# 佐野市衛生センター維持管理業務委託

# 仕　　様　　書

令和８年 10 月

佐野市　農林環境部　衛生施設課

# 第１章　総則

## 1. 目的及び概要

本仕様書は、佐野市（以下「甲」という。）が佐野市衛生センター（以下「施設」という。）の維持管理委託業務（以下「業務」という。）を委託するに際し、受託者（以下「乙」という。）の適正な業務の執行を期するため、必要な事項を定めることを目的とする。

本業務は、契約書、仕様書及び関係法令等を遵守し、施設を適正且つ効率的、経済的な運転及び維持管理を行うものである。

## 2. 委託業務名

佐野市衛生センター維持管理業務委託

## 3. 委託場所

栃木県佐野市植下町2550番地

## 4. 委託期間

令和9年1月1日 から 令和11年12月31日 まで

## 5. 委託業務遂行

乙は、業務を履行するために必要な人員配置、支援体制を整備し、業務の履行に万全を期さなければならない。また、本仕様書に記載なき事項であっても、業務遂行上必要と思われる事については、責任をもって対処しなければならない。

## 6. 諸法規の遵守

業務の遂行にあたり、廃棄物の処理及び清掃に関する法律、電気事業法、労働基準法、職業安定法、労働安全衛生法、水質汚濁防止法、悪臭防止法、下水道法、農薬取締法等の関係法規の運営適用は乙の負担と責任において行わなければならない。

## 7. 基準値の遵守

乙は、業務履行にあたり法令等を遵守することはもちろんのこと、業務に必要な騒音、振動、悪臭、水質、処理物等の各項目について「特記仕様書」及び、市の指導を遵守し、二次公害を発生させないよう適正に業務を行わなければならない。

# 第2章　受託者が実施する業務

## 1. 設備の範囲

設備の範囲は次のとおりとし、詳細については別表－1設備内訳に記載するものとし、使用停止部分については、建物及び設備の状態に異常がないか確認するものとする。

1）受入・貯留・前処理設備
2）主処理設備（使用停止）
3）高度処理設備（使用停止）
4）消毒・放流設備（使用停止）
5）汚泥処理設備（使用停止）
6）乾燥焼却設備（使用停止）
7）脱臭設備（処理水槽脱臭設備のみ停止）
8）監視設備
9）電気設備
10）公園等付帯設備
11）その他関連設備

## 2. 業務の範囲

本業務の範囲は別表－2　業務範囲とし、下記内容を含むものとする。詳細については特記仕様書に記載するものとする。

1）施設各処理設備の運転操作・監視業務及び点検調整業務
2）投入処理棟機器架台・配管・マンホール・各設備の塗装業務
3）公園内及び施設内付帯設備の監視業務及び点検調整業務
4）施設の開錠・施錠・夜間警備システム操作及び夜間の異常時対応業務
5）テニスコート貸出業務
6）軽微修繕業務
7）施設屋内外及び公園内の日常及び定期清掃業務
8）衛生センター所有敷地及び公園内の除草、草刈、低樹木の剪定・刈込、樹木管理業務
9）し渣の袋詰運搬業務
10）業務に従事する者への研修及び運転操作慣熟
11）施設内工事・点検業務等に際しての機器操作及び調整・立会業務
12）衛生センター視察・見学会等での現場説明業務
13）その他関連業務

## 3. 責任の範囲

乙の責任範囲は、次のとおりとする。

1）業務の区分

甲及び乙の業務区分は、別表－3　業務分担区分表のとおりである。

2）公害の防止

乙の過失、運転管理技術の未熟により、特記仕様書に記す騒音、振動、悪臭等の「基準値」をオーバーした場合、甲は委託料の減額を行うことができるものとする。ただし、甲、乙とも予期出来ない事由、或いは、やむを得ない事由により「基準値」をオーバーした場合についてはこの限りではない。

また、「基準値」をオーバーした場合は、乙は改善方法、改善期日を記した書類（以下「改善計画書」という。）を提出し、甲の承諾を得ることとする。

3）業務仕様

特記仕様書に記す業務仕様を甲が満足していないと判断した場合、甲は乙に対して、書類で改善を要求することとし、乙は協議或いは前項と同様、改善計画書を提出し、甲の承諾を得ることとする。

4）故意・過失による損害

乙が、故意又は重大な過失により施設に損害を及ぼした場合、その費用は乙が負担するものとする。

5）不可抗力による損害

台風・地震等不可抗力により設備・機器・備品等が損害を受けた場合には、原則として甲の負担により修理・交換を行うこととする。

6）モニタリングによる業務水準の確認

業務について甲が要求する業務水準を確保するため、甲は定期・不定期にモニタリングを実施する。モニタリングは乙の提出する書類の確認、施設の巡回確認等を行うものとする。

7）性能保証にかかる分析・測定対象

性能保証にかかる分析・測定の対象は、甲、乙、その他公的機関が行う分析の測定結果とする。

## 4. 施設機能の確認

乙は、契約時に甲より配布した前年度までの機器点検日報、施設のモニタリングにより施設機能の確認をすること。この確認に基づき業務実施計画書を作成し提出すること。この記載内容について、必要があると認められたときは、甲は乙に対して業務実施計画書の見直しを含めた改善を要求出来るものとする。

甲は、業務完了時においても施設機能の確認を行い、著しい劣化等が認められたときには、甲は乙に対して、施設機能回復に必要な措置を要求できるものとする。

## 5. 管理体制

1）管理体制

乙は、契約時に業務管理体制表を提出し、甲の確認を受けること。

2）管理人員

業務を円滑に遂行するために必要な管理人員を配置することとし、総括責任者1名、主任技術者1名を選任すること。

乙は、業務従事者の氏名、年齢、経歴、資格及びそれを証明する書類並びに職務分担等を記載した業務従事者名簿を甲に提出しなければならない。また、甲は、業務従事者で、業務の履行上著しく不適格であると認められる者がいる場合には、その理由を明示し、必要な措置を求めることができる。その場合、乙は、業務に支障のないようすみやかに必要な措置を講じなければならない。

なお、業務の改善等により、運転管理体制を変更する際は、甲の確認を得るものとする。

3）施設運転日及び処理運転時間

処理運転時間は原則として24時間連続運転（受入前処理設備以外）とする。ただし、細部については甲と協議の上決定する。

## 6. 提出図書

1）業務実施計画書

- 管理体制表
- 年間業務計画（運転管理、汚水管理、施設管理）
- 災害等の対応（故障・自然災害等）
- 緊急連絡網

2）業務従事者名簿（顔写真付き）

3）総括責任者、主任技術者選任届

4）その他市が必要と認める書類

## 7. 監督職員の選任及び権限

1）甲は、監督職員を定める。また、監督職員を変更したときも同様とする。

2）監督職員の権限は、次のとおりとする。

- 契約の履行について総括責任者との協議
- 業務実施計画書の承認及び協議
- モニタリングによる業務水準の確認及び監督

## 8. 総括責任者等の選任及び職務

1）総括責任者の選任及び職務

乙は、廃棄物処理施設技術管理者（し尿関連コース）、又は「廃棄物の処理及び清掃に関する法律第21条第3項」の規定で定める資格を有する者のなかから、本業務の総括責任者を選任し、甲に通知しなければならない。その際、総括責任者は、本契約以外の兼任でなく、専任する職員を配置するものとする。

また、総括責任者の職務は次のとおりとする。

(1)現場の最高責任者として、現場職員及び現場作業の指揮、監督を行う。

(2)契約書、仕様書により、業務の目的、内容を十分理解し、これら書類で定められた業務内容を遂行する。

(3)甲から提供された施設・機器取扱説明書、図面等施設資料から施設の機能を十分に掌握し、効果的、経済的な運転を行う。

(4)現場職員の研修を行い、技術の向上、事故の防止に努める。

(5)常に施設の状況を的確に把握し、管理上必要な報告を監督職員に行う。

(6)緊急時には、直ちに連絡、対処できる体制を整える。

2)主任技術者の選任

乙は、し尿処理施設に精通しており、施設の運転管理に必要とする業務を確実に遂行できる能力を有する者の中から、主任技術者を選任し、甲に通知しなければならない。その際、主任技術者は、本契約以外の兼任でなく、専任する職員を配置するものとする。

また、主任技術者は総括責任者を補佐するものとし、総括責任者が不在の場合は、主任技術者がその代理を務めるものとする。

## 9. 有資格者及び経験者

乙は、次の有資格者並びに経験者等を含む必要な人員をもって受託業務を行うものとする。

1)有資格者

- し尿処理施設技術管理者
- 第二種電気工事士(同等以上の資格可)
- 酸素欠乏・硫化水素危険作業主任者
- 有機溶剤作業主任者
- 乙種第四類危険物取扱主任者
- 特定化学物質等作業主任者
- 玉掛技能者

2)経験者等

- し尿処理施設の維持管理業務経験を有する者
- 機械設備、電気・計装設備の知識経験及び技能を有する者(小規模な電気配線及び電気部品交換・電気回路図・ラダー図等の確認・把握が出来る者、小規模な羽根車、メカニカルシール等部品・配管及び配管部品交換の出来る者)
- 化学の知識経験及び技能を有する者

## 10. 業務委託料の請求

1)業務委託料の請求

乙は、「委託業務完了届(月間)」及び「業務報告書(月報)」を甲に提出し、確認を受けた後、請求書を提出すること。

2）業務委託料の支払い

業務委託料の支払いは毎月とし、所定の手続きにより支払うものとする。

## 11. 業務引継

前契約の終了により受託者に変更が生じる場合、乙は自らの責任において、甲及び前受託者からの引継を受け、業務の履行に支障をきたすことのないように対処すること。ただし、乙は、前受託者より引継を受ける場合、前受託者の業務履行に支障をきたさぬよう行わなくてはならない。

1）費用

業務引継に要する費用は、乙の負担とする。

2）引継人員

業務開始後に総括責任者及び主任技術者として配置予定の者が引継を受けることを必須とする。

3）引継時間

業務引継に要する時間は、原則8時30分から午後5時15分の間とする。ただし、それ以外の業務時間において引継を必要とする場合は、甲、前受託者及び乙で協議を行う。

4）業務引継確認

乙は、業務引継完了後に業務引継確認書を作成し、甲に提出しなくてはならない。

5）次受託者への業務引継

（1）乙は、契約の終了により受託者が変更される場合、次受託者の業務履行に支障をきたさぬよう、業務引継を行わなくてはならない。

（2）契約の終了により受託者が変更される場合、乙は、施設固有の運転管理手法や保守点検上の留意点等を次受託者が把握可能なよう業務引継書を作成し、施設の各点検結果等を取りまとめ、甲及び次受託者へ提出する。

## 12. 疑義及び協議

業務遂行にあたり疑義が生じた場合は、その都度監督職員と協議しなければならない。

## 13. 雑則

本仕様書に明記されていない事項については、両者協議のうえ決定するものとする。

また、指示されていない事項であっても、目的達成のために必要と思われるものについては、乙の責任においてすべてを完備しなければならない。

## 別表－1 設備内訳

| 番号 | 設備名 | 設備内訳名 | 数 量 | 備 考 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 受入・前処理設備・貯留 | トラックスケール | 1基 | 計量上限値 40t |
| | | 受入口 | 7箇所 | し尿3、浄化汚泥4 |
| | | 沈砂槽 | 2槽 | し尿、浄化汚泥 各1槽 |
| | | 受入槽 | 2槽 | し尿、浄化汚泥 各1槽 |
| | | 破砕装置 | 2台 | し尿浄化汚泥共通1台、予備1台 |
| | | 夾雑物除去装置 | 2台 | し尿浄化汚泥共通1台、予備1台 |
| | | 夾雑物搬送装置 | 2台 | ｽｸﾘｭｰｺﾝﾍﾞｱ1、ﾌﾗｲﾄｺﾝﾍﾞｱ1 |
| | | し渣ホッパー | 1台 | |
| | | し渣搬出装置 | 2台 | ｽｸﾘｭｰｺﾝﾍﾞｱ 2 |
| | | し渣袋詰め装置 | 1台 | ｺﾝﾌﾟﾚｯｻｰ1、ﾄﾞﾗｲﾔｰ1、集塵機1 |
| | | 貯留槽撹拌ブロア | 2台 | |
| | | 貯留槽 | 2槽 | し尿、浄化汚泥 各1槽 |
| | | 自動高速ｼｬｯﾀｰ設備 | 4台 | |
| | | 真空除砂装置 | 1台 | |
| | | 消臭剤注入装置 | 1台 | 消臭剤タンク1、ｺﾝﾌﾟﾚｯｻｰ 1 |
| | | 送泥ポンプ | 3台 | |
| | | 汚泥濃度計測装置 | 1台 | 濃度計1、ﾎﾟﾝﾌﾟ 1、ｻﾝﾌﾟﾘﾝｸﾞ槽1 |
| | | 貯留槽スカム破砕ポンプ | 3台 | し尿、浄化槽汚泥 各1、予備1 |
| | | 予備貯留槽 | 1槽 | |
| | | 予備貯留槽ｽｶﾑ破砕ﾎﾟﾝﾌﾟ | 2台 | |
| 2 | 脱臭設備 | 中低濃度脱臭設備 | 1式 | 酸洗、ｱﾙｶﾘ次亜塩薬品洗浄＋活性炭脱臭、PH 計 2、循環ﾎﾟﾝﾌﾟ 4 |
| 3 | 監視設備 | 監視制御設備 | 1式 | クリタックシステム |
| | | 監視カメラ設備 | 1式 | |
| | | 計装機器 | 1式 | |
| 4 | 電気設備 | 受変電設備 | 1式 | |
| | | 避雷針 | 1式 | |
| | | 非常用発電設備 | 1式 | ディーゼルエンジン |
| 5 | 公園等付帯設備 | じゃぶじゃぶ池 | 1式 | ラインポンプ1 |
| | | 公園内遊具設備 | 1式 | 遊具、ﾃﾆｽｺｰﾄ1、ｹﾞｰﾄﾎﾞｰﾙ場1 |
| | | 照明・トイレ・排水設備 | 1式 | |
| 6 | その他関連設備 | 取水設備 | 2箇所 | 取水ポンプ2 |
| | | 排水設備 | 2箇所 | 管理棟排水ﾎﾟﾝﾌﾟ 2、処理棟排水ﾎﾟﾝﾌﾟ 2 |
| | | 受水槽 | 1槽 | |
| | | 外灯設備 | 1式 | |
| | | 駐車場 | 1式 | 衛生センター及び公園敷地内 |
| | | 送泥管設備 | 1式 | 下水道施設内、配管及び電気計装設備含む |

## 別表－2 業務範囲

| 施設名 | 項 目 | 業務範囲 |
|---|---|---|
| し尿処理施設及び管理棟等・付帯公園 | 電気 | 電柱負荷開閉器以降、電気室受変電設備盤～各負荷まで |
| | 工業用水 | 取水ポンプ以降 |
| | 上水道 | 水道メーター以降 |
| | 送泥設備 | 下水道施設汚泥貯留槽まで |
| | ジャブジャブ池 | 排水先用水路サイホン管まで |
| | 敷地 | 管理棟及び処理棟立地敷地、公園、踏切横等市有敷地 |

