



濃度計量証明書

No.15-070302

H27-C430

平成27年7月30日

株式会社 北土開発 殿

業務名	北土第一処分場 地下水水質観測
依頼先名	株式会社 アクアジオテクノ
試料名	別紙記載のとおり
試料採取 機 関	依頼者持込試料(平成27年7月3日)

野 外 科 学 株 式 会 社

住所及び事業所の所在地

〒065-0043

札幌市東区苗穂町12丁目2番39号

TEL (011) 751-5151

FAX (011) 741-4797

計量証明事業

北海道知事登録 第607号

環境計量士(濃度関係)

第8877号 鈴木 勇 志

御依頼をいただきました試料について、下記のとおり計量の結果を証明いたします。

記

対象物質名	計量の結果	計量の方法
別紙記載のとおり	別紙記載のとおり	別紙記載のとおり

No.	対象物質名	単位	計量の結果		計量の方法
			北土第一処分場 上流	北土第一処分場 下流	
1	アルキル水銀	mg/L	不検出 (<0.0005)	不検出 (<0.0005)	ガスクロマトグラフ(ECD)法 [昭和46年環告59号、付表2]
2	総水銀	mg/L	<0.0005	<0.0005	還元気化原子吸光法 [昭和46年環告59号、付表1]
3	カドミウム	mg/L	<0.001	<0.001	ICP質量分析法 [JIS K 0102 55.4]
4	鉛	mg/L	<0.005	0.008	ICP質量分析法 [JIS K 0102 54.4]
5	六価クロム	mg/L	<0.005	<0.005	ICP質量分析法 [JIS K 0102 65.2.5]
6	砒素	mg/L	<0.005	<0.005	ICP質量分析法 [JIS K 0102 61.4]
7	全シアン	mg/L	不検出 (<0.1)	不検出 (<0.1)	流れ分析法 [JIS K 0102 38.5]
8	ポリ塩化ビフェニル	mg/L	不検出 (<0.0005)	不検出 (<0.0005)	ガスクロマトグラフ(ECD)法 [昭和46年環告59号、付表3]
9	トリクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	ヘッドスペースガスクロマトグラフ質量分析法 [JIS K 0125 5.2]
10	テトラクロロエチレン	mg/L	<0.0005	<0.0005	ヘッドスペースガスクロマトグラフ質量分析法 [JIS K 0125 5.2]
11	ジクロロメタン	mg/L	<0.002	<0.002	ヘッドスペースガスクロマトグラフ質量分析法 [JIS K 0125 5.2]
12	四塩化炭素	mg/L	<0.0002	<0.0002	ヘッドスペースガスクロマトグラフ質量分析法 [JIS K 0125 5.2]
13	1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.0004	<0.0004	ヘッドスペースガスクロマトグラフ質量分析法 [JIS K 0125 5.2]
14	1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.002	<0.002	ヘッドスペースガスクロマトグラフ質量分析法 [JIS K 0125 5.2]
15	1,2-ジクロロエチレン	mg/L	<0.004	<0.004	ヘッドスペースガスクロマトグラフ質量分析法 [JIS K 0125 5.2]
16	1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.0005	<0.0005	ヘッドスペースガスクロマトグラフ質量分析法 [JIS K 0125 5.2]
17	1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	<0.0006	<0.0006	ヘッドスペースガスクロマトグラフ質量分析法 [JIS K 0125 5.2]
18	1,3-ジクロロプロペン	mg/L	<0.0002	<0.0002	ヘッドスペースガスクロマトグラフ質量分析法 [JIS K 0125 5.2]
19	チウラム	mg/L	<0.0006	<0.0006	固相抽出高速液体クロマトグラフ(UV)法 [昭和46年環告59号、付表4]
20	シマジン	mg/L	<0.0003	<0.0003	固相抽出-ガスクロマトグラフ質量分析法 [昭和46年環告59号、付表5]
21	チオベンカルブ	mg/L	<0.002	<0.002	固相抽出-ガスクロマトグラフ質量分析法 [昭和46年環告59号、付表5]
22	ベンゼン	mg/L	<0.001	<0.001	ヘッドスペースガスクロマトグラフ質量分析法 [JIS K 0125 5.2]
23	セレン	mg/L	<0.002	<0.002	ICP質量分析法 [JIS K 0102 67.4]
24	ふっ素	mg/L	<0.1	<0.1	流れ分析法 [JIS K 0102 34.4]
25	ほう素	mg/L	<0.02	<0.02	ICP質量分析法 [JIS K 0102 47.4]
26	1,4-ジオキサン	mg/L	<0.005	<0.005	ヘッドスペースガスクロマトグラフ質量分析法 [昭和46年環告59号、付表7第3]
27	塩化ビニルモノマー	mg/L	<0.0002	<0.0002	ヘッドスペースガスクロマトグラフ質量分析法 [平成9年環告10号付表 第2]



特定濃度計量証明書

No.15-08072

H27-C430

平成27年 8月 26日

株式会社 北土開発 殿

業務名	北土第一処分場 地下水水質観測
依頼者名	株式会社 アクアジオテクノ
試料名	別紙記載のとおり
試料採取 機関	依頼者持込試料(平成27年8月6日)

野 外 科 学 株 式 会 社

〒065-0043

札幌市東区苗穂町 12 丁目 2 番 39 号

TEL (011) 751-5151

特定計量証明事業

北海道知事登録 第902号

認定番号 N-0061-01

環境計量士(濃度関係)

第 4327 号 白 岩 拓 也

御依頼をいただきました試料について、下記のとおり計量の結果を証明いたします。

記

計量の対象	水中のダイオキシン類
計量の方法	「工業用水・工場排水中のダイオキシン類の測定方法」 JIS K 0312
計量の結果	別紙記載のとおり

ダイオキシン類測定結果(水試料)

試料名	北土第一処分場 上流		採水日	平成27年8月6日					
地点名	北土第一処分場								
物質名		実測濃度Cs pg/L	定量下限値 pg/L	検出下限値 pg/L	毒性等価係数 WHO-TEF(2006)	毒性等量1 (pg-TEQ/L)	毒性等量2 (pg-TEQ/L)		
異性体別測定結果	ジベンゾフラン	2,3,7,8-TeCDF	ND	0.1	0.03	× 0.1	0	0.0015	
		1,2,7,8-TeCDF	ND	0.1	0.03	× 0	0	0	
		1,2,3,7,8-PeCDF	ND	0.1	0.03	× 0.03	0	0.00045	
		2,3,4,7,8-PeCDF	ND	0.1	0.03	× 0.3	0	0.0045	
		1,2,3,4,7,8-HxCDF	ND	0.2	0.06	× 0.1	0	0.003	
		1,2,3,6,7,8-HxCDF	ND	0.2	0.06	× 0.1	0	0.003	
		1,2,3,7,8,9-HxCDF	ND	0.2	0.06	× 0.1	0	0.003	
		2,3,4,6,7,8-HxCDF	ND	0.2	0.06	× 0.1	0	0.003	
		1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	ND	0.2	0.06	× 0.01	0	0.0003	
		1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	ND	0.2	0.06	× 0.01	0	0.0003	
OCDF	ND	0.5	0.2	× 0.0003	0	0.00003			
Total PCDFs		-	-	-	-	0	0.01908		
異性体別測定結果	ダイオキシン	2,3,7,8-TeCDD	ND	0.1	0.03	× 1	0	0.015	
		1,3,6,8-TeCDD	(0.04)	0.1	0.03	× 0	0	0	
		1,3,7,9-TeCDD	(0.03)	0.1	0.03	× 0	0	0	
		1,2,3,7,8-PeCDD	ND	0.1	0.03	× 1	0	0.015	
		1,2,3,4,7,8-HxCDD	ND	0.2	0.06	× 0.1	0	0.003	
		1,2,3,6,7,8-HxCDD	ND	0.2	0.06	× 0.1	0	0.003	
		1,2,3,7,8,9-HxCDD	ND	0.2	0.06	× 0.1	0	0.003	
		1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	ND	0.2	0.06	× 0.01	0	0.0003	
		OCDD	ND	0.5	0.2	× 0.0003	0	0.00003	
		Total PCDDs		-	-	-	-	0	0.03933
Total (PCDFs+PCDDs)		-	-	-	-	0	0.058		
異性体別測定結果	コプラナーPCB	3,4,4',5'-TeCB(#81)	ND	0.2	0.06	× 0.0003	0	0.000009	
		3,3',4,4'-TeCB(#77)	1.1	0.2	0.06	× 0.0001	0.00011	0.00011	
		3,3',4,4',5'-PeCB(#126)	ND	0.2	0.06	× 0.1	0	0.003	
		3,3',4,4',5,5'-HxCB(#169)	ND	0.2	0.06	× 0.03	0	0.0009	
		Total non-orthoPCBs		1.1	-	-	-	0.00011	0.004019
		2',3,4,4',5'-PeCB(#123)	(0.1)	0.2	0.06	× 0.00003	0	0.000003	
		2,3',4,4',5'-PeCB(#118)	4.3	0.2	0.06	× 0.00003	0.000129	0.000129	
		2,3,3',4,4'-PeCB(#105)	1.9	0.2	0.06	× 0.00003	0.000057	0.000057	
		2,3,4,4',5'-PeCB(#114)	(0.17)	0.2	0.06	× 0.00003	0	0.0000051	
		2,3',4,4',5,5'-HxCB(#167)	(0.07)	0.2	0.06	× 0.00003	0	0.0000021	
2,3,3',4,4',5'-HxCB(#156)	0.24	0.2	0.06	× 0.00003	0.0000072	0.0000072			
2,3,3',4,4',5'-HxCB(#157)	ND	0.2	0.06	× 0.00003	0	0.0000009			
2,3,3',4,4',5,5'-HpCB(#189)	ND	0.2	0.06	× 0.00003	0	0.0000009			
Total mono-orthoPCBs		6.8	-	-	-	0.0001932	0.0002052		
Total コプラナーPCBs		7.9	-	-	-	0.00030	0.0042		
Total TEQ (PCDFs+PCDDs+コプラナーPCBs)						0.00030	0.063		
同族体別測定結果	ジベンゾフラン	TeCDFs	0.2	0.1	0.03	-	-		
		PeCDFs	0.14	0.1	0.03	-	-		
		HxCDFs	ND	0.2	0.06	-	-		
		HpCDFs	ND	0.2	0.06	-	-		
		OCDF	ND	0.5	0.2	-	-		
		Total PCDFs		0.34	-	-	-	-	
	ダイオキシン	TeCDDs	0.24	0.1	0.03	-	-		
		PeCDDs	0.12	0.1	0.03	-	-		
		HxCDDs	(0.1)	0.2	0.06	-	-		
		HpCDDs	ND	0.2	0.06	-	-		
OCDD	ND	0.5	0.2	-	-				
Total PCDDs		0.46	-	-	-	-			
Total (PCDFs+PCDDs)		0.80	-	-	-	-			
Total (PCDFs+PCDDs+コプラナーPCBs)		8.7	-	-	-	-			

