

# 仕 様 書

## 1 業務名称

白石清掃工場ダイオキシン類濃度測定業務

## 2 業務内容

本業務は、ダイオキシン類ばく露防止対策として管理区域の区分を決定するため、焼却炉内のダイオキシン類濃度を測定し、作業環境評価を行うものである。

## 3 履行期限

契約の日から令和9年（2027年）3月31日（水）まで

## 4 履行場所

札幌市白石区東米里 2170 番 1

白石清掃工場

## 5 測定内容

### (1) A測定・B測定（総粉じん濃度）

#### ア 検体数

(ア)A測定（焼却1～3号炉） 20検体

(イ)B測定①（焼却1～3号炉） 16検体

(ウ)B測定②（焼却1号炉） 2検体

※デジタル粉じん計の吸引時間は10分以上とする。

#### イ サンプルング箇所

各炉サンプルング箇所	測定方法	検体数
炉内（乾燥ストーカ先端）	A測定	5検体/1箇所
ボイラ（1、2パス下部）	B測定①	1検体/1箇所
ストーカ下シュート（燃焼）		
減温塔		
ろ過式集じん器		
1号炉2次加熱器	B測定②	1検体/1箇所

#### ウ ダイオキシン類濃度測定予定日

測定予定日	測定内容	1号炉	2号炉	3号炉
2026年6月4日（木）	A測定	1箇所		

	B測定①	4箇所		
2026年8月6日(木)	A測定		1箇所	1箇所
	B測定①		4箇所	4箇所
2026年12月3日(木)	A測定			
	B測定②	1箇所		
2026年12月下旬	A測定			
	B測定②	1箇所		
2027年1月7日(木)	A測定			1箇所
	B測定①			4箇所

エ ダイオキシン類濃度の決定

測定結果から委託者が提供するD値によりダイオキシン類濃度を決定すること。  
12月に行うB測定②については、併行測定結果を元に決定すること。

オ 校正

A測定及びB測定の際には、各検体測定前に測定機器の校正を実施すること。

(2) 併行測定

ア 測定方法

(ア) 空気中のダイオキシン類濃度

ハイボリュームサンプラーを使用し、総粉じん中のダイオキシン類濃度及びガス状物質中のダイオキシン類濃度をそれぞれ測定すること。吸引時間は240分とする。

(イ) 総粉じん濃度

次の2つの方法により総粉じん濃度を測定すること。

①デジタル粉じん計

②重量分析法(ろ過捕集方法) ローボリュームサンプラー

イ サンプルング箇所及び検体数

サンプルング箇所	測定方法	検体数
焼却1号炉2次加熱器	併行測定	2検体/1箇所

ウ 併行測定予定時期

サンプルング箇所	測定予定日
焼却1号炉2次過熱器(清掃前)	2026年12月3日(木)
焼却1号炉2次過熱器(清掃後)	2026年12月下旬

エ D値の決定

5-(2)-ア項に基づき、デジタル粉じん計及びローボリュームサンプラーを用いた

場合のD値をそれぞれ算出すること。

オ 校正

併行測定の際には、各検体測定前に測定機器の校正を実施すること。

6 測定分析方法

「廃棄物焼却施設内作業におけるダイオキシン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）及び「ダイオキシン類に係る大気環境調査マニュアル」（環境省環境管理局総務課ダイオキシン対策室大気環境課）並びに「廃棄物焼却施設内作業におけるダイオキシン類ばく露防止対策－作業指揮者テキスト－」（厚生労働省安全衛生部科学物質調査課編集／中央労働災害防止協会発行）によること。

7 一般事項

(1) 業務は、仕様書に従い誠実に履行しなければならない。

(2) 中立性の保持

受託者は、常に中立性を保持するよう努めなければならない。

(3) 秘密の保持

受託者は、業務上知り得た秘密を本市の許可なく第三者に漏らしてはならない。

(4) 環境配慮について

ア 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。

イ 札幌市公共工事環境配慮ガイドラインに基づき、受託者は環境負荷の低減に努めること。

ウ 受託者は、業務に伴い排出される廃棄物の減量・リサイクルに努めること。

エ 受託者は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」及び「資源の有効な利用の促進に関する法律」を厳守して、業務の円滑な施工の確保及び生活環境の保全に努めること。

