

令和５年度湖北広域行政事務センター
クリスタルプラザ管理運営委員会会議次第

日 時 令和５年１１月８日（水）
午前１０時３０分～

場 所 湖北広域行政事務センター
工場棟３階 大会議室

１．開 会

２．管理者挨拶

３．委員及び事務局の紹介

４．議 題

（１）令和４年度・令和５年度上半期クリスタルプラザの運営状況について

（２）その他

５．閉 会

○會議資料 目次

資料ア	クリスタルプラザ管理運営委員会委員名簿	1
資料イ	クリスタルプラザ管理運営委員会に関する規則	2、3
資料1	平成25年度～令和4年度可燃ごみ収集・持込量内訳	4
資料2	令和4年度 クリスタルプラザ可燃ごみ搬入量実績表	5
資料3	令和5年度上半期 クリスタルプラザ可燃ごみ搬入量実績表	6
資料4	平成25年度～令和4年度ごみ焼却処理施設運転管理状況	7
資料5	令和4年度ごみ焼却処理施設運転管理状況	8
資料6	令和5年度上半期ごみ焼却処理施設運転管理状況	9
資料7	令和4年度排ガス測定分析結果（下半期分）	10
資料8	令和5年度排ガス測定分析結果（上半期分）	11
資料9	令和5年度悪臭測定分析結果	12
資料10	排ガス中の水銀の分析結果	13
参考資料		別冊

○湖北広域行政事務センタークリスタルプラザ管理運営委員会に関する規則 (平成 10 年 9 月 18 日規則第 2 号)

(趣旨)

第 1 条 この規則は、湖北広域行政事務センターごみ焼却処理施設ならびにリサイクルプラザの設置および管理に関する条例（昭和 44 年湖北広域行政事務センター条例第 8 号）第 7 条の規定に基づく湖北広域行政事務センタークリスタルプラザ管理運営委員会（以下「委員会」という。）に関し、必要な事項を定めるものとする。

(所掌事務)

第 2 条 委員会は、次の各号に掲げる事項について調査、審議するものとする。

- (1) 湖北広域行政事務センタークリスタルプラザ（以下「クリスタルプラザ」という。）の管理および運営に関すること。
- (2) クリスタルプラザに係る公害の防止および環境の保全に関すること。
- (3) その他クリスタルプラザの管理運営に関し必要なこと。

2 委員会は、前項各号に掲げる事項について、自ら調査、審議して管理者に建議することができるものとする。

(組織)

第 3 条 委員会は、委員 15 人以内で組織する。

2 委員は、次の各号に掲げる者のうちから管理者が委嘱する。

- (1) 地域住民代表者
- (2) 湖北広域行政事務センター議会議員
- (3) 設置市の担当部長
- (4) 学識経験者
- (5) 各種団体の代表者

3 委員の任期は、2 年とし、再任されることを妨げない。委員が欠けた場合における補欠委員の任期は、前任者の残任期間とする。

(委員長および副委員長)

第 4 条 委員会に、委員長を 1 人および副委員長を 2 人置く。

2 委員長および副委員長は、委員の互選により定める。

3 委員長は、会務を総理し、委員会を代表する。

4 副委員長は、委員長を補佐し、委員長に事故あるときまたは欠けたときは、その職務を代理する。

(顧問)

第 5 条 委員会に、顧問を置くことができる。

2 顧問は、管理者が委嘱する。

(会議)

第 6 条 委員会の会議（以下「会議」という。）は、委員長が招集し、委員長が会議の議長となる。

2 会議は、委員の半数以上が出席しなければ開くことができない。

3 委員長は、委員の半数以上から会議開催の請求があつたときは、これを招集しなければならない。

4 会議の議事は、出席委員の過半数をもつて決し、可否同数のときは、議長の決するところによる。

(部会)

第7条 委員会は、専門的に審議する必要があると認める事項が生じたときは、委員会に部会を置くことができる。

2 部会は、委員長が指名する委員をもつて組織する。

(関係者の出席)

第8条 委員会および部会が必要と認めるときは、関係者の出席を求め、所掌事務について説明または報告をさせることができる。

(委員会等の運営)

第9条 委員会および部会の運営に関し必要な事項は、委員長が会議に諮つて定める。

(庶務)

第10条 委員会の庶務は、クリスタルプラザにおいて処理する。

(委任)

第11条 この規則に定めるもののほか必要な事項は、その都度管理者が定める。

付 則

この規則は、公布の日から施行する。

付 則 (平成 10 年 10 月 16 日規則第 3 号)

この規則は、公布の日から施行する。

付 則 (平成 11 年 3 月 31 日規則第 7 号)

この規則は、平成 11 年 4 月 1 日から施行する。

付 則 (平成 18 年 4 月 1 日規則第 5 号)

この規則は、平成 18 年 4 月 1 日から施行する。

付 則 (平成 18 年 8 月 25 日規則第 7 号)

この規則は、公布の日から施行する。

付 則 (平成 21 年 12 月 18 日規則第 6 号)

この規則は、平成 22 年 1 月 1 日から施行する。

附 則 (平成 26 年 4 月 1 日規則第 5 号)

この規則は、平成 26 年 4 月 1 日から施行する。

附 則 (平成 27 年 2 月 1 日規則第 1 号)

この規則は、平成 27 年 4 月 1 日から施行する。

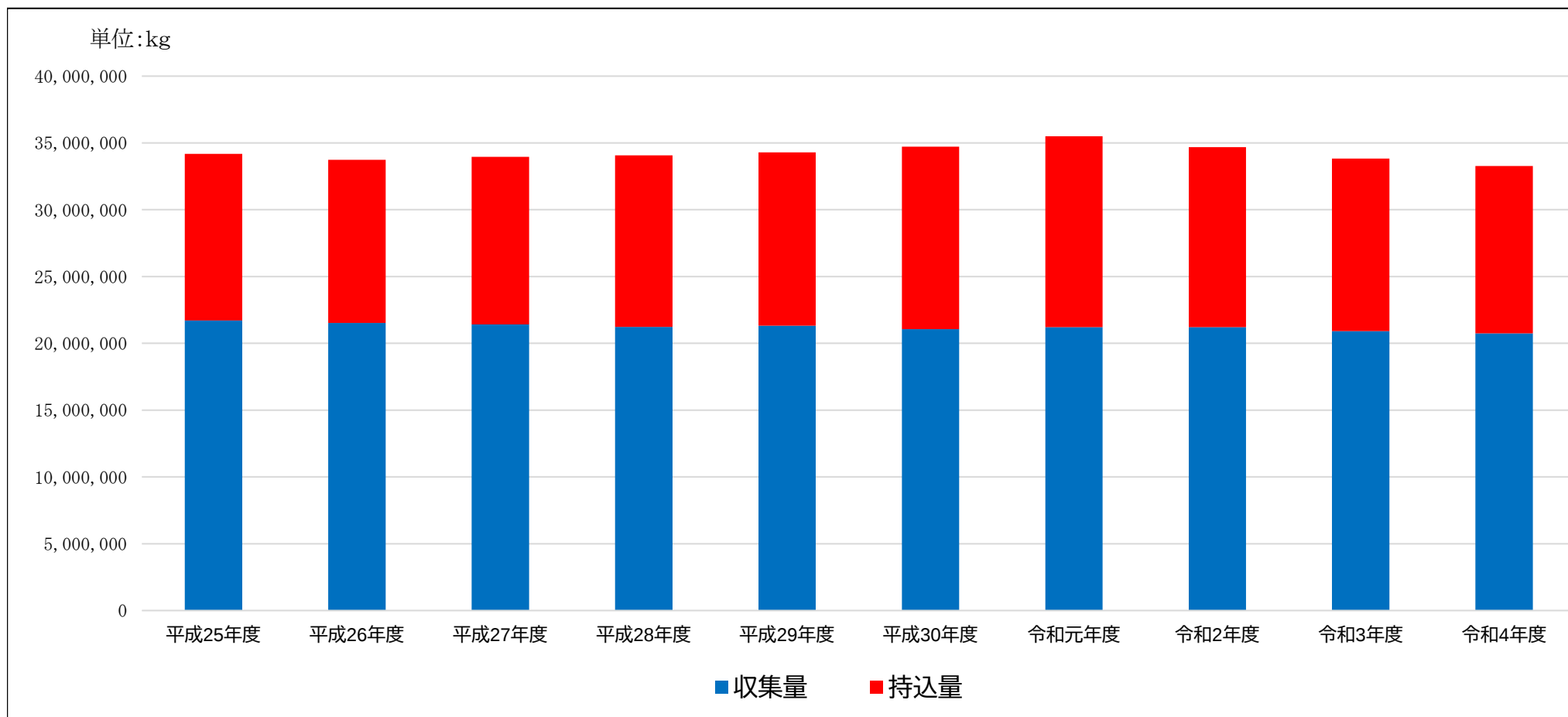
附 則 (令和 2 年 4 月 1 日規則第 9 号)

この規則は、令和 2 年 4 月 1 日から施行する。

平成25～令和4年度可燃ごみ収集・持込量内訳

(単位:kg)

	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度
収集量	21,718,540	21,526,440	21,409,970	21,233,640	21,330,680	21,063,320	21,213,820	21,212,270	20,909,960	20,748,400
持込量	12,471,460	12,206,490	12,545,120	12,841,070	12,964,600	13,662,100	14,278,660	13,476,260	12,921,890	12,530,350
合計	34,190,000	33,732,930	33,955,090	34,074,710	34,295,280	34,725,420	35,492,480	34,688,530	33,831,850	33,278,750



令和4年度　クリスタルプラザ可燃ごみ搬入量実績表

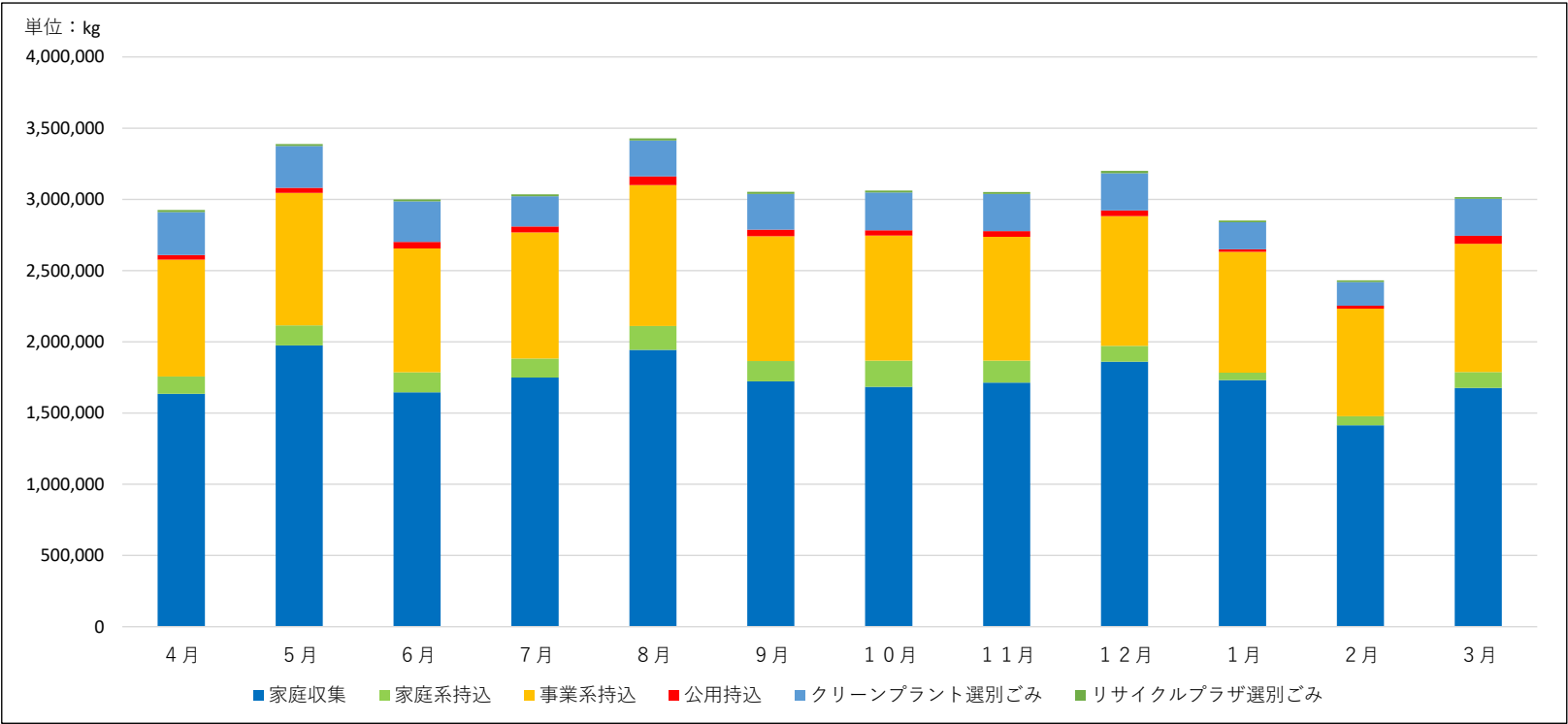
資料 2

(単位：kg)

項目 \ 月		4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	1 0 月	1 1 月	1 2 月	1 月	2 月	3 月	合計	R 3	対前年度比
家庭収集		1,634,410	1,974,480	1,645,830	1,748,810	1,943,490	1,722,020	1,683,270	1,712,840	1,860,510	1,731,490	1,414,220	1,677,030	20,748,400	20,909,960	-0.8%
持込	家庭系持込	122,190	140,770	140,020	133,950	166,980	142,750	184,230	155,580	111,250	51,240	62,760	111,210	1,522,930	1,797,610	-15.3%
	事業系持込	819,830	930,700	870,080	885,770	990,500	876,330	879,040	869,220	910,000	848,390	756,180	899,610	10,535,650	10,590,550	-0.5%
	公用持込	33,140	34,570	44,980	40,810	60,010	46,400	36,570	40,000	40,200	18,910	20,310	55,870	471,770	533,730	-11.6%
クリーンプラント選別ごみ		301,260	294,800	284,630	212,670	252,860	250,860	264,710	261,120	261,890	188,560	166,450	260,130	2,999,940	3,323,540	-9.7%
リサイクルプラザ選別ごみ		14,810	12,550	14,490	13,370	13,850	14,620	13,750	12,320	15,540	13,070	10,790	12,250	161,410	160,460	0.6%
合計		2,925,640	3,387,870	3,000,030	3,035,380	3,427,690	3,052,980	3,061,570	3,051,080	3,199,390	2,851,660	2,430,710	3,016,100	36,440,100	37,315,850	-2.3%

