

令和 8 ～11 年度

神戸市資源リサイクルセンター管理運営業務仕様書

I. 管理運営業務概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 0 1

II. 運転管理業務・保守点検業務共通仕様書・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 0 9

III. 運転管理業務

(1) 計量及び手数料徴収・収納業務仕様書・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1 2

(2) 不適物除去及びびん等ガラス回収業務仕様書・・・・・・・・・・・・・・ 1 5

(3) 機械警備業務仕様書・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1 6

(4) 清掃業務仕様書・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1 8

(5) 樹木剪定及び除草作業仕様書・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2 3

IV. 保守点検業務

(1) 保守点検等仕様書・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3 3

(2) 年次点検・定期点検一覧・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4 4

(3) 定期点検・日常業務業者一覧表・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4 6

(4) 計量設備点検整備業務仕様書・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4 7

(5) ごみクレーン点検整備業務仕様書・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4 8

(6) 受変電設備点検業務仕様書・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 5 2

(7) 消防設備点検仕様書・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 6 3

(8) ガスヒーポン（GHP）点検仕様書・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 6 6

(9) 昇降機設備点検仕様書・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 8 1

(10) 受水槽・高置水槽清掃業務仕様書・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 8 4

(11) 公共建築物定期点検仕様書・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 8 5

V. 備品・予備品分担表・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 8 7

(参考) リサイクルセンター処理フロー図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 8 9

<別冊>

様式集

図面集（建築図（配置図・平面図））

図面集（機器配置図（プラント設備））

令和 7 年 11 月

神戸市環境局

I 管理運営業務概要

1. 目 的

神戸市資源リサイクルセンター管理運営業務仕様書（以下、「本仕様書」という。）は、神戸市資源リサイクルセンター（以下「リサイクルセンター」という。）の管理運営業務を安全かつ円滑に実施するために必要な事項を定めたものである。以下、神戸市を「甲」といい、受託者を「乙」という。

2. 管理運営業務範囲

管理運営業務の範囲は、次のとおりとする。

(1) リサイクルセンター運転管理業務

- ① 建物（工場棟・プラザ棟・計量棟）に関する総括的な管理業務
- ② 資源ごみ・資源物搬入出車の計量及び手数料徴収・収納業務
- ③ 投入ステージ監視・清掃業務（収集車の詰まり除去場所を含む）
- ④ 資源ごみの受入・監視業務
- ⑤ 不適物の監視・除去業務（受入供給コンベヤ）及びびん等ガラス回収業務
- ⑥ 残渣等貯留業務
- ⑦ クレーン運転業務
- ⑧ プラント設備の運転操作・監視・日常巡視点検業務
- ⑨ 受変電設備の監視・日常巡視点検業務
- ⑩ 建築設備（工場棟・プラザ棟・計量棟）の運転操作・監視・日常巡視点検業務
- ⑪ フォークリフト・ショベルローダ運転業務
- ⑫ 故障対応業務
- ⑬ 搬入出車両登録業務
- ⑭ 建物清掃業務
- ⑮ 植栽管理業務（草刈を含む）
- ⑯ 機械警備業務

(2) リサイクルセンター保守点検業務

- ① プラント設備の保守点検業務（日常・月例点検）
- ② ごみクレーンの保守点検業務（日常・月例・年次点検・性能検査）
- ③ 計量設備の保守点検業務（定期点検）
- ④ 受変電設備の保守点検（月例・年次・精密点検）
- ⑤ フォークリフト・ショベルローダの保守点検業務（月例・年次点検）
- ⑥ 工場棟・プラザ棟・計量棟各棟の公共建築物定期点検業務及び、建築設備（空調換気設備・給排水設備・昇降機設備・電気設備・ガスヒーポン・消防設備等）の保守点検業務（法定点検を含む）
- ⑦ 太陽光発電設備・雨水利用設備の点検業務
- ⑧ 照明器具等の点検・球替
- ⑨ 小修繕業務（甲から貸与する工具・資材又は仕様書で定められた乙で用意する工具・資材で対応できる小さな修繕を対象とする。専門性が高く、甲と乙協議の上外注が必要と判断されたものは除く。）
- ⑩ 受水槽・高置水槽清掃業務

(3) 上記に付帯するその他必要な業務

業務の実施に当たっては、本仕様書、別紙「運転管理業務・保守点検業務共通仕様書」のほか、個別仕様書に基づき業務を行うものとする。

なお、業務の遂行に当たっては「神戸市情報セキュリティポリシー」を遵守すること。

3. 履行期間

令和8年4月1日から令和12年3月31日まで

4. 履行場所

神戸市西区見津が丘 1 丁目 9 番（神戸複合産業団地内）
神戸市資源リサイクルセンター

5. 施設の概要

(1) 建物の概要

- ① 敷地面積：14,712 m²
- ② 構造 工場棟：鉄骨造（一部鉄筋コンクリート造）、地下1階・地上6階建
プラザ棟：鉄筋コンクリート造、3階建
計量棟：鉄筋コンクリート造、1階建
- ③ 延床面積 工場棟：14,132 m²（連絡ブリッジ含む）
プラザ棟：1,282 m²
計量棟：37 m²
- ④ 設備 工場棟：ガスヒートポンプエアコン・空冷ヒートポンプエアコン
換気設備（送風機）
プラザ棟：空冷ヒートポンプエアコン・氷蓄熱ヒートポンプエアコン
換気設備（送風機）
（ただし、氷蓄熱ユニットについては現在停止中）
計量棟：空冷ヒートポンプエアコン
その他：太陽光発電設備・雨水利用設備

(2) プラント設備の概要

- 処理能力（定格）：90 t／5 h（45 t／5 h×2系統）
処理対象物：スチール缶・アルミ缶・ペットボトル・無色びん・茶色びん・
その他色びん
- | | |
|-----------------|---|
| 主要設備（方式）：受入供給設備 | ピット&クレーン方式 |
| 搬送設備 | コンベヤ方式 |
| 選別設備 | スチール缶磁選機・アルミ缶選別機・風力選別機・びん自動色選別機・残渣選別機 |
| 再生設備 | スチール缶圧縮機・アルミ缶圧縮機・ペットボトル圧縮梱包機・収集袋圧縮梱包機・ガラスカレット再利用設備（停止中） |
| 搬出設備 | ストックヤード保管方式
パレタイザーシステム・フォークリフト・ショベルローダー・残渣ホッパ |
| 集じん設備 | バグフィルター方式 |
| 雑設備 | 排水処理設備・真空掃除装置 |
| 電気設備（受電） | AC 6.6kV 3φ3W 60Hz 1回線受電 |
| 監視設備 | 自立分散制御システム
中央監視盤・オペレータースコンソール・I T V設備 |

6. 資源物の帰属

本業務で分別、処理したスチール缶・アルミ缶・ペットボトル・びんは、甲に帰属する。

7. 資源ごみ処理予定量

20,000トン／年

8. 操業日・業務時間

操業日・業務時間は、原則として次のとおりとする。

- ① 操業日は、毎週月曜日から金曜日（祝日を含む）までの5日間を原則とする。

- ② 業務時間は、8時から17時までを原則とする。
- ③ 選別・圧縮処理の実稼働時間は、概ね5～6時間を基本とし、甲が別途契約する手選別業務受託者（以下、「手選別業務受託者」という。）と十分な連携を図ること。
- ④ 休業日は、原則土曜・日曜日とするが、気象警報の発令等により業務従事日を変更する必要がある場合、乙は、甲に事前に届出て承認を得なければならない。
また、ピット残量等により、適正な処理を行う上で業務時間の延長、または休業日の業務が必要な場合は、手選別業務受託者と協議の上行うものとする。
- ⑤ 災害、機械故障等の緊急時には、必要な体制をとって対応するものとする。
- ⑥ 年末・年始期間（12月29日～1月3日）は、別途指示する。

9. 業務従事者

(1) 配 置

- ① 乙は、本業務を実施するために、以下の業務に必要な人員を常時確保し、配置すること。
 - ・中央監視
 - ・クレーン運転
 - ・フォークリフト等
 - ・計量
 - ・設備点検
 - ・投入ステージ監視・清掃
 - ・資源ごみ受入・監視
 - ・不適物除去びん等ガラス回収

- ② 神戸市の資源ごみ収集日は毎週水曜日であり、搬入が集中することから、これに十分対応できる体制を確保するものとする。

(2) 従事者の資格要件

① 有資格者の選任

乙は、直接雇用をする者のうち、下表に掲げる資格を保有する者からそれぞれ責任者を選任し配置すること。なお、電気主任技術者については、必要に応じ代務者を選任し、電気主任技術者又は代務者のいずれかを必ず現場に常駐させること。責任者を兼務させる場合は、事前に甲と協議のうえ、承諾を得るものとする。

また、病気その他やむを得ない事由により、責任者が長期に不在となる場合は、甲と協議のうえ、速やかに新たな責任者を選任すること。

各責任者の選任に伴い、関係省庁への届出に必要な費用は、乙の負担とする。

資 格 等
電気主任技術者（第3種以上）
危険物取扱者
防火管理者
排水管理責任者
廃棄物処理施設技術管理者

② 運転及び作業に係る有資格の配置

乙は、業務従事者に本業務で取扱う機器及び作業車両を運転させる場合、下表に掲げる資格または免許を保有する者を従事させること。

また、法令に基づく作業実施に必要な資格・免許を保有する従事者に配置すること。

資 格 等	参考人員
クレーン運転士	1 名
フォークリフト運転技能者	3 名
ショベルローダ等運転技能者	2 名

(3) 服 装

乙は、作業に適した安全かつ清潔な作業服・履物で胸には名札を着用すること。

10. 業務責任者

業務責任者は、次の各号に掲げる職務を行う。

- (1) 従業員の指揮、監督、教育及び事故の防止。
- (2) 甲との連絡及び調整。
- (3) 業務の履行のために必要な書類の作成。
- (4) 障害者による手選別業務の内容把握と手選別業務受託者との連絡及び調整。
- (5) その他本業務に関する連絡調整

11. 業務計画

乙は、次の事項について、業務計画書を履行開始 1 か月前までに提出し、甲の承諾を受けること。

- (1) 業務責任者・従業員名簿
- (2) 業務分担、業務方法及び業務内容に関すること。
- (3) 故障、緊急時の対応及び体制に関すること。
- (4) 予備品、貸与物件等の管理に関すること。
- (5) 保守点検に関すること。
- (6) プラント設備運転の業務習熟計画に関すること。
- (7) その他維持管理に関すること。

上記事項に変更がある場合は、その都度速やかに報告すること。

12. 作業計画

乙は、次の事項について、作業計画書を毎履行月の初日から遡り 7 日前までに甲に提出すること。

- (1) 作業予定表（運転計画・月例点検実施計画・定期点検等実施計画）
- (2) 作業内容、作業手順、作業範囲に関すること。
- (3) その他運転操作、安全衛生に関すること。

13. 業務報告

乙は、次の事項について、以下に掲げる業務報告書を作成し、毎月分を翌月 5 日までに甲に提出すること。また、月例・年次点検を実施した場合も、速やかに点検報告書を提出すること。

甲は、業務報告書の内容を確認し、必要に応じて乙を指導する。

- (1) 業務日誌
- (2) 運転・監視記録（有資格者の確認を含む。）
- (3) 予備品・消耗機材使用状況
- (4) 処理日報・処理月報
- (5) 保守点検記録
- (6) その他管理運営上必要なもので、甲の指示するもの

14. コンプライアンス意識の徹底

従業員、業務責任者及び関係者も含めて法令等の遵守に係る研修を行いコンプライアンス

ス意識の徹底を図ること。また、研修実施状況を甲に報告すること。

15. 安全作業の確保等

(1) 安全意識の徹底

業務に係る安全講習会や、始業前・終業後点呼の実施など、従業員の安全意識の徹底を図ること。また、要資格者は、資格証及び免許証等を常時携帯すること。業務責任者は、携帯状況を毎日確認・記録し、翌月甲に記録（13（2）による）を提出すること。

(2) 事故報告等

乙及び神戸市環境局業務課・施設課で緊急連絡網を共有し、事故等発生時には速やかに第一報を報告すること。また、事故の処理状況及び再発防止策等について報告書を提出すること。

(3) 火災の防止

業務責任者は、施設の火災防止のため、火気の正確な取扱及び後始末を徹底すること。また、火災の可能性のある作業時には、消火器、消火バケツ等をあらかじめ用意しておくこと。

(4) 盗難の防止

業務責任者は、現場における設備機器、工具類、備品等の盗難及び施錠確認等について、十分注意し、機械警備の設置により、万全の対策をとること。なお、盗難等が発生した場合において、甲はその責めを負わない。

(5) 冬期における対応

冬期に場内通路が凍結する恐れのあるときには、除雪、凍結防止剤の散布等、車両の搬出入用通路を確保すること。

(6) 法令に準ずる測定及び措置

乙は、労働安全衛生法ほか、関係法令に基づく作業環境測定を実施し、従業員全員に必要な措置を講ずること。特にリサイクルセンターは、騒音が発生するため、十分に注意すること。

16. 費用負担

(1) 甲が負担するものは、次のとおりとする。

- ① プラント設備の年次点検整備（クレーン・計量設備等乙が実施するものを除く。）
- ② 大規模修繕（乙の責に基づく修繕は除く）
- ③ 機器取替・外壁改修等甲の発注する改修工事
- ④ 施設の増・改築工事
- ⑤ 本仕様書に記載されていない部品、材料等のうち協議の結果、甲の負担となったもの（別紙「備品・予備品分担表」参照）。
- ⑥ 光熱水費
- ⑦ その他甲が必要と認めるもの

(2) 乙が負担するものは、前項に定めるもののほか全部とし、その主な内容は、次のとおりとする。

① 梱包用結束バンド

・ペットボトル用

積水樹脂 PP バンド V1630×2000T

年間参考使用量 約 600 本

・収集袋用

積水樹脂 PP バンド エコリターン 15.5H-EC 2500M

年間参考使用量 約 50 本

② ストレッチフィルム

300m×500mm ダイトス DA755P（参考）

年間参考使用量 約 100 本

- ③ 油脂、燃料類
 - ・ グリス 年間参考使用量 約 50kg
 - ・ 油類（減速機等潤滑油類） 年間参考使用量 約 200L
 - ・ 軽油（作業車両用） 年間参考使用量 約 2,400L
- ④ 破袋・除袋機用フック 一式（フック、フックピン、ねじりコイルバネ、フックボス）
- ⑤ 機器保守点検整備及び修繕に要する工具類（ドライバー・レンチ・テスター・懐中電灯等）並びに消耗品・雑資材（空調用フィルター、空調用活性炭フィルター・ウエス・接着剤・ビニルテープ等）に要する一切の経費
- ⑥ 電話料金（番号は、電話番号：078-995-3323、FAX：078-995-3235 とする。）
- ⑦ 冬期の場合内通路の除雪、凍結防止剤散布等の経費（凍結防止剤も含む。）
- ⑧ 業務上必要な備品、事務用品
- ⑨ 日常清掃等に必要な道具類（箒・バケツ・雑巾）
- ⑩ 運転管理上必要な作業員間の無線機器
- ⑪ スプレー缶等搬出用袋
- ⑫ 本業務で行う関係省庁等への届出、報告に必要な経費
- ⑬ 本仕様書に記載する乙の業務に係る経費
- ⑭ その他管理運営上必要な経費

17. 設備等の使用

- (1) 委託契約約款第 18 条第 6 項に基づき、甲が乙に使用させる設備等については、次のとおりとする。

業務の履行に必要な甲の指示する事務室・控室等の施設（プラント機器・機材等を含む）及び甲があらかじめ用意した機械器具等一式については、本契約締結から満了時まで無償で使用できるものとする。

- (2) フォークリフトなどの重機類やその他備品等を持ち込んで使用する場合には、リストを作成し、乙の所有物であることを明示した上で、甲に報告すること。

18. 環境負荷の低減及び住民への配慮

乙は、本業務の履行においては、環境負荷の低減及び経費の節約に努めるとともに、地域住民の生活環境に十分に配慮した運転に努めること。

- (1) 電力・給水・給湯・ガスの節約に努めること。
- (2) 騒音・振動・悪臭・交通公害の発生防止に積極的に努めること。

19. 創意工夫

運転操作・保守管理等のデータを蓄積し、そのデータを基に技術能力の向上に努め、また、創意工夫を心がけ、施設の効率化を図ること。なお、施設の改造に及ぶ場合には、甲と協議した上で実施する。

20. 他業務との連携

- (1) 手選別業務受託者との連携

本業務とは別に、破袋・除袋後の異物除去や自動選別後の異物除去は、障害者による手選別作業を行う。乙は、本業務の履行に当たって、障害者の福祉就労に理解を持ち、手選別業務受託者と連携協力し、円滑に運営すること。

なお、業務責任者・中央監視・作業従事者・手選別業務受託者との間で無線機器を使用し、常に連携をとりながら業務を遂行すること。

- (2) 残渣等貯留業務及び運搬業者との連携

- ① 不燃物（破碎）の搬送・貯留業務等

ア 資源受入供給コンベヤで手選別された処理不適物は、ショベルローダ等を使用し

投入ステージ前の不燃物コンテナまで搬送・貯留すること。

イ 異物除去コンベヤ、スチール缶精選コンベヤ等から手選別されたスプレー缶については、投入ステージ前の不適物コンテナまで搬送・貯留すること。

ウ 各処理工程で選別された小型家電及びリチウムイオン電池については、甲が指示する方法で指定場所に保管すること。

② 可燃物の搬送・貯留業務

可燃物シュートに投入された可燃物を貯留ヤードの可燃物コンテナに貯留すること。

③ 収集袋の搬送・貯留業務等

収集袋プレス機で成形された収集袋を貯留ヤードに運搬・貯留すること。

④ その他

ア 残渣等運搬業者と連携のもと、業務を遂行すること。

イ 貯留ヤード等、環境衛生・美観保持に努めること。

21. 損害賠償

乙は、業務の履行について、利用者等の第三者に損害を及ぼしたときは、速やかに事故報告書を甲に提出し、甲の指示するところに従い、その損害を賠償しなければならない。

22. 秘密の保持

乙は、業務上知り得た秘密を他の物に漏らしてはならない。業務期間の満了又は契約解除後も同様とする。

23. 情報セキュリティ

業務の遂行にあたっては、本市の「神戸市情報セキュリティポリシー」及び「情報セキュリティ遵守特記事項」を遵守すること。

なお、「神戸市情報セキュリティポリシー」及び「情報セキュリティ遵守特記事項」については、以下のホームページを参照すること。

<https://www.city.kobe.lg.jp/a06814/shise/jore/youkou/0400/policy.html>

24. 業務の引継ぎ等

乙は、甲が必要と認める期間において、前受託者より業務内容の引継ぎを受け、履行開始日までに本業務の遂行に支障をきたすことのないようにしなければならない。

また、乙は、業務完了の日までに甲が必要と認める期間において、次期受注者に対して引継ぎを行わなければならない。

業務の引継ぎ又は日常の運転管理に際し、プラントメーカーによる運転指導が必要な場合、適宜実施すること。

これらに要する費用は、全て乙の負担とする。

25. 工事等への協力

乙は、甲が別途発注するリサイクルセンターの工事、補修、点検整備等を実施する場合には、これに協力し、施設の開錠・閉鎖、立会い、作業日程の調整及び試運転操作等を行うものとする。また、ごみ処理量に応じて、変則的なプラントの運用が必要となる場合には、これにも協力すること。想定される内容については、下表を参考とすること。

なお、具体的な内容については、協議を行い決定するものとする。

内容	想定される影響	想定する協対応	想定期間（頻度）
プラント設備等 更新工事	1 系統停止 時間外対応 土日対応	1 系統連続運転 土日運転 時間外及び土日立会 試運転操作 等	連続 30 日 （年 1 回）
施設設備の補修 及び点検整備	時間外対応 土日対応	時間外及び土日立会 試運転操作 等	1 日 （月 3 回程度）
電気設備の 工事及び補修	時間外対応 土日対応	時間外及び土日対応 開閉器操作（電気主任技術者対応） 試運転操作 等	1 日 （年 1 回程度）

26. その他

- （1） ごみ処理量により、運転回数を増やす場合又は 1 系統で運転するなど運転回数を減らす場合は、あらかじめ手選別業務受託者と協議・調整の上、必要な体制を確保し、業務を実施しても構わない。その場合においては、あらかじめ甲にその旨報告すること。
- （2） 資源ごみ処理の適正化対策を検討中であり、その対策の実施内容や開始時期によって、ごみ処理量が増減することがある。
- （3） 当該施設は、小学生、市民等の施設見学を実施している。その際は、環境教育・啓発に寄与する施設としての役割を理解し、積極的に協力すること。また、行政機関・研究機関等からの視察に関しても施設の案内等に協力すること。
- （4） プラザ棟及び駐車場の一部については、神戸市建設局が「職員技術研修所」として、又神戸市都市局が「産業団地整備事業の現地事務所」として利用している。これらの利用に関しては、業務時間内において鍵の施錠・開錠等協力すること。
- （5） この仕様書に記載のない事項についても、管理運営上必要な事項について甲より依頼があった場合、誠実に対応すること。
- （6） 委託契約約款第 29 条に定める個人情報等の保護の規定を遵守すること。また、個人情報・情報資産（計量システム入力端末・中央監視処理装置等）の取扱いについて、情報セキュリティポリシーに基づき研修を実施し、その重要性を従業員に周知徹底するとともに、研修実施状況を甲に報告すること。
- （7） 乙は、委託契約約款第 2 条第 2 項により、再委託の事前承認のみでなく、さらに当該第三者が他者に業務の一部を履行させる場合（さらに他者に業務の一部を履行させる場合も同様。）（以下「再委託等」という。）にも事前承認を必要とする。ただし、次の業務を再委託等しようとするときは、事前申請・承諾を省略することができることとする。
 - ・物品の納入・機器の修繕等に際して、商慣習上一般的な配送業者を用いる場合

Ⅱ．運転管理業務・保守点検業務共通仕様書

1. 適用

共通仕様書及び個別仕様書は、「神戸市資源リサイクルセンター管理運営業務仕様書」に適用する。

2. 関係法令等の遵守及び手続き代行

本業務は関係法令等に準拠し、遵守すること。また、関係法令及び本仕様書に定める届出等の手続きは、乙が代行すること。

3. 軽微な変更

本業務において、仕様書に示す手順、要領及び施設設備機器の据付位置等について、運営を妨げない軽微な変更は、乙の判断により行うものとし、実施後、甲に報告すること。但し、判断に迷うもの及び軽微なものの以外については、協議を行い決定する。

4. 指示事項及び承諾事項

乙は、本業務の履行に関する甲からの指示事項を記録し、これに従うこと。

本業務の承諾事項については、仕様書の内容、機器の構造及び材質等の変更を伴う重要なものは書面及び図面をもって、甲に承諾を得るものとする。但し、それ以外の軽微なものは、甲に報告し指示に従うこと。

5. 品質確保

本業務で使用する機器及び材料は、新品かつ関係法令、条例に適合するものとし、乙が検査及び試験成績書等の品質を保証する書類を徴収することにより、品質の確保を行うこと。

6. 記録写真

本業務において、再委託者の業務及び廃棄物処理等の履行後、容易に確認できない部分は写真を撮影し記録すること。

7. 業務の調整

各業務及び甲が別途発注する業務が競合または運用に支障を来す場合は、乙がこれらを調整するものとする。

8. 再委託

本業務の一部を再委託する場合は業務内容、再委託者等を明確にし、委託契約約款に基づき、書面で甲に承諾を得ること。

なお、再委託に関し次に示す内容に留意し、乙の責めにおいて適切に管理するものとする。

- (1) 再委託者への現場説明
- (2) 再委託業務の監理監督及び安全管理
- (3) 再委託者が調達する機材、材料等の検査及び試験
- (4) 再委託業務の履行確認

9. リサイクルセンターの不具合対応

乙は、本業務において発見された施設及び設備機器の故障や不具合を速やかに甲へ報告するとともに、応急措置、補修及び対応を行う。但し、応急措置、補修及び対応とは、リサイクルセンターに常備する備品及び乙が所有する工具等を用いて対応できる範囲とし、それ以上の事象においては、甲に協力すること。

10. 業務履行における事故及び損傷

乙は業務履行に際し、周囲に十分に注意し、施設及び設備機器に損傷を与えないようにすること。なお、乙の責めにおいて損傷させた施設及び設備機器は甲の指示により、速やかに原状復旧させること。これに係る費用は乙の負担とする。

11. 発生品の処分

本業務で発生した物品のうち、有価物は甲に帰属し、甲の指示する場所に保管し管理すること。その他廃棄物については、乙の責めにより適正に搬出処分を行うこと。

12. 提出書類

各業務完了後は、定期点検日常点検提出書類一覧表によるほか、個別仕様書に示す報告書を提出すること。

13. その他

(1) 点検整備期間中であってもリサイクルセンターは、原則として運転を継続するものであり業務履行の為にリサイクルセンターの運営に支障の無いように、作業計画及び作業工程を組むこと。

(2) 点検整備に際しては、騒音、粉塵、振動等が発生しない工法を採用すること。

これらの発生が避けられない場合には、乙と再委託者で協議のうえ、十分な防護策を講じること。

対象範囲以外の設備等についても、これらが影響を与えた場合は、甲と協議のうえ、補修、清掃等を実施しなければならない。

(3) 本業務履行に際し、収集車等の搬入車両とのトラブルが無いように注意して行うこと。

(4) 資材、足場等については、業務の妨げにならない場所に整理整頓しておくこと。

(5) リサイクルセンターの敷地内での駐車スペースが限定されるため、再委託者の車両等の使用については乙が指示すること。

(6) 各点検整備及び仮設に要する電力、用水は当センターの供給範囲内において使用を認めるが、事前に甲の承諾を受けること。

(7) 建築設備の保守管理について、本仕様書に記載のない事項については、建築保全業務共通仕様書（国土交通省大臣官房庁営繕部監修）の最新版に基づく。

定期点検・日常業務提出書類一覧表

区分	名称	点検・整備報告書	記録写真帳	作業者名簿	備考
定期 点検	計量設備定期点検	○※1 ※2	○※2	—	
	ごみクレーン月例点検	○※3	—	—	
	ごみクレーン年次点検	○※1 ※2	○※2	○※2	
	フォークリフト月例点検	○※2	—	—	
	フォークリフト年次点検	○※2	—	—	
	ショベルローダ月例点検	○※2	—	—	
	ショベルローダ年次点検	○※2	—	—	
	受変電設備月例点検	○※3	—	—	
	受変電設備年次点検	○※2	○※2	○※2	
	昇降機設備月例点検	○※1 ※2	—	—	
	消防設備点検	○※1 ※2	—	—	
	ガスヒーポン保守点検	○※2	—	—	
	空調設備月例点検	○※2	—	—	
	公共建築物定期点検	○※市指定様式で提出1	○※市指定様式で提出	○※市指定様式で提出	
	電話交換機設備点検	○※2	—	—	
	自動扉点検	○※2	—	—	
	受水槽・高置水槽清掃業務	○※2	—	—	
	植栽剪定・草刈り業務	○※1 ※2	○※2	—	
	メンテナンスホイスト月例点	○※3	—	—	
	メンテナンスホイスト年次点	○※2	○※2	—	
日常 業務	計量及び料金徴収業務	○※3 処理料金収納日報・月報 収入金内訳	—	—	
	不適物除去及びびん等回収業務	○※3	—	○※3	業務報告書(月1回)
	クレーン運転業務	○※3	—	—	
	プラント運転監視・点検業務	○※3	—	—	
	建築設備運転・監視・点検業務	○※3	—	—	
	受変電設備日常点検業務	○※3	—	—	
	フォークリフト運転業務	○※3	—	—	
	ショベルローダ運転業務	○※3	—	—	
	日常・定期清掃業務	○※3	—	—	
	特別清掃業務	○※3	—	—	
	フィルタ清掃	○※3	—	—	
	機械警備業務	○※2	—	—	異常発生時に業務報告
	残渣運搬業務	○※3	—	—	
	排水処理水質測定	○※1、※3	—	—	測定を行った際
	植栽管理・軽微な草刈	○※3	—	—	別途作業を行った際
	ルーフトレン清掃	○※3	—	—	
	照明器具球替業務	○※3	—	—	
	有資格者免状等確認	○※3	—	—	

