

燕・弥彦総合事務組合 環境センター  
平成22年度ストーカ炉定期点検委託  
仕 様 書

平成22年度

燕・弥彦総合事務組合

# 仕 様 書

## 第 1 章 総 則

本仕様書は、燕・弥彦総合事務組合が発注する、環境センター平成 22 年度ストーカ炉定期点検業務委託に適用する。

### 第 1 節 一般事項

#### 1. 委 託 名

平成 22 年度ストーカ炉定期点検委託

#### 2. 施工場所

〒959-0213

新潟県燕市吉田吉栄777

燕・弥彦総合事務組合 環境センター

#### 3. 履行期間

契約日から平成 23 年 3 月 31 日まで

#### 4. 提出書類

|                             |      |
|-----------------------------|------|
| (1) 着 手 届                   | 1 部  |
| (2) 工 程 表                   | 1 部  |
| (3) 履 行 届                   | 1 部  |
| (4) 定期点検報告書                 | 2 部  |
| (5) 写真(着手前・完了を対比させたもの及び作業中) | 2 部  |
| (6) 施 工 計 画 書               | 2 部  |
| (7) その他組合の指示するもの            | 必要部数 |

## 第2節 施設機能の確保

### 1. 適用範囲

本仕様書は、業務の基本的内容について定めるものであり、本仕様書に明記されていない事項であっても、業務の目的達成のために必要な設備、または性能を発揮させる為当然必要と思われるものについては、本仕様書に明示されていない事項であっても業務受託者（以下「受託者」という。）の責任においてすべて完備しなければならない。

### 2. 疑義

見積者は本仕様書を熟読吟味し、もし疑義のある場合には、組合に照会し、組合の指示に従い、その内容を十分に了解したうえで見積ること。

## 第3節 材料及び機器

使用材料及び機器は、すべてそれぞれの用途に適合する欠点のない製品で、かつすべて新品とし、日本工業規格（JIS）、電気規格調査会規格（JEC）、日本電機工業会標準（JEM）等の規格が定められているものは、これらの規格品を使用しなければならない。特に高温部に使用される材料は耐熱性に優れたものでなければならない。また、酸、アルカリ等腐蝕性のある条件下で使用する材料については、それぞれ耐酸、耐アルカリ性を考慮した材料を使用しなければならない。

## 第4節 施工

本業務の施工に際しては、つぎの事項を遵守するものとする。

### 1. 安全管理

点検中の危険防止対策を十分行い、あわせて、作業従事者への安全教育を徹底し、労務災害の発生がないよう努めること。また、点検に伴いダイオキシン類の作業場内への拡散が予想される場合には、適切な拡散防止と暴露防止対策を講じること。

### 2. 現場管理

資材搬入及び置場などについては組合の監督員と十分協議し、施設の運転に支障が生じないように計画し、実施する。また、整理整頓を励行し、火災、盗難などの事故防止に努めること。

### 3. 復旧

他の設備、既存物件等への損傷、汚染防止に努め、万一、損傷、汚染が生じた場合には受託者の負担により速やかに復旧すること。

## 第5節 試運転

- 1 . 点検完了後、工期内に試運転（含能力確認）を行うものとする。
- 2 . 試運転は、受託者が組合の監督員とあらかじめ協議のうえ受託者が行う。
- 3 . 試運転の実施において支障が生じた場合は、組合の監督員が現場の状況を判断し指示する。
- 4 . この期間に行われる調整及び点検には、組合の立会を要し、発見された補修箇所及び物件については、その原因及び補修内容を組合に報告しなければならない。なお、補修に際しては、受託者はあらかじめ組合の承諾を受けること。

## 第6節 保証

- 1 . 本施設の保証期間は、点検完了の日から1年とする。但し、組合の誤操作、及び天災等の不測の事故に起因する場合はこの限りではない。
- 2 . 責任施工

受託者は、仕様書に明記されていない事項でも業務の性質上、当然必要なものは受託者の負担で施工する。

## 第7節 その他

- 1 . 関係法令等の遵守

本業務の施工にあたっては、関係法令等を遵守しなければならない。

- 2 . 許認可申請

業務内容により受託者側に関係官庁への許可申請、報告、届出等の必要がある場合には、その手続を受託者はすみやかに行い、組合に報告すること。また、業務範囲において組合が関係官庁への許可申請、報告、届出を必要とする場合は受託者は書類作成等について協力し、その経費を負担する。

## 第2章 共通仕様

本仕様書に定める共通事項、範囲は、次のとおりとする。

### 第1節 概要

本点検業務は、ストーカ炉焼却施設の機器に対し、詳細な点検を実施し、現状の把握並びに次年度における補修工事要否の診断を行い、報告資料を作成する。尚、点検業務期間中は他工事と重複するので十分な工程調整、安全管理を行い、遅滞なく業務を完成する様努める事。

#### 1. 共通事項

##### (1) 点検用機材他

点検用機材として下記のことを準備する。

|                           |     |
|---------------------------|-----|
| 休憩室並びに脱衣小屋用仮設ハウスの設置       | 各1棟 |
| 点検に必要な仮設用電源（低騒音型発電機）の設置   | 1台  |
| 点検に必要な仮設用照明及びその他必要な器具類の手配 | 1台  |
| 防塵防毒マスク及びフィルター            | 必要数 |
| 密閉形保護服                    | 必要数 |
| 化学防護手袋                    | 必要数 |
| その他必要と思われる物               | 必要数 |

