機     | 18.5kw                     |
| 井水給水装置        | 本体 | ユニット型式  | NX-50VFC323-1.1W           |
|               |    | 給水量     | 249リットル/min                |
|               |    | 給水圧     | 30m                        |
|               |    | 圧力タンク   | ダイヤフラム式 10リットル             |
|               |    | ポンプ     | NX型横型多段ポンプ2台               |
|               |    | 電動機     | 1.1kw                      |
| 井水処理装置        | 本体 | 型式      | 円筒型圧力密閉型<br>次亜塩素酸ソーダ注入式    |
|               |    | 主要寸法    | φ 1,300mm×高2,600mm         |
|               |    | 数量      | 1基                         |
|               |    | 処理水量    | 15立米/h                     |
|               |    | 材質      | SS400                      |
| 井水処理次亜塩注入ポンプ  | 本体 | 形式      | CM-12Z-VVFC/SG-V4-TO4      |
|               |    | 数量      | 1基                         |
|               |    | 能力      | 24～120ミリリットル/min           |
|               |    | 電動機     | 70w                        |
| 井水処理装置逆洗ポンプ   | 本体 | 形式      | 片吸込渦巻ポンプ 65×50FSFD63.7A    |
|               |    | 数量      | 1基                         |
|               |    | 能力      | 0.61立米/min                 |
|               |    | 電動機     | 3.7kw                      |
| 市水給水装置        | 本体 | ユニット型式  | NX-40VFC252-0.4W           |
|               |    | 給水量     | 100リットル/min                |
|               |    | 給水圧     | 15m                        |
|               |    | 圧力タンク   | ダイヤフラム式 10リットル             |
|               |    | ポンプ     | NX型横型多段ポンプ2台               |
|               |    | 電動機     | 0.4kw                      |
| 第一反応槽攪拌機      | 本体 | 形式      | FLGP-0550-71               |
|               |    | 主要寸法    | 幅4,425mm×長4,750mm×深6,900mm |
|               |    | 数量      | 1基                         |
|               |    | 攪拌容積    | 116立米                      |
|               |    | 材質      | SUS304                     |
|               |    | 電動機     | 5.5kw                      |
| 第二反応槽攪拌機      | 本体 | 形式      | FLGP-0220-59               |
|               |    | 主要寸法    | 幅3,050mm×長2,700mm×深6,900mm |
|               |    | 数量      | 1基                         |
|               |    | 攪拌容積    | 43立米                       |
|               |    | 材質      | SUS304                     |
|               |    | 電動機     | 2.2kw                      |

