

2025年9月16日

計 量 証 明 書

南富良野町長 高橋 秀樹 様

〒060-0031

札幌市中央区北1条東15丁目140番地
株式会社 公清企業

〒063-0837

札幌市西区発寒17条14丁目3番35号
環境測定分析所

ご依頼の試料について、計量の結果を

下記のとおり証明いたします。

環境計量士
濃度関係
第8617号

美馬 一 貴

記

- | | |
|-----------|--|
| 1. 業務委託名 | 一般廃棄物処理施設法定検査業務委託
(地下水観測井水質、浸出水調整槽水質検査) |
| 2. 試料採取箇所 | 一般廃棄物最終処分場 |
| 3. 試料名 | 浸出水調整槽水 |
| 4. 試料採取月日 | 2025年7月31日 |
| 5. 試料採取時刻 | 12時50分 |
| 6. 試料採取者 | 株式会社 公清企業 |
| 7. 分析結果 | 別紙 A67640b-1 |
| 8. 分析方法 | 別紙 A67640b-1 |

以上

No.	項目	単位	分析試験結果	定量下限値	分析試験方法
1	アルキル水銀化合物	mg/L	定量下限値未満	0.0005	昭和46年環境庁告示第59号 付表3 (GC (ECD) 法) 及び昭和49年環境庁告示第64号 付表1 (薄層クロマトグラフ-原子吸光法)
2	水銀及びアルキル水銀 その他の水銀化合物	mg/L	定量下限値未満	0.0005	昭和46年環境庁告示第59号 付表2 (還元気化原子吸光法)
3	カドミウム及びその化合物	mg/L	定量下限値未満	0.003	JIS K0102-3-14.5 (ICP質量分析法)
4	鉛及びその化合物	mg/L	定量下限値未満	0.01	JIS K0102-3-13.5 (ICP質量分析法)
5	有機りん化合物	mg/L	定量下限値未満	0.1	JIS K0102-4-7.2.1及び7.2.3 (GC (FPD) 法)
6	六価クロム化合物	mg/L	定量下限値未満	0.02	鉄共沈除去後JIS K0102-3-24.2.5 (ICP質量分析法)
7	砒素及びその化合物	mg/L	0.01	0.01	JIS K0102-3-20.5 (ICP質量分析法)
8	シアン化合物	mg/L	定量下限値未満	0.1	JIS K0102-2-9.3.2及び9.5 (4-ピリジンカルボン酸ピリジノ吸光度法)
9	ポリ塩化ビフェニル	mg/L	定量下限値未満	0.0005	昭和46年環境庁告示第59号 付表4 (GC (ECD) 法)
10	トリクロロエチレン	mg/L	定量下限値未満	0.01	JIS K0125-5.1 (パーティトラップGC-MS法)
11	テトラクロロエチレン	mg/L	定量下限値未満	0.01	JIS K0125-5.1 (パーティトラップGC-MS法)
12	ジクロロメタン	mg/L	定量下限値未満	0.02	JIS K0125-5.1 (パーティトラップGC-MS法)
13	四塩化炭素	mg/L	定量下限値未満	0.002	JIS K0125-5.1 (パーティトラップGC-MS法)
14	1,2-ジクロロエタン	mg/L	定量下限値未満	0.004	JIS K0125-5.1 (パーティトラップGC-MS法)
15	1,1-ジクロロエチレン	mg/L	定量下限値未満	0.1	JIS K0125-5.1 (パーティトラップGC-MS法)
16	シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	定量下限値未満	0.04	JIS K0125-5.1 (パーティトラップGC-MS法)
17	1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	定量下限値未満	0.3	JIS K0125-5.1 (パーティトラップGC-MS法)
18	1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	定量下限値未満	0.006	JIS K0125-5.1 (パーティトラップGC-MS法)
19	1,3-ジクロロプロペン	mg/L	定量下限値未満	0.002	JIS K0125-5.1 (パーティトラップGC-MS法)
20	ベンゼン	mg/L	定量下限値未満	0.01	JIS K0125-5.1 (パーティトラップGC-MS法)
21	チウラム	mg/L	定量下限値未満	0.006	昭和46年環境庁告示第59号 付表5 (固相抽出HPLC法)
22	シマジン	mg/L	定量下限値未満	0.003	昭和46年環境庁告示第59号 付表6 (第1) (固相抽出GC-MS法)
23	チオベンカルブ	mg/L	定量下限値未満	0.02	昭和46年環境庁告示第59号 付表6 (第1) (固相抽出GC-MS法)
24	セレン及びその化合物	mg/L	定量下限値未満	0.01	JIS K0102-3-26.4 (ICP質量分析法)
25	ほう素及びその化合物	mg/L	2.3	0.1	JIS K0102-3-5.6 (ICP質量分析法)
26	ふっ素及びその化合物	mg/L	定量下限値未満	0.1	JIS K0102-2-5.2及び5.3 (ランタン-アリザリンコンプレキソン吸光度法)
27	アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物	mg/L	6.2	0.7	計算による。(アンモニウム性窒素に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)
	アンモニウム性窒素	mg/L	1.5.0	0.7	JIS K0102-2-13.2.2及び13.3 (中和滴定法)
	硝酸性窒素	mg/L	定量下限値未満	0.2	JIS K0102-2-15.7 (流れ分析法 (銅・カドミウムカラム還元・ナフチルエチレンジアミン発色))
	亜硝酸性窒素	mg/L	定量下限値未満	0.2	JIS K0102-2-14.3 (流れ分析法 (ナフチルエチレンジアミン発色))
28	1,4-ジオキサン	mg/L	定量下限値未満	0.05	昭和46年環境庁告示第59号 付表7 (第2) (パーティトラップGC-MS法)

