

2 全体計画

(1) 施設整備の基本方針など

当組合では、本施設における施設整備の基本方針を以下のとおり定めている。本施設の設計・建設業務の履行においては、より効果的に以下の基本方針を実現できるよう配慮すること。

ア 地球に優しい施設

温室効果ガスの発生を抑制し、低炭素社会に資する地球に優しい施設とする。

イ 安全性に優れた施設

最新のごみ処理技術を導入し、施設周辺の住民が安心して生活できる安全な施設であるとともに、災害に強く地域の防災拠点になり得る施設とする。

ウ 資源や熱エネルギーを効率的に有効利用できる施設

ごみの発生抑制 (Reduce)、再使用 (Reuse)、再利用 (Recycle) の「3R」を推進するとともに、ごみ発電や融雪などによる廃熱の有効利用を図る施設とする。

エ 周辺環境と調和した施設

周辺地域の景観に配慮した建築デザインとするとともに、緑地に配慮する等により、施設周辺の自然環境及び生活環境と調和した施設とする。

オ 住民に開かれた施設

ごみ処理や「3R」、熱エネルギーの回収等を通じ、環境への関心と理解が深められるよう、住民等の施設見学や環境学習に役立つ施設とする。

カ 維持管理が容易で経済性に優れた施設

将来予定する基幹的設備改良工事も考慮しつつ、適正な維持管理や整備を容易に実施できる施設とするとともに、施設整備に係る建設費や更新が容易で維持管理費等の事業コストの低減を図る施設とする。

キ 工物品質の確保

処理性能としての要求水準を満足するだけでなく、具体的かつ妥当性のある施工計画や施工体制の整備を通じて工事自体や本施設全体の品質確保、工事中の安全確保や労働者保護を図る。

ク 地域活性化への貢献度

建設工事自体並びに工事以外を通じて地元経済の活性化に寄与する。

(2) 全体配置計画

ア 本施設の配置・動線

造成計画、施設配置、動線計画（除排雪計画を含む）等は建設事業者の提案によるものとするが、配置に係る基本的な条件は次に示すとおりとする。

(ア) ランプウェイ方式の導入の是非は、建設事業者の提案によるものとする。

(イ) 見学者を中心とした一般来場者の動線は、ごみの搬出入車や維持管理関係車等の動線と極力分離する。

(ウ) スtockヤード、駐車場、大型鳥獣用焼却棟のレイアウトは提案とする。なお、大型鳥獣用焼却棟はできるだけ一般来場者の目に触れにくい位置に配置する。

(エ) スtockヤードにて定義する各Stockヤードは必ずしも一カ所にまとめて設置することを条件とするものではないが、出来るだけ集約する。

(オ) 工場棟は、維持管理用車両や薬品運搬車の通行のため、周回できる道路を設ける。施設周回道路の幅員は一方通行（一車線）の場合を7mとし、対面通行（二車線）は10mを目安とする。

(カ) 敷地内で待車する搬入車を収容できるように、ごみ計量機、ごみ投入扉等の渋滞が見込まれる場所は、十分な数量や待車する場所を確保する。なお、直接搬入車両においては、

搬入時と退出時の 2 回計量が必要である。その他薬品、資源物等の搬出入車両台数についても、設計においては考慮するものとする。

- (キ) 複数のごみ種類を混載した直接搬入車（事業系及び一般家庭からの少量持込車）については、ごみ焼却施設又はリサイクルプラザでそれぞれ荷下ろしすることを基本とする。なお、年末年始等の繁忙期については、状況に応じた対応とする。
- (ク) 敷地や施設外周には必要に応じ、植栽を行うことで良好な環境の整備に努める。

イ 計量検収

計量棟の配置や、計量・検収に係る基本的な条件は次に示すとおりとする。

- (ア) 計量機は進入側 1 基以上、退出側 1 基以上を標準とする。
- (イ) 計量棟は、計量棟内の事務室から進入側と退出側の計量事務が同時に行えるよう、それぞれの計量機に挟まれる位置に配置する。
- (ウ) 未登録車の計量手続きについては、計量棟の手前側に駐車スペースを設け、車両から降りて計量棟内の窓口にて持込申込みを行えるようにする。
- (エ) 持込申込みのための駐車スペースは、計量を必要とする車両と必要としない車両のそれぞれが安全に走行できるように配置に配慮するとともに、十分な広さを確保する。
- (オ) 登録車（委託、許可収集車）については、次の手続きでの 1 回計量を標準とする。
搬入→進入側計量機にて計量→レシート受け取り→搬入物荷下ろし→退出
- (カ) 未登録車（主に事業者や一般家庭）は、計量機にて計量を行うとともに持込ごみのうち最大のごみ種を申告させる。計量後、ごみ種に合わせてごみ焼却施設又はリサイクルプラザにて荷下ろしする。なお、ごみを混載してきた場合の計量は、計量棟で最も多いと判断された搬入ごみ区分で登録することとし、次の手続きを標準とする。
搬入→持込申込み（計量棟）→進入側計量機にて計量→ごみ焼却施設又はリサイクルプラザにて搬入物を荷下ろし→退出側計量機にて計量→手数料支払い→領収証受け取り→退出
- (キ) 持込申し込みは口頭による予約の有無の確認及び搬入品目の確認をする。

ウ 火災対策

- (ア) 本施設での火災に対応するため、消防の用に供する設備、消火活動上必要な設備、防火水槽などの消防水利施設、消防用水及び自動放水装置等より構成される消防設備を整備する。
- (イ) 消防水利施設は 1 ヶ所設置し、常時貯水量 40m³ 以上又は取水可能水量が毎分 1 m³ 以上でかつ連続 40 分以上の給水能力を有するものでなければならないなど、消防水利の基準（昭和 39 年消防庁告示第 7 号）を満足するものとする。また、設置仕様については、常時貯水量 40m³ 以上の二次製品等防火水槽の認定品とすること。なお、設置場所は設計段階において所轄消防本部との協議が必要である。
- (ウ) 消防設備は消防関係法令を遵守して設ける。
- (エ) 危険と考えられる箇所については、建設事業者の提案によるものとし、各設備の内容は、所轄消防本部と協議の上決定する。
- (オ) なお、上記に係る火災対策の実施にあたっては、消防関係法令を遵守するほか、所轄消防本部が別に定める要綱に従うものとする。

エ 電気、制御、操作盤

- (ア) 鋼板製の受変電盤、配電盤、監視盤、制御盤、操作盤等の板厚、材質は共通仕様書に規定された以上のものを選択する。

- (イ) 扉を鍵付きとする場合は、共通キーとする。
- (ウ) 塗装は、既製品等を除き盤の内外面とも指定色とする。

オ 凍結・積雪対策

- (ア) 設計及び施工にあたっては、気象条件を十分に考慮する。
- (イ) 主要な機器及び配管、弁、ポンプ、タンク等のうち、運転休止時及び運転時に凍結のおそれがあるものは、極力、保温またはヒータ等の加温設備を設ける。
- (ウ) 計装用空気配管の凍結防止策として、計装用空気は除湿する。
- (エ) 屋外設置の電気機器、盤類の凍結防止、雪の吹込防止対策を講じる。
- (オ) 凍結の恐れのある薬品貯留槽には、ヒータ等の凍結防止対策を講じる。
- (カ) その他必要と考えられる箇所に、積雪・凍結防止対策を施す。

カ 地震対策

- (ア) 本施設においては、地震動対応レベルは個別建築物で設定せず、敷地内全ての建築物で統一する。
- (イ) 耐震設計及び計画にあたって適用する基準類としては、法体系及び他地区での採用事例等から以下の最新版を適用することを基本とするとともに、これ以外にも必要な基準類は積極的に適用するものとする。なお、地震地域係数Zは0.9となっている。
 - a 確実に満足しなければならない基準類
 - (a) 建築基準法・同施行令・同告示
 - b 参考とすべき基準類
 - (a) 官庁施設の総合耐震・対津波計画基準（主に建築物）
 - (b) 建築物の構造関係技術基準解説書（主に建築物）
 - (c) 火力発電所の耐震設計規程（指針）（主に機械設備）
 - c その他使用部品により参考とすべき基準類
 - (a) 建築物
 - イ 鉄筋コンクリート構造計算基準・同解説-許容応力度設計-（日本建築学会）
 - ロ 鉄骨鉄筋コンクリート構造計算基準・同解説（日本建築学会）
 - ハ 鋼構造設計基準（日本建築学会）
 - ニ 地震力に対する建築物の基礎設計指針（公共建築協会）
 - ホ 建築構造設計基準及び同解説（公共建築協会）
 - ヘ 建築設備耐震設計・施工指針（日本建築センター）
 - (b) 電気設備
 - イ 電気設備に関する技術基準を定める省令
 - ロ 配電規程（低圧及び高圧）
 - ハ 内線規程
 - ニ 配電盤・制御盤の耐震設計指針
 - (c) 取り付け道路
 - イ 道路土工 擁壁工指針
 - ロ 道路土工 のり面工・斜面安定工指針
 - (d) その他
 - イ 高圧ガス設備等耐震設計指針
 - ロ 間仕切の耐震性能に関する基準
 - (ウ) 耐震安全性の分類は、構造体Ⅱ類（重要度係数を1.25）、建築非構造部材A類、建築設備甲類とする。

- (エ) プラント設備等は建築の分類と同等のレベルの耐震性を確保する。重要設備のプラント架構は、建築構造物の構造計算により、想定地震における安全性を確認すること。
- (オ) 感震器を設置し、原則として 250 ガル以上（目安：震度 6 以上）の加速度を感知した場合には、ごみ処理を自動的に安全に停止できるシステムを構築する。
- (カ) 建築基準法、消防法、労働安全衛生法等の関係法令に準拠した設計とする。
- (キ) 指定数量以上の灯油等の危険物は、危険物貯蔵所に格納する。
- (ク) 灯油等の貯蔵タンク、サービスタンク等には、必要な容量の防液堤を設ける。また、タンクからの移送配管は、地震等により配管とタンク及び配管同士との結合部分に損傷を与えないようフレキシブルジョイント等を設置する。
- (ケ) 塩酸、苛性ソーダ、アンモニア水等の薬品タンクの設置については、必要な容量の防液堤を薬品ごとに設ける。また、タンクからの移送配管は、地震等により配管とタンク及び配管同士との結合部分に損傷を与えないようフレキシブルジョイント等を設置する。
- (コ) 電源あるいは計装制御用空気源が断たれたときは、各バルブ、ダンパー等の動作方向はプロセスの安全サイドに働くようにする。

キ 安全対策

- (ア) 共通部分を含む機器については、燃焼設備稼働時においても、同機器の定期修理時、定期点検時に安全で能率的な作業が行えるように十分な配慮をするものとする。
- (イ) 関係者以外の者が立ち入ることが危険な場所、作業員への注意を知らせる必要がある場所には、標識を設置する。
- (ウ) 油、薬品類及び危険物類注入口には、受入口等の接続方法を間違えないように工夫し、注意事項等を記載した表示板（配管ペイントやアクリル板等）を設ける。
- (エ) 薬品類を取扱う箇所には、付着薬品を洗い流すためのシャワー設備や洗眼器等を設置すること。
- (オ) 床開放開口部には、必要に応じて、手摺りや安全帯用フックを設ける。
- (カ) 薬品類を取扱う場所、ほこり、粉じんの多い場所には、散水設備及び排水設備を設ける。
- (キ) 有害ガスの発生及び酸素欠乏場所としての対策が必要なピット・槽等には、換気設備又は、可搬式通風装置を設置できるマンホール（φ900 以上）を設ける。

ク 長寿命化対策

次の対策並びに基幹的設備改良工事などを実施して、本施設が 30 年以上稼働できるようにする。

(ア) 腐食防止対策

- a バグフィルタ以降のシュート、煙道で低温腐食領域の温度となる可能性のある個所については、保温を十分に行うとともに必要な個所にはヒータを設置する。
- b ボイラは、燃焼室水管上部や過熱器等の腐食対策を行い、部分的補修のみで稼働できるようにすること。
- c 外部に面する建具は、原則としてアルミ製又は SUS 製とし、耐風圧性、水密性、気密性のほか、特に塩害を考慮したものとする。
- d 屋外又は地下の電気配管は溶融亜鉛メッキの厚鋼とし、電気盤、プルボックスはステンレス製とする。
- e 電気盤の塗装膜厚は原則として外側 60 μm、内側 40 μm とすること。

(イ) 粉じん対策

- a 高圧電気室、低圧電気室、コントロールセンターは空調機を設置し、外気の取入れをできるだけ少なくして粉塵の侵入を防止すること。

- b 空調機を設置しない部屋あるいは屋外に置く分析計又は PLC 内蔵の制御盤の保護レベルは IP5X とし、これ以外の現場操作盤、分電盤等の電気盤は IP4X 以上とすること。

ケ 臭気対策

見学者通路、会議室、事務室、工場棟内の居室にはごみピット等からの悪臭が漏れこまない対策を講じ、悪臭や不快な臭気が一切感じられないようにすること。また、プラットホーム出入口扉等からの悪臭漏えいを防止すること。なお、当組合が試運転期間中等に臭気についての異議を申し立てた場合は、協議を行い、改善対策を行うこと。

コ その他

- (ア) 道路を横断する架空配管、ダクト類は道路面からの有効高さを 5.0m 以上とする。
- (イ) 労働安全上危険と思われる場所には、安全標識を JISZ9103 (安全色—一般的事項) により設ける。
- (ウ) 各作業に適する作業環境を確保する。
- (エ) 工場棟内は機器や付属装置の機能に応じ、日常の運転管理に十分な照度を確保する。当該照度は、建設事業者が実施する照度計算結果を踏まえ、協議により決定する。
- (オ) 潮風による塩害対策に十分配慮すること。特に屋外設置機器、外気を取り込む機器は十分な対策を施すこと。

3 機械設備工事仕様

(1) 各設備共通仕様

ア 歩廊、階段等

- (ア) プラント設備の運転及び保全のため、設備、機器等の周囲に必要な歩廊、階段、点検台等を設ける。機器周囲の点検台等は極力周辺歩廊と高さを合わせる。
- (イ) 歩廊は、2方向避難の確保のため、行き止まりにしない。
- (ロ) 階段の傾斜角、けあげ、踏面の寸法はできるだけ統一を図り、踏面には滑り止め対策を施す。
- (エ) 梯子の使用はできるだけ避ける。
- (オ) 歩廊、階段の幅は、原則として、日常点検及び避難等に使用する主要なものは1,200mm（有効）以上、その他のものは800mm（有効）以上としてトウプレートを設置し、踊場を適切に設ける。
- (カ) 歩廊、階段で手摺を設ける場合は、原則として高さ1,100mm以上とする。
- (キ) 機械の回転部及び突起部周辺等、通路が狭くなる恐れのあるところは、通路幅に余裕をもって配置する。
- (ク) 腐食が懸念される場所及び屋外の材料は、ステンレス鋼を使用する等腐食対策を行う。
- (ケ) 高所作業が必要な所では、転落防止柵、安全带や転落防止用ネット取り付けフック、十分な高さの作業用踏み台の設置等、安全な作業が行えるよう配慮する。
- (コ) 見学者が、広範囲で見学対象の設備全体が視界に入るよう、歩廊や機器の配置、形状等に配慮する。
- (サ) 補修等を考慮し、炉室と外部は直接出入りできるようにし、機器、機械の搬入を考慮して、その出入り幅はできるだけ広くし、補修用工具、機材搬入用の吊り上げホイスト、吊り上げフック及び吊り上げスペースを確保する。
- (シ) ごみ焼却施設の床はグレーチング主体で構成し、必要に応じチェッカープレートを敷設し、安全に作業ができる構造とするとともに、工具、部品等の落下を防止する。リサイクルプラザの床は安全に作業ができる構造とするとともに、清掃がしやすいものとする。

イ 機器、配管等

- (ア) プラント設備や建築設備は環境への配慮と省エネに視点を持った設計とする。
- (イ) 各種設備や機器の管理、点検、整備、補修作業に必要な設備を、必要な箇所に安全かつ容易に作業ができるよう設置する。
- (ロ) 通常運転のもとで計測、分析が必要な場合、各現場で直接測定できるような箇所に測定口を設置する。
- (エ) 機器、部品等は、補修、修理時の利便性を考慮し、できるだけ統一を図り互換性を持たせる。
- (オ) ポンプは交互運転が可能なようにする。
- (カ) 機器の回転部分、稼働部分には、安全標識を設置し、安全カバー等の防護対策を行う。
- (キ) 粉じんが発生する箇所には、適切な防じん対策、局所吸引による集じん対策を講じ、作業環境の保全に配慮する。
- (ク) 臭気や化学物質が発生する箇所には適切な臭気対策、局所吸引による脱臭及び化学物質除去対策を講じ、作業環境の保全に配慮する。
- (ケ) 炉体付近や建屋最上階部は気温が上昇するので、給気、換気が十分行えるようにする。
- (コ) 使用環境に応じて、ステンレス鋼等を使用する等十分な腐食対策を行う。
- (サ) 炉本体、ボイラ、配管等で、熱を放射するもの、人が触れ火傷する恐れのあるものは防熱、保温工事を施工する。

- h 計量棟はごみ計量機 2 基と計量室を大屋根で覆うとともに、風除けとして計量機の側面（車両進行方向側面）に風除壁（FIX 窓などを用いて計量棟内の照度を確保する）を設ける。また、大屋根の軒高は搬出入車両の種類を考慮して設ける。
- i 重量の表示は、計量室内及び計量機ごとに配置する。
- j 搬入・搬出車やごみの種類に応じた計量データの処理を行い、委託収集車等の登録車にはレシートの発行、直接搬入車等の未登録車には料金の計算と領収書の発行が可能なシステムとする。
- k 計量データは計量受付終了後 1 日分の計量データを、集計用プリンターに出力するとともに本施設のデータログに転送する。
- l 計量システムは、将来の料金体系改訂等に対応できるよう考慮する。
- m 計量データは、中央制御室及び運営事業者用事務室での確認・監視が可能であると共に、異常時には、中央制御室へ警報を発する機能を有する。
- n 入退場信号機は、計量処理と連動して制御する。
- o 計量データの検索・修正・削除、日報・月報・年報の集計・印刷が可能なデータ処理装置を計量棟、運営事業者用事務室及び中央制御室に設置する。なお、データ修正・削除は運営事業者用事務室のみとし、データ修正範囲は当組合と協議する。
- p 誘導用のマイク、スピーカー等の放送設備を設置する。
- q 停電時にも計量データが失われないようにする。
- r 停電時においても計量機及び計量棟の機能が維持できるように非常用電源に接続する。
- s データ処理装置の記憶容量は十分な余裕を見込むとともに、記憶媒体によるバックアップが可能なものとする。
- t 車両の登録は、2,000 件以上登録可能なシステムとする
- u 計量機はピットタイプとし、積載台は周辺地盤よりもかさ上げすることで計量機基礎内に雨水等が浸水しないように配慮するとともに、計量ピットの雨水排除対策を行う。
- v 車両認識方式は、IC カードリーダを標準とするが、省力化、車両更新時における車両増減への対応性に配慮したものとし、提案によるものとする。

イ プラットホーム（土木・建築工事に含む）

- (ア) 形式 屋内式
- (イ) 通行方式 一方通行
- (ウ) 数量 1 式
- (エ) 構造 鉄筋コンクリート造勾配床
- (オ) 主要項目
 - a 幅員（有効） 20m 以上
 - b 床仕上げ 耐ひび割れ、耐磨耗、滑り止め仕上げ
- (カ) 特記事項
 - a プラットホームの有効幅は、搬入車両がごみピットに投入作業中に、隣のごみ投入扉に他の車両が寄り付くための切り返し場所を十分に確保するとともに、さらにその搬入車両の脇を入退出するための車両が、安全に通行できる十分な長さを確保する。また、リサイクルプラザと共用する場合の有効幅は、多種多様な車両がプラットホーム内を往来することから、車両の安全通行に一層配慮する。
 - b 進入、退出は一方通行で、見通しをよくし、床面には車両誘導線を書き入れる。
 - c プラットホームには、消火栓（消防法上設置する屋内消火栓）、手洗栓、足洗い場を設けるとともに、床面清掃用の高圧洗浄装置を必要な場所に設置する。
 - d プラットホーム監視員室は、プラットホーム全体を見渡せる場所に設ける。また、室内に

