

令和6年度宮ノ陣クリーンセンター
月例検査及び精密機能検査業務委託仕様書

久留米市環境部

令和6年度宮ノ陣クリーンセンター 月例検査及び精密機能検査業務委託仕様書

1. 目的

月例検査は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則第4条の5第1項14号」の規定により、定期的にはばい煙及び水質検査を行い、施設の機能を維持することを目的とする。

精密機能検査は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則第5条の規定に基づきごみ処理施設の機能を保全するために、施設の概要、運転管理実績、設備・装置等の状況等を調査し、これらの結果と維持管理基準及び設計基準とを比較して、処理負荷及び処理機能を検討するとともに、設備・装置・機器類の状況を検査して必要な改善点を指摘することを目的とする。

2. 履行期間

契約締結日の翌日から令和7年3月31日までとする。

3. ごみ質等検査

(1) 検査日時

市より指定する。

(2) 検査内容

本検査は、(A) 月例検査 (B) 焼却施設 精密機能検査 (C) 特別検査 (D) 破碎選別処理施設 精密機能検査の4つで構成される。

検査内容は昭和52年11月4日付：環整第95号課長通知の「一般廃棄物処理施設精密機能検査要領」を基本とする。

(A) 月例検査・(B) 精密機能検査

①排ガス

【項目】 ばいじん、硫黄酸化物、塩化水素、窒素酸化物

【測定方法】 大気汚染防止法施行規則に掲げる測定方法

窒素酸化物の測定方法はJISK0104に規定する自動計測法による測定方法とする。

【採取場所】 煙突採取孔。ただし、精密機能検査のばいじんのみ煙突採取孔及び除去装置入口。

【測定回数】 6回/年（炉ごとに年3回 計6回）※6回のうち2回は精密機能検査

②ごみ質

【項目】

・{物理組成6種} ①紙・布類 ②木・竹類 ③ビニール・合成樹脂・ゴム・皮革類
④厨芥類 ⑤不燃物類 ⑥その他

・{三成分} ①灰分 ②水分 ③可燃分

・{発熱量}

・{元素組成} 精密機能検査時は、炭素、水素、窒素、酸素、硫黄、塩素の元素組成分析

【測定方法】 昭和52年11月4日環整第95号に準ずる。

【採取場所】 ホッパーステージ上

【測定回数】 6回/年 ※6回のうち1回は精密機能検査

③熱灼減量

【項目】 熱灼減量、水分、大型不燃物量

【測定方法】 昭和52年11月4日環整第95号に準ずる。

【測定場所】 乾灰：後燃焼装置落ち口より採取

湿灰：灰ピットより採取

【測定回数】 16回/年（乾灰：12回、湿灰：4回）

※乾灰の12回のうち2回は精密機能検査（各炉1日につき3回試料採取）

④再利用水水質検査(1)（一般項目）

【一般項目】 PH, BOD, COD, SS, 大腸菌群

【測定方法】 昭和49年9月30日環境庁告示第64号の規定による方法。

【測定場所】 排水処理設備

【測定回数】 6回／年

⑤再利用水水質検査(2) (有害項目)

【有害項目】 カドミウム及びその化合物、シアン化合物、鉛及びその化合物、水銀及びアルキル水銀、その他の水銀化合物

【測定方法】 昭和49年9月30日環境庁告示第64号の規定による方法。

【測定場所】 排水処理設備

【測定回数】 2回／年

(C) 特別検査

①排ガス

【項目】 排出ガス量(乾き) (m³N/h)、酸素濃度(%)、水分(%)、ばいじん(m³N/h)、硫黄酸化物(m³N/h)、窒素酸化物(ppm)

【測定方法】 大気汚染防止法施行規則に掲げる測定方法

窒素酸化物の測定方法はJISK0104に規定する自動計測法による測定方法とする。

【採取場所】 1箇所(予備ボイラー採取孔)

【測定回数】 1回／年

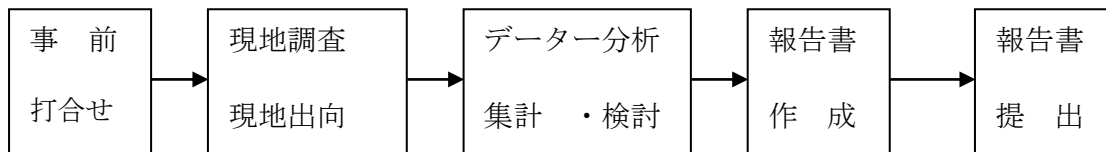
4. (B) 焼却施設 精密機能検査の詳細(ごみ質等検査以外)

