

2015年5月12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 3-8135 建築物飲料水水質検査登録 愛媛県 22 水第 1 号 <b>事業者: 三浦工業株式会社</b> 愛媛県松山市堀江町7番地 <b>事業所: 環境事業本部</b> 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 越智康夫	計量管理者 鷺埜史明
--	-------------	---------------

## 試料情報

試料名 : 排ガス  
 依頼者名 : 株式会社 東洋電化テクニサーチ  
 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 : 2015年4月14日 10:15~14:15  
 試料受領日 : 2015年4月15日  
 検体番号 : B54410001G  
 試料採取場所 : 株式会社 近澤建設 煙道  
 採取者 : 株式会社 東洋電化テクニサーチ  
 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 <sub>2</sub> 濃度換算値)	1.2 ng-TEQ/m <sup>3</sup> (Normal)	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) O<sub>2</sub>濃度換算値は基準 O<sub>2</sub>濃度 12%で換算した。(実測 O<sub>2</sub>濃度:12.8%)(試料採取量 3.02 m<sup>3</sup><sub>N</sub>)

表. 結果詳細

化合物の名称等	実測濃度 (ng/m <sup>3</sup> N)	定量下限 (ng/m <sup>3</sup> N)	毒性等価 係数 (TEF)	毒性等量 (ng-TEQ/m <sup>3</sup> N)
2,3,7,8-TeCDD	0.047	0.008	1	0.047
1,2,3,7,8-PeCDD	0.26	0.008	1	0.26
1,2,3,4,7,8-HxCDD	0.26	0.01	0.1	0.026
1,2,3,6,7,8-HxCDD	0.68	0.02	0.1	0.068
1,2,3,7,8,9-HxCDD	0.43	0.01	0.1	0.043
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	5.2	0.01	0.01	0.052
OCDD	9.0	0.02	0.0003	0.00270
2,3,7,8-TeCDF	0.34	0.006	0.1	0.034
1,2,3,7,8-PeCDF	0.44	0.007	0.03	0.0132
2,3,4,7,8-PeCDF(+1,2,3,6,9)	0.82	0.007	0.3	0.246
1,2,3,4,7,8-HxCDF	0.71	0.01	0.1	0.071
1,2,3,6,7,8-HxCDF	0.78	0.01	0.1	0.078
1,2,3,7,8,9-HxCDF(+1,2,3,4,8,9)	0.32	0.006	0.1	0.032
2,3,4,6,7,8-HxCDF(+1,2,3,6,8,9)	1.1	0.009	0.1	0.11
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	2.1	0.006	0.01	0.021
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0.35	0.009	0.01	0.0035
OCDF	1.0	0.01	0.0003	0.00030
3,3',4,4'-TeCB #77	0.86	0.01	0.0001	0.000086
3,4,4',5'-TeCB #81	0.36	0.004	0.0003	0.000108
3,3',4,4',5'-PeCB #126	0.47	0.007	0.1	0.047
3,3',4,4',5,5'-HxCB #169	0.17	0.01	0.03	0.0051
2,3,3',4,4'-PeCB #105 (+#127)	0.44	0.009	0.00003	0.0000132
2,3,4,4',5'-PeCB #114 (+#122)	0.23	0.01	0.00003	0.0000069
2,3',4,4',5'-PeCB #118 (+#106)	0.38	0.01	0.00003	0.0000114
2',3,4,4',5'-PeCB #123	0.096	0.008	0.00003	0.00000288
2,3,3',4,4',5'-HxCB #156	0.20	0.009	0.00003	0.0000060
2,3,3',4,4',5'-HxCB #157	0.13	0.008	0.00003	0.0000039
2,3',4,4',5,5'-HxCB #167 (+#128)	0.11	0.01	0.00003	0.0000033
2,3,3',4,4',5,5'-HpCB #189	0.16	0.01	0.00003	0.0000048
合計	—	—	—	1.2

- 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 O<sub>2</sub> 濃度 12%で換算した。(実測 O<sub>2</sub> 濃度:12.8%)



2015年5月12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 3835 建築物飲料水水質検査登録 愛媛県 22 水第 1 号 <b>事業者: 三浦工業株式会社</b> 愛媛県松山市堀江町 7 番地 <b>事業所: 環境事業本部 三浦環境科学研究所</b> 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 越智康夫	試験報告書署名者 計量管理者 鷲埜史明
--	-------------	---------------------------

## 試料情報

試料名 : 燃え殻  
 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 : 2015 年 4 月 14 日  
 試料受領日 : 2015 年 4 月 15 日  
 検体番号 : B54073001H  
 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	10 ng/g(乾重あたり)
	毒性等量	0.11 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。