## 別表－3 業務分担区分表

| 番号 | 項目 | 業務内容 | | 業務・負担区分 | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 市 | 受託者 |
| 1 | 施設運転管理 | 運転管理 | し尿等受入施設 | | ○ |
| | | | し渣の袋詰運搬 | | ○ |
| | | | 受入・貯留槽の沈砂、スラッジ処分 | ○ | |
| | | | 工事・修繕・点検等での機器運転操作 | | ○ |
| | | 事 務 | 労務管理 | | ○ |
| | | | 教育、訓練、指導(安全、技術他) | | ○ |
| | | | 労働安全衛生管理 | | ○ |
| | | | 運転計画、清掃計画の立案、作成 | | ○ |
| | | | 日報、月報等書類作成 | | ○ |
| | | | 消耗品・部品在庫管理 | | ○ |
| | | | 見学者の現場説明 | ○ | ○ |
| | | 日常水質検査 | 受入除渣混合し尿・井水・脱臭塔循環水水質検査、し渣含水率検査 | | ○ |
| | | 軽微修理 | 機器簡易消耗部品の交換 | | ○ |
| | | | 簡易、小型機器の修繕 | | ○ |
| | | | 簡易配管補修及び詰り除去 | | ○ |
| | | | 簡易塗装 | | ○ |
| | | | 簡易電気計装部品交換 | | ○ |
| | | | 交換部品等の調達 | ○ | |
| | | 周辺環境の配慮 | 施設屋外の日常清掃 | | ○ |
| | | | 管理棟、処理棟の日常清掃 | | ○ |
| | | | 同上 床ﾜｯｸｽ掛け、窓拭き清掃、ﾄｲﾚ清掃 | | ○ |
| | | | 植栽管理(低木まで)草取、草刈、除草、刈込 | | ○ |
| | | | 植栽管理(中・高木)刈込、剪定、伐採 | ○ | |
| | | | 植栽管理 状態確認点検 | | ○ |
| | | | 植栽殺虫剤散布 | ○ | |
| | | | 公園内清掃(じゃぶじゃぶ池含む) | | ○ |
| | | | 公園内トイレ清掃 | | ○ |
| 2 | 設備・機器点検 | 消防設備法令点検 | | ○ | |
| | | 電気設備法令点検 | | ○ | |
| | | トラックスケール法令点検 | | ○ | |
| | | 投入車室自動高速シャッター定期保守点検 | | ○ | |
| | | 照明・外灯設備点検 | | | ○ |
| | | 給排水・空調設備点検 | | | ○ |
| 3 | 検 査 | 酸素・硫化水素濃度計の校正 | | ○ | |
| | | 振動、騒音、悪臭測定 | | ○ | |
| | | 計量事業者による分析結果報告が必要な分析 | | ○ | |
| 4 | ユーティリティー | 薬 剤 | 苛性ソーダ | ○ | |
| | | | 次亜塩素酸ソーダ | ○ | |
| | | | 硫酸 | ○ | |
| | | | 消臭剤 | ○ | |
| | | | 中低濃度臭気活性炭 | ○ | |
| | | 電気 | | ○ | |
| | | 工業用水 | | ○ | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | ダンプ軽油 | ○ | |
| | | 上水道 | ○ | |
| | | 管理棟ガス | ○ | |
| 5 | 消耗品等 | 分析試薬、器具 | ○ | |
| | | 機器消耗部品 | ○ | |
| | | 配管材料等 | ○ | |
| | | 塗料、塗装用具等 | ○ | |
| | | オイル、グリス等潤滑油 | ○ | |
| | | 電気計装設備消耗品 | ○ | |
| | | 作業着、安全用具、保護具 | | ○ |
| | | 簡易工具、植栽管理道具、清掃用具等 | | ○ |
| | | 草刈機等燃料 | | ○ |
| 6 | 事務に関わる消耗品等 | 除菌石鹸、洗剤、トイレットペーパー他消耗品 | | ○ |
| | | 受託者事務用品、事務機器の購入、リース費 | | ○ |
| | | 受託者連絡用電話、インターネット等通信費 | | ○ |
| 7 | 修繕等 | 定期修繕（オーバーホール） | ○ | |
| | | 突発的な故障による修繕(軽微なものを除く) | ○ | |
| | | 設備の更新及び改造に伴う工事 | ○ | |
| | | 脱臭用活性炭交換（中低濃度臭気） | ○ | |
| | | 水槽清掃（受入槽×2、貯留槽×2、予備貯留槽×1） | ○ | |
| | | 沈砂槽沈砂出し（沈砂槽×2） | | ○ |
| 8 | その他 | テニスコート貸出 | | ○ |
| | | 施設の開錠・施錠及び夜間警備システム操作 | | ○ |
| | | 夜間警備システムによる警報発報時の対応 | | ○ |

# 特記仕様書

# 第1章　業務仕様

## 1. 施設の概要

1）計画処理量

し　　尿　　25　kl／日

浄化槽汚泥　　75　kl／日

合　　計　100　kl／日

※計画処理量（1日当たりの搬入量）は、100　kl／日で、隣接する下水道施設との汚水共同処理に伴い、搬入し尿及び浄化槽汚泥は前処理後、下水道施設に全量送泥投入している。計画処理量に施設内洗浄水や維持管理上の雑排水が加わり、下水道施設に1日平均120 kl（最大130　kl/日）が送泥可能である。

2）想定搬入量

過去2年間の搬入量実績を特記仕様書別表－1　搬入量・ユーティリティー等の実績に示す。

また、以下に過去の実績を踏まえた契約年度の予定搬入量を示す。（し尿と浄化槽汚泥の合計量）

- 想定搬入量　27，500　kl／年（令和7年度実績）

3）汚水共同処理

下水道施設投入方式　（し尿及び浄化槽汚泥受入前処理後　下水道施設投入）

- 想定送泥量　31，500　kl／年（令和7年度実績）

4）運転条件

（1）主要設備の運転は、以下のとおりとする。

①受入・前処理設備

原則、し尿等受入日、受入時間の運転とし、有人運転とする。

②貯留設備

24時間連続運転とし、原則、全日昼間は有人運転とする。

③脱臭設備

24時間連続運転とし、原則、全日昼間は有人運転とする。

④給排水設備

24時間連続運転とし、原則、全日昼間は有人運転とする。

5)管理体制及び管理時間等

施設内の点検作業も含め維持管理業務に必要な管理体制とすること。

(1) 平日の管理体制(月曜日から金曜日(祝祭日は除く))

搬入受入時間:8時30分から16時30分

テニスコート貸出時間:9時00分から17時00分(受付が必要な場合のみ)

(2) 土曜日の管理体制

平日と更に第2、第4、第5土曜日(年8回程度第1、第3土曜日もバキューム車受入があります。)は、し尿等の受入があるため、その業務に対応できる体制を整えること。

搬入受入時間:8時30分から16時30分

テニスコート貸出時間:9時00分から17時00分

(3) 日曜日・祝祭日の管理体制

搬入受入なし

テニスコート貸出時間:9時00分から17時00分

(4) 夜間の管理体制

施設内異常時に対応するため、夜間警備委託会社からの連絡に対する対応を迅速に行える管理体制とすること。

6) し尿等の性状(除渣後)

し尿、浄化槽汚泥の除渣後の性状(設計値、令和7年度実績値平均)を以下に示す。

| 項　　目 | 設計値 | | 実績値平均 |
|---|---|---|---|
| | し尿 | 浄化槽汚泥 | (混合し尿) |
| BOD(mg/l) | 12,000 | 同左 | 2,545 |
| COD(mg/l) | 7,000 | 同左 | 2,867 |
| S　S(mg/l) | 12,000 | 同左 | 5,133 |
| 全窒素(mg/l) | 4,500 | 同左 | 606 |
| 全リン(mg/l) | 350 | 同左 | 79 |

7) し渣袋詰め運搬量

想定し渣袋詰め運搬量　39，000kg／年(令和7年度実績　月4回程度)

8) 希釈水の種類

井戸水を使用するものとし、甲が支給する。

想定揚水量　54，000$m^3$／年(令和7年度実績　じゃぶじゃぶ池水含む)

9) 騒音基準値

敷地境界線における騒音基準値は以下のとおりとする。

| 時 間 帯 | 基 準 値 |
|---|---|
| 午前6時～午前8時迄 | 60 デシベル以下 |
| 午前8時～午後6時迄 | 65 デシベル以下 |
| 午後6時～午後10時迄 | 60 デシベル以下 |
| 午後10時～翌日の午前6時迄 | 50 デシベル以下 |

10) 振動基準値

敷地境界線における振動基準値は以下のとおりとする。

| 時 間 帯 | 基 準 値 |
|---|---|
| 午前8時～午後8時迄 | 65 デシベル以下 |
| 午後8時～翌日の午前8時迄 | 60 デシベル以下 |

11) 悪臭基準値

(1)敷地境界線における悪臭基準値及び最近の実績値は以下のとおりとする。

| 項 目 | 基 準 値 | 最近の実績値 |
|---|---|---|
| アンモニア | 1 ppm 以下 | 0.1 ppm 未満 |
| メチメルカプタン | 0.002 ppm 以下 | 0.0002 ppm 未満 |
| 硫化水素 | 0.02 ppm 以下 | 0.002 ppm 未満 |
| 硫化メチル | 0.01 ppm 以下 | 0.001 ppm 未満 |
| 二硫化メチル | 0.009 ppm 以下 | 0.0009 ppm 未満 |
| トリメチルアミン | 0.005 ppm 以下 | 0.0005 ppm 未満 |
| アセトアルデヒド | 0.05 ppm 以下 | 0.005 ppm 未満 |
| プロピオンアルデヒド | 0.05 ppm 以下 | 0.005 ppm 未満 |
| ノルマルブチルアルデヒド | 0.009 ppm 以下 | 0.0009 ppm 未満 |
| イソブチルアルデヒド | 0.02 ppm 以下 | 0.002 ppm 未満 |
| ノルマルバレルアルデヒド | 0.009 ppm 以下 | 0.0009 ppm 未満 |
| イソバレルアルデヒド | 0.003 ppm 以下 | 0.0003 ppm 未満 |
| イソブタノール | 0.9 ppm 以下 | 0.09 ppm 未満 |
| 酢酸エチル | 3 ppm 以下 | 0.3 ppm 未満 |
| メチルイソブチルケトン | 1 ppm 以下 | 0.1 ppm 未満 |

| | | |
|---|---|---|
| トルエン | 10 ppm 以下 | 1 ppm 未満 |
| スチレン | 0.4 ppm 以下 | 0.04 ppm 未満 |
| キシレン | 1 ppm 以下 | 0.1 ppm 未満 |
| プロピオン酸 | 0.03 ppm 以下 | 0.003 ppm 未満 |
| ノルマル酪酸 | 0.001 ppm 以下 | 0.0001 ppm 未満 |
| ノルマル吉草酸 | 0.0009 ppm 以下 | 0.00009 ppm 未満 |
| イソ吉草酸 | 0.001 ppm 以下 | 0.0001 ppm 未満 |

(2)脱臭装置最終排出口における基準値は以下のとおりとする。

臭気濃度・・・300以下

## 2. 業務内容

受託者(以下「乙」という。)は、搬入されたし尿及び浄化槽汚泥を適正かつ効率的に処理するために、業務を行うものとする。また、運転管理上問題が生じた場合は、その都度、佐野市(以下「甲」という。)に報告し、協議を行うこととする。

1) 施設の運転計画立案業務

施設の機能を十分把握した上で、搬入状況、運転状況などから、施設の運転計画を立案し、甲に提案、報告、確認を得ながら業務を遂行するものとする。

2) 運転管理業務

(1)施設は、取扱説明書等に従って、適正かつ効率的に運転を行うものとする。

(2)各設備、機器の流量、圧力、電流値並びに音、温度等を監視、計測、記録し、適正かつ効率的に運転を行うものとする。

(3)予備機の設置されている機器は、原則として月に1回切り替えを行うこととする。

(4)警報が発生した場合には、迅速かつ適正に対応、処置すること。

(5)管理上必要な措置を講ずるために、設備の一部停止及び全面的に運転を停止する時は、事前に甲に報告するものとする。

(6)し渣は、適時、自動袋詰め装置により袋詰めを実施し、甲所有の2tダンプを利用し、みかもクリーンセンターへ適切に搬入すること。このとき、ダンプの燃料は甲が負担するものとする。搬入日時、搬出量、搬入経路については、甲と協議のうえ決定するものとする。

(7)甲が施設管理に必要な薬品・消耗品は購入するが、適切に在庫管理を行うものとする。

(8)施設内委託業務及び修繕・工事等により作業内容の確認・設備切替及び電源入切作業が必要な場合は、確認・操作及び説明・立会いを行うものとする。

(9)施設内見学や視察に伴う運転管理状況等の説明・立会いを行うものとする。

(10)下水処理施設へ送泥する汚水量の変更、下水処理施設内の配管設備等の点検、調整などを実施する場合は、下水処理施設管理業者と随時連絡を取りながら行うこととする。

3）分析・測定業務

（1）乙は、適正な施設運転管理のために必要な処理工程各所について、水質測定試験を日常的に実施し、記録するものとする。また、日常水質分析項目及び頻度は特記仕様書別表－2を参考に実施すること。但し、計量証明事業者による報告が必要な定期的測定分析については、業務範囲外とする。

（2）乙は、分析結果を記録するとともに、月報等で甲に報告しなければならない。

（3）乙は、分析作業を行う際に使用する管理棟分析室および器具を無償で使用できるものとする。

（4）乙は、分析作業において薬品、器具を取り扱う際は、細心の注意を持って事故等の防止に努めなければならない。

（5）甲が日常分析に必要な薬品・器具等消耗品は購入するが、乙は、適切に在庫管理を行うものとする。

4）保守・点検業務

乙は、設備・機器の操作・運転中、不測の故障を生じないよう、慎重かつ確実に点検を行い、機能を十分に発揮させるとともに、各機器の延命を図る管理を行うものとし、日常点検、保守点検・整備、定期点検は次のとおり行うものとする。

（1）日常点検

日常点検は、機器保全を主目的とし、各設備及び電気盤等の施設内設備全般に異常がないか、目視及び五感による観察或いは計測器により異常を確認し、異常を確認した場合は、電気回路図及びラダー図または機器図面等を用い、異常箇所をその都度甲に報告し、処置実施後はその経過、結果を報告しなければならない。また、必要に応じ写真等を添付して報告すること。

その他、乙は、施設に付属する下記設備の日常点検を行うものとする。

①給排水設備

②空調設備

③公園内設備

④管理棟用ガス給湯設備

⑤照明・外灯設備

（2）保守点検・整備

①オイル交換等

乙は、各機器の取扱説明書、運転状況により、点検整備、給油、給脂を行うものとする。この作業に必要なオイル、グリス等消耗品は、甲が用意する。

②軽微修繕作業等

乙は、現場修理・保守が可能な作業（軽微補修）を日常業務において実施しなければならない。また、この作業で必要な消耗部品、材料は甲が用意する。

具体的作業は次のとおりである。

ア．小型機器のVベルト、メカニカルシール・ベアリング・羽根車・ローター・ステー

タ等の交換およびポンプ内洗浄

イ. 100A以下のバルブ及びフレキシブルジョイント、40A以下のチャッキ弁、電磁弁、減圧弁、圧力計等の交換、ただし、高所作業や狭所作業等の取り外し困難箇所は除く。

ウ. 盤内部品（ランプ、リレー）、水質測定計器（pH計、SS計）電極等の交換、電磁開閉器・電磁弁・スイッチ等電気機器類一部の結線及び交換

エ. 設備、機器の延命、美観向上を目的とした、腐食並びに錆が発生した箇所の軽微な下処理及び塗装

オ. その他、軽微な分解・交換が必要な作業

また、保守・点検業務で使用する工具等は、乙にて用意するものとする。ただし、特殊な工具及び大型の工具等は甲が無償で貸与するが、これら工具が、乙の取り扱い不備にて破損、故障、紛失した場合、購入、修理は乙が負担するものとする。

乙にて用意する具体的工具例は特記仕様書別紙－1のとおり、その中で必要なものを用意すること。

③清掃・洗浄作業等

乙は、建物床・窓・トイレ等清掃作業のほか、沈砂槽内・計器類・配管及び排水ピット内・チャッキ弁体・その他汚損箇所の清掃作業を日常業務において実施し、悪臭の発生や粉じん・埃の堆積・飛散等を防止し、美観的な状態を保つとともに周辺環境及び業務従事者の労働作業環境を良好な状態に保つこと。

(3) 定期点検業務

特記仕様書別紙－2に基づき、次の設備・機器・場所の点検業務を毎月行うものとする。点検実施後は、報告書を提出すること。

①避雷針設備点検
②自家発電機設備点検
③消火栓・消火器等点検
④火災報知器・火災受信機等点検
⑤上水道設備点検
⑥排水設備点検
⑦雑用水設備点検
⑧施設雨水排水設備点検
⑨照明器具等点検
⑩処理棟清掃状況点検
⑪酸欠器具点検
⑫公園内遊具点検
⑬建物点検
⑭送泥管設備点検

(4)施設管理業務

外観や衛生状態を保ち、人に不快感を与えないよう施設の清掃等の管理を行うこと。

①管理棟・処理棟・公園及び敷地内の清掃は、原則特記仕様書別紙－3に示す頻度で行うものとする。

②施設内及び屋外の汚れ、砂埃、不用物、ごみ等の清掃を行うものとする。

③施設周り及び公園内、踏切横市所有敷地及び搬入道路わき市所有敷地の草取、草刈、除草剤散布、植栽刈り込み及び剪定の庭園管理を行うものとする。このとき、下記事項に十分注意すること。

