

令和4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4年11月30日

# 令和4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4年11月30日(水)

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) 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) 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) :  $6200\text{m}^2$
- (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

北のほう  
大島処分場

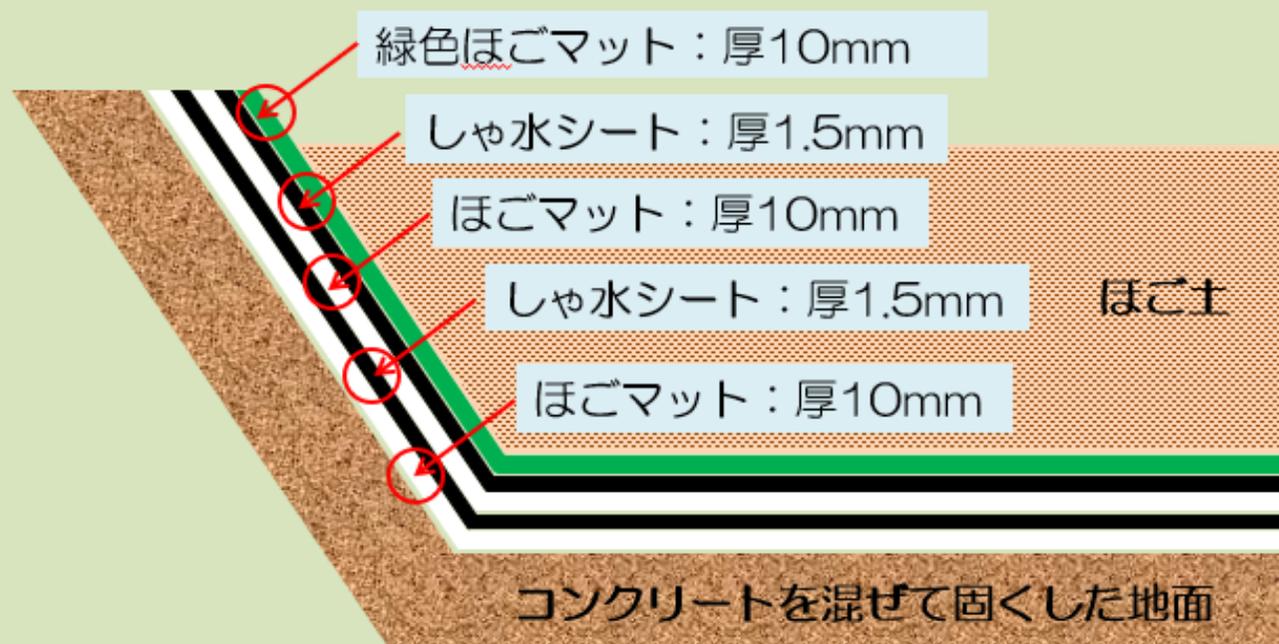


南のほう  
八丈島処分場



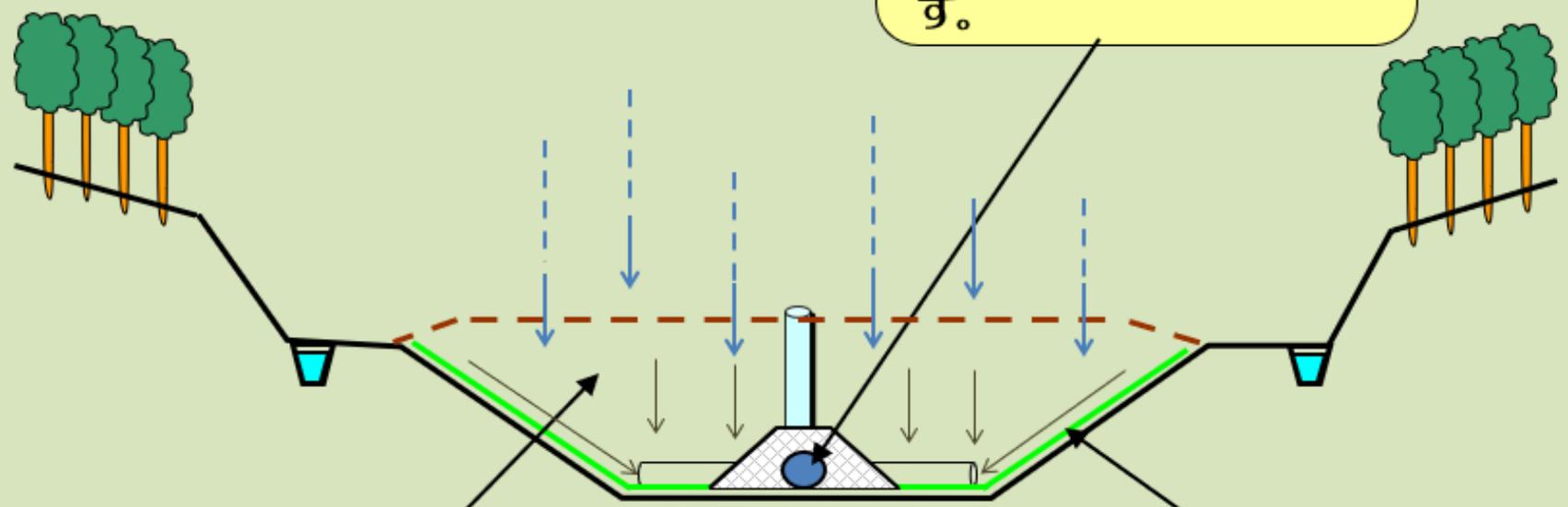
## しゃ水シートとふく土

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。



← 雨  
← よごれた水

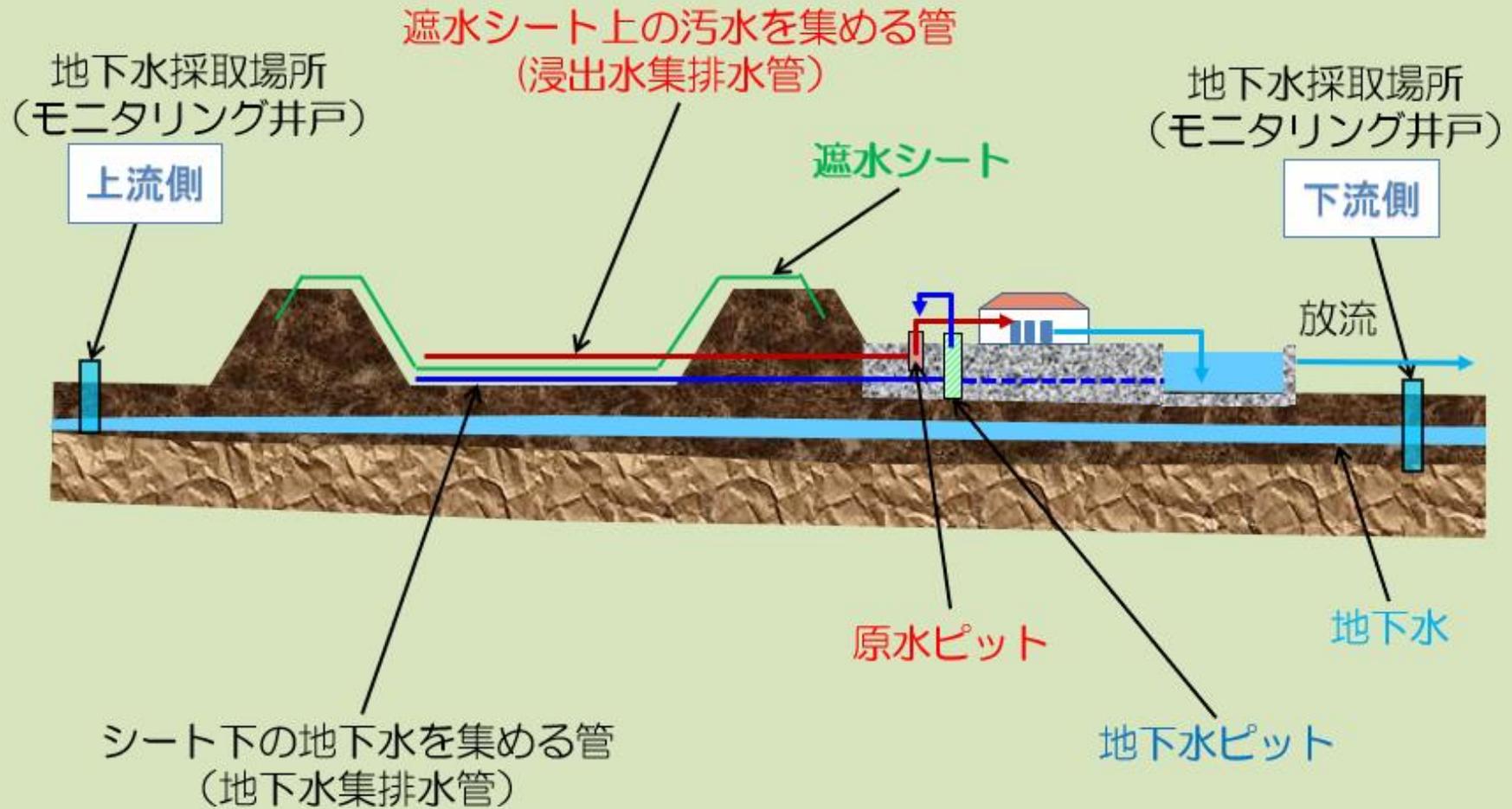
よごれた水を集めて  
おくる管  
ゴミの中を  
通って汚れた  
水を水処理施設へ  
送ります。



埋め立てたゴミ

しゃ水シート

## 処分場の浸出水・地下水の流れ



令和4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：R4.7月末⇒R4.9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3年度 水質結果表（地下水・上流）

資料2-3：令和4年度 水質結果表（地下水・上流） （更新）

資料2-4：令和3年度 水質結果表（地下水・下流）

資料2-5：令和4年度 水質結果表（地下水・下流） （更新）

資料2-6：令和3年度 水質結果表（浸出水・処理過程水）

資料2-7：令和4年度 水質結果表（浸出水・処理過程水） （更新）

資料2-8：令和3年度 水質結果表（放流水）

資料2-9：令和4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4年4月～9月） （更新）

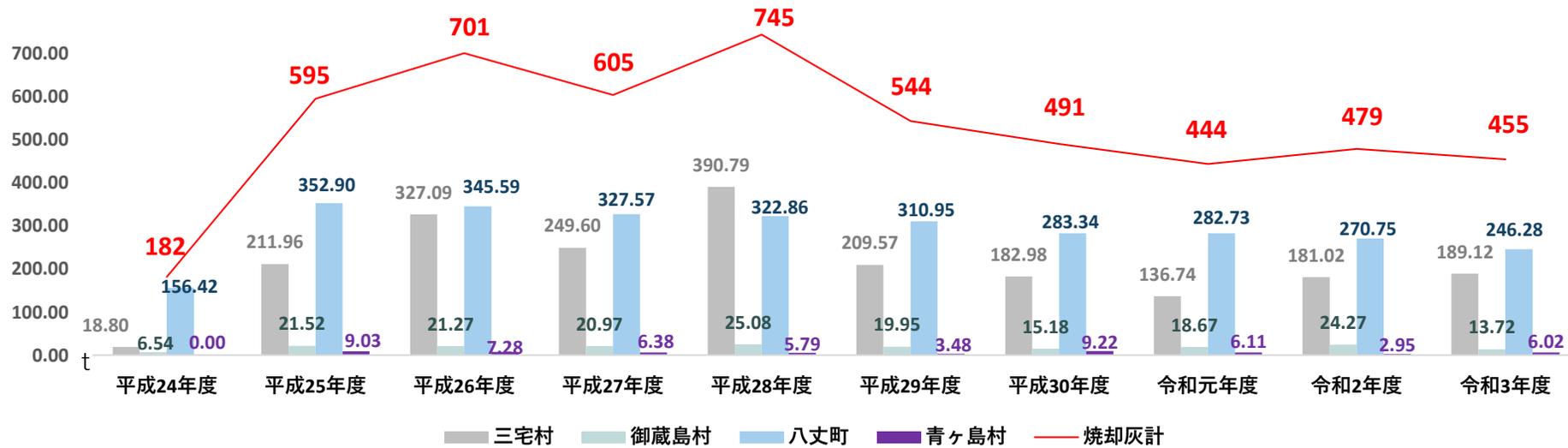
## 焼却灰受入量表 ( t )

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	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	76.95	9.22	125.70	3.81	215.68	62.00	277.68
合計		0	0	0	0	2,175	196	3,025	60	5,456	4,074	9,530
埋立量(m3)												8,259
残容量(m3)												41,241
埋立進捗率(%)												16.7

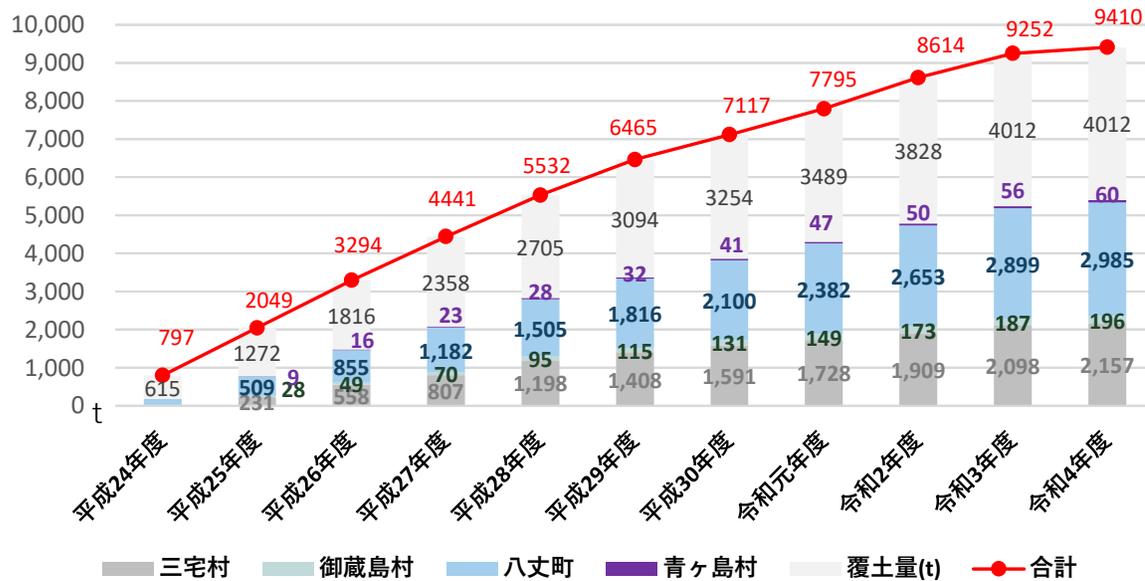
○ 平成24年度は10月～3月までの集計

○ 令和4年度は4月～9月までの集計

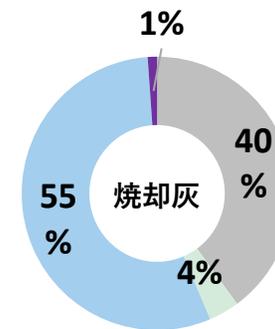
### 年度別 焼却灰受入量グラフ



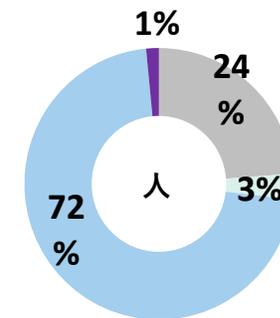
### 累計 焼却灰受入量グラフ



受入割合(累計)



人口割合



○ 平成24年度は10月～3月までの集計  
 ○ 令和4年度は4月～7月までの集計  
 ○ 人口比率は平成31年1月1日(住民基本台帳)データから算出

# 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)



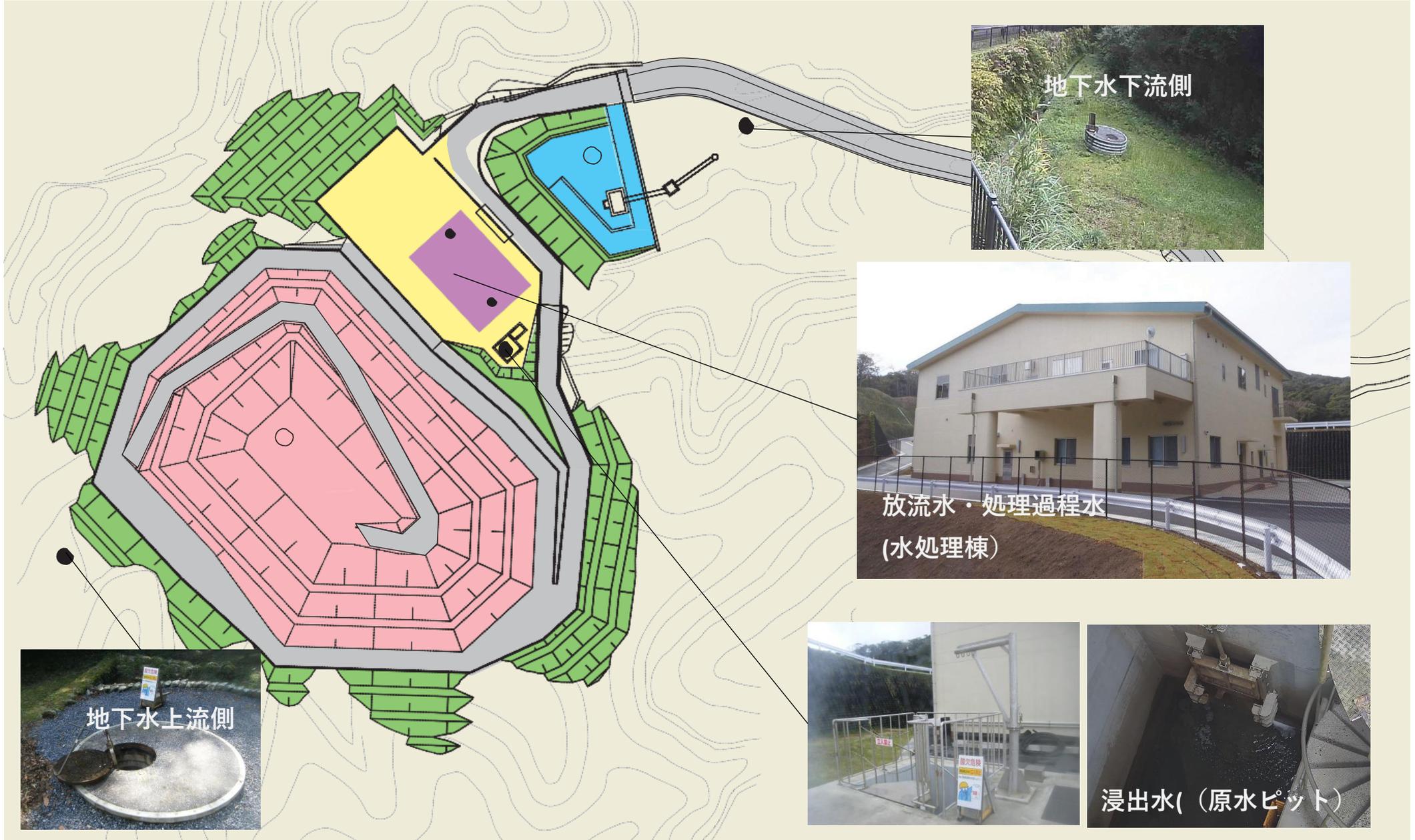
令和4年度 (2022年)



令和5年度 (2023年)



# 水質検査採水箇所図



## 令和3年度水質結果表 【地下水 上流】

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17日	5月14日	6月11日	7月23日	8月6日	9月10日	10月8日	11月12日	12月10日	1月10日	2月7日			3月5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	-	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001未満	0.010
5 六価クロム	mg/L	0.02未満	-	-	-	0.02未満	-	0.02未満	-	-	0.02未満	-	-	0.02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	-	-	0.001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(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	0.49	-	-	-	0.52	-	0.61	-	-	0.47	-	-	0.52	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)	-	7.1	7.2	7.7	7.6	7.2	7.4	7.1	7.6	7.5	7.4	7.0	7.5	7.4	-
30 電気伝導率	mS/m	11.7	8.6	9.3	11.1	7.2	8.8	33.9	9.7	16.7	7.3	7.5	12.2	12.0	-
31 塩化物イオン	mg/L	19.0	9.7	4.1	2.6	2.9	3.1	78.0	5.7	25.0	7.3	10.0	18.0	15.5	-
32 ダイオキシン類	pg-TEQ/L	-	-	-	-	0.079	-	-	-	-	0.150	-	-	0.115	1.000

# 令和4年度水質結果表 【地下水 上流】

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		
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	0.0030
4 鉛	mg/L	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	0.02※
6 砒素	mg/L	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	0.010
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	0.010
11 ジクロロメタン	mg/L	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	0.0020
13 クロロエチレン	mg/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	mg/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	mg/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	mg/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	mg/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	mg/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	mg/L	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	0.010
21 チウラム	mg/L	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	0.0030
23 チオベンカルブ	mg/L	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	0.010
25 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/L	0.29	-	-	0.39	-	-	0.34	10.00
26 ふっ素	mg/L	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	1.0
28 1,4-ジオキサン	mg/L	0.005未満	-	-	0.005未満	-	-	0.005未満	0.050
29 水素イオン濃度(pH)	-	7.2	7.3	7.0	7.1	7.1	7.1	7.1	-
30 電気伝導率	mS/m	5.8	8.5	5.0	7.1	12.3	8.6	7.9	-
31 塩化物イオン	mg/L	5.1	4.3	3.3	2.6	5.1	5.2	4.3	-
32 ダイオキシン類	pg-TEQ/L	-	-	-	0.034	-	-	0.034	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3年度水質結果表 【地下水下流】

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	11月12日	12月28日	1月31日	2月18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	-	-	-	0.0005	-	0.0004	-	-	0.0003	-	-	0.0004	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	0.02未満	-	-	-	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	-	-	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(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	0.65	-	-	-	0.72	-	0.65	-	-	0.97	-	-	0.75	10.00
26 ふっ素	mg/L	0.06	-	-	-	0.05未満	-	0.06	-	-	0.05未満	-	-	0.06	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)	-	7.7	8	7.7	7.8	7.5	7.8	7.8	7.3	7.5	7.6	7.8	8.0	7.7	-
30 電気伝導率	mS/m	40.5	30.9	35.8	37.6	35.6	39.1	43.7	33.9	42.3	38.9	35.3	42.9	38.0	-
31 塩化物イオン	mg/L	12.0	11	13.0	17.0	11.0	8.3	15.0	17.0	15.0	18.0	18.0	21.0	14.7	-
32 ダイオキシン類	pg-TEQ/L	-	-	-	-	0.016	-	-	-	-	0.018	-	-	0.017	1.000

# 令和4年度水質結果表 【地下水下流】

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		
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	0.0004	-	-	0.0005	-	-	0.0005	0.0030
4 鉛	mg/L	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	0.02※
6 砒素	mg/L	0.001未満	-	-	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	0.010
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	0.010
11 ジクロロメタン	mg/L	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	0.0020
13 クロロエチレン	mg/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	mg/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	mg/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	mg/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	mg/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	mg/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	mg/L	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	0.010
21 チウラム	mg/L	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	0.0030
23 チオベンカルブ	mg/L	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	0.010
25 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/L	1.10	-	-	1.60	-	-	1.35	10.00
26 ふっ素	mg/L	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	1.0
28 1,4-ジオキサン	mg/L	0.005未満	-	-	0.005未満	-	-	0.005未満	0.050
29 水素イオン濃度(pH)	-	7.4	7.4	7.2	7.5	7.6	7.5	7.4	-
30 電気伝導率	mS/m	30.6	28.4	27.9	34.1	41.8	40.8	33.9	-
31 塩化物イオン	mg/L	18.0	14.0	15.0	14.0	6.4	12.0	13.2	-
32 ダイオキシン類	pg-TEQ/L	-	-	-	0.016	-	-	0.016	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3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	11月12日	12月14日	1月31日	2月18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	-	-	検出せず
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	-	-	0.0005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	-	-	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	-	-	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	-	-	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	-	-	0.02未満
7 砒素及びその化合物	mg/L	0.001	-	-	-	0.001	-	0.003	-	-	0.001未満	-	-	0.002
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	-	-	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	10.2	9.0	8.7	10.8	9.5	9.2
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	7.0	11	3.8	5.2	5.5	6.7
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	8.7	9.9	5.8	10.0	9.2	8.8
32 浮遊物質(S S)	mg/L	20.0	1.0	2.0	1.0	1.0	5.0	2.0	3.0	3.0	3.0	7.0	1.0	4.1
42 窒素含有量	mg/L	4.0	7.9	7.5	7.1	7.0	4.1	7.2	5.1	6.4	3.2	6.5	26.0	7.7
44 電気伝導率	mS/m	316	427	518	490	391	198	453	324	366	223	491	423	385
45 塩化物イオン	mg/L	1000	1200	1400	1400	1100	560	1400	1000	1100	660	1600	1300	1143
46 ダイオキシン類	pg-TEQ/L	-	-	-	-	0.0015	-	-	-	-	1.1000	-	-	0.5508

## 【処理過程水】

測定箇所	単位	処理過程水（第一pH調整槽）											年平均	
		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	11月12日	12月14日	1月31日	2月18日		3月11日
29 水素イオン濃度(pH)	-	7.5	7.6	7.6	7.8	7.5	7.6	7.6	7.7	7.7	7.7	7.6	7.8	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	0.8	0.9	1.9	1.8	2.3	1.4
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	4.3	4.6	5.9	6.1	4.6	4.7
32 浮遊物質(S S)	mg/L	11.0	27.0	10.0	20.0	24.0	20.0	16	17	10	36	47	31	22
42 窒素含有量	mg/L	4.5	3.9	3.6	3.2	3.5	4.0	4.0	3.8	3.6	4.2	3.0	4.3	3.8
44 電気伝導率	mS/m	317	252	248	220	204	226	251	238	255	269	258	292	252.5
45 塩化物イオン	mg/L	950	710	690	600	560	620	730	680	790	760	750	870	726

## 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	
1 アルキル水銀化合物	mg/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	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未満	-	-	0.001	-	-	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
29 水素イオン濃度(pH)	-	10.8	10.5	10.5	9.7	9.3	9.2	10.0
30 生物学的酸素要求量(BOD)	mg/L	4.7	4.9	8.1	7.9	16.0	6.3	8.0
31 化学的酸素要求量(CODMn)	mg/L	12.0	12.0	13.0	13.0	12.0	11.0	12.2
32 浮遊物質(S S)	mg/L	4.0	7.0	5.0	1.0	1.0	1.0未満	3.6
42 窒素含有量	mg/L	7.9	10.0	6.3	8.8	5.4	6.9	7.6
44 電気伝導率	mS/m	618	297	441	526	524	399	467.5
45 塩化物イオン	mg/L	2000	960	1400	1500	1400	1100	1393
46 ダイオキシン類	pg-TEQ/L	-	-	-	0.0014	-	-	0.0014

