



発行番号 No. S210071  
発行年月日 平成24年11月8日

# 濃度計量証明書

有限会社 さんぱい 殿

計量証明事業登録番号 岩手県 第70号  
 事業者 エヌエス環境株式会社  
 〒105-0003 東京都港区西新橋3-24-9  
 事業所 総合分析センター  
 〒020-0122 岩手県盛岡市みたけ4丁目3番33号  
 TEL (019) 643-8911  
 計量管理者 谷藤一伸也 印  
 環境計量士(濃度) 登録番号 第4396号

貴依頼による計量の結果を下記のとおり証明致します。

試料採取日	平成24年10月4日	採取時刻	-	採取者/所属	-	エヌエス環境株式会社
採取場所	-	採取状況	天候 - 気温 - °C 水温 - °C	試料受付日	平成24年10月9日	

件名	浸透水及び地下水の水質分析	
試料名	②地下水南側	計量対象 水質

計量項目	(単位)	計量の結果	定量 下限値	計量の方法
アルキル水銀	(mg/L)	不検出 (0.0005未満)	0.0005	S46環告第59号付表2 (H24改正)
総水銀	(mg/L)	0.0005未満	0.0005	S46環告第59号付表1 (H24改正)
カドミウム	(mg/L)	0.001未満	0.001	JIS K 0102 55.3 (2008)
鉛	(mg/L)	0.002	0.001	JIS K 0102 54.3 (2008)
六価クロム	(mg/L)	0.01未満	0.01	JIS K 0102 65.2.4 (2008)
砒素	(mg/L)	0.001未満	0.001	JIS K 0102 61.3 (2008)
全シアン	(mg/L)	不検出 (0.1未満)	0.1	JIS K 0102 38.1及び38.3 (2008)
P C B	(mg/L)	不検出 (0.0005未満)	0.0005	S46環告第59号付表3 (H24改正)
トリクロロエチレン	(mg/L)	0.003未満	0.003	JIS K 0125 5.2 (1995)
テトラクロロエチレン	(mg/L)	0.001未満	0.001	JIS K 0125 5.2 (1995)
ジクロロメタン	(mg/L)	0.002未満	0.002	JIS K 0125 5.2 (1995)
四塩化炭素	(mg/L)	0.0002未満	0.0002	JIS K 0125 5.2 (1995)
1,2-ジクロロエタン	(mg/L)	0.0004未満	0.0004	JIS K 0125 5.2 (1995)
1,1-ジクロロエチレン	(mg/L)	0.002未満	0.002	JIS K 0125 5.2 (1995)
シス-1,2ジクロロエチレン	(mg/L)	0.004未満	0.004	JIS K 0125 5.2 (1995)
1,1,1-トリクロロエタン	(mg/L)	0.1未満	0.1	JIS K 0125 5.2 (1995)
1,1,2-トリクロロエタン	(mg/L)	0.0006未満	0.0006	JIS K 0125 5.2 (1995)
1,3-ジクロロプロペン	(mg/L)	0.0002未満	0.0002	JIS K 0125 5.2 (1995)
チウラム	(mg/L)	0.0006未満	0.0006	S46環告第59号付表4 (H24改正)
シマジン	(mg/L)	0.0003未満	0.0003	S46環告第59号付表5 第1 (H24改正)
チオベンカルブ	(mg/L)	0.002未満	0.002	S46環告第59号付表5 第1 (H24改正)
ベンゼン	(mg/L)	0.001未満	0.001	JIS K 0125 5.2 (1995)
セレン	(mg/L)	0.001未満	0.001	JIS K 0102 67.3 (2008)
ほう素	(mg/L)	0.1未満	0.1	JIS K 0102 47.4 (2008)
ふっ素	(mg/L)	0.08未満	0.08	JIS K 0102 34.3 (2008)
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	(mg/L)	1.5	0.1	JIS K 0102 43.2.5及び43.1.2 (2008)
		以下余白		

備考 「不検出」とは計量の方法の欄に掲げる方法により計量した場合において、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいいます。



発行番号 No. S210073  
発行年月日 平成24年11月8日

# 濃度計量証明書

有限会社 さんばい 殿

計量証明事業登録 岩手県 第70号  
 事業者 エヌエス環境株式会社  
 〒105-0003 東京都港区西新橋3-24-9  
 事業所 総合分析センター  
 〒020-0122 岩手県盛岡市みだけ4丁目3番33号  
 TEL (019)648-8911  
 計量管理者 谷藤 伸也  
 環境計量士(濃度) 登録番号 第4396号

