

豊中市伊丹市クリーンランド個別施設計画
(リサイクルプラザ)

令和 5 年（2023 年）3 月

豊中市伊丹市クリーンランド

目 次

	頁
1. 計画概要	
1.1 計画の目的	1
1.2 計画の手順	1
2. 施設の概要	
2.1 施設の概要	2
2.2 施設の位置図及び配置図	3
2.3 施設の処理方式	4
2.4 ごみ処理工程	5
2.5 設備仕様の概略	7
表2-1 設備仕様の概略	
2.6 維持補修履歴	13
表2-2 維持補修履歴	
3. 施設の保全計画	
3.1 主要設備・機器の選定	18
表3-1-1 安定運転重視時の重要度内容	
表3-1-2 重要度評価内容	
表3-1-3 重要度評価リスト	
3.2 各設備・機器の保全方式	25
3.3 機能診断手法□	26
3.4 機器別管理基準□	27
表3-4-1 機器管理基準表	
3.5 健全度の評価	33
表3-5-1 健全度の評価	
表3-5-2 健全度評価の結果	
3.6 劣化の予測、整備対応、整備スケジュール	39
表3-6 整備対応及びスケジュール	

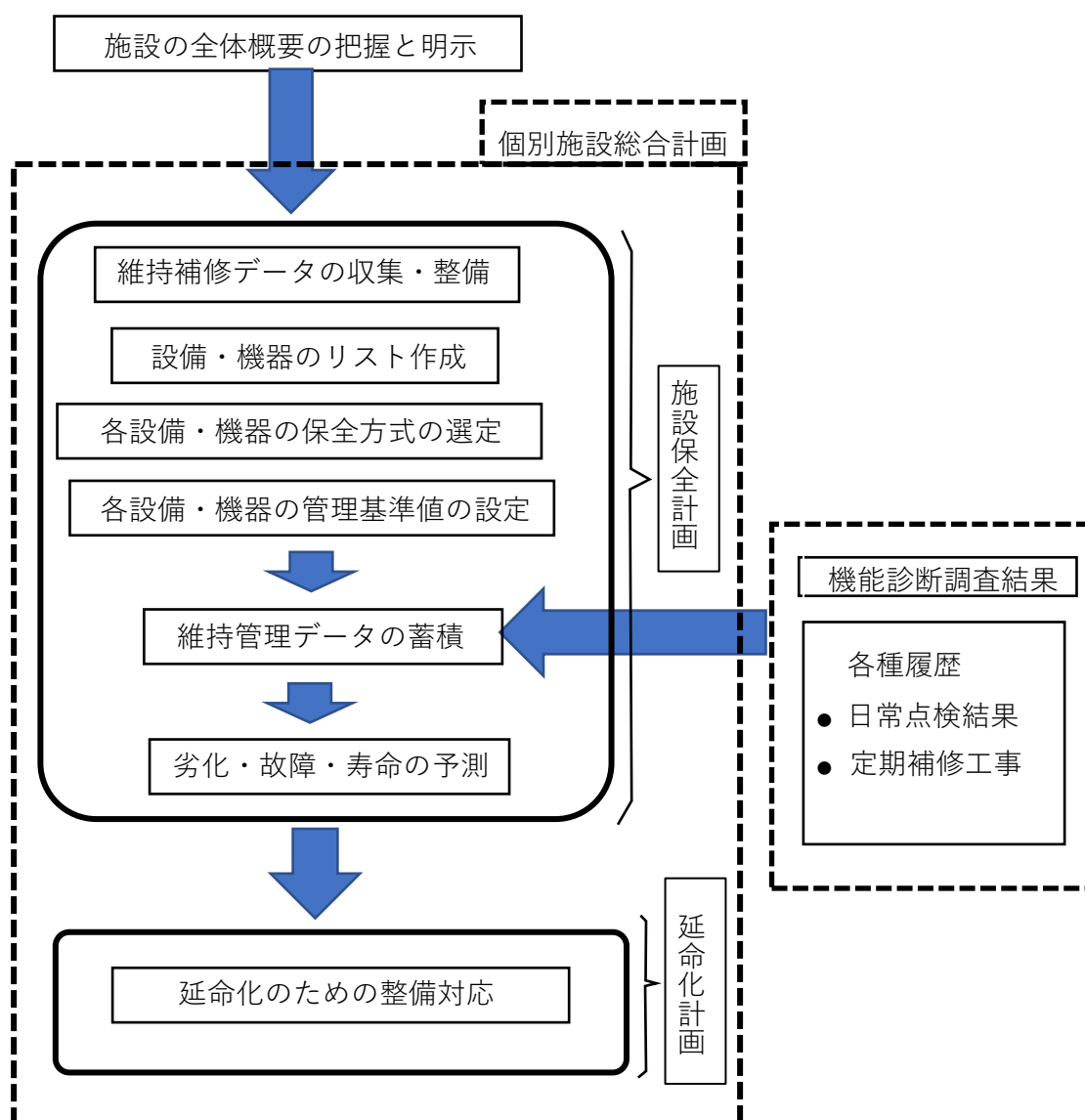
1. 計画概要

1.1 計画の目的

本個別施設計画書は豊中市伊丹市クリーンランドリサイクルプラザに適用する。本施設は2012年（平成24年）4月より20年間の長期包括運營業務委託にて事業開始し、毎年計画的に施設整備を実施しているものの、長期稼働による機器の老朽化が進行しつつあり、更新・整備が必要な機器が多くなることから、安定稼働のため日常の適正な運転管理と毎年の適切な定期点検整備、適時の延命化対策を実施することにより、長寿命化を計るものである。

1.2 計画の手順

個別施設計画書の策定プロセスを下記に示す。



2. 施設の概要

2.1 施設の概要

- | | | | |
|----|-------|--|--|
| 1) | 施設名称 | 豊中市伊丹市クリーンランド
リサイクルプラザ（豊中伊丹スリーR・センター） | |
| 2) | 施設所管 | 豊中市伊丹市クリーンランド | |
| 3) | 所在地 | 大阪府豊中市原田西町2番2-1号 | |
| 4) | 建物面積 | 建築面積： 5,126.06m ²
延床面積： 11,031.46m ² | |
| 5) | 施設規模 | 134t/日（1日5時間運転）
①粗大・不燃ごみ類系統 53t/日
②資源物系統 81t/日
・プラスチック容器包装 31t/日
・缶類 6t/日
・ビン類 14t/日
・ペットボトル 6t/日
・剪定枝 1t/日
・古紙・古布 23t/日 | |
| 6) | 建設年度 | 着工：2009年（平成21年）5月
竣工：2012年（平成24年）3月 | |
| 7) | 設計・施工 | 日立造船・奥村組特定建設工事共同企業体 | |
| 8) | 施設運営 | T&Iリサイクルフォレスト株式会社 | |

2.2 施設の位置図及び配置図



図 2-1 本施設の位置図

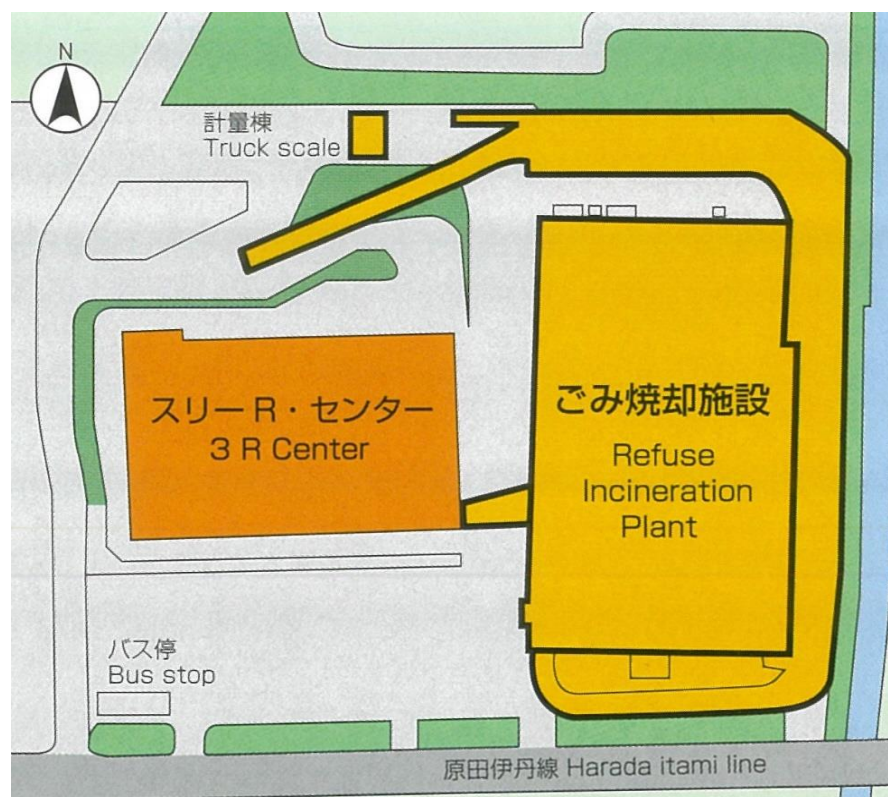


図 2-2 本施設の配置図

(出展：豊中市伊丹市クリーンランドパンフレット)

2.3 施設の処理方式

1) 粗大・不燃ごみ系統

受入・供給	ピット&クレーン
破碎	低速回転破碎機、高速回転破碎機
選別	磁選機、アルミ選別機、粒度選別機
貯留・搬出	鉄 類：貯留ホッパ 非鉄類：貯留ホッパ 可燃物：コンベヤで焼却施設へ搬送 不燃物：貯留ホッパ

2) プラスチック製容器包装系統

受入・供給	ピット&クレーン、破袋機
選別	粒度選別機、手選別
貯留・搬出	プラスチック：圧縮梱包後、ヤード貯留

3) 缶類系統

受入・供給	ヤード貯留、重機投入、破除袋機、 スプレー缶破碎処理設備
選別	磁選機、手選別、アルミ磁選機
貯留・搬出	スチール缶、アルミ缶：圧縮後、ヤード貯留

4) ビン類系統

受入・供給	コンテナ、コンテナ反転装置
選別	手選別（無色、茶色、その他）
貯留・搬出	ヤード貯留

5) ペットボトル系統

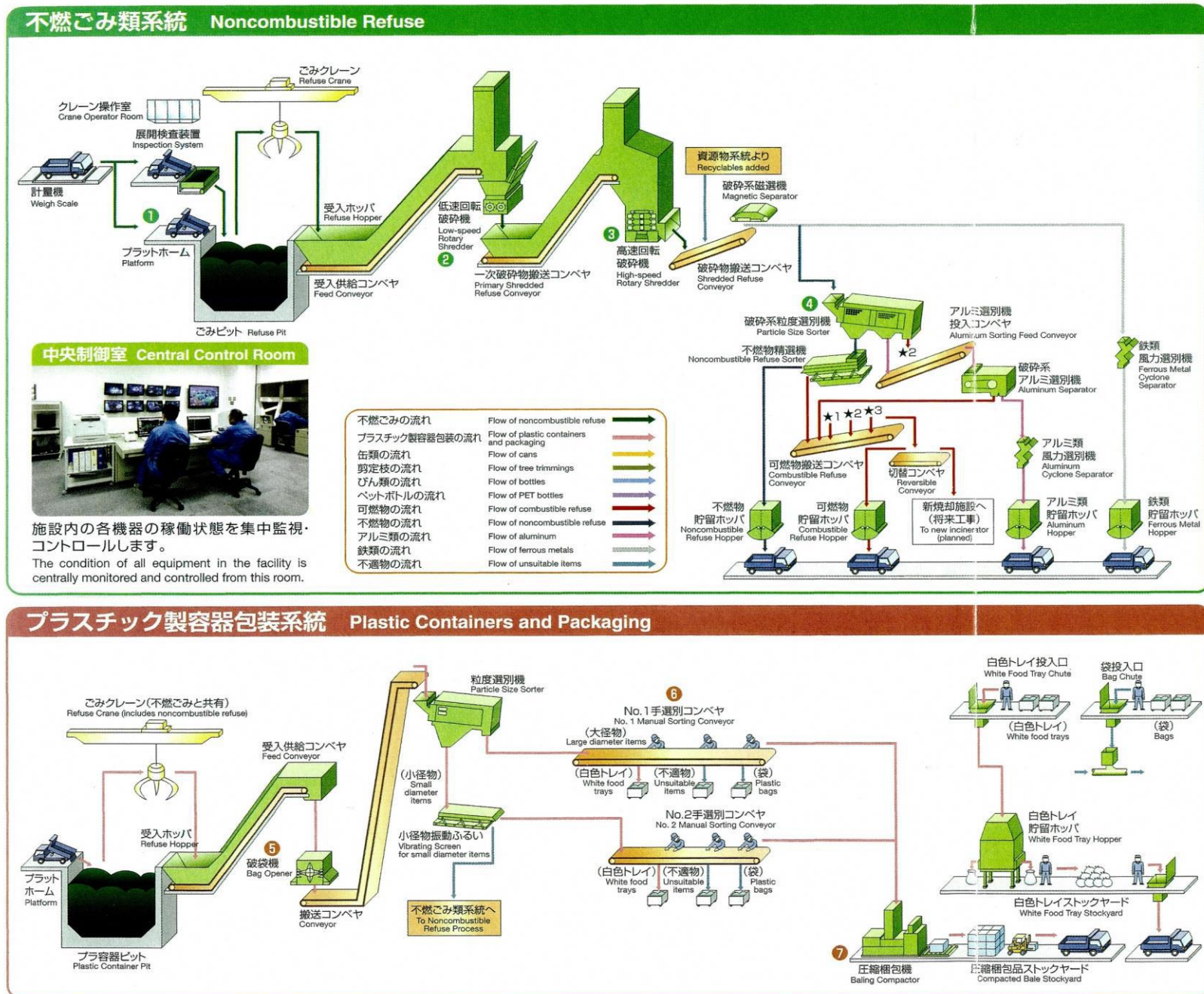
受入・供給	ヤード貯留、重機投入、破除袋機
選別	振動ふるい、手選別
貯留・搬出	圧縮梱包後、ヤード貯留

6) 剪定枝系統

受入・供給	直接投入方式
破碎	剪定枝破碎機
貯留・搬出	屯袋、ヤード貯留

7) 古紙・古布系統

貯留・搬出	ヤード貯留
-------	-------



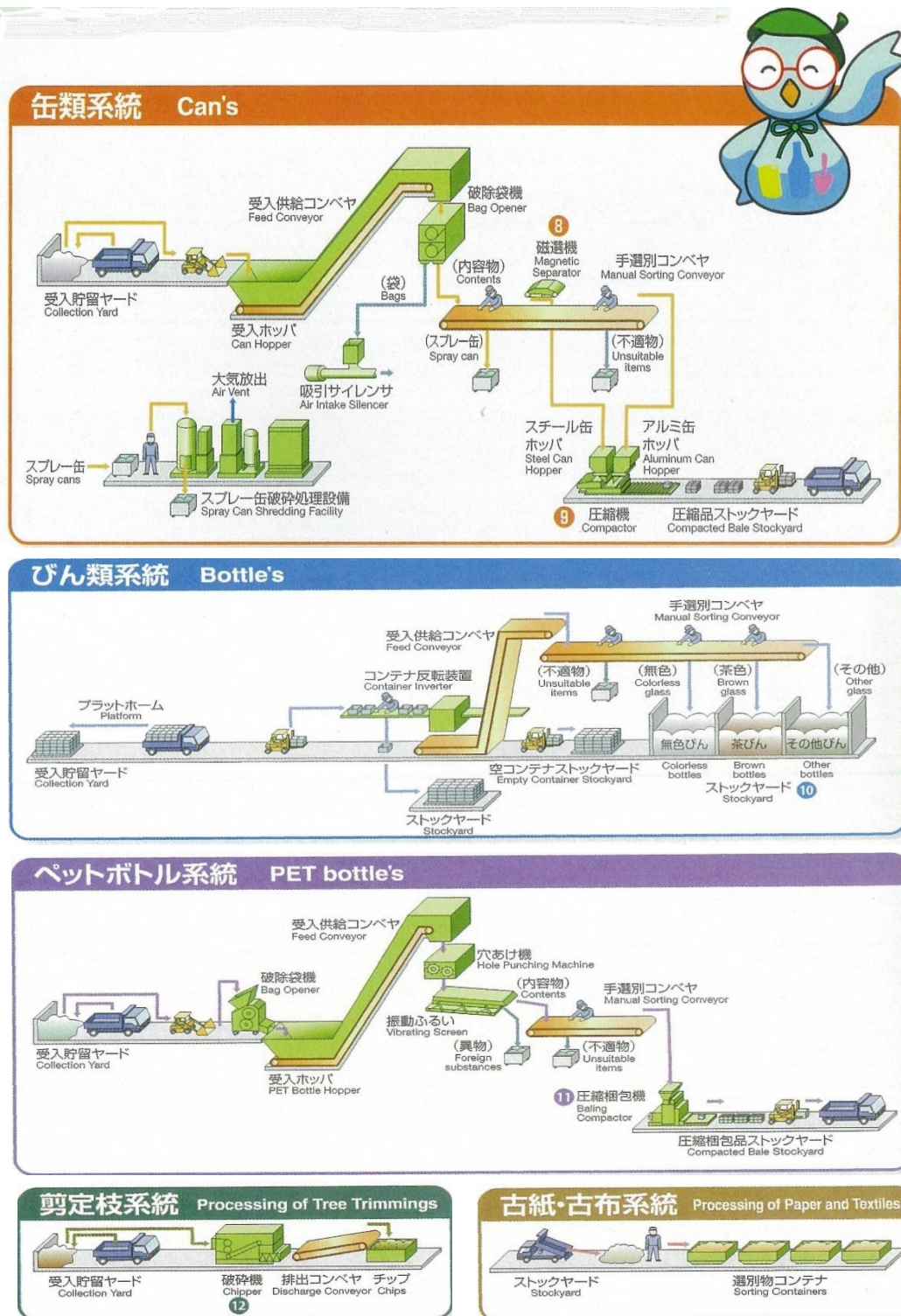


図-2-4-2 ごみ処理工程図 (その2)

