

令和 3 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 3 年 1 1 月 3 0 日

令和 3 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：令和元年 11 月 30 日(火)10：00～12：00

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) 施設概要
- (2) 焼却灰の埋立実績について
- (3) 水質検査結果について
- (4) 降水量等について
- (5) 埋立計画について
- (6) 地下水モニタリングピット計器設置について
- (7) 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

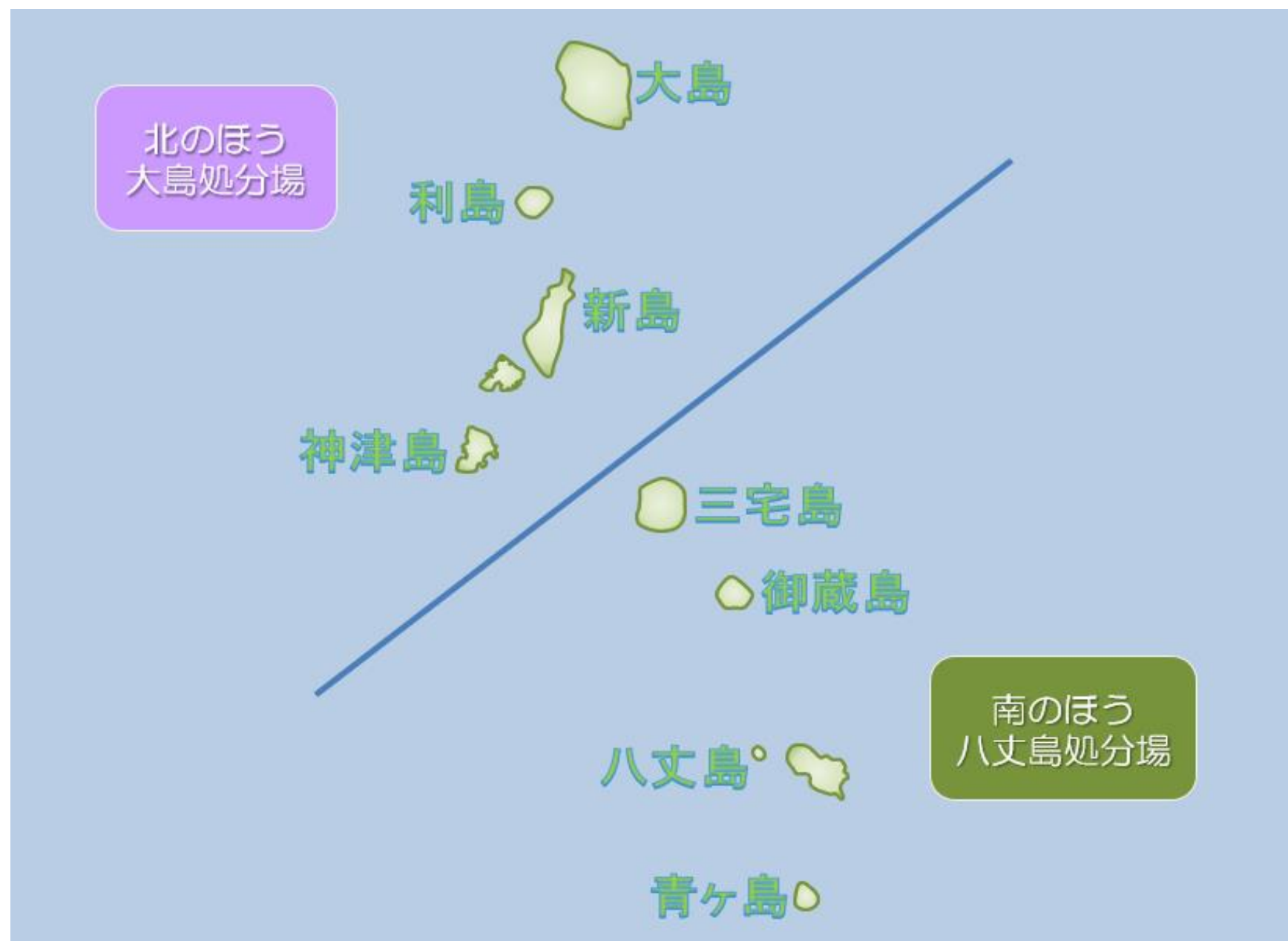
処分場の概要

(1) 面積(たて×よこ): 6200m^2

(2) 容量(たて×よこ×高さ): $49,500\text{m}^3$

(3) 埋立廃棄物の種類

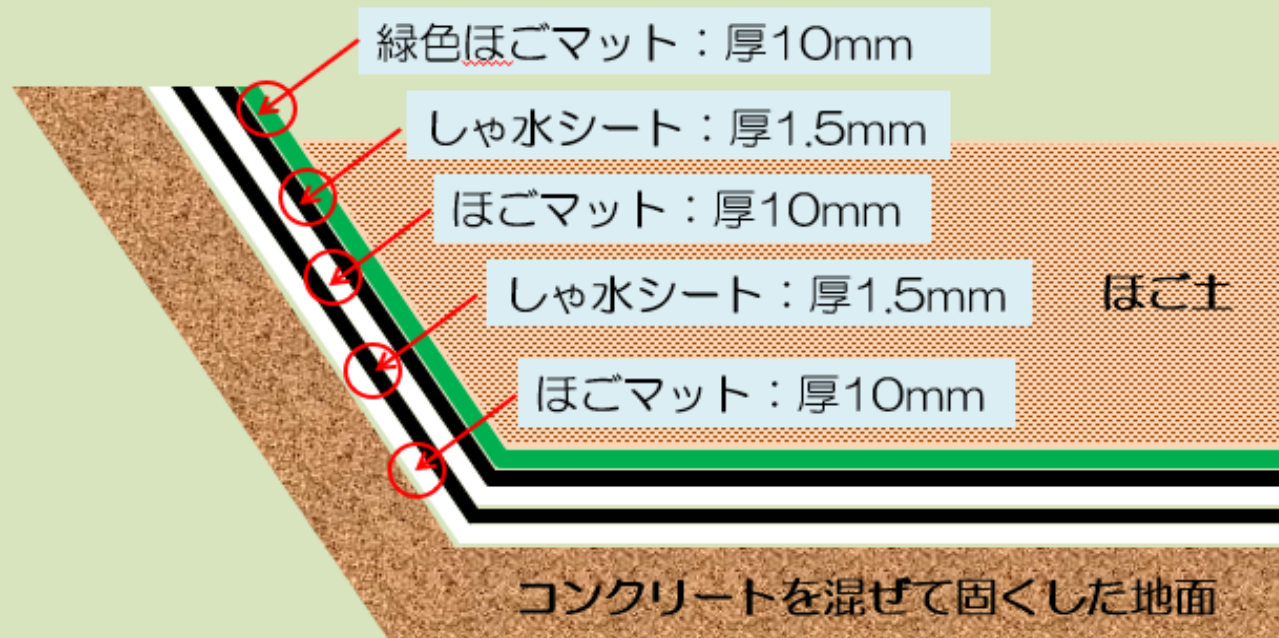
清掃工場でゴミを燃やした後に残った灰

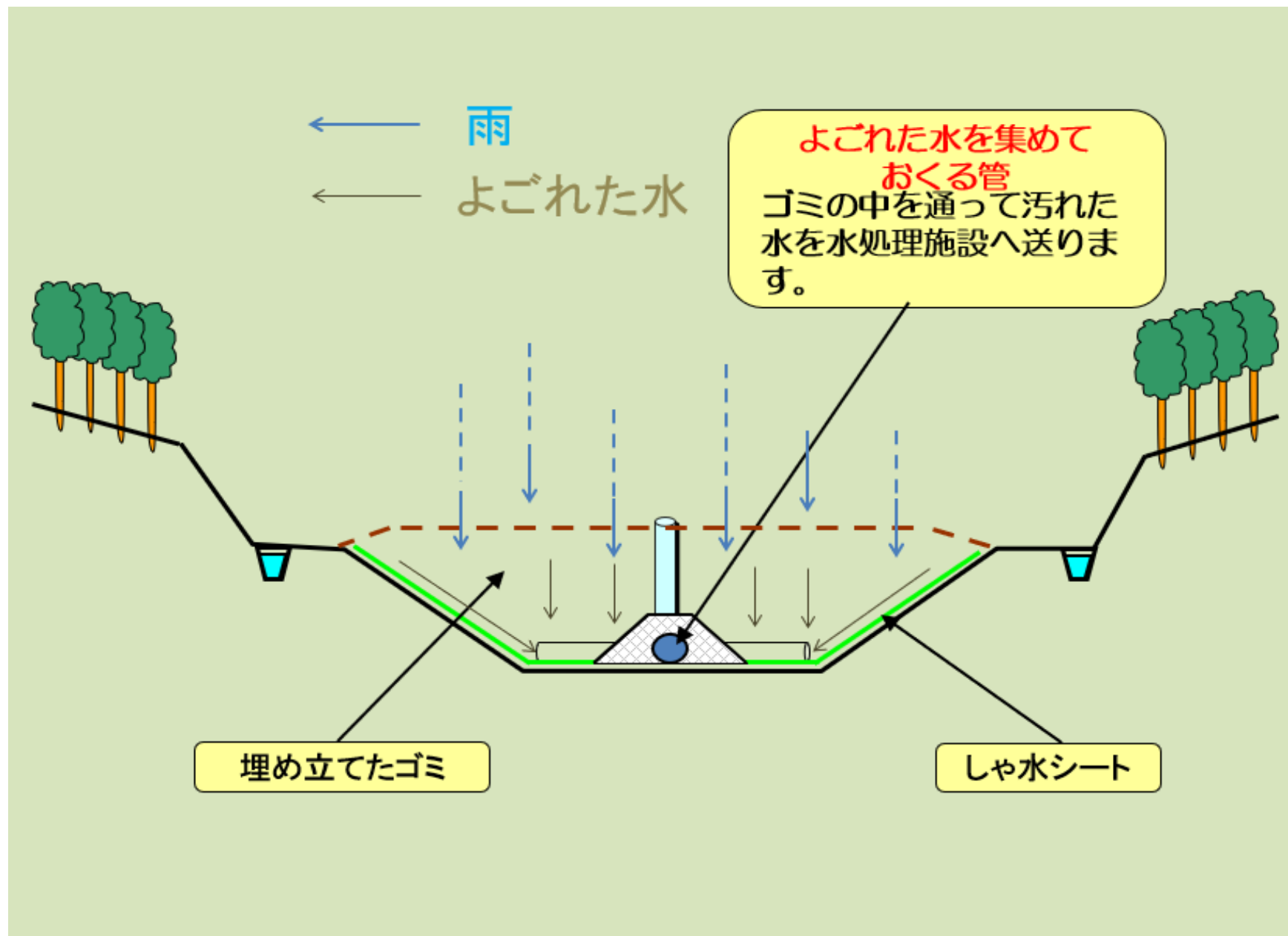




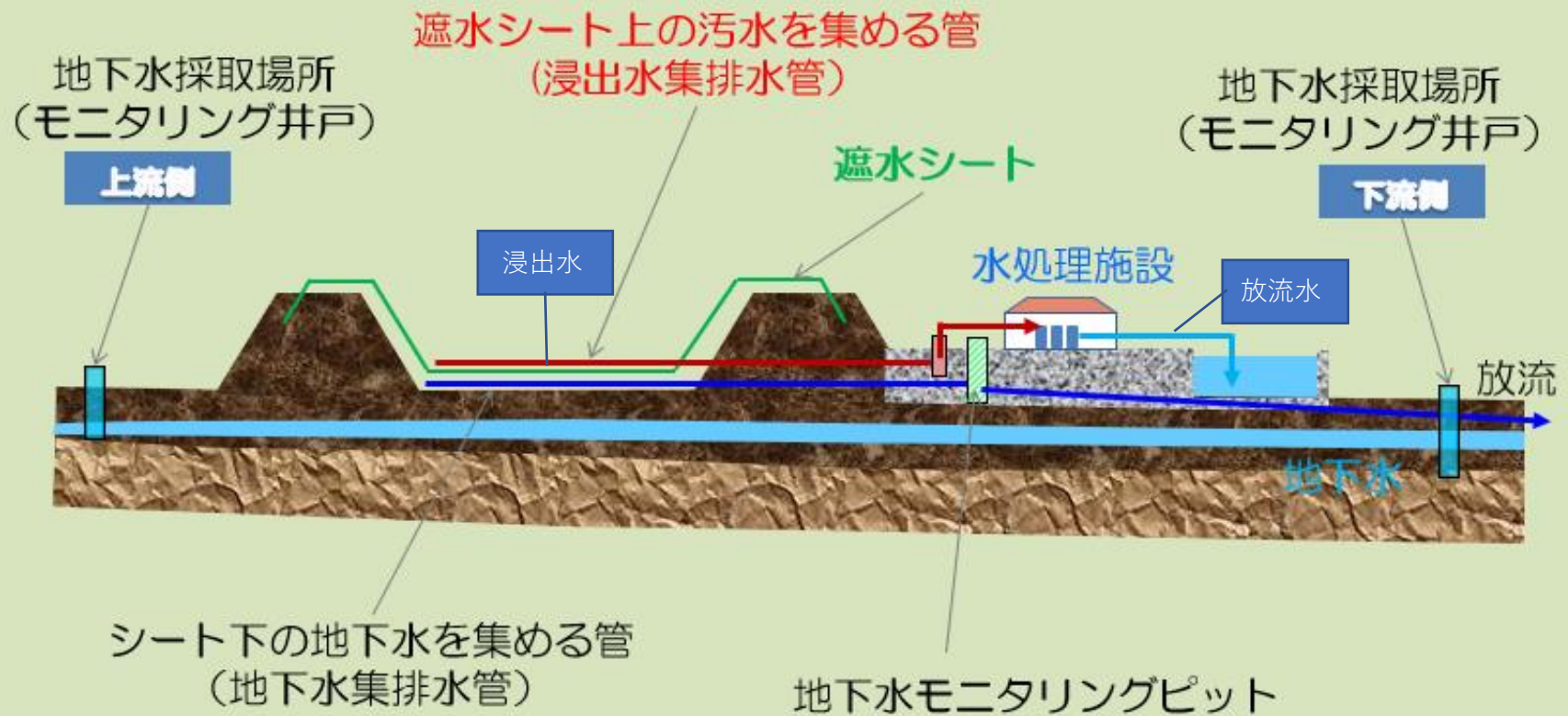
しゃ水シートとふく土

しゃ水シートは、汚水が処分場の外に漏れることを防止するもので、次のようになっています。





処分場の浸出水・地下水の流れ



更新分

埋立実績 (追加8～10月分)

水質検査 (追加8～10月分)

降水量 (追加8～9月分)

埋立地写真 (追加8～9月分)

