

様式第6 (第8条関係)

ダイオキシン類測定結果報告書

H29年 2月 16日

岡山市長

様



住所 (所在地)

氏名 (名称及び
代表者氏名)

岡山市南区当新田443番地の1
株式会社衛生センター
代表取締役 八田高志



ダイオキシン類による汚染の状況について測定したので、ダイオキシン類対策特別措置法第28条第3項の規定により、次のとおり報告します。

表1 排出ガス

採取年月日及び時刻 (開始時刻～終了時刻)	排出ガス量 (m ³ N/日)	排出ガス中の酸素濃度(%)	測定箇所	特定施設の名称及び使用状況	分析年月日	測定結果 (ng-TEQ/m ³ N)	試料採取者	分析者	備考
H28.10.20 8:00~12:00	53.920	11.8	スクリュー 出口	廃棄物焼却炉 6:30~15:00	H28.10.25	1.7	別紙1	別紙1	

表2 排水水

採取年月日及び時刻	測定場所		特定施設の名称及び使用状況	分析年月日	測定結果 (pg-TEQ/l)	採水者	分析者	備考
	名称	排水量 (m ³ /日)						
H28.10.20 10:30	排ガス処理 装置排水口	4.4	排ガス洗浄施設 6:30~15:00	H28.10.27	0.5	別紙1	別紙1	

表3 ばいじん等

採取年月日及び時刻	試料の種類	採取箇所	特定施設の名称及び使用状況	分析年月日	測定結果 (ng-TEQ/g)	試料採取者	分析者	備考
H28.11.24 10:00	燃え殻	当分の 焼却場	廃棄物焼却炉 6:30~15:00	H28.11.24	2.3	別紙1	別紙1	

- 備考
- 1 報告書及び別紙の大きさは、日本工業規格A4とすること。
 - 2 ダイオキシン類対策特別措置法施行規則（以下「規則」という。）第3条第1項に基づき換算した測定結果については、別紙1を添付するものとする。
 - 3 規則第3条第2項に基づき換算した測定結果については、別紙2を添付するものとする。
 - 4 2以上の測定結果がある場合は、添付する別紙のそれぞれとの対応関係がわかるように備考欄に記載すること。
 - 5 排出ガスにあつては表1、排水水にあつては表2、ばいじん及び焼却灰その他の燃え殻（以下「ばいじん等」という。）にあつては表3に記載すること。なお、同一届出者が大気基準適用施設及び水質基準対象施設をともに設置している場合には、併せて1葉の様式に記載すること。
 - 6 排出ガス量については、温度が零度であつて圧力が1気圧の状態（以下「標準状態」という。）における量に、測定結果については、標準状態における排出ガス1立方メートル中の量に、それぞれ換算したものとすること。
 - 7 2以上の水質基準対象施設を設置し、異なる排水系統を有する水質基準適用事業場にあつては、それぞれの排水系統の排水口ごとに測定を行い、結果を記載すること。
 - 8 表3の試料の種類として、ばいじん、焼却灰、混合灰又はこれらの処理物（処理方法）の別を記載すること。
 - 9 氏名（法人にあつてはその代表者の氏名）を記載し、押印することに代えて、本人（法人にあつてはその代表者）が署名することができる。



計 量 証 明 書

証明書番号 : M625872
発行年月日 : 平成28年11月17日

1/2

株式会社衛生センター 様

MLAP認定番号 : N-0127-01
MLAP登録番号 : 兵庫県登録計第特定濃度3号
本 社 日鉄住金テクノロジー株式会社
〒100-0006 東京都千代田区有楽町一丁目7番1号
事業所 日鉄住金テクノロジー株式会社 広畑事業所
〒671-1123 兵庫県姫路市広畑区富士町1番地
TEL 079(236)6665 FAX 079(239)1953
計量管理者 橋本 圭介



計量の対象 : ダイオキシン類
採取場所 : 当新田事業場焼却炉(スクラパー) 出口
試料採取者 : 株式会社エクスラン・テクニカル・センター 様
〒704-8194 岡山県岡山市東区金岡東町3丁目3番1号
試料採取日 : 平成28年10月20日
試料受領日 : 平成28年10月25日
計量実施期間 : 平成28年10月25日～平成28年11月17日