ア. 草刈機・電動バリカン等の機器を使用する場合は、安全防具の着用・マニュアル等を活用し、安全に行わなければならない。また、機器の燃料は乙が用意するものとする。

イ. 薬剤の使用(除草剤散布)に際しては、農薬取締法等の農薬関連法規及びメーカー等で定めている使用安全基準、使用方法を遵守し、人畜の安全及び対象樹木の薬害に十分注意する。

ウ. 薬剤散布方法は、指定の濃度に正確に希釈混合したものを、それぞれの草の特性に応じて最も効果的な方法で行うこと。

エ. 薬剤散布日は、風、日照、降雨等の天候条件を考慮し実施すること。また、事前に薬剤散布実施看板等により数日前から周知すること。

オ. 散布に際しては、風上に背を向けて風下から行う。また、来園者をはじめ周囲の対象物以外のものにかからないよう十分注意して行う。

カ. 作業を実施する場合は、公園利用者の妨げとならないようにすること。

キ. 定期的に市にて収集される一般廃棄物のほか、一般廃棄物の運搬が必要な場合は、市所有の2tダンプを利用し、みかもクリーンセンターへ適切に搬入すること。このとき、ダンプの燃料は甲が用意するものとする。

④施設内床面のフロアモップでの清掃時は、適時、モップの洗浄を実施し、汚れの戻り付着を防止すること。

⑤管理棟及び処理棟のワックス清掃及びフィルター清掃等は、人の出入りが無い土日祝祭日に実施するものとする。ただし、土日祝祭日以外で清掃可能な箇所についてはこの限りではない。

⑥乙は、清掃業務遂行のため、投入車室・進入・退車路及びじゃぶじゃぶ池清掃用のポリッシャーを配置するものとする。

⑦管理棟及び処理棟における、全日昼間の警報発報時の処置を行う体制を整えること。夜間については、異常時に警備会社からの連絡による処置を行う体制を整えること。

## 3. ユーティリティー

乙は、施設の性能保証を条件とし、原則前年度の1KL当たりの処理単価や処理量が超えないように運転管理を行うものとする。ただし、物価の変動によるものや処理事情の変化によるものは

この限りではない。特記仕様書別表－1　搬入量・ユーティリティー等の実績に過去2年間の各使用量実績を記載する。

## 4. 機器・消耗品等

乙は、下記に示す、施設の管理、運営に要する機器、消耗品、消耗部品等を負担するものとする。この品目及び数量は施設の機能を十分発揮させることを条件に、乙の責任において必要なものを用意するものとし、その内訳は次のとおりとする。詳細については、特記仕様書別表－3を参考とすること。

1）作業着及び保護具（安全帽、軍手、ゴム手、安全靴、ヘルメット、防塵マスク、保護メガネ等の着用物、点検用紙、懐中電灯、電池、カメラ、カッパ等）
2）乙が使用する事務所机及び椅子、事務用品、OA 機器、通信にかかる費用
3）施設管理業務に使用する清掃用具類（例：ダスキンモップ、モップ、箒、塵取、掃除機、清掃用薬剤、ポリッシャー、ぞうきん、スクイージー、バケツ、脚立等）の必要な器具を完備すること。このとき、記載の用具は例であり、管理清掃業務上必要でないものは備え付けなくてよい。また、他の方法で、より良い管理清掃業務が可能な場合は、その器具を準備すること。
4）洗剤他衛生用品類（例：トイレットペーパー、トイレ用消臭剤、トイレクリーナー、トイレブラシ、除菌石鹸、ポリ袋、スポンジ、ラバーカップ等）の必要な消耗品等を完備すること。このとき、記載の消耗品等は例であり、管理清掃業務上必要でないものは備え付けなくてよい。また、他の方法で、より良い管理清掃業務が可能な場合は、その消耗品等を準備すること。
5）公園管理業務に使用する道具類（例：ポリッシャー、電動バリカン、剪定ハサミ、電工ドラム、草刈機、草刈鎌、噴霧器、除草剤、植栽管理機器用燃料等）の必要な器具を完備すること。このとき、記載の用具は例であり、管理清掃業務上必要でないものは備え付けなくてよい。また、他の方法で、より良い管理清掃業務が可能な場合は、その器具を準備すること。
6）乙が使用する洗濯機、冷蔵庫、電子レンジ、ポット、感染症感染予防対策用品、アルコールチェッカー等は乙の負担とする。このとき、記載の用具は例であり、業務上必要でないものは備え付けなくてよい。
7）軽微作業に要する一般工具類

## 5. 設備管理台帳

乙は、各設備を管理するうえで必要な次の台帳を整備するものとする。

1）機械設備台帳：　機器名、設置場所、各設備の仕様、ﾒｰｶｰ名、製造年度等で構成。主要機器の消耗品等の詳細ﾃﾞｰﾀが記録され、消耗品の交換、修理等が参照できるものとする。
2）電気計装設備台帳：　機器名、設置場所、各設備の仕様、メーカー名、製造年度で構成。主要機器の消耗品等の詳細データが記録され、消耗品の交換、修理等が参照できるものとする。
3）潤滑油交換記録台帳：　設備類の潤滑油種類・交換を記録し、管理できるものとする。

4） 在庫管理： 機器及び消耗品等の在庫を管理でき、入出庫履歴がわかるものとする。
（Vベルト・塗料・潤滑油・分析用薬品・電球・センサー類等）

※印刷： 機械設備台帳、電気設備台帳、保全台帳、工事管理台帳は、プリンターに出力できるものとする。

## 6. 業務計画書

1） 乙は、月間の業務履行に関する計画を提出しなければならない。

2） 提出日は、毎月月末までに次月分を提出するものとする。

## 7. 記録及び報告

乙は、業務内容を明らかにするため、次に掲げる書類帳簿等を整理し、所定の場所に保管し常時必要な記録整理を行わなければならない。帳票類の書式及び内容については予め甲と協議を行うものとする。

1） 日報

提 出 日：原則、翌日10時迄に提出のこと。

記入項目：(1)搬入し尿等及び送泥の量、水質等に関する記録
(2)薬品、電力、希釈水等ユーティリティーの使用量記録
(3)上水道、ガス等の使用量記録
(4)機器点検、運転管理の記録

2） 月報

提 出 日：翌月の10日までに提出のこと。

記入項目：(1)搬入し尿等及び送泥量、水質等の月間実績に関する記録
(2)薬品、電力、希釈水他ユーティリティーの月間実績に関する記録
(3)月間保守点検結果に関する記録
(4)上水道、ガス等の月間実績に関する記録
(5)設備・機器の故障、異常、補修記録
(6)運転データ集計表
(7)特記事項

3） 年報

提 出 日：事業年度終了時速やかに提出のこと。

記入項目：(1)搬入し尿等及び送泥量、水質等の年間実績に関する記録
(2)薬品、電力、希釈水他ユーティリティーの年間実績に関する記録
(3)上水道、ガス等の年間実績に関する記録
(4)設備・機器の故障、異常、補修記録
(5)運転データ集計表
(6)特記事項

## 8. 緊急時の体制

1） 乙は、台風・降雪・地震や重大事故等の緊急事態発生に備え、従業員を非常招集できる体制を確立しておかなければならない。

2） 緊急事態が発生した場合又はその恐れがある場合には、予め定めたマニュアルに従い、ただちに対応するものとする。また、異常等の状況を甲に報告するとともに運転操作方法について協議しなければならない。

## 9. 現場管理

1） 教育訓練等

乙は、現場職員に対して定期的に研修を行い、設備の運転、整備等の教育訓練に努め、技術の向上に努めなければならない。また、「運転管理作業標準《マニュアル》」を作成し、その教育及び訓練に努めなければならない。

2） 法令の遵守

現場職員の勤務については、労働基準法及び関係法令を遵守し、勤務させなければならない。

3） 労務管理

(1) 乙は、現場職員の労務管理において一切の責任を負うものとする。

(2) 本業務は公的使命が重大であることを念頭に置き、現場職員の退職及び欠勤等に対処できる体制を整え、労務管理を行わなければならない。

(3) 事故等を防止するため、業務従事者に対し常に労働安全についての指導と知識の向上を図り、かつ衛生管理を十分に行わなければならない。

(4) 業務従事者が作業に応じた服装で統一し、清潔を保つよう指導しなければならない。また、酸素欠乏・硫化水素危険作業等法令に基づき保護具を着用させる等の適切な措置を講じなければならない。

4） 保健衛生管理

乙は、現場職員の保健衛生面の管理を十分にしなければならない。

## 10. 安全衛生

乙は、「労働安全衛生法」、「同施行令」、「同規則」その他災害防止関係法令の定めるところにより、常に安全衛生管理に必要な措置を講じ、労働災害発生の防止に努めるものとする。

1） 業務履行にあたり感電、薬品類、劇毒物類、有毒ガス、酸欠空気、可燃性ガスなどに対し、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り当てを行い、危険防止に努めなければならない。

2） 別途工事等と作業場所が交錯する場合には、常に相互協調して安全管理に支障がないよう処置するものとする。

3） 乙は、業務履行にあたり安全管理上の障害が発生した場合には、直ちに必要な処置を

講じ、かつ速やかに甲に連絡しなければならない。

4） 乙は、事故防止に万全を期すため、従業員の安全教育並びに現場の整理に努めなければならない。

5） 乙は、日常の運転管理業務の中において、次の安全確認を励行するものとする。

（1）業務開始時及び終了時の点呼、確認

（2）業務引継ぎ

（3）当日の特殊作業の指示及び命令

## 11. 事務室等の貸与

1） 委託業務を遂行するうえで、必要な施設（事務室、休憩室、浴室、トイレ、駐車場等）は、甲が貸与するものとする。

2） 乙が運転管理するために必要な完成図書、工具（軽微な修理に必要な工具を除く。）、水質測定試験器具等は、甲が貸与するものとする。

## 12. その他

1） 火災等の防止

乙は、施設の火災を未然に防止するため、必要な箇所に火元責任者を選任し火気の扱い、後始末を徹底し、火災防止に努めなければならない。

2） 経費の節減

施設の運転にあたっては、効率よく運転管理を行うとともに、甲との打合せを密にし、無駄な経費がかからないようにすること。

3） 受託者の創意工夫

乙は、業務の履行にあたり、常に創意工夫を心懸け、施設の効率化を目指さなければならない。なお、施設の改変に及ぶ場合には、甲と協議したうえで実施しなければならない。

4） インターネットの利用

乙は、管理上必要なパソコンをインターネットに接続できるよう準備し、関係法令や設備の電子マニュアル等を閲覧できるようにしなければならない。このとき、脅威に対するセキュリティソフト等を活用し、ウィルス対策等に万全を期さなければならない。また、今後、乙が、施設異常警報の確認や甲とのWeb会議等に使用することとなった場合は、積極的にインターネットを利用するものとする。

5） 従業員の服装等

乙は、運転管理業務を実施するうえで、安全で、清潔な統一した服装を着用すること。

6） 整理整頓

乙は、作業場周辺の整理整頓に心懸け、業務の遂行を行うこと。

特記仕様書別表－1　搬入量･ユーティリティー等の実績

| 項目 | | 用途 | 有効成分等 | 実績 | | 令和7年度実績 | 単位 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 令和5年度 | 令和6年度 | | |
| 搬入量 | し　　尿 | | | 4,811. 29 | 4,798. 92 | 4,677.03 | KL |
| | 浄化槽汚泥 | | | 23,214. 58 | 22,581.10 | 22,901.72 | KL |
| | 合　　計 | | | 28,025. 87 | 27,380. 02 | 27,578.75 | KL |
| | 下水道施設送泥量 | 共同処理 | | 33,458. 1 | 31,644. 2 | 31,321.3 | KL |
| | 年間平均送泥汚泥濃度 | SS | | 5,175 | 4,913 | 5,133 | mg/ℓ |
| | | BOD | | 2,469 | 2,783 | 2,545 | mg/ℓ |
| | 年間希釈倍率 | | | 1.2 | 1.2 | 1.2 | 倍 |
| | 年間し渣搬出量 | | | 51,490 | 35,690 | 38,450 | kg |
| 薬剤等 | 苛性ソーダ | 脱臭設備 | 25% | 9,728 | 9,716 | 9,728 | kg |
| | 次亜塩素酸ソーダ | 脱臭・消毒設備 | 低塩 12% | 4,464 | 4,258 | 4,201 | kg |
| | 硫酸 | 脱臭設備 | 75% | 938 | 855 | 855 | kg |
| | 電気使用量 | 施設内全体 | | 817,556 | 856,968 | 825,473 | Kw |
| | 上水道使用量 | 生活用水 | | 493.2 | 472.9 | 499.1 | $m^3$ |
| その他 | その他消耗品 | | | 440,871 | 737,715 | 860,826 | 円 |
| | | | | | | | |

特記仕様書別表－２　日常水質分析項目及び頻度

| 試験項目<br>試料名 | PH | BOD | SS | COD | 全窒素 | アンモニア性窒素 | 亜硝酸性窒素 | 硝酸性窒素 | 塩素イオン | 全りん | 大腸菌群数 | 含水率 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 除渣混合し尿 | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | | |
| 脱水し渣 | | | | | | | | | | | | B |
| 井水 | B | | | | | | B | B | | | B | |
| 脱臭塔循環水 | C | | | | | | | | C | | | |

A:月4回程度　B:年4回程度　C:年1回程度

ただし、分析項目・頻度については、計画上の内容であり管理上必要な項目・頻度について甲と協議のうえ変更することが出来るものとする。

特記仕様書別表－３　清掃・衛生用具消耗品及び器具参考例

| 品　　名 | 規　　格 | 過去使用実績 |
|---|---|---|
| 業務用ポリッシャー | 100V　12インチ型 | 2 台/36 ヶ月 |
| 高圧洗浄機 | 例:ｱﾉｰﾋﾞﾘﾊﾞﾍﾞﾘｰ製　BLUE CLEAN117　タンク式 | 1台/36 ヶ月 |
| フロアモップ(大) | 90cm 程度 | 3 本/36 ヶ月 |
| フロアモップ(大)スペア | 90cm 程度　モップスペア | 15 枚/36 ヶ月 |
| フロアモップ(小) | 60cm 程度 | 4 本/36 ヶ月 |
| フロアモップ(小)スペア | 60cm 程度　モップスペア | 20 枚/36 ヶ月 |
| モップスプレー | 例:ﾃﾗﾓﾄ製　ﾆｭｰｼﾞｬﾝﾎﾞｽﾌﾟﾚｰ　420ml ﾞ | 10 個/36 ヶ月 |
| モップ棒(金具付き) | 例:ﾄﾗｽｺ製　水拭き小型ﾓｯﾌﾟ　ﾀﾞﾝﾃﾞｨｽﾌﾟﾘﾝｸﾞ | 5 本/36 ヶ月 |
| モップ糸(替え糸) | 例:ﾃﾗﾓﾄ製　替え糸(茶) | 30 枚/36 ヶ月 |
| スクイザー | 例:ﾓﾉﾀﾛｳ製　ペダル式足踏みタイプ | 1 個/36 ヶ月 |
| 万年箒 | 全長 800×250 程度 | 6 本/36 ヶ月 |
| 座敷箒 | 全長 800×幅 300 程度 | 1 本/36 ヶ月 |
| 自在箒 | 例:ﾓﾉﾀﾛｳ製　幅 45×長さ 1340 | 6 本/36 ヶ月 |
| 文化チリトリ | 例:山崎産業製 | 1 個/36 ヶ月 |
| ゴミはさみ | 例:トラスコ製　TDT-450 | 1 個/36 ヶ月 |
| ポリバケツ | 10L | 6 個/36 ヶ月 |
| ドライワイパー(特大) | 例:コンドル製　C284ー120U-MB | 2 本/36 ヶ月 |
| ドライワイパー(大) | 例:コンドル製　C284ー090U-MB | 3 本/36 ヶ月 |
| ゴム手袋(清掃用) | 例:ｴｽﾃｰ製　No,330　ﾆﾄﾘﾙﾌｨｯﾄ薄手 | 36 双/36 ヶ月 |
| 使いきり極薄手袋 | 例:ｴｽﾃｰ製　ﾆﾄﾘﾙｺﾞﾑ　極薄手袋　100 枚/箱 | 3 箱/36 ヶ月 |
| 軍手(清掃用) | 例:ﾓﾉﾀﾛｳ製　綿特日本一軍手　10 ｹﾞｰｼﾞ | 432 双/36 ヶ月 |
| 雑巾 | 例:ﾓﾉﾀﾛｳ製　綿 100％　約 32g | 60 枚/36 ヶ月 |
| スポンジ | 例:ﾓﾉﾀﾛｳ製　抗菌タイプ　平型 | 24 個/36 ヶ月 |
| デッキブラシ(ナイロン) | 例:ﾓﾉﾀﾛｳ製　幅 175×柄長さ 1,060 | 12 本/36 ヶ月 |
| 清掃中看板 | 例:ﾓﾉﾀﾛｳ製　表示パネル清掃中　4 か国語表記 | 2 台/36 ヶ月 |
| トイレットペーパー | 例:ﾓﾉﾀﾛｳ製　芯なし　個包装　シングル　32 個入/箱 | 23 箱/36 ヶ月 |
| ラバーカップ | 例:コンドル製　ラバーカップ洋式 | 1本/36 ヶ月 |
| 消臭剤 | 例:ﾓﾉﾀﾛｳ製　ﾄｲﾚ消臭剤　ﾋﾞｰｽﾞﾀｲﾌﾟ | 90 個/36 ヶ月 |
| トイレクリーナー | 例:花王製　中性ﾀｲﾌﾟ　ﾄｲﾚﾏｼﾞｯｸﾘﾝ　4.5L | 36 本/36 ヶ月 |
| トイレブラシ | 例:ﾓﾉﾀﾛｳ製　ｶｰﾌﾞﾀｲﾌﾟ | 15 本/36 ヶ月 |
| 万能洗浄剤 | 例:鈴木油脂工業製　S-531　ﾊﾟﾜｰｸﾘｰﾝ　4L | 1 本/36 ヶ月 |
| 窓用クリーナー | 例:ﾓﾉﾀﾛｳ製　ｶﾗｽ用洗浄剤(業務用)　4L | 1 本/36 ヶ月 |
| 業務用掃除機 | 例:ﾓﾉﾀﾛｳ製　乾湿両用掃除機　ﾌﾞﾛｱ機能付き | 1 台/36 ヶ月 |
| 除菌用固形石鹸 | 例:ﾚｷｯﾄﾍﾞﾝｷｰｻﾞｰｼﾞｬﾊﾟﾝ製　ﾐｭｰｽﾞ　3 個/包 | 6 包/36 ヶ月 |
| 除菌用液体石鹸 | 例:ライオン製　ｷﾚｲｷﾚｲ薬用泡ﾊﾝﾄﾞｿｰﾌﾟ(ﾎﾞﾄﾙ)　550mL | 10 本/36 ヶ月 |