令和3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

目次

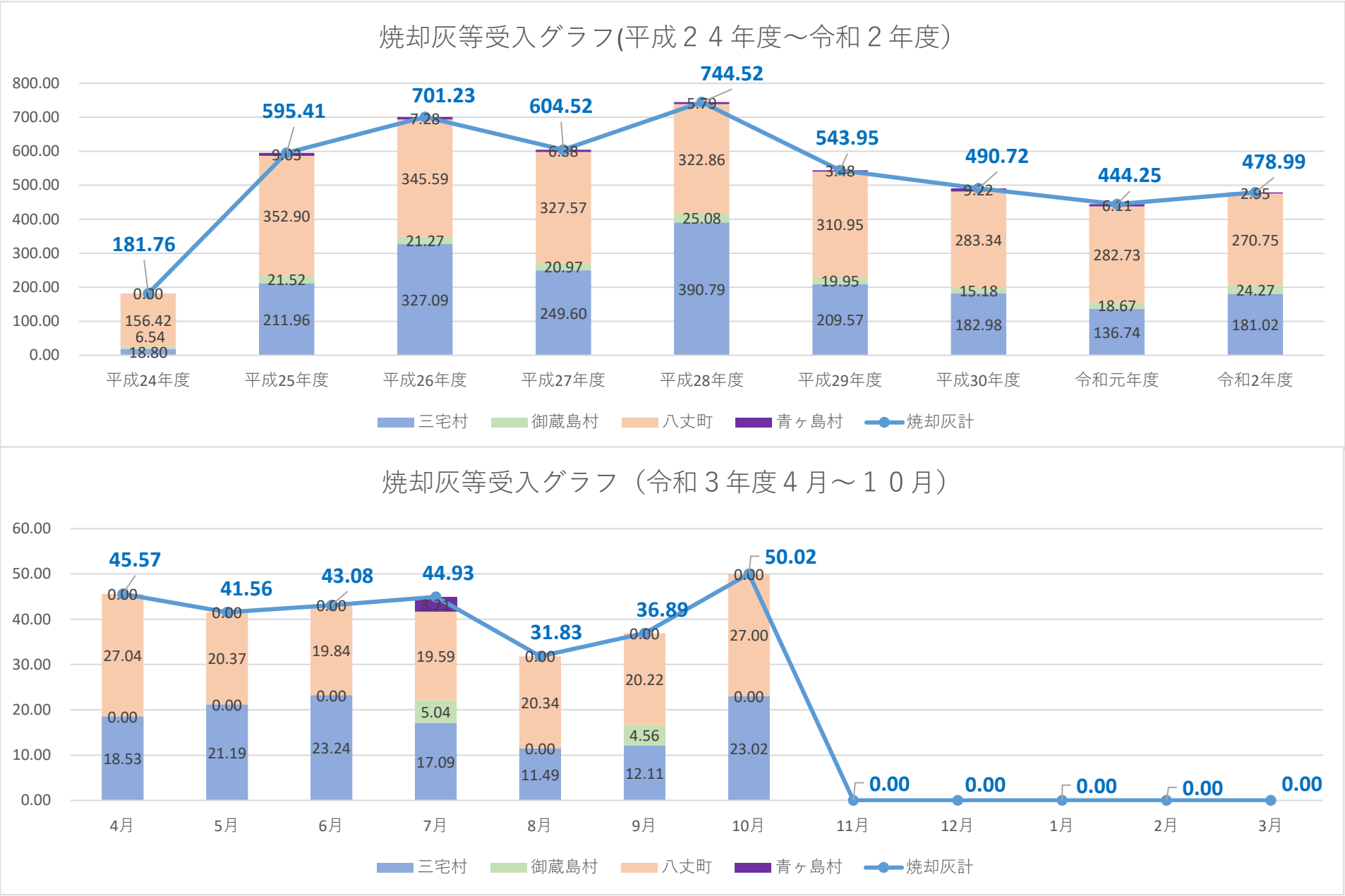
資料 1－1：焼却灰受入実績表・・・・・・・・・・・・・・・・	P 1
資料 1－2：焼却灰受入量グラフ・・・・・・・・・・・・・・・・	P 2
資料 1－3：埋立状況写真・・・・・・・・・・・・・・・・	P 3
資料 2－1：水質結果表（地下水・上流）・・・・・・・・	P 4～5
資料 2－2：水質結果表（地下水・下流）・・・・・・・・	P 6～7
資料 2－3：水質結果表（浸出水・処理過程水）・・・・	P 8～9
資料 2－4：水質結果表（放流水）・・・・・・・・・・・・	P 10～11
資料 2－5：水質結果グラフ・・・・・・・・・・・・・・・・	P 12～15
資料 3－1：降水量表・グラフ・・・・・・・・・・・・	P 16
資料 3－2：埋立地写真（令和 3 年 4 月～9 月）・・・・	P 17～28

資料1-1

八丈島処分場焼却灰受入量（t）												
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	126.67	9.60	154.40	3.21	293.88	45.57	339.45
合計		0.00	0.00	0.00	0.00	2,035.22	183.05	2,807.51	53.45	5,079.23	3,874.03	8,953.26
埋立量(m3)												7,758.54
残容量(m3)												41,741.46
埋立進捗率(%)												15.7

○ 令和3年度は4月～10月までの集計

資料1-2



資料1-3

埋立状況写真(平成28年度～令和3年度)

平成28年度 5月



平成29年度 5月



平成30年度 5月



令和元年度 5月



令和2年度 5月



令和3年度 5月



令和2年度 八丈島処分場

地点別結果表(①-1 地下水 上流)

項 目		単位	①-1 地 下 水												基準値 (mg/L以下)
			4月16日	5月14日	6月11日	7月16日	8月13日	9月10日	10月17日	11月5日	12月10日	1月15日	2月10日	3月11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
3	カドミウム	mg/L	0.0003未満	－	－	0.0003未満	－	－	－	0.0003未満	－	0.0017	0.0003未満	－	0.003
4	鉛	mg/L	0.001未満	－	－	0.002	－	－	－	0.001未満	－	0.039	0.001未満	－	0.01
5	六価クロム	mg/L	0.02未満	－	－	0.02未満	－	－	－	0.02未満	－	0.02未満	－	－	0.05
6	砒素	mg/L	0.001未満	－	－	0.001未満	－	－	－	0.001未満	－	0.006	0.001未満	－	0.01
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	－	－	0.01
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	－	－	0.01
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	－	－	0.02
12	四塩化炭素	mg/L	0.0002未満	－	－	0.0002未満	－	－	－	0.0002未満	－	0.0002未満	－	－	0.002
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	－	－	0.002
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	－	－	0.004
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	－	－	0.1
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	－	－	0.04
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	－	－	1
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	－	－	0.006
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	－	－	0.002
20	ベンゼン	mg/L	0.001未満	－	－	0.001未満	－	－	－	0.001未満	－	0.001未満	－	－	0.01
21	チウラム	mg/L	0.0006未満	－	－	0.0006未満	－	－	－	0.0006未満	－	0.0006未満	－	－	0.006
22	シマジン	mg/L	0.0003未満	－	－	0.0003未満	－	－	－	0.0003未満	－	0.0003未満	－	－	0.003
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	－	－	0.02
24	セレン	mg/L	0.001未満	－	－	0.001未満	－	－	－	0.001未満	－	0.001	0.001未満	－	0.01
25	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/L	0.44	－	－	0.37	－	－	－	0.63	－	0.93	－	－	10
26	ふっ素	mg/L	0.05未満	－	－	0.05未満	－	－	－	0.05未満	－	0.21	－	－	0.8
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
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	－	－	0.05
29	水素イオン濃度(pH)	－	7.7	7.2	6.8	6.9	7.1	7.4	7.1	7.0	7.3	7.1	7.2	7.4	－
30	電気伝導率	mS/m	8.6	12.0	6.9	6.7	18.7	27.7	10.3	6.1	8.9	11.5	12.0	9.2	－
31	塩化物イオン	mg/L	7.9	9.7	2.8	3.1	3.2	3.2	10.0	4.0	8.1	13.0	20.0	14.0	－
32	ダイオキシン類	pg-TEQ/L	－	－	－	0.350	－	－	－	－	－	0.790	－	－	1(pg-TEQ/L)

令和3年度 八丈島処分場

地点別結果表(①-1 地下水 上流)

項 目		単位	①-1 地 下 水												基準値 (mg/L以下)
			4月19日	5月19日	6月16日	7月12日	8月17日	9月13日	10月14日						
1	アルキル水銀	mg/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	mg/L	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						0.003
4	鉛	mg/L	0.001未満	－	－	－	0.001	－	0.001未満						0.01
5	六価クロム	mg/L	0.02未満	－	－	－	0.02未満	－	0.02未満						0.05
6	砒素	mg/L	0.001未満	－	－	－	0.001未満	－	0.001未満						0.01
7	全シアン	mg/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(PCB)	mg/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	mg/L	0.001未満	－	－	－	0.001未満	－	0.001未満						0.01
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						0.01
11	ジクロロメタン	mg/L	0.002未満	－	－	－	0.002未満	－	0.002未満						0.02
12	四塩化炭素	mg/L	0.0002未満	－	－	－	0.0002未満	－	0.0002未満						0.002
13	クロロエチレン	mg/L	0.0002未満	－	－	－	0.0002未満	－	0.0002未満						0.002
14	1,2-ジクロロエタン	mg/L	0.0004未満	－	－	－	0.0004未満	－	0.0004未満						0.004
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						0.1
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						0.04
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						1
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						0.006
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						0.002
20	ベンゼン	mg/L	0.001未満	－	－	－	0.001未満	－	0.001未満						0.01
21	チウラム	mg/L	0.0006未満	－	－	－	0.0006未満	－	0.0006未満						0.006
22	シマジン	mg/L	0.0003未満	－	－	－	0.0003未満	－	0.0003未満						0.003
23	チオベンカルブ	mg/L	0.002未満	－	－	－	0.002未満	－	0.002未満						0.02
24	セレン	mg/L	0.001未満	－	－	－	0.001未満	－	0.001未満						0.01
25	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/L	0.49	－	－	－	0.52	－	0.61						10
26	ふっ素	mg/L	0.05未満	－	－	－	0.05未満	－	0.05未満						0.8
27	ほう素	mg/L	0.1未満	－	－	－	0.1未満	－	0.1未満						1
28	1,4-ジオキサン	mg/L	0.005未満	－	－	－	0.005未満	－	0.005未満						0.05
29	水素イオン濃度(pH)	－	7.1	7.2	7.7	7.6	7.2	7.4	7.1						－
30	電気伝導率	mS/m	11.7	8.6	9.3	11.1	7.2	8.8	33.9						－
31	塩化物イオン	mg/L	19.0	9.7	4.1	2.6	2.9	3.1	78.0						－
32	ダイオキシン類	pg-TEQ/L	－	－	－	－	0.079	－	－						1(pg-TEQ/L)

令和2年度 八丈島処分場

地点別結果表(①-2 地下水 下流)

項 目		単位	①-2 地下 水												基準値 (mg/L以下)
			4月16日	5月14日	6月11日	7月16日	8月13日	9月15日	10月17日	11月5日	12月10日	1月15日	2月10日	3月11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
3	カドミウム	mg/L	0.0003	-	-	0.0005	-	-	-	0.0004	-	-	0.0003	-	0.003
4	鉛	mg/L	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	-	0.001未満	-	-	0.001未満	-	0.01
5	六価クロム	mg/L	0.02未満	-	-	0.02未満	-	-	-	0.02未満	-	-	0.02未満	-	0.05
6	砒素	mg/L	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	-	0.001未満	-	-	0.001未満	-	0.01
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	-	0.01
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	-	0.01
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	-	0.02
12	四塩化炭素	mg/L	0.0002未満	-	-	0.0002未満	-	-	-	0.0002未満	-	-	0.0002未満	-	0.002
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	-	0.002
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	-	0.004
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	-	0.1
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	-	0.04
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	-	1
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	-	0.006
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	-	0.002
20	ベンゼン	mg/L	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	-	0.001未満	-	-	0.001未満	-	0.01
21	チウラム	mg/L	0.0006未満	-	-	0.0006未満	-	-	-	0.0006未満	-	-	0.0006未満	-	0.006
22	シマジン	mg/L	0.0003未満	-	-	0.0003未満	-	-	-	0.0003未満	-	-	0.0003未満	-	0.003
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	-	0.02
24	セレン	mg/L	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	-	0.001未満	-	-	0.001未満	-	0.01
25	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/L	1.10	-	-	1.00	-	-	-	1.30	-	-	0.98	-	10
26	ふっ素	mg/L	0.05未満	-	-	0.05未満	-	-	-	0.05未満	-	-	0.05未満	-	0.8
27	ほう素	mg/L	0.1未満	-	-	0.1未満	-	-	-	0.1未満	-	-	0.1未満	-	1
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	-	0.05
29	水素イオン濃度(pH)	-	7.8	7.8	7.1	7.2	7.3	7.5	7.6	7.2	7.8	7.8	7.6	8.1	-
30	電気伝導率	mS/m	41.2	47.6	35.0	34.2	42.8	43.9	39.8	39.2	41.6	40.5	38.7	37.9	-
31	塩化物イオン	mg/L	16.0	12.0	17.0	17.0	17.0	6.8	18.0	14.0	8.6	9.4	16.0	10.0	-
32	ダイオキシン類	pg-TEQ/L	-	-	-	0.016	-	-	-	-	-	-	0.018	-	1(pg-TEQ/L)

令和3年度 八丈島処分場

地点別結果表(①-2 地下水 下流)

項 目		単位	①-2 地 下 水												基準値 (mg/L以下)
			4月19日	5月19日	6月16日	7月12日	8月17日	9月13日	10月14日						
1	アルキル水銀	mg/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	mg/L	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	-	-	-	0.0005	-	0.0004						0.003
4	鉛	mg/L	0.001未満	-	-	-	0.001未満	-	0.001未満						0.01
5	六価クロム	mg/L	0.02未満	-	-	-	0.02未満	-	0.02未満						0.05
6	砒素	mg/L	0.001未満	-	-	-	0.001未満	-	0.001						0.01
7	全シアン	mg/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(PCB)	mg/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	mg/L	0.001未満	-	-	-	0.001未満	-	0.001未満						0.01
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						0.01
11	ジクロロメタン	mg/L	0.002未満	-	-	-	0.002未満	-	0.002未満						0.02
12	四塩化炭素	mg/L	0.0002未満	-	-	-	0.0002未満	-	0.0002未満						0.002
13	クロロエチレン	mg/L	0.0002未満	-	-	-	0.0002未満	-	0.0002未満						0.002
14	1,2-ジクロロエタン	mg/L	0.0004未満	-	-	-	0.0004未満	-	0.0004未満						0.004
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						0.1
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						0.04
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						1
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						0.006
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						0.002
20	ベンゼン	mg/L	0.001未満	-	-	-	0.001未満	-	0.001未満						0.01
21	チウラム	mg/L	0.0006未満	-	-	-	0.0006未満	-	0.0006未満						0.006
22	シマジン	mg/L	0.0003未満	-	-	-	0.0003未満	-	0.0003未満						0.003
23	チオベンカルブ	mg/L	0.002未満	-	-	-	0.002未満	-	0.002未満						0.02
24	セレン	mg/L	0.001未満	-	-	-	0.001未満	-	0.001未満						0.01
25	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/L	0.7	-	-	-	0.72	-	0.7						10
26	ふっ素	mg/L	0.06	-	-	-	0.05未満	-	0.06						0.8
27	ほう素	mg/L	0.1未満	-	-	-	0.1未満	-	0.1未満						1
28	1,4-ジオキサン	mg/L	0.005未満	-	-	-	0.005未満	-	0.005未満						0.05
29	水素イオン濃度(pH)	-	7.7	8.0	7.7	7.8	7.5	7.8	7.8						-
30	電気伝導率	mS/m	40.5	30.9	35.8	37.6	35.6	39.1	43.7						-
31	塩化物イオン	mg/L	12.0	11.0	13.0	17.0	11.0	8.3	15.0						-
32	ダイオキシン類	pg-TEQ/L	-	-	-	-	0.016	-	-						1(pg-TEQ/L)

令和2年度 八丈島処分場

地点別結果表(② 浸出水)