※クリーンプラント選別ごみ：不燃ごみ、粗大ごみの破砕により発生した可燃物

※リサイクルプラザ選別ごみ：プラスチック製容器包装の選別作業で発生したリサイクル不適物



令和5年度上半期　クリスタルプラザ可燃ごみ搬入量実績表

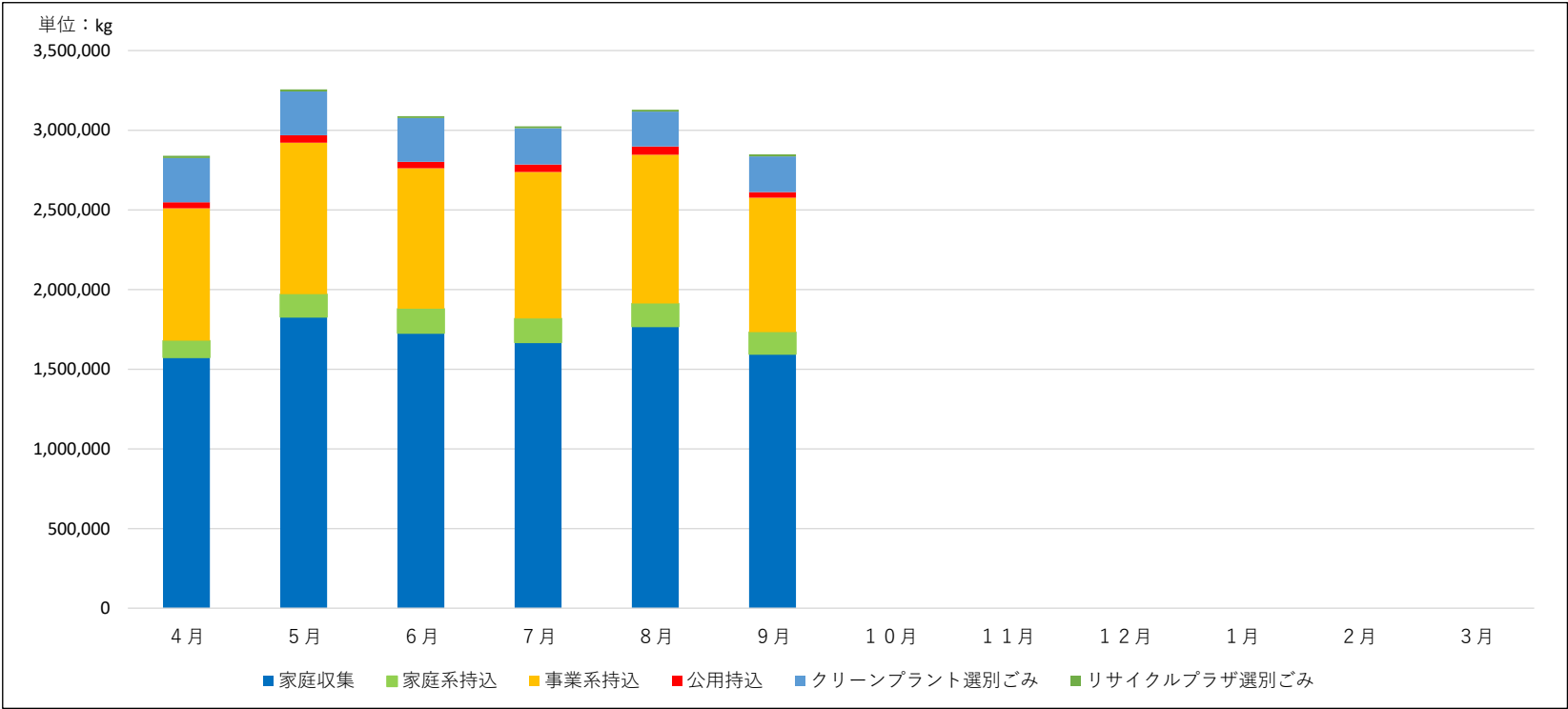
資料 3

(単位：kg)

項目 \ 月		4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	1 0 月	1 1 月	1 2 月	1 月	2 月	3 月	合計	R ⁴ (4月～9月)	対前年度比
家庭収集		1,573,300	1,827,420	1,726,020	1,667,700	1,767,500	1,594,110	0	0	0	0	0	0	10,156,050	10,669,040	-4.8%
持込	家庭系持込	106,350	143,930	154,300	151,030	145,130	137,880	0	0	0	0	0	0	838,620	846,660	-0.9%
	事業系持込	830,190	949,960	881,320	918,660	933,570	845,010	0	0	0	0	0	0	5,358,710	5,373,210	-0.3%
	公用持込	38,560	47,490	40,700	47,660	52,430	34,330	0	0	0	0	0	0	261,170	259,910	0.5%
クリーンプラント選別ごみ		276,790	274,530	273,860	227,940	218,410	223,920	0	0	0	0	0	0	1,495,450	1,597,080	-6.4%
リサイクルプラザ選別ごみ		13,950	12,530	12,530	11,590	11,290	13,500	0	0	0	0	0	0	75,390	83,690	-9.9%
合計		2,839,140	3,255,860	3,088,730	3,024,580	3,128,330	2,848,750	0	0	0	0	0	0	18,185,390	18,829,590	-3.4%

※クリーンプラント選別ごみ：不燃ごみ、粗大ごみの破砕により発生した可燃物

※リサイクルプラザ選別ごみ：プラスチック製容器包装の選別作業で発生したリサイクル不適物



平成25～令和4年度ごみ焼却処理施設運転管理状況

項 目	単 位	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度
ご み 焼 却 量	kg/月	3, 409, 008	3, 356, 043	3, 406, 411	3, 461, 437	3, 677, 170	3, 420, 953	3, 368, 688	3, 448, 587	3, 330, 615	3, 269, 832
焼 却 灰 の 量	kg/月	359, 514	360, 388	369, 072	359, 161	354, 943	369, 752	381, 168	375, 945	359, 406	352, 324
補助燃料量（灯油）	ℓ/月	3, 262	2, 633	2, 638	2, 780	2, 472	2, 682	3, 132	2, 664	2, 874	2, 898
1 号 炉 焼 却 実 働 時 間	H/月	500	470	526	508	534	561	556	583	547	535
2 号 炉 焼 却 実 働 時 間	H/月	532	522	464	488	528	542	520	592	513	526
1 号 炉 内 温 度	℃ / 平 均	920	922	922	925	925	931	932	934	943	949
2 号 炉 内 温 度	℃ / 平 均	920	923	927	927	923	936	935	935	942	944

令和 4 年度 ごみ焼却処理施設運転管理状況

項 目	単 位	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月	月平均
ご み 焼 却 量	kg	3,550,860	3,607,990	3,648,520	3,042,680	2,729,250	4,056,310	2,920,520	3,289,200	3,496,480	3,495,200	2,518,780	2,882,190	3,269,832
焼 却 灰 の 量	kg	398,780	398,780	398,530	293,710	304,210	440,470	325,240	293,890	377,690	387,970	283,210	325,410	352,324
補 助 燃 料 量	リットル	2,140	2,070	1,960	2,505	1,784	1,139	2,384	1,506	5,542	4,768	4,379	4,593	2,898
1 号炉焼却実働時間	H	396	736	472	520	186	720	604	710	565	557	209	744	535
2 号炉焼却実働時間	H	715	422	715	460	669	666	373	329	562	565	648	182	526
1 号 炉 内 温 度	℃	941	945	947	947	948	953	950	954	955	956	939	949	949
2 号 炉 内 温 度	℃	945	948	944	941	943	942	946	945	944	941	940	946	944

令和 5 年度 ごみ焼却処理施設運転管理状況

項 目	単 位	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月	月平均
ご み 焼 却 量	kg	3, 228, 410	3, 273, 700	3, 481, 760	3, 219, 110	2, 739, 120	4, 019, 650							3, 326, 958
焼 却 灰 の 量	kg	367, 390	377, 940	387, 950	356, 690	272, 640	398, 660							360, 212
補 助 燃 料 量	リットル	1, 731	1, 930	2, 394	2, 094	1, 175	1, 928							1, 875
1 号 炉 焼 却 実 働 時 間	H	327	744	376	525	118	720							468
2 号 炉 焼 却 実 働 時 間	H	720	400	717	593	744	590							627
1 号 炉 内 温 度	℃	956	950	948	949	951	962							953
2 号 炉 内 温 度	℃	944	941	950	943	954	955							948

令和4年度 排ガス測定分析結果（下半期分）

採取場所：煙突サンプリング口

分析項目	単位	法規制値	協定値	炉別測定分析結果		備 考
				1 号 炉	2 号 炉	
硫黄酸化物 (SO _x)	ppm	50	50	1.5未満	1.5未満	測定日： 1号炉は令和4年12月21日 2号炉は令和4年12月20日 ※硫黄酸化物K値 長浜市14.5 ※各数値については 酸素12%換算値
窒素酸化物 (NO _x)	ppm	250	125	83	84	
ばいじん	g/m ³ N	0.15	0.02	0.001未満	0.001未満	
塩化水素 (HCL)	ppm	430	100	11	4.3未満	
一酸化炭素 (CO)	ppm	100	100	6未満	6	
ダイオキシン類	ng-TEQ/m ³ N	5	0.1	0.0088 0.0096	0.0018 0.0035	測定分析機関： 上段が ㈱日吉 下段が ㈱近畿分析センター

※ng（ナノグラム）：質量の単位で10億分の1グラムを示します。

令和5年度 排ガス測定分析結果（上半期分）

採取場所：煙突サンプリング口

分析項目	単位	法規制値	協定値	炉別測定分析結果		備 考
				1 号 炉	2 号 炉	
硫黄酸化物 (SO _x)	ppm	50	50	1.6未満	1.6未満	測定日： 1号炉は令和5年7月13日 2号炉は令和5年7月14日 ※硫黄酸化物K値 長浜市14.5 ※各数値については 酸素12%換算値
窒素酸化物 (NO _x)	ppm	250	125	61	76	
ばいじん	g/m ³ N	0.15	0.02	0.01	0.005	
塩化水素 (HCL)	ppm	430	100	5.8	5.0	
一酸化炭素 (CO)	ppm	100	100	5未満	6未満	
ダイオキシン類	ng-TEQ/m ³ N	5	0.1	0.017 0.0036	0.015 0.0020	測定分析機関： 上段が (株)日吉 下段が (株)近畿分析センター

※ng（ナノグラム）：質量の単位で10億分の1グラムを示します。

令和5年度悪臭測定分析結果

資料9

(令和5年度)

	単位	令和5年7月14日		長浜市	協定値
		風上	風下		
サンプル条件					
天候	-	曇	曇		
気温	℃	28.8	29.4		
湿度	%	75	77		
風向	-	北	北		
風速	m/s	0.8～1.4	0.9～1.7		
アンモニア	ppm	0.07	0.1	1	0.6
メチルメルカプタン	ppm	<0.0005	<0.0005	0.002	0.0007
硫化水素	ppm	<0.005	<0.005	0.02	0.006
硫化メチル	ppm	<0.001	<0.001	0.01	0.002
二硫化メチル	ppm	<0.001	<0.001	0.009	0.003
トリメチルアミン	ppm	<0.0005	<0.0005	0.005	0.001
アセトアルデヒド	ppm	<0.005	<0.005	0.05	0.01
プロピオンアルデヒド	ppm	<0.01	<0.01	0.05	0.02
ノルマルブチルアルデヒド	ppm	<0.001	<0.001	0.009	0.003
イソブチルアルデヒド	ppm	<0.001	<0.001	0.02	0.008
ノルマルバレールアルデヒド	ppm	<0.001	<0.001	0.009	0.004
イソバレールアルデヒド	ppm	<0.0005	<0.0005	0.003	0.001
イソブタノール	ppm	<0.1	<0.1	0.9	0.2
酢酸エチル	ppm	<0.1	<0.1	3	1
メチルイソブチルケトン	ppm	<0.1	<0.1	1	0.7
トルエン	ppm	<0.1	<0.1	10	5
キシレン	ppm	<0.1	<0.1	1	0.5
スチレン	ppm	<0.1	<0.1	0.4	0.2
プロピオン酸	ppm	<0.005	<0.005	0.03	0.01
ノルマル酪酸	ppm	<0.0001	<0.0001	0.001	0.0004
ノルマル吉草酸	ppm	<0.0001	<0.0001	0.0009	0.0005
イソ吉草酸	ppm	<0.0001	<0.0001	0.001	0.0004
臭気強度（6段階強度表示法）	-	0	0.5	-	-

臭気強度目安【6段階臭気強度表示法】

臭気強度	判定の目安
0	無臭
1	やっと感知できる臭い
2	何の臭いであるか分かる弱い臭い
3	楽に感知できるにおい
4	強い臭い
5	強烈な臭い

排ガス中の水銀の分析結果

分析項目		試料採取日	分析値	改正大気汚染防止法の基準値 (平成30年4月1日～)
全水銀	1号炉	令和元年7月10日	1.6 $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$	50 $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$
	2号炉	令和元年7月11日	1.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$	
	1号炉	令和元年11月20日	3.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$	
	2号炉	令和元年11月21日	2.7 $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$	
	1号炉	令和元年12月18日	0.18 $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$	
	2号炉		1.4 $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ 未満	
	1号炉	令和2年6月10日	1.3 $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ 未満	
	2号炉	令和2年6月11日	1.4 $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ 未満	
	1号炉	令和2年7月9日	1.3 $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ 未満	
	2号炉		1.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ 未満	
	1号炉	令和2年11月18日	20 $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$	
	2号炉	令和2年11月19日	1.7 $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$	
	1号炉	令和3年6月16日	1.4 $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ 未満	
	2号炉	令和3年6月17日	1.3 $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ 未満	
	1号炉	令和3年9月28日	1.3 $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ 未満	
	2号炉		1.4 $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ 未満	
	1号炉	令和4年1月19日	1.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ 未満	
	2号炉		1.6 $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ 未満	
	1号炉	令和4年6月8日	1.6 $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ 未満	
	2号炉	令和4年6月9日	1.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ 未満	
	1号炉	令和4年9月15日	1.2 $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ 未満	
	2号炉		1.3 $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ 未満	
	1号炉	令和5年1月20日	1.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ 未満	
	2号炉		1.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ 未満	
	1号炉	令和5年7月13日	1.7 $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ 未満	
	2号炉	令和5年7月14日	1.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ 未満	

令和5年度クリスタルプラザ管理運営委員会

参考資料

計 量 証 明 書

湖北広域行政事務センター クリスタルプラザ 様

発行番号 JBF0424-003

発行日 2023年1月19日

滋賀県環境保全協会指定分析機関

環境計量証明事業 (濃度登録第6号)

環境計量証明事業 (騒音登録第3号)

環境計量証明事業 (振動登録第6号)

株式会社 日 吉

〒523-8555

滋賀県近江八幡市北之庄町908番地

TEL 0748-32-5001 (直通)

FAX 0748-32-4192

ご依頼のありました濃度に係る計量の結果を次の通り証明いたします。

環境計量士 吉田 和弘

調査工場事業所名	湖北広域行政事務センター
調査施設名	クリスタルプラザ 1号焼却炉 煙突
所在地	滋賀県長浜市八幡中山町200番地
調査年月日	2022年12月21日
調査時刻	09:00~15:00
測定者氏名	藤本 逸雄 大塚 丈吾