| 設備名称         |    | 排水処理設備 |                            |
|--------------|----|--------|----------------------------|
| 機器名称         |    | 仕様項目   | 仕様内容                       |
| 曝気装置         | 本体 | 主要寸法   | φ 980mm                    |
|              |    | 数量     | 1基                         |
|              |    | 送風気量   | 3立米/min                    |
|              |    | 材質     | SUS304                     |
|              |    | 電動機    | 11kw                       |
| 熱交換器         | 本体 | 形式     | スパイラス式熱交換器                 |
|              |    | 数量     | 1基                         |
|              |    | 交換熱量   | 61,383kcal/h               |
|              |    | 材質     | SUS316L                    |
| 膜分離装置        | 本体 | 形式     | TC10A05-200ES              |
|              |    | 主要寸法   | 幅620mm×長3,100mm×高2,020mm   |
|              |    | 数量     | 2基                         |
|              |    | ろ過面積   | 160m <sup>2</sup> /基       |
|              |    | 膜エレメント | 200枚/基                     |
| 汚泥脱水機        | 本体 | 形式     | CS-4                       |
|              |    | 主要寸法   | 幅2,290mm×長2,255mm×高1,790mm |
|              |    | 数量     | 1基                         |
|              |    | 能力     | 40～50kg・DS/H               |
| 曝気ブロー        | 本体 | ろ過面積   | 1.19m <sup>2</sup>         |
|              |    | 形式     | BE80E                      |
|              |    | 数量     | 1基                         |
|              |    | 空気量    | 4立米/min                    |
|              |    | 圧力     | 40kPa                      |
|              |    | 材質     | FC200                      |
|              |    | 電動機    | 5.5kw                      |
| 膜散気ブロー       | 本体 | 形式     | BE80E                      |
|              |    | 数量     | 1基                         |
|              |    | 空気量    | 5立米/min                    |
|              |    | 圧力     | 55kPa                      |
|              |    | 材質     | FC200                      |
| 攪拌ブロー        | 本体 | 電動機    | 7.5kw                      |
|              |    | 形式     | BS40                       |
|              |    | 数量     | 1基                         |
|              |    | 空気量    | 0.7立米/min                  |
|              |    | 圧力     | 55kPa                      |
| 投入ポンプ        | 本体 | 材質     | FC200                      |
|              |    | 電動機    | 2.2kw                      |
|              |    | 形式     | CJ501                      |
|              |    | 数量     | 2基                         |
| ポリ鉄注入ポンプ     | 本体 | 能力     | 0.04立米/min                 |
|              |    | 電動機    | 0.75kw                     |
|              |    | 形式     | CM-12Z-VVFC/SG-V4-TO4      |
|              |    | 数量     | 1基                         |
| 消泡剤注入ポンプ     | 本体 | 能力     | 67ミリリットル/min               |
|              |    | 電動機    | 70w                        |
|              |    | 形式     | CM-3Z-VVE4/SG-V4-TO4       |
|              |    | 数量     | 1基                         |
| 水処理用冷却水循環ポンプ | 本体 | 能力     | 19ミリリットル/min               |
|              |    | 電動機    | 70w                        |
|              |    | 形式     | 片吸込渦巻ポンプ 65×50FSED61.5A    |
|              |    | 数量     | 1基                         |
| 膜吸引ポンプ       | 本体 | 能力     | 0.57立米/min                 |
|              |    | 電動機    | 1.5kw                      |
|              |    | 形式     | NYT30                      |
|              |    | 数量     | 1基                         |
| 汚泥返送ポンプ      | 本体 | 能力     | 0.8～2.2立米/h                |
|              |    | 電動機    | 1.5kw                      |
|              |    | 形式     | NE50PM                     |
|              |    | 数量     | 1基                         |
| 汚泥供給ポンプ      | 本体 | 能力     | 3.6～9.5立米/h                |
|              |    | 電動機    | 3.7kw                      |
|              |    | 形式     | NE40PM                     |
|              |    | 数量     | 1基                         |
| 汚泥供給ポンプ      | 本体 | 能力     | 1.6～4.7立米/h                |
|              |    | 電動機    | 2.2kw                      |
|              |    | 形式     | NE40PM                     |

