

令和４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４年１０月２６日（水）
午後４時～

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．委員長及び副委員長の選任

５．議 題

（１）令和３年度・令和４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

６．閉 会

○会議資料

資料ア	クリスタルプラザ管理運営委員会委員名簿・・・・・・・・・・	1、2
資料イ	クリスタルプラザ管理運営委員会に関する規則・・・・・・・・・・	3、4
資料1	平成24～令和3年度可燃ごみ収集・持込量内訳・・・・・・・・・・	5
資料2	令和3年度 クリスタルプラザ可燃ごみ搬入量実績表・・・・・・・・・・	6
資料3	令和4年度上半期 クリスタルプラザ可燃ごみ搬入量実績表・・・・・・	7
資料4	平成24～令和3年度ごみ焼却処理施設運転管理状況・・・・・・・・・・	8
資料5	令和3年度 ごみ焼却処理施設運転管理状況・・・・・・・・・・	9
資料6	令和4年度上半期 ごみ焼却処理施設運転管理状況・・・・・・・・・・	10
資料7	令和3年度排ガス測定分析結果（下半期分）・・・・・・・・・・	11～21
資料8	令和4年度排ガス測定分析結果（上半期分）・・・・・・・・・・	22～32
資料9	令和4年度悪臭測定分析結果・・・・・・・・・・	33～38
資料10	排ガス中の水銀の分析結果・・・・・・・・・・	39～45

○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。

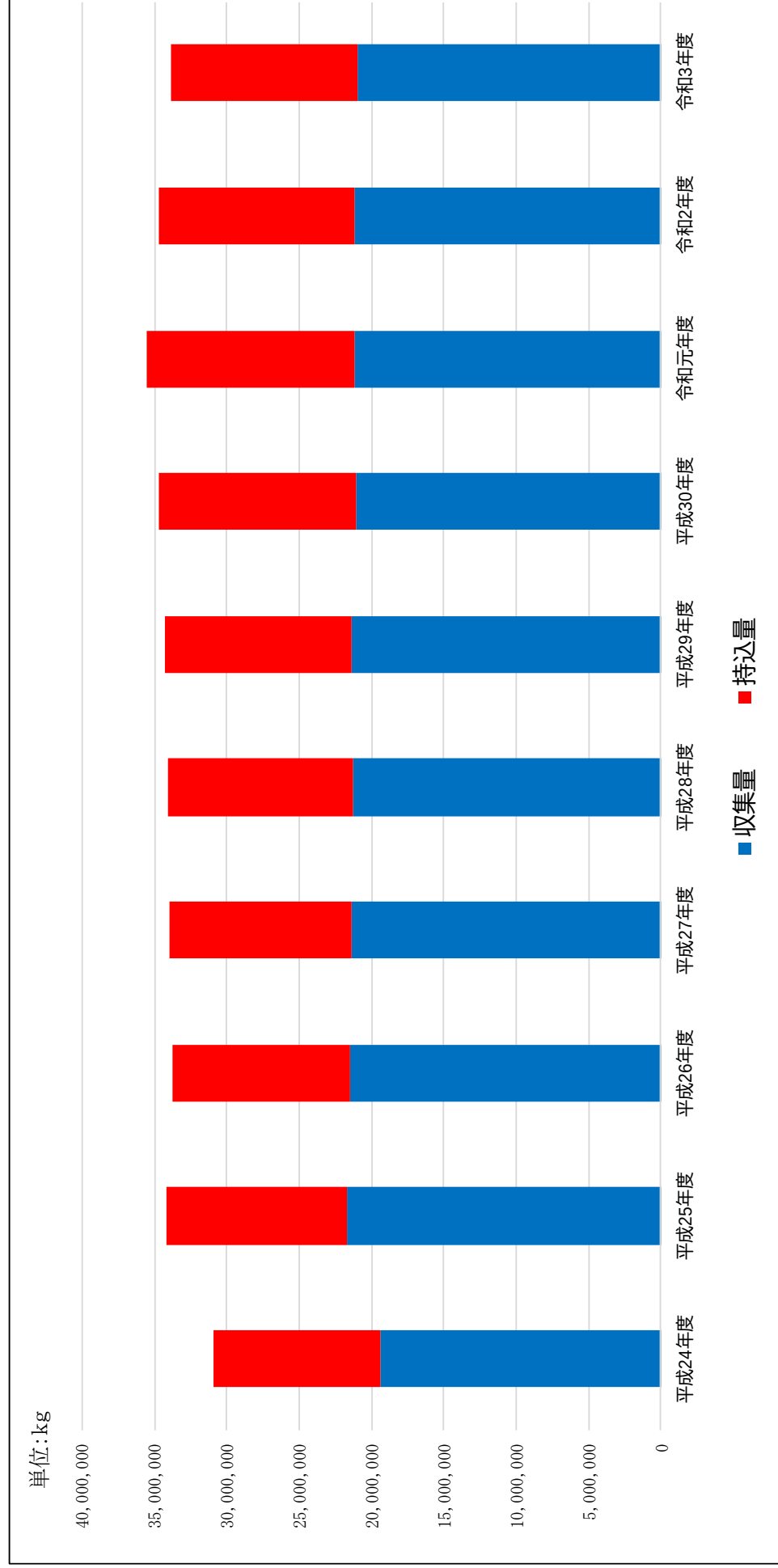
附 則 (令和2年4月1日規則第9号)

この規則は、令和2年4月1日から施行する。

平成24～令和3年度可燃ごみ収集・持込量内訳

	平成24年度	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
収集量	19,437,890	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
持込量	11,485,170	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
合計	30,923,060	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

(単位:kg)



※平成25年度から伊香クリーンプラザの可燃ごみをクリスタルプラザにて処理しています。

令和3年度 クリスタルプラザ可燃ごみ搬入量実績表

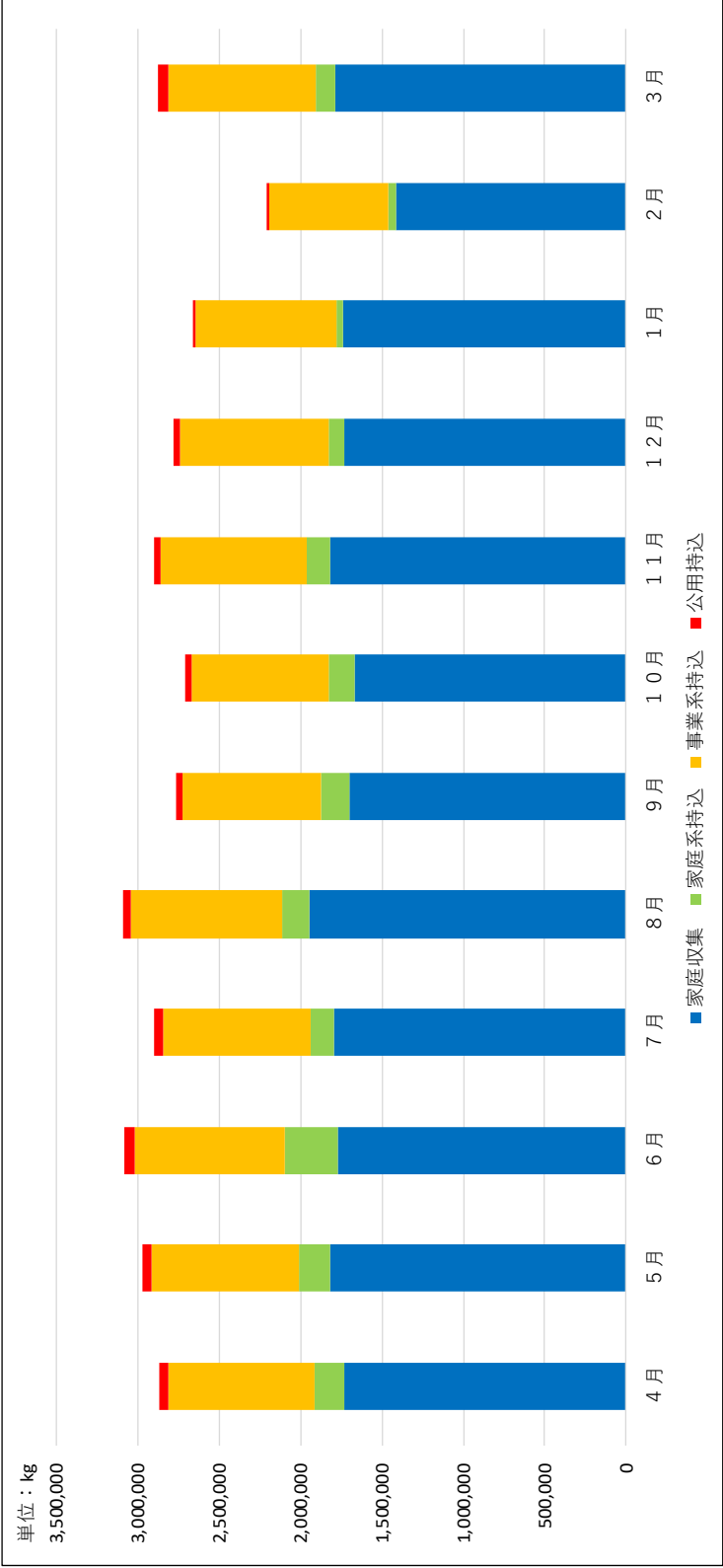
資料 2

(単位：kg)