計量の対象	単位	計量結果	基準値	判定	計量方法
排出ガス量 湿り	m ³ N/h	85800			JIS Z 8808
乾き	m ³ N/h	74000			
排出ガス温度	℃	156			
排出ガス水分量	%	13.7			JIS Z 8808
排出ガス組成 CO ₂	%	2.8			JIS K 0301
O ₂	%	18.1			
CO	%	0.0			
N ₂	%	79.1			
ばいじん濃度 測定値	g/m ³ N	0.001未満			JIS Z 8808
酸素換算値 (12%)	g/m ³ N	0.001未満	0.02	合	
硫黄酸化物 硫黄酸化物濃度	V/Vppm	1.5未満	50	合	JIS K 0103 附属書JC
硫黄酸化物量	m ³ N/h	0.11未満	100	合	
K値		0.015未満	14.5		
窒素酸化物 測定値	ppm	25			JIS K 0104-8
酸素換算値 (12%)	ppm	83	125	合	
塩化水素濃度 測定値	mg/m ³ N	6.3			JIS K 0107 附属書A
酸素換算値 (12%)	mg/m ³ N	19			
測定値	ppm	3.9			
酸素換算値 (12%)	ppm	11	100	合	
鉄濃度 測定値	mg/m ³ N	0.05未満			JIS K 0102-57.2
一酸化炭素濃度 連続測定値	ppm	2未満			JIS K 0098-7
酸素換算値(12%)	ppm	6未満			
酸素濃度 連続測定値	%	18.3			JIS K 0301-6
排出ガス温度 連続測定値	℃	158			JIS Z 8808

測定時、連続運転。
基準値には、長浜市との協定値を採用しました。

計 量 証 明 書



発行番号 JBF0424-006

発行日 2023年1月18日

MLAP 認定番号 N-0049-01
特定計量証明事業 (第03-01号)

湖北広域行政事務センター クリスタルプラザ 様

株式会社 日 吉

〒523-8555
滋賀県近江八幡市北之庄町908番
TEL 0748-32-5001 (直通)
FAX 0748-32-4192計量管理者 奥 長 正 基
(環境計量士)

貴依頼による計量の結果を次の通り証明します。

採取場所及び試料名	湖北広域行政事務センター クリスタルプラザ 1号焼却炉 煙突
試料採取日	2022年12月21日 10:10~14:10
採取者	藤本 逸雄 大塚 丈吾
計量期間	2022年12月22日 ~ 2023年1月17日
計量の対象	排ガス中のダイオキシン類
計量の方法	JIS K 0311(2020) 排ガス中のダイオキシン類の測定方法

計量の結果	実測濃度 (ng/m ³)	酸素換算濃度 ※ (ng/m ³)	毒性等量 (TEQ) ※ (ng-TEQ/m ³)
PCDDs	0.32	1.1	
PCDFs	0.061	0.20	
DL-PCBs	0.0026	0.0087	
PCDDs+PCDFs+DL-PCBs (ダイオキシン類)	0.39	1.3	0.0088

備考	業務案件名：令和4年度 第98号 クリスタルプラザ ダイオキシン類等測定分析業務
	酸素換算濃度は 酸素 12 % 換算値 です (ダイオキシン類対策特別措置法施行規則第2条)。 酸素実測濃度 (平均値) は、 18.3 % です。 表中のm ³ は標準状態のガス量 (0℃, 101.3kPa) を示します。 ※DL-PCBsはダイオキシン類対策特別措置法第2条に定義されたコプラナーPCB (Co-PCBs) と同義です。 ※酸素換算濃度及び毒性等量は計量証明対象外項目です (計量法第107条)。

湖北広域行政事務センター クリスタルプラザ 1号焼却炉 煙突

2022年12月21日

		m ³ :標準状態(0℃, 101.325kPa)					
		実測濃度 Cs ng/m ³	酸素12%換算濃度 C ng/m ³	試料における 定量下限 ng/m ³	試料における 検出下限 ng/m ³	毒性等価 係数 TEF	毒性等量 (TEQ) ng-TEQ/m ³
PCDDs	1,3,6,8-TeCDD	0.020	0.067	0.0012	0.0004	-	-
	1,3,7,9-TeCDD	0.0037	0.012	0.0012	0.0004	-	-
	2,3,7,8-TeCDD	ND	ND	0.0012	0.0004	1	0
	TeCDDs	0.024	0.080	-	-	-	-
	1,2,3,7,8-PeCDD	0.0010	0.0033	0.0007	0.0002	1	0.0033
	PeCDDs	0.048	0.16	-	-	-	-
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	(0.0014)	(0.0047)	0.0026	0.0008	0.1	0
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	0.0059	0.020	0.0023	0.0007	0.1	0.0020
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	0.0026	0.0087	0.0021	0.0006	0.1	0.00087
	HxCDDs	0.094	0.31	-	-	-	-
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0.042	0.14	0.0019	0.0006	0.01	0.0014
	HpCDDs	0.091	0.30	-	-	-	-
	OCDD	0.064	0.21	0.0028	0.0008	0.0003	0.000063
	Total PCDDs	0.32	1.1	-	-	-	0.007633
PCDFs	1,2,7,8-TeCDF	ND	ND	0.0014	0.0004	-	-
	2,3,7,8-TeCDF	(0.0005)	(0.0017)	0.0014	0.0004	0.1	0
	TeCDFs	0.010	0.033	-	-	-	-
	1,2,3,7,8-PeCDF	ND	ND	0.0011	0.0003	0.03	0
	2,3,4,7,8-PeCDF	ND	ND	0.0018	0.0005	0.3	0
	PeCDFs	0.013	0.043	-	-	-	-
	1,2,3,4,7,8-HxCDF	ND	ND	0.0016	0.0005	0.1	0
	1,2,3,6,7,8-HxCDF	(0.0016)	(0.0053)	0.0021	0.0006	0.1	0
	1,2,3,7,8,9-HxCDF	ND	ND	0.0024	0.0007	0.1	0
	2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.0034	0.011	0.0019	0.0006	0.1	0.0011
	HxCDFs	0.023	0.077	-	-	-	-
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0.0033	0.011	0.0007	0.0002	0.01	0.00011
	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	ND	ND	0.004	0.001	0.01	0
	HpCDFs	0.011	0.037	-	-	-	-
	OCDF	0.003	0.010	0.003	0.001	0.0003	0.0000030
Total PCDFs		0.061	0.20	-	-	-	0.0012130
Total (PCDDs+PCDFs)		0.38	1.3	-	-	-	0.0088460
DL-PCBs	3,4,4',5'-TeCB (#81)	ND	ND	0.0014	0.0004	0.0003	0
	3,3',4,4'-TeCB (#77)	ND	ND	0.0027	0.0008	0.0001	0
	3,3',4,4',5'-PeCB (#126)	ND	ND	0.0026	0.0008	0.1	0
	3,3',4,4',5,5'-HxCB (#169)	(0.0011)	(0.0037)	0.0016	0.0005	0.03	0
	Total non-ortho PCBs	0.0011	0.0037	-	-	-	0
	2',3,4,4',5'-PeCB (#123)	ND	ND	0.0031	0.0009	0.00003	0
	2,3',4,4',5'-PeCB (#118)	ND	ND	0.0026	0.0008	0.00003	0
	2,3,3',4,4'-PeCB (#105)	(0.0009)	(0.0030)	0.0019	0.0006	0.00003	0
	2,3,4,4',5'-PeCB (#114)	ND	ND	0.0027	0.0008	0.00003	0
	2,3',4,4',5,5'-HxCB (#167)	ND	ND	0.0025	0.0007	0.00003	0
	2,3,3',4,4',5'-HxCB (#156)	(0.0006)	(0.0020)	0.0017	0.0005	0.00003	0
	2,3,3',4,4',5'-HxCB (#157)	ND	ND	0.0029	0.0009	0.00003	0
	2,3,3',4,4',5,5'-HpCB (#189)	ND	ND	0.0014	0.0004	0.00003	0
	Total mono-ortho PCBs	0.0015	0.0050	-	-	-	0
Total DL-PCBs		0.0026	0.0087	-	-	-	0
Total (PCDDs+PCDFs+DL-PCBs)		0.39	1.3	-	-	-	0.0088

備考 1. 実測濃度中の括弧付の数値は、検出下限以上定量下限未満の濃度であることを示す。

2. 実測濃度中の“ND”は、検出下限未満であることを示す。

3. 酸素12%換算濃度(C)は、次の式によって算出した。

$$C = \frac{21 - 12}{21 - O_s} \times C_s \quad \begin{array}{l} C: \text{酸素 12 \% 換算濃度} \\ C_s: \text{実測濃度} \\ O_s: \text{酸素濃度} \end{array}$$

(O_s = 18.3 %)

4. 毒性等価係数は、世界保健機関(WHO)より2005年に提案され、2006年の Toxicological Sciences に掲載されたもの(WHO-TEF(2006))を適用した。

5. 毒性等量は実測濃度が定量下限以上の値はそのまま用い、定量下限未満の値には0(ゼロ)を用い、これにそれぞれ毒性等価係数を乗じて算出した。

6. 2,3,4,6,7,8-HxCDFは、1,2,3,6,8,9-HxCDFと、2,3,4,4',5'-PeCB(#114)は、3,3',4,5,5'-PeCB(#127)とクロマトグラム上で分離できないため、それらを含んだ濃度である。

ダイオキシン類濃度分析結果

試料名 (計量の対象) : 1号焼却炉 煙突サンプリング孔

	実測濃度 (ng/m ³)	試料における 定量下限 (ng/m ³)	試料における 検出下限 (ng/m ³)	酸素換算 濃度 (ng/m ³)	毒性等価 係数	毒性等量 (ng-TEQ/m ³)
ポリ塩素化ジベンゾ- パラジオキシン	1, 3, 6, 8-TeCDD	0.016	0.0008	0.0002	0.057	0
	1, 3, 7, 9-TeCDD	0.0044	0.0008	0.0002	0.016	0
	2, 3, 7, 8-TeCDD	ND	0.0008	0.0002	ND	1
	TeCDDs	0.028	—	—	0.10	—
	1, 2, 3, 7, 8, -PeCDD	(0.0009)	0.0016	0.0005	0.0031	1
	PeCDDs	0.036	—	—	0.13	—
	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDD	ND	0.003	0.001	ND	0.1
	1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDD	0.0031	0.0024	0.0007	0.011	0.1
	1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDD	(0.0018)	0.0024	0.0007	0.0063	0.1
	HxCDDs	0.057	—	—	0.20	—
	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDD	0.027	0.0024	0.0007	0.096	0.01
	HpCDDs	0.053	—	—	0.19	—
	OCDD	0.051	0.003	0.001	0.18	0.0003
	Total PCDDs	0.22	—	—	0.81	—
ポリ塩素化ジベンゾ- フラン	1, 2, 7, 8-TeCDF	0.0018	0.0016	0.0005	0.0065	0
	2, 3, 7, 8-TeCDF	(0.0014)	0.0016	0.0005	0.0051	0.1
	TeCDFs	0.053	—	—	0.19	—
	1, 2, 3, 7, 8-PeCDF	0.0017	0.0008	0.0002	0.0060	0.03
	2, 3, 4, 7, 8-PeCDF	0.0025	0.0024	0.0007	0.0089	0.3
	PeCDFs	0.046	—	—	0.17	—
	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDF	0.0024	0.0016	0.0005	0.0086	0.1
	1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDF	0.0024	0.0024	0.0007	0.0087	0.1
	1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDF	(0.001)	0.003	0.001	0.004	0.1
	2, 3, 4, 6, 7, 8-HxCDF	0.0032	0.0024	0.0007	0.012	0.1
	HxCDFs	0.030	—	—	0.11	—
	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDF	0.0068	0.0024	0.0007	0.025	0.01
	1, 2, 3, 4, 7, 8, 9-HpCDF	(0.0014)	0.0016	0.0005	0.0052	0.01
	HpCDFs	0.013	—	—	0.048	—
	OCDF	0.0039	0.0024	0.0007	0.014	0.0003
	Total PCDFs	0.15	—	—	0.53	—
Total (PCDDs+PCDFs)		0.37	—	—	1.3	—
ダイオキシン様 ポリ塩素化 ビフェニル	3, 4, 4', 5-TeCB (#81)	0.0016	0.0008	0.0002	0.0059	0.0003
	3, 3', 4, 4'-TeCB (#77)	0.0082	0.0016	0.0005	0.030	0.0001
	3, 3', 4, 4', 5-PeCB (#126)	0.0039	0.0016	0.0005	0.014	0.1
	3, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB (#169)	(0.0014)	0.0024	0.0007	0.0050	0.03
	Total ノンオルト体	0.015	—	—	0.055	—
	2', 3, 4, 4', 5-PeCB (#123)	(0.001)	0.003	0.001	0.004	0.00003
	2, 3', 4, 4', 5-PeCB (#118)	0.024	0.003	0.001	0.086	0.00003
	2, 3, 3', 4, 4'-PeCB (#105)	0.011	0.004	0.001	0.039	0.00003
	2, 3, 4, 4', 5-PeCB (#114)	(0.001)	0.003	0.001	0.005	0.00003
	2, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB (#167)	(0.0012)	0.0024	0.0007	0.0043	0.00003
	2, 3, 3', 4, 4', 5-HxCB (#156)	0.003	0.003	0.001	0.011	0.00003
	2, 3, 3', 4, 4', 5'-HxCB (#157)	(0.001)	0.003	0.001	0.005	0.00003
	2, 3, 3', 4, 4', 5, 5'-HpCB (#189)	(0.002)	0.003	0.001	0.006	0.00003
	Total モノオルト体	0.045	—	—	0.16	—
	Total DL-PCBs	0.060	—	—	0.22	—
Total ダイオキシン類		—	—	—	—	0.0096

注) 1 実測濃度中の括弧付の数値は、検出下限以上定量下限未満の濃度であることを示す。

注) 2 実測濃度中の“ND”は、検出下限未満の濃度であることを示す。

注) 3 酸素換算濃度：酸素12%換算濃度は次式により算出した。

$$\text{酸素換算濃度} = (21-12) / (21-0s) \times \text{実測濃度} \quad (0s=18.5\%)$$

注) 4 毒性等価係数はWHO/IPCS (2006) のTEFを適用した。

注) 5 毒性等量は定量下限未満の実測濃度を0 (ゼロ) として算出した。

注) 6 発行者の書面による承諾なしに本計量証明書の一部だけを複製することは禁止しています。

計量証明書

湖北広域行政事務センター クリスタルプラザ 様

発行番号 JBF0424-009

発行日 2023年1月19日

滋賀県環境保全協会指定分析機関

環境計量証明事業（濃度登録第6号）

環境計量証明事業 (騒音登録第3号)

環境計量証明事業 (振動登録第6号)

株式会社 目

7523-8555

滋賀県近江八幡市北之庄町908番地

TEL 0748-32-5001 (直通)

FAX 0748-32-4192

ご依頼のありました濃度に係る計量の結果を次の通り証明いたします。

環境計量士 吉田 和弘

調査工場事業所名	湖北広域行政事務センター
調査施設名	クリスタルプラザ 2号焼却炉 煙突
所在地	滋賀県長浜市八幡中山町200番地
調査年月日	2022年12月20日
調査時刻	13:00～19:00
測定者氏名	藤本 逸雄 大塚 丈吾

