

# 添付資料11 重金属・ダイオキシン類・石綿分析結果

## 濃度計量証明書(溶出試験)

## 濃度計量証明書

屋久島町長 荒木 耕治 様

計量証明事業所 県知事登録第54,77,78号  
作業環境測定機関 鹿労局登録第46-2号  
水道法第20条登録検査機関 厚生労働省登録番号第151号  
株式会社 鹿児島環境測定分析センター  
〒891-0131 鹿児島市谷山港2丁目5番地11  
TEL 099-201-4177 FAX 099-201-4178  
環境計量士 東 正 樹



依頼者住所 鹿児島県熊毛郡屋久島町小瀬田849番地20

依頼者氏名 屋久島町長 荒木 耕治

採取月日 令和4年2月1日

採取場所 屋久島町クリーンサポートセンター 小動物焼却施設

試料名 耐火物※(溶出試験)

採取区分 自社採取

ご依頼のありました試料の計量結果を、次の通り証明いたします。

No.	計量の対象	単位	計量の結果	計量方法
1	アルキル水銀化合物 R-Hg	mg/L	検出されず	昭和46年環境庁告示第59号付表3 ガスクロマトグラフ法
2	水銀又はその化合物 T-Hg	mg/L	0.0005未満	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	カドミウム又はその化合物 Cd	mg/L	0.25	JIS.K0102.55.3 ICP発光分光分析法
4	鉛又はその化合物 Pb	mg/L	0.05	JIS.K0102.54.3 ICP発光分光分析法
5	六価クロム化合物 Cr <sup>6+</sup>	mg/L	0.01未満	JIS.K0102.65.2.1 ジフェニルカルバジド吸光光度法
6	砒素又はその化合物 As	mg/L	0.03未満	JIS.K0102.61.2 水素化物発生原子吸光法
7	セレン又はその化合物 Se	mg/L	0.03未満	JIS.K0102.67.2 水素化合物発生原子吸光法
8	1,4-ジオキサン	mg/L	0.05未満	昭和46年環境庁告示第59号付表8 ヘッドスペース・ガスクロマトグラフ質量分析法
備考	1.計量の対象の※印は、計量法第107条の計量対象外です。 2.計量の結果が〇〇〇未満の場合の〇〇〇は、定量下限値です。 3.計量結果が検出されずの()書の値は定量下限値です。 4.試料名の※印は、計量法第107条の計量対象外です。			

※環境庁告示第13号による溶出試験

## 濃度計量証明書

屋久島町長 荒木 耕治 様

計量証明事業所 県知事登録第54,77,78号  
作業環境測定機関 鹿労局登録第46-2号  
水道法第20条登録検査機関 厚生労働省登録番号第151号  
株式会社 鹿児島環境測定分析センター  
〒891-0131 鹿児島市谷山港2丁目5番地11  
TEL 099-201-4177 FAX 099-201-4178  
環境計量士 東 正 樹

依頼者住所 鹿児島県熊毛郡屋久島町小瀬田849番地20  
依頼者氏名 屋久島町長 荒木 耕治  
採取月日 令和4年2月1日  
採取場所 屋久島町クリーンサポートセンター 小動物焼却施設  
試料名 焼却残渣※(溶出試験)  
採取区分 自社採取

ご依頼のありました試料の計量結果を、次の通り証明いたします。

No.	計量の対象	単位	計量の結果	計量方法
1	アルキル水銀化合物 R-Hg	mg/L	検出されず	昭和46年環境庁告示第59号付表3 ガスクロマトグラフ法
2	水銀又はその化合物 T-Hg	mg/L	0.0005未満	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	カドミウム又はその化合物 Cd	mg/L	0.009未満	JIS.K0102.55.3 ICP発光分光分析法
4	鉛又はその化合物 Pb	mg/L	0.03未満	JIS.K0102.54.3 ICP発光分光分析法
5	六価クロム化合物 Cr <sup>6+</sup>	mg/L	1.0	JIS.K0102.65.2.1 ジフェニルカルバジド吸光光度法
6	砒素又はその化合物 As	mg/L	0.03未満	JIS.K0102.61.2 水素化物発生原子吸光法
7	セレン又はその化合物 Se	mg/L	0.03未満	JIS.K0102.67.2 水素化合物発生原子吸光法
8	1,4-ジオキサン	mg/L	0.05未満	昭和46年環境庁告示第59号付表8 ヘッドスペース・ガスクロマトグラフ質量分析法
備考	1.計量の対象の※印は、計量法第107条の計量対象外です。 2.計量の結果が〇〇〇未満の場合の〇〇〇は、定量下限値です。 3.計量結果が検出されずの()書の値は定量下限値です。 4.試料名の※印は、計量法第107条の計量対象外です。			