○:提出 —:不要 ※1:官公庁提出書類がある場合は併せて提出 ※2:請負者の様式種類で提出 ※3:乙の様式種類で提出

Ⅲ(1) 計量及び手数料徴収・収納業務仕様書

1. 業務目的

本業務は、リサイクルセンターに環境局直営車両、環境局備車、一般廃棄物運搬許可業者車両（以下、「許可業者」という。）及び市民等から直接搬入されるごみの計量、一般廃棄物搬入手数料（以下、「手数料」という。）の徴収を適正に行い、また投入ステージでの事故を未然に防ぎ、安全かつ円滑な運営を行うことを目的とする。

2. 搬入受付時間

搬入受付時間は、次のとおりとする。但し、年末・年始期間（12月29日～1月3日）は別途指示する。

	種 別	搬 入 時 間
平 日	全 車	8 時 3 0 分～1 7 時 0 0 分（作業終了）
祝 日	環境局直営車 環境局備車	8 時 3 0 分～1 7 時 0 0 分
	許 可 業 者	8 時 3 0 分～1 5 時 0 0 分
土・日曜	閉 鎖	
上記にかかわらず、必要と認めるものは、事前に連絡して搬入受付をするものとする。 なお、契約期間中に搬入受付時間に変更になった場合は、甲の指示に従うものとする。		

3. 業務内容

- (1) 缶・びん・ペットボトルの資源ごみの受け入れ
- (2) 搬入ごみの計量
- (3) 手数料の徴収
- (4) 一般廃棄物搬入承認申請書の受付事務
- (5) 手数料徴収収納日報及び収入内訳書等を作成及び報告
- (6) 計量棟の開閉

4. 業務体制

- (1) 乙は、本業務専属従業員（以下、「徴収員」という。）を、1名以上配置させること。
- (2) 乙は、徴収員より徴収業務責任者を指定し、適正に徴収業務の管理を行わせること
また、業務時間中は、徴収業務責任者を常駐させるものとする。
- (3) 本業務により、搬入車両が渋滞する恐れがある場合は、応援員を配置し、円滑に運営ができるような体制を確保すること。
- (4) 徴収業務責任者が不在となる場合は、代務者を配置すること。
- (5) 乙は徴収業務責任者、徴収員、応援員及び代務者を予め指定し、甲に承諾を得るものとする。

5. 手数料

- (1) 手数料の額は、神戸市手数料条例により決定するものであり、計量器で計測されたごみの重量 10kg 毎の単価により算出する。なお、手数料改定が行われたときは、都度その額に変更するものとする。
- (2) 手数料は、現金で徴収し、料金後納扱いとはしない。
- (3) 業務に必要なつり銭は乙が準備する。
- (4) 手数料の過誤納等により還付の必要がある場合、別途甲より対応を指示するものとし、乙はその指示に従うこと。

(5) 神戸市指定袋（以下、「指定袋」という。）で搬入される場合は、指定袋購入料金に手数料が含まれるものと見做されるため、手数料の徴収は行わない。

(6) 環境局直営車及び環境局備車等については、手数料の徴収は行わない。

6. 徴収すべき手数料

(1) 徴収員は、計量棟において計算し作成された計量票に印字された金額を徴収し、末尾に記載する様式の領収印を押印した領収証書を発行しなければならない。また、当該領収証書の控えを作成・保管しなければならない。適格請求書（インボイス）の交付を求められた場合は、必要事項を記載した領収書を交付すること。

(2) 前号の金額とパソコン画面に記録された金額とが相違するときは、徴収すべき手数料は前号の金額とする。

(3) 前号の場合において、徴収員は甲に計量票（写し）を提示し、報告しなければならない。

7. 徴収金の保管責任及びの払込

(1) 乙は、徴収金を細心の注意を払い保管するとともに、公金専用の決済用口座を設け、即日又は翌日（金融機関休業日の場合はその翌営業日）中に入金しなければならない。

(2) 乙は、前号により入金した場合、交付した領収証の写しと前号通帳の入金記録部分の写しを速やかに甲に送付しなければならない。

(3) 乙は、前号の徴収金を甲から送付された納入通知書により、指定金融機関等に所定期日までに払い込むものとする。

8. 財産等の使用

(1) 本業務を行うために必要なパソコン及び計器類を無償で使用するものとする。ただし、計量伝票用ロール紙及びプリンタ用紙は乙が負担すること。

(2) パソコン及び計器類を業務外の目的に使用してはならない。また、プログラム等の使用についても同様とする。

9. 損害賠償

次に該当する場合は、乙は、当該各号に定める額を賠償しなければならない。

(1) 毎日の徴収金が、徴収すべき手数料の額に比して不足を生じたときの不足額。

(2) 乙が徴収金を亡失したときは、当該亡失額。ただし、亡失理由が甲の責めに帰する場合は、この限りではない。

(3) 前 2 号に定めるもののほか、乙の責めに帰すべき事由により甲に損害を与えたときは、当該損害額。

10. 日報・月報作成

(1) データに基づき処理料金収納日報・月報や収入金内訳書を作成するものとする。

(2) 計量票（写し）は、1 ヶ月分を整理のうえ、甲に提出するものとする。

11. 協力義務

甲が、搬入車両に対して、点検指導の業務を行うときは、これに協力すること。

12. 搬入車両登録

甲が指示する場合、計量システムによる搬入出車両の登録を行わなければならない。

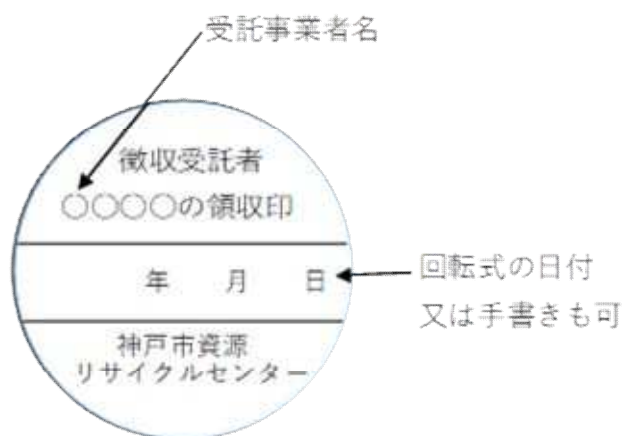
13. マニュアル等

契約締結後、甲より乙に対し、搬入事務（様式含む）内容や計量手順などマニュアルを配付し詳細を指示する。

14. その他

本仕様書に記載のない事項については、共通仕様書によるものとする。

領収印様式



Ⅲ(2) 不適物除去及びびん等ガラス回収業務仕様書

1. 業務内容

リサイクルセンターの異物除去工程における混入した不適物の除去及びびん等ガラスの回収業務

2. 作業場所

1 階 資源受入供給コンベヤ異物除去レーン 2 か所

3. 業務の内容

- (1) 資源受入供給コンベヤで、処理不適物を手選別し、ショベルローダ等を使用し投入ステージ前の不燃物コンテナまで搬送・貯留すること。
- (2) レーンに流れてくるびん等のガラスを手選別により無色、茶色、その他色に分別して回収すること。
- (3) 回収物は、色ごとに施設内のトラックスケールで計量し、計量票を発行すること。
- (4) 回収物は、各色の保管ヤードに運搬し、公益財団法人日本容器包装リサイクル協会の落札事業者に引き渡すこと。

4. 提出書類

業務報告書 毎月 1 部（計量票を日付・種類ごとに整理・添付すること。）

5. その他

本仕様書に記載のない事項については、共通仕様書によるものとする。

6. 参考処理実績

各レーン 1 ～ 2 名を配置し、以下年度毎の実績。

令和 4 年度：466,300kg

令和 5 年度：413,470kg

令和 6 年度：321,830kg

Ⅲ(3) 機械警備業務仕様書

1. 目的

リサイクルセンター工場棟及びプラザ棟における火災・盗難その他の異常及び事故を未然に防ぎ、安全を確保することを目的とする。

2. 業務内容

- (1) 機械警備機器を用いたリサイクルセンターの火災・不法侵入その他異常事態の感知
- (2) 異常検知時における関係者及び関係機関への通報、連絡
- (3) 異常検知時の早期出動及び現地確認
- (4) 機械警備機器の操作

3. 警備時間

(1) 夜間

原則として、毎日 17：00 から翌日 8：00 までとする。

(2) 休館日

土曜日、日曜日及び年末年始（12 月 29 日～1 月 3 日）

(3) 臨時休館日等

臨時休館日の場合、警備を行うこと。

4. 機械警備機器

- (1) 侵入感知装置を設置するとともに、火災報知装置の発報信号を機械警備装置に接続する。なお、既設の防犯用回路配管を利用できるものとする。
- (2) 機械警備装置と乙の事務所を電気通信回線（専用回線又は一般回線）で接続する。
- (3) 操作部については、操作性の良い場所に設置すること。
- (4) 警戒区域は次のとおりとする。
 - ① 工場棟（計量棟・連絡ブリッジを含む）
 - ② プラザ棟

5. 注意事項

- (1) 機械警備装置及び付属する配線器具の取付けは、事前に甲の承諾を得るものとする。
- (2) 警備装置の設置・修理等により同装置が使用できない期間がある場合は、巡回警備又は常駐警備等の代替警備を行うものとする。

6. 費用等の負担

- (1) 次のものは、乙が負担する。
 - ① 機械警備装置及び取付費用
 - ② 機械警備装置に付属する配線器具一式および取付費用
 - ③ 機械警備装置の点検及び修理に要する費用

- ④ 電気通信回線開設に要する費用及び回線使用料
 - ⑤ 契約期間終了時の機械警備装置等の撤去費用（次期受託者に装置を引き継いでも可）
 - ⑥ その他本業務に必要な経費
- (2) 機械警備装置の修理時等の代替警備費用は乙が負担する。

7. 業務の報告

- (1) 乙は異常が発生した場合、その都度業務報告書を提出する。
- (2) 緊急の場合は、電話等により速報し、書面により詳報を行う。

8. その他

本仕様書に記載のないものについては、共通仕様書によるものとする。

Ⅲ(4) 清掃業務仕様書

1. 目的

リサイクルセンターの工場棟、計量棟及びプラザ棟を常に衛生的な状態を維持し、従事者及び見学者等が快適で安全な状態に保つことを目的とする。

2. 業務内容

リサイクルセンター内の日常清掃、定期清掃及び甲の依頼による臨時清掃を実施するもの。

3. 業務範囲

別紙「清掃場所一覧表」に示すとおりとする。但し、清掃に伴う重量のある什器または展示品等の移動及びプラント機器、電気機器附近の危険区域での清掃は、特記がない場合に限り除外する。

4. 使用資機材

本業務に持ち込む資機材及び衛生消耗品は、甲の指示する場所に整理整頓し保管すること。また、清掃に使用する洗剤等の薬品類の取扱い、保管は乙の責めにおいて適正に管理すること。

5. 日常清掃業務

日単位で日常的に次の要領で清掃を行う。

(1)弾性床・硬質床の清掃

自在箒・ダストモップ等で丁寧に除塵し、汚れ、水滴等が付着した部分は、清拭する。

浴室・シャワー室・トイレのタイル床は、汚れをブラシ等で除去した後、水洗する

(2)繊維床の清掃

掃除機で丁寧に除塵する。

(3)ゴミ箱の清掃

ゴミ箱の点検、清掃、ゴミ収集及びゴミ袋の交換をする。

(4)フロアーマットの清掃

汚れた部分を掃除機等で除塵する。

(5)衛生陶器・鏡等トイレ内の清掃

洗面台・鏡：スポンジで専用洗剤を用い洗浄し、拭きあげる。

便器：ブラシ等にて水洗いし、汚れが著しい場合は専用洗剤を用い洗浄する。

汚物容器：内容物を処理し、汚れが著しい場合は容器を洗浄する。

衛生消耗品：トイレットペーパーや水石鹼を交換補充する。

タオル：タオルが汚れている場合は新品又は洗濯済の物と交換する。

(6)浴槽の清掃

スポンジ等を用い、専用洗剤で洗浄し、汚れを除去した後に水洗いする。

6. 定期清掃

隔月（2ヶ月に1回）単位で定期的な清掃業務を次の要領で清掃を行う。

ビニール床	：床面洗浄及び樹脂ワックス塗布及び研磨
フリーアクセスフロア	：床面清掃・水拭き
磁器質タイル床	：床面除塵・洗浄
コンクリート類床	：床面除塵・水拭き
タイルカーペット	：床面除塵・洗浄
窓ガラス	：両面洗浄

7. 費用負担

本業務に必要な資機材及び衛生消耗品は、全て乙の負担とする。

衛生消耗品とは、トイレットペーパー、水石鹼及びゴミ袋をいう。

8. その他

本仕様書に記載のない事項については、共通仕様書によるほか、建築保全業務共通仕様書（国土交通省大臣官房庁営繕部監修）の最新版に基づくものとする。

場 所		面積(㎡)	日常	定期	備 考	種別	
工場棟	1F	監視室	11.0	○	3M		ビニール床
		男子便所(1)	5.3	○	3M		
		女子便所(1)	3.8	○	3M		
		男子便所(2)	12.0	○	3M		
		女子便所(2)	12.0	○	3M		
		玄関ホール(1)	22.3	○	3M	下足コーナー含	
		玄関ホール(2)	10.1	○	3M		
		階段室(1)	19.0		3M		コンクリート類床
		階段室(2)	19.0		3M		
		前室1ー(1)	4.8		3M		
		前室1ー(2)	3.9		3M		
		前室1ー(3)	4.0		3M		
		前室1ー(4)	4.0		3M		
		玄関ホール(1)	4.3		3M		窓ガラス
		玄関ホール(2)	11.0		3M		
	2F	見学者ホール	50.9	○	3M		ビニール床
		見学者通路(スロープ)	126.2	○	3M		
		EVホール	11.0		3M		
		相談室	20.5	※	3M	※使用後清掃	コンクリート類床
		階段室(1)	19.0		3M		
		階段室(2)	19.0		3M		
		見学者ホール	170.0		3M	両側	窓ガラス
	3F	事務室	52.6	○	3M		ビニール床
		湯沸室	4.0	○	3M		
		EVホール(1)	30.5	○	3M		
		EVホール(2)	33.1	○	3M		
		廊下3ー(1)	21.0	○	3M		
		廊下3ー(2)	82.7	○	3M		
		男子便所(1)	7.8	○	3M		
		女子便所(1)	6.0	○	3M		
		男子便所(2)	12.0	○	3M		
		女子便所(2)	9.6	○	3M		
		作業員休憩室	11.3	○	3M		
		見学者ホール	35.6	○	3M	一部フリーアクセス	フリーアクセス床
		中央制御室	73.8	○	3M	電気盤類含	
		クレーン操作室	42.6	○	3M	電気盤類含	
		見学者ホール	20.0	○	3M		コンクリート類床
		階段室(1)	19.0		3M		
		階段室(2)	19.0		3M		
		前室3ー(1)	3.7		3M		
		前室3ー(2)	4.1		3M		
		前室3ー(3)	4.3		3M		
		前室3ー(4)	4.3		3M		
		事務室	47.6		3M		窓ガラス
		中央制御室	5.0		3M		
	男子更衣室	2.9	○	3M		タイルカーペット	
	女子更衣室	1.8	○	3M			

(凡例) 日常: 日常清掃、定期: 定期清掃、3M: 3ヶ月に1回施行、1Y: 1年に1回施行

場	所	面積(m ²)	日常	定期	備 考	種別	
工場棟	4F	EVホール(1)	31.3	○	3M		ビニール床
		EVホール(2)	11.9	○	3M		
		廊下4－(1)	23.4	○	3M		
		廊下4－(2)	23.3	○	3M	一部フリーアクセス	
		見学者ホール	72.0	○	3M		
		休憩コーナー	81.0	○	3M		
		自販機コーナー	11.1	○	3M		
		男子・女子便所	21.2	○	3M		
		電気室	149.1	○	3M	電気盤類含	フリーアクセス床
		廊下4－(2)	7.2	○	3M		
		手選別室	1437.0	○	3M		塗床
		階段室(1)	19.0		3M		コンクリート類床
		階段室(2)	19.0		3M		
		前室4－(1)	5.2	○	3M		
		前室4－(2)	7.6	○	3M		
		前室4－(3)	16.3	○	3M		
		前室4－(4)	2.9	○	3M		
		見学者ホール	5.0		3M		窓ガラス
		屋上庭園	38.0		3M		
	5F	EVホール(1)	31.8	○	3M		ビニール床
		EVホール(2)	12.9	○	3M		
		廊下5－(1)	79.8	○	3M		
		廊下5－(2)	76.5	○	3M		
		男子更衣室	15.0	○	3M		
		女子更衣室	15.0	○	3M		
		男子脱衣室	12.3	○	3M		
		女子脱衣室	12.3	○	3M		
		男子便所	14.0	○	3M		
		女子便所	9.6	○	3M		
		食堂	58.4	○	3M		
		調理室	7.2	○	3M		
		見学者ホール	44.6	○	3M		
		階段室(1)	19.0		3M		コンクリート類床
		階段室(2)	19.0		3M		
		前室5－(1)	4.5		3M		
		前室5－(2)	3.6		3M		
		見学者ホール	7.6		3M		窓ガラス
		屋上庭園	40.0		3M		
		廊下	27.5		3M		
		男子シャワー室	17.5		3M		磁器質タイル
		女子シャワー室	17.5		3M		
	6F	EVホール	19.8	○	3M		ビニール床
		廊下	67.4	○	3M		
		研修室・会議室	44.0	※	3M	※使用後清掃	
		湯沸室	3.5	※	3M	※使用後清掃	
		作業員控室	24.0	○	3M		
		男子更衣室	10.2	○	3M		
女子更衣室(ユニットバス含)		9.4		3M	一部フローリング		
医務室		13.6		3M	使用時清掃		
男子便所		14.0	※	3M	※使用後清掃		
女子便所		9.6	※	3M	※使用後清掃		

(凡例) 日常: 日常清掃、定期: 定期清掃、3M: 3ヶ月に1回施行、1Y: 1年に1回施行

場 所			面積(m ²)	日常	定期	備 考	種別
工場棟	6F	階段室(1)	19.0		3M		コンクリート類床
		階段室(2)	19.0		3M		
		階段室(3)	15.5		3M		
		廊下	27.5		3M		窓ガラス
		会議室	5.8		3M		
		作業員室・静養室	9.4		3M		
		浴室	28.4	※	1Y	※使用後清掃	磁器質タイル
		静養室(畳敷)	20.8	※	3M	※使用後清掃	フローリング
		脱衣室	12.3	※	3M	※使用後清掃	
プラザ棟	1F	事務室	37.1	○	1Y		ビニール床
		男子更衣室	5.4	○	1Y		
		女子更衣室	4.5	○	1Y		
		湯沸室	5.3	○	1Y		
		廊下(1)	34.0	○	1Y		
		男子・女子便所	41.4	○	1Y	通路等含む	
		階段室	40.0	○	1Y		
		展示室	132.0	○	1Y		タイルカーペット
		エントランスホール	120.8	○	1Y	ロビー含	磁器質タイル
		ホール(1)	21.3	○	1Y		
		風除室	12.1	○	1Y		
		エントランスホール	128.0		1Y		窓ガラス
		風除室	8.4		1Y		
		ロビー	1.4		1Y		
		展示室	41.4		1Y		
	2F	ホール(2)	46.9	○	1Y		ビニール床
		廊下(2)	34.0	○	1Y		
		男子・女子便所	35.8	○	1Y	通路含む	
		前室	5.4		1Y		
		展示室	156.8	○	1Y	展示品含む	
		階段室	40.0	○	1Y		窓ガラス
		エントランス上部	0.7		1Y		
	3F	展示室	41.5		1Y		ビニール床
		ホール(3)	21.3	○	1Y		
		廊下(3)	47.3	○	1Y		
		男子・女子便所	38.6	○	1Y	通路等含む	タイルカーペット
		階段室	40.0	○	1Y		
		研修室	181.5	○	1Y		
		会議室	32.3	○	1Y		窓ガラス
		研修室	32.3		1Y		
	1・2・3F	ホール(3)他2か所	18.8		1Y		窓ガラス
		ホール(2)他3か所	4.8		1Y		
	1F	会議室他11か所	17.6		1Y		窓ガラス
		計量室	27.4	○	3M	一部磁器質タイル	
		便所	2.6	○	3M		
計量棟	1F	計量室	18.7		3M	便所含	窓ガラス
連絡通路	3F	廊下	37.8	○	3M		ビニール床
		通路	54.9		3M		窓ガラス

(凡例) 日常: 日常清掃、定期: 定期清掃、3M: 3ヶ月に1回施行、1Y: 1年に1回施行

Ⅲ(5) 樹木剪定及び除草作業仕様書

1. 業務目的

本作業は、リサイクルセンター敷地内の樹木の樹形を整え、健全な育成を行うとともに、良好な景観を形成しつつ周辺環境に適応した状態に維持管理することを目的とする。

2. 業務内容

(1) 作業場所は、別紙「配置図及び各階平面図」の植栽剪定及び除草範囲を参照とする。

(2) 本剪定及び除草業務は、毎年5月～12月に実施するものとする。

(3) 剪定方法

○基本剪定（年2回程度）

- ・ 別紙1「剪定方法に関する資料」に準じる手法で剪定を実施すること。
- ・ 樹姿・樹形・樹冠の仕立ては、自然樹形を原則とする。
- ・ 樹高・枝張り・枝密度を調整すること。
- ・ 生育上の不要枝（やご・胴吹き枝・さがり枝・立ち枝・さかさ枝・からみ枝・徒長枝・平行枝等）を除去すること。

① 冬期せん定（基本剪定A／骨格剪定）12月までに年1回以上実施

- ・ 樹木の樹形（骨格）を整えるための剪定。主として切り詰め、切り返し、枝抜き剪定を行うこと。

② 夏期せん定（基本剪定B／枝すかし・枝抜き剪定等）7月までに年1回以上実施

- ・ 樹冠内に陽光や風を入れて、蒸れによる枝葉障害の防止や、台風による倒伏を防ぐための剪定。主として枝抜き、枝すかし剪定を行うこと。

○障害枝剪定（都度）

① 害枝せん定

建物、交通、照明、架線の障害となる枝のほか、危険枝、甲が指示するものを剪定すること。

建物障害：建物へ侵入又は接近しすぎている枝、通風、採光の妨げとなる枝を除去すること。

交通障害：歩行者、自動車などの車両の通行障害、信号や交通標等の視認の妨げとなる建築限界内（車道部：道路面より4.5m、歩道部：歩道面より2.5m）の下枝については、樹木主幹部の付け根から切り落とすこと。やご・胴吹き枝を除去すること。

照明障害：照明の妨げとなる枝を除去すること。

架線障害：架線の障害となる枝を除去すること（高圧線・変圧器から2m程度離す）。

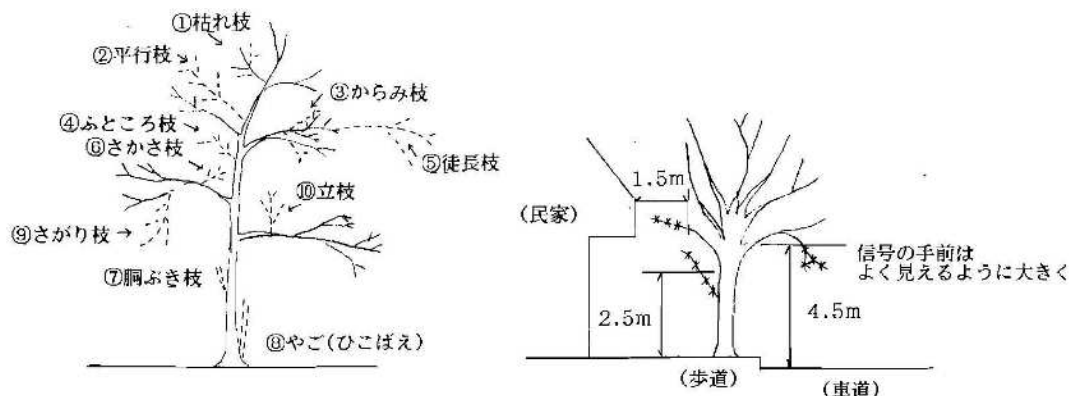
危険枝：キズ・枯損によって危険のある枝を除去すること。

③ 胴吹除去

甲の指示に従い、高さ4.5mまでの胴吹き枝及びやごを除去すること。

○共通事項

- ・ 作業により発生した落葉・小枝・切りくず・草等は、丁寧に掃き集めて清掃すること。
- ・ 剪定跡は必要に応じて防腐剤等で保護すること。



※上図を原則とするが、詳細は甲の指示に従って作業すること。

(4) 剪定枝及び草の処分

作業により発生した剪定枝・撤去木草等の処分は、市内の神戸市許可一般廃棄物処分業者が運営する施設で処分すること。但し、他の業務で発生する廃棄物と混合し排出させないこと。