計量の対象		単位	計量結果	基準値	判定	計量方法
排出ガス量	湿り	m ³ N/h	87200			JIS Z 8808
	乾き	m ³ N/h	75000			
排出ガス温度		℃	158			
排出ガス水分量		%	14.0			JIS Z 8808
排出ガス組成	CO2	%	2.9			JIS K 0301
	O2	%	17.8			
	CO	%	0.0			
	N2	%	79.3			
ばいじん濃度	測定値	g/m ³ N	0.001未満			JIS Z 8808
	酸素換算値 (12%)	g/m ³ N	0.001未満	0.02	合	
硫黄酸化物	硫黄酸化物濃度	V/Vppm	1.5未満	50	合	JIS K 0103 附属書JC
	硫黄酸化物量	m ³ N/h	0.11未満	100	合	
	K値		0.015未満	14.5		
窒素酸化物	測定値	ppm	26			JIS K 0104-8
	酸素換算値 (12%)	ppm	84	125	合	
鉄濃度	測定値	mg/m ³ N	0.05未満			JIS K 0102-57.2
一酸化炭素濃度	連続測定値	ppm	2			JIS K 0098-7
	酸素換算値(12%)	ppm	6			
酸素濃度	連続測定値	%	18.0			JIS K 0301-6
排出ガス温度	連続測定値	℃	159			JIS Z 8808

測定時、連続運転。
基準値には、長浜市との協定値を採用しました。

計量証明書

発行番号 JCA2257-001

発行日 2023年2月13日

滋賀県環境保全協会指定分析機関

環境計量証明事業（濃度登録第6号）

環境計量証明事業 (騷音登録第3号)

環境計量証明事業 (強自登録第3号)
環境計量証明事業 (振動登録第6号)

株式会社 目 吉

5 2 3-8 5 5 5

滋賀県近江八幡市北之庄町908番地

TEL 0748-32-5001 (直通)

FAX 0748-32-4192

湖北広域行政事務センター クリスタルプラザ 様

ご依頼のありました濃度に係る計量の結果を次の通り証明いたします。 環境計量士 吉田和弘

調査工場事業所名	湖北広域行政事務センター
調査施設名	クリスタルプラザ 2号焼却炉 煙突
所在地	滋賀県長浜市八幡中山町200番地
調査年月日	2023年1月30日
調査時刻	13:40～15:00
測定者氏名	藤本 逸雄 池田 悠

計量の対象		単位	計量結果	基準値	判定	計量方法
排出ガス量	湿り	m ³ N/h	85400			JIS Z 8808
	乾き	m ³ N/h	72100			
排出ガス温度		℃	165			
排出ガス水分量		%	15.6			JIS Z 8808
排出ガス組成	CO2	%	3.0			JIS K 0301
	O2	%	17.7			
	CO	%	0.0			
	N2	%	79.3			
塩化水素濃度	測定値	mg/m ³ N	2.6未満			JIS K 0107 附属書A
	酸素換算値 (12%)	mg/m ³ N	7.0未満			
	測定値	ppm	1.6未満			
	酸素換算値 (12%)	ppm	4.3未満	100	合	

測定時、連続運転。

計 量 証 明 書



発行番号 JBF0424-012

発行日 2023年1月18日

MLAP認定番号 N-0049-01
特定計量証明事業 (第03-01号)

湖北広域行政事務センター クリスタルプラザ 様

株式会社 日 吉

〒523-8555
滋賀県近江八幡市北之庄町908番
TEL 0748-32-5001 (直通)
FAX 0748-32-4192計量管理者 奥 長 正 基
(環境計量士)

貴依頼による計量の結果を次の通り証明します。

採取場所及び試料名	湖北広域行政事務センター クリスタルプラザ 2号焼却炉 煙突
試料採取日	2022年12月20日 14:30~18:30
採取者	藤本 逸雄 大塚 丈吾
計量期間	2022年12月22日 ~ 2023年1月17日
計量の対象	排ガス中のダイオキシン類
計量の方法	JIS K 0311(2020) 排ガス中のダイオキシン類の測定方法

計量の結果	実測濃度 (ng/m ³)	酸素換算濃度 ※ (ng/m ³)	毒性等量(TEQ) ※ (ng-TEQ/m ³)
PCDDs	0.28	0.84	
PCDFs	0.040	0.12	
DL-PCBs	0.0010	0.0030	
PCDDs+PCDFs+DL-PCBs (ダイオキシン類)	0.32	0.96	0.0018

備考	業務案件名：令和4年度 第98号 クリスタルプラザ ダイオキシン類等測定分析業務 酸素換算濃度は 酸素 12 % 換算値 です (ダイオキシン類対策特別措置法施行規則第2条)。 酸素実測濃度 (平均値) は、 18 % です。 表中のm ³ は標準状態のガス量 (0℃, 101.3kPa) を示します。 ※DL-PCBsはダイオキシン類対策特別措置法第2条に定義されたコプラナーPCB (Co-PCBs) と同義です。 ※酸素換算濃度及び毒性等量は計量証明対象外項目です (計量法第107条)。
----	--

湖北広域行政事務センター クリスタルプラザ 2号焼却炉 煙突

2022年12月20日

		m ³ :標準状態(0℃, 101.325kPa)					
		実測濃度 Cs ng/m ³	酸素12%換算濃度 C ng/m ³	試料における 定量下限 ng/m ³	試料における 検出下限 ng/m ³	毒性等価 係数 TEF	毒性等量 (TEQ) ng-TEQ/m ³
PCDDs	1,3,6,8-TeCDD	0.024	0.072	0.0011	0.0003	-	-
	1,3,7,9-TeCDD	0.0056	0.017	0.0011	0.0003	-	-
	2,3,7,8-TeCDD	ND	ND	0.0011	0.0003	1	0
	TeCDDs	0.030	0.090	-	-	-	-
	1,2,3,7,8-PeCDD	ND	ND	0.0007	0.0002	1	0
	PeCDDs	0.046	0.14	-	-	-	-
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	ND	ND	0.0025	0.0007	0.1	0
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	ND	ND	0.0022	0.0007	0.1	0
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	0.0022	0.0066	0.0020	0.0006	0.1	0.00066
	HxCDDs	0.082	0.25	-	-	-	-
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0.033	0.099	0.0018	0.0005	0.01	0.00099
	HpCDDs	0.071	0.21	-	-	-	-
	OCDD	0.050	0.15	0.0027	0.0008	0.0003	0.000045
	Total PCDDs	0.28	0.84	-	-	-	0.001695
PCDFs	1,2,7,8-TeCDF	ND	ND	0.0013	0.0004	-	-
	2,3,7,8-TeCDF	ND	ND	0.0013	0.0004	0.1	0
	TeCDFs	0.0089	0.027	-	-	-	-
	1,2,3,7,8-PeCDF	ND	ND	0.0010	0.0003	0.03	0
	2,3,4,7,8-PeCDF	(0.0011)	(0.0033)	0.0017	0.0005	0.3	0
	PeCDFs	0.013	0.039	-	-	-	-
	1,2,3,4,7,8-HxCDF	ND	ND	0.0015	0.0005	0.1	0
	1,2,3,6,7,8-HxCDF	(0.0017)	(0.0051)	0.0019	0.0006	0.1	0
	1,2,3,7,8,9-HxCDF	ND	ND	0.0023	0.0007	0.1	0
	2,3,4,6,7,8-HxCDF	ND	ND	0.0018	0.0005	0.1	0
	HxCDFs	0.0086	0.026	-	-	-	-
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0.0032	0.0096	0.0007	0.0002	0.01	0.000096
	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	ND	ND	0.004	0.001	0.01	0
	HpCDFs	0.010	0.030	-	-	-	-
	OCDF	ND	ND	0.003	0.001	0.0003	0
	Total PCDFs	0.040	0.12	-	-	-	0.000096
Total (PCDDs+PCDFs)		0.32	0.96	-	-	-	0.001791
DL-PCBs	3,4,4',5'-TeCB (#81)	(0.0010)	(0.0030)	0.0013	0.0004	0.0003	0
	3,3',4,4'-TeCB (#77)	ND	ND	0.0025	0.0008	0.0001	0
	3,3',4,4',5'-PeCB (#126)	ND	ND	0.0024	0.0007	0.1	0
	3,3',4,4',5,5'-HxCB (#169)	ND	ND	0.0015	0.0005	0.03	0
	Total non-ortho PCBs	0.0010	0.0030	-	-	-	0
	2',3,4,4',5'-PeCB (#123)	ND	ND	0.0029	0.0009	0.00003	0
	2,3',4,4',5'-PeCB (#118)	ND	ND	0.0024	0.0007	0.00003	0
	2,3,3',4,4'-PeCB (#105)	ND	ND	0.0018	0.0005	0.00003	0
	2,3,4,4',5'-PeCB (#114)	ND	ND	0.0026	0.0008	0.00003	0
	2,3',4,4',5,5'-HxCB (#167)	ND	ND	0.0023	0.0007	0.00003	0
	2,3,3',4,4',5'-HxCB (#156)	ND	ND	0.0016	0.0005	0.00003	0
	2,3,3',4,4',5'-HxCB (#157)	ND	ND	0.0027	0.0008	0.00003	0
	2,3,3',4,4',5,5'-HpCB (#189)	ND	ND	0.0014	0.0004	0.00003	0
	Total mono-ortho PCBs	0	0	-	-	-	0
Total DL-PCBs		0.0010	0.0030	-	-	-	0
Total (PCDDs+PCDFs+DL-PCBs)		0.32	0.96	-	-	-	0.0018

備考 1. 実測濃度中の括弧付の数値は、検出下限以上定量下限未満の濃度であることを示す。

2. 実測濃度中の“ND”は、検出下限未満であることを示す。

3. 酸素12%換算濃度(C)は、次の式によって算出した。

$$C = \frac{21 - 12}{21 - O_s} \times C_s$$

(O_s = 18.0 %)

C: 酸素 12 % 換算濃度
C_s: 実測濃度
O_s: 酸素濃度

4. 毒性等価係数は、世界保健機関(WHO)より2005年に提案され、2006年の Toxicological Sciences に掲載されたもの(WHO-TEF(2006))を適用した。

5. 毒性等量は実測濃度が定量下限以上の値はそのまま用い、定量下限未満の値には0(ゼロ)を用い、これにそれぞれ毒性等価係数を乗じて算出した。

6. 2,3,4,6,7,8-HxCDFは、1,2,3,6,8,9-HxCDFと、2,3,4,4',5'-PeCB(#114)は、3,3',4,5,5'-PeCB(#127)とクロマトグラム上で分離できないため、それらを含んだ濃度である。

ダイオキシン類濃度分析結果

試料名 (計量の対象) : 2号焼却炉 煙突サンプリング孔

	実測濃度 (ng/m ³)	試料における 定量下限 (ng/m ³)	試料における 検出下限 (ng/m ³)	酸素換算 濃度 (ng/m ³)	毒性等価 係数	毒性等量 (ng-TEQ/m ³)
ポリ塩素化ジベンゾ- パラ-ジオキシン	1, 3, 6, 8-TeCDD	0.019	0.0008	0.0002	0.065	0
	1, 3, 7, 9-TeCDD	0.0058	0.0008	0.0002	0.019	0
	2, 3, 7, 8-TeCDD	ND	0.0008	0.0002	ND	1
	TeCDDs	0.035	—	—	0.12	—
	1, 2, 3, 7, 8, -PeCDD	(0.0009)	0.0016	0.0005	0.0031	1
	PeCDDs	0.048	—	—	0.16	—
	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDD	(0.0011)	0.0032	0.0009	0.0038	0.1
	1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDD	0.0030	0.0024	0.0007	0.010	0.1
	1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDD	(0.0020)	0.0024	0.0007	0.0068	0.1
	HxCDDs	0.066	—	—	0.22	—
	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDD	0.022	0.0024	0.0007	0.072	0.01
	HpCDDs	0.044	—	—	0.15	—
	OCDD	0.033	0.0032	0.0009	0.11	0.0003
	Total PCDDs	0.23	—	—	0.75	—
						0.001753
ポリ塩素化ジベンゾ- フラン	1, 2, 7, 8-TeCDF	(0.0008)	0.0016	0.0005	0.0028	0
	2, 3, 7, 8-TeCDF	(0.0007)	0.0016	0.0005	0.0025	0.1
	TeCDFs	0.033	—	—	0.11	—
	1, 2, 3, 7, 8-PeCDF	0.0008	0.0008	0.0002	0.0027	0.03
	2, 3, 4, 7, 8-PeCDF	(0.0017)	0.0024	0.0007	0.0058	0.3
	PeCDFs	0.027	—	—	0.091	—
	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDF	0.0018	0.0016	0.0005	0.0060	0.1
	1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDF	(0.0018)	0.0024	0.0007	0.0060	0.1
	1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDF	(0.0011)	0.0032	0.0009	0.0038	0.1
	2, 3, 4, 6, 7, 8-HxCDF	0.0025	0.0024	0.0007	0.0085	0.1
	HxCDFs	0.018	—	—	0.059	—
	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDF	0.0044	0.0024	0.0007	0.015	0.01
	1, 2, 3, 4, 7, 8, 9-HpCDF	(0.0014)	0.0016	0.0005	0.0047	0.01
	HpCDFs	0.0090	—	—	0.030	—
	OCDF	0.0069	0.0024	0.0007	0.023	0.0003
	Total PCDFs	0.094	—	—	0.31	—
Total (PCDDs+PCDFs)		0.32	—	—	1.1	—
						0.0034409
ダイオキシン様 ポリ塩素化 ビフェニル	3, 4, 4', 5-TeCB (#81)	0.0012	0.0008	0.0002	0.0041	0.0003
	3, 3', 4, 4'-TeCB (#77)	0.0082	0.0016	0.0005	0.027	0.0001
	3, 3', 4, 4', 5-PeCB (#126)	(0.0016)	0.0016	0.0005	0.0052	0.1
	3, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB (#169)	(0.0007)	0.0024	0.0007	0.0024	0.03
	Total ノンオルト体	0.012	—	—	0.039	—
	2', 3, 4, 4', 5-PeCB (#123)	(0.0013)	0.0032	0.0009	0.0044	0.00003
	2, 3', 4, 4', 5-PeCB (#118)	0.038	0.0032	0.0009	0.13	0.00003
	2, 3, 3', 4, 4'-PeCB (#105)	0.015	0.004	0.001	0.051	0.00003
	2, 3, 4, 4', 5-PeCB (#114)	(0.0015)	0.0032	0.0009	0.0050	0.00003
	2, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB (#167)	(0.0012)	0.0024	0.0007	0.0040	0.00003
	2, 3, 3', 4, 4', 5-HxCB (#156)	(0.0025)	0.0032	0.0009	0.0083	0.00003
	2, 3, 3', 4, 4', 5'-HxCB (#157)	(0.0013)	0.0032	0.0009	0.0045	0.00003
	2, 3, 3', 4, 4', 5, 5'-HpCB (#189)	ND	0.0032	0.0009	ND	0.00003
	Total モノオルト体	0.061	—	—	0.20	—
	Total DL-PCBs	0.073	—	—	0.24	—
Total ダイオキシン類		—	—	—	—	—
						0.0035