2.5 設備仕様の概略

表 2-1 設備仕様の概略 (1/6)

設備/機器名称		主要 部材	数量		要 目
			常用	予備	
受入供給設備					
H-2-1-1	計量機 (C-1 計量・旧入り口側計量機)	本体	1	0	最大秤量30t、最小目盛10kg
H-2-1-2	計量機 (C-2 計量・旧出口側計量機)	本体	1	0	最大秤量30t、最小目盛10kg
H-2-2	粗大・不燃ごみ受入ホッパ	本体	1	0	容量20m3
H-2-3	缶類受入ホッパ	本体	1	0	鋼板製溶接構造、容量6.3m3
H-2-4	プラ容器受入ホッパ	本体	1	0	鋼板製溶接構造、容量20m3
H-2-5	ペットボトル受入ホッパ	本体	1	0	鋼板製溶接構造、10.5m3
H-2-6	展開検査装置	本体	1	0	傾転式(電動)、容量5.0m3
H-2-7-1	ごみクレーン	本体	1	0	吊上8.5t、定格3.0t、バケット20m3
H-2-7-2	クレーンバケット	本体	1	1	
H-2-8	ビット消火装置	本体	1	0	水消火方式、赤外線検知
H-2-9	粗大・不燃ごみ受入供給コンベヤ	本体	1	0	エフロン幅1.4m、10.6t/h、可変速、電動機7.5kw
H-2-10	缶類受入供給コンベヤ	本体	1	0	エフロン幅0.6m、1.2t/h、可変速、電動機2.2kw
H-2-11-1	No.1プラ容器受入供給コンベヤ	本体	1	0	エフロン幅1.4m、3.1t/h、可変速、電動機3.7kw
H-2-11-2	No.2プラ容器受入供給コンベヤ	本体	1	0	エフロン幅1.4m、3.1t/h、可変速、電動機3.7kw
H-2-12	ペットボトル受入供給コンベヤ	本体	1	0	エフロン幅1.0m、1.2t/h、可変速、電動機2.2kw
H-2-13	ビン類受入供給コンベヤ	本体	1	0	急傾斜ベルト、0.75m幅、2.55t/h、電動機1.6kw
H-2-14	ビン類コンテナ反転装置	本体	1	0	連続流動排出方式、エフ駆動
H-2-15-1	NO.1プラ容器破袋機	本体	1	0	一軸揺動式、3.1t/h、電動機7.5kw x 2基
H-2-15-2	NO.2プラ容器破袋機	本体	1	0	一軸揺動式、3.1t/h、電動機7.5kw x 2基
H-2-16	缶類破除袋機	本体	1	0	一軸揺動式、3.1t/h、 電動機3.7kw(破袋用)、1.5kw(除袋用)
H-2-99	ペットボトル破除袋機	本体	1	0	一軸揺動式、3.1t/h、 電動機3.7kw(破袋用)、1.5kw(除袋用)
破砕設備					
H-3-1	低速回転破砕機	本体	1	0	二軸せん断式、10.6t/h、油圧
H-3-2	低速回転破砕機保全ホイス	本体	1	0	ロープホイス、2.8t
H-3-3	高速回転破砕機	本体	1	0	堅型リンググラインダ式、10.6t/h、 電動機300kw、6P、3300V
H-3-4	高速回転破砕機保全ホイス	本体	1	0	
H-3-5	低速回転破砕機強制換気送風機	本体	1	0	シロッコファン、30m3/min、電動機0.75kw
H-3-6	剪定枝破砕機	本体	1	0	破砕機一体型植繊機、薪割機付、0.5t/h、 電動機11kw(破砕機用)、30kw(植繊機用) 他
H-3-7	スプレー缶破砕処理設備	本体	1	0	真空二軸破砕方式、100～150本/15分
搬送設備					
H-4-1	一次破砕物搬送コンベア	本体	1	0	エフロン幅1.2m、10.6t/h、可変速、電動機7.5kw
H-4-2	No.1破砕物搬送コンベヤ	本体	1	0	垂直ベルト、1.2m幅、10.6t/h、電動機5.5kw
H-4-3	No.2破砕物搬送コンベヤ	本体	1	0	平ベルト、0.9m幅、10.6t/h、電動機2.2kw
H-4-4	アルミ選別機投入コンベヤ	本体	1	0	特殊さん付ベルト、0.75m幅、5.1t/h、電動機1.5kw
H-4-5	No.1可燃物搬送コンベヤ	本体	1	0	平ベルト、0.75m幅、5.8t/h、電動機2.2kw
H-4-6	No.2可燃物搬送コンベヤ	本体	1	0	平ベルト、0.75m幅、5.9t/h、電動機1.5kw
H-4-7	No.3可燃物搬送コンベヤ	本体	1	0	平ベルト、0.75m幅、8.0t/h、電動機1.5kw
H-4-8	可燃物切替コンベヤ	本体	1	0	平ベルト、0.75m幅、8.0t/h、可逆、電動機1.5kw
H-4-9	不燃物搬送コンベヤ	本体	1	0	特殊さん付ベルト、0.5m幅、3.3t/h、電動機1.5kw
H-4-10	No.1不適物搬送コンベヤ	本体	1	0	平ベルト、0.5m幅、0.7t/h、電動機1.5kw

表 2-1 設備仕様の概略 (2/6)

設備/機器名称		主要 部材	数量		要 目
			常用	予備	
H-4-11	No.2不適物搬送コンベヤ	本体	1	0	特殊さん付ベルト、0.6m幅、0.9t/h、電動機1.5kw
H-4-12-1	No.1プラ容器搬送コンベヤ	本体	1	0	垂直ベルト、1.4m幅、3.1t/h、電動機5.5kw
H-4-12-2	No.2プラ容器搬送コンベヤ	本体	1	0	垂直ベルト、1.4m幅、3.1t/h、電動機5.5kw
H-4-13	缶類搬送コンベヤ	本体	1	0	エプロン幅1.0m、1.2t/h、電動機5.5kw
H-4-14	ペットボトル搬送コンベヤ	本体	1	0	エプロン幅1.0m、1.2t/h、電動機5.5kw
H-4-15	不燃物切替ダンパ	本体	1	0	ゲート板式、電動シリンダ駆動
選別設備					
H-5-1	破碎系磁選機	本体	1	0	電磁永磁併用吊下式、1.02t/h、電動機1.5kw
H-5-2	破碎系粒度選別機	本体	1	0	回転ふるい式、径2.0m、10.5t/h、電動機15kw
H-5-3	不燃物精選機	本体	1	0	振動+風力選別式、3.3t/h
H-5-4	破碎系アルミ選別機	本体	1	0	ローリ式永磁回転式、5.1t/h、電動機ドラム駆動用5.5kw、ベルト駆動用2.2kw、分岐ローラ駆動用0.1kw
H-5-5	鉄類風力選別機	本体	1	0	縦型風力選別機、1.02t/h
H-5-6	アルミ類風力選別機	本体	1	0	縦型風力選別機、0.43t/h
H-5-7	缶類磁選機	本体	1	0	永久磁石吊下式、0.77t/h、ベルト駆動用電動機1.5kw
H-5-8-1	No.1プラ容器粒度選別機	本体	1	0	回転ふるい式、径2.4m、3.1t/h、電動機18.5kw
H-5-8-2	No.2プラ容器粒度選別機	本体	1	0	回転ふるい式、径2.4m、3.1t/h、電動機18.5kw
H-5-9-1	No.1プラ容器小径物振動ふるい	本体	1	0	振動ふるい式(くし歯)、1.78t/h
H-5-9-2	No.2プラ容器小径物振動ふるい	本体	1	0	振動ふるい式(くし歯)、1.78t/h
H-5-10	缶類手選別コンベヤ	本体	1	0	平ベルト、0.75m幅、1.18t/h、可変速、電動機ベルト駆動用1.5kw、ローラ駆動用3.7kw
H-5-11-1	No.1-1プラ容器手選別コンベヤ	本体	1	0	平ベルト、1.2m幅、1.33t/h、可変速、電動機2.2kw
H-5-11-2	No.2-1プラ容器手選別コンベヤ	本体	1	0	平ベルト、1.2m幅、1.33t/h、可変速、電動機2.2kw
H-5-12-1	No.1-2プラ容器手選別コンベヤ	本体	1	0	平ベルト、1.2m幅、1.78t/h、可変速、電動機2.2kw
H-5-12-2	No.2-2プラ容器手選別コンベヤ	本体	1	0	平ベルト、1.2m幅、1.78t/h、可変速、電動機2.2kw
H-5-13	ペットボトル振動ふるい	本体	1	0	振動ふるい式(丸穴)、1.2t/h
H-5-14	ペットボトル手選別コンベヤ	本体	1	0	平ベルト、0.75m幅、1.2t/h、可変速、電動機1.5kw
H-5-15	ビン類手選別コンベヤ	本体	1	0	平ベルト、0.6m幅、2.55t/h、可変速、電動機1.5kw
H-5-16-1	No.1選別設備保全ホイス	本体	1	0	チェーンホイス、1.0t
H-5-16-2	No.2選別設備保全ホイス	本体	1	0	ロープホイス、1.0t
H-5-17	選別用送風機	本体	1	0	ターボファン、30m3/min、電動機1.5kw
圧縮・梱包設備					
H-6-1	缶類圧縮機	本体	1	0	油圧二方締式、0.77+0.27t/h、電動機油圧ポンプ用37kw、冷却用循環ポンプ用0.75kw、冷却式ファンクーラー用0.52kw
H-6-2-1	No.1プラ容器圧縮梱包機	本体	1	0	油圧一方横押、3.1t/h、フィルム梱包、電動機30kw x 2基
H-6-2-2	No.2プラ容器圧縮梱包機	本体	1	0	油圧一方横押、3.1t/h、フィルム梱包、電動機30kw x 2基
H-6-3	ペットボトル圧縮梱包機	本体	1	0	油圧一方縦押、1.2t/h、バندوق梱包、電動機油圧ユニット用45kw、自動結束装置用0.9kw (200V)、オイルクーラー用0.2kw
H-6-4	ペットボトル穴あけ機	本体	1	0	二軸回転式、1.2t/h、電動機7.5kw
貯留・搬出設備					
H-7-1	鉄類貯留ホッパ	本体	1	0	鋼板製角型、15m3、油圧駆動
H-7-2	アルミ類貯留ホッパ	本体	1	0	鋼板製角型、15m3、油圧駆動
H-7-3-1	No.1可燃物貯留ホッパ	本体	1	0	鋼板製角型、15m3、油圧駆動

表 2 - 1 設備仕様の概略 (3/6)

設備/機器名称		主要 部材	数量		要 目
			常用	予備	
H-7-3-2	No. 2 可燃物貯留ホッパ	本体	1	0	鋼板製角型、15m ³ 、油圧駆動
H-7-4-1	No. 1 不燃物貯留ホッパ	本体	1	0	鋼板製角型、14.2m ³ 、油圧駆動
H-7-4-2	No. 2 不燃物貯留ホッパ	本体	1	0	鋼板製角型、14.2m ³ 、油圧駆動
H-7-5	貯留ホッパ油圧ユニット	本体	1	0	定容量形、40L/min
H-7-6	白色トレイ貯留ホッパ	本体	1	0	鋼板製角型、12m ³ 、手動取出式
H-7-7	缶類圧縮成型品搬出ホイスト	本体	1	0	チェーン式横走行ホイスト、0.25t
集じん設備					
H-8-1	破碎系サイクロン	本体	1	0	単式、440m ³ /min、ダブルダンプ
H-8-2	袋捕集機	本体	1	0	メッシュベレータ、60m ³ /min、ロータリバルフ、電動機2.2kw
H-8-3	破碎系バグフィルタ	本体	1	0	自動払落式、590m ³ /min、ロータリバルフ
H-8-4	資源系バグフィルタ	本体	1	0	自動払落式、440m ³ /min、手動ダンプ
H-8-5	資源系脱臭装置	本体	1	0	活性炭2800kg、440m ³ /min、
H-8-6	ピット系脱臭装置	本体	1	0	活性炭3040kg、645m ³ /min、
H-8-7	破碎系排風機	本体	1	0	片吸込ターボ、590m ³ /min、直結、電動機駆動用 90kw、電動ダンパー用0.4kw
H-8-8	資源系排風機	本体	1	0	片吸込ターボ、440m ³ /min、Vベルト、電動機駆動用 75kw、電動ダンパー用0.1kw
H-8-9	ピット系排風機	本体	1	0	片吸込ターボ、590m ³ /min、直結、電動機駆動用 90kw、電動ダンパー用0.4kw
給排水設備					
H-9-1	高架水槽	本体	1	0	FRP造、10m ³
H-9-2	冷却塔	本体	1	0	強制空冷式冷却塔、150L/min
H-9-3	補給水給水ポンプユニット	本体	1	1	うず巻ポンプ、0.15m ³ /min、10m
H-9-4-1	プラント用水給水ポンプ ユニット (1)	本体	1	1	うず巻ポンプ、0.25m ³ /min、30m
H-9-4-2	プラント用水給水ポンプ ユニット (2)	本体	1	1	うず巻ポンプ、0.25m ³ /min、30m
H-9-5	ピット散水用ポンプ	本体	1	0	多段うず巻、2.24m ³ /min、65m
H-9-6	機器冷却ポンプ	本体	1	1	インラインポンプ、0.15m ³ /min、35m
H-9-7	排水ポンプ	本体	1	0	水中ポンプ、0.2m ³ /min、12m
H-9-8	ごみピット排水ポンプ	本体	1	0	水中ポンプ、0.2m ³ /min、12m
H-9-9	排水移送ポンプ	本体	1	0	水中ポンプ、0.2m ³ /min、12m
H-9-10	排水処理設備	本体	1	0	有機系＋無機系処理、5.8m ³ /日
電気設備					
H-10-1	高圧受配電設備				
H-10-1-1	高圧引込盤	面	1	0	鋼板製屋内閉鎖自立制御盤 800x2, 300x2, 000
H-10-1-2	高圧受電盤	面	1	0	鋼板製屋内閉鎖自立制御盤 800x2, 300x2, 000
H-10-1-3	高圧配電盤1-1	面	1	0	鋼板製屋内閉鎖自立制御盤 800x2, 300x2, 000
H-10-1-4	高圧配電盤1-2	面	1	0	上記に含む
H-10-1-5	高圧配電盤2-1	面	1	0	鋼板製屋内閉鎖自立制御盤 800x2, 300x2, 000
H-10-1-6	高圧配電盤2-2	面	1	0	上記に含む
H-10-2	高圧進相コンデンサー盤				
H-10-2-1	高圧進相コンデンサー盤1	面	1	0	鋼板製屋内閉鎖自立制御盤 900x2, 350x2, 000
H-10-2-2	高圧進相コンデンサー盤2	面	1	0	鋼板製屋内閉鎖自立制御盤 900x2, 350x2, 000
H-10-2-3	高圧進相コンデンサー盤3	面	1	0	鋼板製屋内閉鎖自立制御盤 900x2, 350x2, 000
H-10-3	高圧破碎機電動機盤	面	1	0	鋼板製屋内閉鎖自立制御盤 1, 600x2, 350x2, 000
H-10-4	440V用動力変圧器盤	面	1	0	鋼板製屋内閉鎖自立制御盤 1, 300x2, 350x2, 000

