



No. 24500

濃度計量証明書

令和6年12月24日

常石鉄工(株) 若松スチール工場 殿

日東化学工業株式会社

北九州市小倉南区徳吉東4丁目9-1

電話 093 (451) 2711

FAX 093 (451) 5537

福岡県登録 濃度第29号 騒音26号

環 境 計 量 士	印
下 村 賢 史	

貴依頼によるばい煙量等の計量の結果は次のとおりです。

測 定 場 所	常石鉄工(株) 若松スチール工場
ばい煙発生施設の種 類	産廃焼却施設
測 定 年 月 日	令和 6 年 11 月 23 日
測 定 時 間	5:00 ~ 7:00
測 定 者 氏 名	下村 賢史 宮本 勝美 長田 英敏 久松 亮司 山下 雄也

計 量 の 対 象	定量下限値						
	(湿り, 乾き) 排ガス量※	$\text{m}^3_{\text{N}}/\text{h}$		湿り:	617,000	乾き:	611,000
	排 ガ ス 温 度※	$^{\circ}\text{C}$		21.5			
	水 分 量※	%		1.0			
	ダ ス ト 濃 度	$\text{g}/\text{m}^3_{\text{N}}$	0.0020 $\text{g}/\text{m}^3_{\text{N}}$	実測値:	0.0091	換算値:	-----
	排 ガ ス 組 成※	%	O_2 0.20 %	CO_2 ※	O_2 20.0	CO ※	N_2 ※ 79.8
	全硫黄酸化物濃度	ppm	1 ppm	----			
	全硫黄酸化物量※	$\text{m}^3_{\text{N}}/\text{h}$		----			
	窒素酸化物濃度	ppm	5 ppm	実測値:	N.D	換算値:	45未満
	塩化水素濃度	$\text{mg}/\text{m}^3_{\text{N}}$	0.4 $\text{mg}/\text{m}^3_{\text{N}}$	実測値:	---	換算値:	---
対 象	水銀濃度(ガス状)	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.03 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	実測値:	0.04	換算値:	---
	水銀濃度(粒子状)	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.001 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	実測値:	N.D	換算値:	---
	全 水 銀 濃 度	$\mu\text{g}/\text{m}^3$		実測値:	0.04	換算値:	---

※は計量法第107条の計量対象外です。

計量の方法

排ガス中のダスト濃度の測定方法(JIS Z-8808 ろ過捕集による重量濃度測定方法)

排ガス中の硫黄酸化物分析方法(JIS K-0103)

排ガス中の窒素酸化物分析方法(JIS K-0104)

排ガス中の塩化水素分析方法(JIS K-0107)

排ガス中の水銀濃度分析方法(ガス状:環境省告示第94号、粒子状:JIS K-0222)

備考 定量下限値未満をN.Dと表す。

貴施設における標準残存酸素濃度(On)

ダスト濃度: Os

窒素酸化物濃度: 12

煤煙発生施設の測定状況

名 称 及 び 形 式	産廃焼却施設	
設 置 年 月 日		
伝 熱 面 積	m ²	
バ ー ナ ー 燃 焼 能 力	l/h	
火 格 子 面 積	kg/h	
焼 却 能 力		
燃 料 種 類		
燃 料 使 用 量	l/h	
運 転 状 況		

水分量測定記録

測 定 点	条 件		ガ ス メ ー タ 記 録				測 定 値	
中心	吸引ガス 流量	大気圧	吸引 ガス量	ガスメータ 温度	ガスメータ 圧力	θ mの飽和 水蒸気圧	吸湿 水分質量	水 分 量
測定時刻	qm	Pa	Vm	θ m	Pm	Pv	ma	Xw
	l/min	mmHg	l	℃	mmHg	mmHg	g	%
5:00	3.0	760	9.0	12.0	0.01	10.5	0.07	1.0

排ガス組成測定記録

測 定 点	オ ル ザ ッ ト 測 定 値 (V / V %)				空 気 比
中心	CO ₂	O ₂	CO	N ₂	
採取時刻					m
5:07	0.2	20.0	0.0	79.8	17.35

<水分量の計算>

$$X_w = \frac{\frac{22.4}{18} \times ma \times 100}{Vm \times \frac{273}{273 + \theta m} \times \frac{Pa + Pm - Pv}{760} + \frac{22.4}{18} \times ma} \quad (\%)$$

<空気比の計算>

$$m = \frac{N_2}{N_2 - 3.76(O_2 - 0.5CO)}$$

<湿り排ガス量の計算>

$$Q_N = \frac{273}{273 + \theta s} \times 60 \times 60 \times A \times \frac{Pa + Ps}{760} \times V \quad (m^3_N/h)$$

<乾き排ガスの計算>

$$Q'_N = Q_N \times \left(1 - \frac{X_w}{100}\right) \quad (m^3_N/h)$$