〔特記事項〕

本計量結果は、上記採取者様より持ち込まれた試料に対し実施したものです。

ご依頼をうけました試料について計量した結果を下記の通り証明します。

試料名	計量結果	毒性当量	計量の方法
01 排ガス	140 ng/m ³ _N **	1.7 ng-TEQ/m ³ _N **	排ガス中のダイオキシン類の測定方法 (JIS K 0311 : 2008)
	- 以下余白 -		

※ 記載内容についてのご質問には、証明書番号をお申し出ください。
※ 毒性当量は、計量法第107条の対象ではありません。
※ **印は、酸素12%換算した結果であることを示します。

ダイオキシン類測定結果 - 1

証明書番号 : M625872 2/2

排ガス (0°C, 101.32kPa)	実測濃度 Cs (ng/m ³)	試料ガス における 定量下限 (ng/m ³)	試料ガス における 検出下限 (ng/m ³)	酸素12% 換算濃度 C (ng/m ³)	毒性等価 係数 TEF	毒性当量 (ng-TEQ/m ³)
2,3,7,8-TeCDD	0.21	0.0008	0.0002	0.20	1	0.20
TeCDDs	9.4	0.0008	0.0002	9.2	—	—
1,2,3,7,8-PeCDD	0.30	0.0007	0.0002	0.29	1	0.29
PeCDDs	5.5	0.0007	0.0002	5.4	—	—
1,2,3,4,7,8-HxCDD	0.10	0.0010	0.0003	0.099	0.1	0.0099
1,2,3,6,7,8-HxCDD	0.15	0.0010	0.0003	0.15	0.1	0.015
1,2,3,7,8,9-HxCDD	0.10	0.0015	0.0004	0.10	0.1	0.010
HxCDDs	2.1	0.0012	0.0004	2.1	—	—
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0.47	0.0013	0.0004	0.46	0.01	0.0046
HpCDDs	1.0	0.0013	0.0004	1.0	—	—
OCDD	0.67	0.0013	0.0004	0.66	0.0003	0.00020
Total PCDDs	19	—	—	18	—	0.53
2,3,7,8-TeCDF	1.7	0.0007	0.0002	1.7	0.1	0.17
TeCDFs	73	0.0007	0.0002	72	—	—
1,2,3,7,8-PeCDF	0.96	0.0009	0.0003	0.94	0.03	0.028
2,3,4,7,8-PeCDF	1.5	0.0011	0.0003	1.4	0.3	0.43
PeCDFs	25	0.0010	0.0003	25	—	—
1,2,3,4,7,8-HxCDF	0.64	0.0007	0.0002	0.63	0.1	0.063
1,2,3,6,7,8-HxCDF	0.70	0.0010	0.0003	0.68	0.1	0.068
1,2,3,7,8,9-HxCDF	0.021	0.0007	0.0002	0.021	0.1	0.0021
2,3,4,6,7,8+1,2,3,6,8,9-HxCDF	0.84	0.0006	0.0002	0.82	0.1	0.082
HxCDFs	7.5	0.0007	0.0002	7.3	—	—
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	1.3	0.0008	0.0003	1.3	0.01	0.013
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0.13	0.0012	0.0004	0.13	0.01	0.0013
HpCDFs	1.9	0.0010	0.0003	1.9	—	—
OCDF	0.52	0.0014	0.0004	0.51	0.0003	0.00015
Total PCDFs	110	—	—	110	—	0.86
Total (PCDDs + PCDFs)	130	—	—	120	—	1.4
3,4,4',5'-TeCB(#81)	1.5	0.0005	0.0002	1.4	0.0003	0.00043
3,3',4,4'-TeCB(#77)	5.1	0.0010	0.0003	5.0	0.0001	0.00050
3,3',4,4',5'-PeCB(#126)	2.6	0.0006	0.0002	2.5	0.1	0.25
3,3',4,4',5,5'-HxCB(#169)	0.44	0.0008	0.0002	0.43	0.03	0.013
Total non-ortho PCBs	9.6	—	—	9.4	—	0.27
2',3,4,4',5'-PeCB(#123)	0.33	0.0005	0.0002	0.32	0.00003	0.0000096
2,3',4,4',5'-PeCB(#118)	1.1	0.0007	0.0002	1.1	0.00003	0.000032
2,3,3',4,4'-PeCB(#105)	1.4	0.0011	0.0003	1.4	0.00003	0.000042
2,3,4,4',5'-PeCB(#114)	0.32	0.0008	0.0002	0.31	0.00003	0.0000093
2,3',4,4',5,5'-HxCB(#167)	0.43	0.0010	0.0003	0.42	0.00003	0.000013
2,3,3',4,4',5'-HxCB(#156)	0.97	0.0007	0.0002	0.95	0.00003	0.000028
2,3,3',4,4',5'-HxCB(#157)	0.50	0.0008	0.0002	0.49	0.00003	0.000015
2,3,3',4,4',5,5'-HpCB(#189)	0.46	0.0011	0.0003	0.45	0.00003	0.000014
Total mono-ortho PCBs	5.5	—	—	5.4	—	0.00016
Total DL-PCB(non-ortho PCBs + mono-ortho PCBs)	15	—	—	15	—	0.27
Total ダイオキシン類(PCDDs + PCDFs + DL-PCB)	140	—	—	140	—	1.7

