

2017年6月7日

結果報告書

株式会社 近澤建設 御中

分析の結果を下記のとおりご報告致します。

計量証明事業登録 愛媛県 第環 14 号 特定計量証明事業登録 愛媛県 第環 42 号 特定計量証明事業者 認定番号 N-0131-01 作業環境測定機関 登録番号 38156 建築物飲料水水質検査登録 愛媛県 28 水質 1 号 事業者: 三浦工業株式会社 愛媛県松山市堀江町7番地 事業所: 環境事業本部 愛媛県松山市北条辻 864 番地 TEL: 089-2430 電話: 089-960-2350 ファクシミリ: 089-960-2351	本部長 米田 剛	計量管理者 横田正伸
--	-------------	---------------

試料情報

試料名 : 排ガス
 依頼者名 : 株式会社 東洋電化テクノロジーサーチ
 依頼者住所 : 高知県高知市萩町二丁目2番25号
 業務名 : ダイオキシン類測定業務
 試料採取日時 : 2017年5月16日 10:23~14:23
 試料受領日 : 2017年5月17日
 検体番号 : B75138401G
 試料採取場所 : 株式会社 近澤建設 煙道
 採取者 : 株式会社 東洋電化テクノロジーサーチ
 受付方法 : 持ち込み

分析方法

「ダイオキシン類対策特別措置法施行規則」(平成11年12月 総理府令第67号)
 「ダイオキシン類対策特別措置法施行規則第2条第1項第4号の規定に基づき環境大臣が定める方法」
 (平成17年9月 環境省告示第92号)第3の1
 「排出ガス、ばいじん及び燃え殻のダイオキシン類簡易測定法マニュアル(機器分析法)」(平成22年3月
 環境省水・大気環境局総務課ダイオキシン対策室)

結果

対象	結果	備考
ダイオキシン類 毒性等量(O ₂ 濃度換算値)	0.18 ng-TEQ/m ³ (0°C, 101.32 kPa)	注1)2)3)

注1) 毒性等価係数は WHO-TEF(2006)を用いた。

注2) 毒性等量は、定量下限未満の実測濃度を0(ゼロ)として算出した値である。

注3) O₂濃度換算値は基準 O₂濃度 12%で換算した。(実測 O₂濃度:7.29%)(試料採取量 2.43 m³(0°C, 101.32 kPa))

表. 結果詳細

化合物の名称等		実測濃度 (ng/m ³)	定量下限 (ng/m ³)	毒性等価 係数(TEF)	毒性等量 (ng-TEQ/m ³)
PCDDs	2,3,7,8-TeCDD	0.015	0.004	1	0.015
	1,2,3,7,8-PeCDD	0.046	0.005	1	0.046
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	0.033	0.005	0.1	0.0033
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	0.060	0.005	0.1	0.0060
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	0.047	0.005	0.1	0.0047
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0.27	0.008	0.01	0.0027
	OCDD	0.20	0.009	0.0003	0.000060
PCDFs	2,3,7,8-TeCDF	0.091	0.004	0.1	0.0091
	1,2,3,7,8-PeCDF	0.071	0.003	0.03	0.00213
	2,3,4,7,8-PeCDF(+1,2,3,6,9)	0.13	0.006	0.3	0.039
	1,2,3,4,7,8-HxCDF	0.089	0.006	0.1	0.0089
	1,2,3,6,7,8-HxCDF	0.090	0.005	0.1	0.0090
	1,2,3,7,8,9-HxCDF(+1,2,3,4,8,9)	0.032	0.008	0.1	0.0032
	2,3,4,6,7,8-HxCDF(+1,2,3,6,8,9)	0.11	0.006	0.1	0.011
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0.19	0.007	0.01	0.0019
	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0.032	0.006	0.01	0.00032
	OCDF	0.06	0.01	0.0003	0.000018
Co-PCBs	3,3',4,4'-TeCB #77	0.32	0.005	0.0001	0.000032
	3,4,4',5'-TeCB #81	0.10	0.004	0.0003	0.000030
	3,3',4,4',5'-PeCB #126	0.14	0.005	0.1	0.014
	3,3',4,4',5,5'-HxCB #169	0.022	0.005	0.03	0.00066
	2,3,3',4,4'-PeCB #105 (+#127)	0.12	0.006	0.00003	0.0000036
	2,3,4,4',5'-PeCB #114 (+#122)	0.055	0.006	0.00003	0.00000165
	2,3',4,4',5'-PeCB #118 (+#106)	0.15	0.005	0.00003	0.0000045
	2',3,4,4',5'-PeCB #123	0.029	0.004	0.00003	0.00000087
	2,3,3',4,4',5'-HxCB #156	0.060	0.006	0.00003	0.00000180
	2,3,3',4,4',5'-HxCB #157	0.026	0.006	0.00003	0.00000078
	2,3',4,4',5,5'-HxCB #167 (+#128)	0.032	0.005	0.00003	0.00000096
	2,3,3',4,4',5,5'-HpCB #189	0.027	0.006	0.00003	0.00000081
合計	—	—	—	0.18	