※環境庁告示第13号による溶出試験

## 測定分析結果報告書(ダイオキシン類濃度)

# 測定分析結果報告書

屋久島町長 荒木 耕治 様

計量証明事業所 県知事登録54,77,78号  
作業環境測定機関 鹿労局登録第46-2号  
水道法第20条登録検査機関 厚生労働省登録番号第151号  
株式会社 鹿児島環境測定分析センター  
〒891-0131 鹿児島市谷山港2丁目5番11  
Tel.099-201-4177 FAX099-201-4178  
代表取締役 東 正 樹

件名 アスベスト事前調査及びダイオキシン類等調査  
依頼者住所 鹿児島県熊毛郡 屋久島町小瀬田849番地20  
依頼者氏名 屋久島町長 荒木 耕治  
採取場所 屋久島グリーンサポートセンター  
採取区分 自社採取(採取内容については依頼者記載内容による)  
測定項目及び方法 ダイオキシン類 「ダイオキシン類対策特別措置法施行規則」

第二条第二項第一号の規定に基づき環境大臣が定める方法  
平成16年12月27日環境省告示第80号  
「特別管理一般廃棄物及び特別管理産業廃棄物に  
係る基準の検定方法」  
平成4年7月3日厚生省告示第192号

測定分析結果 結果を以下に示す

測定分析項目	試料名	小動物焼却炉 耐火物	小動物焼却炉 焼却残渣	
	採取日 単位	2022年2月1日	2022年2月1日	
実測濃度	PCDDs	ng/g-dry	0.14	0.048
	PCDFs	ng/g-dry	0.84	0.56
	PCDDs+PCDFs	ng/g-dry	0.99	0.61
毒性当量	PCDDs+PCDFs	ng-TEQ/g-dry	0.020	0.014
	コプラナーPCB	ng-TEQ/g-dry	0.00080	0.00060
	ダイオキシン類	ng-TEQ/g-dry	0.021	0.015

- 1.毒性当量はWHO-TEF(2006)に基づいて算出した。
- 2.毒性当量は定量下限未満の値を0として算出した値である。
- 3.表示は有効数字2桁で示したが、合計値(PCDDs+PCDFs、ダイオキシン類)の計算においては丸める前の数字を使っている。そのため、表示上の数値が一致しないことがある。

以下余白

添付資料

## 1. 評価及び考察

## 評価及び考察

○重金属の溶出試験の測定結果について

今回の測定結果を表に示す。

表. 測定結果

測定項目	小型焼却炉 耐火物 測定結果 (mg/L)	小型焼却炉 焼却残渣 測定結果 (mg/L)	基準値 (mg/L)
1 アルキル水銀化合物	検出されず	検出されず	検出されないこと
2 水銀又はその化合物	0.0005未満	0.0005未満	0.005
3 カドミウム又はその化合物	0.25	0.009未満	0.09
4 鉛又はその化合物	0.05	0.03未満	0.3
5 六価クロム化合物	0.01未満	1.0	1.5
6 砒素又はその化合物	0.03未満	0.03未満	0.3
7 セレン又はその化合物	0.03未満	0.03未満	0.3
8 1,4-ジオキサン	0.05未満	0.05未満	0.5

金属等を含む産業廃棄物に係る判定基準を定める省令（昭和四十八年二月十七日総理府令第五号別表第一）より、有害な産業廃棄物に係る判定基準を表の右欄に示す。

今回の測定結果は、小型焼却炉 耐火物のカドミウム又はその化合物が基準値を超過していた。ほかの項目については基準値を下回っていた。

## 評価及び考察

### ○ダイオキシン類の測定結果について

今回の測定結果を表1に示す。

「廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則」（昭和46年9月23日厚生省令第35号）では、環境大臣が定める特別管理廃棄物の基準は3ng-TEQ/gと定められている。

この基準を超える廃棄物は特別管理廃棄物として処分する必要がある。

今回の結果は、基準値 3 ng-TEQ/gを下回っていた。

表1. 測定結果(毒性当量)

