

令和5年度
八丈島一般廃棄物管理型最終処分場
運営協議会

令和5年11月14日

令和 5 年度 八丈島一般廃棄物管理型最終処分場運営協議会

日時：令和 5 年 11 月 14 日(火)

午前 10 時 00 分から午後 0 時 00 分まで

場所：八丈島一般廃棄物管理型最終処分場

議 事 次 第

1 開 会

2 主催者挨拶

3 委員紹介

4 議 事

- (1) 焼却灰の埋立実績について
- (2) 水質検査結果について
- (3) 降水量等について
- (4) 遮水シート漏水検知調査について
- (5) 水処理施設のクラック補修について
- (6) ご質問及びご要望に対する回答について

5 施設見学

6 閉 会

令和5年度

八丈島一般廃棄物管理型最終処分場

運 営 協 議 会

事前配布資料

更 新 分

資料一覧 (データ更新：R5.7月末⇒R5.9月末まで)

資料1－1：焼却灰受入量表 (更新)

資料1－2：焼却灰受入量グラフ

資料1－3：埋立状況写真 (年間)

資料2－1：水質検査採水箇所図結果表

資料2－2：令和4年度 水質結果表 (地下水上流)

資料2－3：令和5年度 水質結果表 (地下水上流) (更新)

資料2－4：令和4年度 水質結果表 (地下水下流)

資料2－5：令和5年度 水質結果表 (地下水下流) (更新)

資料2－6：令和4年度 水質結果表 (浸出水・処理過程水)

資料2－7：令和5年度 水質結果表 (浸出水・処理過程水) (更新)

資料2－8：令和4年度 水質結果表 (放流水)

資料2－9：令和5年度 水質結果表 (放流水) (更新)

資料2－10：水質結果グラフ (COD、BOD) (更新)

資料2－11：水質結果グラフ (窒素、浮遊物質) (更新)

資料2－12：水質結果グラフ (pH、ダイオキシン類) (更新)

資料3－1：降水量表・グラフ (更新)

資料3－2：埋立地写真 (令和5年4月～9月) (更新)

焼却灰受入量表（t）

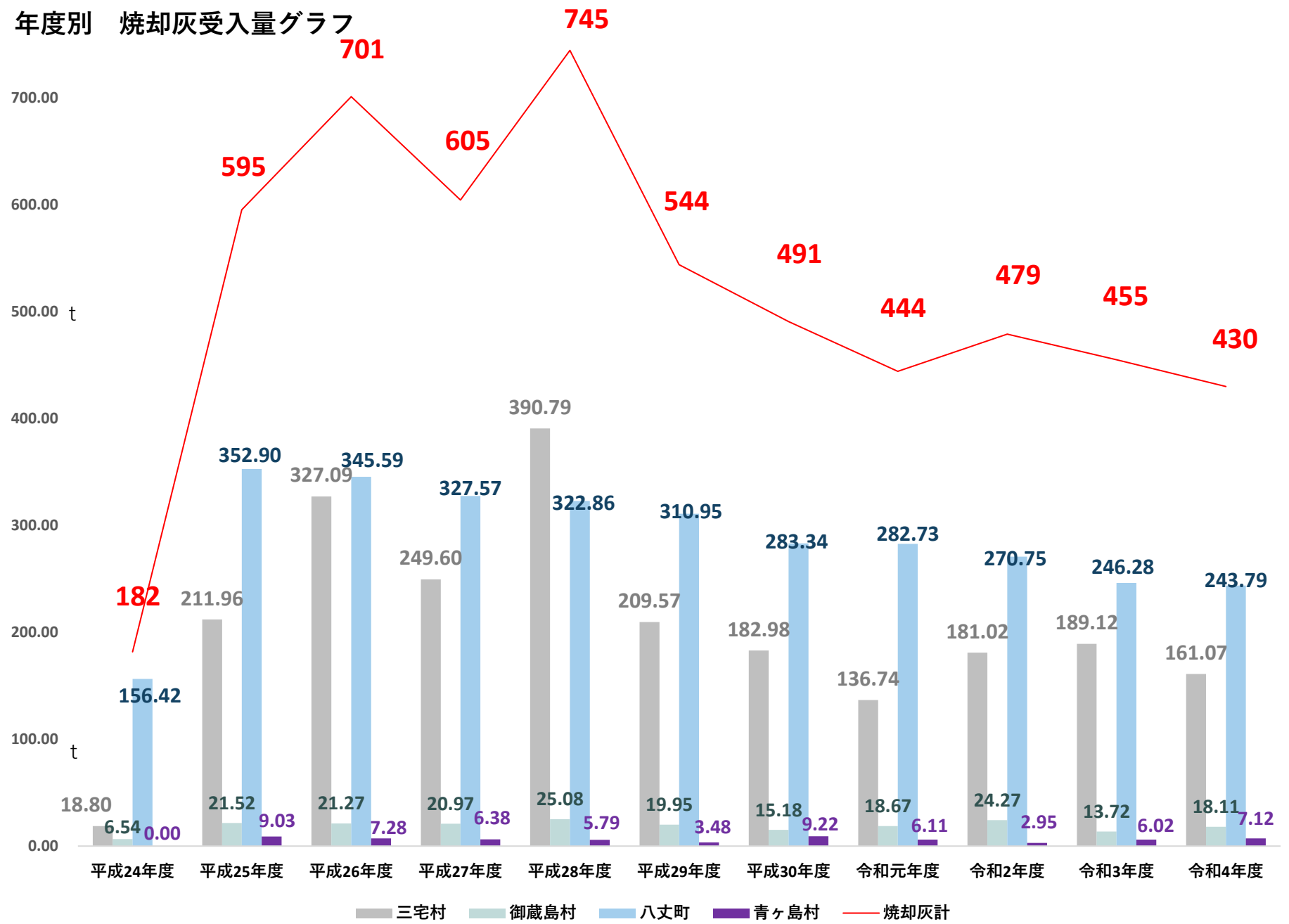
資料1-1

年数	年度(西暦)	町村別焼却灰受入量								焼却灰計	覆土計	合計 (灰+土+堰堤)
		大島町	利島村	新島村	神津島村	三宅村	御蔵島村	八丈町	青ヶ島村			
1	平成24年度 (2012)	0.00	0.00	0.00	0.00	18.80	6.54	156.42	0.00	181.76	615.00	796.76
2	平成25年度 (2013)	0.00	0.00	0.00	0.00	211.96	21.52	352.90	9.03	595.41	657.00	1,252.41
3	平成26年度 (2014)	0.00	0.00	0.00	0.00	327.09	21.27	345.59	7.28	701.23	544.00	1,245.23
4	平成27年度 (2015)	0.00	0.00	0.00	0.00	249.60	20.97	327.57	6.38	604.52	542.00	1,146.52
5	平成28年度 (2016)	0.00	0.00	0.00	0.00	390.79	25.08	322.86	5.79	744.52	347.00	1,091.52
6	平成29年度 (2017)	0.00	0.00	0.00	0.00	209.57	19.95	310.95	3.48	543.95	389.00	932.95
7	平成30年度 (2018)	0.00	0.00	0.00	0.00	182.98	15.18	283.34	9.22	490.72	160.43	651.15
8	令和元年度 (2019)	0.00	0.00	0.00	0.00	136.74	18.67	282.73	6.11	444.25	234.47	678.72
9	令和2年度 (2020)	0.00	0.00	0.00	0.00	181.02	24.27	270.75	2.95	478.99	339.56	818.55
10	令和3年度 (2021)	0.00	0.00	0.00	0.00	189.12	13.72	246.28	6.02	455.14	183.45	638.59
11	令和4年度 (2022)	0.00	0.00	0.00	0.00	161.07	18.11	243.79	7.12	430.09	119.84	549.93
12	令和5年度 (2023)	0.00	0.00	0.00	0.00	79.93	5.28	126.71	0.00	211.92	42.85	254.77
合計		0	0	0	0	2,339	211	3,270	63	5,883	4,175	10,057
埋立量(m3)												8,716
残容量(m3)												40,784
埋立進捗率(%)												17.6

○ 平成24年度は10月～3月までの集計

○ 令和5年度は4月～9月までの集計

年度別 焼却灰受入量グラフ



○ 平成24年度は10月～3月までの集計

埋立状況写真(年間)

平成24年度 (2012年)



平成25年度 (2013年)



平成26年度 (2014年)



平成27年度 (2015年)



平成28年度 (2016年)



平成29年度 (2017年)



平成30年度 (2018年)



令和元年度 (2019年)



令和2年度 (2020年)



令和3年度 (2021年)



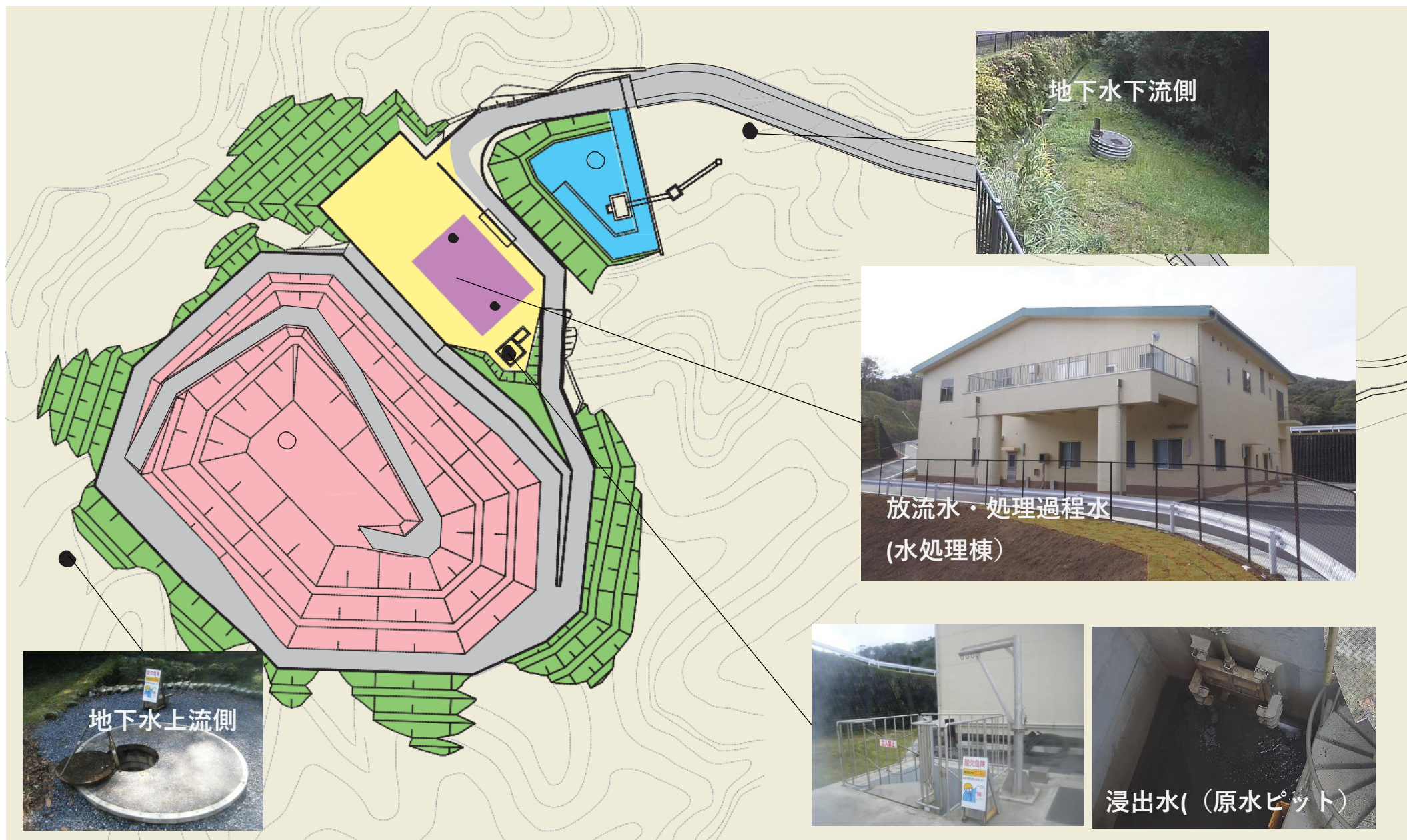
令和4年度 (2022年)



令和5年度 (2023年)



水質検査採水箇所図



令和４年度水質結果表 【地下水上流】

資料2-2

項 目	単位	地下水（地下水上流モニタリング井戸）												年平均	基準値
		4月18日	5月17日	6月21日	7月12日	8月22日	9月14日	10月18日	11月16日	12月13日	1月10日	2月14日	3月1日		
1 アルキル水銀	mg/L	検出せず	-	-	検出せず	-	-	検出せず	-	-	検出せず	-	-	検出せず	検出されないこと
2 総水銀	mg/L	0.0005未満	-	-	0.0005未満	-	-	0.0005未満	-	-	0.0005 未満	-	-	0.0005未満	0.0005
3 カドミウム	mg/L	0.0003未満	-	-	0.0003未満	-	-	0.0003未満	-	-	0.0003 未満	-	-	0.0003未満	0.0030
4 鉛	mg/L	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001 未満	-	-	0.001未満	0.010
5 六価クロム	mg/L	0.01未満	-	-	0.01未満	-	-	0.01未満	-	-	0.01 未満	-	-	0.01未満	0.02※
6 砒素	mg/L	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001 未満	-	-	0.001未満	0.010
7 全シアン	mg/L	検出せず	-	-	検出せず	-	-	検出せず	-	-	検出せず	-	-	検出せず	検出されないこと
8 ポリ塩化ビフェニル(P C B)	mg/L	検出せず	-	-	検出せず	-	-	検出せず	-	-	検出せず	-	-	検出せず	検出されないこと
9 トリクロロエチレン	mg/L	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001 未満	-	-	0.001未満	0.010
10 テトラクロロエチレン	mg/L	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001 未満	-	-	0.001未満	0.010
11 ジクロロメタン	mg/L	0.002未満	-	-	0.002未満	-	-	0.002未満	-	-	0.002 未満	-	-	0.002未満	0.020
12 四塩化炭素	mg/L	0.0002未満	-	-	0.0002未満	-	-	0.0002未満	-	-	0.0002 未満	-	-	0.0002未満	0.0020
13 クロロエチレン	mg/L	0.0002未満	-	-	0.0002未満	-	-	0.0002未満	-	-	0.0002 未満	-	-	0.0002未満	0.0020
14 1,2-ジクロロエタン	mg/L	0.0004未満	-	-	0.0004未満	-	-	0.0004未満	-	-	0.0004 未満	-	-	0.0004未満	0.0040
15 1,1-ジクロロエチレン	mg/L	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001 未満	-	-	0.001未満	0.100
16 1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001 未満	-	-	0.001未満	0.040
17 1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001 未満	-	-	0.001未満	1.000
18 1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	0.0006未満	-	-	0.0006未満	-	-	0.0006未満	-	-	0.0006 未満	-	-	0.0006未満	0.0060
19 1,3-ジクロロプロペン	mg/L	0.0002未満	-	-	0.0002未満	-	-	0.0002未満	-	-	0.0002 未満	-	-	0.0002未満	0.0020
20 ベンゼン	mg/L	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001 未満	-	-	0.001未満	0.010
21 チウラム	mg/L	0.0006未満	-	-	0.0006未満	-	-	0.0006未満	-	-	0.0006 未満	-	-	0.0006未満	0.0060
22 シマジン	mg/L	0.0003未満	-	-	0.0003未満	-	-	0.0003未満	-	-	0.0003 未満	-	-	0.0003未満	0.0030
23 チオベンカルブ	mg/L	0.002未満	-	-	0.002未満	-	-	0.002未満	-	-	0.002 未満	-	-	0.002未満	0.020
24 セレン	mg/L	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001 未満	-	-	0.001未満	0.010
25 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/L	0.29	-	-	0.39	-	-	0.35	-	-	1.00	-	-	0.51	10.00
26 ふっ素	mg/L	0.05未満	-	-	0.05未満	-	-	0.05未満	-	-	0.05 未満	-	-	0.05未満	0.80
27 ほう素	mg/L	0.1未満	-	-	0.1未満	-	-	0.1未満	-	-	0.1 未満	-	-	0.1未満	1.0
28 1,4-ジオキサン	mg/L	0.005未満	-	-	0.005未満	-	-	0.005未満	-	-	0.005 未満	-	-	0.005未満	0.050
29 水素イオン濃度(p H)	-	7.2	7.3	7.0	7.1	7.1	7.1	6.9	7.2	6.9	7.1	7.2	7.3	7.1	-
30 電気伝導率	m S/m	5.8	8.5	5.0	7.1	12.3	8.6	8.8	6.1	12.3	28.2	10.0	7.3	10.0	-
31 塩化物イオン	mg/L	5.1	4.3	3.3	2.6	5.1	5.2	4.3	5.3	19.0	55.0	13.0	10.0	11.0	-
32 ダイオキシン類	pg-TEQ/L	-	-	-	0.034	-	-	-	-	-	0.057	-	-	0.046	1.000

※六価クロムの基準値：令和4年度4月1日より基準値0.02mg/L以下

「公共用水域の水質汚濁に係る人の健康の保護に関する環境基準」と「地下水の水質汚濁に係る環境基準」における六価クロムの基準値について、現行の0.05mg／Lから0.02mg／Lに改正。

令和 5 年度水質結果表 【地下水 上流】

資料2-3

項 目	単位	地下水（地下水 上流モニタリング井戸）						年平均	基準値
		4月5日	5月11日	6月1日	7月6日	8月8日	9月15日		
1 アルキル水銀	m g /L	検出せず	-	-	検出せず	-	-	検出せず	検出されないこと
2 総水銀	m g /L	0.0005未満	-	-	0.0005未満	-	-	0.0005未満	0.0005
3 カドミウム	m g /L	0.0003未満	-	-	0.0003未満	-	-	0.0003未満	0.0030
4 鉛	m g /L	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001未満	0.010
5 六価クロム	m g /L	0.01未満	-	-	0.01未満	-	-	0.01未満	0.02※
6 砒素	m g /L	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001未満	0.010
7 全シアン	m g /L	検出せず	-	-	検出せず	-	-	検出せず	検出されないこと
8 ポリ塩化ビフェニル(P C B)	m g /L	検出せず	-	-	検出せず	-	-	検出せず	検出されないこと
9 トリクロロエチレン	m g /L	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001未満	0.010
10 テトラクロロエチレン	m g /L	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001未満	0.010
11 ジクロロメタン	m g /L	0.002未満	-	-	0.002未満	-	-	0.002未満	0.020
12 四塩化炭素	m g /L	0.0002未満	-	-	0.0002未満	-	-	0.0002未満	0.0020
13 クロロエチレン	m g /L	0.0002未満	-	-	0.0002未満	-	-	0.0002未満	0.0020
14 1,2-ジクロロエタン	m g /L	0.0004未満	-	-	0.0004未満	-	-	0.0004未満	0.0040
15 1,1-ジクロロエチレン	m g /L	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001未満	0.100
16 1,2-ジクロロエチレン	m g /L	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001未満	0.040
17 1,1,1-トリクロロエタン	m g /L	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001未満	1.000
18 1,1,2-トリクロロエタン	m g /L	0.0006未満	-	-	0.0006未満	-	-	0.0006未満	0.0060
19 1,3-ジクロロプロペン	m g /L	0.0002未満	-	-	0.0002未満	-	-	0.0002未満	0.0020
20 ベンゼン	m g /L	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001未満	0.010
21 チウラム	m g /L	0.0006未満	-	-	0.0006未満	-	-	0.0006未満	0.0060
22 シマジン	m g /L	0.0003未満	-	-	0.0003未満	-	-	0.0003未満	0.0030
23 チオベンカルブ	m g /L	0.002未満	-	-	0.002未満	-	-	0.002未満	0.020
24 セレン	m g /L	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001未満	0.010
25 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	m g /L	0.38	-	-	0.13	-	-	0.26	10.00
26 ふっ素	m g /L	0.05未満	-	-	0.05未満	-	-	0.05未満	0.80
27 ほう素	m g /L	0.1未満	-	-	0.1未満	-	-	0.1未満	1.0
28 1,4-ジオキサン	m g /L	0.005未満	-	-	0.005未満	-	-	0.005未満	0.050
29 水素イオン濃度(p H)	-	6.6	6.7	6.8	6.7	6.7	6.6	6.7	-
30 電気伝導率	m S /m	6.8	8.4	5.1	2.7	8.3	10.7	7.0	-
31 塩化物イオン	m g /L	6.5	9.0	9.1	0.8	3.1	4.6	5.5	-
32 ダイオキシン類	p g -T E Q /L	-	-	-	0.092	-	-	0.092	1.000

※六価クロムの基準値：令和4年度4月1日より基準値0.02mg/L以下

「公共用水域の水質汚濁に係る人の健康の保護に関する環境基準」と「地下水の水質汚濁に係る環境基準」における六価クロムの基準値について、現行の0.05mg／Lから0.02mg／Lに改正。

令和４年度水質結果表

【地下水下流】

資料2-4

項 目	単位	地下水（地下水下流モニタリング井戸）												年平均	基準値
		4月18日	5月17日	6月21日	7月12日	8月22日	9月14日	10月18日	11月16日	12月13日	1月10日	2月14日	3月1日		
1 アルキル水銀	ｍｇ／Ｌ	検出せず	-	-	検出せず	-	-	検出せず	-	-	検出せず	-	-	検出せず	検出されないこと
2 総水銀	ｍｇ／Ｌ	0.0005未満	-	-	0.0005未満	-	-	0.0005未満	-	-	0.0005未満	-	-	0.0005未満	0.0005
3 カドミウム	ｍｇ／Ｌ	0.0004	-	-	0.0005	-	-	0.0007	-	-	0.0008	-	-	0.0006	0.0030
4 鉛	ｍｇ／Ｌ	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.014	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.010
5 六価クロム	ｍｇ／Ｌ	0.01未満	-	-	0.01未満	-	-	0.01未満	-	-	0.01 未満	-	-	0.01未満	0.02※
6 砒素	ｍｇ／Ｌ	0.001未満	-	-	0.001	-	-	0.001	-	-	0.001	-	-	0.001	0.010
7 全シアン	ｍｇ／Ｌ	検出せず	-	-	検出せず	-	-	検出せず	-	-	検出せず	-	-	検出せず	検出されないこと
8 ポリ塩化ビフェニル(ＰＣＢ)	ｍｇ／Ｌ	検出せず	-	-	検出せず	-	-	検出せず	-	-	検出せず	-	-	検出せず	検出されないこと
9 トリクロロエチレン	ｍｇ／Ｌ	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001 未満	-	-	0.001未満	0.010
10 テトラクロロエチレン	ｍｇ／Ｌ	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001 未満	-	-	0.001未満	0.010
11 ジクロロメタン	ｍｇ／Ｌ	0.002未満	-	-	0.002未満	-	-	0.002未満	-	-	0.002 未満	-	-	0.002未満	0.020
12 四塩化炭素	ｍｇ／Ｌ	0.0002未満	-	-	0.0002未満	-	-	0.0002未満	-	-	0.0002 未満	-	-	0.0002未満	0.0020
13 クロロエチレン	ｍｇ／Ｌ	0.0002未満	-	-	0.0002未満	-	-	0.0002未満	-	-	0.0002 未満	-	-	0.0002未満	0.0020
14 1,2-ジクロロエタン	ｍｇ／Ｌ	0.0004未満	-	-	0.0004未満	-	-	0.0004未満	-	-	0.0004 未満	-	-	0.0004未満	0.0040
15 1,1-ジクロロエチレン	ｍｇ／Ｌ	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001 未満	-	-	0.001未満	0.100
16 1,2-ジクロロエチレン	ｍｇ／Ｌ	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001 未満	-	-	0.001未満	0.040
17 1,1,1-トリクロロエタン	ｍｇ／Ｌ	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001 未満	-	-	0.001未満	1.000
18 1,1,2-トリクロロエタン	ｍｇ／Ｌ	0.0006未満	-	-	0.0006未満	-	-	0.0006未満	-	-	0.0006 未満	-	-	0.0006未満	0.0060
19 1,3-ジクロロプロペン	ｍｇ／Ｌ	0.0002未満	-	-	0.0002未満	-	-	0.0002未満	-	-	0.0002 未満	-	-	0.0002未満	0.0020
20 ベンゼン	ｍｇ／Ｌ	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001 未満	-	-	0.001未満	0.010
21 チウラム	ｍｇ／Ｌ	0.0006未満	-	-	0.0006未満	-	-	0.0006未満	-	-	0.0006 未満	-	-	0.0006未満	0.0060
22 シマジン	ｍｇ／Ｌ	0.0003未満	-	-	0.0003未満	-	-	0.0003未満	-	-	0.0003 未満	-	-	0.0003未満	0.0030
23 チオベンカルブ	ｍｇ／Ｌ	0.002未満	-	-	0.002未満	-	-	0.002未満	-	-	0.002 未満	-	-	0.002未満	0.020
24 セレン	ｍｇ／Ｌ	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001 未満	-	-	0.001未満	0.010
25 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	ｍｇ／Ｌ	1.10	-	-	1.60	-	-	1.20	-	-	1.30	-	-	1.30	10.00
26 ふっ素	ｍｇ／Ｌ	0.05未満	-	-	0.05未満	-	-	0.05未満	-	-	0.05 未満	-	-	0.05未満	0.80
27 ほう素	ｍｇ／Ｌ	0.1未満	-	-	0.1未満	-	-	0.1未満	-	-	0.1 未満	-	-	0.1未満	1.0
28 1,4-ジオキサン	ｍｇ／Ｌ	0.005未満	-	-	0.005未満	-	-	0.005未満	-	-	0.005 未満	-	-	0.005未満	0.050
29 水素イオン濃度(ｐH)	-	7.4	7.4	7.2	7.5	7.6	7.5	7.2	7.5	7.5	7.7	7.4	7.5	7.5	-
30 電気伝導率	ｍＳ／ｍ	30.6	28.4	27.9	34.1	41.8	40.8	36.2	33.9	42.3	48.3	34.5	35.0	36.2	-
31 塩化物イオン	ｍｇ／Ｌ	18.0	14.0	15.0	14.0	6.4	12.0	11.0	12.0	21.0	21.0	17.0	21.0	15.2	-
32 ダイオキシン類	ｐｇ-ＴＥＱ／Ｌ	-	-	-	0.016	-	-	-	-	-	0.095	-	-	0.056	1.000