項目	月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計	R 2	対前年度比
持込	家庭収集	1,729,000	1,819,300	1,772,650	1,797,420	1,946,830	1,696,290	1,666,780	1,817,780	1,728,100	1,737,750	1,410,400	1,787,660	20,909,960	21,212,270	-1.4%
	家庭系持込	185,480	192,870	322,760	142,750	164,000	176,940	158,150	142,620	96,540	45,050	49,210	121,240	1,797,610	2,182,330	-17.6%
	事業系持込	899,820	903,930	923,000	906,370	932,360	850,270	848,540	901,270	917,700	866,160	733,150	907,980	10,590,550	10,745,820	-1.4%
	公用持込	56,700	53,000	68,720	51,290	48,980	42,530	34,590	39,530	40,540	16,720	17,400	63,730	533,730	548,110	-2.6%
クリーンプラント選別ごみ		343,900	344,200	387,480	278,550	267,460	292,630	285,780	260,680	254,260	175,540	130,020	303,040	3,323,540	3,674,070	-9.5%
リサイクルプラザ選別ごみ		12,850	11,970	12,530	12,640	14,680	15,680	13,210	14,110	14,590	15,460	8,010	14,730	160,460	83,460	92.3%
合計		3,227,750	3,325,270	3,487,140	3,189,020	3,374,310	3,074,340	3,007,050	3,175,990	3,051,730	2,856,680	2,348,190	3,198,380	37,315,850	38,446,060	-2.9%

※クリーンプラント選別ごみ：不燃ごみ、粗大ごみの破碎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４年度上半期 クリスタルプラザ可燃ごみ搬入量実績表

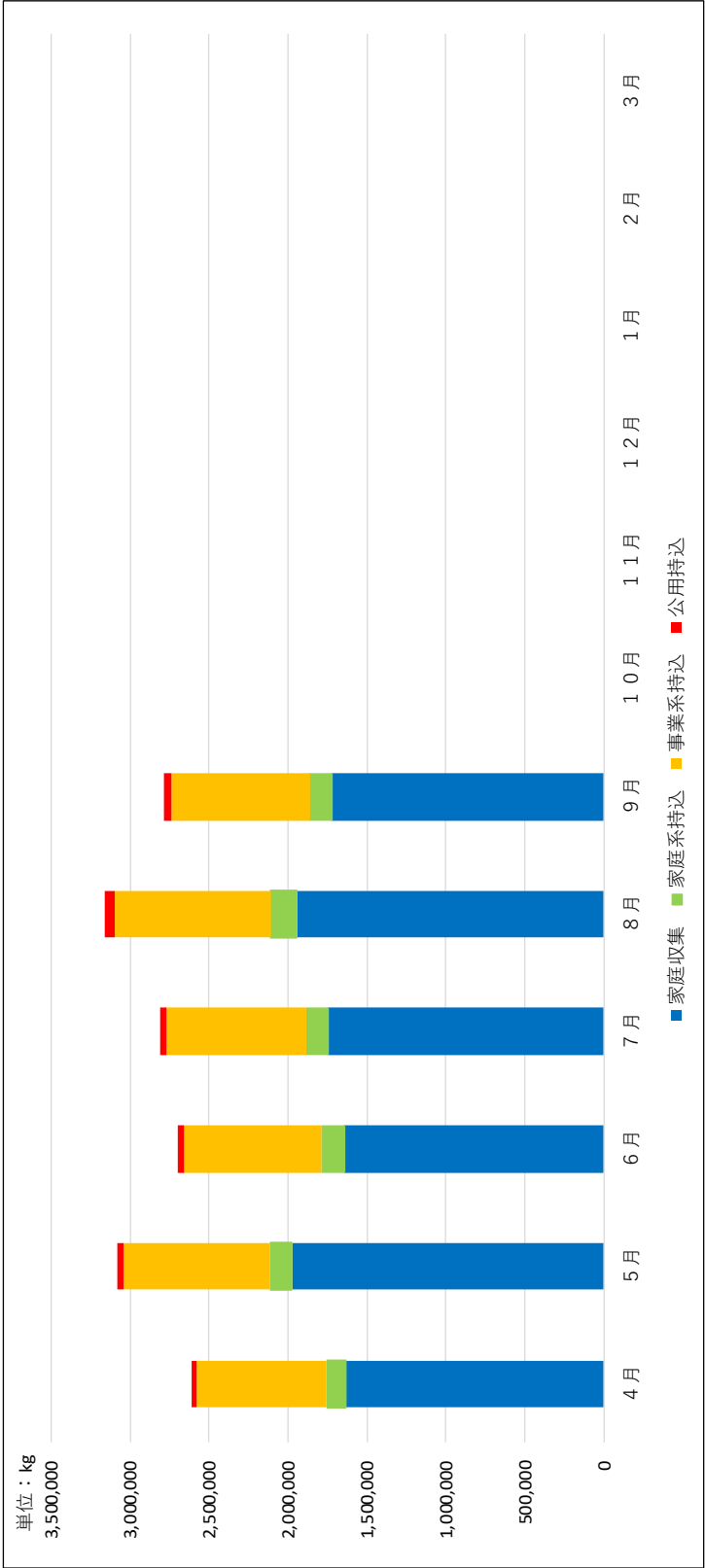
資料 3

(単位：kg)

項目	月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計	R3 (4月～9月)	対前年度比
持込	家庭収集	1,634,410	1,974,480	1,645,830	1,748,810	1,943,490	1,722,020	0	0	0	0	0	0	10,669,040	10,761,490	-0.9%
	家庭系持込	122,190	140,770	140,020	133,950	166,980	142,750	0	0	0	0	0	0	846,660	1,184,800	-28.5%
	事業系持込	819,830	930,700	870,080	885,770	990,500	876,330	0	0	0	0	0	0	5,373,210	5,415,750	-0.8%
	公用持込	33,140	34,570	44,980	40,810	60,010	46,400	0	0	0	0	0	0	259,910	321,220	-19.1%
クリーンプラント選別ごみ		301,260	294,800	284,630	212,670	252,860	250,860	0	0	0	0	0	0	1,597,080	1,914,220	-16.6%
リサイクルプラザ選別ごみ		14,810	12,550	14,490	13,370	13,850	14,620	0	0	0	0	0	0	83,690	80,350	4.2%
合計		2,925,640	3,387,870	3,000,030	3,035,380	3,427,690	3,052,980	0	0	0	0	0	0	18,829,590	19,677,830	-4.3%

※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



平成24～令和3年度ごみ焼却処理施設運転管理状況

項 目	単 位	平成24年度	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
ご み 焼 却 量	kg/月	3, 143, 047	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
焼 却 灰 の 量	kg/月	324, 715	359, 514	360, 388	369, 072	359, 161	354, 943	369, 752	381, 168	375, 945	359, 406
補助燃料量（灯油）	ℓ/月	3, 187	3, 262	2, 633	2, 638	2, 780	2, 472	2, 682	3, 132	2, 664	2, 874
1 号 炉 焼 却 実 働 時 間	H/月	450	500	470	526	508	534	561	556	583	547
2 号 炉 焼 却 実 働 時 間	H/月	456	532	522	464	488	528	542	520	592	513
1 号 炉 内 温 度	℃ / 平均	916	920	922	922	925	925	931	932	934	943
2 号 炉 内 温 度	℃ / 平均	917	920	923	927	927	923	936	935	935	942

令和3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	3,512,680	3,868,350	3,914,880	3,335,390	3,287,990	4,127,060	2,669,590	3,983,920	2,895,890	3,189,950	2,385,860	2,795,820	3,330,615
焼 却 灰 の 量	kg	420,690	420,420	419,380	345,690	345,850	429,870	304,280	398,970	293,640	367,110	262,290	304,690	359,407
補 助 燃 料 量	kg	4,059	1,295	1,732	1,163	1,879	1,935	2,582	1,300	5,489	5,238	4,366	3,450	2,874
1 号 炉 焼 却 実 働 時 間	H	713	453	616	502	277	707	651	720	466	542	174	744	547
2 号 炉 焼 却 実 働 時 間	H	392	744	597	521	736	638	189	593	464	547	596	134	513
1 号 炉 内 温 度	℃	945	949	947	946	948	948	943	948	937	938	928	937	943
2 号 炉 内 温 度	℃	946	941	945	944	943	947	943	942	945	934	937	940	942

令和4年度上半期 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	2,925,640	3,607,990	3,648,520	3,042,680	2,729,250	4,056,310							3,335,065
焼 却 灰 の 量	kg	398,780	398,780	398,530	293,710	304,210	440,470							372,413
補 助 燃 料 量	kg	2,140	2,070	1,960	2,505	1,784	1,139							1,933
1 号 炉 焼 却 実 働 時 間	H	396	736	472	520	186	720							505
2 号 炉 焼 却 実 働 時 間	H	715	422	715	460	669	666							608
1 号 炉 内 温 度	℃	941	945	947	947	948	953							947
2 号 炉 内 温 度	℃	945	948	944	941	943	942							944

令和3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 (Sox)	ppm	50	50	1.5未満	1.5未満	測定日： 1号炉は令和3年11月17日 2号炉は令和3年11月18日 ※硫黄酸化物K値 長浜市14.5
窒素酸化物 (Nox)	ppm	250	125	87	87	
ばいじん	g/m ³ N	0.15	0.02	0.007	0.008	
塩化水素 (HCL)	ppm	430	100	4.5未満	4.7未満	
一酸化炭素 (CO)	ppm	100	100	5未満	5未満	
ダイオキシン類	ng-TEQ/m ³ N	5	0.1	0.0043 0.0029	0.0130 0.0052	測定分析機関： 上段が (株)日吉 下段が 東京テクニカル・サービス(株)

※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。

計 量 証 明 書



発行番号 JAF0698-006

発行日 2021年12月22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 築山 直弘
(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	2021年11月17日 10:45~14:45
採取者	藤本 逸雄 臼井 尚幸
計量期間	2021年11月19日 ~ 2021年12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	0.28	0.75	
PCDFs	0.032	0.087	
DL-PCBs	0.0008	0.002	
PCDDs+PCDFs+DL-PCBs (ダイオキシン類)	0.31	0.84	0.0043