注) 1 実測濃度中の括弧付の数値は、検出下限以上定量下限未満の濃度であることを示す。

注) 2 実測濃度中の“ND”は、検出下限未満の濃度であることを示す。

注) 3 酸素換算濃度：酸素12%換算濃度は次式により算出した。

$$\text{酸素換算濃度} = (21-12) / (21-0s) \times \text{実測濃度} \quad (0s=18.3\%)$$

注) 4 毒性等価係数はWHO/IPCS (2006) のTEFを適用した。

注) 5 毒性等量は定量下限未満の実測濃度を0 (ゼロ) として算出した。

注) 6 発行者の書面による承諾なしに本計量証明書の一部だけを複製することは禁止しています。

計 量 証 明 書

湖北広域行政事務センター クリスタルプラザ 様

発行番号 JCE1767-003
発行日 2023年8月22日
滋賀県環境保全協会指定分析機関
環境計量証明事業 (濃度登録第6号)
環境計量証明事業 (騒音登録第3号)
環境計量証明事業 (振動登録第6号)
株式会社 日 吉

〒523-8555
滋賀県近江八幡市北之庄町908番地
TEL 0748-32-5001 (直通)
FAX 0748-32-4192

ご依頼のありました濃度に係る計量の結果を次の通り証明いたします。

環境計量士 奥 長 正 基

調査工場事業所名	湖北広域行政事務センター
調査施設名	クリスタルプラザ 1号焼却炉 煙突
所在地	滋賀県長浜市八幡中山町200番地
調査年月日	2023年7月13日
調査時刻	09:00~15:00
測定者氏名	藤本 逸雄 大塚 丈吾

計量の対象	単位	計量結果	基準値	判定	計量方法
排出ガス量 湿り	m ³ N/h	90900			JIS Z 8808
排出ガス量 乾き	m ³ N/h	73400			
排出ガス温度	℃	155			
排出ガス水分量	%	19.3			JIS Z 8808
排出ガス組成 CO ₂	%	2.4			JIS K 0301
O ₂	%	18.3			
CO	%	0.0			
N ₂	%	79.3			
ばいじん濃度 測定値	g/m ³ N	0.003			JIS Z 8808
酸素換算値 (12%)	g/m ³ N	0.010	0.02	合	
硫黄酸化物 硫黄酸化物濃度	V/Vppm	1.6未満	50	合	JIS K 0103 附属書JC
硫黄酸化物量	m ³ N/h	0.11未満	110	合	
K値		0.015未満	14.5		
窒素酸化物 測定値	ppm	21			JIS K 0104-8
酸素換算値 (12%)	ppm	61	125	合	
塩化水素濃度 測定値	mg/m ³ N	2.8			JIS K 0107 附属書A
酸素換算値 (12%)	mg/m ³ N	9.4			
測定値	ppm	1.7			
酸素換算値 (12%)	ppm	5.8	100	合	
全水銀濃度 測定値	μg/m ³ N	0.5未満	50	合	環境省告示第94号
酸素換算値 (12%)	μg/m ³ N	1.7未満			
(ガス状水銀濃度) 測定値	μg/m ³ N	0.5未満			
酸素換算値 (12%)	μg/m ³ N	1.7未満			
(粒子状水銀濃度) 測定値	μg/m ³ N	0.05未満			
酸素換算値 (12%)	μg/m ³ N	0.17未満			
鉄濃度 測定値	mg/m ³ N	0.05未満			JIS K 0102-57.2
一酸化炭素濃度 連続測定値	ppm	2未満			JIS K 0098-7
酸素換算値(12%)	ppm	5未満			
酸素濃度 連続測定値	%	17.9			JIS K 0301-6
排出ガス温度 連続測定値	℃	159			JIS Z 8808

測定時、連続運転。
基準値には、長浜市との協定値を採用しました。

計 量 証 明 書



発行番号 JCE1767-006

発行日 2023年8月22日

MLAP 認定番号 N-0049-01
特定計量証明事業 (第03-01号)

株式会社 日 吉

湖北広域行政事務センター クリスタルプラザ 様

〒523-8555
滋賀県近江八幡市北之庄町908番
TEL 0748-32-5001 (直通)
FAX 0748-32-4192計量管理者 奥 長 正 基
(環境計量士)

貴依頼による計量の結果を次の通り証明します。

採取場所及び試料名	湖北広域行政事務センター クリスタルプラザ 1号焼却炉 煙突
試料採取日	2023年7月13日 10:35~14:35
採取者	藤本 逸雄 大塚 丈吾
計量期間	2023年7月15日 ~ 2023年8月21日

計量の対象	排ガス中のダイオキシン類
計量の方法	JIS K 0311(2020) 排ガス中のダイオキシン類の測定方法

計量の結果	実測濃度 (ng/m ³)	酸素換算濃度 ※ (ng/m ³)	毒性等量 (TEQ) ※ (ng-TEQ/m ³)
PCDDs	0.55	1.6	
PCDFs	0.11	0.32	
DL-PCBs	0.011	0.032	
PCDDs+PCDFs+DL-PCBs (ダイオキシン類)	0.67	1.9	0.017

備考	業務案件名：令和5年度 第93号 クリスタルプラザ ダイオキシン類等測定分析業務
	酸素換算濃度は 酸素 12 % 換算値 です (ダイオキシン類対策特別措置法施行規則第2条)。 酸素実測濃度 (平均値) は、 17.9 % です。 表中のm ³ は標準状態のガス量 (0℃, 101.32kPa) を示します。 ※DL-PCBsはダイオキシン類対策特別措置法第2条に定義されたコプラナーPCB (Co-PCBs) と同義です。 ※酸素換算濃度及び毒性等量は計量証明対象外項目です (計量法第107条)。

湖北広域行政事務センター クリスタル“ラサ” 1号焼却炉 煙突

2023年7月13日

		m ³ :標準状態(0℃, 101.32kPa)					
		実測濃度 Cs ng/m ³	酸素12%換算濃度 C ng/m ³	試料における 定量下限 ng/m ³	試料における 検出下限 ng/m ³	毒性等価 係数 TEF	毒性等量 (TEQ) ng-TEQ/m ³
PCDDs	1,3,6,8-TeCDD	0.037	0.11	0.0014	0.0004	-	-
	1,3,7,9-TeCDD	0.0087	0.025	0.0014	0.0004	-	-
	2,3,7,8-TeCDD	ND	ND	0.0014	0.0004	1	0
	TeCDDs	0.049	0.14	-	-	-	-
	1,2,3,7,8-PeCDD	0.0015	0.0044	0.0014	0.0004	1	0.0044
	PeCDDs	0.087	0.25	-	-	-	-
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	0.0022	0.0064	0.0018	0.0005	0.1	0.00064
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	0.013	0.038	0.0029	0.0009	0.1	0.0038
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	0.0047	0.014	0.0026	0.0008	0.1	0.0014
	HxCDDs	0.17	0.49	-	-	-	-
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0.072	0.21	0.0015	0.0004	0.01	0.0021
	HpCDDs	0.15	0.44	-	-	-	-
	OCDD	0.094	0.27	0.003	0.001	0.0003	0.000081
	Total PCDDs	0.55	1.6	-	-	-	0.012421
PCDFs	1,2,7,8-TeCDF	ND	ND	0.0013	0.0004	-	-
	2,3,7,8-TeCDF	ND	ND	0.0013	0.0004	0.1	0
	TeCDFs	0.020	0.058	-	-	-	-
	1,2,3,7,8-PeCDF	(0.0010)	(0.0029)	0.0012	0.0003	0.03	0
	2,3,4,7,8-PeCDF	0.0020	0.0058	0.0011	0.0003	0.3	0.00174
	PeCDFs	0.025	0.073	-	-	-	-
	1,2,3,4,7,8-HxCDF	0.0017	0.0049	0.0016	0.0005	0.1	0.00049
	1,2,3,6,7,8-HxCDF	(0.0023)	(0.0067)	0.0024	0.0007	0.1	0
	1,2,3,7,8,9-HxCDF	(0.0009)	(0.0026)	0.0023	0.0007	0.1	0
	2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.0070	0.020	0.0017	0.0005	0.1	0.0020
	HxCDFs	0.039	0.11	-	-	-	-
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0.0067	0.019	0.0012	0.0004	0.01	0.00019
	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	(0.0027)	(0.0078)	0.0030	0.0009	0.01	0
	HpCDFs	0.022	0.064	-	-	-	-
	OCDF	0.0035	0.010	0.0031	0.0009	0.0003	0.0000030
Total PCDFs		0.11	0.32	-	-	-	0.0044230
Total (PCDDs+PCDFs)		0.66	1.9	-	-	-	0.0168440
DL-PCBs	3,4,4',5'-TeCB (#81)	0.0021	0.0061	0.0017	0.0005	0.0003	0.00000183
	3,3',4,4'-TeCB (#77)	ND	ND	0.0015	0.0004	0.0001	0
	3,3',4,4',5'-PeCB (#126)	ND	ND	0.0015	0.0005	0.1	0
	3,3',4,4',5,5'-HxCB (#169)	0.0015	0.0044	0.0015	0.0004	0.03	0.000132
	Total non-ortho PCBs	0.0036	0.010	-	-	-	0.00013383
	2',3,4,4',5'-PeCB (#123)	ND	ND	0.0020	0.0006	0.00003	0
	2,3',4,4',5'-PeCB (#118)	0.0021	0.0061	0.0014	0.0004	0.00003	0.000000183
	2,3,3',4,4'-PeCB (#105)	(0.0019)	(0.0055)	0.0026	0.0008	0.00003	0
	2,3,4,4',5'-PeCB (#114)	(0.0020)	(0.0058)	0.0031	0.0009	0.00003	0
	2,3',4,4',5,5'-HxCB (#167)	ND	ND	0.0029	0.0009	0.00003	0
	2,3,3',4,4',5'-HxCB (#156)	ND	ND	0.0021	0.0006	0.00003	0
	2,3,3',4,4',5'-HxCB (#157)	(0.0009)	(0.0026)	0.0015	0.0004	0.00003	0
	2,3,3',4,4',5,5'-HpCB (#189)	ND	ND	0.0020	0.0006	0.00003	0
	Total mono-ortho PCBs	0.0069	0.020	-	-	-	0.000000183
Total DL-PCBs		0.011	0.032	-	-	-	0.000134013
Total (PCDDs+PCDFs+DL-PCBs)		0.67	1.9	-	-	-	0.017

備考 1. 実測濃度中の括弧付の数値は、検出下限以上定量下限未満の濃度であることを示す。

2. 実測濃度中の“ND”は、検出下限未満であることを示す。

3. 酸素12%換算濃度(C)は、次の式によって算出した。

$$C = \frac{21 - 12}{21 - O_s} \times C_s$$

(O_s = 17.9 %)

C: 酸素 12 % 換算濃度
C_s: 実測濃度
O_s: 酸素濃度

4. 毒性等価係数は、世界保健機関(WHO)より2005年に提案され、2006年の Toxicological Sciences に掲載されたもの(WHO-TEF(2006))を適用した。

5. 毒性等量は実測濃度が定量下限以上の値はそのまま使い、定量下限未満の値には0(ゼロ)を用い、これにそれぞれ毒性等価係数を乗じて算出した。

6. 2,3,4,6,7,8-HxCDFは、1,2,3,6,8,9-HxCDFと、2,3,4,4',5'-PeCB(#114)は、3,3',4,5,5'-PeCB(#127)とクロマトグラム上で分離できないため、それらを含んだ濃度である。

ダイオキシン類濃度分析結果

試料名（計量の対象）： 1号焼却炉 煙突サンプリング孔

	実測濃度 (ng/m ³)	試料における 定量下限 (ng/m ³)	試料における 検出下限 (ng/m ³)	酸素換算 濃度 (ng/m ³)	毒性等価 係数	毒性等量 (ng-TEQ/m ³)
ポリ塩素化ジベンゾ- パラジオキシン	1, 3, 6, 8-TeCDD	0.023	0.0009	0.0003	0.079	0
	1, 3, 7, 9-TeCDD	0.0037	0.0009	0.0003	0.013	0
	2, 3, 7, 8-TeCDD	ND	0.0009	0.0003	ND	0
	TeCDDs	0.032	—	—	0.11	—
	1, 2, 3, 7, 8, -PeCDD	ND	0.0018	0.0005	ND	0
	PeCDDs	0.037	—	—	0.13	—
	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDD	(0.001)	0.004	0.001	0.004	0
	1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDD	0.0045	0.0027	0.0008	0.016	0.0016
	1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDD	(0.0018)	0.0027	0.0008	0.0063	0
	HxCDDs	0.084	—	—	0.29	—
	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDD	0.027	0.0027	0.0008	0.093	0.00093
	HpCDDs	0.057	—	—	0.20	—
	OCDD	0.037	0.004	0.001	0.13	0.00039
	Total PCDDs	0.25	—	—	0.86	0.002569
ポリ塩素化ジベンゾフラン	1, 2, 7, 8-TeCDF	ND	0.0018	0.0005	ND	0
	2, 3, 7, 8-TeCDF	ND	0.0018	0.0005	ND	0
	TeCDFs	0.013	—	—	0.046	—
	1, 2, 3, 7, 8-PeCDF	(0.0004)	0.0009	0.0003	0.0013	0
	2, 3, 4, 7, 8-PeCDF	ND	0.0027	0.0008	ND	0
	PeCDFs	0.015	—	—	0.052	—
	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDF	(0.0011)	0.0018	0.0005	0.0039	0
	1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDF	(0.0018)	0.0027	0.0008	0.0063	0
	1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDF	ND	0.004	0.001	ND	0
	2, 3, 4, 6, 7, 8-HxCDF	0.0027	0.0027	0.0008	0.0095	0.00095
	HxCDFs	0.017	—	—	0.058	—
	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDF	0.0032	0.0027	0.0008	0.011	0.00011
	1, 2, 3, 4, 7, 8, 9-HpCDF	(0.0008)	0.0018	0.0005	0.0026	0
	HpCDFs	0.0086	—	—	0.030	—
	OCDF	(0.0024)	0.0027	0.0008	0.0084	0
Total PCDFs		0.056	—	—	0.19	0.00106
Total (PCDDs+PCDFs)		0.30	—	—	1.1	0.003629
ダイオキシン様ポリ塩素化ビフェニル	3, 4, 4', 5-TeCB (#81)	0.0018	0.0009	0.0003	0.0061	0.0000183
	3, 3', 4, 4'-TeCB (#77)	0.0086	0.0018	0.0005	0.030	0.000030
	3, 3', 4, 4', 5-PeCB (#126)	(0.0012)	0.0018	0.0005	0.0042	0
	3, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB (#169)	(0.0009)	0.0027	0.0008	0.0031	0
	Total ノンオクト体	0.012	—	—	0.043	0.00000483
	2', 3, 4, 4', 5-PeCB (#123)	(0.002)	0.004	0.001	0.005	0
	2, 3', 4, 4', 5-PeCB (#118)	0.060	0.004	0.001	0.21	0.000063
	2, 3, 3', 4, 4'-PeCB (#105)	0.020	0.004	0.001	0.070	0.0000210
	2, 3, 4, 4', 5-PeCB (#114)	(0.003)	0.004	0.001	0.009	0
	2, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB (#167)	(0.0013)	0.0027	0.0008	0.0044	0
	2, 3, 3', 4, 4', 5-HxCB (#156)	(0.002)	0.004	0.001	0.008	0
	2, 3, 3', 4, 4', 5'-HxCB (#157)	ND	0.004	0.001	ND	0
	2, 3, 3', 4, 4', 5, 5'-HpCB (#189)	ND	0.004	0.001	ND	0
	Total モノオクト体	0.088	—	—	0.30	0.0000840
Total DL-PCBs		0.10	—	—	0.35	0.0001323
Total ダイオキシン類		—	—	—	—	0.0036