## B54073001H:燃え殻

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	2,3,7,8-TeCDD	0.016	0.005	0.002	1	0.016
	1,2,3,7,8-PeCDD	0.032	0.004	0.001	1	0.032
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	0.016	0.008	0.002	0.1	0.0016
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	0.027	0.006	0.002	0.1	0.0027
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	0.021	0.010	0.003	0.1	0.0021
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0.093	0.010	0.003	0.01	0.00093
OCDD	0.084	0.020	0.006	0.0003	0.0000252	
ジベンゾフラン	2,3,7,8-TeCDF	0.089	0.006	0.002	0.1	0.0089
	1,2,3,7,8-PeCDF	0.054	0.006	0.002	0.03	0.00162
	2,3,4,7,8-PeCDF	0.073	0.006	0.002	0.3	0.0219
	1,2,3,4,7,8-HxCDF	0.035	0.005	0.002	0.1	0.0035
	1,2,3,6,7,8-HxCDF	0.039	0.006	0.002	0.1	0.0039
	1,2,3,7,8,9-HxCDF	ND	0.010	0.003	0.1	0
	2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.058	0.007	0.002	0.1	0.0058
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0.088	0.010	0.003	0.01	0.00088
	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	(0.006)	0.010	0.003	0.01	0
	OCDF	(0.014)	0.021	0.006	0.0003	0
ダイオキシン	TeCDDs	2.1	-	-	-	-
	PeCDDs	1.4	-	-	-	-
	HxCDDs	0.90	-	-	-	-
	HpCDDs	0.23	-	-	-	-
	OCDD	0.084	-	-	-	-
	Total PCDDs	4.7	-	-	-	0.055
ジベンゾフラン	TeCDFs	3.1	-	-	-	-
	PeCDFs	1.3	-	-	-	-
	HxCDFs	0.42	-	-	-	-
	HpCDFs	0.12	-	-	-	-
	OCDF	0.014	-	-	-	-
	Total PCDFs	5.0	-	-	-	0.046
Total PCDDs+PCDFs	9.6	-	-	-	0.10	
コプラナー	#81 3,4,4',5'-TeCB	0.036	0.007	0.002	0.0003	0.0000108
	#77 3,3',4,4'-TeCB	0.15	0.009	0.003	0.0001	0.000015
	#126 3,3',4,4',5'-PeCB	0.072	0.010	0.003	0.1	0.0072
	#169 3,3',4,4',5,5'-HxCB	0.013	0.009	0.003	0.03	0.00039
	#123 2',3,4,4',5'-PeCB	0.009	0.008	0.002	0.00003	0.0000027
	#118 2,3',4,4',5'-PeCB	0.026	0.015	0.004	0.00003	0.0000078
	#105 2,3,3',4,4'-PeCB	0.036	0.011	0.003	0.00003	0.0000108
	#114 2,3,4,4',5'-PeCB	(0.007)	0.008	0.002	0.00003	0
	#167 2,3',4,4',5,5'-HxCB	0.009	0.008	0.003	0.00003	0.0000027
	#156 2,3,3',4,4',5'-HxCB	0.017	0.006	0.002	0.00003	0.0000051
C	#157 2,3,3',4,4',5'-HxCB	0.012	0.009	0.003	0.00003	0.0000036
	#189 2,3,3',4,4',5,5'-HpCB	(0.012)	0.013	0.004	0.00003	0
non-ortho PCBs		0.27	-	-	-	0.0076
mono-ortho PCBs		0.13	-	-	-	0.000033
Total Coplanar PCBs		0.40	-	-	-	0.0076
Total PCDDs+PCDFs+PCBs		10	-	-	-	0.11

\* 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。



2015年5月12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 38336 建築物飲料水水質検査登録 愛媛県 22 水第 1 号 <b>事業者:三浦工業株式会社</b> 愛媛県松山市堀江町7番地 <b>事業所:環境事業本部 三浦環境科学研究所</b> 愛媛県松山市北条辻 864 番地 1 号 739-2430 電話:089-960-2350 ファクシミリ:089-960-2351	本部長 越智康夫 	試験報告書署名者 計量管理者 鷲埜史明 
---	--	--

## 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 : 2015 年 4 月 14 日  
 試料受領日 : 2015 年 4 月 15 日  
 検体番号 : B54073002H  
 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	2.1	ng/g(乾重あたり)
毒性等量	0.020	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。