3. 設備等の使用

本業務ために使用する設備、工器具類、消耗品等は乙の責めにおいて適正に取扱い、管理を実施するものとし、これに伴う費用は乙の負担とする。

4. 安全管理

- (1) 乙は事故防止・安全管理に充分注意し、現場条件に応じて交通誘導員や必要な工事標示板・セーフティーコーン・セーフティーバー等の保安施設を設置し、安全管理を徹底すること。
- (2) 作業中は、必要に応じ歩行者に対しお知らせ看板を設置すること。
- (3) 作業にあたっては、歩行者及び周辺住民・沿道店舗等に迷惑を及ぼさないよう十分配慮すること。必要に応じて作業前の声かけなどの周知を行うこと。
- (4) 乙は、作業員の事故を防止するために必要な服装や装備等を着用すること。特に高所作業においては、現場状況に応じて墜落制止器具の必要な措置を講じること。
- (5) やむを得ず公道で、作業用車両等を使用する場合は、警察に相談のうえ実施する。また、必要により、養生すること。
- (7) 乙は、労働安全衛生法関連法令に基づく必要な措置を常に講じること。
- (8) 高所作業車上で剪定した枝葉は、不用意な落下事故を防ぐため、ゴンドラ内への回収や、ロープ等での吊り下ろし、地上の作業員への手渡しなどの方法により、安全確保を確実に行って地上に下ろすこと。
- (9) 架空線（高圧線・通信線等）の影響により作業の安全性が確保できない際には、甲に報告のうえ必要な措置を講じ、作業の安全を徹底すること。

5. 手続き等

- (1) 道路使用許可等の関係官公庁への必要な手続きは、乙の責めにおいて遅滞なく行い、その書類の写しを市へ提出すること。
- (2) 前項に要する費用は、全て乙の負担とする。

6. 業務報告

- (1) 甲の指示により、作業記録写真を提出すること。
- (2) 作業記録写真は、路線・樹種・作業別に作業前・中・後を同一箇所から撮影すること。
また、交通誘導員や保安施設の配置などを配置した場合は、安全管理状況がわかる写真を撮影し、黒板等に①路線名、②日付、③作業種別等を明示すること。

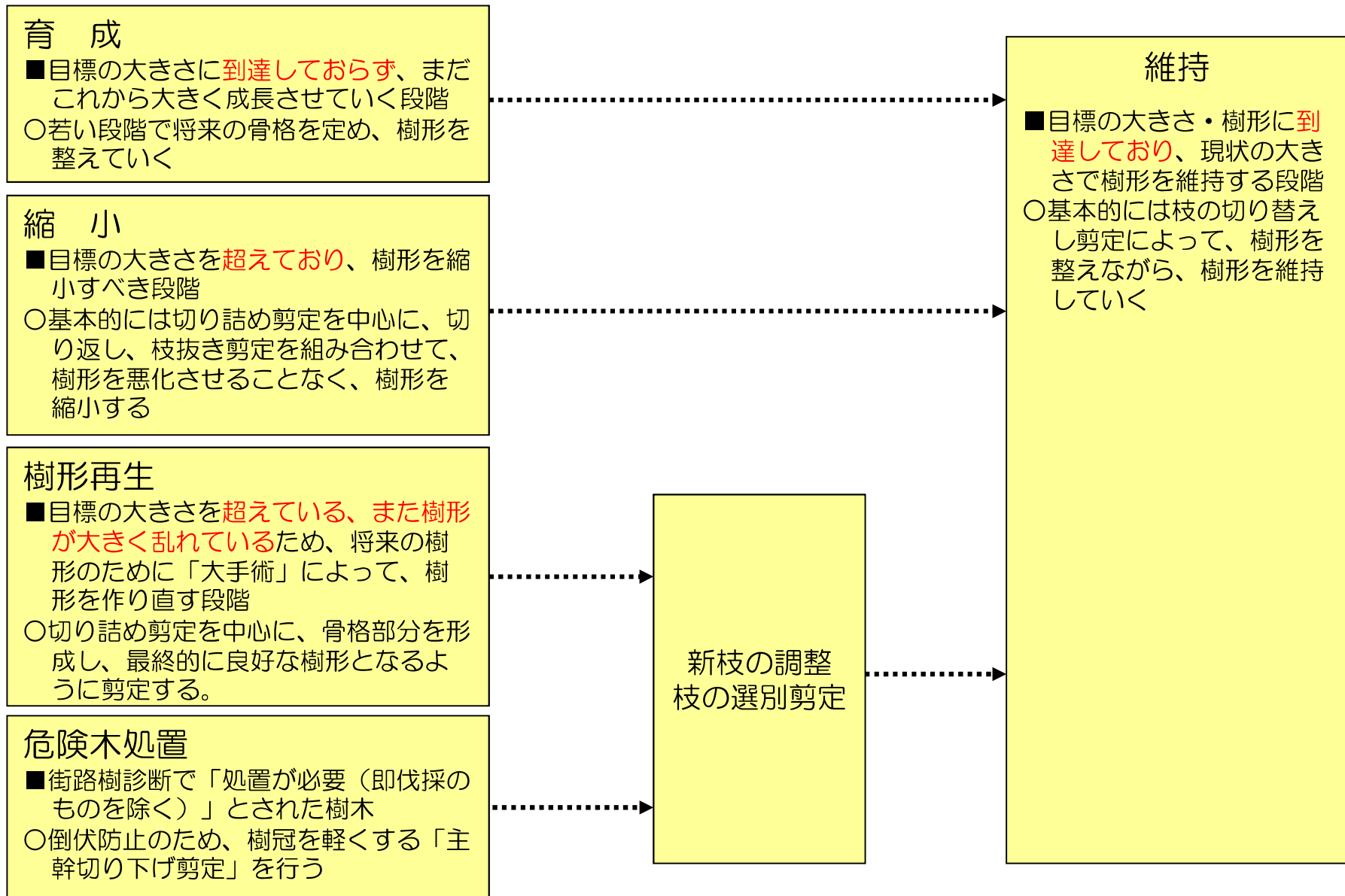
7. その他

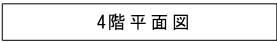
本仕様書に記載のないものについては、共通仕様書によるものとする。

プラザ棟横のビオトープ周辺（フェンス内）は、本業務に含まない。また、甲の指示がない限り不用意に触れないこと。

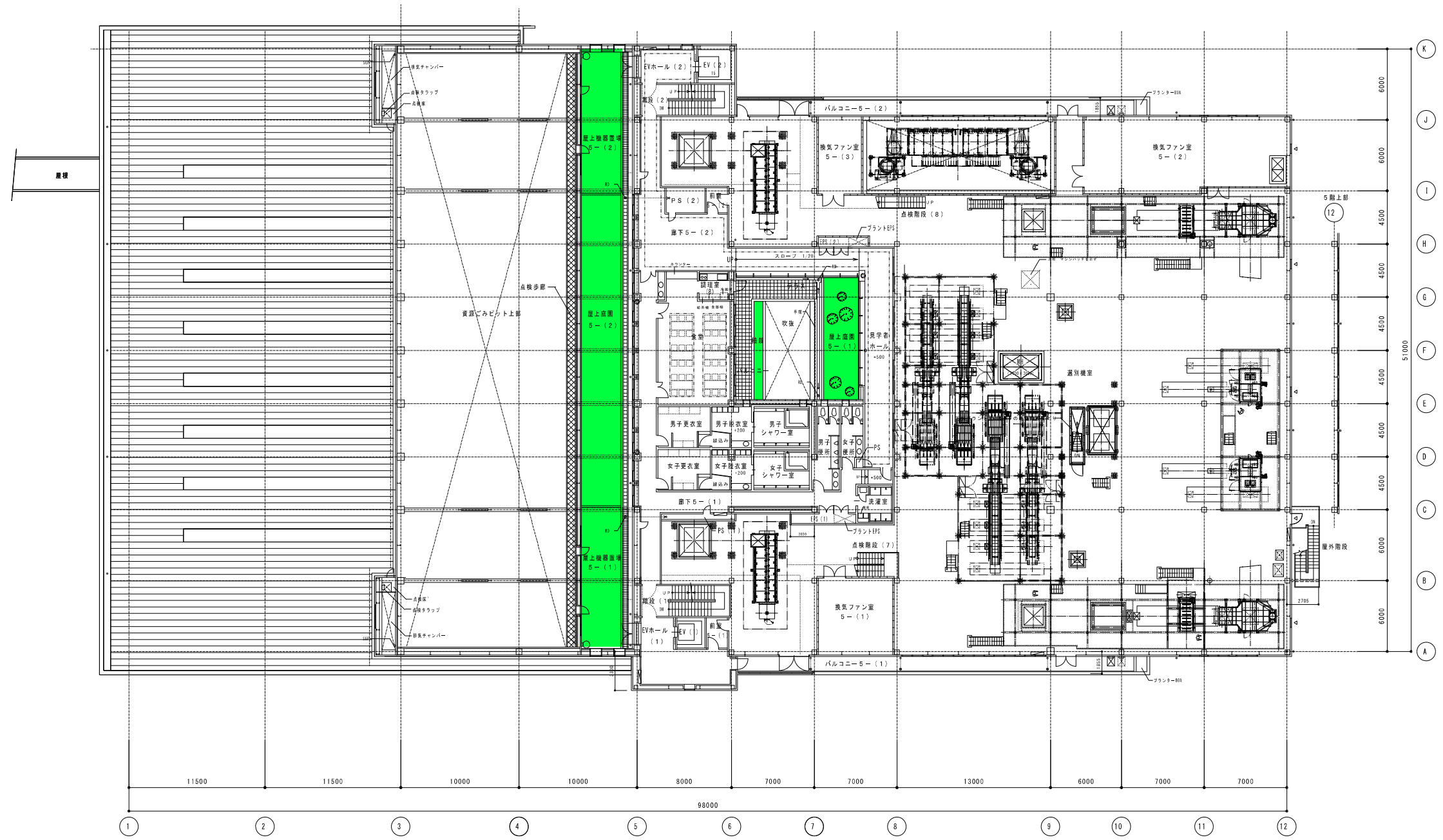
剪定方法の種類

別紙1 剪定方法に関する資料





神戸市環境局事業部管理課		図面番号			課長	係長	担当
資源リサイクルセンター植栽剪定及び除草範囲							
図面リスト		縮尺		分類 番 号	—		
工場棟				フオンダー分	ユマ N ₁	要求 N ₁	
4階平面図		NO SCALE		作成			
作成 年 月 日 時 分 秒							

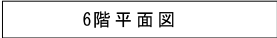


5階平面図

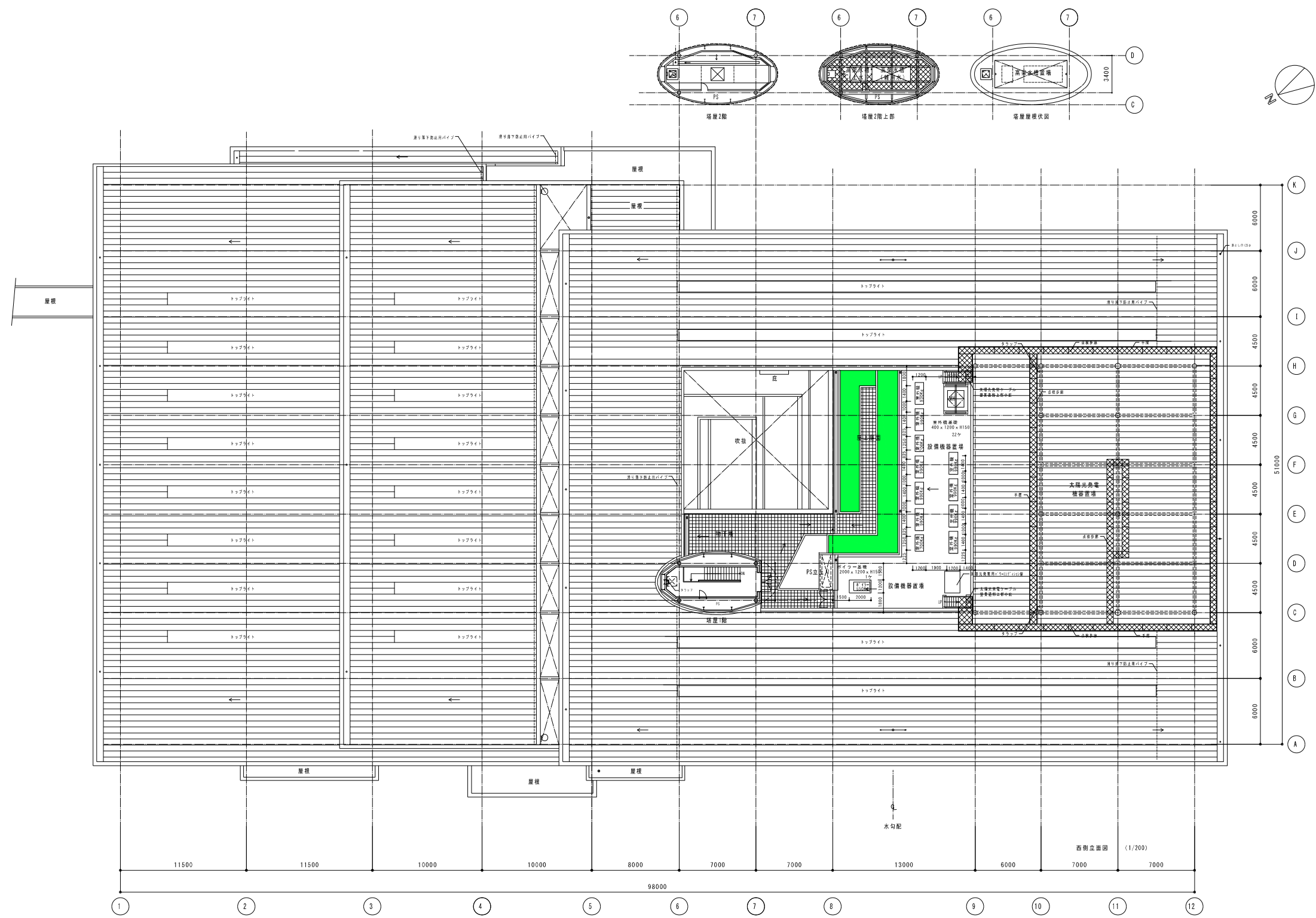


植栽剪定・除草作業範囲を示す。

神戸市環境局事業部管理課		図面番号		課長		係長		組長	
資源リサイクルセンター植栽剪定及び除草範囲									
図面リスト		縮尺		分類番号		—			
工場棟				フエンダー		コマ No.		要求 No.	
5階平面図		NO SCALE		分					
				平成 年 月 日 作成					

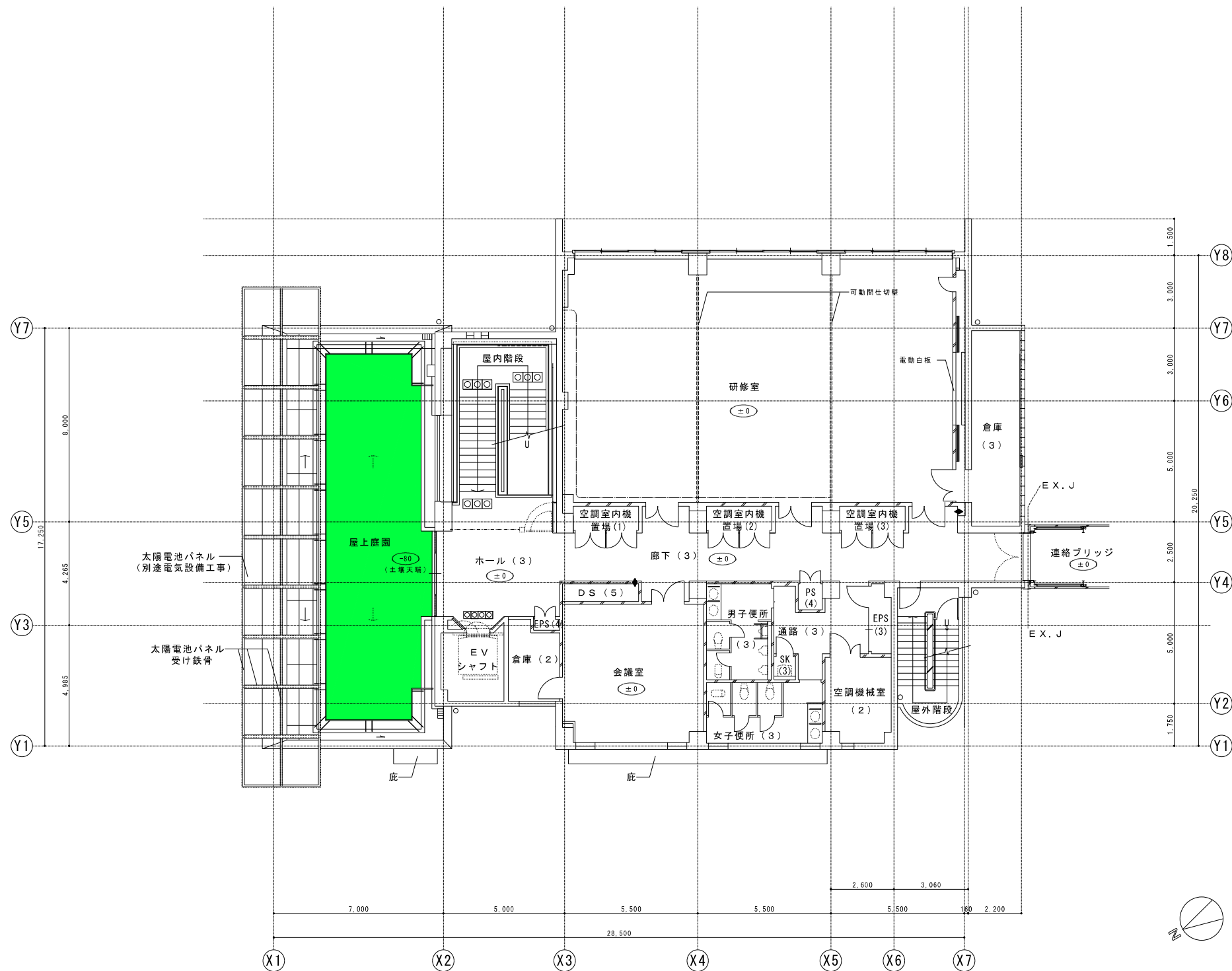


神戸市環境局事業部管理課		図面番号		課長		係長		組長	
資源リサイクルセンター緑地剪定及び除草計画									
図面リスト		縮尺							
工場棟		分 類 番 号							
6階平面図		NO SCALE							
		フッター分		コマ No.		要求 No.			
		図 冊		冊 数		枚 数		枚 数	



屋根伏図・塔屋階 (1/200)

神戸市住宅局建築技術部建築課	図面番号	A-031/211
平成 14 年度	総合リサイクルセンター（仮称）建設工事	
図面リスト	縮尺	分 類 番 号
工場棟	1/200	分 類 番 号
屋根伏図	1/200	分 類 番 号
平成 14 年 1 月 7 日 作成		課 長 係 長 田



3 階平面図



植栽剪定・除草作業範囲を示す。

凡 例	
	鉄筋コンクリート造
	型枠コンクリートブロック
	LGS間仕切り
	F Lからの床仕上高を示す
	床下点検口
	R D (F D) O ルーフドレイン (ルーフドレイン) を示す
	横引型ルーフドレインを示す
	縄どいを示す (特記なき限り100 A)
	消火器ボックスを示す
	視覚障害者誘導用床材
	視覚障害者警告用床材
	水勾配を示す

神戸市環境局事業部管理課	図面番号	/	課 長	係 長	担 当
資源リサイクルセンター植栽剪定及び除草範囲					
図面リスト	縮 尺	分 類	—		
プラザ棟	番号	分 冊	—		
3 階平面図	NO SCALE	コマ No.	要求 No.		
平成	年	月	日	作 成	

Ⅳ(1). 保守点検等仕様書

1. 一般事項

本業務に係る建築物及び設備・機器の作業内容等については、下記一般事項及び「2. 特記事項」に従って行うものとする。

(1) 機器・電気盤類廻りの床及び排水溝の定期清掃（毎月）

別紙「清掃業務仕様書」に添付の「清掃場所一覧表」に記載のない床及び排水溝については、状況に応じた適切な方法で、清掃すること。

(2) 施設の巡回点検（2回／日以上）

午前と午後の1日最低2回は、建物内・構内・駐車場内等の巡回を行い、安全確認等異常の有無を把握し、適切に処置・対応すること。

(3) 日常点検整備業務（毎日・毎週又は毎月）

- ・シュートのごみ詰まり・ごみの落下等の有無の点検、解消及び清掃
- ・機器の異音、異臭、振動、発熱、変形等の異常の有無及び各部温度の点検
- ・排水管の腐食・スケール等の有無の点検
- ・機器の潤滑油及びグリス等の量・温度・漏れ・汚れ等の点検
- ・機器駆動部、減速機及び軸受等の潤滑油、グリス等の点検、補充
- ・機器及び配管各部の水、油、ガス、その他の漏洩の有無の点検、各締付部の増し締め及び部品交換
- ・チェーン、コンベアベルト等の駆動部の傷・磨耗・蛇行及び張りの点検及び調整
- ・各制御盤の計器指示値と表示ランプの点検及び記録
- ・ボルトナット類の緩み、脱落等の点検、増し締め及び交換
- ・運転前始業点検と運転終了後の点検及び清掃（各機器廻り床等）
- ・電気計装盤類の点検・清掃及び電気機器の絶縁測定
- ・記録紙等の残量の点検及び交換
- ・日報及び打ち出しデータによる点検
- ・CRT・ITV等による点検
- ・空調機のフィン、フィルターの点検及び清掃
- ・配管ノズル、ストレーナー等の点検及び清掃
- ・破袋機フックの点検及び交換
- ・自動扉その他扉の点検
- ・ドアクローザーの点検、調整
- ・薬品、予備品その他消耗品の点検、補充
- ・4階手選別室天井裏の目視点検
- ・その他必要な点検整備業務

- (4) 点検整備にあたっては、上記「日常点検業務」・「日常整備業務」及びメーカーの機器取扱説明書に基づいてチェックシートを作成し、甲の承諾を得て使用するものとする。
- (5) 電気事業法に基づく保安規程を作成し、甲の承認を得ること。また、これに定める電気設備の日常巡視点検、月例点検、年次点検及び精密点検を行う。
- (6) 定期及び異常時における機器、負荷の切替を行う。
- (7) 機器停止中に必要な点検整備や各保安装置等の確認試験を行い、常に運転可能な状態に保持する。
- (8) 甲が行う大規模修繕、改修工事、補修及び点検整備業務の期間中は、甲に協力すること。
- (9) シュート穴あき部パッチ当て、ライナー取替等の軽微な修繕及び故障時の応急復旧を行う。
- (10) 異常発生時における迅速・適正な処置と甲への連絡を行う。
- (11) 運転保守管理に係る日報、月報、甲の指示する書類及びその他関係書類の作成し、提出、保管をすること。
- (12) 本市のごみ搬入計画又はその他の事由により、施設運転停止させた場合は、停止期間中におけるプラント設備の維持管理を行う。
- (13) ねずみや鳩などによる設備の被害を防止するため、捕獲を行なうなどの対策を行なうこと。
- (14) 昇降機設備についてはプラザ棟 1 基、工場棟 3 基、合計 4 基の昇降機設備について毎年点検し、その結果を報告する。
- (15) 処理水の排水にあたっては、下水道法及び神戸市下水道条例等に従って水質測定を行い、環境計量士の発行する計量証明書を提出すること。
- (16) リサイクルセンター内の作業においては、法令等に定められた保護具を必ず着用すること。特にピット際から 2 m に引いている白線内又は高所での作業においては墜落防止のため必ず保護具（ヘルメット、墜落制止用器具等）を着用すること。また、ピット前においてパッカー車等の車両がいる場合は、関連する作業を中止し退避場所又はピットから離れた場所にて待機すること。

2. 特記事項

本作業仕様書は主要項目・機器について記載したものであり、記載なき項目についても必要に応じ、これに準じた点検・整備等を行うものとする。具体的なチェック内容は機器取扱説明書に準拠する。
また、作業・点検周期は標準的な周期を示したものであり、運転実績を踏まえ協議の上、増減できるものとする。
本プラントのフロー図と設備の概要を添付する。

【工場棟・プラント設備】

設備名	項 目	作 業 要 領	※ ○印の作業を行う 作業・点検周期				備 考
			毎日	毎週	毎月	毎年	
受 入 供 給 設 備	計量機(2基)	(1)搬入出車両の監視・誘導	○				別紙仕様書のとおり
		(2)搬入出車両の計量及び料金徴収業務	○				
		(3)始業点検、計量状況の確認、異常時の復旧措置	○				
		(4)計量設備定期検査(奇数年度実施)				○	
	投入ステージ (ダンピングボックス1基)	(1)搬入出車両の監視・誘導	○				ごみ搬入時は適宜
		(2)不適物の監視・除去	○				
		(3)投入ステージの清掃・整理	○				
		(4)シャッターの開閉・作動点検	○				
		(5)ごみピットの監視	○				
		(6)バケット置場の清掃	○				
		(7)不適物の場内移送	○				
	受入ホッパ(2基)	(1)始業点検、終業点検、詰りの状況確認	○				
		(2)不適物の監視	○				
	受入供給コンベヤ(2基)	(1)始業点検、運転状況の確認、終業点検	○				
		(2)不適物の監視・除去	○				
		(3)異常時の復旧措置	○				
		(4)コンベヤチェーンテークアップ点検・調整		○	○		
		(5)下記搬送コンベヤに準じた点検等	○	○	○		
	急傾斜コンベヤ類(計8基) (供給コンベヤ(2基) 資源物搬送コンベヤ(2基) アルミ缶・PET搬送コンベヤ(2基) びん搬送コンベヤ(2基))	(1)始業点検、運転状況の確認、終業点検	○				
		(2)異常時の復旧措置	○				
		(3)ベルトテークアップ点検・調整			○		
		(4)下記搬送コンベヤに準じた点検等	○	○	○		
	ごみクレーン(2基)	(1)始業点検、運転状況の確認、終業点検	○				自動/半自動運転
		(2)ごみピットの整理及び投入	○				
		(3)ごみピットの監視	○				
		(4)不適物の発見と除去	○				
		(5)ワイヤーの点検及び給脂		○	○		
		(6)ブレーキ点検・調整		○	○		
		(7)中央制御室及びピット前監視室との相互連絡	○				
		(8)バケットの点検			○		
		(9)月例点検及び消耗品類の交換			○		
		(10)ワイヤーロープの取替				○	
		(11)年次点検(奇数年度は性能検査)				○	
	クレーン操作室窓洗浄装置(1式)	(1)運転状況の確認	○		○		年次点検に含む 仕様書参照
		(2)洗浄剤の補給		○			
	消臭剤噴霧装置(1式)	(1)運転状況の確認	○		○		
		(2)薬剤の補給		○			
		(3)ノズルの清掃			○		
搬 送 設 備	搬送コンベヤ類(計29基) (資源物搬送コンベヤ(2基) 袋搬送コンベヤ(2基) 分離カレット搬送コンベヤ(2基) スチール缶搬送コンベヤ(2基) ペットボトル搬送コンベヤ(5基))	(1)始業点検、運転状況の確認、終業点検	○				
		(2)ベルトのゆるみ点検・調整	○				
		(3)ベルト蛇行点検・調整	○				
		(4)ベルト傷、亀裂、磨耗点検	○				
		(5)ローラーの点検、清掃及び取替	○		○		
		(6)駆動装置の点検	○				
		(7)駆動チェーンの(点検)	○				
	アルミ缶搬送コンベヤ(5基) カレット搬送コンベヤ(5基) 残渣搬送コンベヤ(3基) びん類残渣搬送コンベヤ(3基))	(8)シュート部ごみ詰り時の復旧措置	○				必要に応じ交換すること
		(9)シュート部穴あき等応急修理	○				
		(10)スクレーパゴムの点検		○			
		(11)スカートゴムの点検・交換		○			
		(12)テークアップ点検・調整		○	○		
		(13)ベルトクリーナの調整・(点検)	○				
		(14)テールブリー及び軸受け(点検)	○				
		(14)その他異常時の復旧措置	○				
		(15)コンベヤ廻りの清掃	○				
		(16)4階手選別室天井裏シュート厚み測定			○		