## 【処理過程水】

測定箇所	単位	処理過程水（第一pH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	
29 水素イオン濃度(pH)	-	7.9	7.7	7.7	7.7	7.7	7.8	7.8
30 生物学的酸素要求量(BOD)	mg/L	3.9	4.2	2.8	1.0	0.5未満	0.5未満	3.0
31 化学的酸素要求量(CODMn)	mg/L	6.9	5.9	6.3	5.6	5.2	6.3	6.0
32 浮遊物質(S S)	mg/L	57.0	27.0	34.0	30.0	28.0	54.0	38.3
42 窒素含有量	mg/L	5.1	4.8	3.6	3.5	3.4	5.0	4.2
44 電気伝導率	mS/m	299	235	210	210	248	245	241
45 塩化物イオン	mg/L	950	780	650	560	670	690	717

# 令和3年度水質結果表 【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	11月12日	12月14日	1月31日	2月18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	-	-	0.0005未満	0.0050
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	-	-	0.0003未満	0.0300
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	-	-	0.01未満	0.10
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	-	-	0.1未満	1.0
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	-	-	0.02未満	0.50
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	-	-	0.001未満	0.100
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	-	-	0.1未満	1.0
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	-	-	0.0005未満	0.0030
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	-	-	0.001未満	0.100
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	-	-	0.001未満	0.100
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	-	-	0.002未満	0.200
13 四塩化炭素	mg/L	0.001未満	-	-	-	0.001未満	-	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001未満	0.020
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	-	-	0.001未満	0.040
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	1.000
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	-	-	0.001未満	0.400
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	3.000
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	-	-	0.001未満	0.060
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	-	-	0.001未満	0.020
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	-	-	0.005未満	0.500
21 チウラム	mg/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	mg/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	mg/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	mg/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	mg/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	mg/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	mg/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	mg/L	4.0	-	-	-	3.0	-	3.3	-	-	3.4	-	-	3.4	200.0
29 水素イオン濃度(pH)	-	7.5	7.4	7.4	7.7	7.5	7.6	7.5	7.5	7.5	7.3	7.4	7.7	7.5	5.8~8.6 <sup>※</sup>
30 生物学的酸素要求量(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	0.6	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.6	10.0 <sup>※</sup>
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	0.6	1.4	1.3	1.2	1.4	1.3	10.0 <sup>※</sup>
32 浮遊物質(S S)	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	1.0未満	10.0 <sup>※</sup>
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	-	-	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)	mg/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	mg/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	mg/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	mg/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	mg/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	mg/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	mg/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/cm <sup>3</sup>	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/cm <sup>3</sup> )
42 窒素含有量	mg/L	4.1	3.4	3.5	3.0	3.4	4.2	3.6	3.2	3.4	3.4	2.5	6.6	3.7	10.0 <sup>※</sup>
43 燐含有量	mg/L	0.58	-	-	-	0.42	-	0.60	-	-	0.44	-	-	0.51	16.00
44 電気伝導率	mS/m	314	236	264	212	216	239	248	225	249	251	243	291	249	-
45 塩化物イオン	mg/L	970	670	720	600	570	720	740	660	730	370	710	860	693	-
46 ダイオキシン類	pg-TEQ/L	-	-	-	-	0.0110	-	-	-	-	0.0000	-	-	0.0055	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4年度水質結果表 【放流水】

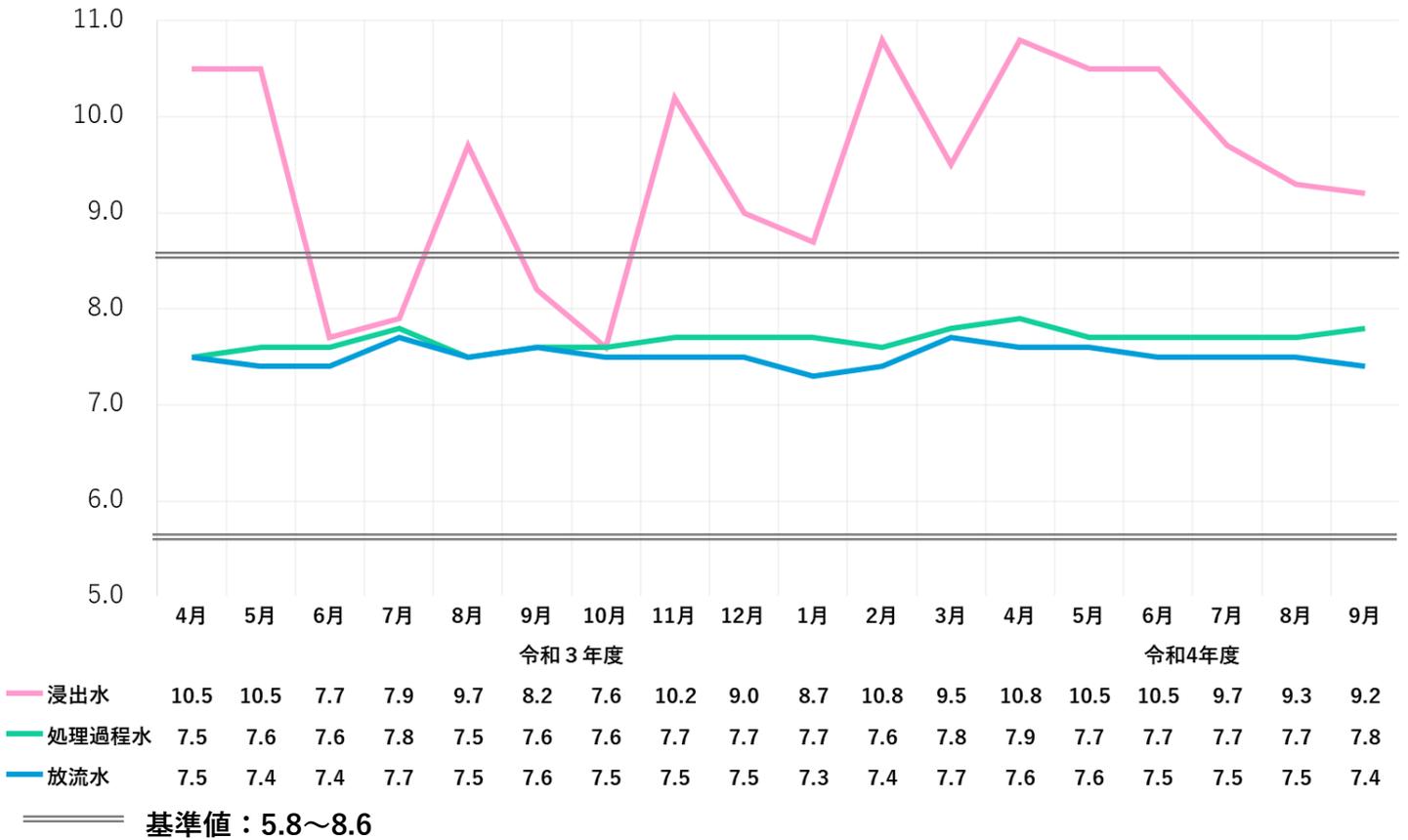
測定箇所	単位	放流水（放流槽）						年平均	基準値
		4月18日	5月17日	6月21日	7月12日	8月22日	9月14日		
1 アルキル水銀化合物	mg/L	検出せず	-	-	検出せず	-	-	検出せず	検出されないこと
2 水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	mg/L	0.0005未満	-	-	0.0005未満	-	-	0.0005未満	0.0050
3 カドミウム及びその化合物	mg/L	0.0003未満	-	-	0.0003未満	-	-	0.0003未満	0.0300
4 鉛及びその化合物	mg/L	0.01未満	-	-	0.01未満	-	-	0.01未満	0.10
5 有機燐化合物	mg/L	0.1未満	-	-	0.1未満	-	-	0.1未満	1.0
6 六価クロム化合物	mg/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	mg/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)	mg/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(PCB)	mg/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	mg/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	mg/L	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001未満	0.100
12 ジクロロメタン	mg/L	0.002未満	-	-	0.002未満	-	-	0.002未満	0.200
13 四塩化炭素	mg/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	mg/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	mg/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	mg/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	mg/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	mg/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	mg/L	0.001未満	-	-	0.001未満	-	-	0.001未満	0.020
20 1,4-ジオキサン	mg/L	0.005未満	-	-	0.005未満	-	-	0.005未満	0.500
21 チウラム	mg/L	0.006未満	-	-	0.006未満	-	-	0.006未満	0.060
22 シマジン	mg/L	0.003未満	-	-	0.003未満	-	-	0.003未満	0.030
23 チオベンカルブ	mg/L	0.02未満	-	-	0.02未満	-	-	0.02未満	0.20
24 ベンゼン	mg/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	mg/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	mg/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	mg/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	mg/L	2.2	-	-	3.6	-	-	2.9	200.0
29 水素イオン濃度(pH)	-	7.6	7.6	7.5	7.5	7.5	7.4	7.5	5.8~8.6 <sup>※</sup>
30 生物学的酸素要求量(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	10.0 <sup>※</sup>
31 化学的酸素要求量(CODMn)	mg/L	2.3	2.8	2.5	1.7	2.4	2.0	2.3	10.0 <sup>※</sup>
32 浮遊物質(S S)	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	10.0 <sup>※</sup>
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	5.0
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	30.0
35 フェノール類含有量	mg/L	0.5未満	-	-	0.5未満	-	-	0.5未満	5.0
36 銅含有量	mg/L	0.1未満	-	-	0.1未満	-	-	0.1未満	3.0
37 亜鉛含有量	mg/L	0.1未満	-	-	0.1未満	-	-	0.1未満	2.0
38 溶解性鉄含有量	mg/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	mg/L	0.1未満	-	-	0.1未満	-	-	0.1未満	10.0
40 クロム含有量	mg/L	0.05未満	-	-	0.05未満	-	-	0.05未満	2.00
41 大腸菌群数	個/cm <sup>3</sup>	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 <sup>3</sup> )
42 窒素含有量	mg/L	2.8	6.8	3.4	3.6	2.5	3.8	3.8	10.0 <sup>※</sup>
43 燐含有量	mg/L	0.27	-	-	0.07	-	-	0.17	16.00
44 電気伝導率	mS/m	294	254	192	210	242	245	239.5	-
45 塩化物イオン	mg/L	920	790	610	550	640	680	698	-
46 ダイオキシン類	pg-TEQ/L	-	-	-	0.0010	-	-	0.0010	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）

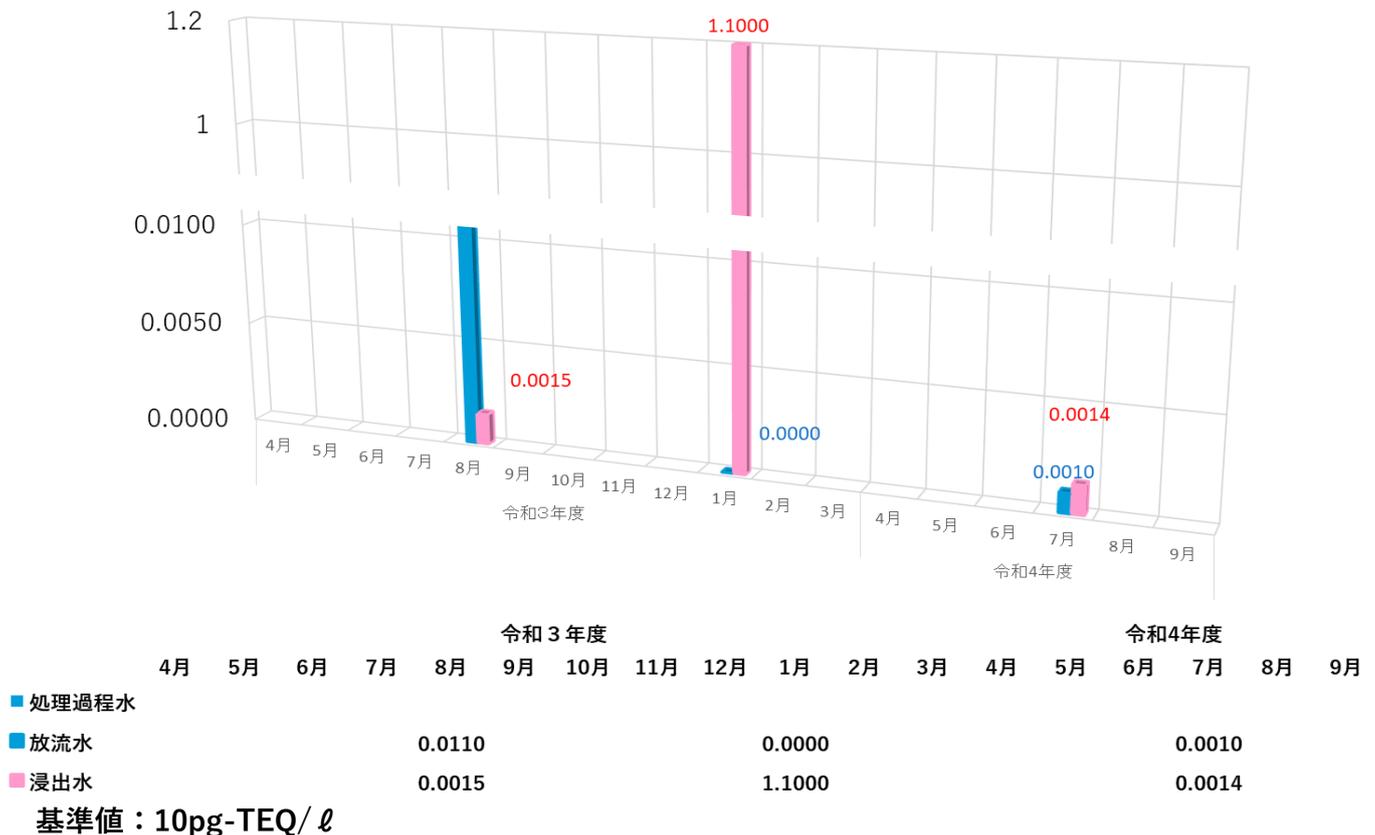




PHグラフ (令和3年4月～令和4年9月)



ダイオキシン類濃度グラフ (令和3年4月～令和4年9月)

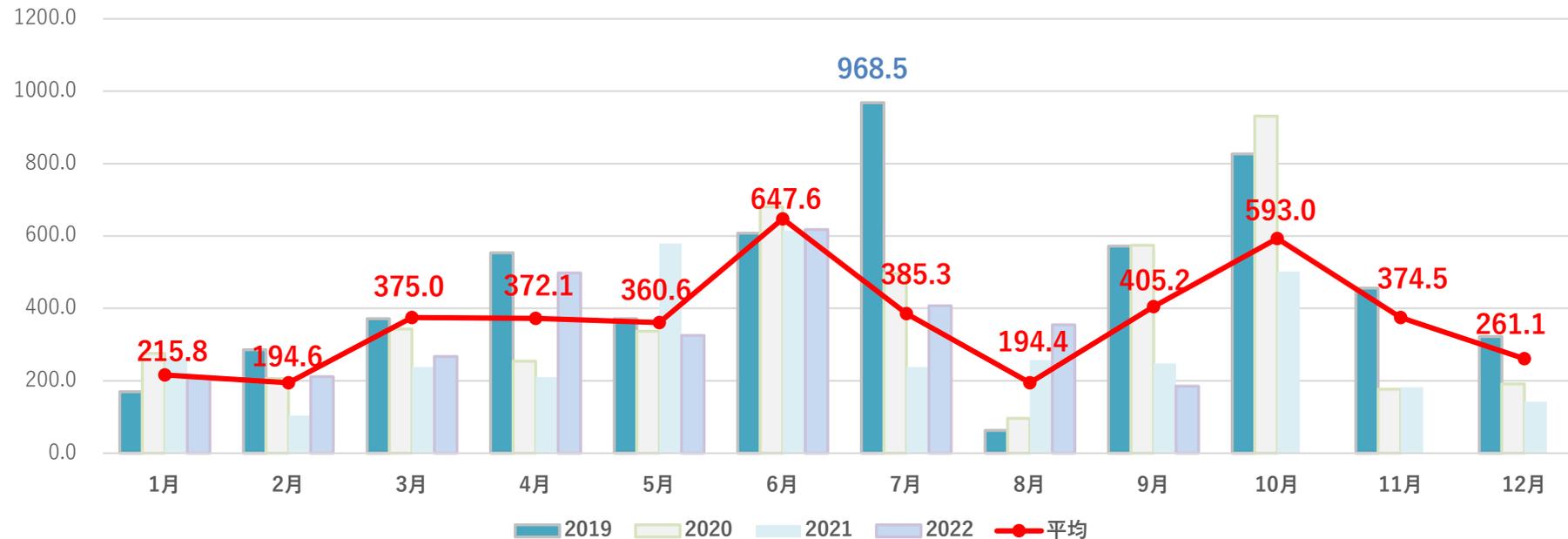


## 降水量表

	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	344.0	374.5	298.5	426.5	3780.0
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	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				3072.5
平均	215.8	194.6	375.0	372.1	360.6	647.6	385.3	194.4	405.2	593.0	374.5	261.1	4290.8
最大	275.5	286.0	543.0	553.5	579.0	816.0	968.5	374.0	574.5	931.5	581.0	426.5	5568.5

○2019年9月データ修正 誤)0mm 正)344.0mm

## 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4年4月)

No. 1

4月1日



4月5日



4月6日



4月7日



4月8日



4月9日



4月11日



4月12日



4月13日



4月14日



4月15日



4月16日



4月17日



4月18日



4月20日



八丈島一般廃棄物管理型最終処分場 埋立地写真

(令和4年4月)

No. 2

4月21日



4月22日



4月23日



4月25日



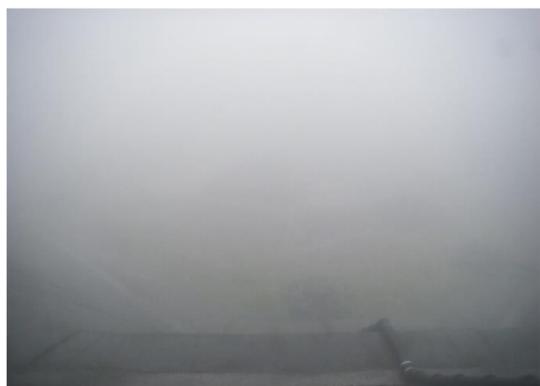
4月26日



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4年5月)

No. 1

5月2日



5月6日



5月7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



5月16日



5月17日



5月18日



5月19日



5月20日



八丈島一般廃棄物管理型最終処分場 埋立地写真

(令和4年5月)

No. 2

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4年6月)

No. 1

6月1日



6月2日



6月3日



6月4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



6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4年6月)

No. 2

6月17日



6月18日



6月19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4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



7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4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4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8日



8月9日



8月10日



8月11日



8月12日



8月13日



8月14日



8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4年8月)

No. 2

8月16日



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



八丈島一般廃棄物管理型最終処分場 埋立地写真

(令和4年8月)

No. 3

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4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11日



9月12日



9月13日



9月14日



9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4年9月)

No. 2

9月17日



9月18日



9月19日



9月20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



---

# 八丈島一般廃棄物管理型最終処分場 埋立計画(案)

---

東京都島嶼町村一部事務組合

# 1.概要

## 1-1 経緯・目的

近年、台風や局地的豪雨発生時において、一時的に水処理施設の処理が追い付かない状態が発生しており、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が、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。



写真：令和元年7月12日(7月降水量968mm記録時)埋立地状況

先行して運用を開始している大島一般廃棄物管理型処分場においても同様の問題が発生しており、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、浸出水の発生量を減量した実績がある。そのため八丈島一般廃棄物管理型処分場においても同対策を実施するものとする。

上記雨水対策は、浸出水発生量を抑制するものであり、埋立地内に覆土又はシート布を設置することにより（下図、黄色部分）雨水が焼却灰に触れることなく直接埋立地外に排水されるための「雨水排水面」を埋立の進捗に合わせ計画的に確保していくものである。水処理施設の増強や浸出水調整槽の増設といった膨大な費用を要しない。

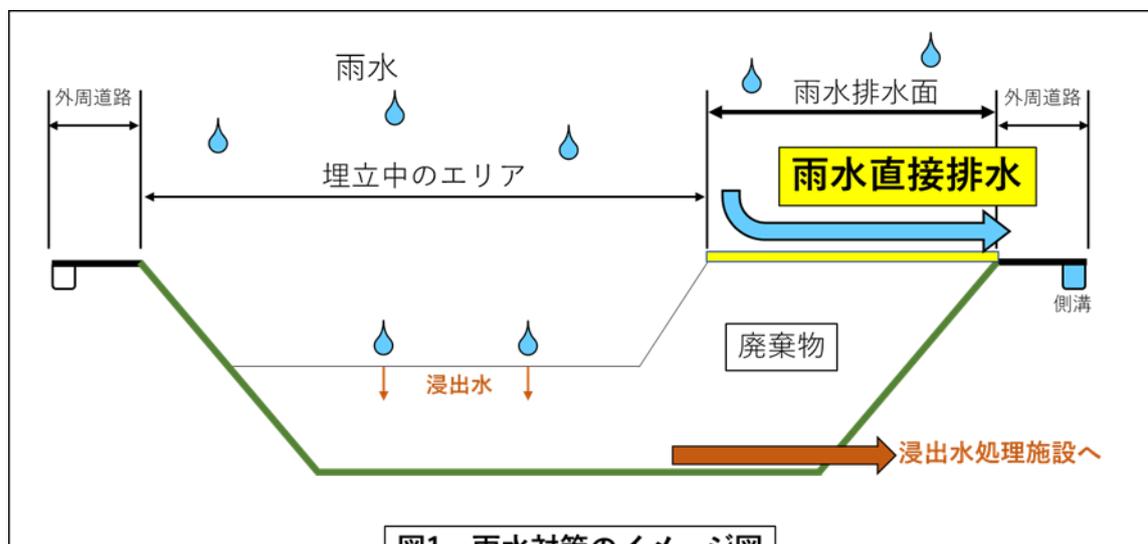


図1 雨水対策のイメージ図

八丈島一般廃棄物管理型処分場では、埋立の進捗率が低かったことからこれまでは埋立計画の策定はなされていなかったが、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策定することで、埋立地空き容量の減少に伴う雨水対策を適切に実施することができる。よって、雨水対策を盛り込んだ早期の埋立計画策定を行うものとする。

## 1-2 施設概要

【名称】 八丈島一般廃棄物管理型最終処分場

【所在地】 東京都八丈島八丈町末吉 1542 番地ほか

【敷地面積】 約 7.0ha

【施設規模】	■ 管理棟	①浸出水処理施設	: 70 m <sup>3</sup> /日
		②浸出水調整槽	: 3,700 m <sup>3</sup>
		③防災調整池	: 2,000 m <sup>3</sup>
■ 埋立地	①埋立面積	: 6,200 m <sup>2</sup>	
	②埋立容量	: 49,500 m <sup>3</sup>	
	③埋立方法	: セル方式	
	④埋立構造	: 準好気性埋立	
	⑤埋立対象物	: 焼却残渣・不燃物	

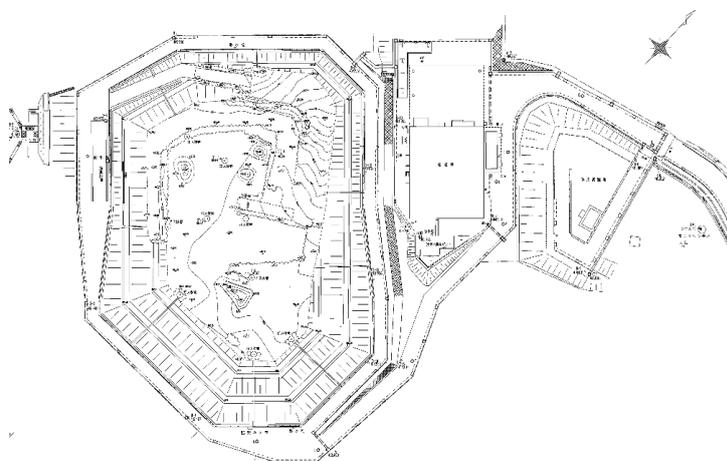


図2 八丈島一般廃棄物管理型最終処分場の概要図

## 2.埋立状況

### 2-1 概要

東京都八丈町の八丈町役場から東方向へ約 5km の山林地域に、事業面積約 1.63ha の「八丈島一般廃棄物管理型最終処分場」がある。焼却残渣及び不燃ごみの一般廃棄物の埋立処分を行っている山間埋立の「管理型最終処分場」である。

操業開始の平成 24 年 10 月から現在まで、八丈町、三宅村、御蔵島村及び青ヶ島村の 4 町村から発生する一般廃棄物を受け入れている。

### 2-2 埋立期間及び埋立対象物

八丈島一般廃棄物管理型最終処分場設置届（平成 21 年 12 月）によると埋立期間等は以下のとおりとしている。

- 埋立期間 17 年間（平成 24 年度～令和 11 年度）
- 経過年数 9 年 5 ヶ月（平成 24 年 10 月～令和 4 年 3 月時点）
- 埋立対象物 焼却残渣、不燃物

### 2-3 廃棄物・覆土の埋立実績

埋立を開始した平成 24 年度から令和 3 年度の焼却残渣と覆土の埋立量（重量）を表 1、図 3 に整理する。

年度	焼却灰計	覆土計	合計
平成24年度	182	615	797
平成25年度	595	657	1,252
平成26年度	701	544	1,245
平成27年度	605	542	1,147
平成28年度	745	347	1,092
平成29年度	544	389	933
平成30年度	491	160	651
令和元年度	444	234	679
令和2年度	479	340	819
令和3年度	455	183	639
合計	5,240	4,012	9,252