備考	業務案件名：令和3年度 第108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、 17.7 % 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

2021年11月17日

		m ³ :標準状態 (0°C, 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	0.027	0.074	0.0025	0.0007	-	-
	1,3,7,9-TeCDD	0.0051	0.014	0.0025	0.0007	-	-
	2,3,7,8-TeCDD	ND	ND	0.0025	0.0007	1	0
	TeCDDs	0.034	0.093	-	-	-	-
	1,2,3,7,8-PeCDD	ND	ND	0.0009	0.0003	1	0
	PeCDDs	0.032	0.087	-	-	-	-
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	ND	ND	0.0031	0.0009	0.1	0
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	0.0054	0.015	0.0031	0.0009	0.1	0.0015
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	0.0029	0.0079	0.0022	0.0007	0.1	0.00079
	HxCDDs	0.096	0.26	-	-	-	-
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0.037	0.10	0.0021	0.0006	0.01	0.0010
	HpCDDs	0.074	0.20	-	-	-	-
	OCDD	0.040	0.11	0.004	0.001	0.0003	0.000033
	Total PCDDs	0.28	0.75	-	-	-	0.003323
PCDFs	1,2,7,8-TeCDF	ND	ND	0.0022	0.0007	-	-
	2,3,7,8-TeCDF	ND	ND	0.0022	0.0007	0.1	0
	TeCDFs	0.0055	0.015	-	-	-	-
	1,2,3,7,8-PeCDF	ND	ND	0.0017	0.0005	0.03	0
	2,3,4,7,8-PeCDF	ND	ND	0.0016	0.0005	0.3	0
	PeCDFs	0.0056	0.015	-	-	-	-
	1,2,3,4,7,8-HxCDF	ND	ND	0.003	0.001	0.1	0
	1,2,3,6,7,8-HxCDF	ND	ND	0.003	0.001	0.1	0
	1,2,3,7,8,9-HxCDF	ND	ND	0.004	0.001	0.1	0
	2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.0038	0.010	0.0028	0.0008	0.1	0.0010
	HxCDFs	0.012	0.033	-	-	-	-
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	ND	ND	0.0030	0.0009	0.01	0
	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	ND	ND	0.004	0.001	0.01	0
	HpCDFs	0.007	0.019	-	-	-	-
	OCDF	(0.0019)	(0.0052)	0.0026	0.0008	0.0003	0
	Total PCDFs	0.032	0.087	-	-	-	0.0010
Total (PCDDs+PCDFs)		0.31	0.84	-	-	-	0.004323
DL-PCBs	3,4,4',5'-TeCB (#81)	ND	ND	0.0022	0.0007	0.0003	0
	3,3',4,4'-TeCB (#77)	(0.0008)	(0.0022)	0.0026	0.0008	0.0001	0
	3,3',4,4',5'-PeCB (#126)	ND	ND	0.006	0.002	0.1	0
	3,3',4,4',5,5'-HxCB (#169)	ND	ND	0.0010	0.0003	0.03	0
	Total non-ortho PCBs	0.0008	0.002	-	-	-	0
	2',3,4,4',5'-PeCB (#123)	ND	ND	0.005	0.001	0.00003	0
	2,3',4,4',5'-PeCB (#118)	ND	ND	0.0022	0.0006	0.00003	0
	2,3,3',4,4'-PeCB (#105)	ND	ND	0.0019	0.0006	0.00003	0
	2,3,4,4',5'-PeCB (#114)	ND	ND	0.003	0.001	0.00003	0
	2,3',4,4',5,5'-HxCB (#167)	ND	ND	0.0015	0.0005	0.00003	0
	2,3,3',4,4',5'-HxCB (#156)	ND	ND	0.0025	0.0008	0.00003	0
	2,3,3',4,4',5'-HxCB (#157)	ND	ND	0.0030	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	0	-	-	-	0
Total DL-PCBs		0.0008	0.002	-	-	-	0
Total (PCDDs+PCDFs+DL-PCBs)		0.31	0.84	-	-	-	0.0043

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 = 17.7 %)

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。

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 JAF0698-003

発行日 2021年12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 築山直弘

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	2021年11月17日
調査時刻	09:00～15:00
測定者氏名	藤本 逸雄 白井 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	89200			JIS Z 8808
乾き	m ³ N/h	74900			
排出ガス温度	℃	156			
排出ガス水分量	%	16.0			JIS Z 8808
排出ガス組成 CO ₂	%	2.7			JIS K 0301
O ₂	%	17.6			
CO	%	0.0			
N ₂	%	79.7			
ばいじん濃度 測定値	g/m ³ N	0.002			JIS Z 8808
酸素換算値(12%)	g/m ³ N	0.007	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		0.014未満	14.5		
窒素酸化物 測定値	ppm	31			JIS K 0104-8
酸素換算値(12%)	ppm	87	125	合	
塩化水素濃度 測定値	mg/m ³ N	2.7未満			JIS K 0107 附属書A
酸素換算値(12%)	mg/m ³ N	7.1未満			
測定値	ppm	1.7未満			
酸素換算値(12%)	ppm	4.5未満	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	5未満			
酸素濃度 連続測定値	%	17.7			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 JAF0698-012

発行日 2021年12月22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 築山 直弘
(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	2021年11月18日 10:10~14:10
採取者	藤本 逸雄 大塚 丈吾
計量期間	2021年11月19日 ~ 2021年12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	0.51	1.4	
PCDFs	0.094	0.25	
DL-PCBs	0.012	0.031	
PCDDs+PCDFs+DL-PCBs (ダイオキシン類)	0.62	1.6	0.013

備考	業務案件名：令和3年度 第108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、 17.6 % 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

2021年11月18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	0.045	0.12	0.0025	0.0007	-	-
	1,3,7,9-TeCDD	0.0091	0.024	0.0025	0.0007	-	-
	2,3,7,8-TeCDD	ND	ND	0.0025	0.0007	1	0
	TeCDDs	0.061	0.16	-	-	-	-
	1,2,3,7,8-PeCDD	0.0017	0.0045	0.0009	0.0003	1	0.0045
	PeCDDs	0.066	0.17	-	-	-	-
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	(0.0019)	(0.0050)	0.0031	0.0009	0.1	0
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	0.0090	0.024	0.0031	0.0009	0.1	0.0024
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	0.0040	0.011	0.0022	0.0007	0.1	0.0011
	HxCDDs	0.18	0.48	-	-	-	-
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0.063	0.17	0.0020	0.0006	0.01	0.0017
	HpCDDs	0.14	0.37	-	-	-	-
	OCDD	0.064	0.17	0.004	0.001	0.0003	0.000051
	Total PCDDs	0.51	1.4	-	-	-	0.009751
PCDFs	1,2,7,8-TeCDF	ND	ND	0.0022	0.0007	-	-
	2,3,7,8-TeCDF	ND	ND	0.0022	0.0007	0.1	0
	TeCDFs	0.021	0.056	-	-	-	-
	1,2,3,7,8-PeCDF	ND	ND	0.0017	0.0005	0.03	0
	2,3,4,7,8-PeCDF	0.0022	0.0058	0.0016	0.0005	0.3	0.00174
	PeCDFs	0.024	0.064	-	-	-	-
	1,2,3,4,7,8-HxCDF	(0.002)	(0.005)	0.003	0.001	0.1	0
	1,2,3,6,7,8-HxCDF	ND	ND	0.003	0.001	0.1	0
	1,2,3,7,8,9-HxCDF	ND	ND	0.004	0.001	0.1	0
	2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.0067	0.018	0.0028	0.0008	0.1	0.0018
	HxCDFs	0.024	0.064	-	-	-	-
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0.0064	0.017	0.0030	0.0009	0.01	0.00017
	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	(0.002)	(0.005)	0.004	0.001	0.01	0
	HpCDFs	0.022	0.058	-	-	-	-
	OCDF	0.0027	0.0071	0.0026	0.0008	0.0003	0.00000213
Total PCDFs		0.094	0.25	-	-	-	0.00371213
Total (PCDDs+PCDFs)		0.61	1.6	-	-	-	0.01346313
DL-PCBs	3,4,4',5'-TeCB (#81)	(0.0019)	(0.0050)	0.0022	0.0007	0.0003	0
	3,3',4,4'-TeCB (#77)	0.0029	0.0077	0.0026	0.0008	0.0001	0.00000077
	3,3',4,4',5'-PeCB (#126)	(0.002)	(0.005)	0.006	0.002	0.1	0
	3,3',4,4',5,5'-HxCB (#169)	ND	ND	0.0010	0.0003	0.03	0
	Total non-ortho PCBs	0.007	0.018	-	-	-	0.00000077
	2',3,4,4',5'-PeCB (#123)	ND	ND	0.005	0.001	0.00003	0
	2,3',4,4',5'-PeCB (#118)	ND	ND	0.0022	0.0006	0.00003	0
	2,3,3',4,4'-PeCB (#105)	0.0028	0.0074	0.0019	0.0006	0.00003	0.000000222
	2,3,4,4',5'-PeCB (#114)	(0.002)	(0.005)	0.003	0.001	0.00003	0
	2,3',4,4',5,5'-HxCB (#167)	ND	ND	0.0015	0.0005	0.00003	0
	2,3,3',4,4',5'-HxCB (#156)	ND	ND	0.0025	0.0008	0.00003	0
	2,3,3',4,4',5'-HxCB (#157)	ND	ND	0.0030	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	0.005	0.013	-	-	-	0.000000222
Total DL-PCBs		0.012	0.031	-	-	-	0.000000992
Total (PCDDs+PCDFs+DL-PCBs)		0.62	1.6	-	-	-	0.013