1. 実測濃度: 検出下限値以上定量下限値未満の場合には“(その数値)”で、検出下限値未満の場合には“ND”と表記した。
毒性等量1: 実測濃度が定量下限値以上の場合にはその数値に、定量下限値未満の場合には0(ゼロ)としてTEFを乗じて算出した。
毒性等量2: 実測濃度が検出下限値以上の場合にはその数値に、検出下限値未満の場合には検出下限値の1/2にTEFを乗じて算出した。
同族体の合計: 実測濃度が検出下限値以上の場合にはその数値で、検出下限値未満の場合には0(ゼロ)で計算した。
2. 数値の取り扱い: 実測濃度については有効数字2桁(有効数字3桁以降をJIS Z 8401丸め、検出下限の桁まで計算)とし、個々の異性体の毒性等量算出時には丸めの操作を行わなかった。異性体及び同族体の合計については、個々の数値を合算した後、有効数字2桁に丸めた。
3. その他、用語の定義はJIS K 0312によった。
4. 毒性等量(TEQ): 2,3,7,8-TeCDDの毒性に換算した値。毒性等価係数はWHO-TEF(2006)を適用。
5. 毒性等量は計量法第107条の計量対象外項目。

ダイオキシン類測定結果(水試料)

試料名	北土第一処分場 下流			採水日	平成27年7月2日				
地点名	北土第一処分場								
物質名		実測濃度Cs pg/L	定量下限値 pg/L	検出下限値 pg/L	毒性等価係数 WHO-TEF(2006)	毒性等量1 (pg-TEQ/L)	毒性等量2 (pg-TEQ/L)		
異性体別測定結果	ジベンゾフラン	2,3,7,8-TeCDF	0.27	0.1	0.03	× 0.1	0.027	0.027	
		1,2,7,8-TeCDF	0.29	0.1	0.03	× 0	0	0	
		1,2,3,7,8-PeCDF	0.17	0.1	0.03	× 0.03	0.0051	0.0051	
		2,3,4,7,8-PeCDF	0.33	0.1	0.03	× 0.3	0.099	0.099	
		1,2,3,4,7,8-HxCDF	0.24	0.2	0.06	× 0.1	0.024	0.024	
		1,2,3,6,7,8-HxCDF	0.24	0.2	0.06	× 0.1	0.024	0.024	
		1,2,3,7,8,9-HxCDF	ND	0.2	0.06	× 0.1	0	0.003	
		2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.26	0.2	0.06	× 0.1	0.026	0.026	
		1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0.62	0.2	0.06	× 0.01	0.0062	0.0062	
		1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	(0.12)	0.2	0.06	× 0.01	0	0.0012	
OCDF	0.5	0.5	0.2	× 0.0003	0.00015	0.00015			
Total PCDFs		-	-	-	-	0.21145	0.21565		
異性体別測定結果	ダイオキシン	2,3,7,8-TeCDD	(0.03)	0.1	0.03	× 1	0	0.03	
		1,3,6,8-TeCDD	0.64	0.1	0.03	× 0	0	0	
		1,3,7,9-TeCDD	0.41	0.1	0.03	× 0	0	0	
		1,2,3,7,8-PeCDD	(0.06)	0.1	0.03	× 1	0	0.06	
		1,2,3,4,7,8-HxCDD	(0.06)	0.2	0.06	× 0.1	0	0.006	
		1,2,3,6,7,8-HxCDD	(0.14)	0.2	0.06	× 0.1	0	0.014	
		1,2,3,7,8,9-HxCDD	(0.15)	0.2	0.06	× 0.1	0	0.015	
		1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0.69	0.2	0.06	× 0.01	0.0069	0.0069	
		OCDD	3.7	0.5	0.2	× 0.0003	0.00111	0.00111	
		Total PCDDs		-	-	-	-	0.00801	0.13301
Total (PCDFs+PCDDs)		-	-	-	-	0.22	0.35		
異性体別測定結果	コプラナーPCB	3,4,4',5'-TeCB (#81)	(0.18)	0.2	0.06	× 0.0003	0	0.000054	
		3,3',4,4'-TeCB (#77)	1.8	0.2	0.06	× 0.0001	0.00018	0.00018	
		3,3',4,4',5'-PeCB (#126)	0.28	0.2	0.06	× 0.1	0.028	0.028	
		3,3',4,4',5,5'-HxCB (#169)	(0.11)	0.2	0.06	× 0.03	0	0.0033	
		Total non-orthoPCBs		2.4	-	-	-	0.02818	0.031534
		2',3,4,4',5'-PeCB (#123)	(0.15)	0.2	0.06	× 0.00003	0	0.0000045	
		2,3',4,4',5'-PeCB (#118)	6.2	0.2	0.06	× 0.00003	0.000186	0.000186	
		2,3,3',4,4'-PeCB (#105)	2.9	0.2	0.06	× 0.00003	0.000087	0.000087	
		2,3,4,4',5'-PeCB (#114)	0.23	0.2	0.06	× 0.00003	0.0000069	0.0000069	
		2,3',4,4',5,5'-HxCB (#167)	0.3	0.2	0.06	× 0.00003	0.000009	0.000009	
2,3,3',4,4',5'-HxCB (#156)	0.8	0.2	0.06	× 0.00003	0.000024	0.000024			
2,3,3',4,4',5'-HxCB (#157)	0.21	0.2	0.06	× 0.00003	0.0000063	0.0000063			
2,3,3',4,4',5,5'-HpCB (#189)	(0.1)	0.2	0.06	× 0.00003	0	0.000003			
Total mono-orthoPCBs		11	-	-	-	0.0003192	0.0003267		
Total コプラナーPCBs		13	-	-	-	0.028	0.032		
Total TEQ (PCDFs+PCDDs+コプラナーPCBs)						<u>0.25</u>	<u>0.38</u>		
同族体別測定結果	ジベンゾフラン	TeCDFs	6.6	0.1	0.03		---		
		PeCDFs	3.8	0.1	0.03		---		
		HxCDFs	2.2	0.2	0.06		---		
		HpCDFs	1	0.2	0.06		---		
		OCDF	0.5	0.5	0.2		---		
		Total PCDFs	14	---	---		---		
	ダイオキシン	TeCDDs	1.9	0.1	0.03		---		
		PeCDDs	1.6	0.1	0.03		---		
		HxCDDs	2	0.2	0.06		---		
		HpCDDs	1.3	0.2	0.06		---		
OCDD	3.7	0.5	0.2		---				
Total PCDDs	10	---	---		---				
Total (PCDFs+PCDDs)		25	---	---		---			
Total (PCDFs+PCDDs+コプラナーPCBs)		38	---	---		---			

1. 実測濃度: 検出下限値以上定量下限値未満の場合には“(その数値)”で、検出下限値未満の場合には“ND”と表記した。
毒性等量1: 実測濃度が定量下限値以上の場合にはその数値に、定量下限値未満の場合には0(ゼロ)としてTEFを乗じて算出した。
毒性等量2: 実測濃度が検出下限値以上の場合にはその数値に、検出下限値未満の場合には検出下限値の1/2にTEFを乗じて算出した。
同族体の合計: 実測濃度が検出下限値以上の場合にはその数値で、検出下限値未満の場合には0(ゼロ)で計算した。
2. 数値の取り扱い: 実測濃度については有効数字2桁(有効数字3桁以降をJIS Z 8401丸め、検出下限の桁まで計算)とし、個々の異性体の毒性等量算出時には丸めの操作を行わなかった。異性体及び同族体の合計については、個々の数値を合算した後、有効数字2桁に丸めた。
3. その他、用語の定義はJIS K 0312によった。
4. 毒性等量(TEQ): 2,3,7,8-TeCDDの毒性に換算した値。毒性等価係数はWHO-TEF(2006)を適用。
5. 毒性等量は計量法第107条の計量対象外項目。



濃度計量証明書

No.15-070303

H27-C430

平成27年7月30日

株式会社 北土開発 殿

業務名	北土第二処分場 地下水水質観測
依頼先名	株式会社 アクアジオテクノ
試料名	別紙記載のとおり
試料採取 機関	依頼者持込試料(平成27年7月3日)