表 1 焼却残渣・覆土埋立実績（単位：t）

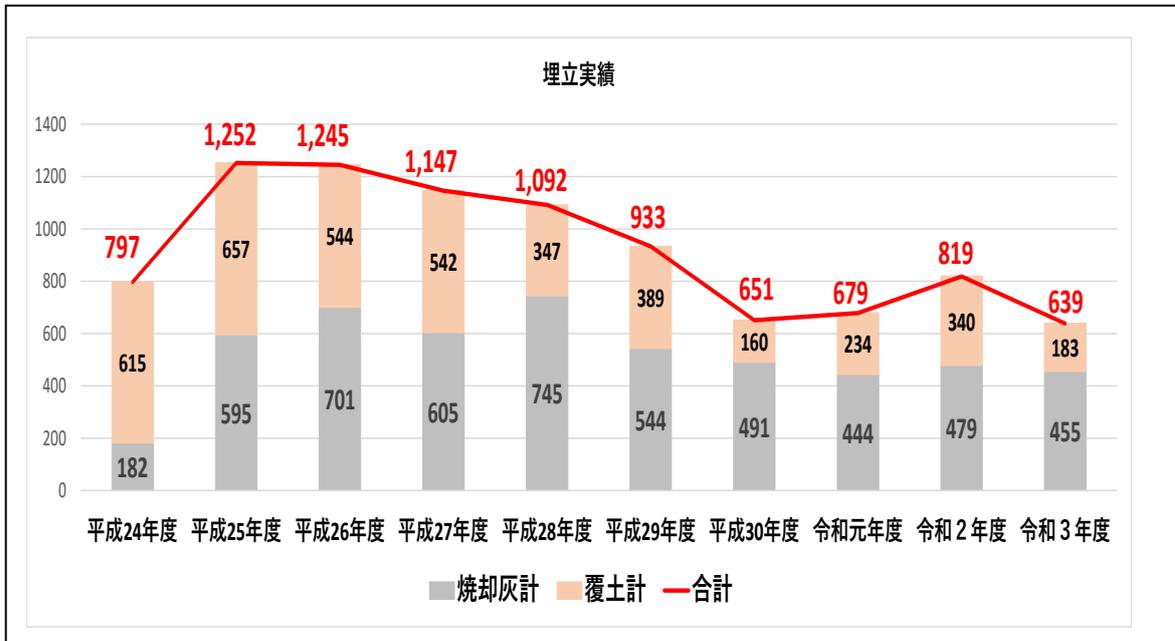


図3 焼却残渣・覆土埋立実績

### 3.埋立残余年数

#### 3-1 年間焼却灰埋立量・覆土使用量の算出

以下に埋立年次計画を行ううえで、過去3年間の焼却灰・即日覆土量(t)のデータから、1年あたりの焼却灰・即日覆土の容量(m<sup>3</sup>)を算出する。

年度	焼却灰計 (t)	覆土計 (t)	合計 (t)
令和元年度	444	234	679
令和2年度	479	340	819
令和3年度	455	183	639
平均	459	252	712
体積換算係数 (t/m <sup>3</sup> )	1.153		
容量 (m <sup>3</sup> )	617		

表2 過去3年間の埋立(焼却灰・覆土)の平均値

#### 3-2 埋立残余量・年数の算出

令和3年度八丈島一般廃棄物管理型最終処分場残余容量等調査委託の成果から、当処分場の供用開始(平成24年10月31日)から調査時点(令和3年7月10日)までに埋め立てられた焼却灰及び覆土の合計容量は7,632 m<sup>3</sup>となっている。残余容量は、埋立容量49,500 m<sup>3</sup>から埋め立てられたの合計容量は7,632 m<sup>3</sup>を差し引き、41,868 m<sup>3</sup>となる。

- ① 埋立済み容量 : 7,632 m<sup>3</sup>
- ② 埋立容量 : 49,500 m<sup>3</sup>
- ③ 残余容量 : 41,868 m<sup>3</sup> (② - ①) (令和3年7月10日時点)

今後の埋立計画は、「6.計画の作成」で記載するが、計画内において、仮最終覆土212 m<sup>3</sup>、最終覆土4774 m<sup>3</sup>、土堰堤2589 m<sup>3</sup>を敷設する。これらの容積分を③残余容量から差し引くことで今後の焼却灰の埋立可能容積とする。

- ④ 仮最終覆土容積 : 212 m<sup>3</sup>
- ⑤ 最終覆土容積 : 4,774 m<sup>3</sup>
- ⑥ 土堰堤容積 : 2,589 m<sup>3</sup>

⑦ 焼却灰埋立可能容積 : 34,293 m<sup>3</sup> ( ③ - ④ - ⑤ - ⑥ )

今後の埋立年数は、⑦焼却残渣埋立可能容積 34,293 m<sup>3</sup>を「3-1年間焼却残渣埋立量・覆土使用量の算出」で求めた、1年あたりの焼却残渣・覆土の容量 617 m<sup>3</sup>/年で除して算出する。

⑧ 埋立残余年数 : 55.5年 ( ⑦ / 617 m<sup>3</sup>/年 )

よって、令和3年7月時点から、55年と6カ月が経過した令和59年1月に埋立が完了する見込みとなる。

## 4. 浸出水と降雨量実績

本処分場における浸出水量の実測値が建設ときに予測されていた浸出水発生量（計算値）に対して、どの程度の値となっているかについて検証した。以下で得られる結果を参考に今後の浸出水削減対策、特に雨水排水計画を検討する。

### 4-1 浸出水流入量

処分場計装日報データを集計し、平成26年度～令和3年12月までの浸出水流入量を表4に示した。

約8年間の浸出水流入量の実績は、設定月間処理水量（ $2,100 \text{ m}^3/\text{月} = 70 \text{ m}^3/\text{日} \times 30 \text{ 日}$ ）に比べて、8月、12～2月を除いて、月間浸出水発生量が  $2,100 \text{ m}^3$  より多いことが分かる。特に6月の平均月間浸出水発生量は  $4,877 \text{ m}^3$ 、最大月間浸出水発生量は  $8,532 \text{ m}^3$  となっている。

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
平成26年度	4,778.1	2,626.7	4,360.7	1,064.4	1,390.3	1,954.8	3,233.1	2,582.4	1,668.0	1,054.9	1,506.4	2,932.3	29,152.1
平成27年度	3,544.9	1,909.6	4,936.6	4,109.0	741.7	3,219.0	1,563.4	4,108.7	2,783.9	1,396.6	1,390.6	3,779.6	33,483.6
平成28年度	2,649.6	1,794.3	3,437.2	1,998.9	2,945.1	3,236.4	4,733.8	3,577.7	1,312.8	1,822.2	1,005.1	2,896.1	31,409.2
平成29年度	2,086.1	2,256.3	3,641.8	241.2	469.1	3,481.5	5,310.7	3,692.8	879.1	925.9	910.8	2,316.1	26,211.4
平成30年度	1,703.8	2,276.5	8,532.4	3,225.6	1,452.5	2,317.6	3,002.7	2,154.9	2,736.2	1,147.3	2,217.4	2,883.8	33,650.7
令和元年度	3,828.1	3,028.3	4,280.4	7,955.6	451.7	4,216.8	5,090.0	4,793.1	2,587.6	2,228.8	1,395.2	2,689.7	42,545.3
令和2年度	1,791.6	2,232.8	5,526.8	3,927.8	615.8	4,034.3	5,613.9	3,099.5	1,175.5	1,807.2	682.4	1,453.1	31,960.7
令和3年度	1,301.1	4,151.9	4,296.8	1,989.5	1,751.0	1,615.1	3,620.3	1,535.0	854.6				21,115.3
平均値	2,710.0	2,535.0	4,877.0	3,064.0	1,227.0	3,009.0	4,021.0	3,193.0	1,750.0	1,483.0	1,301.0	2,707.0	31,191.0
最大値	4,778.0	4,152.0	8,532.0	7,956.0	2,945.0	4,217.0	5,614.0	4,793.0	2,784.0	2,229.0	2,217.0	3,780.0	42,545.0

表4 浸出水流入水量（単位： $\text{m}^3$ ）

### 4-2 降雨量

表5に平成26年4月～令和3年12月までに処分場で観測した降雨量を示した。

本処分場での降雨量は、冬場（1月・2月）で少なく、6月と10月が多い傾向にある。また、観測期間中では、表中に黄色で示した令和元年（2019年）7月の降雨量が  $968.5 \text{ mm}$  で最大であり、このような場合、本資料1ページに示す写真のような状況となる。

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
平成26年度	363.5	377.0	709.5	187.0	251.0	292.0	499.5	408.0	272.0	182.0	238.0	461.0	4,240.5
平成27年度	548.0	325.5	746.5	617.5	99.0	484.5	243.0	581.0	400.0	225.0	209.0	543.0	5,022.0
平成28年度	415.5	281.0	505.0	341.0	374.0	453.0	662.5	474.5	188.0	267.5	158.0	462.0	4,582.0
平成29年度	257.5	319.0	531.0	14.5	110.5	493.5	705.0	419.5	147.5	138.5	144.5	315.0	3,596.1
平成30年度	249.5	330.5	816.0	197.5	145.0	344.0	374.5	298.5	426.5	170.0	286.0	371.5	4,009.5
令和元年度	553.5	371.5	617.0	968.5	62.5	572.5	823.5	456.0	322.5	275.5	206.0	343.0	5,572.0
令和2年度	254.0	337.0	680.5	496.5	96.5	574.5	931.5	176.5	191.0	261.0	103.5	237.5	4,340.0
令和3年度	210.0	579.0	614.5	238.0	257.0	247.5	501.5	182.0	141.5				2,971.0
平均値	356.0	365.0	653.0	383.0	174.0	433.0	593.0	375.0	261.0	217.0	192.0	390.0	
最大値	554.0	579.0	816.0	969.0	374.0	575.0	932.0	581.0	427.0	276.0	286.0	543.0	

表5 月降雨量（単位： $\text{mm}$ ）

## 5.当初設計と今回検討について

次頁に、八丈島処分場設計時と今回の埋立計画策定時の降雨量に関する区分を示す。

設計時点では、浸出水量の算出に必要な降雨量の計算に八丈島アメダスデータを利用していましたが、今回は2014年より観測を始めた本処分場雨量計での降雨データの実測値を新たに利用することとした。(両観測地点については次項の地図参照。)

2014年より観測した本処分場雨量計による観測データを用いることで、より地理的にも現実味のある降雨データにて検討を行う。

なお、処分場における降雨量の観測データ取得は今後も継続していくものとする。

### 当初設計採用データ

---

- 雨量：八丈島特別地域気象観測所
- 気温・日照時間：気象観測所
- 期間：1991年から2007年（17年）

### 今回採用データ

---

- 雨量：2014年4月から2021年12月まで 本処分場雨量計  
1991年から2013年3月まで 八丈島特別地域気象観測所
- 気温・日照時間：気象観測所
- 期間：1991年から2021年（31年）

### 必要内部貯留量（計算等添付省略）

---

- 最大：2500 m<sup>3</sup>（最大年間降水量を観測した2019年の時系列データ）
- 見込み：5600 m<sup>3</sup>（2019年の降水量が2年連続で発生した場合）

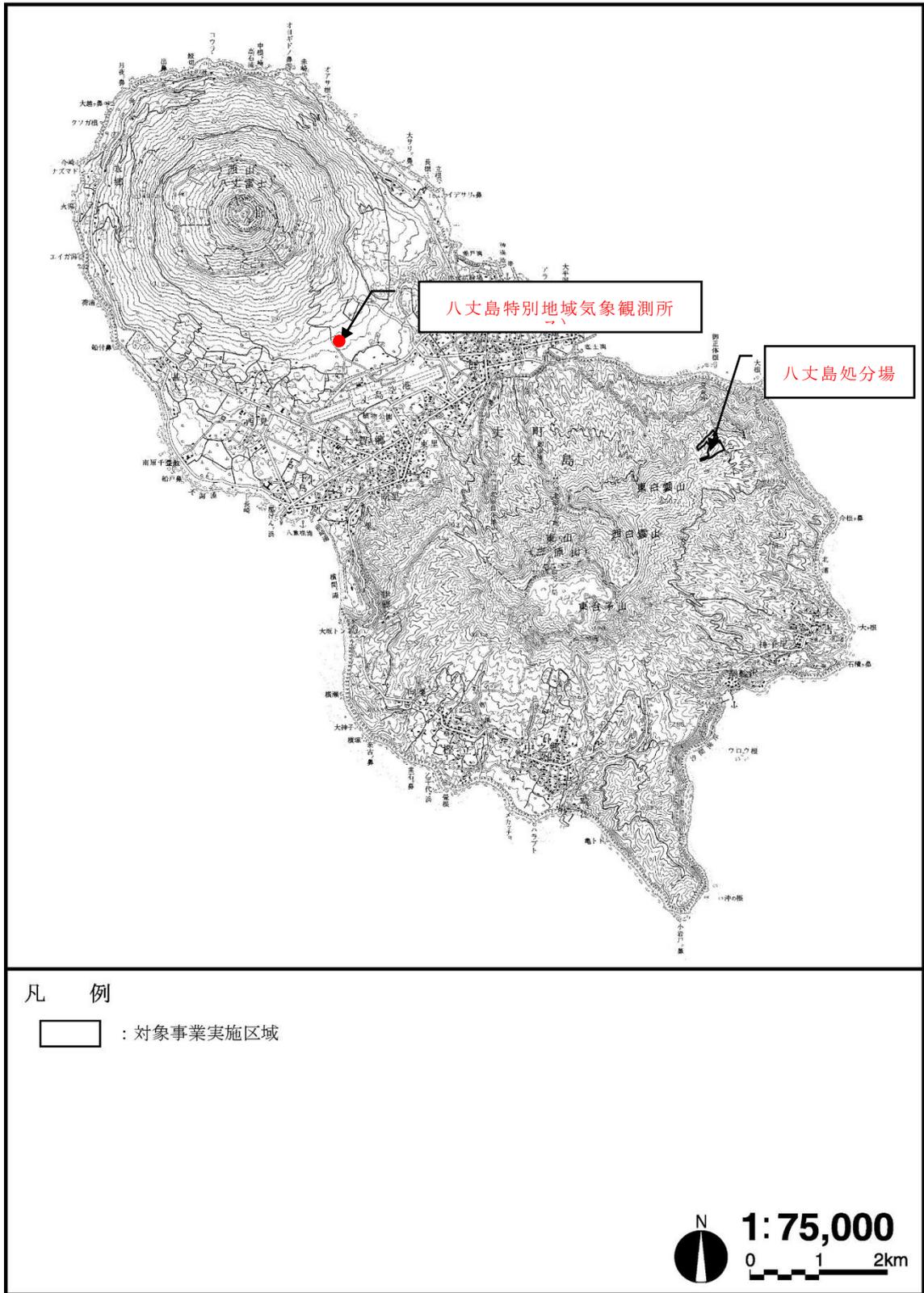


図4 観測所と八丈島一般廃棄物管理型最終処分場の位置

## 6.計画の作成

### 6-1 現況の埋立形状

本最終処分場での埋立地への廃棄物の運搬は、運搬車両で埋立地上流側の場内道路から進入し、埋立地底部まで運搬しフレコンバックのまま埋め立てている。

以下に本処分場の令和3年7月10日時点での現況平面図を示す。

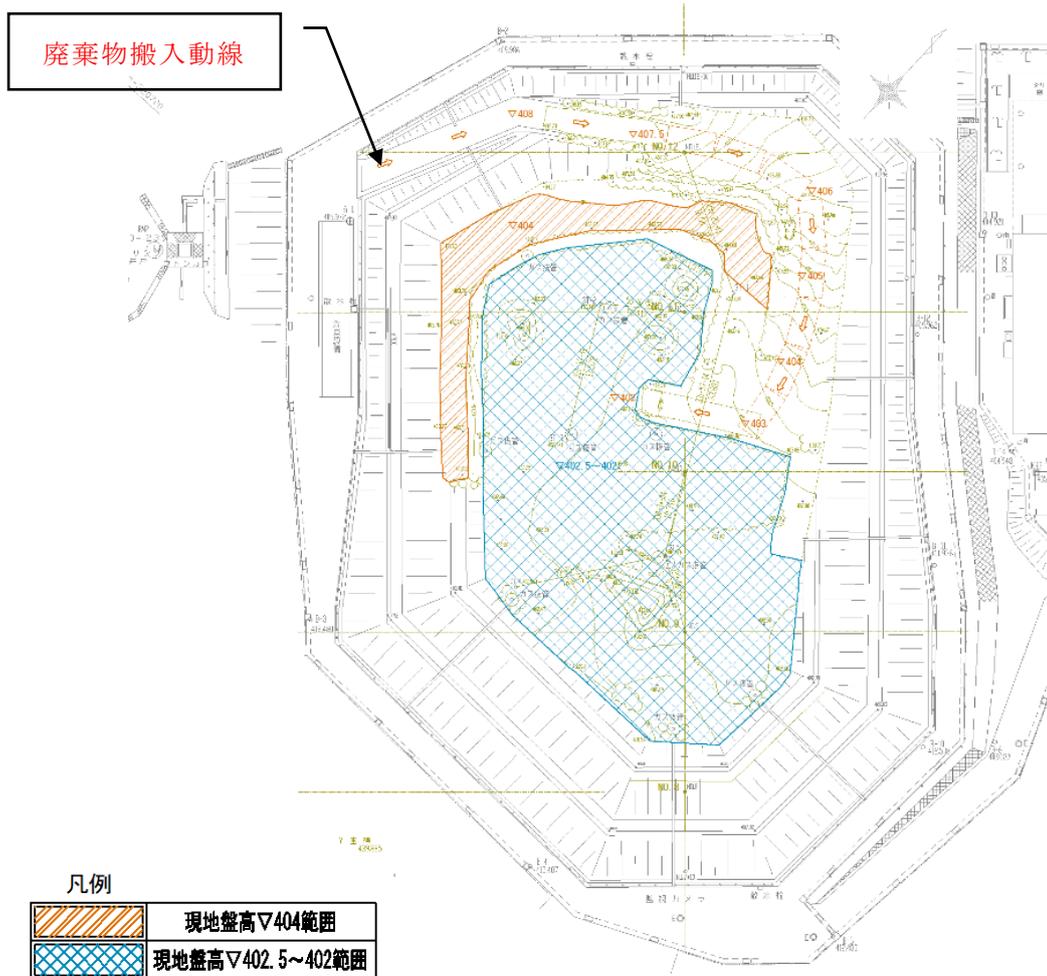


図5 八丈島処分場の現況（令和3年7月10日）平面図

## 6-2 前提条件

今後の埋立の計画を行う上での前提条件を下記に示す。

- ① 浸出水処理水処理施設及び浸出水調整槽の増設を行わない。
- ② 埋立地内において浸出水発生量を抑制する。
- ③ 台風等の豪雨発生時にも対応可能な埋立地内での貯水量を確保する。
- ④ 廃棄物を埋め立てる上で、埋立作業での安全性及び容易性に配慮する。

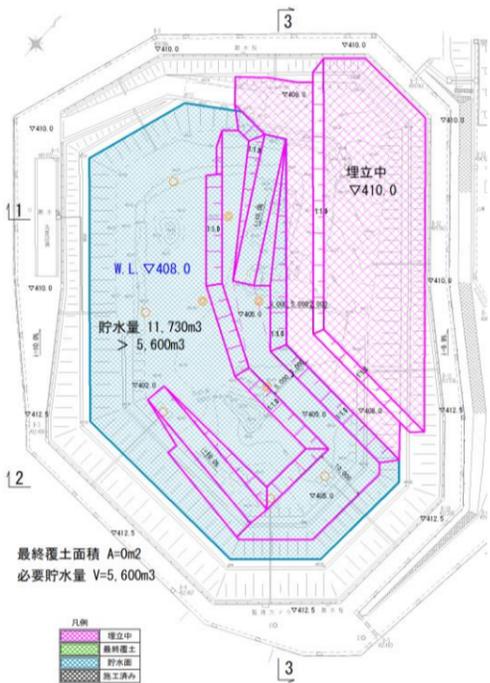
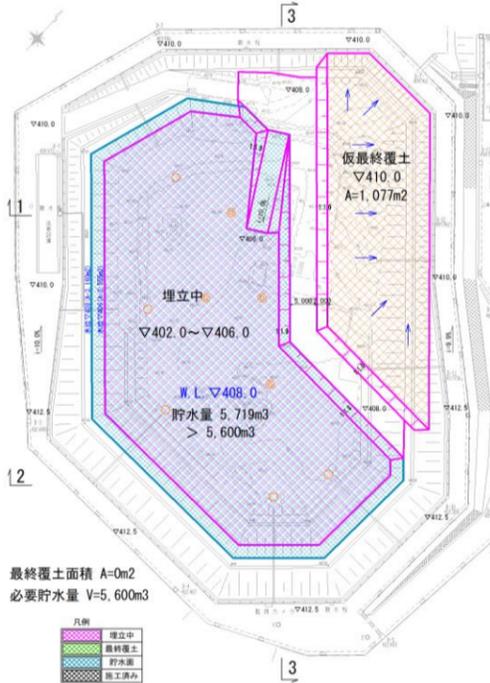
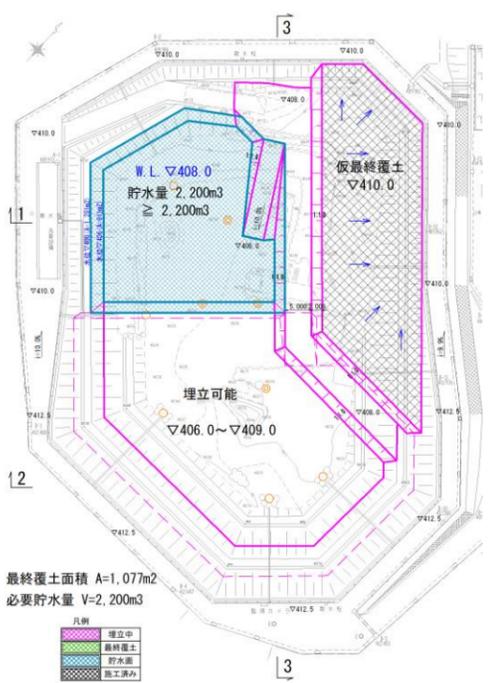
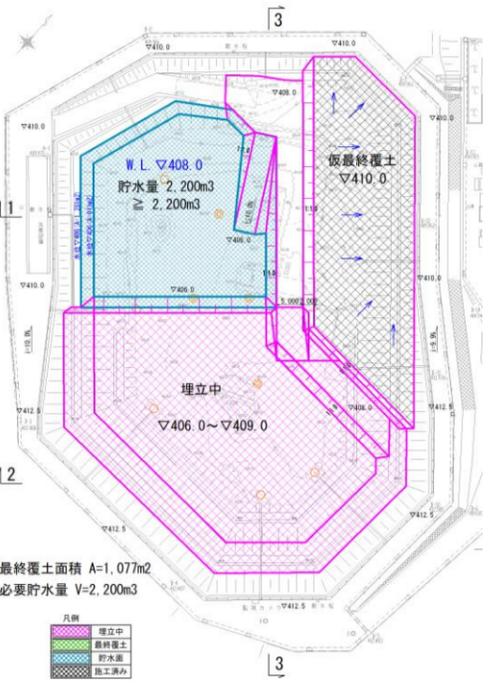
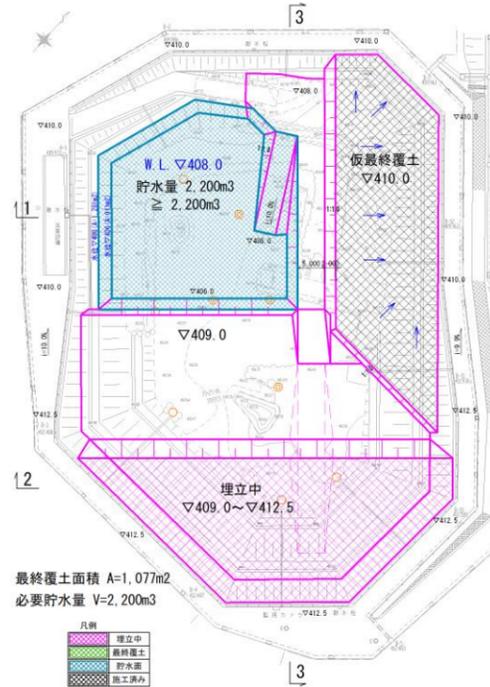
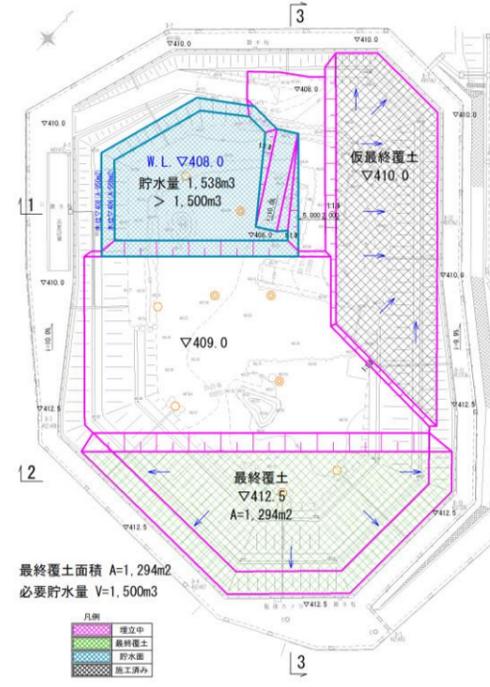
## 6-3 埋立計画・順序図