(生活環境項目)

No.	項目	単位	分析試験結果	定量下限値	分析試験方法
1	ノルマルヘキサン抽出物質含有量 (鉱油類)	mg/L	定量下限値未満	0.5	昭和49年環境庁告示第64号及びフロリジルカラムによる分離定量 (抽出・重量法)
2	ノルマルヘキサン抽出物質含有量 (動植物油脂類)	mg/L	定量下限値未満	0.5	JIS K0102-1-22.4 (抽出・重量法)
3	フェノール類含有量	mg/L	定量下限値未満	0.5	JIS K0102-4-5.2.2及び4-5.2.3 (4-アミノアンチピリン吸光度法)
4	銅含有量	mg/L	0.01	0.01	JIS K0102-3-11.6 (ICP質量分析法)
5	亜鉛含有量	mg/L	定量下限値未満	0.01	JIS K0102-3-12.5 (ICP質量分析法)
6	溶解性鉄含有量	mg/L	0.5	0.1	昭和49年環境庁告示第64号 付表2 (ICP質量分析法)
7	溶解性マンガン含有量	mg/L	0.22	0.01	JIS K0102-3-15.5 (ICP質量分析法)
8	クロム含有量	mg/L	定量下限値未満	0.05	JIS K0102-3-24.2.5 (ICP質量分析法)
9	窒素含有量	mg/L	190	0.05	JIS K0102-2-17.5 (流れ分析法 (酸化分解-銅・カドミウムカラム還元・ナフチルエチレンジアミン発色))
10	燐含有量	mg/L	0.26	0.01	JIS K0102-2-18.4.6 (流れ分析法 (酸化分解-モリブデン青発色))
11	水素イオン濃度(pH) (水温℃)		7.1 (20℃)	-	JIS K0102-1-12 (ガラス電極法)
12	生物学的酸素要求量(BOD)	mg/L	36	0.5	JIS K0102-1-18及び1-21.4 (隔膜電極法)
13	浮遊物質[SS]	mg/L	47	1	昭和46年環境庁告示第59号 付表8 (ろ過重量法)
14	化学的酸素要求量[COD _{Mn}]	mg/L	210	0.5	JIS K0102-1-17.2 (滴定法)
15	大腸菌数 *	CFU/mL	0	-	昭和37年厚生省・建設省令第1号 特定酵素基質寒天培地を用いた平板培養法 (混釈平板法)