野 外 科 学 株 式 会 社

住所及び事業所の所在地

〒065-0043

札幌市東区苗穂町12丁目2番39号

TEL (011) 751-5151

FAX (011) 741-4797

計量証明事業

北海道知事登録 第607号

環境計量士(濃度関係)

第8877号 鈴木 勇志



御依頼をいただきました試料について、下記のとおり計量の結果を証明いたします。

記

対象物質名	計量の結果	計量の方法
別紙記載のとおり	別紙記載のとおり	別紙記載のとおり

No.	対象物質名	単位	計量の結果		計量の方法
			北土第二処分場 上流	北土第二処分場 下流	
1	アルキル水銀	mg/L	不検出 (<0.0005)	不検出 (<0.0005)	ガスクロマトグラフ(ECD)法 [昭和46年環告59号、付表2]
2	総水銀	mg/L	<0.0005	<0.0005	還元気化原子吸光法 [昭和46年環告59号、付表1]
3	カドミウム	mg/L	<0.001	<0.001	ICP質量分析法 [JIS K 0102 55.4]
4	鉛	mg/L	<0.005	<0.005	ICP質量分析法 [JIS K 0102 54.4]
5	六価クロム	mg/L	<0.005	<0.005	ICP質量分析法 [JIS K 0102 65.2.5]
6	砒素	mg/L	<0.005	<0.005	ICP質量分析法 [JIS K 0102 61.4]
7	全シアン	mg/L	不検出 (<0.1)	不検出 (<0.1)	流れ分析法 [JIS K 0102 38.5]
8	ポリ塩化ビフェニル	mg/L	不検出 (<0.0005)	不検出 (<0.0005)	ガスクロマトグラフ(ECD)法 [昭和46年環告59号、付表3]
9	トリクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	ヘッドスペースガスクロマトグラフ質量分析法 [JIS K 0125 5.2]
10	テトラクロロエチレン	mg/L	<0.0005	<0.0005	ヘッドスペースガスクロマトグラフ質量分析法 [JIS K 0125 5.2]
11	ジクロロメタン	mg/L	<0.002	<0.002	ヘッドスペースガスクロマトグラフ質量分析法 [JIS K 0125 5.2]
12	四塩化炭素	mg/L	<0.0002	<0.0002	ヘッドスペースガスクロマトグラフ質量分析法 [JIS K 0125 5.2]
13	1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.0004	<0.0004	ヘッドスペースガスクロマトグラフ質量分析法 [JIS K 0125 5.2]
14	1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.002	<0.002	ヘッドスペースガスクロマトグラフ質量分析法 [JIS K 0125 5.2]
15	1,2-ジクロロエチレン	mg/L	<0.004	<0.004	ヘッドスペースガスクロマトグラフ質量分析法 [JIS K 0125 5.2]
16	1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.0005	<0.0005	ヘッドスペースガスクロマトグラフ質量分析法 [JIS K 0125 5.2]
17	1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	<0.0006	<0.0006	ヘッドスペースガスクロマトグラフ質量分析法 [JIS K 0125 5.2]
18	1,3-ジクロロプロペン	mg/L	<0.0002	<0.0002	ヘッドスペースガスクロマトグラフ質量分析法 [JIS K 0125 5.2]
19	チウラム	mg/L	<0.0006	<0.0006	固相抽出高速液体クロマトグラフ(UV)法 [昭和46年環告59号、付表4]
20	シマジン	mg/L	<0.0003	<0.0003	固相抽出-ガスクロマトグラフ質量分析法 [昭和46年環告59号、付表5]
21	チオベンカルブ	mg/L	<0.002	<0.002	固相抽出-ガスクロマトグラフ質量分析法 [昭和46年環告59号、付表5]
22	ベンゼン	mg/L	<0.001	<0.001	ヘッドスペースガスクロマトグラフ質量分析法 [JIS K 0125 5.2]
23	セレン	mg/L	<0.002	<0.002	ICP質量分析法 [JIS K 0102 67.4]
24	ふっ素	mg/L	<0.1	<0.1	流れ分析法 [JIS K 0102 34.4]
25	ほう素	mg/L	<0.02	<0.02	ICP質量分析法 [JIS K 0102 47.4]
26	1,4-ジオキサン	mg/L	<0.005	<0.005	ヘッドスペースガスクロマトグラフ質量分析法 [昭和46年環告59号、付表7第3]
27	塩化ビニルモノマー	mg/L	<0.0002	<0.0002	ヘッドスペースガスクロマトグラフ質量分析法 [平成9年環告10号付表 第2]



特定濃度計量証明書

No.15-08057

H27-C430

平成27年 8月 3日

株式会社 北土開発 殿

業務名	北土第二処分場 地下水水質観測
依頼者名	株式会社 アクアジオテクノ
試料名	別紙記載のとおり
試料採取 機関	依頼者持込試料(平成27年7月3日)

野 外 科 学 株 式 会 社

〒065-0043

札幌市東区苗穂町 12 丁目 2 番 39 号

TEL (011) 751-5151

特定計量証明事業

北海道知事登録 第902号

認定番号 N-0061-01

環境計量士(濃度関係)

第 4327 号 白 岩 拓 也

御依頼をいただきました試料について、下記のとおり計量の結果を証明いたします。

記

計量の対象	水中のダイオキシン類
計量の方法	「工業用水・工場排水中のダイオキシン類の測定方法」 JIS K 0312
計量の結果	別紙記載のとおり

ダイオキシン類測定結果(水試料)

試料名		北土第二処分場 上流			採水日	平成27年7月2日			
地点名		北土第二処分場							
物質名		実測濃度Cs pg/L	定量下限値 pg/L	検出下限値 pg/L	毒性等価係数 WHO-TEF(2006)	毒性等量1 (pg-TEQ/L)	毒性等量2 (pg-TEQ/L)		
異 性 体 別 測 定 結 果	ジ ベン ソ フ ラン	2,3,7,8-TeCDF	(0.09)	0.1	0.03	× 0.1	0	0.009	
		1,2,7,8-TeCDF	0.1	0.1	0.03	× 0	0	0	
		1,2,3,7,8-PeCDF	0.11	0.1	0.03	× 0.03	0.0033	0.0033	
		2,3,4,7,8-PeCDF	0.28	0.1	0.03	× 0.3	0.084	0.084	
		1,2,3,4,7,8-HxCDF	0.35	0.2	0.06	× 0.1	0.035	0.035	
		1,2,3,6,7,8-HxCDF	0.31	0.2	0.06	× 0.1	0.031	0.031	
		1,2,3,7,8,9-HxCDF	ND	0.2	0.06	× 0.1	0	0.003	
		2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.37	0.2	0.06	× 0.1	0.037	0.037	
		1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0.84	0.2	0.06	× 0.01	0.0084	0.0084	
		1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	(0.15)	0.2	0.06	× 0.01	0	0.0015	
OCDF	0.6	0.5	0.2	× 0.0003	0.00018	0.00018			
Total PCDFs		-	-	-	-	0.19888	0.21238		
異 性 体 別 測 定 結 果	ダイ オ キ シン	2,3,7,8-TeCDD	ND	0.1	0.03	× 1	0	0.015	
		1,3,6,8-TeCDD	0.32	0.1	0.03	× 0	0	0	
		1,3,7,9-TeCDD	0.18	0.1	0.03	× 0	0	0	
		1,2,3,7,8-PeCDD	(0.04)	0.1	0.03	× 1	0	0.04	
		1,2,3,4,7,8-HxCDD	ND	0.2	0.06	× 0.1	0	0.003	
		1,2,3,6,7,8-HxCDD	(0.15)	0.2	0.06	× 0.1	0	0.015	
		1,2,3,7,8,9-HxCDD	(0.1)	0.2	0.06	× 0.1	0	0.01	
		1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0.58	0.2	0.06	× 0.01	0.0058	0.0058	
		OCDD	2	0.5	0.2	× 0.0003	0.0006	0.0006	
		Total PCDDs		-	-	-	-	0.0064	0.0894
Total (PCDFs+PCDDs)		-	-	-	-	0.21	0.30		
異 性 体 別 測 定 結 果	コ プ ラ ナー P C B	3,4,4',5'-TeCB (#81)	(0.09)	0.2	0.06	× 0.0003	0	0.000027	
		3,3',4,4'-TeCB (#77)	1.3	0.2	0.06	× 0.0001	0.00013	0.00013	
		3,3',4,4',5'-PeCB (#126)	(0.13)	0.2	0.06	× 0.1	0	0.013	
		3,3',4,4',5,5'-HxCB (#169)	(0.07)	0.2	0.06	× 0.03	0	0.0021	
		Total non-orthoPCBs		1.6	-	-	-	0.00013	0.015257
		2',3,4,4',5'-PeCB (#123)	(0.12)	0.2	0.06	× 0.00003	0	0.0000036	
		2,3',4,4',5'-PeCB (#118)	4.9	0.2	0.06	× 0.00003	0.000147	0.000147	
		2,3,3',4,4'-PeCB (#105)	2.4	0.2	0.06	× 0.00003	0.000072	0.000072	
		2,3,4,4',5'-PeCB (#114)	(0.18)	0.2	0.06	× 0.00003	0	0.0000054	
		2,3',4,4',5,5'-HxCB (#167)	0.27	0.2	0.06	× 0.00003	0.0000081	0.0000081	
2,3,3',4,4',5'-HxCB (#156)	0.73	0.2	0.06	× 0.00003	0.0000219	0.0000219			
2,3,3',4,4',5'-HxCB (#157)	(0.18)	0.2	0.06	× 0.00003	0	0.0000054			
2,3,3',4,4',5,5'-HpCB (#189)	(0.15)	0.2	0.06	× 0.00003	0	0.0000045			
Total mono-orthoPCBs		8.9	-	-	-	0.000249	0.0002679		
Total コプラナーPCBs		11	-	-	-	0.00038	0.016		
Total TEQ (PCDFs+PCDDs+コプラナーPCBs)						<u>0.21</u>	<u>0.32</u>		
同 族 体 別 測 定 結 果	ジ ベン ソ フ ラン	TeCDFs	2.5	0.1	0.03		--		
		PeCDFs	3.1	0.1	0.03		--		
		HxCDFs	3.4	0.2	0.06		--		
		HpCDFs	1.4	0.2	0.06		--		
		OCDF	0.6	0.5	0.2		--		
		Total PCDFs	11	--	--		--		
	ダイ オ キ シン	TeCDDs	0.77	0.1	0.03		--		
		PeCDDs	1.4	0.1	0.03		--		
		HxCDDs	1.9	0.2	0.06		--		
		HpCDDs	1.1	0.2	0.06		--		
OCDD	2	0.5	0.2		--				
Total PCDDs	7.2	--	--		--				
Total (PCDFs+PCDDs)		18	--	--		--			
Total (PCDFs+PCDDs+コプラナーPCBs)		29	--	--		--			

