

濃 度 計 量 証 明 書

(1 / 2)

No. 2022-03580-A01

2023 年 3 月 20 日

石垣市市民保健部環境課

御中

登録番号 濃第18号

一般財団法人 沖縄県環境科学センター

沖縄県浦添市字経塚720番地

電話番号 (098-875-1941)



環境計量士

狩俣 栄作



2023年3月1日 受付 貴依頼による試料の計量結果を下記の通り証明します。

件 名	石垣市一般廃棄物最終処分場放流水水質検査業務委託				
試 料 名	周辺地下水(上流)				
採 取 場 所	石垣市一般廃棄物最終処分場				
採 取 日	2023年2月28日	採取時間	11:00		
受 付 区 分	郵送	天 候	---	気 温	21.0 ℃
採 取 者	---	水 温	26.0 ℃		

計量対象	単位	計量結果	計量方法	定量 下限値
過マンガン酸カリウム消費量	mg/L	0.8	上水試験方法(2020) II-3 17.2	0.2
塩化物イオン	mg/L	34.2	JIS K 0101 32.5	0.5
*電気伝導率	mS/m	59.6	JIS K 0101 12	-
カドミウム	mg/L	< 0.0003	JIS K 0102 55.4	0.0003
シアン	mg/L	検出せず(< 0.1)	JIS K 0102 38.5	0.1
鉛	mg/L	< 0.002	JIS K 0102 54.4	0.002
六価クロム	mg/L	< 0.005	JIS K 0102 65.2.6	0.005
ヒ素	mg/L	< 0.002	JIS K 0102 61.4	0.002
水銀	mg/L	< 0.0005	S46 環境庁告示第59号付表2	0.0005
アルキル水銀	mg/L	検出せず(< 0.0005)	S46 環境庁告示第59号付表3	0.0005
ポリ塩化ビフェニル	mg/L	検出せず(< 0.0005)	S46 環境庁告示第59号付表4	0.0005
ジクロロメタン	mg/L	< 0.0002	JIS K 0125 5.1	0.0002
四塩化炭素	mg/L	< 0.0002	JIS K 0125 5.1	0.0002
クロロエチレン(別名塩化ビニル又は塩化ビニルモノマー)	mg/L	< 0.0002	H9 環境庁告示第10号付表	0.0002
1, 2-ジクロロエタン	mg/L	< 0.0002	JIS K 0125 5.1	0.0002
1, 1-ジクロロエチレン	mg/L	< 0.0002	JIS K 0125 5.1	0.0002
1, 2-ジクロロエチレン	mg/L	< 0.0002	JIS K 0125 5.1	0.0002
1, 1, 1-トリクロロエタン	mg/L	< 0.0002	JIS K 0125 5.1	0.0002
1, 1, 2-トリクロロエタン	mg/L	< 0.0002	JIS K 0125 5.1	0.0002
トリクロロエチレン	mg/L	< 0.0002	JIS K 0125 5.1	0.0002

備
考

- ・*印の項目は計量法第107条の計量対象外です。
- ・計量結果欄の「<」及び「検出せず」は、定量下限値未満を示す。

濃度計量証明書

(2 / 2)

No. 2022-03580-A01

2023 年 3 月 20 日

[illegible]

備考

- ・ *印の項目は計量法第107条の計量対象外です。
- ・ 計量結果欄の「く」及び「検出せず」は、定量下限値未満を示す。

環境計量士

狩俣 栄作

榮作

濃 度 計 量 証 明 書

(1 / 2)

No. 2022-03580-A02

2023 年 3 月 20 日

石垣市市民保健部環境課

御中

登録番号 濃第18号

一般財団法人 沖縄県環境科学センター

沖縄県浦添市字経塚720番地

電話番号 (098-875-1941)



