

	設計者	審査者	作成年月日
			令和8年5月13日

令和8年度

清掃センター等ダイオキシン類調査分析業務委託 設計書

委託場所：富岡市 上高尾 地内
履行期間：令和8年7月30日～令和9年3月12日

業務概要及び設計額

当初設計額	請負額	変更請負額	請負増減額
()			

業務概要

1 ダイオキシン類調査分析業務

一式

内訳書

名称		内容	数量	単位	単価（円）	金額（円）	備考
排ガス分析業務							
1	ダイオキシン類濃度		2	検体			
2	流量		2	検体			
3	水分含有量		2	検体			
4	一酸化炭素濃度		2	検体			
5	酸素濃度		2	検体			
6	ばいじん濃度		2	検体			
7	塩化水素濃度		2	検体			
	小 計						
焼却灰分析業務							
1	ダイオキシン類濃度		1	検体			
飛灰分析業務							
1	ダイオキシン類濃度		1	検体			

内訳書

名称		内容	数量	単位	単価（円）	金額（円）	備考
作業環境測定							
1	粉塵料A測定（3室・21検体）		2	回			
2	粉塵料B測定（3室・3検体）		2	回			
3	ダイオキシン類濃度	（併行測定）	1	検体			
	小 計						
周辺環境測定（1回）							
1	ダイオキシン類濃度		2	検体			
2	機器設置・撤去費		2	回			
3	点検費		1	式			
	小 計						
	小 計						
	消 費 税 額						10%
	合 計						

令和 8 年度
清掃センター等ダイオキシン類調査分析業務委託仕様書

1. 目的

「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」及び「ダイオキシン類対策特別措置法」に基づく一般廃棄物処理施設の維持管理の技術上の基準の遵守状況を確認するとともに、ダイオキシン類発生の抑制を図るための基礎資料とすることを目的とする。

2. 業務場所

- ① 都市ごみ焼却施設 富岡市清掃センター（上高尾）
- ② 周辺環境測定調査 2 か所（発注者の指示する箇所）

3. 資格要件

特定計量証明事業者認定制度（MLAP）の認定を受けていること。

4. 調査期間並びに測定実施時期

令和 8 年 7 月 30 日から令和 9 年 3 月 12 日まで

- ・排ガス、焼却灰及び飛灰についての、ダイオキシン類濃度測定時期は、協議の上決定するものとする。
- ・作業環境測定は 2 回とし、6 か月以内毎に実施すること。また、ダイオキシン類濃度測定（併行測定）の実施時期は 8 月頃とし、実施箇所はガス冷却室とする。
- ・周辺環境測定の実施時期については、発注者との協議により計画する。

5. 受託者の業務

受託者は、常に最高の技術を発揮し、業務受託契約書及び本仕様書に基づいて業務を遂行しなければならない。

6. 安全管理

受託者は、業務を遂行するにあたり、事故のないように常に安全管理に努めなければならない。

7. 提出書類

- (1) 受託者は、業務の着手及び完了にあたっては、着手届及び完了届を提出するものとする。
- (2) 受託者は、業務の着手に際し、下記の書類を提出するものとする。
 - ア 管理技術者選任届（添付：資格及び雇用を証明する書類のコピー）・・・ 1 部
 - イ 着手届及び工程表・・・ 1 部

8. 守秘義務

受託者は、業務の実施によって知りえた測定分析結果等の事項に関しては、守秘義務を負うものとする。

9. 採取方法及び測定方法等

排ガス、焼却灰及び飛灰について、ダイオキシン類等の調査分析並びに採取時の運転状況を把握する上での酸素濃度、一酸化炭素濃度等の調査と調査結果についての評価並びに考察を下記のとおり実施すること。

10. 事前調査

業務を実施するにあたり、測定日時・測定箇所の位置及び作業の安全等について、委託者と受託者において十分な事前協議を行い調査場所の状況を確認するものとする。

11. 本調査

1) 採取場所

採取場所は、下記のとおりとする。

排ガス採取場所・・・煙道又は煙突部

焼却灰採取場所・・・主灰ピット（焼却灰採取は、排ガス採取中に行う）

飛灰採取場所・・・飛灰コンベア（飛灰採取は、排ガス採取中に行う）

作業環境測定場所・・・①バグフィルタ周辺 ②灰湿調コンベア周辺 ③ガス冷却室

※併行測定については、ガス冷却室で実施

周辺環境調査場所・・・受託後に指示

2) 調査内容

調査内容及び数量（検体）は、下記のとおりとする。

測定項目	排ガス		焼却灰	飛灰	作業環境			周辺環境	数量の合計 （検体）
	一 号 炉	二 号 炉			バグフ ィルタ 周辺	灰 湿 調 コンベ ア周辺	ガス冷却 室		
流速(流量)	1	1	—	—	—	—	—	—	2
水分	1	1	—	—	—	—	—	—	2
温度 (4hr 連続)	1	1	—	—	—	—	—	—	2
ばいじん量	1	1	—	—	—	—	—	—	2