(1) 検査日時

市より指定する。

(2) 検査の進め方

官ノ陣クリーンセンターで検査用試料のサンプリング、資料調査を実施する。



(3) 検査項目

①施設の概要調査

施設の概要、処理工程等について調査する。

②処理機能の状況調査(調査対象:当該年度)

ごみ質等検査

施設の処理機能の把握及び計画条件に適合しているかを確認するために、以下の項目について検査する。

(排ガス) : ばいじん、硫黄酸化物、窒素酸化物、塩化水素、温度

(ごみ質) : 発熱量、三成分、物理組成等

(焼却残渣) : 熱灼減量等

③維持管理の状況調査

{運転実績} : 月別の搬入量、焼却量、焼却残渣量及び電力、水、燃料、薬品使用量等の運転実績を調査する。

{作業等の状況} : 受入、供給、焼却、灰出し、通風等の工程ごとに日常の作業状況及び運転記録等を調査する。

{ごみ質等検査状況} : ごみ質、焼却残渣、排ガス、排水等に関する検査の状況について調査する。

④設備の状況調査

[書類調査]

基本図書及び過去の補修工事、改良工事等の状況を調査する。

[設備の検査]

各設備・装置・機器類について検査し、補修、交換、改造等必要とする箇所を示す。

ア. 土木・建築設備

各設備について、亀裂、破損箇所の有無、不等沈下、漏水、浸水の有無を検査する。

イ. 機械設備

各設備について、腐食、損傷の有無、装置の振動、異常音、温度の上昇、その他軸受け等のオイル、グリスの補給状況及び損耗等を検査する。

ウ. 耐火構造設備

炉内面のレンガ壁の状況、特にクリンカーの溶着、スポーリング、欠損、目地厚、膨張代等の状況等を検査する。

エ. 電気設備

各設備について、腐食・損傷の有無、絶縁の良否、装置の振動、異常音、温度の上昇、その他の配線、安全器の状況等を検査する。

オ. 配管、弁設備

各設備について、腐食、損傷の有無、接続個所の漏水、浸水の有無、その他弁類の作動の良否を検査する。

カ. その他

その他必要な設備について検査する。

⑤処理機能の状況調査

[ごみ質等検査]

施設の処理機能の把握と基準値との適合性を見るために以下の項目について検査する。

[ごみ質] 発熱量、三成分、物理組成等

[焼却残渣] 熱灼減量等

[排ガス] ばいじん、硫黄酸化物、窒素酸化物、塩化水素、温度

[処理条件と処理効果]

各処理工程別（受入、供給工程、燃焼行程、排ガス処理工程、排水処理工程等）の処理工程から処理機能を把握し、設計基準と比較し検討する。

⑥改善点の指摘

以上の調査及び検討の結果に基づき、施設の構造及び維持管理上の改善点を指摘する。

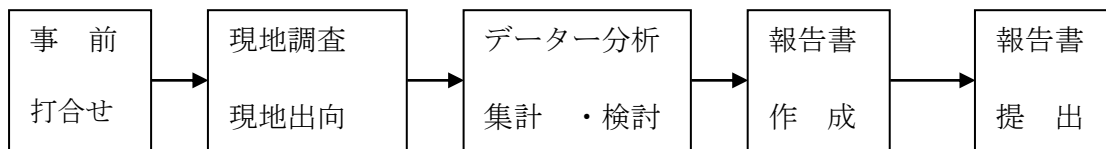
5. (D) 破砕選別処理施設 精密機能検査の詳細

(1) 検査日時

市より指定する。

(2) 検査の進め方

官ノ陣クリーンセンターで検査用試料のサンプリング、資料調査を実施する。



(3) 検査項目

①施設の概要調査

処理方式、計画処理能力、改造工事の有無、処理フロー、主要設備の仕様内容、作業人員等について調査する。調査は聞き取り及び資料（書類、パンフレット等）により調査する。