環境計量士

狩俣 栄作



2023年3月1日 受付 貴依頼による試料の計量結果を下記の通り証明します。

件 名	石垣市一般廃棄物最終処分場放流水水質検査業務委託				
試 料 名	周辺地下水(下流)				
採 取 場 所	石垣市一般廃棄物最終処分場				
採 取 日	2023年2月28日	採取時間	11:00		
受 付 区 分	郵送	天 候	---	気 温	21.0 ℃
				水 温	26.0 ℃
採 取 者	---				

計量対象	単位	計量結果	計量方法	定量 下限値
過マンガン酸カリウム消費量	mg/L	1.2	上水試験方法(2020) II-3 17.2	0.2
塩化物イオン	mg/L	97.3	JIS K 0102 35.3	0.5
*電気伝導率	mS/m	86.2	JIS K 0102 13	-
カドミウム	mg/L	< 0.0003	JIS K 0102 55.4	0.001
シアン	mg/L	検出せず(< 0.1)	JIS K 0102 38.5	0.1
鉛	mg/L	< 0.002	JIS K 0102 54.4	0.005
六価クロム	mg/L	< 0.005	JIS K 0102 65.2.6	0.005
ヒ素	mg/L	< 0.002	JIS K 0102 61.4	0.005
水銀	mg/L	< 0.0005	S46 環境庁告示第59号付表2	0.0005
アルキル水銀	mg/L	検出せず(< 0.0005)	S46 環境庁告示第59号付表3	0.0005
ポリ塩化ビフェニル	mg/L	検出せず(< 0.0005)	S46 環境庁告示第59号付表4	0.0005
ジクロロメタン	mg/L	< 0.0002	JIS K 0125 5.1	0.002
四塩化炭素	mg/L	< 0.0002	JIS K 0125 5.1	0.0002
クロロエチレン(別名塩化ビニル又は塩化ビニルモノマー)	mg/L	< 0.0002	#N/A	#N/A
1, 2-ジクロロエタン	mg/L	< 0.0002	JIS K 0125 5.1	0.0004
1, 1-ジクロロエチレン	mg/L	< 0.0002	JIS K 0125 5.1	0.002
1, 2-ジクロロエチレン	mg/L	< 0.0002	#N/A	#N/A
1, 1, 1-トリクロロエタン	mg/L	< 0.0002	JIS K 0125 5.1	0.0005
1, 1, 2-トリクロロエタン	mg/L	< 0.0002	JIS K 0125 5.1	0.0006
トリクロロエチレン	mg/L	< 0.0002	JIS K 0125 5.1	0.002

備
考

- *印の項目は計量法第107条の計量対象外です。
- 計量結果欄の「<」及び「検出せず」は、定量下限値未満を示す。

濃度計量証明書

(2 / 2)

No. 2022-03580-A02

2023 年 3 月 20 日

[illegible]

備考

- ・ *印の項目は計量法第107条の計量対象外です。
- ・ 計量結果欄の「く」及び「検出せず」は、定量下限値未滿を示す。

環境計量士

狩俣 栄作



濃 度 計 量 証 明 書

(1 / 1)

No. 2022-03581-A01

2023 年 3 月 20 日

石垣市市民保健部環境課

御中

登録番号 濃第18号

一般財団法人 沖縄県環境科学センター

沖縄県浦添市字経塚720番地

電話番号 (098-875-1941)



環境計量士

狩保 栄作



2023年3月1日 受付 貴依頼による試料の計量結果を下記の通り証明します。

件 名	石垣市一般廃棄物最終処分場放流水水質検査業務委託				
試 料 名	放流水				
採 取 場 所	石垣市一般廃棄物最終処分場 放流水				
採 取 日	2023年2月28日	採取時間	11:00		
受 付 区 分	郵送	天 候	---	気 温	21.0 ℃
				水 温	26.0 ℃
採 取 者	---				