※六価クロムの基準値：令和4年度4月1日より基準値0.02mg/L以下

「公共用水域の水質汚濁に係る人の健康の保護に関する環境基準」と「地下水の水質汚濁に係る環境基準」における六価クロムの基準値について、現行の0.05mg／Lから0.02mg／Lに改正。

令和 5 年度水質結果表

【地下水下流】

資料2-5

項 目	単位	地下水（地下水下流モニタリング井戸）						年平均	基準値
		4月5日	5月11日	6月1日	7月6日	8月8日	9月15日		
1 アルキル水銀	m g /L	検出せず	-	-	検出せず	-	-	検出せず	検出されないこと
2 総水銀	m g /L	0.0005未満	-	-	0.0005未満	-	-	0.0005未満	0.0005
3 カドミウム	m g /L	0.0003未満	-	-	0.0004	-	-	0.0004	0.0030
4 鉛	m g /L	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001未満	0.010
5 六価クロム	m g /L	0.01未満	-	-	0.01未満	-	-	0.01未満	0.02※
6 砒素	m g /L	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001未満	0.010
7 全シアン	m g /L	検出せず	-	-	検出せず	-	-	検出せず	検出されないこと
8 ポリ塩化ビフェニル(P C B)	m g /L	検出せず	-	-	検出せず	-	-	検出せず	検出されないこと
9 トリクロロエチレン	m g /L	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001未満	0.010
10 テトラクロロエチレン	m g /L	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001未満	0.010
11 ジクロロメタン	m g /L	0.002未満	-	-	0.002未満	-	-	0.002未満	0.020
12 四塩化炭素	m g /L	0.0002未満	-	-	0.0002未満	-	-	0.0002未満	0.0020
13 クロロエチレン	m g /L	0.0002未満	-	-	0.0002未満	-	-	0.0002未満	0.0020
14 1,2-ジクロロエタン	m g /L	0.0004未満	-	-	0.0004未満	-	-	0.0004未満	0.0040
15 1,1-ジクロロエチレン	m g /L	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001未満	0.100
16 1,2-ジクロロエチレン	m g /L	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001未満	0.040
17 1,1,1-トリクロロエタン	m g /L	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001未満	1.000
18 1,1,2-トリクロロエタン	m g /L	0.0006未満	-	-	0.0006未満	-	-	0.0006未満	0.0060
19 1,3-ジクロロプロペン	m g /L	0.0002未満	-	-	0.0002未満	-	-	0.0002未満	0.0020
20 ベンゼン	m g /L	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001未満	0.010
21 チウラム	m g /L	0.0006未満	-	-	0.0006未満	-	-	0.0006未満	0.0060
22 シマジン	m g /L	0.0003未満	-	-	0.0003未満	-	-	0.0003未満	0.0030
23 チオベンカルブ	m g /L	0.002未満	-	-	0.002未満	-	-	0.002未満	0.020
24 セレン	m g /L	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001未満	0.010
25 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	m g /L	1.10	-	-	1.00	-	-	1.05	10.00
26 ふっ素	m g /L	0.05未満	-	-	0.05未満	-	-	0.05未満	0.80
27 ほう素	m g /L	0.1未満	-	-	0.1未満	-	-	0.1未満	1.0
28 1,4-ジオキサン	m g /L	0.005未満	-	-	0.005未満	-	-	0.005未満	0.050
29 水素イオン濃度(p H)	-	7.2	7.2	7.2	7.2	7.4	7.3	7.3	-
30 電気伝導率	m S /m	34.4	38.4	39.4	34.8	39.6	46.7	38.9	-
31 塩化物イオン	m g /L	15.0	15.0	15.0	16.0	17.0	6.7	14.1	-
32 ダイオキシン類	p g -T E Q /L	-	-	-	0.056	-	-	0.056	1.000

※六価クロムの基準値：令和4年度4月1日より基準値0.02mg/L以下

「公共用水域の水質汚濁に係る人の健康の保護に関する環境基準」と「地下水の水質汚濁に係る環境基準」における六価クロムの基準値について、現行の0.05mg／Lから0.02mg／Lに改正。

令和 4 年度水質結果表 【浸出水】 【処理過程水】

【浸出水】

測定箇所	単位	浸出水（原水ピット）												年平均
		4月18日	5月17日	6月21日	7月12日	8月22日	9月14日	10月18日	11月16日	12月13日	1月10日	2月14日	3月1日	
1 アルキル水銀化合物	m g /L	検出せず	-	-	検出せず	-	-	検出せず	-	-	検出せず	-	-	検出せず
2 水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	m g /L	0.0005未満	-	-	0.0005未満	-	-	0.0005未満	-	-	0.0005未満	-	-	0.0005未満
3 カドミウム及びその化合物	m g /L	0.0003未満	-	-	0.0003未満	-	-	0.0003未満	-	-	0.0003未満	-	-	0.0003未満
4 鉛及びその化合物	m g /L	0.01未満	-	-	0.01未満	-	-	0.01未満	-	-	0.01未満	-	-	0.01未満
5 有機燐化合物	m g /L	0.1未満	-	-	0.1未満	-	-	0.1未満	-	-	0.1未満	-	-	0.1未満
6 六価クロム化合物	m g /L	0.02未満	-	-	0.02未満	-	-	0.02未満	-	-	0.02未満	-	-	0.02未満
7 砒素及びその化合物	m g /L	0.001未満	-	-	0.001	-	-	0.001	-	-	0.002	-	-	0.001
8 シアン化合物(全シアン)	m g /L	0.1未満	-	-	0.1未満	-	-	0.1未満	-	-	0.1未満	-	-	0.1未満
29 水素イオン濃度(p H)	-	10.8	10.5	10.5	9.7	9.7	9.3	9.2	10.9	10.5	9.6	9.1	9.3	9.9
30 生物化学的酸素要求量(B O D)	m g /L	4.7	4.9	8.1	7.9	7.9	16.0	6.3	4.1	9.5	7.3	10.0	3.9	7.6
31 化学的酸素要求量(C O D M n)	m g /L	12.0	12.0	13.0	13.0	13.0	12.0	11.0	14.0	13.0	9.5	11.0	4.0	11.5
32 浮遊物質質量(S S)	m g /L	4.0	7.0	5.0	1.0	1.0	1.0	1.0未満	1.0	19.0	1.0	1.0	25.0	6.0
42 窒素含有量	m g /L	7.9	10.0	6.3	8.8	8.8	5.4	6.9	7.2	7.1	5.6	6.5	2.2	6.9
44 電気伝導率	m S /m	618	297	441	526	524	399	541	505	349	464	167	448	440
45 塩化物イオン	m g /L	2000	960	1400	1500	1400	1100	1500	1500	1100	1600	400	1600	1338
46 ダイオキシン類	p g - T E Q /L	-	-	-	0.0014	-	-	-	-	-	0.0012	-	-	0.0013

【処理過程水】

測定箇所	単位	処理過程水（第一 p H調整槽）												年平均
		4月18日	5月17日	6月21日	7月12日	8月22日	9月14日	10月18日	11月16日	12月13日	1月10日	2月14日	3月1日	
29 水素イオン濃度(p H)	-	7.9	7.7	7.7	7.7	7.7	7.8	7.8	7.6	7.9	7.4	7.7	7.8	7.7
30 生物化学的酸素要求量(B O D)	m g /L	3.9	4.2	2.8	1.0	0.5未満	0.5未満	1.4	2.2	3.1	1.2	9.7	3.6	3.3
31 化学的酸素要求量(C O D M n)	m g /L	6.9	5.9	6.3	5.6	5.2	6.3	5.2	3.9	4.8	5.7	14.0	18.0	7.3
32 浮遊物質質量(S S)	m g /L	57.0	27.0	34.0	30.0	28.0	54.0	18.0	6.0	2.0	3.0	260.0	210.0	60.8
42 窒素含有量	m g /L	5.1	4.8	3.6	3.5	3.4	5.0	3.4	2.7	3.2	4.5	4.5	4.8	4.0
44 電気伝導率	m S /m	299	235	210	210	248	245	253	199	202	299	223	227	238
45 塩化物イオン	m g /L	950	780	650	560	670	690	670	550	720	910	610	800	713

令和 5 年度水質結果表 【浸出水】 【処理過程水】

【浸出水】

測定箇所	単位	浸出水（原水ピット）						年平均
		4月5日	5月11日	6月1日	7月6日	8月8日	9月15日	
1 アルキル水銀化合物	m g /L	検出せず	-	-	検出せず	-	-	検出せず
2 水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	m g /L	0.0005未満	-	-	0.0005未満	-	-	0.0005未満
3 カドミウム及びその化合物	m g /L	0.0003未満	-	-	0.0003未満	-	-	0.0003未満
4 鉛及びその化合物	m g /L	0.01未満	-	-	0.01未満	-	-	0.01未満
5 有機燐化合物	m g /L	0.1未満	-	-	0.1未満	-	-	0.1未満
6 六価クロム化合物	m g /L	0.02未満	-	-	0.02未満	-	-	0.02未満
7 砒素及びその化合物	m g /L	0.001	-	-	0.001	-	-	0.001
8 シアン化合物(全シアン)	m g /L	0.1未満	-	-	0.1未満	-	-	0.1未満
29 水素イオン濃度(p H)	－	10.4	10.6	10.6	9.8	7.5	8.5	9.6
30 生物化学的酸素要求量(B O D)	m g /L	4.4	4.0	4.8	3.5	7.0	5.9	4.9
31 化学的酸素要求量(C O D M n)	m g /L	11.0	10.0	8.1	5.9	10.0	11.0	9.3
32 浮遊物質質量(S S)	m g /L	8.0	5.0	1.0	7.0	4.0	10.0	5.8
42 窒素含有量	m g /L	7.0	7.5	7.7	5.1	7.7	8.4	7.2
44 電気伝導率	m S /m	429	422	351	267	511	441	404
45 塩化物イオン	m g /L	1400	1300	1000	800	1700	1400	1267
46 ダイオキシン類	p g - T E Q /L	-	-	-	0.2800			0.2800

【処理過程水】

測定箇所	単位	処理過程水（第一 p H調整槽）						年平均
		4月5日	5月11日	6月1日	7月6日	8月8日	9月15日	
29 水素イオン濃度(p H)	-	7.8	7.8	7.8	7.8	7.6	7.7	7.8
30 生物化学的酸素要求量(B O D)	m g /L	1.3	1.4	2.2	1.8	0.6	1.0	1.4
31 化学的酸素要求量(C O D M n)	m g /L	10.0	17.0	4.9	4.9	3.5	5.0	7.6
32 浮遊物質質量(S S)	m g /L	110.0	170.0	16.0	30.0	4.0	22.0	58.7
42 窒素含有量	m g /L	6.0	8.7	4.0	3.7	4.2	5.0	5.3
44 電気伝導率	m S /m	235	223	209	190	258	261	229
45 塩化物イオン	m g /L	710	710	600	560	770	750	683

令和 4 水質結果表 【放流水】

測定箇所		単位	放流水（放流槽）												年平均	基準値
			4月18日	5月17日	6月21日	7月12日	8月22日	9月14日	10月18日	11月16日	12月13日	1月10日	2月14日	3月1日		
1	アルキル水銀化合物	m g /L	検出せず	-	-	検出せず	-	-	検出せず	-	-	検出せず	-	-	検出せず	検出されないこと
2	水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	m g /L	0.0005未満	-	-	0.0005未満	-	-	0.0005未満	-	-	0.0005未満	-	-	0.0005未満	0.0050
3	カドミウム及びその化合物	m g /L	0.0003未満	-	-	0.0003未満	-	-	0.0003未満	-	-	0.0003 未満	-	-	0.0003未満	0.0300
4	鉛及びその化合物	m g /L	0.01未満	-	-	0.01未満	-	-	0.01未満	-	-	0.01未満	-	-	0.01未満	0.10
5	有機燐化合物	m g /L	0.1未満	-	-	0.1未満	-	-	0.1未満	-	-	0.1未満	-	-	0.1未満	1.0
6	六価クロム化合物	m g /L	0.02未満	-	-	0.02未満	-	-	0.02未満	-	-	0.02未満	-	-	0.02未満	0.50
7	砒素及びその化合物	m g /L	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001未満	0.100
8	シアン化合物(全シアン)	m g /L	0.1未満	-	-	0.1未満	-	-	0.1未満	-	-	0.1未満	-	-	0.1未満	1.0
9	ポリ塩化ビフェニル(P C B)	m g /L	0.0005未満	-	-	0.0005未満	-	-	0.0005未満	-	-	0.0005 未満	-	-	0.0005未満	0.0030
10	トリクロロエチレン	m g /L	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001 未満	-	-	0.001未満	0.100
11	テトラクロロエチレン	m g /L	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001 未満	-	-	0.001未満	0.100
12	ジクロロメタン	m g /L	0.002未満	-	-	0.002未満	-	-	0.002未満	-	-	0.002 未満	-	-	0.002未満	0.200
13	四塩化炭素	m g /L	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001 未満	-	-	0.001未満	0.020
14	1,2-ジクロロエタン	m g /L	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001 未満	-	-	0.001未満	0.040
15	1,1-ジクロロエチレン	m g /L	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001 未満	-	-	0.001未満	1.000
16	シス-1,2-ジクロロエチレン	m g /L	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001 未満	-	-	0.001未満	0.400
17	1,1,1-トリクロロエタン	m g /L	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001 未満	-	-	0.001未満	3.000
18	1,1,2-トリクロロエタン	m g /L	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001 未満	-	-	0.001未満	0.060
19	1,3-ジクロロプロペン	m g /L	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001 未満	-	-	0.001未満	0.020
20	1,4-ジオキサン	m g /L	0.005未満	-	-	0.005未満	-	-	0.005未満	-	-	0.005未満	-	-	0.005未満	0.500
21	チウラム	m g /L	0.006未満	-	-	0.006未満	-	-	0.006未満	-	-	0.006 未満	-	-	0.006未満	0.060
22	シマジン	m g /L	0.003未満	-	-	0.003未満	-	-	0.003未満	-	-	0.003 未満	-	-	0.003未満	0.030
23	チオベンカルブ	m g /L	0.02未満	-	-	0.02未満	-	-	0.02未満	-	-	0.02 未満	-	-	0.02未満	0.20
24	ベンゼン	m g /L	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001 未満	-	-	0.001未満	0.100
25	セレン及びその化合物	m g /L	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001 未満	-	-	0.001未満	0.100
26	ほう素及びその化合物	m g /L	1.0未満	-	-	1.0未満	-	-	1.0未満	-	-	1.0未満	-	-	1.0未満	50.0
27	ふっ素及びその化合物	m g /L	0.5未満	-	-	0.5未満	-	-	0.5未満	-	-	0.5未満	-	-	0.5未満	15.0
28	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	m g /L	2.2	-	-	3.6	-	-	1.4	-	-	2.7	-	-	2.5	200.0
29	水素イオン濃度(p H)	-	7.6	7.6	7.5	7.5	7.5	7.4	7.6	7.6	7.6	7.5	7.3	7.7	7.5	5.8～8.6 [※]
30	生物化学的酸素要求量(B O D)	m g /L	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	2.1	2.6	3.6	1.0	1.1	2.1	10.0 [※]
31	化学的酸素要求量(C O D M n)	m g /L	2.3	2.8	2.5	1.7	2.4	2	0.8	1.4	1.1	1.6	1.7	1.7	1.8	10.0 [※]
32	浮遊物質質量(S S)	m g /L	1.0未満	1.0未満	1.0未満	1.0未満	1.0未満	1.0未満	1.0未満	1.0未満	1.0未満	1.0 未満	1.0未満	1.0未満	1.0未満	10.0 [※]
33	ノルマルヘキサン抽出物質含有量(鉱油類)	m g /L	2.0未満	-	-	2.0未満	-	-	2.0未満	-	-	2.0未満	-	-	2.0未満	5.0
34	ノルマルヘキサン抽出物質含有量(動植物油脂類)	m g /L	2.0未満	-	-	2.0未満	-	-	2.0未満	-	-	2.0未満	-	-	2.0未満	30.0
35	フェノール類含有量	m g /L	0.5未満	-	-	0.5未満	-	-	0.5未満	-	-	0.5 未満	-	-	0.5未満	5.0
36	銅含有量	m g /L	0.1未満	-	-	0.1未満	-	-	0.1未満	-	-	0.1 未満	-	-	0.1未満	3.0
37	亜鉛含有量	m g /L	0.1未満	-	-	0.1未満	-	-	0.1未満	-	-	0.1 未満	-	-	0.1未満	2.0
38	溶解性鉄含有量	m g /L	0.1未満	-	-	0.1未満	-	-	0.1未満	-	-	0.1 未満	-	-	0.1未満	10.0
39	溶解性マンガン含有量	m g /L	0.1未満	-	-	0.1未満	-	-	0.1未満	-	-	0.1 未満	-	-	0.1未満	10.0
40	クロム含有量	m g /L	0.05未満	-	-	0.05未満	-	-	0.05未満	-	-	0.05 未満	-	-	0.05未満	2.00
41	大腸菌群数	個/ c m ³	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず	3000(個/ c m ³)
42	窒素含有量	m g /L	2.8	6.8	3.4	3.6	2.5	3.8	1.4	2.4	0.8	2.5	3.0	3.0	3.0	10.0 [※]
43	燐含有量	m g /L	0.27	-	-	0.07	-	-	0.16	-	-	0.12	-	-	0.16	16.00
44	電気伝導率	m S /m	294	254	192	210	242	245	238	196	228	281	227	236	237	-
45	塩化物イオン	m g /L	920	790	610	550	640	680	610	530	710	940	590	790	697	-
46	ダイオキシン類	p g -T E Q /L	-	-	-	0.0010	-	-	-	-	-	0.0000	-	-	0.0005	10.0000