測定箇所		単位	② 浸出水											
			4月16日	5月14日	6月11日	7月16日	8月13日	9月10日	10月17日	11月5日	12月10日	1月15日	2月10日	3月11日
1	アルキル水銀化合物	mg/L	不検出	－	－	不検出	－	－	－	不検出	－	不検出	－	－
2	水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	mg/L	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	mg/L	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	mg/L	0.01未満	－	－	0.01未満	－	－	－	0.01未満	－	0.01未満	－	－
5	有機燐化合物	mg/L	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	mg/L	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	mg/L	0.001	－	－	0.001	－	－	－	0.001未満	－	0.001	－	－
8	シアン化合物(全シアン)	mg/L	0.1未満	－	－	0.1未満	－	－	－	0.1未満	－	0.1未満	－	－
29	水素イオン濃度(pH)	－	10.1	9.3	8.7	9.8	7.3	8.2	8.1	8.0	8.7	9.2	8.6	9.6
30	生物化学的酸素要求量(BOD)	mg/L	3.5	2.6	3.7	3.2	1.8	3.5	0.5	0.5未満	8.3	8.4	17.0	7.1
31	化学的酸素要求量(CODMn)	mg/L	9.6	8.3	9.3	9.9	10.0	5.6	4.0	4.9	7.9	10.0	14.0	13.0
32	浮遊物質質量(SS)	mg/L	1.0未満	1.0未満	1.0未満	1.0	2.0	3.0	1.0	2.0	4.0	1.0	2.0	4.0
42	窒素含有量	mg/L	6.9	6.6	7.3	5.5	7.1	2.8	2.0	1.7	4.2	6.6	9.1	8.3
44	電気伝導率	mS/m	322	299	366	301	430	154	134	170	246	371	655	558
45	塩化物イオン	mg/L	920	1000	1100	910	1200	440	440	520	750	1100	2300	1700
46	ダイオキシン類	pg-TEQ/L	－	－	－	0.0099	－	－	－	－	－	0.0069	－	－

地点別結果表(③ 処理過程水)

測定箇所		単位	③ 処理過程水(第一調整槽水)											
			4月16日	5月14日	6月11日	7月16日	8月13日	9月10日	10月17日	11月5日	12月10日	1月15日	2月10日	3月11日
29	水素イオン濃度(pH)	－	7.8	7.6	7.6	7.5	7.7	7.6	7.6	7.6	7.6	7.3	7.4	7.6
30	生物化学的酸素要求量(BOD)	mg/L	3.5	0.8	0.6	0.8	0.5	1.2	0.5未満	0.5未満	1.1	2.6	5.1	1.0
31	化学的酸素要求量(CODMn)	mg/L	5.8	3.2	2.9	4.2	4.2	5.9	3.7	3.0	4.9	5.8	7.6	5.0
32	浮遊物質質量(SS)	mg/L	24.0	7.0	6.0	34.0	14.0	42.0	8.0	3.0	5.0	16.0	33.0	13.0
42	窒素含有量	mg/L	3.4	4.1	3.9	2.9	3.2	3.9	3.5	2.4	4.2	5.2	5.5	5.4
44	電気伝導率	mS/m	175	186	174	160	180	218	187	170	276	288	317	347
45	塩化物イオン	mg/L	570	560	490	470	500	640	590	510	820	910	1000	1000

令和3年度 八丈島処分場

地点別結果表(② 浸出水)

測定箇所		単位	② 浸出水											
			4月19日	5月19日	6月16日	7月12日	8月17日	9月13日	10月14日					
1	アルキル水銀化合物	mg/L	不検出	－	－	－	不検出		不検出					
2	水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	mg/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	mg/L	0.0003未満	－	－	－	0.0003未満		0.0003未満					
4	鉛及びその化合物	mg/L	0.01未満	－	－	－	0.01未満		0.01未満					
5	有機燐化合物	mg/L	0.1未満	－	－	－	0.1未満		0.1未満					
6	六価クロム化合物	mg/L	0.02未満	－	－	－	0.02未満		0.02未満					
7	砒素及びその化合物	mg/L	0.001	－	－	－	0.001		0.003					
8	シアン化合物(全シアン)	mg/L	0.1未満	－	－	－	0.1未満		0.1未満					
29	水素イオン濃度(pH)	－	10.5	10.5	7.7	7.9	9.7	8.2	7.6					
30	生物化学的酸素要求量(BOD)	mg/L	0.5未満	3.6	10.0	6.9	7.2	5.5	7.9					
31	化学的酸素要求量(CODMn)	mg/L	0.8	9.5	10.0	12.0	12.0	7.2	11.0					
32	浮遊物質質量(SS)	mg/L	20.0	1.0	2.0	1.0	1.0	1	2.0					
42	窒素含有量	mg/L	4.0	7.9	7.5	7.1	7.0	4.1	7.2					
44	電気伝導率	mS/m	316	427	518	490	391	198	453					
45	塩化物イオン	mg/L	1000	1200	1400	1400	1100	560	1400					
46	ダイオキシン類	pg-TEQ/L	－	－	－	－	0.0015	－	－					

地点別結果表(③ 処理過程水)

測定箇所		単位	③ 処理過程水(第一調整槽水)											
			4月16日	5月14日	6月11日	7月16日	8月17日	9月13日	10月14日					
29	水素イオン濃度(pH)	－	7.5	7.6	7.6	7.8	7.5	7.6	7.6					
30	生物化学的酸素要求量(BOD)	mg/L	1.0	2.5	0.8	1.9	1.2	1.2	0.8					
31	化学的酸素要求量(CODMn)	mg/L	4.3	4.9	3.0	4.2	4.5	4.9	4.5					
32	浮遊物質質量(SS)	mg/L	11.0	27.0	10.0	20.0	24.0	20.0	16					
42	窒素含有量	mg/L	4.5	3.9	3.6	3.2	3.5	4.0	4.0					
44	電気伝導率	mS/m	317	252	248	220	204	226	251					
45	塩化物イオン	mg/L	950	710	690	600	560	620	730					

令和2年度 八丈島処分場

地点別結果表(④ 放流水)

測定箇所		単位	④ 放流水												基準値 (mg/L以下)
			4月16日	5月14日	6月11日	7月16日	8月13日	9月10日	10月17日	11月5日	12月10日	1月15日	2月10日	3月11日	
1	アルキル水銀化合物	mg/L	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	mg/L	0.0005未満	-	-	0.0005未満	-	-	-	0.0005未満	-	0.0005未満	-	-	0.005
3	カドミウム及びその化合物	mg/L	0.0003未満	-	-	0.0003未満	-	-	-	0.0003未満	-	0.0003未満	-	-	0.03
4	鉛及びその化合物	mg/L	0.01未満	-	-	0.01未満	-	-	-	0.01未満	-	0.01未満	-	-	0.1
5	有機燐化合物	mg/L	0.1未満	-	-	0.1未満	-	-	-	0.1未満	-	0.1未満	-	-	1
6	六価クロム化合物	mg/L	0.02未満	-	-	0.02未満	-	-	-	0.02未満	-	0.02未満	-	-	0.5
7	砒素及びその化合物	mg/L	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	-	0.001未満	-	0.001未満	-	-	0.1
8	シアン化合物(全シアン)	mg/L	0.1未満	-	-	0.1未満	-	-	-	0.1未満	-	0.1未満	-	-	1
9	ポリ塩化ビフェニル(PCB)	mg/L	0.0005未満	-	-	0.0005未満	-	-	-	0.0005未満	-	0.0005未満	-	-	0.003
10	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	-	-	0.1
11	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	-	-	0.1
12	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	-	-	0.2
13	四塩化炭素	mg/L	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	-	0.001未満	-	0.001未満	-	-	0.02
14	1,2-ジクロロエタン	mg/L	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	-	0.001未満	-	0.001未満	-	-	0.04
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	-	-	1
16	シス-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	-	-	0.4
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	-	-	3
18	1,1,2-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	-	-	0.06
19	1,3-ジクロロプロペン	mg/L	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	-	0.001未満	-	0.001未満	-	-	0.02
20	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	-	-	0.5
21	チウラム	mg/L	0.006未満	-	-	0.006未満	-	-	-	0.006未満	-	0.006未満	-	-	0.06
22	シマジン	mg/L	0.003未満	-	-	0.003未満	-	-	-	0.003未満	-	0.003未満	-	-	0.03
23	チオベンカルブ	mg/L	0.02未満	-	-	0.02未満	-	-	-	0.02未満	-	0.02未満	-	-	0.2
24	ベンゼン	mg/L	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	-	0.001未満	-	0.001未満	-	-	0.1
25	セレン及びその化合物	mg/L	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	-	0.001未満	-	0.001未満	-	-	0.1
26	ほう素及びその化合物	mg/L	1.0未満	-	-	1.0未満	-	-	-	1.0未満	-	1.0未満	-	-	50
27	ふっ素及びその化合物	mg/L	0.5未満	-	-	0.5未満	-	-	-	0.5未満	-	0.5未満	-	-	15
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	mg/L	0.7	-	-	2.6	-	-	-	2	-	3.8	-	-	200
29	水素イオン濃度(pH)	-	7.9	7.5	7.3	7.5	7.4	7.6	7.6	7.5	7.5	7.4	7.4	7.5	5.8～8.6※
30	生物化学的酸素要求量(BOD)	mg/L	0.5	0.6	0.5未満	0.5未満	0.5	0.5	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	10※
31	化学的酸素要求量(CODMn)	mg/L	1.9	1.9	1.9	0.7	1.3	1.2	1.5	1.4	1.8	0.7	1.6	1.5	10※
32	浮遊物質(SS)	mg/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	10※
33	ノルマルヘキサン抽出物質含有量(鉱油類)	mg/L	2.0未満	-	-	2.0未満	-	-	-	2.0未満	-	2.0未満	-	-	5
34	ノルマルヘキサン抽出物質含有量(動植物油脂類)	mg/L	2.0未満	-	-	2.0未満	-	-	-	2.0未満	-	2.0未満	-	-	30
35	フェノール類含有量	mg/L	0.5未満	-	-	0.5未満	-	-	-	0.5未満	-	0.5未満	-	-	5
36	銅含有量	mg/L	0.1未満	-	-	0.1未満	-	-	-	0.1未満	-	0.1未満	-	-	3
37	亜鉛含有量	mg/L	0.1未満	-	-	0.1未満	-	-	-	0.1未満	-	0.1未満	-	-	2
38	溶解性鉄含有量	mg/L	0.1未満	-	-	0.1未満	-	-	-	0.1未満	-	0.1未満	-	-	10
39	溶解性マンガン含有量	mg/L	0.1未満	-	-	0.1未満	-	-	-	0.1未満	-	0.1未満	-	-	10
40	クロム含有量	mg/L	0.05未満	-	-	0.05未満	-	-	-	0.05未満	-	0.05未満	-	-	2
41	大腸菌群数	個/cm 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	31	検出せず	3000(個/cm ³)
42	窒素含有量	mg/L	1.3	4.1	1.4	2.9	2.1	2.4	3.1	2.4	2.7	4.1	4.5	5.0	10※
43	燐含有量	mg/L	0.05	-	-	0.13	-	-	-	0.27	-	0.19	-	-	16
44	電気伝導率	mS/m	177	187	165	199	177	206	190	169	207	267	286	345	-
45	塩化物イオン	mg/L	710	520	490	570	500	590	660	510	630	780	940	1000	-
46	ダイオキシン類	pg-TEQ/L	-	-	-	0.00038	-	-	-	-	-	0.00018	-	-	10(pg-TEQ/L)

※ 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)

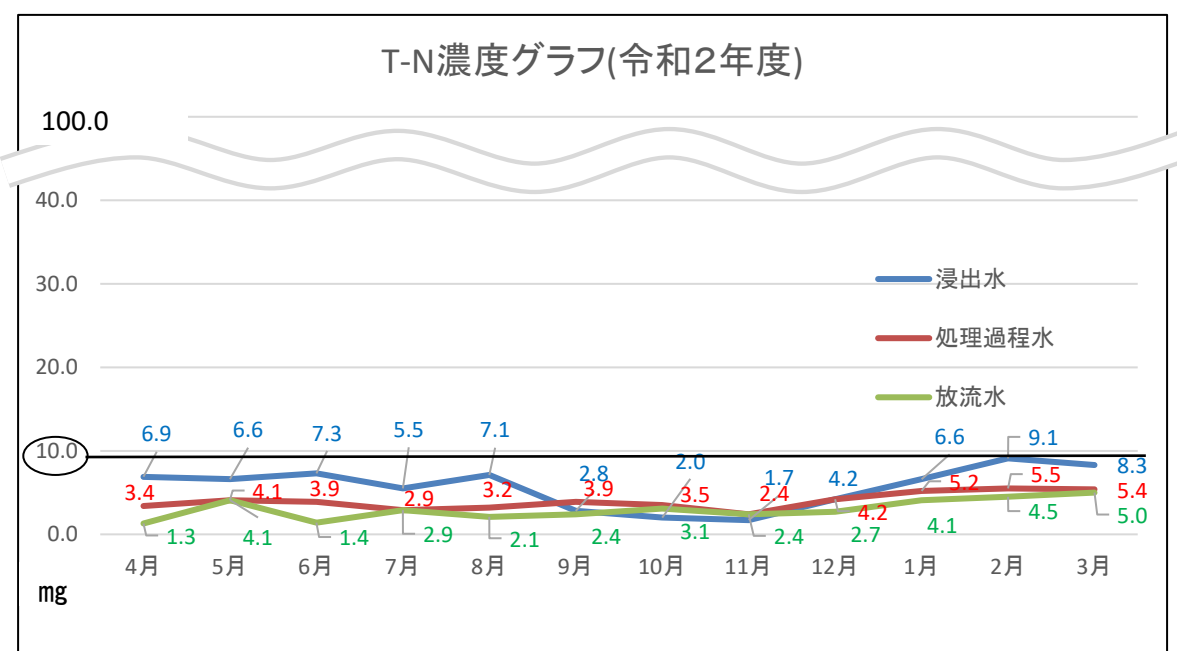
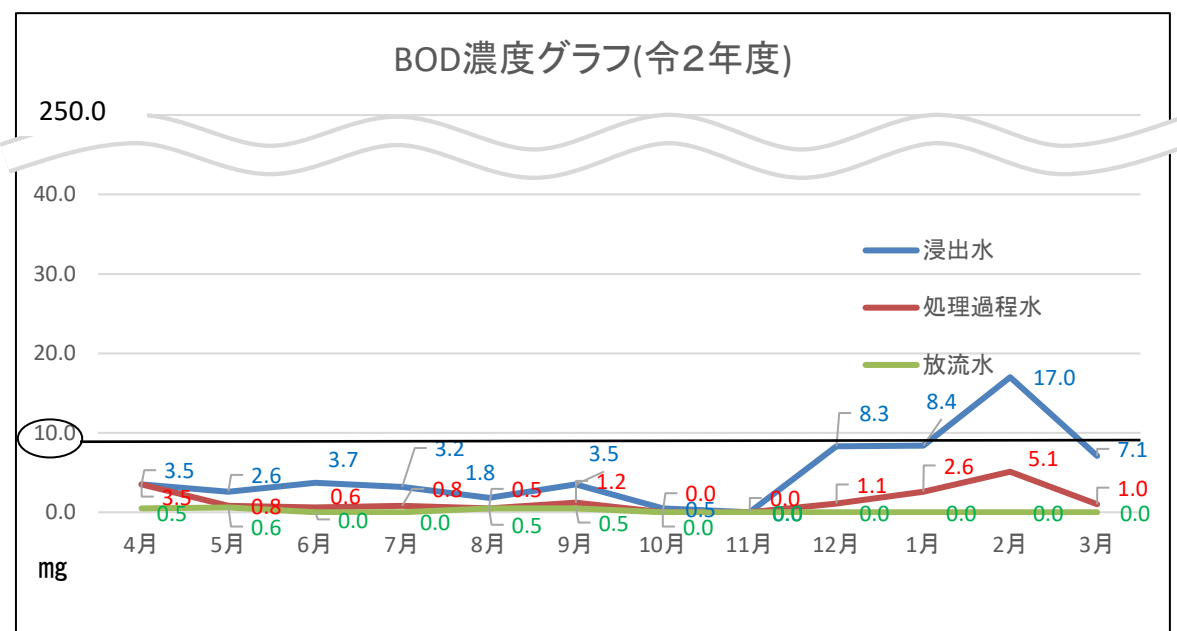
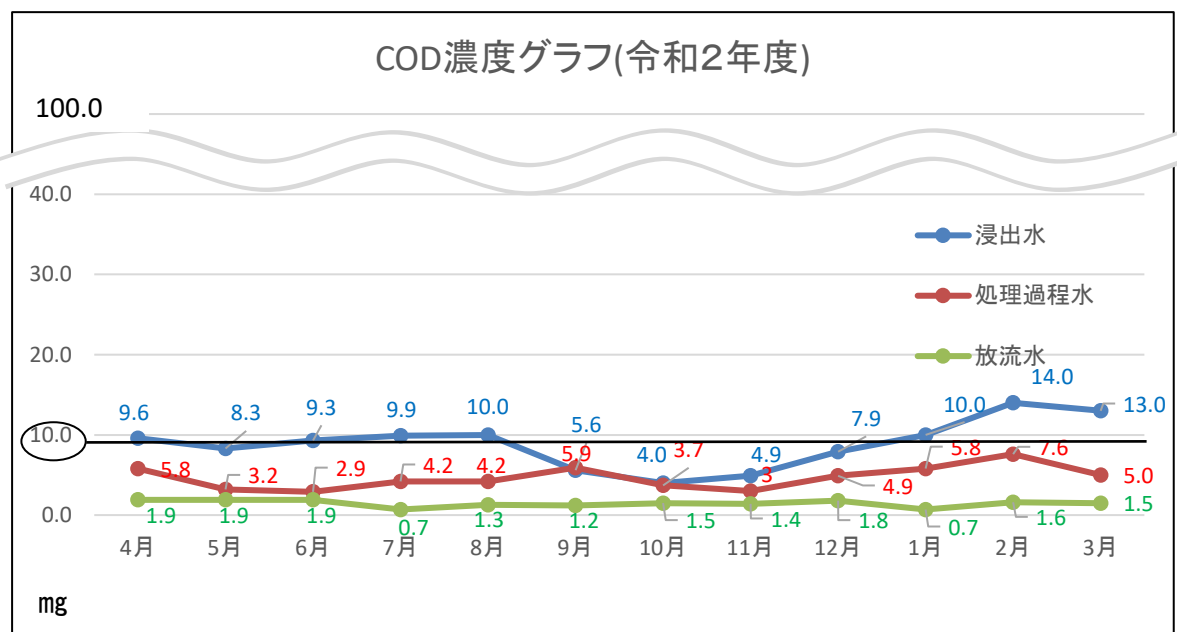
令和3年度 八丈島処分場