測定の対象		単位	小型焼却炉 耐火物	小型焼却炉 焼却残渣	基準値
ダイオキシン類	(毒性当量)	ng-TEQ/g	0.021	0.015	3

注) 1 毒性当量はWHO-TEF(2006)に基づいて算出した。

2 毒性当量は定量下限未満の値を0として算出した値である。



添付資料

## 2. 分析結果報告書

## 測定分析結果報告書

ご報告先: 屋久島町長 荒木 耕治 様

発行年月日: 2022年2月18日

受注番号: 50401185

事業者名 株式会社島津テクノリサーチ  
 所在地 〒604-8436 京都市中京区西ノ京下合町1番地  
 試験所名 株式会社島津テクノリサーチ 本社  
 所在地 〒604-8436 京都市中京区西ノ京下合町1番地  
 Phone (075)811-9353 FAX (075)821-7837

発行者: 環境事業部 極微量分析センター センター長

山下 道子

測定分析結果を下記のとおり報告いたします。

持込試料について弊社は試料受け取り後の工程について責を負います。

件名	アスベスト事前調査及びダイオキシン類等調査
----	-----------------------

ご依頼者及び住所: 株式会社鹿児島環境測定分析センター 鹿児島県鹿児島市谷山港 2-5-11

試料採取: ご依頼者持込 (試料受取日: 2022年2月3日)

測定対象施設: 屋久島クリーンサポートセンター  
鹿児島県熊毛郡屋久島町宮之浦 1312 番地 21

測定分析項目及び方法: ダイオキシン類 「ダイオキシン類対策特別措置法施行規則」  
 第二条第二項第一号の規定に基づき環境大臣が定める方法  
 平成 16 年 12 月 27 日環境省告示第 80 号  
 「特別管理一般廃棄物及び特別管理産業廃棄物に係る基準の検定方法」  
 平成 4 年 7 月 3 日厚生省告示第 192 号

測定分析結果: 結果を以下に示す(詳細は 2/2 ページに示す)。

測定分析項目	試料名	小動物焼却炉 耐火物	
	採取日時	2022年2月1日	
	単位	13:35	
実測濃度	PCDDs	ng/g-dry	0.14
	PCDFs	ng/g-dry	0.84
	PCDDs+PCDFs	ng/g-dry	0.99
毒性当量	PCDDs+PCDFs	ng-TEQ/g-dry	0.020
	コプラナーPCB	ng-TEQ/g-dry	0.00080
	ダイオキシン類	ng-TEQ/g-dry	0.021

1. 毒性当量は WHO-TEF(2006)に基づいて算出した。
2. 毒性当量は定量下限未満の値を 0 として算出した値である。
3. 表示は有効数字 2 桁で示したが、合計値(PCDDs+PCDFs、ダイオキシン類)の計算においては丸める前の数字を使っている。そのため、表示上の数値が一致しないことがある。

以下余白

技術管理者		
試料採取	分析	報告書
	中井	木島

弊社の同意なしに本報告書の一部分だけを複写することはできません。

## 測定分析結果詳細

小動物焼却炉 耐火物 (2022年2月1日採取)