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 = 17.6 %)

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。

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 JAF0698-009

発行日 2021年12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 築山 直弘

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	2021年11月18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	88200			JIS Z 8808
乾き	m ³ N/h	74300			
排出ガス温度	℃	152			
排出ガス水分量	%	15.8			JIS Z 8808
排出ガス組成 CO ₂	%	2.5			JIS K 0301
O ₂	%	17.8			
CO	%	0.0			
N ₂	%	79.7			
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	0.008	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	33			JIS K 0104-8
酸素換算値(12%)	ppm	87	125	合	
塩化水素濃度 測定値	mg/m ³ N	2.7未満			JIS K 0107 附属書A
酸素換算値(12%)	mg/m ³ N	7.5未満			
測定値	ppm	1.7未満			
酸素換算値(12%)	ppm	4.7未満	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	5未満			
酸素濃度 連続測定値	%	17.6			JIS K 0301-6
排出ガス温度 連続測定値	℃	161			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。



DXN-21-1118-A

濃度計量証明書

2022年1月5日

湖北広域行政事務センター 殿

特定計量証明事業者
東京テクニカル・サービス株式会社
本社 千葉県浦安市今川四丁目12番38-1号
東京本部 東京都江戸川区西葛西8-20-20
TEL 03-3688-3284

特定計量証明認定事業所
茨城ラボ(認定番号 N-0032-01)
(登録番号 茨城 第1号)
茨城県稲敷市橋向 1183-1

計量管理者 會田 宏彰(第4477号)

- | | |
|---------|--|
| 1.件名 | 令和3年度 第109号 クリスタルプラザ
ダイオキシン類等測定分析業務(クロスチェック) |
| 2.計量の対象 | 排ガス中のダイオキシン類
・試料採取年月日 2021年11月17日
・対象施設 湖北クリスタルプラザ 1号炉煙突 |
| 3.計量の方法 | 排ガス中のダイオキシン類の測定方法
JIS K 0311(2020) |
| 4.計量の結果 | 表-1のとおり |
| 5.備考 | 湖北広域行政事務センター殿(滋賀県長浜市八幡中山町200番地)の依頼により計量証明を行ったものです。この結果は当該試料のみに関するものです。 |

東京テクニカル・サービス(株)の許可なしに、本報告書の一部のみの複製を禁じます。

排ガス中のダイオキシン類測定結果

表-1

採取日 2021年11月17日

分析日 2021年12月20日

Sample No. 3590

		湖北クリスタルプラザ 1号炉煙突					
		実測濃度	※換算濃度	試料における		毒性等価係数	※毒性当量
		ng/m ³	ng/m ³	定量下限 ng/m ³	検出下限 ng/m ³	TEF	ng-TEQ/m ³
P C D D s	1, 3, 6, 8-TeCDD	0.037	0.11	0.0031	0.0009	—	—
	1, 3, 7, 9-TeCDD	0.0064	0.019	0.0031	0.0009	—	—
	2, 3, 7, 8-TeCDD	ND	ND	0.0031	0.0009	1	0
	TeCDDs	0.049	0.14	—	—	—	—
	1, 2, 3, 7, 8-PeCDD	ND	ND	0.0031	0.0009	1	0
	PeCDDs	0.060	0.17	—	—	—	—
	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDD	ND	ND	0.006	0.002	0.1	0
	1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDD	0.006	0.017	0.006	0.002	0.1	0.0017
	1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDD	(0.003)	(0.0087)	0.006	0.002	0.1	0
	HxCDDs	0.11	0.32	—	—	—	—
	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDD	0.036	0.10	0.006	0.002	0.01	0.0010
	HpCDDs	0.081	0.24	—	—	—	—
	OCDD	0.052	0.15	0.010	0.003	0.0003	0.000045
Total PCDDs		0.36	1.	—	—	—	0.0027
P C D F s	1, 3, 6, 8-TeCDF	(0.0016)	(0.0046)	0.0031	0.0009	—	—
	1, 2, 7, 8-TeCDF	ND	ND	0.0031	0.0009	—	—
	2, 3, 7, 8-TeCDF	ND	ND	0.0031	0.0009	0.1	0
	TeCDFs	0.025	0.073	—	—	—	—
	1, 2, 3, 7, 8-PeCDF	(0.0013)	(0.0038)	0.0031	0.0009	0.03	0
	2, 3, 4, 7, 8-PeCDF	ND	ND	0.0031	0.0009	0.3	0
	PeCDFs	0.024	0.070	—	—	—	—
	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDF	ND	ND	0.006	0.002	0.1	0
	1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDF	(0.002)	(0.0058)	0.006	0.002	0.1	0
	1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDF	ND	ND	0.006	0.002	0.1	0
	2, 3, 4, 6, 7, 8-HxCDF	(0.005)	(0.015)	0.006	0.002	0.1	0
	HxCDFs	0.027	0.078	—	—	—	—
	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDF	0.006	0.017	0.006	0.002	0.01	0.00017
	1, 2, 3, 4, 7, 8, 9-HpCDF	ND	ND	0.006	0.002	0.01	0
	HpCDFs	0.015	0.044	—	—	—	—
	OCDF	ND	ND	0.010	0.003	0.0003	0
Total PCDFs		0.091	0.26	—	—	—	0.00017
Total (PCDDs+PCDFs)		0.45	1.3	—	—	—	0.0029
D L P C B s	3, 4, 4', 5-TeCB(#81)	ND	ND	0.006	0.002	0.0003	0
	3, 3', 4, 4'-TeCB(#77)	(0.003)	(0.0087)	0.006	0.002	0.0001	0
	3, 3', 4, 4', 5-PeCB(#126)	ND	ND	0.006	0.002	0.1	0
	3, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB(#169)	ND	ND	0.006	0.002	0.03	0
	Total non-ortho PCBs	0.003	0.0087	—	—	—	0
	2', 3, 4, 4', 5-PeCB(#123)	ND	ND	0.006	0.002	0.00003	0
	2, 3', 4, 4', 5-PeCB(#118)	(0.004)	(0.012)	0.006	0.002	0.00003	0
	2, 3, 3', 4, 4'-PeCB(#105)	ND	ND	0.006	0.002	0.00003	0
	2, 3, 4, 4', 5-PeCB(#114)	ND	ND	0.006	0.002	0.00003	0
	2, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB(#167)	ND	ND	0.006	0.002	0.00003	0
	2, 3, 3', 4, 4', 5-HxCB(#156)	ND	ND	0.006	0.002	0.00003	0
	2, 3, 3', 4, 4', 5'-HxCB(#157)	ND	ND	0.006	0.002	0.00003	0
	2, 3, 3', 4, 4', 5, 5'-HpCB(#189)	ND	ND	0.006	0.002	0.00003	0
Total mono-ortho PCBs		0.004	0.012	—	—	—	0
Total DL-PCBs		0.007	0.020	—	—	—	0
Total ダイオキシン類		0.45	1.3	—	—	—	※ 0.0029

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%換算濃度は、次の式によって算出した。

$$\text{換算濃度} = \frac{21 - 12}{21 - O_s} \times \text{実測濃度} \quad (O_s = 17.9 \%)$$

4. 毒性等価係数は、WHO (2006) のTEFを適用した。

5. 毒性当量は、定量下限未満の実測濃度を0（ゼロ）として算出した。

6. Totalダイオキシン類は、換算濃度から各化合物の毒性当量を計算し、その合計の値をもって有効数字二桁に丸めた。

7. 濃度は0℃、101.32 kPaにおける値を示した。

8. ※印の付いた項目は計量法上、計量証明対象外である。

計量管理者





濃度計量証明書

DXN-21-1119-A

2022年1月5日

湖北広域行政事務センター 殿

特 定 計 量 証 明 事 業 者
東京テクニカル・サービス株式会社
本社 千葉県浦安市今川四丁目12番38-1号
東京本部 東京都江戸川区西葛西8-20-20
TEL 03-3688-3284

特 定 計 量 証 明 認 定 事 業 所
茨 城 ラ ボ (認 定 番 号 N-0032-01)
(登録番号 茨城 第1号)
茨 城 県 稲 敷 市 橋 向 1183-1

計 量 管 理 者 會 田 宏 彰 (第 4477 号)

- | | |
|----------|--|
| 1. 件 名 | 令和3年度 第109号 クリスタルプラザ
ダイオキシン類等測定分析業務(クロスチェック) |
| 2. 計量の対象 | 排ガス中のダイオキシン類

・試料採取年月日 2021年11月18日
・対 象 施 設 湖北クリスタルプラザ 2号炉煙突 |
| 3. 計量の方法 | 排ガス中のダイオキシン類の測定方法
JIS K 0311 (2020) |
| 4. 計量の結果 | 表 - 1のとおり |
| 5. 備 考 | 湖北広域行政事務センター殿(滋賀県長浜市八幡中山町200番地)の依頼により計量証明を行ったものです。この結果は当該試料のみに関するものです。 |