- 実測濃度: 検出下限値以上定量下限値未満の場合には“(その数値)”で、検出下限値未満の場合には“ND”と表記した。
毒性等量1: 実測濃度が定量下限値以上の場合にはその数値に、定量下限値未満の場合には0(ゼロ)としてTEFを乗じて算出した。
毒性等量2: 実測濃度が検出下限値以上の場合にはその数値に、検出下限値未満の場合には検出下限値の1/2にTEFを乗じて算出した。
同族体の合計: 実測濃度が検出下限値以上の場合にはその数値で、検出下限値未満の場合には0(ゼロ)で計算した。
- 数値の取り扱い: 実測濃度については有効数字2桁(有効数字3桁以降をJIS Z 8401丸め、検出下限の桁まで計算)とし、個々の異性体の毒性等量算出時には丸めの操作を行わなかった。異性体及び同族体の合計については、個々の数値を合算した後、有効数字2桁に丸めた。
- その他、用語の定義はJIS K 0312によった。
- 毒性等量(TEQ): 2,3,7,8-TeCDDの毒性に換算した値。毒性等価係数はWHO-TEF(2006)を適用。
- 毒性等量は計量法第107条の計量対象外項目。

ダイオキシン類測定結果(水試料)

試料名	北土第二処分場 下流			採水日	平成27年7月2日			
地点名	北土第二処分場							
物質名		実測濃度Cs pg/L	定量下限値 pg/L	検出下限値 pg/L	毒性等価係数 WHO-TEF(2006)	毒性等量1 (pg-TEQ/L)	毒性等量2 (pg-TEQ/L)	
異 性 体 別 測 定 結 果	ジ ベ ン ゾ フ ラ ン	2,3,7,8-TeCDF	(0.03)	0.1	0.03	× 0.1	0	0.003
		1,2,7,8-TeCDF	(0.03)	0.1	0.03	× 0	0	0
		1,2,3,7,8-PeCDF	ND	0.1	0.03	× 0.03	0	0.00045
		2,3,4,7,8-PeCDF	ND	0.1	0.03	× 0.3	0	0.0045
		1,2,3,4,7,8-HxCDF	ND	0.2	0.06	× 0.1	0	0.003
		1,2,3,6,7,8-HxCDF	ND	0.2	0.06	× 0.1	0	0.003
		1,2,3,7,8,9-HxCDF	ND	0.2	0.06	× 0.1	0	0.003
		2,3,4,6,7,8-HxCDF	ND	0.2	0.06	× 0.1	0	0.003
		1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	(0.06)	0.2	0.06	× 0.01	0	0.0006
		1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	ND	0.2	0.06	× 0.01	0	0.0003
	OCDF	ND	0.5	0.2	× 0.0003	0	0.00003	
	Total PCDFs	-	-	-	-	0	0.02088	
	ダ イ オ キ シ ン	2,3,7,8-TeCDD	ND	0.1	0.03	× 1	0	0.015
		1,3,6,8-TeCDD	0.18	0.1	0.03	× 0	0	0
		1,3,7,9-TeCDD	0.1	0.1	0.03	× 0	0	0
		1,2,3,7,8-PeCDD	ND	0.1	0.03	× 1	0	0.015
		1,2,3,4,7,8-HxCDD	ND	0.2	0.06	× 0.1	0	0.003
		1,2,3,6,7,8-HxCDD	ND	0.2	0.06	× 0.1	0	0.003
		1,2,3,7,8,9-HxCDD	ND	0.2	0.06	× 0.1	0	0.003
		1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0.2	0.2	0.06	× 0.01	0.002	0.002
OCDD		1.8	0.5	0.2	× 0.0003	0.00054	0.00054	
Total PCDDs	-	-	-	-	0.00254	0.04154		
Total (PCDFs+PCDDs)		-	-	-	-	0.0025	0.062	
コ プ ラ ナ ー P C B	3,4,4',5-TeCB (#81)	(0.09)	0.2	0.06	× 0.0003	0	0.000027	
	3,3',4,4'-TeCB (#77)	1.2	0.2	0.06	× 0.0001	0.00012	0.00012	
	3,3',4,4',5-PeCB (#126)	ND	0.2	0.06	× 0.1	0	0.003	
	3,3',4,4',5,5'-HxCB (#169)	ND	0.2	0.06	× 0.03	0	0.0009	
	Total non-orthoPCBs	1.3	-	-	-	0.00012	0.004047	
	2',3,4,4',5-PeCB (#123)	(0.12)	0.2	0.06	× 0.00003	0	0.0000036	
	2,3',4,4',5-PeCB (#118)	4	0.2	0.06	× 0.00003	0.00012	0.00012	
	2,3,3',4,4'-PeCB (#105)	2.1	0.2	0.06	× 0.00003	0.000063	0.000063	
	2,3,4,4',5-PeCB (#114)	(0.18)	0.2	0.06	× 0.00003	0	0.0000054	
	2,3',4,4',5,5'-HxCB (#167)	(0.12)	0.2	0.06	× 0.00003	0	0.0000036	
	2,3,3',4,4',5-HxCB (#156)	0.3	0.2	0.06	× 0.00003	0.000009	0.000009	
	2,3,3',4,4',5'-HxCB (#157)	(0.07)	0.2	0.06	× 0.00003	0	0.0000021	
	2,3,3',4,4',5,5'-HpCB (#189)	ND	0.2	0.06	× 0.00003	0	0.0000009	
	Total mono-orthoPCBs	6.9	-	-	-	0.000192	0.0002076	
Total コプラナーPCBs	8.2	-	-	-	0.00031	0.0043		
Total TEQ (PCDFs+PCDDs+コプラナーPCBs)						0.0029	0.067	
同 族 体 別 測 定 結 果	ジ ベ ン ゾ フ ラ ン	TeCDFs	0.84	0.1	0.03	---	---	
	PeCDFs	0.22	0.1	0.03	---	---		
	HxCDFs	(0.13)	0.2	0.06	---	---		
	HpCDFs	(0.11)	0.2	0.06	---	---		
	OCDF	ND	0.5	0.2	---	---		
	Total PCDFs	1.3	---	---	---	---		
	ダ イ オ キ シ ン	TeCDDs	0.48	0.1	0.03	---	---	
	PeCDDs	0.11	0.1	0.03	---	---		
	HxCDDs	0.24	0.2	0.06	---	---		
	HpCDDs	0.36	0.2	0.06	---	---		
OCDD	1.8	0.5	0.2	---	---			
Total PCDDs	3.0	---	---	---	---			
Total (PCDFs+PCDDs)		4.3	---	---	---	---		
Total (PCDFs+PCDDs+コプラナーPCBs)		12	---	---	---	---		

1. 実測濃度: 検出下限値以上定量下限値未満の場合には“(その数値)”で、検出下限値未満の場合には“ND”と表記した。

毒性等量1: 実測濃度が定量下限値以上の場合にはその数値に、定量下限値未満の場合には0(ゼロ)としてTEFを乗じて算出した。

毒性等量2: 実測濃度が検出下限値以上の場合にはその数値に、検出下限値未満の場合には検出下限値の1/2にTEFを乗じて算出した。

同族体の合計: 実測濃度が検出下限値以上の場合にはその数値で、検出下限値未満の場合には0(ゼロ)で計算した。

2. 数値の取り扱い: 実測濃度については有効数字2桁(有効数字3桁以降をJIS Z 8401丸め、検出下限の桁まで計算)とし、個々の異性体の毒性等量算出時には丸めの操作を行わなかった。異性体及び同族体の合計については、個々の数値を合算した後、有効数字2桁に丸めた。

3. その他、用語の定義はJIS K 0312によった。

4. 毒性等量(TEQ): 2,3,7,8-TeCDDの毒性に換算した値。毒性等価係数はWHO-TEF(2006)を適用。

5. 毒性等量は計量法第107条の計量対象外項目。



濃度計量証明書

No.15-070304

H27-C430

平成27年7月30日

株式会社 北土開発 殿

業務名	北土第二処分場(新) 地下水水質観測
依頼先名	株式会社 アクアジオテクノ
試料名	別紙記載のとおり
試料採取 機 関	依頼者持込試料(平成27年7月3日)

野 外 科 学 株 式 会 社

住所及び事業所の所在地

〒065-0043

札幌市東区苗穂町12丁目2番39号

TEL (011) 751-5151

FAX (011) 741-4797

計量証明事業

北海道知事登録 第607号

環境計量士(濃度関係)