貴依頼による計量の結果を下記のとおり証明致します。

試料採取日	平成24年10月4日	採取時刻	-	採取者/所属	- / エヌエス環境株式会社
採取場所	-	採取状況	天候 - 気温 - °C 水温 - °C	試料受付日	平成24年10月9日

件名	浸透水及び地下水の水質分析
試料名	④地下水東側
計量対象	水質

計量項目	(単位)	計量の結果	定量 下限値	計量の方法
アルキル水銀	(mg/L)	不検出 (0.0005未満)	0.0005	S46環告第59号付表2 (H24改正)
総水銀	(mg/L)	0.0005未満	0.0005	S46環告第59号付表1 (H24改正)
カドミウム	(mg/L)	0.001未満	0.001	JIS K 0102 55.3 (2008)
鉛	(mg/L)	0.004	0.001	JIS K 0102 54.3 (2008)
六価クロム	(mg/L)	0.01未満	0.01	JIS K 0102 65.2.4 (2008)
砒素	(mg/L)	0.001未満	0.001	JIS K 0102 61.3 (2008)
全シアン	(mg/L)	不検出 (0.1未満)	0.1	JIS K 0102 38.1及び38.3 (2008)
PCB	(mg/L)	不検出 (0.0005未満)	0.0005	S46環告第59号付表3 (H24改正)
トリクロロエチレン	(mg/L)	0.003未満	0.003	JIS K 0125 5.2 (1995)
テトラクロロエチレン	(mg/L)	0.001未満	0.001	JIS K 0125 5.2 (1995)
ジクロロメタン	(mg/L)	0.002未満	0.002	JIS K 0125 5.2 (1995)
四塩化炭素	(mg/L)	0.0002未満	0.0002	JIS K 0125 5.2 (1995)
1,2-ジクロロエタン	(mg/L)	0.0004未満	0.0004	JIS K 0125 5.2 (1995)
1,1-ジクロロエチレン	(mg/L)	0.002未満	0.002	JIS K 0125 5.2 (1995)
シス-1,2ジクロロエチレン	(mg/L)	0.004未満	0.004	JIS K 0125 5.2 (1995)
1,1,1-トリクロロエタン	(mg/L)	0.1未満	0.1	JIS K 0125 5.2 (1995)
1,1,2-トリクロロエタン	(mg/L)	0.0006未満	0.0006	JIS K 0125 5.2 (1995)
1,3-ジクロロプロペン	(mg/L)	0.0002未満	0.0002	JIS K 0125 5.2 (1995)
チウラム	(mg/L)	0.0006未満	0.0006	S46環告第59号付表4 (H24改正)
シマジン	(mg/L)	0.0003未満	0.0003	S46環告第59号付表5 第1 (H24改正)
チオベンカルブ	(mg/L)	0.002未満	0.002	S46環告第59号付表5 第1 (H24改正)
ベンゼン	(mg/L)	0.001未満	0.001	JIS K 0125 5.2 (1995)
セレン	(mg/L)	0.001未満	0.001	JIS K 0102 67.3 (2008)
ほう素	(mg/L)	0.1	0.1	JIS K 0102 47.4 (2008)
ふっ素	(mg/L)	0.08未満	0.08	JIS K 0102 34.3 (2008)
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	(mg/L)	0.29	0.1	JIS K 0102 43.2.5及び43.1.2 (2008)
		以下余白		

備考 「不検出」とは計量の方法の欄に掲げる方法により計量した場合において、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいいます。



No. :(MDXNS1211376) (1/2)  
発行年月日: 平成24年11月29日

## 計量証明書

有限会社 さんばい 殿

特定濃度計量証明事業者認定番号 N-0065-02  
計量証明事業登録番号 第124号(特定濃度)  
(事業者) エヌエス環境株式会社  
〒105-0003 東京都港区西新橋3丁目24番9号  
(事業所) 総合分析センター  
〒020-0122 岩手県盛岡市みづの1丁目3番33号  
TEL : 019-643-8913 FAX : 019-643-8926

計量管理者 千葉 憲之



貴ご依頼による計量結果を次の通り証明します。

試料名	地下水南側
計量の対象	地下水中のダイオキシン類濃度
計量の方法	JIS K 0312 :2008 (平成20年1月20日改正)
採取場所	既存管理型最終処分場 (北海道登別市千歳町)
採取年月日 (採取時刻)	平成24年10月4日 (11:20)
採取者名	エヌエス環境株式会社東北支社札幌支店
分析実施期間	平成24年10月9日 ~ 平成24年11月29日