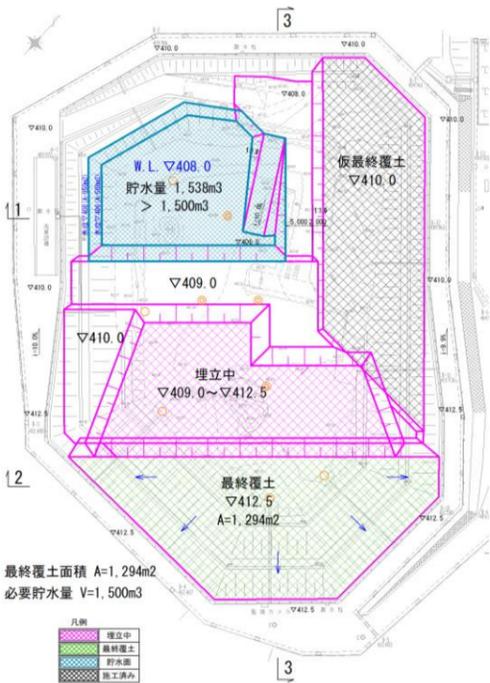
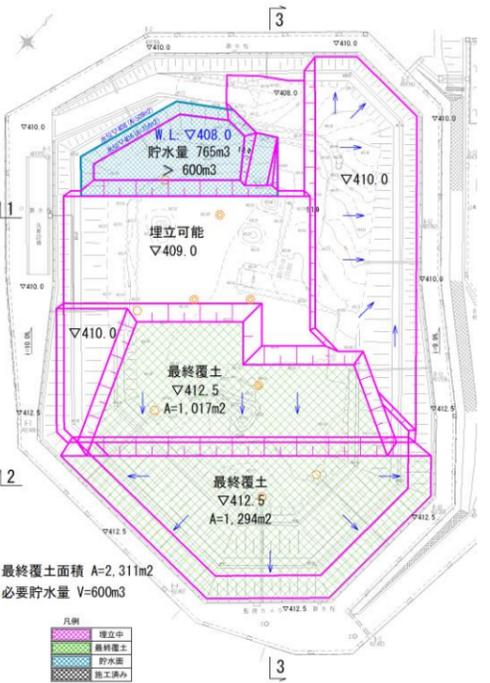
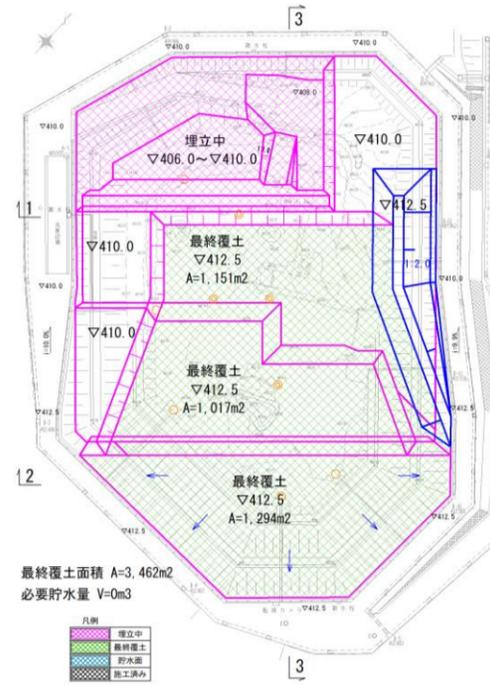
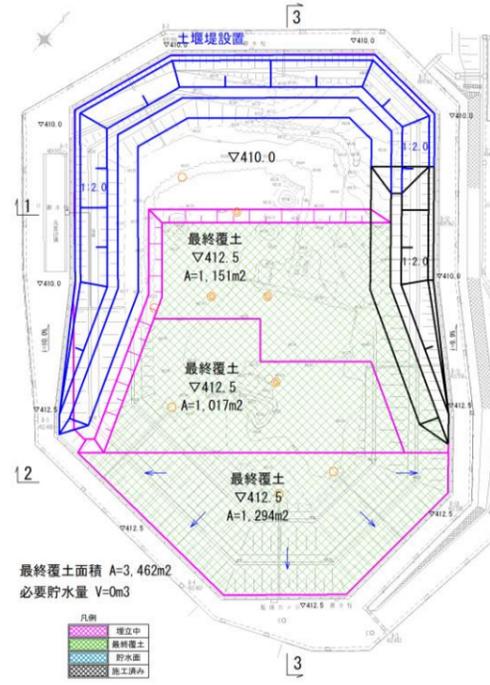
以下に今後の埋立について、STEP-1～STEP-13（埋立完了）までの埋立順序を示す。

	埋立容量					埋立年数 (年)
	廃棄物 (即日覆土を 含む)	仮最終覆土	最終覆土	土堰堤	合計	
STEP1	7160.3				7160.3	11.6
STEP2	5761.0	535.0			6296.5	9.3
STEP3						
STEP4	5817.5				5817.5	9.4
STEP5	2991.3				2991.3	4.8
STEP6			1271.5		1271.5	
STEP7	2917.0				2917.0	4.7
STEP8	2553.0		1035.5		3588.5	4.1
STEP9				701.3	701.3	
STEP10	2569.5				2569.5	4.2
STEP11	2688.0		1110.5		3798.5	4.4
STEP12				1887.5	1887.5	
STEP13	1513.5		1356.0		2869.5	2.5
	323.0	※-323.0				0.5
合計	34294.1	212.0	4773.5	2588.8	41868.	55.5

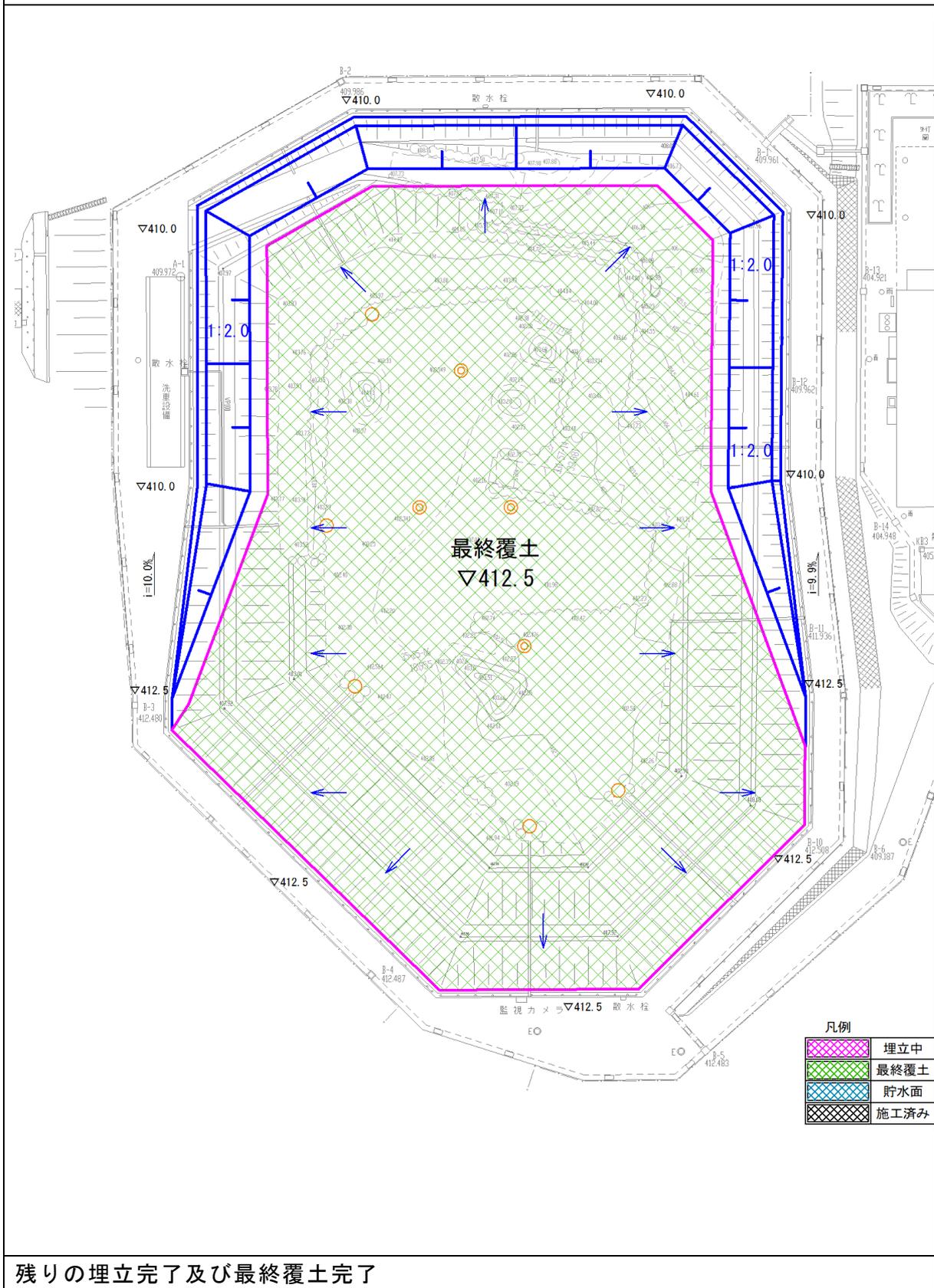
※仮最終覆土 50 cm厚の内 30 cmをすき取り、すき取った土は最終覆土に利用する。

表 6 STEPでの埋立年次計画

STEP-1 (11.6年間)	STEP-2 (9.3年間)	STEP-3 (-)
 <p>埋立中 ▽410.0</p> <p>W.L.▽408.0 貯水量 11,730m³ &gt; 5,600m³</p> <p>最終覆土面積 A=0m² 必要貯水量 V=5,600m³</p>	 <p>埋立中 ▽402.0~▽406.0</p> <p>W.L.▽408.0 貯水量 5,719m³ &gt; 5,600m³</p> <p>仮最終覆土 ▽410.0 A=1,077m²</p> <p>最終覆土面積 A=0m² 必要貯水量 V=5,600m³</p>	 <p>埋立中 ▽406.0~▽409.0</p> <p>W.L.▽408.0 貯水量 2,200m³ ≥ 2,200m³</p> <p>仮最終覆土 ▽410.0 A=1,077m²</p> <p>最終覆土面積 A=1,077m² 必要貯水量 V=2,200m³</p>
<p>北東側▽402~▽410まで埋立・・・貯水量 11,730 m³ &gt; 5,600 m³</p>	<p>南側▽402~▽406まで埋立、北東側▽410盤に最終覆土 A=1,077 m²・・・貯水量 5,719 m³ &gt; 5,600 m³</p>	<p>埋立地内▽406~409まで埋立中・・・貯水量 2,200 m³ ≥ 2,200 m³</p>
STEP-4 (9.4年間)	STEP-5 (4.8年間)	STEP-6 (-)
 <p>埋立中 ▽406.0~▽409.0</p> <p>W.L.▽408.0 貯水量 2,200m³ ≥ 2,200m³</p> <p>仮最終覆土 ▽410.0 A=1,077m²</p> <p>最終覆土面積 A=1,077m² 必要貯水量 V=2,200m³</p>	 <p>埋立中 ▽409.0~▽412.5</p> <p>W.L.▽408.0 貯水量 2,200m³ ≥ 2,200m³</p> <p>仮最終覆土 ▽410.0 A=1,077m²</p> <p>最終覆土面積 A=1,077m² 必要貯水量 V=2,200m³</p>	 <p>埋立中 ▽409.0</p> <p>W.L.▽408.0 貯水量 1,538m³ &gt; 1,500m³</p> <p>仮最終覆土 ▽410.0 A=1,077m²</p> <p>最終覆土 ▽412.5 A=1,294m²</p> <p>最終覆土面積 A=1,294m² 必要貯水量 V=1,500m³</p>
<p>南東側▽406~▽409まで埋立・・・貯水量 2,200 m³ ≥ 2,200 m³</p>	<p>埋立地内▽409~412.5まで埋立 ・・・貯水量 2,200 m³ ≥ 2,200 m³</p>	<p>南東側最終覆土 1,294 m² (北東側最終覆土部を埋立可能にするため) ・・・貯水量 1,538 m³ &gt; 1,500 m³</p>

STEP-7 (4.7年間)	STEP-8 (4.1年間)	STEP-9 (-)
 <p>W.L. 408.0 貯水量 1,538m³ &gt; 1,500m³</p> <p>仮最終覆土 ▽410.0</p> <p>埋立中 ▽409.0~▽412.5</p> <p>最終覆土 ▽412.5 A=1,294m²</p> <p>最終覆土面積 A=1,294m² 必要貯水量 V=1,500m³</p>	 <p>W.L. 408.0 貯水量 765m³ &gt; 600m³</p> <p>埋立可能 ▽409.0</p> <p>最終覆土 ▽412.5 A=1,017m²</p> <p>最終覆土 ▽412.5 A=1,294m²</p> <p>最終覆土面積 A=2,311m² 必要貯水量 V=600m³</p>	 <p>W.L. 408.0 貯水量 765m³ &gt; 600m³</p> <p>最終覆土 ▽412.5 A=1,017m²</p> <p>最終覆土 ▽412.5 A=1,294m²</p> <p>最終覆土面積 A=2,311m² 必要貯水量 V=600m³</p> <p>土堰堤設置</p>
<p>埋立地内▽409~412.5まで埋立・・・貯水量 1,538 m³ &gt; 1,500 m³</p>	<p>埋立地内最終覆土 1,017 m² + 1,294 m² = 2,311 m² ・・・貯水量 765 m³ &gt; 600 m³</p>	<p>埋立地内▽406~409まで埋立及び北東側土堰堤設置 ・・・貯水量 765 m³ &gt; 600 m³</p>
STEP-10 (4.2年間)	STEP-11 (4.4年間)	STEP-12 (-)
 <p>W.L. 408.0 貯水量 765m³ &gt; 600m³</p> <p>埋立中 ▽409.0~▽412.5</p> <p>最終覆土 ▽412.5 A=1,017m²</p> <p>最終覆土 ▽412.5 A=1,294m²</p> <p>最終覆土面積 A=2,311m² 必要貯水量 V=600m³</p>	 <p>埋立中 ▽406.0~▽410.0</p> <p>最終覆土 ▽412.5 A=1,151m²</p> <p>最終覆土 ▽412.5 A=1,017m²</p> <p>最終覆土 ▽412.5 A=1,294m²</p> <p>最終覆土面積 A=3,462m² 必要貯水量 V=0m³</p>	 <p>土堰堤設置</p> <p>最終覆土 ▽412.5 A=1,151m²</p> <p>最終覆土 ▽412.5 A=1,017m²</p> <p>最終覆土 ▽412.5 A=1,294m²</p> <p>最終覆土面積 A=3,462m² 必要貯水量 V=0m³</p>
<p>埋立地内▽409~412.5まで埋立・・・貯水量 765 m³ &gt; 600 m³</p>	<p>埋立地内最終覆土 2,311 m² + 1,151 m² = 3,462 m² ・・・貯水量 0 m³</p>	<p>残りの土堰堤設置</p>

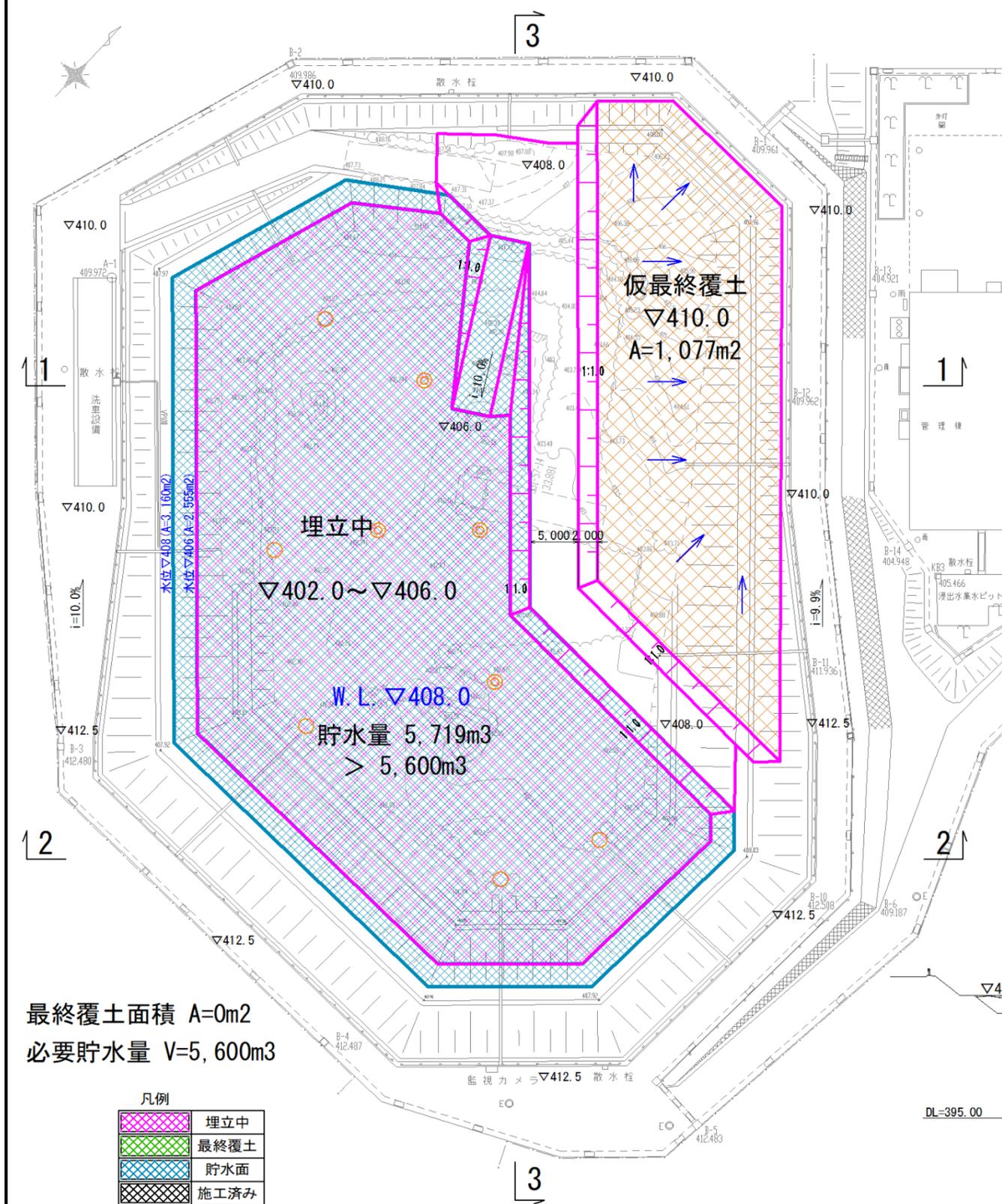
### STEP-13 (3.0 年間)



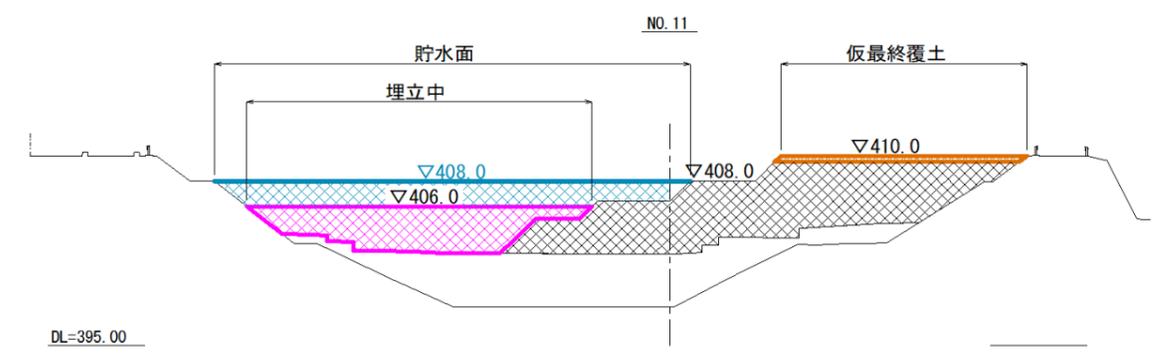
残りの埋立完了及び最終覆土完了



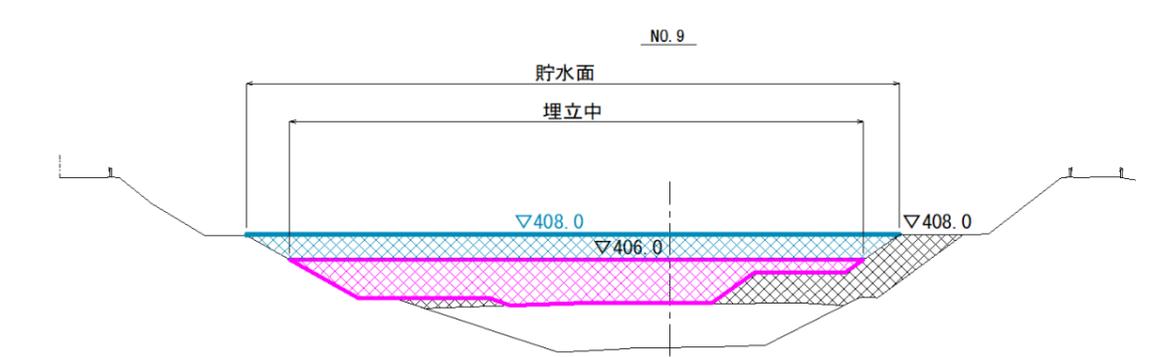
# STEP2 計画平面図 S=1:500 (A3版)



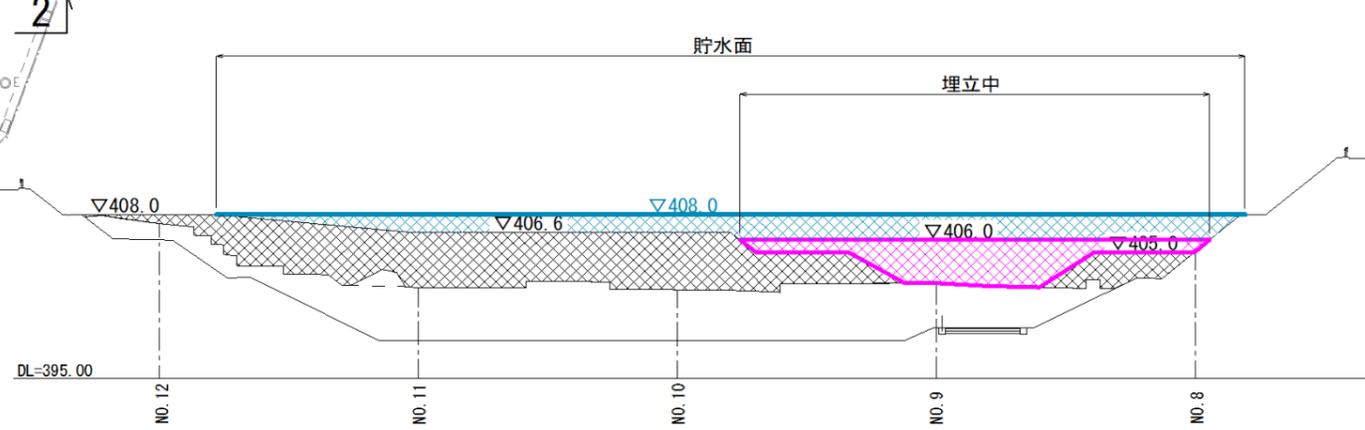
## 1-1断面図



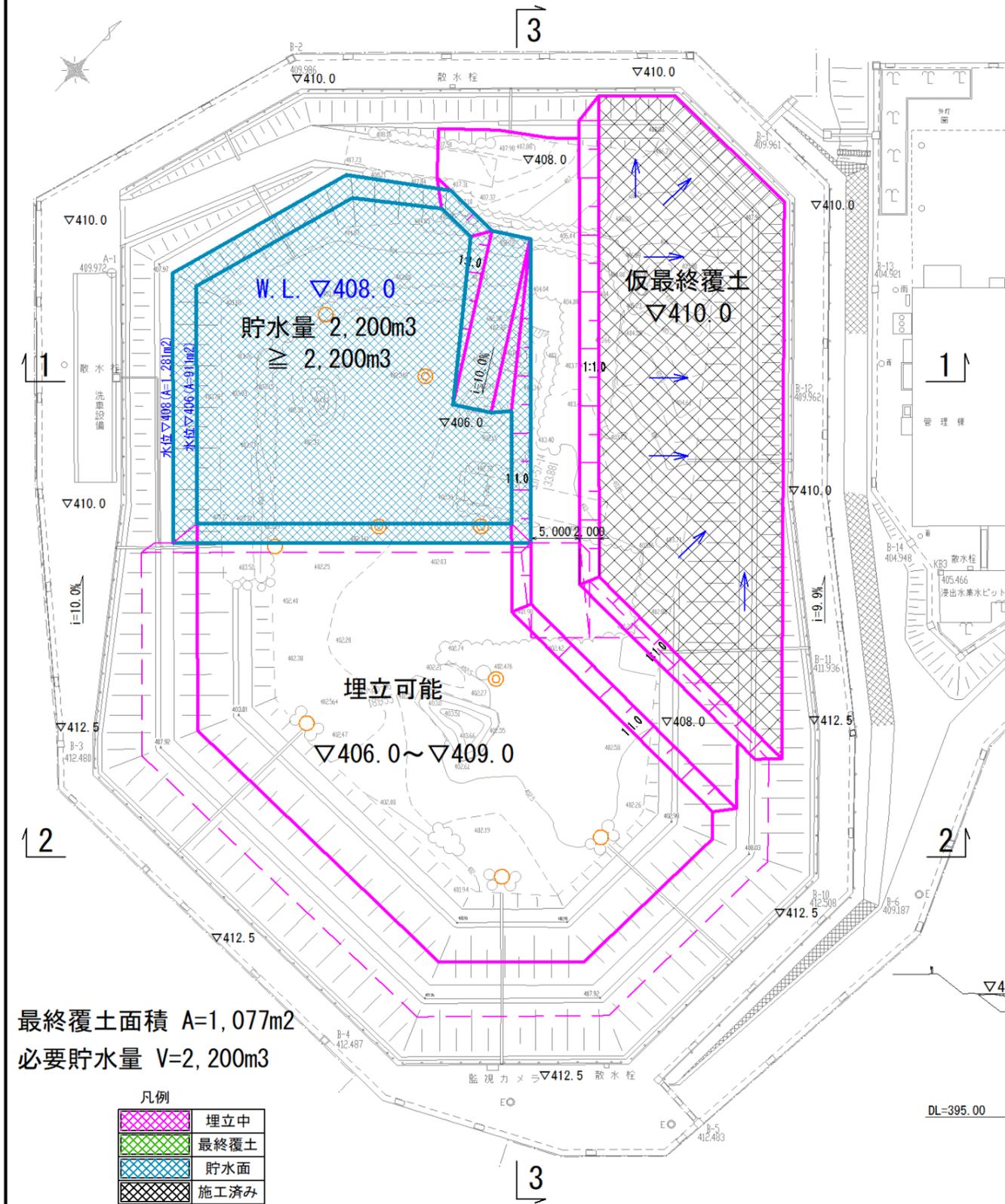
## 2-2断面図



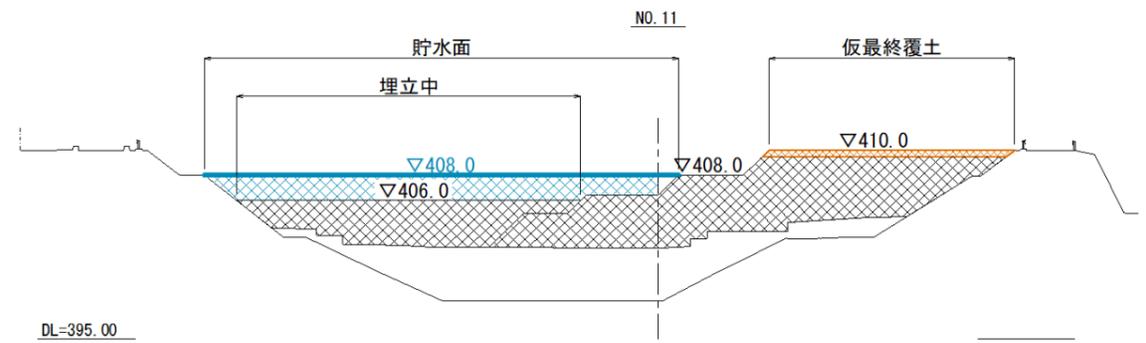
## 3-3断面図



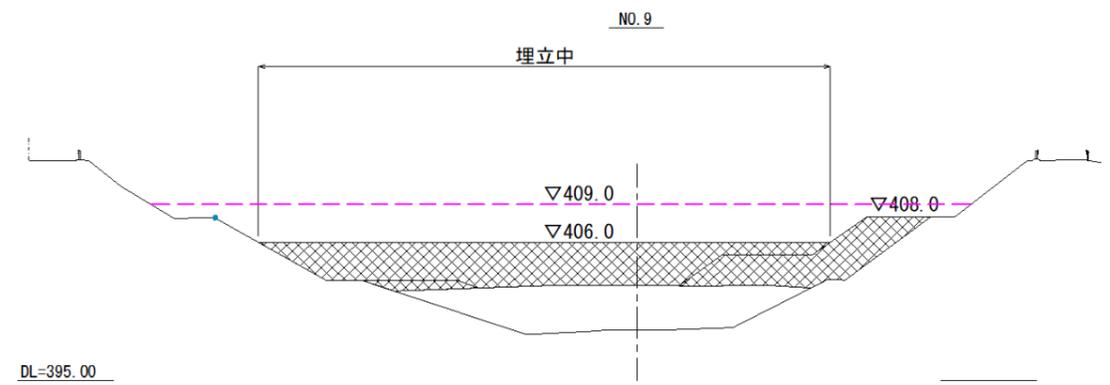
### STEP3 計画平面図 S=1:500 (A3版)