- 備考 1. 実測濃度中の不等号"<"は、定量下限未満であることを示す。
 2. 毒性等価係数は、WHO-TEF(2006)を適用した。
 3. 毒性等量は、定量下限未満の実測濃度を0(ゼロ)として算出した値である。
 4. 表中の(+1,2,3,6,9)等は、重なっている異性体を示す。
 5. 実測濃度、毒性等量は基準 O₂ 濃度 12%で換算した。(実測 O₂ 濃度:7.29%)



2017年6月13日

結果報告書

株式会社 近澤建設 御中

分析の結果を下記のとおりご報告致します。

計量証明事業登録 愛媛県 第環 14 号 特定計量証明事業登録 愛媛県 第環 42 号 特定計量証明事業者 認定番号 N-0131-01 作業環境測定機関 登録番号 3-8-15 建築物飲料水水質検査業登録 愛媛県 28 水第 1 号 事業者: 三浦工業株式会社 愛媛県松山市堀江町 7 番地 事業所: 環境事業本部 三浦環境科学研究所 愛媛県松山市北条辻 864 番地 1 号 〒799-2430 電話: 089-960-2350 ファクシミリ: 089-960-2351	本部長 米田 剛	試験報告書署名者 計量管理者 横田正伸
--	-------------	---------------------------

試料情報

試料名 : 燃えがら
 依頼者名 : 株式会社 東洋電化テクノロジー
 依頼者住所 : 高知県高知市萩町二丁目 2 番 25 号
 業務名 : ダイオキシン類測定業務
 試料採取日時 : 2017 年 5 月 17 日
 試料受領日 : 2017 年 5 月 23 日
 検体番号 : B75165001H
 試料採取場所 : 株式会社 近澤建設 焼却炉
 採取者 : 株式会社 近澤建設
 受付方法 : 持ち込み

分析方法

「ダイオキシン類対策特別措置法施行規則第二条第二項第一号の規定に基づき環境大臣が定める方法」(平成 16 年 12 月 環境省告示第 80 号)別表

「特別管理一般廃棄物及び特別管理産業廃棄物に係る基準の検定方法」(平成 4 年 7 月 厚生省告示第 192 号)別表第一

結果

対象	結果	備考
ダイオキシン類	実測値 50 ng/g(乾重あたり)	
	毒性等量 0.55 ng-TEQ/g(乾重あたり)	注 1)2)