表 2 - 1 設備仕様の概略 (4/6)

設備/機器名称		主要 部材	数量		要 目
			常用	予備	
H-10-5	主幹盤				
H-10-5-1	440V動力主幹盤	面	1	0	鋼板製屋内閉鎖自立制御盤 1,400x2,350x2,000
H-10-5-2	210V変圧器兼動力主幹盤	面	1	0	鋼板製屋内閉鎖自立制御盤 1,600x2,350x2,000
H-10-5-3	照明変圧器兼単相主幹盤	面	1	0	鋼板製屋内閉鎖自立制御盤 1,200x2,350x2,000
H-10-6	低圧動力制御盤				
H-10-6-1	共通系動力制御盤	面	1	0	鋼板製屋内閉鎖自立制御盤 3,600x2,350x450
H-10-6-2	粗大・不燃ごみ系動力制御盤	面	1	0	鋼板製屋内閉鎖自立制御盤 4,800x2,350x450
H-10-6-3	プラ容器系動力制御盤	面	1	0	鋼板製屋内閉鎖自立制御盤 4,000x2,350x450
H-10-6-4	缶類系動力制御盤	面	1	0	鋼板製屋内閉鎖自立制御盤 1,600x1,950x450
H-10-6-5	ペットボトル系動力制御盤	面	1	0	鋼板製屋内閉鎖自立制御盤 1,600x1,950x450
H-10-6-6	ビン類系動力制御盤	面	1	0	鋼板製屋内閉鎖自立制御盤 800x1,450x350
H-10-7	現場制御盤				
H-10-7-1	計量システム	式	1	0	自動計量制御盤：鋼板製屋外自立制御盤 データー処理装置：0Aデスク
H-10-7-2	ごみクレーン制御盤	面	1	0	鋼板製屋内閉鎖自立制御盤、操作盤
H-10-7-3	ピット消火装置制御盤	面	1	0	鋼板製屋内閉鎖制御盤 700x1,950x300
H-10-7-4	ビン類コンテナ反転装置	面	1	0	鋼板製屋内防塵型制御盤1,000x1,950x350
H-10-7-5-1	No.1プラ容器破袋機制御盤	面	1	0	鋼板製屋内閉鎖形防塵形自立制御盤800x1950x400
H-10-7-5-2	No.2プラ容器破袋機制御盤	面	1	0	鋼板製屋内閉鎖形防塵形自立制御盤800x1950x400
H-10-7-6	缶類破除袋機制御盤	面	1	0	鋼板製屋内防塵形自立制御盤800x1,800x300
H-10-7-7	低速回転破砕機制御盤	面	1	0	鋼板製屋内閉鎖形防塵形自立制御盤 1,800x1,950x540
H-10-7-8	破砕系磁選機制御盤	面	1	0	鋼板製屋内閉鎖形防塵形自立制御盤800x1,200x400
H-10-7-9	破砕系アルミ選別機制御盤	面	1	0	鋼板製屋内閉鎖形防塵形自立制御盤800x1,500x350
H-10-7-10	缶類圧縮機制御盤	面	1	0	鋼板製屋内閉鎖形防塵形自立制御盤800x1,950x350
H-10-7-11-1	No.1プラ容器圧縮梱包機制御盤	面	1	0	鋼板製屋内閉鎖形防塵形自立制御盤 1,600x2,150x500
H-10-7-11-2	No.2プラ容器圧縮梱包機制御盤	面	1	0	鋼板製屋内閉鎖形防塵形自立制御盤 1,600x2,150x500
H-10-7-12	ペットボトル圧縮梱包機制御盤	面	1	0	鋼板製屋内防塵形自立制御盤800x1,400x250
H-10-7-13	ピット散水用ポンプ制御盤	面	1	0	鋼板製屋内閉鎖制御盤 1,000 x 1,200 x 300
H-10-7-14	排水処理設備制御盤	面	1	0	鋼板製屋内閉鎖形防塵防滴型自立制御盤 1,600 x 2,350x440
H-10-8	直流電源装置	面	1	0	容量50Ah/10Hr、54セル、停電補償時間10分
H-10-9	無停電電源装置	面	1	0	実負荷61.84A/定格出力8.4kw バックアップ30分以上
H-10-10	現場操作箱	式	1	0	屋内壁竹型又はアルミダイカスト
計装制御設備					
H-11-1	オペレータコンソール及びデータ処理装置	式	1	1	
H-11-2	計装盤	面	1	0	
H-11-3	現場計器類				
H-11-3-1	ホッパ光電センサー		1	0	
H-11-3-1-1	缶類破除袋機ホッパ 満量検知	基	1	0	
H-11-3-1-2	ペットボトル穴あけ機ホッパ 満量検知	基	1	0	
H-11-3-1-3	白色トレイ貯留ホッパ レベルH	基	1	0	
H-11-3-1-4	ペットボトル破除袋機ホッパ 満量検知	基	1	0	

表 2 - 1 設備仕様の概略 (5/6)

設備/機器名称		主要 部材	数量		要 目
			常用	予備	
H-11-3-2	レベル計				
H-11-3-2-1	電極式レベル計	基	1	0	
H-11-3-2-2	プラント用補給水槽 レベル	基	1	0	
H-11-3-2-3	プラント用水貯留槽 レベル	基	1	0	
H-11-3-2-4	高架水槽 レベル	基	1	0	
H-11-3-2-5	フロート式レベルスイッチ	基	1	0	
H-11-3-2-6	ごみピット汚水槽 レベルH	基	1	0	
H-11-3-2-7	排水ピット レベルH	基	1	0	
H-11-3-2-8	排水集合槽 レベルH	基	1	0	
H-11-3-3	圧力計				
H-11-3-3-1	圧縮空気出口配管	式	1	0	
H-11-3-4	熱電対温度計				
H-11-3-4-1	No. 1破砕物搬送コンベア上部	基	1	0	
H-11-3-5	貯留ホッパレベルスイッチ				
H-11-3-5-1	No. 1不燃物貯留ホッパ	基	1	0	
H-11-3-5-2	No. 2不燃物貯留ホッパ	基	1	0	
H-11-3-5-3	No. 1可燃物貯留ホッパ	基	1	0	
H-11-3-5-4	No. 2可燃物貯留ホッパ	基	1	0	
H-11-3-5-5	アルミ類貯留ホッパ	基	1	0	
H-11-3-5-6	鉄類貯留ホッパ	基	1	0	
H-11-3-6	火炎検知器				
H-11-3-6-1	一次破砕物搬送コンベヤ (1) 火炎検知器	基	1	0	
H-11-3-6-2	No. 1破砕物搬送コンベヤ (1) 火炎検知器	基	1	0	
H-11-3-6-3	No. 1可燃物貯留ホッパ火炎検知器	基	1	0	
H-11-3-6-4	No. 2可燃物貯留ホッパ火炎検知器	基	1	0	
H-11-3-6-5	No. 1不燃物貯留ホッパ火炎検知器	基	1	0	
H-11-3-6-6	No. 2不燃物貯留ホッパ火炎検知器	基	1	0	
H-11-3-6-7	鉄類貯留ホッパ火炎検知器	基	1	0	
H-11-3-6-8	アルミ類貯留ホッパ火炎検知器	基	1	0	
H-11-3-6-9	一次破砕物搬送コンベヤ (2) 火炎検知器	基	1	0	
H-11-3-6-10	No. 1破砕物搬送コンベヤ (3) 火炎検知器	基	1	0	
H-11-3-6-11	No. 1破砕物搬送コンベヤ (4) 火炎検知器	基	1	0	
H-11-3-6-12	No. 2可燃物搬送コンベヤ (1) 火 炎検知器	基	1	0	
H-11-3-7	可燃ガス検知				
H-11-3-7-1	低速回転破砕機 出口 可燃ガス検知	基	1	0	
H-11-3-7-2	高速回転破砕機 出口 可燃ガス検知	基	1	0	
H-11-3-7-3	缶類圧縮機付近 可燃ガス検知	基	1	0	
H-11-4	I T V 装置	式	1	0	

表 2 - 1 設備仕様の概略 (6 / 6)

設備/機器名称		主要 部材	数量		要 目
			常用	予備	
その他設備					
H-12-1	雑用空気圧縮機	基	1	1	
H-12-2	薬液噴霧装置	式	1	0	
H-12-3	真空掃除装置	式	1	0	
H-12-4	古紙リサイクル装置	式	1	0	

2.6 維持補修履歴

2012年から2021年の間に実施した補修・整備は表2-2に示す。機器本体の更新は、2015年度に新ごみ焼却施設への移行に伴う計量システム及び2020年度の中央操作用データ処理装置で、主な補修・整備内容は破碎機関係の内部消耗品(刃物、ハンマ、ライナ等)の交換、コンベヤ関係のコンベヤベルト補修、一部減速機モーターの交換、計装制御機器の更新である。

表2-2 維持補修履歴(1／4)

設備/機器名称			主要部材	数量		整備内容									
				常用	予備	2012年度 (平成24年度)	2013年度 (平成25年度)	2014年度 (平成26年度)	2015年度 (平成27年度)	2016年度 (平成28年度)	2017年度 (平成29年度)	2018年度 (平成30年度)	2019年度 (平成31年度)	2020年度 (令和2年度)	2021年度 (令和3年度)
						1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目	8年目	9年目	10年目年目
受入供給設備	H-2-1-1	計量機(Cー1計量・旧入り口側計量機)	本体	1	0		仮計量台への移設 定期点検及び代検査		定期点検及び代検査	焼却施設設置新規計量 台	定期点検及び代検査	定期点検	定期点検及び代検査		定期点検及び代検査
	H-2-1-2	計量機(Cー2計量・旧出口側計量機)	本体	1	0		定期点検及び代検査	年次定期点検	定期点検及び代検査		定期点検及び代検査	定期点検	定期点検及び代検査		定期点検及び代検査
	H-2-2	粗大・不燃ごみ受入ホッパ	本体	1	0		点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検
	H-2-3	缶類受入ホッパ	本体	1	0		点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検
	H-2-4	プラ容器受入ホッパ	本体	1	0		点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検
	H-2-5	ペットボトル受入ホッパ	本体	1	0		点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検
	H-2-6	展開検査装置	本体	1	0		点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検
	H-2-7-1	ごみクレーン	本体	1	0	点検	点検/性能試験	点検/巻き上げワイヤー ロープ交換	点検/性能試験	点検/巻き上げワイヤー ロープ交換	点検/性能試験	点検/巻き上げワイヤー ロープ交換	点検/性能試験	点検/巻き上げワイヤー ロープ交換	点検/性能試験
	H-2-7-2	クレーンバケット	本体	1	1	点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検 G2447電動機を除く油 圧機器更新	点検/G2446シリンダー 更新及び電動機を除く 油圧機器更新
	H-2-8	ビット消火装置	本体	1	0	点検	点検		点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検
	H-2-9	粗大・不燃ごみ受入供給コンベヤ	本体	1	0		点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検
	H-2-10	缶類受入供給コンベヤ	本体	1	0	点検		点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検
	H-2-11-1	No.1プラ容器受入供給コンベヤ	本体	1	0	点検		点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検
	H-2-11-2	No.2プラ容器受入供給コンベヤ	本体	1	0	点検		点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検
	H-2-12	ペットボトル受入供給コンベヤ	本体	1	0	点検		点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検
	H-2-13	ビン類受入供給コンベヤ	本体	1	0	点検		点検	点検	点検	点検	点検	点検/ストレッチャーユ ニット交換	点検	点検
	H-2-14	ビン類コンテナ反転装置	本体	1	0		点検	点検/ビン類投入搬送C Vベルト交換	点検	点検/ビン類投入搬送C Vベルト交換	点検	点検/傾斜コンベアベル ト交換	点検	点検/投入搬送コンベ ヤベルト交換	点検
	H-2-15-1	NO.1プラ容器破袋機	本体	1	0	点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検
	H-2-15-2	NO.2プラ容器破袋機	本体	1	0	点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検
	H-2-16	缶類破除袋機	本体	1	0		点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検
	H-2-99	ペットボトル破除袋機	本体	1	0		点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検
破砕設備	H-3-1	低速回転破砕機	本体	1	0	点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検、冷却ユニット制御 盤PLC他制御機器更新	点検	点検	点検
	H-3-2	低速回転破砕機保全ホイス	本体	1	0		点検	点検	点検	点検	点検	点検、	点検	点検	点検
	H-3-3	高速回転破砕機	本体	1	0	点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検
	H-3-4	高速回転破砕機保全ホイス	本体	1	0		点検/性能試験	点検	点検/性能試験	点検	点検/性能試験	点検	点検/性能試験	点検	点検/性能試験
	H-3-5	低速回転破砕機強制換気送風機	本体	1	0		点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検
	H-3-6	剪定枝破砕機	本体	1	0	点検	点検	点検、定量・供給・排出 各CVベルト張替	点検、植繊機スクリー ュシャフト折損交換	点検	点検	点検、制御盤PLC更新	点検、植繊機スクリー ュシャフト折損折損交換、 排出CVベルト交換	点検、定量・供給各CV ベルト張替、破砕機破 砕刃交換	点検
	H-3-7	スプレー缶破砕処理設備	本体	1	0	点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検、制御盤PLC他制 御機器更新	点検	点検
搬送設備	H-4-1	一次破砕物搬送コンベア	本体	1	0		点検	点検	点検	点検	点検/チェーンレール交 換	点検	点検/エプロン、チェー ン、センターレール交換	点検/チェーンレール交 換	点検
	H-4-2	No.1破砕物搬送コンベヤ	本体	1	0		点検	点検/Sフランジ補修/フ リーゾーン補修	点検	点検	点検	点検、インバーターに更 新	点検/フリーゾーン(右 側)補修	点検/フリーゾーン(左 側)補修	点検
	H-4-3	No.2破砕物搬送コンベヤ	本体	1	0		点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検
	H-4-4	アルミ選別機投入コンベヤ	本体	1	0		点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検
	H-4-5	No.1可燃物搬送コンベヤ	本体	1	0		点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検
	H-4-6	No.2可燃物搬送コンベヤ	本体	1	0		点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検
	H-4-7	No.3可燃物搬送コンベヤ	本体	1	0		点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検
	H-4-8	可燃物切替コンベヤ	本体	1	0		点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検
	H-4-9	不燃物搬送コンベヤ	本体	1	0		点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検
	H-4-10	No.1不適物搬送コンベヤ	本体	1	0		点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検
	H-4-11	No.2不適物搬送コンベヤ	本体	1	0		点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検
	H-4-12-1	No.1プラ容器搬送コンベヤ	本体	1	0	点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検
	H-4-12-2	No.2プラ容器搬送コンベヤ	本体	1	0	点検	点検	点検/上部変角ロー ラー交換	点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検
	H-4-13	缶類搬送コンベヤ	本体	1	0	点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検
	H-4-14	ペットボトル搬送コンベヤ	本体	1	0	点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検
H-4-15	不燃物切替ダンパ	本体	1	0		点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検	
選別設備	H-5-1	破砕系磁選機	本体	1	0		点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検
	H-5-2	破砕系粒度選別機	本体	1	0		点検		点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検
	H-5-3	不燃物精選機	本体	1	0		点検								
	H-5-4	破砕系アルミ選別機	本体	1	0			点検/マグネットドラム 交換/ベルト交換	点検/ベルト交換	点検	点検	点検/マグネットドラム 修繕	点検	点検	点検
	H-5-5	鉄類風力選別機	本体	1	0		点検		点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検
	H-5-6	アルミ類風力選別機	本体	1	0				点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検
	H-5-7	缶類磁選機	本体	1	0	点検		点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検
	H-5-8-1	No.1プラ容器粒度選別機	本体	1	0		点検	点検	点検	点検	点検/排出CVベルト交 換	点検	点検	点検/ラジアルローラー 交換	点検
H-5-8-2	No.2プラ容器粒度選別機	本体	1	0		点検	点検	点検	点検	点検	点検	点検/ラジアルローラー 交換	点検/ラジアルローラー 交換	点検/排出CVベルト交 換	