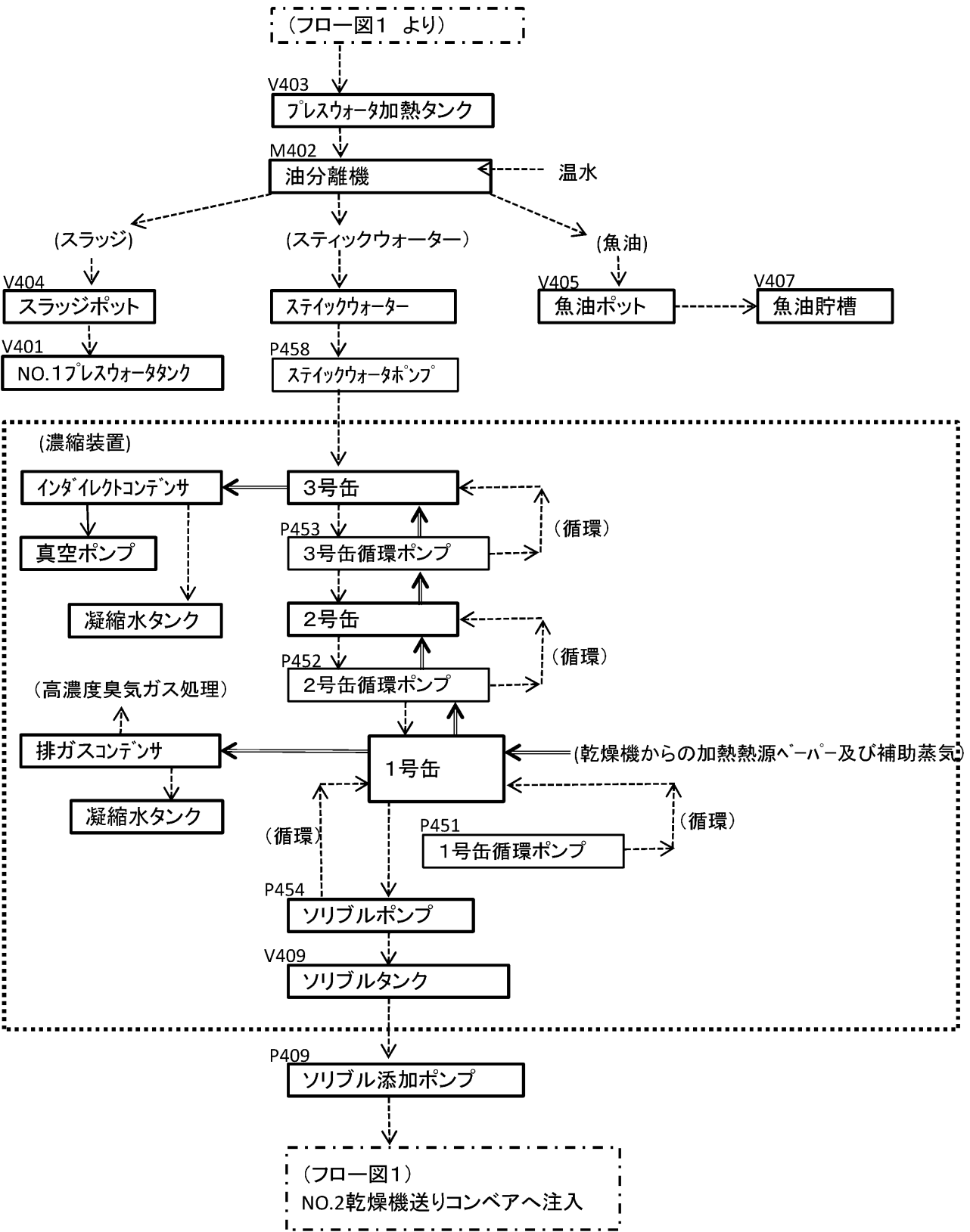
| 設備名称      |       | 受入・貯留設備     |                         |
|-----------|-------|-------------|-------------------------|
| 機器名称      |       | 仕様項目        | 仕様内容                    |
| アルカリ注入ポンプ | 本体    | 形式          | MP-10-VVEC-V4           |
|           |       | 数量          | 1基                      |
|           |       | 能力          | 12ミリリットル/min            |
|           |       | 電動機         | 15w                     |
| 熱交換用循環ポンプ | 本体    | 形式          | 横軸自吸式渦巻ポンプ, 3SM(S)-LB   |
|           |       | 数量          | 1基                      |
|           |       | 揚水力         | 0.75立米/min              |
|           |       | 電動機         | 7.5kw                   |
| 循環ポンプ     | 本体    | 形式          | 横軸自吸式渦巻ポンプ, 3SM(S)-LB   |
|           |       | 数量          | 1基                      |
|           |       | 揚水力         | 0.97立米/min              |
|           |       | 電動機         | 7.5kw                   |
| 凝集剤注入ポンプ  | 本体    | 形式          | CM-700G-T-VV46-F25-TO42 |
|           |       | 数量          | 1基                      |
|           |       | 能力          | 1,400～7,000ミリリットル/min   |
|           |       | 電動機         | 0.2kw                   |
| リン酸注入ポンプ  | 本体    | 形式          | MP-10-VVFC-V4           |
|           |       | 数量          | 1基                      |
|           |       | 能力          | 12ミリリットル/min            |
|           |       | 電動機         | 15w                     |
| 計装用空気圧縮機  | 本体    | 形式          | POD-2.2MNA6             |
|           |       | シリンダ径, 行程   | φ 82mm×60mm×2           |
|           |       | 数量          | 1基                      |
|           |       | 最高圧力        | 0.93MPa                 |
|           |       | 吐出空気量       | 240リットル/min             |
|           |       | 電動機         | 2.2kw                   |
|           | 空気タンク | 主要寸法        | φ 140mm×長さ360mm         |
| 非常用発電機    | 交流発電機 | 容量          | 3.0リットル                 |
|           |       | 形式          | DF-2400K                |
|           |       | 定格出力        | 220kVA                  |
|           |       | 定格周波数       | 60Hz                    |
|           | エンジン  | 定格電圧        | 440V                    |
|           |       | 形式          | SAA6D125E-2-B           |
|           |       | 気筒数, 内径, 行程 | 6-125mm×150mm           |
|           |       | 総排気量        | 11.04リットル               |
|           |       | 燃料          | A重油                     |
|           |       | 燃料消費量       | 46.8 <sup>リットル</sup> /h |
|           |       | 燃料タンク       | 380リットル                 |