注) 1 実測濃度中の括弧付の数値は、検出下限以上定量下限未満の濃度であることを示す。

注) 2 実測濃度中の“ND”は、検出下限未満の濃度であることを示す。

注) 3 酸素換算濃度：酸素12%換算濃度は次式により算出した。

$$\text{酸素換算濃度} = (21-12) / (21-0s) \times \text{実測濃度} \quad (0s=18.4\%)$$

注) 4 毒性等価係数はWHO/IPCS (2006) のTEFを適用した。

注) 5 毒性等量は定量下限未満の実測濃度を0(ゼロ)として算出した。

注) 6 発行者の書面による承諾なしに本計量証明書の一部だけを複製することは禁止しています。

計 量 証 明 書

湖北広域行政事務センター クリスタルプラザ 様

発行番号 JCE1767-009

発行日 2023年8月22日

滋賀県環境保全協会指定分析機関

環境計量証明事業 (濃度登録第6号)

環境計量証明事業 (騒音登録第3号)

環境計量証明事業 (振動登録第6号)

株式会社 日 吉

〒523-8555

滋賀県近江八幡市北之庄町908番地

TEL 0748-32-5001 (直通)

FAX 0748-32-4192

環境計量士 奥 長 正 基

ご依頼のありました濃度に係る計量の結果を次の通り証明いたします。

調査工場事業所名	湖北広域行政事務センター
調査施設名	クリスタルプラザ 2号焼却炉 煙突
所在地	滋賀県長浜市八幡中山町200番地
調査年月日	2023年7月14日
調査時刻	09:00~14:30
測定者氏名	藤本 逸雄 大塚 丈吾

計量の対象	単位	計量結果	基準値	判定	計量方法
排出ガス量 湿り	m ³ N/h	91400			JIS Z 8808
乾き	m ³ N/h	75800			
排出ガス温度	℃	158			
排出ガス水分量	%	17.1			JIS Z 8808
排出ガス組成 CO2	%	2.7			JIS K 0301
O2	%	17.9			
CO	%	0.0			
N2	%	79.4			
ばいじん濃度 測定値	g/m ³ N	0.001			JIS Z 8808
酸素換算値 (12%)	g/m ³ N	0.005	0.02	合	
硫黄酸化物 硫黄酸化物濃度	V/Vppm	1.6未満	50	合	JIS K 0103 附属書JC
硫黄酸化物量	m ³ N/h	0.12未満	110	合	
K値		0.015未満	14.5		
窒素酸化物 測定値	ppm	27			JIS K 0104-8
酸素換算値 (12%)	ppm	76	125	合	
塩化水素濃度 測定値	mg/m ³ N	2.9			JIS K 0107 附属書A
酸素換算値 (12%)	mg/m ³ N	8.4			
測定値	ppm	1.7			
酸素換算値 (12%)	ppm	5.0	100	合	
全水銀濃度 測定値	μg/m ³ N	0.5未満	50	合	環境省告示第94号
酸素換算値 (12%)	μg/m ³ N	1.5未満			
(ガス状水銀濃度) 測定値	μg/m ³ N	0.5未満			
酸素換算値 (12%)	μg/m ³ N	1.5未満			
(粒子状水銀濃度) 測定値	μg/m ³ N	0.05未満			
酸素換算値 (12%)	μg/m ³ N	0.15未満			
鉄濃度 測定値	mg/m ³ N	0.05未満			JIS K 0102-57.2
一酸化炭素濃度 連続測定値	ppm	2未満			JIS K 0098-7
酸素換算値(12%)	ppm	6未満			
酸素濃度 連続測定値	%	18.0			JIS K 0301-6
排出ガス温度 連続測定値	℃	159			JIS Z 8808

測定時、連続運転。

基準値には、長浜市との協定値を採用しました。

計 量 証 明 書



発行番号 JCE1767-012

発行日 2023年8月23日

MLAP 認定番号 N-0049-01
特定計量証明事業 (第03-01号)

株式会社 日 吉

〒523-8555
滋賀県近江八幡市北之庄町908番
TEL 0748-32-5001 (直通)
FAX 0748-32-4192
計量管理者 奥 長 正 基
(環境計量士)

湖北広域行政事務センター クリスタルプラザ 様

貴依頼による計量の結果を次の通り証明します。

採取場所及び試料名	湖北広域行政事務センター クリスタルプラザ 2号焼却炉 煙突
試料採取日	2023年7月14日 10:00~14:00
採取者	藤本 逸雄 大塚 丈吾
計量期間	2023年7月19日 ~ 2023年8月22日
計量の対象	排ガス中のダイオキシン類
計量の方法	JIS K 0311(2020) 排ガス中のダイオキシン類の測定方法

計量の結果	実測濃度 (ng/m ³)	酸素換算濃度 ※ (ng/m ³)	毒性等量 (TEQ) ※ (ng-TEQ/m ³)
PCDDs	0.72	2.2	
PCDFs	0.12	0.36	
DL-PCBs	0.0097	0.029	
PCDDs+PCDFs+DL-PCBs (ダイオキシン類)	0.85	2.6	0.015

備考	業務案件名：令和5年度 第93号 クリスタルプラザ ダイオキシン類等測定分析業務
	酸素換算濃度は 酸素 12 % 換算値 です (ダイオキシン類対策特別措置法施行規則第2条)。 酸素実測濃度 (平均値) は、 18 % です。 表中のm ³ は標準状態のガス量 (0℃, 101.32kPa) を示します。 ※DL-PCBsはダイオキシン類対策特別措置法第2条に定義されたコプラナーPCB (Co-PCBs) と同義です。 ※酸素換算濃度及び毒性等量は計量証明対象外項目です (計量法第107条)。

湖北広域行政事務センター クリスタルプラザ 2号焼却炉 煙突

2023年7月14日

		m ³ :標準状態(0℃, 101.32kPa)					
		実測濃度 Cs ng/m ³	酸素12%換算濃度 C ng/m ³	試料における 定量下限 ng/m ³	試料における 検出下限 ng/m ³	毒性等価 係数 TEF	毒性等量 (TEQ) ng-TEQ/m ³
PCDDs	1,3,6,8-TeCDD	0.065	0.20	0.0012	0.0004	-	-
	1,3,7,9-TeCDD	0.018	0.054	0.0012	0.0004	-	-
	2,3,7,8-TeCDD	ND	ND	0.0012	0.0004	1	0
	TeCDDs	0.092	0.28	-	-	-	-
	1,2,3,7,8-PeCDD	ND	ND	0.0012	0.0004	1	0
	PeCDDs	0.14	0.42	-	-	-	-
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	0.0025	0.0075	0.0016	0.0005	0.1	0.00075
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	0.014	0.042	0.0026	0.0008	0.1	0.0042
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	0.0052	0.016	0.0023	0.0007	0.1	0.0016
	HxCDDs	0.22	0.66	-	-	-	-
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0.078	0.23	0.0013	0.0004	0.01	0.0023
	HpCDDs	0.17	0.51	-	-	-	-
	OCDD	0.096	0.29	0.0029	0.0009	0.0003	0.000087
	Total PCDDs	0.72	2.2	-	-	-	0.008937
PCDFs	1,2,7,8-TeCDF	ND	ND	0.0012	0.0004	-	-
	2,3,7,8-TeCDF	ND	ND	0.0012	0.0004	0.1	0
	TeCDFs	0.022	0.066	-	-	-	-
	1,2,3,7,8-PeCDF	0.0014	0.0042	0.0010	0.0003	0.03	0.000126
	2,3,4,7,8-PeCDF	0.0025	0.0075	0.0009	0.0003	0.3	0.00225
	PeCDFs	0.037	0.11	-	-	-	-
	1,2,3,4,7,8-HxCDF	ND	ND	0.0014	0.0004	0.1	0
	1,2,3,6,7,8-HxCDF	0.0031	0.0093	0.0021	0.0006	0.1	0.00093
	1,2,3,7,8,9-HxCDF	ND	ND	0.0020	0.0006	0.1	0
	2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.0067	0.020	0.0015	0.0004	0.1	0.0020
	HxCDFs	0.031	0.093	-	-	-	-
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0.0071	0.021	0.0011	0.0003	0.01	0.00021
	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	(0.0025)	(0.0075)	0.0026	0.0008	0.01	0
	HpCDFs	0.021	0.063	-	-	-	-
	OCDF	0.0041	0.012	0.0027	0.0008	0.0003	0.0000036
Total PCDFs		0.12	0.36	-	-	-	0.0055196
Total (PCDDs+PCDFs)		0.84	2.5	-	-	-	0.0144566
DL-PCBs	3,4,4',5'-TeCB (#81)	0.0019	0.0057	0.0015	0.0005	0.0003	0.00000171
	3,3',4,4'-TeCB (#77)	0.0015	0.0045	0.0013	0.0004	0.0001	0.00000045
	3,3',4,4',5'-PeCB (#126)	ND	ND	0.0013	0.0004	0.1	0
	3,3',4,4',5,5'-HxCB (#169)	0.0021	0.0063	0.0013	0.0004	0.03	0.000189
	Total non-ortho PCBs	0.0054	0.016	-	-	-	0.00019116
	2',3,4,4',5'-PeCB (#123)	ND	ND	0.0017	0.0005	0.00003	0
	2,3',4,4',5'-PeCB (#118)	(0.0010)	(0.0030)	0.0012	0.0004	0.00003	0
	2,3,3',4,4'-PeCB (#105)	(0.0013)	(0.0039)	0.0023	0.0007	0.00003	0
	2,3,4,4',5'-PeCB (#114)	(0.0019)	(0.0057)	0.0027	0.0008	0.00003	0
	2,3',4,4',5,5'-HxCB (#167)	ND	ND	0.0026	0.0008	0.00003	0
	2,3,3',4,4',5'-HxCB (#156)	ND	ND	0.0019	0.0006	0.00003	0
	2,3,3',4,4',5'-HxCB (#157)	ND	ND	0.0013	0.0004	0.00003	0
	2,3,3',4,4',5,5'-HpCB (#189)	ND	ND	0.0018	0.0005	0.00003	0
	Total mono-ortho PCBs	0.0043	0.013	-	-	-	0
Total DL-PCBs		0.0097	0.029	-	-	-	0.00019116
Total (PCDDs+PCDFs+DL-PCBs)		0.85	2.6	-	-	-	0.015

備考 1. 実測濃度中の括弧付の数値は、検出下限以上定量下限未満の濃度であることを示す。

2. 実測濃度中の“ND”は、検出下限未満であることを示す。

3. 酸素12%換算濃度(C)は、次の式によって算出した。

$$C = \frac{21 - 12}{21 - O_s} \times C_s$$

(O_s = 18.0 %)

C: 酸素 12 % 換算濃度
C_s: 実測濃度
O_s: 酸素濃度

4. 毒性等価係数は、世界保健機関(WHO)より2005年に提案され、2006年の Toxicological Sciences に掲載されたもの(WHO-TEF(2006))を適用した。

5. 毒性等量は実測濃度が定量下限以上の値はそのまま用い、定量下限未満の値には0(ゼロ)を用い、これにそれぞれ毒性等価係数を乗じて算出した。

6. 2,3,4,6,7,8-HxCDFは、1,2,3,6,8,9-HxCDFと、2,3,4,4',5'-PeCB(#114)は、3,3',4,5,5'-PeCB(#127)とクロマトグラム上で分離できないため、それらを含んだ濃度である。

ダイオキシン類濃度分析結果

試料名 (計量の対象) : 2号焼却炉 煙突サンプリング孔

	実測濃度 (ng/m ³)	試料における 定量下限 (ng/m ³)	試料における 検出下限 (ng/m ³)	酸素換算 濃度 (ng/m ³)	毒性等価 係数	毒性等量 (ng-TEQ/m ³)
ポリ塩素化ジベンゾ- パラ-ジオキシン	1, 3, 6, 8-TeCDD	0.025	0.0009	0.0003	0.077	0
	1, 3, 7, 9-TeCDD	0.0051	0.0009	0.0003	0.016	0
	2, 3, 7, 8-TeCDD	ND	0.0009	0.0003	ND	1
	TeCDDs	0.038	—	—	0.12	—
	1, 2, 3, 7, 8, -PeCDD	(0.0006)	0.0018	0.0005	0.0019	1
	PeCDDs	0.047	—	—	0.15	—
	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDD	ND	0.004	0.001	ND	0.1
	1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDD	0.0037	0.0027	0.0008	0.012	0.1
	1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDD	(0.0013)	0.0027	0.0008	0.0040	0.1
	HxCDDs	0.071	—	—	0.22	—
	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDD	0.024	0.0027	0.0008	0.074	0.01
	HpCDDs	0.053	—	—	0.17	—
	OCDD	0.044	0.004	0.001	0.14	0.0003
	Total PCDDs	0.25	—	—	0.79	—
ポリ塩素化ジベンゾ- フラン	1, 2, 7, 8-TeCDF	ND	0.0018	0.0005	ND	0
	2, 3, 7, 8-TeCDF	(0.0005)	0.0018	0.0005	0.0017	0.1
	TeCDFs	0.015	—	—	0.047	—
	1, 2, 3, 7, 8-PeCDF	(0.0003)	0.0009	0.0003	0.0009	0.03
	2, 3, 4, 7, 8-PeCDF	ND	0.0027	0.0008	ND	0.3
	PeCDFs	0.015	—	—	0.045	—
	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDF	(0.0006)	0.0018	0.0005	0.0020	0.1
	1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDF	(0.0009)	0.0027	0.0008	0.0026	0.1
	1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDF	ND	0.004	0.001	ND	0.1
	2, 3, 4, 6, 7, 8-HxCDF	(0.0017)	0.0027	0.0008	0.0051	0.1
	HxCDFs	0.014	—	—	0.043	—
	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDF	(0.0026)	0.0027	0.0008	0.0081	0.01
	1, 2, 3, 4, 7, 8, 9-HpCDF	(0.0006)	0.0018	0.0005	0.0020	0.01
	HpCDFs	0.0068	—	—	0.021	—
	OCDF	(0.0026)	0.0027	0.0008	0.0080	0.0003
Total PCDFs		0.053	—	—	0.16	—
Total (PCDDs+PCDFs)		0.31	—	—	0.95	—
ダイオキシン様ポリ塩素化 ビフェニル	3, 4, 4', 5-TeCB (#81)	0.0012	0.0009	0.0003	0.0037	0.0003
	3, 3', 4, 4'-TeCB (#77)	0.0021	0.0018	0.0005	0.0065	0.0001
	3, 3', 4, 4', 5-PeCB (#126)	(0.0013)	0.0018	0.0005	0.0041	0.1
	3, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB (#169)	ND	0.0027	0.0008	ND	0.03
	Total ノンオルト体	0.0046	—	—	0.014	—
	2', 3, 4, 4', 5-PeCB (#123)	ND	0.004	0.001	ND	0.00003
	2, 3', 4, 4', 5-PeCB (#118)	0.018	0.004	0.001	0.057	0.00003
	2, 3, 3', 4, 4'-PeCB (#105)	0.006	0.004	0.001	0.020	0.00003
	2, 3, 4, 4', 5-PeCB (#114)	ND	0.004	0.001	ND	0.00003
	2, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB (#167)	ND	0.0027	0.0008	ND	0.00003
	2, 3, 3', 4, 4', 5-HxCB (#156)	ND	0.004	0.001	ND	0.00003
	2, 3, 3', 4, 4', 5'-HxCB (#157)	ND	0.004	0.001	ND	0.00003
	2, 3, 3', 4, 4', 5, 5'-HpCB (#189)	ND	0.004	0.001	ND	0.00003
	Total モノオルト体	0.025	—	—	0.077	—
Total DL-PCBs		0.029	—	—	0.091	—
Total ダイオキシン類		—	—	—	—	0.0020