※ 印は維持管理計画の規制値（排出基準値は、BOD：60mg/ℓ、CODMn：90mg/ℓ、SS：60mg/ℓ、T-N：120mg/ℓ）

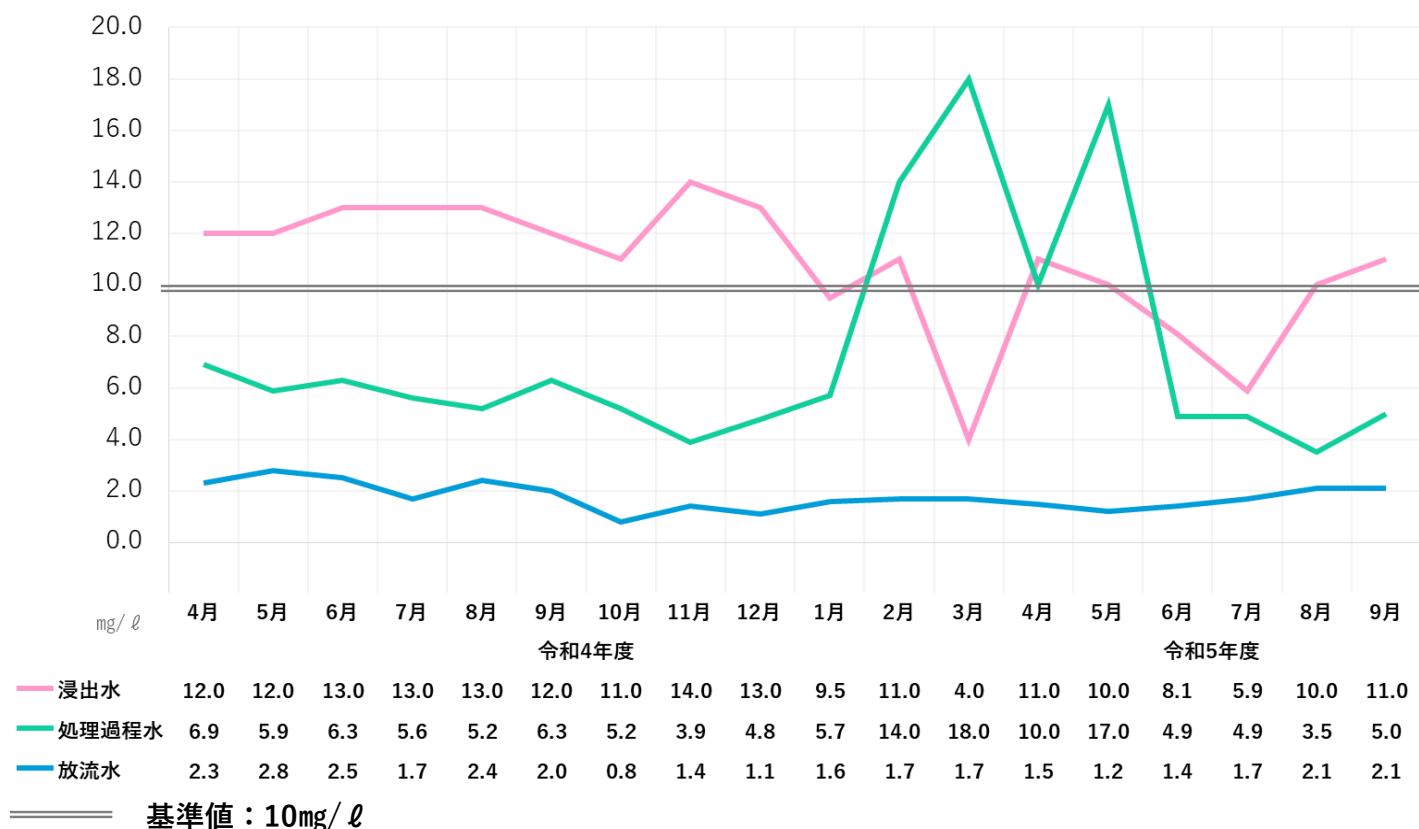
令和 5 年度水質結果表 【放流水】

資料2-9

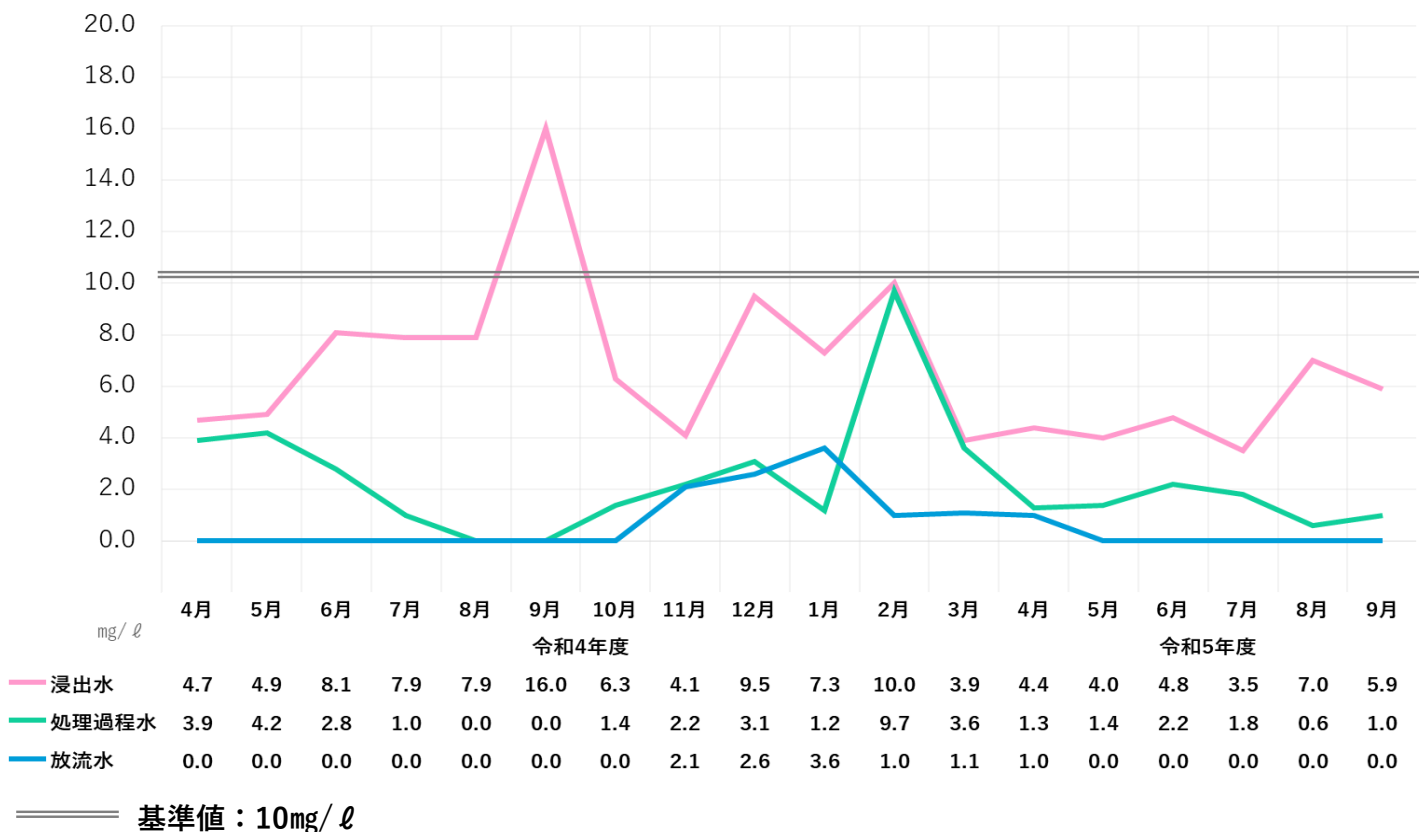
測定箇所		単位	放流水（放流槽）						年平均	基準値
			4月5日	5月11日	6月1日	7月6日	8月8日	9月15日		
1	アルキル水銀化合物	m g /L	検出せず	-	-	検出せず	-	-	検出せず	検出されないこと
2	水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	m g /L	0.0005未満	-	-	0.0005未満	-	-	0.0005未満	0.0050
3	カドミウム及びその化合物	m g /L	0.0003未満	-	-	0.0003未満	-	-	0.0003未満	0.0300
4	鉛及びその化合物	m g /L	0.01未満	-	-	0.01未満	-	-	0.01未満	0.10
5	有機燐化合物	m g /L	0.1未満	-	-	0.1未満	-	-	0.1未満	1.0
6	六価クロム化合物	m g /L	0.02未満	-	-	0.02未満	-	-	0.02未満	0.50
7	砒素及びその化合物	m g /L	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001未満	0.100
8	シアン化合物(全シアン)	m g /L	0.1未満	-	-	0.1未満	-	-	0.1未満	1.0
9	ポリ塩化ビフェニル(P C B)	m g /L	0.0005未満	-	-	0.0005未満	-	-	0.0005未満	0.0030
10	トリクロロエチレン	m g /L	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001未満	0.100
11	テトラクロロエチレン	m g /L	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001未満	0.100
12	ジクロロメタン	m g /L	0.002未満	-	-	0.002未満	-	-	0.002未満	0.200
13	四塩化炭素	m g /L	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001未満	0.020
14	1,2-ジクロロエタン	m g /L	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001未満	0.040
15	1,1-ジクロロエチレン	m g /L	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001未満	1.000
16	シス-1,2-ジクロロエチレン	m g /L	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001未満	0.400
17	1,1,1-トリクロロエタン	m g /L	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001未満	3.000
18	1,1,2-トリクロロエタン	m g /L	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001未満	0.060
19	1,3-ジクロロプロペン	m g /L	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001未満	0.020
20	1,4-ジオキサン	m g /L	0.005未満	-	-	0.005未満	-	-	0.005未満	0.500
21	チウラム	m g /L	0.006未満	-	-	0.006未満	-	-	0.006未満	0.060
22	シマジン	m g /L	0.003未満	-	-	0.003未満	-	-	0.003未満	0.030
23	チオベンカルブ	m g /L	0.02未満	-	-	0.02未満	-	-	0.02未満	0.20
24	ベンゼン	m g /L	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001未満	0.100
25	セレン及びその化合物	m g /L	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001未満	0.100
26	ほう素及びその化合物	m g /L	1.0未満	-	-	1.0未満	-	-	1.0未満	50.0
27	ふっ素及びその化合物	m g /L	0.5未満	-	-	0.5未満	-	-	0.5未満	15.0
28	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	m g /L	3.0	-	-	3.3	-	-	3.2	200.0
29	水素イオン濃度(p H)	-	7.5	7.2	7.2	7.1	7.5	7.4	7.3	5.8～8.6※
30	生物化学的酸素要求量(B O D)	m g /L	1.0	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	1.0	10.0※
31	化学的酸素要求量(C O D M n)	m g /L	1.5	1.2	1.4	1.7	2.1	2.1	1.6	10.0※
32	浮遊物質質量(S S)	m g /L	1.0未満	1.0未満	1.0未満	1.0未満	1.0未満	1未満	1.0未満	10.0※
33	ノルマルヘキサン抽出物質含有量(鉱油類)	m g /L	2.0未満	-	-	2.0未満	-	-	2.0未満	5.0
34	ノルマルヘキサン抽出物質含有量(動植物油脂類)	m g /L	2.0未満	-	-	2.0未満	-	-	2.0未満	30.0
35	フェノール類含有量	m g /L	0.5未満	-	-	0.5未満	-	-	0.5未満	5.0
36	銅含有量	m g /L	0.1未満	-	-	0.1未満	-	-	0.1未満	3.0
37	亜鉛含有量	m g /L	0.1未満	-	-	0.1未満	-	-	0.1未満	2.0
38	溶解性鉄含有量	m g /L	0.1未満	-	-	0.1未満	-	-	0.1未満	10.0
39	溶解性マンガン含有量	m g /L	0.1未満	-	-	0.1未満	-	-	0.1未満	10.0
40	クロム含有量	m g /L	0.05未満	-	-	0.05未満	-	-	0.05未満	2.00
41	大腸菌群数	個/ c m ³	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず	3000(個/ c m ³)
42	窒素含有量	m g /L	2.9	3.0	3.7	3.2	2.1	4.2	3.0	10.0※
43	燐含有量	m g /L	0.05	-	-	0.47	-	-	0.26	16.00
44	電気伝導率	m S /m	248	221	241	231	228	253	234	-
45	塩化物イオン	m g /L	760	730	740	680	700	730	722	-
46	ダイオキシン類	p g -T E Q /L	-	-	-	0.0000	-	-	0.0000	10.0000

※ 印は維持管理計画の規制値(排出基準値は、BOD:60mg/ℓ、CODMn:90mg/ℓ、SS:60mg/ℓ、T-N:120mg/ℓ)

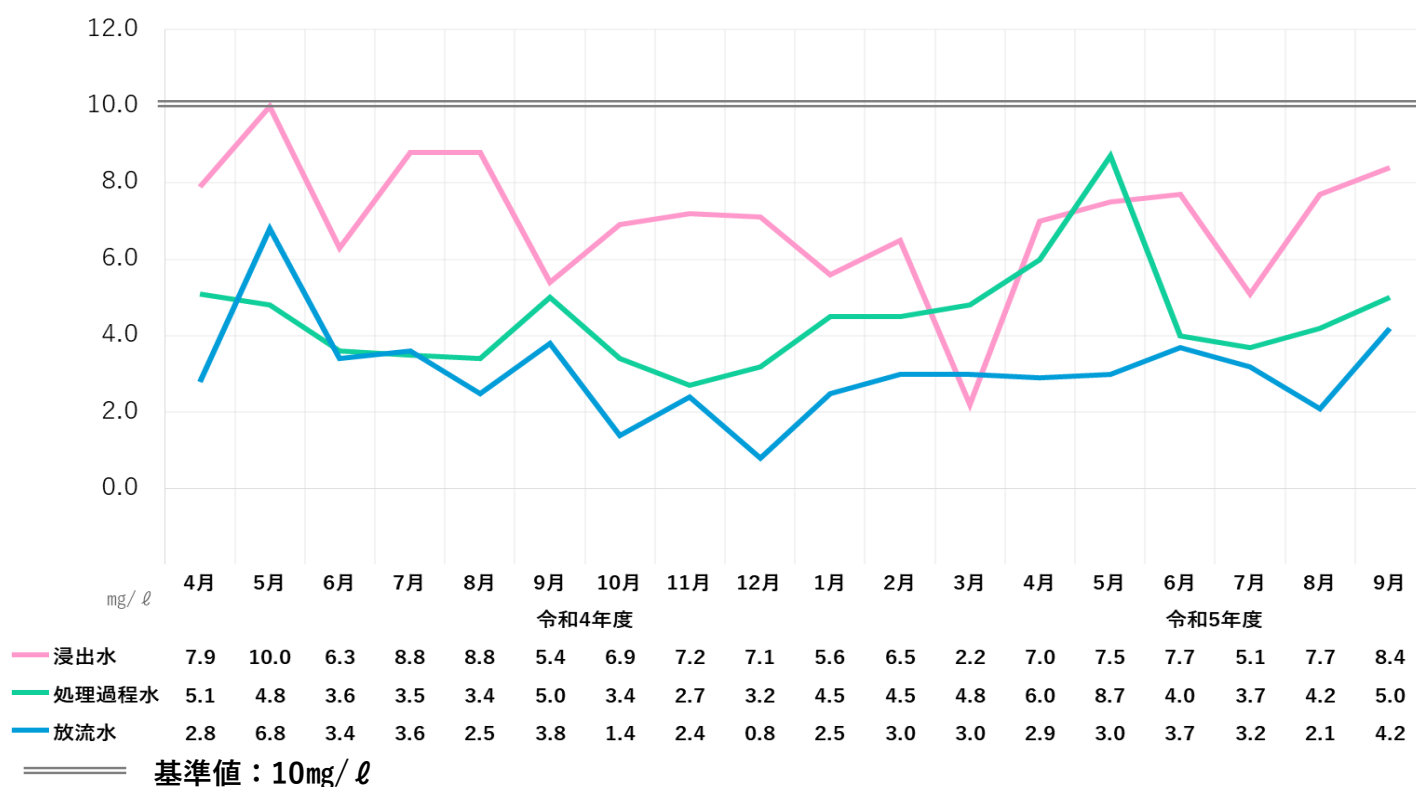
COD濃度グラフ（令和4年4月～令和5年9月）



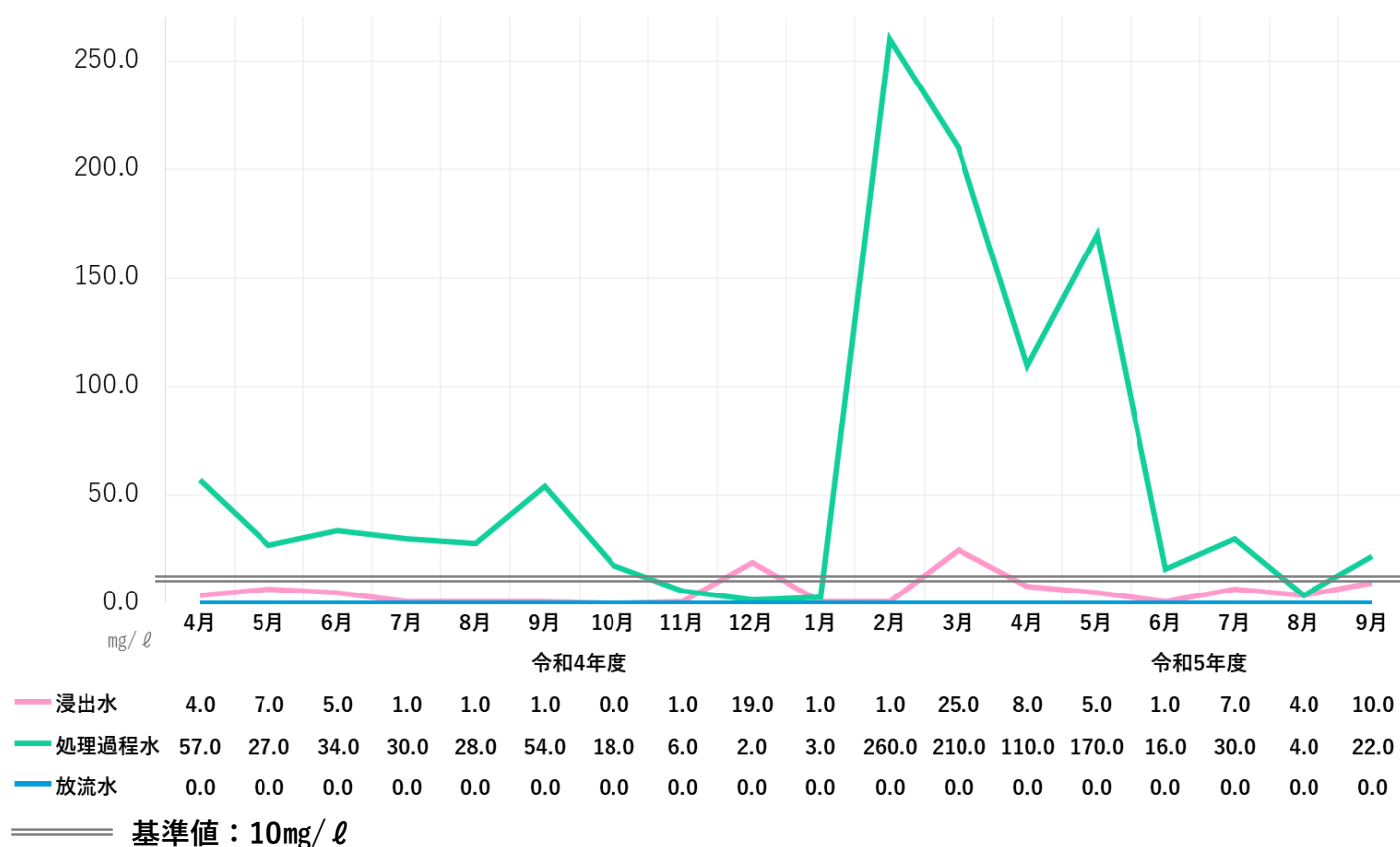
BOD濃度グラフ（令和4年4月～令和5年9月）



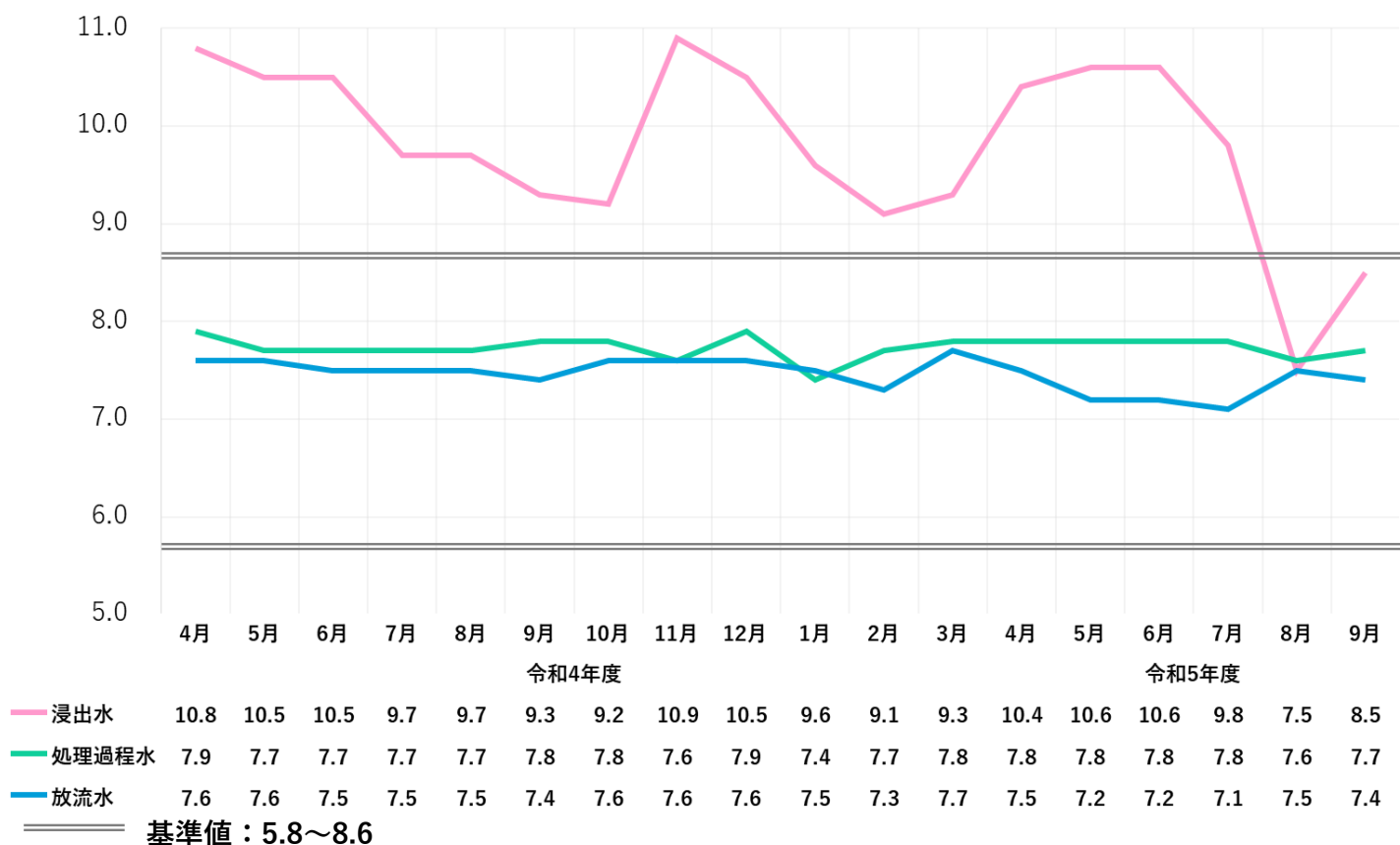
窒素濃度グラフ（令和4年4月～令和5年9月）



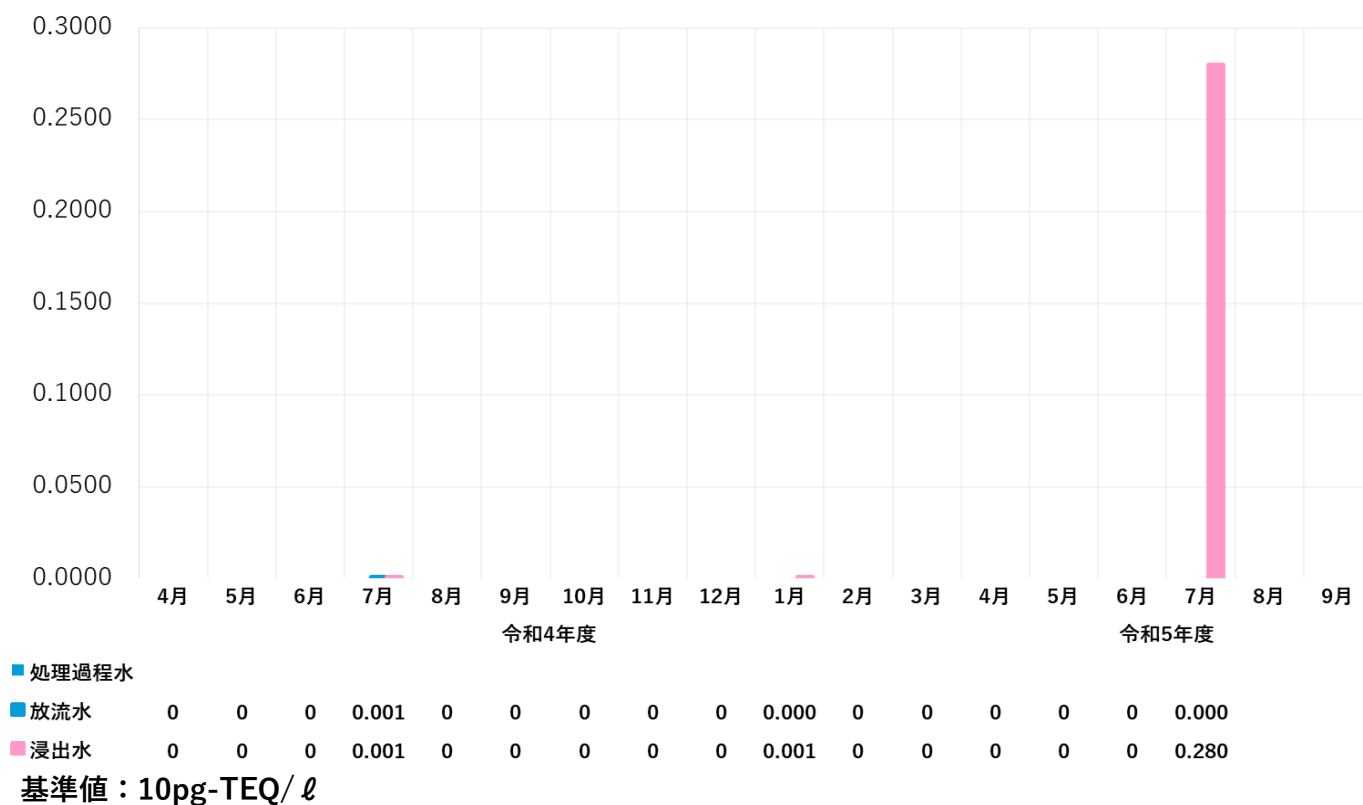
浮遊物物質濃度(SS)濃度グラフ (令和4年4月～令和5年9月)



