



2021年12月14日

計量証明書

砂川市長 善岡雅文 様

計量法第121条の3に基づき計量の結果を下記のとおり証明致します。

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

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: 三浦環境科学研究所
 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

計量管理者
 横田正伸



試料情報

試料名 : 放流水
 依頼者名 : 北海道三井化学株式会社 分析センター
 依頼者住所 : 北海道砂川市豊沼町1番地
 業務名 : 砂川市ごみ処理場ダイオキシン類検査
 試料採取日時 : 2021年11月19日 11:20
 試料受付日 : 2021年11月22日
 試験終了日 : 2021年12月14日
 検体番号 : C1B226001W
 試料採取場所 : 砂川市ごみ処理場
 採取者 : 北海道三井化学株式会社 分析センター
 受付方法 : 持ち込み

分析方法

「最終処分場に係るダイオキシン類の水質検査の方法」(平成12年1月 環境庁厚生省告示第1号)
 JIS K 0312:2020 「工業用水・工場排水中のダイオキシン類の測定方法」

結果

対象	結果	備考
ダイオキシン類	実測値 8.7 pg/L	
	毒性等量 0.00023 pg-TEQ/L	注1)2)3)

注1) 毒性等価係数は WHO-TEF(2006)を用いた。

注2) 毒性等量は計量法第107条による計量証明の対象外である。

注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。

1. 最終処分場の浸出水・放流水の評価

1-1. 基準との比較評価

試料名	検体番号	基準	結果 ^{注1)2)}	評価
放流水	C1B226001W	10	0.00023	○

(pg-TEQ/L)

○: 基準を達成している.

×: 基準を達成していない.

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.

最終処分場維持管理基準

種類	基準(pg-TEQ/L)
浸出液処理設備の放流水	10

・ダイオキシン類対策特別措置法に基づく廃棄物の最終処分場の維持管理の基準を定める省令 第 1 条第 3 号イ, 総理府・厚生省令第 2 号, 平成 12 年 1 月 14 日



2022年1月20日

計量証明書

砂川市長 善岡雅文 様

計量法第121条の3に基づき計量の結果を下記のとおり証明致します。

<p>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</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: 三浦環境科学研究所 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>計量管理者 横田正伸</p>
---	-----------------------

試料情報

試料名 : 地下水 上流
 依頼者名 : 北海道三井化学株式会社 分析センター
 依頼者住所 : 北海道砂川市豊沼町1番地
 業務名 : 砂川市ごみ処理場ダイオキシン類検査
 試料採取日時 : 2021年12月16日 11:25
 試料受付日 : 2021年12月21日
 試験終了日 : 2022年1月20日
 検体番号 : C1C231001U
 試料採取場所 : 砂川市ごみ処理場
 採取者 : 北海道三井化学株式会社 分析センター
 受付方法 : 持ち込み

分析方法

「最終処分場に係るダイオキシン類の水質検査の方法」(平成12年1月 環境庁厚生省告示第1号)
 JIS K 0312:2020 「工業用水・工場排水中のダイオキシン類の測定方法」

結果

対象	結果	備考
ダイオキシン類	実測値 100 pg/L	
	毒性等量 0.085 pg-TEQ/L	注1)2)3)