地点別結果表(④ 放流水)

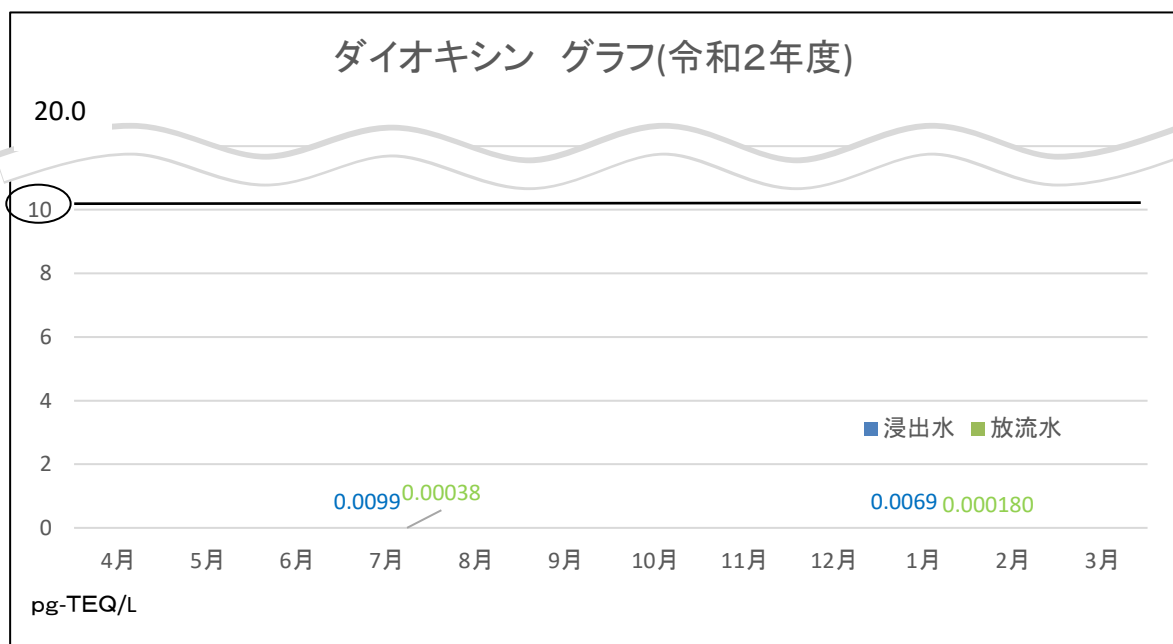
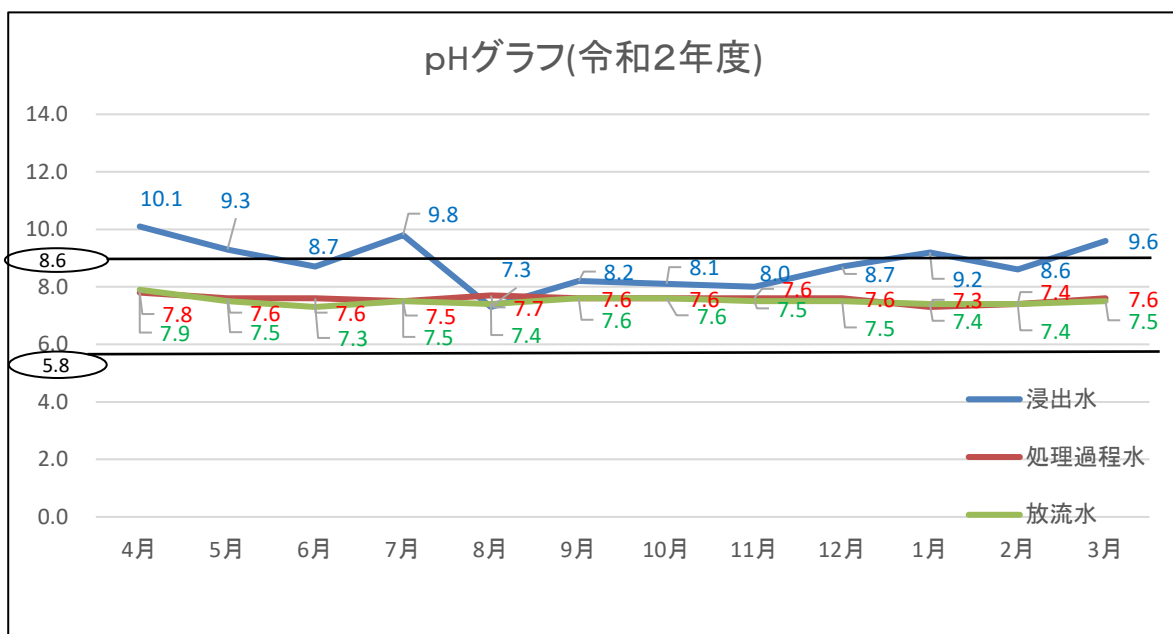
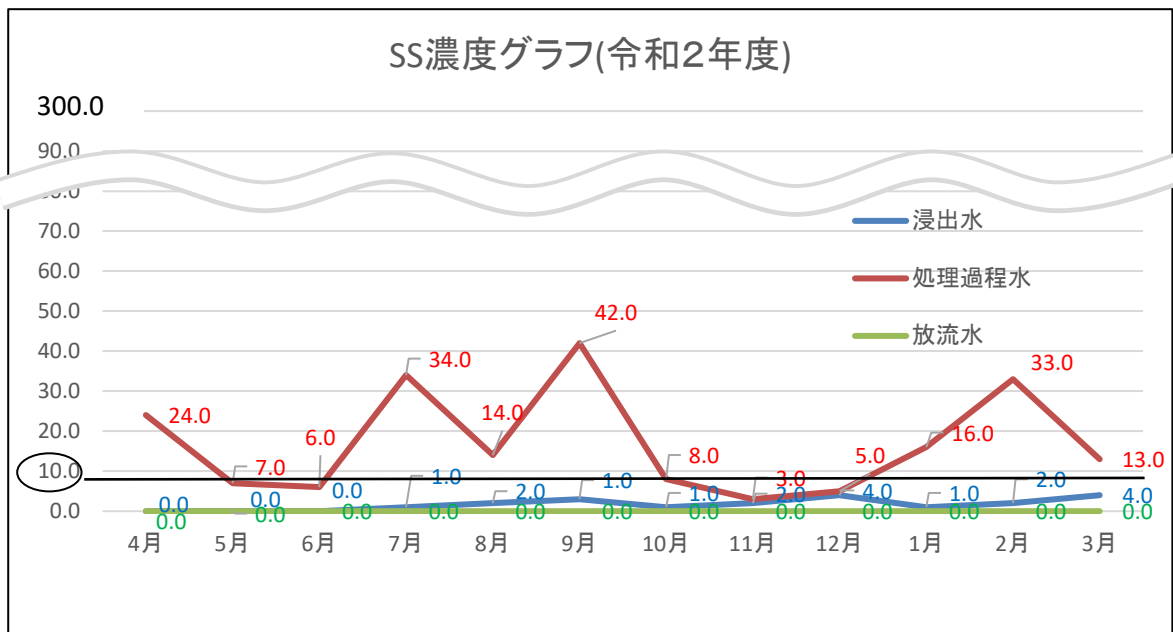
測定箇所		単位	④ 放流水												基準値 (mg/L以下)
			4月19日	5月19日	6月16日	7月12日	8月17日	9月13日	10月14日						
1	アルキル水銀化合物	mg/L	検出せず	－	－	－	検出せず	－	検出せず						検出されないこと
2	水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	mg/L	0.0005未満	－	－	－	0.0005未満	－	0.0005未満						0.005
3	カドミウム及びその化合物	mg/L	0.0003未満	－	－	－	0.0003未満	－	0.0003未満						0.03
4	鉛及びその化合物	mg/L	0.01未満	－	－	－	0.01未満	－	0.01未満						0.1
5	有機燐化合物	mg/L	0.1未満	－	－	－	0.1未満	－	0.1未満						1
6	六価クロム化合物	mg/L	0.02未満	－	－	－	0.02未満	－	0.02未満						0.5
7	砒素及びその化合物	mg/L	0.001未満	－	－	－	0.001未満	－	0.001未満						0.1
8	シアン化合物(全シアン)	mg/L	0.1未満	－	－	－	0.1未満	－	0.1未満						1
9	ポリ塩化ビフェニル(PCB)	mg/L	0.0005未満	－	－	－	0.0005未満	－	0.0005未満						0.003
10	トリクロロエチレン	mg/L	0.001未満	－	－	－	0.001未満	－	0.001未満						0.1
11	テトラクロロエチレン	mg/L	0.001未満	－	－	－	0.001未満	－	0.001未満						0.1
12	ジクロロメタン	mg/L	0.002未満	－	－	－	0.002未満	－	0.002未満						0.2
13	四塩化炭素	mg/L	0.001未満	－	－	－	0.001未満	－	0.001未満						0.02
14	1,2-ジクロロエタン	mg/L	0.001未満	－	－	－	0.001未満	－	0.001未満						0.04
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						1
16	シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0.001未満	－	－	－	0.001未満	－	0.001未満						0.4
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						3
18	1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	0.001未満	－	－	－	0.001未満	－	0.001未満						0.06
19	1,3-ジクロロプロペン	mg/L	0.001未満	－	－	－	0.001未満	－	0.001未満						0.02
20	1,4-ジオキサン	mg/L	0.005未満	－	－	－	0.005未満	－	0.005未満						0.5
21	チウラム	mg/L	0.006未満	－	－	－	0.006未満	－	0.006未満						0.06
22	シマジン	mg/L	0.003未満	－	－	－	0.003未満	－	0.003未満						0.03
23	チオベンカルブ	mg/L	0.02未満	－	－	－	0.02未満	－	0.02未満						0.2
24	ベンゼン	mg/L	0.001未満	－	－	－	0.001未満	－	0.001未満						0.1
25	セレン及びその化合物	mg/L	0.001未満	－	－	－	0.001未満	－	0.001未満						0.1
26	ほう素及びその化合物	mg/L	1.0未満	－	－	－	1.0未満	－	1.0未満						50
27	ふっ素及びその化合物	mg/L	0.5未満	－	－	－	0.5未満	－	0.5未満						15
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	mg/L	4.0	－	－	－	3	－	3.3						200
29	水素イオン濃度(pH)	－	7.5	7.4	7.4	7.7	7.5	7.6	7.5						5.8～8.6※
30	生物化学的酸素要求量(BOD)	mg/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						10※
31	化学的酸素要求量(CODMn)	mg/L	1.0	1.4	1.4	1.6	2.3	1.2	0.7						10※
32	浮遊物質(SS)	mg/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						10※
33	ノルマルヘキサン抽出物質含有量(鉱油類)	mg/L	2.0未満	－	－	－	2.0未満	－	2.0未満						5
34	ノルマルヘキサン抽出物質含有量(動植物油脂類)	mg/L	2.0未満	－	－	－	2.0未満	－	2.0未満						30
35	フェノール類含有量	mg/L	0.5未満	－	－	－	0.5未満	－	0.5未満						5
36	銅含有量	mg/L	0.1未満	－	－	－	0.1未満	－	0.1未満						3
37	亜鉛含有量	mg/L	0.1未満	－	－	－	0.1未満	－	0.1未満						2
38	溶解性鉄含有量	mg/L	0.1未満	－	－	－	0.1未満	－	0.1未満						10
39	溶解性マンガン含有量	mg/L	0.1未満	－	－	－	0.1未満	－	0.1未満						10
40	クロム含有量	mg/L	0.05未満	－	－	－	0.05未満	－	0.05未満						2
41	大腸菌群数	個/cm 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/cm ³)
42	窒素含有量	mg/L	4.1	3.4	3.5	3.0	3.4	4.2	3.6						10※
43	燐含有量	mg/L	0.58	－	－	－	0.42	－	0.60						16
44	電気伝導率	mS/m	314	236	264	212	216	239	248						－
45	塩化物イオン	mg/L	970	670	720	600	570	720	740						－
46	ダイオキシン類	pg-TEQ/L	－	－	－	－	0.011	－	－						10(pg-TEQ/L)

※ 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)

