

計量証明書

株式会社 市川商会 様

発行番号	G11022
発行年月日	平成23年6月2日



本社/長野県長野市丹波島一丁目1番12号

特定物質計量センター

〒959-1276 新潟県燕市小池3663番地1

TEL 0256-63-6372 FAX 0256-63-9668

特定計量証明事業所

新潟県知事登録 第特環 3号

認定番号 N-0070-01

環境計量士 高橋 正樹



下記のとおりダイオキシン類の分析結果について証明します。

記

件名	排ガス中のダイオキシン類分析	
計量の対象	ダイオキシン類	
計量の方法	JIS K 0311 (2008) 排ガス中のダイオキシン類の測定方法	
施設名	廃棄物焼却炉 〒383-0061 長野県中野市大字壁田字大平2273	
採取日時	平成23年5月12日	11:45 ~ 15:45
採取者	ミヤマ株式会社 特定物質計量センター 井上博貴、荒井勝己	
分析機関	ミヤマ株式会社 特定物質計量センター	
計量の結果	別表に記載のとおり	※ダイオキシン類毒性等量 0.031 ng-TEQ/m ³ _N

備考

- ※のダイオキシン類毒性等量の単位は、計量法第107条の計量対象外である。
- ダイオキシン類毒性等量の算出には、WHO/IPCS (2006) のTEFを適用した。
- 2, 3, 7, 8-位の塩素置換体の濃度については、別表に記した。
- 本報告書におけるm³_NのNは標準状態 (0°C、101.32kPa) を示す。

別表. ダイオキシン類測定結果
 試料番号: G11022

ダイオキシン類		実測濃度 Cs (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/m ³)
PCDDs	2, 3, 7, 8-TeCDD	(0.002)	0.003	0.001	1	0
	TeCDDs	0.52	—	—	—	—
	1, 2, 3, 7, 8-PeCDD	0.008	0.003	0.001	1	0.006
	PeCDDs	0.30	—	—	—	—
	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDD	(0.006)	0.007	0.002	0.1	0
	1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDD	0.012	0.007	0.002	0.1	0.00094
	1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDD	0.012	0.007	0.002	0.1	0.00094
	HxCDDs	0.24	—	—	—	—
	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDD	0.10	0.011	0.003	0.01	0.00078
	HpCDDs	0.19	—	—	—	—
OCDD	0.19	0.028	0.008	0.0003	0.000045	
Total PCDDs	1.4	—	—	—	0.008705	
PCDFs	2, 3, 7, 8-TeCDF	0.016	0.003	0.001	0.1	0.0013
	TeCDFs	0.89	—	—	—	—
	1, 2, 3, 7, 8-PeCDF	0.023	0.007	0.002	0.03	0.00054
	2, 3, 4, 7, 8+1, 2, 3, 6, 9-PeCDF	0.035	0.007	0.002	0.3	0.0081
	PeCDFs	0.57	—	—	—	—
	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDF	0.027	0.007	0.002	0.1	0.0021
	1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDF	0.022	0.007	0.002	0.1	0.0017
	1, 2, 3, 7, 8, 9+1, 2, 3, 4, 8, 9-HxCDF	0.014	0.007	0.002	0.1	0.0011
	2, 3, 4, 6, 7, 8+1, 2, 3, 6, 8, 9-HxCDF	0.029	0.007	0.002	0.1	0.0023
	HxCDFs	0.22	—	—	—	—
	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDF	0.094	0.007	0.002	0.01	0.00074
	1, 2, 3, 4, 7, 8, 9-HpCDF	0.022	0.011	0.003	0.01	0.00017
	HpCDFs	0.18	—	—	—	—
OCDF	0.076	0.011	0.003	0.0003	0.0000177	
Total PCDFs	1.9	—	—	—	0.0180677	
Total (PCDDs + PCDFs)		3.4	—	—	—	0.0267727
Co-PCBs	3, 4, 4', 5-TeCB(#81)	0.063	0.018	0.005	0.0003	0.0000147
	3, 3', 4, 4'-TeCB(#77)	0.050	0.028	0.008	0.0001	0.0000039
	3, 3', 4, 4', 5-PeCB(#126)	0.056	0.018	0.005	0.1	0.0044
	3, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB(#169)	(0.016)	0.018	0.005	0.03	0
	Total ノンオルト体	0.17	—	—	—	0.0044186
	2', 3, 4, 4', 5-PeCB(#123)	(0.024)	0.032	0.009	0.00003	0
	2, 3', 4, 4', 5-PeCB(#118)	0.038	0.018	0.005	0.00003	0.0000090
	2, 3, 4, 4', 5-PeCB(#114)	0.043	0.024	0.007	0.00003	0.00000102
	2, 3, 3', 4, 4'-PeCB(#105)	(0.03)	0.04	0.01	0.00003	0
	2, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB(#167)	0.025	0.024	0.007	0.00003	0.00000060
	2, 3, 3', 4, 4', 5-HxCB(#156)	0.051	0.028	0.007	0.00003	0.0000012
	2, 3, 3', 4, 4', 5'-HxCB(#157)	(0.02)	0.04	0.01	0.00003	0
	2, 3, 3', 4, 4', 5, 5'-HpCB(#189)	(0.03)	0.06	0.02	0.00003	0
Total モノオルト体	0.16	—	—	—	0.00000372	
Total コプラナーPCB		0.33	—	—	—	0.00442232
Total ダイオキシン類		3.7	—	—	—	0.031

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

2. 実測濃度欄の“ND”は、検出下限未満であることを示す。

3. 毒性等価係数はWHO/IPCS(2006)のTEFを適用した。

4. 毒性等量は、定量下限未満の実測濃度を0(ゼロ)として算出したものである。

$$TEQ = Cs \times (21 - O_n) / (21 - O_s) \times TEF$$

(O_n(基準酸素濃度) = 12%, O_s(実測酸素濃度) = 9.5 % (O_s > 20の場合は20とする。))