注) 1 実測濃度中の括弧付の数値は、検出下限以上定量下限未満の濃度であることを示す。

注) 2 実測濃度中の“ND”は、検出下限未満の濃度であることを示す。

注) 3 酸素換算濃度：酸素12%換算濃度は次式により算出した。

$$\text{酸素換算濃度} = (21-12) / (21-0s) \times \text{実測濃度} \quad (0s=18.1\%)$$

注) 4 毒性等価係数はWHO/IPCS (2006) のTEFを適用した。

注) 5 毒性等量は定量下限未満の実測濃度を0 (ゼロ) として算出した。

注) 6 発行者の書面による承諾なしに本計量証明書の一部だけを複製することは禁止しています。

濃度計量証明書



〒520-3024

滋賀県栗東市小柿七丁目9番1号

TEL (077) 514-7088

FAX (077) 514-7188

株式会社 近畿分析センター
西日本事業所

登録番号：滋賀県濃度第1号

環境計量士 山口 恵

(登録番号：濃度 第1638号)

〒 526-0021

住所：滋賀県長浜市八幡中山町200番地

宛名：湖北広域行政事務センター管理者 松居 雅人

所属：クリスタルプラザ 御中

電話：0749-62-7141 FAX:0749-63-5699

ご依頼を受けました試料の
計量の結果を次の通り証明いたします。

件名

令和5年度 第188号 クリスタルプラザ臭気測定業務

1. 試料名 敷地境界 風上

採取年月日	採取	条件	備考
2023/7/14	天候	曇	
採取者	浜田		
	引野		

2. 計量結果

計量の対象	単位	計量の結果	—	—	—	比較判定	基準値	計量の方法
[採取時刻]								
開始時刻※	時:分	11:14	—	—	—	—	—	
終了時刻※	時:分	11:41	—	—	—	—	—	
[気象条件]								
気温※	℃	28.8	—	—	—	—	—	電気式温度計
湿度※	%	75	—	—	—	—	—	電気式湿度計
気圧※	hPa	1000	—	—	—	—	—	電気式気圧計
風向※	—	北～北東	—	—	—	—	—	矢羽根式風向計
風速※	m/s	0.8～1.4	—	—	—	—	—	風杯式風速計
[分析結果]								
アンモニア	ppm	0.07	—	—	—	基準満足	0.6	環告第9号別表1
硫化水素	ppm	<0.005	—	—	—	基準満足	0.006	
メチルカブタン	ppm	<0.0005	—	—	—	基準満足	0.0007	環告第9号別表2
硫化メチル	ppm	<0.001	—	—	—	基準満足	0.002	
二硫化メチル	ppm	<0.001	—	—	—	基準満足	0.003	
トリメチルアミン	ppm	<0.0005	—	—	—	基準満足	0.001	環告第9号別表3
アセトアルデヒド	ppm	<0.005	—	—	—	基準満足	0.01	
プロピオンアルデヒド	ppm	<0.01	—	—	—	基準満足	0.02	
ホルムアルデヒド	ppm	<0.001	—	—	—	基準満足	0.003	環告第9号別表4
イソブチルアルデヒド	ppm	<0.001	—	—	—	基準満足	0.008	
ホルムアルデヒド	ppm	<0.001	—	—	—	基準満足	0.004	
イソブチルアルデヒド	ppm	<0.0005	—	—	—	基準満足	0.001	
イソブタノール	ppm	<0.1	—	—	—	基準満足	0.2	環告第9号別表5
酢酸エチル	ppm	<0.1	—	—	—	基準満足	1	環告第9号別表6
メチルイソブチルケトン	ppm	<0.1	—	—	—	基準満足	0.7	
トルエン	ppm	<0.1	—	—	—	基準満足	5	
スチレン	ppm	<0.1	—	—	—	基準満足	0.2	環告第9号別表7
キシレン	ppm	<0.1	—	—	—	基準満足	0.5	
プロピオン酸	ppm	<0.005	—	—	—	基準満足	0.01	
ホルムアル酸	ppm	<0.0001	—	—	—	基準満足	0.0004	環告第9号別表8
ホルム吉草酸	ppm	<0.0001	—	—	—	基準満足	0.0005	
イソ吉草酸	ppm	<0.0001	—	—	—	基準満足	0.0004	

注1 基準値は、本業務の仕様書別紙に示されている値を適用しました。

注2 環告第9号：特定悪臭物質の測定の方法（昭和47年5月30日 環境庁告示第9号）

注3 測定地点の概略図は、添付資料に示します。

注4 ※印の項目は計量法107条の対象となる証明事業には該当していません。

*発行者の書面による承諾なしに本計量証明書の一部だけを複製することは禁止しております。

事業登録：環境計量証明（滋賀県特定濃度21-01号・濃度第1号・振動第1号・騒音第5号） 土壌汚染状況調査（指定調査機関 2015-8-1001）

作業環境測定（滋賀労基第25-2号） 建築物飲料水水質検査（滋賀県R03水第1095号）

濃度計量証明書



〒520-3024

滋賀県栗東市小柿七丁目9番1号

TEL (077) 514-7088

FAX (077) 514-7188

株式会社 近畿分析センター
西日本事業所

登録番号：滋賀県濃度第1号

環境計量士 山口 恵 (優)

(登録番号：濃度 第1638号)

〒 526-0021

住所：滋賀県長浜市八幡中山町200番地

宛名：湖北広域行政事務センター-管理者 松居 雅人

所属：クリスタルプラザ 御中

電話：0749-62-7141 FAX:0749-63-5699

ご依頼を受けました試料の
計量の結果を次の通り証明いたします。

件名

令和5年度 第188号 クリスタルプラザ臭気測定業務

1. 試料名 敷地境界 風下

採取年月日	採取	条件	備考
2023/7/14	天候	曇	
採取者	浜田		
	引野		

2. 計量結果

計量の対象	単位	計量の結果	—	—	—	比較判定	基準値	計量の方法
[採取時刻]								
開始時刻※	時:分	10:35	—	—	—	—	—	
終了時刻※	時:分	11:02	—	—	—	—	—	
[気象条件]								
気温※	℃	29.4	—	—	—	—	—	電気式温度計
湿度※	%	77	—	—	—	—	—	電気式湿度計
気圧※	hPa	1000	—	—	—	—	—	電気式気圧計
風向※	—	北～北東	—	—	—	—	—	矢羽根式風向計
風速※	m/s	0.9～1.7	—	—	—	—	—	風杯式風速計
[分析結果]								
アンモニア	ppm	0.10	—	—	—	基準満足	0.6	環告第9号別表1
硫化水素	ppm	<0.005	—	—	—	基準満足	0.006	
メチルカブタン	ppm	<0.0005	—	—	—	基準満足	0.0007	環告第9号別表2
硫化メチル	ppm	<0.001	—	—	—	基準満足	0.002	
二硫化メチル	ppm	<0.001	—	—	—	基準満足	0.003	
トリメチルアミン	ppm	<0.0005	—	—	—	基準満足	0.001	環告第9号別表3
アセトアルデヒド	ppm	<0.005	—	—	—	基準満足	0.01	
プロピオンアルデヒド	ppm	<0.01	—	—	—	基準満足	0.02	
ホルムアルデヒド	ppm	<0.001	—	—	—	基準満足	0.003	環告第9号別表4
イソブチルアルデヒド	ppm	<0.001	—	—	—	基準満足	0.008	
ノルマルブチルアルデヒド	ppm	<0.001	—	—	—	基準満足	0.004	
イソブチルアルデヒド	ppm	<0.0005	—	—	—	基準満足	0.001	
イソブタノール	ppm	<0.1	—	—	—	基準満足	0.2	環告第9号別表5
酢酸エチル	ppm	<0.1	—	—	—	基準満足	1	環告第9号別表6
メチルイソブチルケトン	ppm	<0.1	—	—	—	基準満足	0.7	
トルエン	ppm	<0.1	—	—	—	基準満足	5	
スチレン	ppm	<0.1	—	—	—	基準満足	0.2	環告第9号別表7
キシレン	ppm	<0.1	—	—	—	基準満足	0.5	
プロピオン酸	ppm	<0.005	—	—	—	基準満足	0.01	
ノルマル酪酸	ppm	<0.0001	—	—	—	基準満足	0.0004	環告第9号別表8
ノルマル吉草酸	ppm	<0.0001	—	—	—	基準満足	0.0005	
イソ吉草酸	ppm	<0.0001	—	—	—	基準満足	0.0004	

注)1 基準値は、本業務の仕様書別紙に示されている値を適用しました。

注)2 環告第9号：特定悪臭物質の測定の方法（昭和47年5月30日 環境庁告示第9号）

注)3 測定地点の概略図は、添付資料に示します。

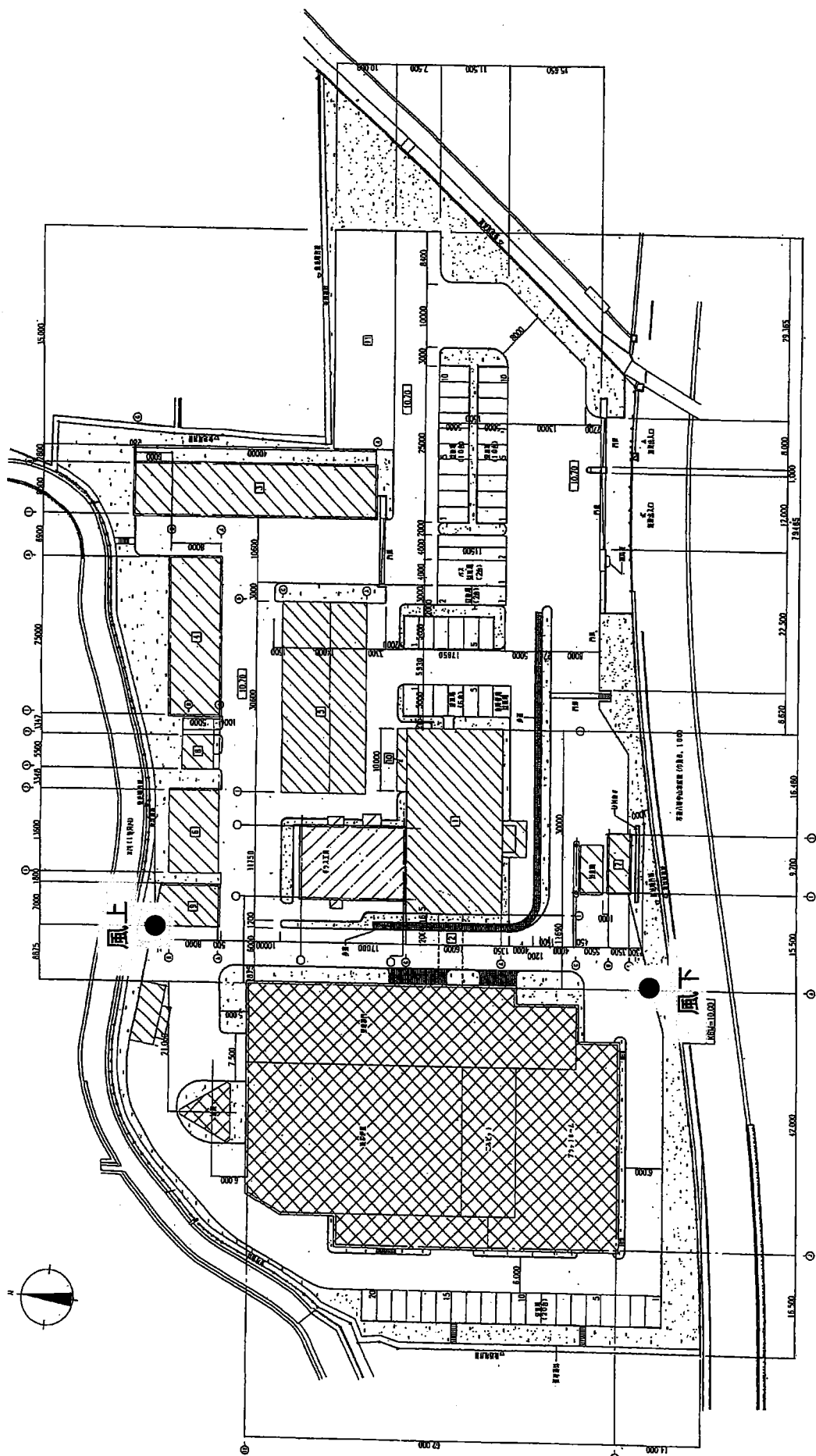
注)4 ※印の項目は計量法107条の対象となる証明事業には該当していません。

*発行者の書面による承諾なしに本計量証明書の一部分だけを複製することは禁止しております。

事業登録：環境計量証明（滋賀県特定濃度21-01号・濃度第1号・振動第1号・騒音第5号） 土壌汚染状況調査（指定調査機関 2015-8-1001）

作業環境測定（滋賀労基第25-2号） 建築物飲料水水质検査（滋賀県R03水第1095号）

臭気測定位置図



計 量 証 明 書

湖北広域行政事務センター クリスタルプラザ 様

発行番号 JBF0423-001

発行日 2022年10月14日

滋賀県環境保全協会指定分析機関

環境計量証明事業 (濃度登録第6号)

環境計量証明事業 (騒音登録第3号)

環境計量証明事業 (振動登録第6号)

株式会社 日 吉

〒523-8555

滋賀県近江八幡市北之庄町908番地

TEL 0748-32-5001 (直通)

FAX 0748-32-4192

環境計量士 吉田 和弘

ご依頼のありました濃度に係る計量の結果を次の通り証明いたします。

調査工場事業所名	湖北広域行政事務センター
調査施設名	クリスタルプラザ 1号焼却炉 煙突
所在地	滋賀県長浜市八幡中山町200番地
調査年月日	2022年9月15日
調査時刻	09:30~12:00
測定者氏名	藤本 逸雄 大塚 丈吾