②運転管理実績

現地検査時の聞き取り及び資料（管理実績等の書類）より検査する。

(1) 運転実績

搬入量、処理量、稼働日数、生成物量、電力使用量等の運転実績を調査し、計画値等との比較、検討を行う。

(2) 補修・改造実績

設備毎の主要な設備内容について調査する。

(3) 定期検査結果

定期的実施しているごみ質等の検査結果について調査する。

③維持管理の状況調査

現地検査時の聞き取り資料（管理実績等の書類）により調査する。

- (1)管理状況
管理体制、資格取得状況、収集体制等について調査する。
- (2)日常作業
各処理工程毎に運転操作、制御内容、作業内容、作業時間帯について調査する。
- (3)定期点検状況
各設備を構成する主要機器毎に保守点検の内容、頻度について調査する。
- (4)定期検査
ごみ質など定期検査の義務付けられた項目の検査実施頻度、検査機関などについて調査する。
- (5)書類の記録、保存状況
基本図書（設計書、図面等）、運転記録（日報、月報等）、参考図書等の記録、保存状況について調査する。

④設備・装置の状況調査

設備、装置、機械類の状況検査は、平常運転時において目視による外観、触診により行う。なお、破碎機等の内部状況については施設運転停止時に、外部状況及び稼働状況については平常運転時に行う。検査結果は、支障なし、要補修、要交換、要清掃、要塗装、要改善等に分けて判定し、一覧表に示すとともに、主要部の写真を掲載する。

- (1)土木、建築設備
各設備について、亀裂、破損箇所の有無、不等沈下、漏水・浸水の有無等を検査する。
- (2)機械設備等
各設備外観について、腐食、損傷の有無、装置の振動、異常音、温度上昇、その他軸受け等のオイル・グリスの補給状況及び損耗等を検査する。
- (3)電気・計装設備
各設備について、腐食、損傷の有無、絶縁の良否、装置の振動、異常音、温度上昇、その他配線、安全器の状況等を検査する。
- (4)配管・弁設備
各設備について、腐食、損傷の有無、接続箇所の漏水・浸水の有無、その他弁類の作動の良否等を検査する。

⑤処理機能の状況調査

(1)各種測定、分析

各種測定、分析は、下記に示す項目、回数について、平常運転時に各工程における処理機能を把握するための資料とする。

- | | |
|-----------|--------|
| ①不燃ごみ質 | × 1 検体 |
| ②選別物組成・粒度 | × 6 検体 |
| ③破碎残渣性状 | × 1 検体 |
| ④騒音・振動 | × 2 検体 |

(2)処理条件と処理効果

各種測定・分析結果及び施設計量・計測・記録データを基に、処理量、処理率、ごみ質、粒度、純度・回収率、公害防止など、宮ノ陣クリーンセンター破碎選別処理施設の基本となるこれらの数値と設計値を以下の工程毎に比較し表に示すとともに、処理機能状況について評価する。

⑥改善点の指摘

以上の調査及び検討の結果に基づき、施設の構造及び維持管理上の改善点を指摘する。

6. 報告書の提出

(1) 月例検査及び特別検査については、試料採取日より起算して30日以内とする。

- (2) 様式 (A) 月例検査・(C) 特別検査：A 4 版
(B) 焼却施設 精密機能検査：A 4 版 簡易製本（表紙色は別途指定）（20部）
(D) 破碎選別処理施設 精密機能検査：A 4 版 簡易製本
（表紙色は別途指定）（20部）

※ (B)、(D) については、別々に簡易製本すること。

7. 暴力団排除に関する事項

受注者は、当該業務に当たって次に掲げる事項を遵守しなければならない。

- (1) 暴力団から不当要求を受けた場合は、毅然として拒否し、その旨を速やかに監督職員に報告するとともに、所轄の警察署に届出を行い、捜査上必要な協力を行うこと。
- (2) 暴力団等から不当要求による被害又は業務妨害を受けた場合は、その旨を速やかに監督職員に報告するとともに、所轄の警察署に被害届けを提出すること。
- (3) 排除対策を講じたにもかかわらず、業務に遅れが生じるおそれがある場合は、速やかに監督職員と工程に関する協議を行うこと。

8. 業務遂行上の安全確保及び遵守事項について

- (1) 業務遂行上において、安全確保のため、保護具等を装備、着用すること。
- (2) 受注者は、業務遂行に当たっては、その精度を高めるため最大限の努力を払い、業務の目的を十分に達成する成果品を提出しなければならない。
- (3) 本仕様書に明示されない事項又は疑義を生じた場合は、協議の上決定する。