##### (2) 点検場所の明示及び通路

当該点検エリアを明確にする為、点検範囲をバリケード等で囲うとともに、第三者の立入りを禁ずる表示も併せて明示する事。尚、受託者が設置する休憩室並びに脱衣小屋用仮設ハウスより、点検に関連する各種機材の搬入場所及び、作業場所迄の安全通路を最短距離で結んだ経路以外、他所に立入る事を原則禁ずる。

##### (3) 総合運転調整

当該焼却施設が、異常無く稼動する事を確認する為に実施する事。

##### (4) 検査

検査は1、2号共、組合監督員並びに検査官の検査が実施される。各検査時における書類の整備並びに現地確認に対する検査官用機材として(1)項の 項は受託者が準備する。又、必要に応じ安全靴かゴム長を準備の事。

( 5 ) 廃材処理

本点検で発生した有価物を除く廃材については、受託者の責任において適切に場外処分するものとする。尚、適正に処分されたかを示す為、マニフェストA,B,D,及びE票の写しを完成図書に入れ提出の事。

( 6 ) 清掃・後片付け

点検完了後、点検開始前の状態以上に清掃・後片付けを行うものとする。但し必要に応じ粉塵飛散防止措置を講ずる事。

( 7 ) 他

組合監督員の指示する事項は順守の事。

### 第3章 点検整備仕様

本仕様書に定める業務委託範囲は、次のとおりとする。

#### 第1節 委託概要

ごみ処理施設の定期点検を行うものであり、下記の点検・整備を行う。

##### 1. 1・2号送風機整備（誘引・2次・3次）

本点検整備は、経年劣化による劣化・磨耗等による部品の交換及び点検整備を行う。

##### 1) 1・2号送風機整備（誘引・2次・3次）

下記部品の交換及び点検整備を行う。  
点検整備範囲（添付点検整備箇所図参照）

#### 送風機使用部品リスト

ワタナベ送風機(株)製

| 品名          | 材質及び寸法            | メーカー        | 数量  |
|-------------|-------------------|-------------|-----|
| 誘引送風機 2台分   |                   |             |     |
| 軸封装置        | SS400             | ワタナベファムコ    | 2組  |
| カップリング接続ボルト | NBK FCL - 315用    | 鍋屋工業(株)     | 16本 |
| 軸受用オイル      | FBK タービン油#32      | 新日本石油(株)    | 2式  |
| 点検口パッキン     | インサルテックスヤーン(ノンアス) | ニチアス(株)     | 2式  |
| 給油用グリス      | アルテンプグリス 3        | 協同油脂(株)     | 2式  |
| 2次送風機 2台分   |                   |             |     |
| モーター        | 200V-50Hz 3.7kw   | ワタナベファムコ    | 2台  |
| モータベアリング    | 6306ZZ            | 日本精工(株) NSK | 2個  |
| モータベアリング    | 6206ZZ            | 日本精工(株) NSK | 2個  |
| パッキン        | ノンアス ヤーン 6        | ニチアス(株)     | 2式  |
| 3次送風機 2台分   |                   |             |     |
| モーター        | 200V-50Hz 3.7kw   | ワタナベファムコ    | 2台  |
| モータベアリング    | 6306ZZ            | 日本精工(株) NSK | 2個  |
| モータベアリング    | 6206ZZ            | 日本精工(株) NSK | 2個  |
| パッキン        | ノンアス ヤーン 6        | ニチアス(株)     | 2式  |

##### 2) ダイオキシン類対策等

焼却炉内作業である、本作業の際には「廃棄物焼却施設内作業におけるダイオキシン類暴露防止対策要綱」等の関係法令に基づき適切な対策を行うこと。

##### 3) 廃材処理

本点検で発生した廃材については、受託者の責任において適切に場外処分するものとする。（ただし、金物類については場内処分とする。）

##### 4) 清掃・後片付け

点検完了後点検開始前の状態以上に清掃・後片付けを行うものとする。

##### 5) その他

共通仕様書に基づく。

## 2. 混練機点検整備 (2基)

本点検整備は、経年劣化による劣化・磨耗等による部品の交換及び点検整備を行う。

### 1) 混練機点検整備 (2基)

下記部品の交換及び点検整備を行う。  
点検整備範囲(添付点検整備箇所図参照)

#### 集じん灰混練機及び沈降灰混練機使用部品リスト

(株)新日南製

| 品名             | 材質及び寸法           | メーカー   | 数量    |
|----------------|------------------|--------|-------|
| ロッド(集じん灰・沈降灰用) | SUS316L 20 ×58L  | (株)新日南 | 組合支給品 |
| グランドパッキン       | ノンアス(T/#9039)9.5 | ニチアス   | 12個   |
| ホッパ点検口用パッキン    | シリコン             | (株)新日南 | 2個    |
| 集じん灰用添加水配管ユニット | RS-100           | 椿本     | 2組    |
| 沈降灰用減速機        | 200V-50Hz 3.7Kw  | (株)新日南 | 1台    |

### 2) ダイオキシン類対策等

焼却炉内作業である、本作業の際には「廃棄物焼却施設内作業におけるダイオキシン類暴露防止対策要綱」等の関係法令に基づき適切な対策を行うこと。

### 3) 廃材処理

本点検で発生した廃材については、受託者の責任において適切に場外処分するものとする。(ただし、金物類については場内処分とする。)