試料量: 20.1g-dry		実測濃度 (ng/g-dry)	定量下限 (ng/g-dry)	検出下限 (ng/g-dry)	毒性 等価係数	毒性当量 (ng-TEQ/g-dry)	
ポリ塩化ジベンゾフラン	2,3,7,8 - TeCDF	0.017	0.0013	0.0004	0.1	0.0017	
	1,2,3,7,8 - PeCDF	0.016	0.0013	0.0004	0.03	0.00048	
	2,3,4,7,8 - PeCDF	0.022	0.0014	0.0004	0.3	0.0066	
	1,2,3,4,7,8 - HxCDF	0.014	0.003	0.001	0.1	0.0014	
	1,2,3,6,7,8 - HxCDF	0.016	0.003	0.001	0.1	0.0016	
	1,2,3,7,8,9 - HxCDF	N.D.	0.003	0.001	0.1	0	
	2,3,4,6,7,8 - HxCDF*	0.012	0.003	0.001	0.1	0.0012	
	1,2,3,4,6,7,8 - HpCDF	0.038 (0.002)	0.003 0.003	0.001 0.001	0.01 0.01	0.00038 0	
	1,2,3,4,7,8,9 - HpCDF	(0.002)	0.003	0.001	0.01	0	
	OCDF	(0.005)	0.007	0.002	0.0003	0	
Total PCDFs		—	—	—	—	0.01336	
ポリ塩化ジベンゾ パラジオキシン	2,3,7,8 - TeCDD	0.0022	0.0014	0.0004	1	0.0022	
	1,2,3,7,8 - PeCDD	0.0048	0.0013	0.0004	1	0.0048	
	1,2,3,4,7,8 - HxCDD	(0.002)	0.003	0.001	0.1	0	
	1,2,3,6,7,8 - HxCDD	(0.002)	0.003	0.001	0.1	0	
	1,2,3,7,8,9 - HxCDD	(0.002)	0.003	0.001	0.1	0	
	1,2,3,4,6,7,8 - HpCDD	0.009	0.003	0.001	0.01	0.00009	
	OCDD	0.012	0.007	0.002	0.0003	0.0000036	
	Total PCDDs		—	—	—	—	0.0070936
Total (PCDFs+PCDDs)		—	—	—	—	0.0204536	
コプラナーポリ塩化ビフェニル	3,4,4',5'- TeCB (#81)	(0.002)	0.003	0.001	0.0003	0	
	3,3',4,4'- TeCB (#77)	0.011	0.003	0.001	0.0001	0.0000011	
	3,3',4,4',5'- PeCB (#126)	0.008	0.003	0.001	0.1	0.0008	
	3,3',4,4',5,5'- HxCB (#169)	(0.002)	0.003	0.001	0.03	0	
	Non-ortho co-PCB		0.024	—	—	—	0.0008011
	2',3,4,4',5'- PeCB (#123)	N.D.	0.003	0.001	0.00003	0	
	2,3',4,4',5'- PeCB (#118)	(0.003)	0.006	0.002	0.00003	0	
	2,3,3',4,4'- PeCB (#105)	(0.004)	0.005	0.002	0.00003	0	
	2,3,4,4',5'- PeCB (#114)	N.D.	0.003	0.001	0.00003	0	
	2,3',4,4',5,5'- HxCB (#167)	N.D.	0.003	0.001	0.00003	0	
	2,3,3',4,4',5'- HxCB (#156)	(0.002)	0.003	0.001	0.00003	0	
	2,3,3',4,4',5'- HxCB (#157)	(0.001)	0.003	0.001	0.00003	0	
	2,3,3',4,4',5,5'- HpCB (#189)	N.D.	0.003	0.001	0.00003	0	
	Mono-ortho co-PCB		0.011	—	—	—	0
Total コプラナーPCB		0.035	—	—	—	0.0008011	
ダイオキシン類		—	—	—	—	0.021	

\*1,2,3,6,8,9-HxCDFを含んだ定量値を示している

PCDDs (ng/g-dry)		PCDFs (ng/g-dry)	
	実測濃度		実測濃度
TeCDDs	0.043	TeCDFs	0.41
PeCDDs	0.045	PeCDFs	0.26
HxCDDs	0.027	HxCDFs	0.12
HpCDDs	0.018	HpCDFs	0.047
OCDD	0.012	OCDF	0.005
PCDDs Total	0.14	PCDFs Total	0.84
PCDDs /PCDFs Total		0.99	

- 備考 1 異性体の実測濃度は、検出下限以上定量下限未満の濃度は括弧付きの数字で、検出下限未満は”N.D.”と記載した。  
 2 PCDDs/DFs 同族体の実測濃度は、検出下限未満の値を”N.D.”と記載した。  
 3 毒性当量は、定量下限未満の実測濃度を0として算出した。  
 4 毒性等価係数は Toxicity Equivalency Factor (WHO-TEF(2006))を適用した。

## 測定分析結果報告書

ご報告先: 屋久島町長 荒木 耕治 様

発行年月日: 2022年2月18日

受注番号: 50401185



事業者名 株式会社島津テクノリサーチ  
 所在地 〒604-8436 京都市中京区西ノ京下合町1番地  
 試験所名 株式会社島津テクノリサーチ 本社  
 所在地 〒604-8436 京都市中京区西ノ京下合町1番地  
 Phone (075)811-9353 FAX (075)821-7837

発行者: 環境事業部 極微量分析センター センター長  
 山下 道子

JIS Q 17025(2018)(ISO/IEC 17025(2017))の要求事項を満たす試験を行った結果を下記のとおり報告致します。  
 持込試料について弊社は試料受け取り後の工程について責を負います。