### 計量結果

計量項目		計量結果	
	Total (PCDDs + PCDFs) 実測濃度	0.16	pg/ L
	Total コプラナーPCB 実測濃度	1.7	pg/ L
	Total ダイオキシン類 実測濃度	1.8	pg/ L
	Total ダイオキシン類 毒性当量	0.000042	pg-TEQ/ L

(備考)

1) 結果における毒性当量は、PCDDs/PCDFs及びコプラナーPCBをWHO-TEF(2006)によって2,3,7,8-TeCDDの毒性に換算した総量を示す  
毒性当量: 定量下限未満の測定値は実測濃度を0(ゼロ)として算出

(試料採取実施機関)

エヌエス環境株式会社東北支社札幌支店 (北海道札幌市中央区北一条西16-1-12)

(試料分析実施機関)

エヌエス環境株式会社総合分析センター

採取日: 平成24年10月4日

試料名		地下水南側					
試料量		20.59 L					
	実測濃度 (C) pg/L	試料 における 定量下限 C <sub>DL</sub> pg/L	試料 における 検出下限 C <sub>DL</sub> pg/L	毒性等価 係数 (TEF)	毒性当量 ① (TEQ) pg-TEQ/L	毒性当量 ② (TEQ) pg-TEQ/L	
ダイオキシン	1,3,6,8-TeCDD	0.10	0.08	0.02	—	—	—
	1,3,7,9-TeCDD	( 0.06 )	0.08	0.02	—	—	—
	2,3,7,8-TeCDD	ND	0.08	0.02	1	0	0.01
	TeCDDs	0.16	0.08	0.02	—	—	—
	1,2,3,7,8-PeCDD	ND	0.09	0.03	1	0	0.015
	PeCDDs	ND	0.09	0.03	—	—	—
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	ND	0.13	0.04	0.1	0	0.002
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	ND	0.14	0.04	0.1	0	0.002
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	ND	0.14	0.04	0.1	0	0.002
	HxCDDs	ND	0.14	0.04	—	—	—
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	ND	0.15	0.04	0.01	0	0.0002
	HpCDDs	ND	0.15	0.04	—	—	—
	OCDD	ND	0.4	0.1	0.0003	0	0.000015
	Total PCDDs	0.16	—	—	—	0	0.031215
	ジブタンソフラン	1,2,7,8-TeCDF	ND	0.08	0.02	—	—
2,3,7,8-TeCDF		ND	0.08	0.02	0.1	0	0.001
TeCDFs		ND	0.08	0.02	—	—	—
1,2,3,4,8-/1,2,3,7,8-PeCDF		ND	0.09	0.03	0.03	0	0.00045
2,3,4,7,8-PeCDF		ND	0.10	0.03	0.3	0	0.0045
PeCDFs		ND	0.09	0.03	—	—	—
1,2,3,4,7,8-/1,2,3,4,7,9-HxCDF		ND	0.14	0.04	0.1	0	0.002
1,2,3,6,7,8-HxCDF		ND	0.14	0.04	0.1	0	0.002
1,2,3,7,8,9-HxCDF		ND	0.14	0.04	0.1	0	0.002
2,3,4,6,7,8-HxCDF		ND	0.14	0.04	0.1	0	0.002
HxCDFs		ND	0.14	0.04	—	—	—
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF		ND	0.19	0.06	0.01	0	0.0003
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF		ND	0.17	0.05	0.01	0	0.00025
HpCDFs		ND	0.18	0.05	—	—	—
OCDF		ND	0.4	0.1	0.0003	0	0.000015
Total PCDFs	ND	—	—	—	0	0.014515	
Total (PCDDs + PCDFs)	0.16	—	—	—	0	0.045730	
コプラナーPCB	3,4,4',5'-TeCB #81	ND	0.14	0.04	0.0003	0	0.000006
	3,3',4,4'-TeCB #77 ( 0.17 )	0.19	0.06	0.0001	0	0.000017	
	3,3',4,4',5'-PeCB #126	ND	0.16	0.05	0.1	0	0.0025
	3,3',4,4',5,5'-HxCB #169	ND	0.19	0.06	0.03	0	0.0009
	Total ノンオルト体	0.17	—	—	—	0	0.003423
	2',3,4,4',5'-PeCB #123	ND	0.12	0.04	0.00003	0	0.0000006
	2,3',4,4',5'-PeCB #118	0.97	0.19	0.06	0.00003	0.0000291	0.0000291
	2,3,3',4,4'-PeCB #105	0.43	0.19	0.06	0.00003	0.0000129	0.0000129
	2,3,4,4',5'-PeCB #114	ND	0.16	0.05	0.00003	0	0.00000075
	2,3',4,4',5,5'-HxCB #167	ND	0.15	0.05	0.00003	0	0.00000075
	2,3,3',4,4',5'-HxCB #156 ( 0.10 )	0.17	0.05	0.00003	0	0.0000030	
	2,3,3',4,4',5'-HxCB #157	ND	0.19	0.06	0.00003	0	0.0000009
	2,3,3',4,4',5,5'-HpCB #189	ND	0.14	0.04	0.00003	0	0.0000006
	Total モノオルト体	1.5	—	—	—	0.0000420	0.00004860
	Total コプラナーPCB	1.7	—	—	—	0.0000420	0.00347160
Total ダイオキシン類	1.8	—	—	—	0.000042	0.049	