### 4) 清掃・後片付け

点検完了後点検開始前の状態以上に清掃・後片付けを行うものとする。

### 5) その他

共通仕様書に基づく。

### 3.1.2号炉空気予熱器点検整備

本点検整備は、器内清掃及び点検整備を行う。

#### 1) 1・2号炉空気予熱器点検整備

下記部品及び項目について、交換並びに点検整備を行う。  
但し、器内清掃を行った後に点検整備を行う。  
点検範囲（添付点検整備個所図参照）

#### 1・2号炉空気予熱器使用部品リスト

グローリパイロ(株)製

| 品名         | 材質及び寸法   | メーカー    | 数量  |
|------------|----------|---------|-----|
| エレメントプロテクタ | SUS 1.5t | グローリパイロ | 30組 |

#### 1・2号炉空気予熱器点検整備内容

グローリパイロ(株)製

| 番号 | 点検項目                                | 結果 | 備考欄 |
|----|-------------------------------------|----|-----|
| 1  | 駆動部外部点検                             |    |     |
|    | 上部軸受の状態はどうか（無給油式・給油式）               |    |     |
|    | 軸受、減速機の油洩れはないか                      |    |     |
|    | 駆動モーター電流値はどうか 前進 後進<br>定格 ( A )     |    |     |
|    | リミットスイッチ動作はどうか                      |    |     |
|    | ダストリムーバー装置の動作で振動はないか                |    |     |
|    | チェーン張り調整はよいか                        |    |     |
|    | 下部軸受の状態はどうか（無給油式・給油式）               |    |     |
| 2  | ケーシング（各部）外部点検                       |    |     |
|    | ケーシング保温部表面ガス漏れ形跡はないか                |    |     |
|    | 各ブロック接続部ガス洩れはないか                    |    |     |
|    | 排ガス接続ダクトの状態はどうか                     |    |     |
|    | エキスパンションの状態はどうか                     |    |     |
|    | 空気入口ダクト接続部に異常はないか                   |    |     |
|    | 空気出口ダクト接続部に異常はないか                   |    |     |
|    | 据付ボルト等に異常はないか<br>点検口用ガスケット交換        |    |     |
| 3  | ケーシング内部点検                           |    |     |
|    | 排ガス出口側エレメントに異常はないか                  |    |     |
|    | 空気入口側エレメントに異常はないか                   |    |     |
|    | 排ガス入口側エレメントに異常はないか                  |    |     |
|    | 空に異常はないか気出口側エレメント                   |    |     |
|    | ダストの付着・堆積状況はどうか<br>プロテクターの状態に異常はないか |    |     |
| 4  | ダストリムーバー装置点検                        |    |     |
|    | スクレーパーの接触・曲がりはないか                   |    |     |
|    | スクレーパーの移動範囲はよいか<br>軸の磨耗はないか         |    |     |

2) ダイオキシン類対策等

焼却炉内作業である、本作業の際には「廃棄物焼却施設内作業におけるダイオキシン類暴露防止対策要綱」等の関係法令に基づき適切な対策を行うこと。

3) 廃材処理

本点検で発生した廃材については、受託者の責任において適切に場外処分するものとする。(ただし、金物類については場内処分とする。)

4) 清掃・後片付け

点検完了後点検開始前の状態以上に清掃・後片付けを行うものとする。

5) その他

共通仕様書に基づく。

#### 4.1.2号炉CO-O2分析計年次点検整備

本点検整備は、経年劣化による劣化・磨耗等による部品の交換及び点検整備を行う。

##### 1) 1.2号炉CO-O2分析計年次点検整備

下記部品の交換及び点検整備を行う。  
点検整備範囲(添付点検整備箇所図参照)

#### CO-O2分析計(NSA-308)使用部品リスト 2台分

島津システムソリューションズ(株)製

| 品名          | 材質及び寸法             | メーカー           | 数量 |
|-------------|--------------------|----------------|----|
| 0リングセット     | テフロン/OD52・OD50     | 島津製作所          | 1式 |
| コンバーター反応管   | チタン(触媒入)13 長さ160mm | 島津製作所          | 2個 |
| 0リング4DG60   | バイトン4DG60          | 島津製作所          | 4組 |
| ミストスクラバー    | ポリプロピレン(粉末入り)55    | 島津製作所          | 2個 |
| エルポバイトン     | バイトン/6 エル形         | 島津製作所          | 6個 |
| ポンプダイヤフラム   | バイトン+金属/50         | イワキ製           | 2個 |
| ポンプバルブシート   | バイトン/46 長さ1mm      | イワキ製           | 2個 |
| フィルターDFU    | 塩ビ(紙フィルター入り)25mm円筒 | ボルストン製         | 2組 |
| エアーフィルター    | 紙と金属440mm円筒        | 島津製作所          | 2個 |
| 温度センサー      | 電子部品(プラスチック+金属)    | 島津製作所          | 2個 |
| フォトセンサー     | 電子部品(プラスチック+金属)    | 島津製作所          | 2個 |
| バイトンチューブ    | バイトン/5×8           | 島津製作所          | 6組 |
| バイトンチューブ    | バイトン/7×10          | 島津製作所          | 2組 |
| バイトンチューブ    | バイトン/9×12          | 島津製作所          | 1組 |
| タイロンチューブ    | 軟質ビニール/10×14       | 島津製作所          | 6組 |
| テフロンチューブ    | テフロン/4×6           | 島津製作所          | 2組 |
| エルポユニオン     | ポリプロピレン/L型接手       | 島津製作所          | 6組 |
| ミストスクラバーエルメ | ポリエステル/46 長さ10mm   | 島津製作所          | 1個 |
| モーターSA      | 金属/30mm            | オリエンタルモータ製/特注品 | 2個 |
| SUSフィルター    | SUS/35×150mm       | 島津製作所          | 2個 |
| 電源ユニット      | RMC30-2            | 島津製作所          | 2個 |
| 電源ユニット      | LCA50S-24          | 島津製作所          | 2個 |
| 電源ユニット      | LCA15S-5           | 島津製作所          | 2個 |
| 電源ユニット      | LCA50S-12          | 島津製作所          | 2個 |
| 電源コード       | ビニル被覆電線(コネクタ付)     | 島津製作所          | 2個 |
| キーボードASSY   | 設定等操作用電子部品         | 島津製作所          | 1個 |