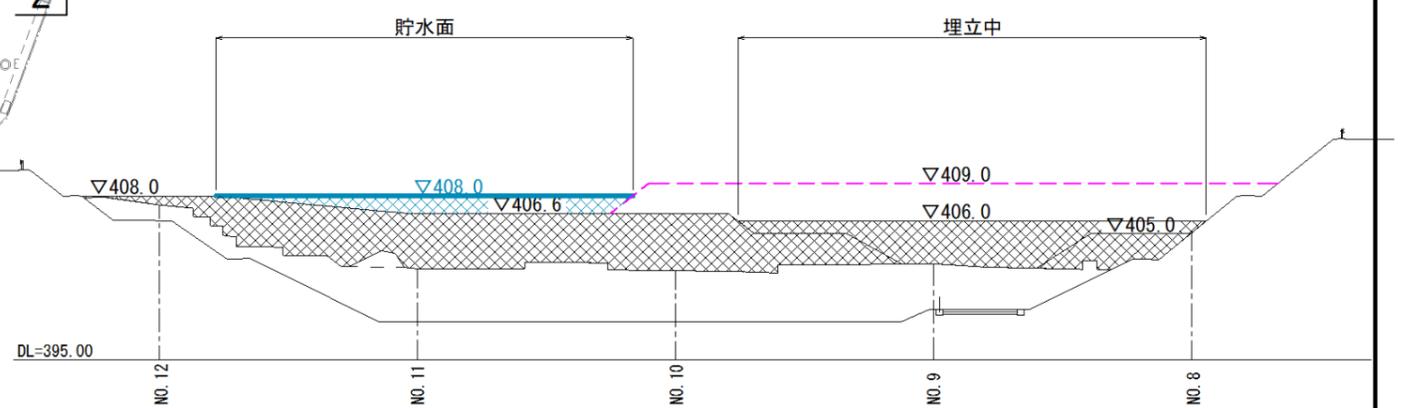
#### 1-1断面図



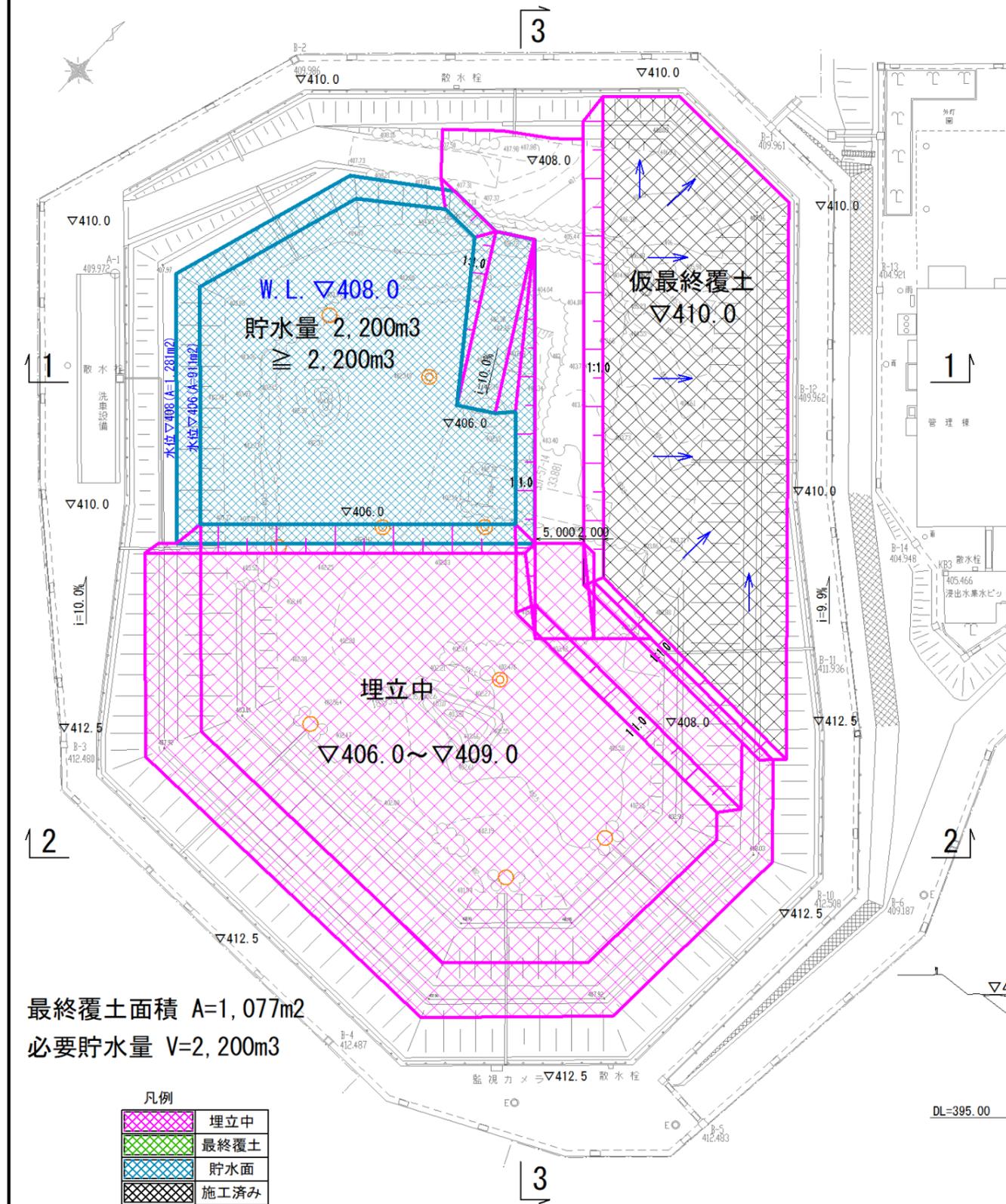
#### 2-2断面図



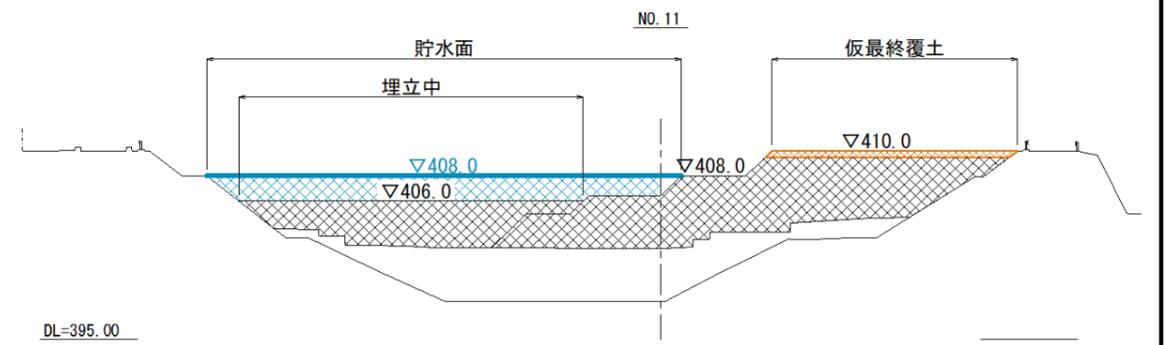
#### 3-3断面図



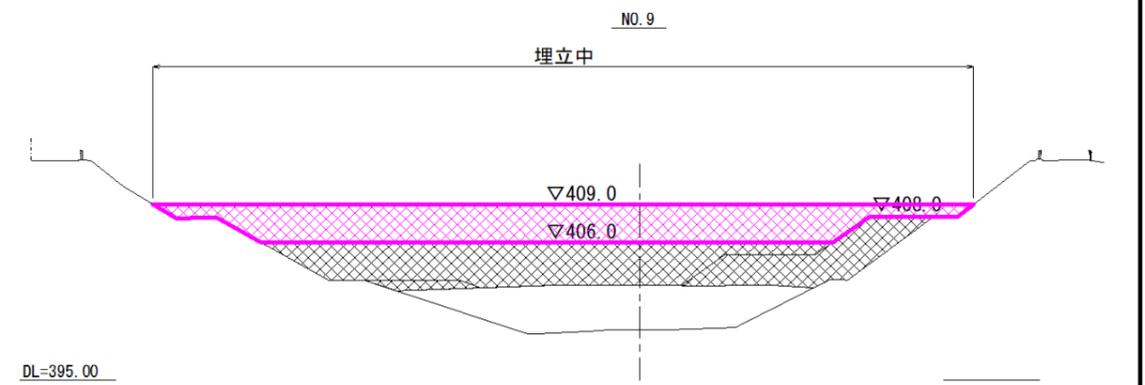
# STEP4 計画平面図 S=1:500 (A3版)



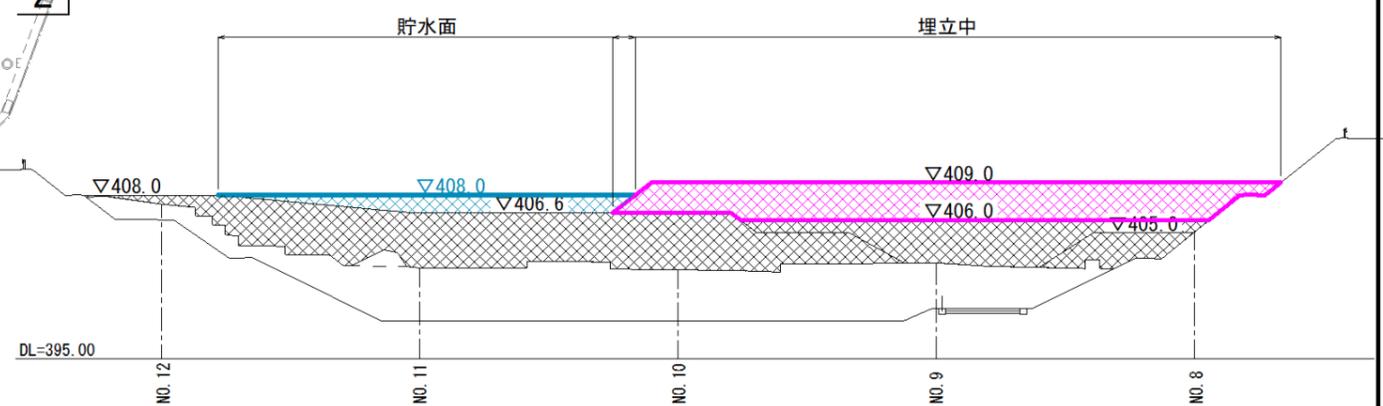
## 1-1断面図



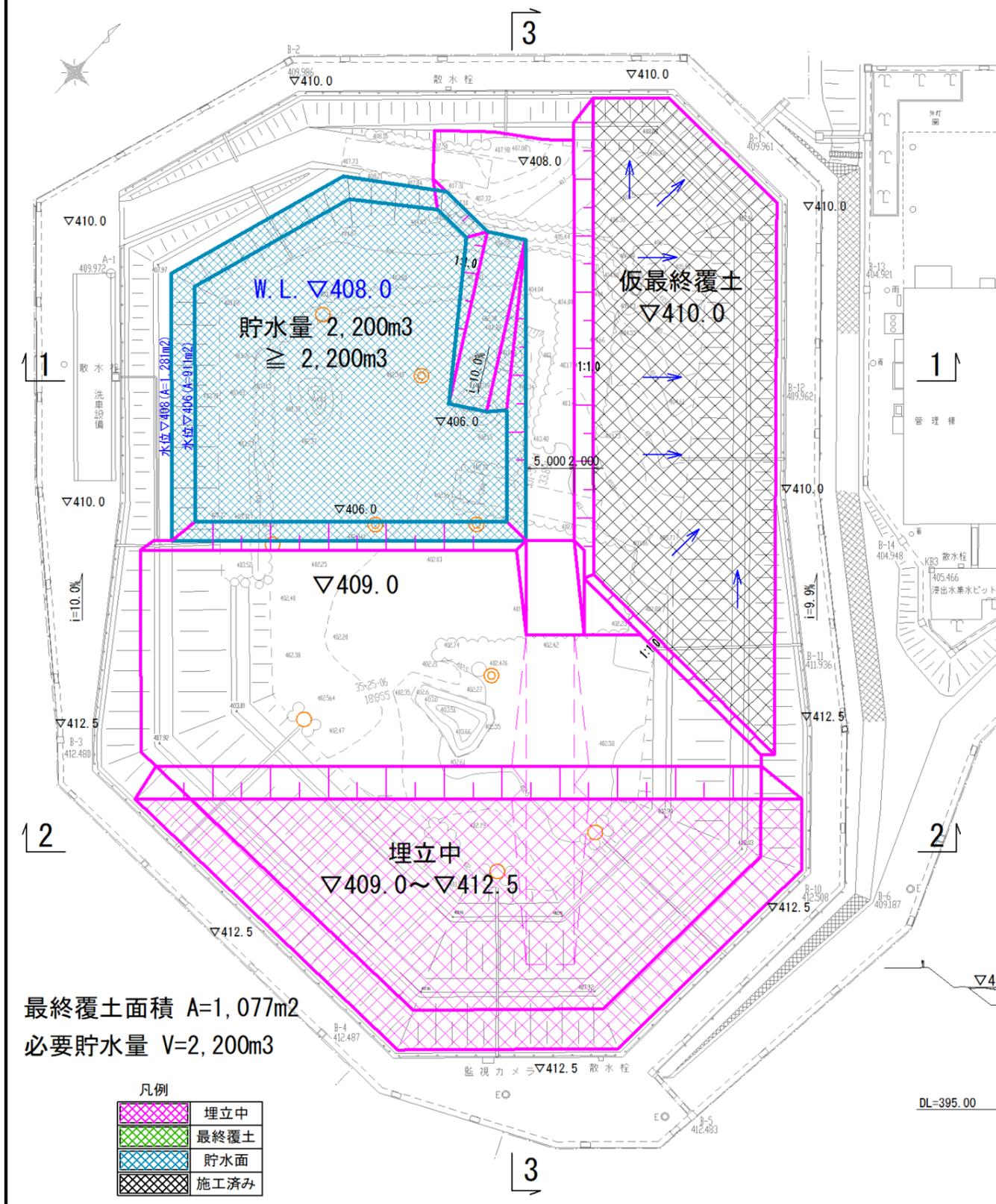
## 2-2断面図



## 3-3断面図



STEP5 計画平面図 S=1:500 (A3版)

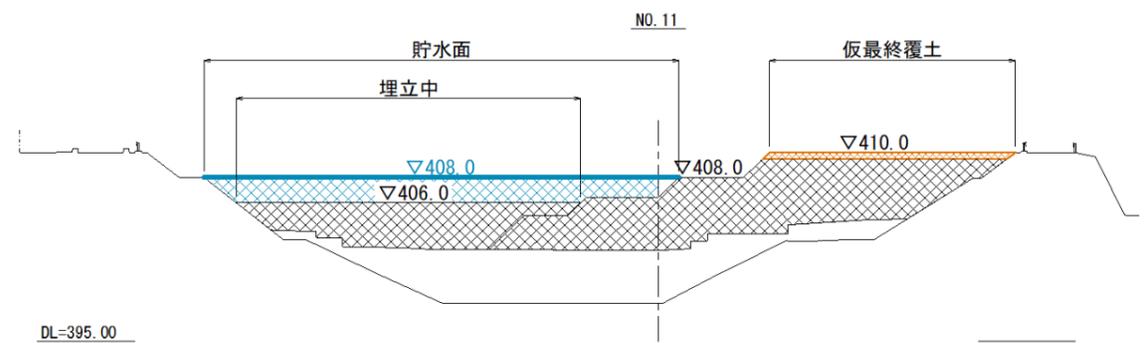


最終覆土面積  $A=1,077\text{m}^2$   
 必要貯水量  $V=2,200\text{m}^3$

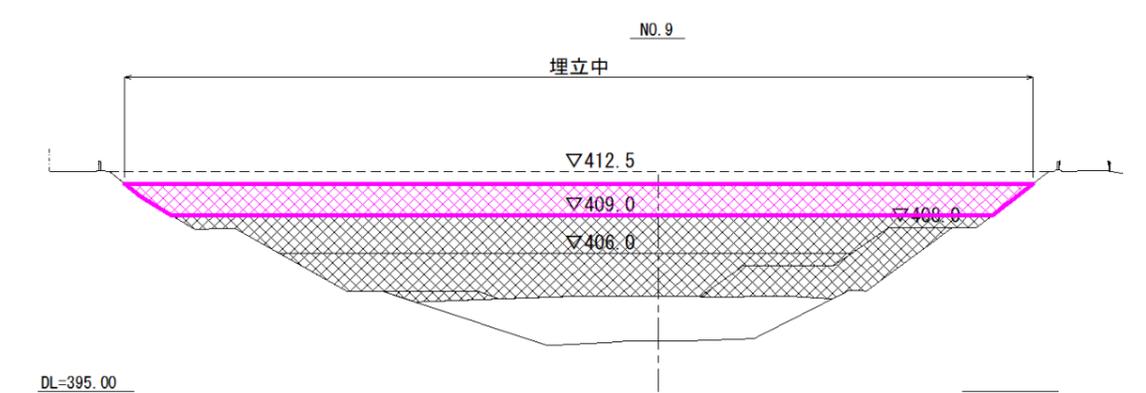
凡例

	埋立中
	最終覆土
	貯水面
	施工済み

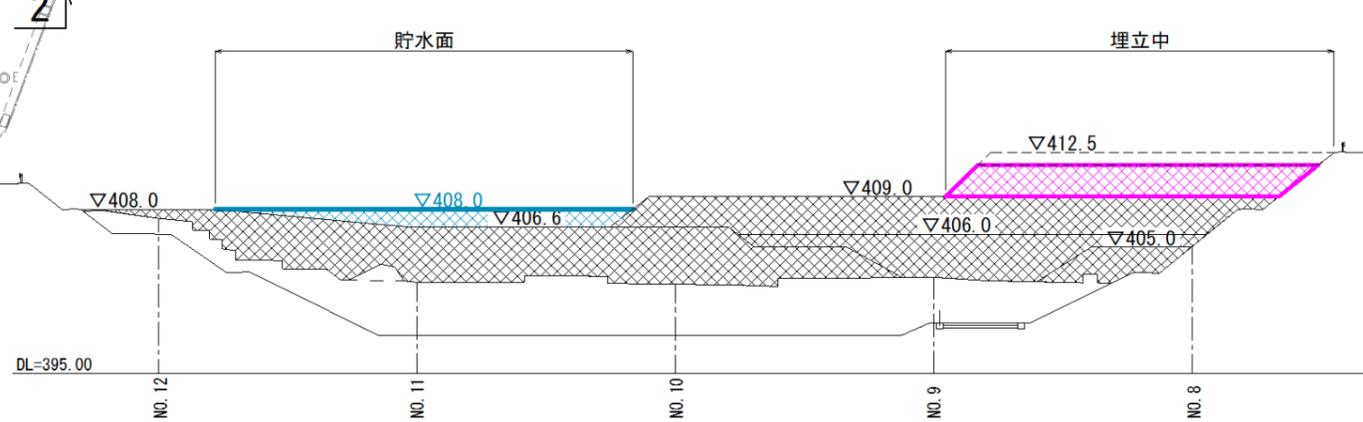
1-1断面図



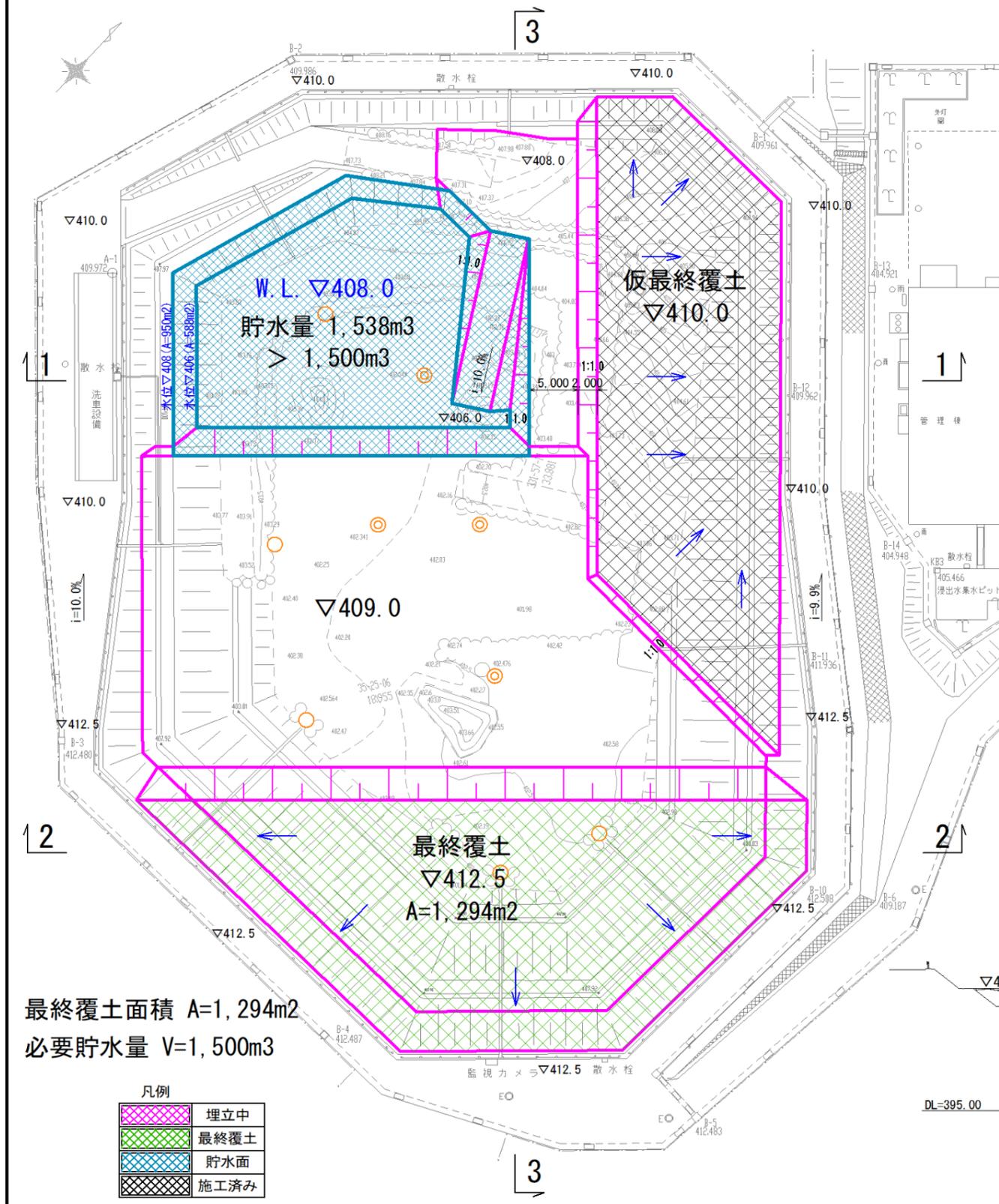
2-2断面図



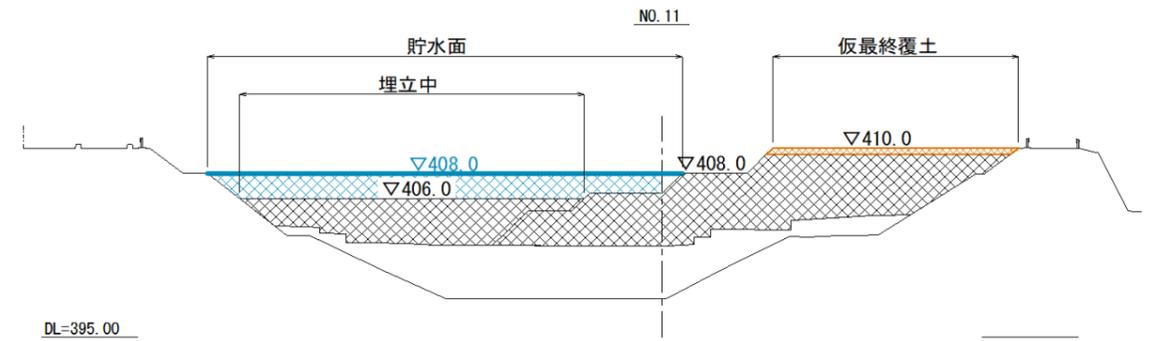
3-3断面図



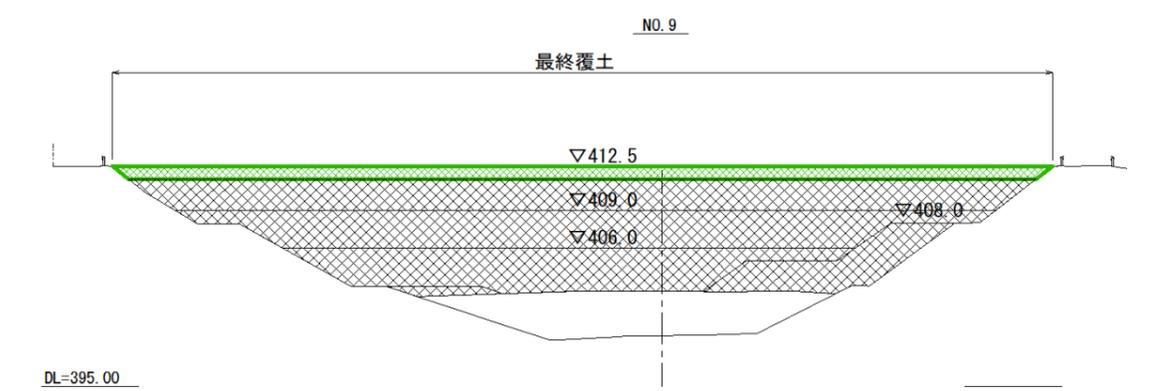
STEP6 計画平面図 S=1:500 (A3版)