東京テクニカル・サービス(株)の許可なしに、本報告書の一部のみの複製を禁じます。

排ガス中のダイオキシン類測定結果

表-1

採取日 2021年11月18日

分析日 2021年12月17日

Sample No. 3593

		湖北クリスタルプラザ 2号炉煙突					
		実測濃度	※換算濃度	試料における		毒性等価	※毒性当量
		ng/m ³	ng/m ³	定量下限	検出下限	係数	ng-TEQ/m ³
				ng/m ³	ng/m ³	TEF	
P C D D s	1, 3, 6, 8-TeCDD	0.060	0.17	0.0029	0.0009	—	—
	1, 3, 7, 9-TeCDD	0.010	0.029	0.0029	0.0009	—	—
	2, 3, 7, 8-TeCDD	ND	ND	0.0029	0.0009	1	0
	TeCDDs	0.087	0.25	—	—	—	—
	1, 2, 3, 7, 8-PeCDD	(0.0017)	(0.0049)	0.0029	0.0009	1	0
	PeCDDs	0.12	0.35	—	—	—	—
	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDD	ND	ND	0.006	0.002	0.1	0
	1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDD	0.010	0.029	0.006	0.002	0.1	0.0029
	1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDD	(0.003)	(0.0087)	0.006	0.002	0.1	0
	HxCDDs	0.18	0.52	—	—	—	—
	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDD	0.068	0.20	0.006	0.002	0.01	0.0020
	HpCDDs	0.15	0.44	—	—	—	—
	OCDD	0.071	0.21	0.010	0.003	0.0003	0.000063
Total PCDDs		0.60	1.8	—	—	—	0.0050
P C D F s	1, 3, 6, 8-TeCDF	(0.0019)	(0.0055)	0.0029	0.0009	—	—
	1, 2, 7, 8-TeCDF	ND	ND	0.0029	0.0009	—	—
	2, 3, 7, 8-TeCDF	(0.0010)	(0.0029)	0.0029	0.0009	0.1	0
	TeCDFs	0.035	0.10	—	—	—	—
	1, 2, 3, 7, 8-PeCDF	(0.0010)	(0.0029)	0.0029	0.0009	0.03	0
	2, 3, 4, 7, 8-PeCDF	(0.0018)	(0.0052)	0.0029	0.0009	0.3	0
	PeCDFs	0.045	0.13	—	—	—	—
	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDF	(0.002)	(0.0058)	0.006	0.002	0.1	0
	1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDF	(0.003)	(0.0087)	0.006	0.002	0.1	0
	1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDF	ND	ND	0.006	0.002	0.1	0
	2, 3, 4, 6, 7, 8-HxCDF	(0.005)	(0.015)	0.006	0.002	0.1	0
	HxCDFs	0.042	0.12	—	—	—	—
	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDF	0.009	0.026	0.006	0.002	0.01	0.00026
	1, 2, 3, 4, 7, 8, 9-HpCDF	(0.002)	(0.0058)	0.006	0.002	0.01	0
	HpCDFs	0.024	0.070	—	—	—	—
	OCDF	ND	ND	0.010	0.003	0.0003	0
Total PCDFs		0.15	0.42	—	—	—	0.00026
Total (PCDDs+PCDFs)		0.75	2.2	—	—	—	0.0052
D L P C B s	3, 4, 4', 5-TeCB(#81)	ND	ND	0.006	0.002	0.0003	0
	3, 3', 4, 4'-TeCB(#77)	(0.003)	(0.0087)	0.006	0.002	0.0001	0
	3, 3', 4, 4', 5-PeCB(#126)	(0.003)	(0.0087)	0.006	0.002	0.1	0
	3, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB(#169)	ND	ND	0.006	0.002	0.03	0
	Total non-ortho PCBs	0.006	0.017	—	—	—	0
	2', 3, 4, 4', 5-PeCB(#123)	ND	ND	0.006	0.002	0.00003	0
	2, 3', 4, 4', 5-PeCB(#118)	(0.003)	(0.0087)	0.006	0.002	0.00003	0
	2, 3, 3', 4, 4'-PeCB(#105)	ND	ND	0.006	0.002	0.00003	0
	2, 3, 4, 4', 5-PeCB(#114)	ND	ND	0.006	0.002	0.00003	0
	2, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB(#167)	ND	ND	0.006	0.002	0.00003	0
	2, 3, 3', 4, 4', 5-HxCB(#156)	ND	ND	0.006	0.002	0.00003	0
	2, 3, 3', 4, 4', 5'-HxCB(#157)	ND	ND	0.006	0.002	0.00003	0
	2, 3, 3', 4, 4', 5, 5'-HpCB(#189)	ND	ND	0.006	0.002	0.00003	0
	Total mono-ortho PCBs	0.003	0.0087	—	—	—	0
Total DL-PCBs		0.009	0.026	—	—	—	0
Total ダイオキシン類		0.75	2.2	—	—	—	※ 0.0052

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%換算濃度は、次の式によって算出した。

$$\text{換算濃度} = \frac{21 - 12}{21 - 0s} \times \text{実測濃度} \quad (0s = 17.9 \%)$$

4. 毒性等価係数は、WHO (2006) のTEFを適用した。

5. 毒性当量は、定量下限未満の実測濃度を0 (ゼロ) として算出した。

6. Totalダイオキシン類は、換算濃度から各化合物の毒性当量を計算し、その合計の値をもって有効数字二桁に丸めた。

7. 濃度は0℃、101.32 kPaにおける値を示した。

8. ※印の付いた項目は計量法上、計量証明対象外である。

計量管理者



令和4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 (Sox)	ppm	50	50	1.5未満	1.5未満	測定日： 1号炉は令和4年6月8日 2号炉は令和4年6月9日 ※硫黄酸化物K値 長浜市14.5
窒素酸化物 (Nox)	ppm	250	125	90	82	
ばいじん	g/m ³ N	0.15	0.02	0.001未満	0.005	
塩化水素 (HCL)	ppm	430	100	7.7	5.1未満	
一酸化炭素 (CO)	ppm	100	100	6未満	5未満	
ダイオキシン類	ng-TEQ/m ³ N	5	0.1	0.015 0.0025	0.0083 0.0033	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。

計 量 証 明 書



発行番号 JBF0422-006

発行日 2022年7月12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



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	2022年6月8日 10:50~14:50
採取者	藤本 逸雄 大塚 丈吾
計量期間	2022年6月10日 ~ 2022年7月11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	0.38	1.2	
PCDFs	0.12	0.37	
DL-PCBs	0.010	0.031	
PCDDs+PCDFs+DL-PCBs (ダイオキシン類)	0.50	1.6	0.015

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、 18.1 % 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6月8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	0.030	0.093	0.0024	0.0007	-	-
	1,3,7,9-TeCDD	0.0074	0.023	0.0024	0.0007	-	-
	2,3,7,8-TeCDD	ND	ND	0.0024	0.0007	1	0
	TeCDDs	0.041	0.13	-	-	-	-
	1,2,3,7,8-PeCDD	0.0014	0.0043	0.0009	0.0003	1	0.0043
	PeCDDs	0.067	0.21	-	-	-	-
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	ND	ND	0.0030	0.0009	0.1	0
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	0.0076	0.024	0.0031	0.0009	0.1	0.0024
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	0.0032	0.0099	0.0022	0.0007	0.1	0.00099
	HxCDDs	0.12	0.37	-	-	-	-
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0.042	0.13	0.0020	0.0006	0.01	0.0013
	HpCDDs	0.091	0.28	-	-	-	-
	OCDD	0.056	0.17	0.004	0.001	0.0003	0.000051
	Total PCDDs	0.38	1.2	-	-	-	0.009041
PCDFs	1,2,7,8-TeCDF	ND	ND	0.0022	0.0007	-	-
	2,3,7,8-TeCDF	(0.0010)	(0.0031)	0.0022	0.0007	0.1	0
	TeCDFs	0.024	0.074	-	-	-	-
	1,2,3,7,8-PeCDF	0.0020	0.0062	0.0016	0.0005	0.03	0.000186
	2,3,4,7,8-PeCDF	0.0028	0.0087	0.0016	0.0005	0.3	0.00261
	PeCDFs	0.039	0.12	-	-	-	-
	1,2,3,4,7,8-HxCDF	(0.0018)	(0.0056)	0.0031	0.0009	0.1	0
	1,2,3,6,7,8-HxCDF	0.003	0.009	0.003	0.001	0.1	0.00090
	1,2,3,7,8,9-HxCDF	ND	ND	0.004	0.001	0.1	0
	2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.0059	0.018	0.0027	0.0008	0.1	0.0018
	HxCDFs	0.035	0.11	-	-	-	-
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0.0053	0.016	0.0030	0.0009	0.01	0.00016
	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	ND	ND	0.004	0.001	0.01	0
	HpCDFs	0.014	0.043	-	-	-	-
	OCDF	0.0034	0.011	0.0025	0.0008	0.0003	0.0000033
	Total PCDFs	0.12	0.37	-	-	-	0.0056593
Total (PCDDs+PCDFs)		0.49	1.5	-	-	-	0.0147003
DL-PCBs	3,4,4',5'-TeCB (#81)	(0.0016)	(0.0050)	0.0022	0.0007	0.0003	0
	3,3',4,4'-TeCB (#77)	(0.0018)	(0.0056)	0.0026	0.0008	0.0001	0
	3,3',4,4',5'-PeCB (#126)	ND	ND	0.006	0.002	0.1	0
	3,3',4,4',5,5'-HxCB (#169)	ND	ND	0.0010	0.0003	0.03	0
	Total non-ortho PCBs	0.0034	0.011	-	-	-	0
	2',3,4,4',5'-PeCB (#123)	ND	ND	0.005	0.001	0.00003	0
	2,3',4,4',5'-PeCB (#118)	0.0028	0.0087	0.0021	0.0006	0.00003	0.000000261
	2,3,3',4,4'-PeCB (#105)	(0.0015)	(0.0047)	0.0018	0.0005	0.00003	0
	2,3,4,4',5'-PeCB (#114)	(0.002)	(0.006)	0.003	0.001	0.00003	0
	2,3',4,4',5,5'-HxCB (#167)	ND	ND	0.0015	0.0004	0.00003	0
	2,3,3',4,4',5'-HxCB (#156)	(0.0008)	(0.0025)	0.0025	0.0007	0.00003	0
	2,3,3',4,4',5'-HxCB (#157)	ND	ND	0.0030	0.0009	0.00003	0
	2,3,3',4,4',5,5'-HpCB (#189)	ND	ND	0.0013	0.0004	0.00003	0
	Total mono-ortho PCBs	0.007	0.022	-	-	-	0.000000261
Total DL-PCBs		0.010	0.031	-	-	-	0.000000261
Total (PCDDs+PCDFs+DL-PCBs)		0.50	1.6	-	-	-	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。