- 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。
 但し、同族体及び合計の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を含む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. 酸素12%換算濃度(C)は、次により算出した。

$$C = \frac{21 - 12}{21 - O_s} \times C_s \quad (O_s = 11.8\%)$$

 4. 毒性等価係数は、WHO/IPCS(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)として算出したものである。
 6. 排ガス吸引量 : 3694.71 ℓ_N
 7. 試料採取日 : 平成28年10月20日

株式会社 衛生センター 御中



計 量 証 明 書

発行番号 8567835

発行年月日 2016年11月17日発行

特定計量証明事業者
株式会社 住化分析センター
〒554-0022
大阪市此花区春日出中3丁目1番135号

特定計量証明事業所
株式会社 住化分析センター
テクニカルソリューション本部 愛媛ラボトリー
〒792-0801
愛媛県新居浜市菊本町一丁目7番5号
TEL(0897)32-8977(代) FAX(0897)32-9644
認定番号:N-0014-01
登録番号:愛媛県第環40号

計量管理者 横堀 尚

ご依頼を受けました試料の計量結果を以下のとおり証明いたします。

記

件 名 : ダイオキシン類測定結果
試 料 名 : 当新田事業場 排ガス処理装置排水口 排水水
試 料 採 取 : 株式会社 エクスラン・テクニカル・センター
試 料 採 取 日 : 2016年10月20日 10:30

計量の対象	計量の結果	計量の方法
ダイオキシン類実測濃度	29 pg/L	JIS K 0312:2008 「工業用水・工場排水中のダイオキシン類の測定方法」
ダイオキシン類毒性等量	0.50 pg-TEQ/L	

※毒性等量については計量の対象外項目である。

※定量下限値未満の数値は0として算出した。

当該工程の一部を外部に行かせた場合(外注等)の有無 : 「 無 い 」 ・ 有 る 」

当該工程の具体的内容 :

当該工程を実施した事業者の氏名又は名称及び事業所の所在地 :