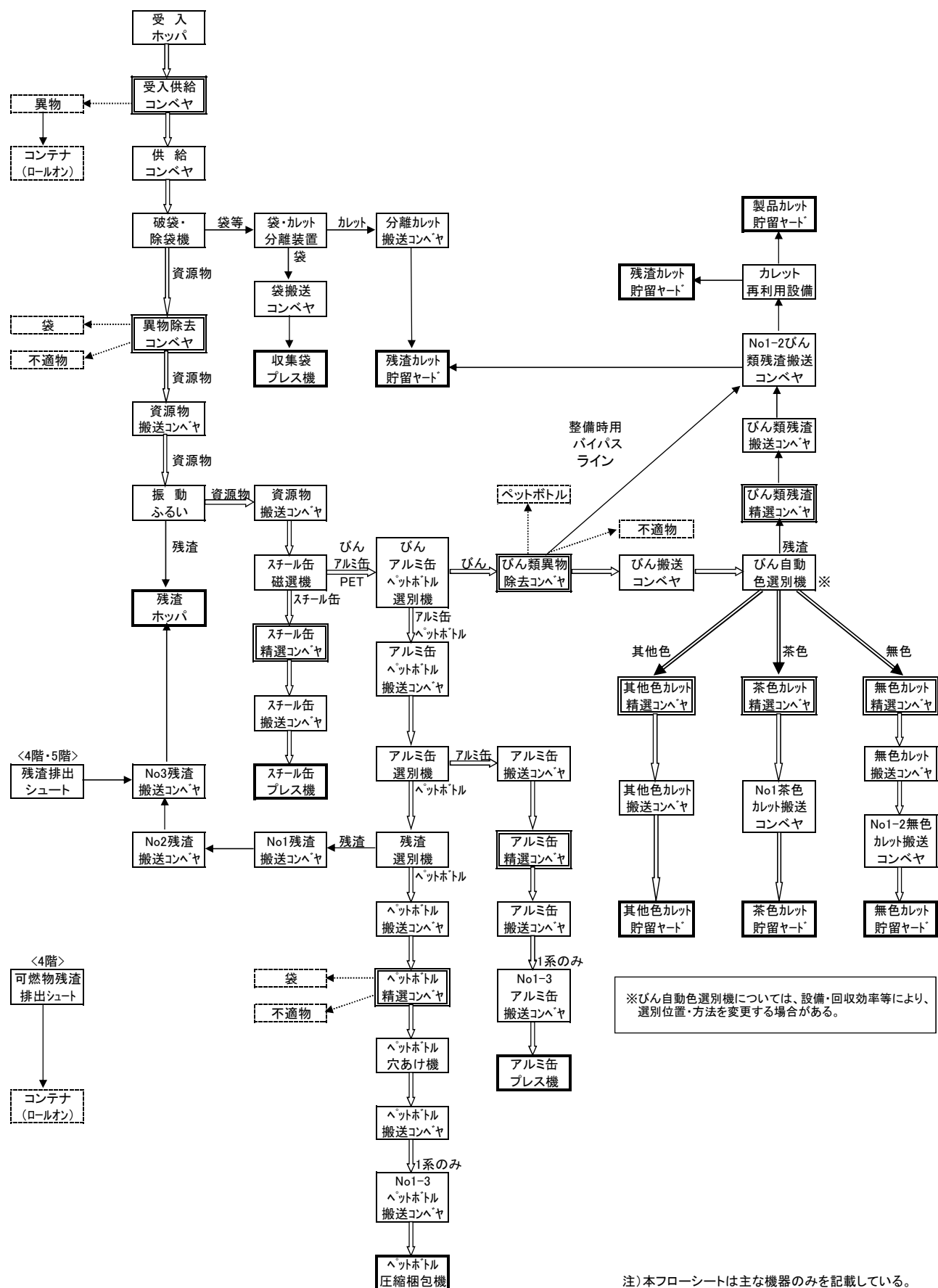
設備名	項 目	作 業 要 領	作業・点検周期				備 考
			毎日	毎週	毎月	毎年	
選 別 設 備	破袋・除袋機(2基)	(1)始業点検、運転状況の確認、終業点検	○				
		(2)スクリュウ・フック等の点検	○				
		(3)フックロータ構成部品の取替		○			
		(4)駆動チェーン、ベルトの点検	○				必要に応じ交換すること
		(5)減速機オイル交換				○	
		(6)スクリュウ・シュート部ごみ詰り時の復旧措置	○				
		(7)シュート部穴あき等応急修理	○				必要に応じ補修すること
		(8)その他異常時の復旧措置	○				
	袋・カレット分離装置(2基)	(1)始業点検、運転状況の確認、終業点検	○				
		(2)回転ふるい部の点検	○				
		(3)シュート部ごみ詰り時の復旧措置	○				
		(4)シュート部穴あき等応急修理	○				
		(5)駆動ベルトの点検	○				必要に応じ交換すること
		(6)その他異常時の復旧措置	○				
	手選別コンベヤ類(計18基) 〔異物除去コンベヤ(4基) 各精選コンベヤ(14基)〕	(1)始業点検、運転状況の確認、終業点検	○				
		(2)搬送コンベヤに準じた点検等	○	○	○		
	振動ふるい(計4基) 〔振動ふるい(2基) 残渣選別機(2基)〕	(1)始業点検、運転状況の確認、終業点検	○				
		(2)搬送量の監視	○				
		(3)コイルスプリングの点検		○	○		
		(4)スクリーンの損傷等点検		○	○		定期清掃
		(5)スクリーン・シュート部等ごみ詰り時の復旧措置	○				
		(6)シュート部穴あき等応急修理	○				必要に応じ補修すること
		(7)その他異常時の復旧措置	○				
	スチール缶磁選機(2基)	(1)始業点検、運転状況の確認、終業点検	○				
		(2)搬送量の監視	○				
		(3)ベルト蛇行点検・調整	○				
		(4)ベルトの損耗、張り具合の点検		○	○		
		(5)処理物の廻り込みの点検・除去		○			
		(6)駆動チェーンのテークアップ点検・調整・交換		○			
		(7)減速機のオイル交換				○	
		(8)その他異常時の復旧措置	○				
	びん・アルミ・PET選別機(2基)	(1)始業点検、運転状況の確認、終業点検	○				
		(2)フィルターの点検・清掃・調整・交換	○	○			
		(3)分岐ローラの点検・清掃	○				
		(4)送風ノズルの点検・清掃	○				
		(5)集じん設備の点検・清掃	○		○		
		(6)駆動チェーンのテークアップ点検・調整・交換		○			必要時に交換すること
		(7)減速機のオイル交換				○	
		(8)その他異常時の復旧措置	○				
	アルミ缶選別機(2基)	(1)始業点検、運転状況の確認、終業点検	○				
		(2)搬送量の監視	○				
		(3)ベルト蛇行点検・調整	○				
		(4)ベルトの損耗、張り具合の点検、分岐ローラの点検		○	○		
		(5)処理物の付着の点検・除去		○			
		(6)駆動チェーンのテークアップ点検・調整・交換		○			
		(7)減速機のオイル交換				○	
		(8)その他異常時の復旧措置	○				
	びん自動色選別機(2基)	(1)始業点検、運転状況の確認、終業点検	○				
		(2)カレット除去・整列機の点検	○		○		
		(3)びん搬送コンベヤ(A列・B列)の点検	○		○		稼動時のみ
		(4)選別精度の確認	○		○		"
		(5)画像処理装置の点検			○		"
		(6)リターンコンベヤの点検	○		○		"
		(7)こぼれ受けコンベヤの点検	○		○		"
		(8)残渣搬送コンベヤの点検	○		○		"
		(9)コンプレッサのオイル・オイルフィルタの交換		○			稼動時のみ
		(10)駆動チェーン、ベルトの調整・交換		○			"
		(11)シュート部穴あき等応急修理	○				
		(12)その他異常時の復旧措置	○				
再 生 設 備	プレス機等(計8基) 〔スチール缶プレス機(2基) アルミ缶プレス機(2基) 収集袋圧縮梱包機(2基) ペットボトル圧縮梱包機(2基)〕	(1)始業点検、運転状況の確認、終業点検	○				
		(2)油圧装置の油漏れ等の点検及び作動油の補充	○		○		補充は減少した場合のみ
		(3)成型品出口等詰り時の復旧措置	○				
		(4)オイルクーラーの清掃				○	
		(5)ライナー磨耗状況の確認			○		
		(6)月例点検			○		
		(7)その他異常時の復旧措置	○				
	カレット再利用設備(1基) 〔破砕機(1基) 振動ふるい(1基) 搬送コンベヤ(3基) 集じん装置(1基)〕	(1)始業点検、運転状況の確認、終業点検	○				稼動時のみ
		(2)異常時の復旧措置	○				"
		(3)粉じんの回収作業	○				"
		(4)カレット再生設備室の清掃			○		"
		(5)破砕機ハンマーの磨耗状況確認			○		"
		(6)月例点検			○		"
	ペットボトル穴あけ機(2基)	(1)始業点検、運転状況の確認、終業点検	○				
		(2)シュート部穴あき等応急修理	○				
		(3)減速機のオイル交換				○	
		(4)月例点検			○		
		(5)その他異常時の復旧措置	○				

設備名	項 目	作 業 要 領	作業・点検周期				備 考
			毎日	毎週	毎月	毎年	
搬出設備	パレタイザシステム(2基)	(1)始業点検、運転状況の確認、終業点検	○				
		(2)各計器の点検・調整					
		(3)コンプレッサのエアフィルタの点検・清掃・交換	○				
		(4)コンプレッサのオイル・オイルフィルタの点検・補充		○			
		(5)月例点検			○		
		(6)その他異常時の復旧措置	○				
	成形品搬出作業 (フォークリフト4基)	(1)スチール缶ヤード保管作業	○				
		(2)アルミ缶ヤード保管作業	○				
		(3)ペットボトルヤード保管作業	○				
		(4)収集袋ヤード保管作業	○				
		(5)フォークリフト始業点検	○				
		(6)フォークリフト月例・年次点検			○	○	
		(7)ヤード・排水溝の清掃			○		
	カレット搬出作業 (ショベルローダー2基)	(1)無色カレット保管作業	○				
		(2)茶色カレット保管作業	○				
		(3)その他色カレット保管作業	○				
		(4)残渣カレット保管作業	○				
		(5)破碎カレット保管作業	○				
		(6)ショベルローダー始業点検	○				
		(7)ショベルローダー月例・年次点検			○	○	
		(8)ヤード・排水溝の清掃			○		
集じん設備	集じん設備(2基) 〔バグフィルタ(2基) 排風機(2基) 脱臭装置(2基)〕	(1)始業点検、運転状況の確認	○				
		(2)コンプレッサのオイル点検・補充・交換		○			
		(3)駆動ベルトの交換・調整		○			必要に応じ交換すること
		(4)粉じんの回収作業および清掃		○			
		(5)月例点検			○		
		(6)異常時の復旧措置	○				
雑設備	真空掃除装置(1基)	(1)始業点検、運転状況の確認	○				
		(2)ブロワ及びコンプレッサのオイル交換		○			
		(3)ブロワ及びコンプレッサの駆動ベルト交換		○			必要に応じ交換すること
		(4)月例点検			○		
		(5)異常時の復旧措置	○				
	排水処理設備	(1)始業点検、運転状況の確認	○				
		(2)異常時の復旧措置	○				
		(3)ブロワのオイル交換		○			
		(4)ブロワの駆動ベルト調整		○			必要に応じ交換すること
	雨水利用設備	(5)月例点検			○		
		(6)水質測定(水濁法等諸法令に従って実施すること)				○	隔月で行うこと
電気設備	高圧設備	(1)始業点検、運転状況の確認	○				
		(2)異常時の復旧措置	○				
		(1)受電設備・高圧配電盤等の運転状態の監視	○				
		(2)高圧コンデンサの運転と監視	○				
		(3)変圧器運転状態の監視	○				
		(4)電力監視盤による運転状態の監視	○				
		(5)継電器動作時の原因調査及び復旧と連絡	○				
		(6)電気盤の点検・清掃			○		
		(6)室内の清掃	○				
	電源設備 〔直流電源装置 無停電電源装置〕	(7)月例点検			○		保安規程による
		(8)年次点検				○	" (仕様書参照)
		(9)精密点検				○	" (仕様書参照)
		(1)運転状態の監視	○				
		(2)異常発生時の原因調査と復旧	○				
		(3)蓄電池の点検			○		
		(4)制御盤の外観点検			○		
		(5)月例点検			○		
		(6)年次点検				○	仕様書参照
	負荷設備 (配電盤・現場操作盤)	(1)電気主任技術者の指示による投入及び開放	○				
		(2)過負荷及び地絡時の原因調査と復旧	○				
		(3)絶縁抵抗測定			○		
		(4)盤面の点検及び清掃			○		
		(5)室内の清掃	○				
		(6)月例点検			○		
		(7)年次点検				○	仕様書参照
計装・監視設備	中央制御室 (中央監視盤・オペレータ ーズコンソール)	(1)運転状況の監視及び制御と記録	○				
		(2)異常発生時の処置と連絡	○				
		(3)室内の清掃	○				
		(4)月例点検			○		
	計器盤 (検出端機器・監視制御 機器)	(1)運転状況の監視	○				
		(2)異常発生時の処置と連絡	○				
	ITV設備	(3)月例点検			○		
		(1)運転状況の映像監視	○				
		(2)月例点検			○		

神戸市資源リサイクルセンタープラント設備機器一覧表

設備名称	機器名称	数量	製造会社	型式	仕様	寸法等	備考
受入供給設備	No1・No2計量機	2基	株式会社 株式会社	ロードセル(4点支持)式	最大秤量 30t・最小目盛 10kg	幅3.0m×長さ8.0m	
	ダンピングボックス	1基	川崎重工株式会社	傾斜ボックス(電動駆動式)	電動シリンダ・作動時間15秒以内	幅3.0m×長さ4.51m×深さ0.7m	
	No1・No2ごみクレーン	2基	株式会社 株式会社	クラブバケット式天井走行クレーン	吊上荷重 11.1t・定格荷重 3.2t・走行レールスパン16.7m・バケット16m3	走行43m×横行12.475m×揚程19.8m	予備バケット 各1基
	No1資源ごみ受入ホッパ	1基	日本省力機械株式会社	銅板製溶接構造	容量32m3以上	幅5.0m×長さ4.0m×深さ3.0m	No.1側のみ
	No2資源ごみ受入ホッパ	1基	日本省力機械株式会社	銅板製溶接構造	容量32m3以上	幅5.0m×長さ4.0m×深さ3.0m	No.1側のみ
	No1・No2資源ごみ受入供給コンベヤ	2基	日本省力機械株式会社	ベルトタイプエプロンコンベヤ	能力9.0t/h・傾斜角40度・速度2～20m/min(基準8m/min)・電動機11kW	ベルト幅1.3m(1.21m)×長さ15.8m×揚程4.85m	ごみ重量 0.07t/m3
	No1・No2資源ごみ供給コンベヤ	2基	旭鉄工業株式会社	急傾斜フレックスコンベヤ	能力9.0t/h・傾斜角82度・速度40～75m/min(計画50m/min)・電動機11kW	ベルト幅1.6m(1.05m)×長さ12.1m×揚程27.6m	ごみ重量 0.07t/m3
	消臭剤噴霧装置	1基	近江オドエアサービス株式会社	1流体噴霧式	噴霧ポンプ 16L/min×1台・タンク容量 500L	A/スル 15箇所・B/スル 11箇所・C/スル 28箇所	
	クレーン操作室窓洗浄装置	1基	オリエンタル機電株式会社	電動走行式自動窓洗浄装置	吐出量 12L/min・水噴霧時速度 5m/min・吸引時 2m/min	高圧水・洗剤噴射・水滴吸引式	
搬送設備	No1-1・No2-1資源物搬送コンベヤ	2基	旭鉄工業株式会社	垂直フレックスコンベヤ	能力9.0t/h・傾斜角90度・速度60m/min・電動機7.5kW	ベルト幅1.4m(0.93m)×長さ8.64m×揚程15.6m	ごみ重量 0.07t/m3
	No1-2・No2-2資源物搬送コンベヤ	2基	日工株式会社	フラットベルトコンベヤ	能力8.91t/h・速度66m/min・電動機3.7kW	ベルト幅1.05m×長さ7.5m	ごみ重量 0.07t/m3
	No1袋搬送コンベヤ	1基	日工株式会社	トラフベルトコンベヤ	能力0.09t/h・速度33m/min・電動機2.2kW	ベルト幅0.6m×長さ27.5m	ごみ重量 0.005t/m3
	No2袋搬送コンベヤ	1基	日工株式会社	トラフベルトコンベヤ	能力0.09t/h・速度32m/min・電動機1.5kW	ベルト幅0.6m×長さ9.0m	ごみ重量 0.005t/m3
	No1分離カレット搬送コンベヤ	1基	日工株式会社	フラットベルトコンベヤ	能力0.5t/h・速度20m/min・電動機2.2kW	ベルト幅0.35m×長さ23.0m	ごみ重量 0.354t/m3
	No2分離カレット搬送コンベヤ	1基	日工株式会社	フラットベルトコンベヤ	能力0.5t/h・速度21m/min・電動機0.75kW	ベルト幅0.35m×長さ13.5m	ごみ重量 0.354t/m3
	No1スチール缶搬送コンベヤ	1基	日工株式会社	トラフベルトコンベヤ	能力2.0t/h・速度55m/min・電動機3.7kW	ベルト幅0.5m×長さ22.5m	ごみ重量 0.095t/m3
	No2スチール缶搬送コンベヤ	1基	日工株式会社	トラフベルトコンベヤ	能力2.0t/h・速度55m/min・電動機3.7kW	ベルト幅0.5m×長さ18.5m	ごみ重量 0.095t/m3
	No1アルミ缶・ペットボトル搬送コンベヤ	1基	旭鉄工業株式会社	垂直フレックスコンベヤ	能力2.75t/h・傾斜角90度・速度60m/min・電動機5.5kW	ベルト幅1.2m(0.75m)×長さ14.93m×揚程6.32m	ごみ重量 0.0318t/m3
	No2アルミ缶・ペットボトル搬送コンベヤ	1基	旭鉄工業株式会社	垂直フレックスコンベヤ	能力2.75t/h・傾斜角90度・速度60m/min・電動機5.5kW	ベルト幅1.2m(0.75m)×長さ13.25m×揚程6.32m	ごみ重量 0.0318t/m3
	No1びん搬送コンベヤ	1基	旭鉄工業株式会社	垂直フレックスコンベヤ	能力4.4t/h・傾斜角90度・速度25m/min・電動機3.7kW	ベルト幅0.9m(0.51m)×長さ24.5m×揚程16.4m	ごみ重量 0.354t/m3
	No2びん搬送コンベヤ	1基	旭鉄工業株式会社	垂直フレックスコンベヤ	能力4.4t/h・傾斜角90度・速度25m/min・電動機3.7kW	ベルト幅0.9m(0.51m)×長さ18.045m×揚程16.4m	ごみ重量 0.354t/m3
	No1-1・No2-1ペットボトル搬送コンベヤ	2基	日工株式会社	トラフベルトコンベヤ	能力1.5t/h・速度65m/min・電動機1.5kW	ベルト幅0.6m×長さ5.5m	ごみ重量 0.031t/m3
	No1-2ペットボトル搬送コンベヤ	1基	日工株式会社	トラフベルトコンベヤ	能力1.5t/h・速度65m/min・電動機5.5kW	ベルト幅0.6m×長さ32.5m	ごみ重量 0.031t/m3
	No2-2ペットボトル搬送コンベヤ	1基	日工株式会社	トラフベルトコンベヤ	能力1.5t/h・速度65m/min・電動機5.5kW	ベルト幅0.6m×長さ33.5m	ごみ重量 0.031t/m3
	No1-3ペットボトル搬送コンベヤ	1基	日工株式会社	トラフベルトコンベヤ	能力1.5t/h・速度67m/min・電動機2.2kW	ベルト幅0.6m×長さ10.0m	ごみ重量 0.031t/m3
	No1-1・No2-1アルミ缶搬送コンベヤ	2基	日工株式会社	トラフベルトコンベヤ	能力1.1t/h・速度54m/min・電動機1.5kW	ベルト幅0.6m×長さ6.5m	ごみ重量 0.033t/m3
	No1-2アルミ缶搬送コンベヤ	1基	日工株式会社	トラフベルトコンベヤ	能力1.1t/h・速度55m/min・電動機3.7kW	ベルト幅0.6m×長さ28.5m	ごみ重量 0.033t/m3
	No2-2アルミ缶搬送コンベヤ	1基	日工株式会社	トラフベルトコンベヤ	能力1.1t/h・速度52m/min・電動機5.5kW	ベルト幅0.6m×長さ32.0m	ごみ重量 0.033t/m3
	No1-3アルミ缶搬送コンベヤ	1基	日工株式会社	トラフベルトコンベヤ	能力1.1t/h・速度54m/min・電動機1.5kW	ベルト幅0.6m×長さ9.0m	ごみ重量 0.033t/m3
	No1-1無色カレット搬送コンベヤ	1基	日工株式会社	トラフベルトコンベヤ	能力5.2t/h・速度32m/min・電動機1.5kW	ベルト幅0.5m×長さ12.0m	ごみ重量 0.354t/m3
	No1-2無色カレット搬送コンベヤ	1基	日工株式会社	トラフベルトコンベヤ	能力5.2t/h・速度33m/min・電動機2.2kW	ベルト幅0.5m×長さ27.5m	ごみ重量 0.354t/m3
	No1茶色カレット搬送コンベヤ	1基	日工株式会社	トラフベルトコンベヤ	能力2.0t/h・速度32m/min・電動機1.5kW	ベルト幅0.5m×長さ16.0m	ごみ重量 0.354t/m3
	No1その他色カレット搬送コンベヤ	1基	日工株式会社	トラフベルトコンベヤ	能力0.8t/h・速度33m/min・電動機0.75kW	ベルト幅0.5m×長さ6.0m	ごみ重量 0.354t/m3
	No2その他色カレット搬送コンベヤ	1基	日工株式会社	トラフベルトコンベヤ	能力0.8t/h・速度32m/min・電動機1.5kW	ベルト幅0.5m×長さ15.5m	ごみ重量 0.354t/m3
	No1残渣搬送コンベヤ	1基	日工株式会社	トラフベルトコンベヤ	能力1.84t/h・速度32m/min・電動機1.5kW	ベルト幅0.5m×長さ9.0m	ごみ重量 0.5t/m3
	No2残渣搬送コンベヤ	1基	日工株式会社	トラフベルトコンベヤ	能力1.84t/h・速度32m/min・電動機1.5kW	ベルト幅0.5m×長さ17.0m	ごみ重量 0.5t/m3
	No3残渣搬送コンベヤ	1基	日工株式会社	トラフベルトコンベヤ	能力1.92t/h・速度33m/min・電動機3.7kW	ベルト幅0.5m×長さ34.0m	ごみ重量 0.5t/m3
	No1-1びん類残渣搬送コンベヤ	1基	日工株式会社	トラフベルトコンベヤ	能力2.2t/h・速度32m/min・電動機1.5kW	ベルト幅0.5m×長さ9.5m	ごみ重量 0.354t/m3
	No1-2びん類残渣搬送コンベヤ	1基	日工株式会社	トラフベルトコンベヤ	能力4.4t/h・速度33m/min・電動機3.75kW×2台	ベルト幅0.5m×長さ39.5m	ごみ重量 0.354t/m3
	No2びん類残渣搬送コンベヤ	1基	日工株式会社	トラフベルトコンベヤ	能力2.2t/h・速度32m/min・電動機1.5kW	ベルト幅0.5m×長さ16.5m	ごみ重量 0.354t/m3
選別設備	No1・No2破袋・除袋機	2基	テクノカマシナリー株式会社	特殊スクリー＋フック方式	能力9.0t/h以上・破袋率90%以上・除袋80%以上	幅2.2m×長さ7.458m×高さ2.4m	
	No1・No2振動ふるい	2基	神鋼電機株式会社	振動ふるい(密閉式・クシ歯)	能力9.0t/h以上・電動機3.7kW×2台・目開き20～30mm	幅1.2m×長さ4.53m×高さ2.65m	ごみ重量 0.07t/m3
	No1・No2残渣選別機	2基	神鋼電機株式会社	振動ふるい(密閉式・クシ歯)	能力1.65t/h以上・電動機1.5kW×2台・目開き20～30mm	幅0.9m×長さ2.66m×高さ1.96m	ごみ重量 0.031t/m3
	No1・No2異物除去コンベヤ	2基	日工株式会社	フラットベルトコンベヤ	能力8.91t/h・速度2～20m/min(常用8m/min)・電動機1.5kW	ベルト幅1.2m×長さ19.0m	ごみ重量 0.07t/m3
	No1・No2びん類異物除去コンベヤ	2基	日工株式会社	フラットベルトコンベヤ	能力4.4t/h・速度2～20m/min(常用8m/min)・電動機1.5kW	ベルト幅0.9m×長さ11.0m	ごみ重量 0.5t/m3
	No1・No2スチール缶精選機	2基	三菱長崎機工株式会社	電磁吊下式(空冷式)	能力2.0t/h以上・速度80m/min・電動機2.2kW・電磁石3.6kW	幅1.4m×長さ3.1m×高さ1.3m(ベルト幅1.0m)	回収率95%・純度98%
	No1スチール缶精選コンベヤ	1基	日工株式会社	フラットベルトコンベヤ	能力2.0t/h・速度2～20m/min(常用8m/min)・電動機0.75kW	ベルト幅0.75m×長さ9.5m	ごみ重量 0.095t/m3
	No2スチール缶精選コンベヤ	1基	日工株式会社	フラットベルトコンベヤ	能力2.0t/h・速度2～20m/min(常用8m/min)・電動機1.5kW	ベルト幅0.75m×長さ11.0m	ごみ重量 0.095t/m3
	No1・No2びん・アルミ缶・ペットボトル選別機	2基	川崎重工株式会社	風力選別方式	能力7.0t/h以上・選別精度90%以上・電動機(送風機)37kW	集じん装置 200m3/min・バグフィルタ 90.1㎡	ろ布目付量 600g/㎡
	No1・No2アルミ缶選別機	2基	三菱長崎機工株式会社	永久磁石回転式	能力2.6t/h以上・速度60～100m/min・電動機(ドラム)5.5kW(ベルト)2.2kW	幅1.82m×長さ3.27m×高さ1.5m(ベルト幅1.35m)	回収率90%・純度95%
	No1・No2アルミ缶精選コンベヤ	2基	日工株式会社	フラットベルトコンベヤ	能力1.1t/h・速度2～20m/min(常用8m/min)・電動機1.5kW	ベルト幅1.05m×長さ8.0m	ごみ重量 0.033t/m3
	No1・No2ペットボトル精選コンベヤ	2基	日工株式会社	フラットベルトコンベヤ	能力1.5t/h・速度2～20m/min(常用8m/min)・電動機1.5kW	ベルト幅1.2m×長さ9.5m	ごみ重量 0.033t/m3
	No1・No2びん自動色選別機	2基	神鋼電機株式会社	整列供給部＋色選別部(2列)	能力2.2t/h以上・カレット除去機・びん搬送コンベヤ・残渣搬送コンベヤ・リターンコンベヤ	精度(無色・茶色)95%以上(その他色)85%以上	回収率(各色)70%以上
	No1・No2無色カレット精選コンベヤ	2基	日工株式会社	フラットベルトコンベヤ	能力2.6t/h・速度2～20m/min(常用8m/min)・電動機0.75kW	ベルト幅0.6m×長さ7.0m	ごみ重量 0.5t/m3
	No1・No2茶色カレット精選コンベヤ	2基	日工株式会社	フラットベルトコンベヤ	能力1.0t/h・速度2～20m/min(常用8m/min)・電動機0.75kW	ベルト幅0.6m×長さ11.5m	ごみ重量 0.5t/m3
	No1・No2その他色カレット精選コンベヤ	2基	日工株式会社	フラットベルトコンベヤ	能力0.8t/h・速度2～20m/min(常用8m/min)・電動機0.75kW	ベルト幅0.6m×長さ9.5m	ごみ重量 0.5t/m3
	No1・No2びん類残渣精選コンベヤ	2基	日工株式会社	フラットベルトコンベヤ	能力4.4t/h・速度2～20m/min(常用8m/min)・電動機1.5kW	ベルト幅0.9m×長さ14.5m	ごみ重量 0.5t/m3
	No1・No2袋・カレット分離装置	2基	川崎重工株式会社	円筒回転ふるい式(トロネル)	能力1.0t/h・Vベルト駆動式・ロータ回転数3.5～35rpm・電動機3.7kW	ふるい網φ50・ふるい径φ1.2m×長さ1.8m	
再生設備	スチール缶ホッパ	2基	株式会社 株式会社	銅板製溶接構造	容量2.5m3・板厚6mm	幅1.623m×長さ0.716m×高さ2.2m	
	アルミ缶ホッパ	2基	株式会社 株式会社	銅板製溶接構造	容量2.5m3・板厚6mm	幅1.623m×長さ0.716m×高さ2.2m	
	ペットボトルホッパ	2基	株式会社 株式会社	銅板製溶接構造	容量2.5m3・板厚6mm	幅1.338m×長さ0.888m×高さ1.3m	
	収集袋ホッパ	2基	株式会社 株式会社	銅板製溶接構造	容量0.4m3・板厚6mm	幅0.55m×長さ0.6m×高さ1.3m	
	No1・No2スチール缶プレス機	2基	株式会社 株式会社	油圧圧縮式(一方締式)	能力2.0t/h以上・圧縮力1.470kN・電動機45kW・サイクルタイム118.8sec	成型品 幅0.79m×長さ0.68m×高さ0.19m	ごみ重量 0.095t/m3
	No1・No2アルミ缶プレス機	2基	株式会社 株式会社	油圧圧縮式(一方締式)	能力1.1t/h以上・圧縮力820kN・電動機45kW・サイクルタイム88.3sec	成型品 幅0.79m×長さ0.68m×高さ0.22m	ごみ重量 0.033t/m3
	No1・No2ペットボトル圧縮梱包機(更新後)	2基	株式会社 株式会社	油圧圧縮式・バンド結束式	能力1.5t/h・圧縮力約782kN・電動機45kW・サイクルタイム360.65sec	成型品 幅1.0m×長さ1.05m×高さ1.0m	ごみ重量 0.031t/m3
	No1・No2収集袋プレス機(更新後)	2基	株式会社 株式会社	油圧圧縮式・バンド結束式	能力0.487t/h・圧縮力168.7kN・電動機15kW・サイクルタイム206sec	成型品 幅0.68m×長さ0.4m×高さ0.37m	
	カレット再利用設備	1基	川崎重工株式会社	破砕機＋振動ふるい＋搬送機	能力4.4t/h以上・スパーサンダー・電動機(破砕機)15kW	破砕物・製品カレット・残渣カレット用コンベヤ・バグフィルタ	ごみ重量1.2～1.4t/㎡
貯留・搬出設備	No1・No2パレットライザシステム	2基	株式会社 株式会社	ロボットパレットライザ＋搬送機	能力100pcs/h・90° 転倒機・パレット供給装置・パレット搬送装置	幅7.5m×長さ5.2m×高さ2.5m	
	残渣ホッパ	1基	川崎重工株式会社	カッター式ホッパ	容量27m3・カッター作動時間16sec	幅3.8m×長さ3.9m×高さ4.0m	
	ショベルローダ	1基	トヨタL&F株式会社	ショベルローダ	ディーゼル・最大積載重量(リーチ最小時)2,500kgf(リーチ最大時)1,700kgf	全幅2.39m×全長4.89m×全高2.62m	4SD25、2004年.3月製
	ショベルローダ	1基	ユニキャリア	ショベルローダ	ディーゼル、1.3m3、最大荷重(リーチ繰込み)1,750kg、(リーチ繰出し)1,000kg		SD25-3、2018年.3月製
	フォークリフト	2基	トヨタL&F株式会社	フォークリフト	蓄電池式・定格荷重1,500kgf・標準揚高3.5m・マスト高さ2.22m	全幅1.115m×全長3.0m×全高2.025m	7FB15
	フォークリフト(バールクランプ)	1基	トヨタL&F株式会社	バールクランプフォークリフト	蓄電池式・定格荷重1,500kgf・標準揚高3.5m・マスト高さ2.22m	全幅1.115m×全長3.125m×全高2.025m	7FB15
	フォークリフト(バールクランプ)	1基	トヨタL&F株式会社	バールクランプフォークリフト	蓄電池式・定格荷重1,650kgf・標準揚高3.0m・マスト高さ1.975m	全幅2.010m×全長3.460m×全高2.025m	8FB20
集じん設備	No1・No2バグフィルタ	2基	株式会社 株式会社	自動洗浄バグフィルタ	処理風量600m3/min・ろ布面積202.8㎡・162本・パルスエア式	排じん方式 スクリューコンベヤ＋ロータリバルブ	
	No1・No2排風機	2基	株式会社 株式会社	片吸込ターボファン	処理風量600m3/min・電動機90kW		
	No1・No2脱臭装置	2基	株式会社 株式会社	活性炭吸着方式	処理風量600m3/min・カートリッジ方式	活性炭カートリッジ(酸性ガス用＋塩基性ガス用)	
雑設備	真空掃除装置	1基	株式会社 株式会社	バグフィルタ方式	処理風量15m3/min・ろ過面積10.8㎡・電動機18.5kW	口径φ38・接続口数18箇所	
	排水処理設備	1基	株式会社 株式会社	生物処理(接触酸化)方式	処理水量1.0～2.0m3/日・原水槽・油水分離槽・生物処理槽・処理水槽	BOD原水1,250～2,500mg/L、処理水1,500mg/L	
	メンテナンスホイス	1基	三菱電機株式会社	ボギー式電動横行巻上式	容量1.0ton・巻上0.217m/s・横行0.417m/s・揚程25m		
	No1・No2ペットボトル穴あけ機	2基	株式会社 株式会社	スパイクドラム回転式	処理能力2.2t/h以上・ドラム回転数83.3rpm・針460本×2ドラム	ドラム径φ450×2ドラム	
	ペットボトルキャップ除去装置	12基	株式会社 株式会社	機械式回転取外式	処理時間1秒/本・操作方式 電源ON・OFFスイッチ	幅0.16m×長さ0.33m×高さ0.17m	