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

$$(O_s = 18.1 \%)$$

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。

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 JBF0422-003
発行日 2022年7月6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6月8日
調査時刻	09:00～15:30
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	72600			
排出ガス温度	℃	154			
排出ガス水分量	%	15.5			JIS Z 8808
排出ガス組成 CO ₂	%	2.9			JIS K 0301
O ₂	%	18.2			
CO	%	0.0			
N ₂	%	78.9			
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		0.014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	90	125	合	
塩化水素濃度 測定値	mg/m ³ N	4.1			JIS K 0107 附属書A
酸素換算値(12%)	mg/m ³ N	12			
測定値	ppm	2.5			
酸素換算値(12%)	ppm	7.7	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	1.6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	1.6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	0.16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	%	18.1			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 JBF0422-012

発行日 2022年7月12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6月9日 10:10~14:10
採取者	藤本 逸雄 大塚 丈吾
計量期間	2022年6月10日 ~ 2022年7月11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	0.44	1.2	
PCDFs	0.10	0.27	
DL-PCBs	0.0023	0.0060	
PCDDs+PCDFs+DL-PCBs (ダイオキシン類)	0.55	1.5	0.0083

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、 17.7 % です。 表中のm³ 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)。

PCDDs, PCDFs 及び DL-PCBs 測定分析結果

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6月9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	0.039	0.11	0.0023	0.0007	-	-
	1,3,7,9-TeCDD	0.0080	0.022	0.0023	0.0007	-	-
	2,3,7,8-TeCDD	ND	ND	0.0023	0.0007	1	0
	TeCDDs	0.050	0.14	-	-	-	-
	1,2,3,7,8-PeCDD	ND	ND	0.0008	0.0003	1	0
	PeCDDs	0.080	0.22	-	-	-	-
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	ND	ND	0.0028	0.0009	0.1	0
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	0.0086	0.023	0.0029	0.0009	0.1	0.0023
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	0.0031	0.0085	0.0021	0.0006	0.1	0.00085
	HxCDDs	0.14	0.38	-	-	-	-
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0.054	0.15	0.0019	0.0006	0.01	0.0015
	HpCDDs	0.11	0.30	-	-	-	-
	OCDD	0.061	0.17	0.004	0.001	0.0003	0.000051
	Total PCDDs	0.44	1.2	-	-	-	0.004701
PCDFs	1,2,7,8-TeCDF	ND	ND	0.0021	0.0006	-	-
	2,3,7,8-TeCDF	ND	ND	0.0021	0.0006	0.1	0
	TeCDFs	0.019	0.052	-	-	-	-
	1,2,3,7,8-PeCDF	(0.0011)	(0.0030)	0.0016	0.0005	0.03	0
	2,3,4,7,8-PeCDF	0.0023	0.0063	0.0015	0.0004	0.3	0.00189
	PeCDFs	0.031	0.085	-	-	-	-
	1,2,3,4,7,8-HxCDF	ND	ND	0.0030	0.0009	0.1	0
	1,2,3,6,7,8-HxCDF	(0.0024)	(0.0065)	0.0031	0.0009	0.1	0
	1,2,3,7,8,9-HxCDF	ND	ND	0.004	0.001	0.1	0
	2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.0056	0.015	0.0026	0.0008	0.1	0.0015
	HxCDFs	0.030	0.082	-	-	-	-
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0.0058	0.016	0.0028	0.0008	0.01	0.00016
	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	(0.002)	(0.005)	0.004	0.001	0.01	0
	HpCDFs	0.017	0.046	-	-	-	-
	OCDF	0.0038	0.010	0.0024	0.0007	0.0003	0.0000030
Total PCDFs		0.10	0.27	-	-	-	0.0035530
Total (PCDDs+PCDFs)		0.54	1.5	-	-	-	0.0082540
DL-PCBs	3,4,4',5'-TeCB (#81)	(0.0014)	(0.0038)	0.0021	0.0006	0.0003	0
	3,3',4,4'-TeCB (#77)	(0.0010)	(0.0027)	0.0025	0.0007	0.0001	0
	3,3',4,4',5'-PeCB (#126)	ND	ND	0.005	0.002	0.1	0
	3,3',4,4',5,5'-HxCB (#169)	ND	ND	0.0010	0.0003	0.03	0
	Total non-ortho PCBs	0.0023	0.0060	-	-	-	0
	2',3,4,4',5'-PeCB (#123)	ND	ND	0.004	0.001	0.00003	0
	2,3',4,4',5'-PeCB (#118)	ND	ND	0.0020	0.0006	0.00003	0
	2,3,3',4,4'-PeCB (#105)	ND	ND	0.0017	0.0005	0.00003	0
	2,3,4,4',5'-PeCB (#114)	ND	ND	0.003	0.001	0.00003	0
	2,3',4,4',5,5'-HxCB (#167)	ND	ND	0.0014	0.0004	0.00003	0
	2,3,3',4,4',5'-HxCB (#156)	ND	ND	0.0024	0.0007	0.00003	0
	2,3,3',4,4',5'-HxCB (#157)	ND	ND	0.0028	0.0008	0.00003	0
	2,3,3',4,4',5,5'-HpCB (#189)	ND	ND	0.0013	0.0004	0.00003	0
	Total mono-ortho PCBs	0	0	-	-	-	0
Total DL-PCBs		0.0023	0.0060	-	-	-	0
Total (PCDDs+PCDFs+DL-PCBs)		0.55	1.5	-	-	-	0.0083

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。

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

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。

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 JBF0422-009

発行日 2022年7月6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6月9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	88300			JIS Z 8808
乾き	m ³ N/h	72200			
排出ガス温度	℃	161			
排出ガス水分量	%	18.2			JIS Z 8808
排出ガス組成 CO ₂	%	2.6			JIS K 0301
O ₂	%	18.0			
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	1.5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	110	合	
K値		0.014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	82	125	合	
塩化水素濃度 測定値	mg/m ³ N	2.8未満			JIS K 0107 附属書A
酸素換算値(12%)	mg/m ³ N	8.4未満			
測定値	ppm	1.7未満			
酸素換算値(12%)	ppm	5.1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
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	%	17.7			JIS K 0301-6
排出ガス温度 連続測定値	℃	162			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。

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	0.024	0.0008	0.0002	0.078	0
	1, 3, 7, 9-TeCDD	0.0055	0.0008	0.0002	0.018	0
	2, 3, 7, 8-TeCDD	ND	0.0008	0.0002	ND	1
	TeCDDs	0.036	—	—	0.12	—
	1, 2, 3, 7, 8, -PeCDD	(0.0006)	0.0017	0.0005	0.0020	1
	PeCDDs	0.054	—	—	0.17	—
	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDD	ND	0.003	0.001	ND	0.1
	1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDD	0.0042	0.0025	0.0007	0.014	0.1
	1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDD	(0.0015)	0.0025	0.0007	0.0050	0.1
	HxCDDs	0.097	—	—	0.31	—
	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDD	0.031	0.0025	0.0007	0.099	0.01
	HpCDDs	0.064	—	—	0.21	—
	OCDD	0.038	0.003	0.001	0.12	0.0003
	Total PCDDs	0.29	—	—	0.93	—
ポリ塩素化ジベンゾフ ラン	1, 2, 7, 8-TeCDF	(0.0005)	0.0017	0.0005	0.0017	0
	2, 3, 7, 8-TeCDF	ND	0.0017	0.0005	ND	0.1
	TeCDFs	0.019	—	—	0.062	—
	1, 2, 3, 7, 8-PeCDF	(0.0006)	0.0008	0.0002	0.0019	0.03
	2, 3, 4, 7, 8-PeCDF	(0.0015)	0.0025	0.0007	0.0049	0.3
	PeCDFs	0.020	—	—	0.065	—
	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDF	(0.0009)	0.0017	0.0005	0.0030	0.1
	1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDF	(0.0013)	0.0025	0.0007	0.0041	0.1
	1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDF	ND	0.003	0.001	ND	0.1
	2, 3, 4, 6, 7, 8-HxCDF	(0.0025)	0.0025	0.0007	0.0080	0.1
	HxCDFs	0.018	—	—	0.057	—
	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDF	0.0034	0.0025	0.0007	0.011	0.01
	1, 2, 3, 4, 7, 8, 9-HpCDF	(0.0008)	0.0017	0.0005	0.0025	0.01
	HpCDFs	0.0089	—	—	0.028	—
	OCDF	(0.0023)	0.0025	0.0007	0.0073	0.0003
ダイオキシン様 ポリ塩素化 ビフェニル	Total PCDFs	0.069	—	—	0.22	—
	Total (PCDDs+PCDFs)	0.36	—	—	1.2	—
	3, 4, 4', 5-TeCB (#81)	0.0014	0.0008	0.0002	0.0044	0.0003
	3, 3', 4, 4'-TeCB (#77)	0.0066	0.0017	0.0005	0.021	0.0001
	3, 3', 4, 4', 5-PeCB (#126)	(0.0012)	0.0017	0.0005	0.0037	0.1
	3, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB (#169)	(0.0009)	0.0025	0.0007	0.0029	0.03
	Total ノンオクト体	0.010	—	—	0.032	—
	2', 3, 4, 4', 5-PeCB (#123)	(0.001)	0.003	0.001	0.004	0.00003
	2, 3', 4, 4', 5-PeCB (#118)	0.037	0.003	0.001	0.12	0.00003
	2, 3, 3', 4, 4'-PeCB (#105)	0.013	0.004	0.001	0.041	0.00003
	2, 3, 4, 4', 5-PeCB (#114)	(0.001)	0.003	0.001	0.004	0.00003
	2, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB (#167)	(0.0010)	0.0025	0.0007	0.0033	0.00003
	2, 3, 3', 4, 4', 5-HxCB (#156)	(0.003)	0.003	0.001	0.008	0.00003
	2, 3, 3', 4, 4', 5'-HxCB (#157)	ND	0.003	0.001	ND	0.00003
	2, 3, 3', 4, 4', 5, 5'-HpCB (#189)	ND	0.003	0.001	ND	0.00003
Total	モノオクト体	0.056	—	—	0.18	—
	Total DL-PCBs	0.066	—	—	0.21	—
	Total ダイオキシン類	—	—	—	—	0.0025