3. 施設の保全計画

3.1 主要設備・機器の選定

保全計画の策定にあたっては、施設を構成する設備・機器は点数が多く効果的に施設を保全管理していくために各設備・機器の重要度を評価した上で、主要設備・機器の選定を行う。

各設備・機器の重要度の評価にあたっては、表3-1-1に示す「安定運転重視時の重要度の内容」や表3-1-2に示す安定運転、環境面、安全面等の「重要度の評価内容」を考慮して総合的にAからCランクで評価を行った。

全ての設備・機器を対象に重要度を評価したリストは表3-1-3に示すとおりである。

総合評価がA及びBの設備・機器を主要設備・機器として位置づけ、主要設備・機器を中心に保全計画を策定する。

表3-1-1 安定運転重視時の重要度内容

評価基準	故障等によって生じる影響	総合評価
(重要度大) A (2点)	・ 故障した場合に施設の運転停止に結びつく設備・機器	表3-1-2に示す重要度評価内容の合計点が6点以上
(重要度中) B (1点)	・ 故障した場合でも、予備機で対応することができるなど、ある程度の冗長性を有するもの。施設の運転に重要で、修繕に日数(1週間以上)を要し、かつ、高価な設備・機器	表3-1-2に示す重要度評価内容の合計点が3点～5点
(重要度小) C (0点)	・ A及びBに分類されるもの以外の設備・機器	表3-1-2に示す重要度評価内容の合計点が2点以下

表3-1-2 重要度評価内容

評価要素	
安定運転	<ul style="list-style-type: none"> ・ 運転不能や精度、能力、機能低下等による施設運転停止 (注：性能を確保できないための停止を含む。交互運転機で対応できる場合は影響小とする)
環境面	<ul style="list-style-type: none"> ・ 騒音、振動、悪臭による周辺環境の悪化 ・ 薬品、灯油、汚水、廃棄物漏えい等による周辺環境の汚染 (注：放流水、排ガスの影響は施設の正常運転により担保されるので対象としない)
安全面	<ul style="list-style-type: none"> ・ 人身災害の発生（酸欠、硫化水素、オゾン、薬品、爆発、高温、感電、感染等）
保全面	<ul style="list-style-type: none"> ・ 補修に施設の停止が必要 ・ 部品の調達に長時間が必要
コスト	<ul style="list-style-type: none"> ・ 補修等に大きな経費が必要

表3-1-3 重要度評価リスト(1/5)

設備/機器名称		主要部材	数量		重要度					合計点	評価
			常用	予備	安定運転	環境面	安全面	保全面	コスト		
受入供給設備											
H-2-1-1	計量機(C-1計量)	本体	1	0	A	C	B	B	B	5	B
H-2-1-2	計量機(C-2計量)	本体	1	0	A	C	B	B	B	5	B
H-2-2	粗大・不燃ごみ受入ホッパ	本体	1	0	B	C	C	C	C	1	C
H-2-3	缶類受入ホッパ	本体	1	0	B	C	C	C	C	1	C
H-2-4	プラ容器受入ホッパ	本体	1	0	B	C	C	C	C	1	C
H-2-5	ペットボトル受入ホッパ	本体	1	0	B	C	C	C	C	1	C
H-2-6	展開検査装置	本体	1	0	B	B	B	B	B	5	B
H-2-7	ごみクレーン	本体	1	0	A	B	B	B	A	7	A
H-2-8	ピット消火装置	本体	1	0	C	C	B	C	C	1	C
H-2-9	粗大・不燃ごみ受入供給コンベヤ	本体	1	0	A	B	B	B	A	7	A
H-2-10	缶類受入供給コンベヤ	本体	1	0	A	B	B	B	A	7	A
H-2-11-1	No.1プラ容器受入供給コンベヤ	本体	1	0	A	B	B	B	A	7	A
H-2-11-2	No.2プラ容器受入供給コンベヤ	本体	1	0	A	B	B	B	A	7	A
H-2-12	ペットボトル受入供給コンベヤ	本体	1	0	A	B	B	B	A	7	A
H-2-13	ビン類受入供給コンベヤ	本体	1	0	A	B	B	B	A	7	A
H-2-14	ビン類コンテナ反転装置	本体	1	0	A	B	B	B	A	7	A
H-2-15-1	NO.1プラ容器破袋機	本体	1	0	A	B	B	B	A	7	A
H-2-15-2	NO.2プラ容器破袋機	本体	1	0	A	B	B	B	A	7	A
H-2-16	缶類破除袋機	本体	1	0	A	B	B	B	A	7	A
H-2-99	ペットボトル破除袋機	本体	1	0	A	B	B	B	A	7	A
破砕設備											
H-3-1	低速回転破砕機	本体	1	0	A	B	B	A	A	8	A
		破砕刃			A	B	B	A	A	8	A
H-3-2	低速回転破砕機保全ホイス	本体	1	0	C	C	B	C	C	1	C
H-3-3	高速回転破砕機	本体	1	0	A	B	B	A	A	8	A
		ライナー			A	B	B	A	A	8	A
		ノッカー等			A	B	B	A	A	8	A
H-3-4	高速回転破砕機保全ホイス	本体	1	0	C	C	B	C	C	1	C
H-3-5	低速回転破砕機強制換気送風機	本体	1	0	B	B	B	B	C	4	B
H-3-6	剪定枝破砕機	本体	1	0	A	C	B	B	B	5	B
H-3-7	スプレー缶破砕処理設備	本体	1	0	C	C	C	C	B	1	C
H-4-1	一次破砕物搬送コンベア	本体	1	0	A	B	B	B	B	6	A
H-4-2	No.1破砕物搬送コンベヤ	本体	1	0	A	B	B	B	A	7	A
H-4-3	No.2破砕物搬送コンベヤ	本体	1	0	A	B	B	B	B	6	A
H-4-4	アルミ選別機投入コンベヤ	本体	1	0	A	B	B	B	B	6	A
H-4-5	No.1可燃物搬送コンベヤ	本体	1	0	A	B	B	B	B	6	A
H-4-6	No.2可燃物搬送コンベヤ	本体	1	0	A	B	B	B	B	6	A
H-4-7	No.3可燃物搬送コンベヤ	本体	1	0	A	B	B	B	B	6	A
H-4-8	可燃物切替コンベヤ	本体	1	0	C	B	B	B	B	4	C
H-4-9	不燃物搬送コンベヤ	本体	1	0	A	B	B	B	B	6	A
H-4-10	No.1不燃物搬送コンベヤ	本体	1	0	A	B	B	B	B	6	A
H-4-11	No.2不燃物搬送コンベヤ	本体	1	0	A	B	B	B	B	6	A
H-4-12-1	No.1プラ容器搬送コンベヤ	本体	1	0	B	B	B	B	B	5	B
H-4-12-2	No.2プラ容器搬送コンベヤ	本体	1	0	B	B	B	B	B	5	B

表3-1-3 重要度評価リスト(2/5)

設備/機器名称	主要部材	数量		重要度					合計点	評価
		常用	予備	安定運転	環境面	安全面	保全面	コスト		
H-4-13	缶類搬送コンベヤ	1	0	A	B	B	B	B	6	A
H-4-14	ペットボトル搬送コンベヤ	1	0	A	B	B	B	B	6	A
H-4-15	不燃物切替ダンパ	1	0	C	C	C	C	C	0	C
選別設備										
H-5-1	破碎系磁選機	1	0	A	B	B	B	A	7	A
H-5-2	破碎系粒度選別機	1	0	A	B	B	B	A	7	A
H-5-3	不燃物精選機	1	0	A	B	B	B	A	7	A
H-5-4	破碎系アルミ選別機	1	0	A	B	B	B	A	7	A
H-5-5	鉄類風力選別機	1	0	A	B	B	C	C	4	B
H-5-6	アルミ類風力選別機	1	0	A	B	B	C	C	4	B
H-5-7	缶類磁選機	1	0	A	B	B	B	A	7	A
H-5-8-1	No.1プラ容器粒度選別機	1	0	B	B	B	B	B	5	B
H-5-8-2	No.2プラ容器粒度選別機	1	0	B	B	B	B	B	5	B
H-5-9-1	No.1プラ容器小怪物振動ふるい	1	0	B	B	B	B	B	5	B
H-5-9-2	No.2プラ容器小怪物振動ふるい	1	0	B	B	B	B	B	5	B
H-5-10	缶類手選別コンベヤ	1	0	A	B	B	B	B	6	A
H-5-11-1	No.1-1プラ容器手選別コンベヤ	1	0	B	B	B	B	B	5	B
H-5-11-2	No.2-1プラ容器手選別コンベヤ	1	0	B	B	B	B	B	5	B
H-5-12-1	No.1-2プラ容器手選別コンベヤ	1	0	B	B	B	B	B	5	B
H-5-12-2	No.2-2プラ容器手選別コンベヤ	1	0	B	B	B	B	B	5	B
H-5-13	ペットボトル振動ふるい	1	0	A	B	B	B	B	6	A
H-5-14	ペットボトル手選別コンベヤ	1	0	A	B	B	B	B	6	A
H-5-15	ビン類手選別コンベヤ	1	0	A	B	B	B	B	6	A
H-5-16-1	No.1選別設備保全ホイス	1	0	C	C	B	C	C	1	C
H-5-16-2	No.2選別設備保全ホイス	1	0	C	C	B	C	C	1	C
H-5-17	選別用送風機	1	0	A	B	B	B	B	5	A
H-6-1	缶類圧縮機	1	0	A	B	B	B	B	6	A
H-6-2-1	No.1プラ容器圧縮梱包機	1	0	B	B	B	B	B	5	B
H-6-2-2	No.2プラ容器圧縮梱包機	1	0	B	B	B	B	B	5	B
H-6-3	ペットボトル圧縮梱包機	1	0	A	B	B	B	B	6	A
H-6-4	ペットボトル穴あけ機	1	0	A	B	B	B	B	5	A
H-7-1	鉄類貯留ホッパ	1	0	B	C	C	B	C	2	C
H-7-2	アルミ類貯留ホッパ	1	0	B	C	C	B	C	2	C
H-7-3-1	No.1可燃物貯留ホッパ	1	0	B	C	C	B	C	2	C
H-7-3-2	No.2可燃物貯留ホッパ	1	0	B	C	C	B	C	2	C
H-7-4-1	No.1不燃物貯留ホッパ	1	0	B	C	C	B	C	2	C
H-7-4-2	No.2不燃物貯留ホッパ	1	0	B	C	C	B	C	2	C
H-7-5	貯留ホッパ油圧ユニット	1	0	B	C	C	B	C	2	C
H-7-6	白色トレイ貯留ホッパ	1	0	使用休止中						
H-7-7	缶類圧縮成型品搬出ホイス	1	0	C	C	B	C	C	1	C
H-8-1	破碎系サイクロン	1	0	A	B	A	B	B	7	A
H-8-2	袋捕集機	1	0	B	B	C	B	B	4	B
H-8-3	破碎系バグフィルタ	1	0	A	B	A	B	B	7	A
H-8-4	資源系バグフィルタ	1	0	A	B	A	B	B	7	A
H-8-5	資源系脱臭装置	1	0	C	A	C	B	C	3	B

表3-1-3 重要度評価リスト(3/5)

設備/機器名称		主要部材	数量		重要度					合計点 評価	
			常用	予備	安定 運転	環境 面	安全 面	保全 面	コス ト		
H-8-6	ビット系脱臭装置	本体	1	0	C	A	C	B	C	3	B
H-8-7	破碎系排風機	本体	1	0	B	A	C	B	B	5	B
H-8-8	資源系排風機	本体	1	0	B	A	C	B	B	5	B
H-8-9	ビット系排風機	本体	1	0	B	A	C	B	B	5	B
給排水設備											
H-9-1	高架水槽	本体	1	0	A	B	B	B	B	6	A
H-9-2	冷却塔	本体	1	0	A	B	B	B	B	6	A
H-9-3	補給水給水ポンプユニット	本体	1	1	B	C	B	B	C	3	B
H-9-4	プラント用水給水ポンプユニット	本体	1	1	B	C	B	B	C	3	B
H-9-5	ビット散水用ポンプ	本体	1	0	C	C	B	C	C	1	C
H-9-6	機器冷却ポンプ	本体	1	1	B	C	B	B	C	3	B
H-9-7	排水ポンプ	本体	1	0	B	C	B	B	C	3	B
H-9-8	ごみビット排水ポンプ	本体	1	0	B	C	B	B	C	3	B
H-9-9	排水移送ポンプ	本体	1	0	B	C	B	B	C	3	B
H-9-10	排水処理設備	本体	1	0	A	C	B	B	C	4	B
電気設備											
H-10-1	高圧受配電設備										
H-10-1-1	高圧引込盤	面	1	0	A	C	A	A	B	7	A
H-10-1-2	高圧受電盤	面	1	0	A	C	A	A	B	7	A
H-10-1-3	高圧配電盤1-1	面	1	0	A	C	A	A	B	7	A
H-10-1-4	高圧配電盤1-2	面	1	0	A	C	A	A	B	7	A
H-10-1-5	高圧配電盤2-1	面	1	0	A	C	A	A	B	7	A
H-10-1-6	高圧配電盤2-2	面	1	0	A	C	A	A	B	7	A
H-10-2	高圧進相コンデンサー盤										
H-10-2-1	高圧進相コンデンサー盤1	面	1	0	A	C	A	A	B	7	A
H-10-2-2	高圧進相コンデンサー盤2	面	1	0	A	C	A	A	B	7	A
H-10-2-3	高圧進相コンデンサー盤3	面	1	0	A	C	A	A	B	7	A
H-10-3	高圧破碎机電動機盤	面	1	0	A	C	A	A	B	7	A
H-10-4	440V用動力変圧器盤	面	1	0	A	C	A	A	B	7	A
H-10-5	主幹盤										
H-10-5-1	440V動力主幹盤	面	1	0	A	C	A	A	B	7	A
H-10-5-2	210V変圧器兼動力主幹盤	面	1	0	A	C	A	A	B	7	A
H-10-5-3	照明変圧器兼単相主幹盤	面	1	0	A	C	A	A	B	7	A
H-10-6	低圧動力制御盤										
H-10-6-1	共通系動力制御盤	面	1	0	A	C	A	A	B	7	A
H-10-6-2	粗大・不燃ごみ系動力制御盤	面	1	0	A	C	A	A	B	7	A
H-10-6-3	プラ容器系動力制御盤	面	1	0	A	C	A	A	B	7	A
H-10-6-4	缶類系動力制御盤	面	1	0	A	C	A	A	B	7	A
H-10-6-5	ペットボトル系動力制御盤	面	1	0	A	C	A	A	B	7	A
H-10-6-6	ビン類系動力制御盤	面	1	0	A	C	A	A	B	7	A
H-10-7	現場制御盤										
H-10-7-1	計量システム	式	1	0	B	C	C	C	C	1	C
H-10-7-2	ごみクレーン制御盤	面	1	0	A	C	A	A	B	7	A
H-10-7-3	ビット消火装置制御盤	面	1	0	A	C	A	A	B	7	A
H-10-7-4	ビン類コンテナ反転装置	面	1	0	A	C	A	A	B	7	A

表3-1-3 重要度評価リスト(4/5)