注1) 毒性等価係数は WHO-TEF(2006)を用いた。

注2) 毒性等量は計量法第107条による計量証明の対象外である。

注3) 毒性等量は、検出下限以上の実測濃度はそのままの値を用い、検出下限未満の実測濃度は検出下限の1/2の値を用いて算出した値である。

C1C231001U:地下水上流

同族体・異性体		実測濃度	試料における 定量下限	試料における 検出下限	TEF*	毒性等量
		pg/L	pg/L	pg/L		pg-TEQ/L
PCDDs	1,3,6,8-TeCDD	0.28	0.09	0.03	-	-
	1,3,7,9-TeCDD	0.15	0.09	0.03	-	-
	2,3,7,8-TeCDD	ND	0.09	0.03	1	0.015
	1,2,3,7,8-PeCDD	ND	0.10	0.03	1	0.015
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	ND	0.24	0.07	0.1	0.0035
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	ND	0.22	0.07	0.1	0.0035
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	ND	0.25	0.07	0.1	0.0035
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	(0.1)	0.3	0.1	0.01	0.001
	OCDD	1.8	1.1	0.3	0.0003	0.00054
PCDFs	1,2,7,8-TeCDF	ND	0.28	0.08	-	-
	2,3,7,8-TeCDF	ND	0.28	0.08	0.1	0.004
	1,2,3,7,8-PeCDF	ND	0.24	0.07	0.03	0.00105
	2,3,4,7,8-PeCDF	ND	0.3	0.1	0.3	0.015
	1,2,3,4,7,8-HxCDF	ND	0.19	0.06	0.1	0.003
	1,2,3,6,7,8-HxCDF	ND	0.29	0.09	0.1	0.0045
	1,2,3,7,8,9-HxCDF	ND	0.4	0.1	0.1	0.005
	2,3,4,6,7,8-HxCDF	ND	0.20	0.06	0.1	0.003
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	ND	0.4	0.1	0.01	0.0005
	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	ND	0.5	0.1	0.01	0.0005
	OCDF	ND	0.7	0.2	0.0003	0.00003
PCDDs	TeCDDs	0.43	-	-	-	-
	PeCDDs	0.15	-	-	-	-
	HxCDDs	0.08	-	-	-	-
	HpCDDs	0.4	-	-	-	-
	OCDD	1.8	-	-	-	-
	Total PCDDs	2.8	-	-	-	0.042
PCDFs	TeCDFs	ND	-	-	-	-
	PeCDFs	ND	-	-	-	-
	HxCDFs	ND	-	-	-	-
	HpCDFs	ND	-	-	-	-
	OCDF	ND	-	-	-	-
	Total PCDFs	ND	-	-	-	0.037
Total (PCDDs+PCDFs)		2.8	-	-	-	0.079
DL-PCBs	#81 3,4,4',5'-TeCB	ND	0.24	0.07	0.0003	0.0000105
	#77 3,3',4,4'-TeCB	2.1	0.5	0.1	0.0001	0.00021
	#126 3,3',4,4',5'-PeCB	ND	0.14	0.04	0.1	0.002
	#169 3,3',4,4',5,5'-HxCB	ND	0.29	0.09	0.03	0.00135
	#123 2',3,4,4',5'-PeCB	1.2	0.5	0.1	0.00003	0.000036
	#118 2,3',4,4',5'-PeCB	65	0.6	0.2	0.00003	0.00195
	#105 2,3,3',4,4'-PeCB	25	0.5	0.2	0.00003	0.00075
	#114 2,3,4,4',5'-PeCB	1.7	0.3	0.1	0.00003	0.000051
	#167 2,3',4,4',5,5'-HxCB	1.2	0.26	0.08	0.00003	0.000036
	#156 2,3,3',4,4',5'-HxCB	2.9	0.4	0.1	0.00003	0.000087
	#157 2,3,3',4,4',5'-HxCB	0.74	0.30	0.09	0.00003	0.0000222
	#189 2,3,3',4,4',5,5'-HpCB	(0.09)	0.26	0.08	0.00003	0.0000027
	non-ortho DL-PCBs	2.1	-	-	-	0.0036
	mono-ortho DL-PCBs	98	-	-	-	0.0029
Total DL-PCBs		100	-	-	-	0.0065
Total (PCDDs+PCDFs+DL-PCBs)		100	-	-	-	0.085

* 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、検出下限以上の実測濃度はそのままの値を用い、検出下限未満の実測濃度は検出下限の1/2の値を用いて算出した値である。

1. 最終処分場の地下水の評価

1-1. 基準との比較評価

試料名	検体番号	基準	結果 ^{注1)2)}	評価
地下水 上流	C1C231001U	1	0.085	○

(pg-TEQ/L)

○: 基準を達成している.