[注] 1. 実測濃度 (pg/L)  
 2. 毒性等価係数:ダイオキシン類は、「WHO (2006)」を使用  
 3. 毒性当量:2,3,7,8-TeCDD毒性当量 (pg-TEQ/L)  
 4. 実測濃度が検出下限値未満の場合は「ND」と表示  
 5. 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であることを示す。  
 6. 毒性当量は、下記のようにして算出した。  
 ① 定量下限未満の測定値は実測濃度を0(ゼロ)として算出。(C<C<sub>DL</sub>:0×TEF)  
 ② 検出下限以上の測定値はそのまま用い、検出下限未満の測定結果には検出下限の1/2の値を用いて算出。  
 (C<C<sub>DL</sub>:C<sub>DL</sub>×1/2×TEF)



No. :(MDXNS1211377) (1/2)  
発行年月日: 平成24年11月29日

## 計量証明書

有限会社 さんばい 殿

特定濃度計量証明事業者認定番号 N-0065-02  
計量証明事業登録岩手県第124号(特定濃度)  
(事業者) エヌエス環境株式会社  
〒105-0003 東京都港区西新橋3丁目24番9号  
(事業所) 総合分析センター  
〒020-0122 岩手県盛岡市みだけ4丁目3番33号  
TEL : 019-643-8913 FAX : 019-643-8926

計量管理者 千葉 憲之



貴ご依頼による計量結果を次の通り証明します。

試料名	地下水東側
計量の対象	地下水中のダイオキシン類濃度
計量の方法	JIS K 0312 :2008 (平成20年1月20日改正)
採取場所	安定型最終処分場 (北海道登別市千歳町)
採取年月日 (採取時刻)	平成24年10月9日 (8:30)
採取者名	エヌエス環境株式会社東北支社札幌支店
分析実施期間	平成24年10月12日 ~ 平成24年11月29日

### 計量結果

計量項目		計量結果	
	Total (PCDDs + PCDFs) 実測濃度	2.0	pg/ L
	Total コプラナーPCB 実測濃度	5.2	pg/ L
	Total ダイオキシン類 実測濃度	7.2	pg/ L
	Total ダイオキシン類 毒性当量	0.00061	pg-TEQ/ L

(備考)

1) 結果における毒性当量は、PCDDs/PCDFs及びコプラナーPCBをWHO-TEF(2006)によって2,3,7,8-TeCDDの毒性に換算した総量を示す  
毒性当量: 定量下限未満の測定値は実測濃度を0(ゼロ)として算出

(試料採取実施機関)

エヌエス環境株式会社東北支社札幌支店 (北海道札幌市中央区北一条西16-1-12)

(試料分析実施機関)