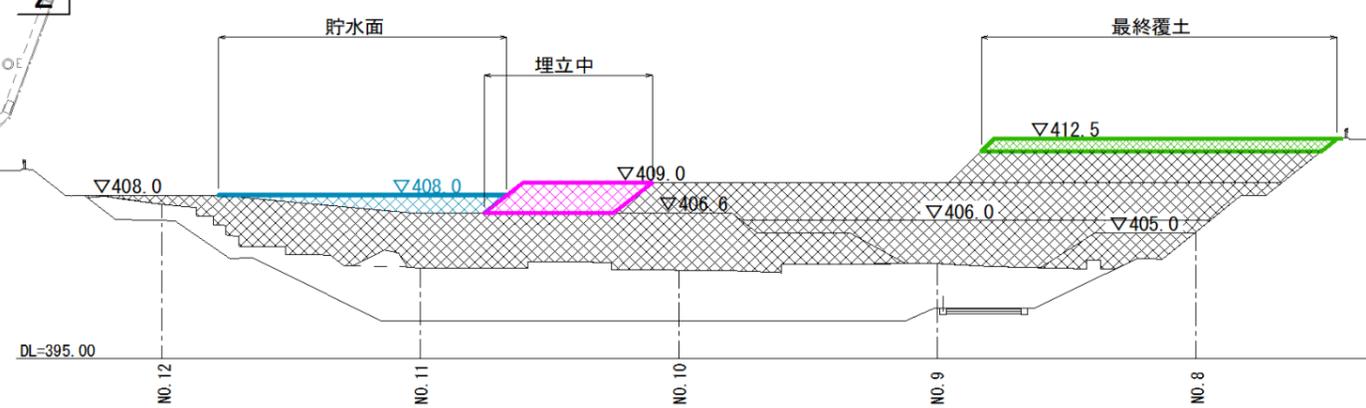
1-1断面図



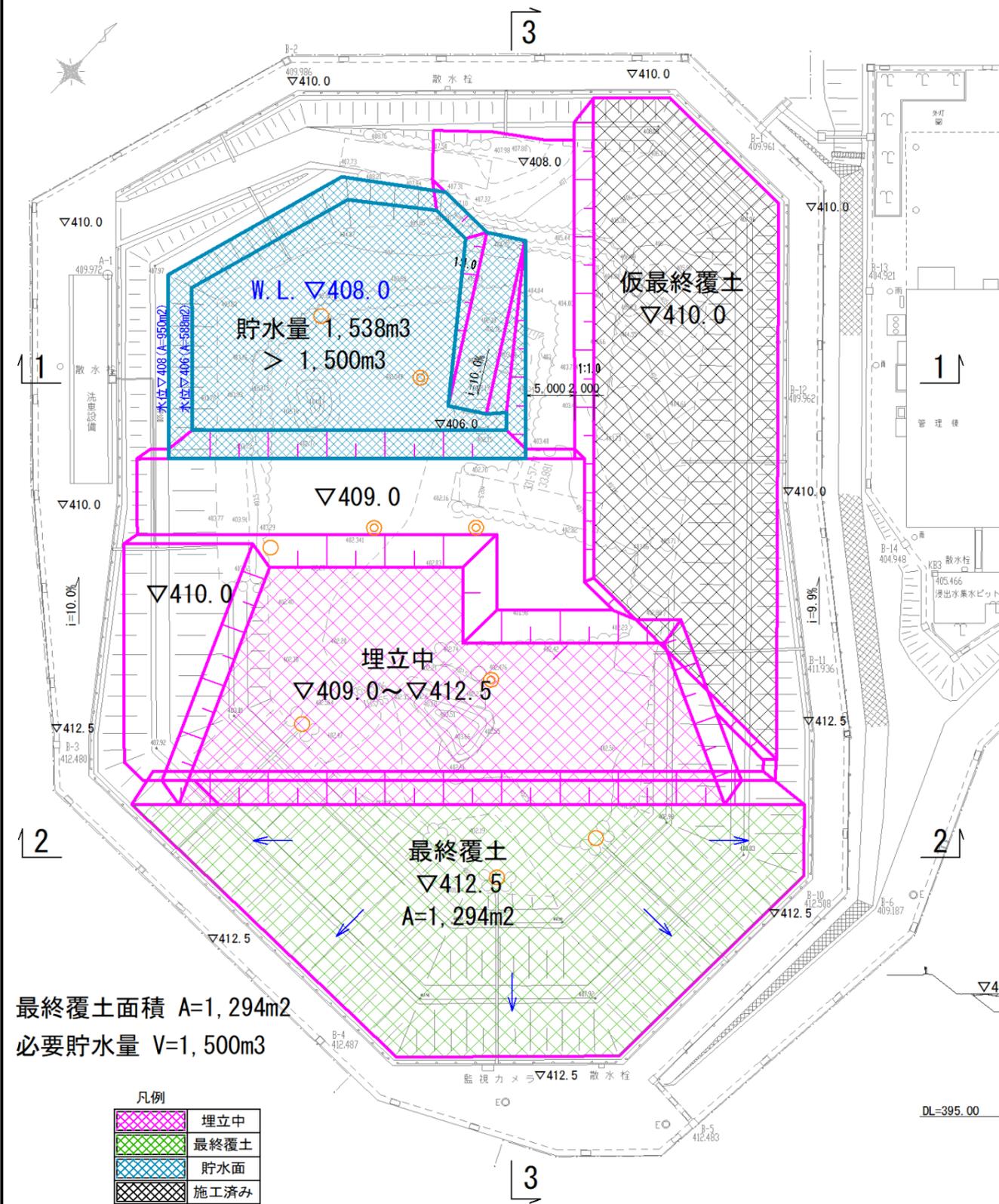
2-2断面図



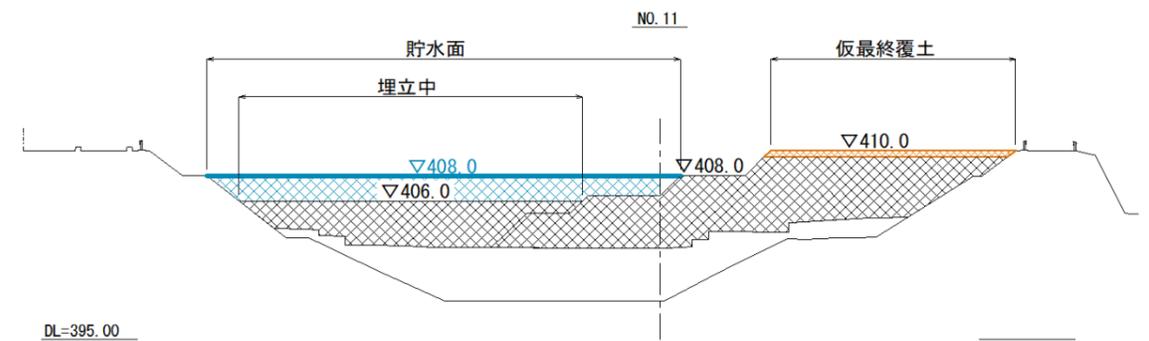
3-3断面図



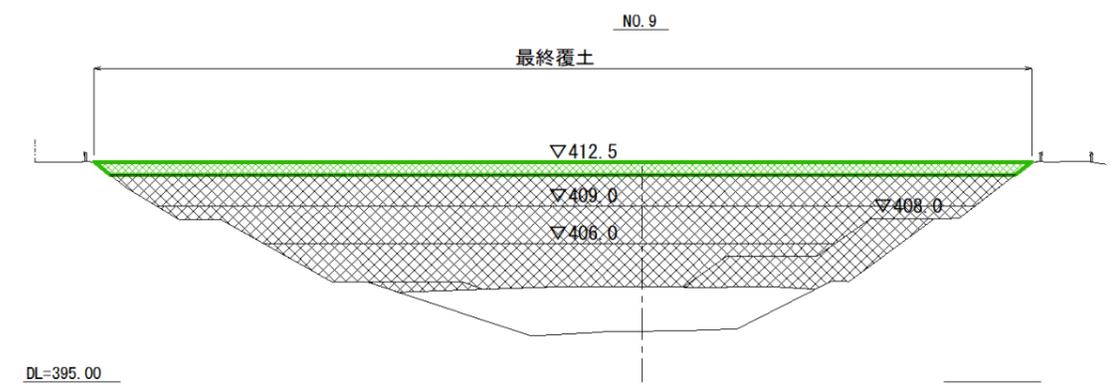
# STEP7 計画平面図 S=1:500 (A3版)



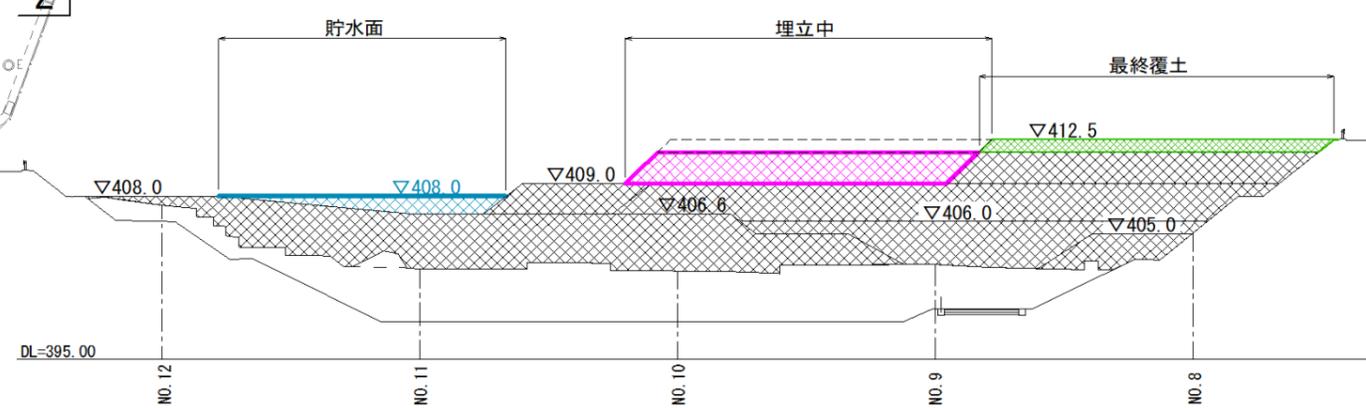
## 1-1断面図



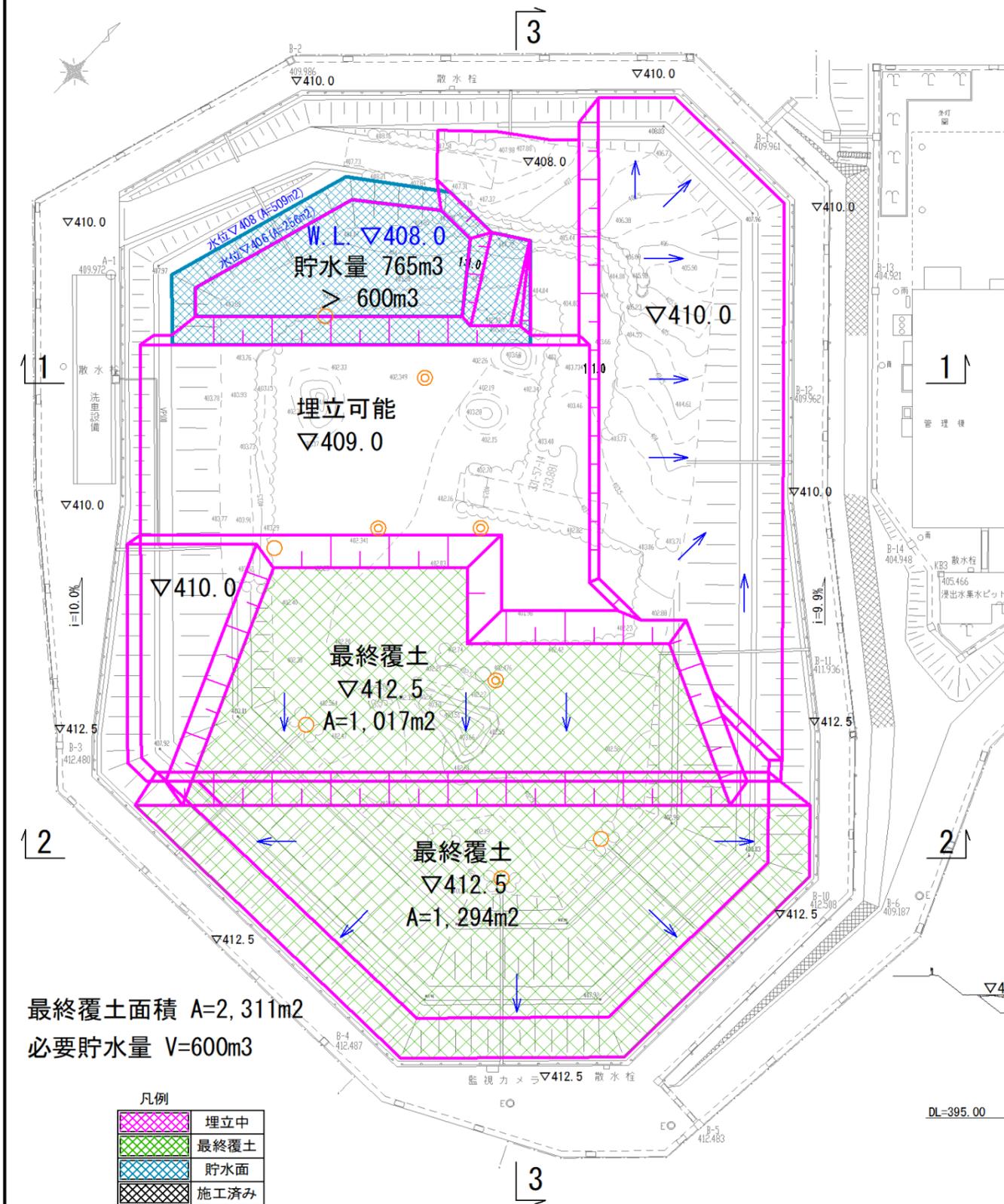
## 2-2断面図



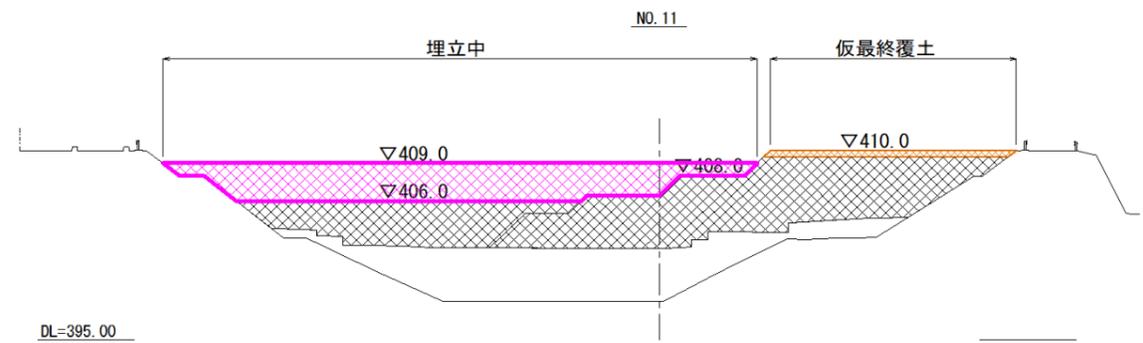
## 3-3断面図



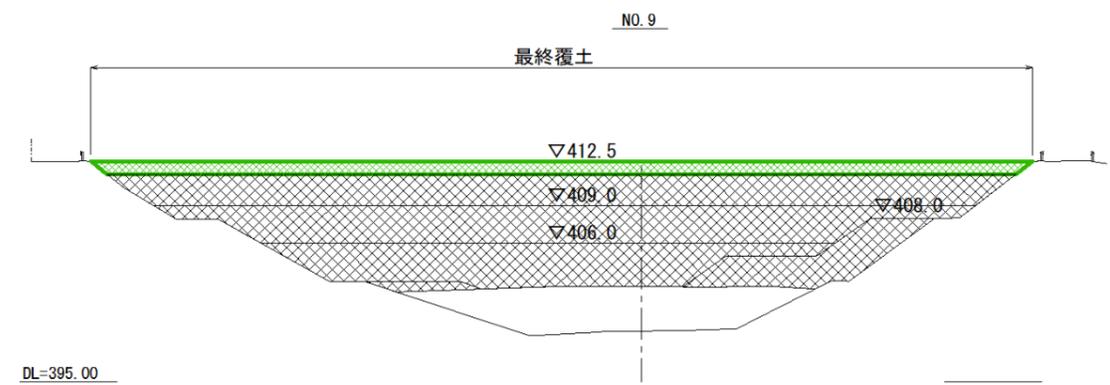
# STEP8 計画平面図 S=1:500 (A3版)



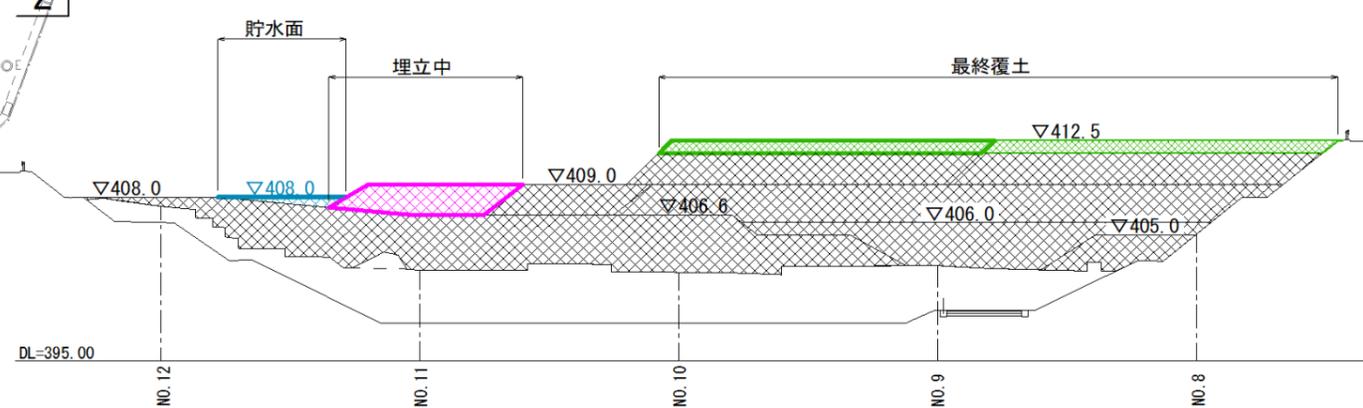
## 1-1断面図



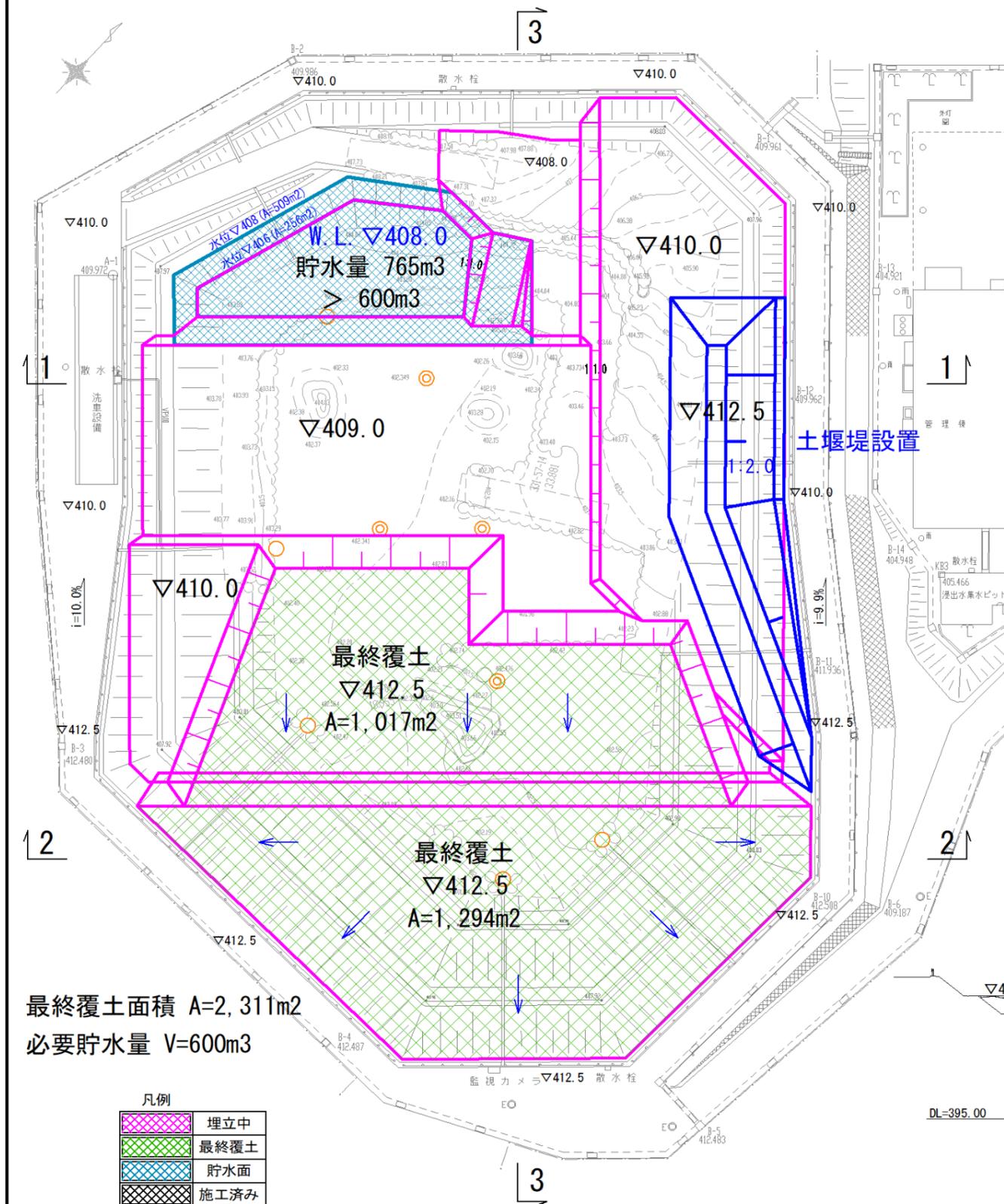
## 2-2断面図



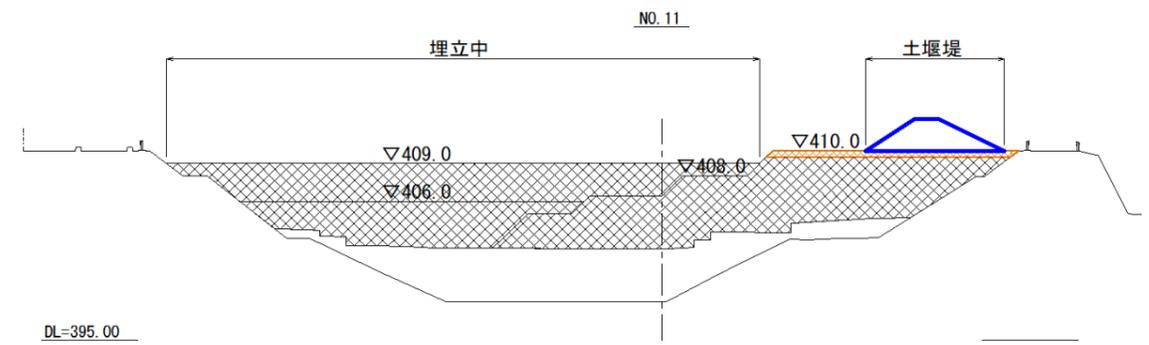
## 3-3断面図



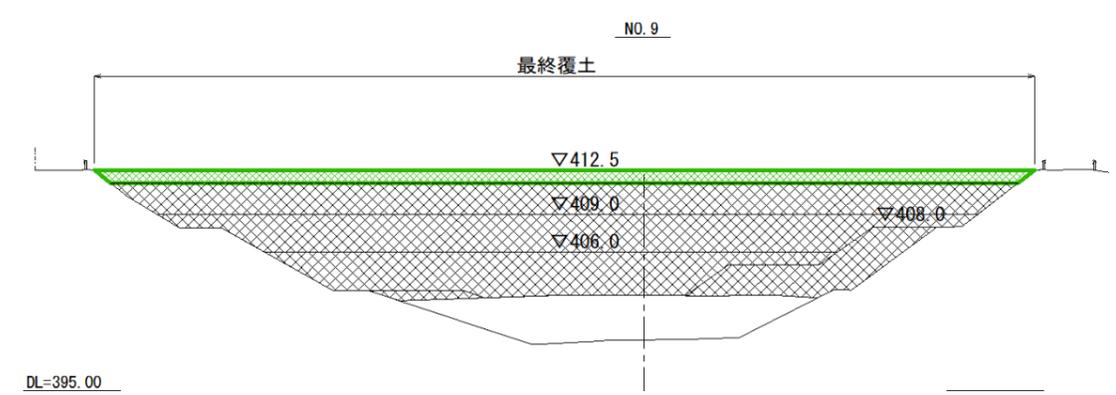
STEP9 計画平面図 S=1:500 (A3版)



