

令和元年度

駒岡清掃工場 4 分析計点検整備業務

仕様書



## I 委託業務の概要

### 1 業務名

駒岡清掃工場 4 分析計点検整備業務

### 2 業務内容

本委託業務は、当該施設に設置されている 1 号炉及び 2 号炉の各 4 分析について、年間を通じ円滑に稼働させ、その機能を保持するための点検整備を行うものである。

### 3 履行期限

契約日から令和 2 年 3 月 26 日まで

なお、各整備は II 3(2)に示す焼却炉停止期間内に実施するものとする。

### 4 履行場所

札幌市南区真駒内 602 番地

札幌市駒岡清掃工場

### 5 業務範囲

#### (1) 対象設備

次の設備の点検整備を行う。

4 分析計

型式：ZSULCCE3-CFCF1-YYN7712-A3A0AA-M3GH-Z（富士電機製） 2 台

#### (2) 点検・整備内容

別紙「点検整備内容書」及び図面のとおり

#### (3) 支給品

「点検整備内容書」に支給の記述が無いものについては、受託者の負担とする。

#### (4) その他

作業日程については、事前に施設管理担当者と協議の上、承諾を受けること。

## II 一般事項

### 1 提出図書

#### (1) 業務着手時に提出するもの

ア 業務着手届 1 部

イ 業務責任者指定通知書 1 部

- ウ 業務日程表 1部
- (2) 業務完了時に提出するもの
- ア 業務報告書 2部
- 交換及び検査等に使用する測定機器等については、検査成績書及び校正履歴などの管理記録を併せて提出すること。
- イ 業務記録写真 1部
- 業務記録写真は、整備前、整備中及び整備後を撮影して1部提出すること。また、施設管理担当者が別途指示する項目については、点検整備状況を撮影し、業務記録写真に含めること。
- ウ 業務完了届 1部
- ※提出する書類等の様式は、事前に施設管理担当者と協議の上、承諾を受けること。

## 2 適用法令

「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」「電気事業法」「労働安全衛生法」等の関係法令に基づいて業務を行うこと。

## 3 業務条件

(1) 業務の実施時間帯は、原則として下記のとおりとする。

休日（土・日曜日及び祝祭日）に業務を行う場合及び下記時間帯を超過する場合は、施設管理担当者と協議すること。

・業務時間：8時30分～17時00分

(2) 焼却炉の予定停止期間

1号炉及び2号炉の分析計の点検整備作業は、次の焼却炉の予定停止期間に実施すること。

ア 1号炉 令和元年11月14日～令和2年1月31日

イ 2号炉 令和2年2月14日～令和2年3月26日

(3) 施設内入退出について

施設内への入退出場所・方法・時間については、施設管理担当者と調整し、承諾を受けること。

## 4 安全衛生管理

業務責任者は、業務担当者の労働安全衛生に関する安全教育に努め、関係法令に従い作業環境を良好な状態に保つこと。

## 5 火気の取扱

火気を使用する場合は、あらかじめ施設管理担当者の承諾を得るものとし、その取扱いに際しては十分注意すること。

## 6 喫煙の禁止

工場敷地内（車両内を含む）における喫煙は禁止とする。

## 7 復旧

他の設備及び既存物件の損傷、汚染防止に努め万一損傷又は汚染が生じた場合は、速やかに施設管理担当者へ報告するとともに、受託者の責任において原状復旧すること。

## 8 施設管理担当者の立会い

作業に際して施設管理担当者の立会いを求める場合は、事前に施設管理担当者と調整すること。

### Ⅲ 特記事項

#### 1 ダイオキシソ類ばく露対策

管理区域内の作業にあたっては、「廃棄物焼却施設内作業におけるダイオキシソ類ばく露防止対策要綱」（平成 26 年 1 月 10 日付、基発 0110 第 1 号）に基づき作業を実施するものとし、粉じん対策ダイオキシソ類暴露防止対策については、次のことに留意すること。