PHグラフ（令和4年4月～令和5年9月）



ダイオキシン類濃度グラフ（令和4年4月～令和5年9月）

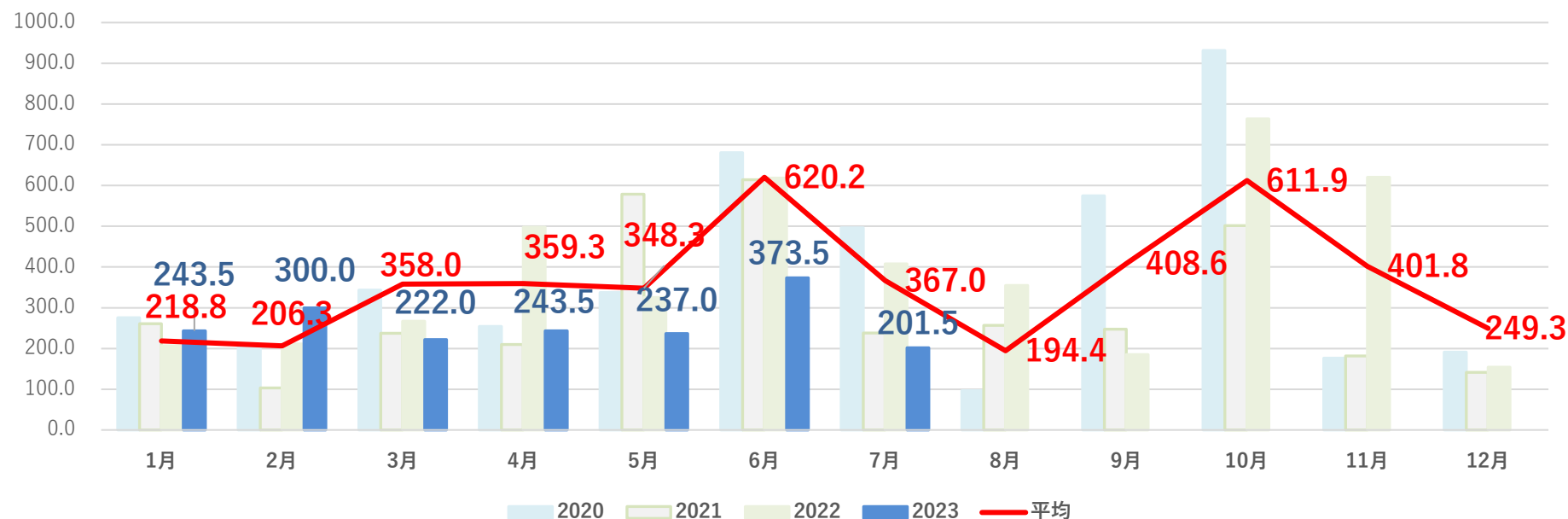


降 水 量 表

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計 (mm/年)
2014	－	－	－	363.5	377.0	709.5	187.0	251.0	292.0	499.5	408.0	272.0	3359.5
2015	182.0	238.0	461.0	548.0	325.5	746.5	617.5	99.0	484.5	243.0	581.0	400.0	4926.0
2016	225.0	209.0	543.0	415.5	281.0	505.0	341.0	374.0	453.0	662.5	474.5	188.0	4671.5
2017	267.5	158.0	462.0	257.5	319.0	531.0	14.5	110.5	493.5	705.0	419.5	147.5	3885.5
2018	138.5	144.5	315.0	249.5	330.5	816.0	197.5	145.0	374.5	374.5	298.5	426.5	3810.5
2019	170.0	286.0	371.5	553.5	371.5	607.5	968.5	62.5	572.5	826.5	456.0	322.5	5568.5
2020	275.5	206.0	343.0	254.0	337.0	680.5	496.5	96.5	574.5	931.5	176.5	191.0	4562.5
2021	261.0	103.5	237.5	210.0	579.0	614.5	238.0	257.0	247.5	501.5	182.0	141.5	3573.0
2022	206.5	211.5	267.0	497.5	325.0	618.0	407.5	354.5	185.0	763.5	620.0	154.5	4610.5
2023	243.5	300.0	222.0	243.5	237.0	373.5	201.5	※1	※2				1821.0
平均	218.8	206.3	358.0	359.3	348.3	620.2	367.0	194.4	408.6	611.9	401.8	249.3	4078.9
最大	275.5	300.0	543.0	553.5	579.0	816.0	968.5	374.0	574.5	931.5	620.0	426.5	5568.5

※1※2:雨量計故障(2023年8月アメダス値82mm、9月301.5mm)

降 水 量 グ ラ フ (mm)



八丈島一般廃棄物管理型最終処分場 埋立地写真

(令和5年4月)

No. 1

4月1日



4月2日



4月3日



4月4日



4月5日



4月6日



4月7日



4月8日



4月9日



4月10日



4月11日



4月12日



4月13日



4月14日



4月15日



八丈島一般廃棄物管理型最終処分場 埋立地写真

(令和5年4月)

No. 2

4月16日



4月17日



4月18日



4月19日



4月20日



4月21日



4月22日



4月23日



4月24日



4月25日



4月26日



4月27日



4月28日



4月29日



4月30日



八丈島一般廃棄物管理型最終処分場 埋立地写真

(令和5年5月)

No. 1

5月1日



5月2日



5月3日



5月4日



5月5日



5月6日



5月7日



5月8日



5月9日



5月10日



5月11日



5月12日



5月13日



5月14日



5月15日



八丈島一般廃棄物管理型最終処分場 埋立地写真

(令和 5 年 5 月)

No. 2

5月16日



5月17日



5月20日



5月21日



5月23日



5月24日



5月25日



5月26日



5月27日



5月28日



5月29日



5月30日



5月31日



八丈島一般廃棄物管理型最終処分場 埋立地写真

(令和5年6月)

No. 1

6月1日



6月2日



6月3日



6月4日



6月5日



6月6日



6月7日



6月8日



6月9日



6月10日



6月11日



6月12日



6月13日



6月14日



6月15日



八丈島一般廃棄物管理型最終処分場 埋立地写真

(令和 5 年 6 月)

No. 2

6月16日



6月20日



6月21日



6月22日



6月23日



6月24日



6月25日



6月26日



6月27日



6月28日



6月29日



6月30日



八丈島一般廃棄物管理型最終処分場 埋立地写真

(令和5年7月)

No. 1

7月1日



7月2日



7月3日



7月4日



7月5日



7月6日



7月7日



7月8日



7月9日



7月10日



7月11日



7月12日



7月13日



7月14日



7月15日



八丈島一般廃棄物管理型最終処分場 埋立地写真

(令和5年7月)

No. 2

7月17日



7月18日



7月19日



7月20日



7月21日



7月22日



7月23日



7月24日



7月25日



7月26日



7月27日



7月28日



7月29日



7月30日



7月31日



八丈島一般廃棄物管理型最終処分場 埋立地写真

(令和5年8月)

No. 2

8月17日



8月18日



8月19日



8月20日



8月21日



8月22日



8月23日



8月24日



8月25日



8月26日



8月27日



8月28日



8月29日



8月30日



8月31日



八丈島一般廃棄物管理型最終処分場 埋立地写真

(令和5年9月)

No. 1

9月1日



9月2日



9月4日



9月5日



9月6日



9月7日



9月8日



9月9日



9月10日



9月11日



9月12日



9月13日



9月14日



8月15日



9月16日



八丈島一般廃棄物管理型最終処分場 埋立地写真

(令和5年9月)

No. 2

9月17日



9月18日



9月19日



9月21日



9月22日



9月23日



9月24日



9月25日



9月26日



9月27日



9月28日



9月29日



9月30日



電気式漏水検知法による遮水シート漏水調査

1. 電気式漏水検知法（漏洩電流式漏水探査法）の概要

本調査は、地質調査で多くの実績を持つ電気探査技術を応用して開発された漏洩電流式漏水探査法（図1）を用いて、遮水シートの祖雲霄有無を調査したものです。

損傷箇所（漏水箇所）がある場合には、遮水シートを貫いて流れる電流が発生するため、漏洩電流の発生位置から損傷箇所（漏水箇所）の位置を特定することができます。（図2）

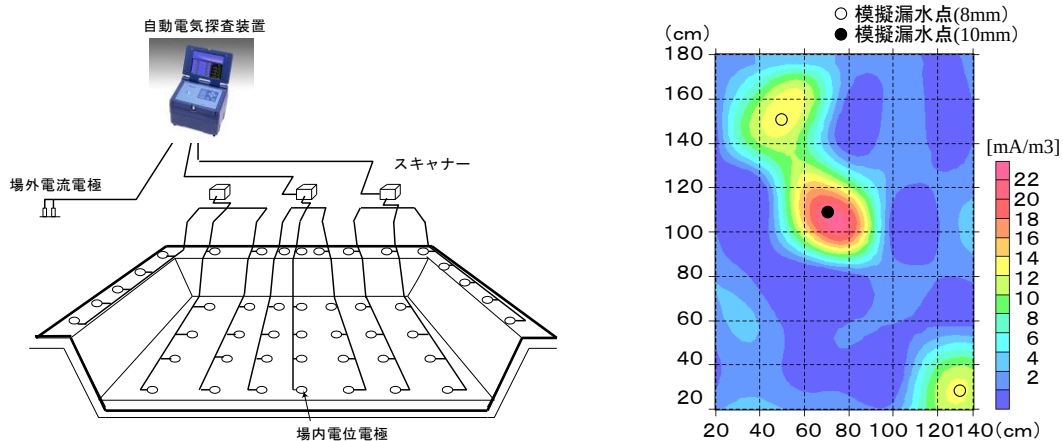


図1 漏洩電流式漏水探査法の概要

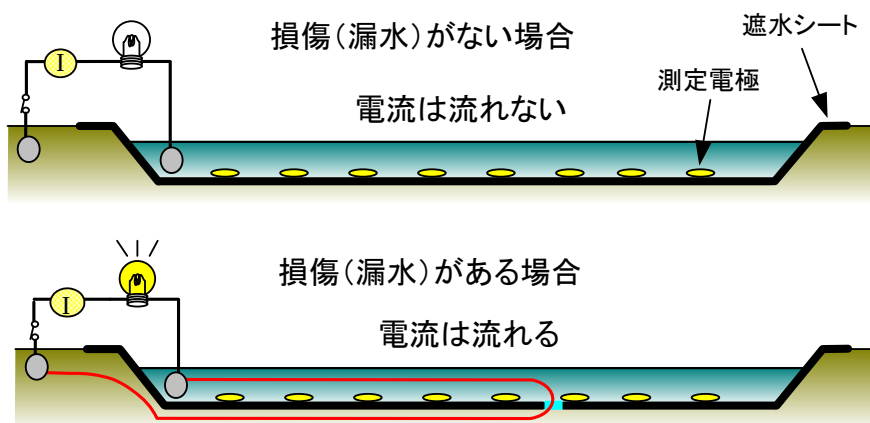


図2 電気式漏水検知法の基本原理

2. 調査方法

本調査では、保護土（廃棄物）上に設置した仮設電極（測定電極）を用いて、遮水シートの健全性を検査します。

電極配置図（平面図）を図3に、電極配置図断面図（模式図）を図4に示します。

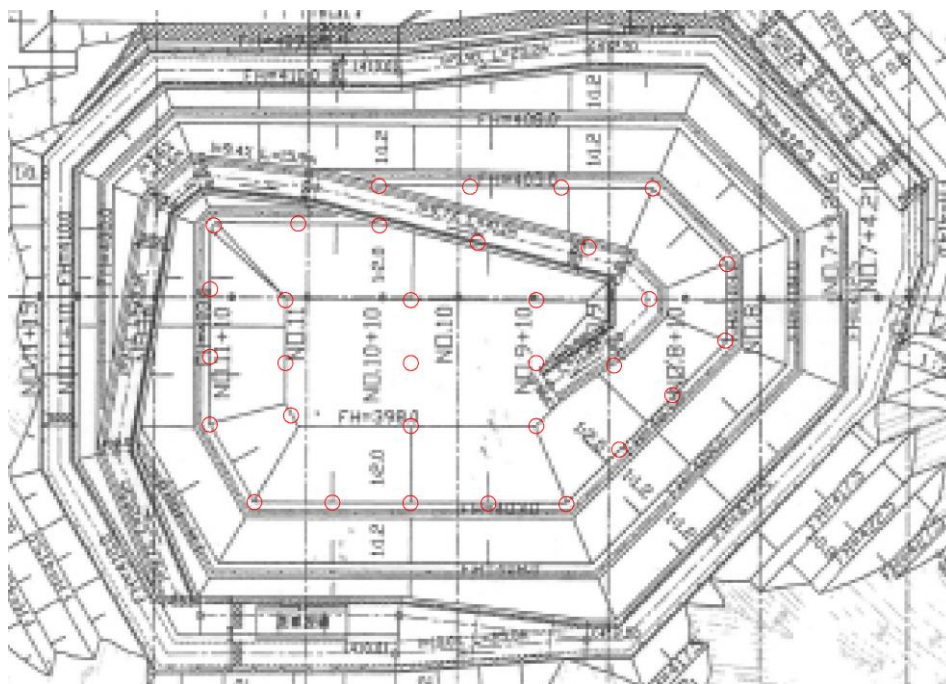


図3 電極配置例（平面図）

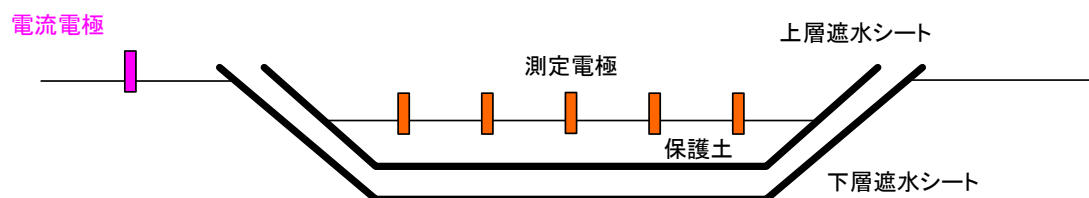


図4 電極配置断面図（模式図）

以上

令和 5 年度

八丈島一般廃棄物管理型最終処分場
遮水シート漏水検知調査委託

報告書

令和 5 年 7 月

目 次

(1) 一般事項	1
(2) 業務概要	2
(3) 調査位置案内図	4
(4) 調査位置平面図	5
(5) 遮水シート漏水検知調査結果	6
(6) 提出書類	1 1
(7) まとめ	1 1

添付資料

- ・ 調査方法
- ・ 電極点検結果
- ・ 計測データ一覧

本報告書は、八丈島一般廃棄物管理型最終処分場遮水シート漏水検知調査の結果についてとりまとめたものである。

(1) 一般事項

一般事項を表－1に示す。

表－1 一般事項

委 託 名	令和 5 年度八丈島一般廃棄物管理型最終処分場 遮水シート漏水検知調査委託		契約番号	5 東嶼一組 契第 30 号
契 約 期 間	令和 5 年 5 月 26 日～令和 5 年 10 月 31 日		契約金額	
履 行 場 所	東京都八丈島八丈町末吉 1547 番地 八丈島一般廃棄物管理型最終処分場			
委 託 者	東京都島嶼町村一部事務組合	総括監督員		
主任監督員		担当監督員		
受 託 者	応用地質株式会社			
代 理 人	計測システム事業部 事業部長	主任技術者		
担当技術者				
調 査 目 的	この委託は、東京都島嶼町村一部事務組合が設置した、八丈島一般廃棄物管理型最終処分場において、使用中の遮水シートの漏水検査を行い、検査の実施により地元住民の安心と信頼につなげていくことを期するものである。			

(2) 業務概要

1 業務概要

この委託における検査業務は、八丈島処分場において、受託者が開発した遮水シートの漏水検知技術である漏洩電流式漏水検知法を用いて、遮水シートの損傷の有無を検査する業務とする。

2 業務の範囲

- (1) 電氣的検知法により遮水シートの損傷の有無を検査し、遮水シートの健全性を評価するものとする。
- (2) 得られた結果から、遮水シートに損傷があると評価した場合には、その位置を十分な精度で確定し、委託者に報告しなければならない。
- (3) 得られた結果から、明らかになった課題及びその対策案、漏水事故の応急対応の方法、その他委託者が指示する事項を報告しなければならない。

3. 留意事項

- (1) 検査は、施設の稼働を停止させない方法により行うものとする。
- (2) 施設の稼働を停止する必要がある場合には、事前に委託者にその理由を説明したうえで承諾を得て、施設の稼働を停止させて検査を行うことができる。
- (3) 受託者は、検査後速やかに検査結果を記録し、遮水シートに損傷があると評価した場合又は損傷の恐れがあると推測される場合には、速報として検査結果を受託者に報告するものとする。

4. 業務を行う日及び時間

- (1) 緊急の必要がある場合を除き、国民の祝日に関する法律に定める休日、12月29日から同月31日までの期間、1月2日、同月3日、日曜日及び土曜日を除く日とする。
- (2) 緊急の必要がある場合を除き、8時30分から17時15分までの時間において実施するものとする。
- (3) 受託者は、1週間以上前に届け出ることにより、委託者の承認を得て、前(1)で定める業務を実施しない日に業務を実施することができる。

5. 提出書類等

(1) 受託者は、契約締結後、速やかに以下の図書を各一部提出するものとする。

ア 着手届

イ 現場代理人及び主任技術者等の通知書

(2) 受託者は、検査完了後、以下の図書を各一部提出するものとする。

ア 業務記録写真

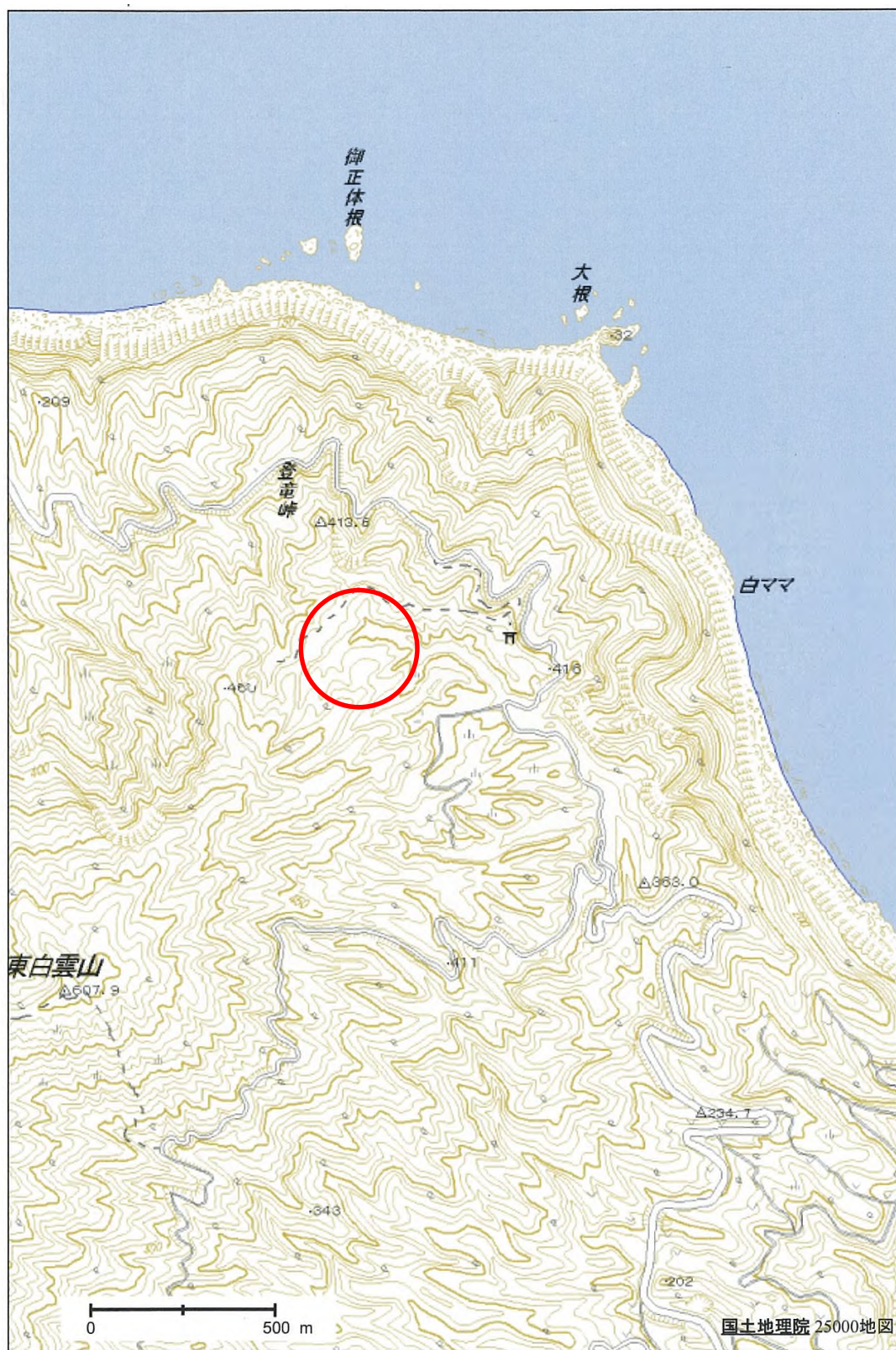
イ 検査結果報告書

ウ 完了届

エ その他監督員が指示するもの

(3) 受託者は、委託者の指示に従い、図書を電子データ化して提出するものとする。

(3) 調査位置案内図



(4) 調査位置平面図



八丈島南部（八丈2号-4）より抜粋

(5) 遮水シート漏水検知調査結果

八丈島処分場において、遮水シートの漏水検知技術である漏洩電流式漏水検知法を用いて、遮水シートの損傷の有無を検査する遮水シート漏水検知調査を実施した。

調 査 日：令和 5 年 6 月 7 日（水）～令和 5 年 6 月 9 日（木）

調査場所：八丈島一般廃棄物管理型最終処分場

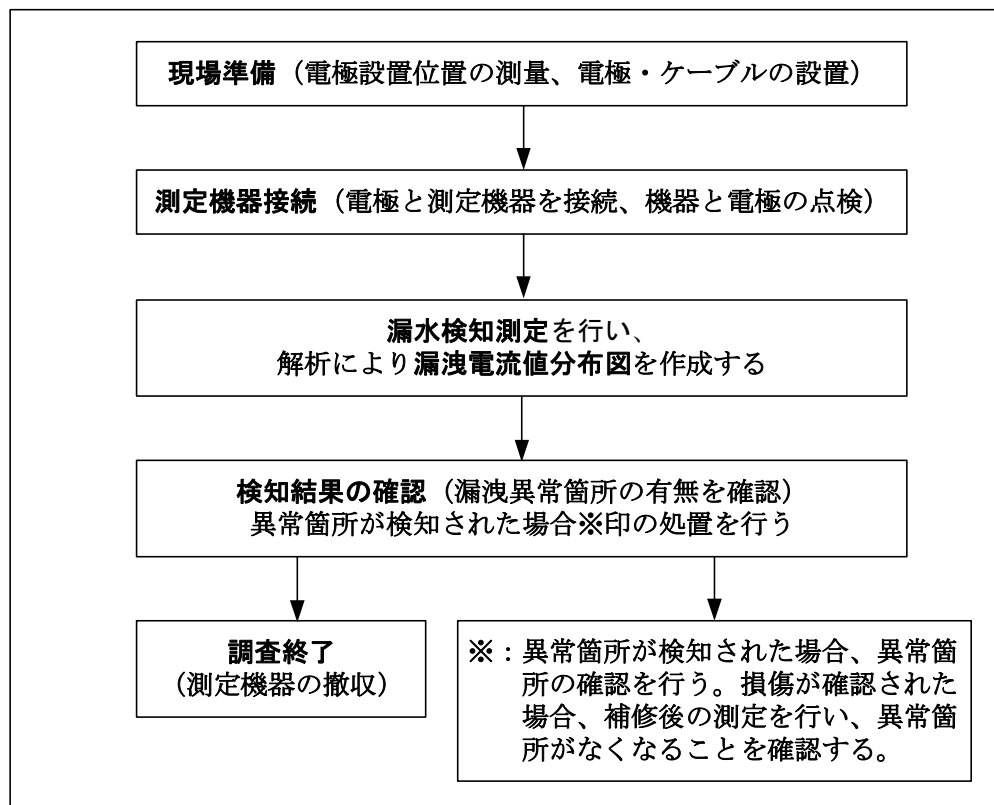
調査内容：電氣的検知法により遮水シートの損傷の有無を検査し、遮水シートの健全性を評価する。

留意事項：検査は、施設の稼働を停止させない方法により行い、検査後速やかに検査結果を記録し、遮水シートに損傷があると評価した場合又は損傷の恐れがあると推測される場合には、速報として検査結果を受託者に報告する。

