

一般廃棄物処理施設維持管理記録簿[焼却]（令和 5 年 6 月）

対象期間：令和 5 年 6 月 1 日～令和 5 年 6 月 30 日

焼却した一般廃棄物の種類及び数量

種類		数量(単位)
一般廃棄物	紙・布類	475.67 (t / 月)
	木・竹類	74.47 (t / 月)
	ビニール・合成樹脂・ゴム・皮革類	337.53 (t / 月)
	厨芥類	170.57 (t / 月)
	不燃物類	37.24 (t / 月)
	その他	105.70 (t / 月)

燃焼ガス及び排ガスの分析の実績状況と措置(連続測定記録)

	燃焼ガス温度	集塵機流入ガス温度	排ガス中の一酸化炭素濃度
測定位置	燃焼ガス出口(炉頂)	バグフィルタ前ダクト	バグフィルタ出口ダクト
測定結果が得られた日	令和 5 年 7 月 1 日	令和 5 年 7 月 1 日	令和 5 年 7 月 1 日
測定結果	1号炉月平均 869 °C	1号炉月平均 189 °C	1号炉月平均 72 ppm
	2号炉月平均 873 °C	2号炉月平均 184 °C	2号炉月平均 82 ppm
	別紙参照	別紙参照	別紙参照

※上記のチャート紙は桂苑のみ開示

ばいじんの除去の実施状況と措置

	冷却設備(ガス冷却装置)	排ガス処理設備(バグフィルタ)
ばいじんの除去を行った日	令和5年6月1日 スートフロア 1・2号	平常運転中 バグフィルタの除じんはすべて機器によるエアージのみ。 ※タイマー約3分間で16列を一巡 ※差圧計により反応、ランダムに可動。一日に10~15回程度。
ばいじんの除去を行った日	令和5年6月7日 スートフロア 1・2号	
ばいじんの除去を行った日	令和5年6月8日 スートフロア 2号	
ばいじんの除去を行った日	令和5年6月9日 スートフロア 2号	
ばいじんの除去を行った日	令和5年6月14日 スートフロア 1・2号	
ばいじんの除去を行った日	令和5年6月15日 スートフロア 1・2号	
ばいじんの除去を行った日	令和5年6月16日 スートフロア 1・2号	
ばいじんの除去を行った日	令和5年6月21日 スートフロア 1・2号	
ばいじんの除去を行った日	令和5年6月22日 スートフロア 2号	
ばいじんの除去を行った日	令和5年6月27日 スートフロア 1・2号	
ばいじんの除去を行った日	令和5年6月28日 スートフロア 1・2号	
ばいじんの除去を行った日	令和5年6月29日 スートフロア 2号	

熱灼原料分析結果

	1ヶ月に1回以上	結果	1年に1回以上	結果
採取位置	1, 2号BF・GC下	2.5 %	不燃物コンベア	%
採取した年月日	令和 5 年 6 月 7 日		令和 年 月 日	
測定結果が得られた日	令和 5 年 6 月 26 日		令和 年 月 日	

排ガスの分析結果

		6ヶ月に1回以上	1年に一回以上
採取位置		バグフィルタ出口ダクト	煙道
採取した年月日		令和 5 年 6 月 7 日	令和 年 月 日
測定結果が得られた日		令和 5 年 6 月 26 日	令和 年 月 日
ダイオキシン類			1号 (ng-TEQ/m ³ N)
			2号 (ng-TEQ/m ³ N)
ばい煙量又は ばい煙濃度	硫黄酸化物	1号 (m ³ /h)	
		2号 (m ³ /h)	
	ばいじん	1号 (g/m ³ n)	
		2号 (g/m ³ n)	
	塩化水素	1号 定量下限値未満 (mg/m ³ n)	
		2号 定量下限値未満 (mg/m ³ n)	
	窒素酸化物	1号 69 (cm ³ /m ³ n)	
		2号 81 (cm ³ /m ³ n)	



第 S2306037 号
令和5年6月26日

試験成績書

ふくおか県央環境広域施設組合 様

株式会社 環境科学システム
〒816-0901福岡県大野城市乙金東三丁目10番12号
TEL (092)504-2869(代) FAX (092)504-2895
代表取締役 島林 信広