注1) 毒性等価係数は WHO-TEF(2006)を用いた。

注2) 毒性等量は、定量下限未満の実測濃度を 0(ゼロ)として算出した値である。

B75165001H:燃えがら

同族体・異性体	実測濃度 ng/g (乾重あたり)	試料における 定量下限 ng/g (乾重あたり)	試料における 検出下限 ng/g (乾重あたり)	TEF*	毒性等量 ng-TEQ/g (乾重あたり)	
ダ	1,3,6,8-TeCDD	3.4	0.005	0.002	-	-
イ	1,3,7,9-TeCDD	2.2	0.005	0.002	-	-
エ	2,3,7,8-TeCDD	0.021	0.005	0.002	1	0.021
オ	1,2,3,7,8-PeCDD	0.11	0.005	0.002	1	0.11
カ	1,2,3,4,7,8-HxCDD	0.12	0.006	0.002	0.1	0.012
キ	1,2,3,6,7,8-HxCDD	0.29	0.007	0.002	0.1	0.029
ク	1,2,3,7,8,9-HxCDD	0.23	0.006	0.002	0.1	0.023
コ	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	1.6	0.008	0.002	0.01	0.016
サ	OCDD	1.4	0.026	0.008	0.0003	0.00042
ジ	1,2,7,8-TeCDF	0.21	0.005	0.002	-	-
イ	2,3,7,8-TeCDF	0.11	0.005	0.002	0.1	0.011
ベ	1,2,3,7,8-PeCDF	0.19	0.005	0.002	0.03	0.0057
ン	2,3,4,7,8-PeCDF	0.34	0.010	0.003	0.3	0.102
ソ	1,2,3,4,7,8-HxCDF	0.37	0.003	0.001	0.1	0.037
ゾ	1,2,3,6,7,8-HxCDF	0.42	0.004	0.001	0.1	0.042
ブ	1,2,3,7,8,9-HxCDF	0.042	0.013	0.004	0.1	0.0042
フ	2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.77	0.005	0.001	0.1	0.077
ラ	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	1.4	0.015	0.005	0.01	0.014
シ	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0.16	0.014	0.004	0.01	0.0016
ン	OCDF	0.38	0.024	0.007	0.0003	0.000114
ダ	TeCDDs	7.4	-	-	-	-
イ	PeCDDs	6.2	-	-	-	-
オ	HxCDDs	7.8	-	-	-	-
キ	HpCDDs	3.9	-	-	-	-
シ	OCDD	1.4	-	-	-	-
ン	Total PCDDs	27	-	-	-	0.21
ジ	TeCDFs	7.8	-	-	-	-
ベ	PeCDFs	6.5	-	-	-	-
ン	HxCDFs	4.8	-	-	-	-
ソ	HpCDFs	2.1	-	-	-	-
フ	OCDF	0.38	-	-	-	-
ラ	Total PCDFs	21	-	-	-	0.29
ン	Total PCDDs+PCDFs	48	-	-	-	0.51
コ	#81 3,4,4',5'-TeCB	0.18	0.004	0.001	0.0003	0.000054
ブ	#77 3,3',4,4'-TeCB	0.31	0.005	0.002	0.0001	0.000031
ラ	#126 3,3',4,4',5'-PeCB	0.34	0.005	0.002	0.1	0.034
ナ	#169 3,3',4,4',5,5'-HxCB	0.19	0.004	0.001	0.03	0.0057
ナ	#123 2',3,4,4',5'-PeCB	0.045	0.012	0.004	0.00003	0.00000135
ナ	#118 2,3',4,4',5'-PeCB	0.086	0.015	0.004	0.00003	0.00000258
ナ	#105 2,3,3',4,4'-PeCB	0.17	0.013	0.004	0.00003	0.0000051
ナ	#114 2,3,4,4',5'-PeCB	0.064	0.011	0.003	0.00003	0.00000192
ナ	#167 2,3',4,4',5,5'-HxCB	0.056	0.014	0.004	0.00003	0.00000168
ナ	#156 2,3,3',4,4',5'-HxCB	0.15	0.007	0.002	0.00003	0.0000045
ナ	#157 2,3,3',4,4',5'-HxCB	0.16	0.006	0.002	0.00003	0.0000048
ナ	#189 2,3,3',4,4',5,5'-HpCB	0.18	0.007	0.002	0.00003	0.0000054
	non-ortho PCBs	1.0	-	-	-	0.040
	mono-ortho PCBs	0.91	-	-	-	0.000027
	Total Coplanar PCBs	1.9	-	-	-	0.040
	Total PCDDs+PCDFs+PCBs	50	-	-	-	0.55

* TEF: Toxicity Equivalency Factor, 毒性等価係数(WHO-TEF(2006))