| | | |
|---|---|---|
| 除菌用液体石鹸詰替え | 例:ライオン製 ｷﾚｲｷﾚｲ泡ﾊﾝﾄﾞｿｰﾌﾟﾌﾟﾛ(詰替用)4L | 5 本/36 ヶ月 |
| 手指消毒剤 | 例:ﾓﾉﾀﾛｳ製 手指の洗浄・消毒剤 1000mL | 3 本/36 ヶ月 |
| 手指消毒剤詰替用 | 例:ﾓﾉﾀﾛｳ製 手指の洗浄・消毒剤 詰替用 5L | 5 本/36 ヶ月 |
| 静電式モップ | 例:山崎産業製 ﾑｰﾝﾀﾞｽﾀｰ NF-EX2 段 | 6 本/36 ヶ月 |
| ポリ袋(サニタリー用) | 例:日本ｻﾆﾊﾟｯｸ製 320×380 黒 50 枚/1袋 | 9 袋/36 ヶ月 |
| ポリ袋(ごみ箱等用) | 20L 厚さ 0.03mm 程度 透明・半透明可 10 枚/袋 500×600 | 54 袋/36 ヶ月 |
| ポリ袋(ごみ箱等用) | 45L 厚さ 0.03mm 程度 透明・半透明可 10枚/袋 650×800 | 60 袋/36 ヶ月 |
| ポリ袋(ごみ箱大用等) | 90L 厚さ 0.05mm 程度 透明・半透明可 10枚/袋 900×1000 | 75 袋/36 ヶ月 |
| お掃除消しゴム | 例:ｱｽﾞﾏ工業 372502500 5 個/袋 4×4×4cm | 5 袋/36 ヶ月 |
| 尿石除去剤 | 例:ﾓﾉﾀﾛｳ製 ﾄｲﾚ尿石除去剤 5kg/本 | 1 本/36 ヶ月 |
| 生垣バリカン(植栽刈込用) | 例:ﾏｷﾀ製 MUH4002 単相 100V | 2 台/36 ヶ月 |
| 生垣バリカン用替刃 | 例:ﾏｷﾀ製 MUH4002 用 | 2 枚/36 ヶ月 |
| 刈込はさみ | 例:大進製 ｼﾌﾞ取溝付 165mm | 2 個/36 ヶ月 |
| 剪定ハサミ | 例:金象製 ｱﾙﾐﾊﾝﾄﾞﾙｶﾞｰﾃﾞﾝ | 2 個/36 ヶ月 |
| チェーンソー | 例:マキタ 300 ㎜ 90DPX-46E(チェーン型式) | 1 個/36 ヶ月 |
| 延長コード | 例:正和電工製 15A 延長コード 20m | 2 本/36 ヶ月 |
| 刈払機(エンジン式) | 例:新ダイワ製 SSR2500-2T 排気量 25.4ml 肩掛式 | 2 台/36 ヶ月 |
| 草刈機替刃(チップソー) | 例:トラスコ製 TBC255 一般草刈用 | 45 枚/36 ヶ月 |
| 草刈機替刃(ナイロンｺｰﾄﾞ) | 例:たくみ製 ﾊﾟﾜｰｶｯﾀｰ 9400+コード丸形 9510 | 2 個/36 ヶ月 |
| 草取鎌 | 例:豊稔製 HT-0881 | 2 本/36 ヶ月 |
| 除草剤(液体) | 例:ﾓﾉﾀﾛｳ製 農耕地用 10L | 30 本/36 ヶ月 |
| 除草剤(粒剤) | 例:ﾓﾉﾀﾛｳ製 除草剤 粒剤 3kg/箱 | 36 箱/36 ヶ月 |
| 噴霧器(蓄圧式) | 例:ダリア製 ｵｱｼｽ 12000 タンク容量12L 蓄圧式 | 2 台/36 ヶ月 |
| 竹ぼうき | 例:加藤伝蔵商店製 A105 竹ほうきLｻｲｽﾞ | 18 本/36 ヶ月 |
| ガーデンレーキ | 例:金象印製 191296 ｽﾗｲﾄﾞ式伸縮ｶﾞｰﾃﾞﾝﾚｰｷ 大 | 2 本/36 ヶ月 |
| アルミ製運搬車 | 例:ﾊﾗｯｸｽ製 CF2W(二輪車) | 1台/36 ヶ月 |
| ボリッシャー用ブラシ | ナイロンブラシ 12インチ用 プレート付 | 2 枚/36 ヶ月 |
| スズメバチ殺虫剤 | 例:ｱｰｽ製薬製 業務用ｽｽﾞﾒﾊﾞﾁ巣ごと退治 | 9 本/36 ヶ月 |
| 防草シート | 例:トラスコ製(耐候 3～5 年) 長さ 50m 幅 2m | 3 本/36 ヶ月 |
| ネットコード | テニスネット用巻き取りコード(ヒモ製) | 1 本/36 ヶ月 |
| 清掃機器用燃料 | 混合ガソリン | 45 ﾘｯﾄﾙ/36 ヶ月 |

特記仕様書別紙－1

1. 受託者で用意する工具・機器類
   - ・プラス、マイナスドライバー
   - ・M32 以下のスパナ等
   - ・片手ハンマー
   - ・モンキーレンチ
   - ・プライヤー、ペンチ、圧着ペンチ、ニッパー
   - ・検電ドライバー
   - ・メジャー
   - ・クランプメーター
   - ・絶縁測定器
   - ・ラジオテスター
   - ・三相交流検相器
   - ・ワイヤーストリッパー

特記仕様書別紙－2

1. 定期（月間）点検業務内容

① 避雷針設備点検

管理棟・処理棟・車庫棟の屋上避雷設備、外壁避雷 BOX の外観点検を実施する。

② 自家発電機設備点検

非常用の自家発電設備を無負荷運転し異常がないか点検する。

③ 消火栓・消火器等点検

管理棟・処理棟・車庫棟の消火栓、消火器等の外観点検を実施する。

④ 火災報知器・火災受信機等点検

管理棟・処理棟・車庫棟の火災報知器、火災受信機等の外観点検を実施する。

⑤ 上水道設備点検

施設内の漏水（目視及び止水バルブによる点検）・腐食・破損等の点検を実施する。

⑥ 排水設備点検

施設内のトイレ排水チェック及び管理棟・処理棟排水ピット内の清掃を実施する。

⑦ 雑用水設備点検

取水ピット・受水槽・じゃぶじゃぶ池及びラインポンプの点検確認を実施する。また、雑用水蛇口・配管（処理棟1F、2F、管理棟、公園、施設廻り）及び施設内用水路サイホン部の確認、清掃を実施する。

⑧ 施設雨水排水設備点検

施設内ﾏﾝﾎｰﾙ部・沈砂洗い場・施設出入口前農業用水路・雨水桝の点検清掃。

⑨ 照明器具等点検

管理棟・処理棟の照明器具及び施設内外灯設備の目視点検を実施する。このとき、電球等の交換・蜘蛛の巣取り及び塗装が必要な場合は実施する。

⑩ 処理棟清掃状況点検

施設内及び敷地内の汚損・整理状況を点検確認し、必要な箇所の清掃を実施する。

⑪ 酸欠器具点検

酸素・硫化水素濃度計及びエアライン装置等の点検を実施する。

⑫ 公園内遊具点検

公園内遊具の目視・触診点検及び危険物が無いかチェックする。

⑬ 建物点検

建物全体の外観目視点検を実施する。

⑭ 送泥管設備点検

衛生センター及び公園敷地内送泥管設備及び下水道施設内送泥管設備の点検を実施する。

特記仕様書別紙－３

1. 施設管理業務における施設清掃場所及び頻度等

1）管理棟

| 場所<br>項目 | 1F・2F通路<br>47 m² | 会議室<br>117 m² | 2F組合事務室<br>60 m² | 応接室<br>25 m² | 分析室<br>50 m² | 研修室<br>30 m² | 1F組合休憩室<br>30 m² | 委託会社事務所<br>24 m² | 休憩室<br>15 m² | 脱衣室<br>4 m² | 浴室<br>7 m² | 洗濯場<br>6 m² | 1Fトイレ<br>9 m² | 2Fトイレ<br>15 m² | 正面玄関<br>30 m² | 職員出入口<br>20 m² |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 床（拭き・掃き） | A | B | A | B | B | B | B | A | B | B | B | B | A | A | A | A |
| 床（ﾜｯｸｽ） | D | D | D | | D | D | | D | | | | | | | | |
| 窓・ドア | D | D | D | D | D | D | D | D | C | C | C | D | D | D | A | D |
| 下駄箱 | | | | | | | | | | | | | | | C | C |
| ごみ箱 | | | A | | B | | B | A | A | | | | A | A | | |
| 流し台 | | | | | | | | | A | | | | | | | |
| 洗面器 | | | | | | | | | | | | | A | A | | |
| 便器 | | | | | | | | | | | | | A | A | | |
| 浴槽 | | | | | | | | | | | B | | | | | |

A：毎日実施（月曜日から金曜日）

B：週1回程度

C：月1回程度

D：年1回程度

※床の日常清掃は、ほうき・モップ・ダスキン等を利用し、埃等が常に無い状態にすること。

※床ワックス清掃は年1回全面剥離をしてからワックスを塗布すること。

※管理棟周りのくもの巣等の除去は随時行うこと。

※その他ビン、缶、シュレッダーごみ等のごみの収集については適時行うこと。

2)処理棟

| 場所<br>項目 | 連絡橋<br>25 m² | 1F・2F通路<br>360 m² | 中央監視室<br>97 m² | 前処理脱水機室<br>260 m² | 曝気槽上<br>1053 m² | 投入車室<br>365 m² | 投入監視室<br>40 m² | 乾燥焼却炉室<br>351 m² | 1F・2Fトイレ<br>6 m² | その他床面<br>1639 m² | 架台・配管・機械類 | 控室・書庫 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 掃き・拭き | C | B | A | B | C | | B | | A | C | D | C |
| ブラシ・水洗浄 | D | | | D | | C | | D | A | | | |
| 床(ﾜｯｸｽ) | | | D | | | | D | | | | | |
| 塗装 | | | | | | | | | | | D | |
| 窓・ドア | | | D | D | D | D | D | | | | | |
| 下駄箱 | | C | C | | | | | | | | | |
| ごみ箱 | | | A | | | | A | | | | | |
| 洗面器 | | | | | | | A | | A | | | |
| 便器 | | | | | | | | | A | | | |

A:毎日実施(月曜日から金曜日)　B:週1回程度　C:月1回程度
D:年1回程度

※床の清掃は、汚泥汚れ跡等無い状態に保ち、ほうき・モップ・ダスキン等を利用し、埃等が無い状態にすること。
※高圧洗浄器利用の場合は、洗浄後の床面は水分を残さないこと。
※床ワックス清掃は年1回全面剥離をしてからワックスを塗布すること。
※処理棟窓外面の拭き清掃は含まない。
※処理棟内外のくもの巣等の除去は随時行うこと。
※投入車室は月1回程度ポリッシャー洗浄を行うこと。
※その他、脱臭排水ピット、処理棟排水ピット、管理棟排水ピット、沈砂槽、床排水ピット等は適時清掃を実施すること。

3)公園及び衛生センター敷地内

| 場所<br>項目 | じゃぶじゃぶ池<br>110 m² | テニスコート<br>722 m² | ゲートボールコート<br>500 m² | 公園中央広場・周り<br>2265 m² | 公園駐車場<br>1380 m² | 公園トイレ<br>23 m² | 管理棟駐車場<br>500 m² | 処理棟搬入出路<br>5000 m² | 敷地外周辺道路<br>1000 m² | 秋山川堤防<br>2000 m² | 送泥配管 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 点検作業 | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A |
| ごみ回収 | | B | B | B | B | B | B | B | B | B | |
| 掃き掃除 | | B | B | B | B | B | B | B | B | | |
| ポリッシャ | D | | | | | | | | | | |
| 床洗浄 | | | | | | A | | | | | |
| 洗面器 | | | | | | A | | | | | |
| 便　器 | | | | | | A | | | | | |
| 草むしり | | B | B | B | B | | B | B | | | |
| 草刈 | | B | B | B | B | | B | B | B | B | |
| 樹木刈込剪定 | B | B | | B | B | | B | B | | | |
| 除草剤散布 | | B | B | B | | | | B | | | |

A:毎日実施(月曜日から金曜日)

B:随時

C:随時及び週1回(金曜日)

D:7月～9月週2回(月曜日、金曜日)、その他の月は週1回(金曜日)