依頼されました試料の試験結果は、以下のとおりです。

施設名	桂苑 ごみ焼却処理施設
試料名	フライアッシュ
採取年月日	令和5年6月7日
採取時間	4:30
採取箇所	1, 2号BF・GC
採取者	依頼者
試料提出日	令和5年6月7日
試験項目	試験結果
水分 (%)	---
大型不燃物 (%)	---
熱灼減量 (%)	2.5
【備考】	
試験方法：昭和52年11月4日環整第95号に準じた。	



第 N2306065 号
令和5年6月26日

濃度計量証明書

ふくおか県央環境広域施設組合 様

環境計量証明事業 福岡県登録濃度第7号
株式会社 環境科学システム
〒816-0901福岡県大野城市乙金東三丁目10番12号
TEL (092)504-2869(代) FAX (092)504-2893
環境計量士 第環6050号 島林 信広 印

依頼されました試料の計量結果は、
以下のとおりであることを証明します。

施設名	桂苑 ごみ焼却処理施設	試料採取箇所	1号BF出口
試料採取日	令和5年6月7日	採取時間	10:22~11:30
計量対象		【計量結果】	定量下限値
硫黄酸化物	Cs vol ppm	---	0.5
	※ 乾き排ガス流量 m ³ /h *1	---	
	※ q' m ³ /h *2	---	
*3 窒素酸化物	Cs vol ppm	58	10
	※ C vol ppm	69	
	酸素濃度 O _s %	13.4	
*4 塩化水素	Cs mg/m ³	定量下限値未満	1
	※ C mg/m ³	---	
	酸素濃度 O _s %	13.4	

【備考】

(1) 計量の方法

- ① 硫黄酸化物 JIS K 0103 7.1(2011) イオンクロマトグラフ法
- ② 窒素酸化物 JIS K 0104 7.3(2011) イオンクロマトグラフ法
- ③ 塩化水素 JIS K 0107 7.1(2012) イオンクロマトグラフ法

(2) 算出方法

*1) 乾き排ガス流量

$$\text{断面積}(\text{m}^2) \times \text{流速}(\text{m/s}) \times 60^2 \times \{273.15 / (273.15 + \theta_s)\} \times \{(Pa + Ps) / 101.32\} \times (1 - W / 100)$$

θ_s : 排ガス温度(°C) Pa: 大気圧(kPa)
 W : 排ガス中の水分量(%) Ps: 排ガスの静圧(kPa)

*2) 硫黄酸化物排出量の計算

$$q'(\text{m}^3/\text{h}) = Cs(\text{vol ppm}) \times \text{乾き排ガス流量}(\text{m}^3/\text{h}) \times 10^{-6}$$

q' : 標準状態における硫黄酸化物排出量(m³/h)
 Cs : 省令で定める方法により測定された硫黄酸化物の濃度(vol ppm)
 (標準状態とは、273.15K(0°C)、101.32kPaの状態)

*3) 窒素酸化物

$$C = [(21 - O_n) / (21 - O_s)] \cdot Cs(\text{vol ppm})$$

C : 標準酸素濃度補正後の窒素酸化物濃度(vol ppm)
 (vol ppm = cm³/m³)
 Cs : 省令で定める方法により測定された窒素酸化物の濃度(vol ppm)
 O_s : 排ガス中の酸素濃度(%)
 O_n : 施設の種類毎に定められた標準酸素濃度(12%)

*4) 塩化水素

$$C = [9 / (21 - O_s)] \cdot Cs(\text{mg/m}^3)$$

C : 標準酸素濃度補正後の塩化水素濃度(mg/m³)
 Cs : 省令で定める方法により測定された塩化水素の濃度(mg/m³)
 O_s : 排ガス中の酸素濃度(%)

(3) 上記※印の項目は計量法第107条の計量証明対象外。



濃度計量証明書

ふくおか県央環境広域施設組合 様

環境計量証明事業 福岡県登録濃度第7号
株式会社 環境科学システム
〒816-0901 福岡県天守城市金東三丁目10番12号
TEL (092) 504-2869 FAX (092) 504-2893
環境計量士 第環6050号 島林 信広 印