第8877号 鈴木 勇 志



御依頼をいただきました試料について、下記のとおり計量の結果を証明いたします。

記

対象物質名	計量の結果	計量の方法
別紙記載のとおり	別紙記載のとおり	別紙記載のとおり

No.	対象物質名	単位	計量の結果			計量の方法
			北土第二 処分場(新) 上流	北土第二 処分場(新) 下流No. 1	北土第二 処分場(新) 下流No. 2	
1	アルキル水銀	mg/L	不検出 (<0.0005)	不検出 (<0.0005)	不検出 (<0.0005)	ガスクロマトグラフ(ECD)法 [昭和46年環告59号、付表2]
2	総水銀	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	還元酸化原子吸光法 [昭和46年環告59号、付表1]
3	カドミウム	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	ICP質量分析法 [JIS K 0102 55.4]
4	鉛	mg/L	<0.005	0.009	0.005	ICP質量分析法 [JIS K 0102 54.4]
5	六価クロム	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	ICP質量分析法 [JIS K 0102 65.2.5]
6	砒素	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	ICP質量分析法 [JIS K 0102 61.4]
7	全シアン	mg/L	不検出 (<0.1)	不検出 (<0.1)	不検出 (<0.1)	流れ分析法 [JIS K 0102 38.5]
8	ポリ塩化ビフェニル	mg/L	不検出 (<0.0005)	不検出 (<0.0005)	不検出 (<0.0005)	ガスクロマトグラフ(ECD)法 [昭和46年環告59号、付表3]
9	トリクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	ヘッドスペース-ガスクロマトグラフ質量分析法 [JIS K 0125 5.2]
10	テトラクロロエチレン	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	ヘッドスペース-ガスクロマトグラフ質量分析法 [JIS K 0125 5.2]
11	ジクロロメタン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	ヘッドスペース-ガスクロマトグラフ質量分析法 [JIS K 0125 5.2]
12	四塩化炭素	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	ヘッドスペース-ガスクロマトグラフ質量分析法 [JIS K 0125 5.2]
13	1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.0004	<0.0004	<0.0004	ヘッドスペース-ガスクロマトグラフ質量分析法 [JIS K 0125 5.2]
14	1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	ヘッドスペース-ガスクロマトグラフ質量分析法 [JIS K 0125 5.2]
15	1,2-ジクロロエチレン	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	ヘッドスペース-ガスクロマトグラフ質量分析法 [JIS K 0125 5.2]
16	1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	ヘッドスペース-ガスクロマトグラフ質量分析法 [JIS K 0125 5.2]
17	1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	<0.0006	<0.0006	<0.0006	ヘッドスペース-ガスクロマトグラフ質量分析法 [JIS K 0125 5.2]
18	1,3-ジクロロプロペン	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	ヘッドスペース-ガスクロマトグラフ質量分析法 [JIS K 0125 5.2]
19	チウラム	mg/L	<0.0006	<0.0006	<0.0006	固相抽出高速液体クロマトグラフ(UV)法 [昭和46年環告59号、付表4]
20	シマジン	mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003	固相抽出-ガスクロマトグラフ質量分析法 [昭和46年環告59号、付表5]
21	チオベンカルブ	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	固相抽出-ガスクロマトグラフ質量分析法 [昭和46年環告59号、付表5]
22	ベンゼン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	ヘッドスペース-ガスクロマトグラフ質量分析法 [JIS K 0125 5.2]
23	セレン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	ICP質量分析法 [JIS K 0102 67.4]
24	ふっ素	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	流れ分析法 [JIS K 0102 34.4]
25	ほう素	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	ICP質量分析法 [JIS K 0102 47.4]
26	1,4-ジオキサン	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	ヘッドスペース-ガスクロマトグラフ質量分析法 [昭和46年環告59号、付表7第3]
27	塩化ビニルモノマー	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	ヘッドスペース-ガスクロマトグラフ質量分析法 [平成9年環告10号付表 第2]



特定濃度計量証明書

No.15-08058

H27-C430

平成27年 8月 3日

株式会社 北土開発 殿

業務名	北土第二(新)処分場 地下水水質観測
依頼者名	株式会社 アクアジオテクノ
試料名	別紙記載のとおり
試料採取 機 関	依頼者持込試料(平成27年7月3日)

野 外 科 学 株 式 会 社

〒065-0043

札幌市東区苗穂町 12 丁目 2 番 39 号

TEL (011) 751-5151

特定計量証明事業

北海道知事登録 第902号

認定番号 N-0061-01

環境計量士(濃度関係)

第 4327 号 白 岩 拓 也

御依頼をいただきました試料について、下記のとおり計量の結果を証明いたします。

記

計量の対象	水中のダイオキシン類
計量の方法	「工業用水・工場排水中のダイオキシン類の測定方法」 JIS K 0312
計量の結果	別紙記載のとおり

ダイオキシン類測定結果(水試料)

試料名		北土第二(新)処分場 上流			採水日	平成27年7月3日			
地点名		北土第二(新)処分場							
物質名		実測濃度Cs pg/L	定量下限値 pg/L	検出下限値 pg/L	毒性等価係数 WHO-TEF(2006)	毒性等量1 (pg-TEQ/L)	毒性等量2 (pg-TEQ/L)		
異 性 体 別 測 定 結 果	ジ ベン ソ フ ラン	2,3,7,8-TeCDF	0.23	0.1	0.03	× 0.1	0.023	0.023	
		1,2,7,8-TeCDF	0.25	0.1	0.03	× 0	0	0	
		1,2,3,7,8-PeCDF	0.12	0.1	0.03	× 0.03	0.0036	0.0036	
		2,3,4,7,8-PeCDF	0.17	0.1	0.03	× 0.3	0.051	0.051	
		1,2,3,4,7,8-HxCDF	(0.09)	0.2	0.06	× 0.1	0	0.009	
		1,2,3,6,7,8-HxCDF	(0.11)	0.2	0.06	× 0.1	0	0.011	
		1,2,3,7,8,9-HxCDF	ND	0.2	0.06	× 0.1	0	0.003	
		2,3,4,6,7,8-HxCDF	(0.11)	0.2	0.06	× 0.1	0	0.011	
		1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0.29	0.2	0.06	× 0.01	0.0029	0.0029	
		1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	ND	0.2	0.06	× 0.01	0	0.0003	
OCDF	(0.3)	0.5	0.2	× 0.0003	0	0.00009			
Total PCDFs		-	-	-	-	0.0805	0.11489		
異 性 体 別 測 定 結 果	ダイ オ キ シ ン	2,3,7,8-TeCDD	ND	0.1	0.03	× 1	0	0.015	
		1,3,6,8-TeCDD	0.4	0.1	0.03	× 0	0	0	
		1,3,7,9-TeCDD	0.27	0.1	0.03	× 0	0	0	
		1,2,3,7,8-PeCDD	(0.04)	0.1	0.03	× 1	0	0.04	
		1,2,3,4,7,8-HxCDD	ND	0.2	0.06	× 0.1	0	0.003	
		1,2,3,6,7,8-HxCDD	ND	0.2	0.06	× 0.1	0	0.003	
		1,2,3,7,8,9-HxCDD	(0.06)	0.2	0.06	× 0.1	0	0.006	
		1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0.34	0.2	0.06	× 0.01	0.0034	0.0034	
		OCDD	1.9	0.5	0.2	× 0.0003	0.00057	0.00057	
		Total PCDDs		-	-	-	-	0.00397	0.07097
Total (PCDFs+PCDDs)		-	-	-	-	0.084	0.19		
異 性 体 別 測 定 結 果	コ プ ラ ナー P C B	3,4,4',5'-TeCB(#81)	(0.11)	0.2	0.06	× 0.0003	0	0.000033	
		3,3',4,4'-TeCB(#77)	1.3	0.2	0.06	× 0.0001	0.00013	0.00013	
		3,3',4,4',5'-PeCB(#126)	0.22	0.2	0.06	× 0.1	0.022	0.022	
		3,3',4,4',5,5'-HxCB(#169)	ND	0.2	0.06	× 0.03	0	0.0009	
		Total non-orthoPCBs		1.6	-	-	-	0.02213	0.023063
		2',3,4,4',5'-PeCB(#123)	(0.08)	0.2	0.06	× 0.00003	0	0.0000024	
		2,3',4,4',5'-PeCB(#118)	3.1	0.2	0.06	× 0.00003	0.000093	0.000093	
		2,3,3',4,4'-PeCB(#105)	1.5	0.2	0.06	× 0.00003	0.000045	0.000045	
		2,3,4,4',5'-PeCB(#114)	(0.12)	0.2	0.06	× 0.00003	0	0.0000036	
		2,3',4,4',5,5'-HxCB(#167)	(0.13)	0.2	0.06	× 0.00003	0	0.0000039	
2,3,3',4,4',5'-HxCB(#156)	0.3	0.2	0.06	× 0.00003	0.000009	0.000009			
2,3,3',4,4',5'-HxCB(#157)	(0.06)	0.2	0.06	× 0.00003	0	0.0000018			
2,3,3',4,4',5,5'-HpCB(#189)	ND	0.2	0.06	× 0.00003	0	0.0000009			
Total mono-orthoPCBs		5.3	-	-	-	0.000147	0.0001596		
Total コプラナーPCBs		6.9	-	-	-	0.022	0.023		
Total TEQ (PCDFs+PCDDs+コプラナーPCBs)						<u>0.11</u>	<u>0.21</u>		
同 族 体 別 測 定 結 果	ジ ベン ソ フ ラン	TeCDFs	5.2	0.1	0.03		--		
		PeCDFs	2.4	0.1	0.03		--		
		HxCDFs	0.96	0.2	0.06		--		
		HpCDFs	0.46	0.2	0.06		--		
		OCDF	(0.3)	0.5	0.2		--		
		Total PCDFs	9.3	--	--		--		
	ダイ オ キ シ ン	TeCDDs	1.3	0.1	0.03		--		
		PeCDDs	0.9	0.1	0.03		--		
		HxCDDs	0.68	0.2	0.06		--		
		HpCDDs	0.64	0.2	0.06		--		
OCDD	1.9	0.5	0.2		--				
Total PCDDs	5.4	--	--		--				
Total (PCDFs+PCDDs)		15	--	--		--			
Total (PCDFs+PCDDs+コプラナーPCBs)		22	--	--		--			