※敷地外周辺道路の範囲は、公園及び衛生センター敷地に接した道路とする。

※秋山川堤防の範囲は、公園及び衛生センターと接した堤防のセンター側とする。

※点検作業は、落葉・ゴミの散乱、汚れ、状態異常を確認する事を目的に巡回する。
また、公園トイレはトイレットペーパーの在庫を確認し不足する場合は補充する。

※ゴミ回収は、上記点検の結果、空きビン空き缶その他のゴミが散乱していた場合に回収する。

※掃き掃除は、上記点検の結果、落葉・ゴミ等の散乱を確認した場合に実施する。

※ポリッシャは、池の水を抜き、フロアーポリッシャ、デッキブラシ等で清掃する。

※公園トイレは基本はブラシ等を用いた水洗浄とし、必要に応じて専用洗剤を使用する。

※上記の清掃作業で回収した落葉、可燃ごみ、不燃ごみ等は種別ごとに透明半透明ビニール袋に入れ保管し、必要に応じてみかもクリーンセンターに搬入する。

※送泥配管は、敷地内の目視確認とし、それ以外の点検作業内容や範囲については、月次の点検で実施する。

# 添 付 図 面

1．佐野市衛生センター全体図①

2．佐野市衛生センター全体図②

3．処理棟1階平面図

4．処理棟2階平面図

5．処理棟地下1階平面図

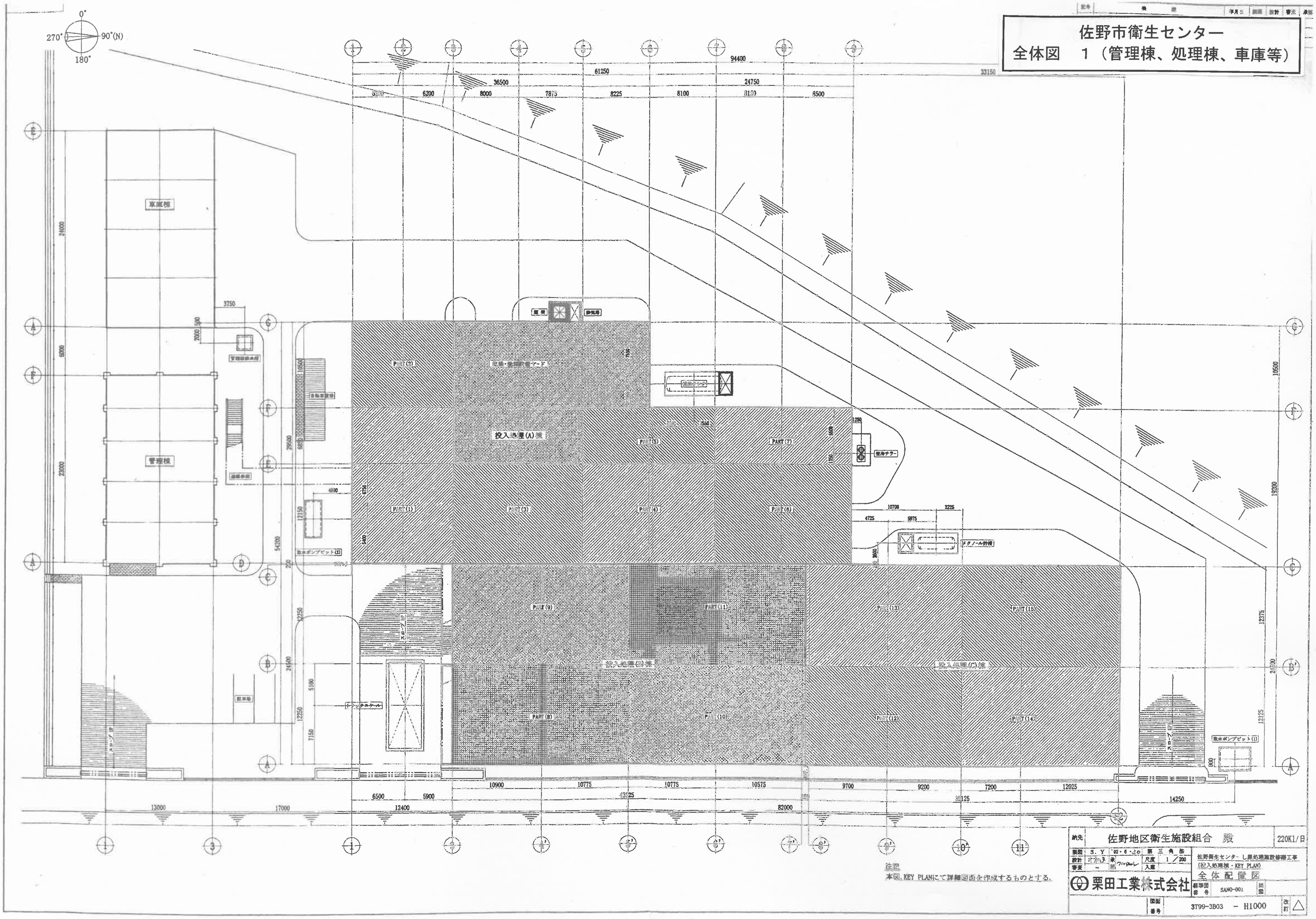
6．し尿処理施設改造工事概要図（工事後の使用機器色分け表記あり）

（1） フローシート

（2） 機器配置図

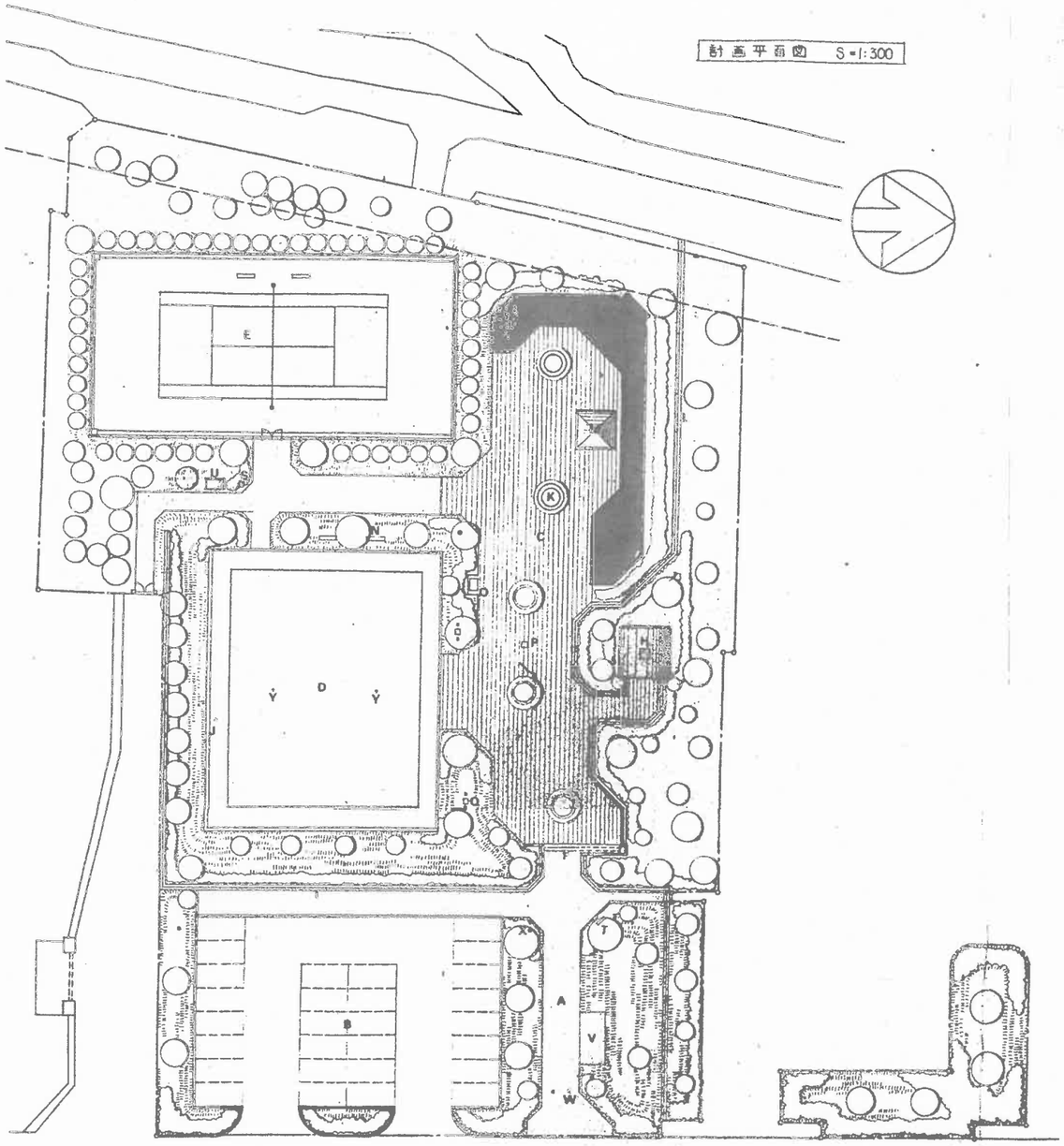
（3） 送泥配管ルート図

# 佐野市衛生センター
# 全体図　１（管理棟、処理棟、車庫等）

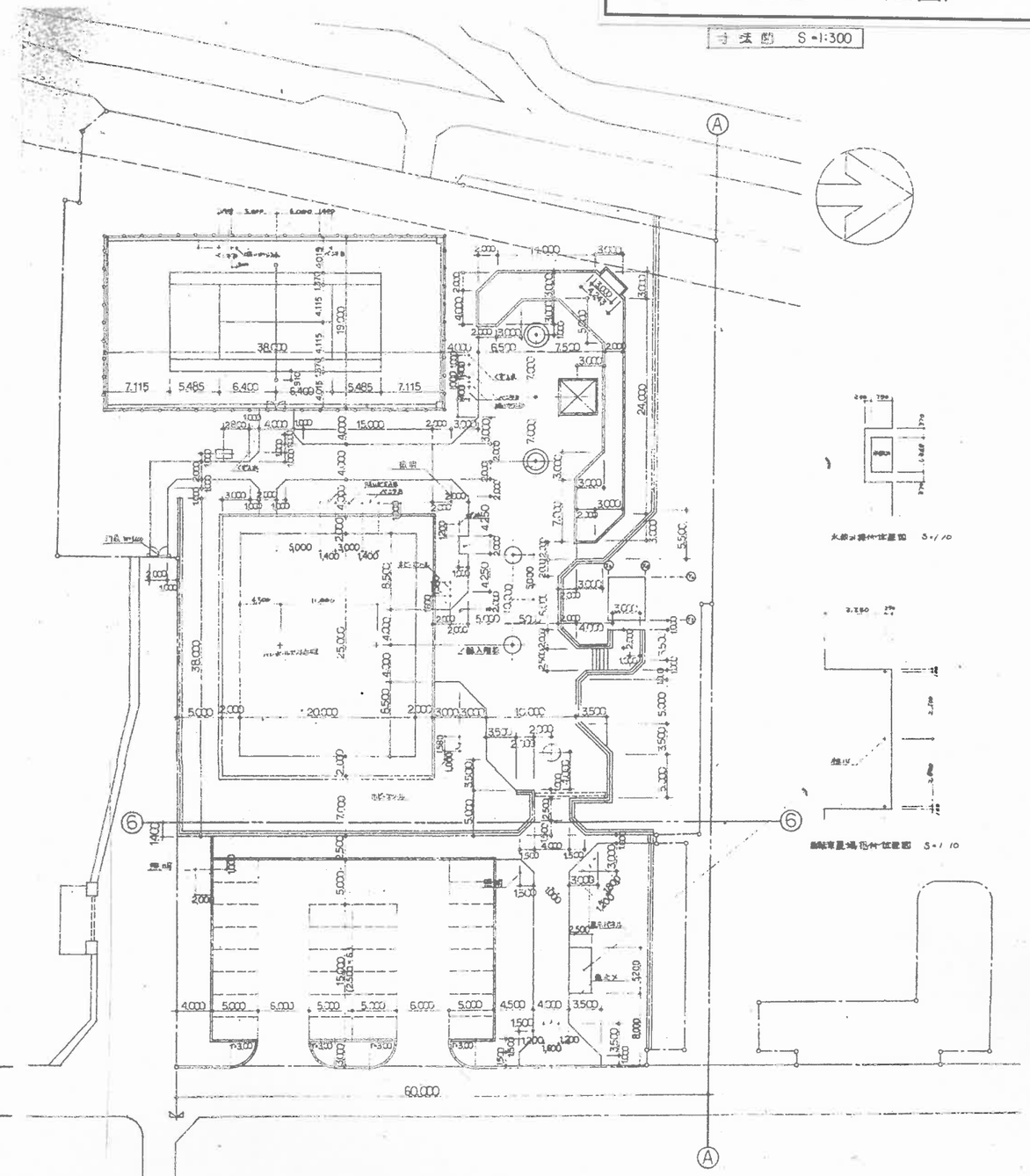


# 佐野市衛生センター
# 全体図　2（公園）

計画平面図　S=1:300




寸法図　S=1:300



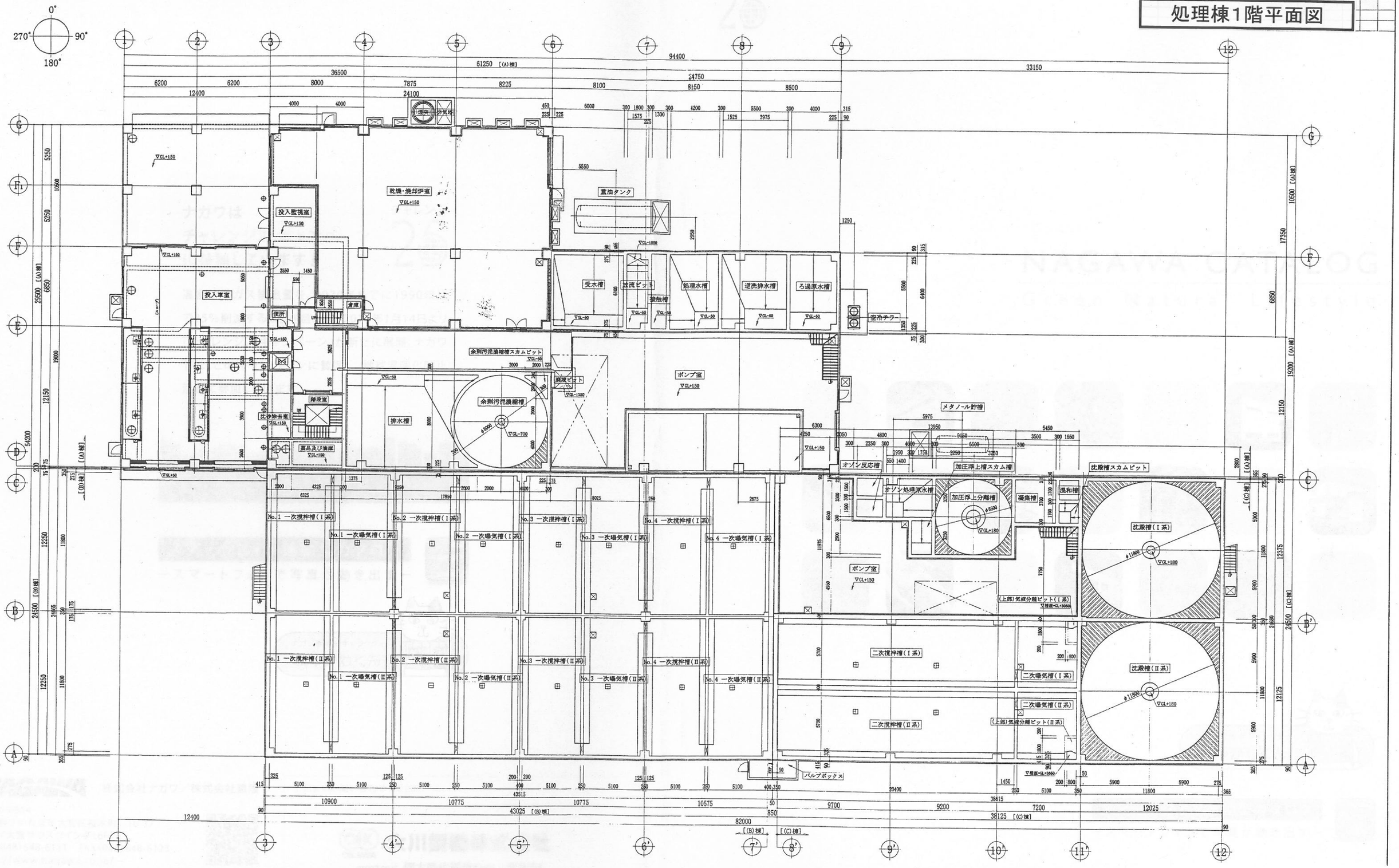

| 記号 | 名称 | 備考 |
|---|---|---|
| A | エントランス | |
| B | 駐車場 | 28台 |
| C | コミュニティ広場 | |
| D | ゲートボールコート | |
| E | テニスコート | |
| | | |
| F | メインゲート | |
| G | じゃぶじゃぶ池 | |
| H | 便所 | |
| I | 石積擁壁 | |
| J | 石積ベンチ | |
| K | ソリーサークルベンチ | 2基 |
| L | コンクリートブロック擁壁 | |
| M | シェルター | 1基 |

| 記号 | 名称 | 備考 |
|---|---|---|
| N | ベンチ | 4号基　5号基 |
| O | 太鼓台 | 1基 |
| P | 絵入周板 | |
| Q | ホビーツール | 2組 |
| R | 吸いがら入れ | 5基 |
| S | くず入れ | 3基 |
| T | 展示パネル | 1基 |
| U | 用具置場 | 1棟 |
| V | 自転車置場 | 12台 |
| W | 車止メ | 2基 |
| X | 照明灯 | 3基 |
| Y | バレーボールポスト基礎 | 1基 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 事業内容 | 佐野地区衛生施設組合<br>作業施設建設工事 | | | |
| 図面種別 | 計画平面図　寸法図 | | | |
| 図面番号 | 縮尺 | 設計年月日 | | 担当者 |
| 4 | 1:300.1:10 | 昭和　年<br>月　日 | | |

| 記号 | 来歴 | 年月日 | 製図 | 設計 | 審査 | 承認 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |

# 処理棟1階平面図

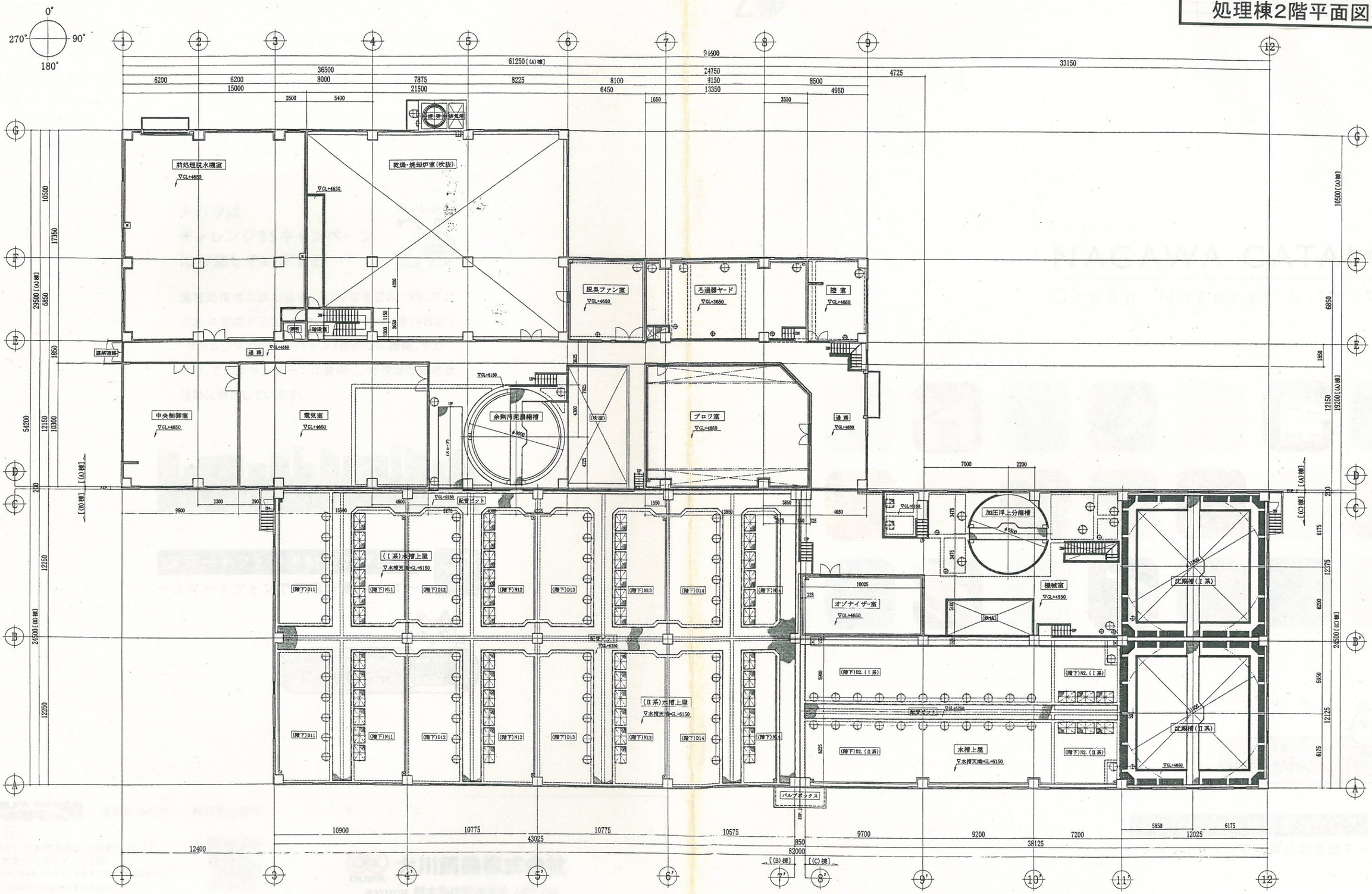



注記

1). 本図基礎寸法は，全て仕上寸法とする．
2). 特記なき限り 1FLレベルは，▽GL+150とする．
3). 特記なき限り槽底レベルは，▽GL+150とする．
4). 特記なき構造は，全て土木建築図に依るものとする．

| 記号 | 変更 | 年月日 | 製図 | 設計 | 審査 | 承認 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |

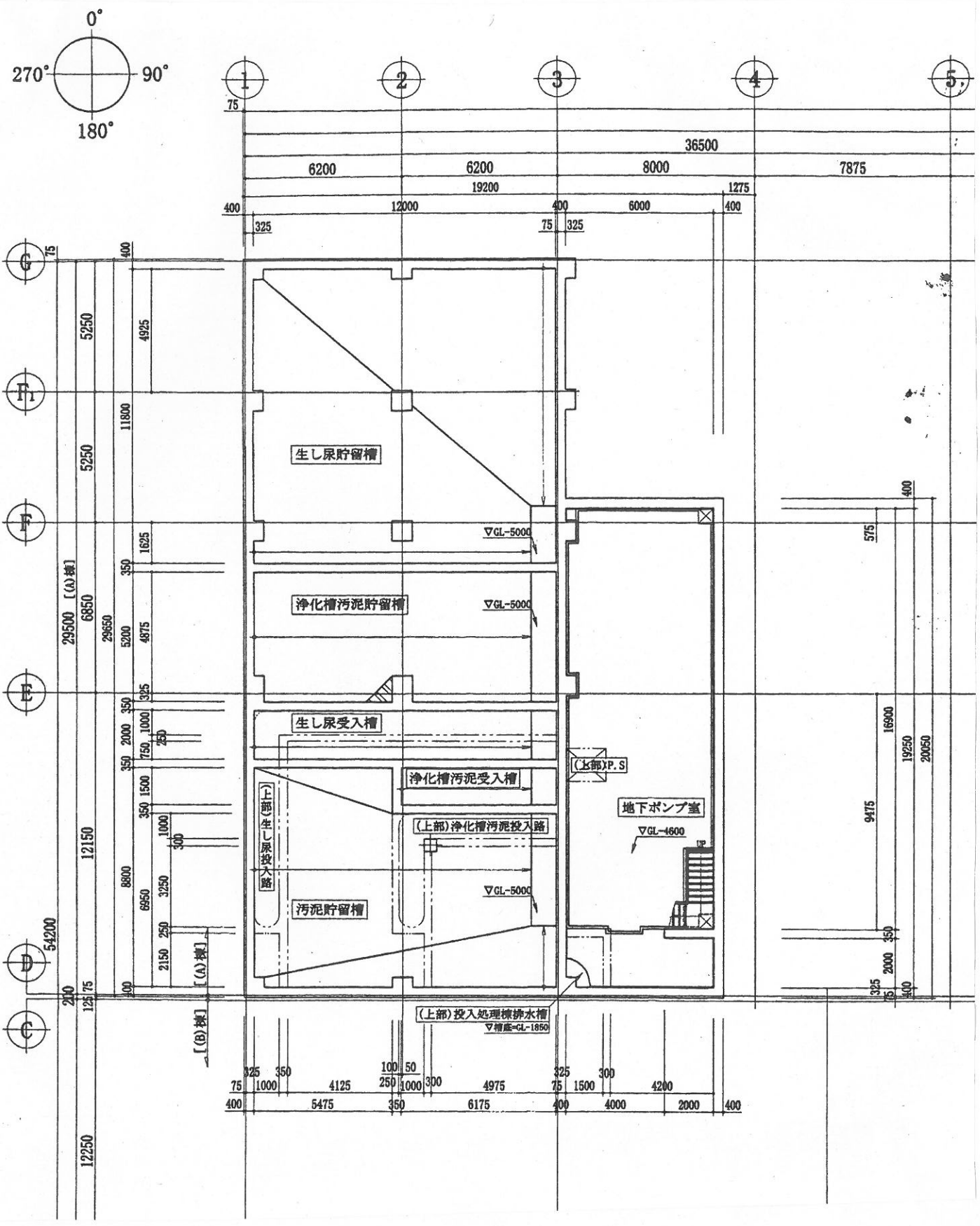
# 処理棟2階平面図




注記

1). 本図基礎寸法は，全て仕上寸法とする．
2). 特記なき限り2FLレベルは，▽GL+4650とする．
3). 特記なき構造は，全て土木建築図に依るものとする．

# 処理棟地下1階平面図


0°
270°
90°
180°
1
2
3
4
5
G
F1
E
D
C
生し尿貯留槽
浄化槽汚泥貯留槽
生し尿受入槽
浄化槽汚泥受入槽
(上部)生し尿投入路
(上部)浄化槽汚泥投入路
汚泥貯留槽
地下ポンプ室
(上部)P.S
(上部)投入処理棟排水槽
▽GL-5000
▽GL-4600
▽槽底-GL-1850
[A]棟
[B]棟
36500
6200
6200
8000
7875
19200
12000
6000
29500
6850
29650
12150
12250
54200
5250
4925
11800
16900
19250
20050
9475
5475
6175
4975
4125
4200
4000
2000

（1）フローシート

| 記号 | 来　歴 | 年月日 | 製図 | 設計 | 審査 | 承認 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

温水洗浄装置
（浄化槽汚泥用）

温水洗浄装置
（し尿用）

浄化槽汚泥
計量タンク
1槽

し尿
計量タンク
1槽

沈砂除去装置

浄化槽汚泥
ドラムスクリーン
1台

し尿
ドラムスクリーン
1基

浄化槽汚泥
スクリュープレス
1台

し尿
スクリュープレス
1基

し渣ホッパ
1基

し渣投入コンベヤ
1基

し渣コンベヤ
2基

し渣排出装置1
1基

し渣排出装置2
1基

し渣袋詰め装置用
コンプレッサ
1台

し渣袋詰め装置用
エアドライヤー
1台

集じん機
1台

し渣袋詰め装置
1式

場外搬出

脱水ろ液

加圧スカム

予備貯留槽

脱臭排水・床排水

貯留槽撹拌ブロワ

貯留槽撹拌ブロワ

下水処理施設内
生汚泥スクリーン・
余剰汚泥スクリーン

予備貯留槽スカム破砕ポンプ

予備貯留槽スカム破砕ポンプ

浄化槽汚泥受入槽

し尿
浄化槽汚泥

生し尿受入槽

破砕機
2（1）台

浄化槽汚泥貯留槽

貯留槽スカム破砕ポンプ
（浄化槽汚泥貯留槽用）
1台

生し尿貯留槽

貯留槽スカム破砕ポンプ
（生し尿貯留槽用）
2（1）台

送泥ポンプ
（旧し尿投入ポンプ）
3（2）台

Ⅱ系一次曝気槽、二次曝気槽

Ⅱ系一次撹拌槽、二次撹拌槽

ガスフィルター

撹拌ブロワ
3（1）台

ブロワ室

曝気ブロワ
5（1）台
3台撤去

貯留槽撹拌ブロワ
2（1）台

生し尿貯留槽

浄化槽汚泥貯留槽

沈砂除去装置

予備貯留槽

砂ろ過塔

苛性ソーダ貯槽

加圧浮上スカム槽

Ⅱ系一次曝気槽、二次曝気槽

メタノール

Ⅰ系
希釈調整槽

Ⅰ　系　列

No.1一次撹拌槽　No.2一次撹拌槽　No.3一次撹拌槽　No.4一次撹拌槽　二次撹拌槽　沈殿槽

No.1一次曝気槽　No.2一次曝気槽　No.3一次曝気槽　No.4一次曝気槽　二次曝気槽

混和槽

余剰汚泥濃縮槽

循環ポンプ
3（1）台

汚泥返送ポンプ
3（1）台

汚泥引抜ポンプ
3（1）台

Ⅱ系
希釈調整槽

撹拌ブロワ

ガスフィルター

曝気ブロワ

メタノール

Ⅱ　系　列

No.1一次撹拌槽　No.2一次撹拌槽　No.3一次撹拌槽　No.4一次撹拌槽　二次撹拌槽　沈殿槽

No.1一次曝気槽　No.2一次曝気槽　No.3一次曝気槽　No.4一次曝気槽　二次曝気槽

沈殿槽スカムピット

沈殿槽スカム移送ポンプ
1台

注記

1．━━━：主処理配管（太線）

2．- - -：空気・ガス配管

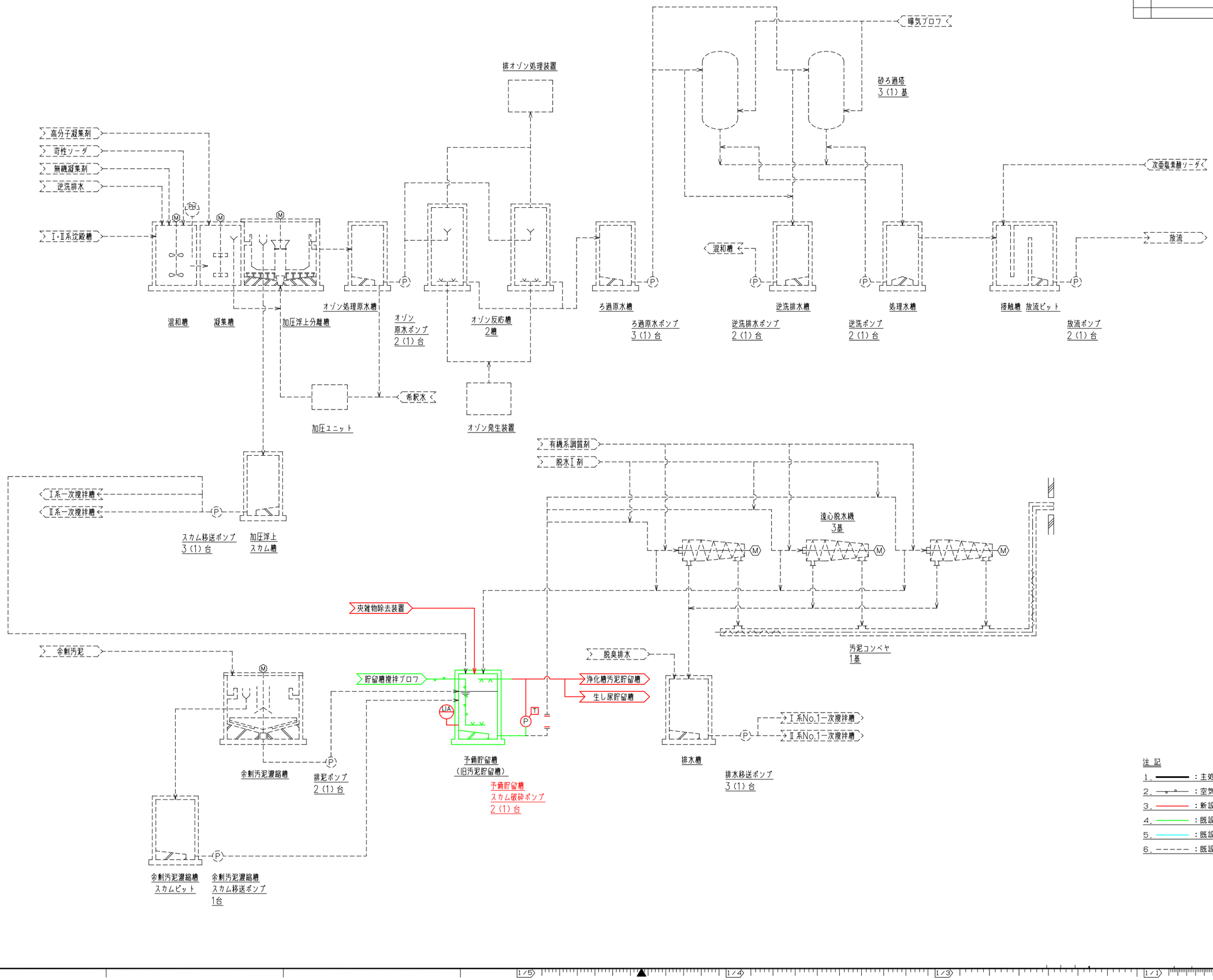
3．━━━：新設・更新範囲

4．━━━：既設利用の上、改修後も使用する範囲

5．━━━：既設利用の上、改修後は予備とする範囲

6．－－－－：既設利用の上、改修後は休止する範囲

| 記号 | 来歴 | 年月日 | 製図 | 設計 | 審査 | 承認 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |




注記

1. ―――― ：主処理配管（太線）
2. ―。―。― ：空気・ガス配管
3. ―――― ：新設・更新範囲
4. ―――― ：既設利用の上、改修後も使用する範囲
5. ―――― ：既設利用の上、改修後は予備とする範囲
6. － － － － ：既設利用の上、改修後は休止する範囲

| 記号 | 来　歴 | 年月日 | 製図 | 設計 | 審査 | 承認 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

生し尿投入路及び受入槽
浄化槽汚泥投入路及び受入槽
生し尿貯留槽
浄化槽汚泥貯留槽
し尿夾雑物除去装置
浄化槽汚泥夾雑物除去装置
し渣コンベヤ
予備貯留槽（旧汚泥貯留槽）

真空除砂室
投入車室
地下ポンプ室

前処理脱水機室
前処理脱水機室臭気ファン 1台
投入車室

硫酸貯槽
苛性ソーダ貯槽
次亜塩素酸ソーダ貯槽
無機凝集剤貯槽

高度処理設備
Ⅰ系一次曝気槽
Ⅰ系二次曝気槽
Ⅱ系一次曝気槽
Ⅱ系二次曝気槽
ガスシールタンク

Ⅰ系希釈調整槽
Ⅱ系希釈調整槽
排液ピット
補給水槽
汚泥コンベヤ
乾燥汚泥ホッパ
し渣ホッパ
し渣排出装置1
し渣排出装置2
集じん機

1Fポンプ室
1Fポンプ室換気ファン 1台
ブロワー室吸気BOX

高濃度臭気ファン 1台
焼却炉

硫酸
雑用水

処理水槽臭気酸洗脱臭塔
処理水槽臭気酸循環ポンプ 2（1）台
処理水槽臭気用ミストセパレータ
処理水槽臭気脱臭ファン 1台
処理水槽臭気活性炭吸着塔

苛性ソーダ
次亜塩素酸ソーダ

中低濃度臭気酸洗脱臭塔 アンカーボルト更新
中低濃度臭気酸循環ポンプ 2（1）台
中低濃度臭気アルカリ次亜塩洗脱臭塔 アンカーボルト更新
中低濃度臭気アルカリ次亜塩循環ポンプ 2（1）台
中低濃度臭気用ミストセパレータ
中低濃度臭気脱臭ファン 1台
中低濃度臭気活性炭吸着塔

大気放出
排気塔

排液ピット
排液ピット撹拌機 1台
脱臭排水移送ポンプ 1台

排水槽
浄化槽汚泥貯留槽

造園計画排水溝
浄化槽汚泥沈砂槽
排水槽
排水槽

トラックスケールピット床排水ポンプ 1台
投入棟ポンプ室床排水ポンプ 2台
処理棟ポンプ室床排水ポンプ 1台
乾燥焼却炉室床排水ポンプ 4台

サイクロン 2台
No.1取水ポンプ 1台
No.2取水ポンプ 1台

受水槽
希釈水ポンプ 2（1）台
消火栓ポンプ 1台
雑用水ポンプ 3（2）台

Ⅰ・Ⅱ系希釈調整槽
放流ピット
処理水槽
加圧ユニット
消火設備
場内各所
（脱臭補給水・ポンプシール水）

砂ろ過塔自動弁
有機系調質剤供給器
受入口

計装用コンプレッサ 1台
計装用エアドライヤー 1台

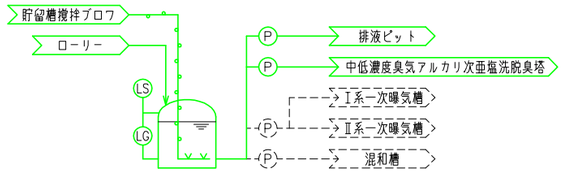
動力制御盤
エアパージ用コンプレッサ 2（1）台
エアパージ用エアドライヤー 1台

自動ドア
自動ドア用コンプレッサ 1台

注記
1．―――― ：主処理配管（太線）
2．－・－・－ ：空気・ガス配管
3．―――― ：新設・更新範囲
4．―――― ：既設利用の上、改修後も使用する範囲
5．―――― ：既設利用の上、改修後は予備とする範囲
6．－－－－－ ：既設利用の上、改修後は休止する範囲

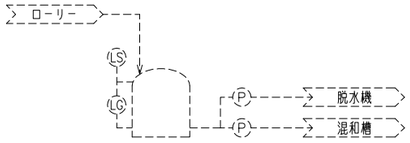
様式 A-1 2

| 記号 | 来　　歴 | 年月日 | 製図 | 設計 | 審査 | 承認 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |




苛性ソーダ貯槽
1槽

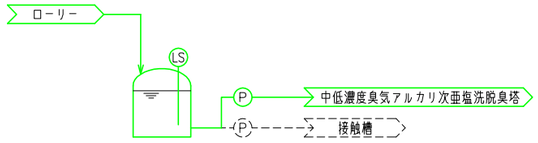
苛性ソーダ注入ポンプ
（中和用）　1台
（脱臭用）　2（1）台
（曝気用）　2台
（凝集分離用）　2（1）台




無機凝集剤貯槽
1槽

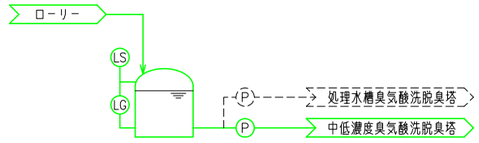
脱水Ⅰ剤注入ポンプ
4（1）台

無機凝集剤注入ポンプ
2（1）台



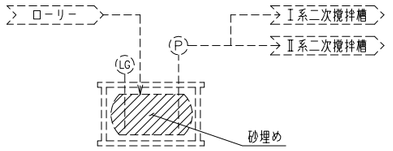

次亜塩素酸ソーダ貯槽
1槽

次亜塩素酸ソーダ注入ポンプ
（脱臭用）　2（1）台
（消毒用）　2（1）台



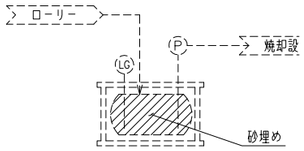

硫酸貯槽
1槽

硫酸注入ポンプ
（処理水槽臭気用）　1台
（中低濃度臭気用）　2（1）台



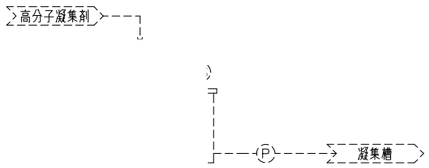

メタノール貯槽
1槽

メタノール注入ポンプ
3（1）台



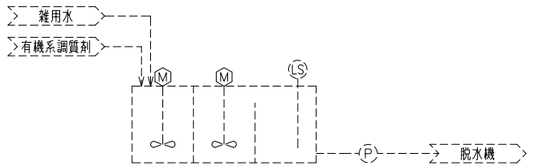

重油タンク
1槽

重油移送ポンプ
2（1）台



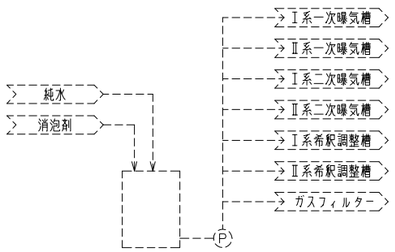

貯槽

高分子凝集剤注入ポンプ
2（1）台



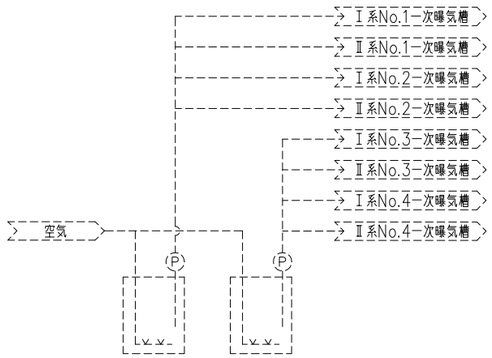

有機系調質剤溶解槽
1槽

有機系調質剤注入ポンプ
4（1）台



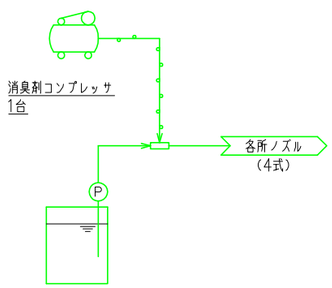

消泡剤溶解槽
1槽

消泡剤注入ポンプ
2（1）台




消泡剤貯槽
2槽

消泡剤注入ポンプ
6（2）台（=3（1）台×2set）



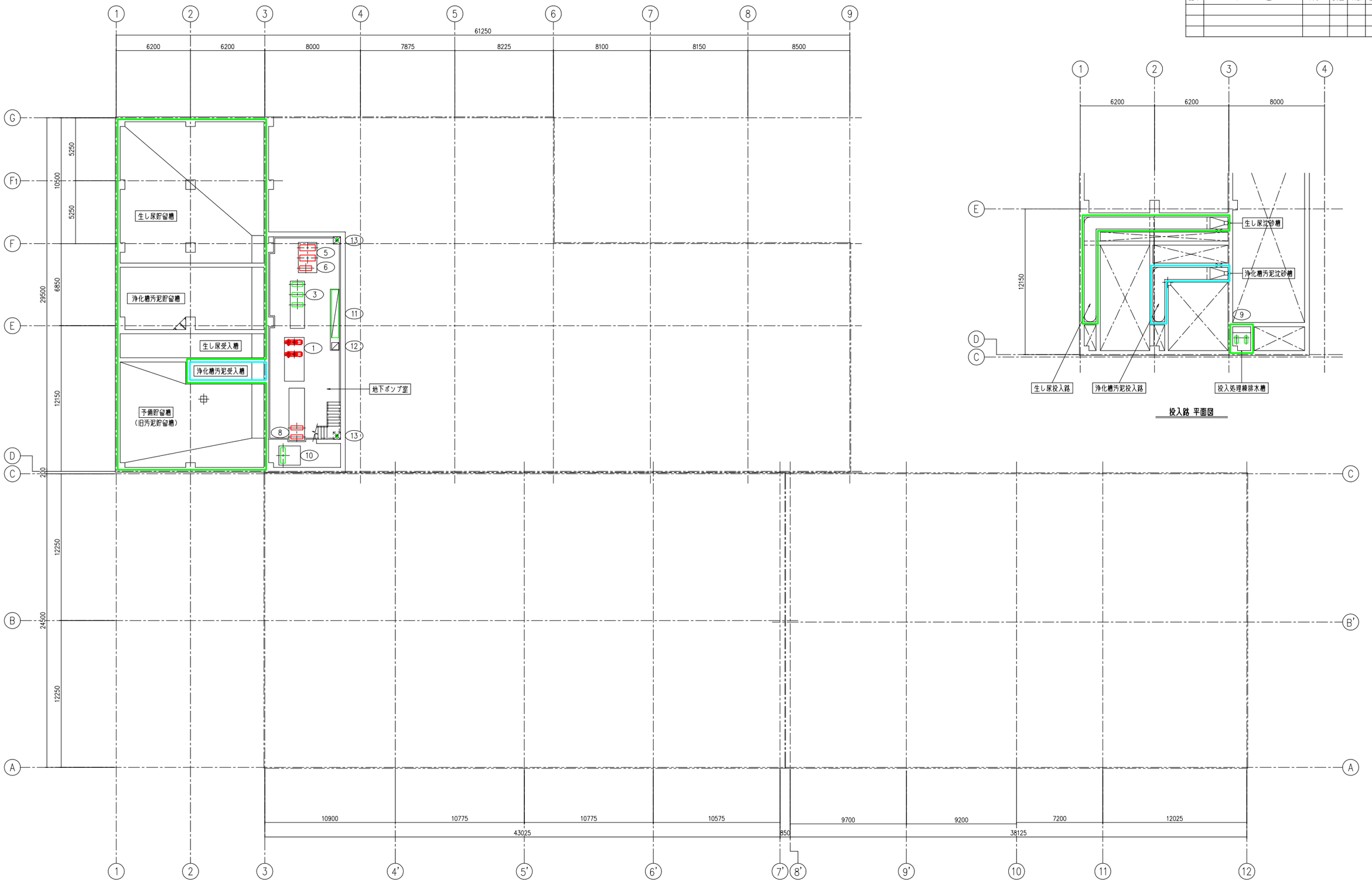

消臭剤噴霧装置
1式

注記

1．━━━：主処理配管（太線）
2．－ ｡ ｡ －：空気・ガス配管
3．━━━：新設・更新範囲
4．━━━：既設利用の上、改修後も使用する範囲
5．━━━：既設利用の上、改修後は予備とする範囲
6．－－－－－：既設利用の上、改修後は休止する範囲

（２）機器配置図

| 記号 | 来　歴 | 年月日 | 製図 | 設計 | 審査 | 承認 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |







投入路 平面図

| 機器リスト | | | |
|---|---|---|---|
| No. | 名称 | 数量 | 備考 |
| (1) | 破砕機 | 2 (1) | |
| (2) | （撤去） | | |
| (3) | 送泥ポンプ（旧し尿投入ポンプ） | 3 (2) | |
| (4) | （撤去） | | |
| (5) | 貯留槽スカム破砕ポンプ（生し尿貯留槽用） | 2 (1) | |

| 機器リスト | | | |
|---|---|---|---|
| No. | 名称 | 数量 | 備考 |
| (6) | 貯留槽スカム破砕ポンプ（浄化槽汚泥貯留槽用） | 1 | |
| (7) | （撤去） | | |
| (8) | 予備貯留槽スカム破砕ポンプ | 2 (1) | |
| (9) | 投入処理棟排水ポンプ | 2 (1) | |
| (10) | 自動扉用コンプレッサー | 1 | |

| 機器リスト | | | |
|---|---|---|---|
| No. | 名称 | 数量 | 備考 |
| (11) | 動力制御盤 | 1 | 改造 |
| (12) | 汚泥濃度計用制御盤 | 1 | |
| (13) | 投入棟ポンプ室床排水ポンプ | 2 | |
| (14) | | | |
| (15) | | | |

| 機器リスト | | | |
|---|---|---|---|
| No. | 名称 | 数量 | 備考 |
| (16) | | | |
| (17) | | | |
| (18) | | | |
| (19) | | | |
| (20) | | | |