依頼されました試料の計量結果は、
以下のとおりであることを証明します。

施設名	桂苑 ごみ焼却処理施設		試料採取箇所	2号B F出口
試料採取日	令和5年6月7日		採取時間	12:39~13:46
計量対象		【計量結果】		定量下限値
硫黄酸化物	Cs	vol ppm	----	0.5
	※ 乾き排ガス流量	m ³ /h *1	----	
	※ q'	m ³ /h *2	----	
*3 窒素酸化物	Cs	vol ppm	68	10
	※ C	vol ppm	81	
	酸素濃度 Os	%	13.4	
*4 塩化水素	Cs	mg/m ³	定量下限値未満	1
	※ C	mg/m ³	----	
	酸素濃度 Os	%	12.9	

【備考】

(1) 計量の方法

- ① 硫黄酸化物 JIS K 0103 7.1(2011) イオンクロマトグラフ法
- ② 窒素酸化物 JIS K 0104 7.3(2011) イオンクロマトグラフ法
- ③ 塩化水素 JIS K 0107 7.1(2012) イオンクロマトグラフ法

(2) 算出方法

***1) 乾き排ガス流量**

$$\text{断面積 (m}^2\text{)} \times \text{流速 (m/s)} \times 60^2 \times \left\{ \frac{273.15}{273.15 + \theta_s} \right\} \times \left\{ \frac{P_a + P_s}{101.32} \right\} \times (1 - W/100)$$

θ_s : 排ガス温度(°C) Pa: 大気圧(kPa)
 W : 排ガス中の水分量(%) Ps: 排ガスの静圧(kPa)

***2) 硫黄酸化物排出量の計算**

$$q' \text{ (m}^3\text{/h)} = C_s \text{ (vol ppm)} \times \text{乾き排ガス流量 (m}^3\text{/h)} \times 10^{-6}$$

q' : 標準状態における硫黄酸化物排出量(m³/h)
 C_s : 省令で定める方法により測定された硫黄酸化物の濃度(vol ppm)
 (標準状態とは、273.15K(0°C)、101.32kPaの状態)

***3) 窒素酸化物**

$$C = \left[\frac{21 - O_n}{21 - O_s} \right] \cdot C_s \text{ (vol ppm)}$$

C : 標準酸素濃度補正後の窒素酸化物濃度(vol ppm)
 (vol ppm = cm³/m³)
 C_s : 省令で定める方法により測定された窒素酸化物の濃度(vol ppm)
 O_s : 排ガス中の酸素濃度(%)
 O_n : 施設の種類毎に定められた標準酸素濃度 (12 %)

***4) 塩化水素**

$$C = \left[\frac{9}{21 - O_s} \right] \cdot C_s \text{ (mg/m}^3\text{)}$$

C : 標準酸素濃度補正後の塩化水素濃度(mg/m³)
 C_s : 省令で定める方法により測定された塩化水素の濃度(mg/m³)
 O_s : 排ガス中の酸素濃度(%)

(3) 上記※印の項目は計量法第107条の計量証明対象外。



第 N2306066 号
令和5年6月26日

濃 度 計 量 証 明 書

ふくおか県央環境広域施設組合 様

環境計量証明事業 福岡県登録濃度第7号
株式会社環境科学システム
〒816-0901福岡県大野城市乙金東三丁目10番12号
TEL (092) 504-2869(代) FAX (092) 504-2893
環境計量主 第環6050号 島林 信彦 印

依頼されました試料の計量結果は、
以下のとおりであることを証明します。

施設名	桂苑 ごみ焼却処理施設	試料採取箇所	1号BF出口
試料採取日	令和5年6月7日	採取時間	10:21 ~ 12:01
計 量 対 象		【計 量 結 果】	定量下限値
全水銀	※酸素濃度補正值 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.74	
ガス状水銀	実測値 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.59	0.04
	※酸素濃度補正值 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.74	
粒子状水銀	実測値 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	<0.001	0.003
	※酸素濃度補正值 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	—	
酸素濃度	%	13.8	

※ 湿り排ガス流量	m^3/h	24,900	
※ 乾き排ガス流量	m^3/h	17,900	

【 備 考 】

- 水銀濃度は、標準状態 [273.15K(0°C)、101.32kPa] における乾き排ガス 1m^3 中に含まれる濃度である。
- 水銀濃度の計量方法は平成28年度環境省告示第94号(令和4年9月22日改正)による。
- 全水銀は、ガス状水銀と粒子状水銀の総和である。ただし、総和の算出には各数値の丸める前の数値を使っているため、一致しないことがある。
- 検出下限値以上で定量下限値未満の場合は、精度が保証できない数値であることから括弧付きの濃度表記で記載している。また、検出下限値(a)未満のときは<aで記載している。
- Cは標準酸素濃度補正をした水銀濃度($\mu\text{g}/\text{m}^3$)である。なお、算出は次式による。