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。

$$\text{酸素換算濃度} = (21-12) / (21-0s) \times \text{実測濃度} \quad (0s=18.2\%)$$

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。

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



〒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

認定番号:N-0017-02、登録番号:滋賀県第21-01号

計量管理者 吉田 裕
(登録番号：濃度 第6769号)

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4年度 第99号 クリスタルプラザダイオキシン類等測定分析業務(クロスチェック)
-----	--

1. 試料名 (計量の対象) 2号焼却炉 煙突サンプリング孔

- ## 2. 試料の採取条件（受領条件）等

受領方法	採取	採取	条件	備考
年月日	2022/06/09	天候(当日)	晴	気圧(hPa) 1004
採取者	林靖	天候(前日)	曇	開始時刻 10:10
	三島	気温(℃)	24.0	終了時刻 14:10
-	-	-	-	-

3. 計 量 結 果 (タ イ 材 シ 類 分 析 結 果 の 詳 細 は 別 紙 に 示 す)

[illegible]

注) 1 有効数字桁数は、付註シ類内訳の毒性等量が3桁、その他は2桁です。

注) 2 DL-PCBsはダイシシ類対策特別措置法第2条に定義されるCo-PCBs(コプラポリ塩化ビフェニル)と同義です。

注) 3 ※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

注)4 各単位の m^3 は標準状態(0℃、101.32kPa)のガス量を示しています。

注) 5 酸素換算濃度計算式

$C = (21 - 12) / (21 - 0_s) \times C_s$ C : 酸素換算濃度 0_s : 実測酸素濃度 C_s : 実測濃度

注) 6 毒性等価係数はWHO/IPCS (2006) のTEFを適用した。

注)7 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) 8 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。

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- ゾ- パラ- ジオキシン	1, 3, 6, 8-TeCDD	0.033	0.0008	0.0003	0.099	0
	1, 3, 7, 9-TeCDD	0.0058	0.0008	0.0003	0.017	0
	2, 3, 7, 8-TeCDD	ND	0.0008	0.0003	ND	1
	TeCDDs	0.048	—	—	0.14	—
	1, 2, 3, 7, 8, -PeCDD	(0.0007)	0.0017	0.0005	0.0020	1
	PeCDDs	0.064	—	—	0.19	—
	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDD	(0.001)	0.003	0.001	0.004	0.1
	1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDD	0.0041	0.0025	0.0008	0.012	0.1
	1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDD	(0.0021)	0.0025	0.0008	0.0062	0.1
	HxCDDs	0.092	—	—	0.28	—
	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDD	0.029	0.0025	0.0008	0.086	0.01
	HpCDDs	0.064	—	—	0.19	—
	OCDD	0.034	0.003	0.001	0.10	0.0003
	Total PCDDs	0.30	—	—	0.91	—
ポリ塩素化ジベンゾ- フラン	1, 2, 7, 8-TeCDF	(0.0008)	0.0017	0.0005	0.0025	0
	2, 3, 7, 8-TeCDF	(0.0008)	0.0017	0.0005	0.0023	0.1
	TeCDFs	0.023	—	—	0.070	—
	1, 2, 3, 7, 8-PeCDF	0.0009	0.0008	0.0003	0.0026	0.03
	2, 3, 4, 7, 8-PeCDF	(0.0018)	0.0025	0.0008	0.0054	0.3
	PeCDFs	0.027	—	—	0.082	—
	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDF	(0.0014)	0.0017	0.0005	0.0041	0.1
	1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDF	(0.0015)	0.0025	0.0008	0.0045	0.1
	1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDF	ND	0.003	0.001	ND	0.1
	2, 3, 4, 6, 7, 8-HxCDF	0.0035	0.0025	0.0008	0.010	0.1
	HxCDFs	0.024	—	—	0.071	—
	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDF	0.0050	0.0025	0.0008	0.015	0.01
	1, 2, 3, 4, 7, 8, 9-HpCDF	(0.0010)	0.0017	0.0005	0.0029	0.01
	HpCDFs	0.012	—	—	0.036	—
	OCDF	0.0034	0.0025	0.0008	0.010	0.0003
	Total PCDFs	0.090	—	—	0.27	—
Total (PCDDs+PCDFs)		0.39	—	—	1.2	—
ダイオキシン様 ポリ塩素化 ビフェニル	3, 4, 4', 5-TeCB (#81)	0.0017	0.0008	0.0003	0.0051	0.0003
	3, 3', 4, 4'-TeCB (#77)	0.010	0.0017	0.0005	0.031	0.0001
	3, 3', 4, 4', 5-PeCB (#126)	(0.0013)	0.0017	0.0005	0.0040	0.1
	3, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB (#169)	(0.0010)	0.0025	0.0008	0.0030	0.03
	Total ノンオクト体	0.014	—	—	0.043	—
	2', 3, 4, 4', 5-PeCB (#123)	(0.001)	0.003	0.001	0.003	0.00003
	2, 3', 4, 4', 5-PeCB (#118)	0.055	0.003	0.001	0.16	0.00003
	2, 3, 3', 4, 4'-PeCB (#105)	0.022	0.004	0.001	0.067	0.00003
	2, 3, 4, 4', 5-PeCB (#114)	(0.002)	0.003	0.001	0.007	0.00003
	2, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB (#167)	(0.0017)	0.0025	0.0008	0.0050	0.00003
	2, 3, 3', 4, 4', 5-HxCB (#156)	0.003	0.003	0.001	0.010	0.00003
	2, 3, 3', 4, 4', 5'-HxCB (#157)	ND	0.003	0.001	ND	0.00003
	2, 3, 3', 4, 4', 5, 5'-HpCB (#189)	ND	0.003	0.001	ND	0.00003
	Total モノオクト体	0.086	—	—	0.26	—
	Total DL-PCBs	0.10	—	—	0.30	—
Total ダイオキシン類		—	—	—	—	0.0033

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。

$$\text{酸素換算濃度} = (21-12) / (21-0s) \times \text{実測濃度} \quad (0s=18\%)$$

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。

令和4年度悪臭測定分析結果

資料9

(令和4年度)

	単位	令和4年7月21日		長浜市	協定値
		風上	風下		
アンモニア	ppm	0.01	0.07	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
ノルマルバレルアルデヒド	ppm	<0.001	<0.001	0.009	0.004
イソバレルアルデヒド	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	<0.001	<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）	-	0.5	0.5	-	-
サンプル条件					
天候	-	曇	曇		
気温	℃	29	29		
湿度	%	55	58		
風向	-	南	南		
風速	m/s	0.1~0.2	0.1		

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

〒 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



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)

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4年度 第215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		条 件		備 考
採取年月日	2022/7/21	天 候	曇	
採取者	浜田			
	三島			

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	9:24	—	—	—	—	—	
終了時刻※	時:分	9:51	—	—	—	—	—	
[気象条件]								
気温※	℃	28.6	—	—	—	—	—	電気式温度計
湿度※	%	55	—	—	—	—	—	電気式湿度計
気圧※	hPa	1002	—	—	—	—	—	電気式気圧計
風向※	—	南	—	—	—	—	—	矢羽根式風向計
風速※	m/s	0.1~0.2	—	—	—	—	—	風杯式風速計
[分析結果]								
アンモニア	ppm	0.01	—	—	—	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	
イソブチロール	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) 建築物飲料水水质検査 (滋賀県R03水第1095号)

濃度計量証明書

〒 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



〒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)

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4年度 第215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
2022/7/21	天候	曇	
採取者	浜田 三島		

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	10:02	—	—	—	—	—	
終了時刻※	時:分	10:29	—	—	—	—	—	
[気象条件]								
気温※	℃	29.2	—	—	—	—	—	電気式温度計
湿度※	%	58	—	—	—	—	—	電気式湿度計
気圧※	hPa	1002	—	—	—	—	—	電気式気圧計
風向※	—	南	—	—	—	—	—	矢羽根式風向計
風速※	m/s	0.1	—	—	—	—	—	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	
メチルメルカプタン	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おりません。

*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） 建築物飲料水検査（滋賀県R03水第1095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

発行年月日 2022年8月5日

書書 告明 報証 果數 結指 析氣 分臭

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 近畿分業センター

臭気判定士 山口 恵 (登録番号：第0295F号)

ご依頼を受けました試料の分析の結果を次の通り報告いたします

件 名	令和4年度 第215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 条 件				備 考
採取年月日	2022/07/21	天 候	曇	
採取者	浜田			
	三島			

2. 測定・分析結果

[illegible]

注) 測定地点の概略図は、添付資料に示します。

*発行者の書面による承諾なしに本報告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）

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

発行年月日 2022年8月5日

書書 告明 報証 果数 結指 析氣 分臭

7520-3024

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 近畿分業センター

臭気判定士 山口 恵優
(登録番号：第0295F号)