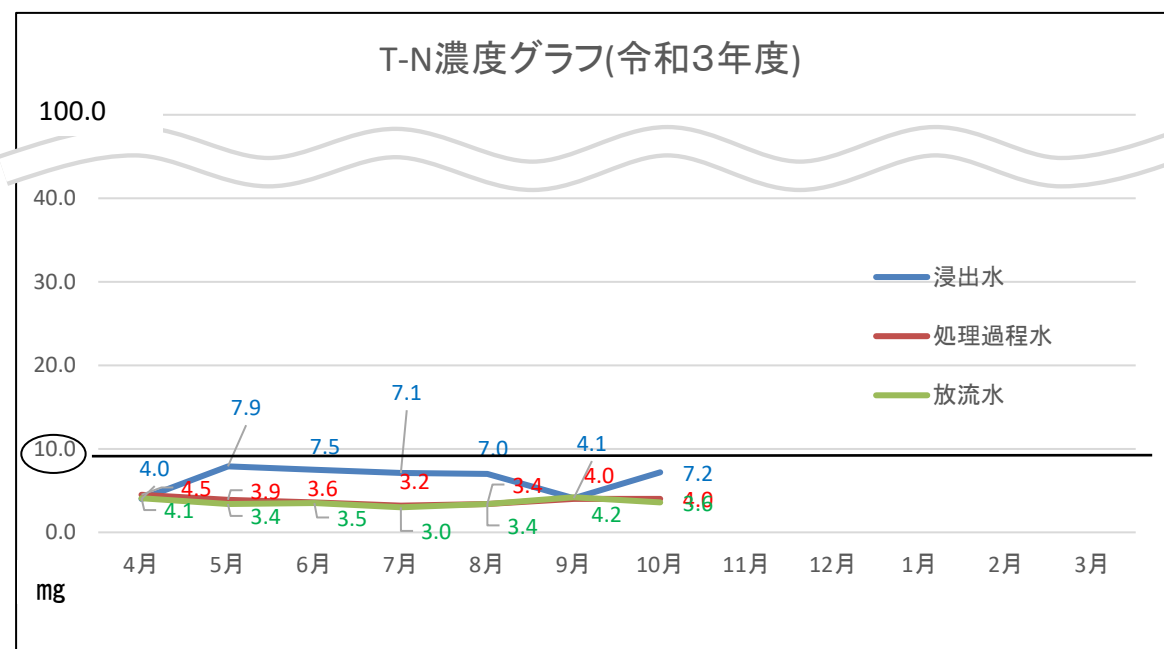
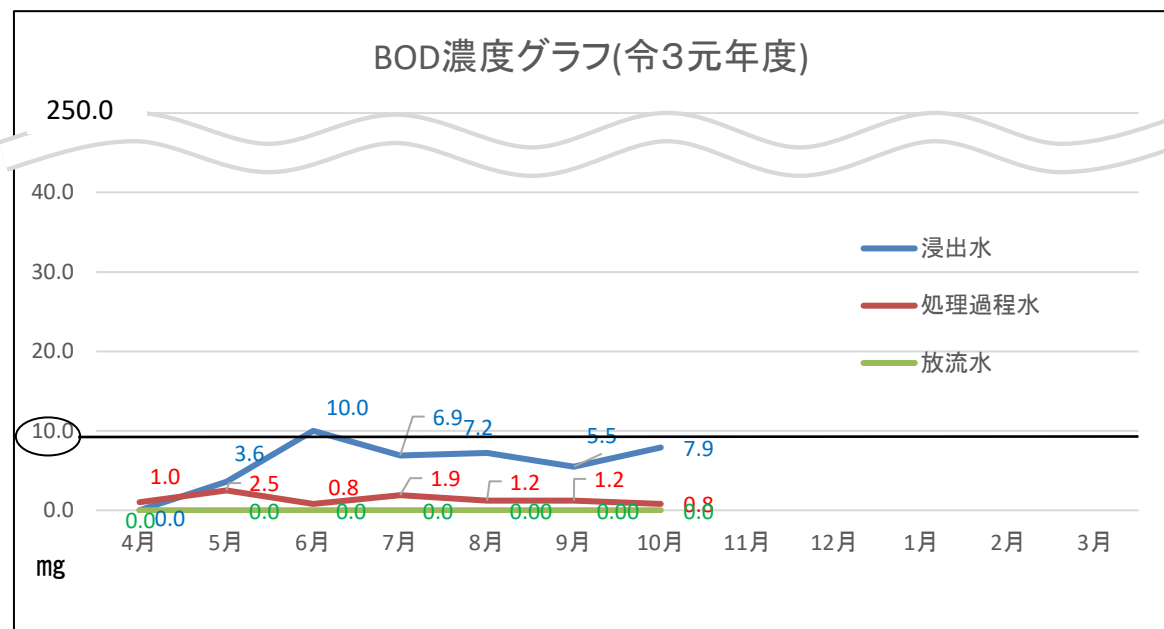
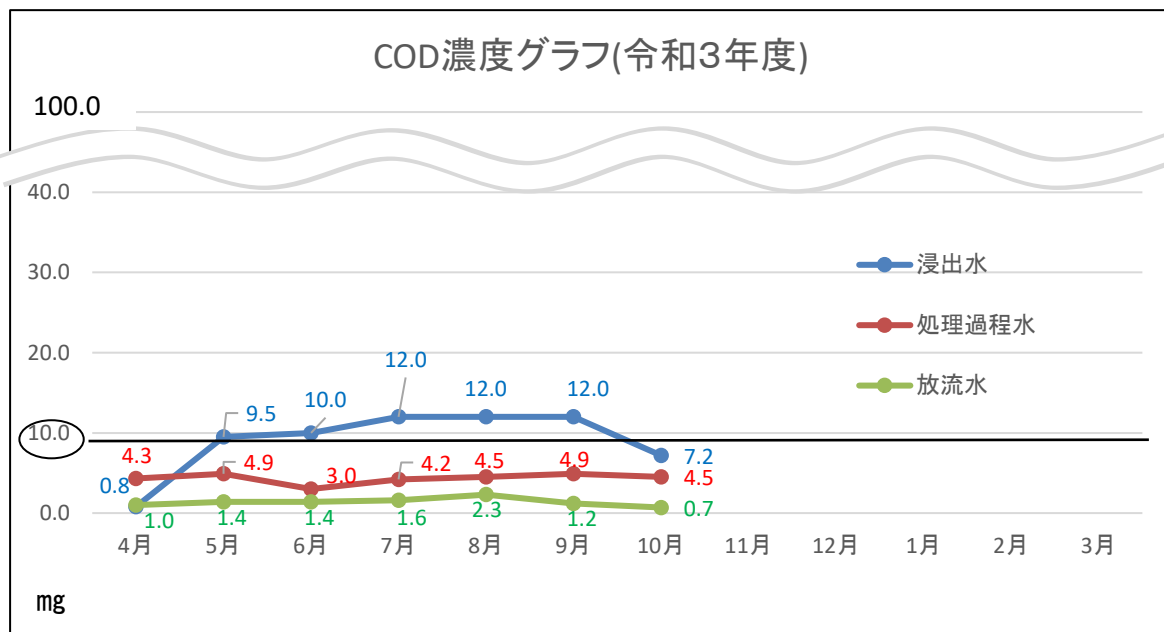
資料2-5



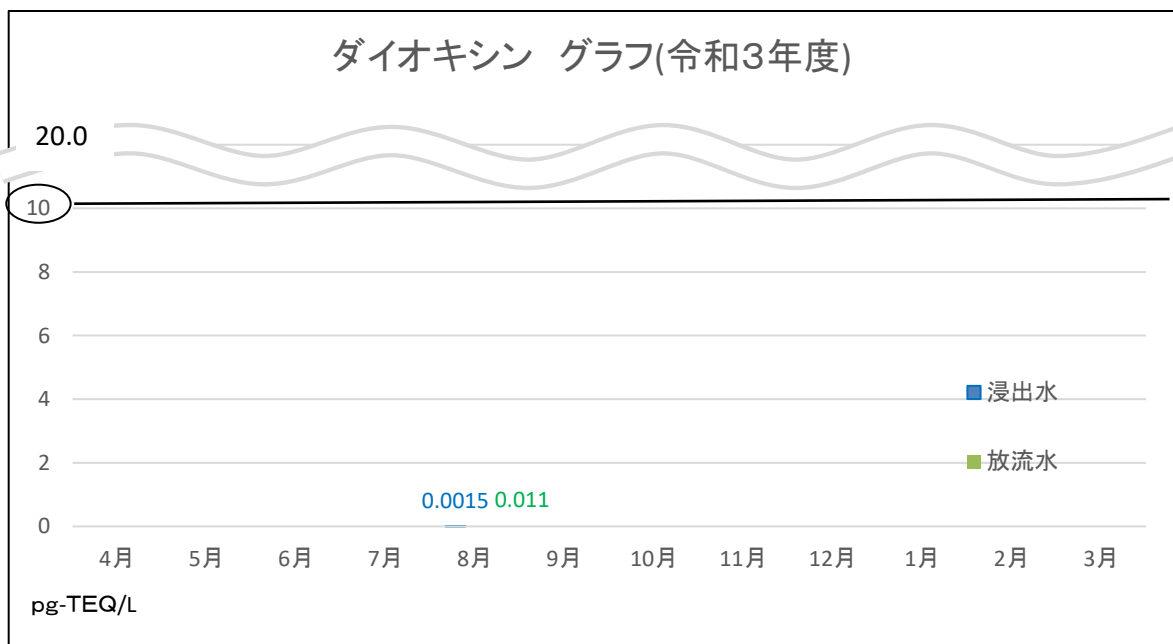
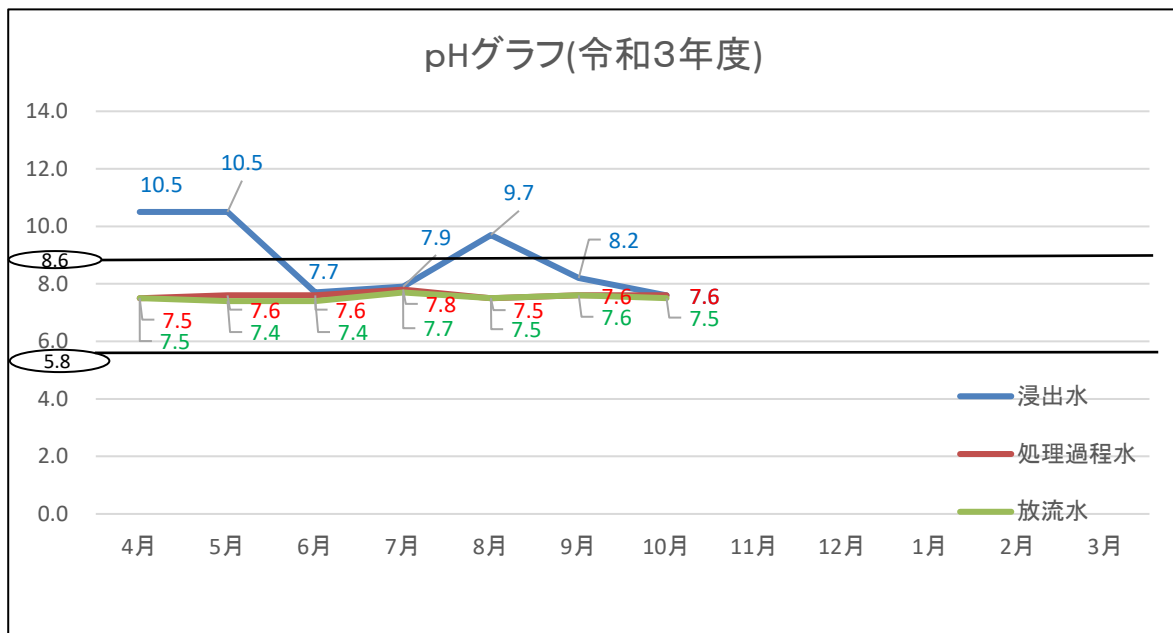
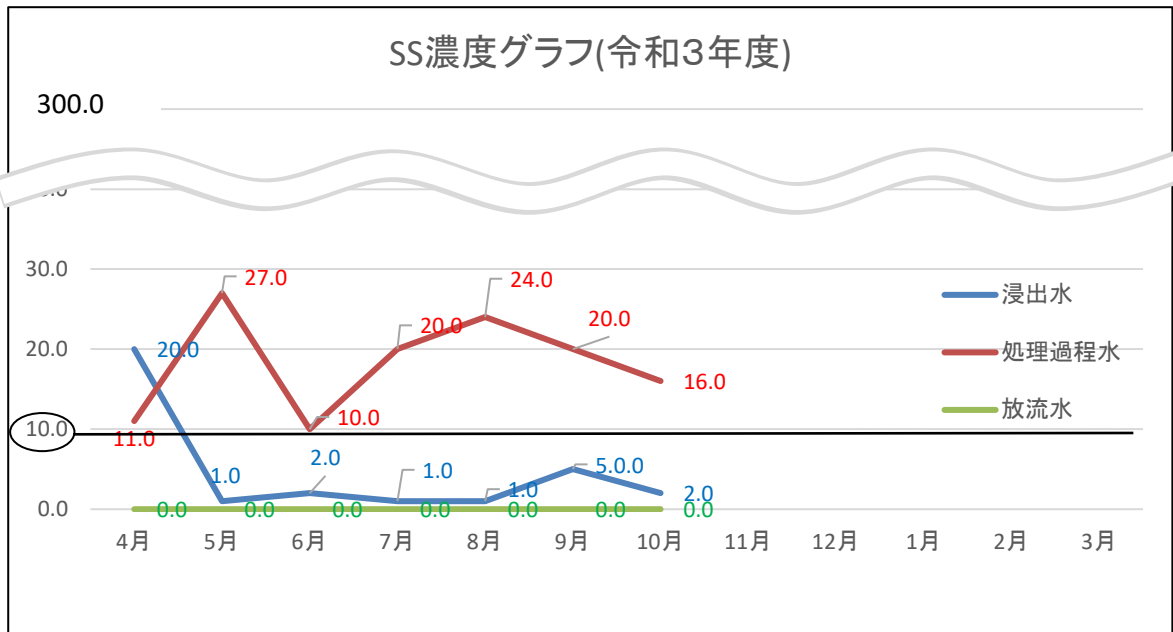
— 放流基準値