	ダンピングボックス用	シャッター式
(イ) 数量	3基以上（内、ダンピングボックス用1基）	
(ウ) 主要項目（1基につき）		
a 能力（開閉時間）	15秒以内（全門同時開閉時）	
b 寸法		
(a) 幅	直接投入用	3.0m以上（有効）
	ダンピングボックス用	3.0m以上（有効）
(b) 高さ	直接投入用	5.0m以上（有効）
	ダンピングボックス用	3.0m以上（有効）
c 操作方法	自動、遠隔手動、現場手動	
d 駆動方式	電動式又は油圧駆動式	
e 主要材質	SS400	
f 付属品	投入扉指示灯、自動開閉装置、手動開閉装置	
(エ) 車両条件		
a 車両仕様	「添付資料4 搬入搬出車両、保管容量等」のとおり	
b 1日搬入台数	「添付資料4 搬入搬出車両、保管容量等」のとおり	
(オ) 特記事項		
a	使用する搬出入車両の寸法、仕様及び搬入台数に適合するものとし、搬出入車両の安全等を確保する。	
b	ごみ投入扉の開閉は、クレーン操作室（又は中央制御室）からのインターロックを設ける等、クレーンの操作に支障がないようにする。	
c	扉番号表示板、誘導表示灯等、各種の安全対策を施す。	
d	本扉全閉時においても、燃焼用空気が吸引できる空気取入れ口を設置する。	
e	扉開閉時に本扉とごみクレーンバケットが接触しない構造とする。	
f	扉の前に必要な高さの車止めを設置し、基礎の必要部には掃除口を設け、十分な衝撃強度及び耐久性を持たせる。	
g	電動式又は油圧駆動式とし、駆動油圧の圧力不足に伴う扉の自然開閉を防止する。	
h	駆動シリンダの点検が容易に行えるよう、点検歩廊等を設ける。	
i	仮にごみピット内のごみをごみホップステージレベルまで積上げた場合にも、十分耐え得る扉強度を有するよう計画する。	
j	停電時においても使用できるように非常用電源に接続する。	

オ ダンピングボックス

(ア) 形式	傾胴式
(イ) 数量	1基
(ウ) 主要項目（1基につき）	
a 有効容量	12.0m ³ 以上（4tパッカー車1台分以上）
b 寸法	幅3.0m以上×奥行4.0m以上×深さ1.0m以上
c 操作方法	現場手動
d 駆動方式	油圧式又は電動式
e 主要材質	SS400
(エ) 付属品	転落防止装置、安全装置
(オ) 特記事項	
a	プラットホーム監視員室に近い位置に設置する。
b	転落や挟まれ等、ごみ投入時に対する安全対策を講ずる。

- c 操作は現場押釦操作式とし、ごみクレーン操作室（又は中央制御室）からのインターロックを設ける。また、ダンピングボックス用ごみ投入扉とインターロックを設け、扉開時のみ投入可能とする。
- d 動作中は回転灯により周囲への注意喚起を行う。
- e ダンピングボックスを利用して許可業者等の搬入ごみの展開検査が行えるものとする。

カ 可燃性粗大ごみ切断機

- (ア) 形式 切断式
- (イ) 数量 1基
- (ウ) 主要項目（1基につき）
 - a 処理対象物 可燃性粗大ごみ
 - b 処理対象物最大寸法 幅 2.0m×奥行 1.0m×高さ 1.0m
 - c 能力 【 】 t/h（5h/日稼働）
 - d 破砕物寸法 400mm 以下
 - e 操作方式 現場自動、現場手動
 - f 投入口寸法 幅 2.0m以上×奥行 1.0m以上
 - g 主要材質 SS400
 - h 駆動方式 油圧駆動
 - i 電動機 【 】 V×【 】 P×【 】 kW
- (エ) 付属品 油圧ユニット、現場操作盤
- (オ) 特記事項
 - a 本破砕機は、可燃性粗大ごみを焼却処理できるよう切断するために設ける。
 - b 本体内部は、閉塞やブリッジ等が起こりにくい構造とする。
 - c 破砕物の最大寸法は、破砕処理後の搬送や貯留、ごみ焼却施設への移送や焼却処理に支障の無い寸法とする。
 - d 破砕物等の飛散、落下防止対策を行う。
 - e 非常停止装置を設ける。
 - f 過負荷防止対策を考慮する。
 - g 処理困難物、処理不適物が容易に排出できる構造とする。
 - h 摩耗、腐食、損傷を十分考慮した材質とし、堅牢で耐久性があり点検、整備が容易な構造とする。また、破砕刃等は、耐摩耗性を有するものとする。
 - i 火災の自動検知を行い、中央制御室へ警報表示を行う。
 - j 火災の自動検知から水噴霧の自動注入等の対策を行う。
 - k 粉じんの飛散を防止するため、集じん設備を設置し、適所に散水できる散水設備を設置する。

キ ごみピット（土木・建築工事に含む）

- (ア) 形式 水密性鉄筋コンクリート造
- (イ) 数量 1基
- (ウ) 主要項目（1基につき）
 - a 容量 3,010m³以上（定格規模の7日分以上）
 - b 寸法 幅【 】 m×奥行【 】 m×深さ【 】 m
 - c 主要材質 水密性鉄筋コンクリート
- (エ) 付属品 転落者救助装置
- (オ) 特記事項

- a ピットの長さ、幅とも、ごみクレーンの安定稼動に支障のない長さ幅を確保する。
- b ピットの有効容量算出の基準レベルは、投入扉下面の水平線以下とする（2ピット方式の場合は、第1ピット（受入ピット）側のみ本条件とする。）。なお、シュート等は安息角を考慮のうえ、容量には算定しないこと。
- c ごみピットの奥行きは自動運転を考慮し、クレーンバケットの開き寸法に対して原則2.5倍以上とすること。
- d 投入口のシュート部は、摩耗対策として12mmの鋼板を設置する。
- e 採光については、必要に応じてハイサイドライトまたはトップライトを設ける。
- f 各ピット底部照度は150ルクス以上を確保する。
- g 照明は、LED器具等の省エネ型を採用する。高所に取り付ける照明器具は安全に交換できる位置とする。
- h 底部の汚水が速やかに排出されるように、適当な水勾配、底部形状を設ける。また、スクリーンは、ステンレス鋼製とし清掃の容易な構造とする。
- i ピット内壁の三方向の側壁に、打ち込み表示式のごみ残量表示用目盛を設ける。
- j 炉の運転停止時においても、プラットホームや見学者通路等に臭気が漏洩しないよう、防臭対策を講ずる。
- k ピット室内を負圧に保つため、燃焼用空気の入入口を設置する。なお、取入口の位置については、飛散ごみによる閉塞防止等を十分考慮する。
- l 設置するピットの全範囲において、火災発生を早期に検出できる赤外線式火災検知システムを計画し、検出した火災を早期に、確実に消火できる放水銃装置を必要数設置する。放水銃装置は、遠隔及び現場操作が行えるようにする。
- m ピットの内面は、ごみ汚水からの保護とクレーンバケットの衝突に備えて鉄筋のかぶり厚を十分に厚くする。
- n ピット内は多湿雰囲気となるため、ピット内の機器は腐食防止に配慮する。
- o ごみピットの躯体は、ごみクレーン受梁以上の高さまで鉄骨鉄筋コンクリート造又は鉄筋コンクリート造とする。マスコンクリートのため、温度ひび割れ制御を行うこと。なお、鉄骨造部分は、耐震性能の確認及び壁材料の選定に際して、壁厚（ALCの場合は厚形パネル）、水分の浸透、汚染対策を考慮すること。
- p ピットへの転落者救助装置を設置する。
- q ピットへの転落防止の観点から、ごみ搬入車両のテールゲートが、投入時にピット側へ極力出ない構造とする。

ク ごみクレーン

(ア) 形式	天井走行クレーン
(イ) 数量	2基（交互運転）
(ウ) 主要項目（1基につき）	
a 吊上荷重	【 】t
b 定格荷重	【 】t
c バケット形式	フォーク式
d バケット数量	
(a) クレーン付属	1基
(b) 予備	1基（ごみクレーン2基分）
e バケット切り取り容量	【 】m ³
f ごみの単位体積重量	
(a) 定格荷重算出用	0.4t/m ³

- (b) 稼働率算出用 0.2t/m³
- g バケット主要材質
- (a) バケット本体 SS400
- (b) 爪 SCM440
- h 揚程 【 】 m
- i 横行距離 【 】 m
- j 走行距離 【 】 m
- k 各部速度及び電動機

表 3-1 各部速度及び電動機

	速度 (m/min)	出力 (kW)	ED (%)
横行用	【 】	【 】	連続
走行用	【 】	【 】	連続
巻上用	【 】	【 】	連続
開閉用	開【 】秒以下 閉【 】秒以下	【 】	連続

- l 稼働率 手動時 66%以下
自動時 【 】%以下
- m 操作方式 自動（半自動又は全自動）、遠隔手動
- n 給電方式 キャブタイヤケーブルカーテンハンガ方式
- o 速度制御方式 インバータ制御
- p 計量方式 ロードセル方式
- q 付属品 制御装置、投入量計量装置（指示計、記録計、積計）、表示装置、クレーン操作卓
- (エ) 特記事項
- a 印字項目は、投入時刻、投入量、クレーン番号、炉番号、毎時投入量小計、1日投入量合計とする。
- b 日報、月報、年報を記録できるものとする。また計量データは中央制御室のDCSにも表示するものとする。
- c 走行レールに沿って両側に安全規則、法規等に準拠した安全通路を設ける。本通路は全て歩廊とし、天井梁下より2m以上のスペースを設け、腐食防止や作業員の転倒防止のため滑り難い構造や材質を使用する等の安全に配慮する。
- d 常用巻上限界におけるバケット下端とホップ上端とのスペースを1m以上確保する。
- e ごみホップへのごみの投入はごみクレーン1基で行えるものとし、その際の稼働率のごみの受入、攪拌作業は除いて、余裕をもった設計とする。
- f クレーンの振れ止め装置を設ける。
- g 予備バケット置場及びクレーン保守整備用の作業床を設ける。なお、バケット置き場の床は、爪による破損を防止する処置を行う。
- h ごみクレーンバケット単体が搬入できる、維持管理用マシンハッチを設置する。
- i マシンハッチ等で使用する荷揚げ用のホイストを設置する。
- j インターロックが作動している状態で、手動2台同時稼働が可能な設計とする。
- k 投入量は、投入直近と投入後の2度計量の差引数値を用いる。
- l 2基の内の1基故障時に、残りの1基で支障なく作業継続が可能な設計とする。（特に巻

上用インバータが故障した場合の対応)

ケ 脱臭装置

- (ア) 形式 活性炭脱臭方式
- (イ) 数量 1基
- (ウ) 主要項目 (1基につき)
- a 形式 ターボファン
- b 数量 1台
- c 容量 【 】 m³N/h
- d 駆動方式 電動式
- e 電動機 【 】 V×【 】 P×【 】 kW
- f 操作方式 遠隔手動、現場手動
- (エ) 特記事項
- a 全炉停止時において、ピット内の臭気が外部に拡散しないように、負圧に保つとともに脱臭を行う装置とする。
- b 排出口臭気濃度を悪臭基準に適合する。
- c 容量は、ごみピット室の換気回数1回/h以上とする。
- d 全炉停止期間以上の連続運転能力を有するものとする。

コ 薬液噴霧装置 (消臭剤及び防虫剤)

- (ア) 形式 高圧噴霧式
- (イ) 数量 1式
- (ウ) 主要項目
- a 噴霧場所 プラットホーム、ごみピット
- b 噴霧ノズル 【 】本 (内、消臭剤用【 】本、防虫剤用【 】本)
- c 操作方式 遠隔手動 (タイマ停止)、現場手動
- (エ) 付属品 消臭剤タンク、防虫剤タンク、供給ポンプ
- (オ) 特記事項
- a ピット、プラットホームへ消臭剤や防虫剤を適宜噴霧する装置とする。
- b 消臭剤噴霧ノズルは、ごみ投入扉毎に設置する。
- c プラットホーム内の適切な場所で本装置の遠隔操作が行えるようにする。
- d 噴霧ノズルは薬液の液だれ防止を図る。
- e 薬液の搬入、注入を容易に行える位置に設ける。

(3) 燃焼設備

ア ごみ投入ホッパシュート

- (ア) 形式 鋼板溶接製
- (イ) 数量 2基
- (ウ) 主要項目 (1基につき)
- a 容量 【 】 m³ (シュート部を含む)
- b 主要材質 上部 SS400
下部 【 】 耐熱耐腐食耐摩耗性を考慮したもの
- c 板厚 9mm以上 (滑り面12mm以上)
- d 寸法 開口部寸法 幅【 】 m×長さ【 】 m
- e ゲート駆動方式 油圧駆動式

- f ゲート操作方式 遠隔手動、現場手動
- (エ) 付属品 レベル指示計、ブリッジ解除装置
- (オ) 特記事項
 - a 滑り面にライナを貼る等、耐摩耗性や耐腐食性に十分配慮する。
 - b ホッパは定量供給性をもたせるものとし、圧密やブリッジ等による停滞が発生しないような形状とし、ブリッジ解除装置を備える。
 - c ホッパと投入ホップステージ床との間は密閉する。
 - d レベル指示計は、クレーン操作室（又は中央制御室）に設けるとともに、ブリッジ警報も合わせて設ける。
 - e ホッパの上端は、安全、作業性から投入、ホップステージ床から 1.1m 以上の高さを確保し、ごみ投入の際、ごみやほこりが飛散しにくい構造とする。
 - f ホッパは、クレーンバケット全開寸法に対して余裕をもつ大きさとする。
 - g ホッパの間隔は、クレーンの同時運転に対して余裕をもつものとする。
 - h クレーン操作室（又は中央制御室）及び現場でブリッジ解除装置の操作が行えるようにする。
 - i ホップステージは、鉄筋コンクリート製の落下防止壁を設け、要所に床清掃用吐き出し口を設ける。また、床を水洗浄できるように、床勾配、排水口等を設け、防水を考慮した仕上げとする。

イ 給じん装置

- (ア) 形式 プッシャー式
- (イ) 数量 2 基
- (ウ) 主要項目（1 基につき）
 - a 構造 鋼板製溶接構造
 - b 能力 1.792t/h 以上
 - c 寸法 幅【 】m×長さ【 】m
 - d 主要材質 【 】
 - e 傾斜角度 【 】度
 - f 駆動方式 油圧方式
 - g 速度制御方式 自動（ACC）、遠隔手動、現場手動
 - h 操作方式 自動（ACC）、遠隔手動、現場手動
- (エ) 特記事項
 - a 数量は各炉 1 基とする。
 - b 焼却炉へのシール機能を有するものとし、焼却炉との接合部の密閉性が十分確保される構造とする。また、運転中に逆着火が生じないようにする。
 - c ごみ供給に対し、落じんがなく、安定した定量供給が行え、十分な能力を持つものとする。
 - d 構造は十分堅固なものとし、材質は耐摩耗性、焼損、腐食及びせん断を生じないように留意する。
 - e 本装置の周辺に、点検整備、交換補修時の十分なスペースを確保する。

ウ 焼却炉

- (ア) 焼却炉本体
 - a 形式 鉄骨支持自立耐震型
 - b 数量 2 基
 - c 主要項目（1 基につき）

- (a) 構造 水管壁構造以外の部分は下記の構造を標準とする。
- (b) 炉内天井 【 】 (耐火レンガ、不定形耐火物)
- (c) 炉内側壁
- | | | |
|-------|-------|-----------|
| 第1層 | 【 】 | 厚さ【 】mm |
| 第2層 | 【 】 | 厚さ【 】mm |
| 第3層 | 【 】 | 厚さ【 】mm |
| 第4層 | 【 】 | 厚さ【 】mm |
| ケーシング | SS400 | 厚さ4.5mm以上 |
- (d) 燃焼室容積 【 】m³
- (e) 燃焼室熱負荷 【 】kJ/m³・h以下 (高質ごみ)
- d 付属品 視窓、計測口、カメラ用監視窓、点検口等
- e 特記事項
- (a) 構造は地震、熱膨張等により崩壊しない堅牢な構造とする。
- (b) 炉内に外部から空気が漏れ込まないような構造とする。
- (c) 燃焼室内部側壁は、数段に分割し、金物に支持された煉瓦積構造又は不定形耐火物構造とする。なお、耐火物に替えて、壁面や天井へのボイラ水管配置や空冷壁構造とすることも可能とする。
- (d) 炉側の耐火物は、高耐熱性の耐火材を用い、適切な膨張目地を入れる。
- (e) 高温となる箇所はクリンカ防止対策を行う。
- (f) 処理後の灰及び不燃物等の排出が円滑に行える構造とする。
- (イ) 燃焼装置
- a 形式 ストーカ式 (並行揺動式及び階段式)
- b 数量 2基
- c 主要項目 (1基につき)
- (a) 能力 1.792t/h
- (b) 主要材質
- | | |
|-----|----------|
| 火格子 | 乾燥工程【 】 |
| | 燃焼工程【 】 |
| | 後燃焼工程【 】 |
- (c) 火格子寸法
- | | |
|-------|--------------|
| 乾燥工程 | 幅【 】m×長さ【 】m |
| 燃焼工程 | 幅【 】m×長さ【 】m |
| 後燃焼工程 | 幅【 】m×長さ【 】m |
- (d) 火格子面積
- | | |
|-------|-------------------|
| 乾燥工程 | 【 】m ² |
| 燃焼工程 | 【 】m ² |
| 後燃焼工程 | 【 】m ² |
| 全体 | 【 】m ² |
- (e) 傾斜角度 【 】度
- (f) 火格子燃焼率 【 】kg/m²・h
- (g) 駆動方式 油圧駆動式
- (h) 火格子冷却方式 【 】
- (i) 速度制御方式 自動 (ACC)、遠隔手動、現場手動
- (j) 操作方式 自動 (ACC)、遠隔手動、現場手動
- d 特記事項
- (a) 数量は各炉1基とする。
- (b) ごみ層への空気供給を均一に行い、ごみを連続的に攪拌し、安定燃焼させ燃焼後の灰及び不燃物の排出が容易に行うことができるものとする。

- (c) 構造は地震、熱膨張等により崩壊しない堅牢な構造とする。
- (d) 自動燃焼制御装置を設け、給じん装置、火格子の速度制御等の自動化を図るとともに、極力落じん物（アルミ等）が少ない構造とする。

(ウ) 落じんホッパー

- a 形式 鋼板溶接製
- b 数量 2 基分
- c 主要項目
 - (a) 主要材質 SS400、厚さ 9mm 以上
- d 付属品 点検口
- e 特記事項
 - (a) 数量は各炉 1 基とする。
 - (b) 密閉できる点検口を設ける。
 - (c) 熔融アルミの付着、堆積に対する除去清掃が実施しやすい構造とする。
 - (d) 乾燥帯ではタールの付着、堆積防止を図る。

(エ) 炉体鉄骨

- a 形式 自立耐震型
- b 数量 2 基
- c 特記事項
 - (a) 耐震強度を有する。
 - (b) 各炉独立又は複数炉で共通した自立構造（架構）とし、水平荷重は原則として建築構造物が負担しないものとする。水平荷重を建築構造物に負担させる場合は、建築構造と同等の耐震構造とし、安全性を確保すること。なお、構造計算は建築と同一条件のもとに行う。
 - (c) 炉外周に適所に設けた点検口等において、安全かつ容易に点検、清掃及び補修作業ができるような構造とする。