（管理区域）

場所名	管理区域	保護具レベル	備考
炉室内	レベル 1	1	

#### 2 廃棄物の処理

業務の実施に伴う発生材の処理方法は以下のとおりとする。

	発生材・廃棄物名	処理方法
ア	焼却可能なもの	指定場所へ搬出
イ	廃金属	〃
ウ	その他	〃

#### 3 完了確認

受託者は、整備終了後以下の（１）（２）の検査、並びに（３）の合格条件を満たしていることの確認を受けること。

##### （１） 個別機器の整備報告書等に基づく検査

(2) 試運転

(3) 合格条件

ア 前項の検査において不具合、不良箇所が発見されない場合

イ 前項の検査において不具合が発見された場合、直ちに原因の調査、報告を行い、補修方法等について協議するものとし、以下のどちらかを満たす場合

(ア) その原因が受託者の責に帰するものである場合は、受託者の責任により復旧し、再度、同様の検査方法により不具合が発見されない場合

(イ) その原因が受託者の責に帰するものでない場合

4 環境負荷の低減

(1) 本業務の履行においては、委託者である札幌市の環境マネジメントシステムに準じ、環境負荷の低減に努めること。

(2) 施設内清掃作業にあたっては、環境に配慮した資機材及び装備等を使用し、極力節約に努めること。

(3) 自動車等を使用する場合は、できるだけ環境負荷の少ない車両を使用し、アイドリングストップの実施など環境に配慮した運転を心がけること。

(4) 本業務の履行において使用する物品・材料等は極力環境に配慮したものを使用すること。

(5) 業務に伴い排出される廃棄物は極力、減量、リサイクルすること。

5 その他

(1) 本仕様書に明記のない事項については、施設管理担当者と協議して決定する。

(2) 疑義の発生についても前号と同様とする。

点検整備内容書

項目	点検整備内容	必要資材(支給品)	個数	
4 分析計 点検 整備 業務 (1・2号)	1点検整備	(1) 電源部電圧確認 (2) ガス分析計パラメータ設定、確認 (3) ケースの腐食、損傷の確認 (4) カバー、パッキン損傷の確認 (5) 外部接続端子台の腐食、緩みの確認 (6) サンプル流量の確認(0.50±0.1/min) (7) 正圧、負圧ドレンボットの水位確認 (8) 負圧ドレンボットの空気吸入管の水位の確認 (9) 電子冷却器の設定値確認(5.0℃設定) (10) ジルコニアO2計、NO2/NOコンバータ用温度調節計の動作確認 (11) 標準ガスポンペ(Air、NO、SO2、CO、O2)充填圧力の確認(1.0MPa以上) (12) 電磁弁動作確認 (13) 盤内清掃 (14) ガス採取器清掃及び点検 (15) 各ドレンボット清掃及び水の交換 (16) ガス吸引器分解清掃 (17) NOxコンバータ清掃 (18) ジルコニアO2計の分解清掃 (19) 光学部赤外線光源ユニットの点検 (20) 光学部試料セルの分解清掃 (21) 電子ガス冷却器の点検 (22) 盤内換気ファンの清掃 (23) 2号光学部セクターモーター点検		
	2-1 部品交換(1年周期)	(24) ガス採取用金網フィルタ、Oリング、パッキン交換  (25) ミストフィルタ用フィルタエレメント、Oリング交換  (26) ガス吸引器注油及びダイヤフラム及び弁の交換  (27) メンブレンフィルタ及びOリング交換  (28) NOxコンバータ触媒、ガラスウール、継手交換  (29) 測定セルOリング交換	ガス採取器用フィルタエレメント(金網フィルタ) 2個 ガス採取器用Oリング(G50) 2個 ガス採取器用Oリング(G45) 2個 ガス採取器用パッキン(フィルタ部用) 2個 ミストフィルタ用フィルタエレメント 2個 ミストフィルタ用Oリング(G65) 2個 吸引器用ダイヤフラム 2枚 吸引器用弁 2個 メンブレンフィルタ(0.1μm,テフロン) 4枚 メンブレンフィルタ用Oリング(P49) 4個 メンブレンフィルタ用Oリング(P3) 4個 NOxコンバータ触媒 2包 NOxコンバータガラスウール 2枚 NOxコンバータ継ぎ手 4個 測定セルOリング 8個	
	2-2 その他交換部品	(30) 1号光学部セクターモーターの交換 (31) 盤内換気ファンの交換 (32) 盤内配管材/継手の交換 (33) 1号校正ガス減圧弁(Air、SO2)交換  (34) サンプリングモジュール交換	セクターモータ 2個 盤内換気ファン 2個 盤内配管材/継手 2組 Air校正ガス減圧弁 1個 SO2校正ガス減圧弁 1個 流量計 2個 校正用電磁弁 10個 電磁弁BLOCK(A) 2個 電磁弁BLOCK(B) 2個 電磁弁BLOCK用Oリング 2個 メンブレンフィルタ組立 2台 リレーボードPt基板 2枚 サンプリングモジュール用電源 2個	
	3試験調整	(1) 出力電流試験、調整 (2) 光学部検出器バランス調整 (3) 標準ガスによるゼロ・スパン試験、調整 (4) 自動校正試験 (5) 配管リーク試験 (6) 標準ガスポンペ減圧弁リーク試験 (7) インターフェース試験		
	4立会試験	(1) 無負荷状態での正常動作確認 (2) 焼却炉立ち上げ時の正常動作確認		