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ていないため、それらを含んだ濃度である。

② 異性体の実測濃度中の括弧付きの数値は検出下限以上定量下限未満の濃度を示す。

③ 実測濃度中のNDは検出下限未満である。

④ 毒性等量は、定量下限未満の実測濃度を0(ゼロ)として算出した値である。



2017年6月13日

結果報告書

株式会社 近澤建設 御中

分析の結果を下記のとおりご報告致します。

計量証明事業登録 愛媛県 第環 14 号 特定計量証明事業登録 愛媛県 第環 42 号 特定計量証明事業者 認定番号 N-0131-01 作業環境測定機関 登録番号 3-8-15 建築物飲料水水質検査業登録 愛媛県 28 水第 1 号 事業者: 三浦工業株式会社 愛媛県松山市堀江町 7 番地 事業所: 環境事業本部 三浦環境科学研究所 愛媛県松山市北条辻 864 番地 1 号 799-2430 電話: 089-960-2350 ファクシミリ: 089-960-2351	本部長 米田 剛	試験報告書署名者 計量管理者 横田正伸
---	-------------	---------------------------

試料情報

試料名 : ばいじん
 依頼者名 : 株式会社 東洋電化テクノロジー
 依頼者住所 : 高知県高知市萩町二丁目 2 番 25 号
 業務名 : ダイオキシン類測定業務
 試料採取日時 : 2017 年 5 月 17 日
 試料受領日 : 2017 年 5 月 23 日
 検体番号 : B75165002H
 試料採取場所 : 株式会社 近澤建設 ばいじん取り出し口
 採取者 : 株式会社 近澤建設
 受付方法 : 持ち込み

分析方法

「ダイオキシン類対策特別措置法施行規則第二条第二項第一号の規定に基づき環境大臣が定める方法」(平成 16 年 12 月 環境省告示第 80 号)別表
 「特別管理一般廃棄物及び特別管理産業廃棄物に係る基準の検定方法」(平成 4 年 7 月 厚生省告示第 192 号)別表第一

結果

対象	結果	備考
ダイオキシン類	実測値 0.16	ng/g(乾重あたり)
	毒性等量 0.00011	ng-TEQ/g(乾重あたり) 注 1)2)

注1) 毒性等価係数は WHO-TEF(2006)を用いた。

注2) 毒性等量は、定量下限未満の実測濃度を 0(ゼロ)として算出した値である。

B75165002H:ばいじん

同族体・異性体		実測濃度 ng/g (乾重あたり)	試料における 定量下限 ng/g (乾重あたり)	試料における 検出下限 ng/g (乾重あたり)	TEF*	毒性等量 ng-TEQ/g (乾重あたり)
ダイオキシン類	1,3,6,8-TeCDD	0.008	0.005	0.002	-	-
	1,3,7,9-TeCDD	0.005	0.005	0.002	-	-
	2,3,7,8-TeCDD	ND	0.005	0.002	1	0
	1,2,3,7,8-PeCDD	ND	0.005	0.002	1	0
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	ND	0.006	0.002	0.1	0
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	(0.002)	0.007	0.002	0.1	0
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	ND	0.006	0.002	0.1	0
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0.011	0.008	0.002	0.01	0.00011
	OCDD	(0.015)	0.026	0.008	0.0003	0
	ジベンゾフラン類	1,2,7,8-TeCDF	ND	0.005	0.002	-
2,3,7,8-TeCDF		ND	0.005	0.002	0.1	0
1,2,3,7,8-PeCDF		ND	0.005	0.002	0.03	0
2,3,4,7,8-PeCDF		ND	0.009	0.003	0.3	0
1,2,3,4,7,8-HxCDF		ND	0.009	0.003	0.1	0
1,2,3,6,7,8-HxCDF		(0.002)	0.004	0.001	0.1	0
1,2,3,7,8,9-HxCDF		ND	0.013	0.004	0.1	0
2,3,4,6,7,8-HxCDF		(0.003)	0.005	0.001	0.1	0
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF		(0.006)	0.015	0.005	0.01	0
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF		ND	0.013	0.004	0.01	0
OCDF	ND	0.024	0.007	0.0003	0	
ダイオキシン類	TeCDDs	0.018	-	-	-	-
	PeCDDs	0.023	-	-	-	-
	HxCDDs	0.027	-	-	-	-
	HpCDDs	0.022	-	-	-	-
	OCDD	0.015	-	-	-	-
	Total PCDDs	0.10	-	-	-	0.00011
ジベンゾフラン類	TeCDFs	0.014	-	-	-	-
	PeCDFs	0.015	-	-	-	-
	HxCDFs	0.011	-	-	-	-
	HpCDFs	0.006	-	-	-	-
	OCDF	ND	-	-	-	-
	Total PCDFs	0.046	-	-	-	0
Total PCDDs+PCDFs		0.15	-	-	-	0.00011
コプラナー性PCBs	#81 3,4,4',5'-TeCB	ND	0.004	0.001	0.0003	0
	#77 3,3',4,4'-TeCB	(0.004)	0.005	0.002	0.0001	0
	#126 3,3',4,4',5'-PeCB	ND	0.005	0.002	0.1	0
	#169 3,3',4,4',5,5'-HxCB	ND	0.004	0.001	0.03	0
	#123 2',3,4,4',5'-PeCB	ND	0.012	0.004	0.00003	0
	#118 2,3',4,4',5'-PeCB	(0.005)	0.015	0.004	0.00003	0
	#105 2,3,3',4,4'-PeCB	ND	0.013	0.004	0.00003	0
	#114 2,3,4,4',5'-PeCB	ND	0.011	0.003	0.00003	0
	#167 2,3',4,4',5,5'-HxCB	ND	0.013	0.004	0.00003	0
	#156 2,3,3',4,4',5'-HxCB	ND	0.007	0.002	0.00003	0
コプラナー性PCBs	#157 2,3,3',4,4',5'-HxCB	ND	0.006	0.002	0.00003	0
	#189 2,3,3',4,4',5,5'-HpCB	ND	0.007	0.002	0.00003	0
non-ortho PCBs		0.004	-	-	-	0
mono-ortho PCBs		0.005	-	-	-	0
Total Coplanar PCBs		0.009	-	-	-	0
Total PCDDs+PCDFs+PCBs		0.16	-	-	-	0.00011