(オ) ケーシング

- a 形式 全溶接密閉型
- b 数量 2 基
- c 主要項目
 - (a) 主要材質 SS400、厚さ 4.5mm 以上
- d 特記事項
 - (a) 耐震、熱応力に耐える強度を有する。
 - (b) ケーシングは溶接密閉構造とする。
 - (c) ケーシングの表面温度は 80℃未満とする。

(カ) 油圧装置

- a 形式 油圧ユニット式
- b 数量 2 ユニット
- c 操作方式 遠隔手動、現場手動
- d 主要項目（1 ユニット分につき）
 - (a) 油圧ポンプ
 - イ) 数量 【 】 基（内、交互運転用 1 基）

- ㍑) 吐出量 【 】 m³/min
 ㍒) 全揚程 最高 【 】 m
 常用 【 】 m
 電動機 【 】 V × 【 】 P × 【 】 kW

(b) 油圧タンク

- ㍑) 数量 1 基
 ㍒) 構造 鋼板製
 ㍓) 容量 【 】 m³
 ㍔) 主要材質 SS400、厚さ 【 】 mm

e 特記事項

- (a) 油圧ポンプ等主要なものは交互運転用の機器を備えるものとする。
 (b) 油タンクは消防検査合格基準適合品とし、周囲に防油堤を設置すること。なお、必要に応じ防音対策を施す。

(キ) 二次燃焼室

- a 形式 鉄骨支持自立耐震型
 b 数量 2 基

c 主要項目 (1 基につき)

- (a) 構造 水管壁構造以外の部分は下記の構造を標準とする。
 (b) 炉内天井 【 】 (耐火レンガ、不定形耐火物)
 (c) 炉内側壁
 第 1 層 【 】 厚さ 【 】 mm
 第 2 層 【 】 厚さ 【 】 mm
 第 3 層 【 】 厚さ 【 】 mm
 第 4 層 【 】 厚さ 【 】 mm
 ケーシング SS400 厚さ 4.5mm 以上

- (d) 二次燃焼室容積 【 】 m³

- d 付属品 計測口、点検口等

e 特記事項

- (a) 二次燃焼室は焼却炉本体の直後に設置し、未燃ガスの燃焼を完結させるためにガス滞留時間を確保する容積を有するとともに、炉の立ち上げ及び立ち下げ時におけるダイオキシン類発生防止も併せて抑制する設備とする (必要な位置での温度計測が可能なこと)。
 (b) 燃焼室内のガス滞留時間は 850℃以上の再燃焼温度域で 2 秒以上とする。
 (c) 二次燃焼空気の均一混合攪拌を図り必要に応じ再燃バーナを設置すること。
 (d) 二次燃焼室は廃熱ボイラに含むものとする可とする。

エ 助燃装置

(ア) 助燃バーナ・再燃バーナ

- a 形式 【 】
 b 数量 【 】 基/炉

c 特記事項

- (a) 炉を速やかに始動することができ、また燃焼室出口温度を所定の値に保つ容量をもつものとする。
 (b) 焼却炉立ち上げ時にバーナのみで 850℃以上に昇温できるものとする。
 (c) バーナには油受けを設け、油漏れにより周辺が汚れないようにする。

(d) 失火監視のため炎監視装置を設置すること。

(イ) 燃料貯留槽

a 形式 円筒鋼板製

b 数量 1 基

c 主要項目

(a) 容量 【 】 m³

(b) 主要材質 SS400

(c) 燃料の種類 灯油

d 特記事項

(a) 消防法令等に基づく地下埋設型のタンク形式とし、適正な容量を設ける。

(b) 油面計は見やすい位置に設置する。

(c) 貯留容量は、炉の立上げ、立下げに必要な十分な容量もしくは、7 日以上の保安動力、保安照明に必要な容量を見込むものとする。

(ウ) 燃料移送ポンプ

a 形式 ギヤポンプ

b 数量 2 基 (交互運転)

c 特記事項

(a) 屋内に設置するとともに、周囲に点検スペースを設けること。

(b) 他設備への移送がある場合は、それぞれに必要な容量のポンプ及びサービスタンク等を設けること。

(4) 燃焼ガス冷却設備

ア 廃熱ボイラ

(ア) 廃熱ボイラ本体

a 形式 自然循環式水管ボイラ

b 数量 2 基 (1 基/炉)

c 主要項目 (1 基につき)

(a) 最高使用圧力 【 】 MPa

(b) 常用圧力 【 】 MPa (ボイラドラム)

【 】 MPa (過熱器出口)

(c) 蒸気温度 【 】 °C (過熱器出口)

(d) 給水温度 【 】 °C (エコノマイザ入口)

(e) 排ガス温度 【 】 °C (エコノマイザ出口)

(f) 蒸気発生量 最大 【 】 kg/h

(g) 伝熱面積合計 【 】 m²

(h) 主要材質

イ) ボイラドラム 【SB 又は同等品以上】

ロ) 管及び管寄せ 【STB 又は同等品以上】

ハ) 過熱器 【SUS 又は同等品以上】

(i) 安全弁圧力

イ) ボイラ 【 】 MPa

ロ) 過熱器 【 】 MPa

d 付属品 水面計、安全弁消音器

e 特記事項

- (a) 蒸気条件は提案とし、発電効率、経済性を総合的に勘案して設定する。
- (b) ボイラ各部の設計は、電気事業法・発電用火力設備に関する技術基準を定める省令及び厚生労働省鋼製ボイラ構造規格及び JIS 等の規格・基準に適合する。
- (c) 蒸気条件は、「エネルギー回収型廃棄物処理施設整備マニュアル」(平成 30 年 3 月改訂、環境省環境再生・資源循環局廃棄物適正処理推進課)に従い、「循環型社会形成推進交付金」におけるエネルギー回収型廃棄物処理施設のエネルギー回収率要件である 15.5%以上とする。なお、発電効率は本条件のほか、経済性等を総合的に勘案した上で提案によるものとする。
- (d) 蒸発量を安定化させるための制御ができるようにする。
- (e) 伝熱面はクリンカ、灰等による詰まりの少ない構造とする。
- (f) 過熱器はダストや排ガスによる摩耗、腐食の起こり難いよう材質、構造、位置に特別の配慮をする。
- (g) 蒸気噴射によるダストの払い落としを行う場合、ボイラチューブの減肉対策を施す。
- (h) ガスのリーク防止対策を十分行う。
- (i) 炉内に水冷壁を設ける場合は、腐食防止等のため適切な耐火材を施工する。
- (j) 発生蒸気は全量過熱する。
- (k) 廃熱ボイラはダストの払い落としの容易な構造を有するものとする。
- (l) ボイラドラムの保有水量は、時間最大蒸気量を考慮したものとする。
- (m) ボイラ安全弁用消音器を設置する。
- (n) 伝熱管の低温腐食リスクに対して適切な材質選定を行う。

(イ) ボイラ鉄骨、ケーシング、落下灰ホップシュート

- a 形式 自立耐震式
- b 数量 2 基 (1 基/炉)
- c 主要項目 (1 基につき)
 - (a) 材質
 - イ) 鉄骨 SS400
 - ロ) ホップシュート 【 】(厚さ【 】mm 以上、必要に応じて耐火材張り)
 - (b) 表面温度 80℃未満
- d 付属品 ダスト搬出装置

e 特記事項

- (a) 耐震、熱応力に耐える強度を有する。
- (b) ボイラ鉄骨は各缶独立した構造とし、水平荷重は建築構造物に負担させないものとする。
- (c) ガスリーク対策を十分に行う。
- (d) シュートは適切な傾斜角を設け、ダストが堆積しないようにする。
- (e) 作業が安全で容易に行えるように、適所にマンホール又は点検口を設ける。
- (f) ボイラダストは、飛灰と同様に処理する。

イ スートブロワ

- (ア) 形式 電動型蒸気噴射式
- (イ) 数量 2 基 (1 基/炉)
- (ウ) 主要項目 (1 基につき)
 - a 常用圧力 【 】MPa

- b 構成
- (a) 長拔差型 【 】台
- (b) 定置型 【 】台
- c 蒸気量
- (a) 長拔差型 【 】kg/min/台
- (b) 定置型 【 】kg/min/台
- d 噴射管材質
- (a) 長拔差型 SUS
- (b) 定置型 SUS
- (c) ノズル SUS
- e 駆動方式 電動機
- f 電動機
- (a) 長拔差型 【 】V×【 】P×【 】kW
- (b) 固定型 【 】V×【 】P×【 】kW
- g 操作方式 自動、遠隔手動、現場手動
- (エ) 付属品 【アキュムレータ】
- (オ) 特記事項
- a 中央制御室から遠隔操作により自動的にドレンを切り、順次すす吹きを行う構造とする。
- b 自動運転中の緊急引抜が可能な構造とする。
- c ドレン及び潤滑油等により、歩廊部が汚れないよう対策を施す。
- d 作動後は、圧縮空気を送入する等内部腐食を防止できる構造とする。

ウ ボイラ給水ポンプ

- (ア) 形式 横型多段遠心ポンプ
- (イ) 数量 3基 (内、交互運転用1基)
- (ウ) 主要項目 (1基につき)
- a 容量 【 】m³/h
- b 全揚程 【 】m
- c 温度 【 】℃
- d 主要材質
- (a) ケーシング 【 】
- (b) インペラ 【 】
- (c) シャフト 【 】
- e 電動機 【 】V×【 】P×【 】kW
- f 操作方式 自動、遠隔手動、現場手動
- (エ) 特記事項
- a 過熱防止装置を設け、余剰水は脱気器に戻す。
- b 容量は、ボイラの最大蒸発量に対して20%以上の余裕を見込む。
- c 接点付軸受温度計を設ける。
- d 交互運転用は、故障時に自動切換えが可能なようにシステムを構築する。

エ 脱気器

- (ア) 形式 蒸気加熱スプレー式
- (イ) 数量 1基
- (ウ) 主要項目 (1基につき)

- a 常用圧力 【 】 MPa
- b 処理水温度 【 】 °C
- c 脱気能力 【 】 t/h
- d 貯水能力 【 】 m³
- e 脱気水酸素含有量 【0.03】 mgO₂/L 以下
- f 構造 【鋼板溶接】
- g 主要材質
 - (a) 本体 【 】
 - (b) スプレーノズル 【 】
- h 制御方式 圧力及び液面制御（流量調節弁制御）
- (エ) 付属品 安全弁、安全弁消音器
- (オ) 特記事項
 - a 負荷の変動に影響されない形式、構造とする。
 - b 自動的に温度、圧力、水位の調整を行い、ボイラ給水ポンプがいかなる場合にもキャビテーションを起こさないようにする。
 - c 脱気能力は、ボイラ給水能力及び復水の全量に対して、余裕を見込む。
 - d 貯水容量は、最大ボイラ給水量（1 缶分）に対して、10 分間以上を確保する。

オ 脱気器給水ポンプ

- (ア) 形式 【 】
- (イ) 数量 2 基（内、交互運転用 1 基）
- (ウ) 主要要目（1 基につき）
 - a 容量 【 】 m³/h
 - b 全揚程 【 】 m
 - c 流体温度 【 】 °C
 - d 主要材質
 - (a) ケーシング 【 】
 - (b) インペラ 【 】
 - (c) シャフト 【 】
- (エ) 電動機 【 】 V × 【 】 P × 【 】 kW
- (オ) 操作方式 自動、遠隔手動、現場手動
- (カ) 特記事項
 - a 吐出量は、脱気器の能力に十分な余裕を見込んだ容量とする。
 - b 過熱防止装置を設け、余剰水は復水タンクへ戻す。
 - c 交互運転用は、故障時に自動切換えが可能なようにシステムを構築する。

カ ボイラ用薬液注入装置

- (ア) 清缶剤注入装置
 - a 数量 1 式
 - b 主要項目
 - (a) 注入量制御 遠隔手動、現場手動
 - (b) タンク
 - イ) 主要材質 【 】
 - ロ) 容量 希釈水槽原水槽 【 】 L（【7】 日分以上）
 - (c) ポンプ

- イ) 形式 【 】 (可変容量式)
- ロ) 数量 【 】 基 (内、交互運転用 1 基)
- ハ) 容量 【 】 L/h
- ニ) 吐出圧 【 】 MPa
- ホ) 操作方式 自動、遠隔手動、現場手動
- c 付属品 攪拌機、制御盤
- d 特記事項
 - (a) 本装置は、ボイラの腐食やスケール付着等の防止のため、ボイラ水に必要な薬液を添加するものであり、注入箇所は提案とする。
 - (b) タンクには給水 (純水) 配管を設け、薬剤が希釈できるようにする。
 - (c) タンクの液面「低」警報を中央制御室に表示する。
 - (d) ポンプは、注入量調整が容易な構造とする。
 - (e) 炉の運転に支障のない容量とする。
 - (f) 脱酸剤及び復水処理剤の効用を併せ持つ一液タイプの使用も可とする。
 - (g) 薬品の貯留能力は 7 日分以上とする。

(イ) 脱酸剤注入装置 (必要に応じて設置)

「(ア) 清缶剤注入装置」に準ずる。

(ウ) ボイラ水保缶剤注入装置

「(ア) 清缶剤注入装置」に準ずる。

キ 連続ブロー装置

- (ア) 形式 ブロー量手動調節式
- (イ) 数量 2 基 (1 基/炉)
- (ウ) 主要項目 (1 基につき)
 - a ブロー量 【 】 t/h
 - b ブロー量調節方式 現場手動
- (エ) 付属品 ブロー量調節装置、ブロータンク、ブロー水冷却装置、缶水連続測定装置 (導電率計、pH 計)
- (オ) 特記事項
 - a 缶水の導電率・pH 値が最適値となるよう、ブロー量を制御する。
 - b 本装置の配管口径、調節弁口径は、缶水が十分吹き出しできる容量とする。
 - c 流量指示計は、詰まりのない構造でかつ耐熱性を考慮する。
 - d ごみ焼却施設工場棟内の不要蒸気ドレンは、独立の配管でブロータンクまで集める。
 - e ブロー水は、ブロー水冷却装置で冷却し、排水処理設備に移送する。

ク 高圧及び低圧蒸気だめ

- (ア) 高圧蒸気だめ
 - a 形式 円筒横置型
 - b 数量 1 基
 - c 主要項目 (1 基につき)
 - (a) 蒸気圧力 最高【 】 MPa
 - (b) 常用 【 】 MPa
 - (c) 主要部厚さ 【 】 mm

- (d) 主要材質 【 】
 (e) 寸法 内径【 】mm×長さ【 】mm
 (f) 容量 【 】m³

d 特記事項

- (a) 点検、清掃が容易な構造とする。
 (b) 架台は、熱膨張を考慮した構造とする。

(イ) 低圧蒸気だめ

「(ア) 高圧蒸気だめ」に準ずる。

ケ 蒸気復水器

- (ア) 形式 強制空冷式
 (イ) 数量 1組
 (ウ) 主要項目
 a 交換熱量 【 】GJ/h
 b 処理蒸気量 【 】t/h
 c 蒸気入口温度 【 】℃
 d 蒸気入口圧力 【 】MPa
 e 凝縮水出口温度 【 】℃以下
 f 設計空気入口温度 33℃
 g 空気出口温度 【 】℃
 h 寸法 幅【 】m×長【 】m
 i ファン
 (a) 形式 低騒音ファン
 (b) 数量 【 】基
 (c) 駆動方式 連結ギヤ減速方式
 (d) 電動機 【 】V×【 】P×【 】kW×【 】台
 j 制御方式 回転数制御及び台数制御による自動制御
 k 操作方式 自動、遠隔手動、現場手動
 l 主要材質
 (a) 伝熱管 【 】
 (b) フィン アルミニウム

(エ) 特記事項

- a 堅牢かつコンパクトな構造とし、振動が建屋に伝わらない構造とするとともに、排気が再循環しない構造、配置とする。
 b ファンは、低騒音、省エネ型とする。
 c 容量は、高質ごみ定格稼働時に発生する蒸気から、プラント設備で運転中に常時使用する高圧蒸気を除いた全量をタービンバイパスに流したときの蒸気量(タービンバイパス減温水を含む。)に対し適切な余裕を持たせる。
 d 吸気エリア、排気エリアの防鳥対策(防鳥網等)、防音対策を行う。
 e 運営初年度の気温が高い状態かつ全炉定格運転時に復水能力の確認を行う。

コ 復水タンク

- (ア) 数量 1基
 (イ) 主要項目

- a 容量 【 】 m³
- b 主要材質 SUS304 又は同等品
- (ウ) 特記事項
 - a 容量は、全ボイラ最大給水量の 30 分以上を確保する。

サ 純水装置

- (ア) 形式 混床式
- (イ) 数量 1 系列
- (ウ) 主要項目
 - a 能力 【 】 m³/h、【 】 m³/日
 - b 処理水水質
 - (a) 導電率 【5】 μ S/cm 以下 (25℃)
 - (b) イオン状シリカ 【0.2】 ppm 以下 (SiO₂ として)
 - c 再生周期 約【 】 時間通水、約【 】 時間再生
 - d 操作方式 自動、遠隔手動、現場手動
 - e 原水 井水
 - f 原水水質
 - (a) pH 【8.6】
 - (b) 導電率 【 】 μ S/cm
 - (c) 総硬度 【41】 mg/L
 - (d) 溶解性鉄 【0.03 以下】 mg/L
 - (e) 総アルカリ度 【 】 度
 - (f) 蒸発残留物 【 】 g/L
- (エ) 特記事項
 - a 能力は、ボイラ全基分の最大蒸発量時の補給水量に対して十分余裕を見込む。
 - b 一日当たりの純水製造量は、ボイラ 1 基分に対して 24 時間以内に満水保缶できる容量とする。
 - c 流量計及び導電率計の信号により自動的に再生を行う。
 - d 本装置の区画は防液堤で囲う。
 - e 薬剤の貯留容量は 7 日分以上とする。

シ 純水タンク

- (ア) 形式 パネルタンク
- (イ) 数量 1 基
- (ウ) 主要項目 (1 基につき)
 - a 主要材質 SUS304 又は同等品
 - b 容量 【 】 m³
- (エ) 特記事項
 - a 容量は、純水再生中のボイラ補給水量を確保するとともに、ボイラ水張り容量も考慮する。

ス 純水移送ポンプ

- (ア) 形式 渦巻式
- (イ) 数量 2 基 (内、交互運転用 1 基)
- (ウ) 主要項目 (1 基につき)
 - a 容量 【 】 m³/h

- b 全揚程 【 】 m
- c 主要材質
- (a) ケーシング 【 】
- (b) インペラ 【 】
- (c) シャフト 【 】
- d 電動機 【 】 V×【 】 P×【 】 kW
- e 操作方式 自動、遠隔手動、現場手動
- f 流量制御方式 復水タンク液位による自動制御
- (エ) 特記事項
- a 復水タンク液移による自動制御を行う。

セ 減温塔（必要に応じて設置）

- (ア) 減温塔本体
- a 形式 水噴射式
- b 数量 2基（1基/炉）
- c 主要項目（1基につき）
- (a) 容量 【 】 m³
- (b) 蒸発熱負荷 【 】 kJ/m³・h
- (c) 出口ガス温度 【 】 °C
- (d) 滞留時間 【 】 秒
- (e) 主要材質 【 】
- (f) 耐火物 【 】
- (g) ケーシング 【 】
- d 付属品 【点検口、ダスト排出装置】
- e 特記事項
- (a) 設備の入口における燃焼ガスの温度にかかわらず、排ガス温度を所定の温度に冷却できるようにする。
- (b) 噴射水の飛散を防止し、噴霧水を完全に蒸発できる構造、形状等とする。
- (c) 内面は、耐熱、耐水、耐酸性や飛灰の付着、低温腐食対策に配慮する。
- (d) 沈降したダストが円滑に排出可能な形状とするとともに、排出装置を設ける。
- (e) 減温塔ダストは、飛灰と同様に処理する。

(イ) 噴射ノズル

- a 形式 2流体ノズル
- b 数量 【 】 本/炉
- c 主要項目（1本につき）
- (a) 噴射水量 【 】 m³/h
- (b) 噴射水圧力 【 】 MPa
- (c) 主要材質 【SUS316L】
- d 特記事項
- (a) 噴射ノズルは、腐食が起こらないように配慮するとともに、容易に脱着できるものとする。