件名 アスベスト事前調査及びダイオキシン類等調査

ご依頼者及び住所: 株式会社鹿児島環境測定分析センター 鹿児島県鹿児島市谷山港 2-5-11

試料採取: ご依頼者持込 (試料受取日: 2022年2月3日)

測定対象施設: 屋久島クリーンサポートセンター  
 鹿児島県熊毛郡屋久島町宮之浦 1312 番地 21

測定分析項目及び方法: ダイオキシン類 「ダイオキシン類対策特別措置法施行規則」  
 第二条第二項第一号の規定に基づき環境大臣が定める方法  
 平成 16 年 12 月 27 日環境省告示第 80 号  
 「特別管理一般廃棄物及び特別管理産業廃棄物に  
 係る基準の検定方法」  
 平成 4 年 7 月 3 日厚生省告示第 192 号

測定分析結果: 結果を以下に示す(詳細は 2/2 ページに示す)。

測定分析項目	試料名		小動物焼却炉 焼却残渣
	採取日時	単位	
			2022年2月1日 13:30
実測濃度	PCDDs	ng/g-dry	0.048
	PCDFs	ng/g-dry	0.56
	PCDDs+PCDFs	ng/g-dry	0.61
毒性当量	PCDDs+PCDFs	ng-TEQ/g-dry	0.014
	コプラナーPCB	ng-TEQ/g-dry	0.00060
	ダイオキシン類	ng-TEQ/g-dry	0.015

1. 毒性当量は WHO-TEF(2006)に基づいて算出した。
2. 毒性当量は定量下限未満の値を 0 として算出した値である。
3. 表示は有効数字 2 桁で示したが、合計値(PCDDs+PCDFs、ダイオキシン類)の計算においては丸める前の数字を使っている。そのため、表示上の数値が一致しないことがある。

以下余白

技術管理者		
試料採取	分析	報告書

弊社の同意なしに本報告書の一部だけを複製することはできません。

## 測定分析結果詳細

小動物焼却炉 焼却残渣 (2022年2月1日採取)

試料量: 20.0g-dry

		実測濃度 (ng/g-dry)	定量下限 (ng/g-dry)	検出下限 (ng/g-dry)	毒性 等価係数	毒性当量 (ng-TEQ/g-dry)
ポリ塩化ジベンゾフラン	2,3,7,8 - TeCDF	0.020	0.0013	0.0004	0.1	0.0020
	1,2,3,7,8 - PeCDF	0.011	0.0013	0.0004	0.03	0.00033
	2,3,4,7,8 - PeCDF	0.017	0.0014	0.0004	0.3	0.0051
	1,2,3,4,7,8 - HxCDF	0.010	0.003	0.001	0.1	0.0010
	1,2,3,6,7,8 - HxCDF	0.010	0.003	0.001	0.1	0.0010
	1,2,3,7,8,9 - HxCDF	(0.002)	0.003	0.001	0.1	0
	2,3,4,6,7,8 - HxCDF*	0.011	0.003	0.001	0.1	0.0011
	1,2,3,4,6,7,8 - HpCDF	0.028	0.003	0.001	0.01	0.00028
	1,2,3,4,7,8,9 - HpCDF	0.004	0.003	0.001	0.01	0.00004
	OCDF	0.011	0.007	0.002	0.0003	0.0000033
Total PCDFs		—	—	—	—	0.0108533
ポリ塩化ジベンゾオキシン	2,3,7,8 - TeCDD	0.0017	0.0014	0.0004	1	0.0017
	1,2,3,7,8 - PeCDD	0.0019	0.0013	0.0004	1	0.0019
	1,2,3,4,7,8 - HxCDD	N.D.	0.003	0.001	0.1	0
	1,2,3,6,7,8 - HxCDD	N.D.	0.003	0.001	0.1	0
	1,2,3,7,8,9 - HxCDD	N.D.	0.003	0.001	0.1	0
	1,2,3,4,6,7,8 - HpCDD	(0.003)	0.003	0.001	0.01	0
	OCDD	(0.003)	0.007	0.002	0.0003	0
Total PCDDs		—	—	—	—	0.0036
Total (PCDFs+PCDDs)		—	—	—	—	0.0144533
コプラナーポリ塩化ビフェニル	3,4,4',5'- TeCB (#81)	(0.001)	0.003	0.001	0.0003	0
	3,3',4,4'- TeCB (#77)	0.011	0.003	0.001	0.0001	0.0000011
	3,3',4,4',5'- PeCB (#126)	0.006	0.003	0.001	0.1	0.0006
	3,3',4,4',5,5'- HxCB (#169)	N.D.	0.003	0.001	0.03	0
	Non-ortho co-PCB	0.018	—	—	—	0.0006011
	2',3,4,4',5'- PeCB (#123)	N.D.	0.003	0.001	0.00003	0
	2,3',4,4',5'- PeCB (#118)	N.D.	0.006	0.002	0.00003	0
	2,3,3',4,4'- PeCB (#105)	N.D.	0.005	0.002	0.00003	0
	2,3,4,4',5'- PeCB (#114)	N.D.	0.003	0.001	0.00003	0
	2,3',4,4',5,5'- HxCB (#167)	N.D.	0.003	0.001	0.00003	0
	2,3,3',4,4',5'- HxCB (#156)	(0.001)	0.003	0.001	0.00003	0
	2,3,3',4,4',5'- HxCB (#157)	N.D.	0.003	0.001	0.00003	0
	2,3,3',4,4',5,5'- HpCB (#189)	N.D.	0.003	0.001	0.00003	0
Mono-ortho co-PCB		0.001	—	—	—	0
Total コプラナーPCB		0.019	—	—	—	0.0006011
ダイオキシン類		—	—	—	—	0.015