—— 放流基準



— 放流基準

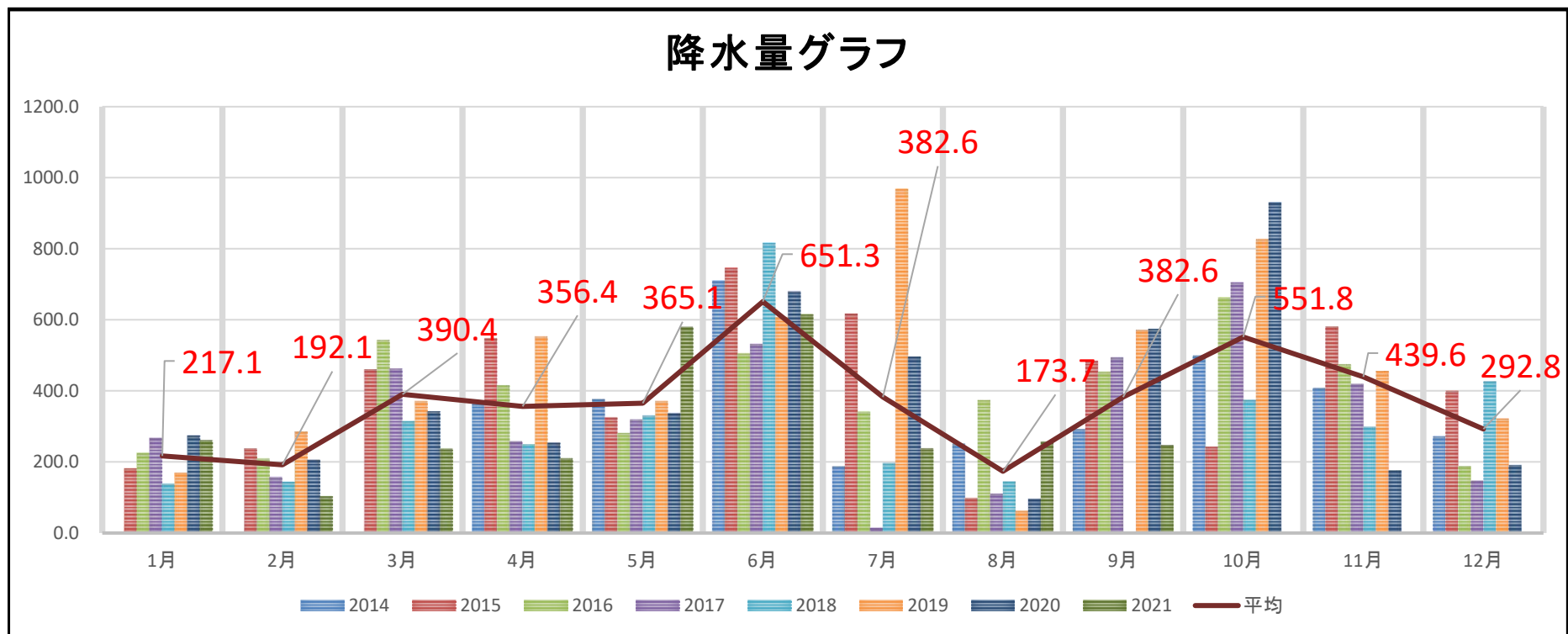


—— 放流基準

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	0.0	374.5	298.5	426.5	3436.0
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				2748.0
平均	217.1	192.1	390.4	356.4	365.1	651.3	382.6	173.7	382.6	551.8	439.6	292.8	4307.8
最大	275.5	286.0	543.0	553.5	579.0	816.0	968.5	374.0	572.5	826.5	581.0	426.5	5568.5

降水量グラフ



八丈島一般廃棄物管理型最終処分場 埋立地写真
(令和3年4月)

No. 1

4月1日



4月2日



4月5日



4月6日



4月7日



4月8日



4月9日



4月12日



4月13日



4月14日



4月15日



4月16日



4月19日



4月20日



4月21日



八丈島一般廃棄物管理型最終処分場 埋立地写真

(令和3年4月)

No. 2

4月22日



4月23日



4月24日



4月26日



4月27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3年5月)

No. 1

5月1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10日



5月11日



5月12日



5月13日



5月14日



5月15日



5月17日



5月18日



八丈島一般廃棄物管理型最終処分場 埋立地写真

(令和3年5月)

No. 2

5月19日



5月20日



5月21日



5月22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3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7日



6月8日



6月9日



6月10日



6月11日



6月12日



6月14日



6月15日



6月16日



6月17日



八丈島一般廃棄物管理型最終処分場 埋立地写真

(令和3年6月)

No. 2

6月18日



6月19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3年7月)

No. 1

7月1日



7月2日



7月3日



7月4日



7月8日



7月9日



7月10日



7月12日



7月13日



7月14日



7月15日



7月19日



7月20日



7月21日



7月22日



八丈島一般廃棄物管理型最終処分場 埋立地写真

(令和3年7月)

No. 2

7月26日



7月27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3年8月)

No. 1

8月1日



8月2日



8月3日



8月4日



8月5日



8月6日



8月7日



8月9日



8月10日



8月11日



8月12日



8月16日



8月17日



8月18日



8月19日



八丈島一般廃棄物管理型最終処分場 埋立地写真

(令和3年8月)

No. 2

8月20日



8月21日



8月23日



8月24日



8月25日



8月26日



8月27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3年9月)

No. 1

9月1日



9月2日



9月3日



9月4日



9月6日



9月7日



9月8日



9月9日



9月10日



9月13日



9月14日



9月15日



9月16日



9月17日



9月18日



八丈島一般廃棄物管理型最終処分場 埋立地写真

(令和3年9月)

No. 2

9月20日



9月22日



9月23日



9月24日



9月25日



9月27日



9月28日



9月29日



9月30日



八丈島管理型最終処分場埋立計画の策定について

1 埋立計画策定の理由

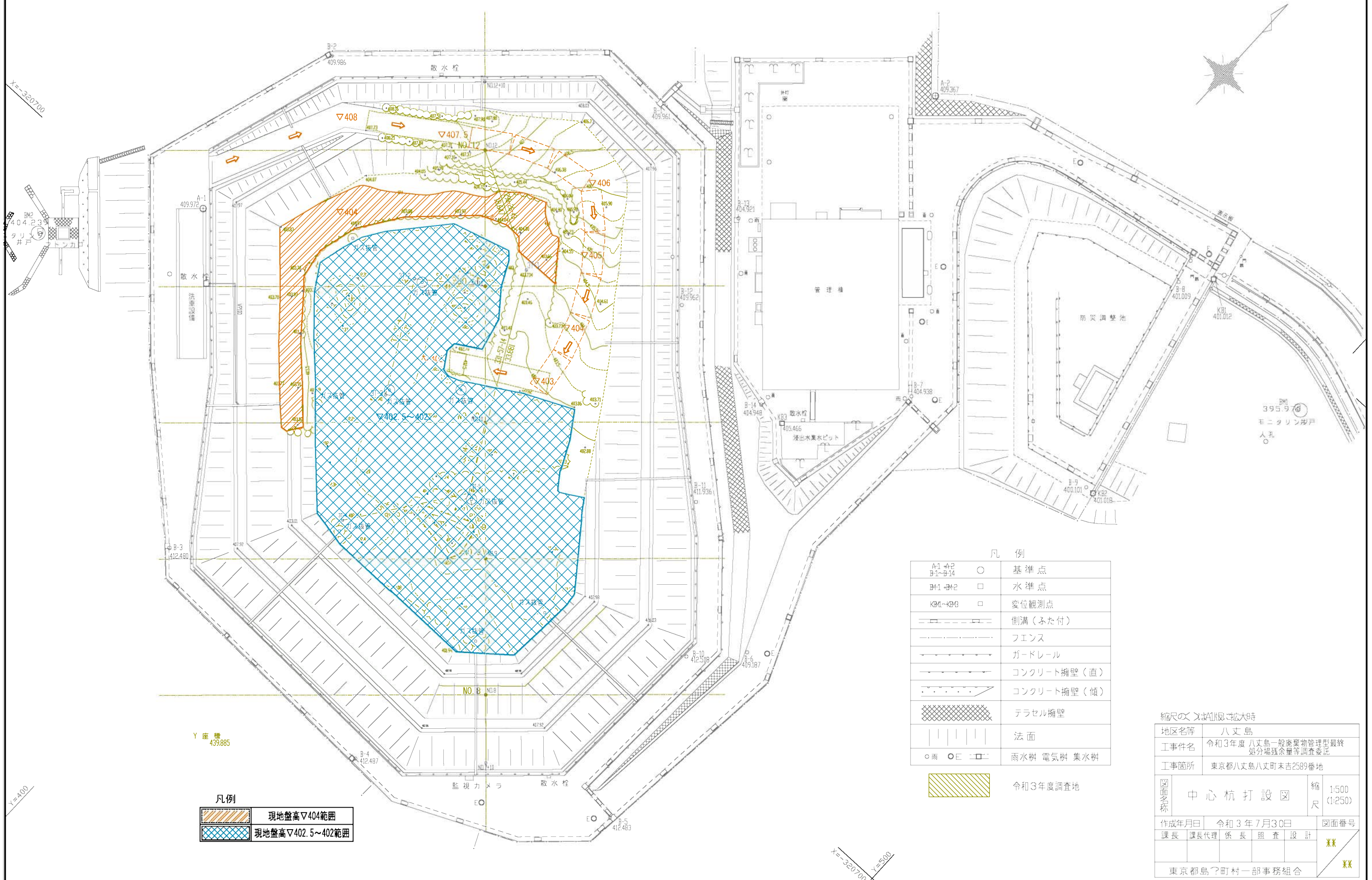
- 台風や局地的豪雨発生時には、一時的に水処理施設の処理が追い付かないため、埋立地へ雨水を貯留することで対策としている。
- 現状、埋立進捗率は約 15%程度であり、台風や局地的豪雨発生時の雨水を貯留するだけの十分な容量を確保している。
- 埋立の進行に伴い、埋立地空き容量が減少した際には、埋立地に降った雨水が、埋立地内に浸透する前に埋立地上部より溢れる恐れがある。
- 大島処分場においては、風や局地的豪雨発生時の対策として、埋立地の形状及びシート設置等の埋立地内での改良を行った実績がある。
- 八丈島処分場においても、今後の埋立進行に伴い大島処分場と同様に、埋立地内の改良により、台風や局地的豪雨発生時の対策が必要と考える。
- 大島処分場は、平成 18 年に供用を開始し、平成 24 年に埋立計画を策定した後、平成 28 年に埋立計画の見直し及び台風や局地的豪雨発生時の対策を埋立計画に追加した。
- 八丈島処分場においては、平成 24 年に供用を開始し、8 年が経過する。埋め立て進捗率は 15%程度であり、その進捗率の低さから、埋立計画の策定はなされていない。
- 埋立進捗率の低い段階から雨水対策を盛り込んだ埋立計画を作成することで、埋立地空き容量の減少に伴う雨水対策を適切に検討することができる。
- より安全かつ効率的で計画的な埋立の実施に向け、雨水対策を盛り込んだ、早期の埋立計画策定が必要と考える。



<写真：令和元年7月12日(7月降水量 968 mm記録時)埋立地状況>

測量年月日 令和3年7月10日

現況平面図 S=1:500 (A3版)



凡例

	現地盤高▽404範囲
	現地盤高▽402.5~402.0範囲

凡 例

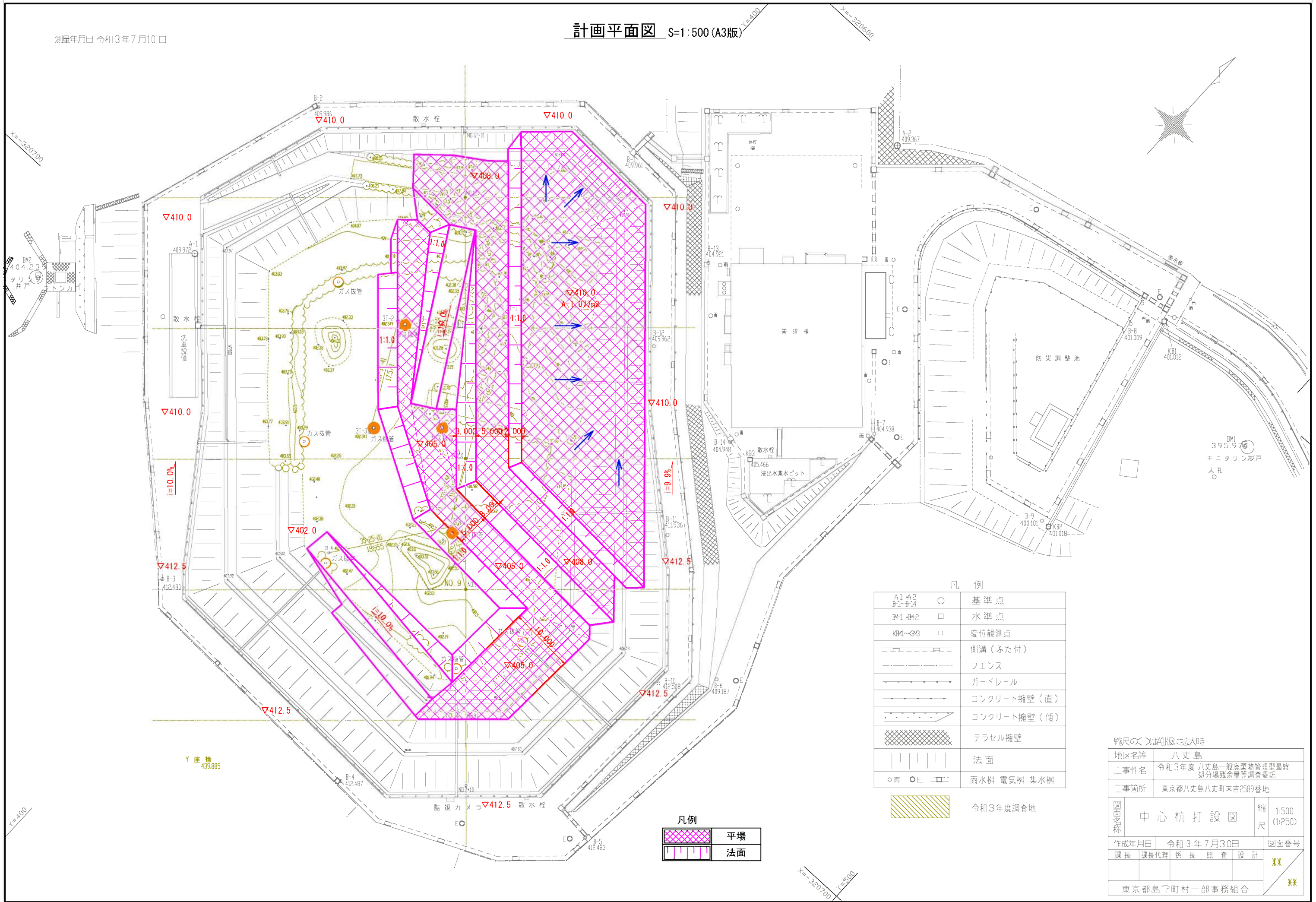
A-1 ~ A-2	○	基準点
B-1 ~ B-14	□	水準点
B-1 ~ B-2	□	変位観測点
KB1 ~ KB3	□	変位観測点
		側溝(ふた付)
		フェンス
		ガードレール
		コンクリート擁壁(直)
		コンクリート擁壁(傾)
		テラセル擁壁
		法面
○雨 ○E		雨水樹 電気樹 集水樹
		令和3年度調査地

縮尺のズレは1版で拡大時

地区名等	八丈島			
工事件名	令和3年度 八丈島一般廃棄物管理型最終処分場残存量等調査委託			
工事箇所	東京都八丈島八丈町末吉2589番地			
図面名称	中心杭打設図			縮尺 1:500 (1:250)
作成年月日	令和3年7月30日			図面番号
課長	課長代理	係長	照査	設計
東京都島々町村一部事務組合				※※

測量年月日 令和3年7月10日

計画平面図 S=1:500 (A3版)



凡 例	
A-1 ~ A-2 B-1 ~ B-14	○ 基準点
B-1 ~ B-2	□ 水準点
KB-1 ~ KB-3	□ 変位観測点
	側溝（ふた付）
	フェンス
	ガードレール
	コンクリート擁壁（直）
	コンクリート擁壁（傾）
	テラセル擁壁
	法面
○ 雨 ○ 電 〇 集	雨水樹 電気樹 集水樹

令和3年度調査地

凡例	
	平場
	法面

縮尺の拡大縮小は図面記載					
地区名等		八丈島			
工事件名		令和3年度 八丈島一般廃棄物管理型最終処分場残存量等調査委託			
工事箇所		東京都八丈島八丈町末吉2589番地			
図面名称		中心杭打設図		縮尺	1:500 (1:250)
作成年月日		令和3年7月30日		図面番号	
課長	課長代理	係長	照査	設計	※※
東京都島々町村一部事務組合					※※

測量年月日 令和3年7月10日

各層平面図 S=1:500 (A3版)

