

小動物焼却炉ダイオキシン類等分析業務委託 仕様書

小動物焼却炉ダイオキシン類等分析業務委託に基づく内容は、本仕様書の定めるところによる。

1	目的	焼却炉から排出されるガス、焼却灰及び作業環境等のダイオキシン類等の分析を行い、関係法令等との適合性を確認する。
2	履行期間	契約の日から令和6年3月31日まで
3	施行場所	横須賀市公郷町1丁目26番地 小動物火葬施設
4	業務内容	別紙参照
5	特記事項	ダイオキシン類の環境測定に係る精度管理指針の指定箇所を遵守すること 指定箇所は別紙参照。
6	関係法規	ダイオキシン類対策特別措置法、労働安全衛生規則、神奈川県生活環境の保全等に関する条例、大気汚染防止法、ダイオキシン類の環境測定に係る精度管理指針、ダイオキシン類の環境測定を外部に委託する場合の信頼性の確保に関する指針の運用に当たっての注意事項
7	資格要件	本業務履行については、下記の資格を有すること。 (1) 計量法第121条の2の規定に基づく認定特定計量証明事業者 (排ガス中のダイオキシン類: JIS K 0311(2008)) (2) 同法第107条の登録(特定濃度及び濃度)を受けた者
8	契約方法	総価による業務委託契約(一般委託)
9	支払方法	委託料の支払いは、業務完了後一括払いとする。
10	その他事項	・この仕様書に定めのない事項及び疑義を生じた場合は、別途協議するものとする。 ・本業務に係る試料採取、分析等の再委託を禁止する。 ・受託者は、業務の適切な遂行を図るため、市と常に密接な連絡を取るものとする。
11	監督員 連絡先	環境部 環境施設課 柴田 真輝 電話 046-822-9702

<指示又は希望事項>

グリーン物品購入 及び 環境配慮関係	<p>・この業務を施行するにあたって、仕様書でグリーン物品購入の指示がある場合は、横須賀市グリーン購入基本方針及び調達方針に基づく環境物品等を納入すること。また、仕様書で特に指示がない場合で委託代金に物品等の購入経費が含まれている場合は、できるだけこの方針に基づく環境物品等の調達をお願いします。</p> <p>(上記方針については、本市のホームページ「よこすかのグリーン購入」参照)</p> <p>・本市は、独自の環境マネジメントシステム(YES)により事務事業の環境負荷低減に努めているので、受託者においてもできる限り環境に配慮して業務を執行するようお願いいたします。</p>
--------------------------	--

## 1 業務内容

### (1) 調査概要

(イ) 焼却炉排出ガスのダイオキシン類の測定

1回(測定月：令和5年8月) 1検体

(ロ) 焼却灰及びばいじん(集塵器から採取)のダイオキシン類の測定

1回(測定月：令和5年8月) 各1検体

(ハ) 焼却炉排出ガスの塩化水素濃度、ばいじん量の測定

2回(測定月：令和5年8月、令和6年2月) 各1検体

(ニ) 粉塵ダイオキシン類(ガス状物質と粉塵の分離分析：作業環境)のダイオキシン類の測定

2回(測定月：令和5年8月、令和6年2月) 各1検体

(2回目のダイオキシン類の測定は、1回目のD値を使用)

※試料採取予定日は横須賀市と協議し決定すること。

(ホ) 精度管理用試料

・トラベルブランク

対象サンプル：排出ガス

測定月：令和5年8月

検体数：3検体

・二重測定

対象サンプル：排出ガス

測定月：令和5年8月

検体数：1検体

### (2) 実施計画書の提出

受託者は、本契約締結後、速やかに本業務に係る

実施計画書を横須賀市に必ず提出し承認を得るものとする。

なお、計画書には以下内容を含むものとする。

① 件名

② 業務の目的

③ 業務概要

④ 準拠法令

⑤ 業務工程表

⑥ 採取場所、サンプリングについて

(採取器具、採取方法、汚染対策、輸送及び保管方法等)

⑦ 調査内容(分析項目、分析手法並びに定量下限値)

⑧ 全体作業管理責任者及び現場責任者の氏名及び連絡方法、調査時の緊急連絡先

⑨ 安全対策

⑩ 精度管理について

(平成12年環境省 ダイオキシン類の環境測定に係る精度管理指針(以下指針)に従い、内部精度管理を行う旨、またはこれに準ずる内容を遵守する旨が明記されていること)

提出形式：電子データ(PDF)による提出もしくはA4版印刷物 1部

(3) ダイオキシン類分析項目

ダイオキシン類各異性体毎の濃度及び毒性等価換算濃度(TEQ)並びにその合計。

対象となるダイオキシン類は表1のとおりとする。

(4) 分析方法

「指針」別表1、並びに令和3年4月 環境省 水・大気環境局 総務課 ダイオキシン類の環境測定を外部に委託する場合の信頼性の確保に関する指針の運用に当たっての注意事項(以下注意事項) 表2.1記載の通り

(5) 報告書等の提出

受託者は8月並びに2月の分析業務終了後、報告書等を横須賀市長あてに提出すること。

(イ) 夏季報告書

8月の業務終了後、下記を満たす報告書を提出すること。

報告書形式：A4版印刷物1部

提出期日：同年10月初旬迄

報告書の内容は、以下を満たすものとする。

① ダイオキシン類特別対策措置法施行規則 様式第6の記載内容

- ・ 件名
- ・ 試料採取日並びに採取開始、終了時刻
- ・ 分析期間
- ・ 対象施設名
- ・ 排出ガス量 (m<sup>2</sup>N/日)
- ・ 排出ガス中の酸素濃度 (%)
- ・ ダイオキシン類測定結果構成表 (WHO-TEF(2006)による2,3,7,8-TCDD等量濃度換算結果表)