##### 2) ダイオキシン類対策等

焼却炉内作業である、本作業の際には「廃棄物焼却施設内作業におけるダイオキシン類暴露防止対策要綱」等の関係法令に基づき適切な対策を行うこと。

##### 3) 廃材処理

本点検で発生した廃材については、受託者の責任において適切に場外処分するものとする。(ただし、金物類については場内処分とする。)

##### 4) 清掃・後片付け

点検完了後点検開始前の状態以上に清掃・後片付けを行うものとする。

##### 5) その他

共通仕様書に基づく。

## 9.1.2号炉計装機器点検整備

下記機器について、整備内容の項目により点検を行う。

### 1) 1.2号炉ごみ焼却施設計装機器点検整備

下記部品及び項目について、点検整備を行う。  
点検整備範囲（添付点検整備箇所図参照）

#### 1号炉ごみ焼却施設計装機器点検整備内容

(1号炉) 1-1

| ループ区分  | 型名(使用)   | 機器機能   | 入力/出力  | 検査結果 | 備考 |
|--|--|--|--|------|----|
| 各部温度記録<br>TR-101,102<br>103,104<br>105,106<br>107,108<br>109,110 | μR1800<br>12打点式  | 1: 燃烧室温度<br>2: 燃烧室出口温度<br>3: ガス冷却出口温度<br>4: 空気予熱器出口温度<br>5: バグフィルタ入口温度<br>6: 煙突入口温度<br>7: APH出口空気温度<br>8: 乾燥帯ロストル温度<br>9: 燃烧帯ロストル温度<br>10: 後燃烧帯ロストル温度          | K 0~1200<br>"<br>"<br>"<br>"<br>"<br>"<br>"<br>"<br>"  |      |    |
| 公害記録<br>XR-101,102<br>103,104<br>105,106<br>107-108<br>109       | DX112<br>デジタルレコーダ  | 1: 酸素濃度(瞬時値)<br>2: CO濃度(瞬時値)<br>3: CO濃度(O2換算値)<br>4: CO濃度(換算1H平均)<br>5: CO濃度(換算4H平均)<br>6: NOX濃度(瞬時値)<br>7: NOX濃度(換算移動平均)<br>8: SOX濃度(瞬時値)<br>9: SOX濃度(換算移動平均) | 0~25 %<br>0~1000 ppm<br>0~1000 ppm<br>0~1000 ppm<br>0~1000 ppm<br>0~250 ppm<br>0~250 ppm<br>0~200 ppm<br>0~200 ppm |      |    |
| 立上温度管理<br>TIC-101  | MPM-6C 6点設定  | 1: 後燃烧ダンパ20%開<br>2: 後燃烧ダンパ100%開<br>3: 立下時B-F制御OFF<br>4: 立下時送風機 OFF<br>5: 立下時噴射P OFF<br>6: 温度上限警報   | 600 以上でON<br>930 以上でON<br>400 以下でON<br>400 以下でON<br>600 以下でON<br>1050 以上でON  |      |    |
| 燃烧室温度制御<br>(後燃烧帯空気風量)<br>TIC-101<br>IC-108                       | 変換器 PM<br>指示計 E152<br>プリセッター 2421D                           | ダンパ開度変換<br>ダンパ開度指示<br>立上時 20%固定  | 0-1K / 4-20mA<br>4-20mA/0-100%<br>0-100% 任意  |      |    |
| 燃烧室出口<br>温度制御<br>TIC-102   | 調節計 UT350<br>リアライザ JFX<br>指示計 E152<br>ポジション MEX-B<br>再燃烧バーナ盤 | 再燃バーナPID指示制御<br>再燃温度との比率変換<br>三次ダンパ開度監視<br>三次ダンパ定置制御   | 0-1200 / 4-20mA<br>4-20mA / 4-20mA<br>4-20mA / 0-100%<br>4-20mA / 定置   |      |    |
| 二次送風機<br>風量制御<br>IC-102  | 指示計 MI-761<br>コントロールモータ MCH-6C                               | 二次送風機入口ダンパ開度指示<br>全開~全閉の制御   | 0-1K / 0-100%<br>開・止・閉   |      |    |
| 炉内圧力制御<br>PIC-101<br>I-104                                       | 指示計 MI-761<br>ドラフト計 EV-96<br>パッケージコントローラ COP1S               | IDF入口ダンパ開度監視<br>燃烧室内圧力監視<br>ダンパ開閉自動制御  | 0-1K / 0-100%<br>-200Pa-0-10Pa<br>0-100%自動   |      |    |
| ガス冷却室<br>出口温度制御<br>TIC-103                                       | 調節計 UT350<br>変換器 SES-2AA<br>アナログバックアップ                       | 温度監視、弁 PID制御<br>ガス冷/APH 高温選択<br>非常時手動操作器   | 0-500 / 4-20mA<br>SP:395度<br>4-20mA / 4-20mA<br>H選択<br>4-20mA / 4-20mA   |      |    |