計量対象	単位	計量結果	計量方法	定量 下限値
水素イオン濃度	-	8.1	JIS K 0102 12.1	-
水素イオン濃度測定時温度	℃	20.9	-	-
生物化学的酸素要求量	mg/L	< 0.5	JIS K 0102 21, JIS K 0102 32.3	0.5
化学的酸素要求量	mg/L	0.8	JIS K 0102 17	0.5
浮遊物質量	mg/L	< 1	S46 環境庁告示第59号付表9	1
*大腸菌群数 (DESO)	個/cm ³	検出せず (< 1)	S37 厚生省・建設省令第1号	-
ノルマルヘキサン抽出物質	mg/L	< 1	S49 環境庁告示第64号付表4	1
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	< 1	S49 環境庁告示第64号付表4及びJIS K 0102 附属書1 (参考) 補足 II.2	1
ノルマルヘキサン抽出物質含有量 (鉱油類含有量)	mg/L	< 1	S49 環境庁告示第64号付表4及びJIS K 0102 附属書1 (参考) 補足 II.1	1
フェノール類	mg/L	< 0.05	JIS K 0102 28.1.3	0.05
銅	mg/L	< 0.005	JIS K 0102 52.5	0.005
亜鉛	mg/L	< 0.005	JIS K 0102 53.4	0.005
溶解性鉄	mg/L	< 0.05	JIS K 0102 3.2及び57.4	0.05
溶解性マンガン	mg/L	< 0.05	JIS K 0102 3.2及び56.4	0.05
クロム (全クロム)	mg/L	< 0.005	JIS K 0102 65.1.5	0.005
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	5.18	JIS K 0102 43.2.6, 43.1.3, 42.6	0.02
全窒素	mg/L	7.09	JIS K 0102 45.6	0.02
全燐	mg/L	0.057	JIS K 0102 46.3.4	0.003
カドミウム	mg/L	< 0.001	JIS K 0102 55.4	0.001
シアン	mg/L	< 0.1	JIS K 0102 38.5	0.1

備
考

- ・ *印の項目は計量法第107条の計量対象外です。
- ・ 計量結果欄の「<」及び「検出せず」は、定量下限値未満を示す。

濃 度 計 量 証 明 書

No. 2022-03581-A01

2023 年 3 月 20 日

計量対象	単位	計量結果	計量方法	定量 下限値
有機りん	mg/L	< 0.1	S49 環境庁告示第64号付表1	0.1
鉛	mg/L	< 0.005	JIS K 0102 54.4	0.005
六価クロム	mg/L	< 0.005	JIS K 0102 65.2.6	0.005
ヒ素	mg/L	< 0.005	JIS K 0102 61.4	0.005
水銀	mg/L	< 0.0005	S46 環境庁告示第59号付表2	0.0005
アルキル水銀	mg/L	検出せず (< 0.0005)	S46 環境庁告示第59号付表3	0.0005
ポリ塩化ビフェニル	mg/L	< 0.0005	S46 環境庁告示第59号付表4	0.0005
ジクロロメタン	mg/L	< 0.002	JIS K 0125 5.1	0.002
四塩化炭素	mg/L	< 0.0002	JIS K 0125 5.1	0.0002
1, 2-ジクロロエタン	mg/L	< 0.0004	JIS K 0125 5.1	0.0004
1, 1-ジクロロエチレン	mg/L	< 0.002	JIS K 0125 5.1	0.002
シス-1, 2-ジクロロエチレン	mg/L	< 0.004	JIS K 0125 5.1	0.004
1, 1, 1-トリクロロエタン	mg/L	< 0.0005	JIS K 0125 5.1	0.0005
1, 1, 2-トリクロロエタン	mg/L	< 0.0006	JIS K 0125 5.1	0.0006
トリクロロエチレン	mg/L	< 0.002	JIS K 0125 5.1	0.002
テトラクロロエチレン	mg/L	< 0.0005	JIS K 0125 5.1	0.0005
1, 3-ジクロロプロペン	mg/L	< 0.0002	JIS K 0125 5.1	0.0002
チウラム	mg/L	< 0.0006	S46 環境庁告示第59号付表5	0.0006
シマジン	mg/L	< 0.0003	S46 環境庁告示第59号付表6第1	0.0003
チオベンカルブ	mg/L	< 0.002	S46 環境庁告示第59号付表6第1	0.002
ベンゼン	mg/L	< 0.001	JIS K 0125 5.1	0.001
セレン	mg/L	< 0.002	JIS K 0102 67.4	0.002
ふっ素	mg/L	< 0.15	S46 環境庁告示第59号付表7	0.15
ほう素	mg/L	1.78	JIS K 0102 47.4	0.02
1, 4-ジオキサン	mg/L	< 0.005	S46 環境庁告示第59号付表8	0.005
-以下余白-				