- 実測濃度:検出下限値以上定量下限値未満の場合には“(その数値)”で、検出下限値未満の場合には“ND”と表記した。
毒性等量1:実測濃度が定量下限値以上の場合にはその数値に、定量下限値未満の場合には0(ゼロ)としてTEFを乗じて算出した。
毒性等量2:実測濃度が検出下限値以上の場合にはその数値に、検出下限値未満の場合には検出下限値の1/2にTEFを乗じて算出した。
同族体の合計:実測濃度が検出下限値以上の場合にはその数値で、検出下限値未満の場合には0(ゼロ)で計算した。
- 数値の取り扱い:実測濃度については有効数字2桁(有効数字3桁以降をJIS Z 8401丸め、検出下限の桁まで計算)とし、個々の異性体の毒性等量算出時には丸めの操作を行わなかった。異性体及び同族体の合計については、個々の数値を合算した後、有効数字2桁に丸めた。
- その他、用語の定義はJIS K 0312によった。
- 毒性等量(TEQ):2,3,7,8-TeCDDの毒性に換算した値。毒性等価係数はWHO-TEF(2006)を適用。
- 毒性等量は計量法第107条の計量対象外項目。

ダイオキシン類測定結果(水試料)

試料名		北土第二(新)処分場 下流 No.1			採水日	平成27年7月3日		
地点名		北土第二(新)処分場						
物質名		実測濃度Cs pg/L	定量下限値 pg/L	検出下限値 pg/L	毒性等価係数 WHO-TEF(2006)	毒性等量1 (pg-TEQ/L)	毒性等量2 (pg-TEQ/L)	
異 性 体 別 測 定 結 果	ジ ベン ソ フ ラン	2,3,7,8-TeCDF	(0.05)	0.1	0.03	× 0.1	0	0.005
		1,2,7,8-TeCDF	(0.06)	0.1	0.03	× 0	0	0
		1,2,3,7,8-PeCDF	(0.06)	0.1	0.03	× 0.03	0	0.0018
		2,3,4,7,8-PeCDF	(0.04)	0.1	0.03	× 0.3	0	0.012
		1,2,3,4,7,8-HxCDF	ND	0.2	0.06	× 0.1	0	0.003
		1,2,3,6,7,8-HxCDF	ND	0.2	0.06	× 0.1	0	0.003
		1,2,3,7,8,9-HxCDF	ND	0.2	0.06	× 0.1	0	0.003
		2,3,4,6,7,8-HxCDF	ND	0.2	0.06	× 0.1	0	0.003
		1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	(0.17)	0.2	0.06	× 0.01	0	0.0017
		1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	ND	0.2	0.06	× 0.01	0	0.0003
	OCDF	ND	0.5	0.2	× 0.0003	0	0.00003	
	Total PCDFs		-	-	-	-	0	0.03283
	ダ イ オ キ シ ン	2,3,7,8-TeCDD	ND	0.1	0.03	× 1	0	0.015
		1,3,6,8-TeCDD	1	0.1	0.03	× 0	0	0
		1,3,7,9-TeCDD	0.3	0.1	0.03	× 0	0	0
		1,2,3,7,8-PeCDD	(0.03)	0.1	0.03	× 1	0	0.03
		1,2,3,4,7,8-HxCDD	ND	0.2	0.06	× 0.1	0	0.003
		1,2,3,6,7,8-HxCDD	(0.08)	0.2	0.06	× 0.1	0	0.008
		1,2,3,7,8,9-HxCDD	(0.13)	0.2	0.06	× 0.1	0	0.013
		1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0.81	0.2	0.06	× 0.01	0.0081	0.0081
		OCDD	7.1	0.5	0.2	× 0.0003	0.00213	0.00213
		Total PCDDs		-	-	-	-	0.01023
	Total (PCDFs+PCDDs)		-	-	-	-	0.010	0.11
コ プ ラ ナー P C B	3,4,4',5'-TeCB(#81)	(0.08)	0.2	0.06	× 0.0003	0	0.000024	
	3,3',4,4'-TeCB(#77)	1.1	0.2	0.06	× 0.0001	0.00011	0.00011	
	3,3',4,4',5'-PeCB(#126)	(0.07)	0.2	0.06	× 0.1	0	0.007	
	3,3',4,4',5,5'-HxCB(#169)	(0.17)	0.2	0.06	× 0.03	0	0.0051	
	Total non-orthoPCBs		1.4	-	-	-	0.00011	0.012234
	2',3,4,4',5'-PeCB(#123)	(0.06)	0.2	0.06	× 0.00003	0	0.0000018	
	2,3',4,4',5'-PeCB(#118)	3.1	0.2	0.06	× 0.00003	0.000093	0.000093	
	2,3,3',4,4'-PeCB(#105)	1.5	0.2	0.06	× 0.00003	0.000045	0.000045	
	2,3,4,4',5'-PeCB(#114)	(0.12)	0.2	0.06	× 0.00003	0	0.0000036	
	2,3',4,4',5,5'-HxCB(#167)	(0.1)	0.2	0.06	× 0.00003	0	0.000003	
	2,3,3',4,4',5'-HxCB(#156)	0.31	0.2	0.06	× 0.00003	0.0000093	0.0000093	
	2,3,3',4,4',5'-HxCB(#157)	(0.06)	0.2	0.06	× 0.00003	0	0.0000018	
	2,3,3',4,4',5,5'-HpCB(#189)	ND	0.2	0.06	× 0.00003	0	0.0000009	
Total mono-orthoPCBs		5.2	-	-	-	0.0001473	0.0001584	
Total コプラナー-PCBs		6.7	-	-	-	0.00026	0.012	
Total TEQ(PCDFs+PCDDs+コプラナー-PCBs)						0.010	0.12	
同 族 体 別 測 定 結 果	ジ ベン ソ フ ラン	TeCDFs	2	0.1	0.03	---	---	
		PeCDFs	0.89	0.1	0.03	---	---	
		HxCDFs	0.37	0.2	0.06	---	---	
		HpCDFs	0.24	0.2	0.06	---	---	
		OCDF	ND	0.5	0.2	---	---	
	Total PCDFs		3.5	---	---	---	---	
	ダ イ オ キ シ ン	TeCDDs	1.8	0.1	0.03	---	---	
		PeCDDs	0.64	0.1	0.03	---	---	
		HxCDDs	1.4	0.2	0.06	---	---	
		HpCDDs	1.5	0.2	0.06	---	---	
		OCDD	7.1	0.5	0.2	---	---	
	Total PCDDs		12	---	---	---	---	
	Total (PCDFs+PCDDs)		16	---	---	---	---	
Total (PCDFs+PCDDs+コプラナー-PCBs)		23	---	---	---	---		

1. 実測濃度: 検出下限値以上定量下限値未満の場合には“(その数値)”で、検出下限値未満の場合には“ND”と表記した。
 毒性等量1: 実測濃度が定量下限値以上の場合にはその数値に、定量下限値未満の場合には0(ゼロ)としてTEFを乗じて算出した。
 毒性等量2: 実測濃度が検出下限値以上の場合にはその数値に、検出下限値未満の場合には検出下限値の1/2にTEFを乗じて算出した。
 同族体の合計: 実測濃度が検出下限値以上の場合にはその数値で、検出下限値未満の場合には0(ゼロ)で計算した。
2. 数値の取り扱い: 実測濃度については有効数字2桁(有効数字3桁以降をJIS Z 8401丸め、検出下限の桁まで計算)とし、個々の異性体の毒性等量算出時には丸めの操作を行わなかった。異性体及び同族体の合計については、個々の数値を合算した後、有効数字2桁に丸めた。
3. その他、用語の定義はJIS K 0312によった。
4. 毒性等量(TEQ): 2,3,7,8-TeCDDの毒性に換算した値。毒性等価係数はWHO-TEF(2006)を適用。
5. 毒性等量は計量法第107条の計量対象外項目。

ダイオキシン類測定結果(水試料)