埋立面積
A=6,221m²

Y座標
439.885

凡 例	
A-1~A-2 B-1~B-14	○ 基準点
B-1~B-2	□ 水準点
KB-1~KB-3	□ 変位観測点
—	側溝(ふた付)
—	フェンス
—	ガードレール
—	コンクリート擁壁(直)
—	コンクリート擁壁(傾)
■	テラセル擁壁
	法面
○雨 ○電	雨水樹 電気樹 集水樹

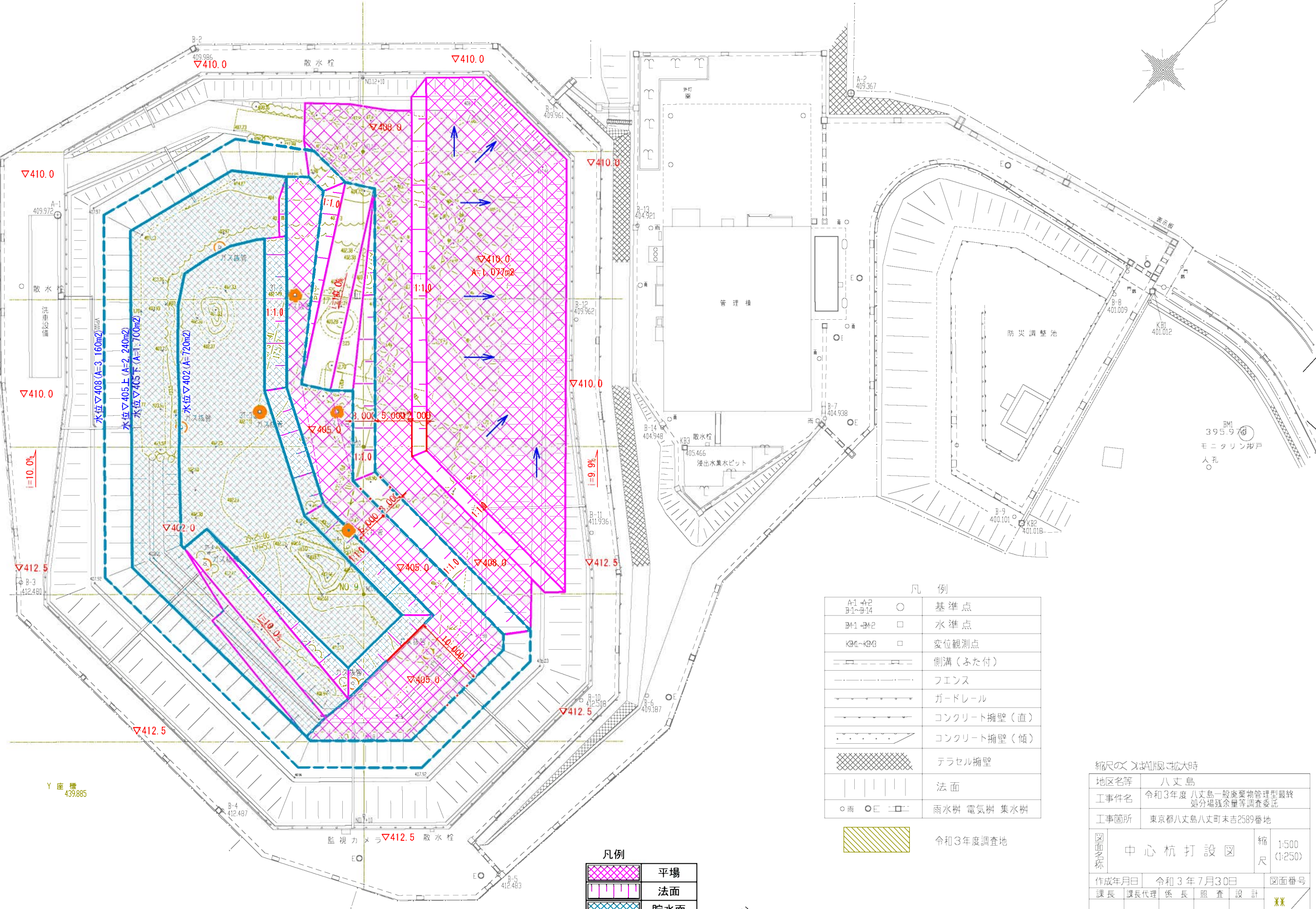
令和3年度調査地

縮尺の拡大版で拡大時

地区名等		八丈島			
工事件名		令和3年度 八丈島一般廃棄物管理型最終 処分場残余量等調査委託			
工事箇所		東京都八丈島八丈町末吉2589番地			
図面名称	中心杭打設図			縮尺	1:500 (1:250)
作成年月日		令和3年7月30日		図面番号	
課長	課長代理	係長	照査	設計	**
東京都島々町村一部事務組合					**

測量年月日 令和3年7月10日

貯水時平面図 S=1:500 (A3版)

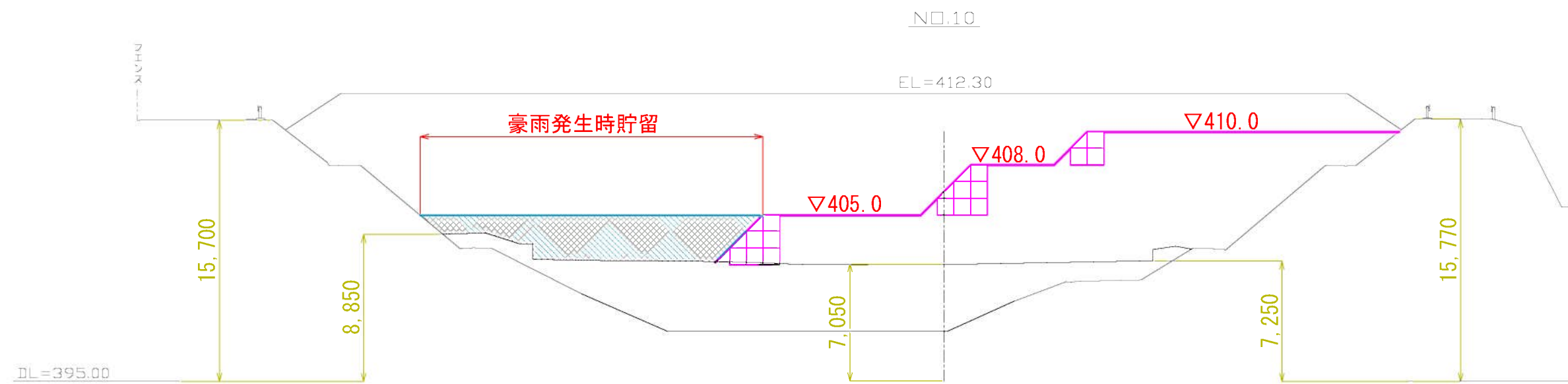
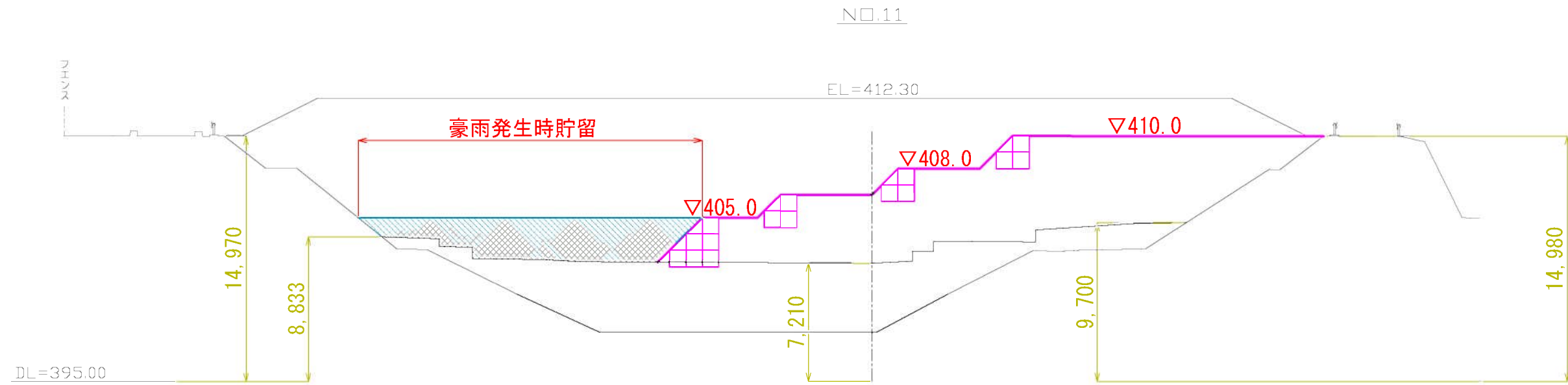


凡 例	
A-1 ~ A-2 B-1 ~ B-14	基準点
B-1 ~ B-2	水準点
KB1 ~ KB3	変位観測点
	側溝(ふた付)
	フェンス
	ガードレール
	コンクリート擁壁(直)
	コンクリート擁壁(傾)
	テラセル擁壁
	法面
 	雨水樹 電気樹 集水樹
	令和3年度調査地

凡例	
	平場
	法面
	貯水面

縮尺の2.5倍は1000で拡大時						
地区名等		八丈島				
工事件名		令和3年度 八丈島一般廃棄物管理型最終処分場残存量等調査委託				
工事箇所		東京都八丈島八丈町末吉2589番地				
図面名称		中心杭打設図			縮尺	1:500 (1:250)
作成年月日		令和3年7月30日			図面番号	
課長		課長代理	係長	照査	設計	※※
東京都島々町村一部事務組合						※※

横断面図(2) S=1:300 (A3版)



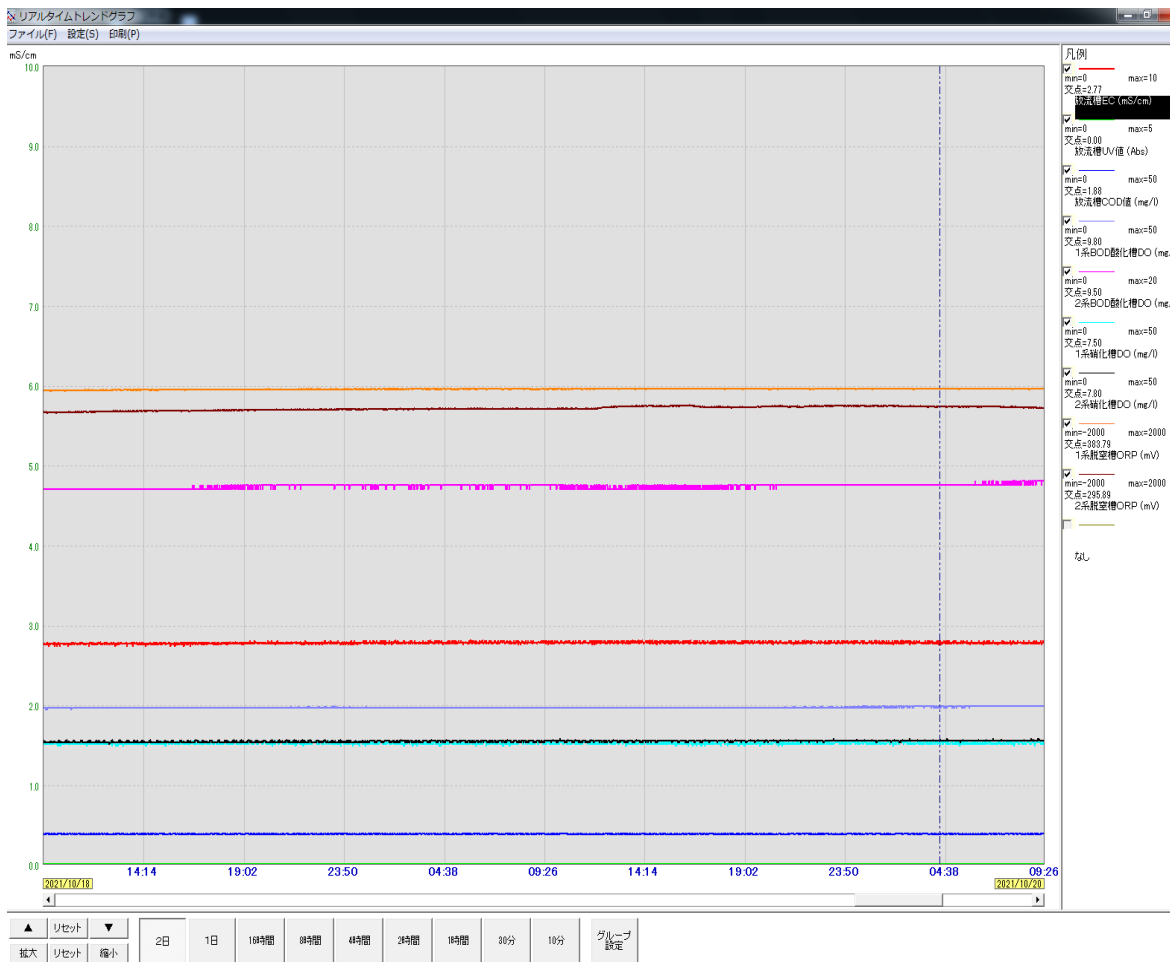
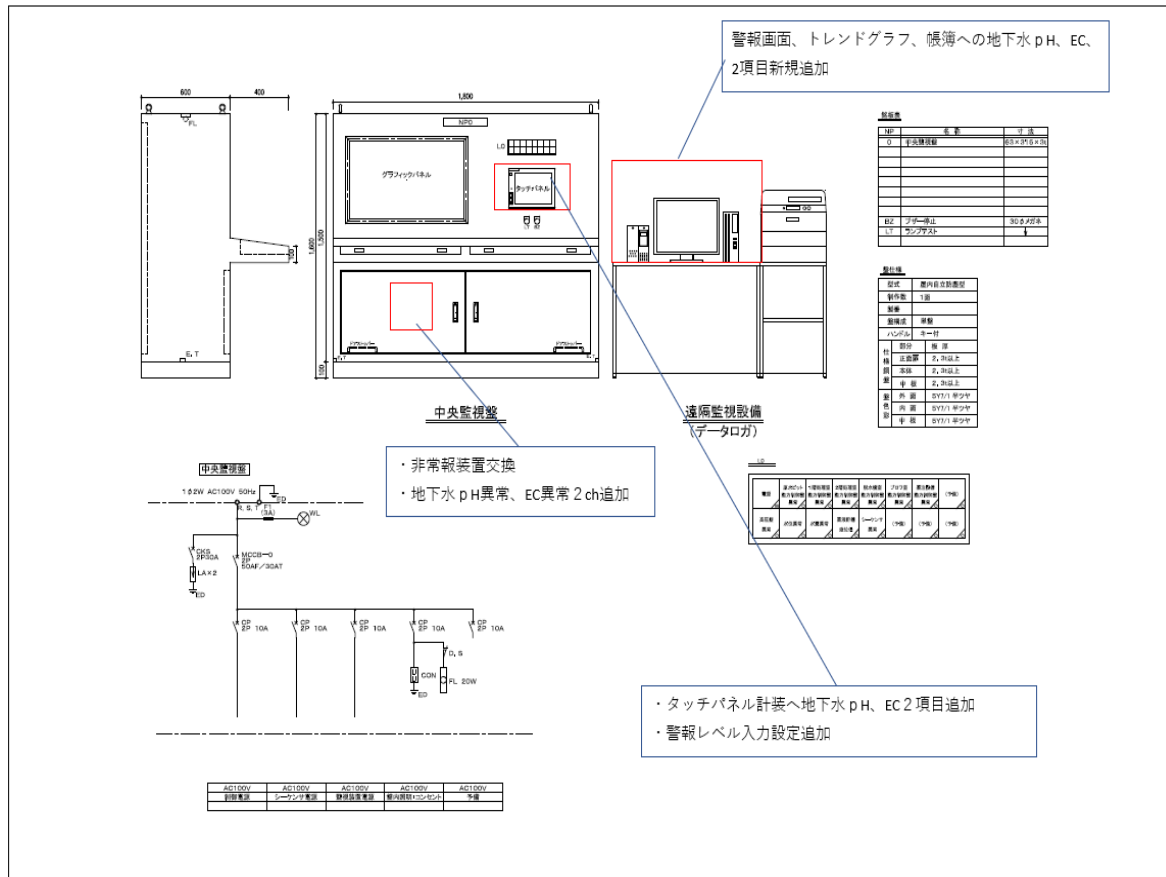
【設置(施工)イメージ】