×: 基準を達成していない.

注1) 毒性等価係数は WHO-TEF(2006)を用いた.

注2) 毒性等量は, 検出下限以上の実測濃度はそのままの値を用い, 検出下限未満の実測濃度は検出下限の 1/2 の値を用いて算出した値である.

環境基準

媒体	基準値	備考
大気	0.6 pg-TEQ/m ³ 以下	基準値は年間平均値とする.
水質	1 pg-TEQ/L 以下	
底質	150 pg-TEQ/g 以下	
土壌	1000 pg-TEQ/g 以下	環境基準が達成されている場合であって, 土壌中のダイオキシン類の量が 250 pg-TEQ/g 以上の場合には, 必要な調査を実施することとする.

・ダイオキシン類による大気の汚染、水質の汚濁（水底の底質の汚染を含む。）及び土壌の汚染に係る環境基準について、環境庁告示第 68 号 別表、平成 11 年 12 月 27 日



2022年1月20日

計量証明書

砂川市長 善岡雅文 様

計量法第121条の3に基づき計量の結果を下記のとおり証明致します。

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

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: 三浦環境科学研究所
 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

計量管理者
 横田正伸



試料情報

試料名 : 地下水下流
 依頼者名 : 北海道三井化学株式会社 分析センター
 依頼者住所 : 北海道砂川市豊沼町1番地
 業務名 : 砂川市ごみ処理場ダイオキシン類検査
 試料採取日時 : 2021年12月16日 10:25
 試料受付日 : 2021年12月21日
 試験終了日 : 2022年1月20日
 検体番号 : C1C231002U
 試料採取場所 : 砂川市ごみ処理場
 採取者 : 北海道三井化学株式会社 分析センター
 受付方法 : 持ち込み

分析方法

「最終処分場に係るダイオキシン類の水質検査の方法」(平成12年1月 環境庁厚生省告示第1号)
 JIS K 0312:2020 「工業用水・工場排水中のダイオキシン類の測定方法」

結果

対象	結果	備考
ダイオキシン類	実測値 61 pg/L	
	毒性等量 0.10 pg-TEQ/L	注1)2)3)