$$C = [(21-0n)/(21-0s)] \cdot Cs$$

$$Cs : \text{丸める前の水銀濃度 } (\mu\text{g}/\text{m}^3)$$

$$0n : \text{施設の種類毎に定められた標準酸素濃度 } 12(\%)$$

$$0s : \text{排ガス中の酸素濃度 } (\%)$$
- 湿り排ガス流量(m^3/h) = 断面積(m^2) × 流速(m/s) × 60^2 × $273.15 / (273.15 + \theta s)$ × $(Pa + Ps) / 101.32$

$$\theta s : \text{排ガス温度 } (^\circ\text{C}) \quad Pa : \text{大気圧 } (\text{kPa}) \quad Ps : \text{排ガスの静圧 } (\text{kPa})$$
- 乾き排ガス流量(m^3/h) = 湿り排ガス流量(m^3/h) × $(1 - Xw/100)$

$$Xw : \text{排ガス中の水分量 } (\%)$$
- 水銀濃度の検出下限値
ガス状水銀 $0.01 \mu\text{g}/\text{m}^3$
粒子状水銀 $0.001 \mu\text{g}/\text{m}^3$
- 上記※印の項目は計量法第107条の計量証明対象外である。



第 N2306068 号
令和5年6月26日

濃度計量証明書

ふくおか県中央環境広域施設組合 様

環境計量証明事業 福岡県登録濃度第7号
株式会社 環境科学システム
〒816-0901 福岡県北九州市 乙金東三丁目10番12号
TEL (092) 504-2869(代) FAX (092) 504-2893
環境計量士 第環6050号 島林 信宏 印

依頼されました試料の計量結果は、
以下のとおりであることを証明します。

施設名	桂苑 ごみ焼却処理施設	試料採取箇所	2号BF出口
試料採取日	令和5年6月7日	採取時間	12:36 ~ 14:16
計量対象		【計量結果】	定量下限値
全水銀	※酸素濃度補正值 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.21	
ガス状水銀	実測値 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.16	0.04
	※酸素濃度補正值 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.18	
粒子状水銀	実測値 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.026	0.003
	※酸素濃度補正值 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.030	
酸素濃度	%	13.1	

※ 湿り排ガス流量	m^3/h	31,500
※ 乾き排ガス流量	m^3/h	21,300

【備考】

- 1) 水銀濃度は、標準状態 [273.15K(0°C)、101.32kPa] における乾き排ガス1m³中に含まれる濃度である。
- 2) 水銀濃度の計量方法は平成28年度環境省告示第94号(令和4年9月22日改正)による。
- 3) 全水銀は、ガス状水銀と粒子状水銀の総和である。ただし、総和の算出には各数値の丸める前の数値を使っているため、一致しないことがある。
- 4) 検出下限値以上で定量下限値未満の場合は、精度が保証できない数値であることから括弧付きの濃度表記で記載している。また、検出下限値(a)未満のときは<aで記載している。
- 5) Cは標準酸素濃度補正をした水銀濃度($\mu\text{g}/\text{m}^3$)である。なお、算出は次式による。

$$C = [(21 - 0n) / (21 - 0s)] \cdot Cs$$

0n : 施設の種類毎に定められた標準酸素濃度 12(%)
Cs : 丸める前の水銀濃度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) 0s : 排ガス中の酸素濃度 (%)

$$6) \text{湿り排ガス流量}(\text{m}^3/\text{h}) = \text{断面積}(\text{m}^2) \times \text{流速}(\text{m}/\text{s}) \times 60^2 \times 273.15 / (273.15 + \theta s) \times (\text{Pa} + \text{Ps}) / 101.32$$

θs : 排ガス温度(°C) Pa : 大気圧(kPa) Ps : 排ガスの静圧(kPa)

$$7) \text{乾き排ガス流量}(\text{m}^3/\text{h}) = \text{湿り排ガス流量}(\text{m}^3/\text{h}) \times (1 - Xw / 100)$$

Xw : 排ガス中の水分量 (%)

8) 水銀濃度の検出下限値

ガス状水銀 0.01 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
粒子状水銀 0.001 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

9) 上記※印の項目は計量法第107条の計量証明対象外である。