試料名		北土第二(新)処分場 下流 No.2			採水日	平成27年7月3日			
地点名		北土第二(新)処分場							
物質名		実測濃度Cs pg/L	定量下限値 pg/L	検出下限値 pg/L	毒性等価係数 WHO-TEF(2006)	毒性等量1 (pg-TEQ/L)	毒性等量2 (pg-TEQ/L)		
異 性 体 別 測 定 結 果	ジ ベン ソ フ ラン	2,3,7,8-TeCDF	(0.04)	0.1	0.03	× 0.1	0	0.004	
		1,2,7,8-TeCDF	(0.04)	0.1	0.03	× 0	0	0	
		1,2,3,7,8-PeCDF	ND	0.1	0.03	× 0.03	0	0.00045	
		2,3,4,7,8-PeCDF	(0.03)	0.1	0.03	× 0.3	0	0.009	
		1,2,3,4,7,8-HxCDF	ND	0.2	0.06	× 0.1	0	0.003	
		1,2,3,6,7,8-HxCDF	ND	0.2	0.06	× 0.1	0	0.003	
		1,2,3,7,8,9-HxCDF	ND	0.2	0.06	× 0.1	0	0.003	
		2,3,4,6,7,8-HxCDF	ND	0.2	0.06	× 0.1	0	0.003	
		1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	ND	0.2	0.06	× 0.01	0	0.0003	
		1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	ND	0.2	0.06	× 0.01	0	0.0003	
OCDF	ND	0.5	0.2	× 0.0003	0	0.00003			
Total PCDFs		-	-	-	-	0	0.02608		
異 性 体 別 測 定 結 果	ダイ オ キシ ン	2,3,7,8-TeCDD	ND	0.1	0.03	× 1	0	0.015	
		1,3,6,8-TeCDD	0.19	0.1	0.03	× 0	0	0	
		1,3,7,9-TeCDD	0.1	0.1	0.03	× 0	0	0	
		1,2,3,7,8-PeCDD	ND	0.1	0.03	× 1	0	0.015	
		1,2,3,4,7,8-HxCDD	ND	0.2	0.06	× 0.1	0	0.003	
		1,2,3,6,7,8-HxCDD	ND	0.2	0.06	× 0.1	0	0.003	
		1,2,3,7,8,9-HxCDD	ND	0.2	0.06	× 0.1	0	0.003	
		1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	(0.1)	0.2	0.06	× 0.01	0	0.001	
		OCDD	1.2	0.5	0.2	× 0.0003	0.00036	0.00036	
		Total PCDDs		-	-	-	-	0.00036	0.04036
Total (PCDFs+PCDDs)		-	-	-	-	0.00036	0.066		
異 性 体 別 測 定 結 果	コ プ ラ ナー P C B	3,4,4',5'-TeCB(#81)	ND	0.2	0.06	× 0.0003	0	0.000009	
		3,3',4,4'-TeCB(#77)	0.62	0.2	0.06	× 0.0001	0.000062	0.000062	
		3,3',4,4',5'-PeCB(#126)	ND	0.2	0.06	× 0.1	0	0.003	
		3,3',4,4',5,5'-HxCB(#169)	ND	0.2	0.06	× 0.03	0	0.0009	
		Total non-orthoPCBs		0.62	-	-	-	0.000062	0.003971
		2',3,4,4',5'-PeCB(#123)	ND	0.2	0.06	× 0.00003	0	0.0000009	
		2,3',4,4',5'-PeCB(#118)	1.7	0.2	0.06	× 0.00003	0.000051	0.000051	
		2,3,3',4,4'-PeCB(#105)	0.9	0.2	0.06	× 0.00003	0.000027	0.000027	
		2,3,4,4',5'-PeCB(#114)	ND	0.2	0.06	× 0.00003	0	0.0000009	
		2,3',4,4',5,5'-HxCB(#167)	ND	0.2	0.06	× 0.00003	0	0.0000009	
2,3,3',4,4',5'-HxCB(#156)	(0.08)	0.2	0.06	× 0.00003	0	0.0000024			
2,3,3',4,4',5'-HxCB(#157)	ND	0.2	0.06	× 0.00003	0	0.0000009			
2,3,3',4,4',5,5'-HpCB(#189)	ND	0.2	0.06	× 0.00003	0	0.0000009			
Total mono-orthoPCBs		2.7	-	-	-	0.000078	0.0000849		
Total コプラナーPCBs		3.3	-	-	-	0.00014	0.0041		
Total TEQ (PCDFs+PCDDs+コプラナーPCBs)						0.00050	0.070		
同 族 体 別 測 定 結 果	ジ ベン ソ フ ラン	TeCDFs	0.86	0.1	0.03	---	---		
		PeCDFs	0.39	0.1	0.03	---	---		
		HxCDFs	(0.16)	0.2	0.06	---	---		
		HpCDFs	ND	0.2	0.06	---	---		
		OCDF	ND	0.5	0.2	---	---		
		Total PCDFs		1.4	---	---	---	---	
	ダイ オ キシ ン	TeCDDs	0.62	0.1	0.03	---	---		
		PeCDDs	0.31	0.1	0.03	---	---		
		HxCDDs	0.28	0.2	0.06	---	---		
		HpCDDs	0.29	0.2	0.06	---	---		
OCDD		1.2	0.5	0.2	---	---			
Total PCDDs		2.7	---	---	---	---			
Total (PCDFs+PCDDs)		4.1	---	---	---	---			
Total (PCDFs+PCDDs+コプラナーPCBs)		7.4	---	---	---	---			

- 実測濃度:検出下限値以上定量下限値未満の場合には“(その数値)”で、検出下限値未満の場合には“ND”と表記した。
毒性等量1:実測濃度が定量下限値以上の場合にはその数値に、定量下限値未満の場合には0(ゼロ)としてTEFを乗じて算出した。
毒性等量2:実測濃度が検出下限値以上の場合にはその数値に、検出下限値未満の場合には検出下限値の1/2にTEFを乗じて算出した。
同族体の合計:実測濃度が検出下限値以上の場合にはその数値で、検出下限値未満の場合には0(ゼロ)で計算した。
- 数値の取り扱い:実測濃度については有効数字2桁(有効数字3桁以降をJIS Z 8401丸め、検出下限の桁まで計算)とし、個々の異性体の毒性等量算出時には丸めの操作を行わなかった。異性体及び同族体の合計については、個々の数値を合算した後、有効数字2桁に丸めた。
- その他、用語の定義はJIS K 0312によった。
- 毒性等量(TEQ):2,3,7,8-TeCDDの毒性に換算した値。毒性等価係数はWHO-TEF(2006)を適用。
- 毒性等量は計量法第107条の計量対象外項目。



濃度計量証明書

No.15-070306

H27-C430

平成27年7月30日

株式会社 北土開発 殿

業務名	処分場排水処理施設 水質検査
依頼先名	株式会社 アクアジオテクノ
試料名	別紙記載のとおり
試料採取 機関	依頼者持込試料(平成27年7月3日)

野 外 科 学 株 式 会 社

住所及び事業所の所在地

〒065-0043

札幌市東区苗穂町12丁目2番39号

TEL (011) 751-5151

FAX (011) 741-4797

計量証明事業

北海道知事登録 第607号

環境計量士(濃度関係)

第8877号 鈴木 勇 志



御依頼をいただきました試料について、下記のとおり計量の結果を証明いたします。

記

対象物質名	計量の結果	計量の方法
別紙記載のとおり	別紙記載のとおり	別紙記載のとおり

No.	計量の対象	単位	計量の結果		計量の方法
			原水	放流水	
1	アルキル水銀化合物	mg/L	不検出 (<0.0005)	不検出 (<0.0005)	ガスクロマトグラフ(ECD)法 [昭和46年環告59号、付表2]
2	総水銀及びその化合物	mg/L	<0.0005	<0.0005	還元気化原子吸光法 [昭和46年環告59号、付表1]
3	カドミウム及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	ICP質量分析法 [JIS K 0102 55.4]
4	鉛及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	ICP質量分析法 [JIS K 0102 54.4]
5	有機燐化合物	mg/L	<0.1	<0.1	ガスクロマトグラフ(FPD)法 [昭和49年環告64号、付表1]
6	六価クロム化合物	mg/L	<0.005	<0.005	ICP質量分析法 [JIS K 0102 65.2.5]
7	砒素及びその化合物	mg/L	0.007	<0.005	ICP質量分析法 [JIS K 0102 61.4]
8	シアン化合物	mg/L	<0.1	<0.1	流れ分析法 [JIS K 0102 38.5]
9	ポリ塩化ビフェニル	mg/L	<0.0005	<0.0005	ガスクロマトグラフ(ECD)法 [昭和46年環告59号、付表3]
10	トリクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	ヘッドスペースガスクロマトグラフ質量分析法 [JIS K 0125 5.2]
11	テトラクロロエチレン	mg/L	<0.0005	<0.0005	ヘッドスペースガスクロマトグラフ質量分析法 [JIS K 0125 5.2]
12	ジクロロメタン	mg/L	<0.002	<0.002	ヘッドスペースガスクロマトグラフ質量分析法 [JIS K 0125 5.2]
13	四塩化炭素	mg/L	<0.0002	<0.0002	ヘッドスペースガスクロマトグラフ質量分析法 [JIS K 0125 5.2]
14	1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.0004	<0.0004	ヘッドスペースガスクロマトグラフ質量分析法 [JIS K 0125 5.2]
15	1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.002	<0.002	ヘッドスペースガスクロマトグラフ質量分析法 [JIS K 0125 5.2]
16	シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	<0.004	<0.004	ヘッドスペースガスクロマトグラフ質量分析法 [JIS K 0125 5.2]
17	1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.0005	<0.0005	ヘッドスペースガスクロマトグラフ質量分析法 [JIS K 0125 5.2]
18	1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	<0.0006	<0.0006	ヘッドスペースガスクロマトグラフ質量分析法 [JIS K 0125 5.2]
19	1,3-ジクロロプロペン	mg/L	<0.0002	<0.0002	ヘッドスペースガスクロマトグラフ質量分析法 [JIS K 0125 5.2]
20	チウラム	mg/L	<0.0006	<0.0006	固相抽出高速液体クロマトグラフ(UV)法 [昭和46年環告59号、付表4]
21	シマジン	mg/L	<0.0003	<0.0003	固相抽出-ガスクロマトグラフ質量分析法 [昭和46年環告59号、付表5]
22	チオベンカルブ	mg/L	<0.002	<0.002	固相抽出-ガスクロマトグラフ質量分析法 [昭和46年環告59号、付表5]
23	ベンゼン	mg/L	<0.001	<0.001	ヘッドスペースガスクロマトグラフ質量分析法 [JIS K 0125 5.2]
24	セレン及びその化合物	mg/L	<0.002	<0.002	ICP質量分析法 [JIS K 0102 67.4]
25	ぼう素	mg/L	0.04	<0.02	ICP質量分析法 [JIS K 0102 47.4]
26	ふっ素	mg/L	<0.1	<0.1	イオンクロマトグラフ法 [昭和46年環告59号、付表6]
27	アンモニア、アンモニウム化合物、 亜硝酸及び硝酸化合物 ^(注1)	mg/L	83	2.0	インドフェノール青吸光度法 [JIS K 0102 42.2]及び ナフチルエチレンジアミン吸光度法 [JIS K 0102 43.1.1]及び イオンクロマトグラフ法 [JIS K 0102 43.2.5]
28	pH(25°C)	—	8.2	7.9	ガラス電極法 [JIS K 0102 12.1]
29	BOD	mg/L	12	<0.5	よう素滴定法 [JIS K 0102 21及び32.1]
30	COD	mg/L	54	1.6	滴定法 [JIS K 0102 17]
31	SS	mg/L	63	<1	ろ過重量法 [昭和46年環告59号、付表9]
32	ノルマルヘキサン抽出物質含有量 (鉱油類含有量)	mg/L	<0.5	<0.5	[昭和49年環告64号付表4及びJIS K 0102 附属書1-II]
33	ノルマルヘキサン抽出物質含有量 (動植物油脂類含有量)	mg/L	<0.5	<0.5	
34	フェノール類含有量	mg/L	<0.05	<0.05	4-アミノアンチピリン吸光度法 [JIS K 0102 28.1]
35	銅含有量	mg/L	0.008	<0.005	ICP質量分析法 [JIS K 0102 52.5]
36	亜鉛含有量	mg/L	0.014	0.016	ICP質量分析法 [JIS K 0102 53.4]
37	溶解性鉄含有量	mg/L	<0.05	<0.05	ICP発光分光分析法 [JIS K 0102 57.4]
38	溶解性マンガン含有量	mg/L	<0.01	<0.01	ICP発光分光分析法 [JIS K 0102 56.4]
39	クロム含有量	mg/L	<0.005	<0.005	ICP質量分析法 [JIS K 0102 65.1.5]
40	大腸菌群数 ^(注2)	個/mL	1500	2	平板培地法 [昭和37年厚生省・建設省令第1号]
41	全窒素	mg/L	92	2.2	紫外吸光度法 [JIS K 0102 45.2]
42	磷含有量	mg/L	1.9	0.009	ペルオキシ二硫酸カリウム分解法 [JIS K 0102 46.3.1]
43	1,4-ジオキサン	mg/L	<0.005	<0.005	ヘッドスペースガスクロマトグラフ質量分析法 [昭和46年環告59号、付表7第3]