調 査 者：応用地質株式会社 計測システム事業部

主任技術者：高橋 進 担当技術者：小林 剛、桃原 直也

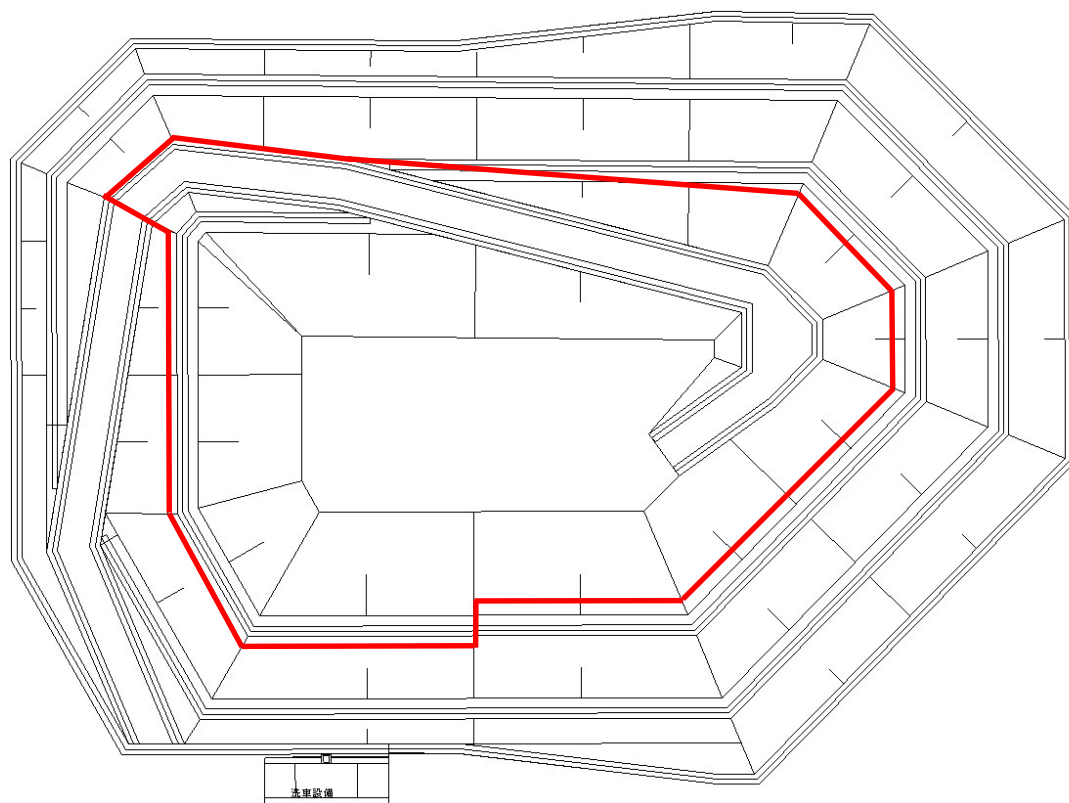
調査の手順を図－1 に示す。



図－1 調査の手順

調査範囲を図－２に示す。

調査範囲は、廃棄物が埋め立てられている範囲（赤線枠内）とした。



図－２ 調査範囲

調査に使用した測定機器の一覧を、表－２に示す。

表－２ 測定機器一覧

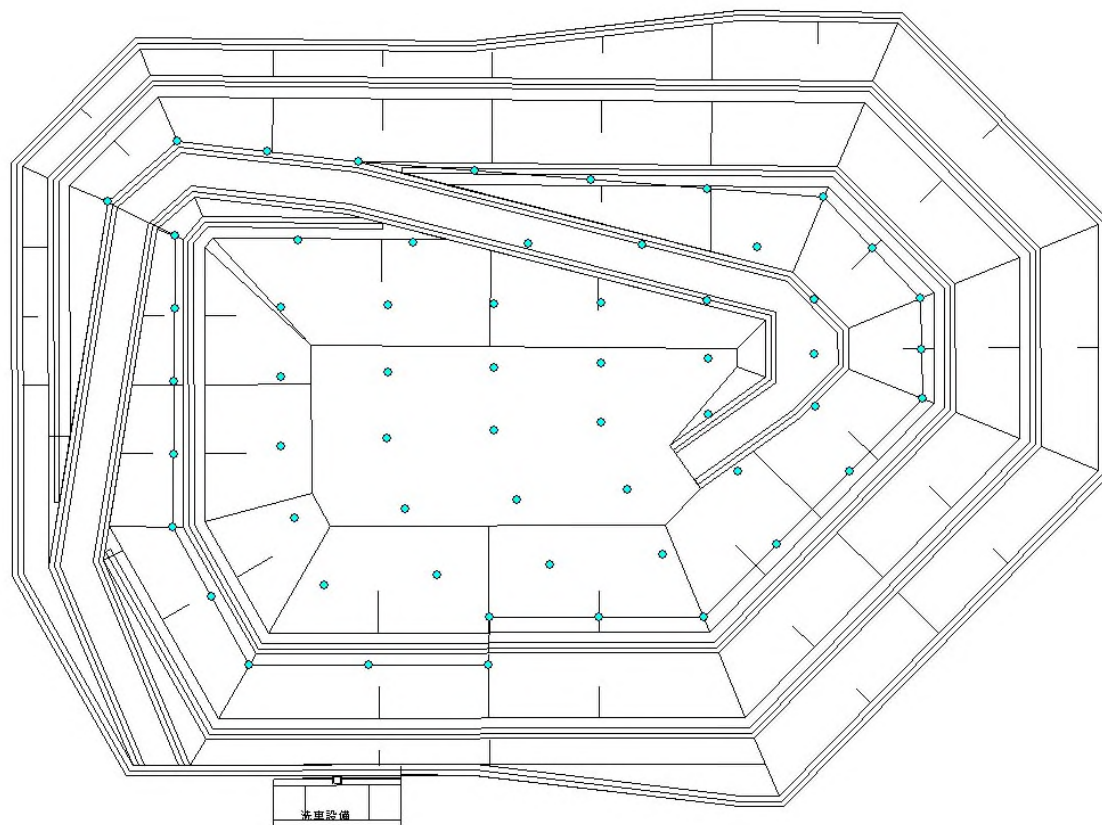
機 器	仕 様	数 量
測定制御用 P C	・ ノート型パソコン	1 台
電気探査装置 送信部 受信部 表示部 電極切換部	Profiler-4（応用地質社製） ・ 最大電圧：±400V ・ 電流：1,2,10,50mA ・ 通電周期：1, 2, 4, 8 秒 ・ 入力インピーダンス：10MΩ ・ 入力チャンネル：4ch（4ch 同時測定可） ・ A/D 分解能：24ビット ・ 最小電圧感度：0.5μV ・ 最大入力電圧：±10V ・ ノイズ除去：アナログローパスフィルタ 20Hz デジタルローパスフィルタ ・ ディスプレイ：10.4 インチカラー-LCD ・ 内臓スキャナ：32 極	1 台
電極切換装置	Scanner-64（応用地質社製） ・ 64 極	1 台
電極	・ 銅電極（L=300mm、φ=7mm）	58 本、5 本
ケーブル	・ VSF1.25sq	約 1,500m
バッテリー	・ DC12V	2 個

調査に使用した測定機器は、電気探査装置および電極切換装置で構成され、処分場内に設置した電極とケーブルを測定機器に接続して調査を行った。

電気探査装置は、処分場内の損傷の有無を検査するために必要な測定機能を有している。電極切換装置は、処分場内に設置した多数の電極の内、測定に必要な電極の切換えを自動で行う装置である。

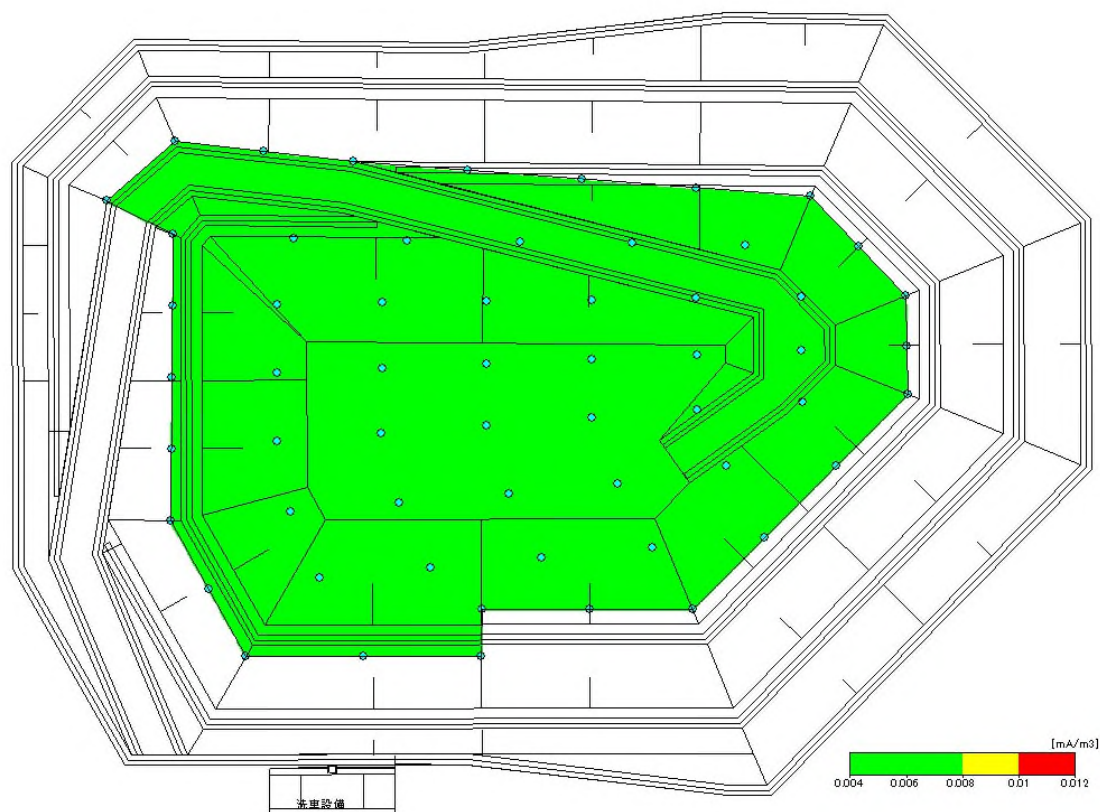
調査範囲における電極配置を図－3に示す。

調査範囲において、58本の電極を均等に配置した。



図－3 電極配置

調査における解析結果（漏洩電流値分布図）を図－４に示す。



図－４ 解析結果（漏洩電流値分布図）

解析結果より、調査範囲において漏洩異常（黄色、赤色）は検出されず、処分場の遮水シートは健全であることを確認した。

(6) 提出書類

検査完了後、以下の図書を各一部提出する。

- ア 業務記録写真
- イ 検査結果報告書

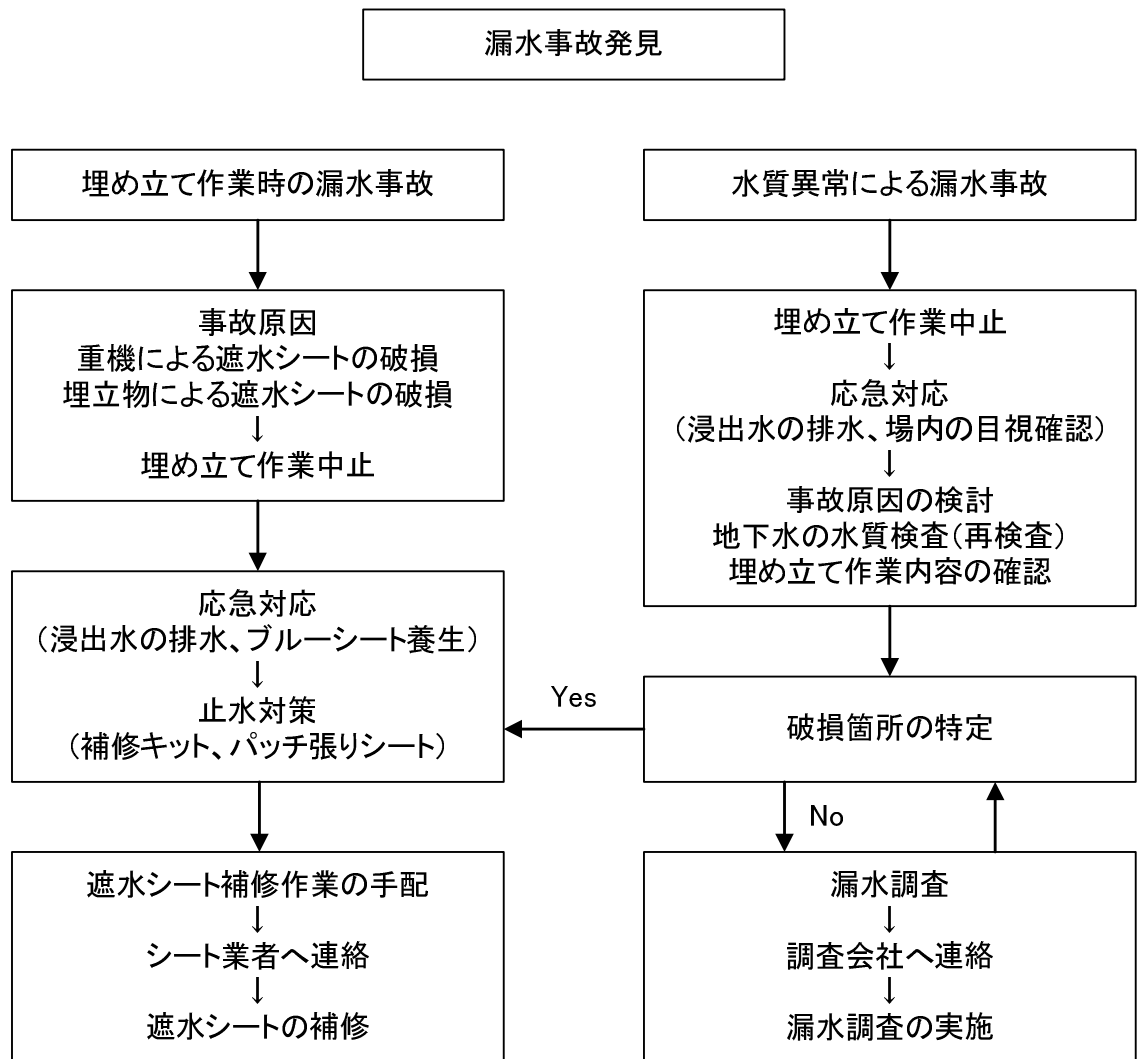
(7) まとめ

今回、八丈島処分場において、遮水シートの漏水検知技術である漏洩電流式漏水検知法を用いて、遮水シートの損傷の有無を検査する遮水シート漏水検知調査を実施した。

調査の結果、調査範囲において漏洩異常（黄色、赤色）は検出されず、処分場の遮水シートは健全であることを確認した。

なお、得られた結果から明らかになった課題及びその対策案はないことを、現地において監督員に報告した。

漏水事故の応急対応の方法を図－5に示す。



図ー 5 漏水事故の応急対応の方法

添付資料

・ 調査方法

1. 漏水検知の考え方・基本原理

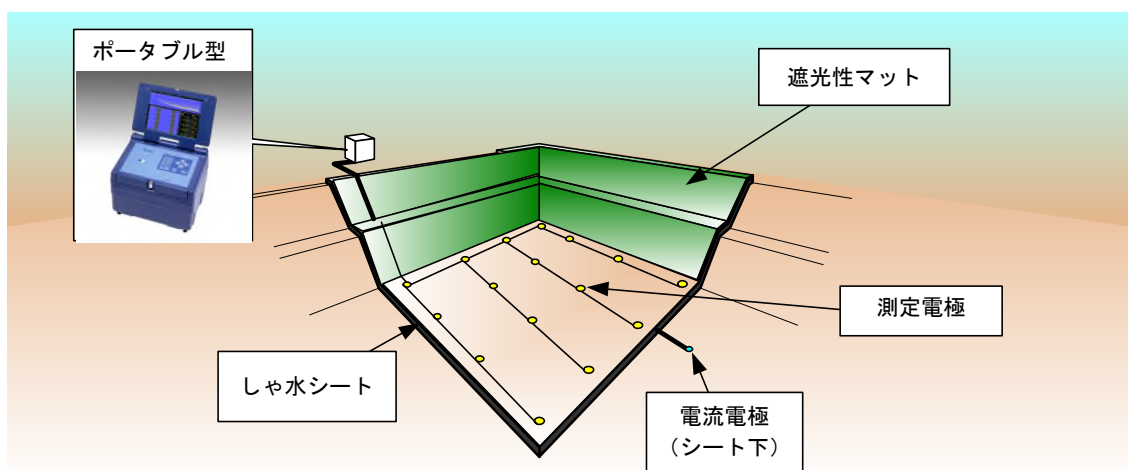
1－1. 漏洩電流式漏水検知法の概要

本調査では、地質調査等で多くの実績を持つ電気探査技術を応用して開発された、漏洩電流式漏水検知法を用いて、遮水シートの損傷の有無を検査し、遮水シートの健全性の評価を行う。

図－1に漏洩電流式漏水検知法の概念図を示す。

本手法は、遮水シート上に測定電極、処分場内外に電流電極を配置して、遮水シートの両側で通電し、処分場内の比抵抗ならびに電界を測定する。測定した比抵抗および電界から漏洩電流値を算出し、漏洩電流値分布を作成する。損傷部分がある場合にはシートを貫いて流れる漏洩電流が発生するため、漏洩電流値分布図から漏洩電流の発生位置を調べることにより、損傷の有無と損傷位置を特定することが可能となる。

本調査における調査範囲は、遮水シート上に廃棄物が埋め立てられている底面部とする。
(以下、底面部と記述する)



図－1 漏洩電流式漏水検知法の概念図

1－2．漏洩電流式漏水検知法の原理

以下に、漏洩電流式漏水検知法の原理について述べる。

漏洩電流式漏水検知法では、遮水シート上に測定電極、処分場内外に電流電極を設置して、遮水シートの両側で通電し、遮水シート上部に格子状に設置した測定電極を用いて場内の電界を測定する。また、場内の各々の電極格子の4隅の測定電極を用いて比抵抗の測定を行う。この電界と比抵抗の2種類のデータから次式によって電流の強度分布（漏洩電流値）を求める。

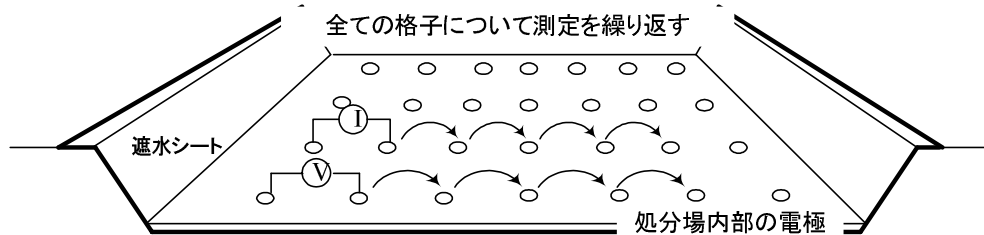
$$\text{電流強度} = \text{比抵抗の勾配} \times \text{電界強度} + \text{比抵抗} \times \text{電界の勾配} \quad \cdots \cdots (1)$$

(1)式は、遮水シート上の各点における電流の増減（電流密度の発散）を表す式であり、これは遮水シートを貫いて外部に流出する電流強度に等しい。

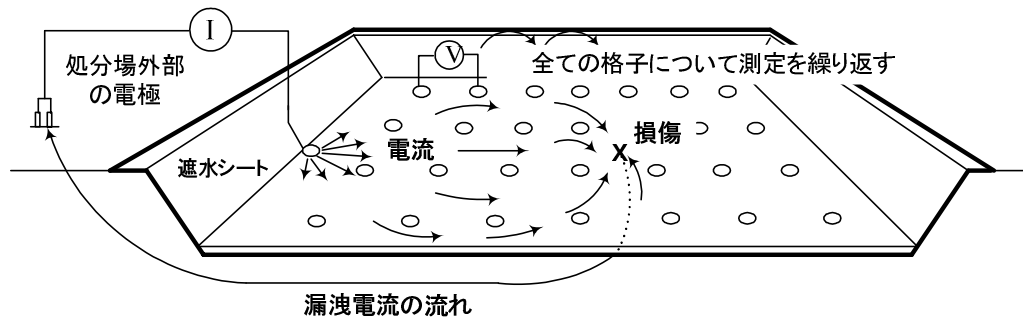
電流強度は、損傷点でのみ有意義な値を示し、損傷のない部分ではほとんどゼロになるため、電流強度（漏洩電流値）を指標とした損傷箇所の検知が可能となる。

漏洩電流式漏水検知法の原理を、図－2に示す。

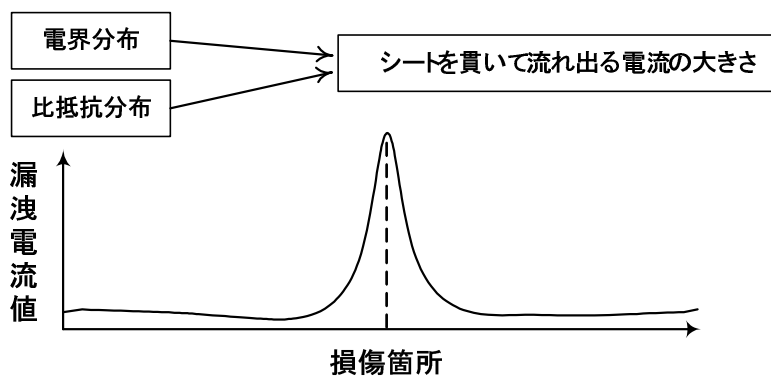
- (1) 遮水シートが損傷しているときに、処分場の内部と外部の間で通電すると、電流は主に損傷部分を通して流る。
従って、遮水シートを貫いて流れる電流分布を求めれば、遮水シートの損傷箇所を検知できる。
- (2) まず、電極格子の4隅を使って、処分場内部の比抵抗(電流の流れにくさ)の分布を測定する。



- (3) 次に、処分場の内部と外部の電極間で通電する。
遮水シートに損傷が無い場合は、処分場の内部と外部では電流は流れないが、
遮水シートに損傷がある場合は、流れた電流の多くは、遮水シートの損傷部分を通して外部へ流出する。
このときの処分場内部の電界分布を測定する。



- (4) 比抵抗分布と電界分布のデータから、遮水シートを貫いて外部へ流出する電流の強度分布(漏洩電流値)を計算によって求める。
遮水シートが損傷していない部分の漏洩電流値は、ほとんどゼロになる。
遮水シートが損傷している箇所では、非常に大きな漏洩電流値を示す。



図－2 漏洩電流式漏水検知法の原理

このようにして、電極格子の各点で求められた電流強度（漏洩電流値）分布を、面的に表示することにより、遮水シートの損傷箇所を検知することができる。

本調査法を用いて漏水検知を実施した場合のモデル実験例を、図 7－3 に示す。

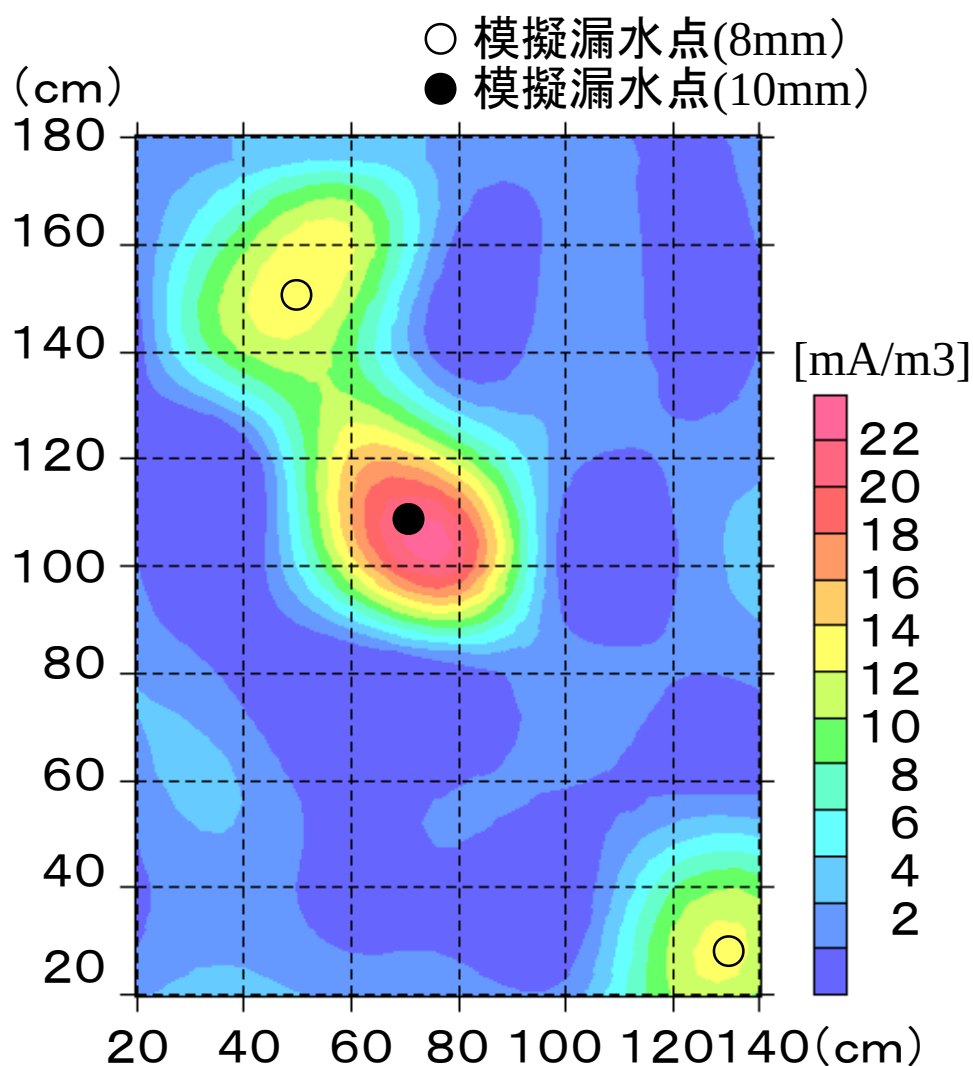


図 7－3 漏洩電流値分布図の例

モデル実験では 3 ヶ所の損傷を作成し、漏水検知を実施した。3 カ所の損傷のうち、1 カ所は直径 10mm の損傷（●）、残り 2 カ所は直径 8mm の損傷（○）である。