別紙２ 機器機能一覧表

| 名 称         | 機 能                                |
|-------------|------------------------------------|
| 計量器         | 搬入車両の重量を計量する。                      |
| 投入ホッパー      | 原料の魚アラを投入する。                       |
| 保冷タンク       | 原料を低温で貯留する。（容量約200m <sup>3</sup> ） |
| 冷凍機         | 保冷タンクを冷やすための冷水を作る。                 |
| 血水タンク       | 原料に含まれる血水を貯留する。                    |
| 異物検知選別装置    | 原料に含まれる鉄分の異物を磁石で吸着する。              |
| 破碎機         | 原料の魚アラを加工に適する大きさに切断する。             |
| 固液分離装置      | 脱水機で絞った液体分から固形分を分離する。              |
| 油分離装置       | 脱水機で絞った液体分から魚油を分離する。               |
| 濃縮装置        | プレスウオーターを濃縮する。                     |
| 定量供給装置      | 製造機器への原料の供給速度を調整する。                |
| 加熱装置        | 魚アラを煮る。                            |
| 脱水機         | 煮た魚アラを搾る。                          |
| 異物除去装置      | 半製品の魚粉から繊維分の異物を除去する。               |
| 乾燥機         | 半製品の魚粉を乾燥する。                       |
| 冷却機         | 加熱した魚粉を冷却する。                       |
| 夾雑物除去機      | 魚粉から金属製の異物と粒の大きい異物を除去する。           |
| 磁選機         | 魚粉から金属製の異物を除去する。                   |
| 粉碎機         | 粒の大きい魚粉を細かく砕く。                     |
| ふるい装置       | 魚粉の大きさを調整する。                       |
| 製品貯留槽       | 魚粉を一時貯留する。                         |
| 袋充填装置       | 魚粉をフレコンバックに充填する。                   |
| 製品搬出用天井クレーン | 製品のフレコンバックを吊上げ移動する。                |
| ボイラー        | 高濃度臭気を燃焼脱臭し加熱用蒸気を作る。               |
| 軟水装置        | ボイラー用の給水を作る。                       |
| 魚油貯留槽       | 魚油を貯留する。                           |
| 重油貯留槽       | 重油を貯留する。                           |
| 高濃度臭気ファン    | ボイラーの排ガスを送気する。                     |
| 水洗塔         | 高濃度臭気を水洗する。                        |
| 減温塔         | ボイラーの排ガスを水洗する。                     |
| 活性炭吸着塔      | ボイラーの排ガスの臭気を吸着する。                  |
| 低濃度臭気ファン    | 低濃度臭気を送気する。                        |
| 薬液洗浄塔       | 低濃度臭気を薬品洗浄する。                      |
| 活性炭吸着塔      | 低濃度臭気ガスの臭気を吸着する。                   |
| 薬品貯留槽       | 薬品洗浄に使う薬品を貯留する。                    |
| 冷却塔         | 機器冷却水を冷却する。                        |
| 井水給水装置      | 井水を給水する。                           |
| 市水給水装置      | 市水を給水する。                           |
| 曝気装置        | 排水処理で活性汚泥のためのばっ気を行う。               |
| 汚泥脱水機       | 余剰な汚泥を脱水する。                        |
| 膜分離装置       | 排水をろ過する。                           |
| 計装用空気圧縮機    | 計装用の圧縮空気を作る。                       |
| 非常用発電機      | 非常用のディーゼル発電機                       |
| フォークリフト     | 原料受入れ、製品搬出、汚泥搬出に使用する。              |
| 大型貨物自動車     | 搬入変更時に使用する。（搬出の契約は別途）              |
| 原料用バックカン    | 魚アラの搬入に使用する。                       |