○地下水ピット 計装機器変換器設置(案)



○ピット内 電極用ホルダー設置(案)





資料 6

令和 3 年度運営協議会事前質問への回答

Q1

静岡県熱海市で発生した盛り土土砂災害の発生原因について、ある専門家は「主に降雨量。地形・盛土の 3 つをあげ、「年間降水量の 10%が短期間に集中すると土砂災害が起きる」、「土石流の起点となった山間上流部は、お椀型の谷となっている“集水地形”と呼ばれており、非常に雨が集まりやすく土砂災害が起きやすい場所」、「盛土は低い地盤や斜面地に山から削り取った土砂を盛り上げて平坦な地表を作ることですが、山に手をかけることは地盤を大きく歪ませる。」と例を挙げています。

まさに、水海山処分場が該当する場所と思われますが、その危険性と対応について教えてください。また地盤強化の耐用年数はどれくらいを考えているか教えてください。

A1

危険性について、施設敷地内の一部は土砂災害特別警戒区域に指定されております。図 1 の (1) におきまして、土石流の高さ 1.1m、(2) におきまして 1.0m が対象となっております。

図 1 「土砂災害区域」



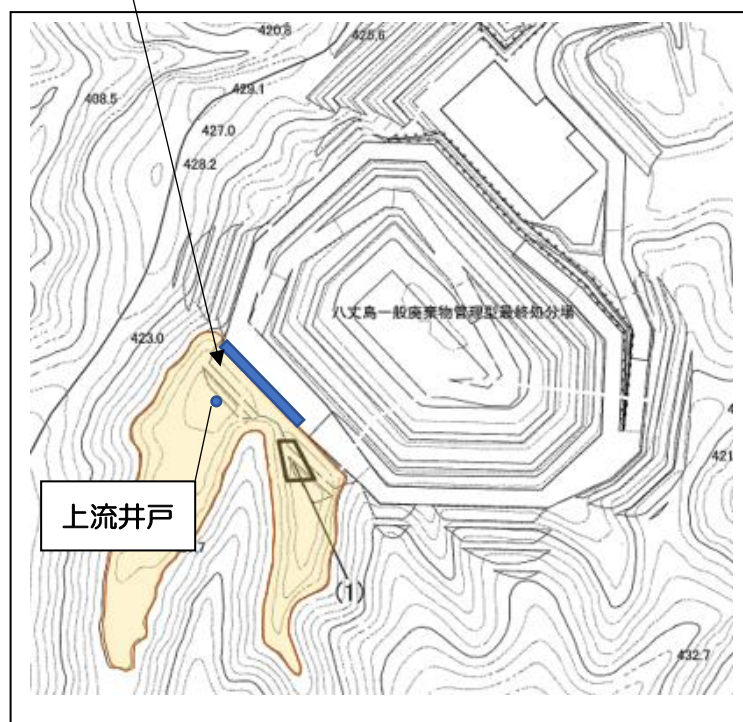
下記図1の(1)及び(2)における土石流は、写真1の構造物、堰堤等の有無が含まれない、地形から計算された想定される土石流の範囲及び高さとなっております。

従いまして、このブロック壁等を土石流の想定に加えますと、実際に土石流が到達する範囲予想は、図2のとおりとなり、土石流による施設への影響はないものと想定されます。

写真1「上流井戸付近ブロック壁」



図2「実際に土石流が到達する範囲の予想図」



地盤の改良につきましては、①地盤にセメントスラリーを注入し杭のように改良（中層改良）、②表層の地盤にセメントを混ぜて攪拌し改良（表層地盤改良）、③工事により発生した土にセメントを加え攪拌改良し、盛土材料として使用（盛土地盤改良）を実施しておりますが、耐用年数につきましては、研究をされている専門機関の文献を調査する等検討いたします。

Q2

窒素の弊害について教えてください。

医学部附属病院で粉ミルクを溶く際に使う水道水（井戸水）から基準値を上回る窒素を含んだ物質が検出と報道されました。処分場から窒素が検出されることはあるのでしょうか？

A2

医学部附属病院の事例は、井戸水に硝酸性窒素、亜硝酸性窒素が高濃度で混入（最大値 490 mg/l）したことが原因による、血液中の酸素が細胞に行き渡りづらくなる「メトヘモグロビン血症」を発症したと発表されております。

また、農林水産省において、「メトヘモグロビン血症については、海外において過去に生後 3 か月未満の乳児で発生した事例が知られています。これは、3 か月未満の乳児は、胃酸の分泌が少なく、胃内の pH が高いため、胃内で硝酸塩から亜硝酸塩が生成され、これが血液中のヘモグロビンと結合して、メトヘモグロビン血症を引き起こすためであると言われています。我が国のように生後 5～6 か月から離乳を開始する場合には、胃内で亜硝酸が生ずる可能性は低いため、このような事例が生じるおそれは極めて少ないと考えられています。」と公表しております。

よって、医学部附属病院の事例は窒素そのものではなく、硝酸塩及び亜硝酸塩が原因となります。当施の水質検査の検査項目の内、注視すべき項目は、硝酸及び亜硝酸を含む、資料の 2-1 水質結果表（地下水上流）、資料 2-2 水質結果表（地下水下流）の 25 番「硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素」。資料 2-4 水質結果表（放流）28 番「アンモニア、アンモニア化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物」となります。

当施設の水質検査結果では、いずれも基準値を下回っており、また、医学部附属病院の事例のような高濃度の硝酸性窒素、亜硝酸性窒素は検出されておられません。（表 1 参照）

表 1：処分場水質結果

処分場水質結果		令和 2 年度平均	最新データ(令和 3 年 8 月 17 日)	基準値
地下水 上流	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素(mg/ℓ)	0.59	0.52	10 以下
地下水 下流	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素(mg/ℓ)	1.10	0.72	10 以下
放流水	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)	2.28	3.00	200 以下

Q3

処分場の将来を考えることがいまでも大事だと思います。しかし、考える資料がありません。全国の埋め立て型の処分場施設が、いまどんな状況か、使用年限を過ぎているところや、終了閉鎖されたところの情報を、行政の側から、ネットで調べられるところなど提供してほしいです。関連して、放流水の水質の変化を示して、今後のシミュレーションをたてていただきたいと思います。

A3

公益社団法人全国都市協議会「最終処分場の検索」をご参照ください。

(http://www.jwma-tokyo.or.jp/asp/sisetu/serch_type/saisyu/kensaku.aspx)

また、放流水の水質変化の予測につきましては、浸出水の水質と合わせて、作成いたします。

Q4

遮水シートの耐久性について、昨年度、業者の方からの説明では、安全の根拠が、「高分子化合物」だからという以上のことがありませんでした。50年先、70年先のシートは劣化・破損を想定せざるを得ず、立地の上で、焼却灰から生じる汚染の対策をいま考えないのは無責任です。町(住民)が決めることと放り出すのではなく、町が考えて対策をたてていくための助力が当然の責任だと思います。

A4

昨年度の運営協議会におきまして、遮水工耐性検査結果等を基にご説明しましたが、専門的な内容となってしまいますこと、ご理解、ご了承ください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ご説明させていただく等努めてまいります。なお、昨年度の運営協議会における遮水シートの耐久性についての主な質疑等は以下のとおりです。ご参照ください。

管理型最終処分場では、埋め立てられる焼却灰等を自然の降雨を利用し、洗い出し、土壌を浄化しております。汚水は浸出水として有害物質を水処理設備において処理しております。埋め立て完了後におきましても、最終処分場の廃止に係る技術上の基準を満たすまで、継続して適正な管理を行ってまいります。

<遮水シートのケアについて>【令和2年度運営協議会議事録抜粋】

質問 以前、提示された遮水シートの模型にボールペンを指したらすぐに穴が開いた。軟弱なシートのように思うが、問題ないのか。

回答 埋立地の水(焼却灰が触れた水)は塩辛く、鉄などの材質を使用すると錆びてしまう危険がある。したがって、鉄などを使用するよりも柔らかいシートの方が長持ちをする。また、硬いシートも実在するが、柔らかいシートの方が施工性が良く、硬いシートの場合シートが凸凹になってしまい破れるおそれがあるため、柔らかいシートの方がよい。ご指摘の通り重機があたりと破れてしまうので、目の細かい砂を敷いて車やごみが接しないように丁寧に埋めていく必要がある。したがって、砂やタイヤなどで保護・ケアして組合には作業してもらっている。

<作業環境について>

質問 他の処分場で重機による遮水シートの損傷により、漏水が検知されたというニュースがあったが、八丈島の処分場では、どのような管理をしているのか。作業は何人でしているのか。

回答 遮水シートには保護土を50cm用いている。タイヤを埋立地内に置き、重機による損傷がないよう保護している。今後、埋立が一段終わった後、重機による損傷があ

ったかどうかの電氣的な調査を行うことにしている。また、作業人数は、1 人で行うことはなく、2 人以上で行うこととしている。

<遮水シートの試料について>

質問 遮水シート試験の試料について、試験用のものを使用したとあるが、本来のシートとは異なるので、物理的な圧力などもかかっていない。紫外線以外の劣化要因について、検証できないのではないか。

回答 遮水シートは、横には伸びるが、縦に伸びることはない。（論文参照）鉄板の上から力を加えても鉄板が伸びないというのと同じである。シートが劣化する一番の要因は、紫外線である。したがって、試料は、南向きに設置しており、日があたるようにして最も劣化しやすい条件にしている。圧力でシートが弱くなるということは、基本的にはない。

質問 化学物質による劣化はないのか。

回答 化学物質による劣化はある。酸（お酢では弱いが強酸）等で弱くなることはある。合成樹脂なので、強い酸だと樹脂の細かい繊維が切れてしまう。八丈島の処分場では、酸は埋め立てていない。酸ではなく、アルカリを埋め立てているので、化学物質による劣化は予測されない。

<今後の検査頻度について>

質問 検査結果を提示してもらったことによる安心感はある。今回の検査ではどのくらいの試料を使用したのか。今後何回くらい検査できる試料残量なのか。

回答 きちんと計測したわけではないので、現場を見て頂いた方がよいが、10 個～20 個くらいは採取可能だと考えられる。今回の試料は、設置当初からのものなので、8 年経過している。当初の予定では10 年ごとに検査する想定であり、今回は8 年と少し早まっているが、枚数としては今後の検査に十分だと考えられる。

<遮水メーカーによる見解について>

質問 遮水メーカーの見解として、「温度変化による伸縮が遮水工の材質に影響を与えるため、外気温には注視していく必要がある」とあるが、この場合の外気温とは高温か、低温か。

回答 合成樹脂は、暖かいと伸びる、寒くなると縮む。また、紫外線の量は気温との関係が大きく、晴れて暖かい場合は紫外線量も多い。紫外線量の計測は目視ではできないことから、高温に注意を払う必要があるという提案である。

<シートの耐圧・耐久性について>

説明 耐圧については、先ほどの鉄板を例にした説明にもあった通り、基本的に荷重による影響はないものと考えている。メーカーによる基準もないという理由は、荷重による影響がないからである。

配布した論文を見ていただくと、実際に10 年間使用した処分場から遮水シートを抜き取って検査した結果であるが、配布した論文の p 35 のまとめ（8）に記載され

ているように、遮水工の保護マットがあるとほとんど劣化していないというのが実績である。10年間劣化がないとはいえその後はどうなるのかというと、室内における促進暴露試験というものもある。日本では、200時間から300時間促進暴露試験をすると、約一年間に相当するといわれている。八丈島は日差しが強いので200時間を超えるかもしれないが、配布した論文のp31の図10をご覧ください。実暴露したデータである。保護マットがなく実際に日差しを受けている状態で80%くらいは10年間でももつということが確認できる。また、p30図8において、促進暴露のデータである。初期の強度を100%とみる。70%まで落ちてはいけないというのが日本遮水工協会の基準であるが、一万時間の促進暴露をしても80%弱で耐えていることがわかる。一万時間を200で割ると、50年という形になる。室内暴露になるので、正確には必ずしも自然状態と一緒にといわれると、若干ズレることもあるが、促進暴露では50年近くは持つという結果が得られている。なおかつ、冒頭で述べたように、保護マットを入れれば、ほとんど10年では劣化していないということなので、50年以上はもつのではないかと考えられる。実物の埋立地で50年経っている埋立地はなく、研究では最も古い処分場でサンプルを採取することになっているが、20年くらいのもものが限界である。科学的には50年は持つと考えられているということである。(論文：別紙1参照)

Q5

昨年度、遮水シートに繁殖したコケについて質問しましたが、「問題ない」と言うことでした。また「遮水シートは酸等で弱くなるが、八丈島処分場では、酸は埋め立てていないので化学物質による劣化は予測されない」との説明でした。外壁や屋根などでは、「コケや藻は植物なので根の周囲を根酸によって酸性化し、素材であるコンクリートをもろくする」ことが紹介されています。放置して本当に大丈夫でしょうか。

A5

5重の遮水工の内、一番上に布設しております保護マットにコケ類の付着がみられますが、保護マットの役割として重要である遮光機能に影響はありません。また、コケ類から分泌される根酸による保護マットへの劣化は、昨年度実施いたしました、遮水工耐性検査のサンプルにも苔等の付着がありましたが、検査の結果、影響は確認されておりません。

根酸は、植物の根から分泌され、植物が必要とする栄養素を土の中から吸収しやすくするための有機酸です。また、根酸によるコンクリートの劣化は、コンクリート内の鉄筋等の金属において、pHが高いアルカリ性で安定状態にある不動態被膜が破壊され腐食し、その膨張圧によりコンクリートにひび割れが発生するものです。

コケ類(保護マット)に触れた雨水が強酸性になることは確認されておらず、保護マット下に布設しております遮水シートへの影響はないものと考えられます。

Q6

「埋立地内に雨水が溜まる際、焼却灰に触れることなく雨水を排出できるよう、来年度においてどのような方法が検討していく」と言うことでした。検討内容を教えてください。

A6

本日の議題（５）でご説明いたします。

Q7

処分場内のカメラ、「リアルタイムの画像を写真として納められるかどうか検討していきたい」とのことでした。検討内容を教えてください。

A7

録画機能を加える等検討しておりますが、設備の補修を優先としておりますため、実施時期につきましては未定となっております。できる限り早急に進めてまいりますので、ご理解の程よろしくお願いいたします。

Q8

処分場施設、設備の耐用年数を教えてください。

A8

設備及び各機器につきまして、メーカーによる部品交換等の推奨期間があります。当施設では、メーカーによる推奨期間を参考とし、各設備及び機器類の状態を把握のうえ、定期的な修繕を実施しております。本日、現場に備え付けました、中長期修繕計画書にメーカーによる推奨期間が記載されておりますのでご参照ください。また、実施した修繕におきましても、今後、現場に備え付け、閲覧できるよう整備してまいります。