設備/機器名称		主要部材	数量		重要度					合計点 評価	
			常用	予備	安定運 転	環 境 面	安 全 面	保 全 面	コ ス ト		
H-10-7-5-1	No.1プラ容器破袋機制御盤	面	1	0	A	C	A	A	B	7	A
H-10-7-5-2	No.2プラ容器破袋機制御盤	面	1	0	A	C	A	A	B	7	A
H-10-7-6	缶類破除袋機制御盤	面	1	0	A	C	A	A	B	7	A
H-10-7-7	低速回転破碎機制御盤	面	1	0	A	C	A	A	B	7	A
H-10-7-8	破碎系磁選機制御盤	面	1	0	A	C	A	A	B	7	A
H-10-7-9	破碎系アルミ選別機制御盤	面	1	0	A	C	A	A	B	7	A
H-10-7-10	缶類圧縮機制御盤	面	1	0	A	C	A	A	B	7	A
H-10-7-11-1	No.1,2プラ容器圧縮梱包機制御盤	面	1	0	A	C	A	A	B	7	A
H-10-7-11-2	No.1,2プラ容器圧縮梱包機制御盤	面	1	0	A	C	A	A	B	7	A
H-10-7-12	ペットボトル圧縮梱包機制御盤	面	1	0	A	C	A	A	B	7	A
H-10-7-13	ピット散水用ポンプ制御盤	面	1	0	A	C	B	C	A	5	B
H-10-7-14	排水処理設備制御盤	面	1	0	B	C	A	A	B	6	A
H-10-8	直流電源装置	面	1	0	B	C	C	A	A	5	B
H-10-9	無停電電源装置	面	1	0	B	C	C	A	A	5	B
H-10-10	現場操作箱	式	1	0							
計装制御設備											
H-11-1	オペレータコンソール及びデータ処理装置	式	1	0	A	C	C	A	A	6	A
H-11-2	計装盤	面	1	0	A	C	C	A	A	6	A
H-11-3	現場計器類										
H-11-3-1	ホツパ光電センサー										
H-11-3-1-1	缶類破除袋機ホツパ 満量検知	基	1	0	C	C	C	C	C	0	C
H-11-3-1-2	ペットボトル穴あけ機ホツパ 満量検知	基	1	0	C	C	C	C	C	0	C
H-11-3-1-3	白色トレイ貯留ホツパ レベルH	基	1	0	C	C	C	C	C	0	C
H-11-3-1-4	ペットボトル破除袋機ホツパ 満量検知	基	1	0	C	C	C	C	C	0	C
H-11-3-2	レベル計										
H-11-3-2-1	電極式レベル計	基	1	0	B	C	C	C	C	1	C
H-11-3-2-2	プラント用補給水槽 レベル	基	1	0	B	C	C	C	C	1	C
H-11-3-2-3	プラント用水貯留槽 レベル	基	1	0	B	C	C	C	C	1	C
H-11-3-2-4	高架水槽 レベル	基	1	0	B	C	C	C	C	1	C
H-11-3-2-5	フロート式レベルスイッチ	基	1	0	B	C	C	C	C	1	C
H-11-3-2-6	ごみピット汚水槽 レベルH	基	1	0	B	C	C	C	C	1	C
H-11-3-2-7	排水ピット レベルH	基	1	0	B	C	C	C	C	1	C
H-11-3-2-8	排水集合槽 レベルH	基	1	0	B	C	C	C	C	1	C
H-11-3-3	圧力計										
H-11-3-3-1	圧縮空気出口配管	式	1	1	C	C	C	C	C	0	C
H-11-3-4	熱電対温度計										
H-11-3-4-1	No.1破碎物搬送コンベア上部	基	1	0	B	C	C	C	C	0	C
H-11-3-5	貯留ホツパレベルスイッチ										
H-11-3-5-1	No.1不燃物貯留ホツパ	基	1	0	C	C	C	C	C	0	C
H-11-3-5-2	No.2不燃物貯留ホツパ	基	1	0	C	C	C	C	C	0	C
H-11-3-5-3	No.1可燃物貯留ホツパ	基	1	0	C	C	C	C	C	0	C
H-11-3-5-4	No.2可燃物貯留ホツパ	基	1	0	C	C	C	C	C	0	C
H-11-3-5-5	アルミ類貯留ホツパ	基	1	0	C	C	C	C	C	0	C
H-11-3-5-6	鉄類貯留ホツパ	基	1	0	C	C	C	C	C	0	C

表3-1-3 重要度評価リスト(5/5)

設備/機器名称	主要部材	数量		重要度					合計点	評価
		常用	予備	安定運転	環境面	安全面	保全面	コスト		
H-11-3-6 火炎検知器										
H-11-3-6-1 一次破砕物搬送コンベヤ(1)火炎検知器	基	1	0	C	C	C	C	C	0	C
H-11-3-6-2 No.1破砕物搬送コンベヤ(1)火炎検知器	基	1	0	C	C	C	C	C	0	C
H-11-3-6-3 No.1可燃物貯留ホツパ火炎検知	基	1	0	C	C	C	C	C	0	C
H-11-3-6-4 No.2可燃物貯留ホツパ火炎検知	基	1	0	C	C	C	C	C	0	C
H-11-3-6-5 No.1不燃物貯留ホツパ火炎検知	基	1	0	C	C	C	C	C	0	C
H-11-3-6-6 No.2不燃物貯留ホツパ火炎検知	基	1	0	C	C	C	C	C	0	C
H-11-3-6-7 鉄類貯留ホツパ火炎検知	基	1	0	C	C	C	C	C	0	C
H-11-3-6-8 アルミ類貯留ホツパ火炎検知	基	1	0	C	C	C	C	C	0	C
H-11-3-6-9 一次破砕物搬送コンベヤ(2)火炎検知	基	1	0	C	C	C	C	C	0	C
H-11-3-6-10 No.1破砕物搬送コンベヤ(3)火炎検知器	基	1	0	C	C	C	C	C	0	C
H-11-3-6-11 No.1破砕物搬送コンベヤ(4)火炎検知器	基	1	0	C	C	C	C	C	0	C
H-11-3-6-12 No.2可燃物搬送コンベヤ(1)火炎検知器	基	1	0	C	C	C	C	C	0	C
H-11-3-7 可燃ガス検知器										
H-11-3-7-1 低速回転破砕機 出口 可燃ガス検知	基	1	0	A	C	C	C	C	2	C
H-11-3-7-2 高速回転破砕機 出口 可燃ガス検知	基	1	0	A	C	C	C	C	2	C
H-11-3-7-3 缶類圧縮機 付近 可燃ガス検知	基	1	0	C	C	C	C	C	0	C
H-11-4 ITV装置	式	1	0	A	C	C	C	B	3	C
その他設備										
H-12-1 雑用空気圧縮機	基	1	1	A	B	C	B	B	5	B
H-12-2 薬液噴霧装置	式	1	0	C	C	C	B	C	1	C
H-12-3 真空掃除装置	式	1	0	C	C	C	B	C	1	C
H-12-4 古紙リサイクル装置	式	1	0	C	C	C	B	B	2	C

3.2 各設備・機器の保全方式

各設備・機器の保全方式については、重要性を踏まえて適切な保全方式を選定する。設備・機器の重要度の高いものほど、保全方式としては予防保全を選択するのが基本とする。

表 3-2-1 保全方式と適用の留意点

保全方式		選定の留意点	設備・機器例
事後保全 (BM)		<ul style="list-style-type: none"> 故障してもシステムを停止せず容易に保全可能なもの（予備系列に切り替えて保全できるものを含む） 保全部材の調達が容易なもの 	照明装置、予備系列のあるコンベヤ、ポンプ類
予防保全	時間基準保全 (TBM)	<ul style="list-style-type: none"> 具体的な劣化の兆候を把握しにくい、あるいはパッケージ化されて損耗部のみのメンテナンスが行いにくいもの 構成部品に特殊部品があり、その調達期限があるもの 	選別機等回転機器類、電気計装部品、電気基板等
	状態基準保全 (CBM)	<ul style="list-style-type: none"> 摩耗、破損、性能劣化が日常稼働中あるいは定期点検において定量的に測定あるいは比較的容易に判断できるもの 	コンベヤベルトの損傷、破碎刃の摩耗、ケーシングの腐食等

事後保全 (BM) : Breakdown Maintenance

予防保全 (PM) : Prevention Maintenance

時間基準保全 (TBM) : Time-Based Maintenance

状態基準保全 (CBM) : Condition-Based Maintenance

3.3 機能診断手法

主要設備・機器については、構成機器の種類に応じた評価方法、管理基準値、実施頻度の検討を行った。

各設備・機器の機能診断は、表3-3-1に示す「機能診断技術」を採用するとともに、実施頻度や評価方法の詳細については、表3-4-1に示す「機器別管理基準」のとおりである。

表3-3-1 機能診断技術

適用可能な設備・機器	診断項目	測定項目	診断技術	定期/異常時
破碎機、回転機器(軸)等	減肉、摩耗、変形、偏芯	長さ、歪、隙間、厚み (鋼尺、ピアノ線、コンベックス、トランジット、ノギス、ダイヤルゲージ、板厚計等)	寸法測定荷重調整動作確認	定期
受入ホッパ、コンベヤ、ダクト等	減肉、摩耗、腐食	肉厚	寸法測定	定期
配管、ダクト	腐食、減肉、閉塞	目視	打診及び肉厚測定	定期/異常時
配管、ダクト、バグフィルタ	詰まり	圧力計の圧力差	圧力損失法	定期/異常時
バグフィルタ(ろ布)	強度劣化、目詰まり	引張、伸び率、通気度	ろ布分析	定期
バグフィルタ(ケーシング)	劣化、破損、腐食	圧力計の圧力差	圧力損失法	異常時
油圧装置等	劣化、破損、故障、腐食	油性状	分析法	異常時
回転機器	バランス不良、軸不良、軸受け不良	回転数に応じ速度、加速度、周波数等	振動法	定期/異常時
	軸受け不良	温度	温度測定	定期
	軸受け不良、流体の流れ、ギア異常時	熟練者による聴音器・棒の音	音響法	定期/異常時
回転機器(軸)	偏芯	距離(偏芯量)	レーザー	定期
コンベヤ等(トルク設定)	トルク計測	金属変形による抵抗値の変化	ストレインゲージ法	異常時
高圧・低圧電動機	絶縁劣化	抵抗値	絶縁抵抗試験	定期
高圧電動機、高圧ケーブル	絶縁劣化	漏れ電流、抵抗値等	直流試験	定期
	絶縁劣化	電流－電圧特性	交流電流試験	定期
高圧電動機、発電機、モールド変圧器	絶縁劣化	放電電荷、パルス発生頻度等	部分放電試験(コロナ法)	定期
機械、構造物等	金属の傷や巣、ボルトの緩み	打撃音、感触	ハンマリング法(簡易)	定期

3.4 機器別管理基準

主要設備・機器については、診断項目、保全方式及び管理基準などの機能診断手の検討結果をまとめた「機器別管理基準」を表3-4-1に示すとおり作成した。

表 3 - 4 - 1 機器管理基準 (1 / 6)

設備機器	対象箇所	診断項目	保全方式			管理基準			参考 耐用年数
			B M	T B M	C B M	評価方法	管理値	診断 頻度	
受入供給設備									
計量機	計量機本体	荷重試験				検定公差が計量法基準以内であること(特定計量器検定検査規則 182 条)	計量法に定める使用公差	2年	
		劣化			◎	①腐食、穴開き等著しい劣化がないこと ②寸法計測にて基準値以内であること		2年	20年
ごみクレーン	油圧バケット本体	変形			◎	①著しい変形、摩耗がないこと ②寸法計測で残存肉厚が基	②メーカー基準値	1年	10年
	油圧バケット油圧ユニット	劣化			◎	開閉速度低下や異常音、温度上昇、油漏れがないこと		1年	20年
	油圧バケットシリンダ	摩耗			◎	著しい摩耗や油漏れがないこと		1年	10年
	ワイヤー	変形、摩耗			◎	基準値以内であること(素線切断、直径減少等)	クレーン構造規格	1年	2年
	横行・走行装置	摩耗			◎	基準以内であること(車輪径、レール)	日本クレーン協会「天井クレーンの	4年	15年
	ガード	変形			◎	基準以内であること(撓み等)	定期自主検査実施要領」	4年	20年
各受入供給コンベヤ (粗大・不燃、プラ容器、ペットボトル、缶)	ケーシング、フレーム	摩耗、腐食、変形			◎	著しい摩耗、腐食、変形がないこと	ケーシング板厚の1/3	1年	20年
	レール	摩耗			◎	著しい摩耗がないこと		1年	10年
	チェーン	摩耗、腐食、固着			◎	著しい摩耗、腐食、固着がないこと	チェーンローラ元厚の40%以下	1年	10年
	エプロン	摩耗、変形			◎	著しい摩耗、変形がないこと		1年	10年
	シャフト、スプロケット、軸受	摩耗、変形			◎	著しい摩耗、変形がないこと		1年	20年
	モータ、減速機	劣化			◎	異音、異常発熱、異常振動がないこと		1年	15年
破袋、除袋機 (プラ容器、ペットボトル、缶)	ケーシング、フレーム	摩耗、腐食、変形			◎	著しい摩耗、腐食、変形がないこと		1年	20年
	固定刃、破袋刃(揺動刃)	摩耗、変形			◎	著しい摩耗、変形がないこと		1年	10年

表 3 - 4 - 1 機器管理基準 (2 / 6)

設備機器	対象箇所	診断項目	保全方式			管理基準			参考 耐用年数
			B M	T B M	C B M	評価方法	管理値	診断 頻度	
破碎設備									
低速回転式破碎機	ケーシング	腐食、摩耗			◎	著しい腐食、破孔のないこと		1年	20年
	破碎刃、刃物台	摩耗			◎	著しい摩耗のないこと		1年	15年
低速回転式破碎機用油 圧ユニット	油タンク	腐食、劣化			◎	著しい腐食、油漏れがないこ と		1年	20年
	油圧ポンプ	劣化			◎	振動、異音、発熱、吐出量、 電流値等の異常がないこと		1年	15年
高速回転破碎機	ケーシング	腐食、摩耗			◎	著しい腐食、破孔のないこと	②メーカー基準値	1年	20年
	ロータ(軸受を含む)	摩耗			◎	著しい摩耗がないこと	②メーカー基準値	1年	15年
	ハンマ	摩耗			◎	著しい摩耗がないこと	②メーカー基準値	1年	2年
	ライナー類	摩耗			◎	著しい摩耗がないこと	②メーカー基準値	1年	5年
搬送設備									
各搬送コンベヤ (缶、びん、ペットボトル、 その他プラ製容器)	ケーシング、フ レーム	摩耗、腐食、 変形			◎	著しい摩耗、腐食、変形がな いこと		1年	20年
	ベルト	亀裂、劣化			◎	著しい亀裂、劣化がないこと		1年	7年
	ローラ	摩耗、変形、 動作不良			◎	著しい摩耗、変形、動作不良 がないこと		1年	5年
一次破碎物搬送コンベ ア、缶類搬送コンベヤ、 ペットボトル搬送コンベ ヤ	ケーシング、フ レーム	摩耗、腐食、 変形			◎	著しい摩耗、腐食、変形がな いこと	ケーシング板厚の 1/3	1年	20年
	レール	摩耗			◎	著しい摩耗がないこと		1年	10年
	チェーン	摩耗、腐食、 固着			◎	著しい摩耗、腐食、固着がな いこと	チェーンローラ元 厚の40%以下	1年	10年
	エプロン	摩耗、変形			◎	著しい摩耗、変形がないこと		1年	10年
	シャフト、スプロ ケット、軸受	摩耗、変形			◎	著しい摩耗、変形がないこと		1年	20年
	モータ、減速機	劣化			◎	異音、異常発熱がないこと		1年	15年