## ( 1号炉 ) 1-2

| ループ区分  | 型名 (使用)   | 機器機能                                    | 入力 / 出力  | 検査結果 | 備考 |
|--|---|---|--|------|----|
| 空気予熱器出口  | 調節計 UT350   | 温度監視、弁 PID制御                            | 0-500 / 4-20mA<br>PID制御 SP:310                                       |      |    |
| ガス温度制御<br>TIC-104                                  | 変換器<br>アナログバックアップ<br>調節計 GV23                     | (ガス冷と共用)<br>(ガス冷と共用)<br>噴霧水量自動調節        | 4-20mA / 100-0%  |      |    |
| バグフィルタ<br>入口温度制御<br>TIC-105                        | 調節計 UT350<br><br>アナログバックアップ<br>ABF-AA<br>調節弁 GV21 | 温度監視、弁 PID制御<br><br>非常時手動操作<br>噴霧水量自動調節 | 0-500 / 4-20mA<br>PID制御 SP:180<br>4-20mA / 4-20mA<br>4-20mA / 0-100% |      |    |
| 空気予熱器出口<br>空気温度警報<br>TI-106                        | 調節計 UT350<br>(指示警報)                               | 温度監視、高温警報                               | 0-500<br>A3 : 500  |      |    |
| A P Hダンパ<br>開度指示操作<br>CI-105                       | 指示計 MI761<br>コントロールモータ<br>MCH6C                   | ダンパ開度指示<br>ダンパの制御                       | 0-1K / 0-100%<br>0-100% 任意   |      |    |
| F D Fダンパ<br>開度指示操作<br>CI-103                       | 指示計 MI761<br>コントロールモータ<br>MCH6C                   | ダンパ開度指示<br>ダンパの制御                       | 0-1K / 0-100%<br>0-100% 任意   |      |    |
| 乾燥帯ダンパ<br>開度指示操作<br>CI-106                         | 指示計 MI761<br>コントロールモータ<br>MCH6C                   | ダンパ開度指示<br>ダンパの制御                       | 0-1K / 0-100%<br>0-100% 任意   |      |    |
| 燃焼帯ダンパ<br>開度指示操作<br>CI-103                         | 指示計 MI761<br>コントロールモータ<br>MCH6C                   | ダンパ開度指示<br>ダンパの制御                       | 0-1K / 0-100%<br>0-100% 任意   |      |    |
| ドラフト計<br>PI-101                                    | 直圧式 EV96  | 燃焼室圧力                                   | -100 ~ + 50mmH20   |      |    |
| ドラフト計<br>PI-102                                    | 直圧式 EV96  | バグフィルター入口圧力                             | 0 ~ + 200mmH20   |      |    |
| ドラフト計<br>PI-103                                    | 直圧式 EV96  | 押込送風機空気圧力                               | -50 ~ + 150mmH20   |      |    |
| ドラフト計<br>PI-104                                    | 直圧式 EV96  | 乾燥帯押込空気圧力                               | -50 ~ + 150mmH20   |      |    |
| ドラフト計<br>PI-105                                    | 直圧式 EV96  | 燃焼帯押込空気圧力                               | -50 ~ + 150mmH20   |      |    |
| ドラフト計<br>PI-106                                    | 直圧式 EV96  | 後燃焼帯押込空気圧力                              | 0 ~ + 400mmH20   |      |    |
| 燃焼制御装置<br>SIC-101<br>SIC-102<br>SIC-103<br>SIC-104 | タッチパネル GP577R<br><br>シーケンサ A2SHCPU                | 給塵機、ストーカのインターバル<br>自動制御                 | TFTカラー液晶<br><br>MELSEC<br>ラダープログラム                                   |      |    |