神戸市資源リサイクルセンター プラント設備フローシート



注)本フローシートは主な機器のみを記載している。

【工場棟・プラザ棟・計量棟建築及び付帯設備】

※ ○印の作業を行う

名称	項 目	作 業 要 領	作業・点検周期				備 考
			毎日	毎週	毎月	毎年	
建 物	工場棟	(1)施錠管理	○				
		(2)照明の点灯・消灯管理	○				
		(3)事務室等のごみの処分	○				
		(4)屋上庭園の管理(自動灌水設備)	○				
		(5)建物内外の清掃	○				別紙仕様書のとおり
		(6)ルーフトレンの清掃			○		
		(7)年次点検(建築基準法)				○	別紙仕様書のとおり
		(8)その他管理上必要なもの	○				
	プラザ棟	(1)屋上庭園の管理(自動灌水設備)	○				
		(2)建物内外の清掃	○				別紙仕様書のとおり
		(3)ルーフトレンの清掃			○		
		(4)自動扉の点検			○		
		(5)年次点検(建築基準法)				○	別紙仕様書のとおり
		(6)その他管理上必要なもの	○				
	計量棟	(1)施錠管理	○				
		(2)照明の点灯・消灯管理	○				
		(3)室内のごみの処分	○				
		(4)建物内外の清掃	○				別紙仕様書のとおり
		(5)年次点検(建築基準法)				○	別紙仕様書のとおり
		(6)その他管理上必要なもの	○				
機 械 設 備	空調設備	(1)運転状況の監視と操作	○				
		(2)自動運転の設定	○				
		(3)異常時の復旧措置と連絡	○				
		(4)フィルタの清掃				○	
		(5)月例点検(シーズンイン点検を含む)			○		
		(6)年次点検(建築基準法)				○	
		(7)ガスヒートポンプエアコン定期点検				○	仕様書参照
	換気設備	(1)運転状況の監視と操作	○				
		(2)自動運転の設定	○				
		(3)異常時の復旧措置と連絡	○				
		(4)月例点検			○		
		(5)年次点検(建築基準法)				○	年次点検
	給排水・衛生設備	(1)運転状況の監視と操作	○				
		(2)自動運転の設定	○				
		(3)異常時の復旧措置と連絡	○				
		(4)月例点検			○		
		(5)水槽清掃(上水・雑用水・上水高架・雑用水高架)				○	
		(6)年次点検(建築基準法)				○	
	消防用設備	(1)運転状況の監視と操作	○				
		(2)自動運転の設定	○				
		(3)異常時の復旧措置と連絡	○				
		(4)定期点検				○	2回/年(仕様書参照)
	雨水利用設備 散水設備	(1)運転状況の監視と操作	○				
		(2)自動運転の設定	○				
		(3)異常時の復旧措置と連絡	○				
		(4)月例点検			○		

名称	項 目	作 業 要 領	作業・点検周期				備 考
			毎日	毎週	毎月	毎年	
電 気 設 備	動力設備	(1)運転状況の監視と操作	○				
		(2)異常時の復旧措置と連絡	○				
		(3)年次点検				○	
	電灯・コンセント設備	(1)運転状況の監視と操作	○				
		(2)異常時の復旧措置と連絡	○				
		(3)照明器具の点検(建築基準法)				○	玉替を含む
		(4)年次点検				○	
	電話・交換機設備	(1)異常時の復旧措置と連絡	○				
		(2)年次点検				○	
	放送設備	(1)異常時の復旧措置と連絡	○				
	トイレ呼出設備	(1)異常時の復旧措置と連絡	○				
	インターホン設備	(1)異常時の復旧措置と連絡	○				
	テレビ共聴設備	(1)異常時の復旧措置と連絡	○				
そ の 他	視聴覚設備	(1)異常時の復旧措置と連絡	○				
		(2)年次点検(プロジェクタの球替を含む)				○	
	火災報知設備	(1)異常時の復旧措置と連絡	○				
		(2)定期点検				○	2回/年
	避雷設備	(1)異常時の復旧措置と連絡	○				
	非常照明設備	(1)異常時の復旧措置と連絡	○				
		(2)年次点検(建築基準法)				○	プラザ棟のみ
そ の 他	昇降機設備	(1)異常時の復旧措置と連絡	○				
		(2)月例点検			○		別紙仕様書のとおり
		(3)年次点検(建築基準法)				○	〃
	太陽光発電設備	(1)運転状況の監視と操作	○				
		(2)異常時の復旧措置と連絡	○				
		(3)月例点検			○		
		(4)年次点検				○	仕様書参照
	外構	(1)異常時の復旧措置と連絡	○				
		(2)構内道路・駐車場の清掃			○		
		(3)外灯の点検				○	球替を含む
	植栽	(1)異常時の復旧措置と連絡	○				
		(2)場内植木の散水(自動灌水設備)	○				
		(3)場内の草刈				○	仕様書参照

建築機械設備概要

[工場棟]

設備名	機器名	仕 様	数量	備考
給排水設備	上水用受水槽	FRP製パネル組立形 7m ³	1基	地階
	雑用水用受水槽	FRP製パネル組立形 20.5m ³	1基	〃
	上水用高置水槽	FRP製パネル組立形 1.5m ³	1基	屋上
	雑用水用高置水槽	FRP製パネル組立形 6.5m ³	1基	〃
	ポンプ類	揚水ポンプ(上水・雑用水)	4台	地階
		排水ポンプ(ごみピット・雨水貯留槽)	3台	地階
		給湯循環ポンプ	1台	屋上
		加圧給水ユニット	1組	〃
	ガス給湯器	屋外設置型瞬間式給湯器(6連式) 出力:2.5号～300号 燃料:都市ガス13A 消費量570KW	1基	〃
	電気温水器	床置型貯湯式 6L	14台	各階
		床置型貯湯式(高温タイプ) 12L	1台	5階
消防用設備	消火用充水槽	鋼板製 0.7m ³	1基	屋上
	屋内消火栓ポンプ	消火ポンプユニット	1台	地階
	易操作型屋内消火栓	消火器併設形	34台	各階
	連結散水栓	地階コンベヤ室用	2系統	地階
	移動式粉末消火器	消火剤 33kg	6台	1階
	大型消火器	ABC 50型	1台	4階
	消火器	ABC 10型	84台	各階
雨水再利用設備	雨水ろ過ユニット	処理水量:12m ³ /h 電動弁による自動洗浄型 ろ剤:セラミック系ろ剤、180L	1基	地階
空調設備	空冷ヒートポンプ	冷房能力:5.6・45kW	5台	屋外機
	パッケージエアコン	暖房能力:7.1kW	5台	室内機
	ガスヒートポンプ	冷房能力:2.8～56kW	15台	屋外機
	パッケージエアコン	暖房能力:3.4～67kW	76台	室内機
換気設備	送風機	給気ファン:150～37,300m ³ /h 排気ファン:100～31,300m ³ /h	38台 65台	
	全熱交換器	100～1,000m ³ /h	13台	
散水設備	自動灌水設備		1式	屋上・屋外

[計量棟]

設備名	機器名	仕 様	数量	備考
給排水設備	排水(水中)ポンプ		2台	
空調設備	空冷ヒートポンプ	冷房能力:5.6kW	1台	屋外機
	パッケージエアコン	暖房能力:7.1kW	1台	室内機
	送風機	排気ファン:50～300m ³ /h	3台	
	全熱交換器		1台	

[プラザ棟]

設備名	機器名	仕 様	数量	備考
給排水設備	ポンプ類	給湯循環	1台	屋上
	太陽電池付住宅用ソーラー	集熱器:平板形・4m ²	1台	〃
	膨張水槽	密閉式39L	1台	〃
消防設備	消火器	ABC 10型	5台	
空調設備	空冷ヒートポンプ	冷房能力:22.4～56kW	5台	屋外機
	パッケージエアコン	暖房能力:25～77.5kW	11台	室内機
	氷蓄熱ヒートポンプ	冷房能力:2.8～28kW	1台	屋外機
	パッケージエアコン※	暖房能力:3.2～25kW	7台	室内機
換気設備	送風機	排気ファン:50～600m ³ /h	22台	
	全熱交換器	300～1,500m ³ /h	5台	
散水設備	自動灌水設備		1式	屋上・屋外

建築電気設備概要

[工場棟・プラザ棟・計量棟]

設備名	機器名	仕 様	数量	備考
中央監視設備	中央監視盤	WeLBA500 液晶付	1面	
動力設備	動力盤		10面	
電灯設備	電灯分電盤	フル2線式リモコン等	14面	
	照明設備		1式	
コンセント設備			1式	
電話設備		デジタル電話交換機	1式	
放送設備			1式	非常放送含む
トイレ呼出設備			1式	
インターホン設備			1式	
テレビ共聴設備			1式	
視聴覚設備		プロジェクタ、TV、DVDプレーヤー、アンプ等	1式	研修室等
非常照明設備		バッテリー内蔵型	1式	
消防用設備	自動火災報知設備	R型複合受信機	1式	
	非常放送設備		1式	
	誘導灯設備		1式	
	自動閉鎖設備		1式	
避雷設備			1式	

[その他]

設備名	機器名	仕 様	数量	備考
昇降機設備	エレベーター	マシルームレス1,000kg・15人・45m/min	1基	プラザ棟
		マシルームレス750kg・11人・60m/min	1基	
		マシルームレス1,000kg・15人・60m/min	1基	工場棟
		マシルームレス600kg・9人・60m/min	1基	
太陽光発電設備	連携方式	高圧連携 ・ 逆潮流有		表示装置有
	設備容量	60kW		
	太陽電池モジュール	工場棟: 多結晶シリコン太陽電池45kW	1式	
		駐車場: 多結晶シリコン太陽電池10kW	1式	
急速充電設備	入力	3相 AC200V	1式	
	出力	30kW		
	最大電圧	500V		
	最大電流	75A		
水素充填設備	製造水素量	1.5kg/日 (0.7Nm3/h)	1式	
	常用圧力	35MPa		
	貯蔵量	約18kg@15℃		
	水素純度	> 99.99%		
	非常用消化ポンプ		1台	
	非常用発電機		1台	
植栽	屋外植栽		1式	仕様書参照
	屋上庭園		1式	仕様書参照

IV(2) 年次点検・定期点検一覧

1. 計量設備点検整備

- (1) 種 別 定期点検（2年に1回、計量法の規定による）
- (2) 仕様書 別紙「計量設備点検整備仕様書」参照

2. ごみクレーン年次点検整備

- (1) 種 別 年次点検（2年に1回性能検査、労働安全衛生法の規定による）
なお、日常点検・月例点検は、受託者の点検整備仕様書による（労働安全衛生法の規定による）
- (2) 仕様書 別紙「ごみクレーン点検整備仕様書」参照

3. 受変電設備点検

- (1) 種 別 年次点検（電気事業法・保安規程の規定による）
なお、日常点検・月例点検は、受託者の点検整備仕様書による（電気事業法・保安規程の規定による）
- (2) 仕様書 別紙「受変電設備点検仕様書」「特記仕様書」参照

4. 消防設備点検

- (1) 種 別 定期点検（年2回・消防法の規定による）
- (2) 仕様書 別紙「消防設備点検仕様書」参照

5. ガスヒーポン（GHP）点検仕様書

- (1) 種 別 定期点検（年1回）
- (2) 仕様書 別紙「ガスヒーポン（GHP）点検仕様書」参照

6. 昇降機設備点検

- (1) 種 別 月例点検・年次点検（建築基準法の規定による）
- (2) 仕様書 別紙「昇降機設備点検仕様書」参照

7. 受水槽・高置水槽清掃

- (1) 種 別 年次点検清掃（水道法・ビル管法等の規定による）
- (2) 仕様書 別紙「受水槽・高置水槽清掃業務仕様書」参照

8. フォークリフト・ショベルローダ

- (1) 種 別 日常点検・月例点検・年次点検（特定自主検査）
（労働安全衛生法の規定による）
- (2) 仕様書 別紙「神戸市資源リサイクルセンタープラント設備機器一覧表」参照

9. 公共建築物定期点検

- (1) 種 別 日常点検・月例点検・年次点検
 (建築基準法、国土交通省告示、神戸市建築基準法施行細則の規定による)
- (2) 仕 様 別紙「公共建築物定期点検仕様書」参照

10. メンテナンスホイス点検

- (1) 種 別 日常点検・月例点検・年次点検は受託者の点検整備仕様書による
 (ごみクレーン等安全規則の規定による)

IV(3) 定期点検・日常業務業者一覧表（参考）

区分	名称	業者名	備考
定期点検	計量設備定期点検	(株)クボタ計装	
	ごみクレーン月例点検	乙が直営	
	ごみクレーン年次点検	(株)豊国昭和起重機製作所	
	フォークリフト月例点検	トヨタL&F兵庫(株)	
	フォークリフト年次点検	トヨタL&F兵庫(株)	
	ショベルローダ月例点検	トヨタL&F兵庫(株)／ ロジスネクストユニキャリア(株)	
	ショベルローダ年次点検	トヨタL&F兵庫(株)／ ロジスネクストユニキャリア(株)	
	受変電設備月例点検	乙が直営	
	受変電設備年次点検	乙が選定	
	昇降機設備月例点検	ダイコー(株)	年次点検を含む
	消防設備点検	乙が選定	年2回
	ガスヒーボン保守点検	大阪ガス(株)	
	空調設備月例点検	乙が直営	シーズンイン点検を含む
	建築設備定期点検報告	乙が選定	
	電話交換機設備点検	乙が選定	
	自動扉点検	乙が直営	プラザ棟
	受水槽・高置水槽清掃業務	乙が選定	
	植栽管理(草刈)	乙が選定	
	メンテナンスホイスト月例点検	乙が直営	
	メンテナンスホイスト年次点検	乙が選定	
日常業務	計量・料金徴収業務	乙が直営	
	不適物除去業務	乙が直営	
	クレーン運転業務	乙が直営	クレーン運転士
	プラント運転・監視・点検業務	乙が直営	
	建築・設備運転・監視・点検業務	乙が直営	
	受変電設備日常点検業務	乙が直営	電気主任技術者
	フォークリフト運転業務	乙が直営	
	ショベルローダ運転業務	乙が直営	
	日常・定期清掃業務	乙が選定	
	フィルタ清掃	乙が直営	
	機械警備業務	乙が選定	
	残渣運搬業務	甲が別途契約	
	排水処理水質測定	乙が選定	隔月ごと
	ルーフドレン清掃	乙が直営	
	照明器具・プロジェクタ球替業務	乙が直営	

IV(4) 計量設備点検整備業務仕様書

1. 目的

本業務は、リサイクルセンターに設置するトラックスケールの点検整備及び法定定期検査実施し、適正に維持管理をすることを目的とする。

2. 点検整備対象機器

名 称	N o . 1 ごみ計量機	N o . 2 ごみ計量機
型 式	3E-30T-3080(4P)	
仕 様	ひょう量／目量：30,000kg/10kg 積載台：8 m×3 m 指示計：S P－1 5 0 D	
器 番	CC03-0606-0-1	CC03-0606-0-2
製造業者	(株) クボタ	

3. 点検整備内容

- ① 点検整備内容は、下表「点検内容」のとおり。
- ② 点検整備日は、原則ごみ収集車の搬入がない土曜日に実施するものとする。

点検内容

品 名	点検箇所	点 検 内 容
トラックスケール	計量器本体部	1. ピット内の清掃
		2. 各部ボルトの点検整備
		3. ロードセル部の点検整備及びグリスアップ
		4. ロードセルの出力及び絶縁チェック
		5. ジャンクションBOXの点検整備及び絶縁チェック
		6. ストッパーボルト部の点検整備及び調整
		7. タッチアップ塗装
	電子計装部	1. S P－1 5 0 D型指示計点検整備及び動作チェック
		2. 外部表示器、信号灯、カードリーダー、チャイム等の点検整備
		3. 各種電源電圧及び絶縁チェック
		4. 各データ読み取り機能点検
		5. データ処理装置及びプリンターの動作チェック
	全体	1. 基準分銅（1 t 分銅）1 8 t 積載による計量精度検査、偏置検査及び繰り返し検査を行う。

4. 法定定期検査

計量法第19条の定期検査受検について必要な手続き及び書類作成等を行い、代行検査受検を行うものとする。

5. その他

本業務で必要とする工具類、雑用品及び定期的に交換を行う消耗部品は、点検費用に含むものとし、乙の負担とする。その他、点検において不具合等により発生した交換部品は甲と協議し決定する。

本仕様書に記載のないものについては、共通仕様書によるものとする。

IV (5) ごみクレーン点検整備業務仕様書

1. 目的

本業務は、リサイクルセンターに設置するごみクレーン検査項目、検査方法、判定基準及び注意事項等はクレーン等安全規則第40条の規定及び社団法人日本クレーン協会発行の天井クレーンの定期自主検査指針に基づく点検整備を行うことにより、適正に維持管理を行い、リサイクルセンターのごみ処理に資することを目的とする。

2. 一般事項

各点検項目の点検調整を行い、整備後に作動調整、動作試験及び安全装置等の機能確認を実施することにより、機器が正常な稼働状態にあることを確認する。

試運転は、定格負荷で運転し、異常の有無を確認する。なお、乙は、試運転に立ち会うこと。

点検整備において、故障、不具合が発見された場合は、速やかに甲に報告するとともに処置を行うこと。

3. 点検整備事項

(1) 点検整備対象

① クレーン点検整備（2基）

- | | | |
|-----------|------|---------------------|
| ・クレーン（2基） | 定格荷重 | 3.2 t（つかみ） |
| ・バケット（2基） | 容 量 | 16.0 m ³ |