表 3－4－1 機器管理基準（3／6）

設備機器	対象箇所	診断項目	保全方式			管理基準			参考 耐用年数
			B M	T B M	C B M	評価方法	管理値	診断 頻度	
No.1～2破砕物搬送コンベヤ、 アルミ選別機投入コンベヤ、 No.1～3可燃物搬送コンベヤ、 不燃物搬送コンベヤ、No.1～2 不燃物搬送コンベヤNo.1～2フ ラ容器搬送コンベヤ	ケーシング、フ レーム	摩耗、腐食、 変形			◎	著しい摩耗、腐食、変形がないこと		1年	20年
	ベルト	亀裂、劣化			◎	著しい亀裂、劣化がないこと		1年	7年
	ローラ	摩耗、変形、 動作不良			◎	著しい摩耗、変形、動作不良がないこと		1年	5年
	モータ、減速機	劣化			◎	異音、異常発熱、異常振動がないこと		1年	15年
選別設備									
各手選別コンベヤ (不燃、缶、生きびん、び ん、ペットボトル、その他 プラ製容器)	ケーシング、フ レーム	摩耗、腐食、 変形			◎	著しい摩耗、腐食、変形がないこと		1年	20年
	ベルト	亀裂、劣化			◎	著しい亀裂、劣化がないこと		1年	7年
	ローラ	摩耗、変形、 動作不良			◎	著しい摩耗、変形、動作不良がないこと		1年	5年
	モータ、減速機	劣化			◎	異音、異常発熱、異常振動がないこと		1年	15年
粒度選別機(機械選別、 プラ容器)	本体(回転篩含む)	摩耗、変形、 腐食、損傷			◎	著しい摩耗、変形、動作不良がないこと		1年	15年
	ローラ	摩耗、変形、 動作不良			◎	著しい摩耗、変形、動作不良がないこと		1年	5年
	モータ、減速機	劣化			◎	異音、異常発熱、異常振動がないこと		1年	15年
磁選機 (破砕ごみ、缶)	電磁石	劣化			◎	著しい性能低下、異常音、振 動、油漏れのないこと		1年	15年
	ベルト	亀裂、劣化			◎	著しい亀裂、劣化がないこと		1年	10年
アルミ選別機 (破砕ごみ、缶)	ケーシング	摩耗、腐食、 変形			◎	著しい摩耗、腐食、変形がないこと		1年	20年
	ベルト	亀裂、劣化			◎	著しい亀裂、劣化がないこと		1年	10年
	ドラム	腐食、摩耗			◎	著しい亀裂、摩耗がないこと、 動作不良がないこと		1年	10年
	ローラ	腐食、摩耗			◎	著しい亀裂、摩耗がないこと、 動作不良がないこと		1年	15年

表 3 - 4 - 1 機器管理基準 (4 / 6)

設備機器	対象箇所	診断項目	保全方式			管理基準			参考 耐用年数
			B M	T B M	C B M	評価方法	管理値	診断 頻度	
圧縮・梱包設備									
プラ容器圧縮梱包機	本体、ケーシング	変形・摩耗			◎	著しい変形・摩耗がないこと		1年	15年
	ライナ	劣化・摩耗			◎	著しい変形・摩耗がないこと		1年	5年
	油圧シリンダ	変形・損傷 ・油漏れ			◎	著しい摩耗や油漏れがないこと		1年	10年
	油圧ユニット	劣化、油漏れ			◎	異音、温度上昇、圧力異常、 油漏れがないこと		1年	15年
缶圧縮機 (スチール缶、アルミ缶)	本体、ケーシング	変形・摩耗			◎	著しい摩耗、変形がないこと		1年	15年
	ライナ	摩耗			◎	著しい摩耗や油漏れがないこと		1年	5年
	油圧シリンダ	油漏れ、摩耗			◎	著しい摩耗や油漏れがないこと		1年	10年
	油圧ユニット	劣化、油漏れ			◎	異音、温度上昇、圧力異常、 油漏れがないこと		1年	15年
ペットボトル圧縮梱包機	本体、ケーシング	変形・摩耗			◎	著しい摩耗、変形がないこと		1年	15年
	結束機	劣化			◎	結束不良がないこと		1年	15年
	油圧シリンダ	油漏れ、摩耗			◎	著しい摩耗や油漏れがないこと		1年	10年
	油圧ユニット	劣化、油漏れ			◎	異音、温度上昇、圧力異常、 油漏れがないこと		1年	15年
貯留・搬出設備									
貯留ホッパ(不燃、鉄類、アルミ)、貯留ホッパ油圧ユニット	本体(ケーシング)	摩耗、腐食			◎	著しい摩耗、変形がないこと		3年	15年
	油圧シリンダ	油漏れ、摩耗			◎	著しい摩耗や油漏れがないこと		1年	10年
	油圧ユニット	劣化、油漏れ			◎	異音、温度上昇、圧力異常、 油漏れがないこと		1年	15年
集じん設備									
サイクロン袋捕集機	ケーシング	摩耗、腐食、 変形			◎	著しい摩耗、腐食、変形がないこと		1年	20年
バグフィルタ	ケーシング	摩耗、腐食、 変形			◎	著しい摩耗、腐食、変形がないこと		1年	20年
	ろ布	破孔、劣化		◎		破れ等がないこと ②著しい詰りがないこと	・ろ布分析 ・時間基準	1年	6年
脱臭装置	ケーシング	摩耗、腐食、 変形			◎	著しい摩耗、腐食、変形がないこと		1年	20年
	活性炭	劣化			◎	著しい性能低下がないこと	臭気測定	1年	3年

表 3－4－1 機器管理基準（5／6）

設備機器	対象箇所	診断項目	保全方式			管理基準			参考 耐用年数
			B M	T B M	C B M	評価方法	管理値	診断 頻度	
電気・計装設備									
高圧受配電設備	高圧引込盤	外観点検増締め 操作機構点検 接地線点検 遮断器試験 継電器試験 絶縁診断			◎	絶縁抵抗測定による絶縁抵抗値が管理値以上であること	高圧、10MΩ以上 特別高圧等：電技解釈 [※] による基準値	1年	20年
	高圧受電盤				◎	絶縁抵抗測定による絶縁抵抗値が管理値以上であること		1年	
	高圧配電盤				◎	絶縁抵抗測定による絶縁抵抗値が管理値以上であること 動作が正常であること		1年	
	高圧進相コンデンサ、リアクトル				◎			1年	
	高速回転式破碎機起動盤				◎			1年	
高圧変圧器	本体	外観点検、増締め、異常診断(モートル：)			◎	絶縁抵抗測定による絶縁抵抗値が管理値以上であること	電技解釈 [※] による基準値	1年	20年
主幹盤	440V動力主幹盤	遮断器試験継電器試験絶縁診断			◎	絶縁抵抗測定による絶縁抵抗値が管理値以上であること 動作が正常であること	電技解釈 [※] による基準値	1年	20年
	210V変圧器兼動力主幹盤				◎			1年	
	照明変圧器兼単相主幹盤				◎			1年	
低圧動力制御盤	動力制御盤	絶縁抵抗測定 遮断器試験			◎	①絶縁抵抗測定による絶縁抵抗値が管理値以上であること ②動作が正常であること	電技解釈 [※] による基準値	1年	20年
	現場制御盤				◎				
	現場操作盤				◎				
無停電電源設備	直流電源装置	絶縁抵抗測定 バッテリー点検			◎	①絶縁抵抗測定による絶縁抵抗値が管理値以上であること ②バッテリー特性が正常であること	①電技解釈 [※] による基準値	1年	15年
	無停電電源装置								
電動機	本体	劣化			◎	振動、異音、発熱、電流値等の異常がないこと		1年	15年
中央操作盤	本体	動作確認			◎	動作が正常であること		1年	15年
計量機	システム動作状況	システム老朽化			◎	動作が正常であること		1年	10年
	データ処理装置					故障頻度が高くないこと OSのメーカーの保守部品供給が可能な期間であること			
ITV装置	本体	動作確認			◎	動作が正常であること		2年	15年

表 3 - 4 - 1 機器管理基準 (6/6)

設備機器	対象箇所	診断項目	保全方式			管理基準			参考 耐用年数
			B M	T B M	C B M	評価方法	管理値	診断 頻度	
その他設備									
雑用空気圧縮機	本体	劣化			◎	①異常音、振動、発熱がないこと ②吐出圧力、温度が管理値以内であること	②メーカー基準値	1年	15年

3.5 健全度の評価

1) 健全度の評価

現地調査や補修整備履歴の書類調査及び精密機能検査の結果等から得られた最新の設備・機器の状態をもとに、各設備・機器の健全度の評価を行った。健全度とは、各設備・機器の劣化状況を数値化した指標であり、健全度が高いほど状態が良く、健全度が低ければ状態が悪化し、劣化が進んでいることを示す。健全度の判断基準は、表3-5-1に示すとおりである。

健全度4は、更新してまもない機器など、支障なく対処が不要なものが該当する。健全度3は、軽微な劣化があるが機能に支障なく、経過観察で対応可能なものが該当する。

健全度2は、「健全度1」より状態は良いものの、数年以内に部分補修や部分交換による整備を行う必要があるものが該当する。

健全度1は、損傷が著しいものや部品が製造中止でメンテナンスが困難であり、更新が必要であるものが該当する。

表3-5-1 健全度の判断基準

健全度	状 態	措 置
4	支障なし	対処不要
3	軽微な劣化があるが、機能に支障なし	経過観察
2	劣化が進んでいるが、機能回復が可能である	部分補修・部分交換
1	劣化が進み、機能回復が困難である	全交換

2) 健全度評価結果

設備・機器の健全度評価の結果は表3-5-2に示すとおりである。

表3-5-2 健全度評価の結果(1/5)

受入供給設備			
H-2-1-1	C-1 計量機	・支障なし	4
H-2-1-2	C-2 計量機	・支障なし	4
H-2-2	粗大・不燃ごみ受入ホッパ	・軽微な劣化	3
H-2-3	缶類受入ホッパ	・軽微な劣化	3
H-2-4	プラ容器受入ホッパ	・側板の摩耗	2
H-2-5	ペットボトル受入ホッパ	・軽微な劣化	3
H-2-6	展開検査装置	・軽微な劣化	3
H-2-7-1	ごみクレーン	・軽微な劣化	3
H-2-7-2	クレーンバケット	・軽微な劣化	3
H-2-8	ピット消火装置	・軽微な劣化(2022年度炎感知器更新予定)	3
H-2-9	粗大・不燃ごみ受入供給コンベヤ	・チェーンレールの摩耗(部分更新)、コンベアチェーンのブッシュの摩耗(経過観察)	2
H-2-10	缶類受入供給コンベヤ	・減速機付電動機に振動有(経過観察)、コンベアチェーンのブッシュに摩耗、エプロンパン及び取付ボルトに腐食、緩み	2
H-2-11-1	No.1プラ容器受入供給コンベヤ	・コンベアチェーンのローラーに変形あり(経過観察)	3
H-2-11-2	No.2プラ容器受入供給コンベヤ	・コンベアチェーンのローラーに変形あり(経過観察)	3
H-2-12	ペットボトル受入供給コンベヤ	・コンベアチェーンのブッシュに摩耗、エプロンパン腐食	2
H-2-13	ビン類受入供給コンベヤ	・ケーシング上面カバー変形	2
H-2-14	ビン類コンテナ反転装置	・軽微な劣化	3
H-2-15-1	NO.1プラ容器破袋機	・揺動刃先端部肉盛溶接	2
H-2-15-2	NO.2プラ容器破袋機	・揺動刃先端部肉盛溶接	3
H-2-16	缶類破除袋機	・軽微な劣化	3
H-2-99	ペットボトル破除袋機	・軽微な劣化	3
破碎設備			
H-3-1	低速回転破碎機	・軽微な劣化	3
H-3-2	低速回転破碎機保全ホイス	・支障なし	4
H-3-3	高速回転破碎機	・高圧モーターの更新	3
H-3-4	高速回転破碎機保全ホイス	・支障なし	4
H-3-5	低速回転破碎機強制換気送風機	・軽微な劣化	3
H-3-6	剪定枝破碎機	・軽微な劣化	3
H-3-7	スプレー缶破碎処理設備	・軽微な劣化	3

表3-5-2 健全度評価の結果（2 / 5）

設備・機器		施設状況	健全度
搬送設備			
H-4-1	一次破砕物搬送コンベア	・摩耗板に捲れ有、火炎検知消火水によるケーシング腐食(※)、コンベアチェーンのブッシュ摩耗大、エプロンパンボルト緩み有交換要	2
H-4-2	No. 1破砕物搬送コンベア	・火炎検知消火水によるケーシング腐食(※)、コンベアベルト損傷有（経過観察中）	2
H-4-3	No. 2破砕物搬送コンベア	・火炎検知消火水によるケーシング腐食(※)	3
H-4-4	アルミ選別機投入コンベア	・軽微な劣化	3
H-4-5	No. 1可燃物搬送コンベア	・減速機の老朽化（経過観察/予備品確保済）	3
H-4-6	No. 2可燃物搬送コンベア	・軽微な劣化	3
H-4-7	No. 3可燃物搬送コンベア	・軽微な劣化	3
H-4-8	可燃物切替コンベア	・軽微な劣化（現在休止中）	3
H-4-9	不燃物搬送コンベア	・リターンローラー減肉	3
H-4-10	No. 1不適物搬送コンベア	・軽微な劣化	3
H-4-11	No. 2不適物搬送コンベア	・減速機の老朽化経過観察（予備品確保済）	3
H-4-12-1	No. 1プラ容器搬送コンベア	・減速機の老朽化経過観察（予備品確保済）	3
H-4-12-2	No. 2プラ容器搬送コンベア	・サイドローラーに異音有（予備ローラーの確保）	3
H-4-13	缶類搬送コンベア	・コンベアチェーンのブッシュ摩耗大、エプロンパンボルト緩み有交換要	3
H-4-14	ペットボトル搬送コンベア	・コンベアチェーンのブッシュ摩耗大、エプロンパンボルト緩み有交換要	3
H-4-15	不燃物切替ダンパ	・軽微な劣化	3
選別設備			
H-5-1	破砕系磁選機	・軽微な劣化	3
H-5-2	破砕系粒度選別機	・下流側ドラムフェルト交換	3
H-5-3	不燃物精選機	・軽微な劣化	3
H-5-4	破砕系アルミ選別機	・軽微な劣化	3
H-5-5	鉄類風力選別機	・軽微な劣化	3
H-5-6	アルミ類風力選別機	・軽微な劣化	3
H-5-7	缶類磁選機	・軽微な劣化	3
H-5-8-1	No. 1プラ容器粒度選別機	・軽微な劣化	3
H-5-8-2	No. 2プラ容器粒度選別機	・軽微な劣化	3
H-5-9-1	No. 1プラ容器小径物振動ふるい	・軽微な劣化	3

表3-5-2 健全度評価の結果（3 / 5）

設備・機器		施設状況	健全度
H-5-9-2	No. 2プラ容器小径物振動ふるい	・軽微な劣化	3
搬送設備			
H-5-10	缶類手選別コンベヤ	・軽微な劣化	3
H-5-11-1	No. 1-1プラ容器手選別コンベヤ	・軽微な劣化	3
H-5-11-2	No. 2-1プラ容器手選別コンベヤ	・減速機の老朽化経過観察（予備品確保済）	3
H-5-12-1	No. 1-2プラ容器手選別コンベヤ	・減速機の老朽化経過観察（予備品確保済）	3
H-5-12-2	No. 2-2プラ容器手選別コンベヤ	・減速機の老朽化経過観察（予備品確保済）	3
H-5-13	ペットボトル振動ふるい	・軽微な劣化	3
H-5-14	ペットボトル手選別コンベヤ	・軽微な劣化	3
H-5-15	ビン類手選別コンベヤ	・軽微な劣化	3
H-5-16-1	No. 1選別設備保全ホイス	・軽微な劣化	3
H-5-16-2	No. 2選別設備保全ホイス	・軽微な劣化	3
H-5-17	選別用送風機	・軽微な劣化	3
圧縮・梱包設備			
H-6-1	缶類圧縮機	・電磁弁更新	2
H-6-2-1	No. 1プラ容器圧縮梱包機	・電磁弁更新	2
H-6-2-2	No. 2プラ容器圧縮梱包機	・電磁弁更新	2
H-6-3	ペットボトル圧縮梱包機	・電磁弁更新	2
H-6-4	ペットボトル穴あけ機	・軽微な劣化があるが、機能に問題なし	3
貯留・搬出設備			
H-7-1	鉄類貯留ホッパ	・軽微な劣化	3
H-7-2	アルミ類貯留ホッパ	・軽微な劣化	3
H-7-3-1	No. 1可燃物貯留ホッパ	・軽微な劣化	3
H-7-3-2	No. 2可燃物貯留ホッパ	・軽微な劣化	3
H-7-4-1	No. 1不燃物貯留ホッパ	・軽微な劣化	2
H-7-4-2	No. 2不燃物貯留ホッパ	・軽微な劣化	3
H-7-5	貯留ホッパ油圧ユニット	・軽微な劣化	3
H-7-6	白色トレイ貯留ホッパ	・使用休止中/対処不要	—
H-7-7	缶類圧縮成型品搬出ホイス	・軽微な劣化	3
集じん設備			
H-8-2	袋捕集機	・軽微な劣化	3
H-8-3	破碎系バグフィルタ	・軽微な劣化	3
H-8-4	資源系バグフィルタ	・軽微な劣化	3
H-8-5	資源系脱臭装置	・支障なし	4