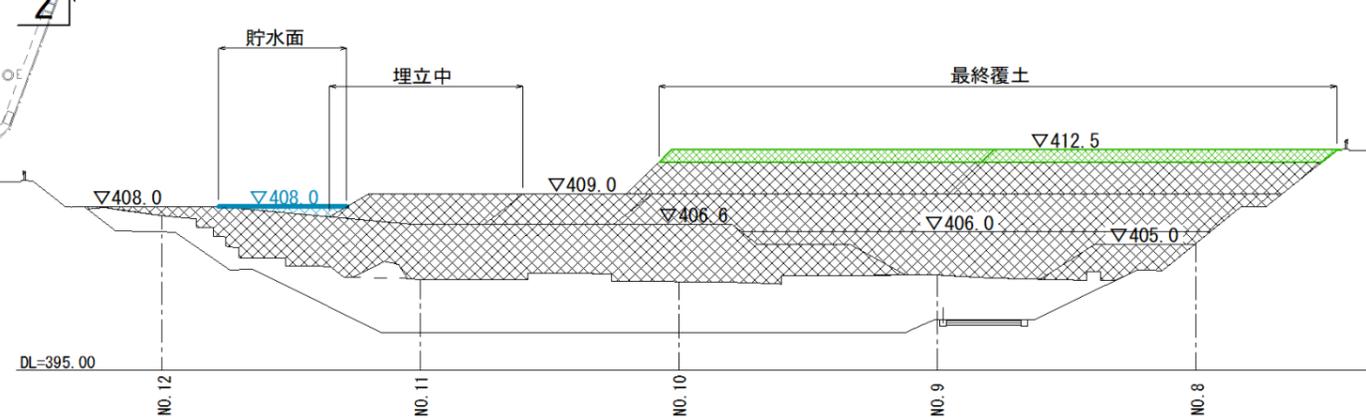
1-1断面図



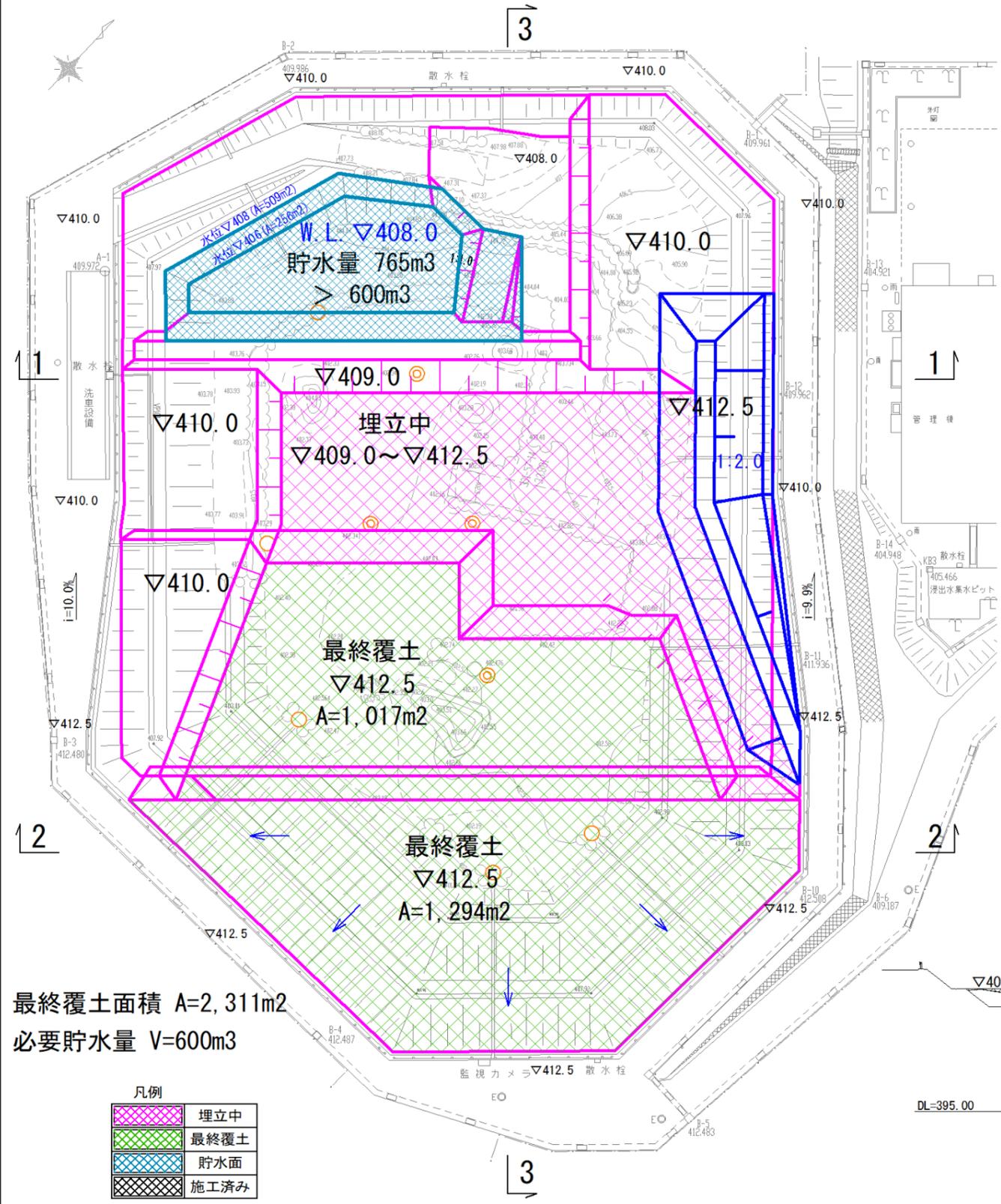
2-2断面図



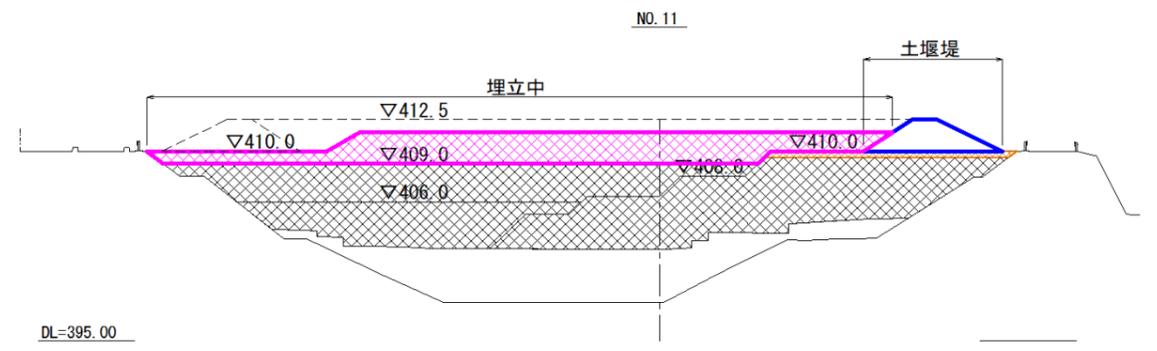
3-3断面図



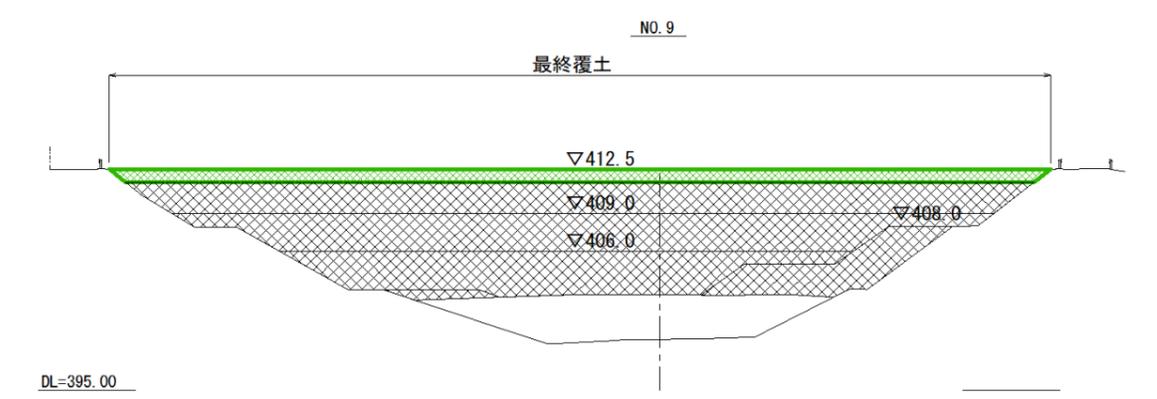
# STEP10 計画平面図 S=1:500 (A3版)



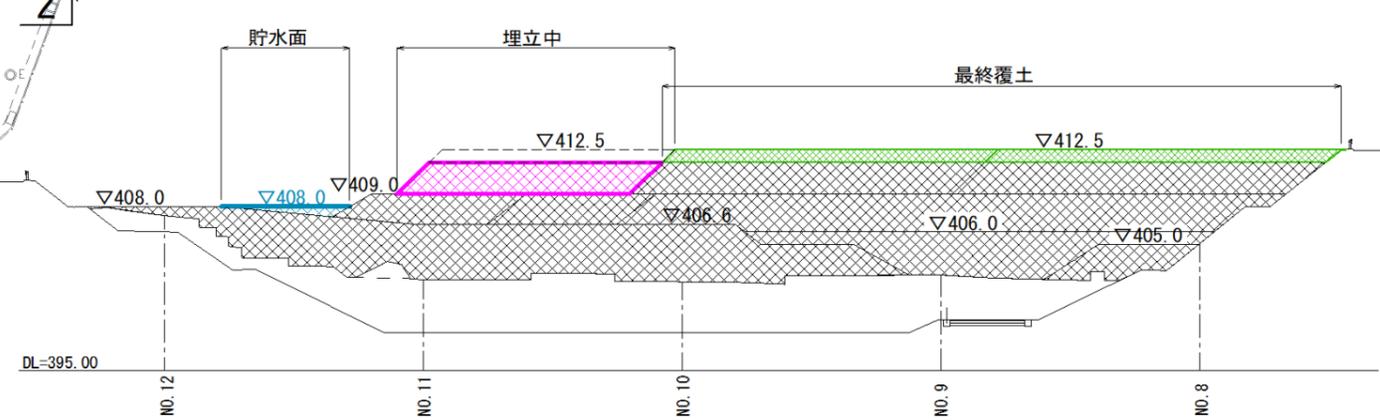
## 1-1断面図



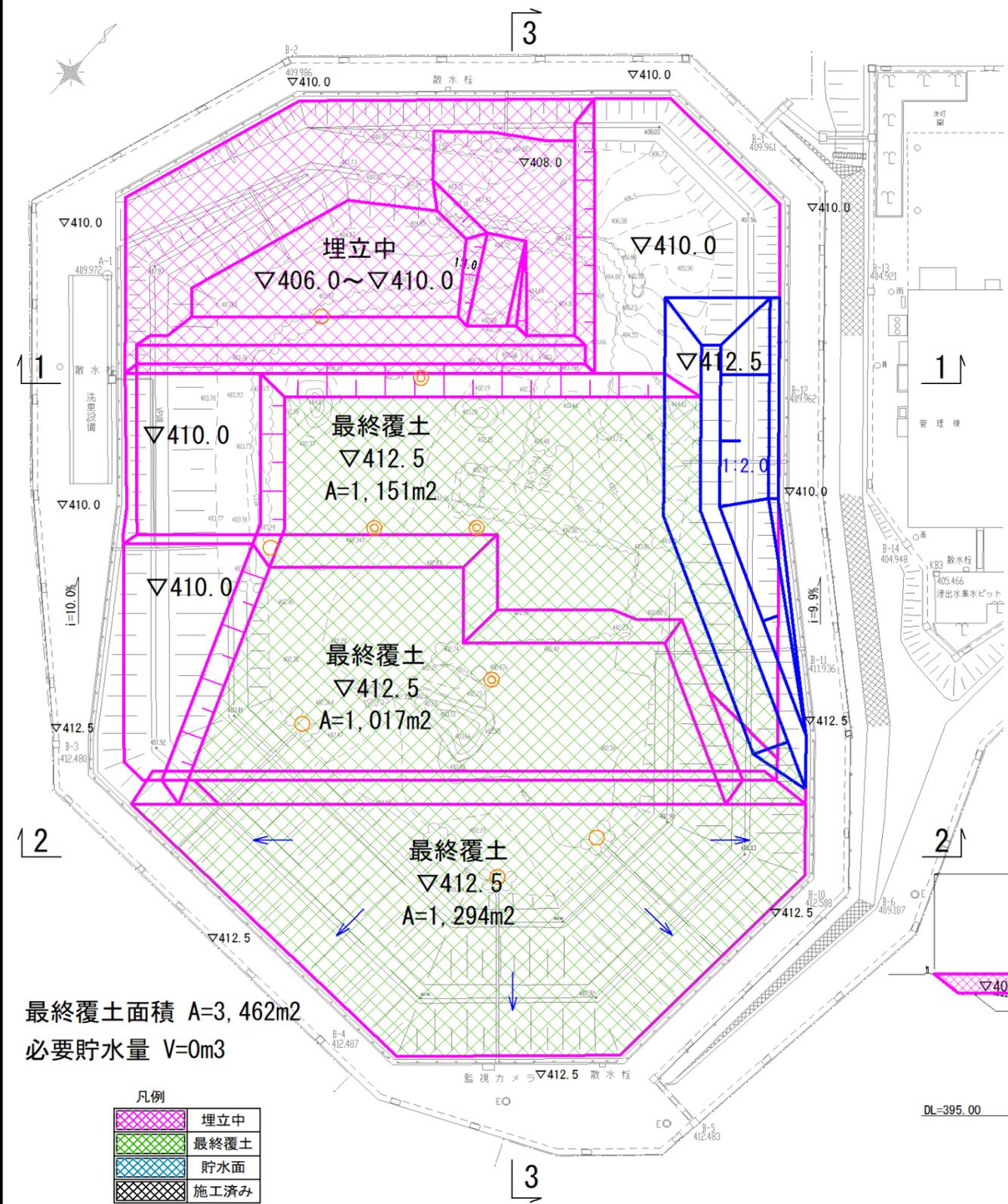
## 2-2断面図



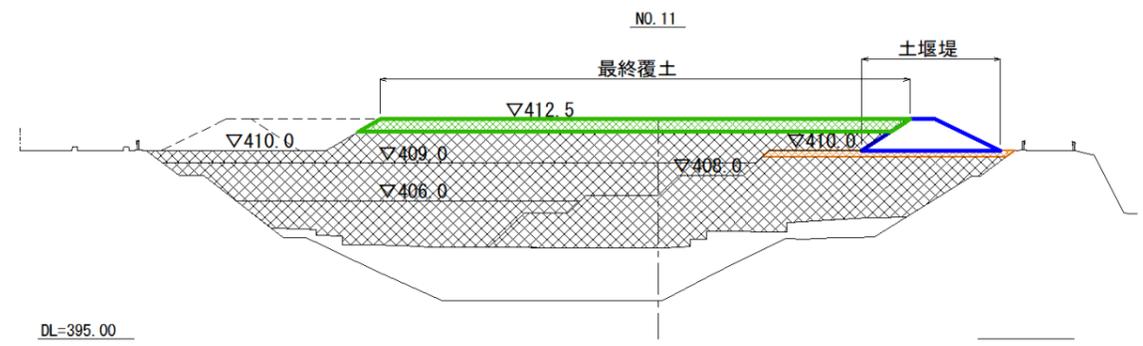
## 3-3断面図



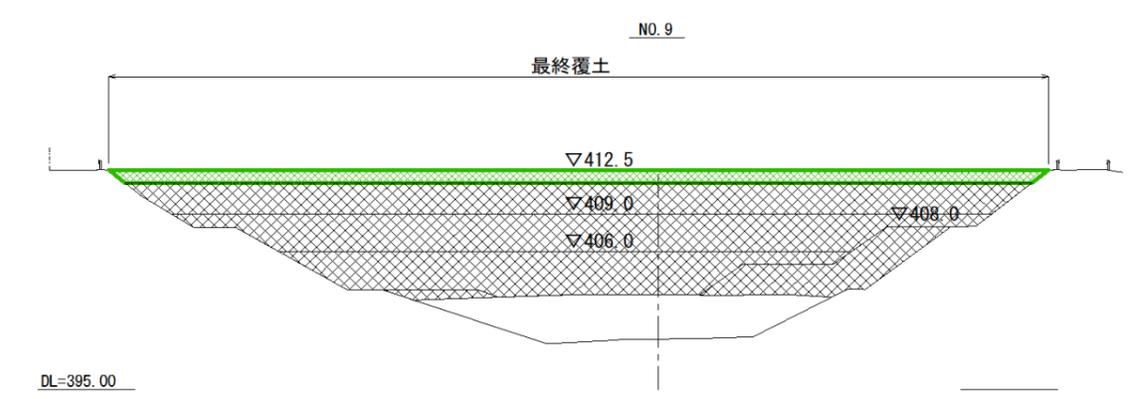
STEP11 計画平面図 S=1:500 (A3版)



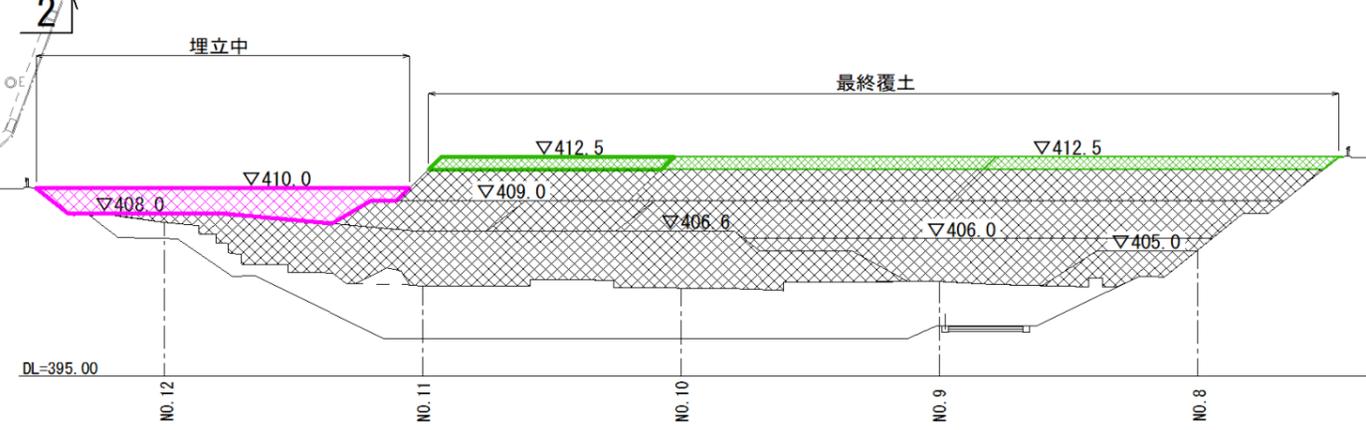
1-1断面図



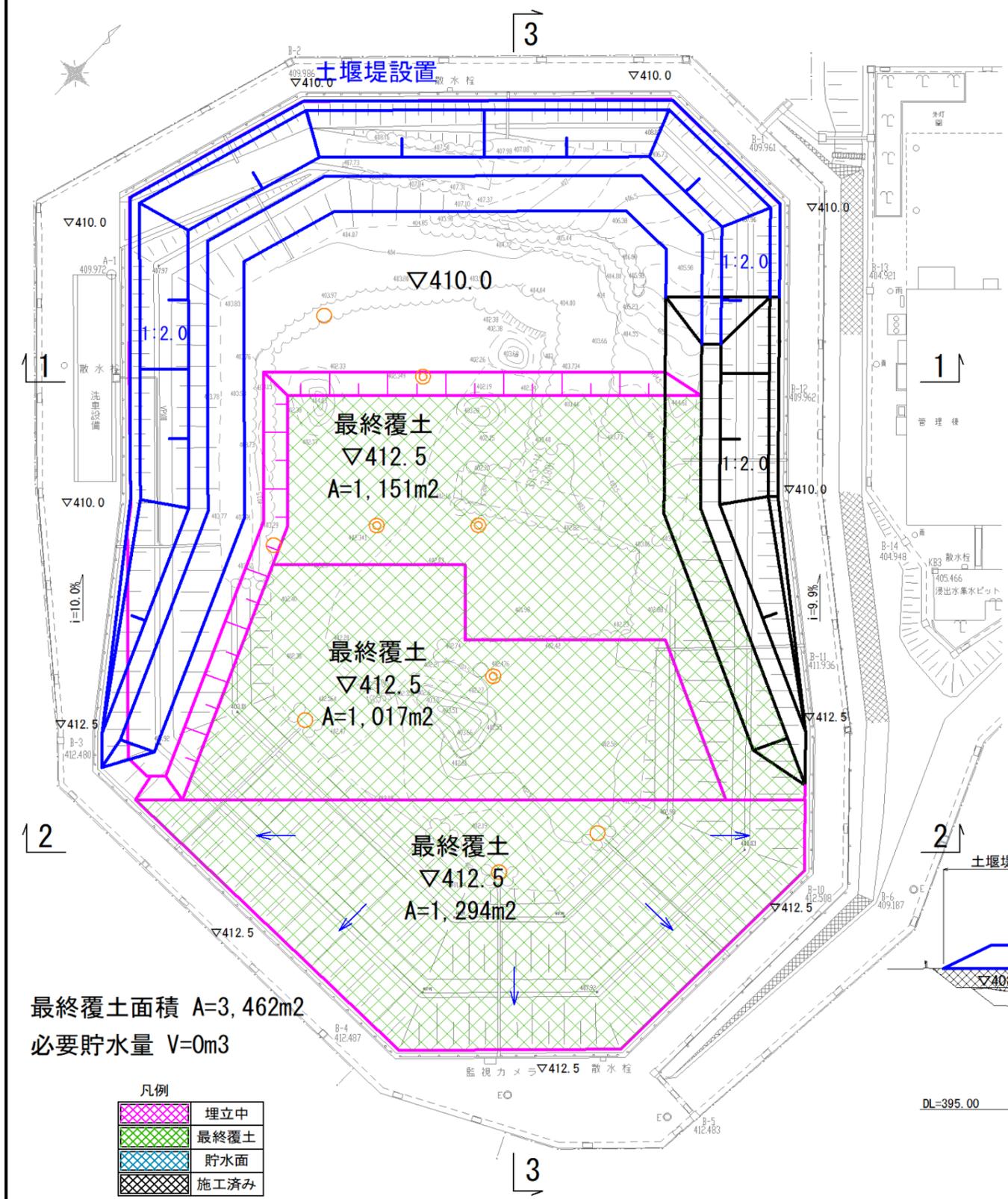
2-2断面図



3-3断面図



STEP12 計画平面図 S=1:500 (A3版)