エヌエス環境株式会社総合分析センター

採取日: 平成24年10月9日

試料名		地下水東側						
試料量		20.69 L						
	実測濃度 (C) pg/L	試料 における 定量下限 C <sub>DL</sub> pg/L	試料 における 検出下限 C <sub>DL</sub> pg/L	毒性等価 係数 (TEF)	毒性当量 ① (TEQ) pg-TEQ/L	毒性当量 ② (TEQ) pg-TEQ/L		
ダイオキシン	1,3,6,8-TeCDD	0.10	0.08	0.02	—	—	—	
	1,3,7,9-TeCDD	( 0.07 )	0.08	0.02	—	—	—	
	2,3,7,8-TeCDD	ND	0.08	0.02	1	0	0.01	
	TeCDDs	0.17	0.08	0.02	—	—	—	
	1,2,3,7,8-PeCDD	ND	0.09	0.03	1	0	0.015	
	PeCDDs	( 0.08 )	0.09	0.03	—	—	—	
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	ND	0.13	0.04	0.1	0	0.002	
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	ND	0.14	0.04	0.1	0	0.002	
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	ND	0.14	0.04	0.1	0	0.002	
	HxCDDs	ND	0.14	0.04	—	—	—	
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	( 0.12 )	0.15	0.04	0.01	0	0.0012	
	HpCDDs	0.20	0.15	0.04	—	—	—	
	OCDD	1.4	0.4	0.1	0.0003	0.00042	0.00042	
	Total PCDDs	1.8	—	—	—	0.00042	0.03262	
	ジブテンフラン	1,2,7,8-TeCDF	ND	0.08	0.02	—	—	—
		2,3,7,8-TeCDF	ND	0.08	0.02	0.1	0	0.001
TeCDFs		ND	0.08	0.02	—	—	—	
1,2,3,4,8-/1,2,3,7,8-PeCDF		ND	0.09	0.03	0.03	0	0.00045	
2,3,4,7,8-PeCDF		ND	0.10	0.03	0.3	0	0.0045	
PeCDFs		ND	0.09	0.03	—	—	—	
1,2,3,4,7,8-/1,2,3,4,7,9-HxCDF		ND	0.14	0.04	0.1	0	0.002	
1,2,3,6,7,8-HxCDF		ND	0.13	0.04	0.1	0	0.002	
1,2,3,7,8,9-HxCDF		ND	0.14	0.04	0.1	0	0.002	
2,3,4,6,7,8-HxCDF		ND	0.14	0.04	0.1	0	0.002	
HxCDFs		ND	0.14	0.04	—	—	—	
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF		( 0.12 )	0.18	0.06	0.01	0	0.0012	
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF		ND	0.17	0.05	0.01	0	0.00025	
HpCDFs		( 0.12 )	0.18	0.05	—	—	—	
OCDF	ND	0.4	0.1	0.0003	0	0.000015		
Total PCDFs	0.12	—	—	—	0	0.015415		
Total (PCDDs + PCDFs)	2.0	—	—	—	0.00042	0.048035		
コプラナーPCB	3,4,4',5'-TeCB #81	ND	0.13	0.04	0.0003	0	0.00006	
	3,3',4,4'-TeCB #77	0.53	0.19	0.06	0.0001	0.000053	0.000053	
	3,3',4,4',5'-PeCB #126	ND	0.16	0.05	0.1	0	0.0025	
	3,3',4,4',5,5'-HxCB #169	ND	0.19	0.06	0.03	0	0.0009	
	Total ノンオルト体	0.53	—	—	—	0.000053	0.003459	
	2',3,4,4',5'-PeCB #123	ND	0.12	0.04	0.00003	0	0.000006	
	2,3',4,4',5'-PeCB #118	2.7	0.19	0.06	0.00003	0.000081	0.000081	
	2,3,3',4,4'-PeCB #105	1.6	0.19	0.06	0.00003	0.000048	0.000048	
	2,3,4,4',5'-PeCB #114	( 0.08 )	0.16	0.05	0.00003	0	0.0000024	
	2,3',4,4',5,5'-HxCB #167	( 0.11 )	0.15	0.05	0.00003	0	0.0000033	
	2,3,3',4,4',5'-HxCB #156	0.21	0.17	0.05	0.00003	0.0000063	0.0000063	
	2,3,3',4,4',5'-HxCB #157	ND	0.19	0.06	0.00003	0	0.0000009	
	2,3,3',4,4',5,5'-HpCB #189	ND	0.14	0.04	0.00003	0	0.0000006	
Total モノオルト体	4.7	—	—	—	0.0001353	0.0001431		
Total コプラナーPCB	5.2	—	—	—	0.0001883	0.0036021		
Total ダイオキシン類	7.2	—	—	—	0.00061	0.052		

- [注] 1. 実測濃度 (pg/L)  
 2. 毒性等価係数:ダイオキシン類は、「WHO (2006)」を使用  
 3. 毒性当量:2,3,7,8-TeCDD毒性当量 (pg-TEQ/L)  
 4. 実測濃度が検出下限値未満の場合は「ND」と表示  
 5. 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であることを示す。  
 6. 毒性当量は、下記のようにして算出した。  
 ①定量下限未満の測定値は実測濃度を0(ゼロ)として算出。(C<C<sub>DL</sub>:0×TEF)  
 ②検出下限以上の測定値はそのまま用い、検出下限未満の測定結果には検出下限の1/2の値を用いて算出。  
 (C<C<sub>DL</sub>:C<sub>DL</sub>×1/2×TEF)