計量の対象	単位	計量結果	基準値	判定	計量方法
排出ガス量 湿り	m ³ N/h	82600			JIS Z 8808
乾き	m ³ N/h	64300			
排出ガス温度	℃	167			
排出ガス水分量	%	22.2			JIS Z 8808
排出ガス組成 CO ₂	%	2.8			JIS K 0301
O ₂	%	17.2			
CO	%	0.0			
N ₂	%	80.0			
ばいじん濃度 測定値	g/m ³ N	0.001未満			JIS Z 8808
酸素換算値 (12%)	g/m ³ N	0.001未満	0.02	合	
硫黄酸化物 硫黄酸化物濃度	V/Vppm	3.2	50	合	JIS K 0103 附属書JC
硫黄酸化物量	m ³ N/h	0.20	100	合	
K値		0.027	14.5		
窒素酸化物 測定値	ppm	29			JIS K 0104-8
酸素換算値 (12%)	ppm	73	125	合	
塩化水素濃度 測定値	mg/m ³ N	11			JIS K 0107 附属書A
酸素換算値 (12%)	mg/m ³ N	26			
測定値	ppm	7.0			
酸素換算値 (12%)	ppm	16	100	合	
全水銀濃度 測定値	μg/m ³ N	0.5未満	50	合	環境省告示第94号
酸素換算値 (12%)	μg/m ³ N	1.2未満			
(ガス状水銀濃度) 測定値	μg/m ³ N	0.5未満			
酸素換算値 (12%)	μg/m ³ N	1.2未満			
(粒子状水銀濃度) 測定値	μg/m ³ N	0.05未満			
酸素換算値 (12%)	μg/m ³ N	0.12未満			
鉄濃度 測定値	mg/m ³ N	0.05未満			JIS K 0102-57.2

測定時、連続運転。

計 量 証 明 書

湖北広域行政事務センター クリスタルプラザ 様

発行番号 JBF0423-002

発行日 2022年10月14日

滋賀県環境保全協会指定分析機関

環境計量証明事業 (濃度登録第6号)

環境計量証明事業 (騒音登録第3号)

環境計量証明事業 (振動登録第6号)

株式会社 日吉

〒523-8555

滋賀県近江八幡市北之庄町908番地

TEL 0748-32-5001 (直通)

FAX 0748-32-4192

環境計量士 吉田 和弘

ご依頼のありました濃度に係る計量の結果を次の通り証明いたします。

調査工場事業所名	湖北広域行政事務センター
調査施設名	クリスタルプラザ 2号焼却炉 煙突
所在地	滋賀県長浜市八幡中山町200番地
調査年月日	2022年9月15日
調査時刻	11:50~14:30
測定者氏名	藤本 逸雄 大塚 丈吾

計量の対象	単位	計量結果	基準値	判定	計量方法
排出ガス量 湿り	m ³ N/h	85900			JIS Z 8808
乾き	m ³ N/h	70100			
排出ガス温度	°C	169			
排出ガス水分量	%	18.4			JIS Z 8808
排出ガス組成 CO ₂	%	2.7			JIS K 0301
O ₂	%	17.5			
CO	%	0.0			
N ₂	%	79.8			
ばいじん濃度 測定値	g/m ³ N	0.001未満			JIS Z 8808
酸素換算値 (12%)	g/m ³ N	0.001未満	0.02	合	
硫黄酸化物 硫黄酸化物濃度	V/Vppm	2.1	50	合	JIS K 0103 附属書JC
硫黄酸化物量	m ³ N/h	0.14	110	合	
K値		0.019	14.5		
窒素酸化物 測定値	ppm	29			JIS K 0104-8
酸素換算値 (12%)	ppm	79	125	合	
塩化水素濃度 測定値	mg/m ³ N	20			JIS K 0107 附属書A
酸素換算値 (12%)	mg/m ³ N	53			
測定値	ppm	12			
酸素換算値 (12%)	ppm	33	100	合	
全水銀濃度 測定値	μg/m ³ N	0.5未満			環境省告示第94号
酸素換算値 (12%)	μg/m ³ N	1.3未満	50	合	
(ガス状水銀濃度) 測定値	μg/m ³ N	0.5未満			
酸素換算値 (12%)	μg/m ³ N	1.3未満			
(粒子状水銀濃度) 測定値	μg/m ³ N	0.05未満			
酸素換算値 (12%)	μg/m ³ N	0.13未満			
水銀濃度 測定値	mg/m ³ N	0.01未満			JIS K 0222-5
鉄濃度 測定値	mg/m ³ N	0.05未満			JIS K 0102-57.2

測定時、連続運転。

計 量 証 明 書

湖北広域行政事務センター クリスタルプラザ 様

発行番号 JBF0425-001

発行日 2023年2月16日

滋賀県環境保全協会指定分析機関

環境計量証明事業（濃度登録第6号）

環境計量証明事業（騒音登録第3号）

環境計量証明事業（振動登録第6号）

株式会社 日 吉

〒523-8555

滋賀県近江八幡市北之庄町908番地

TEL 0748-32-5001（直通）

FAX 0748-32-4192

環境計量士 吉 田 和 弘

ご依頼のありました濃度に係る計量の結果を次の通り証明いたします。

調査工場事業所名	湖北広域行政事務センター
調査施設名	クリスタルプラザ 1号焼却炉 煙突
所在地	滋賀県長浜市八幡中山町200番地
調査年月日	2023年1月20日
調査時刻	09:00～12:00
測定者氏名	藤本 逸雄 臼井 尚幸

計量の対象	単位	計量結果	基準値	判定	計量方法
排出ガス量 湿り	m ³ N/h	78700			JIS Z 8808
乾き	m ³ N/h	67500			
排出ガス温度	℃	165			
排出ガス水分量	%	14.2			JIS Z 8808
排出ガス組成 CO ₂	%	2.9			JIS K 0301
O ₂	%	18.0			
CO	%	0.0			
N ₂	%	79.1			
ばいじん濃度 測定値	g/m ³ N	0.001未満			JIS Z 8808
酸素換算値(12%)	g/m ³ N	0.002未満	0.02	合	
硫黄酸化物 硫黄酸化物濃度	V/Vppm	1.3未満	50	合	JIS K 0103 附属書JC
硫黄酸化物量	m ³ N/h	0.087未満	100	合	
K値		0.012未満	14.5		
窒素酸化物 測定値	ppm	29			JIS K 0104-8
酸素換算値(12%)	ppm	100	125	合	
塩化水素濃度 測定値	mg/m ³ N	2.4未満			JIS K 0107 附属書A
酸素換算値(12%)	mg/m ³ N	7.2未満			
測定値	ppm	1.5未満			
酸素換算値(12%)	ppm	4.5未満	100	合	
全水銀濃度 測定値	μg/m ³ N	0.5未満			環境省告示第94号
酸素換算値(12%)	μg/m ³ N	1.5未満	50	合	
(ガス状水銀濃度) 測定値	μg/m ³ N	0.5未満			
酸素換算値(12%)	μg/m ³ N	1.5未満			
(粒子状水銀濃度) 測定値	μg/m ³ N	0.05未満			
酸素換算値(12%)	μg/m ³ N	0.15未満			
鉄濃度 測定値	mg/m ³ N	0.05未満			JIS K 0102-57.2

測定時、連続運転。
基準値には、長浜市との協定値を採用しました。

計 量 証 明 書

湖北広域行政事務センター クリスタルプラザ 様

発行番号 JBF0425-002

発行日 2023年2月16日

滋賀県環境保全協会指定分析機関

環境計量証明事業（濃度登録第6号）

環境計量証明事業（騒音登録第3号）

環境計量証明事業（振動登録第6号）

株式会社 日 吉

〒523-8555

滋賀県近江八幡市北之庄町908番地

TEL 0748-32-5001（直通）

FAX 0748-32-4192

ご依頼のありました濃度に係る計量の結果を次の通り証明いたします。 環境計量士 吉田 和弘

調査工場事業所名	湖北広域行政事務センター
調査施設名	クリスタルプラザ 2号焼却炉 煙突
所在地	滋賀県長浜市八幡中山町200番地
調査年月日	2023年1月20日
調査時刻	11:40～14:20
測定者氏名	藤本 逸雄 臼井 尚幸

計量の対象	単位	計量結果	基準値	判定	計量方法
排出ガス量 湿り	m ³ N/h	83800			JIS Z 8808
乾き	m ³ N/h	69300			
排出ガス温度	°C	163			
排出ガス水分量	%	17.3			JIS Z 8808
排出ガス組成 CO ₂	%	2.9			JIS K 0301
O ₂	%	18.0			
CO	%	0.0			
N ₂	%	79.1			
ばいじん濃度 測定値	g/m ³ N	0.001未満			JIS Z 8808
酸素換算値 (12%)	g/m ³ N	0.001未満	0.02	合	
硫黄酸化物 硫黄酸化物濃度	V/Vppm	1.5未満	50	合	JIS K 0103 附属書JC
硫黄酸化物量	m ³ N/h	0.10未満	100	合	
K値		0.013未満	14.5		
窒素酸化物 測定値	ppm	23			JIS K 0104-8
酸素換算値 (12%)	ppm	83	125	合	
塩化水素濃度 測定値	mg/m ³ N	2.6			JIS K 0107 附属書A
酸素換算値 (12%)	mg/m ³ N	7.9			
測定値	ppm	1.6			
酸素換算値 (12%)	ppm	4.9	100	合	
全水銀濃度 測定値	μg/m ³ N	0.5未満			環境省告示第94号
酸素換算値 (12%)	μg/m ³ N	1.5未満	50	合	
(ガス状水銀濃度) 測定値	μg/m ³ N	0.5未満			
酸素換算値 (12%)	μg/m ³ N	1.5未満			
(粒子状水銀濃度) 測定値	μg/m ³ N	0.05未満			
鉄濃度 測定値	mg/m ³ N	0.05未満			JIS K 0102-57.2

測定時、連続運転。
基準値には、長浜市との協定値を採用しました。

計 量 証 明 書

湖北広域行政事務センター クリスタルプラザ 様

発行番号 JCE1767-003

発行日 2023年8月22日

滋賀県環境保全協会指定分析機関

環境計量証明事業 (濃度登録第6号)

環境計量証明事業 (騒音登録第3号)

環境計量証明事業 (振動登録第6号)

株式会社 日 吉

〒523-8555

滋賀県近江八幡市北之庄町908番地

TEL 0748-32-5001 (直通)

FAX 0748-32-4192

ご依頼のありました濃度に係る計量の結果を次の通り証明いたします。

環境計量士 奥 長 正 基

調査工場事業所名	湖北広域行政事務センター
調査施設名	クリスタルプラザ 1号焼却炉 煙突
所在地	滋賀県長浜市八幡中山町200番地
調査年月日	2023年7月13日
調査時刻	09:00~15:00
測定者氏名	藤本 逸雄 大塚 丈吾

計量の対象		単位	計量結果	基準値	判定	計量方法
排出ガス量	湿り	m ³ N/h	90900			JIS Z 8808
	乾き	m ³ N/h	73400			
排出ガス温度		℃	155			
排出ガス水分量		%	19.3			JIS Z 8808
排出ガス組成	CO2	%	2.4			JIS K 0301
	O2	%	18.3			
	CO	%	0.0			
	N2	%	79.3			
ばいじん濃度	測定値	g/m ³ N	0.003			JIS Z 8808
	酸素換算値 (12%)	g/m ³ N	0.010	0.02	合	
硫黄酸化物	硫黄酸化物濃度	V/Vppm	1.6未満	50	合	JIS K 0103 附属書JC
	硫黄酸化物量	m ³ N/h	0.11未満	110	合	
	K値		0.015未満	14.5		
窒素酸化物	測定値	ppm	21			JIS K 0104-8
	酸素換算値 (12%)	ppm	61	125	合	
塩化水素濃度	測定値	mg/m ³ N	2.8			JIS K 0107 附属書A
	酸素換算値 (12%)	mg/m ³ N	9.4			
	測定値	ppm	1.7			
	酸素換算値 (12%)	ppm	5.8	100	合	
全水銀濃度	測定値	μg/m ³ N	0.5未満	50	合	環境省告示第94号
	酸素換算値 (12%)	μg/m ³ N	1.7未満			
(ガス状水銀濃度)	測定値	μg/m ³ N	0.5未満			
	酸素換算値 (12%)	μg/m ³ N	1.7未満			
(粒子状水銀濃度)	測定値	μg/m ³ N	0.05未満			
	酸素換算値 (12%)	μg/m ³ N	0.17未満			
鉄濃度	測定値	mg/m ³ N	0.05未満			JIS K 0102-57.2
一酸化炭素濃度	連続測定値	ppm	2未満			JIS K 0098-7
	酸素換算値(12%)	ppm	5未満			
酸素濃度	連続測定値	%	17.9			JIS K 0301-6
排出ガス温度	連続測定値	℃	159			JIS Z 8808

測定時、連続運転。
基準値には、長浜市との協定値を採用しました。

計 量 証 明 書

湖北広域行政事務センター クリスタルプラザ 様

発行番号 JCE1767-009

発行日 2023年8月22日

滋賀県環境保全協会指定分析機関

環境計量証明事業 (濃度登録第6号)

環境計量証明事業 (騒音登録第3号)

環境計量証明事業 (振動登録第6号)

株式会社 日 吉

〒523-8555

滋賀県近江八幡市北之庄町908番地

TEL 0748-32-5001 (直通)

FAX 0748-32-4192

環境計量士 奥 長 正 基

ご依頼のありました濃度に係る計量の結果を次の通り証明いたします。

調査工場事業所名	湖北広域行政事務センター
調査施設名	クリスタルプラザ 2号焼却炉 煙突
所在地	滋賀県長浜市八幡中山町200番地
調査年月日	2023年7月14日
調査時刻	09:00~14:30
測定者氏名	藤本 逸雄 大塚 丈吾

計量の対象	単位	計量結果	基準値	判定	計量方法
排出ガス量 湿り	m ³ N/h	91400			JIS Z 8808
乾き	m ³ N/h	75800			
排出ガス温度	°C	158			
排出ガス水分量	%	17.1			JIS Z 8808
排出ガス組成 CO ₂	%	2.7			JIS K 0301
O ₂	%	17.9			
CO	%	0.0			
N ₂	%	79.4			
ばいじん濃度 測定値	g/m ³ N	0.001			JIS Z 8808
酸素換算値 (12%)	g/m ³ N	0.005	0.02	合	
硫黄酸化物 硫黄酸化物濃度	V/Vppm	1.6未満	50	合	JIS K 0103 附属書JC
硫黄酸化物量	m ³ N/h	0.12未満	110	合	
K値		0.015未満	14.5		
窒素酸化物 測定値	ppm	27			JIS K 0104-8
酸素換算値 (12%)	ppm	76	125	合	
塩化水素濃度 測定値	mg/m ³ N	2.9			JIS K 0107 附属書A
酸素換算値 (12%)	mg/m ³ N	8.4			
測定値	ppm	1.7			
酸素換算値 (12%)	ppm	5.0	100	合	
全水銀濃度 測定値	μg/m ³ N	0.5未満	50	合	環境省告示第94号
酸素換算値 (12%)	μg/m ³ N	1.5未満			
(ガス状水銀濃度) 測定値	μg/m ³ N	0.5未満			
酸素換算値 (12%)	μg/m ³ N	1.5未満			
(粒子状水銀濃度) 測定値	μg/m ³ N	0.05未満			
酸素換算値 (12%)	μg/m ³ N	0.15未満			
鉄濃度 測定値	mg/m ³ N	0.05未満			JIS K 0102-57.2
一酸化炭素濃度 連続測定値	ppm	2未満			JIS K 0098-7
酸素換算値(12%)	ppm	6未満			
酸素濃度 連続測定値	%	18.0			JIS K 0301-6
排出ガス温度 連続測定値	°C	159			JIS Z 8808

測定時、連続運転。
基準値には、長浜市との協定値を採用しました。