\*1,2,3,6,8,9-HxCDFを含んだ定量値を示している

PCDDs (ng/g-dry)		PCDFs (ng/g-dry)	
	実測濃度		実測濃度
TeCDDs	0.018	TeCDFs	0.26
PeCDDs	0.014	PeCDFs	0.15
HxCDDs	0.008	HxCDFs	0.093
HpCDDs	0.005	HpCDFs	0.045
OCDD	0.003	OCDF	0.011
PCDDs Total	0.048	PCDFs Total	0.56
PCDDs / PCDFs Total		0.61	

備考 1 異性体の実測濃度は、検出下限以上定量下限未満の濃度は括弧付きの数字で、検出下限未満は"N.D."と記載した。

備考 2 PCDDs/DFs 同族体の実測濃度は、検出下限未満の値を"N.D."と記載した。

備考 3 毒性当量は、定量下限未満の実測濃度を0として算出した。

備考 4 毒性等価係数は Toxicity Equivalency Factor (WHO-TEF(2006))を適用した。

## 内標準物質の回収率

試料名	小動物焼却炉 焼却残渣	小動物焼却炉 耐火物
採取日	2022.2.1	2022.2.1
<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -2378-TeCDF	89%	73%
<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -12378-PeCDF	99%	82%
<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -23478-PeCDF	82%	80%
<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -123478-HxCDF	89%	78%
<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -123678-HxCDF	93%	80%
<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -123789-HxCDF	93%	84%
<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -234678-HxCDF	92%	84%
<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -1234678-HpCDF	87%	76%
<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -1234789-HpCDF	96%	73%
<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -OCDF	86%	78%
<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -2378-TeCDD	91%	95%
<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -12378-PeCDD	99%	83%
<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -123478-HxCDD	105%	91%
<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -123678-HxCDD	105%	89%
<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -123789-HxCDD	111%	92%
<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -1234678-HpCDD	101%	89%
<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -OCDD	94%	77%
<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -TeCB #81	81%	78%
<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -TeCB #77	89%	87%
<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -PeCB #126	108%	104%
<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -HxCB #169	112%	109%
<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -PeCB #123	100%	97%
<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -PeCB #118	104%	90%
<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -PeCB #105	96%	97%
<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -PeCB #114	96%	97%
<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -HxCB #167	96%	98%
<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -HxCB #156	104%	94%
<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -HxCB #157	111%	111%
<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -HpCB #189	115%	105%

クリーンアップスパイク内標準物質の回収率は50～120%の範囲内であることを確認した。

# 石綿分析結果報告書

石綿障害予防規則 第3条第2項に基づく  
事前調査における石綿分析結果報告書(証明書)