※定量下限値未満の取り扱いについては、「注意事項」別添1-3に従い、0として各異

性体の毒性等量を算出する。

- ② ダイオキシン類精度管理
  - ・検出下限値及び定量下限値測定
  - ・操作ブランク試験結果
  - ・トラベルブランク及び二重測定 試験結果
  - ・標準物質及び内標準物質のトレーサビリティ
  - ・内標準物質の回収率
  - ・検量線の検定及び確認
  - ・分析機器の感度変動確認
  - ・分析機器の点検管理記録
  - ・分析機器の校正証明書類
  - ・測定条件（排出ガス、ばいじん及び燃え殻のダイオキシン類簡易測定法マニュアル（機器分析法）第2章4～6に定められている条件を確認できる内容）
  - ・計量証明書
- ③ ダイオキシン類及び調査内容におけるダイオキシン類以外の調査結果
  - ・調査地点ごとの測定値一覧表
  - ・計量証明書（WHO-TEF(2006)による2,3,7,8-TCDD等量濃度換算結果表）  
※定量下限値未満の取り扱いについては、「注意事項」別添1-3に従い、0として各異性体の毒性等量を算出する。
- ④ 作業工程を撮影した写真（試料採取場所、試料採取、試料の運搬、保存、分析作業等）
- ⑤ クロマトグラムチャート
- ⑥ その他本委託調査の遂行上、必要と認められる資料

(ロ) 年度末報告書

2月の分析完了後60日以内に下記を満たす報告書を提出すること。

報告書形式：A4版印刷物並びにCD-RまたはDVD-R1枚に記録した電子データ  
各1部ずつ  
※電子データには8月分報告書も含むこと

報告書の内容は以下を含むものとする。

- ① 業務概要
  - ・業務名
  - ・実施場所
  - ・試料採取場所及び検体名

- ・採取日、試料採取の方法
  - ・サンプリング及び分析野帳情報
  - ・その他周辺の発生源等、試料に影響を与えている可能性のある事項
  - ・分析項目及び分析手法
- ② ダイオキシン類及び調査内容におけるダイオキシン類以外の調査結果
- ・調査地点ごとの測定値一覧表
  - ・計量証明書（WHO-TEF(2006)による2,3,7,8-TCDD等量濃度換算結果表）  
※定量下限値未満の取り扱いについては、「注意事項」別添1-3に従い、0として各異性体の毒性等量を算出する。
- ③ その他
- ・検出下限値及び定量下限値測定
  - ・検量線の検定及び確認
  - ・分析機器の感度変動確認
  - ・分析機器の点検管理記録
  - ・測定条件
  - ・作業工程を撮影した写真
- ④ クロマトグラムチャート
- ⑤ その他本委託調査の遂行上、必要と認められる資料

## 2 特記事項

- (イ) 受託者は本委託調査におけるダイオキシン類濃度に係る計量法に基づく計量証明書を発行すること。他の分析項目についても同法の対象となる項目は同様とする。
- (ロ) 全体の作業管理責任者、現場責任者には熟練した職員をあてるものとし、資料の分析及びデータの解析についても、熟練した職員がこれを行うものとする。
- (ハ) 試料の採取から分析に至るまで、容器・器具の準備、必要に応じた使い分け等、試料の汚染防止対策を入念に行うこと。
- (ニ) 「注意事項」別添1-2に従い試料の運搬、保存を行うこと。
- (ホ) 異常値が認められた場合、その経過並びに原因を検討し、速やかに報告すること。  
なお、受託者の過失や精度管理上の不備により異常値が生じた場合には無償で必要な再測定を行うものとする。
- (ヘ) 試料採取は、原則として市担当者立会いのもと、実施すること。
- (ト) 本業務の実施に当たり、「指針」に基づき社内で精度管理を行うこと。
- (チ) 本仕様書に定めのない事項等で疑義が生じた場合は、本市と協議し決定する。

表1. ダイオキシン類分析項目

ポリクロロジベンゾ-パラジオキシン (PCDDs)	ポリクロロジベンゾフラン (PCDFs)	コプラナーポリクロロビフェニル (PCDFs)
2,3,7,8-TeCDD	2,3,7,8-TeCDF	3,3',4,4'-TeCB(#77)
1,2,3,7,8-PeCDD	1,2,3,7,8-PeCDF	3,4,4',5'-TeCB(#81)
1,2,3,4,7,8-HxCDD	2,3,4,7,8-PeCDF	3,3',4,4',5'-PeCB (#126)
1,2,3,6,7,8-HxCDD	1,2,3,4,7,8-HxCDF	2',3,4,4',5'-PeCB (#123)
1,2,3,7,8,9-HxCDD	1,2,3,6,7,8-HxCDF	2,3',4,4',5'-PeCB (#118)
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	1,2,3,7,8,9-HxCDF	2,3,4,4',5'-PeCB (#114)
OCDD (×1/10)	2,3,4,6,7,8-HxCDF	2,3,3',4,4'-PeCB (#105)
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	2,3',4,4',5,5'-HxCB (#167)
	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	2,3,3',4,4',5'-HxCB (#156)
	OCDF	3,3',4,4',5,5'-HxCB (#169)
		2,3,3',4,4',5'-HxCB (#157)
		2,3,3',4,4',5,5'-HpCB (#189)