Co 濃度 (4hr 連続)	1	1	—	—	—	—	—	—	2
O ₂ 濃度 (4hr 連続)	1	1	—	—	—	—	—	—	2
塩化水素	1	1	—	—	—	—	—	—	2
ダイオキシ ン類	1	1	1	1	—	—	1	2	7
粉じん量 (A 測定)	—	—	—	—	12	16	14	—	42
粉じん量 (B 測定)	—	—	—	—	2	2	2	—	6

作業環境のダイオキシンの値の算出については、バグフィルタ周辺は令和 6 年度、灰湿調コンベア周辺は令和 7 年度に実施した D 値を用いる。

ダイオキシンの測定分析内容は下記のとおりとする。
塩化物までの各同族体濃度とその総和並びに 2、3、7、8－位置の塩素置換体の異性体濃度（17 異性体）及びコプラナー PCB（12 異性体）。

3) 調査分析方法

(1) 排ガス、焼却灰、飛灰

日本工業規格 J I S K 0 3 1 1 及び平成 1 6 年 1 2 月 2 7 日環境省告示第八十号別表によるものとする。

(2) 作業環境

作業環境の測定は厚生労働省労働基準局通達「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について」（平成 1 3 年 4 月 2 5 日 基発 4 0 1 号）に準ずる方法及びその他関係法令に基づく方法とする。

ただし、ダイオキシンの測定については、ガス状及び粒子状の区分をせず含量の測定とする。

(3) 周辺環境

捕集及び分析は「ダイオキシン類に係る大気環境調査マニュアル」（以下「マニュアル」という。）（令和 4 年 3 月改訂環境省水・大気環境局大気環境課）にて定めたサンプリング方法、測定法によるものとする。これに定めのない事項等については J I S 等に方法とし、市の指示に従うこと。

(4) その他

ダイオキシン類対策特別措置法（平成 1 1 年度法律第 1 0 5 号）及び関係法令等によるものとする。また、その他詳細については協議の上、決定するものとする。

4) 試料採取方法

(1) 排ガス

J I S Z 8 8 0 8 排ガス中のダスト濃度の測定方法に準じ、等速吸引を行いつつ 4 時間連続採取する。

また、6 0 分に 1 回以上排ガス流速を測定し、等速吸引を確認する。

採取機器は、新マニュアル等に記述してあるものを用いる。

(2) 作業環境

ア ダイオキシン類濃度測定

ハイボリュームエアサンプラーに粉じん捕集ろ紙とウレタンフォームが直接に装着できるウレタンホルダをセットした上で測定を行う。

イ 空気中の総粉じん濃度測定

オープンフェイス型ホルダーを装着したローボリュームエアーサンプラーを、又はハイボリュームエアーサンプラーを用いたろ過捕集方法に相対濃度計を用いた測定方法を併用する方法で行う。

1 2. ダイオキシン類測定における運転状況の調査

ダイオキシン類測定時における運転状況を把握するため、下記事項について調査する。

(1) 排ガス温度

測定点において、排ガス温度を連続測定する。

(2) 一酸化炭素濃度及び酸素濃度

排出口における一酸化炭素濃度及び酸素濃度をダイオキシン類分析試料採取直前から終了まで連続測定する。

1 3. 測定結果

測定結果は、下記に示すとおりまとめる。

1) 結果の表示

- ① ダイオキシン類は、四塩化物から八塩化物までの各同族体濃度とその総和の実測値を、異性体濃度は、2. 3. 7. 8 位置の塩素置換体の各異性体濃度（1 7 異性体）並びにコプラナー P C B の各異性体濃度（1 2 異性体）の実測値及び 2. 3. 7. 8 - T 4 C D D 毒性等価換算濃度（T E Q）を表示する。