(ウ) 噴射水ポンプ

- a 形式 【 】

- b 数量 【 】基（内、交互運転用1基）
- c 主要項目（1基につき）
- (a) 吐出量 【 】 m^3/h
- (b) 吐出圧 【 】MPa
- (c) 電動機 【 】V×【 】P×【 】kW
- (d) 回転数 【 】 min^{-1}
- (e) 主要材質
- イ) ケーシング 【 】
- ロ) インペラ 【 】
- ハ) シャフト 【 】
- d 付属品 【圧力計】

(エ) 噴射水槽（土木・建築工事に含む）

- a 形式 水密鉄筋コンクリート造
- b 数量 1基
- c 有効容量 【 】 m^3
- d 付属品 【点検口、レベル計】
- e 特記事項
- (a) 再利用水槽等との兼用を可とする。

(5) 排ガス処理設備

ア 集じん装置

(ア) バグフィルタ

- a 形式 ろ過式集じん器
- b 数量 2基（1基/炉）
- c 主要項目（1基につき）
- (a) 排ガス量 【 】 $\text{m}^3\text{N}/\text{h}$
- (b) 排ガス温度 常用【 】 $^{\circ}\text{C}$
- (c) 入口含じん量 【 】 $\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ （乾きガス、 O_2 12%換算基準）
- (d) 出口含じん量 $0.01\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ 以下（乾きガス、 O_2 12%換算基準）
- (e) 室区分数 【1】室
- (f) 設計耐圧 【 】MPa 以下
- (g) ろ過速度 【1】 m/min 以下
- (h) ろ布面積 【 】 m^2
- (i) 逆洗方式 パルスジェット式
- (j) 主要材質
- イ) ろ布 【 】（ろ布の寿命目標【 】年以上）
- ロ) 本体外壁 【 】、厚さ4.5mm以上
- d 付属品
- (a) 逆洗装置 1式
- (b) 飛灰排出装置 1式
- (c) 加温装置 1式
- e 特記事項
- (a) 集じん器入口部は、排ガスがろ布に直接接しない構造とし、さらにろ布全体で均等に集じんできるようにする。

- (b) 本体及びろ布は、誘引送風機の最大能力時の風量、静圧に十分耐えられる設計とする。
- (c) マンホール、駆動軸周辺の鋼板は腐食し易いので、保温等、適切な腐食防止対策を講ずる。
- (d) 保温ヒータは底板だけでなく底部側板、飛灰排出装置にも設ける。
- (e) 長期休炉時のバグフィルタ保全対策を考慮する。
- (f) バグフィルタ交換時のメンテナンススペースを考慮する。
- (g) ろ布洗浄用空気は除湿空気とする。
- (h) バイパス装置を設置する。ただし、起動・停止、非常時を含め、全量バグフィルタを通ガス処理して問題無い場合においてのみ未設置も可とする。
- (i) 設計耐熱温度は 250℃以上とする。

イ 薬剤噴霧装置

- (ア) 形式 乾式法
- (イ) 数量 2 炉分
- (ウ) 主要項目 (1 炉分につき)
 - a 排ガス量 【 】 m³N/h
 - b 排ガス温度
 - (a) 入口 【 】 °C
 - (b) 出口 【 】 °C
 - c HCl 濃度 (乾きガス、O₂12%換算値)
 - (a) 入口 【 】 ppm (平均 【 】 ppm)
 - (b) 出口 50ppm 以下
 - d SO_x 濃度 (乾きガス、O₂12%換算値)
 - (a) 入口 【 】 ppm (平均 【 】 ppm)
 - (b) 出口 20ppm 以下
 - e 使用薬剤 消石灰
- (エ) 付属品 反応装置、薬剤貯留装置 (貯留能力は基準ごみ時使用量の 7 日分以上)、薬剤供給装置、集じん装置 (作業環境用)
- (オ) 特記事項
 - a 連続運転期間中、計画量を安定して貯留できる容量を確保する。
 - b 薬剤貯留槽室内には、掃除装置配管や洗浄水栓を設ける。
 - c タンクローリー車の受入れが容易に行える位置に受入配管を設け、受入口付近に上限警報を設置する。
 - d 薬剤貯留槽内でブリッジを起こさないようエアレーション、槌打装置等を設ける。
 - e 薬剤輸送管については、閉塞しないように材質、構造に配慮し、配管途中での分岐、連結はしない。
 - f 薬剤供給装置 (ブロア) は 3 基とし交互運転が可能なものとする。また、「エ ダイオキシン類除去設備」で設置するブロアとの共用も可とする。

ウ 無触媒脱硝装置

- (ア) 形式 無触媒脱硝方式
- (イ) 数量 2 炉分
- (ウ) 主要項目 (1 炉分につき)
 - a NO_x 濃度 (乾きガス、O₂12%換算値)

- (a) 入口 【 】 ppm
- (b) 出口 80ppm 以下
- b 使用薬剤 アンモニア又は尿素
- (エ) 付属品
 - a 薬品貯留装置
 - (a) 容 量 【 】 m³ (基準ごみ時使用量の7日分以上)
 - b 薬品供給装置
- (オ) 特記事項
 - a 薬剤注入率は、最適な効率が図られるようにする。
 - b 使用薬剤のガス漏れ検知のため検知器を設置する。
 - c 薬品貯留装置は薬品搬入車の受入れが容易に行える位置に設け、受入口付近に液面上限警報を設置する。
 - d 安全弁、放出管等からの放出ガスは、除害装置を設置し放出ガス及び漏れたガスの拡散を防ぐ。
 - e アンモニア水受入配管部分の残存液が少なくなるように考慮する。
 - f 未反応アンモニア濃度による白煙を防止するためリークアンモニア濃度を 5ppm 以下とする。

エ ダイオキシシン類除去設備

- (ア) 形式 活性炭吹込方式
- (イ) 数量 2 炉分
- (ウ) 主要項目 (1 炉分につき)
 - a 排ガス量 【 】 m³N/h
 - b 排ガス温度
 - (a) 入口 【 】 °C
 - (b) 出口 【 】 °C
 - c 入口ダイオキシシン類濃度 【 】 ng-TEQ/m³N 以下
 - d 出口ダイオキシシン類濃度 0.05ng-TEQ/m³N 以下
 - e ダイオキシシン類除去率 【 】 %
 - f 使用薬剤 活性炭
- (エ) 付属品 反応装置、薬剤貯留装置 (貯留能力は基準ごみ時使用量の7日分以上)、薬剤供給装置、集じん装置 (作業環境用)
- (オ) 特記事項
 - a 連続運転期間中、計画量を安定して貯留できる容量を確保する。
 - b 薬剤貯留槽室内には、掃除装置配管や洗浄水栓を設ける。
 - c タンクローリー車の受入れが容易に行える位置に受入配管を設け、受入口付近に上限警報を設置する。
 - d 薬剤貯留槽内でブリッジを起こさないようエアレーション、槌打装置等を設ける。
 - e 薬剤輸送管については、閉塞しないように材質、構造に配慮し、配管途中での分岐、連結はしない。
 - f 薬剤供給装置 (ブロー) は3基とし交互運転が可能なものとする。また、「イ 薬剤噴霧装置」で設置するブローとの共用も可とする。

(6) 余熱利用設備

ア 蒸気タービン

- (ア) 形式 抽気復水タービン
- (イ) 数量 1基
- (ウ) 主要項目 (1基につき)
- a 連続最大出力 【 】kW を標準とする。(発電機端)
 - b 蒸気使用量 【 】t/h (最大出力時)
 - c タービン回転数 【 】min⁻¹
 - d 発電機回転数 【 】min⁻¹
 - e 主塞止弁前蒸気圧力 【 】MPa
 - f 主塞止弁前蒸気温度 【 】℃
 - g 排気圧力
 - (a) 冬季 【 】kPa
 - (b) 夏季 【 】kPa
 - h 運転方式
 - (a) 逆潮流 無
 - (b) 常用運転方式 系統連系運転+むつ衛生センター(し尿処理施設)へ送電
 - (c) 自立運転 可
- (エ) 付属品 ターニング装置、減速装置、潤滑装置、調整及び保安装置、タービンバイパス装置、タービン起動盤、タービンドレン排出装置、メンテナンス用荷揚装置、グラウンド蒸気復水器
- (オ) 特記事項
- a タービン出力は、発電効率、経済性、工場棟の運転計画等を総合的に勘案して、提案によるものとする。
 - b エネルギー回収率が15.5%以上となるようにシステムを構成すること。エネルギー回収率の算定は、「エネルギー回収型廃棄物処理施設整備マニュアル」(平成30年3月改訂、環境省環境再生・資源循環局廃棄物適正処理推進課)による。
 - c 安全性が高く実績の多いタービンとする。

イ ロードヒーティング設備

- (ア) 形式 電気式
- (イ) 数量 1式
- (ウ) 対象面積 【約2,000】m²
- (エ) 熱源 電気
- (オ) 主要項目 【 】
- (カ) 付属品 【 】
- (キ) 特記事項
- a ロードヒーティング設備の対象範囲は、搬入出の頻度が高いごみ収集車の走行ルートとし、敷地進入口から10m程度、計量棟手前10m、計量棟からプラットホーム入口扉、プラットホーム出口扉から計量棟、計量棟以降10m、敷地退出口手前10mまでを基本とするが、具体的な範囲、形式及び必要設備は建設事業者の配置動線計画に基づき提案とする。
 - b ロードヒーティングで使用する電力量が確認、記録できる電力量計を備えること。

(7) 通風設備

ア 押込送風機

- (ア) 形式 ターボ型
- (イ) 数量 2基 (1基/炉)
- (ウ) 主要項目 (1基につき)
- a 風量 【 】 m³N/h
 - b 風圧 【 】 kPa (20℃において)
 - c 回転数 【 】 min⁻¹
 - d 電動機 【 】 V×【 】 P×【 】 kW
 - e 風量制御方式 自動燃焼制御 (ACC)
 - f 風量調整方式 回転数制御及びダンパー制御
 - g 主要材質
 - (a) ケーシング 【 】
 - (b) インペラ 【 】
 - (c) シャフト 【 】
 - (エ) 付属品 温度計、点検口、ドレン抜き、ダンパー、吸気スクリーン
 - (オ) 特記事項
 - a 必要な最大風量、風圧に更に10%以上の余裕を持たせる。
 - b 吸込空気は、ごみピット等より吸引し、吸引口にはスクリーンを設ける。スクリーンは耐食性の高い材料とし、交換の容易な構造とする。
 - c 入(出)ロダンパーとの起動インターロック、誘引送風機との運転インターロックを設ける。
 - d 軸受温度計を設置する。
 - e 冷却方式が強制冷却の場合は、冷却媒体に対応した遮断警報装置を設置する(自然冷却の場合は不要。)

イ 二次送風機 (必要に応じて設置)

「ア 押込送風機」に準ずる。

ウ 排ガス再循環用送風機 (必要に応じて設置)

- (ア) 形式 ターボ型
- (イ) 数量 2基 (1基/炉)
- (ウ) 主要項目 (1基につき)
- a 風量 【 】 m³N/h
 - b 風圧 【 】 kPa (20℃において)
 - c 回転数 【 】 min⁻¹
 - d 電動機 【 】 V×【 】 P×【 】 kW
 - e 風量制御方式 自動燃焼制御 (ACC)
 - f 風量調整方式 回転数制御及びダンパー制御
 - g 主要材質
 - (a) ケーシング 【 】
 - (b) インペラ 【 】
 - (c) シャフト 【 】
 - (エ) 付属品 温度計、点検口、ドレン抜き、ダンパー

- (a) ケーシング 【 】
- (b) インペラ 【 】
- (c) シャフト 【 】
- (エ) 付属品 温度計、点検口、ドレン抜き
- (オ) 特記事項
 - a 必要な最大風量に 30%以上、最大風圧に 15%以上の余裕を持たせる。
 - b 入（出）ロダンパーとの起動インターロックを設ける。
 - c 風量調整方式は回転数、ダンパー併用制御とする。
 - d 軸受温度計を設置する。
 - e 軸受冷却水遮断警報装置を設置する。

キ 煙道

- (ア) 形式 溶接鋼板型
- (イ) 数量 2 基（1 基/炉）
- (ウ) 主要項目
 - a 風速 【20】 m/s 以下
 - b 材質 耐硫酸耐塩酸露点腐食鋼、厚さ【4.5】 mm 以上
- (エ) 付属品 ダンパー、点検歩廊階段、掃除口
- (オ) 特記事項
 - a 振動、騒音が発生しない構造とする。
 - b 保温外装仕上げとする。
 - c ダストの堆積及び腐食を防止するために、極力水平煙道は避ける。
 - d 伸縮継手は、ガス漏れがないようにする。
 - e 点検口等の気密性に留意する。
 - f 継目の溶接は、内側全周溶接とする。ただし、内部からの溶接施工ができない部分についてはこの限りでない。

ク 煙突（外筒及び基礎は土木・建築工事に含む）

- (ア) 形式 外筒支持型鋼製内筒式
- (イ) 数量
 - a 外筒 1 筒
 - b 内筒 2 筒（1 本/炉の集合構造）
- (ウ) 主要項目（内筒 1 筒当たり）
 - a 煙突高 GL+59m
 - b 外筒材質 建築仕様による
 - c 内筒材質
 - (a) 内筒 耐硫酸耐塩酸露点腐食鋼又は同等以上
 - (b) ノズル・底板 SUS316L 又は同等以上
 - (c) マンホール SUS316L 又は同等以上
 - (d) 測定孔 SUS316L 又は同等以上
 - d 頂部口径 【 】 φ m
 - e 排ガス吐出速度
 - (a) 最大 【 】 m/s
 - (b) 最小 【 】 m/s
 - f 頂部排ガス温度 【 】 °C

- g 外面保温厚さ 【 】mm 以上
- (エ) 付属品 点検用階段、避雷針
- (オ) 特記事項
 - a 建屋一体型煙突を原則とする。
 - b 外部保温とし、保温材おさえは耐腐食性に優れたものを使用する。
 - c 排ガス吐出速度は 20m/s 以上を基本とするが、ごみ質によらず笛吹現象を起こさないものとする。
 - d いかなるごみ質であってもダウンウォッシュ、ダウンドラフトの発生に留意した設計とする。
 - e 外観は周辺環境及び建物と調和のとれたものにする。
 - f 内筒の部分補修が可能なように、外筒内に内筒を周回する階段を煙突頂部附近まで設け、高さが 6m 以内毎に踊り場を設置する。
 - g 頂部ノズルの腐食を考慮し交換が容易な構造とする。
 - h 煙突内の照明は維持管理上支障のないように十分な照度を確保する。
 - i 排ガス測定口付近が常に負圧となるよう設計する。
 - j 内筒継ぎ目の溶接部は、内側を全周溶接とする。
 - k 内筒の底板及びドレン抜き管の腐食防止対策を講ずる。

(8) 灰出し設備

主灰及び飛灰の処分を行うため、場外へ搬出できるものとする。

ア 灰冷却装置（半湿式法又は乾式法）

- (ア) 形式 【 】
- (イ) 数量 2 基
- (ウ) 主要項目（1 基につき）
 - a 運搬物 主灰
 - b 能力 【 】 t/h
 - c 単位体積重量 【1.0】 t/m³
 - d 駆動方式 【油圧駆動式】
 - e 主要材質 SS400
 - f 主要寸法 幅【 】mm×長さ【 】mm
 - g 電動機 【 】V×【 】P×【 】kW
- (エ) 付属品 【点検口、油圧ユニット】
- (オ) 特記事項
 - a 本設備清掃時に内部の主灰を全て排出し易いように配慮する。
 - b 作業環境には特に留意し、作業スペース、換気、照明等十分な配慮の基に安全化、快適化を図る。
 - c 長期間使用に耐え得るよう、耐熱、耐腐食、耐摩耗対策を行う。
 - d 本設備より下流側機器とのインターロックを計画する。
 - e 構造は用途に適した簡単、堅牢なものとする。
 - f 落じんコンベアにより集められた落じん灰も処理する。
 - g 半湿式法の場合、水切りが十分に行われるものとし、本装置後段のコンベア等から灰污水が浸出することのないようにする。また、場外搬出時における主灰中の水分含有率が 25% 以下となるように設計する。
 - h 槽内のスカム対策を行う。

イ 落じんコンベア

本装置は、火格子からの落じん灰を灰冷却装置に搬送する設備とし、冷却、粉じん対策に配慮する。

- (ア) 形式 【 】
- (イ) 数量 2 基
- (ウ) 主要項目 (1 基につき)
 - a 運搬物 落じん灰
 - b 能力 【 】 t/h
 - c 主要寸法 幅【 】 mm×長さ【 】 mm
 - d 主要部材質 SS400
 - e 駆動方式 電動式
 - f 電動機 【 】 V×【 】 P×【 】 kW
 - g 操作方式 自動及び遠隔・現場手動
- (エ) 付属機器 過負荷安全装置
- (オ) 特記事項
 - a 搬送能力には十分な余裕を持たせる。
 - b 本設備清掃時に内部の落じん灰を全て排出し易いように配慮する。
 - c 長期間使用に耐え得るよう、耐熱、耐腐食、耐摩耗対策を行なう。
 - d 本設備より下流側機器とのインターロックを計画する。
 - e 構造は用途に適した簡単、堅牢なものとする。

ウ 主灰搬送装置

- (ア) 形式 【 】
- (イ) 数量 2 基
- (ウ) 主要項目 (1 基につき)
 - a 能力 【 】 t/h
 - b 寸法 幅【 】 m×長さ【 】 m
 - c 主要材質 【SS400】
 - d 駆動方式 【電動式】
 - e 電動機 【 】 V×【 】 P ×【 】 kW
 - f 操作方式 【自動、遠隔手動、現場手動】
- (エ) 付属品 【シュート、点検口】
- (オ) 特記事項
 - a 金属線等の異物が詰らない構造とする。
 - b 安全に点検・清掃作業が行える構造とする。
 - c 切替装置を設け、緊急時に主灰を灰ピットに導く。

エ 灰ピット (土木・建築工事に含む)

- (ア) 形式 水密性鉄筋コンクリート造
- (イ) 数量 1 基
- (ウ) 主要項目
 - a 容量 【 】 m³
 - b 単位体積容積重量 【1.0】 t/m³
 - c 主要寸法 幅【 】 m×奥行【 】 m×深さ【 】 m
- (エ) 特記事項

- a ピット容量の算定は原則として、主灰搬出装置シュート下を上限として設計する。
- b ピット容量は、排出量（基準ごみ時）の7日分以上として設定する。
- c ピット隅角部は面取りとし、灰クレーンでピット内全域をつかむことができるようにする。
- d ピット底部は、汚水の滞留がないようにする。
- e 排水スクリーンはSUS製とし、排水スクリーンの点検・清掃が容易な構造とする。
- f ピット内壁の三方向には、一目で深さが確認できるように深度表示目盛り（打込み表示式）を設ける。目盛りは1mピッチを標準とする。
- g 照明はピット全域を十分な照度で照らせるものとする。また、照明設備は省エネに配慮するものとし、取替え及び清掃の容易性を考慮する。
- h ピット内は多湿雰囲気となるため、ピット内の機器は腐食防止に配慮する。
- i ピットの躯体は、灰クレーン受梁以上の高さまで鉄骨鉄筋コンクリート造又は鉄筋コンクリート造とする。
- j 点検タラップ（移動式等でも可）を設ける。
- k 飛散防止のため遠隔操作による散水装置を設ける。