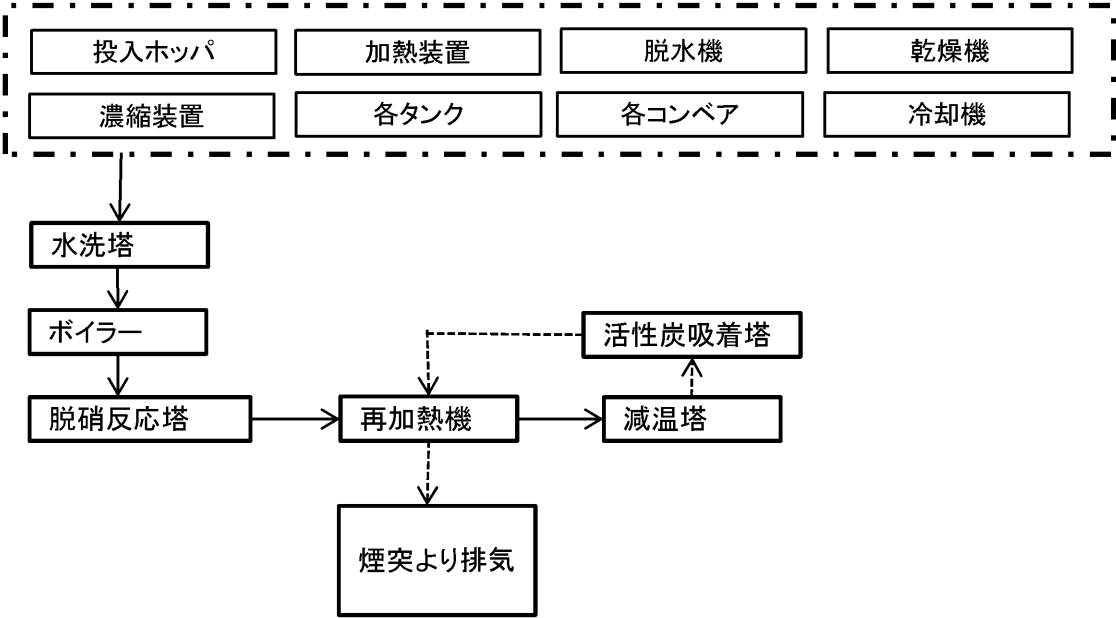


魚アラRC フロー図 2(主として液体分)