2号炉ごみ焼却施設計装機器点検整備内容

(2号炉)1-1

| ループ区分  | 型名(使用)  | 機器機能  | 入力/出力  | 検査結果 | 備考 |
|--|---|---|--|------|----|
| 各部温度記録<br>TR-201,202<br>203,204<br>205,206<br>207,208<br>209,210 | μR1000<br>6打点式  | 1: 燃烧室温度<br>2: 燃烧室出口温度<br>3: ガス冷却出口温度<br>4: 空気予熱器出口温度<br>5: バグフィルタ入口温度<br>6: 煙突入口温度<br>7: APH出口空気温度<br>8: 乾燥帯ロストル温度<br>9: 燃烧帯ロストル温度<br>10: 後燃烧帯ロストル温度               | K 0~1200<br>"<br>"<br>"<br>"<br>"<br>"<br>"<br>"<br>"  |      |    |
| 公害記録<br>XR-201,202<br>203,204<br>205,206<br>207-208<br>209       | DX112<br>デジタルレコーダ   | 1: 酸素濃度 (瞬時値)<br>2: CO濃度 (瞬時値)<br>3: CO濃度 (O2換算値)<br>4: CO濃度 (換算1H平均)<br>5: CO濃度 (換算4H平均)<br>6: NOX濃度(瞬時値)<br>7: NOX濃度(換算移動平均)<br>8: SOX濃度(瞬時値)<br>9: SOX濃度(換算移動平均) | 0 ~ 25 %<br>0 ~ 1000 ppm<br>0 ~ 1000 ppm<br>0 ~ 1000 ppm<br>0 ~ 1000 ppm<br>0 ~ 250 ppm<br>0 ~ 250 ppm<br>0 ~ 200 ppm<br>0 ~ 200 ppm |      |    |
| 立上温度管理<br>TIC-201  | MPM-6C 6点設定   | 1: 後燃烧ダンパ20%開<br>2: 後燃烧ダンパ100%開<br>3: 立下時B-F制御OFF<br>4: 立下時送風機 OFF<br>5: 立下時噴射P OFF<br>6: 温度上限警報  | 600 以上でON<br>930 以上でON<br>400 以下でON<br>400 以下でON<br>600 以下でON<br>1050 以上でON  |      |    |
| 燃烧室温度制御<br>(後燃烧帯空気風)<br>TIC-201<br>IC-208                        | 変換器 PM<br>指示計 E152<br>プリセッター 2421D                            | ダンパ開度変換<br>ダンパ開度指示<br>立上時 20%固定   | 0-1K / 4-20mA<br>4-20mA/0-100%<br>0-100% 任意  |      |    |
| 燃烧室出口<br>温度制御<br>TIC-202   | 調節計 UT350<br>リアライザ JFX<br>指示計 E152<br>ポジションナ MEX-B<br>再燃烧バーナ盤 | 再燃バーナPID指示制御<br>再燃温度との比率変換<br>三次ダンパ開度監視<br>三次ダンパ定置制御  | 0-1200 / 4-20mA<br>4-20mA / 4-20mA<br>4-20mA / 0-100%<br>4-20mA / 定置   |      |    |
| 二次送風機<br>風量制御<br>IC-202  | 指示計 MI-761<br>コントロールモータ<br>MCH-6C                             | 二次送風機入口ダンパ開度指示<br>全開~全閉の制御  | 0-1K / 0-100%<br>開・止・閉   |      |    |
| 炉内圧力制御<br>PIC-201<br>I-204                                       | 指示計 MI-761<br>ドラフト計 EV-96<br>パッケージコントローラ<br>COP1S             | IDF入口ダンパ開度監視<br>燃烧室内圧力監視<br>ダンパ開閉自動制御   | 0-1K / 0-100%<br>-200Pa-0-10Pa<br>0-100%自動   |      |    |
| ガス冷却室<br>出口温度制御<br>TIC-203                                       | 調節計 UT350<br>変換器 SES-2AA<br>アナログバックアップ                        | 温度監視、弁 PID制御<br>ガス冷/APH 高温選択<br>非常時手動操作器  | 0-500 / 4-20mA<br>SP:395度<br>4-20mA / 4-20mA<br>H選択<br>4-20mA / 4-20mA   |      |    |

## (2号炉) 1-2

| ループ区分  | 型名(使用)  | 機器機能   | 入力/出力  | 検査結果 | 備考 |
|--|---|--|--|------|----|
| 空気予熱器出口<br>ガス温度制御<br>TIC-204                       | 調節計 UT350<br>変換器<br>アナログバックアップ<br>調節計 GV23    | 温度監視、弁 PID制御<br><br>(ガス冷と共用)<br>(ガス冷と共用)<br>噴霧水量自動調節 | 0-500 / 4-20mA<br>PID制御 SP:310<br><br>4-20mA / 100-0%                |      |    |
| バグフィルタ<br>入口温度制御<br>TIC-205                        | 調節計 UT350<br>アナログバックアップ<br>ABF-AA<br>調節弁 GV21 | 温度監視、弁 PID制御<br><br>非常時手動操作<br>噴霧水量自動調節              | 0-500 / 4-20mA<br>PID制御 SP:180<br>4-20mA / 4-20mA<br>4-20mA / 0-100% |      |    |
| 空気予熱器出口<br>空気温度警報<br>TI-206                        | 調節計 UT350<br>(指示警報)                           | 温度監視、高温警報  | 0-500<br>A3:500  |      |    |
| A P Hダンパ<br>開度指示操作<br>CI-205                       | 指示計 MI761<br>コントロールモータ<br>MCH6C               | ダンパ開度指示<br>ダンパの制御                                    | 0-1K / 0-100%<br>0-100% 任意   |      |    |
| F D Fダンパ<br>開度指示操作<br>CI-203                       | 指示計 MI761<br>コントロールモータ<br>MCH6C               | ダンパ開度指示<br>ダンパの制御                                    | 0-1K / 0-100%<br>0-100% 任意   |      |    |
| 乾燥帯ダンパ<br>開度指示操作<br>CI-206                         | 指示計 MI761<br>コントロールモータ<br>MCH6C               | ダンパ開度指示<br>ダンパの制御                                    | 0-1K / 0-100%<br>0-100% 任意   |      |    |
| 燃焼帯ダンパ<br>開度指示操作<br>CI-203                         | 指示計 MI761<br>コントロールモータ<br>MCH6C               | ダンパ開度指示<br>ダンパの制御                                    | 0-1K / 0-100%<br>0-100% 任意   |      |    |
| ドラフト計<br>PI-201                                    | 直圧式 EV96                                      | 燃焼室圧力  | -100 ~ +50mmH2O  |      |    |
| ドラフト計<br>PI-202                                    | 直圧式 EV96                                      | バグフィルター入口圧力  | 0 ~ +200mmH2O  |      |    |
| ドラフト計<br>PI-203                                    | 直圧式 EV96                                      | 押込送風機空気圧力  | -50 ~ +150mmH2O  |      |    |
| ドラフト計<br>PI-204                                    | 直圧式 EV96                                      | 乾燥帯押込空気圧力  | -50 ~ +150mmH2O  |      |    |
| ドラフト計<br>PI-205                                    | 直圧式 EV96                                      | 燃焼帯押込空気圧力  | -50 ~ +150mmH2O  |      |    |
| ドラフト計<br>PI-206                                    | 直圧式 EV96                                      | 後燃焼帯押込空気圧力   | 0 ~ +400mmH2O  |      |    |
| 燃焼制御装置<br>SIC-201<br>SIC-202<br>SIC-203<br>SIC-204 | タッチパネル GP577R<br>シーケンサ A2SHCPU                | 給塵機、ストーカのインターバル<br>自動制御                              | TFTカラー液晶<br>MELSEC<br>ラダープログラム                                       |      |    |