② 予備バケット

- ・予備バケット交換（2基）

(2) 点検整備内容

① 走行レール点検整備

- ・スパン・レベルの状態を測定
- ・レール固定ボルトの増し締め
- ・継目・ボルトの締め付けの状態・脱落等を目視及び打診点検
- ・変形・亀裂・磨耗等の状態を目視点検
- ・車輪止めの損傷・変形の有無点検

② 1号クレーン本体点検整備

- ・構造部の損傷・変形の有無点検
- ・減速機、その他ギアの点検及び各減速機オイルの交換
- ・各部ボルト・ホローセットの増し締め
- ・横行レールの磨耗の点検、レールスパン等の測定
- ・走行車輪・横行車輪の点検、フランジ部・踏面の磨耗の有無点検
- ・巻上・横行・走行カップリングボルト・ゴム点検
- ・ワイヤーロープ交換

JIS G18号 B種 6×Fi (29) Z撚 Φ18mm×34m 2本

JIS G18号 B種 6×Fi (29) S撚 Φ18mm×34m 2本

- ・安全ネット・取付金具点検
- ・各ブレーキの点検・調整
- ・各モータの電流・絶縁測定
- ・各制御盤・操作盤・ケーブル等の電気設備点検、端子増し締め、ファン・フィルターチェック、清掃
- ・インバーター盤の設備点検、端子増し締め、ファン・フィルターチェック、荷重試験、清掃
- ・警報装置・照明装置等の点検
- ・バケット給電ケーブル点検
- ・ケーブルリール点検
- ・荷重計点検
- ・その他

③ 1号クレーンバケット点検・整備

予備バケットに交換・取外すバケットは、下記により点検・整備を行うこと。

- ・上部カバー内部の締め付けの状態・油もれの有無等点検
- ・駆動部の発熱・振動・異音の有無を触診及び聴診点検
- ・給油及び作動油の交換
- ・各制御盤・操作盤の接点の状態の目視点検及び端子部の増し締め
- ・絶縁抵抗測定
- ・支持金具の点検
- ・塗装

クレーン：3種クレーン

錆止め：鉛丹ジンククロメート錆止め塗料 1回塗り

上塗り：合成樹脂塗料 1回塗り

④ 1号クレーン予備バケット交換

予備バケットに交換すること。

- ・交換に際し必要な点検を行うこと。

⑤ 2号クレーン本体点検整備

- ・構造部の損傷・変形の有無点検
- ・減速機、その他ギアの点検及び各減速機オイルの交換
- ・各部ボルト・ホローセットの増し締め
- ・横行レールの磨耗の点検、レールスパン等の測定
- ・走行車輪・横行車輪の点検、フランジ部・踏面の磨耗の有無点検
- ・巻上・横行・走行カップリングボルト・ゴム点検
- ・ワイヤーロープ交換

JIS G18 号 B 種 6×Fi (29) Z 撚 Φ18 mm×34m 2 本

JIS G18 号 B 種 6×Fi (29) S 撚 Φ18 mm×34m 2 本

- ・安全ネット・取付金具点検
- ・各ブレーキの点検・調整
- ・各モータの電流・絶縁測定
- ・各制御盤・操作盤・ケーブル等の電気設備点検、端子増し締め、ファン・フィルターチェック、清掃
- ・インバーター盤の設備点検、端子増し締め、ファン・フィルターチェック、荷重試験、清掃
- ・警報装置・照明装置等の点検
- ・バケット給電ケーブル点検
- ・ケーブルリール点検
- ・荷重計点検
- ・その他

⑥ 2号クレーンバケット・予備バケット点検・整備

予備バケットに交換し取外したバケットは、下記により点検・整備を行うこと。

- ・上部カバー内部の締め付けの状態・油もれの有無等点検
- ・駆動部の発熱・振動・異音の有無を触診及び聴診点検
- ・給油及び作動油の交換
- ・各制御盤・操作盤の接点の状態の目視点検及び端子部の増し締め
- ・絶縁抵抗測定
- ・支持金具の点検
- ・塗装

クレーン：3種クレーン

錆止め：鉛丹ジンククロメート錆止め塗料 1回塗り

上塗り：合成樹脂塗料 1回塗り

⑦ 2号クレーン予備バケット交換

予備バケットに交換すること。

- ・交換に際し必要な点検を行うこと。

⑧ 自動運転点検・確認

- ・センサー・リミットスイッチの点検
ホッパー位置検出用近接スイッチ、アドレス確認用リミットスイッチ等
- ・エンコーダの点検、数値の確認
- ・停止位置の確認
- ・投入・積替作業のアドレス設定の確認
- ・衝突防止装置の点検、設定値の確認

⑨ 無負荷作動確認

- ・ クレーン本体点検後、駆動部の発熱・振動・異音の有無確認
- ・ クレーン本体点検後、作動の異常確認

⑩ 荷重試験

- ・ 定格荷重をスパンの中央に移動させ、たわみ測定を行うこと。
- ・ 無負荷・定格荷重時の電流値を測定し、荷重表示を確認し荷重計調整を行うこと。

⑪ 性能検査

- ・ 検査申請手続き、検査時の立会い

4. その他

本仕様書に記載のないものについては、共通仕様書によるものとする。

性能検査に係る検査費用は、本業務に含む。

IV (6) 受変電設備点検業務仕様書

目 的

本業務は、電気事業法他関係諸法令に基づき、リサイクルセンター内の受変電設備他の定期点検、試験を行うものである。

点検内容

1. 接地点検

(1) 点検対象

- ① 接地線：接地極から接地端子盤（箱）又は盤内接地母線までの区間。

(2) 点検項目

- ① 接地箇所ごとに保安規程の点検項目に基づいて点検する。

- ・ 接続部の緩み、腐食、損傷
- ・ 接地線の劣化、損傷
- ・ 保護管の損傷

- ② 接地抵抗測定

2. 断路器点検

(1) 点検対象

- ① 高圧断路器 (DS)

(2) 点検項目

- ① 1 台ごとに保安規程の点検項目に基づいて点検する。

- a. 手動及び電気操作による開閉操作確認

- ・ 表示器の動作点検

- b. 外観全般の点検

- ・ 絶縁物の汚損、損傷
- ・ 接続部の緩み
- ・ 接触部の状態、荒れ

- c. 操作装置の点検

- ・ 回転部、摺動部への注油
- ・ 制御配線外観の異常
- ・ 補助継電器外観の異常
- ・ 補助スイッチ、電磁開閉器、減速ギア装置の各部の点検

- ② 縁抵抗測定

3. 遮断器点検

(1) 点検対象

- ① 高圧真空遮断器 (VCB)、高圧限流ヒューズ (PF)

(2) 点検項目

- ① 1 台ごとに保安規程の点検項目に基づいて点検する。

- a. 手動及び電気操作による開閉操作確認

- ・ 表示器、カウンターの動作確認
- ・ インターロックの確認

- b. 外観全般の点検

- ・ 外観上の汚損、破損
- ・ 接触部の状態、荒れ

- ・ 主回路端子の過熱、変色、緩み
- c. 操作機構の点検
 - ・ 割りピン、止め輪等の折損
 - ・ バネ、フック等の変形
 - ・ 回転部、摺動部への注油
- d. 制御装置の点検
 - ・ 制御リレー外観の異常
 - ・ 補助接触子の接点状況
 - ・ 制御配線外観の異常
- d. 真空バルブ外観の点検
 - ・ 表面の汚損、クラック
 - ・ 可動電極リード棒点検
- e. 主回路自動連結部の変形、接触状態
- f. 接地確認
- g. その他必要な事項
- ② 絶縁抵抗測定
- ③ 保護継電器の動作特性

4. 開閉器点検

(1) 点検対象

- ① 気中開閉器 (PAS)、真空スイッチ (VCS)

(2) 点検項目

- ① 1 台ごとに保安規程の点検項目に基づいて点検する。
 - a. 手動及び電気操作による開閉操作確認
 - ・ 表示器、カウンターの動作確認
 - ・ 操作具合
 - b. 外観全般の点検
 - ・ 外観上の汚損、発錆
 - ・ がい管の汚損、損傷
 - c. 操作機構の点検
 - ・ 操作紐の状態
 - ・ 割りピン、止め輪等の折損
 - ・ バネ、フック等の変形、摩耗
 - ・ 回転部、摺動部への注油
 - d. 制御装置の点検
 - ・ 制御リレー外観の異常
 - ・ 補助接触子の接点状況
 - ・ 制御配線外観の異常
 - e. 真空バルブ外観の点検
 - ・ 表面の汚損、クラック
 - ・ 可動電極リード棒点検
 - f. 電力ヒューズの点検
 - ・ 損傷及び亀裂
 - ・ 溶断表示
 - ・ ホルダーの発熱、変色
 - g. 主回路自動連結部の変形、接触状態

- h. 接地確認
- i. 保護継電器との連動確認
- j. その他必要箇所
- ② 絶縁抵抗測定
- ③ 保護継電器の動作特性

5. 変圧器点検

(1) 点検対象

- ① 変圧器

(2) 点検項目

- ① 1台ごとに保安規程の点検項目に基づいて点検する。
 - a. 外観点検
 - ・ 発錆、汚損、変形、塗装の劣化
 - ・ 接地線の取付け状況
 - b. 付属装置の点検
 - ・ ブッシングの汚損、発錆、締め付け部の過熱
 - ・ 放圧板の亀裂、の形跡
 - ・ 温度計の取付け状況、警報接点の動作
 - c. その他必要事項
- ② 接地確認
- ③ 絶縁抵抗測定

6. 計器用変成器点検

(1) 点検対象

- ① 計器用（保護継電器用を含む）変成器（CT.ZCT.ZPD.VT）

(2) 点検項目

- ① 1台ごとに保安規程の点検項目に基づいて点検する。
 - ・ 外部の損傷、腐食、亀裂、緩み、変形、発錆及び汚損
 - ・ 油量及び油漏れ（油入式）
 - ・ ヒューズ
 - ・ その他必要事項
- ② 接地確認
- ③ 絶縁抵抗測定

7. 電力用コンデンサ及びリアクトル点検

(1) 点検対象

- ① 高圧進相コンデンサ（SC1-4）、リアクトル、放電コイル、抵抗、放電器

(2) 点検項目

- ① 1台ごとに保安規程の点検項目に基づいて点検する。
 - ・ 外部の損傷、腐食、亀裂、緩み、変形、発錆及び汚損
 - ・ 油量及び油漏れ
 - ・ その他必要事項
- ② 接地確認
- ③ 絶縁抵抗測定

8. 電線路点検

(1) 点検対象

- ① 仕様書に指定の受電設備（ピット、ラック、ダクト、電線管）

(2) 点検項目

- ① 電線路種別ごとに保安規程の点検項目に基づいて点検する。
 - ・ ケーブルの腐食、亀裂、損傷
 - ・ ヘッドの過熱、損傷、腐食
 - ・ ラック、ダクト、電線管、ピット蓋、ボックス等の損傷、腐食
 - ・ 内部配線状況の良否
 - ・ その他必要事項
- ② 接地確認（ラック、ダクト、電線管、ボックス）
- ③ 絶縁抵抗測定

9. 受配電盤点検

(1) 点検対象

- ① 高圧受電盤、高圧コンデンサ盤1・2、プラント動力変圧器フィーダ盤、建築動力変圧器フィーダ盤、照明変圧器フィーダ盤

(2) 点検項目

- ① 一面ごとに保安規程の点検項目に基づいて点検する。
 - a. 箱体外観点検
 - ・ 発錆、塗装のはがれ
 - ・ ボルト、ビス類の緩み及び脱落
 - ・ 扉の開閉具合及び施錠具合
 - ・ 表示灯、計器カバーの異常
 - ・ 操作スイッチ等の操作具合
 - ・ 計器指針の異常、零点チェック
 - ・ 小動物の侵入形跡
 - b. 母線、支持物点検
 - ・ 碍子、クランプ類の破損
 - ・ 接続部の過熱による変色（サーモラベル）
 - ・ 異物の付着、汚損
 - ・ 接地線、接地端子
 - ・ 接地線、接地端子の取付け状況
 - ・ 端子台
 - ・ 端子接続部の緩み
 - ・ 絶縁物の破損、汚損
 - ・ ケーブル端末部の亀裂、汚損、テープ類の剥離
 - ・ その他必要事項
 - c. 盤内制御配線被覆の損傷、過熱による変色
 - d. 制御、操作機器の異常
 - e. 接地確認
 - f. 絶縁抵抗測定

10. 保護継電器試験

(1) 点検対象

② 高圧受電盤(MP0)、高圧配電盤 (MP1~3)

(2) 点検項目

- ① 1台ごとに次の試験を行うこと。
 - ・ 保護継電器試験
 - ・ 保護連動試験
- ② 1台ごとに次の点検を行うこと。
 - ・ 外観構造点検、清掃

1 1. 絶縁抵抗測定試験

(1) 点検対象 (クレーン関係の分電・制御盤は除外)

① 点検対象機器表参照

(2) 点検項目

- ① 回路ごとに絶縁抵抗測定試験を行う。ただし、インバータを含む配電盤については、測定前に必要な処置を行った後に絶縁抵抗を測定し後は現状復旧を必ず行うこと。

1 2. 受配電盤清掃

(1) 清掃対象

- ① 仕様書に指定の各配電盤
(盤表面取付け器具も含む)

(2) 清掃仕様書

- ① 盤内の清掃 (常時清掃可能な盤と停電時のみ清掃可能性があります。
 - ・ 電気掃除機、刷毛、ブロア、ウエス等にて埃を除去する。
- ② 盤外面の清掃
 - ・ 電気掃除機、刷毛、ブロア、ウエス等にて埃を除去する。
(必要に応じてクリーナー等の洗浄剤を使用する。)
- ③ その他必要事項

1 3. 太陽光発電設備点検

(1) 点検対象

- ① 太陽光発電設備に含まれる制御盤、継電器、交直変換装置、架台接続箱

(2) 点検項目

- ① 各機器・回路ごとに保安規程の点検項目に基づいて点検する。
 - ・ 本体の亀裂、破損、発錆、異臭、過熱
 - ・ 冷却用ファンの運転状態
 - ・ 保護リレー動作特性試験
 - ・ 絶縁抵抗測定試験
 - ・ 接地抵抗測定試験
 - ・ 制御電源電圧試験
 - ・ 特性試験

1 4. 直流電源装置点検

- ① 各機器・回路ごとに保安規程の点検項目に基づいて点検する。
 - ・ 架台・碍子の亀裂、破損、発錆、異臭、過熱
 - ・ 塗装の剥離・床面の腐食損傷の有無

- ・ 絶縁抵抗測定試験
- ・ 液面、沈殿物、色相、極板湾曲の有無、隔離盤、端子の歪みの有無、端子のゆるみ・損傷の有無

1 5. 無停電電源装置点検

① 各機器・回路ごとに保安規程の点検項目に基づいて点検する。

- ・ 架台・碍子の亀裂、破損、発錆、異臭、過熱
- ・ 塗装の剥離・床面の腐食損傷の有無
- ・ 絶縁抵抗測定試験
- ・ 液面、沈殿物、色相、極板湾曲の有無、隔離盤、端子の歪みの有無、端子のゆるみ・損傷の有無

1 6. その他

本仕様書に記載のないものについては、共通仕様書によるものとする。

点 検 対 象 機 器

機器種別(機器名)	デバイス記号・用途	定 格	製 造 者	形 式	数量
1. 接地点検					
A 種接地工事					3
B 種接地工事					1
C 種接地工事					1
D 種接地工事					1

2. 断路器点検					
D S	89M 受電用	7.2KV 400A	三菱	DV-HM	3

3. 遮断器点検					
V C B	52F1～4 受電用	7.2KV 600A	三菱	SVVF13CMC-C110010	4
P F	SC1～SC4	7.2KV 30A	三菱	VZ2DED110100010	4

4 開閉器点検					
V C S	SC1～SC4	7.2KV 30A	三菱	VZ2DED110100010	4
P A S	P A S		三菱	PAS-E4YDM3B	1

5. 変圧器点検					
モールド トランス	プラント動力用	3φ 1500KVA 6.6KV/440V	ダイヘン	TMW-FA	1
モールド トランス	建築動力用	3φ 500KVA 6.6KV/210V	ダイヘン	DMC-FA	1
モールド トランス	照明用	1φ 200KVA 6.6KV/210V-105V	ダイヘン	DMC-FA	1

6. 計器用変成器点検					
C T	高圧母線				4
Z C T	高圧母線				3
Z P D	高圧母線				1
V T	高圧母線				1

7. 電力用コンデンサ及びリアクトル点検				
進相用コンデンサ	SC1～SC4	指月	NF166C6150R26	4
同上用リアクトル	SRX1～SRX4	指月	MR166C60150N26	4
放電コイル	SRC1～4	指月	DCM66CC15ENXX	4

8. 電線路点検		
受電設備	高圧受電盤、高圧コンデンサ盤 1・2、プラント動力変圧器フィーダ盤、建築動力変圧器フィーダ盤、照明変圧器フィーダ盤	6

9. 受配電盤点検		
受電設備	高圧受電盤、高圧コンデンサ盤 1・2、プラント動力変圧器フィーダ盤、建築動力変圧器フィーダ盤、照明変圧器フィーダ盤	6

10. 保護継電器試験					
集合継電器	高圧受電盤	MP0	三菱	MP11-AR3-T7-D-R-K-1	1
集合継電器	高圧配電盤 (プラント動力用)	MP1	三菱	MP11-AF2-T7-D-R-K-1	1
集合継電器	高圧配電盤 (建築動力用)	MP2	三菱	MP11-AF2-T7-D-R-K-1	1
集合継電器	高圧配電盤 (照明用)	MP3	三菱	MP11-AF2-T7-D-R-K-1	1
11. 絶縁抵抗測定（クレーン関係の電気盤は除外）					
高圧設備	高圧受電盤、高圧コンデンサ盤1・2、プラント動力変圧器フィーダ盤、建築動力変圧器フィーダ盤、照明変圧器フィーダ盤、プラント動力変圧器盤/プラント動力主幹盤、建築動力変圧器盤/建築動力主幹盤、照明変圧器盤/照明主幹盤				9

低圧設備	電灯配電盤 1～2、動力配電盤 1～2、BKKL-1、1KKL-1～2、3KKL-1～3、4KKL-1～2、5KKL-1～2、6KKL-1、RKKL-1、1KPL-1、2KPL-1、3KPL-1、BK KM-1～2、1KKM-1、1KKM-3、2KKM-1～2、3KKM-1、4KKM-1～2、5KKM-1～3、6KKM-1～2、RKKM-1、2KPM-1、3KPM-1、RKPM-1、EV-1～4、1系低圧動力制御盤、No. 1 資源ごみ受入供給コンベア制御盤、No. 1 資源ごみ供給コンベア制御盤、No. 1 破袋・除袋機制御盤、No. 1 収集袋プレス機制御盤、No. 1 異物除去コンベア制御盤、No. 1 振動ふるい制御盤、No. 1 びん・アルミ缶・ペットボトル選別機用集塵機制御盤、No. 1 スチール缶磁選機用集塵機制御盤、No. 1 スチール缶磁選機制御盤、No. 1 スチール缶精選コンベア制御盤、No. 1 パレタイザシステム制御盤、No. 1 アルミ缶選別機制御盤、No. 1 アルミ缶精選コンベア制御盤、No. 1 残渣選別機制御盤、No. 1 ペットボトル搬送コンベア制御盤、No. 1 びん類異物除去コンベア制御盤、No. 1-A びん自動色選別機盤、No. 1-A びん自動色選別機用コンプレッサー制御盤、No. 1 びん類精選コンベア集合制御盤、2系低圧動力制御盤、No. 2 資源ごみ受入供給コンベア制御盤、No. 2 資源ごみ供給コンベア制御盤、No. 2 破袋・除袋機制御盤、No. 2 収集袋プレス機制御盤、No. 2 異物除去コンベア制御盤、No. 2 振動ふるい制御盤、No. 2 びん・アルミ缶・ペットボトル選別機用集塵機制御盤、No. 2 スチール缶磁選機用集塵機制御盤、No. 2 スチール缶磁選機制御盤、No. 2 スチール缶精選コンベア制御盤、No. 2 パレタイザシステム制御盤、No. 2 アルミ缶選別機制御盤、No. 2 アルミ缶精選コンベア制御盤、No. 2 残渣選別機制御盤、No. 2 ペットボトル搬送コンベア制御盤、No. 2 びん類異物除去コンベア制御盤、No. 2-A びん自動色選別機盤、No. 2-A びん自動色選別機用コンプレッサー制御盤、No. 2 びん類精選コンベア集合制御盤、共通系低圧動力制御盤、カレット再利用設備制御盤、消臭剤噴霧装置制御盤、排水処理装置制御盤、真空掃除装置制御盤、メンテナンスホイス制御盤、商用制御電源分電盤、フォークリフト充電機盤、窓洗浄装置制御盤	90
------	---	----

12. 受配電盤清掃

9 項に記載の各盤の清掃 1 式

13. 太陽光発電設備点検

太陽光発電装置

ユアサ製 56.09kw
(工場棟 46.09kw・駐車場 10.00kw)

1

14. 直流電源装置点検

直流電源装置	自動低電圧装置付 サイリスタ整流器	ユアサ製 GMSB100-30	1
	制御弁式据置 鉛蓄電池 50Ah 108V	日立化成製 MSJ-50-12	9

15. 無停電電源装置点検			
無停電電源装置	富士電機製 UPS6600FX-S2/20		1
	制御用鉛蓄電池 100Ah264V	古川電池製 FVL 100-6	4 4

特 記 仕 様 書

1. リサイクルセンターの受変電設備の点検作業期間は、毎年3月頃とするが、関係各所と協議し、決定すること。
2. リサイクルセンターの受変電設備の停電時間は、下記を基本とし、詳細は乙と協議の上決定する。

午前9時から午後5時まで（雨天決行）

3. 停電期間中は、必要に応じ非常用発電機を2機用意し、プラザ棟照明（設計容量：36.417kwh）並びに当リサイクルセンターの保安電灯電源を送り、保安電灯を点灯させる。また、非常用の消火ポンプ（設計容量：11.0kwh）にも結線を行い送電はせずに待機させておき、資源ピット等からの発火の際には発電機を作動させ消火すること。
4. 停電日以外で点検作業が可能な項目については、再委託者と協議上、決定する。
5. 総括表・点検記録表を作成、2部提出すること。また報告点検項目の良否の判定基準を添付すること。
6. 停電作業時間帯に必要な電源及び照明は、乙の負担において行うこと。
7. 本点検において、軽微な部品、材料及び消耗品については、乙の負担とする。
8. 停電期間中は、他の業者が工事・点検整備作業を行うため、作業が錯綜するので作業工程作成にあたっては、請負業者と十分協議の上作成すること。
9. 電気設備点検後の最初の運転には、再委託者も立会いをすること。

IV(7) 消防設備点検仕様書

1. 目的

消防法 17 条の 3 の 3 の規定に基づき同法施行規則に定められた外観機能点検及び総合点検を実施するものであり、点検対象設備は、消火器具、屋内消火栓設備、粉末消火設備、自動火災報知設備、非常警報器具及び設備、避難器具、誘導灯及び誘導標識、連結散水栓設備、連結送水管、消防用ホース、非常コンセント設備、非常電源装置、防火・排煙設備等とする。

2. 点検内容及び時期

- ・ A 外観機能点検 (9 月頃)
- ・ B 外観機能総合点検 (3 月頃)

各 A、B の点検を行うものとする。なお、連結送水管及び消防用ホースの耐圧試験については本契約には含まない。(令和 5 年度実施、次回令和 8 年度)

3. 建物概要

R C 造り地上 6 階地下 1 階

(床面積 5, 981. 60㎡ 延べ床面積 15, 450. 81㎡)

- ・ 工場棟 地下 1 階地上 6 階建て、延べ床面積 14, 089. 08㎡
- ・ プラザ棟 地上 3 階建て、延べ床面積 1, 281. 87㎡
- ・ 計量棟 地上 1 階建て、延べ床面積 37. 09㎡
- ・ 連絡ブリッジ 延べ床面積 42. 77㎡

4. 点検対象

点検対象設備は、次の通りとする。

(1) 消火器具

- ・ A B C 10 型 89 本
- ・ A B C 50 型 1 本

(2) 屋内消火栓設備

- ・ 消火栓 34 栓
- ・ 起動装置 1 式
- ・ 水源及び給水装置 1 式
- ・ 制御盤 1 面
- ・ ポンプ (65φ×300L/min×90m) 1 台
- ・ 電動機 (3φ×200V×42A×11Kw) 1 台
- ・ 配管 1 式
- ・ 配線 1 式

(3) 粉末消火設備

- ・ヤマト Y A - 7 5 C M 型 6 台
(C O ₂ ガスボンベ 6 本格納箱組込・A B C 3 3 k g 貯蔵)
- ・配線 1 式

(4) 自動火災報知設備

- ・受信機 1 面
- ・副受信機 2 面
- ・感知器 (差動式分布型) 1 8 個
- ・感知器 (熱アナログ式スポット型) 8 4 個
- ・感知器 (空気管) 9 箇所
- ・感知器 (光電アナログ式スポット型) 3 9 1 個
- ・感知器 (炎感知器) 3 0 個
- ・発信機 4 1 個
- ・非常用電源装置 1 式
- ・音響装置 1 式
- ・配線 1 式

(5) 非常警報器具および設備

- ・非常放送用アンプ 1 式
- ・非常用電源装置 1 式
- ・スピーカー 1 式
- ・非常ベル 1 式
- ・配線 1 式

(6) 避難器具

- ・避難はしご (東西 2 ～ 6 階) 1 式

(7) 誘導灯及び誘導標識

- ・避難口誘導灯 (B 級) 3 9 個
- ・避難口誘導灯 (C 級) 7 個
- ・室内誘導灯 (B 級) 5 個
- ・室内誘導灯 (C 級) 1 0 個
- ・非常用電源装置 1 式
- ・配線 1 式

※ 外観機能総合点検時に、誘導灯の蛍光灯を全数交換すること。また、外観機能点検では、消耗している蛍光灯、点灯管を取替ること。

(8) 連結散水設備

- ・散水設備 1 式
- ・配線 1 式

(9) 連結送水設備

- ・連結送水管 1 式

- (10) 非常コンセント設備
 - ・非常コンセント設備・・・・・・・・・・・・・・ 1 式
 - ・配線・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1 式
- (11) 非常電源設備
 - ・非常電源設備・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1 式
- (12) 防火・排煙設備
 - ・電源装置・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1 式
 - ・連動制御盤・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1 面
 - ・防火扉・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 5 1 枚
 - ・防火シャッター・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 5 箇所
 - ・垂れ壁・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3 箇所
- (13) 消防用ホース
 - ・消防用ホース・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1 式