オ 灰クレーン

- (ア) 形式 【 】
- (イ) 数量 1基
- (ウ) 主要項目（1基につき）
 - a 吊上荷重 【 】t
 - b 定格荷重 【 】t
 - c バケット形式 【 】
 - d バケット数量 2基（うち予備1基）
 - e バケット切り取り容量 【1.0】m³
 - f 灰の単位体積重量
 - (a) 定格荷重算出用 【 】t/m³
 - (b) 稼働率算出用 【 】t/m³
 - g バケット材質 【SS400】
 - h 揚程 【 】m
 - i 横行距離 【 】m
 - j 走行距離 【 】m
 - k 稼働率 手動時【 】%以下
 - l 操作方式 半自動、遠隔手動
 - m 給電方式 キャブタイヤケーブルカーテンハンガ方式
 - n 速度制御方式 インバータ制御
- (エ) 付属品 【制御装置、操作卓、計量装置、】
- (オ) 特記事項
 - a バケットは耐衝撃性、耐摩耗性、耐腐食性を十分考慮した構造、材質とする。

カ 飛灰搬送コンベヤ

- (ア) 形式 【 】
- (イ) 数量 【 】基
- (ウ) 主要項目（1基につき）
 - a 能力 【 】t/h

- b 寸法 幅【 】m×長さ【 】m
- c 主要材質 【SS400】
- d 駆動方式 【電動式】
- e 電動機 【 】V×【 】P×【 】kW
- f 操作方式 【遠隔手動、現場手動】
- (エ) 付属品 【点検口、安全装置、加温装置】
- (オ) 特記事項
- コンベヤの点検、整備スペースを設ける。
 - コンベヤの耐摩耗対策、耐腐食対策を考慮する。
 - 本体から飛灰が発生しないよう防じんカバー等の対策を講ずる。
 - コンベヤのテール部及びヘッド部付近に、搬送物等のこぼれ落ち及び堆積が生じない構造とする。
 - 下流側機器とのインターロックを設ける。
 - 搬送物に応じて、気密性の確保や保温、環境集じん等の必要な対策を講ずる。
 - 養生コンベヤは、養生時間を十分に取る。
 - コンベヤの用途や種類に応じて適切な名称を付け、各コンベヤを分けて記入のこと。

キ 飛灰貯留槽

- (ア) 形式 【 】
- (イ) 数量 【1】基
- (ウ) 主要項目 (1基につき)
- 容量 【 】m³
 - 主要材質 【SS400】
- (エ) 付属品 【スライドゲート、レベルスイッチ、バイブレータ、エアレーションユニット、保温用ヒータ、バグフィルタ】
- (オ) 特記事項
- ブリッジが起こらず、飛灰の切り出しがスムーズに行える構造とする。
 - 貯槽内での飛灰の吸湿固化対策を講ずる。
 - バグフィルタの払い落としはタイマにて自動的に行う。
 - 容量は、飛灰処理物貯留設備と合わせて基準ごみ時の7日分以上とする。

ク 定量供給装置

- (ア) 形式 【 】
- (イ) 数量 1基
- (ウ) 主要項目 (1基につき)
- 能力 【 】t/h
 - 主要材質 【SS400】
 - 電動機 【 】V×【 】P×【 】kW
- (エ) 付属品 【点検口、排出シュート、加温装置】
- (オ) 特記事項
- 飛散防止対策を講ずる。
 - 下流側機器とのインターロックを設ける。

ケ 混練機

- (ア) 形式 2軸パドル式

- (イ) 数量 2基 (交互運転用1基)
- (ウ) 主要項目 (1基につき)
 - a 能力 【 】 t/h
 - b 処理物形状 【 】
 - c 駆動方式 【電動式】
 - d 主要材質 【SS400】
 - e 電動機 【 】 V×【 】 P×【 】 kW
 - f 操作方式 【自動、現場手動】
- (エ) 付属品 【薬剤注入装置、養生コンベヤ】
- (オ) 特記事項
 - a 飛散防止対策を講ずる。
 - b セルフクリーニング機構を持つ。
 - c 耐摩耗対策、耐腐食対策を考慮する。
 - d 薬剤貯留槽の容量は基準ごみ時使用量の7日以上とする。

コ 飛灰処理物貯留設備

- (ア) 形式 【ピット又はバンカ】
- (イ) 数量 【 】 基
- (ウ) 主要項目 (1基につき)
 - a 容量 【 】 m³ (日計画処理量の【 】日分)
 - b 寸法 幅【 】 m×奥行【 】 m×高さ【 】 m
 - c 主要材質 【 】
 - d 駆動方式 【 】
 - e 操作方式 【 】
- (エ) 付属品 【 】
- (オ) 特記事項
 - a バンカ方式の場合は、ブリッジが起こらず円滑に排出できる形状とする。
 - b バンカ方式の場合は、架台の寸法は、運搬車両が十分安全に通過できる寸法とする。
 - c バンカ方式の場合は、排出ゲート部にゴム板、散水、集じん設備等を設け、積み込み時の飛散を防止する。
 - d 容量は、飛灰貯留槽と合わせて排出量 (基準ごみ時) の7日以上として設定する。

(9) 給水設備

ア 共通事項

- (ア) 本施設の運転及び維持管理に必要なプラント用水は井水とする。生活用水は全て上水とする。ただし、プラント用水のバックアップとして、上水を利用できるようにする。
- (イ) 井水については必要に応じて前処理を行い、プラント用水として必要な水質を確保すること。
- (ウ) 引込に必要な工事、必要設備の設置及び配管工事の一切を行う。
- (エ) ごみ焼却施設に各用水の受水槽を設置し、本施設の各棟へ給水する。
- (オ) 各用水の貯水量及び各棟への送水方式については、提案とする。
- (カ) 各施設間の配管は埋設配管とする。
- (キ) 給水機器、配管、弁類等は各々の用途に適した形式、容量のものを使用する。
- (ク) 災害時における断水を考慮して、7日以上以上の受水槽を設ける。ただし、生活用水受水槽の容量には飲料用は含まない。

- (ケ) 制御については、用途に応じて自動交互運転、故障自動切替及び非常時の自動並列運転が可能なものとする。
- (コ) 必要な箇所に散水栓及び手洗水栓を設ける。
- (サ) 必要な箇所に流量計、その他必要な付属品一式を設け、系統、主要設備別に使用量が確認・記録できるようにする。

イ 水槽類仕様（給水系）

- (ア) 受水槽等は、必要に応じて六面点検が可能なものとする。
- (イ) 水槽類は必要に応じて施設を休止することなく、維持管理が行える構造（2槽式等）、配置とする。
- (ウ) 槽内にじん芥等の異物が落下しないようにする。
- (エ) マンホールの材質は重荷重用 FRP 製、点検用梯子の材質はステンレス鋼ポリプロピレン被覆製又は同等以上を基本とすること。
- (オ) 屋外に設ける水槽の材質はステンレス鋼又はコンクリート製とする（コンクリート製の場合は土木・建築工事に含む。）。

ウ ポンプ類仕様（給水系）

- (ア) 給水設備系統に合わせ必要なポンプを設置する。
- (イ) 生活用水系統のポンプは土木・建築工事に含む。
- (ウ) ポンプ類（給水系）に係る標準仕様を以下のとおりとする。
 - a 形式 【 】
 - b 数量 【 】基（内、交互運転用1基）
 - c 主要項目（1基につき）
 - (a) 容量 【 】 m³/h
 - (b) 全揚程 【 】 m
 - (c) 主要材質
 - イ) ケーシング 【 】
 - ロ) インペラ 【 】
 - ハ) シャフト 【 】
 - (d) 電動機 【 】 V × 【 】 P × 【 】 kW
 - (e) 操作方式 【自動、遠隔手動、現場手動】
 - d 付属品 【 】
 - e 特記事項
 - (a) 吐出量は、必要な能力に十分な余裕を見込んだ容量とする。
 - (b) 故障時に自動切換えが可能なものとする。

エ 機器冷却水冷却塔

- (ア) 形式 【 】
- (イ) 数量 1基
- (ウ) 主要項目（1基につき）
 - a 循環水量 【 】 m³/h
 - b 冷却水入口温度 【 】 °C
 - c 冷却水出口温度 【 】 °C
 - d 外気温度 乾球温度【 】 °C、湿球温度【 】 °C
 - e 主要材質

- (a) 本体 【 】
- (b) フレーム・架台 【 】
- (c) 充填材 【硬質塩化ビニル樹脂】
- f 電動機 【 】V×【 】P×【 】kW
- (エ) 付属品 【 】
- (オ) 特記事項
 - a 省エネタイプ、低騒音型とすること。

オ 機器冷却水薬注装置（必要に応じて設置）

- (ア) 形式 【 】
- (イ) 数量 1 基
- (ウ) 主要項目（1 基につき）
 - a 薬剤 【 】
- (エ) 付属品
 - a 薬注ポンプ 1 基
 - b 薬剤タンク 1 基
- (オ) 特記事項
 - a 薬剤タンクのレベルを確認できるようにすること。

(10) 排水処理設備

ア 共通事項

- (ア) 本施設のプラント排水は、再利用に必要な排水処理を行う。
- (イ) 本施設の生活排水は、必要な処理を行いプラント用水として再利用する。また、生活排水は合併処理浄化槽で処理した後、処理水を放流することも可能である。この場合、放流水に係る水質基準を順守する。
- (ウ) 洗車場から発生する洗車排水は、必要な処理を行いプラント用水として再利用する。
- (エ) 必要設備の設置及び配管工事の一切を行う。
- (オ) 各排水の送水方式については、提案とする。
- (カ) 排水機器、配管、弁類等は各々の用途に適した形式、容量のものを使用する。
- (キ) 制御については、用途に応じて自動交互運転、故障自動切替及び非常時の自動並列運転が可能なものとする。
- (ク) 各施設の工事所掌は給水設備に準ずる。
- (ケ) 雨水排水は、構内雨水集排水設備を通じて場外へ排水する。この場合、建設事業者が敷地内鉄道用地境界手前の最終放流柵までを整備し、当組合が場外排水路（令和 3 年度中に完工予定）の整備を行う（「添付資料 2 配置条件図」を参照のこと。）。

イ 水槽類仕様（排水系）

- (ア) 水槽類は必要に応じて施設を休止することなく、維持管理が行える構造（2 槽式等）、配置とする。
- (イ) マンホールの材質は重荷重用 FRP 製、点検用梯子の材質はステンレス鋼ポリプロピレン被覆製又は同等以上を基本とすること。
- (ウ) 屋外に設ける水槽の材質はステンレス鋼又はコンクリート製とする（コンクリート製の場合は土木・建築工事に含む。）。

ウ ポンプ類仕様（排水系）

- (ア) 排水設備系統に合わせ必要なポンプを設置する。
- (イ) 生活排水系統のポンプは土木・建築工事に含む。
- (ウ) ポンプ類（排水系）に係る標準仕様を以下のとおりとする。
- a 形式 【 】
- b 数量 【 】基（内、交互運転用1基）
- c 主要項目（1基につき）
- (a) 容量 【 】 m^3/h
- (b) 全揚程 【 】m
- (c) 主要材質
- イ) ケーシング 【 】
- ロ) インペラ 【 】
- ハ) シャフト 【 】
- d 電動機 【 】V×【 】P×【 】kW
- e 操作方式 【自動、遠隔手動、現場手動】
- f 付属品 【 】
- g 特記事項
- (a) 吐出量は、必要な能力に十分な余裕を見込んだ容量とする。
- (b) 故障時に自動切換えが可能なものとする。
- (c) 水中ポンプの予備機については倉庫予備とする。

エ 排水処理設備

- (ア) 形式 【生物処理＋凝集沈殿＋ろ過＋膜処理（必要に応じて設置）】
- (イ) 能力 【 】 $m^3/日$
- (ウ) 主要機器
- a 流量調整槽 1式
- b 生物処理槽 1式
- c 凝集沈殿槽 1式
- d 砂ろ過装置 1式
- e 水槽類、ポンプ類設備 1式
- (エ) 付属品 【 】
- (オ) 特記事項
- a 排水処理設備の形式及び能力等については、提案とする。

(11) 雑設備

ア 雑用空気圧縮機

- (ア) 形式 【 】
- (イ) 数量 2基（交互運転用1基）
- (ウ) 主要項目（1基につき）
- a 吐出量 【 】 m^3/min
- b 全揚程 【 】m
- c 空気タンク 【 】 m^3
- d 電動機 【 】V×【 】P×【 】kW
- e 操作方式 【 】

- f 圧力制御方式 【 】
- (エ) 付属品 冷却器、空気タンク、除湿器
- (オ) 特記事項
- 必要な空気量に対して、十分な能力を有する。
 - 自動アンローダ運転と現場手動ができるものとする。
 - 必要な貯留量の雑用空気タンクを設ける。

イ 環境集じん装置

- (ア) 形式 バグフィルタ
- (イ) 数量 1基
- (ウ) 主要項目 (1基につき)
- ガス量 【 】 m³/h
 - 入口含じん量 【 】 g/m³
 - 出口含じん量 【0.01】 g/m³以下
 - 主要材質 【SS400】、厚さ【3.2】 mm
- (エ) 付属品 【 】
- (オ) 特記事項
- 燃焼設備、排ガス処理設備、灰出し設備、各種搬送設備等から局所吸引した粉じんを除去するためのものである。
 - 集じんダストは焼却処理又は飛灰と共に処理する。
 - 複数の装置を組み合わせる場合は分けて記入のこと。
 - 臭気や人体に有害な化学物質を含む場合は、後段に作業環境用脱臭装置を接続するか、燃焼用空気として利用する。

ウ 作業環境用脱臭装置

- (ア) 形式 【 】
- (イ) 数量 【1】基
- (ウ) 主要項目 (1基につき)
- 容量 【 】 m³/h
 - 駆動方式 【 】
 - 電動機 【 】 V×【 】 P×【 】 kW
 - 操作方式 遠隔手動、現場手動
- (エ) 付属品 【 】
- (オ) 特記事項
- 燃焼設備、排ガス処理設備、灰出し設備、各種搬送設備等から局所吸引した臭気、化学物質を除去するためのものである。ただし、局所吸引した臭気及び化学物質を燃焼用空気として利用する場合または臭気や人体に有害な化学物質を含まない場合は設置を条件としない。
 - 出口臭気濃度を悪臭基準に適合させる。
 - 出口ばいじん量は0.01g/m³N以下とする。

エ 機器工具類

本施設の保守点検整備に必要な機器工具類を準備する。

オ 測定検査器具類

電気機械関係測定、作業環境測定等に必要な測定器具類を準備する。

カ 保護具類、エアシャワールーム、更衣室等基発第 401 号対応設備

- (ア) 保護具の内、レベル 1～レベル 3 に対応する保護具類及び給気用コンプレッサを必要数準備する。
- (イ) プレッシュデマンド形エアラインマスク (JIS T 8153 適合) はエアラインを外した時、防じん防毒併用呼吸用保護具となるものを使用する。作業場所に応じて、プレッシュデマンド形空気呼吸器 (JIS T 8155 適合) も使用できるものとする。
- (ウ) 中央制御室から機械設備室への最初の扉部及びその他の箇所 (必要数) にエアシャワールーム及び更衣室等の設備を必要な個所に設ける。

キ 場内案内説明板

- (ア) 形式 【 】
- (イ) 数量 【 】基
- (ウ) 寸法 幅【 】mm×高【 】mm
- (エ) 設置場所 見学通路、その他適切な箇所
- (オ) 特記事項
 - a 場内見学者コース順のポイント毎に、映像、音声、視覚効果等を利用した説明、案内システムを設ける。
 - b 発電機室の案内説明板には、発電量をデジタル表示するものとする。

ク 説明用パンフレット

- (ア) 形式
 - a 一般向け カラー印刷、A4 版見開き、8 ページ程度
 - b 小学生向け カラー印刷、A4 版見開き、4 ページ程度
- (イ) 部数
 - a 一般向け 10,000 部
 - b 小学生向け 10,000 部
- (ウ) 特記事項
 - a パンフレットのデータも納品する。データの形式については別途協議とする。
 - b 一般向け、小学生向けともにごみ焼却施設とリサイクルプラザの内容を合冊としたものとする。

ケ 説明用映写設備

- (ア) 会議室に再生装置及び大型モニタ等を設置する。
- (イ) ごみ焼却施設及びリサイクルプラザの内容紹介を中心に 15 分程度にまとめた映像ソフトを一般向けと小学生向けそれぞれにつき電子記憶媒体にて納品する。内容の詳細は別途協議とする。
- (ウ) 会議室に備える啓発・環境学習機能のひとつとして、見学者用に、ごみ処理量、公害監視データ等各種プロセスデータの表示や中央制御室オペレータコンソール主要画面の表示を行う。
- (エ) 取り込むデータ及びオペレータ画面については、別途当組合と協議する。

コ 洗車設備（舗装、水槽類及び建屋は土木・建築工事に含む）

- (ア) 形式 高压スプレーガン
- (イ) 数量 【3】基
- (ウ) 主要項目（1基につき）
- a 寸法 幅【 】m×長さ【 】m×高さ【 】m
 - b 吐水量 【 】L/h
 - c 吐出圧力 【 】MPa
 - d 洗浄温度 最大【 】℃
 - e 洗車台数 最大30台/日
 - f 操作方式 現場手動
 - g 電源 【200】V
- (エ) 付属品 洗車排水槽、洗車排水用ポンプ、油水分離槽、泥だめ、料金徴収用設備
- (オ) 特記事項
- a 洗車場内に手動洗車装置及び洗車排水設備を設ける。
 - b 洗車の対象は、主にパッカー車のボディ、荷箱内部、足回りとする。
 - c 飛沫防止を目的に3面囲い（背面・両側面）とする。
 - d 洗車排水は、必要に応じて油分、固形分を除去後、プラント排水処理設備へ導水し処理する。
 - e 温水供給が可能なものとする。なお、加温は電気式とする。
 - f 洗浄ホース長は十分な長さを確保する。
 - g 3台同時洗車が可能なものとする。
 - h 洗車設備の使用は有料制とし、料金の徴収に必要な機器設備を設置する。洗車可能時間及び洗車料金については、設計期間中に本組合と協議する。

サ 清掃設備

- (ア) 形式 掃除用煤吹装置、可搬式掃除機
- (イ) 数量 【 】基
- (ウ) 特記事項
- a ホッパステージ、炉室内、その他機械室及び諸室等の清掃用に用いる。
 - b 形式、数量については提案とするが、清掃対象場所に対して適切かつ容易に清掃することを考慮して設定する。

シ 大型鳥獣用焼却棟

- (ア) 形式 【 】
- (イ) 数量 1基
- (ウ) 主要項目
- a 焼却炉寸法（内寸） 幅1,000mm以上×高さ1,000mm以上×奥行1,800mm以上
 - b 燃料 灯油
- (エ) 特記事項
- a 当該焼却炉にて処理する大型鳥獣類は、大型のペット、成獣の熊等とする。
 - b 保管用のプレハブ冷凍庫を1基設置する。冷凍庫の規模は0.75坪以上とする。
 - c 年間の処理頭数は50頭程度とする。
 - d 大型鳥獣焼却時に発生する排ガスは、ごみ焼却施設の排ガス処理系統への合流又は独自排ガス処理設備を通じた処理を行うことで、各種法規制を遵守する。

- e 焼却後の残渣は灰ピットに投入するものとして、灰の取り出し方法、搬出容器、搬出方法について計画する。

ス 啓発設備

環境啓発設備として、以下の設備や再生品等を説明するためのパネル・案内板を見学者用通路に設置するとともに、可能な限り実物が見学できるよう配慮すること。

(ア) ごみ焼却施設

- a ごみピット
- b ごみクレーン
- c プラットホーム
- d 蒸気タービン発電機（リアルタイムの発電出力を表示）
- e 処理不適物（焼却処理不適物）
- f 中央制御室