## B54073002H: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	2,3,7,8-TeCDD	ND	0.005	0.002	1	0
	1,2,3,7,8-PeCDD	0.005	0.004	0.001	1	0.005
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	0.007	0.007	0.002	0.1	0.0007
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	0.018	0.006	0.002	0.1	0.0018
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	0.013	0.009	0.003	0.1	0.0013
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0.16	0.010	0.003	0.01	0.0016
	OCDD	0.27	0.019	0.006	0.0003	0.000081
ジベンゾフラン	2,3,7,8-TeCDF	0.005	0.005	0.002	0.1	0.0005
	1,2,3,7,8-PeCDF	0.009	0.006	0.002	0.03	0.00027
	2,3,4,7,8-PeCDF	0.010	0.005	0.002	0.3	0.0030
	1,2,3,4,7,8-HxCDF	0.013	0.005	0.001	0.1	0.0013
	1,2,3,6,7,8-HxCDF	0.016	0.006	0.002	0.1	0.0016
	1,2,3,7,8,9-HxCDF	(0.003)	0.010	0.003	0.1	0
	2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.026	0.007	0.002	0.1	0.0026
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0.049	0.009	0.003	0.01	0.00049
	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0.013	0.010	0.003	0.01	0.00013
OCDF	0.027	0.019	0.006	0.0003	0.000081	
ダイオキシン	TeCDDs	0.18	-	-	-	-
	PeCDDs	0.23	-	-	-	-
	HxCDDs	0.44	-	-	-	-
	HpCDDs	0.30	-	-	-	-
	OCDD	0.27	-	-	-	-
	Total PCDDs	1.4	-	-	-	0.010
ジベンゾフラン	TeCDFs	0.18	-	-	-	-
	PeCDFs	0.18	-	-	-	-
	HxCDFs	0.16	-	-	-	-
	HpCDFs	0.092	-	-	-	-
	OCDF	0.027	-	-	-	-
	Total PCDFs	0.64	-	-	-	0.0099
Total PCDDs+PCDFs	2.1	-	-	-	0.020	
コプラナー	#81 3,4,4',5'-TeCB	(0.004)	0.006	0.002	0.0003	0
	#77 3,3',4,4'-TeCB	0.016	0.008	0.002	0.0001	0.0000016
	#126 3,3',4,4',5'-PeCB	(0.006)	0.009	0.003	0.1	0
	#169 3,3',4,4',5,5'-HxCB	(0.004)	0.009	0.003	0.03	0
	#123 2',3,4,4',5'-PeCB	ND	0.007	0.002	0.00003	0
	#118 2,3',4,4',5'-PeCB	(0.008)	0.014	0.004	0.00003	0
	#105 2,3,3',4,4'-PeCB	(0.006)	0.011	0.003	0.00003	0
	#114 2,3,4,4',5'-PeCB	ND	0.007	0.002	0.00003	0
	#167 2,3',4,4',5,5'-HxCB	ND	0.008	0.002	0.00003	0
	#156 2,3,3',4,4',5'-HxCB	(0.003)	0.005	0.002	0.00003	0
B	#157 2,3,3',4,4',5'-HxCB	ND	0.009	0.003	0.00003	0
	#189 2,3,3',4,4',5,5'-HpCB	ND	0.012	0.004	0.00003	0
	non-ortho PCBs	0.030	-	-	-	0.0000016
mono-ortho PCBs	0.017	-	-	-	0	
Total Coplanar PCBs	0.047	-	-	-	0.0000016	
Total PCDDs+PCDFs+PCBs	2.1	-	-	-	0.020	

\* 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

株式会社 近澤建設 御中

TA-27-04-3776  
平成27年5月23日

株式会社 東洋電化株式会社  
〒780-8006 高知市萩町二丁目2番25号  
電 話 088-834-4836  
計量証明事業登録番号

件 名 排ガス測定

高知県 第605号 (濃度)

高知県 第704号 (音圧)

高知県 第804号 (振動)

環境計量士 片 岡



測定年月日	平成27年4月14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	152	℃	JIS Z 8808 (円筒口紙法)
排ガス流速	13	m/s	
排ガス水分量	27	vol%	
排ガス流量 (wet)	33000	m <sup>3</sup> /h	
排ガス流量 (dry)	24000	m <sup>3</sup> /h	
ばいじん濃度	0.028	g/m <sup>3</sup>	
基準酸素濃度換算値 (12%)	0.031	g/m <sup>3</sup>	
全硫黄酸化物	7.0	volppm	JIS K 0103 (イソマトグラフ法)
	0.17	m <sup>3</sup> /h	
塩化水素	21	mg/m <sup>3</sup>	JIS K 0107 (イソマトグラフ法)
基準酸素濃度換算値 (12%)	24	mg/m <sup>3</sup>	
窒素酸化物	37	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 <sub>2</sub> )	7.7	vol%	非分散赤外線吸収法
酸素 (O <sub>2</sub> )	13.1	vol%	JIS K 0301 (ジロニア式自動計測法)

設置年月日: 平成15年10月

備 考