実験の結果、3 カ所の損傷はいずれも明瞭に検出されている。また、直径 10mm の損傷は赤色、直径 8mm の損傷は黄色で検出されており、本手法を用いれば、複数の損傷の相対的な大小を見積もることが可能であることがわかる。

・電極点検結果

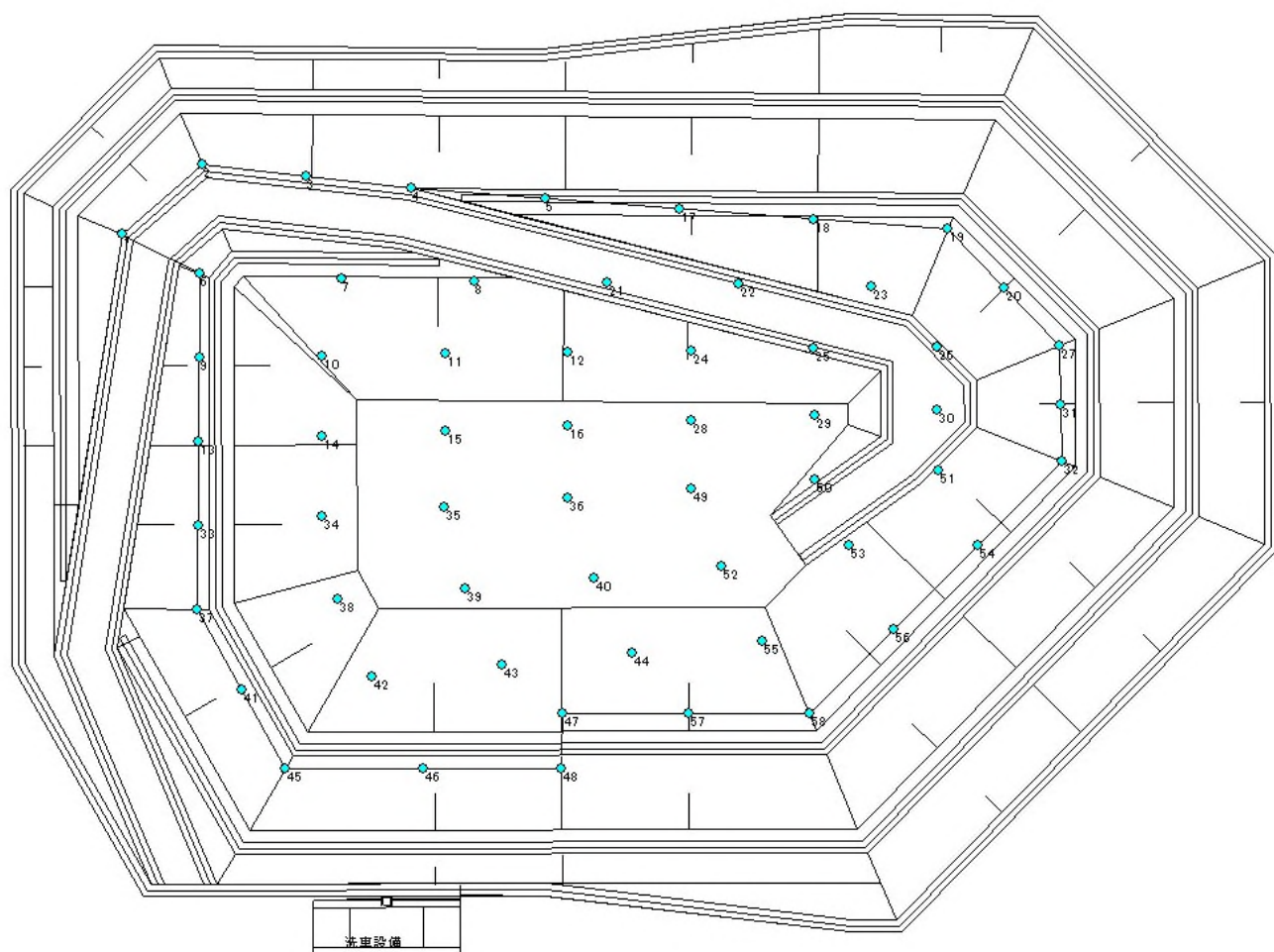
点検項目	接 地 抵 抗 測 定 結 果 : 合格					
電極の 接続状況	電極番号		接地抵抗[Ω]	電極番号		接地抵抗[Ω]
	1	2	1K 以下	1	3 1	1K 以下
	1	3	1K 以下	1	3 2	1K 以下
	1	4	1K 以下	1	3 3	1K 以下
	1	5	1K 以下	1	3 4	1K 以下
	1	6	1K 以下	1	3 5	1K 以下
	1	7	1K 以下	1	3 6	1K 以下
	1	8	1K 以下	1	3 7	1K 以下
	1	9	1K 以下	1	3 8	1K 以下
	1	1 0	1K 以下	1	3 9	1K 以下
	1	1 1	1K 以下	1	4 0	1K 以下
	1	1 2	1K 以下	1	4 1	1K 以下
	1	1 3	1K 以下	1	4 2	1 K 以下
	1	1 4	1K 以下	1	4 3	1K 以下
	1	1 5	1K 以下	1	4 4	1K 以下
	1	1 6	1K 以下	1	4 5	1K 以下
	1	1 7	1K 以下	1	4 6	1K 以下
	1	1 8	1K 以下	1	4 7	1K 以下
	1	1 9	1K 以下	1	4 8	1K 以下
	1	2 0	1K 以下	1	4 9	1K 以下
	1	2 1	1K 以下	1	5 0	1K 以下
	1	2 2	1K 以下	1	5 1	1K 以下
	1	2 3	1K 以下	1	5 2	1K 以下
	1	2 4	1K 以下	1	5 3	1K 以下
	1	2 5	1K 以下	1	5 4	1K 以下
	1	2 6	1K 以下	1	5 5	1K 以下
	1	2 7	1K 以下	1	5 6	1 K 以下
	1	2 8	1K 以下	1	5 6	1K 以下
	1	2 9	1K 以下	1	5 7	1K 以下
	1	3 0	1K 以下	1	5 8	1K 以下
点検条件	1 番と他の番号の 2 極間の接地抵抗を確認し、5 0 KΩ 以下であれば正常とする。					

・計測データ一覧

○電極座標（単位：m）

電極番号	X座標	Y座標	電極番号	X座標	Y座標
1	3041.2	824.6	30	3107.5	810.3
2	3047.7	830.3	31	3117.5	810.8
3	3056.2	829.3	32	3117.5	806.2
4	3064.7	828.3	33	3047.4	800.9
5	3075.6	827.5	34	3057.4	801.7
6	3047.6	821.5	35	3067.4	802.4
7	3059.0	821.0	36	3077.4	803.2
8	3069.8	820.8	37	3047.3	794.1
9	3047.5	814.6	38	3058.7	794.9
10	3057.5	814.7	39	3069.1	795.8
11	3067.5	814.9	40	3079.5	796.7
12	3077.5	815.0	41	3050.9	787.6
13	3047.4	807.8	42	3061.5	788.6
14	3057.4	808.2	43	3072.1	789.6
15	3067.4	808.6	44	3082.7	790.5
16	3077.5	809.0	45	3054.5	781.2
17	3086.5	826.7	46	3065.7	781.2
18	3097.4	825.9	47	3077.0	785.6
19	3108.3	825.0	48	3076.9	781.2
20	3112.9	820.3	49	3087.5	803.9
21	3080.6	820.7	50	3097.5	804.7
22	3091.4	820.6	51	3107.5	805.4
23	3102.1	820.4	52	3089.9	797.6
24	3087.4	815.2	53	3100.3	799.3
25	3097.4	815.3	54	3110.7	799.3
26	3107.4	815.4	55	3093.3	791.5
27	3117.4	815.6	56	3103.9	792.5
28	3087.5	809.5	57	3087.3	785.6
29	3097.5	809.9	58	3097.0	785.6

○電極番号



○計測データ

C1	C2	P1	P2	Current[mA]	Potential[mV]
	2 RMT	1	58	61.84	235.51
	2 RMT	3	58	61.84	179.99
	2 RMT	4	58	61.84	74.58
	2 RMT	5	58	61.84	19.78
	2 RMT	6	58	61.84	120.04
	2 RMT	7	58	61.84	59.56
	2 RMT	8	58	61.84	24.43
	2 RMT	9	58	61.84	68.02
	2 RMT	10	58	61.83	49.57
	2 RMT	11	58	61.84	21.95
	2 RMT	12	58	61.83	5.86
	2 RMT	13	58	61.84	-0.10
	2 RMT	14	58	61.83	31.56
	2 RMT	15	58	61.83	19.18
	2 RMT	16	58	61.83	3.00
	2 RMT	17	58	61.83	5.90
	2 RMT	18	58	61.83	3.68
	2 RMT	19	58	61.83	2.08
	2 RMT	20	58	61.83	1.44
	2 RMT	21	58	61.83	7.09
	2 RMT	22	58	61.83	3.72
	2 RMT	23	58	61.83	2.49
	2 RMT	24	58	61.83	2.80
	2 RMT	25	58	61.83	2.25
	2 RMT	26	58	61.83	2.02
	2 RMT	27	58	61.83	-0.09
	2 RMT	28	58	61.83	0.37
	2 RMT	29	58	61.83	1.71
	2 RMT	30	58	61.83	1.93
	2 RMT	31	58	61.83	1.15
	2 RMT	32	58	61.83	0.46
	2 RMT	33	58	61.83	-31.15
	2 RMT	34	58	61.83	14.41
	2 RMT	35	58	61.83	13.39
	2 RMT	36	58	61.83	0.96
	2 RMT	37	58	61.83	-23.15
	2 RMT	38	58	61.83	5.78
	2 RMT	39	58	61.83	7.51
	2 RMT	40	58	61.83	1.84
	2 RMT	41	58	61.83	-3.19
	2 RMT	42	58	61.83	4.14
	2 RMT	43	58	61.83	1.19
	2 RMT	44	58	61.83	4.07
	2 RMT	45	58	61.83	0.66
	2 RMT	46	58	61.83	3.00
	2 RMT	47	58	61.83	1.15
	2 RMT	48	58	61.83	0.68
	2 RMT	49	58	61.83	-0.58
	2 RMT	50	58	61.83	0.94
	2 RMT	51	58	61.83	1.65
	2 RMT	52	58	61.83	-0.16
	2 RMT	53	58	61.83	0.78
	2 RMT	54	58	61.83	1.30
	2 RMT	55	58	61.83	0.30
	2 RMT	56	58	61.83	0.57
	2 RMT	57	58	61.83	0.42

○計測データ

C1	C2	P1	P2	Current[mA]	Potential[mV]
	5 RMT	1	47	61.83	-132.84
	5 RMT	2	47	61.83	-87.02
	5 RMT	3	47	61.83	-29.76
	5 RMT	4	47	61.83	49.79
	5 RMT	6	47	61.83	-69.78
	5 RMT	7	47	61.83	-15.82
	5 RMT	8	47	61.83	18.48
	5 RMT	9	47	61.83	-86.13
	5 RMT	10	47	61.83	-30.16
	5 RMT	11	47	61.83	2.71
	5 RMT	12	47	61.83	18.53
	5 RMT	13	47	61.83	-130.64
	5 RMT	14	47	61.83	-40.00
	5 RMT	15	47	61.83	-5.69
	5 RMT	16	47	61.83	7.47
	5 RMT	17	47	61.83	59.10
	5 RMT	18	47	61.83	42.07
	5 RMT	19	47	61.83	31.97
	5 RMT	20	47	61.83	30.14
	5 RMT	21	47	61.83	43.16
	5 RMT	22	47	61.83	40.50
	5 RMT	23	47	61.83	33.45
	5 RMT	24	47	61.83	32.59
	5 RMT	25	47	61.83	31.75
	5 RMT	26	47	61.83	30.56
	5 RMT	27	47	61.83	28.05
	5 RMT	28	47	61.83	20.08
	5 RMT	29	47	61.83	28.38
	5 RMT	30	47	61.83	30.06
	5 RMT	31	47	61.83	29.17
	5 RMT	32	47	61.83	28.03
	5 RMT	33	47	61.83	-138.69
	5 RMT	34	47	61.83	-51.11
	5 RMT	35	47	61.83	-16.96
	5 RMT	36	47	61.83	-1.19
	5 RMT	37	47	61.83	-114.47
	5 RMT	38	47	61.83	-51.53
	5 RMT	39	47	61.83	-20.83
	5 RMT	40	47	61.83	-1.95
	5 RMT	41	47	61.83	-66.86
	5 RMT	42	47	61.83	-42.71
	5 RMT	43	47	61.83	3.36
	5 RMT	44	47	61.83	-13.50
	5 RMT	45	47	61.83	-53.44
	5 RMT	46	47	61.83	-25.20
	5 RMT	48	47	61.83	-4.80
	5 RMT	49	47	61.83	16.53
	5 RMT	50	47	61.83	23.70
	5 RMT	51	47	61.83	28.17
	5 RMT	52	47	61.83	13.25
	5 RMT	53	47	61.83	21.57
	5 RMT	54	47	61.83	26.28
	5 RMT	55	47	61.83	14.98
	5 RMT	56	47	61.83	20.56
	5 RMT	57	47	61.83	9.97
	5 RMT	58	47	61.83	14.68

○計測データ

C1	C2	P1	P2	Current[mA]	Potential[mV]
19	RMT	1	45	61.83	-95.93
19	RMT	2	45	61.83	-52.44
19	RMT	3	45	61.83	-3.87
19	RMT	4	45	61.83	36.67
19	RMT	5	45	61.83	83.08
19	RMT	6	45	61.83	-31.22
19	RMT	7	45	61.83	21.98
19	RMT	8	45	61.83	54.97
19	RMT	9	45	61.83	-44.74
19	RMT	10	45	61.83	12.53
19	RMT	11	45	61.83	48.50
19	RMT	12	45	61.83	73.77
19	RMT	13	45	61.83	-85.98
19	RMT	14	45	61.83	6.27
19	RMT	15	45	61.83	43.47
19	RMT	16	45	61.83	65.23
19	RMT	17	45	61.83	109.91
19	RMT	18	45	61.83	141.03
19	RMT	20	45	61.83	274.02
19	RMT	21	45	61.83	91.22
19	RMT	22	45	61.83	121.07
19	RMT	23	45	61.83	183.20
19	RMT	24	45	61.83	109.74
19	RMT	25	45	61.83	147.08
19	RMT	26	45	61.83	195.10
19	RMT	27	45	61.83	193.44
19	RMT	28	45	61.83	95.33
19	RMT	29	45	61.83	130.96
19	RMT	30	45	61.83	182.67
19	RMT	31	45	61.83	185.65
19	RMT	32	45	61.83	178.37
19	RMT	33	45	61.83	-91.59
19	RMT	34	45	61.83	-1.82
19	RMT	35	45	61.83	36.40
19	RMT	36	45	61.83	61.33
19	RMT	37	45	61.83	-65.79
19	RMT	38	45	61.83	0.38
19	RMT	39	45	61.83	36.31
19	RMT	40	45	61.83	64.47
19	RMT	41	45	61.83	-14.87
19	RMT	42	45	61.83	11.45
19	RMT	43	45	61.83	77.36
19	RMT	44	45	61.83	49.16
19	RMT	46	45	61.83	35.13
19	RMT	47	45	61.83	72.56
19	RMT	48	45	61.83	65.28
19	RMT	49	45	61.83	95.68
19	RMT	50	45	61.83	121.10
19	RMT	51	45	61.83	164.76
19	RMT	52	45	61.83	94.66
19	RMT	53	45	61.83	123.97
19	RMT	54	45	61.83	154.33
19	RMT	55	45	61.83	102.67
19	RMT	56	45	61.83	123.26
19	RMT	57	45	61.83	91.53
19	RMT	58	45	61.83	103.43

○計測データ

C1	C2	P1	P2	Current[mA]	Potential[mV]
32	RMT	1	33	61.83	-4.74
32	RMT	2	33	61.83	38.64
32	RMT	3	33	61.83	86.99
32	RMT	4	33	61.83	127.09
32	RMT	5	33	61.83	171.84
32	RMT	6	33	61.83	59.91
32	RMT	7	33	61.83	112.93
32	RMT	8	33	61.83	145.58
32	RMT	9	33	61.83	46.49
32	RMT	10	33	61.83	103.59
32	RMT	11	33	61.83	139.41
32	RMT	12	33	61.83	164.40
32	RMT	13	33	61.83	5.44
32	RMT	14	33	61.83	97.58
32	RMT	15	33	61.83	134.63
32	RMT	16	33	61.83	156.31
32	RMT	17	33	61.83	196.65
32	RMT	18	33	61.83	217.51
32	RMT	19	33	61.83	271.04
32	RMT	20	33	61.83	302.19
32	RMT	21	33	61.83	180.20
32	RMT	22	33	61.83	207.42
32	RMT	23	33	61.83	248.70
32	RMT	24	33	61.83	198.87
32	RMT	25	33	61.83	234.14
32	RMT	26	33	61.83	295.58
32	RMT	27	33	61.83	393.51
32	RMT	28	33	61.83	186.95
32	RMT	29	33	61.83	223.49
32	RMT	30	33	61.83	302.73
32	RMT	31	33	61.83	779.47
32	RMT	34	33	61.83	89.73
32	RMT	35	33	61.83	128.03
32	RMT	36	33	61.83	153.43
32	RMT	37	33	61.83	25.84
32	RMT	38	33	61.83	92.16
32	RMT	39	33	61.83	128.44
32	RMT	40	33	61.83	157.42
32	RMT	41	33	61.83	76.97
32	RMT	42	33	61.83	103.44
32	RMT	43	33	61.83	171.93
32	RMT	44	33	61.83	141.98
32	RMT	45	33	61.83	91.99
32	RMT	46	33	61.83	127.95
32	RMT	47	33	61.83	167.64
32	RMT	48	33	61.83	160.72
32	RMT	49	33	61.83	188.85
32	RMT	50	33	61.83	217.71
32	RMT	51	33	61.83	300.49
32	RMT	52	33	61.83	190.01
32	RMT	53	33	61.83	229.82
32	RMT	54	33	61.83	322.90
32	RMT	55	33	61.83	201.41
32	RMT	56	33	61.83	233.97
32	RMT	57	33	61.83	188.46
32	RMT	58	33	61.83	203.66

○計測データ

C1	C2	P1	P2	Current[mA]	Potential[mV]
33	RMT	1	32	61.83	-5.82
33	RMT	2	32	61.83	8.68
33	RMT	3	32	61.83	17.37
33	RMT	4	32	61.83	15.18
33	RMT	5	32	61.83	6.29
33	RMT	6	32	61.83	25.66
33	RMT	7	32	61.83	24.41
33	RMT	8	32	61.83	12.22
33	RMT	9	32	61.83	39.58
33	RMT	10	32	61.83	34.84
33	RMT	11	32	61.83	15.23
33	RMT	12	32	61.83	3.21
33	RMT	13	32	61.83	95.82
33	RMT	14	32	61.83	56.96
33	RMT	15	32	61.83	20.82
33	RMT	16	32	61.83	2.46
33	RMT	17	32	61.83	2.40
33	RMT	18	32	61.83	1.66
33	RMT	19	32	61.83	1.32
33	RMT	20	32	61.83	0.90
33	RMT	21	32	61.83	2.97
33	RMT	22	32	61.83	1.67
33	RMT	23	32	61.83	1.45
33	RMT	24	32	61.83	1.24
33	RMT	25	32	61.83	1.37
33	RMT	26	32	61.83	1.43
33	RMT	27	32	61.83	-0.60
33	RMT	28	32	61.83	0.12
33	RMT	29	32	61.83	1.27
33	RMT	30	32	61.83	1.41
33	RMT	31	32	61.83	0.65
33	RMT	34	32	61.83	88.27
33	RMT	35	32	61.83	34.82
33	RMT	36	32	61.83	8.43
33	RMT	37	32	61.83	194.24
33	RMT	38	32	61.83	95.39
33	RMT	39	32	61.83	42.78
33	RMT	40	32	61.83	14.52
33	RMT	41	32	61.83	121.04
33	RMT	42	32	61.83	80.88
33	RMT	43	32	61.83	12.75
33	RMT	44	32	61.83	33.27
33	RMT	45	32	61.83	97.51
33	RMT	46	32	61.83	51.53
33	RMT	47	32	61.83	15.95
33	RMT	48	32	61.83	19.62
33	RMT	49	32	61.83	0.56
33	RMT	50	32	61.83	1.39
33	RMT	51	32	61.83	1.50
33	RMT	52	32	61.83	3.66
33	RMT	53	32	61.83	2.24
33	RMT	54	32	61.83	1.59
33	RMT	55	32	61.83	4.24
33	RMT	56	32	61.83	2.40
33	RMT	57	32	61.83	7.43
33	RMT	58	32	61.83	4.16