注1) 毒性等価係数は WHO-TEF(2006)を用いた。

注2) 毒性等量は計量法第107条による計量証明の対象外である。

注3) 毒性等量は、検出下限以上の実測濃度はそのままの値を用い、検出下限未満の実測濃度は検出下限の1/2の値を用いて算出した値である。

C1C231002U: 地下水下流

同族体・異性体		実測濃度	試料における 定量下限	試料における 検出下限	TEF*	毒性等量
		pg/L	pg/L	pg/L		pg-TEQ/L
PCDDs	1,3,6,8-TeCDD	0.89	0.09	0.03	-	-
	1,3,7,9-TeCDD	0.36	0.09	0.03	-	-
	2,3,7,8-TeCDD	ND	0.09	0.03	1	0.015
	1,2,3,7,8-PeCDD	ND	0.09	0.03	1	0.015
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	ND	0.23	0.07	0.1	0.0035
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	ND	0.21	0.06	0.1	0.003
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	ND	0.24	0.07	0.1	0.0035
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0.4	0.3	0.1	0.01	0.004
	OCDD	3.3	1.1	0.3	0.0003	0.00099
PCDFs	1,2,7,8-TeCDF	ND	0.27	0.08	-	-
	2,3,7,8-TeCDF	(0.08)	0.27	0.08	0.1	0.008
	1,2,3,7,8-PeCDF	ND	0.23	0.07	0.03	0.00105
	2,3,4,7,8-PeCDF	ND	0.3	0.1	0.3	0.015
	1,2,3,4,7,8-HxCDF	ND	0.19	0.06	0.1	0.003
	1,2,3,6,7,8-HxCDF	ND	0.27	0.08	0.1	0.004
	1,2,3,7,8,9-HxCDF	ND	0.4	0.1	0.1	0.005
	2,3,4,6,7,8-HxCDF	ND	0.19	0.06	0.1	0.003
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	(0.2)	0.4	0.1	0.01	0.002
	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	ND	0.5	0.1	0.01	0.0005
	OCDF	(0.3)	0.6	0.2	0.0003	0.00009
PCDDs	TeCDDs	1.2	-	-	-	-
	PeCDDs	0.33	-	-	-	-
	HxCDDs	0.29	-	-	-	-
	HpCDDs	0.7	-	-	-	-
	OCDD	3.3	-	-	-	-
	Total PCDDs	5.8	-	-	-	0.045
PCDFs	TeCDFs	0.42	-	-	-	-
	PeCDFs	ND	-	-	-	-
	HxCDFs	ND	-	-	-	-
	HpCDFs	0.3	-	-	-	-
	OCDF	0.3	-	-	-	-
	Total PCDFs	1.0	-	-	-	0.042
Total (PCDDs+PCDFs)		6.8	-	-	-	0.087
DL-PCBs	#81 3,4,4',5'-TeCB	ND	0.23	0.07	0.0003	0.0000105
	#77 3,3',4,4'-TeCB	1.4	0.5	0.1	0.0001	0.00014
	#126 3,3',4,4',5'-PeCB	(0.12)	0.13	0.04	0.1	0.012
	#169 3,3',4,4',5,5'-HxCB	ND	0.28	0.08	0.03	0.0012
	#123 2',3,4,4',5'-PeCB	0.7	0.4	0.1	0.00003	0.000021
	#118 2,3',4,4',5'-PeCB	34	0.6	0.2	0.00003	0.00102
	#105 2,3,3',4,4'-PeCB	13	0.5	0.2	0.00003	0.00039
	#114 2,3,4,4',5'-PeCB	1.0	0.30	0.09	0.00003	0.000030
	#167 2,3',4,4',5,5'-HxCB	0.97	0.25	0.07	0.00003	0.0000291
	#156 2,3,3',4,4',5'-HxCB	2.4	0.3	0.1	0.00003	0.000072
	#157 2,3,3',4,4',5'-HxCB	0.55	0.29	0.09	0.00003	0.0000165
	#189 2,3,3',4,4',5,5'-HpCB	(0.09)	0.28	0.08	0.00003	0.0000027
	non-ortho DL-PCBs	1.5	-	-	-	0.013
	mono-ortho DL-PCBs	53	-	-	-	0.0016
Total DL-PCBs		54	-	-	-	0.015
Total (PCDDs+PCDFs+DL-PCBs)		61	-	-	-	0.10

* 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、検出下限以上の実測濃度はそのままの値を用い、検出下限未満の実測濃度は検出下限の1/2の値を用いて算出した値である。

1. 最終処分場の地下水の評価

1-1. 基準との比較評価

試料名	検体番号	基準	結果 ^{注1)2)}	評価
地下水下流	C1C231002U	1	0.10	○

(pg-TEQ/L)

○: 基準を達成している.

×: 基準を達成していない.

注1) 毒性等価係数は WHO-TEF(2006)を用いた.

注2) 毒性等量は, 検出下限以上の実測濃度はそのままの値を用い, 検出下限未満の実測濃度は検出下限の 1/2 の値を用いて算出した値である.

環境基準

媒体	基準値	備考
大気	0.6 pg-TEQ/m ³ 以下	基準値は年間平均値とする.
水質	1 pg-TEQ/L 以下	
底質	150 pg-TEQ/g 以下	
土壌	1000 pg-TEQ/g 以下	環境基準が達成されている場合であって, 土壌中のダイオキシン類の量が 250 pg-TEQ/g 以上の場合には, 必要な調査を実施することとする.

・ダイオキシン類による大気の汚染、水質の汚濁(水底の底質の汚染を含む。)及び土壌の汚染に係る環境基準について、環境庁告示第 68 号 別表, 平成 11 年 12 月 27 日