

2016年10月11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 3-81-30
 建築物飲料水水質検査登録 愛媛県 27-水質
 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 電話: 089-242-7430
 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
鷺埜史明



試料情報

試料名 : 排ガス
 依頼者名 : 株式会社 東洋電化テクノリサーチ
 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 : 2016年9月23日 10:37~14:37
 試料受領日 : 2016年9月26日
 検体番号 : B68407001G
 試料採取場所 : 株式会社 近澤建設 煙道
 採取者 : 株式会社 東洋電化テクノリサーチ
 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) | 0.45 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:7.80%)

(試料採取量 2.57 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 | 0.044 | 0.004 | 1 | 0.044 |
| | 1,2,3,7,8-PeCDD | 0.093 | 0.003 | 1 | 0.093 |
| | 1,2,3,4,7,8-HxCDD | 0.062 | 0.005 | 0.1 | 0.0062 |
| | 1,2,3,6,7,8-HxCDD | 0.11 | 0.005 | 0.1 | 0.011 |
| | 1,2,3,7,8,9-HxCDD | 0.083 | 0.005 | 0.1 | 0.0083 |
| | 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD | 0.46 | 0.005 | 0.01 | 0.0046 |
| | OCDD | 0.39 | 0.01 | 0.0003 | 0.000117 |
| PCDFs | 2,3,7,8-TeCDF | 0.34 | 0.003 | 0.1 | 0.034 |
| | 1,2,3,7,8-PeCDF | 0.19 | 0.004 | 0.03 | 0.0057 |
| | 2,3,4,7,8-PeCDF(+1,2,3,6,9) | 0.35 | 0.005 | 0.3 | 0.105 |
| | 1,2,3,4,7,8-HxCDF | 0.20 | 0.007 | 0.1 | 0.020 |
| | 1,2,3,6,7,8-HxCDF | 0.20 | 0.006 | 0.1 | 0.020 |
| | 1,2,3,7,8,9-HxCDF(+1,2,3,4,8,9) | 0.079 | 0.002 | 0.1 | 0.0079 |
| | 2,3,4,6,7,8-HxCDF(+1,2,3,6,8,9) | 0.28 | 0.004 | 0.1 | 0.028 |
| | 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF | 0.49 | 0.003 | 0.01 | 0.0049 |
| | 1,2,3,4,7,8,9-HpCDF | 0.092 | 0.006 | 0.01 | 0.00092 |
| | OCDF | 0.24 | 0.007 | 0.0003 | 0.000072 |
| Co-PCBs | 3,3',4,4'-TeCB #77 | 1.5 | 0.004 | 0.0001 | 0.00015 |
| | 3,4,4',5'-TeCB #81 | 0.53 | 0.002 | 0.0003 | 0.000159 |
| | 3,3',4,4',5'-PeCB #126 | 0.54 | 0.003 | 0.1 | 0.054 |
| | 3,3',4,4',5,5'-HxCB #169 | 0.084 | 0.004 | 0.03 | 0.00252 |
| | 2,3,3',4,4'-PeCB #105 (+#127) | 0.57 | 0.004 | 0.00003 | 0.0000171 |
| | 2,3,4,4',5'-PeCB #114 (+#122) | 0.22 | 0.003 | 0.00003 | 0.0000066 |
| | 2,3',4,4',5'-PeCB #118 (+#106) | 0.69 | 0.004 | 0.00003 | 0.0000207 |
| | 2',3,4,4',5'-PeCB #123 | 0.16 | 0.004 | 0.00003 | 0.0000048 |
| | 2,3,3',4,4',5'-HxCB #156 | 0.25 | 0.006 | 0.00003 | 0.0000075 |
| | 2,3,3',4,4',5'-HxCB #157 | 0.14 | 0.006 | 0.00003 | 0.0000042 |
| | 2,3',4,4',5,5'-HxCB #167 (+#128) | 0.12 | 0.005 | 0.00003 | 0.0000036 |
| | 2,3,3',4,4',5,5'-HpCB #189 | 0.11 | 0.007 | 0.00003 | 0.0000033 |
| 合計 | — | — | — | 0.45 | |

- 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:7.80%)