(イ) リサイクルプラザ

- a 再生品・成型品（金属類、ペットボトル、ガラス）
- b 処理不適物（破碎処理不適物）
- c 有害ごみ（本施設における有害ごみ）
- d 中央制御室

4 リサイクルプラザに係る機械設備工事仕様

(1) 各設備共通仕様

ア 歩廊、階段等

「3 (1) ア 歩廊、階段」に準ずる。

イ 機器等

「3 (1) イ 機器、配管等」に準ずる。

ウ 電気、制御、操作盤

「2 (2) エ 電気、制御、操作盤」に準ずる。

エ 火災対策

「第2章 2 (2) ウ 火災対策」に準ずる。

オ 凍結・積雪対策

「第2章 2 (2) オ 凍結・積雪対策」に準ずる。

カ 地震対策

「第2章 2 (2) カ 地震対策」に準ずる。

キ 安全対策

「第2章 2 (2) キ 安全対策」に準ずる。

ク 長寿命化対策

「第2章 2 (2) ク 長寿命化対策」に準ずる。

ケ 臭気対策

「第2章 2 (2) ケ 臭気対策」に準ずる。

コ その他

「第2章 2 (2) コ その他」に準ずる。

サ リサイクルプラザに係るその他共通

- (ア) リサイクルプラザにおける各種処理は、標準処理フロー（添付資料5参照）を標準とするが、ラインや設備の統合等効率的と判断する場合は、変更も可とする。その場合、運転スケジュールや時間あたり能力を加味しながら計画すること。
- (イ) 処理、選別等の各工程は、経済性、効率性、安定性、必要な回収率・純度等を勘案し可能な範囲で機械選別化を図る。
- (ウ) 各設備は、多岐にわたるごみ種別ごとのかさ比重、形状、性状を考慮して、搬送条件に十分適した構造・形式を選定する。
- (エ) 各設備は、人身事故の防止に十分配慮し、安全な車両動線と作業スペースの確保、転落防止、巻き込み防止、コンベヤ緊急停止装置設置などの対策を実施する。
- (オ) 各設備は、落じん、粉じんの吹き出しを防ぐ構造とし、戻りごみのために、カバー、受箱、清掃口等の清掃対策を施した構造とする。
- (カ) 各設備は、ごみが設備内に堆積、ブリッジすることなく容易に処理でき、ブリッジ解除や異物の排出が容易に可能な構造とする。
- (キ) 各設備は、内部確認のための点検口を積極的に設け、ワンタッチ式（傾斜部等残留物の堆積が懸念される箇所は残留防止タイプ）を基本として極力仕様を統一する。また、点検口がある場所へは必ず歩廊上からアクセスできるよう配置する。
- (ク) 各設備は、原則として設備の全長にわたり歩廊を設け、要所では原則として歩廊を両側に設ける。
- (ケ) 各設備は、下流側機器とのインターロックを設け、運転停止中には搬送設備内にごみが滞留しないようシステムを構築する。
- (コ) リサイクルプラザを構成する各設備（受入供給設備、破砕設備、選別設備、保管設備及び雑設備）は同一建屋内に納めること（一部のストックヤードを除く）。

(2) 受入供給設備

ア プラットホーム（土木・建築工事に含む）

ごみ焼却施設と共用とする。

(ア) 特記事項

- a プラットホームの有効幅は、搬入車両が受入供給設備に投入作業中に、隣の受入供給設備に他の車両が寄り付くための切り返し場所を十分に確保するとともに、さらにその搬入車両の脇を入退出するための車両が、安全に通行できる十分な長さを確保する。
- b 進入、退出は一方通行で、見通しをよくし、床面には車両誘導線を書き入れる。
- c プラットホームの監視員が控えるプラットホーム監視員室、便所、洗浄用水栓及び床面等清掃用の高圧洗浄装置を必要な箇所、数量で設置する。
- d プラットホーム監視員室は、全体を見渡せる場所に設ける。また、室内には湯沸設備、付近には便所を設ける。
- e 床面に耐摩耗、滑り止め対策を行うとともに、安全かつ容易に行える構造と十分な広さを確保する。また、各ごみ投入扉間には、ごみ投入作業時の安全区域を設ける。
- f 床面は水勾配を設け、排水溝へ容易に集水するようにする。排水溝は十分な排水能力を持たせるとともに清掃や車両、人の通行に配慮した仕様とする。
- g 自然光を採り入れる等、十分な照度を確保する。また、照明は、LED 器具等の省エネ型とする。なお、高所に取り付ける照明器具は安全に交換できる構造とする。
- h プラットホームに設置される操作盤、スイッチ等は、防水防錆仕様とする。
- i 残響及び鳥対策を行う。
- j 搬入車両のダンプ姿勢での走行トラブルに配慮する。
- k 荷下ろしによる衝撃、ショベルローダ・バックホウ等の重機作業による衝撃等に耐える強度を有し、壁面は鋼板にて保護を行う。鋼板による保護の範囲は各ストックヤード内面の保護範囲と同等とする。
- l プラットホーム内で常時作業を行う場合は、暑さ対策を施す。

イ プラットホーム出入口扉

ごみ焼却施設と共用とする。

(3) 破碎設備 受入供給設備

粗大ごみ受入・選別ヤード、不燃ごみ受入・選別ヤード、処理困難物一時ストックヤード、小型家電一時ストックヤード、粗大ごみ・不燃ごみ受入ホッパ、粗大ごみ・不燃ごみ受入供給コンベヤ等により構成する。

ア 粗大ごみ受入・選別ヤード（土木・建築工事に含む）

- | | |
|-----------|---|
| (ア) 形式 | ストックヤード |
| (イ) 数量 | 1 式 |
| (ウ) 主要項目 | |
| a 容量 | 【 】 m ³ （有効）、【3】 日分 |
| b 面積 | |
| (a) ヤード全体 | 【50】 m ² 以上、幅【 】 m×奥行【 】 m |
| (b) 貯留部 | 【50】 m ² 以上、幅【 】 m×奥行【 】 m |
| (エ) 付属品 | 【 】 |
| (オ) 特記事項 | |

- a 材質 【SS400】、厚さ 9mm 以上
- (エ) 付属品 点検用タラップ、カメラ、散水装置
- (オ) 特記事項
 - a 粗大ごみ受入・選別ヤード及び不燃ごみ受入・選別ヤードに貯留されている粗大ごみ及び不燃ごみをホイールローダで安全かつ確実に投入するために設ける。
 - b 点検用タラップを設けること。
 - c 耐摩耗性、耐衝撃性を考慮すること。
 - d 投入口にはミスト設備の設置による防じん対策を施すとともに、環境集じん、消火及び散水等の対策を講ずる。
 - e 投入時の衝撃に十分耐えうる構造とする。
 - f ホッパ下部は騒音、耐摩耗性を考慮した構造とし、ごみ由来の異物や汚水の取り出し・清掃が容易な構造とする。

カ 粗大ごみ・不燃ごみ受入供給コンベヤ

- (ア) 形式 エプロンコンベヤ
- (イ) 数量 1 基
- (ウ) 主要項目 (1 基につき)
 - a 能力 【 】 t/h
 - b 寸法 幅【 】 m×長さ【 】 m
 - c 主要材質
 - (a) ケーシング 【SS400】
 - (b) エプロン 【SS400】
 - d 駆動方式 電動機直結またはチェーン駆動
 - e 電動機 【 】 V×【 】 P×【 】 kW
 - f 操作方式 遠隔自動・現場手動
- (エ) 付属品 点検口、緊急停止装置、自動給脂装置
- (オ) 特記事項
 - a 粗大ごみ・不燃ごみ受入ホッパに投入されたごみを粗破砕機（低速回転破砕機）に搬送するために設ける。
 - b コンベヤの点検、整備スペースを設ける。
 - c コンベヤの摩耗対策を考慮する。
 - d コンベヤのテール部及びヘッド部付近に、搬送物等のこぼれ落ち及び堆積が生じない構造とする。
 - e 気密性の確保や防じん対策を施すとともに、環境集じん、消火及び散水等の対策を講ずる。
 - f 粗破砕機（低速回転破砕機）へ搬送するために複数の供給コンベヤを設置する場合は、コンベヤの用途や種類に応じて適切な名称を付けること。

キ 薬液噴霧装置（消臭剤及び防虫剤）（必要に応じて設置）

- (ア) 形式 高圧噴霧式
- (イ) 数量 1 式
- (ウ) 主要項目
 - a 噴霧場所 【 】
 - b 噴霧ノズル 【 】 本（内、消臭剤用【 】 本、防虫剤用【 】 本）
 - c 操作方式 遠隔手動（タイマ停止）、現場手動
- (エ) 付属品 【消臭剤タンク、防虫剤タンク、供給ポンプ】

(オ) 特記事項

- a プラットホーム、各ヤード等へ消臭剤や防虫剤を適宜噴霧する装置である。
- b 本装置の遠隔操作は、プラットホーム内のプラットホーム監視員室で行えるよう設ける。
- c 噴霧ノズルは薬液の液だれ防止を図る。
- d 薬液の搬入、注入を容易に行える位置に設ける。
- e 配管は凍結防止措置をとる。

(4) 破砕設備

ア 粗破砕機

- (ア) 形式 二軸式低速回転式破砕機
- (イ) 数量 1基
- (ウ) 主要項目 (1基につき)
 - a 処理対象物 粗大ごみ、不燃ごみ
 - b 処理対象物最大寸法 幅 2,000mm×奥行 1,000mm×高さ 1,000mm
 - c 能力 【 】 t/h (【 】 h/日稼働)
 - d 破砕物寸法 【 】 mm 以下
 - e 操作方式 自動、遠隔手動、現場手動
 - f 投入口寸法 幅【 】 m×奥行【 】 m
 - g 主要材質
 - (a) ケーシング 【SS400】
 - (b) 回転刃 【特殊耐摩耗鋼】
 - h 駆動方式 油圧駆動式
 - i 電動機 【 】 V×【 】 P×【 】 kW
- (エ) 付属品 油圧ユニット、異物排出装置、緊急停止装置、カメラ、各種検知器、散水装置
- (オ) 特記事項
 - a 本破砕機は、後段の高速回転式破砕機の負荷軽減や爆発・火災事故防止を目的に、粗破砕するために設ける。
 - b 本体内部は、閉塞やブリッジ等が起こりにくい構造とする。
 - c 破砕物等の飛散、落下防止対策を行う。
 - d 非常停止装置を設ける。
 - e 過負荷防止対策を考慮する。
 - f 処理困難物、処理不適物が容易に排出できる構造とする。
 - g 摩耗、腐食、損傷を十分考慮した材質とし、堅牢で耐久性があり点検、整備が容易な構造とする。また、破砕刃等は、耐摩耗性を有するものとし、交換の容易性やローテーションによる修繕補修費の低減にも配慮する。
 - h 爆発性危険物の混入による可燃性ガスに対し、爆発限界濃度以下へのガス濃度低下対策として、必要に応じて換気等の対策を施す。
 - i 火災の自動検知を行い、粗大ごみ・不燃ごみ受入供給コンベヤや粗破砕機等の自動停止及び中央制御室へ警報表示を行う。
 - j 火災の自動検知から消火散水の自動注入等の対策を行う。
 - k 万一の爆発に備え、頑強な構造にするとともに、専用室に設置し、天井部等に爆風の逃がし口を設ける。
 - l 粉じんの飛散を防止するため、集じん設備を設置し、適所に散水できる散水設備を設置する。

m 破碎不適物リストを提出すること。

イ 高速回転破碎機

- (ア) 形式 堅型高速回転破碎機
- (イ) 数量 1基
- (ウ) 主要項目 (1基につき)
- a 処理対象物 粗大ごみ、不燃ごみ
- b 処理対象物最大寸法 【 】mm
- c 能力 【 】t/h (【 】h/日稼働)
- d 破碎物寸法 【 】mm以下
- e 操作方式 自動、遠隔手動、現場手動
- f 投入口寸法 幅【 】m ×奥行【 】m
- g 主要材質
- (a) ケーシング 【SS400】
- (b) 固定刃 【特殊耐摩耗鋼】
- (c) 回転刃 【特殊耐摩耗鋼】
- h 駆動方式 電動機式
- i 電動機 【 】V×【 】P×【 】kW
- (エ) 付属品 爆風口、緊急停止装置、カメラ、各種検知器、散水設備
- (オ) 特記事項

- a 本破碎機は、粗大ごみや不燃ごみを細破碎し、後段の選別に必要な粒度に破碎するために設ける。
- b 本体内部は、閉塞やブリッジ等が起こりにくい構造とする。
- c 処理対象物の最大寸法は、前段の粗破碎機の破碎物寸法との整合を図ること。
- d 破碎後の最大寸法は、150mm以下とする。
- e 破碎物等の飛散、落下防止対策を行う。
- f 非常停止装置を設ける。
- g 過負荷防止対策を考慮する。
- h 処理困難物、処理不適物が容易に排出できる構造とする。
- i 摩耗、腐食、損傷を十分考慮した材質とし、堅牢で耐久性があり点検、整備が容易な構造とする。また、破碎刃等は、耐摩耗性を有するものとする。
- j 爆発性危険物の混入による可燃性ガスに対し、爆発限界濃度以下へのガス濃度低下対策を施す。
- k 可燃性ガス及び火災の自動検知を行い、破碎機等の自動停止及び中央制御室へ警報表示を行う。
- l 火災の自動検知から消火散水の自動注入等の対策を行う。
- m 万一の爆発に備え、頑強な構造にするとともに、専用室に設置し、天井部等に爆風の逃がし口を設ける。
- n 粉じんの飛散を防止するため、集じん設備を設置し、適所に散水できる散水噴霧設備を設置する。
- o 破碎アルミ、破碎鉄は圧縮成型を想定することから、その処理に支障がない形式を選定すること。

(5) 破碎設備 搬送・選別設備

ア 一次破碎物搬送コンベヤ

- (ア) 形式 エプロンコンベヤ
(イ) 数量 1基
(ウ) 主要項目 (1基につき)
a 能力 【 】t/h
b 寸法 幅【 】m×長さ【 】m
c 主要材質
(a) ケーシング 【SS400】
(b) エプロン 【SS400】
d 駆動方式 電動機直結またはチェーン駆動
e 電動機 【 】V×【 】P×【 】kW
f 操作方式 遠隔自動・現場手動
(エ) 付属品 点検口、緊急停止装置、各種検知器、自動給脂装置
(オ) 特記事項
a 粗破碎機で破碎処理した破碎物を後段の高速回転破碎機へ搬送するために設ける。
b 破碎物の飛散防止のため、ケーシングで覆う。
c コンベヤからの落下物を生じないような構造とする。
d 原則として、点検・清掃・補修が容易に行える構造とする。
e ごみ等からの発火検知(熱検知、炎検知及びガス検知)及び発火した場合等の火災対策設備を設ける。
f 緊急停止装置を設ける。

イ 二次破碎物搬送コンベヤ

- (ア) 形式 【急傾斜用ベルトコンベヤ】
(イ) 数量 1基
(ウ) 主要項目 (1基につき)
a 能力 【 】t/h
b 寸法 幅【 】m×長さ【 】m
c 主要材質
(a) ケーシング 【SS400】
(b) ベルト 【耐油難燃性ベルト】
d 駆動方式 【 】
e 電動機 【 】V×【 】P×【 】kW
f 操作方式 遠隔自動、現場手動
(エ) 付属品 点検口、緊急停止装置、各種検知器
(オ) 特記事項
a 高速回転破碎機で破碎処理した破碎物を後段の設備へ搬送するために設ける。
b 破碎物の飛散防止のため、搬送部はケーシングで覆う。
c コンベヤからの落下物を生じないような構造とする。
d 原則として、点検・清掃・補修が容易に行える構造とする。
e ベルト仕様は難燃性とする。
f ごみやベルト等からの発火検知(熱検知、炎検知及びガス検知)及び発火した場合等の火災対策設備を設ける。
g 緊急停止装置を設ける。

h 爆風逃し口を設ける。

ウ 鉄類選別コンベヤ（必要に応じて設置）

- (ア) 形式 ベルトコンベヤ
(イ) 数量 【 】基
(ウ) 主要項目（1基につき）
a 能力 【 】t/h
b 寸法 幅【 】m×長さ【 】m
c 主要材質
(a) ケーシング 【SS400】
(b) ベルト 【耐油難燃性ベルト】
d 駆動方式 電動機直結またはチェーン駆動
e 電動機 【 】V×【 】P×【 】kW
f 操作方式 遠隔自動、現場手動
(エ) 付属品 点検口、緊急停止装置
(オ) 特記事項
a 高速回転破碎機で破碎処理した破碎物から鉄を選別するために設ける。
b コンベヤからの落下物を生じないような構造とする。
c 原則として、点検・清掃・補修が容易に行える構造とする。
d ごみやベルト等からの発火検知（熱検知、炎検知及びガス検知）及び発火した場合等の火災対策設備を設ける。
e 緊急停止装置を設ける。

エ 破碎物磁力選別機

- (ア) 形式 吊り下げ式
(イ) 数量 【1】基
(ウ) 主要項目（1基につき）
a 能力 【 】t/h
b 寸法 幅【 】m×長さ【 】m
c 主要材質
(a) ケーシング 【SS400】
(b) ベルト 【耐油ベルト】
d 駆動方式 電動機直結またはベルト駆動
e 電動機 【 】V×【 】P×【 】kW
f 操作方式 遠隔自動または現場手動
(エ) 付属品 点検口、カメラ
(オ) 特記事項
a 高速回転破碎機で破碎処理した破碎物から鉄を選別するために設ける。
b 磁力で吸着した鉄類は、円滑に分離、排出ができるものとする。
c 詰まり等がない構造とする。また、詰まり除去作業が容易に行える構造とする。
d 周辺の機器・部品は、極力磁性体の使用を避け、処理に支障をきたさないものとする。
e 必要に応じ、消火用の散水ノズルを設ける。

オ 破碎鉄精選機

- (ア) 形式 風力選別式
(イ) 数量 【1】基

(ウ) 主要項目 (1基につき)

- a 風量 【 】 m³/min
b 寸法 幅【 】 m×長さ【 】 m
c 主要材質 【SS400】
d 電動機 【 】 V×【 】 P×【 】 kW
e 操作方式 遠隔自動・現場手動

(エ) 付属品 送風機、点検口

(オ) 特記事項

- a 破砕物磁力選別機で選別した破砕鉄中に混入するプラスチックフィルムやビニール片等の異物を風力により選別し、破砕鉄の純度を向上させるために必要に応じて設ける。
b 選別中のごみが飛散、発じんしない密閉構造とする。
c 必要に応じ、消火用の散水ノズルを設ける。

カ 破砕物選別機

(ア) 形式 回転式粒度選別機

(イ) 数量 1基

(ウ) 主要項目 (1基につき)

- a 能力 【 】 t/h
b 篩目寸法 1段目【 】 mm、2段目【 】 mm
c 選別率 【 】 mm (設計値)
d 主要材質
(a) ケーシング 【SS400】
(b) 篩い 【SS400】
e 電動機 【 】 V×【 】 P×【 】 kW
f 操作方式 遠隔自動・現場手動

(エ) 付属品 点検口、カメラ、緊急停止装置

(オ) 特記事項

- a 破砕物磁力選別機にて破砕鉄を除いた後の破砕物を可燃物や不燃物等に選別するために設ける。
b 選別中のごみが飛散、発じんしない密閉構造とする。
c 必要に応じ、消火用の散水ノズルを設ける。
d 点検・補修・内部の清掃が容易に行える構造とする。
e 緊急停止装置を設ける。

キ 破砕アルミ選別機

(ア) 形式 永磁回転式

(イ) 数量 【1】 基

(ウ) 主要項目 (1基につき)

- a 能力 【 】 t/h
b 寸法 幅【 】 m×長さ【 】 m
c 主要材質
(a) ケーシング 【SS400】
(b) ベルト 【耐油ベルト】
d 駆動方式 電動機直結またはベルト駆動
e 電動機 【 】 V×【 】 P×【 】 kW

- f 操作方式 遠隔自動・現場手動
- (エ) 付属品 点検口、カメラ
- (オ) 特記事項
 - a 破碎鉄除去後の破碎物からアルミを選別するために設ける。
 - b 密閉式とする。
 - c 異物の除去作業性を考慮した点検口を設ける。また、点検口の周囲は、鋼板敷きとする。
 - d 耐摩耗性に優れたものとする。