(特記事項)

※機器装置等の略号 GC:ガスクロマトグラフ MS:質量分析装置

* 計量法第107条の計量対象外

HPLC:高速液体クロマトグラフ ICP:誘導結合プラズマ

2025年9月16日

計量証明書

南富良野町長 高橋 秀樹 様

〒060-0031

札幌市中央区北1条東15丁目140番地

株式会社 公清企業

〒063-0837

札幌市西区発寒17条14丁目3番35号

環境測定分析所

ご依頼の試料について、計量の結果を

下記のとおり証明いたします。

環境計量士
濃度関係
第8617号

美馬 一貴

記

- | | |
|-----------|--|
| 1. 業務委託名 | 一般廃棄物処理施設法定検査業務委託
(地下水観測井水質、浸出水調整槽水質検査) |
| 2. 試料採取箇所 | 一般廃棄物最終処分場 |
| 3. 試料名 | 地下水(観測井) |
| 4. 試料採取月日 | 2025年7月31日 |
| 5. 試料採取時刻 | 11時20分 |
| 6. 試料採取者 | 株式会社 公清企業 |
| 7. 分析結果 | 別紙 A67641b-1 |
| 8. 分析方法 | 別紙 A67641b-1 |

以上

一般廃棄物最終処分場
 地下水(観測井) 分析試験結果

No.	項目	単位	分析試験結果	定量下限値	分析試験方法
1	アルキル水銀	mg/L	定量下限値未満	0.0005	昭和46年環境庁告示第59号 付表3 (GC (ECD) 法) 及び昭和49年環境庁告示第64号 付表1 (薄層クロマトグラフ-原子吸光法)
2	総水銀	mg/L	定量下限値未満	0.0005	昭和46年環境庁告示第59号 付表2 (還元酸化原子吸光法)
3	カドミウム	mg/L	定量下限値未満	0.001	JIS K0102-3-14.5 (ICP質量分析法)
4	鉛	mg/L	定量下限値未満	0.001	JIS K0102-3-13.5 (ICP質量分析法)
5	六価クロム	mg/L	定量下限値未満	0.005	鉄共沈除去後JIS K0102-3-24.3.6 (ICP質量分析法)
6	砒素	mg/L	定量下限値未満	0.001	JIS K0102-3-20.5 (ICP質量分析法)
7	全シアン	mg/L	定量下限値未満	0.1	JIS K0102-2-9.3.2及び9.5 (4-ヒリジンナリル酸ピラリロ吸光度法)
8	ポリ塩化ビフェニル	mg/L	定量下限値未満	0.0005	昭和46年環境庁告示第59号 付表4 (GC (ECD) 法)
9	トリクロロエチレン	mg/L	定量下限値未満	0.001	JIS K0125-5.1 (パーティ・トラップGC-MS法)
10	テトラクロロエチレン	mg/L	定量下限値未満	0.001	JIS K0125-5.1 (パーティ・トラップGC-MS法)
11	ジクロロメタン	mg/L	定量下限値未満	0.002	JIS K0125-5.1 (パーティ・トラップGC-MS法)
12	四塩化炭素	mg/L	定量下限値未満	0.0002	JIS K0125-5.1 (パーティ・トラップGC-MS法)
13	1,2-ジクロロエタン	mg/L	定量下限値未満	0.0004	JIS K0125-5.1 (パーティ・トラップGC-MS法)
14	1,1-ジクロロエチレン	mg/L	定量下限値未満	0.01	JIS K0125-5.1 (パーティ・トラップGC-MS法)
15	1,2-ジクロロエチレン*	mg/L	定量下限値未満	0.004	JIS K0125-5.1 (パーティ・トラップGC-MS法)
16	1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	定量下限値未満	0.1	JIS K0125-5.1 (パーティ・トラップGC-MS法)
17	1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	定量下限値未満	0.0006	JIS K0125-5.1 (パーティ・トラップGC-MS法)
18	1,3-ジクロロプロペン	mg/L	定量下限値未満	0.0002	JIS K0125-5.1 (パーティ・トラップGC-MS法)
19	ベンゼン	mg/L	定量下限値未満	0.001	JIS K0125-5.1 (パーティ・トラップGC-MS法)
20	チウラム	mg/L	定量下限値未満	0.0006	昭和46年環境庁告示第59号 付表5 (固相抽出HPLC法)
21	シマジン	mg/L	定量下限値未満	0.0003	昭和46年環境庁告示第59号 付表6 (第1) (固相抽出GC-MS法)
22	チオベンカルブ	mg/L	定量下限値未満	0.002	昭和46年環境庁告示第59号 付表6 (第1) (固相抽出GC-MS法)
23	セレン	mg/L	定量下限値未満	0.001	JIS K0102-3-26.4 (ICP質量分析法)
24	1,4-ジオキサン	mg/L	定量下限値未満	0.005	昭和46年環境庁告示第59号 付表7 (第2) (パーティ・トラップGC-MS法)
25	クロロエチレン	mg/L	定量下限値未満	0.0002	平成9年環境庁告示第10号 付表 (第1) (パーティ・トラップGC-MS法)