B68098001H: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 | 0.008 | 0.006 | 0.002 | 1 | 0.008 |
| | 1,2,3,7,8-PeCDD | 0.019 | 0.005 | 0.002 | 1 | 0.019 |
| | 1,2,3,4,7,8-HxCDD | 0.013 | 0.006 | 0.002 | 0.1 | 0.0013 |
| | 1,2,3,6,7,8-HxCDD | 0.017 | 0.007 | 0.002 | 0.1 | 0.0017 |
| | 1,2,3,7,8,9-HxCDD | 0.016 | 0.007 | 0.002 | 0.1 | 0.0016 |
| | 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD | 0.090 | 0.004 | 0.001 | 0.01 | 0.00090 |
| | OCDD | 0.095 | 0.013 | 0.004 | 0.0003 | 0.0000285 |
| ジベンゾフラン | 2,3,7,8-TeCDF | 0.053 | 0.005 | 0.002 | 0.1 | 0.0053 |
| | 1,2,3,7,8-PeCDF | 0.046 | 0.005 | 0.002 | 0.03 | 0.00138 |
| | 2,3,4,7,8-PeCDF | 0.053 | 0.005 | 0.001 | 0.3 | 0.0159 |
| | 1,2,3,4,7,8-HxCDF | 0.048 | 0.004 | 0.001 | 0.1 | 0.0048 |
| | 1,2,3,6,7,8-HxCDF | 0.055 | 0.005 | 0.001 | 0.1 | 0.0055 |
| | 1,2,3,7,8,9-HxCDF | ND | 0.007 | 0.002 | 0.1 | 0 |
| | 2,3,4,6,7,8-HxCDF | 0.060 | 0.005 | 0.001 | 0.1 | 0.0060 |
| | 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF | 0.14 | 0.008 | 0.002 | 0.01 | 0.0014 |
| | 1,2,3,4,7,8,9-HpCDF | 0.014 | 0.007 | 0.002 | 0.01 | 0.00014 |
| | OCDF | 0.044 | 0.013 | 0.004 | 0.0003 | 0.0000132 |
| ダイオキシン | TeCDDs | 0.73 | - | - | - | - |
| | PeCDDs | 0.54 | - | - | - | - |
| | HxCDDs | 0.45 | - | - | - | - |
| | HpCDDs | 0.21 | - | - | - | - |
| | OCDD | 0.095 | - | - | - | - |
| | Total PCDDs | 2.0 | - | - | - | 0.033 |
| ジベンゾフラン | TeCDFs | 1.8 | - | - | - | - |
| | PeCDFs | 0.98 | - | - | - | - |
| | HxCDFs | 0.51 | - | - | - | - |
| | HpCDFs | 0.20 | - | - | - | - |
| | OCDF | 0.044 | - | - | - | - |
| | Total PCDFs | 3.6 | - | - | - | 0.040 |
| Total PCDDs+PCDFs | | 5.6 | - | - | - | 0.073 |
| コプラナー | #81 3,4,4',5'-TeCB | 0.020 | 0.004 | 0.001 | 0.0003 | 0.0000060 |
| | #77 3,3',4,4'-TeCB | 0.066 | 0.006 | 0.002 | 0.0001 | 0.0000066 |
| | #126 3,3',4,4',5'-PeCB | 0.038 | 0.006 | 0.002 | 0.1 | 0.0038 |
| | #169 3,3',4,4',5,5'-HxCB | 0.013 | 0.004 | 0.001 | 0.03 | 0.00039 |
| | #123 2',3,4,4',5'-PeCB | 0.006 | 0.006 | 0.002 | 0.00003 | 0.00000018 |
| | #118 2,3',4,4',5'-PeCB | 0.016 | 0.008 | 0.002 | 0.00003 | 0.00000048 |
| | #105 2,3,3',4,4'-PeCB | 0.018 | 0.007 | 0.002 | 0.00003 | 0.00000054 |
| | #114 2,3,4,4',5'-PeCB | (0.004) | 0.006 | 0.002 | 0.00003 | 0 |
| | #167 2,3',4,4',5,5'-HxCB | (0.006) | 0.007 | 0.002 | 0.00003 | 0 |
| | #156 2,3,3',4,4',5'-HxCB | 0.014 | 0.007 | 0.002 | 0.00003 | 0.00000042 |
| C | #157 2,3,3',4,4',5'-HxCB | 0.011 | 0.006 | 0.002 | 0.00003 | 0.00000033 |
| | #189 2,3,3',4,4',5,5'-HpCB | 0.013 | 0.007 | 0.002 | 0.00003 | 0.00000039 |
| | non-ortho PCBs | 0.14 | - | - | - | 0.0042 |
| mono-ortho PCBs | | 0.088 | - | - | - | 0.0000023 |
| Total Coplanar PCBs | | 0.22 | - | - | - | 0.0042 |
| Total PCDDs+PCDFs+PCBs | | 5.8 | - | - | - | 0.077 |

* 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'-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。