屋久島町長 荒木 耕治 様

委託を受けた石綿分析の結果は、下記に記載したとおりであることを証明します。  
ただし、本分析の結果は、入手した試料の範囲に限定させていただきます。

## 記

○	分析マニュアル第3章, JIS A 1481-1に基づく偏光顕微鏡法による定性分析方法
-	分析マニュアル第4章, JIS A 1481-2に基づくX線回折分析法、位相差分散顕微鏡法を併用した定性分析方法
-	分析マニュアル第5章, JIS A 1481-3に基づくX線回折分析法による定量分析方法
-	分析マニュアル第6章, JIS A 1481-4に基づく偏光顕微鏡法による定量分析方法

## 1. 分析を実施した石綿分析機関

名称	株式会社鹿児島環境測定分析センター	代表者氏名	代表取締役 東 正樹
所在地	鹿児島県鹿児島市谷山港2-5-11 TEL:099-201-4177 FAX:099-201-4178		
登録番号(作業環境測定機関)	46-2		
連絡担当者	東 正樹		

## 2. 分析を実施した年月日

分析実施日	2022年2月1日	～	2022年2月17日
-------	-----------	---	------------

## 3. 物件名称等

物件名称等	アスベスト事前調査及びダイオキシン類等調査(屋久島クリーンサポートセンター) 1. 小動物焼却炉 フランジ パッキン 2. 小動物焼却炉 継目 紡績品 3. 小動物焼却施設 壁 木毛板 4. 小動物焼却施設 外壁 耐重塩害塗装 5. 貯留ヤード 外壁 耐重塩害塗装 6. 貯留ヤード 壁 木毛板 7. 車庫棟 壁 木毛板 8. 車庫棟 外壁 耐重塩害塗装
-------	---



4. 分析実施者 一覧

氏 名	民間機関による技能評価の取得状況
松元 優明	公益社団法人 日本作業環境測定協会(JIS A 1481-1 認定No.2109合0002号)

5. 分析結果

試料 No.	採取場所 (採取部位)	偏光顕微鏡による定性分析結果		石綿以外で 確認された繊維	別添 データ No.	
		石綿の 種類	推定石綿質量分率			
1	小動物焼却炉 フランジ パッキン	Chr	無検出・検出・0.1-5%・ <input type="checkbox"/> 5-50% <input type="checkbox"/> 50-100%	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>	別添1	
2	小動物焼却炉 継目 紡績品	Chr	無検出・検出・0.1-5%・5-50%・ <input type="checkbox"/> 50-100%	<input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	SYN	別添2
3	小動物焼却施設 壁 木毛板		<input type="checkbox"/> 無検出 <input checked="" type="checkbox"/> 検出・0.1-5%・5-50%・50-100%	<input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	CE	別添3
4	小動物焼却施設 外壁 耐重塩害塗装		<input type="checkbox"/> 無検出 <input checked="" type="checkbox"/> 検出・0.1-5%・5-50%・50-100%	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		別添4
5	貯留ヤード 外壁 耐重塩害塗装		<input type="checkbox"/> 無検出 <input checked="" type="checkbox"/> 検出・0.1-5%・5-50%・50-100%	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		別添5
6	貯留ヤード 壁 木毛板		<input type="checkbox"/> 無検出 <input checked="" type="checkbox"/> 検出・0.1-5%・5-50%・50-100%	<input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	CE	別添6
7	車庫棟 壁 木毛板		<input type="checkbox"/> 無検出 <input checked="" type="checkbox"/> 検出・0.1-5%・5-50%・50-100%	<input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	CE	別添7
8	車庫棟 外壁 耐重塩害塗装		<input type="checkbox"/> 無検出 <input checked="" type="checkbox"/> 検出・0.1-5%・5-50%・50-100%	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		別添8

注1) 石綿の種類の中には、次の記号で記載している。

Chr:クリソタイル Amo:アモサイト Cro:クロシドライト Tre:トレモライト

Act:アクチノライト Ant:アンソフィライト

注2) 推定石綿質量分率の報告区分についてはJIS A 1481-1を参照のこと。

注3) 推定石綿質量分率の報告区分“検出”は、分析中に繊維が1本又は2本だけ検出されたことを示す。

注4) 『石綿以外で確認された繊維』の例としては、ロックウール、グラスウールなどの人造鉱物繊維(MMMF)セルロース(CE)、合成有機繊維(SYN)、タルク(TA)、ウォラストナイト(WO)、ネマライト(繊維状ブルーサイト、NE)、石こう(GYP)、セピオライト(SE) などがある。