ク 破碎アルミ精選機

- (ア) 形式 風力選別式
- (イ) 数量 【 】基
- (ウ) 主要項目 (1基につき)
 - a 風量 【 】m³/min
 - b 寸法 幅【 】m×長さ【 】m
 - c 主要材質 【 】
 - d 電動機 【 】V×【 】P×【 】kW
 - e 操作方式 遠隔自動・現場手動
- (エ) 付属品 点検口、送風機
- (オ) 特記事項
 - a 破碎アルミ選別機で選別した破碎アルミ中に混入するプラスチックフィルムやビニール片等の異物を風力により選別し、破碎アルミの純度を向上させるために必要に応じて設ける。
 - b 選別中のごみが飛散、発じんしない密閉構造とする。
 - c 必要に応じ、消火用の散水ノズルを設ける。

(6) 破碎設備 貯留・搬出設備

ア 破碎鉄圧縮機

- (ア) 形式 油圧二方締め
- (イ) 数量 1基
- (ウ) 主要項目 (1基につき)
 - a 能力 【 】t/h
 - b 成型品寸法 縦【 】mm×横【 】mm×高さ【 】mm
 - c 主要材質 【 】
 - d 操作方式 自動、現場手動
- (エ) 付属品 貯留ホップ、油圧ユニット、搬送装置
- (オ) 特記事項
 - a 選別した破碎鉄を圧縮成型するために設ける。破碎アルミ圧縮機との共用も可とする。
 - b 圧縮成型に必要な量を一時貯留するために、破碎鉄圧縮機の上部に貯留ホップを設ける。また、貯留ホップはゲートを設置して定量を切り出せるようにする。
 - c 圧縮成型品の小運搬用にローラコンベヤ及び成形品用吊下装置を設置し、ストックヤードへ搬送するまで成型品仮置きスペースを設置する。
 - d 金属の圧縮熱による残留物への引火対策として、散水設備等防火関連設備を設置する。

イ 破碎アルミ圧縮機

- (ア) 形式 油圧二方締め

- (イ) 数量 1 基
- (ウ) 主要項目 (1 基につき)
- a 能力 【 】 t/h
- b 成型品寸法 縦【 】 mm×横【 】 mm×高さ【 】 mm
- c 主要材質 【 】
- d 操作方式 自動、現場手動
- (エ) 付属品 ローラコンベヤ、吊下装置
- (オ) 特記事項
- a 選別した破碎アルミを圧縮成型するために設ける。破碎鉄圧縮機との共用も可とする。
- b 圧縮成型に必要な量を一時貯留するために、破碎アルミ圧縮機の上部に貯留ホッパを設ける。また、貯留ホッパはゲートを設置して定量を切り出せるようにする。
- c 圧縮成型品の小運搬用にローラコンベヤ及び成形品用吊下装置を設置し、ストックヤードへ搬送するまで成型品仮置きスペースを設置する。
- d 金属の圧縮熱による残留物への引火対策として、散水設備等防火関連設備を設置する。

ウ 破碎可燃物搬送コンベヤ

- (ア) 形式 ベルトコンベヤ
- (イ) 数量 【 】 基
- (ウ) 主要項目 (1 基につき)
- a 能力 【 】 t/h
- b 寸法 幅【 】 m×長さ【 】 m
- c 主要材質
- (a) ケーシング 【SS400】
- (b) ベルト 【耐油ベルト】
- d 駆動方式 電動機直結またはチェーン駆動
- e 電動機 【 】 V×【 】 P ×【 】 kW
- f 操作方式 遠隔自動・現場手動
- (エ) 付属品 点検口、緊急停止装置
- (オ) 特記事項
- a 破碎可燃物を破碎可燃物貯留設備、又はごみ焼却施設のごみピットに搬送するために設ける。搬送をシュートで行う場合は本設備は省略可とする。
- b 破碎物の飛散防止のため、搬送部をケーシングで覆うとともに、必要に応じて環境集じん等の対策を講ずる。
- c コンベヤからの落下物を生じないような構造とする。
- d 原則として、点検・清掃・補修が容易に行える構造とする。
- e 材質は不燃性又は難燃性素材を用いるとともに、ごみやベルト等が発火した場合等の検知及び火災対策、さらに下流側又は上流側に遮断ゲートを設けるなどの対策を講ずる。
- f 緊急停止装置を設ける。
- g 破碎可燃物貯留設備、又はごみ焼却施設のごみピットに搬送するために複数のコンベヤを設置する場合は、コンベヤの用途や種類に応じて適切な名称を付けること。

エ 破碎不燃物搬送コンベヤ (必要に応じて設置)

- (ア) 形式 ベルトコンベヤ
- (イ) 数量 【 】 基
- (ウ) 主要項目 (1 基につき)

- a 能力 【 】 t/h
- b 寸法 幅【 】 m×長さ【 】 m
- c 主要材質 【 】
- d 駆動方式 電動機直結またはチェーン駆動
- e 電動機 【 】 V×【 】 P ×【 】 kW
- f 操作方式 遠隔自動・現場手動
- (エ) 付属品 点検口、緊急停止装置
- (オ) 特記事項
 - a 破碎不燃物を破碎不燃物貯留設備に搬送するために設ける。
 - b 破碎物の飛散防止のため、搬送部をケーシングで覆うとともに、必要に応じて環境集じん等の対策を講ずる。
 - c コンベヤからの落下物を生じないような構造とする。
 - d 原則として、点検・清掃・補修が容易に行える構造とする。
 - e 材質は不燃性又は難燃性素材を用いるとともに、ごみやベルト等が発火した場合等の検知及び火災対策を講ずる。
 - f 緊急停止装置を設ける。
 - g 不燃残渣貯留設備に搬送するために複数のコンベヤを設置する場合は、コンベヤの用途や種類に応じて適切な名称を付けること。

オ 破碎可燃物貯留設備（必要に応じて設置）

- (ア) 形式 角型鋼板製バンカ
- (イ) 数量 【1】 基
- (ウ) 主要項目（1基につき）
 - a 容量 【 】 m³
 - b 寸法 幅【 】 m×奥行【 】 m×高さ【 】 m
 - c 主要材質 ケーシング【SS400】
 - d 駆動方式 電動シリンダまたは油圧シリンダ
 - e 操作方式 現場手動
- (エ) 付属品 点検口、シリンダ、カメラ、レベル計、散水装置
- (オ) 特記事項
 - a 破碎可燃物を一時貯留するとともに、ごみ焼却施設に搬送する車両に積み込むために設ける。
 - b 「ウ 破碎可燃物搬送コンベヤ」にてごみ焼却施設のごみピットに直接搬送する場合には、本設備の設置を不要とする。
 - c 容量は、10t ダンプ車（天蓋）1台分以上とし、搬出頻度や搬出計画から適切な量を設定する。
 - d 防じん散水とともに、火災対策を講ずる。

カ 破碎鉄貯留設備（土木・建築工事に含む）

- (ア) 形式 スtockヤード
- (イ) 数量 1 式
- (ウ) 主要項目（1基につき）
 - a 容量 【 】 m³（有効）、【 】 日分
 - b 面積
 - (a) ヤード全体 【5】 m²以上、幅【 】 m×奥行【 】 m

- (b) 貯留部 【5】 m² 以上、幅【 】 m×奥行【 】 m
- (エ) 付属品 【 】
- (オ) 特記事項
 - a 圧縮成型された破砕鉄を一時貯留するとともに、搬出車両に積み込むために設ける。
 - b ヤードの有効容量は、10t 車 1 台分以上とする。
 - c 腰壁は鉄筋コンクリート造とする。
 - d 防じん散水とともに、火災対策を講ずる。

キ 破砕アルミ貯留設備（土木・建築工事に含む）

- (ア) 形式 スtockヤード
- (イ) 数量 1 式
- (ウ) 主要項目（1 基につき）
 - a 容量 【 】 m³（有効）、【 】 日分
 - b 面積
 - (a) ヤード全体 【5】 m² 以上、幅【 】 m×奥行【 】 m
 - (b) 貯留部 【5】 m² 以上、幅【 】 m×奥行【 】 m
- (エ) 付属品 【 】
- (オ) 特記事項
 - a 圧縮成型された破砕アルミを一時貯留するとともに、搬出車両に積み込むために設ける。
 - b ヤードの有効容量は、10t 車 1 台分以上とする。
 - c 腰壁は鉄筋コンクリート造とする。
 - d 防じん散水とともに、火災対策を講ずる。

ク 破砕不燃物貯留設備

- (ア) 形式 角型鋼板製バンカ
- (イ) 数量 1 基
- (ウ) 主要項目（1 基につき）
 - a 容量 【 】 m³
 - b 寸法 幅【 】 m×奥行【 】 m×高さ【 】 m
 - c 主要材質 ケーシング【SS400 】
 - d 駆動方式 【電動シリンダまたは油圧シリンダ】
 - e 操作方式 現場手動
- (エ) 付属品 点検口、シリンダ、カメラ、レベル計、散水装置
- (オ) 特記事項
 - a 破砕不燃物を一時貯留するとともに、場外に搬送する車両に積み込むために設ける。
 - b 容量は、10t ダンプ車（天蓋）1 台分以上とし、搬出頻度や搬出計画から適切な量を設定する。
 - c 防じん散水とともに、火災対策を講ずる。

(7) 選別設備 受入供給設備

ア 缶類受入・選別ヤード（土木・建築工事に含む）

- (ア) 形式 スtockヤード
- (イ) 数量 1 式
- (ウ) 主要項目
 - a 容量 【 】 m³（有効）、【3】 日分以上

b 面積

(a) ヤード全体 【20】 m² 以上、幅【 】 m×奥行【 】 m

(b) 貯留部 【20】 m² 以上、幅【 】 m×奥行【 】 m

(エ) 付属品 【 】

(オ) 特記事項

- a 搬入された缶類を車両から荷下ろしし、選別・簡易異物除去・投入までの貯留作業をするための場所であり、プラットホームに隣接して設ける。
- b 車両の進入、荷下ろし、退出作業がそれぞれ安全に行えるよう配置や形状に配慮するとともに、本特記事項に記載する作業内容を安全に遂行できるスペースを十分考慮した面積、容量とする。
- c ヤードでの有効貯留量は、計画日最大処理量の3日分以上とする。
- d 天井高は搬入車両がダンプ姿勢で走行可能な高さを確保する。
- e 腰壁は鉄筋コンクリート造とし、内面は貯留高さまで鋼板貼りとする。
- f 近接する場所に消火栓、手洗栓、足洗い場を設けるとともに、床面清掃用の高圧洗浄装置を必要な場所に設置する（プラットホーム用設備との兼用も可。）。
- g 床面は摩耗対策、滑り止め対策を行う。
- h 床面は水勾配を設け、排水溝へ容易に集水するようにする。排水溝は十分な排水能力を持たせるとともに清掃や車両、人の通行に配慮した仕様とする。
- i 自然光を採り入れる等、十分な照度を確保する。また、照明はLED器具等の省エネ型とする。なお、高所に取り付ける照明器具は安全に交換できる位置とする。
- j 残響及び鳥対策を行う。
- k 作業を行う場所に、寒暖対策を施す。
- l 必要により、ヤード前面に脱着式の越流防止堰を設ける。

イ ペットボトル受入・選別ヤード（土木・建築工事に含む）

(ア) 形式 スtockヤード

(イ) 数量 1式

(ウ) 主要項目

a 容量 【 】 m³（有効）、【3】日分以上

b 面積

(a) ヤード全体 【30】 m² 以上、幅【 】 m×奥行【 】 m

(b) 貯留部 【30】 m² 以上、幅【 】 m×奥行【 】 m

(エ) 付属品 【 】

(オ) 特記事項

- a 搬入されたペットボトルを車両から荷下ろしし、選別・簡易異物除去・投入までの貯留作業をするための場所であり、プラットホームに隣接して設ける。
- b 車両の進入、荷下ろし、退出作業がそれぞれ安全に行えるよう配置や形状に配慮するとともに、本特記事項に記載する作業内容を安全に遂行できるスペースを十分考慮した面積、容量とする。
- c ヤードでの有効貯留量は、計画日最大処理量の3日分以上とする。
- d 天井高は搬入車両がダンプ姿勢で走行可能な高さを確保する。
- e 腰壁は鉄筋コンクリート造とし、内面は貯留高さまで鋼板貼りとする。
- f 近接する場所に消火栓、手洗栓、足洗い場を設けるとともに、床面清掃用の高圧洗浄装置を必要な場所に設置する（プラットホーム用設備との兼用も可。）。
- g 床面は摩耗対策、滑り止め対策を行う。

ボトルをホイールローダで安全かつ確実に投入するために設ける。

- b 点検用タラップを設けること。
- c 耐摩耗性、耐衝撃性を考慮すること。
- d 投入口にはミスト設備の設置による防じん対策を施すとともに、必要に応じて環境集じん等の対策を講ずる。
- e ホッパ下部は騒音、耐摩耗性を考慮した構造とし、ごみ由来の異物や汚水の取り出し・清掃が容易な構造とする。

オ びん類受入ホッパ

- (ア) 形式 角型鋼板製
- (イ) 数量 1基
- (ウ) 主要項目 (1基につき)
 - a 材質 【SS400】、厚さ6mm以上
- (エ) 付属品 点検用タラップ、カメラ、散水装置
- (オ) 特記事項
 - a びん類選別貯留ヤードに貯留されているびん類をホイールローダで安全かつ確実に投入するために設ける。
 - b 点検用タラップを設けること。
 - c 耐摩耗性、耐衝撃性を考慮すること。
 - d 投入口にはミスト設備の設置による防じん対策を施すとともに、必要に応じて環境集じん等の対策を講ずる。
 - e ホッパ下部は騒音、耐摩耗性を考慮した構造とし、ごみ由来の異物や汚水の取り出し・清掃が容易な構造とする。

カ 缶類・ペットボトル受入供給コンベヤ

- (ア) 形式 【エプロンコンベヤまたは急傾斜用ベルトコンベヤ】
- (イ) 数量 1基
- (ウ) 主要項目 (1基につき)
 - a 能力 【 】t/h
 - b 寸法 幅【 】m×長さ【 】m
 - c 主要材質
 - (a) ケーシング 【SS400】
 - (b) 搬送部 【耐油ベルトまたはSS400】
 - d 駆動方式 電動機直結またはチェーン駆動
 - e 電動機 【 】V×【 】P×【 】kW
 - f 操作方式 遠隔自動・現場手動
- (エ) 付属品 点検口、緊急停止装置
- (オ) 特記事項
 - a 缶類・ペットボトル受入ホッパに投入された缶類及びペットボトルを缶類・ペットボトル異物除去コンベヤに搬送するために設ける。
 - b コンベヤの点検、整備スペースを設ける。
 - c コンベヤの摩耗対策を考慮する。
 - d コンベヤのテール部及びヘッド部付近に、搬送物等のこぼれ落ち及び堆積が生じない構造とする。
 - e 防じん対策を施すとともに、環境集じん等の対策を講ずる。

- f 缶類及びペットボトルを搬送するために複数の供給コンベヤを設置する場合は、コンベヤの用途や種類に応じて適切な名称を付けること。

キ びん類受入供給コンベヤ

- (ア) 形式 【エプロンコンベヤまたは急傾斜用ベルトコンベヤ】
 (イ) 数量 1基
 (ウ) 主要項目 (1基につき)
 a 能力 【 】 t/h
 b 寸法 幅【 】 m×長さ【 】 m
 c 主要材質
 (a) ケーシング 【SS400】
 (b) 搬送部 【耐油ベルトまたはSS400】
 d 駆動方式 電動機直結またはチェーン駆動
 e 電動機 【 】 V×【 】 P×【 】 kW
 f 操作方式 遠隔自動・現場手動
 (エ) 付属品 点検口、緊急停止装置
 (オ) 特記事項
 a びん類受入ホッパに投入されたびん類をびん類手選別コンベヤに搬送するために設ける。
 b コンベヤの点検、整備スペースを設ける。
 c コンベヤの摩耗対策を考慮する。
 d コンベヤのテール部及びヘッド部付近に、搬送物等のこぼれ落ち及び堆積が生じない構造とする。
 e 防じん対策を施すとともに、環境集じん等の対策を講ずる。
 f びん類を搬送するために複数の供給コンベヤを設置する場合は、コンベヤの用途や種類に応じて適切な名称を付けること。
 g びん割れが極力少なくなるよう配慮する。

(8) 選別設備 搬送・選別設備

ア 缶類・ペットボトル異物除去コンベヤ

- (ア) 形式 ベルトコンベヤ
 (イ) 数量 1基
 (ウ) 主要項目 (1基につき)
 a 能力 【 】 t/h
 b 寸法 幅【 】 m×長さ【 】 m
 c 主要材質
 (a) ケーシング 【SS400】
 (b) ベルト 【耐油ベルト】
 d 駆動方式 電動機直結またはチェーン駆動
 e 電動機 【 】 V×【 】 P×【 】 kW
 f 操作方式 遠隔自動・現場手動
 (エ) 付属品 点検口、緊急停止装置、空調設備、可搬式踏台
 (オ) 特記事項
 a 缶類及びペットボトル中に含まれる異物を人力（目視）にて除去するために設ける。
 b 選別した異物は、内容によってごみ焼却施設のごみピット、破碎不燃物貯留設備等、適切な場所に容易に移送できるよう計画し、異物を貯留するためのコンテナとその設置スパー

- スを設ける。
- c 作業スペースは居室仕様の独立した部屋に設置し、エアコン、スポット空調の設置等作業環境の健全化に配慮した仕様とする。
 - d コンベヤの周辺には十分なスペースを確保する。
 - e コンベヤ速度は現場にて調整できるようにする。
 - f シュート部では音対策、磨耗対策を施す。
 - g 作業員が作業しやすい高さ、コンベヤ幅とする。
 - h 原則として、点検・補修が容易に行える構造とする。
 - i 緊急停止装置を設ける。
 - j ペットボトルキャップの除去装置等、作業員の省力化、作業負荷軽減に寄与する付属品を設置する。なお、ラベルはがし作業は不要である。
 - k 作業員がコンベアへ寄りかかる箇所は木材等の外装材を設置する。
 - l 作業員の身長に合わせて可搬式の踏み台を設置する。

イ びん類手選別コンベヤ

- (ア) 形式 ベルトコンベヤ
- (イ) 数量 1基
- (ウ) 主要項目 (1基につき)
 - a 能力 【 】 t/h
 - b 寸法 幅【 】 m×長さ【 】 m
 - c 主要材質
 - (a) ケーシング 【SS400】
 - (b) ベルト 【耐油ベルト】
 - d 駆動方式 電動機直結またはチェーン駆動
 - e 電動機 【 】 V×【 】 P×【 】 kW
 - f 操作方式 遠隔自動・現場手動
- (エ) 付属品 点検口、緊急停止装置、空調設備、可搬式踏台
- (オ) 特記事項
 - a びん類を無色、茶色、その他色に人力（目視）にて選別するために設ける。
 - b 選別したびん類及び選別後の異物は、それぞれびん類貯留設備及び破碎不燃物貯留設備に容易に移送できるよう計画する。なお、コンベヤ上での選別(抽出)対象物の構成は、埋立対象物が最小化できる構成とする。
 - c 作業スペースは居室仕様の独立した部屋に設置し、エアコン、スポット空調の設置等作業環境の健全化に配慮した仕様とする。
 - d コンベヤの周辺には十分なスペースを確保する。
 - e コンベヤ速度は現場にて調整できるようにする。
 - f シュート部では音対策、磨耗対策を施す。
 - g 作業員が作業しやすい高さ、コンベヤ幅とする。
 - h 原則として、点検・補修が容易に行える構造とする。
 - i 緊急停止装置を設ける。
 - j 作業員がコンベアへ寄りかかる箇所は木材等の外装材を設置する。
 - k 作業員の身長に合わせて可搬式の踏み台を設置する。