(5) 業務責任者及び業務担当者

ア 受託者は、業務責任者及び業務担当者をもって秩序正しく業務を行わせるとともに、高度な技術を要する部門については、5年以上の経験を有する業務担当者を配置しなければならない。また業務責任者は、業務の全般にわたり技術的監理を行わなければならない。

イ 受託者は、業務の円滑な進捗をはかるため、十分な数の業務担当者を配置しなければならない。

ウ 受託者は、作業環境測定士（第一種）の資格を有する業務責任者を指定すること。

(6) 清掃工場内での作業開始・終了時には、委託者の了解を得て入退場すること。

(7) 業務の実施において、保護具等の着用を適切に行うこと。

(8) 清掃工場内での業務実施は、工場作業の支障にならないように注意し、安全及び火気の取り扱いに万全を期すこと。

- (9) 業務の遂行にあたって、受託者の不注意により生じた事故及び故障等の一切については、受託者の責任において処理すること。
- (10) その他、業務実施に支障をきたす点や不明な事項について、受託者は、委託者と協議の上決定すること。

## 8 特記事項

- (1) 本業務の実施日時は、委託者と調整の上決定することとし、原則として指定する日の午前8時30分から午後5時までとする。なお、各々のサンプリングはそれぞれ1日間で実施すること。上記時間帯を超過する場合は委託者と調整すること。
- (2) 養生について  
原則として、各箇所において必要な仮設養生は、別途発注の定期整備業務にて行う。ただし、マンホール箇所などにおいて、測定器を覆うためのビニールシート等軽易なものについては、受託者の負担にて行うこと。
- (3) 電源について  
測定に使用する電源は本市が提供するが、委託者が指定する箇所より引き込み、原則として漏電遮断器を経由して機器を接続すること。なお、ドラムコード等は必要に応じて用意すること。
- (4) 作業上の安全策  
炉内（乾燥炉先端）での測定作業は、人目に付かず事故が起きた際気づかれにくいいため、測定士の他に補助者を付け、必ず二人以上で作業を行うこと。
- (5) エアシャワーの使用  
作業後に使用するエアシャワーは施設付帯のものを使用すること。
- (6) 喫煙の禁止  
喫煙は、工場敷地内（車両内を含む）において禁止する。

## 9 提出図書

名 称	規格・内容	部数	提出期限
業務着手届	—	1	着手後速やかに
業務責任者等 指定通知書	—	1	着手後速やかに
業務責任者等 経歴書	作業環境測定士（第一種）の 資格を有することを証するもの	1	着手後速やかに
業務実施計画書	—	1	現場作業前までに
業務日程表	—	1	現場作業前までに
報告書	測定結果一覧表及びダイオキ シン類作業環境測定報告書	1	業務完了時

	(証明書)		
業務完了届	—	1	業務完了後直ちに

(1) 業務実施計画書に関する注意事項

- ア 受託者は契約締結後、業務の工程及び調査箇所の詳細について委託者と調整すること。
- イ 作業手順等を明確にすること。
- ウ 使用予定測定機器の校正証明書等の管理記録を添付すること。

(2) 報告書に関する注意事項

- ア 計算根拠、資料等はすべて明確にし、整理して提出しなければならない。
- イ 文献・その他資料を引用した場合は、その文献・資料名を明記しなければならない。
- ウ 作成にあたっては、図表等を用いて具体的かつ明瞭に結果を整理すること。
- エ 報告書の提出は、業務責任者が行うこと。
- オ 計算書・業務状況写真・使用測定機器の校正証明書・その他、委託者から指定されたものを添付すること。