

ダイオキシン類測定結果報告書

平成 26 年 / 月 28 日

山形県知事 吉村 美栄子 殿

氏名又は名称及び住所並びに法人にあってはその代表者の氏名

報告者

印

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8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
H25. 10. 30 10:10～14:10	164000 (湿り)	15.6	煙突 (測定孔)	廃棄物焼却炉	H25. 11. 28	0.52	備丹野 青木正美	帝人エコ・サイエンス 備 濱元弘実	別紙 詳細

表2 排水

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)	試料採取者	分析者	備考
	名称	排水量 (m ³ /日)						

表3 ばいじん等

採取年月日及び時刻	試料の種別	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
H25. 10. 31 11:00	燃え殻	保管所	通常	H25. 11. 22	0.0019	備丹野 青木正美	帝人エコ・サイエンス 備 濱元弘実	
H25. 10. 31 11:10	ばいじん	保管所	通常	H25. 11. 22	0.071	備丹野 青木正美	帝人エコ・サイエンス 備 濱元弘実	

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。

2 ダイオキシン類対策特別措置法(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1又は2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 排出ガスにあっては表1、排水にあっては表2に、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。)にあっては表3に記載すること。なお、同一届け出者が大気基準適用施設及び水質基準適用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、温度が零度であって圧力が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。

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っては、それぞれの排水口ごとに測定を行い、結果を記載すること。

8 表3の試料の種別として、ばいじん、焼却灰、混合灰又はこれらの処理物(処理方法)の別途記載すること。

9 氏名(法人にあっ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(法人にあってはその代表者)が、署名することができる。

平成25年11月28日



計 量 証 明 書

有限会社 タケカツ重機工業 殿

件名：排ガス中のダイオキシン類分析

帝人エコ・サイエンス株式会社

〒108-0073 東京都港区三田3-3-8

松山事業所

〒791-8536 松山市西垣生町2345番地

Tel (089)971-5818 Fax(089)972-3957

特定計量証明事業者の認定番号 N-0031-01
計量証明事業登録（愛媛県）第環41号（特定濃度）

計量管理者

濱元 弘実

ご依頼のダイオキシン類の分析結果を下記のとおり証明致します。

測定媒体：排出ガス

試料名：排ガス

試料区分：持込試料

採取場所：焼却炉 煙道

採取年月日：平成25年10月30日 10:10 ~ 14:10

試料採取者：株式会社 丹野

山形県山形市松見町12番3号

計量の方法：JIS K 0311 (2008)

計量の対象	計量の結果				
	実測濃度		濃 度		毒性等量
ダイオキシン類濃度	15	ng/m ³ (0°C, 101.3kPa)	25	ng/m ³ (0°C, 101.3kPa)	0.52 ng-TEQ/m ³ (0°C, 101.3kPa)

- 備考)
1. ダイオキシン類とは、ポリ塩化ジベンゾフラン、ポリ塩化ジベンゾパラジオキシン及びコプラナーポリ塩化ビフェニルをいう。
 2. 毒性等価係数は、ダイオキシン類対策特別措置法施行規則第3条の規定による。
 3. 毒性等量は、定量下限以上の値はそのままその値を用い、定量下限未満のものは0（ゼロ）として各異性体の毒性等量を算出し、それらを合計して算出した。
 4. 濃度及び毒性等量は、O₂12%換算濃度
 5. 濃度及び毒性等量は、計量法で定める計量証明対象外の項目である。

排ガス中のダイオキシン類分析結果表

(1519-1)