* TEF: Toxicity Equivalency Factor, 毒性等価係数(WHO-TEF(2006))

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ていないため、それらを含んだ濃度である。

② 異性体の実測濃度中の括弧付きの数値は検出下限以上定量下限未満の濃度を示す。

③ 実測濃度中のNDは検出下限未満である。

④ 毒性等量は、定量下限未満の実測濃度を0(ゼロ)として算出した値である。

計 量 証 明 書

HTE0000122-TA52048

平成29年6月14日

株式会社 近澤建設 御中

株式会社東洋電化テクノリサーチ

〒780-8006 高知市萩町二丁目2番25号

TEL. 088-834-4886 FAX. 088-834-4884

計量証明事業所 高知県 第605号(濃度)

環境計量士 氏名 中西淳一

登録番号 第環6899号

件名：排ガス測定

測定年月日	平成29年5月16日	場 所	株式会社 近澤建設
種 類	廃棄物焼却炉	施設名	廃棄物焼却炉 (バグフィルター出口)

ご依頼を受けました試料について、計量の結果を下記のとおり証明いたします。

記

計 量 の 対 象	計量の結果	計量の単位	計 量 の 方 法
排ガス温度	163	℃	JIS Z 8808 (円筒口紙法)
排ガス流速	11	m/s	
排ガス水分量	34	vol%	
排ガス流量 (wet)	28000	m ³ /h	
排ガス流量 (dry)	18000	m ³ /h	
ばいじん濃度	< 0.002	g/m ³	
基準酸素濃度換算値 (12%)	< 0.002	g/m ³	
全硫黄酸化物	4.0	volppm	JIS K 0103 (イオンクロマトグラフ法)
	0.074	m ³ /h	
塩化水素	4.3	mg/m ³	JIS K 0107 (イオンクロマトグラフ法)
基準酸素濃度換算値 (12%)	2.8	mg/m ³	
窒素酸化物	64	volppm	JIS K 0104 (連続分析法)
基準酸素濃度換算値 (12%)	42	volppm	
二酸化炭素 (CO ₂)	13.0	vol%	非分散赤外線吸収法
酸素 (O ₂)	7.5	vol%	JIS K 0301 (ジロコア式自動計測法)
備 考	設置年月日：平成15年10月		