## 2) ダイオキシン対策対象外

## 3) 廃材処理

本点検で発生した廃材については、受託者の責任において適切に場外処分するものとする。(ただし、金物類については場内処分とする。)

## 4) 清掃・後片付け

点検完了後点検開始前の状態以上に清掃・後片付けを行うものとする。

## 5) その他

共通仕様書に基づく。

## 5 . 1 . 2 号炉助燃バーナー整備

本点検整備は、経年劣化による劣化・磨耗等による部品の交換及び点検整備を行う。

### 1 ) 1 . 2 号炉助燃バーナー整備

下記部品の交換及び点検整備を行う。  
点検整備範囲（添付点検整備箇所図参照）

助燃バーナー使用部品リスト 2台分

サンレー冷熱株式会社製

| 品名      | 材質及び寸法           | メーカー      | 数量  |
|---------|------------------|-----------|-----|
| 点火電極棒   | F G - A、F G - B  | サンレー冷熱(株) | 4 本 |
| バーナーモータ | 200V/50Hz 3.7kw  | サンレー冷熱(株) | 2 組 |
| ポンプモータ  | 200V/50Hz 0.75kw | サンレー冷熱(株) | 2 組 |

### 2 ) ダイオキシン類対策等

焼却炉内作業である、本作業の際には「廃棄物焼却施設内作業におけるダイオキシン類暴露防止対策要綱」等の関係法令に基づき適切な対策を行うこと。

### 3 ) 廃材処理

本点検で発生した廃材については、受託者の責任において適切に場外処分するものとする。（ただし、金物類については場内処分とする。）

### 4 ) 清掃・後片付け

点検完了後点検開始前の状態以上に清掃・後片付けを行うものとする。

### 5 ) その他

共通仕様書に基づく。

## 6. 1. 2号炉再燃バーナー整備

本点検整備は、経年劣化による劣化・磨耗等による部品の交換及び点検整備を行う。

### 1) 1・2号炉再燃バーナー整備

下記部品の交換及び点検整備を行う。  
点検整備範囲（添付点検整備箇所図参照）  
下記部品の交換及び点検整備を行う。

#### 再燃バーナー使用部品リスト 2台分

サンレー冷熱株式会社製

| 品名            | 材質及び寸法            | メーカー        | 数量 |
|---------------|-------------------|-------------|----|
| 噴霧ノズル         | 比例型19Gメタルシール      | ハゴ社         | 4個 |
| ノズルボディ        | NB-W              | サンレー冷熱(株)   | 2個 |
| 点火電極棒         | FG-A、FG-B         | サンレー冷熱(株)   | 2組 |
| 高圧コード         | ワイヤー式0.2M、0.25M   | サンレー冷熱(株)   | 2組 |
| 覗き窓           | FG-用 アクリル製        | サンレー冷熱(株)   | 2枚 |
| バーナモータ        | 200V/50Hz 3.7kw   | サンレー冷熱(株)   | 2組 |
| ポンプモータ        | 200V/50Hz 0.4kw   | サンレー冷熱(株)   | 2組 |
| ベアリング(ポンプモータ) | 6203ZZ            | 日本精工(株) NSK | 4個 |
| 前板パッキン        | FG-10用 #1995 1.5t | サンレー冷熱(株)   | 2枚 |