試料の由来等 : 本試料は排水で持ち込み試料である。

測定開始日: 2016年10月27日

表：排水中のダイオキシン類の測定結果詳細

No. 8567835

	試料名	当新田事業場 排ガス処理装置排水口			排水	
		実測濃度	定量下限	検出下限	毒性等価係数 WHO-TEF (2006)	毒性等量 (TEQ)
	単位	pg/L	pg/L	pg/L	—	pg-TEQ/L
PCDD	1, 3, 6, 8-TeCDD	0.94	0.11	0.03	—	—
	1, 3, 7, 9-TeCDD	0.27	0.11	0.03	—	—
	2, 3, 7, 8-TeCDD	ND	0.11	0.03	1	0
	Total TeCDDs	1.5	—	—	—	—
	1, 2, 3, 7, 8-PeCDD	0.16	0.11	0.03	1	0.16
	Total PeCDDs	1.1	—	—	—	—
	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDD	(0.12)	0.22	0.07	0.1	0
	1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDD	(0.18)	0.22	0.07	0.1	0
	1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDD	(0.19)	0.22	0.07	0.1	0
	Total HxCDDs	1.8	—	—	—	—
	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDD	0.72	0.22	0.07	0.01	0.0072
	Total HpCDDs	1.6	—	—	—	—
	OCDD	2.0	0.7	0.2	0.0003	0.00060
	Total PCDDs	8.0	—	—	—	0.16780
PCDF	1, 2, 7, 8-TeCDF	0.15	0.11	0.03	—	—
	2, 3, 7, 8-TeCDF	0.21	0.11	0.03	0.1	0.021
	Total TeCDFs	5.4	—	—	—	—
	1, 2, 3, 7, 8-PeCDF	0.24	0.11	0.03	0.03	0.0072
	2, 3, 4, 7, 8-PeCDF	0.36	0.22	0.07	0.3	0.108
	Total PeCDFs	4.4	—	—	—	—
	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDF	0.39	0.11	0.03	0.1	0.039
	1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDF	0.44	0.22	0.07	0.1	0.044
	1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDF	ND	0.3	0.1	0.1	0
	2, 3, 4, 6, 7, 8-HxCDF	0.60	0.22	0.07	0.1	0.060
	Total HxCDFs	3.7	—	—	—	—
	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDF	1.4	0.3	0.1	0.01	0.014
	1, 2, 3, 4, 7, 8, 9-HpCDF	0.23	0.22	0.07	0.01	0.0023
	Total HpCDFs	2.2	—	—	—	—
OCDF	1.1	0.3	0.1	0.0003	0.00033	
Total PCDFs	17	—	—	—	0.29583	
Total (PCDDs + PCDFs)	25	—	—	—	0.46363	
DL-PCB	3, 4, 4', 5-TeCB # 81	0.12	0.11	0.03	0.0003	0.000036
	3, 3', 4, 4'-TeCB # 77	0.37	0.22	0.07	0.0001	0.000037
	3, 3', 4, 4', 5-PeCB #126	0.38	0.22	0.07	0.1	0.038
	3, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB #169	(0.20)	0.22	0.07	0.03	0
	Total ノンオルト体	1.1	—	—	—	0.038073
	2', 3, 4, 4', 5-PeCB #123	ND	0.22	0.07	0.00003	0
	2, 3', 4, 4', 5-PeCB #118	1.6	0.4	0.1	0.00003	0.000048
	2, 3, 3', 4, 4'-PeCB #105	0.65	0.22	0.07	0.00003	0.0000195
	2, 3, 4, 4', 5-PeCB #114	(0.07)	0.22	0.07	0.00003	0
	2, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB #167	(0.09)	0.22	0.07	0.00003	0
	2, 3, 3', 4, 4', 5-HxCB #156	0.24	0.11	0.03	0.00003	0.0000072
	2, 3, 3', 4, 4', 5'-HxCB #157	0.18	0.11	0.03	0.00003	0.0000054
	2, 3, 3', 4, 4', 5, 5'-HpCB #189	0.25	0.11	0.03	0.00003	0.0000075
	Total モノオルト体	3.1	—	—	—	0.0000876
Total DL-PCB	4.2	—	—	—	0.0381606	
ダイオキシン類	29	—	—	—	0.50	

- 備考 1. 実測濃度 : NDは検出下限未満であることを示す。
また括弧付の数字は検出下限以上定量下限未満であることを示す。
2. 毒性等価係数 : WHO/IPCS (2006) のTEFを適用した。
3. 毒性等量 : 定量下限値未満の数値を0として算出した。
※2, 3, 4, 6, 7, 8-HxCDFは、1, 2, 3, 6, 8, 9-HxCDFを含む。
※#114は#127を含む。