5. 点検中の不具合

点検中に発見された故障品、不具合箇所については、甲と別途協議し、補修方法等を決定すること。

6. 提出物

下記の書類を甲に提出すること。

- ・点検工程表
- ・点検従事者名簿
- ・点検結果報告書（正副 2 部）、保存用 1 部
- ・写真

7. その他

本仕様書に記載のないものについては、共通仕様書によるものとする。

乙は、消防設備点検結果報告書を所管の消防署へ報告すること。

Ⅳ(8) ガスヒートポンプ（GHP）点検仕様書

1 目的

リサイクルセンターに設置するガスヒートポンプ（GHP）空調設備を正常かつ、良好な運転状態を維持するために、保守点検等を行うものである。

2 保守点検業務内容

ガスヒートポンプ空調整備の室外機及び室内機を経年及び運転時間に応じた点検業務及び消耗交換部品の取替を行う。

フロン排出抑制法に基づく定期点検及び簡易点検を実施する。なお、定期点検は令和 7 年度に実施すること。

3 対象機器

系統名	仕様	設置年度
GHP-K01 1F コンベア室系統	冷房 56kW 暖房 67kW YNZP560F1N 室内機 4 台	平成 16 年度
GHP-K02 1・2・3F 系統	冷房 56kW 暖房 67kW YNZP560F1N 室内機 11 台	平成 16 年度
GHP-K03 3F 中央制御室系統	冷房 45kW 暖房 50kW YNZP450L1 室内機 6 台	令和 4 年度
GHP-K04 3F 事務室・廊下系統	冷房 22.4kW 暖房 26.5kW YNZP280E2N 室内機 4 台	平成 16 年度
GHP-K05 3・4・5F 系統	冷房 45kW 暖房 53kW YNZP450F1N 室内機 11 台	平成 16 年度
GHP-K06 4F 休憩コーナー系統	冷房 28kW 暖房 33.5kW YNZP280E2N 室内機 4 台	平成 16 年度
GHP-K07(1) 4F 手選別室系統	冷房 56kW 暖房 53kW YNZP560L1 室内機 2 台	令和 4 年度
GHP-K07(2) 4F 手選別室系統	冷房 56kW 暖房 53kW YNZP560L1 室内機 2 台	令和 4 年度
GHP-K07(3) 4F 手選別室系統	冷房 56kW 暖房 53kW YNZP560L1 室内機 2 台	令和 4 年度
GHP-K07(4) 4F 手選別室系統	冷房 56kW 暖房 53kW YNZP560L1 室内機 2 台	令和 4 年度
GHP-K07(5) 4F 手選別室系統	冷房 56kW 暖房 53kW YNZP560L1 室内機 2 台	令和 4 年度
GHP-K07(6) 4F 手選別室系統	冷房 56kW 暖房 53kW YNZP560L1 室内機 2 台	令和 4 年度
GHP-K08 5F 系統	冷房 56kW 暖房 67kW YNZP560F1N 室内機 9 台	平成 16 年度
GHP-K09 5・6F 脱衣室系統	冷房 28kW 暖房 33.5kW YNZP282E2N 室内機 3 台	平成 16 年度
GHP-K10 6F 会議室系統	冷房 56kW 暖房 67kW YNZP560F1N 室内機 4 台	平成 16 年度

4 故障時の対応

GHP 空調設備の故障及び不具合が発生した場合は、速やかに技術員を派遣し、点検、調査及び補修を行うこと。

5 その他

本業務で必要とする工具類、雑用品及び定期的に交換を行う消耗部品は点検費用に含むものとし、乙の負担とする。その他、点検において発生した交換部品は甲と協議し決定する。

本仕様書に記載のないものについては、共通仕様書によるものとする。

ガスヒーポン（GHP）保守契約書

お客さま（契約者 以下「甲」という。）と大阪ガス株式会社（以下「乙」という。）は、ガスヒーポン（GHP）の保守に関し、次の通り契約（以下「本契約」という。）を締結する。

保守契約基本番号	
保守契約管理名称	

締結日 年 月 日

甲

乙 住所1
大阪ガス株式会社

（代理店）

印

印

（有効期間）

第1条 本契約（添付の「ガスヒーポン（GHP）保守契約条件票」（以下「条件票」という。）、「フロン定期点検要領」及び「スカイリモート要領」を含む、以下同じ。）の有効期間及び有効期間満了後の契約更新については、条件票記載の通りとし、契約対象機器が廃棄された場合は、有効期間を延長しないものとする。

但し、条件票記載の契約条件（第2条（1）の契約対象機器等）を変更する場合は、都度「ガスヒーポン（GHP）保守契約条件変更覚書」（以下「変更覚書」という。）を締結する。

（保守業務等）

第2条 甲は、条件票記載の甲の管理する（1）記載の契約対象機器について（2）記載の保守業務（以下「保守業務」という。）を乙に委託し、乙はこれを受託する。

（1）契約対象機器

①保守対象機器

ガスヒーポン（GHP）のうち、「保守対象機器」及び「保守対象外機器」は、表1の通りとする。但し、保守対象外機器は、契約対象機器に含まれず、保守業務の対象外とする。

■表1：保守対象機器及び保守対象外機器

保守対象機器	- 条件票に記載する室外機本体（以下「保守対象室外機」という。） - 保守対象室外機に対応する乙指定の室内機本体（全熱交換器一体型を除く） - 保守対象室外機に対応する乙指定の水熱交換ユニット本体、庫内機本体、床暖房パネル本体 - 乙指定の標準リモートコントローラー
保守対象外機器	- 集中管理リモートコントローラー等のオプションリモートコントローラー - 室外機及び室内機本体に付属するオプション品（加湿器、空気清浄器、自動昇降グリル、ドレンアップキット等） - 冷媒配管、ドレン排水配管、ダクト、各種配線等の現地施工部分 - その他保守対象機器以外の物

②フロン定期点検対象機器

「フロン定期点検対象機器」は、保守対象機器のうち、条件票の「フロン定期点検対象」欄に該当サインが記載された機器とする。

③スカイリモート対象機器

「スカイリモート対象機器」は、保守対象機器のうち、条件票の「スカイリモート設置」欄にαまたはβの記載がある室外機本体及びこれに対応する室内機本体・庫内機本体・水熱交換ユニット本体とする。

(2) 保守業務

乙は、表 2 に示す保守業務を第 4 条に基づき実施する。

■表 2：保守業務

	対象機器	実施内容
保守定期点検	保守対象機器	定期点検作業
故障修理	保守対象機器	故障発生時の修理作業
フロン定期点検	フロン定期点検対象機器	法定フロン定期点検作業
スカイリモートサービス	スカイリモート対象機器	遠隔監視

(保守契約料金)

第 3 条 甲は、乙に対し、保守契約料金として、条件票記載の金額に消費税及び地方消費税相当額を加算した額を、条件票記載の支払方法及び支払期日等に従って、支払うものとする。

2 保守契約料金のうち GHP 保守料金については、契約対象機器毎に、以下の各号の状況に応じて条件票記載の保守料金単価を適用するものとする。なお、有効期間の途中で各号の状況に変更が生じた場合は、当該有効期間満了後、次の有効期間から変更後の保守料金単価を適用するものとする。

- (1) 条件票記載の保証開始日（以下「保証開始日」という。）からの経過年数
- (2) 契約対象機器において使用する燃料（乙または乙が指定する者が供給する場合は燃料割引適用保守料金単価を適用し、その他の場合は燃料割引非適用保守料金単価を適用する）

(保守業務の内容)

第 4 条 乙は、保守業務を次の通り行うものとする。

(1) 保守定期点検

保守対象機器について、表 3 に示すいずれかの保守定期点検を実施する。

いずれによるかは、条件票の「保守定期点検の種類」に記載する。

■表 3：保守定期点検の種類

サイクル定期点検	条件票記載の保守定期点検サイクルが、本契約の有効期間中に到来する場合、乙の定める定期点検作業に基づき各部の点検、調整及び保守対象室外機の部品交換等を行う。また、その結果を甲に報告する。
毎年定期点検	本契約の有効期間中、1年毎に 1 回以上(回数は乙が定める)乙の定める定期点検作業に基づき各部の点検、調整及び保守対象室外機の部品交換等を行う。また、その結果を甲に報告する。

(2) 故障修理

- ・本契約の有効期間中に、保守対象機器に万一故障が発生した場合、甲の依頼または乙がスカイリモートサービスによりスカイリモート対象機器の停止・警報等を確認し、かつ乙が必要と判断した場合は、乙は速やかに作業員を派遣し、適切な故障修理を行う。

- ・ 部品の全部交換・一部交換等故障修理の方法及び内容は乙が決定する。
- ・ 故障修理に要する「基本料」及び「技術料」は前条の保守契約料金に含む。
- ・ 故障修理に要する「ガスエンジン本体代」及び「ガスエンジン本体以外の部品代」については、条件票記載の保守契約タイプ毎に表4に示す通りとし、保守契約料金に含まれない部品等の交換については、本契約の故障修理業務外として乙の指定する者が別途行うこととし、甲はそれに要する費用を別途乙の指定する者の定める方法及び支払期日にて乙の指定する者に支払うものとする。なお、当該故障修理を実施する場合、乙の指定する者が乙に対して修理や支払いの内容・状況等を開示することについて、甲はあらかじめ承諾する。
- ・ 通算運転時間はいずれの場合も当該保守対象室外機の時間計のデータによる。

■表4：故障修理に伴う「ガスエンジン本体代」及び「ガスエンジン本体以外の部品代」

① 13年（3万時間）保守タイプ

			保証開始日からの経過年数	
			13年を経過する日まで	13年を経過した日以降
通算 運転 時間	30,000時間未満	ガスエンジン本体以外の部品代	保守契約料金に含む	保守契約料金に 含まない
		ガスエンジン本体代		
	30,000時間以上 60,000時間未満	ガスエンジン本体以外の部品代	保守契約料金に 含まない	
		ガスエンジン本体代		
	60,000時間以上	ガスエンジン本体以外の部品代		
		ガスエンジン本体代		

② 15年（6万時間）保守タイプ

			保証開始日からの経過年数	
			15年を経過する日まで	15年を経過した日以降
通算 運転 時間	30,000時間未満	ガスエンジン本体以外の部品代	保守契約料金に含む	保守契約料金に 含まない
		ガスエンジン本体代		
	30,000時間以上 60,000時間未満	ガスエンジン本体以外の部品代	保守契約料金に 含まない	
		ガスエンジン本体代		
	60,000時間以上	ガスエンジン本体以外の部品代		
		ガスエンジン本体代		

(3) フロン定期点検対象機器について、フロン定期点検を次の通り実施する。

条件票記載のフロン定期点検サイクルが本契約の有効期間中に到来するまでに、フロン定期点検要領に従って、乙の定めるフロン定期点検作業に基づき、以下の点検・確認を行う。但し、条件票記載の「（参考）フロン点検法定対象」欄に該当サインが記載されていない場合、フロン定期点検要領にかかわらず、条件票記載のフロン定期点検サイクルが本契約の有効期間中に到来するまでに、乙の定めるフロン定期点検作業に基づき、以下の点検・確認を行う。また、それらの結果を甲に報告する。

- ① フロン定期点検対象機器のうち室外機本体の外観目視点検
- ② フロン定期点検対象機器のうち室外機本体の異常音確認
- ③ 間接法による室外機本体、冷媒配管及び室内機本体のフロン漏えい点検

なお、フロン定期点検対象機器を対象として、本契約の有効期間開始日以前に甲乙間でガスヒューボン（GHP）保守契約が締結されている場合は、乙は、当該保守契約に基づき実施する保守定期点検に合わせて、本契約の有効期間の開始日以前に本契約に基づき行うフロン定期点検の初回分を実施することができるものとする。

(4) スカイリモート対象機器について、スカイリモート要領に従ってスカイリモートサービスを実施する。

2 次の事項は、保守業務の対象外とする。

- ① 室内機フィルター清掃等機器の取扱説明書に記載される甲の日常点検項目
- ② 室外機本体及びこれに対応する室内機本体・庫内機本体・水熱交換ユニット本体の熱交換フィンの汚れ、目詰まりの清掃、洗浄作業
- ③ 室外機本体に対応する室内機ドレンパンの清掃

- ④ 甲の不注意または不適切な使用管理（取扱説明書等に記載される甲の日常点検項目の実施が不十分であったこと、または甲が指定油脂類・部品等以外のものを使用したこと等）に起因する故障
 - ⑤ 室外機本体の熱交換フィンの汚れ・目詰まり、室外機本体に対応する室内機本体・庫内機本体・水熱交換ユニット本体のエアフィルター及び熱交換フィンの汚れ・目詰まり、または室内機ドレンパンの汚れに起因する故障
 - ⑥ 天災地変、災害、その他の不可抗力、または保守対象機器の経年劣化等に起因する故障
 - ⑦ 甲が改造、変更、移転等保守対象機器の現状を変更したことに起因する故障
 - ⑧ 乙または乙の認める者以外の第三者が修理、改造を伴う点検、整備作業（フロン定期点検含む）を実施したことに起因する故障
 - ⑨ 保守対象機器の設置に関連する設計または施工に起因する故障
（例：製造メーカーの設計、施工基準に則していない設計・施工に起因する故障等）
 - ⑩ 製造メーカーの設置環境基準から逸脱した環境での使用に起因する故障
（例：腐食環境下での使用による腐食による故障等）
 - ⑪ 保守対象機器以外の冷媒配管、ドレン排水配管、ダクト、各種配線等の損傷・故障に起因する保守対象機器の故障（例：冷媒配管からの冷媒漏れ、配線の断線や漏電、ダクトの風量調整に起因する故障等）
 - ⑫ 音、振動、塗装の変色、錆等外観上の軽微な損傷等、保守対象機器の稼動に影響のないものへの対応
 - ⑬ 室外機・室内機を構成するパネル・底板等の構成部材、その他部材の修理・取替
 - ⑭ 製造・販売メーカーからの補修部品の供給停止による部品調達が不可能な場合、その他乙の責に帰さない事由による対応不可能な故障修理・部品交換等
 - ⑮ フロン排出抑制法により実施が義務付けられている「簡易点検」
 - ⑯ フロン定期点検における直接法による室外機本体、冷媒配管及び室内機本体のフロン漏えい点検
 - ⑰ フロン定期点検によりフロン漏えいが発見された場合の保守対象機器以外の漏えい箇所の特定及び故障修理
 - ⑱ フロン定期点検結果の点検整備記録簿への記入業務
 - ⑲ 保守対象機器のオーバーホール
 - ⑳ 保守対象機器以外の物についての作業、その他、本契約に保守業務として明記された作業以外の作業
- 3 保守業務を履行する上でクレーン車、ユニック車等の特殊車輛が必要な場合、または保守業務を履行する上で特殊技能（玉掛け、重量運搬、足場設置 等）が必要な場合、それらに必要な費用は第3条の保守契約料金に含まれず、甲はこれらを別途乙の指定する者の定める方法及び支払期日にて乙の指定する者に支払うものとする。

（保守業務の運営）

第5条 甲は、保守業務が安全かつ円滑に行われるように、乙に全面的に協力するものとする。

- 2 保守業務に要する電気、水道、ガス、その他の費用は甲の負担とする。
- 3 保守業務の遂行に際して、契約対象機器の設置場所への立ち入りなどについて第三者の承諾が必要な場合、甲の責任と負担において、当該第三者の承諾を得るものとする。
- 4 保守業務は、乙の通常営業時間中に行うことを原則とする。乙の通常営業時間外に行う必要がある場合、甲乙協議の上、その時間及び費用を決定する。

【乙の通常営業時間】 平日（月曜～金曜） 9時～17時40分

※祝祭日、1月2日、1月3日、12月29日、12月30日、12月31日除く

- 5 甲は、保守対象機器の譲渡、使用停止、変更、移転または廃棄をする場合、乙または乙の指定する者に事前に連絡をするものとする。
- 6 乙は、保守定期点検、フロン定期点検の実施にあたって、点検予定月の前々月に郵便等にて甲に訪問月の告知を行う。甲が不在等の理由により点検予定月での点検が不可能な場合、甲は乙または乙の指定する者に速やかに連絡し、協議の上定期点検実施日を決定する。
- 7 保守業務を実際に履行する者が安全に作業することができないと乙が判断した場合、乙は甲に是正を求め、甲は甲の負担で当該是正を行う。

(免責事項)

第6条 甲は、以下の場合には、乙の保守業務の履行等、本契約上の乙の債務を免除することに同意する。

- (1) 保守対象機器の所有名義等に変更があった場合
- (2) 保守対象機器の使用が停止された場合
- (3) 前二号の他、改造、変更、移転、廃棄等保守対象機器の現状が変更された場合
- (4) 保守対象機器を乙または乙の指定する者以外の第三者が修理した場合
- (5) 第5条第7項の規定に反し安全に作業ができない場合
- (6) メーカー無償保証期間が終了した機器を対象として新たに本契約を締結する場合に必要となる、乙の指定する者による機器点検作業（点検の結果、必要となる機器の正常化作業を含む）が完了していないことが判明した場合
- (7) 甲が乙に対する、第3条の保守契約料金等本契約に定める金銭債務の履行を遅滞した場合
- (8) 甲が乙の指定する者に対する、第4条に定める保守契約料金に含まれない費用または第6号に定める機器点検作業費用の支払いを遅滞した場合
- (9) 甲が本契約に違反した場合
- (10) その他乙の責めに帰さない事由により乙の債務を履行できない場合

(不担保事項)

第7条 乙による保守業務の実施期間中、保守対象機器及びそれらに関連する設備が稼働できないことによる生産損失、原材料の損失、甲または第三者の売上高または利益の減少、電力購入量及び電力料金の増加等の損害について、乙は責任を負わない。

- 2 本契約は保守対象機器の性能保証を行うものではない。

(保守業務の契約不適合)

第8条 乙が実施した保守業務の契約不適合により甲に損害が発生した場合は、乙はその損害を賠償する。但し、乙は、間接または二次的損害（生産損失、原材料の損失、甲または第三者の売上または利益の減少、電力購入量または電力料金増加等を含むがこれらに限らない。）については、責任を負わないものとする。

(契約の解除等及び債務の弁済)

第9条 甲または乙は、相手方が次のいずれかに該当する場合、相手方に対し何らの催告及び自己の債務提供なしで、本契約の全部または一部を解除することができる。

- (1) 監督官庁より営業停止または営業免許もしくは営業登録の取り消しの処分を受けた場合
- (2) 自ら振出しもしくは引き受けた手形または小切手を不渡りにする等支払停止状態に至った場合
- (3) 仮差押、差押、仮処分、強制執行もしくは担保権の実行としての競売等の申立、または破産、民事再生、会社更生、特別清算もしくは特定調停等の法的整理手続の申立てまたは開始があった場合
- (4) 現事業の廃止または重大な変更(合併、事業の全部または重要な一部の譲渡、会社分割及び解散等を含む。)の決議をし、本契約の履行が困難になるおそれが生じた場合
- (5) 株主構成の変動または役員の変更等により、会社の実質的支配権が異動し、本契約の履行が困難となるおそれが生じた場合
- (6) 暴力団を始めとする反社会的勢力(以下「反社会的勢力」という。)に関して次のいずれかに該当する場合
 - ① 自ら、またはその役員、経営・事業に実質的に影響力を有する株主、重要な地位の使用人もしくはこれらに準ずる顧問等(以下「役員等」という。)が、反社会的勢力であること
 - ② 自らまたはその役員等が、反社会的勢力と社会的に非難されるべき関係を有していること
 - ③ 自らまたはその役員等が、相手方との契約に関連する業務の遂行において、反社会的勢力と知りながらその業務の全部または一部を遂行させていること

(7) 自らまたは第三者を利用して次のいずれかに該当する行為をした場合

- ① 暴力的な要求行為
- ② 法的な責任を超えた不当な要求行為
- ③ 取引に関して、脅迫的な言動または暴力を用いる行為
- ④ 風説を流布し、偽計または威力を用いて、甲もしくは乙の信用を棄損または業務を妨害する行為
- ⑤ その他上記①から④に準ずる行為

(8) 甲が第6条各号の事由に該当した場合

(9) 本契約に違反し是正要求を受けたにもかかわらず是正されない場合

(10) その他前各号に準ずる重要な事項が生じ、本契約を維持しがたい理由がある場合

- 2 甲または乙は、前項の各号のいずれかに該当する場合、相手方に対して債務を有するときは、相手方からの通知・催告がなくても期限の利益を喪失し、直ちに債務の全額を支払わなければならない。
- 3 甲または乙は、第1項による場合以外に、相手方に通知して本契約の全部または一部を解約することができる。この場合、契約解約日は解約申出日の翌月以降の月の末日のうち、契約解約を申し出た者が指定する日とする。
- 4 第1項により乙が解除した場合、または前項により甲が解約を申し出た場合については、甲は乙に対して条件票記載の有効期間が開始している保守契約管理番号に関する第3条に定める保守契約料金全額を支払うものとし、甲が乙に対し債務を有するときは、その弁済期日が到来しているかどうかにかかわらず、直ちに乙に対して債務の全額を弁済しなければならない。
- 5 第1項により甲が解除した場合、または第3項により乙が解約を申し出た場合については、乙は甲に対して第3条に定める保守契約料金のうち、有効期間満了日までの残期間(契約解約日が属する月を含む月数)に相当する金額を受領しない(既に受領済の場合は返還する。)ものとする。
- 6 第1項または第3項により、本契約のうち、条件票記載の一部の保守契約管理番号について解除または解約された場合、同一の契約対象機器を含む他の保守契約管理番号のうち有効期間が未到来の保守契約管理番号についても解除または解約されるものとする。但し、有効期間が開始している保守契約管理番号については有効期間満了日まで有効とする。

(報告義務)

第10条 甲は、甲に本契約の履行に影響を与える事由が発生し、または発生するおそれのあるときは、速やかに乙に報告するものとする。

- 2 甲は、第9条第1項各号のいずれかに該当するときは、直ちに乙に報告するものとする。
- 3 甲は、乙から保守業務実施のために必要な資料の提出または報告を求められた場合、速やかに資料を提出し、または報告するものとする。

(権利の譲渡、担保)

第11条 甲及び乙は、本契約の定めによる場合または予め相手方の書面による承諾を得た場合を除き、本契約の締結により生じる一切の権利または義務を、第三者に譲渡し、引き受けさせ、または担保提供する等の処分をすることはできない。

(保守契約料金の改定)

第12条 乙は、本契約の有効期間満了に伴う更新にあたって、諸物価変動等の経済実情に合致するよう保守契約料金を改定できるものとし、この場合乙は甲に本契約の有効期間満了の1ヶ月前までに通知をするものとする。

(保守業務等の委託)

第13条 乙は、保守業務、変更覚書の締結等の契約業務、その他本契約に関する業務を乙の指定する者に委託できるものとする。

(保守対象機器に関する従前の保守契約の効力)

第14条 本契約の締結以前に甲乙間で締結していた、保守対象機器を対象とするガスヒーポン（GHP）保守契約（以下「従前保守契約」という。）及びフロン定期点検対象機器を対象とするガスヒーポン（GHP）フロン定期点検契約は、本契約の有効期間開始日以降失効する。

- 2 本契約における保守契約タイプが「15年（6万時間）保守タイプ」である保守対象機器については、以下の全ての条件を満たす場合、従前保守契約における故障修理においても「15年（6万時間）保守タイプ」として取り扱うものとする。

但し、乙の責めに帰すべき事由によらずに従前保守契約の有効期間の途中で本契約が解除または解約された場合は、既に発生した故障修理に要する「ガスエンジン本体代」及び「ガスエンジン本体以外の部品代」のうち、従前保守契約では保守契約料金に含まれないものについては甲が負担するものとし、甲は別途乙の定める方法及び支払期日にて乙に支払うものとする。

- (1) 従前保守契約の有効期間が、本契約の有効期間開始日の前日までであること
(2) 本契約締結後、乙の社内契約登録手続が完了した日の翌日以降に、従前保守契約に基づき行う故障修理であること

(協議)

第15条 本契約に定めのない事項については、甲及び乙にて都度協議するものとする。

以上、本契約締結の証として本書2通を作成し、甲乙各1通を保有する。

〔お客さま情報の利用目的〕

大阪ガス株式会社（以下「当社」といいます。）は、ガス・電気・熱等の各種エネルギーや当社のサービス等をお客さまにご利用いただくにあたり、保守契約の申込み受付、保守サービス等の機会に、当社が直接または業務委託先等を通じて、または電話帳・住宅地図等の刊行物等により、お客さまの氏名、住所、電話番号等の情報（個人番号及び特定個人情報を除きます。以下「お客さま情報」といいます。）を取得しますが、これらの情報は適切に管理し、以下の目的に利用させていただきます。

- ①エネルギー供給及びその普及拡大
- ②エネルギー供給設備工事
- ③エネルギー供給設備・消費機器（厨房、給湯、空調等）の修理・点検等の保安活動
- ④漏洩・火災自動通報、供給の遠隔遮断等のエネルギー供給事業に関連するサービスの提供
- ⑤エネルギー消費機器・警報器等の機器及び住宅設備の販売（リース・レンタル等を含む）、設置、修理・点検、商品開発、アフターサービス
- ⑥上記各種事業に関するサービス・製品のお知らせ・PR、調査・データ集積・分析、研究開発
- ⑦Daigasグループ会社の商品・サービスの紹介・提案
- ⑧その他上記①から⑦に付随する業務の実施

フロン定期点検要領

ガスヒーポン（GHP）保守契約（以下「本契約という」。）におけるフロン定期点検要領（以下、「本要領」という。）は以下の通りとし、乙は甲に対して、本契約本文に定めるほか、本要領に基づきフロン定期点検を実施する。

なお、本要領に別段の定めがある場合を除き、本要領で用いる用語は、本契約本文で用いる用語と同一の意味を有するものとする。

（条件票記載の法定点検期限日）

第1条 条件票記載のフロン定期点検対象機器の法定点検期限日は、乙が把握している機器設置時の試運転完了日または乙が把握しているフロン定期点検実施履歴を基に表示し、乙は、条件票記載の法定点検期限日に基づいて、次条に定める時期にフロン定期点検を行うものとする。

2 前項の規定にかかわらず、本契約の締結前に、甲及び乙が「フロン法定点検期限事前確認票」によりフロン定期点検対象機器の法定点検期限日を確認した場合、条件票には双方で確認した法定点検日を表示し、乙は、条件票記載の法定点検期限日に基づいて、次条に定める時期にフロン定期点検を行うものとする。なお、条件票記載の法定点検期限日が、本契約の有効期間開始日（但し、乙の社内契約登録手続きが完了した日が有効期間開始後の場合は乙の社内契約登録手続きが完了した日）以前の日付の場合、当該機器に対しては、次条2項に従いフロン定期点検を行うものとする。