ご依頼を受けました試料の分析の結果を次の通り報告いたします

件 名	令和4年度 第215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 条 件				備 考
採取年月日	2022/07/21	天 候	曇	
採取者	浜田			
	三島			

2. 測定・分析結果

[illegible]

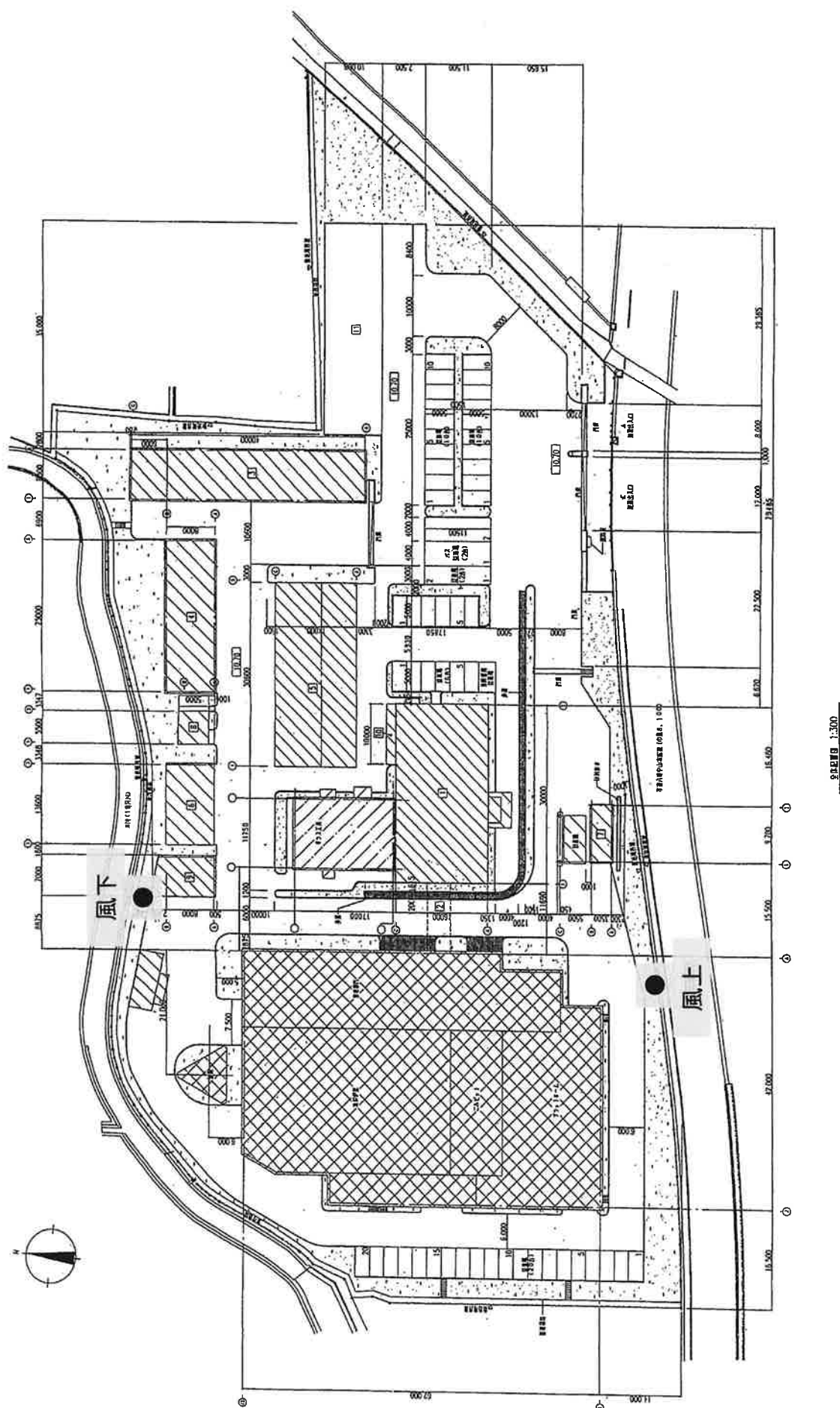
注) 測定地点の概略図は、添付資料に示します。

*発行者の書面による承諾なしに本報告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) 土壤汚染状況調査(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)

臭気測定位置図



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	令和3年9月28日	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	令和4年1月19日	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	

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 JAF0697-001
発行日 2021年10月18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 告

〒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 築山 直弘

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	2021年9月28日
調査時刻	09:30~12:30
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	85300			JIS Z 8808
乾き	m ³ N/h	71300			
排出ガス温度	℃	141			
排出ガス水分量	%	16.4			JIS Z 8808
排出ガス組成 CO ₂	%	3.3			JIS K 0301
O ₂	%	17.6			
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	1.6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	100	合	
K値		0.016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	87	125	合	
塩化水素濃度 測定値	mg/m ³ N	9.8			JIS K 0107 附属書A
酸素換算値 (12%)	mg/m ³ N	25			
測定値	ppm	6.0			
酸素換算値 (12%)	ppm	15	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			
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 JAF0697-002
発行日 2021年10月18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 築山 直弘

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	2021年9月28日
調査時刻	11:45~15:00
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	83000			JIS Z 8808
乾き	m ³ N/h	69300			
排出ガス温度	℃	169			
排出ガス水分量	%	16.5			JIS Z 8808
排出ガス組成 CO2	%	3.2			JIS K 0301
O2	%	17.7			
CO	%	0.0			
N2	%	79.1			
ばいじん濃度 測定値	g/m ³ N	0.004			JIS Z 8808
酸素換算値 (12%)	g/m ³ N	0.013	0.02	合	
硫黄酸化物 硫黄酸化物濃度	V/Vppm	1.6未満			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		0.014未満	14.5		
窒素酸化物 測定値	ppm	28			JIS K 0104-8
酸素換算値 (12%)	ppm	84	125	合	
塩化水素濃度 測定値	mg/m ³ N	7.2			JIS K 0107 附属書A
酸素換算値 (12%)	mg/m ³ N	19			
測定値	ppm	4.4			
酸素換算値 (12%)	ppm	11	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	1.4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	1.4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	0.14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 JAF0699-001

発行日 2022年2月21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8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

〒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 築山 直弘

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1月19日
調査時刻	09:30~13:30
測定者氏名	藤本 逸雄 金井 風樹

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	81200			JIS Z 8808
乾き	m ³ N/h	68900			
排出ガス温度	℃	159			
排出ガス水分量	%	15.1			JIS Z 8808
排出ガス組成 CO2	%	2.8			JIS K 0301
O2	%	18.0			
CO	%	0.0			
N2	%	79.2			
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	1.4未満	50	合	JIS K 0103 附属書JC
硫黄酸化物量	m ³ N/h	0.096未満	100	合	
K値		0.013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	90	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	8.4			
測定値	ppm	1.7			
酸素換算値 (12%)	ppm	5.1	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

発行番号 JAF0699-002
 発行日 2022年2月21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4号)
 環境計量証明事業 (振動登録第6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番地
 TEL 0748-32-5001 (直通)
 FAX 0748-32-4192
 環境計量士 築山 直弘

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1月19日
調査時刻	09:30~15:40
測定者氏名	藤本 逸雄 金井 風樹

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	76500			JIS Z 8808
乾き	m ³ N/h	65100			
排出ガス温度	℃	158			
排出ガス水分量	%	14.9			JIS Z 8808
排出ガス組成 CO ₂	%	2.3			JIS K 0301
O ₂	%	18.2			
CO	%	0.0			
N ₂	%	79.5			
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	0.004	0.02	合	
硫黄酸化物 硫黄酸化物濃度	V/Vppm	1.4未満	50	合	JIS K 0103 附属書JC
硫黄酸化物物量	m ³ N/h	0.091未満	100	合	
K値		0.013未満	14.5		
窒素酸化物 測定値	ppm	31			JIS K 0104-8
酸素換算値 (12%)	ppm	90	125	合	
塩化水素濃度 測定値	mg/m ³ N	3.1			JIS K 0107 附属書A
酸素換算値 (12%)	mg/m ³ N	9.6			
測定値	ppm	1.9			
酸素換算値 (12%)	ppm	6.0	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	1.6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	1.6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	0.16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 JBF0422-003
発行日 2022年7月6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6月8日
調査時刻	09:00~15:30
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	72600			
排出ガス温度	°C	154			
排出ガス水分量	%	15.5			JIS Z 8808
排出ガス組成 CO ₂	%	2.9			JIS K 0301
O ₂	%	18.2			
CO	%	0.0			
N ₂	%	78.9			
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		0.014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	90	125	合	
塩化水素濃度 測定値	mg/m ³ N	4.1			JIS K 0107 附属書A
酸素換算値 (12%)	mg/m ³ N	12			
測定値	ppm	2.5			
酸素換算値 (12%)	ppm	7.7	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	1.6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	1.6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	0.16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	%	18.1			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。

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 JBF0422-009
発行日 2022年7月6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	2022年6月9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	88300			JIS Z 8808
乾き	m ³ N/h	72200			
排出ガス温度	℃	161			
排出ガス水分量	%	18.2			JIS Z 8808
排出ガス組成 CO ₂	%	2.6			JIS K 0301
O ₂	%	18.0			
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	1.5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	110	合	
K値		0.014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	82	125	合	
塩化水素濃度 測定値	mg/m ³ N	2.8未満			JIS K 0107 附属書A
酸素換算値 (12%)	mg/m ³ N	8.4未満			
測定値	ppm	1.7未満			
酸素換算値 (12%)	ppm	5.1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
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	%	17.7			JIS K 0301-6
排出ガス温度 連続測定値	℃	162			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。