

# 計 量 証 明 書

飯山陸送株式会社 様

発行番号	W14031
発行年月日	平成26年11月28日



本社/長野県長野市丹波島一丁目1番12号

特定物質計量センター

〒959-1276 新潟県燕市小池3663番地1

TEL 0256-63-6372 FAX 0256-63-9668

特定計量証明事業所

新潟県知事登録 第特環 3号

認定番号 N-0070-01

環境計量士 高橋 正樹 印

下記のとおりダイオキシン類の分析結果について報告します。

## 記

件名	地下水中のダイオキシン類分析	
計量の対象	ダイオキシン類	
計量の方法	JIS K 0312(2008) 工業用水、工場排水中のダイオキシン類の測定方法	
試料名	No. 2観測井水 〒389-2101 長野県中野市豊津碓5015番地	
採取日時	平成26年10月1日	13:53 ~ 14:08
採取者	ミヤマ株式会社 環境検査計測事業部 市岡孝一郎、宇都宮敦 〒381-2247 長野県長野市青木島3丁目2番1号	
分析機関	ミヤマ株式会社 特定物質計量センター	
計量の結果	別表に記載のとおり	※ダイオキシン類毒性等量 0.080 pg-TEQ/L

## 備考

1. ※のダイオキシン類毒性等量の単位は、計量法第107条の計量対象外である。
2. ダイオキシン類毒性等量の算出には、WHO/IPCS(2006)のTEFを適用した。
3. 2, 3, 7, 8-位の塩素置換体の濃度については、別表に記した。

別表. ダイオキシン類測定結果  
 試料番号: WI4031

ダイオキシン類		実測濃度 (pg/L)	試料における 定量下限 (pg/L)	試料における 検出下限 (pg/L)	毒性等 価係数 TEF	毒性等量 (pg-TEQ/L)
PCDDs	2, 3, 7, 8-TeCDD	ND	0.10	0.03	1	0.015
	TeCDDs	0.41	—	—	—	—
	1, 2, 3, 7, 8-PeCDD	ND	0.10	0.03	1	0.015
	PeCDDs	0.33	—	—	—	—
	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDD	ND	0.19	0.06	0.1	0.003
	1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDD	ND	0.19	0.06	0.1	0.003
	1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDD	ND	0.19	0.06	0.1	0.003
	HxCDDs	1.1	—	—	—	—
	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDD	0.38	0.19	0.06	0.01	0.0038
	HpCDDs	0.78	—	—	—	—
	OCDD	1.1	0.5	0.1	0.0003	0.00033
Total PCDDs	3.7	—	—	—	0.04313	
PCDFs	2, 3, 7, 8-TeCDF	ND	0.10	0.03	0.1	0.0015
	TeCDFs	0.44	—	—	—	—
	1, 2, 3, 7, 8-PeCDF	ND	0.10	0.03	0.03	0.00045
	2, 3, 4, 7, 8+1, 2, 3, 6, 9-PeCDF	(0.04)	0.10	0.03	0.3	0.012
	PeCDFs	0.33	—	—	—	—
	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDF	ND	0.19	0.06	0.1	0.003
	1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDF	ND	0.19	0.06	0.1	0.003
	1, 2, 3, 7, 8, 9+1, 2, 3, 4, 8, 9-HxCDF	ND	0.19	0.06	0.1	0.003
	2, 3, 4, 6, 7, 8+i, 2, 3, 6, 8, 9-HxCDF	(0.07)	0.19	0.06	0.1	0.007
	HxCDFs	0.28	—	—	—	—
	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDF	(0.19)	0.19	0.06	0.01	0.0019
	1, 2, 3, 4, 7, 8, 9-HpCDF	ND	0.19	0.06	0.01	0.0003
	HpCDFs	0.38	—	—	—	—
	OCDF	(0.2)	0.5	0.1	0.0003	0.00006
Total PCDFs	1.4	—	—	—	0.03221	
Total ( PCDDs + PCDFs)		5.2	—	—	—	0.07534
Co-PCBs	3, 4, 4', 5-TeCB(#81)	ND	0.19	0.06	0.0003	0.000009
	3, 3', 4, 4'-TeCB(#77)	1.5	0.19	0.06	0.0001	0.00015
	3, 3', 4, 4', 5-PeCB(#126)	ND	0.19	0.06	0.1	0.003
	3, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB(#169)	ND	0.19	0.06	0.03	0.0009
	Total ノンオルト体	1.5	—	—	—	0.004059
	2', 3, 4, 4', 5-PeCB(#123)	(0.14)	0.19	0.06	0.00003	0.0000042
	2, 3', 4, 4', 5-PeCB(#118)	4.1	0.19	0.06	0.00003	0.000123
	2, 3, 4, 4', 5-PeCB(#114)	(0.17)	0.19	0.06	0.00003	0.0000051
	2, 3, 3', 4, 4'-PeCB(#105)	1.9	0.19	0.06	0.00003	0.000057
	2, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB(#167)	0.27	0.19	0.06	0.00003	0.0000081
	2, 3, 3', 4, 4', 5-HxCB(#156)	0.54	0.19	0.06	0.00003	0.0000162
	2, 3, 3', 4, 4', 5'-HxCB(#157)	(0.15)	0.19	0.06	0.00003	0.0000045
	2, 3, 3', 4, 4', 5, 5'-HpCB(#189)	(0.08)	0.19	0.06	0.00003	0.0000024
Total モノオルト体	6.8	—	—	—	0.0002205	
Total コプラナーPCB		8.3	—	—	—	0.0042795
Total ダイオキシン類		13	—	—	—	0.080

- 備考 1. 実測濃度欄の括弧付の数値は、検出下限以上定量下限未満の濃度であることを示す。  
 2. 実測濃度欄の“ND”は、検出下限未満であることを示す。  
 3. 毒性等価係数はWHO/IPCS(2006)のTEFを適用した。  
 4. 毒性等量は検出下限以上の数値はそのままの値を用い、検出下限未満の数値は検出下限の1/2に毒性等価係数をかけて算出したものである。