表3-5-2 健全度評価の結果（４／５）

設備・機器	施設状況	健全度
H-8-6 ピット系脱臭装置	・支障なし	4
H-8-7 破碎系排風機	・軽微な劣化	3
H-8-8 資源系排風機	・軽微な劣化	3
H-8-9 ピット系排風機	・軽微な劣化	3
給排水設備設備		
H-9-1 高架水槽	・軽微な劣化	3
H-9-2 冷却塔	・軽微な劣化	3
H-9-3 補給水給水ポンプユニット	・軽微な劣化	3
H-9-4-1 プラント用水給水ポンプユニット（１）	・軽微な劣化	3
H-9-4-2 プラント用水給水ポンプユニット（２）	・軽微な劣化	3
H-9-5 ピット散水用ポンプ	・軽微な劣化	3
H-9-6 機器冷却ポンプ	・軽微な劣化	3
H-9-7 排水ポンプ	・軽微な劣化	3
H-9-8 ごみピット排水ポンプ	・軽微な劣化	3
H-9-9 排水移送ポンプ	・軽微な劣化	3
H-9-10 排水処理設備	・軽微な劣化	3
電気設備設備		
H-10-1 高圧受配電設備	・軽微な劣化	3
H-10-2 高圧進相コンデンサー盤	・軽微な劣化	3
H-10-3 高圧破碎機電動機盤	・軽微な劣化	3
H-10-4 440V用動力変圧器盤	・軽微な劣化	3
H-10-5 主幹盤	・軽微な劣化	3
H-10-6 低圧動力制御盤	・軽微な劣化	3
H-10-7 現場制御盤	・軽微な劣化	3
計装制御設備		
H-11-1 オペレータコンソール及びデータ処理装置	・軽微な劣化	3
H-11-2 計装盤	・軽微な劣化	3
H-11-3 現場計器類	・軽微な劣化	3
H-11-3-2 レベル計	・軽微な劣化	3
H-11-3-3 圧力計	・軽微な劣化	3
H-11-3-4 熱電対温度計	・軽微な劣化	3
H-11-3-5 貯留ホッパレベルスイッチ	・軽微な劣化	3
H-11-3-6 火災検知器	・軽微な劣化	3
H-11-3-7 可燃ガス検知器	・軽微な劣化	3

表3-5-2 健全度評価の結果（5 / 5）

設備・機器		施設状況	健全度
H-11-4	I T V 装置	・ 軽微な劣化	3
その他設備			
H-12-1	雑用空気圧縮機	・ 軽微な劣化	3
H-12-2	薬液噴霧装置	・ 軽微な劣化	3
H-12-3	真空掃除装置	・ 軽微な劣化	3
H-12-4	古紙リサイクル装置	・ 軽微な劣化	3

3.6 劣化の予測、整備対応、整備スケジュール

健全度の評価結果や維持補修履歴を考慮し、故障の頻度などの実績データの蓄積により、今後の整備計画を作成した。表 3-6 に主要設備・機器の整備計画を示す。

表3-6 整備対応及びスケジュール（１／８）

機器名称		員数	設置年度 (運用開始 年度)	診断頻度	参考耐用年数	健全度	延命化整備内容	
							整備期間 (2022～2026年度) 及び整備内容	整備期間 (2027年度～2031年度) 及び整備内容
H-2-1-1	計量機（C－１計量・旧入り口側計量機）	1	2012年	2年	20年	4	点検	点検、データ処理装置更新
H-2-1-2	計量機（C－２計量・旧出口側計量機）	1	2016年	2年	20年	4	点検	点検、データ処理装置更新
H-2-2	粗大・不燃ごみ受入ホッパ	1	2012年	5年	20年	3	点検・補修	点検・補修
H-2-3	缶類受入ホッパ	1	2012年	5年	20年	3	点検・補修	点検・補修
H-2-4	プラ容器受入ホッパ	1	2012年	5年	20年	2	点検・補修	点検・補修
H-2-5	ペットボトル受入ホッパ	1	2012年	5年	20年	3	点検・補修	点検・補修
H-2-6	展開検査装置	1	2012年	1年	10年	3	点検・補修	点検・補修
H-2-7-1	ごみクレーン	1	2012年	1年	2年～20年	3	点検・補修	電動機更新
H-2-7-2	クレーンバケット	2	2012年	1年	10年～20年	3	点検・補修及び電動機、シリンダー更新	油圧ポンプ他油圧機器更新
H-2-8	ピット消火装置	1	2012年	1年	10年	3	点検・補修	点検・補修
H-2-9	粗大・不燃ごみ受入供給コンベヤ	1	2012年	1年	10年～20年	2	点検・チェーン及びチェーンレール含む 補修。予備品として電動機の確保及び必 要に応じて更新。	点検・チェーン及びチェーンレール含む 補修。予備品として電動機の確保及び必 要に応じて更新。
H-2-10	缶類受入供給コンベヤ	1	2012年	1年	10年～20年	2	点検・チェーン及びチェーンレール含む 補修。予備品として電動機の確保及び必 要に応じて更新。	点検・チェーン及びチェーンレール含む 補修。予備品として電動機の確保及び必 要に応じて更新。
H-2-11-1	No.1プラ容器受入供給コンベヤ	1	2012年	1年	10年～20年	3	点検・チェーン及びチェーンレール含む 補修。予備品として電動機の確保及び必 要に応じて更新。	点検・チェーン及びチェーンレール含む 補修。予備品として電動機の確保及び必 要に応じて更新。
H-2-11-2	No.2プラ容器受入供給コンベヤ	1	2012年	1年	10年～20年	3	点検・チェーン及びチェーンレール含む 補修。予備品として電動機の確保及び必 要に応じて更新。	点検・チェーン及びチェーンレール含む 補修。。
H-2-12	ペットボトル受入供給コンベヤ	1	2012年	1年	10年～20年	2	点検・チェーン及びチェーンレール含む 補修。予備品として電動機の確保及び必 要に応じて更新。	点検・チェーン及びチェーンレール含む 補修。予備品として電動機の確保及び必 要に応じて更新。
H-2-13	ビン類受入供給コンベヤ	1	2012年	1年	5年～20年	2	予備品として電動機の確保必要に応じて 更新、必要に応じてベルト更新、	
H-2-14	ビン類コンテナ反転装置	1	2012年	1年	10年	3	点検・補修。エアーシリンダー更新。	点検・補修。エアーシリンダー更新。
H-2-15-1	NO.1プラ容器破袋機	1	2012年	1年	10年～20年	2	点検・補修。予備品として電動機の確保 必要に応じて更新、	点検・補修。予備品として電動機の確保 必要に応じて更新、

表3-6 整備対応及びスケジュール（２／８）

機器名称		員数	設置年度 (運用開始 年度)	診断頻度	参考耐用年数	健全度	延命化整備内容	
							整備期間 (2022～2026年度) 及び整備内容	整備期間 (2027年度～2031年度) 及び整備内容
H-2-15-2	NO.2プラ容器破袋機	1	2012年	1年	10年～20年	3	点検・補修。予備品として電動機の確保 必要に応じて更新、	点検・補修。予備品として電動機の確保 必要に応じて更新、
H-2-16	缶類破除袋機	1	2012年	1年	10年～20年	3	点検・補修。予備品として電動機の確保 必要に応じて更新、	点検・補修。予備品として電動機の確保 必要に応じて更新、
H-2-99	ペットボトル破除袋機	1	2012年	1年	10年～20年	3	点検・補修。予備品として電動機の確保 必要に応じて更新、	点検・補修。予備品として電動機の確保 必要に応じて更新、
H-3-1	低速回転破砕機	1	2012年	1年	15年～20年	3	点検・補修、ナイフ等の更新。油圧機器 (電動機、ポンプ等)更新	点検・補修、ナイフ等の更新。
H-3-2	低速回転破砕機保全ホイス	1	2012年	1年	20年	4	点検	点検
H-3-3	高速回転破砕機	1	2012年	1年	2年～20年	3	点検・補修。ハンマー、グラインダー等 の整備。電動機の更新。	点検・補修。ハンマー、グラインダー等 の整備。
H-3-4	高速回転破砕機保全ホイス	1	2012年	1年	20年	4	点検	点検
H-3-5	低速回転破砕機強制換気送風機	1	2012年	1年	15年～20年	3	点検・補修。電動機更新。	点検・補修。
H-3-6	剪定枝破砕機	1	2012年	1年	15年～20年	3	点検・補修。	点検補修。植繊機更新、ナイフ更新、電 動機更新
H-3-7	スプレー缶破砕処理設備	1	2012年	1年	15年～20年	3	点検・整備。	点検・整備。
H-4-1	一次破砕物搬送コンベア	1	2012年	1年	10年～20年	2	点検・チェーン及びチェーンレール含む 補修。	点検・チェーン及びチェーンレール含む 補修。必要に応じて電動機の更新。
H-4-2	No.1破砕物搬送コンベヤ	1	2012年	1年	5年～20年	2	点検・補修。ベルト更新。予備品として 電動機の確保必要に応じて更新、	点検・補修。必要に応じて電動機の更 新、
H-4-3	No.2破砕物搬送コンベヤ	1	2012年	1年	5年～20年	3	点検・補修。予備品として電動機の確保 必要に応じて更新、	点検・補修。ベルト更新。必要に応じて 電動機の更新、
H-4-4	アルミ選別機投入コンベヤ	1	2012年	1年	5年～20年	3	点検・補修。予備品として電動機の確保 必要に応じて更新、	点検・補修。ベルト更新。必要に応じて 電動機の更新、
H-4-5	No.1可燃物搬送コンベヤ	1	2012年	1年	5年～20年	3	点検・補修。予備品として電動機の確保 必要に応じて更新、	点検・補修。ベルト更新。必要に応じて 電動機の更新、
H-4-6	No.2可燃物搬送コンベヤ	1	2012年	1年	5年～20年	3	点検・補修。予備品として電動機の確保 必要に応じて更新、	点検・補修。ベルト更新。必要に応じて 電動機の更新、
H-4-7	No.3可燃物搬送コンベヤ	1	2012年	1年	5年～20年	3	点検・補修。予備品として電動機の確保 必要に応じて更新、	点検・補修。ベルト更新。必要に応じて 電動機の更新、
H-4-8	可燃物切替コンベヤ	1	2012年	1年	不使用	3	点検・補修。予備品として電動機の確保 必要に応じて更新、	点検・補修。ベルト更新。必要に応じて 電動機の更新、

表3-6 整備対応及びスケジュール（3／8）

機器名称		員数	設置年度 (運用開始 年度)	診断頻度	参考耐用年数	健全度	延命化整備内容	
							整備期間 (2022～2026年度) 及び整備内容	整備期間 (2027年度～2031年度) 及び整備内容
H-4-9	不燃物搬送コンベヤ	1	2012年	1年	5年～20年	3	点検・補修。予備品として電動機の確保 必要に応じて更新、	点検・補修。ベルト更新。必要に応じて 電動機の更新、
H-4-10	No.1不適物搬送コンベヤ	1	2012年	1年	5年～20年	3	点検・補修。予備品として電動機の確保 必要に応じて更新、	点検・補修。ベルト更新。必要に応じて 電動機の更新、
H-4-11	No.2不適物搬送コンベヤ	1	2012年	1年	5年～20年	3	点検・補修。予備品として電動機の確保 必要に応じて更新、	点検・補修。ベルト更新。必要に応じて 電動機の更新、
H-4-12-1	No.1プラ容器搬送コンベヤ	1	2012年	1年	5年～20年	3	点検・補修。予備品として電動機の確保 必要に応じて更新、	点検・補修。ベルト更新。必要に応じて 電動機の更新、
H-4-12-2	No.2プラ容器搬送コンベヤ	1	2012年	1年	5年～20年	3	点検・補修。予備品として電動機の確保 必要に応じて更新、	点検・補修。ベルト更新。必要に応じて 電動機の更新、
H-4-13	缶類搬送コンベヤ	1	2012年	1年	5年～20年	3	点検・補修。予備品として電動機の確保 必要に応じて更新、	点検・補修。ベルト更新。必要に応じて 電動機の更新、
H-4-14	ペットボトル搬送コンベヤ	1	2012年	1年	5年～20年	3	点検・補修。予備品として電動機の確保 必要に応じて更新、	点検・補修。ベルト更新。必要に応じて 電動機の更新、
H-4-15	不燃物切替ダンパ	1	2012年	1年	5年～20年	3	点検・補修。	点検・補修。エアードンパーの更新
H-5-1	破碎系磁選機	1	2012年	1年	10年～20年	3	点検・補修。予備品として電動機の確保 必要に応じて更新。	点検・補修。必要に応じて電動機の更 新。
H-5-2	破碎系粒度選別機	1	2012年	1年	5年～15年	3	点検・補修。予備品として電動機の確保 必要に応じて更新。	点検・補修。必要に応じて電動機の更 新。
H-5-3	不燃物精選機	1	2012年	1年	5年～20年	3	点検・補修。予備品として電動機の確保 必要に応じて更新。	点検・補修。必要に応じて電動機の更 新。
H-5-4	破碎系アルミ選別機	1	2012年	1年	5年～15年	3	点検・補修。予備品として電動機の確保 必要に応じて更新、必要に応じてベル ト、ドラム等の更新、	点検・補修。必要に応じ電動機、ドラ ム、ベルト等の更新、
H-5-5	鉄類風力選別機	1	2012年	1年	15年	3	点検・補修。	点検・補修。
H-5-6	アルミ類風力選別機	1	2012年	1年	15年	3	点検・補修。	点検・補修。
H-5-7	缶類磁選機	1	2012年		10年～15年	3	点検・補修。予備品として電動機の確保 必要に応じて更新。	点検・補修。必要に応じて電動機の更 新。
H-5-8-1	No.1プラ容器粒度選別機	1	2012年	1年	5年～15年	3	点検・補修。予備品として電動機の確保 必要に応じて更新。	点検・補修。必要に応じて電動機の更 新。
H-5-8-2	No.2プラ容器粒度選別機	1	2012年	1年	5年～15年	3	点検・補修。予備品として電動機の確保 必要に応じて更新。	点検・補修。必要に応じて電動機の更 新。
H-5-9-1	No.1プラ容器小径物振動ふるい	1	2012年	1年	5年～20年	3	点検・補修。必要に応じて電動機の更 新。	点検・補修。必要に応じて電動機の更 新。