2016年10月20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。

| | |
|---|--|
| <p>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 第 200 号 建築物飲料水水質検査登録 愛媛県 第 水 第 1 号</p> <p>事業者: 三浦工業株式会社 愛媛県松山市堀江町7番地</p> <p>事業所: 環境事業本部 環境科学研究所 愛媛県松山市北条辻 864 番地 電話: 089-960-2350 ファクシミリ: 089-960-2351</p> | <p>本部長 米田 剛</p> <p>試験報告書署名者 計量管理者 鷺埜史明</p> |
|---|--|

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 : 2016年9月27日
- 試料受領日 : 2016年9月28日
- 検体番号 : B68098002H
- 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 | 0.38 ng/g(乾重あたり) | |
| 毒性等量 | 0.00033 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。

B68098002H: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 | 0.006 | 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 | (0.003) | 0.007 | 0.002 | 0.1 | 0 |
| | 1,2,3,7,8,9-HxCDD | (0.002) | 0.007 | 0.002 | 0.1 | 0 |
| | 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD | 0.022 | 0.004 | 0.001 | 0.01 | 0.00022 |
| | OCDD | 0.028 | 0.013 | 0.004 | 0.0003 | 0.0000084 |
| ジベンゾフラン | 2,3,7,8-TeCDF | (0.002) | 0.005 | 0.002 | 0.1 | 0 |
| | 1,2,3,7,8-PeCDF | (0.002) | 0.005 | 0.002 | 0.03 | 0 |
| | 2,3,4,7,8-PeCDF | (0.003) | 0.005 | 0.001 | 0.3 | 0 |
| | 1,2,3,4,7,8-HxCDF | (0.003) | 0.004 | 0.001 | 0.1 | 0 |
| | 1,2,3,6,7,8-HxCDF | (0.003) | 0.005 | 0.001 | 0.1 | 0 |
| | 1,2,3,7,8,9-HxCDF | ND | 0.007 | 0.002 | 0.1 | 0 |
| | 2,3,4,6,7,8-HxCDF | (0.004) | 0.005 | 0.001 | 0.1 | 0 |
| | 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF | 0.010 | 0.008 | 0.002 | 0.01 | 0.00010 |
| | 1,2,3,4,7,8,9-HpCDF | ND | 0.007 | 0.002 | 0.01 | 0 |
| | OCDF | (0.006) | 0.013 | 0.004 | 0.0003 | 0 |
| ダイオキシン | TeCDDs | 0.047 | - | - | - | - |
| | PeCDDs | 0.039 | - | - | - | - |
| | HxCDDs | 0.059 | - | - | - | - |
| | HpCDDs | 0.042 | - | - | - | - |
| | OCDD | 0.028 | - | - | - | - |
| | Total PCDDs | 0.22 | - | - | - | 0.00023 |
| ジベンゾフラン | TeCDFs | 0.045 | - | - | - | - |
| | PeCDFs | 0.038 | - | - | - | - |
| | HxCDFs | 0.023 | - | - | - | - |
| | HpCDFs | 0.010 | - | - | - | - |
| | OCDF | 0.006 | - | - | - | - |
| | Total PCDFs | 0.12 | - | - | - | 0.00010 |
| | Total PCDDs+PCDFs | 0.34 | - | - | - | 0.00033 |
| コプラナー | #81 3,4,4',5'-TeCB | (0.002) | 0.004 | 0.001 | 0.0003 | 0 |
| | #77 3,3',4,4'-TeCB | 0.014 | 0.006 | 0.002 | 0.0001 | 0.0000014 |
| | #126 3,3',4,4',5'-PeCB | (0.003) | 0.006 | 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 | 0.006 | 0.002 | 0.00003 | 0 |
| | #118 2,3',4,4',5'-PeCB | 0.013 | 0.008 | 0.002 | 0.00003 | 0.00000039 |
| | #105 2,3,3',4,4'-PeCB | 0.010 | 0.007 | 0.002 | 0.00003 | 0.00000030 |
| | #114 2,3,4,4',5'-PeCB | ND | 0.006 | 0.002 | 0.00003 | 0 |
| | #167 2,3',4,4',5,5'-HxCB | ND | 0.007 | 0.002 | 0.00003 | 0 |
| | #156 2,3,3',4,4',5'-HxCB | (0.003) | 0.007 | 0.002 | 0.00003 | 0 |
| | #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 | 0.019 | - | - | - | 0.0000014 |
| | mono-ortho PCBs | 0.026 | - | - | - | 0.00000069 |
| | Total Coplanar PCBs | 0.045 | - | - | - | 0.0000021 |
| | Total PCDDs+PCDFs+PCBs | 0.38 | - | - | - | 0.00033 |

* 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',4,4',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。