(特記事項)

* シス体とトランス体の合算値 ※機器装置等の略号 GC:ガスクロマトグラフ MS:質量分析装置

HPLC:高速液体クロマトグラフ ICP:誘導結合プラズマ

2025/9/16

分析報告書

南富良野町長 高橋 秀樹 様

札幌市中央区北1条東15丁目140番地
株式会社 公清企業



環境測定分析所

TEL 011-668-5310

担当職員 植野 秀俊



この度、ご依頼いただきました『一般廃棄物処理施設法定検査業務委託(地下水観測井水質、浸出水調整槽水質検査)』の分析結果がまとまりましたので、ここに御報告申し上げます。

- 試料名 地下水(観測井)下流
- 試料採取者 株式会社 公清企業
- 試料採取場所 南富良野町 一般廃棄物最終処分場
- 試料採取年月日 2025年 7月 31日
- 試料採取時刻 10時44分 ~ 12時20分
- 試料採取方法 JIS K 0312 「工業用水・工場排水中のダイオキシン類の測定方法」(2020)

7. 分析結果

地下水(観測井) 下流

測定項目	単位	測定値(毒性当量)
ポリ塩化ジベンゾフラン (PCDFs)	pg-TEQ/L	0.017
ポリ塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシン (PCDDs)	pg-TEQ/L	0.038
コプラナーポリ塩化ビフェニル (コプラナーPCB)	pg-TEQ/L	0.0026
ダイオキシン類 (PCDFs+PCDDs+コプラナーPCB)	pg-TEQ/L	0.058

上記分析結果値は添付の計量証明書からの転記である。

- 添付証明書等
ダイオキシン類の計量証明書及びデータ等

ダイオキシン類分析結果のまとめ

2025年7月31日に実施いたしました、ダイオキシン類分析結果は次表のとおりです。

表 分析結果及び基準値（単位：pg-TEQ/L）

試料名	測定結果	基準値	判定
地下水（観測井） 下流	0.058	1 ※1、2	適合する

※1 「ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁（水底の底質汚染を含む。）及び土壌汚染に係る環境基準について」（平成11年12月 環境庁告示68号）

※2 最終処分場周縁地下水のダイオキシン類については、廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則第一条の七の四第二号口の適用を受けるが、基準値が示されていないため、前述の環境基準により評価を行った。