(注1) アンモニア性窒素に0.4を乗じたもの、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の合計量 (注2) 大腸菌群数は、計量法第107条の対象外項目である。



特定濃度計量証明書

No.15-08059

H27-C430

平成27年 8月 3日

株式会社 北土開発 殿

業務名	処分場排水処理施設 水質検査
依頼者名	株式会社 アクアジオテクノ
試料名	別紙記載のとおり
試料採取 機関	依頼者持込試料(平成27年7月3日)

野 外 科 学 株 式 会 社

〒065-0043

札幌市東区苗穂町 12 丁目 2 番 39 号

TEL (011) 751-5151

特定計量証明事業

北海道知事登録 第902号

認定番号 N-0061-01

環境計量士(濃度関係)

第 4327 号 白岩 拓也

御依頼をいただきました試料について、下記のとおり計量の結果を証明いたします。

記

計量の対象	水中のダイオキシン類
計量の方法	「工業用水・工場排水中のダイオキシン類の測定方法」 JIS K 0312
計量の結果	別紙記載のとおり

ダイオキシン類測定結果(排水)

試料名		北土排水処理施設 放流水		採水年月日		平成27年7月3日		
地点名		北土排水処理施設						
物質名		実測濃度Cs pg/L	定量下限値 pg/L	検出下限値 pg/L	毒性等価係数 WHO-TEF(2006)	毒性等量 (pg-TEQ/L)		
異 性 体 別 測 定 結 果	ジ ベン ゾ フ ラン	2,3,7,8-TeCDF	2	0.1	0.03	× 0.1	0.2	
		1,2,3,7,8-PeCDF	0.13	0.1	0.03	× 0.03	0.0039	
		2,3,4,7,8-PeCDF	0.28	0.1	0.03	× 0.3	0.084	
		1,2,3,4,7,8-HxCDF	ND	0.2	0.06	× 0.1	0	
		1,2,3,6,7,8-HxCDF	ND	0.2	0.06	× 0.1	0	
		1,2,3,7,8,9-HxCDF	ND	0.2	0.06	× 0.1	0	
		2,3,4,6,7,8-HxCDF	ND	0.2	0.06	× 0.1	0	
		1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	ND	0.2	0.06	× 0.01	0	
		1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	ND	0.2	0.06	× 0.01	0	
		OCDF	ND	0.5	0.2	× 0.0003	0	
	Total PCDFs		-	-	-	-	0.2879	
	ダイ オ キ シ ン	2,3,7,8-TeCDD	(0.08)	0.1	0.03	× 1	0	
		1,2,3,7,8-PeCDD	(0.05)	0.1	0.03	× 1	0	
		1,2,3,4,7,8-HxCDD	ND	0.2	0.06	× 0.1	0	
		1,2,3,6,7,8-HxCDD	ND	0.2	0.06	× 0.1	0	
		1,2,3,7,8,9-HxCDD	ND	0.2	0.06	× 0.1	0	
		1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	ND	0.2	0.06	× 0.01	0	
		OCDD	ND	0.5	0.2	× 0.0003	0	
		Total PCDDs		-	-	-	-	0
	Total (PCDFs+PCDDs)		-	-	-	-	0.29	
	コ プ ラ ナー P C B	3,4,4',5'-TeCB(#81)	3.5	0.2	0.06	× 0.0003	0.00105	
		3,3',4,4'-TeCB(#77)	14	0.2	0.06	× 0.0001	0.0014	
		3,3',4,4',5'-PeCB(#126)	2.7	0.2	0.06	× 0.1	0.27	
		3,3',4,4',5,5'-HxCB(#169)	(0.07)	0.2	0.06	× 0.03	0	
		Total non-orthoPCBs		20	-	-	-	0.27245
		2',3,4,4',5'-PeCB(#123)	0.88	0.2	0.06	× 0.00003	0.0000264	
		2,3',4,4',5'-PeCB(#118)	13	0.2	0.06	× 0.00003	0.00039	
		2,3,3',4,4'-PeCB(#105)	8.6	0.2	0.06	× 0.00003	0.000258	
		2,3,4,4',5'-PeCB(#114)	1.3	0.2	0.06	× 0.00003	0.000039	
2,3',4,4',5,5'-HxCB(#167)		0.5	0.2	0.06	× 0.00003	0.000015		
2,3,3',4,4',5'-HxCB(#156)		1.2	0.2	0.06	× 0.00003	0.000036		
2,3,3',4,4',5'-HxCB(#157)		0.51	0.2	0.06	× 0.00003	0.0000153		
2,3,3',4,4',5,5'-HpCB(#189)		(0.06)	0.2	0.06	× 0.00003	0		
Total mono-orthoPCBs		26	-	-	-	0.0007797		
Total コプラナーPCBs		46	-	-	-	0.27		
Total TEQ (PCDFs+PCDDs+コプラナーPCBs)				<u>0.56</u>				
同 族 体 別 測 定 結 果	ジ ベン ゾ フ ラン	TeCDFs	68	0.1	0.03	---		
		PeCDFs	4.4	0.1	0.03	---		
		HxCDFs	0.3	0.2	0.06	---		
		HpCDFs	(0.07)	0.2	0.06	---		
		OCDF	ND	0.5	0.2	---		
		Total PCDFs		73	---	---	---	
	ダイ オ キ シ ン	TeCDDs	17	0.1	0.03	---		
		PeCDDs	1.6	0.1	0.03	---		
		HxCDDs	(0.18)	0.2	0.06	---		
		HpCDDs	ND	0.2	0.06	---		
		OCDD	ND	0.5	0.2	---		
		Total PCDDs		19	---	---	---	
	Total (PCDFs+PCDDs)		92	---	---	---		
	Total (PCDFs+PCDDs+コプラナーPCBs)		140	---	---	---		

1. 実測濃度: 検出下限値以上定量下限値未満の場合には“(その数値)”で、検出下限値未満の場合には“ND”と表記した。
毒性等量: 実測濃度が定量下限値以上の場合にはその数値に、定量下限値未満の場合には0(ゼロ)としてTEFを乗じて算出した。
同族体の合計: 実測濃度が検出下限値以上の場合にはその数値で、検出下限値未満の場合には0(ゼロ)で計算した。
2. 数値の取り扱い: 実測濃度については有効数字2桁(有効数字3桁以降をJIS Z 8401丸め、検出下限の桁まで計算)とし、個々の異性体の毒性等量算出時には丸めの操作を行わなかった。異性体及び同族体の合計については、個々の数値を合算した後、有効数字2桁に丸めた。
3. その他、用語の定義はJIS K 0312によった。
4. 毒性等量(TEQ): 2,3,7,8-TeCDDの毒性に換算した値。毒性等価係数はWHO-TEF(2006)を適用。
5. 毒性等量は計量法第107条の計量対象外項目。