ウ 缶類磁力選別機

- (ア) 形式 吊り下げ式

- (イ) 数量 1 基
- (ウ) 主要項目 (1 基につき)
 - a 能力 【 】 t/h
 - b 寸法 幅【 】 m×長さ【 】 m
 - c 主要材質
 - (a) ケーシング 【SS400】
 - (b) ベルト 【耐油ベルト】
 - d 駆動方式 電動機直結またはベルト駆動
 - e 電動機 【 】 V×【 】 P ×【 】 kW
 - f 操作方式 遠隔自動・現場手動
- (エ) 付属品 点検口、カメラ
- (オ) 特記事項
 - a 缶類・ペットボトル異物除去コンベヤで異物を除去した後の缶類からスチール缶を選別するために設ける。
 - b 磁力で吸着したスチール缶は、円滑に分離、排出ができるものとする。
 - c 詰まり等がない構造とする。また、詰まり除去作業が容易に行える構造とする。
 - d 周辺の機器・部品は、極力磁性体の使用を避け、処理に支障をきたさないものとする。

エ 缶類アルミ選別機 (必要に応じて)

- (ア) 形式 永磁回転式
- (イ) 数量 1 基
- (ウ) 主要項目 (1 基につき)
 - a 能力 【 】 t/h
 - b 寸法 幅【 】 m×長さ【 】 m
 - c 主要材質
 - (a) ケーシング 【SS400】
 - (b) ベルト 【耐油ベルト】
 - d 駆動方式 電動機直結またはベルト駆動
 - e 電動機 【 】 V×【 】 P ×【 】 kW
 - f 操作方式 遠隔自動・現場手動
- (エ) 付属品 点検口、カメラ
- (オ) 特記事項
 - a 缶類磁力選別機でスチール缶を除去した後の缶類からアルミ缶を選別するために設ける。
 - b 密閉式とする。
 - c 異物の除去作業性を考慮した点検口を設ける。また、点検口の範囲は、鋼板敷とする。
 - d 耐摩耗性に優れたものとする。

(9) 選別設備 貯留・搬出設備

ア 缶類圧縮機

- (ア) 形式 【油圧締め】
- (イ) 数量 1 基
- (ウ) 主要項目 (1 基につき)
 - a 能力
 - (a) スチール 【 】 t/h
 - (b) アルミ 【 】 t/h

- b 成型品寸法
- (a) スチール 縦【 】mm×横【 】mm×高さ【 】mm
- (b) アルミ 縦【 】mm×横【 】mm×高さ【 】mm
- c 主要材質 【 】
- d 操作方式 自動、現場手動
- (e) 付属品 貯留ホッパ、油圧ユニット、搬送装置
- (f) 特記事項
- a 選別したスチール缶及びアルミ缶を圧縮成型するために設ける。
- b 圧縮成型に必要な量を一時貯留するために、缶類圧縮機の上に貯留ホッパを設ける。また、貯留ホッパはゲートを設置して定量を切り出せるようにする。
- c 本機でスチール缶とアルミ缶の両方を圧縮成型できるものとするが、貯留ホッパはスチール缶用とアルミ缶用を別々に設ける。
- d 圧縮成型品の小運搬用にローラコンベヤ及び成形品用吊下装置を設置し、ストックヤードへ搬送するまで成型品仮置きスペースを設置する。
- e 金属の圧縮熱による残留物への引火対策として、散水設備等防火関連設備を設置する。

イ ペットボトル圧縮梱包機

- (ア) 形式 【油圧締め】
- (イ) 数量 1 基
- (ウ) 主要項目 (1 基につき)
- a 能力 【 】kg/h
- b 成型品寸法 幅【400】mm×長【600】mm×高さ【300～350】mm
- c 主要材質 【SS400】
- d 操作方式 自動、現場手動
- (エ) 主要機器 【投入コンベヤ、圧縮梱包機本体、全自動結束機、フリーカーブコンベヤ、制御盤】
- (オ) 付属品 【ヒューズ、LED 球】
- (カ) 特記事項
- a ペットボトルを圧縮梱包するために設ける。
- b バラケ、荷崩れが生じにくいものとし、操作が容易なものとする。
- c 圧縮成型品の小運搬用にローラコンベヤ及び成形品用吊下装置を設置し、ストックヤードへ搬送するまで成型品仮置きスペースを設置する。
- d 能力は、搬入量の全量を処理できるものとする。

ウ スチール缶貯留設備 (土木・建築工事に含む)

- (ア) 形式 【別棟ストックヤード】
- (イ) 数量 1 式
- (ウ) 主要項目 (1 基につき)
- a 容量 【 】m³ (有効)、【 】日分
- b 面積
- (a) ヤード全体 【25】m² 以上、幅【 】m×奥行【 】m
- (b) 貯留部 【25】m² 以上、幅【 】m×奥行【 】m
- (エ) 付属品 【 】
- (オ) 特記事項
- a 圧縮成型されたスチール缶を一時貯留するとともに、搬出車両に積み込むために設ける。

- b ヤードの有効容量は、10t 車 1 台分以上とする。
- c 腰壁は鉄筋コンクリート造とする。

エ アルミ缶貯留設備（土木・建築工事に含む）

- (ア) 形式 【別棟ストックヤード】
- (イ) 数量 1 式
- (ウ) 主要項目（1 基につき）
 - a 容量 【 】 m³（有効）、【 】 日分
 - b 面積
 - (a) ヤード全体 【25】 m²以上、幅【 】 m×奥行【 】 m
 - (b) 貯留部 【25】 m²以上、幅【 】 m×奥行【 】 m
- (エ) 付属品 【 】
- (オ) 特記事項
 - a 圧縮成型されたアルミ缶を一時貯留するとともに、搬出車両に積み込むために設ける。
 - b ヤードの有効容量は、10t 車 1 台分以上とする。
 - c 腰壁は鉄筋コンクリート造とする。

オ ペットボトル貯留設備（土木・建築工事に含む）

- (ア) 形式 【別棟ストックヤード】
- (イ) 数量 1 式
- (ウ) 主要項目
 - a 容量 【 】 m³（有効）、【 】 日分
 - b 面積
 - (a) ヤード全体 【25】 m²以上、幅【 】 m×奥行【 】 m
 - (b) 貯留部 【25】 m²以上、幅【 】 m×奥行【 】 m
- (エ) 付属品 【 】
- (オ) 特記事項
 - a 圧縮梱包したペットボトルを一時貯留するとともに、搬出車両に積み込むために設ける。
 - b ヤードの有効容量は、10t 車 1 台分以上計画日最大処理量の 3 日分以上とする。
 - c 腰壁は鉄筋コンクリート造とする。

カ びん類貯留設備（土木・建築工事に含む）

- (ア) 形式 【処理棟内ヤード】
- (イ) 数量 1 式
- (ウ) 主要項目
 - a 容量 【 】 m³（有効）、【 】 日分
 - b 面積
 - (a) ヤード全体 【70】 m²以上、幅【 】 m×奥行【 】 m
 - (b) 貯留部 【70】 m²以上、幅【 】 m×奥行【 】 m
- (エ) 付属品 【 】
- (オ) 特記事項
 - a 3 色（無色、茶色、その他色）に選別されたびん類を搬出時まで保管するために設ける。
 - b ヤードの有効容量は、色ごとに 10t 車 1 台分以上かつ計画日最大処理量の 3 日分以上とする。
 - c 広さは、必要容量を確保するとともに、ショベルローダーでの作業が円滑に行える十分な

- 広さを有するものとする。
- d 腰壁は鉄筋コンクリート造とする。
- e 床面は対摩耗対策を行う。
- f びん類ストックヤード端部には堰板を設置し、ヤード外へのこぼれ落ちや堆積が生じないよう対策する。
- g びん類落下時の衝撃によるヤード外への飛散に留意する。

(10) 保管設備

ア 有害ごみ受入貯留ヤード（土木・建築工事に含む）

- (ア) 形式 【処理棟内ヤード】
- (イ) 数量 1 式
- (ウ) 主要項目（貯留対象物につき）
 - a 容量 【 】 m³（有効）、【 】 日分
 - b 面積
 - (a) ヤード全体 【10】 m²以上、幅【 】 m×奥行【 】 m
 - (b) 貯留部 【10】 m²以上、幅【 】 m×奥行【 】 m
- (エ) 付属品 【 】
- (オ) 特記事項
 - a 搬入された有害ごみ（蛍光灯、LED 照明、電球、ライター、乾電池・充電機、体温計・血圧計、釣り用の鉛、カセットボンベ・スプレー缶等）を車両から荷下ろしするとともに、各品目を仕分けるための場所として設ける。
 - b 設置場所はプラットホームに隣接した場所とする。
 - c 次の作業がそれぞれ安全に行えるよう配置や形状に配慮するとともに、十分な面積を有するものとする。なお、既存ストックヤード面積は、有害ごみとして現在分別回収している品目（カセットボンベ・スプレー缶以外の品目）として計 60 m²である。
 - (a) ごみ搬入車の進入、荷下ろし、退出
 - (b) 蛍光管、LED 照明、電球、ライター、乾電池・充電機、体温計・血圧計、釣り用の鉛、カセットボンベ・スプレー缶等の仕分け
 - (c) 上記各品目の専用容器への封入作業
 - d 腰壁は鉄筋コンクリート造とする。
 - e 近接する場所に消火栓、手洗栓、足洗い場を設けるとともに、床面清掃用の高圧洗浄装置を必要な場所に設置する（プラットホーム用設備との兼用も可）。
 - f 床面は摩耗対策、滑り止め対策を行う。
 - g 床面は水勾配を設け、排水溝へ容易に集水するようにする。排水溝は十分な排水能力を持たせるとともに清掃や車両、人の通行に配慮した仕様とする。
 - h 自然光を採り入れる等、十分な照度を確保する。また、照明は、LED 器具等の省エネ型とする。なお、高所に取り付ける照明器具は安全に交換できる構造とする。
 - i 残響及び鳥対策を行う。
 - j 作業を行う場所に、暑さ対策を施す。
 - k 蛍光管、電球、水銀体温計は、割れ、欠けが発生した際に、水銀の飛散、流出を防止できる対策とともに、雨水侵入防止対策を講じること。
 - l 有害ごみの搬出車両として最大は、蛍光灯や乾電池等を混載した 5t コンテナ 2 基車載トラック（10t）であり、当該車両の搬出頻度は年 2 回（夏と冬）である。
 - m 釣り用の鉛は、むつ資源リサイクル株式会社（むつ市大字奥内字今泉 146-2）への搬出を予定する。

- n ライターは、ガス抜き後、一定量貯留したものをごみ焼却施設のごみピットへ投入するため、搬出方法、貯留方法について計画する。

イ 蛍光管破碎機

- (ア) 形式 【 】
- (イ) 数量 【 】基
- (ウ) 主要項目
- a 能力 【 】kg/h
- b 主要材質 【 】
- c 電動機 【 】V×【 】P×【 】kW
- d 操作方式 【現場手動】
- (エ) 付属品 【 】
- (オ) 特記事項
- a 有害ごみヤードに搬入された蛍光管を破碎処理するためのものであり、有害ごみ受入貯留ヤード内、又は隣接して設ける。
- b 形式、機種を選定にあつては、効率性、安全性、操作性に留意する。特に、水銀の漏えい防止、フィルター交換時の安全性に配慮する。

ウ カセットボンベ・スプレー缶ガス抜き機

- (ア) 形式 【 】
- (イ) 数量 【 】基
- (ウ) 主要項目
- a 能力 【 】kg/h
- b 主要材質 【 】
- c 電動機 【 】V×【 】P×【 】kW
- d 操作方式 【 】
- (エ) 付属品 【 】
- (オ) 特記事項
- a 有害ごみとして搬入されたカセットボンベ及びスプレー缶をガス抜き処理するためのものであり、設置場所は効率性と安全性に配慮した計画とする。
- b 形式、機種を選定にあつては、効率性、安全性、操作性に留意する。特に、ガス抜き処理時に噴出する可燃性ガスが適正に処理できること。
- c 一日当たり 300 本の処理が可能な設備とする。
- d 穴開け後のカセットボンベ・スプレー缶は、一定量貯留したものをリサイクルプラザの選別設備に運搬し、缶類圧縮機で圧縮処理を行うため、搬出方法、貯留方法について計画する。

エ 紙類受入貯留ヤード（土木・建築工事に含む）

- (ア) 形式 【処理棟内ヤード】
- (イ) 数量 1 式
- (ウ) 主要項目（貯留対象物につき）
- a 容量 【 】m³以上（有効）、【 】日分
- b 面積
- (a) ヤード全体 【25】m²以上、幅【 】m×奥行【 】m
- (b) 貯留部 【25】m²以上、幅【 】m×奥行【 】m

- (エ) 付属品 【 】
- (オ) 特記事項
- a 搬入された紙類（新聞・チラシ、雑誌（のり製本）・雑紙、雑誌（金属製本）、段ボール、紙パック）を車両から荷下ろしするとともに、各品目を仕分けるための場所として設ける。
- b ヤードは以下に分類して貯留できるものとする。
- (a) 新聞・チラシ
- (b) 雑誌（のり製本）・雑紙
- (c) 雑誌（金属製本）
- (d) 段ボール
- (e) 紙パック
- c ヤードの有効容量は、分類別に 4t 車 1 台分以上とする。なお、段ボールは塵芥車、それ以外の品目は 2t 平ボディ車による搬出であり、搬出頻度はいずれも月 2 回が標準である。
- d 腰壁は鉄筋コンクリート造とする。

オ 白色トレイ受入貯留ヤード（土木・建築工事に含む）

- (ア) 形式 【処理棟内ヤード】
- (イ) 数量 1 式
- (ウ) 主要項目
- a 容量 【 】 m³（有効）、【 】 日分
- b 面積
- (a) ヤード全体 【10】 m² 以上、幅【 】 m×奥行【 】 m
- (b) 貯留部 【10】 m² 以上、幅【 】 m×奥行【 】 m
- (エ) 付属品 【 】
- (オ) 特記事項
- a 袋詰めした白色トレイを搬出時まで保管するために設ける。
- b ヤードの有効貯留量は、計画日最大処理量の 3 日分以上とする。なお、白色トレイは 10t 箱車（車両寸法：4t ロング車、積載可能重量：2.2t、荷台寸法：長さ 8.5m×高さ 2.6m×幅 2.35m）による搬出であり、搬出頻度は月 1 回が標準である。
- c 腰壁は鉄筋コンクリート造とする。
- d 既存ストックヤード面積は、48 m²である。

カ 処理困難物ストックヤード（土木・建築工事に含む）

- (ア) 形式 【別棟ストックヤード】
- (イ) 数量 1 式
- (ウ) 主要項目
- a 容量 【 】 m³（有効）
- b 面積
- (a) ヤード全体 【240】 m² 以上、幅【 】 m×奥行【 】 m
- (b) 貯留部 【240】 m² 以上、幅【 】 m×奥行【 】 m
- (エ) 付属品 【 】
- (オ) 特記事項
- a 処理困難物一時ストックヤードで貯留した処理困難物、処理不適物を場外へ搬出するまでの期間、一時貯留するために設ける。
- b 搬出品目（分類）に合わせて保管できるようにする。品目の詳細は別途協議とする。
- c 腰壁は鉄筋コンクリート造とする。

キ 小型家電ストックヤード（土木・建築工事に含む）

- (ア) 形式 【別棟ストックヤード】
(イ) 数量 1 式
(ウ) 主要項目
a 容量 【 】 m³（有効）
b 面積
(a) ヤード全体 【25】 m² 以上、幅【 】 m×奥行【 】 m
(b) 貯留部 【25】 m² 以上、幅【 】 m×奥行【 】 m
(エ) 付属品 【 】
(オ) 特記事項
a 小型家電一時ストックヤードで貯留した小型家電を場外へ搬出するまでの期間、一時貯留するために設ける。
b 回収品目（分類）に合わせて保管できるようにする。品目の詳細は別途協議とする。
c 腰壁は鉄筋コンクリート造とする。

(11) 雑設備

ア 雑用空気圧縮機

- (ア) 形式 【 】
(イ) 数量 2 基（交互運転用 1 基）
(ウ) 主要項目（1 基につき）
a 吐出量 【 】 m³/min
b 全揚程 【 】 m
c 空気タンク 【 】 m³
d 電動機 【 】 V×【 】 P×【 】 kW
e 操作方式 【 】
f 圧力制御方式 【 】
(エ) 付属品 冷却器、空気タンク、除湿器
(オ) 特記事項
a 「5 (2) キ 計装用空気圧縮機」に必要な雑用空気量を見込む場合は不要とする。
b 必要な空気量に対して、十分な能力を有する。
c 自動アンロード運転と現場手動ができるものとする。
d 必要な貯留量の雑用空気タンクを設ける。

イ サイクロン

- (ア) 形式 単式サイクロン式
(イ) 数量 1 基
(ウ) 主要項目（1 基につき）
a 寸法 径φ【 】 m×高さ【 】 m
b 主要材質 SS400、厚さ【 】 mm
(エ) 付属品 排出装置
(オ) 特記事項
a 受入ホップ、各種破碎機、コンベヤ乗り継ぎ部、各種選別機、圧縮梱包機、圧縮機等から局所吸引した粉じんを除去するためのものである。
b 圧力損失が少なく維持管理が容易で、内部閉塞の起こらない構造とする。

c 集じんダストは袋詰式などダストが再飛散しない方式とし、焼却処理とする。

ウ 集じん装置

- (ア) 形式 バグフィルタ式
- (イ) 数量 1基
- (ウ) 主要項目 (1基につき)
- a ガス量 【 】 m³/h
 - b 入口含じん量 【 】 g/m³
 - c 出口含じん量 【 】 g/m³以下
 - d 主要材質 【 】、厚さ【 】 mm
- (エ) 付属品 【 】
- (オ) 特記事項
- a 受入ホップ、各種破碎機、コンベヤ乗り継ぎ部、各種選別機、圧縮梱包機、圧縮機等から局所吸引した粉じんを除去するためのものである。
 - b 自動逆洗付でろ布の目詰まり状態を制御室でわかるようにする等、維持管理が容易な構造とする。
 - c 集じんダストは袋詰式などダストが再飛散しない方式とし、焼却処理とする。

エ 排風機

- (ア) 形式 ターボファン
- (イ) 数量 1基
- (ウ) 主要項目 (1基につき)
- a 風量 【 】 m³/min
 - b 入口含じん量 【 】 g/m³
 - c 出口含じん量 【 】 g/m³以下
 - d 主要材質
 - (a) ケーシング 【 】
 - (b) シャフト 【 】
 - (c) インペラ 【 】
 - e 電動機 【 】 V × 【 】 P × 【 】 kW
 - f 操作方式 遠隔自動・現場手動
- (エ) 付属品 サイレンサ、ダンパ
- (オ) 特記事項
- a 受入ホップ、各種破碎機、コンベヤ乗り継ぎ部、各種選別機、圧縮梱包機、圧縮機等から局所吸引した粉じんを除去するためのものである。
 - b 必要風量に対して十分に余裕を持たせた能力設定とする。

オ 機器工具類

- (ア) 本施設の保守点検整備に必要な機器工具類を準備する。ただし、ごみ焼却施設で用意するものとの供用も可とする。

カ 測定検査器具類

- (ア) 電気機械関係測定、作業環境測定等に必要な測定器具類を準備する。ただし、ごみ焼却施設で用意するものとの供用も可とする。

キ 場内案内説明板

- (ア) 形式 【 】
- (イ) 数量 【 】
- (ウ) 寸法 幅【 】mm×高【 】mm
- (エ) 設置場所 【見学通路、その他適切な箇所】
- (オ) 特記事項
 - a 場内見学者コース順のポイント毎に、映像、音声、視覚効果等を利用した説明、案内システムを設ける。

ク 清掃設備

- (ア) 形式 【掃除用煤吹装置、可搬式掃除機】
- (イ) 数量 【 】基
- (ウ) 特記事項
 - a 機械選別室、手選別室、その他機械室及び諸室等の清掃用に用いる。
 - b 形式、数量については提案とするが、清掃対象場所に対して適切かつ容易に清掃することを考慮して設定する。