測定したダイオキシン類の構成

No.2016-8170-001-01-A-1/1

整理番号	実測濃度	試料における		毒性等価係数	毒性等量	
		定量下限	検出下限			
異性体	単位	ng/g	ng/g	ng/g	ng-TEQ/g	
ポリ塩化ジベンゾフラン	2,3,7,8-TeCDF	0.58	0.009	0.003	0.1	0.058
	1,2,3,7,8-PeCDF	0.82	0.009	0.003	0.03	0.0246
	2,3,4,7,8-PeCDF	2.0	0.009	0.003	0.3	0.60
	1,2,3,4,7,8-HxCDF	2.0	0.021	0.006	0.1	0.20
	1,2,3,6,7,8-HxCDF	2.2	0.010	0.003	0.1	0.22
	1,2,3,7,8,9-HxCDF	0.081	0.019	0.006	0.1	0.0081
	2,3,4,6,7,8-HxCDF	3.3	0.015	0.005	0.1	0.33
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	12	0.019	0.006	0.01	0.12
	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0.63	0.030	0.009	0.01	0.0063
	OCDF	3.6	0.07	0.02	0.0003	0.00108
Total PCDFs	—	—	—	—	1.6	
ポリ塩化ジベンゾキノリン	2,3,7,8-TeCDD	0.049	0.012	0.004	1	0.049
	1,2,3,7,8-PeCDD	0.24	0.016	0.005	1	0.24
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	0.26	0.019	0.006	0.1	0.026
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	0.50	0.009	0.003	0.1	0.050
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	0.37	0.029	0.009	0.1	0.037
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	3.1	0.025	0.008	0.01	0.031
	OCDD	4.9	0.08	0.02	0.0003	0.00147
	Total PCDDs	—	—	—	—	0.43
Total (PCDFs+PCDDs)	—	—	—	—	2.0	
コプラナーポリ塩化ビフェニル	3,4,4',5'-TeCB (#81)	0.68	0.028	0.008	0.0003	0.000204
	3,3',4,4'-TeCB (#77)	2.5	0.023	0.007	0.0001	0.00025
	3,3',4,4',5'-PeCB (#126)	2.7	0.015	0.004	0.1	0.27
	3,3',4,4',5,5'-HxCB (#169)	0.93	0.025	0.008	0.03	0.0279
	2',3,4,4',5'-PeCB (#123)	0.14	0.018	0.005	0.00003	0.0000042
	2,3',4,4',5'-PeCB (#118)	0.47	0.010	0.003	0.00003	0.0000141
	2,3,3',4,4'-PeCB (#105)	0.76	0.017	0.005	0.00003	0.0000228
	2,3,4,4',5'-PeCB (#114)	0.44	0.016	0.005	0.00003	0.0000132
	2,3',4,4',5,5'-HxCB (#167)	0.32	0.026	0.008	0.00003	0.0000096
	2,3,3',4,4',5-HxCB (#156)	1.0	0.030	0.009	0.00003	0.000030
2,3,3',4,4',5'-HxCB (#157)	0.58	0.022	0.007	0.00003	0.0000174	
2,3,3',4,4',5,5'-HpCB (#189)	1.0	0.023	0.007	0.00003	0.000030	
Total コプラナー-PCB	—	—	—	—	0.30	
Total ダイオキシン類	—	—	—	—	2.3	

備考) 1. 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す。

2. 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します。

3. 実測濃度中の“N.D.”は、検出下限未満であることを示します。

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す。

5. 当団の許可なく、本票記載事項の一部のみ複製(変更)することを禁じます。

測定結果総括表

ばい煙発生施設の種類		株式会社 衛生センター 当新田事業場 焼却炉(スクラバー出口)		
測定日時		平成 28 年 10 月 20 日 7:40 ~ 9:42		
測定者氏名		藤崎和典 末広健二郎		
測定項目		単位	規制値	測定値
ダスト (ばいじん)	濃度	$\text{g}/\text{m}^3_{\text{N}}$	—	0.065
	O ₂ 12 %換算値	$\text{g}/\text{m}^3_{\text{N}}$	0.25	0.059
	排出量	kg/h	—	0.44
硫黄酸化物	濃度	体積ppm	331	2.6
	排出量	$\text{m}^3_{\text{N}}/\text{h}$	2.2	0.017
	K値	—	6.0	0.047
窒素酸化物	濃度	体積ppm	—	160
	O ₂ 12 %換算値	体積ppm	—	120
	排出量	$\text{m}^3_{\text{N}}/\text{h}$	—	1.1
塩化水素	濃度	$\text{mg}/\text{m}^3_{\text{N}}$	—	0.8未満
	O ₂ 12 %換算値	$\text{mg}/\text{m}^3_{\text{N}}$	700	0.7未満
	排出量	kg/h	—	0.006未満
水分量	χ_w	体積%	—	35.0
排ガス組成	CO ₂	体積%	—	9.4
	O ₂		—	10.2
	CO		—	—
	N ₂		—	80.4
排ガス温度	θ_s	°C	—	73
排ガス流速	v	m/s	—	9.5
湿り排ガス流量	Q_N	$\text{m}^3_{\text{N}}/\text{h}$	—	10,400
乾き排ガス流量	Q'_N	$\text{m}^3_{\text{N}}/\text{h}$	—	6,740
備考				
<ol style="list-style-type: none"> 1) 掲題施設に対する法定排出基準を上表の規制値欄に示します。 2) 今回の測定では、いずれの項目も本基準を下回っております。 3) 上表の測定値は自動計算を行って最終的に数値を丸めているため、別添の測定記録に記載されている数値を用いて計算するとき、若干数値が異なる場合があります。 4) 硫黄酸化物の排出量、ダスト、窒素酸化物及び塩化水素のO₂換算値の数値丸めは規制値等と比較するため切り捨て処理をしております。 				