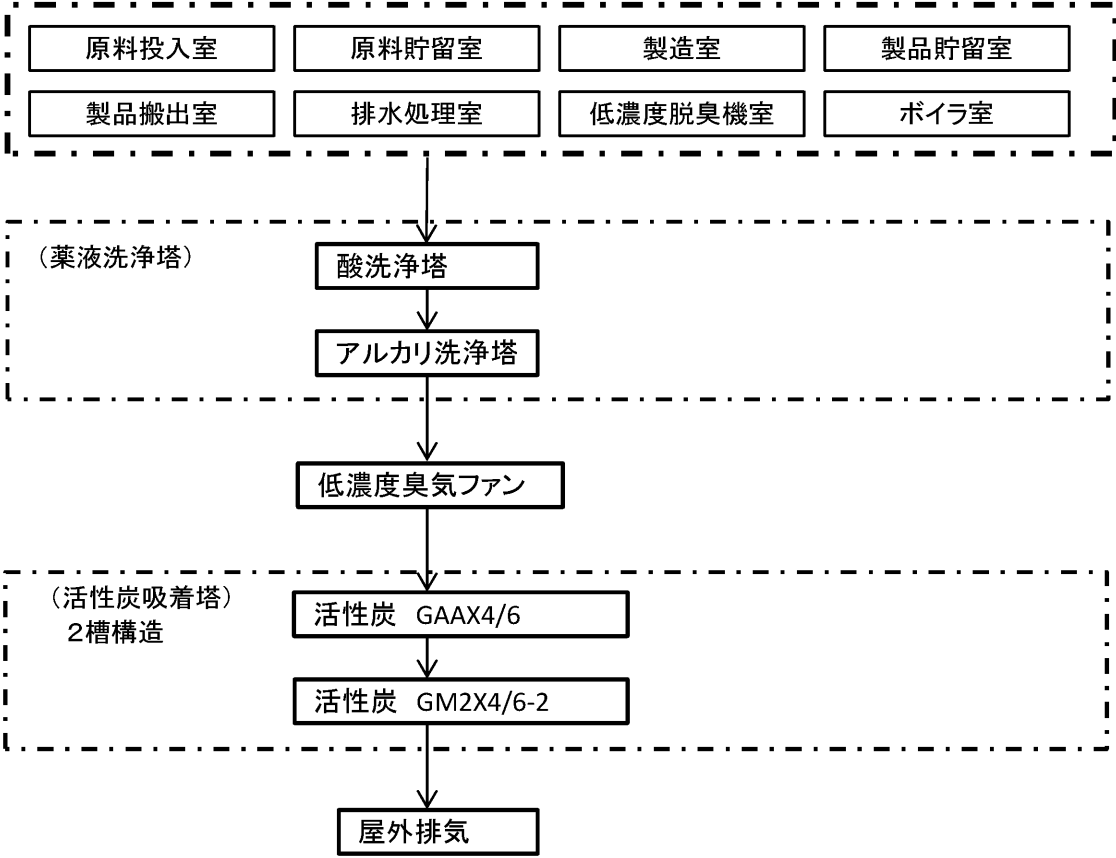




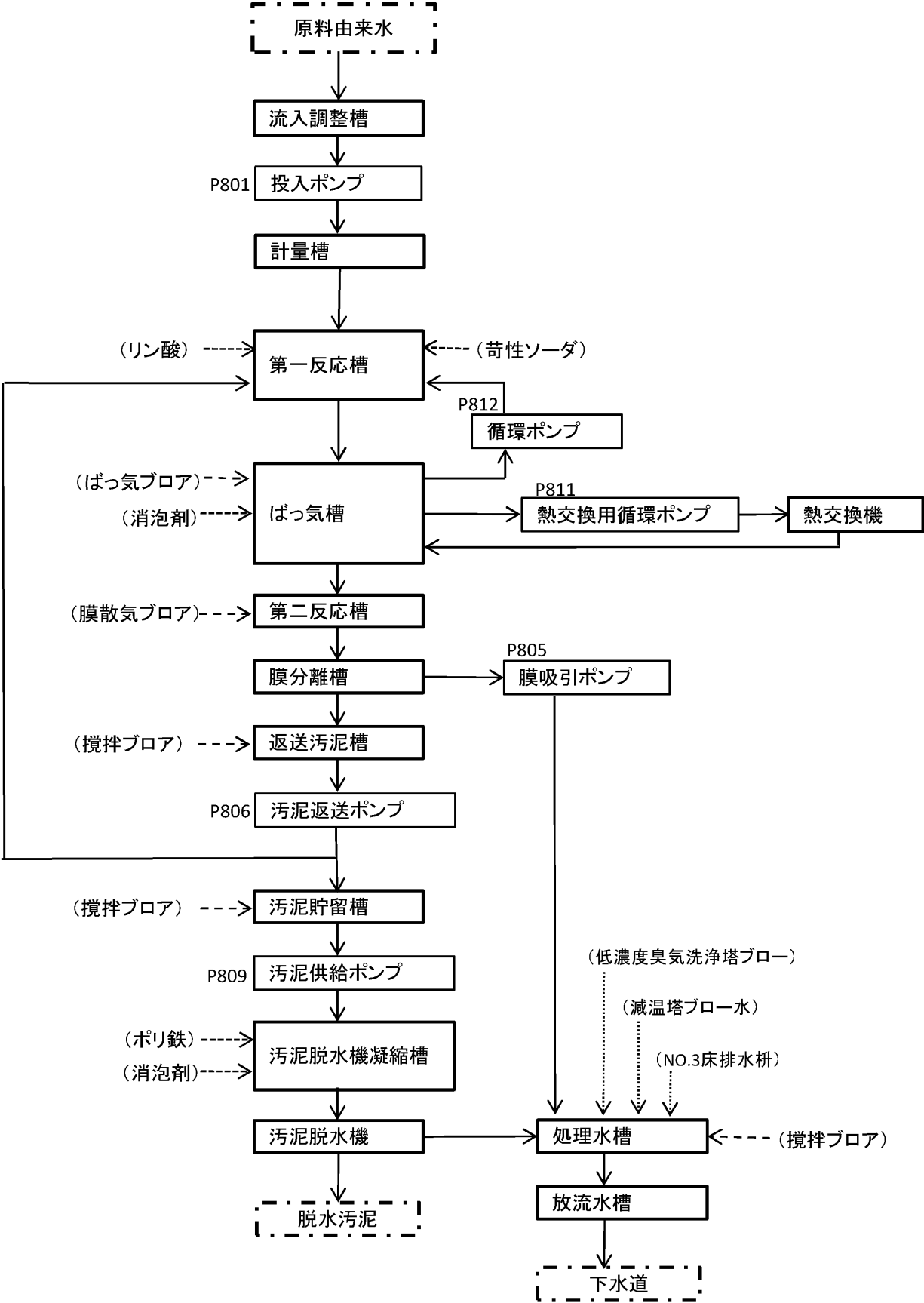
魚アラRC フロー図 3(高濃度臭気ガス)



魚アラRC フロー図 4(低濃度臭気ガス)



魚アラRC フロー図 5(排水処理)



別紙

- ① フレキシブルコンテナバッグ本体（幅約 1100mm φ × 高さ約 1100mm）
- ② 投入口（幅約 500mm φ × 高さ約 500mm）
- ③ 投入口開閉用ベルト
- ④ 吊ベルト（底部ベルト補強，幅 90mm 以上）
- ⑤ 補強布
- ⑥ 吊ベルト補強（中央部）
- ⑦ フック（4 箇所）
- ⑧ 底支えロープ
- ⑨ 排出口（幅約 500mm φ × 高さ約 500mm）
- ⑩ 排出口開閉用ベルト
- ⑪⑫ 菊割れ補強
- ⑬⑭ 菊割れ開閉用ロープ（チューブスライダー付）
- ⑮ 荷札入れ（透明）

内寸（縦 250mm 横 200mm）