化合物の名称等		試料名：排ガス					
		実測濃度	試料における	試料における	換算濃度	毒性等価	毒性等量
		(Cs)	定量下限	検出下限	(C)		
ng/m ³ (0°C, 101.3kPa)	ng/m ³ (0°C, 101.3kPa)	ng/m ³ (0°C, 101.3kPa)	ng/m ³ (0°C, 101.3kPa)	ng/m ³ (0°C, 101.3kPa)	係数	ng-TEQ/m ³ (0°C, 101.3kPa)	
ポリ塩化ジベンゾフラン	1, 2, 7, 8-TeCDF	0.21	0.0022	0.0006	0.36	0	0
	2, 3, 7, 8-TeCDF	0.16	0.0022	0.0006	0.27	0.1	0.027
	TeCDFs	4.2	0.0022	0.0006	7.0	—	—
	1, 2, 3, 7, 8-PeCDF	0.21	0.0020	0.0006	0.35	0.03	0.0105
	2, 3, 4, 7, 8-PeCDF	0.29	0.0022	0.0006	0.48	0.3	0.144
	PeCDFs	4.3	0.0020	0.0006	7.1	—	—
	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDF	0.17	0.004	0.001	0.28	0.1	0.028
	1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDF	0.19	0.004	0.001	0.32	0.1	0.032
	1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDF	0.012	0.004	0.001	0.020	0.1	0.0020
	2, 3, 4, 6, 7, 8 + 1, 2, 3, 6, 8, 9-HxCDF	0.20	0.004	0.001	0.33	0.1	0.033
	HxCDFs	1.9	0.004	0.001	3.1	—	—
	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDF	0.29	0.004	0.001	0.48	0.01	0.0048
	1, 2, 3, 4, 7, 8, 9-HpCDF	0.026	0.004	0.001	0.043	0.01	0.00043
	HpCDFs	0.42	0.004	0.001	0.70	—	—
	OCDF	0.080	0.009	0.003	0.13	0.0003	0.000039
Total PCDFs	11	—	—	18	—	0.28	
ポリ塩化ジベンゾパラジオキシン	1, 3, 6, 8-TeCDD	0.16	0.0019	0.0006	0.27	0	0
	1, 3, 7, 9-TeCDD	0.087	0.0019	0.0006	0.15	0	0
	2, 3, 7, 8-TeCDD	0.027	0.0019	0.0006	0.044	1	0.044
	TeCDDs	0.90	0.0019	0.0006	1.5	—	—
	1, 2, 3, 7, 8-PeCDD	0.091	0.0020	0.0006	0.15	1	0.15
	PeCDDs	1.6	0.0020	0.0006	2.7	—	—
	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDD	0.043	0.004	0.001	0.071	0.1	0.0071
	1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDD	0.072	0.004	0.001	0.12	0.1	0.012
	1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDD	0.055	0.004	0.001	0.092	0.1	0.0092
	HxCDDs	1.0	0.004	0.001	1.7	—	—
	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDD	0.15	0.004	0.001	0.25	0.01	0.0025
	HpCDDs	0.31	0.004	0.001	0.52	—	—
	OCDD	0.17	0.011	0.003	0.29	0.0003	0.000087
	Total PCDDs	4.0	—	—	6.7	—	0.22
	Total (PCDFs+PCDDs)	15	—	—	25	—	0.51
コプラナーポリ塩化ビフェニル	3, 4, 4', 5'-TeCB (#81)	0.016	0.0024	0.0006	0.027	0.0003	0.0000081
	3, 3', 4, 4'-TeCB (#77)	0.073	0.0027	0.0008	0.12	0.0001	0.000012
	3, 3', 4, 4', 5'-PeCB (#126)	0.075	0.0025	0.0008	0.13	0.1	0.013
	3, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB (#169)	0.025	0.0025	0.0008	0.041	0.03	0.00123
	Total ノオ体	0.19	—	—	0.32	—	0.014
	2', 3, 4, 4', 5'-PeCB (#123)	0.0066	0.0027	0.0008	0.011	0.00003	0.0000033
	2, 3', 4, 4', 5'-PeCB (#118)	0.048	0.004	0.001	0.080	0.00003	0.0000024
	2, 3, 3', 4, 4'-PeCB (#105)	0.043	0.004	0.001	0.071	0.00003	0.00000213
	2, 3, 4, 4', 5'-PeCB (#114)	0.0069	0.0027	0.0008	0.011	0.00003	0.0000033
	2, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB (#167)	0.013	0.0027	0.0008	0.022	0.00003	0.0000066
	2, 3, 3', 4, 4', 5-HxCB (#156)	0.036	0.0025	0.0008	0.060	0.00003	0.0000018
	2, 3, 3', 4, 4', 5'-HxCB (#157)	0.020	0.0027	0.0008	0.033	0.00003	0.0000099
	2, 3, 3', 4, 4', 5, 5'-HpCB (#189)	0.027	0.0027	0.0008	0.045	0.00003	0.00000135
	Total モオ体	0.20	—	—	0.33	—	0.000010
	Total (ノオ体+モオ体)	0.39	—	—	0.65	—	0.014
Total (PCDFs+PCDDs+17'ナ-PCB)	15	—	—	25	—	0.52	

備考 1. 実測濃度中の*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“H.D.”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. 換算濃度 (ng/m³ at O₂=12%) は次式により算出した。:

$$C = [(21-12)/(21-O_2)] \times C_s \quad (O_2 = 15.6 \%)$$

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