○計測データ

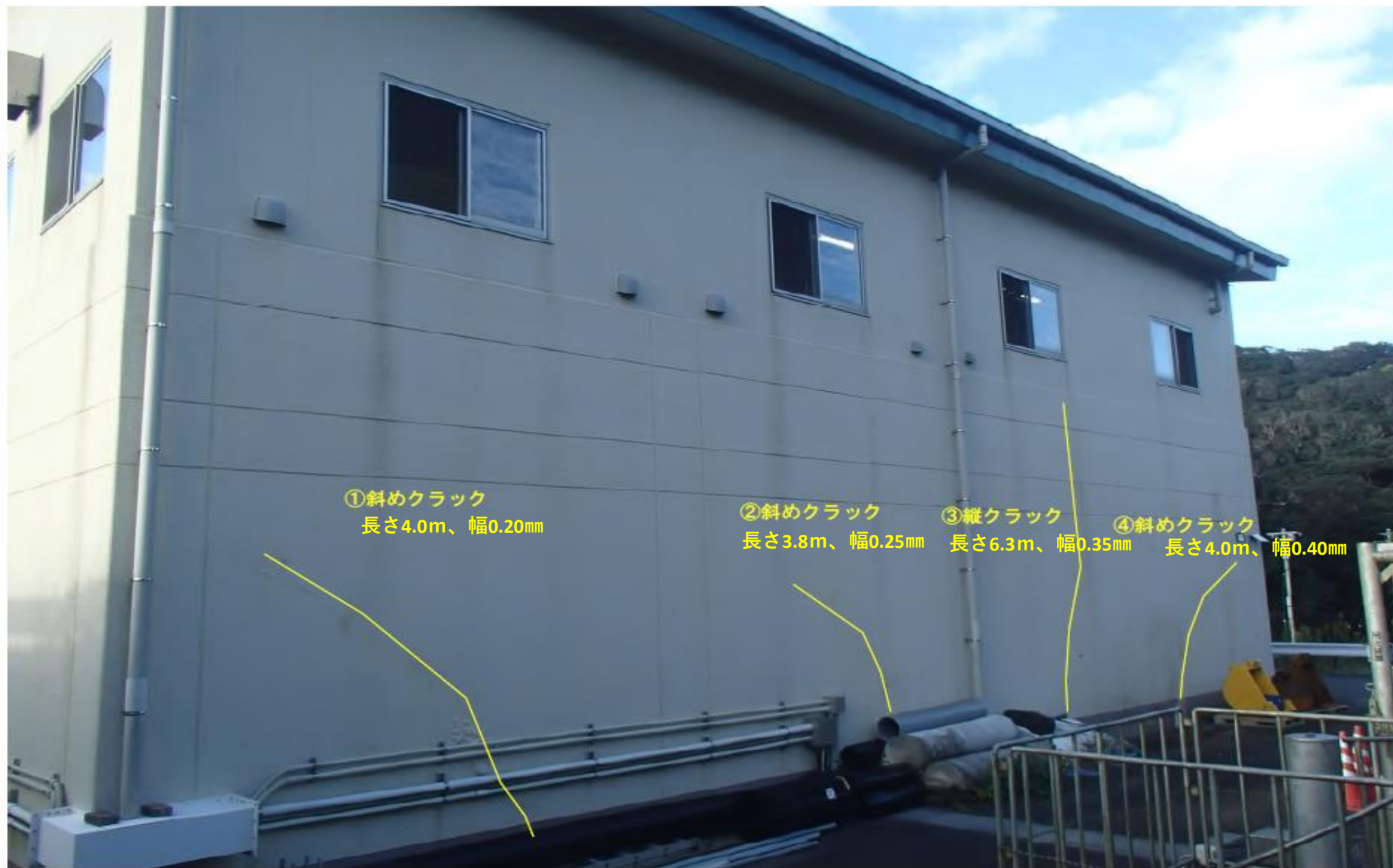
C1	C2	P1	P2	Current[mA]	Potential[mV]
45	RMT	1	19	61.83	-86.10
45	RMT	2	19	61.83	-53.75
45	RMT	3	19	61.83	-23.41
45	RMT	4	19	61.83	-7.79
45	RMT	5	19	61.83	-1.91
45	RMT	6	19	61.83	-29.71
45	RMT	7	19	61.83	-2.20
45	RMT	8	19	61.83	0.75
45	RMT	9	19	61.83	-29.72
45	RMT	10	19	61.83	3.76
45	RMT	11	19	61.83	4.21
45	RMT	12	19	61.83	-1.40
45	RMT	13	19	61.83	-34.45
45	RMT	14	19	61.83	23.15
45	RMT	15	19	61.83	11.42
45	RMT	16	19	61.83	-1.15
45	RMT	17	19	61.83	-0.94
45	RMT	18	19	61.83	-0.68
45	RMT	20	19	61.83	-0.22
45	RMT	21	19	61.83	-1.17
45	RMT	22	19	61.83	-0.67
45	RMT	23	19	61.83	0.01
45	RMT	24	19	61.83	-0.92
45	RMT	25	19	61.83	0.04
45	RMT	26	19	61.83	0.40
45	RMT	27	19	61.83	-1.58
45	RMT	28	19	61.83	-1.18
45	RMT	29	19	61.83	0.31
45	RMT	30	19	61.83	0.50
45	RMT	31	19	61.83	-0.26
45	RMT	32	19	61.83	-0.75
45	RMT	33	19	61.83	5.04
45	RMT	34	19	61.83	62.04
45	RMT	35	19	61.83	39.07
45	RMT	36	19	61.83	13.16
45	RMT	37	19	61.83	72.15
45	RMT	38	19	61.83	131.23
45	RMT	39	19	61.83	74.73
45	RMT	40	19	61.83	27.12
45	RMT	41	19	61.83	411.92
45	RMT	42	19	61.83	274.77
45	RMT	43	19	61.83	27.44
45	RMT	44	19	61.83	78.71
45	RMT	46	19	61.83	225.43
45	RMT	47	19	61.83	38.70
45	RMT	48	19	61.83	53.07
45	RMT	49	19	61.83	0.86
45	RMT	50	19	61.83	1.37
45	RMT	51	19	61.83	0.97
45	RMT	52	19	61.83	7.39
45	RMT	53	19	61.83	3.44
45	RMT	54	19	61.83	1.54
45	RMT	55	19	61.83	8.42
45	RMT	56	19	61.83	4.08
45	RMT	57	19	61.83	16.16
45	RMT	58	19	61.83	8.70

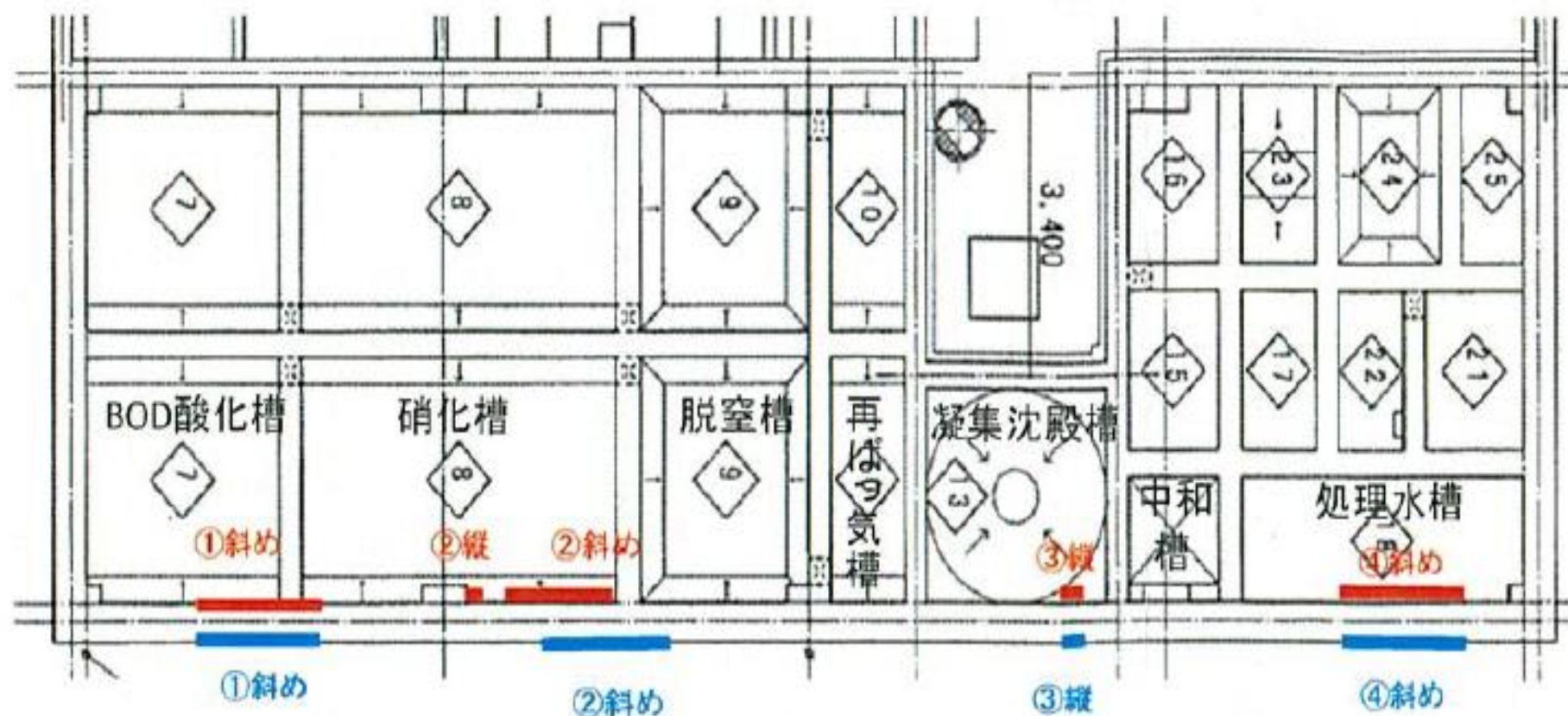
○計測データ

C1	C2	P1	P2	Current[mA]	Potential[mV]
47	RMT	1	5	61.83	-145.90
47	RMT	2	5	61.83	-104.59
47	RMT	3	5	61.83	-60.27
47	RMT	4	5	61.83	-27.55
47	RMT	6	5	61.83	-81.95
47	RMT	7	5	61.83	-33.86
47	RMT	8	5	61.83	-9.75
47	RMT	9	5	61.83	-92.73
47	RMT	10	5	61.83	-38.83
47	RMT	11	5	61.83	-10.86
47	RMT	12	5	61.83	2.29
47	RMT	13	5	61.83	-128.04
47	RMT	14	5	61.83	-38.75
47	RMT	15	5	61.83	-10.28
47	RMT	16	5	61.83	0.78
47	RMT	17	5	61.83	11.14
47	RMT	18	5	61.83	15.49
47	RMT	19	5	61.83	21.19
47	RMT	20	5	61.83	22.22
47	RMT	21	5	61.83	6.55
47	RMT	22	5	61.83	14.89
47	RMT	23	5	61.83	20.05
47	RMT	24	5	61.83	14.46
47	RMT	25	5	61.83	20.29
47	RMT	26	5	61.83	22.85
47	RMT	27	5	61.83	21.79
47	RMT	28	5	61.83	15.96
47	RMT	29	5	61.83	22.20
47	RMT	30	5	61.83	23.44
47	RMT	31	5	61.83	23.08
47	RMT	32	5	61.83	23.57
47	RMT	33	5	61.83	-127.94
47	RMT	34	5	61.83	-37.54
47	RMT	35	5	61.83	0.03
47	RMT	36	5	61.83	20.37
47	RMT	37	5	61.83	-98.24
47	RMT	38	5	61.83	-24.86
47	RMT	39	5	61.83	21.30
47	RMT	40	5	61.83	55.22
47	RMT	41	5	61.83	-35.23
47	RMT	42	5	61.83	0.28
47	RMT	43	5	61.83	212.99
47	RMT	44	5	61.83	93.85
47	RMT	45	5	61.83	-12.50
47	RMT	46	5	61.83	123.31
47	RMT	48	5	61.83	674.07
47	RMT	49	5	61.83	25.22
47	RMT	50	5	61.83	28.22
47	RMT	51	5	61.83	26.37
47	RMT	52	5	61.83	54.97
47	RMT	53	5	61.83	41.10
47	RMT	54	5	61.83	30.55
47	RMT	55	5	61.83	78.51
47	RMT	56	5	61.83	47.59
47	RMT	57	5	61.83	193.47
47	RMT	58	5	61.83	89.80

○計測データ

C1	C2	P1	P2	Current[mA]	Potential[mV]
58	RMT	1	2	61.83	-42.71
58	RMT	3	2	61.83	46.95
58	RMT	4	2	61.83	84.08
58	RMT	5	2	61.83	120.28
58	RMT	6	2	61.83	21.85
58	RMT	7	2	61.83	73.40
58	RMT	8	2	61.83	103.08
58	RMT	9	2	61.83	9.25
58	RMT	10	2	61.83	65.55
58	RMT	11	2	61.83	99.23
58	RMT	12	2	61.83	120.08
58	RMT	13	2	61.83	-30.14
58	RMT	14	2	61.83	61.43
58	RMT	15	2	61.83	96.36
58	RMT	16	2	61.83	115.61
58	RMT	17	2	61.83	137.18
58	RMT	18	2	61.83	145.45
58	RMT	19	2	61.83	157.76
58	RMT	20	2	61.83	160.81
58	RMT	21	2	61.83	128.69
58	RMT	22	2	61.83	143.67
58	RMT	23	2	61.83	154.75
58	RMT	24	2	61.82	142.00
58	RMT	25	2	61.83	154.44
58	RMT	26	2	61.83	161.70
58	RMT	27	2	61.83	161.36
58	RMT	28	2	61.83	141.80
58	RMT	29	2	61.83	157.30
58	RMT	30	2	61.83	163.18
58	RMT	31	2	61.83	163.26
58	RMT	32	2	61.83	165.43
58	RMT	33	2	61.83	-34.07
58	RMT	34	2	61.83	56.13
58	RMT	35	2	61.83	95.22
58	RMT	36	2	61.83	122.92
58	RMT	37	2	61.83	-7.25
58	RMT	38	2	61.83	61.17
58	RMT	39	2	61.83	101.29
58	RMT	40	2	61.82	138.47
58	RMT	41	2	61.83	46.68
58	RMT	42	2	61.82	75.39
58	RMT	43	2	61.82	191.72
58	RMT	44	2	61.82	125.92
58	RMT	45	2	61.82	63.24
58	RMT	46	2	61.83	111.04
58	RMT	47	2	61.83	195.72
58	RMT	48	2	61.83	177.30
58	RMT	49	2	61.83	153.33
58	RMT	50	2	61.83	168.35
58	RMT	51	2	61.83	171.56
58	RMT	52	2	61.83	189.56
58	RMT	53	2	61.83	216.62
58	RMT	54	2	61.82	187.75
58	RMT	55	2	61.82	361.71
58	RMT	56	2	61.82	280.48
58	RMT	57	2	61.82	352.85





水槽調査結果平面図

補修方法

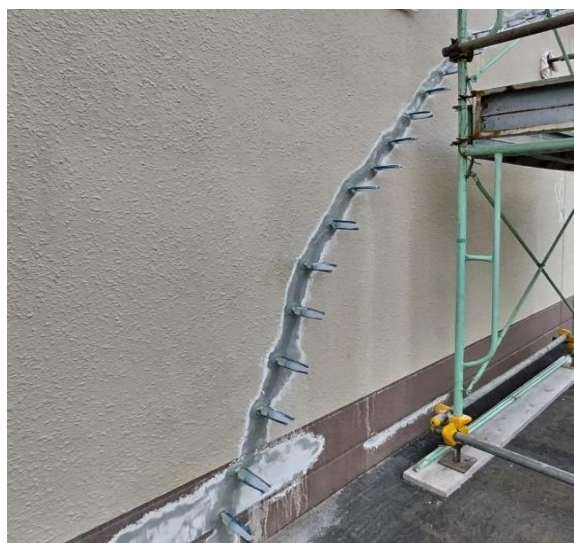
1.低圧樹脂注入工法



注入器具写真



樹脂注入写真



樹脂注入状況写真

2.Uカット充填工法



Uカット状況写真



シール充填写真



シール充填状況写真

外壁塗装

工程	材料	調合重量比	塗装回数	間隔時間(hr)			備考
				工程内	工程間	最終養生	
下地	・下地はよく乾燥させる。 ・付着物は完全に除去し、傷、不陸、目違いなどは補修調整する。						-
下塗り	水性ミラクシーラー エコホワイト	既調合	1	-	4/22 9:30～11:30 2hr	-	ローラー、刷毛
主材塗り	レナフレンドローラー 用主剤	100	2	4/24～4/25 12:00～9:00 21hr	4/25～4/27 10:00～9:00 47hr	-	ローラー、刷毛
	清水	2～3					
上塗材	SK水性ELコート	100	2	4/27 10:00～12:00 2hr		4/27～4/28 14:00～17:00 27hr	ローラー、刷毛
	清水	0～20					



下塗り状況写真



主材塗り(2回目)状況写真



上塗り(2回目:白色系統)状況写真

資料 6

「令和 5 年度運営協議会への事前質問」 回答書

東京都島嶼町村一部事務組合

2023 年 11 月 14 日

水海山の一般廃棄物最終処分場は、地盤・雨量について、また危険発生の検知についてほか、下記のように多くの問題があります。

- ① 地盤が脆弱で土石流跡が見られた。
- ② 平地より降水量が多く、水源への影響が心配された。
- ③ 東京都の環境アセスメントの対象「となる 50,000 立米より 1%少ない 49,500 立米であるために、地盤や水脈などの調査が行われなかった。
- ④ 水海山周辺については、(当時の)長戸路議長、浅沼町長が「以前、三原山頂の開発を行った際に、水脈が変わり、木が立ち枯れるなどの経験をしている。できれば手を付けない方がいいのではないか」と指摘した場所であった。
- ⑤ 4105 人の署名とともに処分場建設計画の凍結などを求める要請書が提出された。
- ⑥ 国立公園内に廃棄物処分場の設置は認められていません。環境大臣の許可、「特例」を定めるために行われたパブリックコメント 850 件のうち賛成は 2 件のみで「特例」を認めない意見が大半であった。
- ⑦ 事業費 20 億円に 7 億円の追加予算で地盤改良を行うことになった。
(同規模の大島は建設費 14 億円。水海山は 27 億円の予算額だったが 21 億円で落札)
- ⑧ 水質検査を行うためにつくられた井戸の「上流井戸」は水が溜まらず、「下流井戸」は常時滞水しない。
- ⑨ 異常検知システムの設置を求めたが「遮水シート下の水を観測し危険を感知できる」という説明で設置されなかった。施設稼働後、遮水シート下に水は出なかった。
- ⑩ 処分場内には雨水がたまらないよう設計されたが、2 週間以上滞水したことがあった。
- ⑪ 斜面一部が土砂災害指定区域に指定された。
- ⑫ 遮水シートの黒色化。木の繁殖が見られるようになった。
(木の根っこよりシートがダメージを受ける可能性があるとの説明)
等の問題があげられました。

運営協議会でこれらの問題を説明し、八丈島の気候に合った処分方法を求めてきました。資料の埋立状況写真にありますように 2012 年より施設が稼働。今年で 12 年目を迎えました。あらためて下記の質問をしたいと思いますのでよろしくお願いします。

Q1

埋立期間について（パンフレットに埋立期間は 17 年と表示されている）埋め立てる焼却灰が含む環境汚染物質を防ぐ遮水シートはいつか破損します。その耐用年数が来る前に、埋立物の無害化が実現されなければなりません。木材や紙ゴミの減量により焼却灰の量は大きく減っていますが、汚染物質を出すプラスチック他の割合が大きくなって、焼却灰の汚染物質が濃縮されているともいえます。焼却灰の無害化には長い年月がかかることを考えれば、処分場の容量と埋立量だけから処分場の使用年限を考えることはできず、遮水シートの耐用年数が 30 年であれ 50 年であれ、埋立期間 17 年は守らなければなりません。当時の設計・計画に沿った運営として、最も重要な使用期限。運営する母体が延長がもたらす危険の可能性を検討し、対策をねっていく時期に遅れがないよう、事務局は、島嶼議会に検討資料を報告し、検討方針を提案する責任があると思います。なにも心配ないなら、17 年という期間を設定した意味はないです。

A1

過去開催した運営協議会で、ご質問に対して説明を行ってまいりましたが、専門的な内容となってしまうこと、ご理解、ご了承くださいますようお願いいたします。また、専門的な内容につきましては、できる限り、詳細にわかりやすく説明させていただく等努めてまいります。、今回のご質問への回答にあたり、改めて以下のとおり説明します。

(1) 遮水シートの耐用年数等について

遮水シートは、「紫外線による材質の劣化」、「鋭利物による物理的損傷」に注意が必要です。この処分場の遮水シートは、高分子材を使用しています。耐候性に優れた材料でできていますが、一般に高分子材は、熱と風雨のほかに紫外線に曝され徐々に劣化します。特に紫外線の影響が大きいといわれています。また、金属ほどの硬さはなく、鋭利なものが刺さった場合には穴が空いてしまいます。

① 「紫外線による材質の劣化」について

遮水シートの耐久性評価を目的とした室内促進暴露実験が国内で行われています。(参考文献として「室内促進暴露実験と 10 年間実暴露実験による遮水シートの耐久性評価と遮光性保護による延命効果の確認」を添付しますのでご参照ください。)

その概要は、遮水シートに屋内で紫外線を照射して耐久性の低下を測定するものです。

200 時間から 300 時間の室内促進暴露で、屋外で実際に日差しを受けている状態の約一年間に相当するといわれており、10,000 時間(約 50 年間分)の促進暴露をしても初期の耐久性を 100%として 80%弱で耐えている試験結果となっています。

この試験では、遮水シートのみで(遮光性保護マットなし)で 50 年近く持つという結果が得られていることになります。室内での試験になりますので、正確には必ずしも自然状態と一緒ではありませんが、この処分場では、遮光性保護マットを設置して紫外線を遮断しています。さらには「遮光性保護マット」、「遮水シート」、「不織布」、「遮水シート」、「不織布」の順番で 5 層構造となっていますので、少なくとも 50 年以上の耐久年数があるものと考えられます。

② 「鋭利物による物理的損傷」について

この処分場では、遮水シートの上に厚さ 50 cmの土を被せてシートを保護しています。万一、鋭利なものが埋め立てられても遮水シートに届かないように、遮水シート側には飛灰(粒が細かく、灰以外の異物が一切含まれていない灰)を袋(フレコンバッグ)のまま置き、その内側(シートと反対側)にその他のものを埋めるなどの工夫をして、シートに穴が開かないようにしています。

また、この処分場に搬入される焼却灰に異物の混入が無いのか、搬入の都度確認を行っています。異物の混入が確認された場合には、搬入元へ返却し異物の混入が無いよう指導しています。

図 1: 遮水シート構造及び写真

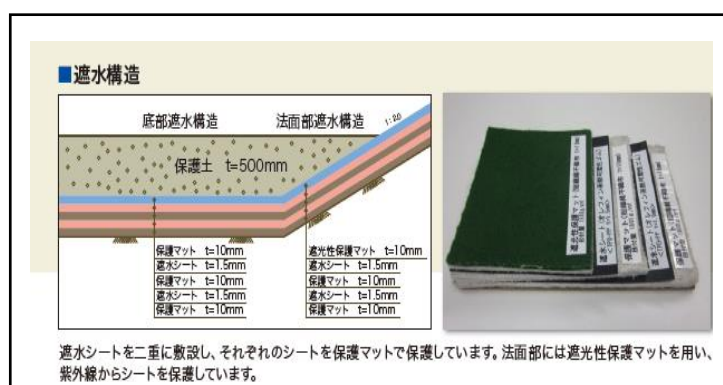
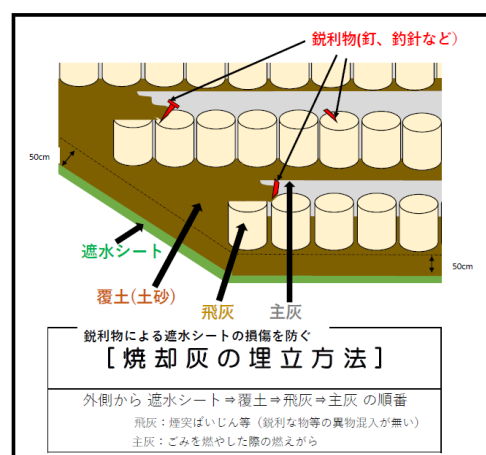


図 2: 埋立方法簡易図



③ 遮水シートのチェック機能について

遮水シートの損傷有無は、処分場の上流、下流に設置した井戸の水質変化により確認できます。廃掃法に基づく一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準を定める省令では、地下水等検査項目について、一年に1回以上測定することと規定されていますが、この処分場では、地下水等検査項目について一年に4回測定しています。天候に左右されるものの、定期調査継続可能な状態であり、その機能は確保されているものと考えています。

図3: 処分場の浸出水・地下水の流れ

処分場からの漏水が生じた際には、漏水した浸出水は地下へと浸透し、下流側のモニタリング井戸へと達した後、水質変化が確認できます。下流側のモニタリング井戸の水質変化が確認できるまでに要する時間は、地形、天候等、種々の要因により変わるため、この処分場ではモニタリング井戸の他に、地下水モニタリングピットを設け、漏水発生の確認が行えるように管理しています。地下水井戸に加え、地下水モニタリングピット設置し、2重のチェック機能を設けています。