### 2) ダイオキシン類対策等

焼却炉内作業である、本作業の際には「廃棄物焼却施設内作業におけるダイオキシン類暴露防止対策要綱」等の関係法令に基づき適切な対策を行うこと。

### 3) 廃材処理

本点検で発生した廃材については、受託者の責任において適切に場外処分するものとする。（ただし、金物類については場内処分とする。）

### 4) 清掃・後片付け

点検完了後点検開始前の状態以上に清掃・後片付けを行うものとする。

### 5) その他

共通仕様書に基づく。

## 7.1.2号炉バグフィルター点検整備

本点検整備は、経年劣化による劣化・磨耗等による部品の交換及び点検整備を行う。

### 1) 1・2号炉バグフィルター点検整備

下記部品の交換及び点検整備を行う。

点検整備範囲（添付点検整備箇所図参照）

下記部品は、組合の支給品において交換及び点検整備を行う。

#### 1・2号炉バグフィルター使用部品リスト（組合支給品）

新東工業株式会社製

| 品名                 | 材質及び寸法                     | メーカー     | 数量  |
|--------------------|----------------------------|----------|-----|
| 天井蓋用パッキン           | UDC - N/M9105シリコンスポンジ      | 宏陽高分子/新東 | 4枚  |
| 天井蓋用パッキン           | UDC - N/M9106シリコンスポンジ      | 宏陽高分子/新東 | 2枚  |
| 天井蓋用パッキン           | UDC - N/M9107シリコンスポンジ      | 宏陽高分子/新東 | 4枚  |
| 点検蓋用パッキン           | UDC - N/0004Bシリコンスポンジ      | 宏陽高分子/新東 | 4枚  |
| 差圧検出部フィルター         | UDC - N P1001テフアイヤ         | 新東       | 2個  |
| スクレーパコンベヤ用グランドパッキン | S2008 T / #9040            | ニチアス/新東  | 8個  |
| スクリュウコンベヤ用グランドパッキン | S1009 T / #9040            | ニチアス/新東  | 8個  |
| リングノズル             | TFC - D3 - 9003            | 新東       | 2式  |
| リングノズル部パッキン        | TFK - D3 - 1/0002 シリコン     | 新東       | 4枚  |
| バイパスダンパー用グランドパッキン  | E0046 T / #9040            | ニチアス/新東  | 4個  |
| 入出口ダンパー用グランドパッキン   | E0049 T / #9040            | ニチアス/新東  | 4個  |
| ダイヤフラム（バルスジェット部）   | DX T071 - 108C - X114 バイトン | SMC      | 22個 |
| 空気輸送用合せガスケット類      | テフロン                       | 北村バルブ    | 2式  |
| レベル計シール用パッキン       | テフロン                       | 東和制電     | 8個  |
| レベル計シール用パッキン       | バイトン                       | 東和制電     | 4個  |
| 消石灰サイロ用ベントフィルター    | NCF-33PE                   | 新東       | 1式  |

### 2) 1・2号炉バグフィルター点検

バグフィルターを細部に至る目視・触手により点検を行なうと共に電気設備に関する動作確認も行う。尚、不具合箇所については、写真撮影を行い記録し報告する。

### 3) ダイオキシン類対策等

焼却炉内作業である、本作業の際には「廃棄物焼却施設内作業におけるダイオキシン類暴露防止対策要綱」等の関係法令に基づき適切な対策を行うこと。

### 4) 廃材処理

### 5) 本点検で発生した廃材については、受託者の責任において適切に場外処分するものとする。（ただし、金物類については場内処分とする。）

### 6) 清掃・後片付け

点検完了後点検開始前の状態以上に清掃・後片付けを行うものとする。

### 7) その他

共通仕様書に基づく。

## 8 . 煙突点検整備

本点検整備は、器内清掃及び点検整備を行う。

### 1 ) 煙突点検整備

下記部品の、サンプリング及び分析を行い、下記項目について、点検整備を行う。  
但し、器内清掃を行った後に点検整備を行う。  
点検範囲（添付点検整備箇所図参照）

| 品 名            | 分析方法   | メーカ     | 数量   |
|----------------|--------|---------|------|
| R C コア抜きサンプリング | 圧縮強度試験 | 松島工業(株) | 5 箇所 |
|                | 中性化試験  |         |      |

### 煙突点検整備内容

松島工業(株)製

| 分 類              |        |      | 点検部所         | 点 検 項 目 | 判定 | 備 考 |
|------------------|--------|------|--------------|---------|----|-----|
| 大                | 中      | 小    |              |         |    |     |
| 通<br>風<br>設<br>備 | 煙<br>突 | 内筒内部 | 筒身腐食減肉       |         |    |     |
|                  |        |      | 異物の付着状況      |         |    |     |
|                  |        |      | 底部の堆積物の状況    |         |    |     |
|                  |        | 付帯物  | 避雷針の腐食状況     |         |    |     |
|                  |        |      | マンホールの腐食状況   |         |    |     |
|                  |        |      | マンホールの円滑作動点検 |         |    |     |
|                  |        |      | ガス測定孔の状況     |         |    |     |
|                  |        |      | ドレーン管の状況     |         |    |     |

#### 判定内容

- 1 . 異常なし
- 2 . 一年以内に補修の必要有り
- 3 . 早急に補修の必要有り

### 2 ) ダイオキシン類対策等

焼却炉内作業である、本作業の際には「廃棄物焼却施設内作業におけるダイオキシン類暴露防止対策要綱」等の関係法令に基づき適切な対策を行うこと。

### 3 ) 廃材処理

本点検で発生した廃材については、受託者の責任において適切に場外処分するものとする。（ただし、金物類については場内処分とする。）

### 4 ) 清掃・後片付け

点検完了後点検開始前の状態以上に清掃・後片付けを行うものとする。

### 5 ) その他

共通仕様書に基づく。