備
考

- ・*印の項目は計量法第107条の計量対象外です。
- ・計量結果欄の「<」及び「検出せず」は、定量下限値未満を示す。

環境計量士

狩俣 栄作



分析結果報告書

No. 2022- 03583-A01

2023年4月3日

石垣市市民保健部環境課 御中

一般財団法人 沖縄県環境科学センター
沖縄県浦添市字経塚720番地
電話番号 (098-875-1944)



2023年3月1日 受付 貴依頼による試料の測定結果を下記の通り報告します。

- 件 名 : 石垣市一般廃棄物最終処分場法定水質調査業務
- 依頼 先 : (株)八重山エンジニアリング
- 委託 先 : 株式会社 タツタ環境分析センター (大阪府東大阪市岩田町2丁目3番1号)
- 計量証明書 : 別添 (発行番号 : DX2303382~DX2303384)
- ダイオキシン類結果一覧表

試料名	採取場所	採取日時	実測濃度	毒性等量 WHO/IPCS (2006)	基準値※
周辺地下水 (上流)	石垣市一般廃棄物最終処分場	2023年2月28日 11:00	1.5 pg/L	0.029 pg-TEQ/L	1 pg-TEQ/L ②
周辺地下水 (下流)	石垣市一般廃棄物最終処分場	2023年2月28日 11:00	2.4 pg/L	0.029 pg-TEQ/L	1 pg-TEQ/L ②
放流水	石垣市一般廃棄物最終処分場	2023年2月28日 11:00	1.6 pg/L	0.000015 pg-TEQ/L	10 pg-TEQ/L ①

※ダイオキシン類に係る基準値一覧

放流水 ¹⁾	10 pg-TEQ/L	①
地下水 ²⁾	1 pg-TEQ/L	②

1) 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

2) ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁(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

計 量 証 明 書

発行年月日：2023 年 3 月 28 日

石垣市市民保健部環境課 様

試料管理番号：XB223787

作業指示書管理番号：WR22-00656

発行番号：DX2303382 1/2



特定計量証明事業 認定番号：N10020-01
大阪府知事登録 第10325号
株式会社 タンタ環境分析センター
〒578-8585 東大阪市若江7丁目3番1号
TEL(06)6725-6688 FAX(06)6721-0773

濃度に係る計量の結果を次の通り証明します。

計量管理者 高野 雄 真



計 量 の 対 象	単 位	計 量 結 果	計 量 方 法
ダイオキシン類実測濃度	pg/L	1.5	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」
*ダイオキシン類毒性等量	pg-TEQ/L	0.029	

採 取 日 時	2023年2月28日 11:00
採 取 場 所	石垣市一般廃棄物最終処分場
試 料 名	周辺地下水（上流）
試 料 採 取 者	株式会社八重山エンジニアリング 様
分 析 期 間	2023年3月6日 ～ 2023年3月28日
試料受付方法	持込
備 考	

注1) *印の項目は計量法107条の計量証明対象外です。

注2) 発行者の書面による承諾なしに本計量証明書の一部だけを複製することは禁止しております。