なお、濃度は、排ガスでは $\text{ng/m}^3\text{N}$ 、灰では ng/g(dry base) で表示する。

- ② 一酸化炭素濃度及び塩化水素濃度は酸素濃度 1 2 % 換算値を算出する。

2) 定量下限値

定量下限値は、下記のとおりとする。

① ダイオキシン類

日本工業規格 J I S K 0 3 1 1 に定める府令等による。

② その他の測定

一酸化炭素濃度	5ppm
酸素濃度	0.1%
ばいじん量	5mg/m ³ N
塩化水素濃度	10mg/m ³ N
排ガス温度	±1℃（測定精度）

1 4. 評価及び考察

得られた結果より、原則として下記事項について評価及び考察を行う。

なお、評価及び考察にあたっては、調査施設の焼却設備及び排ガス処理施設等の特徴を十分理解するとともに、必要に応じ委託者と協議する。

ダイオキシン類対策特別措置法による各種規制値と比較する。

1 5. 報告書類

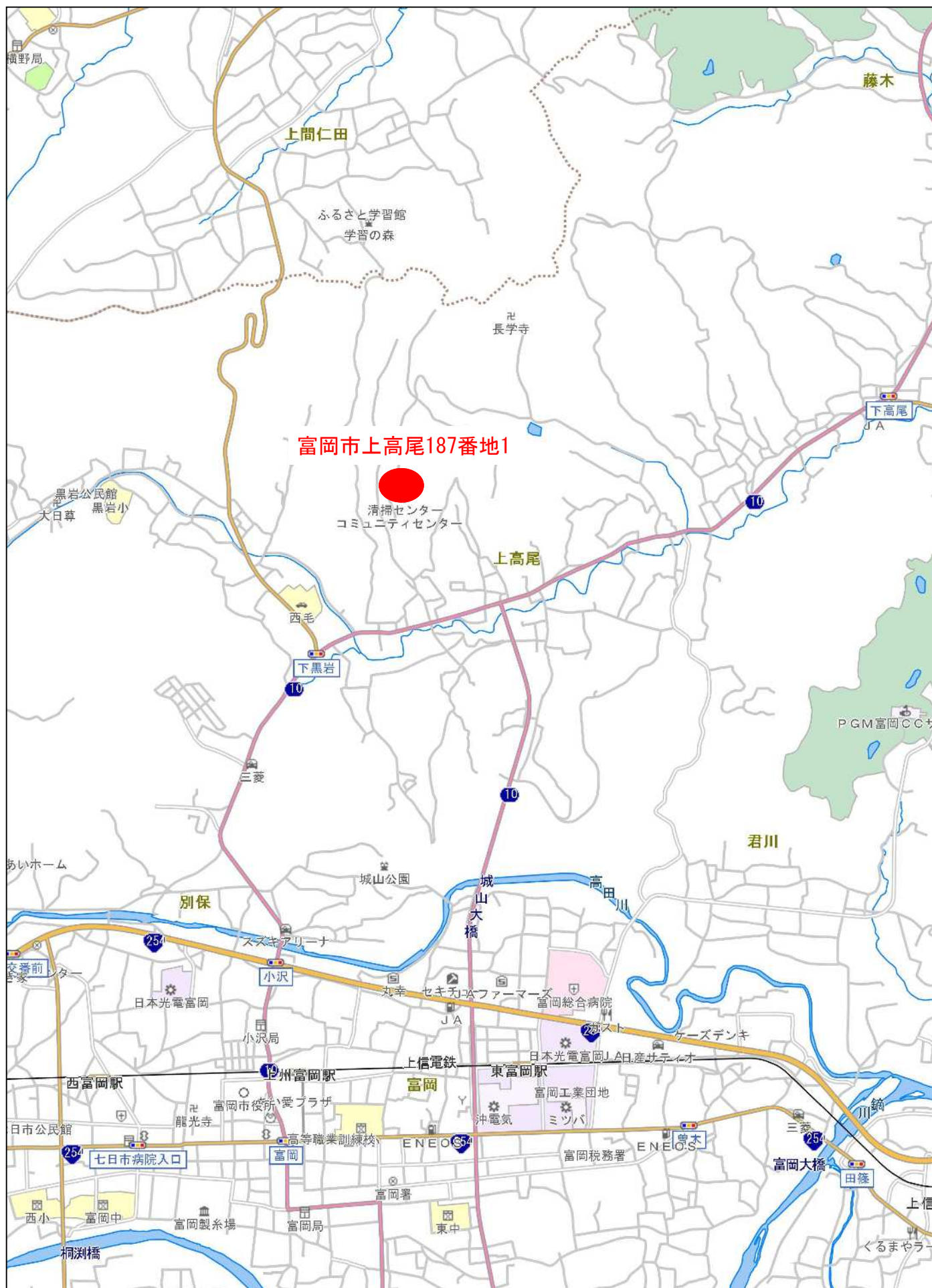
本業務における報告書並びに報告書の提出部数は、下記のとおりとする。なお、排ガス、飛灰についての、ダイオキシン類濃度測定結果報告書は年度内に提出をすること。

① ダイオキシン類調査分析業務報告書・・・2部

G C - M S チャート等が入力されているもの（C O - O₂チャート含む）

1 6. その他

- 1) 本業務を実施するにあたって必要な図書、資料及びデータ等については、支障のない範囲で提供又は貸与するものとする。
- 2) 現地測定に必要な電気及び上水については、無償供与するものとする。
- 3) 焼却施設にトラブルが発生したときは、全ての試料の採取を中止し、委託者と協議の上、後日あらためて全ての試料を採取することとする。
- 4) 試料採取日時については、受託者と協議して決定するものとする。
- 5) 調査分析報告書について説明を求められたときは、受託業務完了後であっても応ずることとする。



縮尺 1 : 20000