注記

1．——— ：新設・更新範囲

2．——— ：既設利用の上、改修後も使用する範囲

3．——— ：既設利用の上、改修後は予備とする範囲

4．——— ：既設利用の上、改修後は休止する範囲


縮尺 A1 1/100 A3 1/200

| 記号 | 来　歴 | 年月日 | 製図 | 設計 | 審査 | 承認 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |




| 機　器　リ　ス　ト | | | |
|---|---|---|---|
| No. | 名　称 | 数　量 | 備　考 |
| (101) | し尿受入口 | 4 | |
| (102) | 浄化槽汚泥受入口 | 3 | |
| (103) | 真空タンク | 1 | |
| (104) | 真空ポンプ | 1 | |
| (105) | 補給水槽 | 1 | |
| (106) | 循環ポンプ | 3 (1) | |
| (107) | 返送汚泥ポンプ | 3 (1) | |
| (108) | 汚泥引抜ポンプ | 3 (1) | |
| (109) | 沈殿槽スカム移送ポンプ | 1 | |
| (110) | 加圧ユニット | 1 | |
| (111) | 加圧浮上槽スカム移送ポンプ | 3 (1) | |
| (112) | 加圧ポンプ | 2 (1) | |
| (113) | オゾン処理原水ポンプ | 2 (1) | |
| (114) | ろ過原水ポンプ | 3 (1) | |
| (115) | 逆洗排水ポンプ | 2 (1) | |
| (116) | ろ布洗浄水ポンプ | 2 (1) | |
| (117) | 逆洗ポンプ | 2 (1) | |
| (118) | 放流ポンプ | 2 (1) | |
| (119) | 消火栓ポンプ | 1 | |
| (120) | 希釈水ポンプ | 2 (1) | |
| (121) | 雑用水ポンプ | 3 (2) | |
| (122) | 排泥ポンプ | 2 (1) | |
| (123) | 余剰汚泥濃縮槽スカム移送ポンプ | 1 | |
| (124) | 排水移送ポンプ | 3 (1) | |
| (125) | 処理水槽臭気酸洗脱臭塔 | 1 | |

| 機　器　リ　ス　ト | | | |
|---|---|---|---|
| No. | 名　称 | 数　量 | 備　考 |
| (126) | 中低濃度臭気酸洗脱臭塔 | 1 | |
| (127) | 中低濃度臭気アルカリ次亜塩脱臭塔 | 1 | |
| (128) | 処理水槽臭気酸循環ポンプ | 2 (1) | |
| (129) | 中低濃度臭気酸循環ポンプ | 2 (1) | |
| (130) | 中低濃度臭気アルカリ次亜塩循環ポンプ | 2 (1) | |
| (131) | シールタンク | 3 | 1台休止 |
| (132) | ガスシールタンク | 1 | |
| (133) | 脱臭排水移送ポンプ | 1 | |
| (134) | 消泡剤溶解槽 | 1 | |
| (135) | 消泡剤注入ポンプ | 2 (1) | |
| (136) | 苛性ソーダ貯槽 | 1 | |
| (137) | 苛性ソーダ注入ポンプ | 7 | 5台休止 |
| (138) | 次亜塩素酸ソーダ貯槽 | 1 | |
| (139) | 次亜塩素酸ソーダ注入ポンプ | 4 | 2台休止 |
| (140) | 無機凝集剤貯槽 | 1 | |
| (141) | 無機凝集剤注入ポンプ | 2 (1) | |
| (142) | 脱水Ⅰ剤注入ポンプ | 4 (1) | |
| (143) | 硫酸貯槽 | 1 | |
| (144) | 硫酸注入ポンプ | 3 (1) | 1台休止 |
| (145) | 有機系調質剤溶解槽 | 1 | |
| (146) | 有機系調質剤供給装置 | 1 | |
| (147) | 有機系調質剤注入ポンプ | 4 (1) | |
| (148) | 重油タンク | 1 | |
| (149) | 重油移送ポンプ | 2 (1) | |
| (150) | 1Fポンプ室換気ファン | 1 | |

| 機　器　リ　ス　ト | | | |
|---|---|---|---|
| No. | 名　称 | 数　量 | 備　考 |
| (151) | メタノール貯槽 | 1 | |
| (152) | メタノール注入ポンプ | 3 (1) | |
| (153) | 動力制御盤 | 7 | 5面休止 |
| (154) | 自動扉制御盤 | 1 | |
| (155) | 処理棟ポンプ室床排水ポンプ | 1 | |

| 機　器　リ　ス　ト | | | |
|---|---|---|---|
| No. | 名　称 | 数　量 | 備　考 |
| (156) | し渣排出装置1 | 1 | |
| (157) | し渣排出装置2 | 1 | |
| (158) | し渣袋詰め装置 | 1 | |
| (159) | し渣袋詰め装置用コンプレッサー | 1 | |
| (160) | し渣袋詰め装置用エアドライヤー | 1 | |

| 機　器　リ　ス　ト | | | |
|---|---|---|---|
| No. | 名　称 | 数　量 | 備　考 |
| (161) | 集じん機 | 1 | |
| (162) | 汚泥乾燥機 | 1 | |
| (163) | 熱風発生炉 | 1 | |
| (164) | 汚泥焼却炉 | 1 | |
| (165) | 二次燃焼炉 | 1 | |

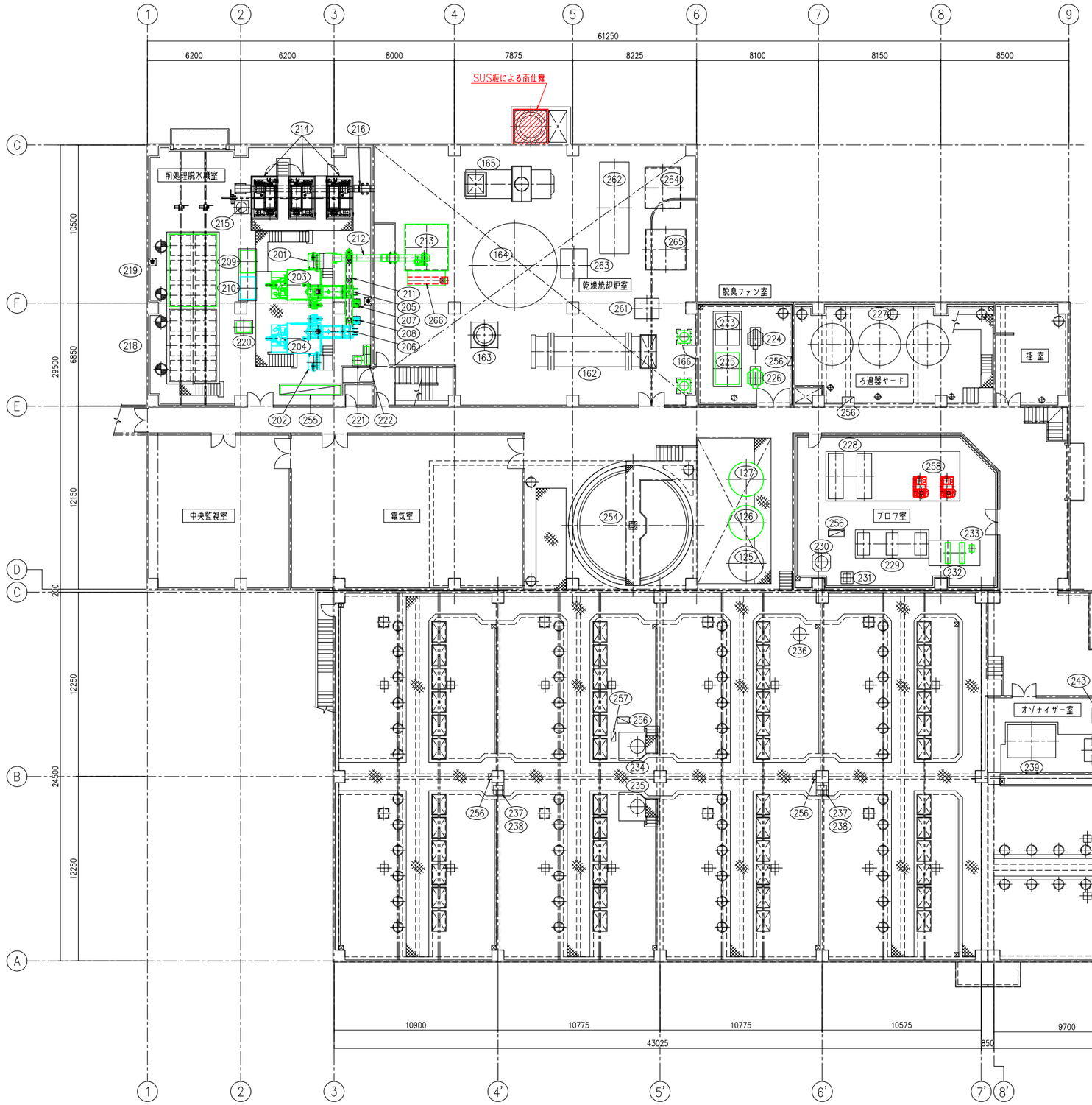
| 機　器　リ　ス　ト | | | |
|---|---|---|---|
| No. | 名　称 | 数　量 | 備　考 |
| (166) | サイクロン | 2 (1) | |
| (167) | 乾燥焼却炉室床排水ポンプ | 3 | |
| (168) | | | |
| (169) | | | |
| (170) | | | |

注記

1. ――― ：新設・更新範囲
2. ――― ：既設利用の上、改修後も使用する範囲
3. ――― ：既設利用の上、改修後は予備とする範囲
4. ――― ：既設利用の上、改修後は休止する範囲

縮尺 A1 1/100

| 記号 | 来歴 | 年月日 | 製図 | 設計 | 審査 | 承認 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |




| 機器リスト | | | |
|---|---|---|---|
| No. | 名称 | 数量 | 備考 |
| (201) | し尿計量タンク | 1 | |
| (202) | 浄化槽汚泥計量タンク | 1 | |
| (203) | し尿ドラムスクリーン | 1 | |
| (204) | 浄化槽汚泥ドラムスクリーン | 1 | |
| (205) | し尿スクリュープレス | 1 | |
| (206) | 浄化槽汚泥スクリュープレス | 1 | |
| (207) | し尿スクリュープレス油圧ユニット | 1 | |
| (208) | 浄化槽汚泥スクリュープレス油圧ユニット | 1 | |
| (209) | し尿濾水洗浄装置 | 1 | |
| (210) | 浄化槽汚泥濾水洗浄装置 | 1 | |
| (211) | し渣コンベヤ（1） | 1 | |
| (212) | し渣コンベヤ（2） | 1 | |
| (213) | し渣ホッパ | 1 | |
| (214) | 遠心脱水機 | 3 | |
| (215) | ろ液タンク | 1 | |
| (216) | 汚泥コンベヤ | 1 | （部分撤去） |
| (217) | （撤去） | | |
| (218) | 処理水槽臭気活性炭吸着塔 | 1 | |
| (219) | 中低濃度臭気活性炭吸着塔 | 1 | |
| (220) | 前処理脱水機室排臭ファン | 1 | |
| (221) | 消臭剤噴霧装置 | 1 | |
| (222) | 消臭剤コンプレッサ | 1 | |
| (223) | 処理水槽臭気脱臭ファン | 1 | |
| (224) | 処理水槽臭気用ミストセパレータ | 1 | |
| (225) | 中低濃度臭気脱臭ファン | 1 | |
| (226) | 中低濃度臭気用ミストセパレータ | 1 | |
| (227) | 砂ろ過塔 | 3 (1) | |
| (228) | 曝気ブロワ | 2 (1) | |
| (229) | 攪拌ブロワ | 3 (1) | |
| (230) | ガスフィルター | 1 | |

| 機器リスト | | | |
|---|---|---|---|
| No. | 名称 | 数量 | 備考 |
| (231) | ガスシールタンク | 1 | |
| (232) | 計装用コンプレッサ | 2 (1) | |
| (233) | 計装用エアドライヤ | 1 | |
| (234) | 希釈調整槽（Ⅰ系） | 1 | |
| (235) | 希釈調整槽（Ⅱ系） | 1 | |
| (236) | 泡監視塔 | 1 | |
| (237) | 消泡剤貯槽 | 2 | |
| (238) | 消泡剤注入ポンプ | 6 (2) | |
| (239) | オゾン発生装置 | 1 | |
| (240) | 空気圧縮機 | 2 (1) | |
| (241) | 動力制御盤エアパージ用コンプレッサ | 2 (1) | |
| (242) | エアパージ用エアドライヤ | 1 | |
| (243) | 空気タンク | 1 | |
| (244) | オゾン分解塔 | 1 | |
| (245) | オゾン水洗塔 | 1 | |
| (246) | 排オゾン濃度測定装置 | 1 | |
| (247) | 高分子凝集剤溶解槽 | 1 | |
| (248) | 高分子凝集剤注入ポンプ | 2 (1) | |
| (249) | 混和槽攪拌装置 | 1 | |
| (250) | 凝集槽攪拌装置 | 1 | |
| (251) | 沈殿槽・汚泥掻寄機（Ⅰ系） | 1 | |
| (252) | 沈殿槽・汚泥掻寄機（Ⅱ系） | 1 | |
| (253) | 加圧浮上分離槽・汚泥掻寄機 | 1 | |
| (254) | 余剰汚泥濃縮槽・汚泥掻寄機 | 1 | |
| (255) | 動力制御盤 | 2 | 1面休止 |
| (256) | 現場操作盤 | 6 | 4面休止 |
| (257) | 測定記録監視盤 | 1 | |
| (258) | 貯留槽攪拌ブロワ | 2 (1) | |
| (259) | | | |
| (260) | | | |

| 機器リスト | | | |
|---|---|---|---|
| No. | 名称 | 数量 | 備考 |
| (261) | 集塵機（1） | 1 | |
| (262) | 集塵機（2） | 1 | |
| (263) | 中間ホッパ | 1 | |
| (264) | 灰ホッパ | 1 | |
| (265) | 乾燥汚泥ホッパ | 1 | |

| 機器リスト | | | |
|---|---|---|---|
| No. | 名称 | 数量 | 備考 |
| (266) | し渣投入コンベヤ | 1 | |

| 機器リスト | | | |
|---|---|---|---|
| No. | 名称 | 数量 | 備考 |
| (125) | 処理水槽臭気酸洗脱臭塔 | 1 | |
| (126) | 中低濃度臭気酸洗脱臭塔 | 1 | |
| (127) | 中低濃度臭気アルカリ次亜塩脱臭塔 | 1 | |

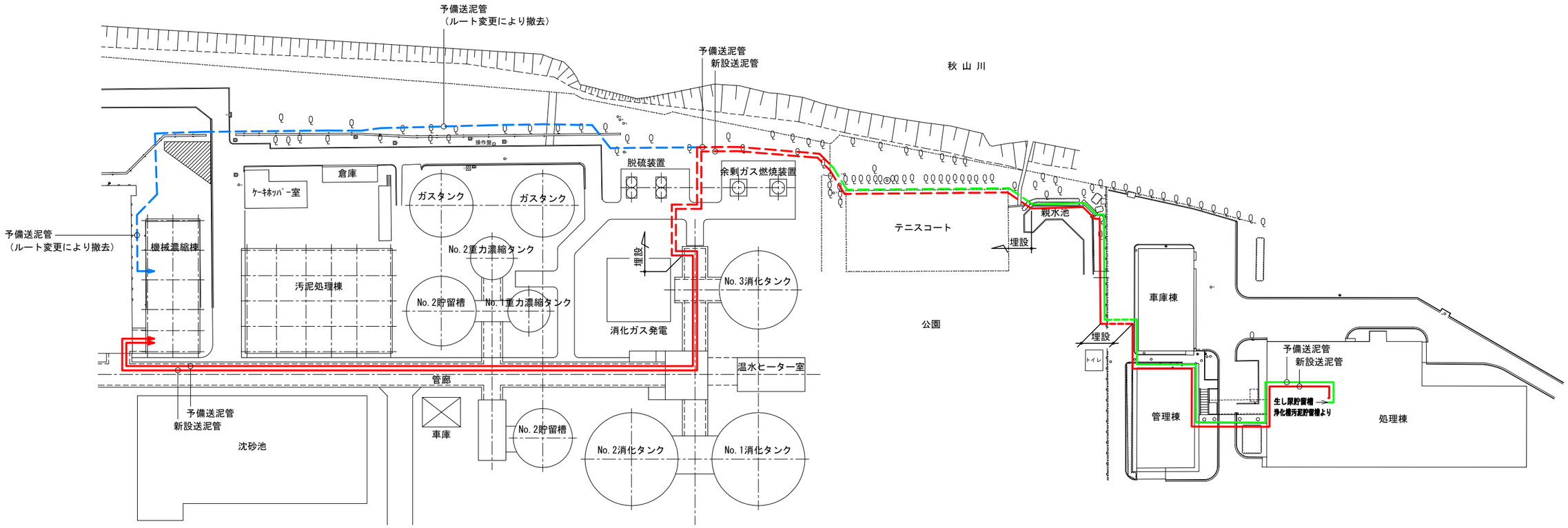
| 機器リスト | | | |
|---|---|---|---|
| No. | 名称 | 数量 | 備考 |
| (162) | 汚泥乾燥機 | 1 | |
| (163) | 熱風発生炉 | 1 | |
| (164) | 汚泥焼却炉 | 1 | |
| (165) | 二次燃焼炉 | 1 | |
| (166) | サイクロン | 2 (1) | |

注記

1. ——— ：新設・更新範囲
2. ——— ：既設利用の上、改修後も使用する範囲
3. ——— ：既設利用の上、改修後は予備とする範囲
4. ——— ：既設利用の上、改修後は休止する範囲

（３）送泥配管ルート図

| 記号 | 来　　歴 | 年月日 | 製図 | 設計 | 審査 | 承認 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |




注 記

1．——— ：露出配管（実線）

2．– – – ：埋設配管（破線）

3．——— ：新設・更新範囲

4．——— ：既設利用範囲

5．——— ：撤去範囲

6．機械濃縮棟内配管は、貴発注仕様書内の資料に準拠します。