3 前二項の規定にかかわらず、本契約の有効期間開始前に、乙がフロン定期点検対象機器に対し、乙が受託した別の契約に基づくフロン定期点検を行った場合、当該別の契約に基づくフロン定期点検実施日から3年後（用途が冷蔵・冷凍の場合は1年後）を法定点検期限日とする。

（フロン定期点検の実施時期）

第2条 本契約の有効期間中に法定点検期限日が到来する場合、乙は、原則として、法定点検期限日までにフロン定期点検を行う。但し、甲は、以下の各号に定める場合は、法定点検期限日までに実施できないことがあることを予め承諾するものとし、乙は法定点検期限内に実施できなかったことに対する責任を負わないものとする。

(1) 本契約の有効期間開始日（但し、乙の社内契約登録手続きが完了した日が有効期間開始後の場合は乙の社内契約登録手続きが完了した日）から、法定点検期限日までの期間が2か月未満の場合

(2) 甲の都合、天災その他の不可抗力等、乙の責めに帰さない事由による場合

(3) 前各号のほか、乙または乙の委託先のやむを得ない事由による場合

2 本契約の有効期間中に法定点検期限日が到来しない場合、乙は、以下の区分によりフロン定期点検を行うものとする。

(1) 本契約の条件票の自動更新欄が「有」の場合

原則として、本契約の有効期間内にフロン定期点検を行わない。但し、乙の判断で本契約の有効期間内にフロン定期点検を行うことができるものとする。

(2) 本契約の条件票の自動更新欄が「無」の場合

本契約の有効期間内にフロン定期点検を行うものとする

上記(1)または(2)にかかわらず、法定点検期限日が、本契約の有効期間開始日（但し、乙の社内契約登録手続きが完了した日が有効期間開始後の場合は乙の社内契約登録手続きが完了した日）以前の日付の場合、乙は、本契約の有効期間内にフロン定期点検を行うものとする。

以上

スカイリモート要領

ガスヒーポン（GHP）保守契約（以下「本契約」という。）におけるスカイリモートサービス要領（以下「本要領」という。）は以下の通りとし、乙は甲に対して、本契約本文に定めるほか、本要領に基づきスカイリモートサービスを実施する。

なお、本要領に別段の定めがある場合を除き、本要領で用いる用語は、本契約の本文で用いる用語と同一の意味を有するものとする。

（定義）

第1条 スカイリモートサービスとは、ガスヒーポンの効率的な運転及び迅速な故障の修理を目的として、スカイリモート対象機器の作動状況を受発信装置（以下「装置」という。）を使って無線により遠隔監視すること並びに遠隔でソフト更新可能な装置及びスカイリモート対象機器の室外機の制御ソフトを遠隔で更新すること（以下「遠隔更新」という。）をいう。なお、装置は、スカイリモートサービスを行うために必要な、アダプタ本体、通信端末本体（以下「モバイルアーク」という。）及び配線で構成される。

2 配線とは、スカイリモートサービスを行うために必要な、スカイリモート対象機器・アダプタ本体・モバイルアークをつなぐ通信用配線及び電気用配線をいう。

（前提条件）

第2条 乙は、以下の項目が全て満たされていることを前提として、スカイリモート対象機器に対してスカイリモートサービスを行う。

- ① 装置が、当該保守対象室外機の周辺の乙が指定する場所に設置され、当該スカイリモート対象機器について本契約の有効期間中正常に作動及び存続すること。
- ② 甲が、本契約の有効期間中、装置の設置及び存続を対価無償で認めること。
- ③ 装置の設置及び存続に第三者の承諾が必要である場合は、甲の責任と負担において第三者の承諾を得ること。

（装置の費用負担等）

第3条 装置を構成するアダプタ本体、モバイルアーク及び配線の購入、設置・工事及び故障修理の費用負担等については、表5に示す通りとし、いずれの方式によるかは条件票の「スカイリモート設置」欄に記載する。

但し、α方式は、保守対象機器が乙の定める機種であり、かつ、保守対象機器が乙の定める時期までに本契約の対象となる場合にのみ選択できるものとする。また、本契約の締結以降は本契約の更新時、契約内容変更時も含めて選択した方式を変更することはできない。

■表5：装置の費用負担等

	α方式			β方式		
	購入・所有	設置・工事※1	故障修理※2	購入・所有	設置・工事※1	故障修理※2
アダプタ本体	乙	乙	乙	甲※3	甲※3	乙
モバイルアーク	乙	乙	乙	乙	乙	乙
配線	乙	乙	乙	甲※3	甲※3	甲※3

※1：乙の定める仕様等に従ってアダプタ本体、モバイルアーク及び配線を設置する。

※2：乙の定める仕様等に従って故障修理を実施する。

※3：甲または対象設備の所有者

2 前項にかかわらず、装置の故障修理が相手方当事者の責めに帰すべき事由により必要となった場合は、当該相手方当事者がその費用を負担する。

3 本契約の有効期間満了、解除等事由の如何に関わらず本契約が失効した場合、甲は直ちに表5の「設置・工事」費用負担区分が乙の負担である物を甲の負担で乙に返還する。

但し、乙が返還不要と判断しその旨甲に通知した物については返還不要とし、甲が甲の負担でそれを処分等するものとする。

(取得データ)

第4条 乙がスカイリモートサービスにより取得するデータは、表6の通りとする。

■表6：スカイリモートサービスにより取得するデータ

データの収集機会	データ種別
定期収集	室外機運転時間、エンジン発停回数
	冷媒高圧最大値
発生都度収集※	警報コード
	室外機運転時間、エンジン発停回数
	運転モード、送風モードなどの室内機運転情報
	運転状態情報（センサーやモータのON/OFFなどのデジタル情報）
	室外機の各種アナログ情報

※異常警報が発生したときや品質向上等のために乙が必要と判断した場合にデータを収集する。

(情報の収集及び開示等)

第5条 甲は、前条に基づき取得したデータ、その他スカイリモートサービスを提供するために必要なデータを、乙が取得、利用、乙の指定する者へ開示することを承諾する。

2 甲は、スカイリモート対象機器の使用者が甲と異なる場合には、甲の責任と負担において、当該使用者より前項の承諾を得るものとする。

3 乙または乙が指定する者は、第1項のデータを本契約の有効期間中はもとより同期間終了後も自らの判断で分析、編集、利用、開示等の一切の処分をすることができる。但し、甲が特定されるデータを開示する場合は、事前に甲の承諾を得なければならない。

(不担保)

第6条 スカイリモートサービスは、スカイリモート対象機器の故障を感知することを保証するものではなく、またスカイリモート対象機器の故障を予防、未然防止するものではない。

2 乙は、電波状況障害、装置の故障等、事由の如何にかかわらず、第4条記載のデータの全部または一部が乙に伝達されない場合は、スカイリモートサービスを提供できないことがある。

3 乙は、乙の任意のタイミングで遠隔更新を実施する。遠隔での室外機制御ソフト更新作業は、室外機が停止している際に行うことを原則とするが、制御ソフト更新作業中には空調運転できない場合があることについて甲はあらかじめ承諾する。

(中断)

第7条 乙は、本契約の本文第6条各号に該当する場合の他、以下の各号のいずれかに該当する場合は、甲に事前に通知することなく、スカイリモートサービスを中断することができる。

- ① スカイリモート対象機器及び装置等のスカイリモート関連設備等の保守メンテナンスを行う場合
- ② 火災、停電、地震その他不可抗力によりスカイリモートサービスの提供ができない場合
- ③ 戦争、動乱、労働争議等によりスカイリモートサービスの提供ができない場合
- ④ 甲またはスカイリモート対象機器の使用者等の第三者が本契約の各条項のいずれかに違反した場合
- ⑤ その他、運用上または技術上、乙がスカイリモートサービスの提供の中断が必要と判断した場合

(免責)

第8条 乙は、装置の故障、第6条第2項または前条に基づくサービスの不提供または中断、その他事由の如何を問わず、スカイリモートサービスの不提供または不備等により、甲またはスカイリモート対象機器の使用者等の第三者に損害が生じても、その賠償の責めを負わない。

以上

ガスヒーポン(GHP)保守契約条件票

保守契約管理番号別条件

【フロン定期点検タイプA】

保守契約基本番号 - 管理番号	
見積番号	

1. 保守契約管理名称 (保守契約対象機器設置先管理用名称)

--

2. 保守契約料金の支払方法・支払期日

支払方法		支払回数	
支払指定月		契約先区分	

- ・消費税及び地方消費税相当額は別途加算し、分割月払いで10円未満の端数が生じる場合は初回に加算するものとする。
- ・振込の場合、支払期日は上記支払指定月の末日とし、同日までに乙の指定する銀行口座に振り込むものとする。なお、振込手数料は甲の負担とする。
- ・口座振替の場合、振替日は支払指定月の28日とする。但し、金融機関が非営業日の場合は翌営業日となる。
- ・ガス料金と合算の場合、対象機器で使用するガスの供給契約（以下「ガス契約」という。）が甲乙間で有効に存続していることを前提とする。
支払期日は上記支払指定月中に甲乙間のガス契約に基づき定例検針を行ったガス料金の乙の一般ガス供給約款記載の支払期限日と同日とする。

3. 保守定期点検の種類

保守定期点検	サイクル定期点検
--------	----------

4. フロン定期点検サイクル

フロン定期点検	1回以上/3年 (冷蔵・冷凍用途：1回/1年)
---------	-------------------------

5. 保守定期点検サイクル（サイクル定期点検の場合）

「保守契約管理番号別条件」の保守契約対象機器毎の「保守点検サイクル」欄の記載に応じて、下表の【A年】または【B時間】のいずれか早く到来する時期を目安とし、当該時期が有効期間内に到来した場合に、保守定期点検を行う。但し、保守契約対象機器の運転状況により、乙の判断で当該時期の到来前に保守定期点検を行う場合がある。保守対象室外機が「チラー」または「冷蔵庫」タイプの場合は、「保守点検サイクル」欄の記載にかかわらず、保守対象室外機の保証開始日から起算して1年が経過する期間を目安の期間として、保守定期点検を行う。

また、「スマートマルチ」を構成する電気ヒーポンの保守定期点検は、電気ヒーポンの【A年】または【B時間】に関わらず対となるガスヒーポンの保守定期点検と併せて行う。

「保守点検サイクル」欄の記載	7	6	5	4	3	2	1
保証開始日または前回点検日からの年数【A年】	10年	10年	5年	4年	3年	2年	1年
保守対象室外機の通算運転時間【B時間】	13,000時間	10,000時間	10,000時間	8,000時間	6,000時間	4,000時間	2,000時間

- ・【B時間】の通算運転時間は、当該保守対象室外機の時間計のデータによるものとする。

6. 有効期間および自動更新

有効期間	～	自動更新	
------	---	------	--

- ・自動更新欄が「自動更新有・有効期間延長」の場合、期間満了1ヶ月前までに、甲もしくは乙による解約・変更の申入れ、または甲から乙への保守対象室外機の廃棄連絡がない場合は、本契約を1年間延長し、以後も同様とする。

7. 保守契約料金（消費税及び地方消費税相当額別途要）

有効期間における保守契約対象機器の燃料割引適用	
-------------------------	--

保守契約管理番号 001 の保守契約料金

GHP保守料金	フロン定期点検料金	保守契約料金合計
円（税抜）	円（税抜）	円（税抜）

- ・上記記載のGHP保守料金は有効期間開始時における保証開始からの経過年数および契約締結時の燃料割引適用の有無に基づくものであり、実際のGHP保守料金は、契約対象機器毎の有効期間開始時の保証開始からの経過年数および燃料割引適用の有無に基づく保守料金単価によるものとする。
- ・契約対象台数と保守契約料金合計の適用割引は「8.」に記載。

<参考>

【燃料割引適用料金】 契約対象機器のすべてにおいて燃料割引の適用がある場合

GHP保守料金	フロン定期点検料金	保守契約料金合計
円（税抜）	円（税抜）	円（税抜）

【燃料割引非適用料金】 契約対象機器のすべてにおいて燃料割引の適用がない場合

GHP保守料金	フロン定期点検料金	保守契約料金合計
円（税抜）	円（税抜）	円（税抜）

- ・上記料金は、燃料割引適用条件以外、契約締結時の条件で計算した参考金額。

8. 契約対象台数と保守契約料金合計の適用割引

保守契約対象台数	台	口座振替加入割引	円
フロン定期点検対象台数	台	契約開始月一括払い割引	円
冷蔵・冷凍用途台数（フロン定期点検対象台数内数）	台	台数割引	円

- ・台数割引は複数物件の場合は割引金額の合計金額

9. 保守契約対象機器

(SR設置：スカイリモート設置 ■：フロン定期点検契約該当サイン)
(※：有効期間開始時における保証開始からの経過年数および契約締結時の燃料割引適用の有無に基づく適用保守料金単価)
保守料金単価は保証開始後の年数により適用：13年目まで/14年目～（保守契約タイプに◆表示有の機器は15年目まで/16年目～）

機器設置先								顧客番号											
所在地																			
No.	室外機型式	製造番号	保証 開始日	保守 点検 サイ クル	S R 設置	保守契約タイプ	燃料割引適用 保守料金単価(円/税抜)				燃料割引非適用 保守料金単価(円/税抜)				フロン 定期 点検 対象	冷蔵 冷凍 用途	フロン 定期点検 料金単価 (円/税抜)	フロン 法定点検 期限日※	(参考) フロン 点検 法定 対象
							保証開始後				保証開始後								
							13年目まで (◆15年目まで)		14年目～ (◆16年目～)		13年目まで (◆15年目まで)		14年目～ (◆16年目～)						
1								*											
2								*											
3								*											

※フロン点検法定対象ではない場合空白

参考

保守契約管理番号一覧

保守契約管理番号	有効期間	保守契約料金（税抜）	自動更新	契約開始年月日（初年度）
		円		

機器設置先一覧

以上

IV(9) 昇降機設備点検仕様書

1. 目的

本業務は、リサイクルセンターに設置する昇降機設備の正常かつ良好な運転状態を維持するために適切な保守点検を行うものである。

2 保守点検対象設備

(1) プラザ棟1号機

製 造 者 名	ダイコー(株) (平成 16 年製造 1 台)
用 途	マシンルームレス乗用エレベーター (車椅子兼用)
制御方式	可変電圧可変周波数制御
積載荷重	1,000 kg ・ 15 人
速度	4.5 m/min
昇降行程	8,420 mm
巻上機	4.6 kW
カゴ寸法	1,600 W × 1,500 L × 2,300 H
停止個所	1 ・ 2 ・ 3 階 3 箇所
出入口寸法	900 W × 2,100 H
出入口扉	2 枚戸 中央開
信号装置	同時通話式インターホン
標示装置	ドットマトリックス (デジタル式)
操作方式	方向性乗合全自動式
電源	3 φ 210 V 60 Hz
管制運転	地震 ・ 火災 ・ 冠水時
自動着床	停電時
遠隔監視	無

(2) 工場棟1号機

製 造 者 名	ダイコー(株) (平成 16 年製造 1 台)
用 途	マシンルームレス乗用エレベーター
制御方式	可変電圧可変周波数制御
積載荷重	750 kg ・ 11 人
速度	6.0 m/min
昇降行程	29,000 mm
巻上機	4.6 kW
カゴ寸法	1,400 W × 1,350 L × 2,300 H
停止個所	B1 ・ 1 ・ 2 ・ 3 ・ 4 ・ 5 ・ 6 階 7 箇所
出入口寸法	900 W × 2,100 H
出入口扉	2 枚戸 中央開
信号装置	同時通話式インターホン

標示装置	ドットマトリックス (デジタル式)
操作方式	方向性乗合全自動式
電源	3φ 210V 60Hz
管制運転	地震 ・ 火災 ・ 冠水時
自動着床	停電時
遠隔監視	無

(3) 工場棟2号機

製造者名	ダイコー(株) (平成16年製造 1台)
用途	マシンルームレス乗用エレベーター (車椅子兼用)
制御方式	可変電圧可変周波数制御
積載荷重	1,000 kg ・ 15人
速度	60 m/min
昇降行程	18,500 mm
巻上機	6.2 kW
カゴ寸法	1,600 W × 1,500 L × 2,300 H
停止個所	1 ・ 3 ・ 4 ・ 5階 4箇所
出入口寸法	900 W × 2,100 H
出入口扉	2枚戸 中央開
信号装置	同時通話式インターホン
標示装置	ドットマトリックス (デジタル式)
操作方式	方向性乗合全自動式
電源	3φ 210V 60Hz
管制運転	地震 ・ 火災 ・ 冠水時
自動着床	停電時
遠隔監視	無

(4) 工場棟3号機

製造者名	ダイコー(株) (平成16年製造 1台)
用途	マシンルームレス乗用エレベーター
制御方式	可変電圧可変周波数制御
積載荷重	600 kg ・ 9人
速度	60 m/min
昇降行程	12,900 mm
巻上機	3.7 kW
カゴ寸法	1,400 W × 1,100 L × 2,300 H
停止個所	1 ・ 3 ・ 4階 3箇所
出入口寸法	800 W × 2,100 H
出入口扉	2枚戸 中央開
信号装置	同時通話式インターホン

標示装置	ドットマトリックス（デジタル式）
操作方式	方向性乗合全自動式
電源	3φ 210V 60Hz
管制運転	地震 ・ 火災 ・ 冠水時
自動着床	停電時
遠隔監視	無

3 保守点検業務内容

毎月1回定期的に技術員を派遣し、昇降設備の点検を行う。
毎年1回建築基準法第12条第4条に基づく定期点検を行う。

4 故障及び緊急時の対応

- ① 昇降機の事故及び故障の通知を受けた時は、ただちに技術者を出動させ、点検、調整及び補修を行うこと。
- ② 閉じ込め事故が発生した場合は、ただちに技術者を出動させ、通知を受けてから1時間以内に救出することに努めること。なお、地震発生時等の緊急停止があった場合も同様とする。
- ③ 地震または火災により、緊急停止した昇降機の運転再開を行う場合は、技術者による点検及び試運転を実施し、安全を確認してから運転を行うこと。

5 報告書の提出

点検作業終了後に、点検結果報告書を甲に提出すること。また、建築基準法第12条第3条に基づく定期報告書を定期点検実施後、速やかに作成し、甲に提出すること。

6 その他

本業務で必要とする工具類、雑用品及び定期的に交換を行う消耗部品は点検費用に含むものとし、乙の負担とする。その他、点検において不具合等により発生した交換部品は甲と協議し決定する。

本仕様書に記載のないものについては、共通仕様書によるものとする。

IV(10) 受水槽・高置水槽清掃業務仕様書

1. 目 的

リサイクルセンターに設置する受水槽及び高置水槽を水道法第34条の2第1項・施行規則第55条に基づく清掃業務等を実施し、健全に維持管理を行う。

2. 対 象

下表のとおり

＜受水槽・高置水槽点検対象＞

名称	材質	容量	数量
受水槽(上水用)	F R P 製	有効 7m ³ (3.0×2.0×2.0H) 2 槽式	1
高置水槽(上水用)	F R P 製	有効 1.5m ³ (2.0×1.0×2.0H) 2 槽式	1
受水槽(雑用水用)	F R P 製	有効 20.5m ³ (5.0×2.0×2.5H) 2 槽式	1
高置水槽(雑用水用)	F R P 製	有効 6.5m ³ (1.5×3.5×2.0H) 2 槽式	1

3. 業務内容

- (1) 貯水槽の清掃をする事業者は、ビル衛生管理法の基づく登録業者であること。
- (2) 作業に当たっては、環境省監修「建築物環境衛生維持管理要領」を参考に、安全、確実に行うこと。
- (3) 「2. 対象」に示す各槽について清掃を行うこと。

4. 水質検査

作業終了後、別表に示す“上水用”タンクのみ水道法第4条（水質基準）の項目について、水質検査を実施し報告書を提出すること。

5. その他

本仕様書に記載のないものについては、共通仕様書によるものとする。

IV(11) 公共建築物定期点検仕様書

1. 概要

乙は、建築基準法及び関係法令に基づき公共建築物（建築・建築物外壁・一般建築設備・指定建築設備・防火設備）の定期点検を行うこと。点検サイクルについては別紙のとおりとする。本点検に関係のある法令、条例、規則、規格等はこれをよく遵守し、必要な手続き等は乙がこれを代行する。

2. 保守点検業務内容

乙は、リサイクルセンター工場棟※、プラザ棟、計量棟※を点検の対象とし、「神戸市が市有建築物の定期点検業務を発注する際に使用する標準的な仕様書(<https://www.city.kobe.lg.jp/a82789/business/todokede/jutakutoshikyoku/hozen/teikitenken.html>)」に基づき点検を行うこと。乙に所属する職員等で履行出来ない場合は甲と協議の上、有資格者の在籍する設計事務所・コンサルタント会社等に業務を委託し、速やかに点検業務を履行すること。点検の頻度については別紙のとおりとする。
※計量棟、工場棟については法令上、公共建築物定期点検対象外の建物となるが安全上点検を行うものとする。

3. その他

本仕様書に記載のないものについては、運転管理業務・保守点検業務共通仕様書によるものとする。

神戸市における公共建築物定期点検の法的根拠

別紙

公共建築物点検対象		法的根拠			報告の義務
		点 検	点検方法	報 告	
建 築	建 築	建築基準法第12条第2項	国土交通省告示282号	神戸市建築基準法施行細則 神戸市公共建築物の定期点検の実施及び報告に関する要綱/要綱細則	あり (報告先:安全対策課)
	建築物外壁				
建 築 設 備	一般建築設備	建築基準法第12条第4項	国土交通省告示285号		なし
	指定建築設備				あり (報告先:建築安全課)
	昇降機		国土交通省告示283号		
	防火設備		国土交通省告示723号		
	遊戯施設		国土交通省告示284号		

資源リサイクルセンター公共建築物定期点検の点検サイクル

公共建築物点検対象	点検・報告頻度	点検・報告サイクル(点検:○ 点検・報告:●)											
		年度	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
		経年	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
建築(告示282号の一般建築設備を含む)	3年に1回点検・報告				●			●			●		
建築物外壁	10年に1回点検・報告 (直近の建築点検に合わせる)										●		
一般建築設備(告示285号)	毎年点検		○	○	●	○	○	●	○	○	●	○	○
指定建築設備	毎年点検・3年に1回報告		○	○	●	○	○	●	○	○	●	○	○
昇降機	毎年点検・報告		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
防火設備	毎年点検・3年に1回報告		○	○	●	○	○	●	○	○	●	○	○
遊戯施設	毎年点検・報告		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

V. 備品・予備品分担表

設備	機器名	要素	部品等	甲	乙	備考
受入供給設備	計量設備	計量機本体	塗装	○		
		データ処理装置	パソコン	○		
			プリンタ	○		
			UPS	○		
			帳票紙		○	
	投入ステージ	床面	グレーチング	○		
			グレーチング保護用ゴム		○	ベルトコンベヤゴムを転用(取替後)
			線引き	○		
		散水栓	ホース	○		
	ごみクレーン	クレーン本体	ワイヤーロープ		○	
			消耗部品		○	
			油脂類交換・給脂		○	
			給電ケーブル	○		
		バケット	消耗部品		○	
			油脂類交換・給脂		○	
		操作盤	帳票紙		○	
	消臭剤噴霧装置	消臭装置	洗浄剤補給		○	
			噴霧ノズル	○		
	受入供給コンベヤ	受入ホッパ	ホッパ保護用ゴム	○		
			超音波レベル計	○		
		コンベヤ本体	エプロン	○		
			コンベヤチェーン	○		
			駆動用チェーン	○		
			油脂類給脂		○	
			ショックモータ	○		
		出口シュート	パッチ当て		○	
搬送設備	急傾斜コンベヤ	コンベヤ本体	コンベヤベルト	○		
			コンベヤローラ	○		
			スクレーパゴム		○	
			油脂類交換・給脂		○	
			回転検出器	○		
		出口シュート	パッチ当て		○	
	ベルトコンベヤ	コンベヤ本体	パッチ当て		○	
			コンベヤベルト	○		
			コンベヤローラ	購入	取替	
			スクレーパゴム		○	
			油脂類交換・給脂		○	
		回転検出器	回転検出器	○		
		出口シュート	パッチ当て		○	

設備	機器名	要素	部品等	甲	乙	備考
選別設備	破袋・除袋機	破袋・除袋機本体	フック		○	
			ケーシングライナー	○		
			駆動チェーン	○		
			Vベルト		○	
			油脂類交換・給脂		○	
			近接スイッチ	○		
		投入シュート	パッチ当て		○	
		出口シュート	パッチ当て		○	
		排出シュート	パッチ当て		○	
	袋・カレット分離装置	トロンメル本体	ロータ	○		
			駆動Vベルト	○		
			油脂類交換・給脂		○	
		袋シュート	パッチ当て		○	
		カレットシュート	パッチ当て		○	
	手選別コンベヤ	コンベヤ本体	コンベヤベルト	○		
			コンベヤローラ	購入	取替	
			スクレーパゴム		○	
			油脂類交換・給脂		○	
			回転検出器	○		
		出口シュート	パッチ当て		○	
	振動ふるい	振動ふるい本体	くし歯	○		
			下部受け皿	○		
		入口・出口部	フレキシブルジョイント		○	
	スチール缶磁選機	磁力選別機本体	排出シュート		○	
			ベルト	○		
			駆動チェーン	○		
	びん・アルミ・PET選別機	風力選別機本体	油脂類交換・給脂		○	
			ネットフィルタ	○		
			分岐ローラ	○		
	アルミ缶選別機	非鉄金属選別機本体	油脂類交換・給脂		○	
			出口シュート		○	
			パッチ当て		○	
			コンベヤベルト	○		
	びん自動色選別機	非鉄金属選別機本体	駆動チェーン	○		
			分岐ローラ	○		
			油脂類交換・給脂		○	
			出口シュート		○	
			パッチ当て		○	
			コンベヤベルト	○		
			ライナー	○		
			作動油	○		
			成型品排出装置	○		
			ローラ	○		
			圧縮板	○		
			ライナー	○		
再生設備	プレス機	プレス機本体	作動油	○		
			圧縮板	○		
			ライナー	○		
			作動油	○		
搬出設備	バレイタイザ	バレイタイザ本体	圧縮板	○		
			ライナー	○		
			作動油	○		
			梱包ベルト		○	
搬出設備	成型品排出	フォークリフト	梱包ベルト		○	
			補修部品	○		
			バッテリー	○		
			補修部品	○		
搬出設備	カレット・残渣排出	ショベルローダ	補修部品	○		
			補修部品	○		