表3-6 整備対応及びスケジュール（４／８）

機器名称		員数	設置年度 (運用開始 年度)	診断頻度	参考耐用年数	健全度	延命化整備内容	
							整備期間 (2022～2026年度) 及び整備内容	整備期間 (2027年度～2031年度) 及び整備内容
H-5-9-2	No.2プラ容器小径物振動ふるい	1	2012年	1年	5年～20年	3	点検・補修。必要に応じて電動機の更新。	点検・補修。必要に応じて電動機の更新。
H-5-10	缶類手選別コンベヤ	1	2012年	1年	5年～20年	3	点検・補修。予備品として電動機の確保必要に応じて更新、	点検・補修。ベルト更新。必要に応じて電動機の更新、
H-5-11-1	No.1-1プラ容器手選別コンベヤ	1	2012年	1年	5年～20年	3	点検・補修。予備品として電動機の確保必要に応じて更新、	点検・補修。ベルト更新。必要に応じて電動機の更新、
H-5-11-2	No.2-1プラ容器手選別コンベヤ	1	2012年	1年	5年～20年	3	点検・補修。予備品として電動機の確保必要に応じて更新、	点検・補修。ベルト更新。必要に応じて電動機の更新、
H-5-12-1	No.1-2プラ容器手選別コンベヤ	1	2012年	1年	5年～20年	3	点検・補修。予備品として電動機の確保必要に応じて更新、	点検・補修。ベルト更新。必要に応じて電動機の更新、
H-5-12-2	No.2-2プラ容器手選別コンベヤ	1	2012年	1年	5年～20年	3	点検・補修。予備品として電動機の確保必要に応じて更新、	点検・補修。ベルト更新。必要に応じて電動機の更新、
H-5-13	ペットボトル振動ふるい	1	2012年	1年	20年	3	点検・補修。必要に応じて電動機の更新。	点検・補修。必要に応じて電動機の更新。
H-5-14	ペットボトル手選別コンベヤ	1	2012年	1年	5年～20年	3	点検・補修。予備品として電動機の確保必要に応じて更新、	点検・補修。ベルト更新。必要に応じて電動機の更新、
H-5-15	ビン類手選別コンベヤ	1	2012年	1年	5年～20年	3	点検・補修。予備品として電動機の確保必要に応じて更新、	点検・補修。ベルト更新。必要に応じて電動機の更新、
H-5-16-1	No.1選別設備保全ホイス	1	2012年	1年	20年	3	点検。	点検。
H-5-16-2	No.2選別設備保全ホイス	1	2012年	1年	20年	3	点検。	点検。
H-5-17	選別用送風機	1	2012年	1年	15年～20年	3	点検・補修。予備品として電動機の確保必要に応じて更新、	点検・補修。予備品として電動機の確保必要に応じて更新、
H-6-1	缶類圧縮機	1	2012年	1年	5年～15年	2	点検・補修。予備品としての油圧機器の確保、必要に応じて更新。	点検・補修。油圧機器(電動機、ポンプ等)更新。
H-6-2-1	No.1プラ容器圧縮梱包機	1	2012年	1年	5年～15年	2	点検・補修。予備品としての油圧機器の確保、必要に応じて更新。	点検・補修。油圧機器(電動機、ポンプ等)更新。
H-6-2-2	No.2プラ容器圧縮梱包機	1	2012年	1年	5年～15年	2	点検・補修。予備品としての油圧機器の確保、必要に応じて更新。	点検・補修。油圧機器(電動機、ポンプ等)更新。
H-6-3	ペットボトル圧縮梱包機	1	2012年	1年	10年～15年	2	点検・補修。予備品としての油圧機器の確保、必要に応じて更新。	点検・補修。油圧機器(電動機、ポンプ等)更新。
H-6-4	ペットボトル穴あけ機	1	2012年	1年	20年	3	点検・補修。必要に応じて電動機の更新。	点検・補修。必要に応じて電動機の更新。
H-7-1	鉄類貯留ホッパ	1	2012年	2年	10年～15年	3	点検・補修。予備品としての油圧シリンダーの確保、必要に応じて更新。	点検・補修。必要に応じて油圧シリンダーの更新。

表3-6 整備対応及びスケジュール（５／８）

機器名称		員数	設置年度 (運用開始 年度)	診断頻度	参考耐用年数	健全度	延命化整備内容	
							整備期間 (2022～2026年度) 及び整備内容	整備期間 (2027年度～2031年度) 及び整備内容
H-7-2	アルミ類貯留ホッパ	1	2012年	2年	10年～15年	3	点検・補修。予備品としての油圧シリンダーの確保、必要に応じて更新。	点検・補修。必要に応じて油圧シリンダーの更新。
H-7-3-1	No.1可燃物貯留ホッパ	1	2012年	2年	10年～15年	3	点検・補修。予備品としての油圧シリンダーの確保、必要に応じて更新。	点検・補修。必要に応じて油圧シリンダーの更新。
H-7-3-2	No.2可燃物貯留ホッパ	1	2012年	2年	10年～15年	3	点検・補修。予備品としての油圧シリンダーの確保、必要に応じて更新。	点検・補修。必要に応じて油圧シリンダーの更新。
H-7-4-1	No.1不燃物貯留ホッパ	1	2012年	2年	10年～15年	2	点検・補修。予備品としての油圧シリンダーの確保、必要に応じて更新。	点検・補修。必要に応じて油圧シリンダーの更新。
H-7-4-2	No.2不燃物貯留ホッパ	1	2012年	2年	10年～15年	3	点検・補修。予備品としての油圧シリンダーの確保、必要に応じて更新。	点検・補修。必要に応じて油圧シリンダーの更新。
H-7-5	貯留ホッパ油圧ユニット	1	2012年	1年	15年	3	点検・補修。予備品としての油圧機器の確保、必要に応じて更新。	点検・補修。油圧機器(電動機、ポンプ等)更新。
H-7-6	白色トレイ貯留ホッパ	1	2012年	—	不使用	—	2022年8月現在未使用	
H-7-7	缶類圧縮成型品搬出ホイス	1	2012年	1年	15年	3	点検・補修。	点検・補修。
H-8-1	破碎系サイクロン	1	2012年	1年	20年	3	点検・補修。	点検・補修。
H-8-2	袋捕集機	1	2012年	1年	15年	3	点検・補修。	点検・補修。
H-8-3	破碎系バグフィルタ	1	2012年	1年	6年～20年	3	点検・補修。	点検・補修。
H-8-4	資源系バグフィルタ	1	2012年	1年	6年～20年	3	点検・補修。	点検・補修。
H-8-5	資源系脱臭装置	1	2012年	1年	3年～20年	4	点検・補修。	点検・補修。
H-8-6	ピット系脱臭装置	1	2012年	1年	3年～20年	3	点検・補修。	点検・補修。
H-8-7	破碎系排風機	1	2012年	1年	15年～20年	3	点検・補修。電動機更新。	点検・補修。
H-8-8	資源系排風機	1	2012年	1年	15年～20年	3	点検・補修。電動機更新。	点検・補修。
H-8-9	ピット系排風機	1	2012年	1年	15年～20年	3	点検・補修。電動機更新。	点検・補修。
H-9-1	高架水槽	1	2012年	2年	15年～20年	3	点検・補修。	点検・補修。
H-9-2	冷却塔	1	2012年	2年	15年～20年	3	点検・補修。	点検・補修。
H-9-3	補給水給水ポンプユニット	2	2012年	2年	10年～15年	3	点検・補修。	点検・補修。
H-9-4-1	プラント用水給水ポンプユニット（１）	2	2012年	2年	10年～15年	3	点検・補修。	点検・補修。
H-9-4-2	プラント用水給水ポンプユニット（２）	2	2012年	2年	10年～15年	3	点検・補修。	点検・補修。
H-9-5	ピット散水用ポンプ	1	2012年	2年	10年～15年	3	点検・補修。	点検・補修。
H-9-6	機器冷却ポンプ	2	2012年	2年	10年～15年	3	点検・補修。	点検・補修。
H-9-7	排水ポンプ		2012年	2年	10年～15年	3	点検・補修。	点検・補修。

表3-6 整備対応及びスケジュール（6／8）

機器名称		員数	設置年度 (運用開始 年度)	診断頻度	参考耐用年数	健全度	延命化整備内容	
							整備期間 (2022～2026年度) 及び整備内容	整備期間 (2027年度～2031年度) 及び整備内容
H-9-8	ごみピット排水ポンプ	1	2012年	2年	10年～15年	3	点検・補修。	点検・補修。
H-9-9	排水移送ポンプ	1	2012年	2年	10年～15年	3	点検・補修。	点検・補修。
H-9-10	排水処理設備	1	2012年	1年	15年	3	点検・補修。攪拌器更新	点検・補修。
H-10-1	高圧受配電設備							
H-10-1-1	高圧引込盤	1	2012年	1年	20年	3	点検（細密点検及び整備含む）、PLC他 部品更新	点検（細密点検及び整備含む）
H-10-1-2	高圧受電盤	1	2012年	1年	20年	3	点検（細密点検及び整備含む）、IO他部 品更新	点検（細密点検及び整備含む）
H-10-1-3	高圧配電盤1-1	1	2012年	1年	20年	3	点検（細密点検及び整備含む）、IO他部 品更新	点検（細密点検及び整備含む）
H-10-1-4	高圧配電盤1-2	1	2012年	1年	20年	3	点検（細密点検及び整備含む）、IO他部 品更新	点検（細密点検及び整備含む）
H-10-1-5	高圧配電盤2-1	1	2012年	1年	20年	3	点検（細密点検及び整備含む）、IO他部 品更新	点検（細密点検及び整備含む）
H-10-1-6	高圧配電盤2-2	1	2012年	1年	20年	3	点検（細密点検及び整備含む）、IO他部 品更新	点検（細密点検及び整備含む）
H-10-2	高圧進相コンデンサー盤	1		1年	20年	3		
H-10-2-1	高圧進相コンデンサー盤1	1	2012年	1年	20年	3	点検（細密点検及び整備含む）、IO他部 品更新	点検（細密点検及び整備含む）
H-10-2-2	高圧進相コンデンサー盤2	1	2012年	1年	20年	3	点検（細密点検及び整備含む）、IO他部 品更新	点検（細密点検及び整備含む）
H-10-2-3	高圧進相コンデンサー盤3	1	2012年	1年	20年	3	点検（細密点検及び整備含む）、IO他部 品更新	点検（細密点検及び整備含む）
H-10-3	高圧破碎機電動機盤	1	2012年	1年	20年	3	点検（細密点検及び整備含む）、IO他部 品更新	点検（細密点検及び整備含む）
H-10-4	440V用動力変圧器盤	1	2012年	1年	20年	3	点検・補修	点検・補修
H-10-5	主幹盤							
H-10-5-1	440V動力主幹盤	1	2012年	1年	20年	3	点検（細密点検及び整備含む）、IO他部 品更新	点検（細密点検及び整備含む）
H-10-5-2	210V変圧器兼動力主幹盤	1	2012年	1年	20年	3	点検（細密点検及び整備含む）、IO他部 品更新	点検（細密点検及び整備含む）

表3-6 整備対応及びスケジュール（7／8）

機器名称		員数	設置年度 (運用開始 年度)	診断頻度	参考耐用年数	健全度	延命化整備内容	
							整備期間 (2022～2026年度) 及び整備内容	整備期間 (2027年度～2031年度) 及び整備内容
H-10-5-3	照明変圧器兼単相主幹盤	1	2012年	1年	20年	3	点検（細密点検及び整備含む）、IO他部 品更新	点検（細密点検及び整備含む）
H-10-6	低圧動力制御盤							
H-10-6-1	共通系動力制御盤	1	2012年	1年	20年	3	点検、予備品としてPLC部品の確保、必 要に応じ更新。	点検、PLC部品の更新。
H-10-6-2	粗大・不燃ごみ系動力制御盤	1	2012年	1年	20年	3	点検、予備品としてPLC・INV部品の確 保、必要に応じ更新。	点検、PLC・INV部品の更新。
H-10-6-3	プラ容器系動力制御盤	1	2012年	1年	20年	3	点検、予備品としてPLC・INV部品の確 保、必要に応じ更新。	点検、PLC・INV部品の更新。
H-10-6-4	缶類系動力制御盤	1	2012年	1年	20年	3	点検、予備品としてPLC・INV部品の確 保、必要に応じ更新。	点検、PLC・INV部品の更新。
H-10-6-5	ペットボトル系動力制御盤	1	2012年	1年	20年	3	点検、予備品としてPLC・INV部品の確 保、必要に応じ更新。	点検、PLC・INV部品の更新。
H-10-6-6	ビン類系動力制御盤	1	2012年	1年	20年	3	点検、予備品としてPLC部品の確保、必 要に応じ更新。	点検、PLC部品の更新。
H-10-7	現場制御盤							
H-10-7-1	計量システム	2	2012年	1年	10年	3	点検	計量データ処理装置更新
H-10-7-2	ごみクレーン制御盤	1	2012年	1年	20年	3	点検、予備品としてPLC・INV部品の確 保、必要に応じ更新。	点検、PLC・INV部品の更新。
H-10-7-3	ピット消火装置制御盤	1	2012年	1年	20年	3	点検、予備品としてPLC部品の確保、必 要に応じ更新。	点検、PLC部品の更新。
H-10-7-4	ビン類コンテナ反転装置	1	2012年	1年	20年	3	点検、予備品としてPLC・INV部品の確 保、必要に応じ更新。	点検、PLC・INV部品の更新。
H-10-7-5-1	No.1プラ容器破袋機制御盤	1	2012年	1年	20年	3	点検、予備品としてPLC・INV部品の確 保、必要に応じ更新。	点検、PLC・INV部品の更新。
H-10-7-5-2	No.2プラ容器破袋機制御盤	1	2012年	1年	20年	3	点検、予備品としてPLC・INV部品の確 保、必要に応じ更新。	点検、PLC・INV部品の更新。
H-10-7-6	缶類破除袋機制御盤	1	2012年	1年	20年	3	点検、予備品としてPLC・INV部品の確 保、必要に応じ更新。	点検、PLC・INV部品の更新。
H-10-7-7	低速回転破碎機制御盤	1	2012年	1年	20年	3	点検、予備品としてPLC部品の確保、必 要に応じ更新。	点検、PLC部品の更新。
H-10-7-8	破碎系磁選機制御盤	1	2012年	1年	20年	3	点検・補修	点検・補修

表3-6 整備対応及びスケジュール（８／８）

機器名称		員数	設置年度 (運用開始 年度)	診断頻度	参考耐用年数	健全度	延命化整備内容	
							整備期間 (2022～2026年度) 及び整備内容	整備期間 (2027年度～2031年度) 及び整備内容
H-10-7-9	破砕系アルミ選別機制御盤	1	2012年	1年	20年	3	点検、予備品としてINV部品の確保、必要に応じ更新。	点検、INV部品の更新。
H-10-7-10	缶類圧縮機制御盤	1	2012年	1年	20年	3	点検、制御機器類部品確保、必要に応じ更新。	点検、制御機器類の更新。
H-10-7-11-1	No.1プラ容器圧縮梱包機制御盤	1	2012年	1年	20年	3	点検、予備品としてPLC・INV部品の確保、必要に応じ更新。	点検、PLC・INV部品の更新。
H-10-7-11-2	No.2プラ容器圧縮梱包機制御盤	1	2012年	1年	20年	3	点検、予備品としてPLC・INV部品の確保、必要に応じ更新。	点検、PLC・INV部品の更新。
H-10-7-12	ペットボトル圧縮梱包機制御盤	1	2012年	1年	20年	3	点検、予備品としてPLC部品の確保、必要に応じ更新。	点検、PLC部品の更新。
H-10-7-13	ビット散水用ポンプ制御盤	1	2012年	1年	20年	3		
H-10-7-14	排水処理設備制御盤	1	2012年	1年	20年	3	点検（INV更新含む）	
H-10-8	直流電源装置	1	2012年	2年	20年	3	点検	点検・整備(バッテリー更新含む)
H-10-9	無停電電源装置	1	2012年	2年	20年	3	点検・整備(バッテリー更新含む)	点検、無停電電源装置更新
H-10-10	現場操作箱	1	2012年	2年	20年	3	点検	点検
H-11-1	オペレータコンソール及びデータ処理装置	1	2012年	1年	20年	3	点検	データ処理装置更新
H-11-2	計装盤	1	2012年	1年	20年	3	点検	点検
H-11-3	現場計器類	1	2012年	1年		3	点検。予備品確保。	点検
H-11-4	I T V 装置	1	2012年	1年	15年	3	点検、ITV装置更新（アナログからデジタルへの移行）。	点検
H-12-1	雑用空気圧縮機	1	2012年	1年	15年	3	点検・補修	点検・補修。雑用空気圧縮機更新。
H-12-2	薬液噴霧装置	1	2012年	1年	15年	3	点検・補修	点検・補修
H-12-3	真空掃除装置	1	2012年	1年	15年	3	点検・補修	点検・補修
H-12-4	古紙リサイクル装置	1	2012年	—	近日中に休止		2022年廃棄、2022年新環境啓発機器導入予定	

豊中市伊丹市クリーンランド個別施設計画
(リサイクルプラザ)

令和 5年(2023年)3月

豊中市伊丹市クリーンランド再資源・搬入課

〒561-0806 豊中市原田西町2番1号

電 話 06-6841-5394

F A X 06-6845-6194

E-mail clean.saishigen@toyoitami-cleanland.jp