地下水モニタリング機能の増強として、令和3年度に地下水ピットへpH計と

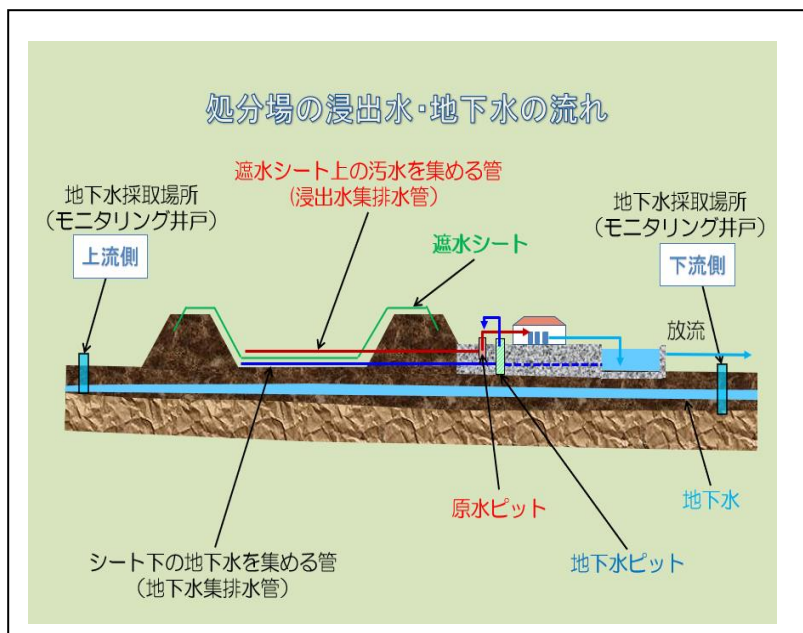
導電率計を設置しました。データは24時間連続監視し、異常が発生した場合には、警報の発報と同時に携帯電話へ異常通報の連絡が行われる仕組みとなっています。

今後、水質によるチェックに加え、日常の目視点と処分場施設メーカーによる定期点検を継続実施していくとともに、令和2年度に実施しました「遮水工耐性検査(紫外線による遮水シートの劣化状況調査)」と、平成25年度・令和5年度に実施しました「漏水検知調査(電気式漏水検知法による遮水シート損傷有無調査)」も定期的の実施してまいります。

(2) 埋立物の無害化について

国の定め(一般廃棄物の最終処分場および産業廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準を定める省令)では、埋立完了後、浸出水の水質が排水基準水質を下回った後、2年間以上の観測を継続することとされていますので、今後、必要となる情報収集や水質データを分析し、維持管理年数の算定にあたっての妥当な要素を引き続き調査してまいります。

また、当施設の排水基準は独自の基準を設け、同省令の基準より厳しく定めています。埋立が完了した後も最終処分場の廃止に係る技術上の基準を満たすまで、長期に渡り適正な運営管理に取り組んでまいります。



（３）焼却灰の汚染物質の濃縮等について

埋め立てた焼却灰を自然の雨を利用して、

土壌を洗浄させる仕組みとなっています。汚れた水は遮水シートの上に集められ、水処理施設に送られ適正に処理されますので、「濃縮」は、主にゴミを燃やし、減量化される過程で発生します。

プラスチックの燃焼による有害物質の発生はありませんが、燃焼時にCO₂が発生しますので、CO₂排出量削減やゴミ減量化の観点等から、プラスチック資源循環への取り組みが重要です。島嶼地域では、プラスチック梱包容器、プラスチック製品のリサイクルを実施している町村もあり、

未実施の町村におかれましても検討を行っています。また、各島嶼町村の廃棄物行政担当者が集まり、1年に2回処分場の運営協議とともに、その元となるごみの減量化等について施策を出し合う場を設けており、更なるごみの減量化・リサイクルの推進に向け島嶼地域一丸となり取り組んでいるところです。引き続き、ご理解・ご協力の程、宜しくお願い致します。

（４）埋立期間の延長等について

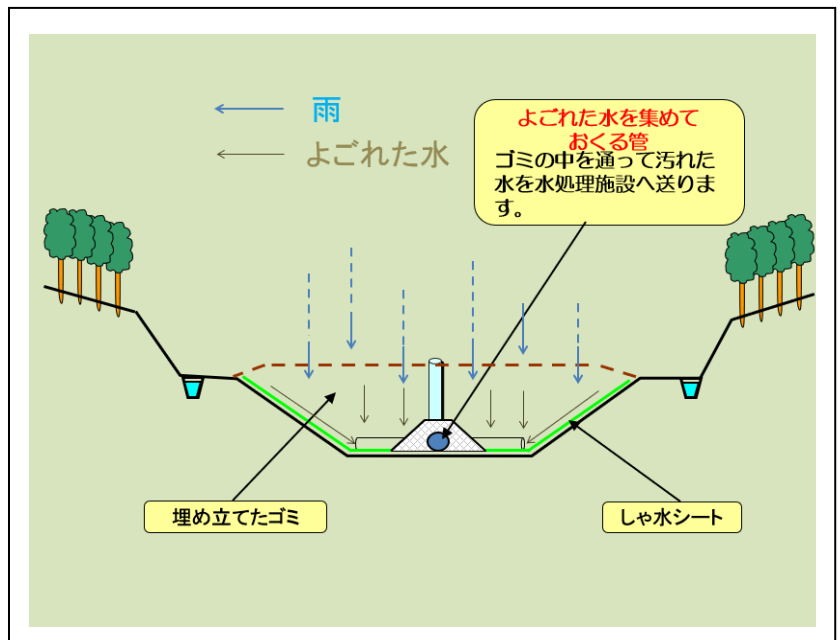
この処分場が当初の埋立計画より埋立量が少ないのは、日頃より皆様にごみの減量化・資源化にご協力頂いた結果です。また、島嶼地域では、更なるごみの減量化・資源化を推し進めています。

しかしながら現状においては、焼却施設から排出される焼却灰を処理する最終処分場が必要不可欠であり、新たな処分場を整備するには財政負担が極めて大きく、地理的な問題や国立公園の規制などの条件があるため、既存の処分場を継続して運用していく必要があります。また、災害発生時には、災害廃棄物のみならず、通常の一般廃棄物の処理が継続的で確実に実施される必要があります。公衆衛生の確保と生活環境の保全の観点から、最終処分場が果たす役割は極めて重要です。

地元の皆様におかれましては、調査・建設当時から現在まで、ご心配をおかけしております。当組合としましては、施設の役割・能力を十分に発揮し、排出基準の厳守と適正な運営管理を徹底していくことが、地元の自然や生活環境の保全へとつながるものと考えています。最終処分場の長期運用に際しては、日常の保全管理がより重要です。「適正な運転管理」、「適切な定期点検整備」、「適時の対策」を実施することにより、長期に渡り適正な運営管理を維持してまいります。また、「近年の異常気象への対策や新しい技術にも着目しながら適正化」を図ってまいります。引き続き、信頼を得ていけるよう努めてまいりますとともに、皆様の貴重なご意見をしっかりと踏まえたうえ、より安心安全な処分場となるよう取り組んでまいります。引き続き、ご理解、ご協力を賜りますようお願い致します。

当組合議会への報告・提案につきましては、順次進めてまいります。また、今後の運営に関しましての皆様のご意見を頂きたい、広報はちじょうにご意見募集の掲載を検討しています。頂いたご意見は、当組合ホームページに掲載するとともに、議会等での報告資料として活用させて頂きたいと考えています。

図 5: 埋立地の雨水の流れ



Q2

昨年度、雨量問題等の対策で「埋立計画」を策定しましたが、その後の状況と問題点があれば教えてください。

A2

図 6: 雨水対策イメージ図

台風や局地的豪雨発生時の雨水対策を含めた、「八丈島一般廃棄物管理型最終処分場埋立計画」を令和 5 年 2 月に策定しました。この計画は、雨水対策として「埋立地の形状及びシート設置等の埋立地内での改良」を行い、浸出水の発生量を抑制するもので、雨水排水面の設置や埋立形状ごとに STEP1 から埋立完了の STEP13 まで段階分けし、埋立を進める計画となっています。現在は STEP1 の計画段階での埋立を進めています。

この計画前の埋立方法では、埋立地全体をおおむね均一に埋立ていましたが、計画後では、一部分の箇所では埋立を進めていますため、埋立を行っていない箇所での草木の繁殖がみられます。木の繁殖による遮水シートへの影響が懸念されるため、草木の繁殖状況に合わせ、草刈りの頻度や時期等対応をしております。

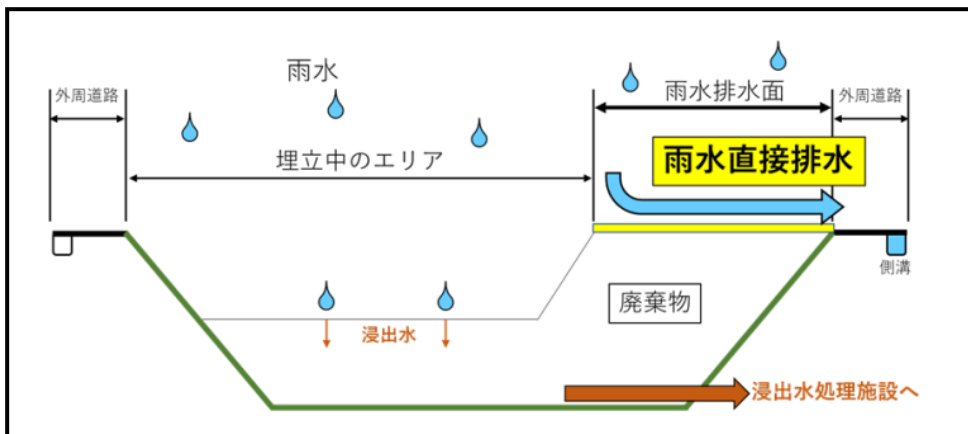


図 7: 埋立計画 STEP1

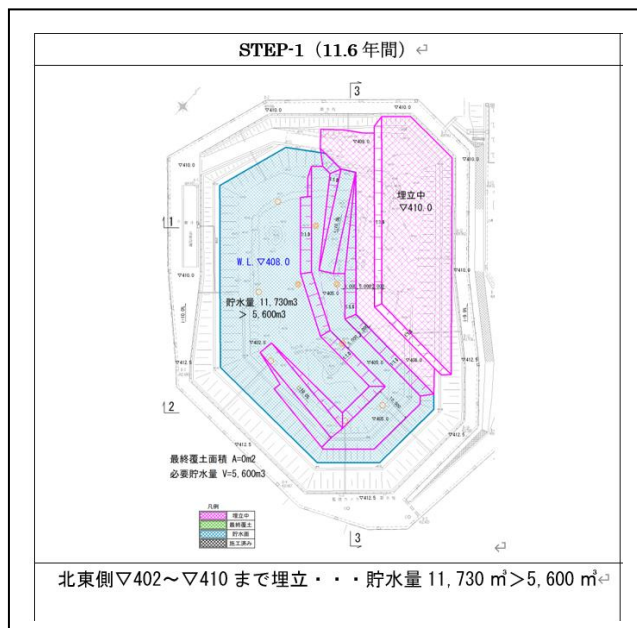


図 8: 埋立地写真



Q3

遮水シートは「合成樹脂で、晴れて暖かい場合は紫外線も多く高温に注意を払う必要がある」と説明を受けました。八丈島でも昨年、今年と年々温暖化が進んでおり安全性に問題はありますか。また、紫外線量の測定を行うことはできませんか？

A3

この処分場は、開発面積を少なくするため、できる限り埋立地の面積を少なくしています。そのため、埋立地の形状はすり鉢状となっており、埋立地の上部では、長期に渡り遮水シートが露出し続けるため、紫外線による劣化が懸念されるところです。

この処分場では、「遮光性保護マット」、「遮水シート」、「不織布」、「遮水シート」、「不織布」の順番で 5 層構造となっていますので、A1 でご説明いたしましたとおり、耐久性に問題はないものの、「屋内で紫外線を照射して耐久性の低下を測定する実験」と「八丈島の自然環境下」とでは条件が異なりますため、紫外線による遮水シートの劣化状況の把握は重要であると考えています。

令和 2 年度に実施しました「遮水工耐性検査(紫外線による遮水シートの劣化状況調査)」を継続的に実施するとともに、検査材料として紫外線量の測定を検討します。また、劣化状況によって、遮光性保護マットの追加新設等（既存の遮光性保護マットの上に、さらに遮光性保護マットを敷設する）対策も同時に検討してまいります。

Q4

今年度資料について

- 1) 焼却灰受入 令和 4 年度 → 令和 5 年度に訂正をお願いします。
- 2) 上流井戸に水が溜まらないためバケツを井戸底に起き、雨の日に水を溜めていましたが、今年度バケツから変更されました。その経緯と、変更前後の違いがあれば教えて下さい。(1 月 10 日の値が他に比べて高い理由と関係ありますか？)
- 3) COD グラフ、SS グラフを見ると浸出水より処理水の方が高くなる理由を教えてください。

A4

- 1) ご指摘ありがとうございます。訂正します。
- 2) この処分場の観測井戸は、採水者や点検者が井戸内に入り、採水・点検・清掃を行える構造としており、採水等の作業を実施しやすいといった利点がありますが、井戸径が大きく井戸内に滞水した地下水の水位が低いため、採水時において砂等の異物が混入しやすく、また井戸底部より地下水が抜けやすいため、採集しづらいといった特徴がありますので、井戸内に容器を設置し、地下水の水位と滞水を保つ工夫を図っているものです。

採水時に砂等の異物の混入が発生してしまう対策として、令和 5 年 6 月に 90L 容器から 560L 容器へと試験的に変更していますが、変更後において水質の変化はありません。(1 月 10 日の水質結果と本試験は関係がありません。なお、1 月は渇水期ですので、採水時に砂の混入があったと考えられます。)

3) 処理過程水は第一 pH調整槽入口で採水しており、浸出水調整槽から水中型ポンプで移送された水になります。浸出水調整槽が低水位時に槽内底部に堆積した、砂・汚泥等が移送されたものと考えられます。なお、浸出水調整槽より移送された、砂・汚泥等は処理工程により除去させるため、放流水質に影響はありません。

Q5

昨年度、「八丈島気象観測所と処分場設置の降水量では、水海山の方が多い」という事務局の回答でしたが、施設稼働後の実測値と観測所の値を比較することは可能でしょうか？

A5

別紙に比較表を作成しましたのでご参照下さい。

Q6

昨年度新たに設置の説明があった、地下水ピット電極、pH計、EC計の設置状況について教えてください。

A6

地下水モニタリング機能の増強として、令和3年3月に地下水ピットへpH計と導電率計を設置致しました。各データは24時間連続監視し、異常が発生した場合には、警報の発報と同時に携帯電話へ異常通報の連絡が行われる仕組みとなっています。

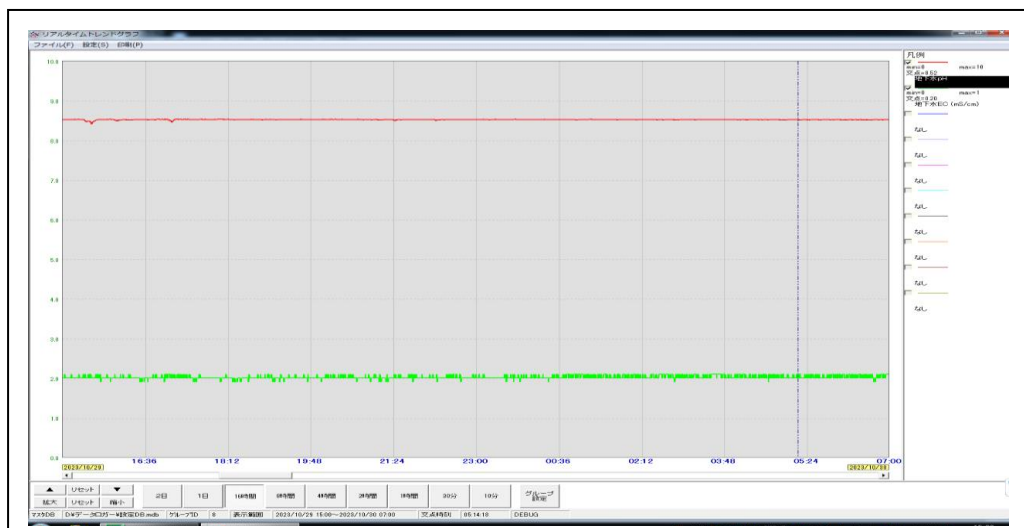


図 9: 中央タッチパネル (地下水ピットpH・EC)



図 10: 地下水ピット計器設置写真

図 11: 中央監視トレンドグラフ(地下水ピットpH・EC)



Q7

リアルカメラ画像写真について、「設備修繕を優先」ということで未定との回答でしたが、今後について状況を教えて下さい。

A7

令和3年4月から勤務毎ごとの写真、令和4年度6月より土日祭日を含めた埋立地写真を記録しております。また、当組合ホームページ上に掲載しております。今後も継続してまいります。

別紙

処分場に雨量計が設置された 2014 年 4 月から 2023 年 7 月までの雨量記録と、同じ期間の八丈島特別地域気象観測所（以下、観測所という。クリーンセンター北側。）における雨量記録※を表 1 に示します。

※観測所の雨量記録は気象庁ウェブページから取得

https://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/view/monthly_s3.php?prec_no=44&block_no=47678&year=&month=&day=&view=p5

【表 1 グラフ作成に用いた両地点の月間雨量の値】

観測所													
西暦	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年間合計
2014	111	328.5	206.5	259.5	193	390	145	167.5	226	407	299.5	187	2920.5
2015	152.5	207.5	244	399.5	297	491.5	466.5	65	394	242.5	549.5	282	3791.5
2016	175	149.5	505	223	141	324	252.5	319.5	357.5	503.5	324.5	145	3420
2017	216	118.5	354.5	183	208.5	450.5	2.5	131.5	464	667.5	298	109	3203.5
2018	90.5	132	241.5	150	239.5	575	225.5	211	345.5	240	254.5	181.5	2886.5
2019	170	263.5	352.5	238	274.5	322	763	34	553.5	771	342.5	256	4340.5
2020	346.5	157	287	188.5	250.5	533	462.5	140.5	580.5	961.5	136	145.5	4189
2021	246.5	78	127	156.5	364.5	379	229	230.5	283	605.5	151.5	134.5	2985.5
2022	191	166.5	173.5	358.5	206.5	365.5	336.5	331.5	176.5	676	421.5	120.5	3524
2023	175	203	179	134	192	203.5	191						
処分場													
西暦	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年間合計
2014	-	-	-	363.5	377	709.5	187	251	292	499.5	408	272	3359.5
2015	182	238	461	548	325.5	746.5	617.5	99	484.5	243	581	400	4926
2016	225	209	543	415.5	281	505	341	374	453	662.5	474.5	188	4671.5
2017	267.5	158	462	257.5	319	531	14.5	110.5	493.5	705	419.5	147.5	3885.5
2018	138.5	144.5	315	249.5	330.5	816	197.5	145	374.5	374.5	298.5	426.5	3810.5
2019	170	286	371.5	553.5	371.5	607.5	968.5	62.5	572.5	826.5	456	322.5	5568.5
2020	275.5	206	343	254	337	680.5	496.5	96.5	574.5	931.5	176.5	191	4562.5
2021	261	103.5	237.5	210	579	614.5	238	257	247.5	501.5	182	141.5	3573
2022	206.5	211.5	267	497.5	325	618	407.5	354.5	185	763.5	620	154.5	4610.5
2023	243.5	300	222	243.5	237	373.5	201.5						

観測所データのうち、黄色く色付した月のデータは欠測を含む。

気象庁の説明文：「統計を行う対象資料が許容範囲で欠けていますが、上位の統計を用いる際は一部の例外を除いて正常値（資料が欠けていない）と同等に扱います（準正常値）。必要な資料数は、要素または現象、統計方法により若干異なりますが、全体数の 80%を基準とします。」

https://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/view/monthly_s3.php?prec_no=44&block_no=47678&year=&month=&day=&view=p5 より

表1の値を年ごとに集計すると表2のようになり、処分場は観測所に比べて平均して28%程度雨が多いという結果でした。表2の値を用いて作成したグラフは図1の通りです。

【表2 両地点の年間雨量の値】

西暦	観測所(mm)	処分場(mm)	雨量の比（処分場／観測所）
2014（4-12月）	2274.5	3359.5	1.48
2015	3791.5	4926	1.30
2016	3420	4671.5	1.37
2017	3203.5	3885.5	1.21
2018	2886.5	3810.5	1.32
2019	4340.5	5568.5	1.28
2020	4189	4562.5	1.09
2021	2985.5	3573	1.20
2022	3524	4610.5	1.31
2023（1-7月）	1277.5	1821	1.43
合計	31892.5	40788.5	1.28

【図1 両地点の年間合計雨量比較】

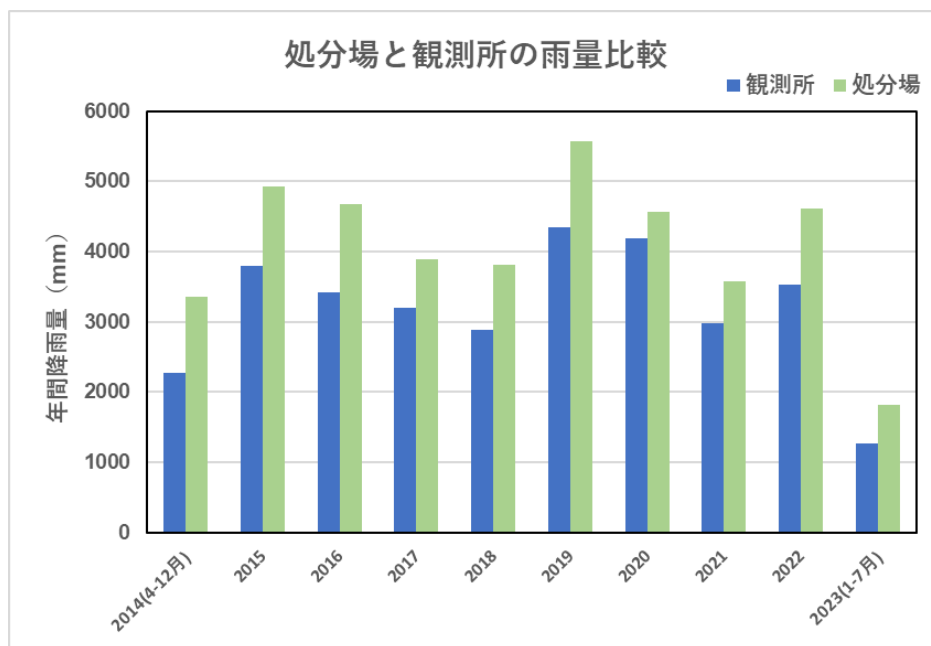


表1に示した2014年4月から2023年7月までの全112か月間のうち、処分場で観測所と比べて2倍以上の雨量を観測したのは表3に示す2017年7月、2018年12月、2019年4月の3か月のみでした。

【表3 処分場で観測所の2倍以上の雨が降った月】

年	月	観測所(mm)	処分場(mm)	処分場／観測所の比
2017	7月	2.5	14.5	5.80
2018	12月	181.5	426.5	2.35
2019	4月	238	553.5	2.33

表1に示した2014年4月から2023年7月までの全112か月間のうち、両地点で雨量が多かった順にそれぞれ上位10か月分の雨量の値を表4に示します。共通の月はオレンジ色に色付けしてあります。

処分場で記録された月間雨量の過去最高値は2019年7月の968.5mmですが、同等の雨量が観測所においても2020年10月に記録されていました。八丈町（観測所のデータ）では年間最大雨量のピークが10月であることが分かりますが、処分場では10月とともに6月に年間雨量のピークが来ることも多いということが比較解析からわかりました。また、両地点における年間の総雨量から求めた「処分場の方が28%程度雨が多い」という結果は、4～6月に降る雨が観測所よりも処分場で多くなることが原因であると思われます。

【表4 両地点における月間雨量歴代上位10か月と計測雨量】

観測所雨量の歴代上位10か月					処分場雨量の歴代上位10か月				
年	月	観測所(mm)	処分場(mm)	処分場/観測所の比	年	月	観測所(mm)	処分場(mm)	処分場/観測所の比
2020	10月	961.5	931.5	0.97	2019	7月	763	968.5	1.27
2019	10月	771	826.5	1.07	2020	10月	961.5	931.5	0.97
2019	7月	763	968.5	1.27	2019	10月	771	826.5	1.07
2022	10月	676	763.5	1.13	2018	6月	575	816	1.42
2017	10月	667.5	705	1.06	2022	10月	676	763.5	1.13
2021	10月	605.5	501.5	0.83	2015	6月	491.5	746.5	1.52
2020	9月	580.5	574.5	0.99	2014	6月	390	709.5	1.82
2018	6月	575	816	1.42	2017	10月	667.5	705	1.06
2019	9月	553.5	572.5	1.03	2020	6月	533	680.5	1.28
2015	11月	549.5	581	1.06	2016	10月	503.5	662.5	1.32
2020	6月	533	680.5	1.28	2022	11月	421.5	620	1.47