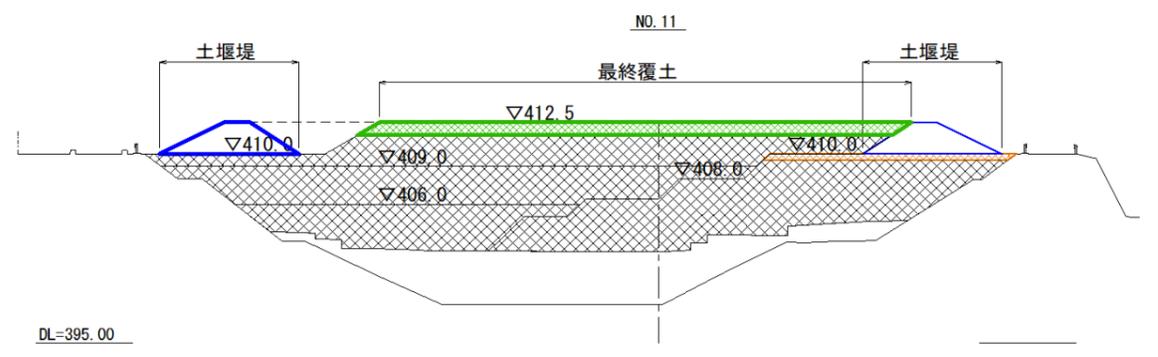


最終覆土面積  $A=3,462\text{m}^2$   
 必要貯水量  $V=0\text{m}^3$

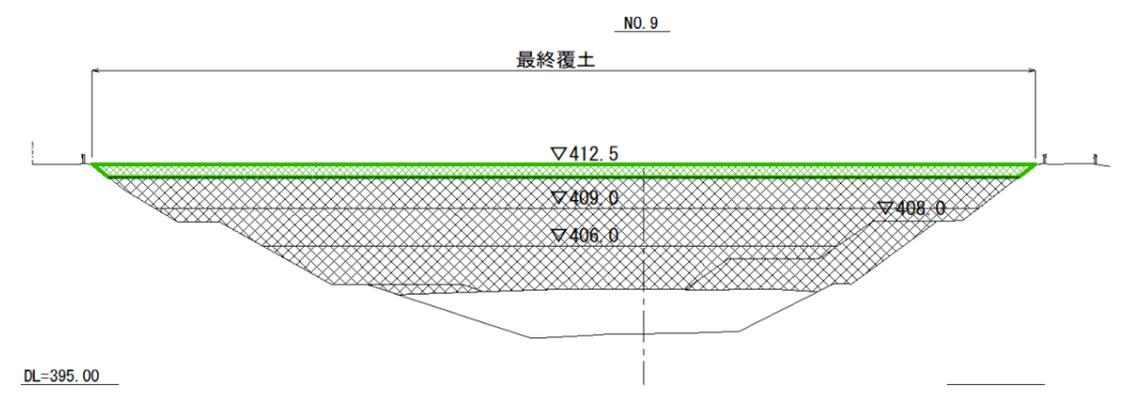
凡例

	埋立中
	最終覆土
	貯水面
	施工済み

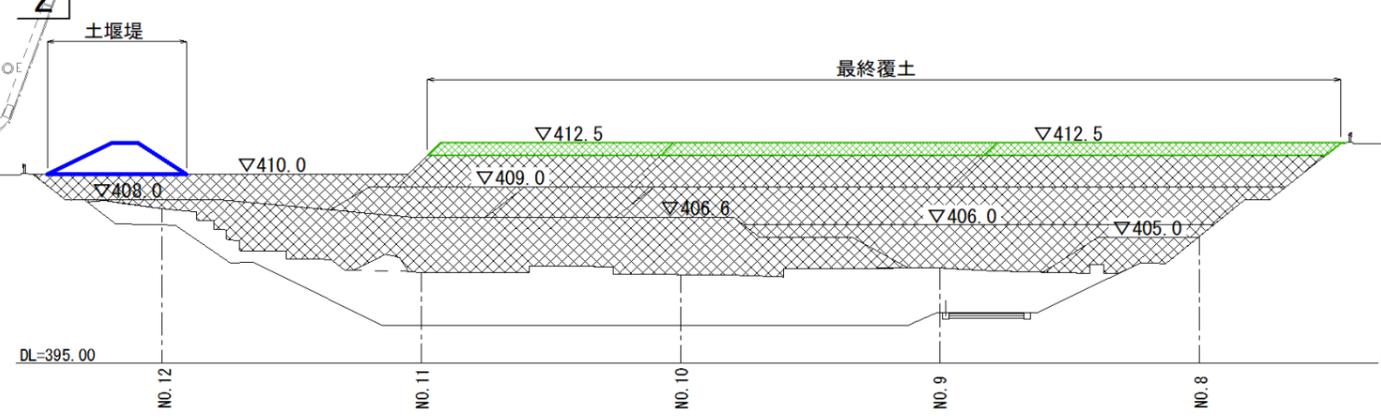
1-1断面図



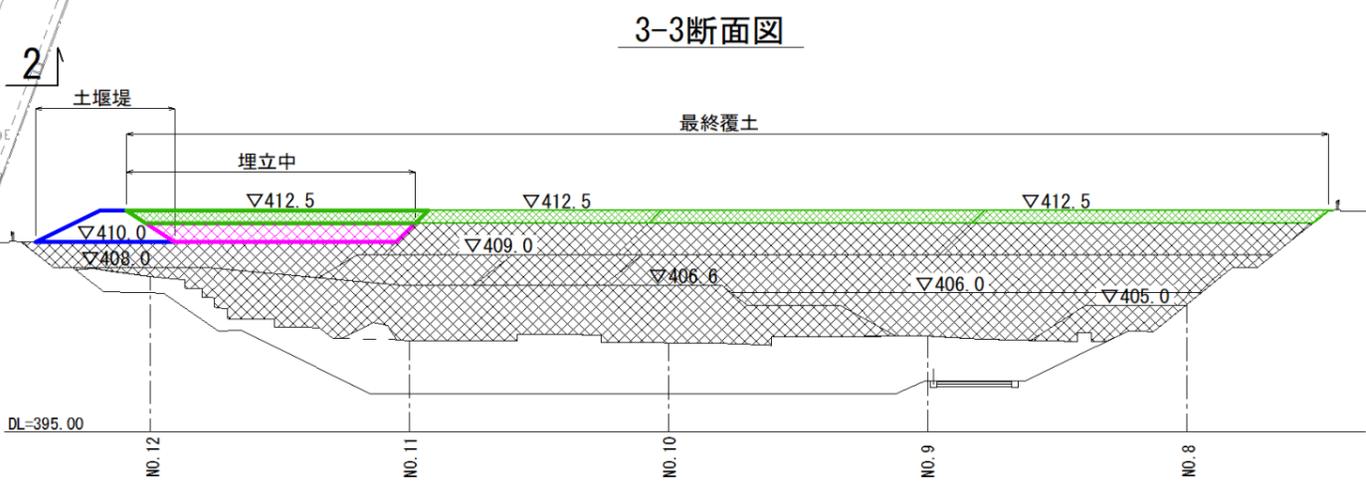
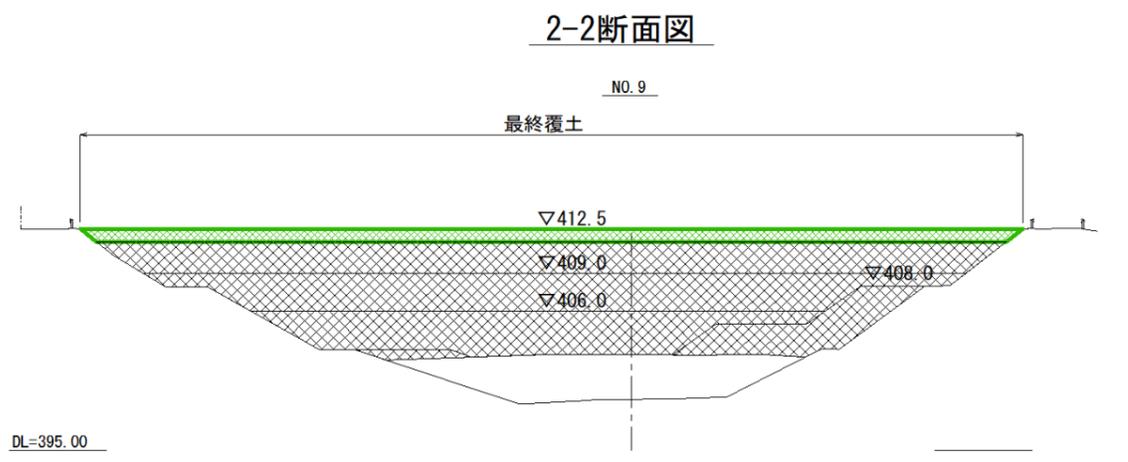
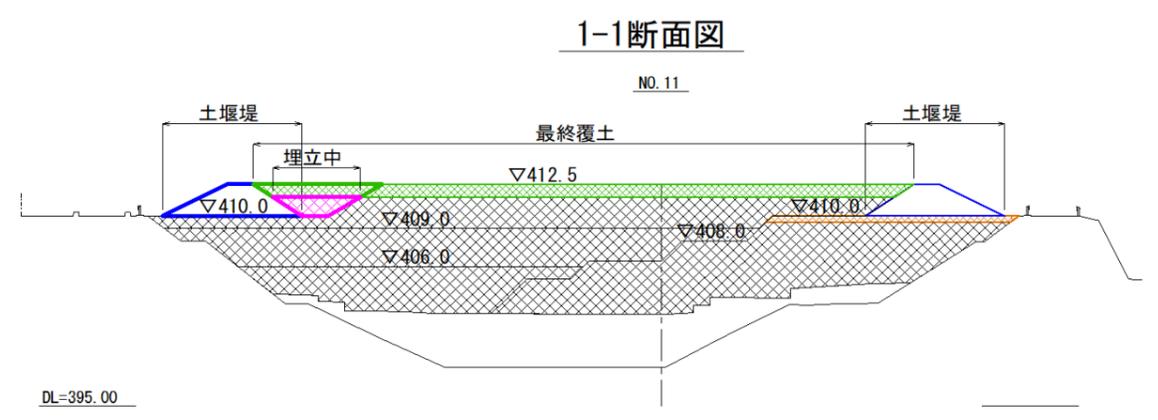
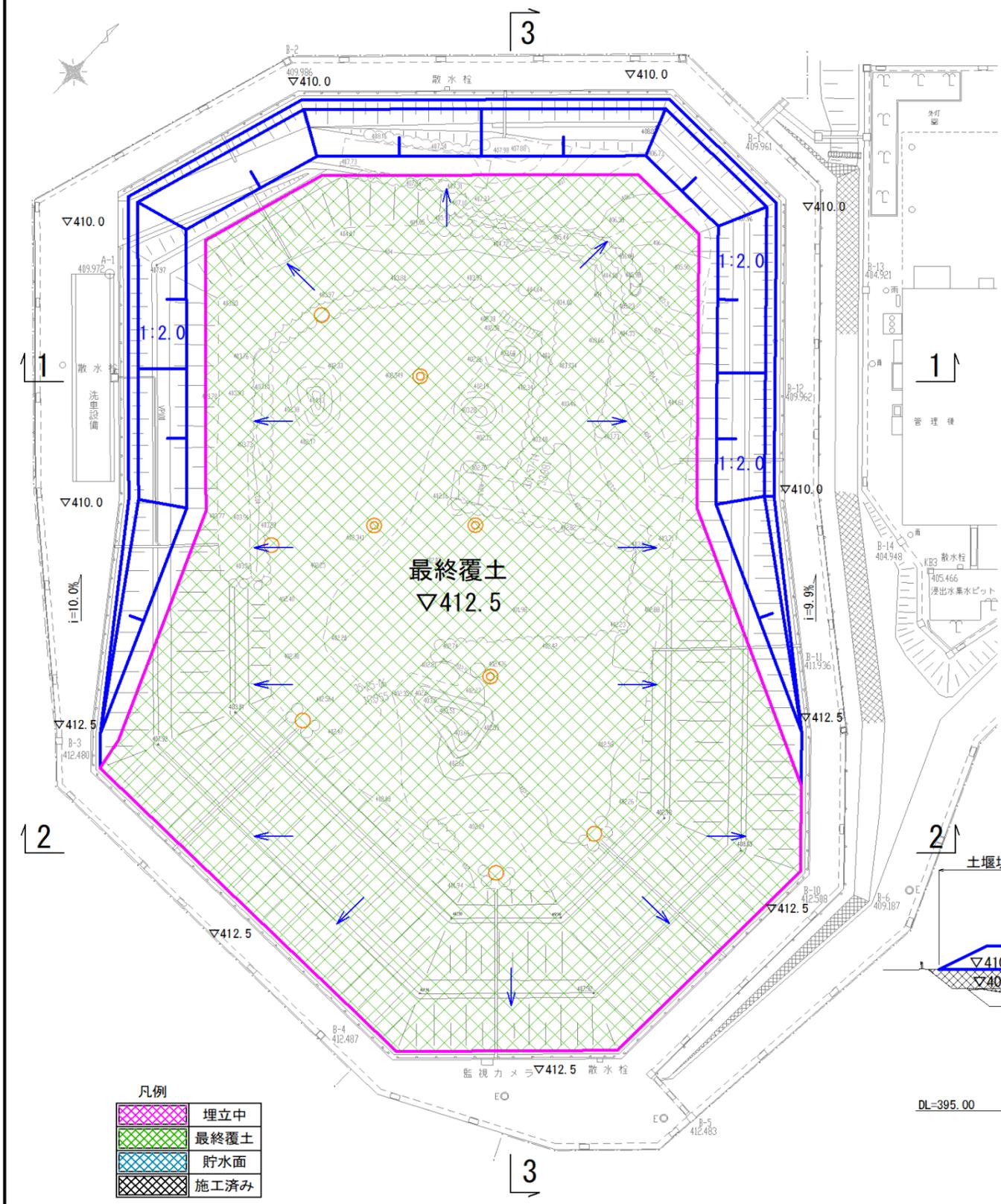
2-2断面図



3-3断面図



# STEP13 計画平面図 S=1:500 (A3版)



## 6 最終覆土層の仕様の検討

最終覆土層とは、ごみの埋立が終了した時点で、その上層等に施工するものであり、浸出水量の削減等を目的とする。

仮最終覆土層として、

**A 案：ガス通気・雨水制御キャッピング工法**

**B 案：遮水シート工法**

**C 案：覆土(アースライニング)工法+表面勾配**

の3案を表7にて比較検討した。結果、最終覆土としてはC案：覆土(アースライニング)工法+表面勾配を採用する。

項目	A案：ガス通気・雨水制御キャッピング工法		B案：遮水シート工法		C案：覆土(アースライニング)工法+表面勾配	
概要図						
構造説明	埋め立てられた廃棄物層上部にガス排除層、浸透防止層(ガス通気・雨水抑制シート)を敷設した後、排水層・覆土層を敷設して廃棄物層に雨水等が浸透するのを抑制する。		埋め立てられた廃棄物層上部にガス排除層を敷設し、その上に覆土層、遮水層(不織布、遮水シート、不織布)、覆土層を敷設して、廃棄物層に雨水等が浸透するのを防止する。		埋め立てられた廃棄物層上部に透水係数の小さい覆土層を敷設して廃棄物層に雨水等が浸透するのを抑制するのに加えて、覆土表面をさらに急勾配(排水勾配7%程度)とすることで、降雨を早期排水する。	
厚さ	<ul style="list-style-type: none"> <li>覆土層 100cm</li> <li>排水層(不織布) 10~20mm</li> <li>浸透防止層(シート) 1~5mm</li> <li>ガス排除層(不織布) 10~20mm</li> <li>合計 約100cm</li> </ul>	○	<ul style="list-style-type: none"> <li>覆土層 50cm</li> <li>不織布 4.0mm</li> <li>遮水シート 1.5mm</li> <li>不織布 4.0mm</li> <li>覆土層 50cm</li> <li>ガス排除層 30cm</li> <li>合計 約130cm</li> </ul>	△	<ul style="list-style-type: none"> <li>覆土層 100~120cm</li> <li>合計 約100~120cm</li> </ul>	○
遮水性・通水性	埋立廃棄物層から発生するガスを排気することができ、雨水等の埋立廃棄物層への浸透を抑えることができる。透水性シートを敷設することから、通水性は確保できる。 【透水係数】 $10^{-6} \sim 10^{-7} \text{cm/sec}$ 程度 通気・防水シートキャッピング工法研究会より 【浸出係数】0.20以下(調整可能)	○	遮水シートを用いてキャッピングを行うことから廃棄物層への雨水等の供給を無くすることができる一方、通水性はかなり劣る。 【透水係数】 $10^{-9} \text{cm/sec}$ 程度 日本遮水工協会資料より 【浸出係数】概ね0	△	土質材料だけのキャッピングであることから通水性は確保できるものの遮水性にはやや劣る。ただし、排水勾配を7%程度とすることから覆土工法よりもやや遮水性は向上する。 【透水係数】 $10^{-3} \sim 10^{-5} \text{cm/sec}$ 程度 道路土工・排水工指針P87 (透水性が低い砂質土) 【浸出係数】0.34程度	△
施工性	覆土層の施工に加えて、浸透防止層(ガス通気・雨水抑制シート)の品質管理が必要となるもののB案に比較すれば品質管理は比較的容易である。	○	覆土層の施工に加えて、最も重要な遮水シートの品質管理が必要であり、熟練された作業員が求められる。	△	同左	◎
浸出水処理施設への負荷軽減	浸出水の早期安定化を期待できるとともに埋立地内への雨水の浸透を抑制することが可能であるため、浸出水処理施設への負荷は軽減できる。	○	浸出水の早期安定化を期待できないものの埋立地内への雨水の浸透を防止することが可能であるため、浸出水処理施設への負荷は最も軽減できる。	○	同左	△
埋立地の安定化	遮水性と通水性のバランスを調整することが可能であることから、安定化に対する問題はない。	○		△	透水係数が $10^{-3} \sim 10^{-5} \text{cm/sec}$ 程度であることから、安定化に最も適する	◎
沈下に対する適用性	埋立地の上部が沈下を起こした場合、浸透防止層は許容範囲内にて追従することが可能である。	○	埋立地の上部が沈下を起こした場合、遮水シートは許容範囲内にて追従することが可能である。ただし、遮水シートの伸びにより許容された量以上に沈下すると遮水シートの破損につながるが考えられる。	△	沈下に対する適用性は大きい。ただし、不等沈下をおこす場合には覆土上の排水勾配が変化し、排水されずに埋立地上部に水が溜まり埋立地内への浸透量が大きくなることも考えられるが排水勾配が大きいため覆土工法よりやや優れる。	○
跡地利用	浸透防止層を敷設しているものの跡地利用での制約は生じない。	○	遮水シートを敷設していることから跡地利用での制約が生じる。	△	同左	○
実績	実績は少ない。	△	実績は少ない。	○	実績は多い。	◎
経済性	コストは覆土(アースライニング)工法に比較すれば高いものB案に比較すれば安い。 約15,000円/㎡	△	コストは最も高い。 約23,000円/㎡	×	コストは安い。 約6,000円/㎡	◎
総合評価	遮水性と通水性のバランスを調整することが可能であることから浸出水処理施設への負荷軽減が図れるものの実績が少なく経済性に劣る。		廃棄物層への雨水等の浸透を防止することができるため、浸出水処理施設への負荷を軽減することが可能であるものの、安定化が期待できず、コスト面で最も劣る。		実績が多くコストが安いものの遮水性・浸出水処理施設への負荷軽減が可能。	
	△		×		○	

表7 最終覆土層の仕様の検討比較表

「令和 4 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

2022 年 11 月 30 日

## Q1

先般町議より「焼却灰を東京に送り溶融炉でコンクリート化してから処分場に埋め立てると現状より安全ではないか？」とのお話を聞きました。溶融炉でコンクリート化した場合、汚染水はどのぐらい減少するのでしょうか。浸出水シートの強度を含め安全性、活用性について教えてください。また溶融スラグが「農水省で令和4年3月に稲の肥料として正式認定を受けました。」とのチラシを見ましたが、安全性についてわかることがあれば教えてください。

## A1

### (1) 溶融炉・溶融スラグの概要について

溶融炉は、1300度以上の高温で処理し、二酸化ケイ素※1、酸化カルシウム※2、酸化アルミニウム※3など(天然の石に類似した)を主成分する「溶融スラグ」と水銀、鉛、カドミウムなどの重金属を含む「溶融飛灰」に分離することができます。なお、溶融スラグ中に残る金属類は、溶融スラグの主成分である二酸化ケイ素の網目構造の中に包み込まれ溶出しにくくなり、また、ダイオキシン類は、溶融時の高温条件により熱分解するため、溶融スラグ中にはほとんど残存しません。

※1…二酸化ケイ素：石英

※2…酸化カルシウム：セメント原料、陶磁器、ガラスの副原料

※3…酸化アルミニウム：工業用サンドブラストの研磨剤、結晶鉱石は宝石(ルビー、サファイア)

### (2) 溶融スラグを埋め立てた場合の汚染水(浸出水等)への影響について

溶融スラグは、コンクリート用材用や路盤材として主に公共工事で利用されており、品質、環境安全性に関する基準が規定されております。(JIS A 5031 コンクリート用溶融スラグ骨材 JIS A 5032 道路用溶融スラグ)

溶融炉を導入(一般家庭から排出される燃えるごみ又は焼却灰をスラグ化)した場合、生成した溶融スラグを資源として有効活用することが想定されますので、処分場に埋め立てる溶融スラグは製品基準を満たすものと仮定し、表1に溶融スラグの品質基準値(溶出量※1)と当処分場の浸出水、放流水の水質比較を示します。

表1のとおり、浸出水、放流水の溶融スラグ品質項目の水質値は、溶融スラグの製品基準値を下回っており、尚且つ浸出水、放流水の溶融スラグ品質項目の水質値は、焼却灰を埋め立てた状態ですでに定量下限値※2となっております。一般的に焼却灰に比べ溶融スラグ中に残る金属類は溶出しにくくなることから、製品基準を満たす溶融スラグを埋め立てた場合の汚染水(浸出水等)への影響は『**金属類の項目は影響なし**』と考えられます。また、ダイオキシン類については(A1(1))でも記載しま

表1：溶融スラグ品質基準と浸出水・放流水の水質比較 (mg/L)

溶融スラグ品質規格項目	溶融スラグ溶出量	浸出水水質	放流水水質
カドミウム	0.01 以下	0.0003 未満	0.0003 未満
鉛	0.01 以下	0.01 未満	0.01 未満
六価クロム	0.05 以下	0.02 未満	0.02 未満
ひ素	0.01 以下	0.001 未満	0.001 未満
水銀	0.0005 以下	0.0005 未満	0.0005 未満
セレン	0.01 以下	-	0.001 未満
ふっ素	0.8 以下	-	0.5 未満
ほう素	1.0 以下	-	1.0 未満

浸出水・放流水水質データ：令和4年7月度分析結果

したが) 溶融時の高温条件により熱分解するため、溶融スラグ中にはほとんど残存しませんので、『**ダイオキシン類の濃度は低下する**』と考えられます。その他、溶融スラグは透水性と通気性に優れていますので、埋立地内の循環浄化機能が高まり『**有機物(BOD、COD)等の低下が予測**』されるようですが、『**どの程度低下するかは不明**』であり、長期に渡る実証実験が必要です。

※1…溶出量：水に溶けだしてくる量

※2…定量下限値：正確に定量できる最低の濃度

### (3) 浸出水シートの強度を含めた安全性と活用性について

当処分場では、焼却灰を埋め立てる際、遮水シートに保護土を 50 cm 敷設し、遮水シートを保護しておりますので、同埋め立て方法の下では、溶融スラグが『**遮水シートに与える物理的な損傷はない**』ものと考えます。また、耐薬品性につきましては、溶融スラグは焼却灰より各成分の溶出量が少ないため『**耐薬品性も影響はない**』ものと考えます。浸出水シート耐圧につきましても(令和2年度運営協議会内でご説明しましたとおり圧力でシートが弱くなるということはありませんが)焼却灰の比重 1.6 t/m<sup>3</sup> に対し、溶融スラグは 1.7 t/m<sup>3</sup> とほぼ同等値であるため、『**シートの強度(機械的物性)に対する問題はない**』ものと考えます。

活用性(埋立地内での)につきましては、溶融スラグは透水性と通気性に優れていますので、『**覆土として活用することで、廃棄物の安定化を早めることが期待できる**』と考えられますが、その効果の有無については、長期に渡る実証実験が必要です。

### (4) 稲作肥料としての溶融スラグの安全性について

静岡市葵区西ヶ谷清掃工場の溶融スラグ活用に向けた取り組み事業として、市と日鉄エンジニアリング、静岡大学、JA 静岡経済連が行っているもので、SK ケイカルという商品名で販売されているものであると思われれます。関連する WEB 上の情報では、溶融スラグ中に残る金属類は、溶融スラグの主成分である二酸化ケイ素の網目構造の中に包み込まれ溶出しにくくなりますが、肥料として土壤に散布した後、ケイ素とともに徐々に溶出するものと思われれます。対策として、より高温(1700～1800℃)の溶融処理等を行うことで、『**従来の稲作肥料と同等の品質を確保している**』とされています。

## Q2

昨年度、放流水の水質変化を示し今後のシミュレーションをお願いしたところ、「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」とのことでした。提示をお願いします。また、放流水先に繁殖した浮草場所の「水質検査を実施し、結果を報告する」とのことでした。結果を教えてください。

## A2

### (1) 水質変化と今後のシミュレーションについて

先行して運用を開始(平成 18 年)している大島処分場の浸出水水質と比較し、当処分場の『**浸出水水質(COD※1、BOD※2、窒素、pH、EC※3、CL イオン)の今後 6 年間の動向を予想**』します。浸出水は、いずれ濃度上昇のピークを迎えた後、徐々に低下し安定化しますが、種々の要因・条件により変化しますので、『**現時点においては 6 年間以降の予測は困難であるため作成できておりません**』また、放流水につきましても同

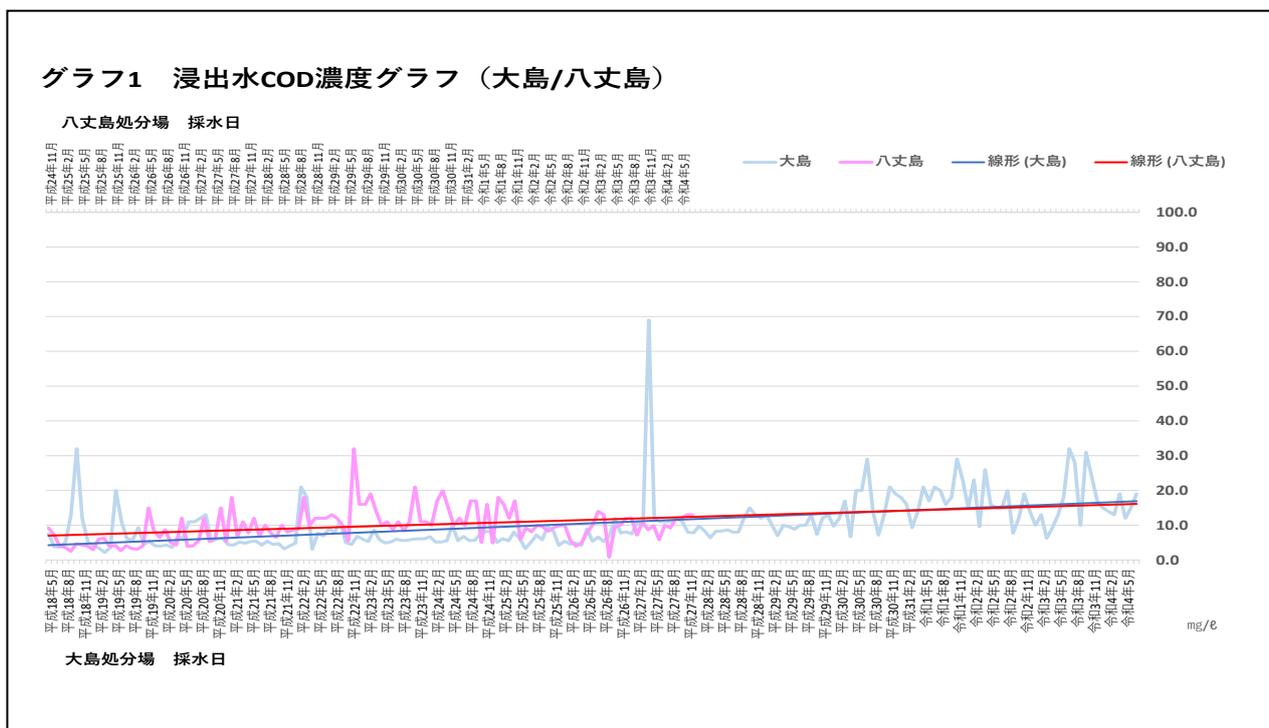
様にグラフを作成しましたが、水処理施設で基準値を下回るよう処理しておりますので、『放流水は測定結果の連続したデータ』となりますことご承知おきください。(グラフ1～グラフ12参照)

各グラフより、浸出水の主な項目の濃度動向は、先行で運用している大島処分場と酷似しておりますため、急激な濃度変化はなく、各グラフ内の線形(八丈島)で示したとおり、『今後6年間における浸出水は、緩やかな濃度上昇の段階にある』と予測されます。今後、ピークがいつ頃になり、減少し、安定化するのかが継続して注視するとともに、必要に応じて早期に対応を検討してまいります。

※1…COD：化学的酸素要求量 水中の有機物量 (薬剤を用いた分析で得られたデータで、一般的には湖沼の水質に使う)

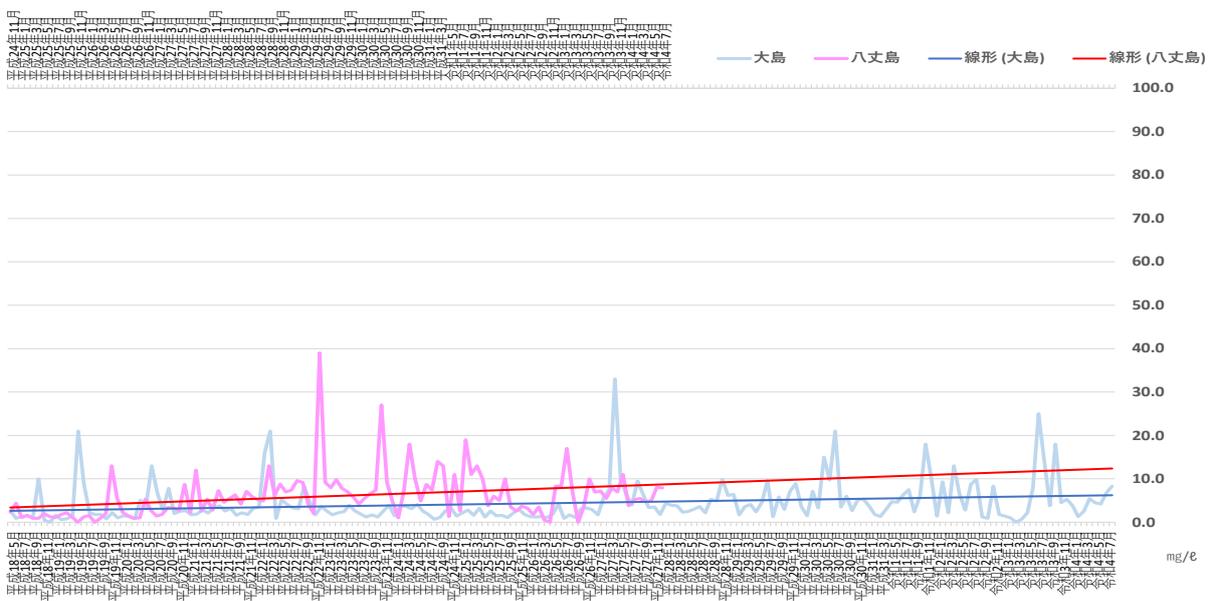
※2…BOD：生物的酸素要求量 水中の有機物量 (微生物を用いた分析で得られたデータで、一般的には河川の水質に使う)

※3…EC：電気伝導率、導電率 電気の通しやすさ



### グラフ2 浸出水BOD濃度グラフ (大島/八丈島)

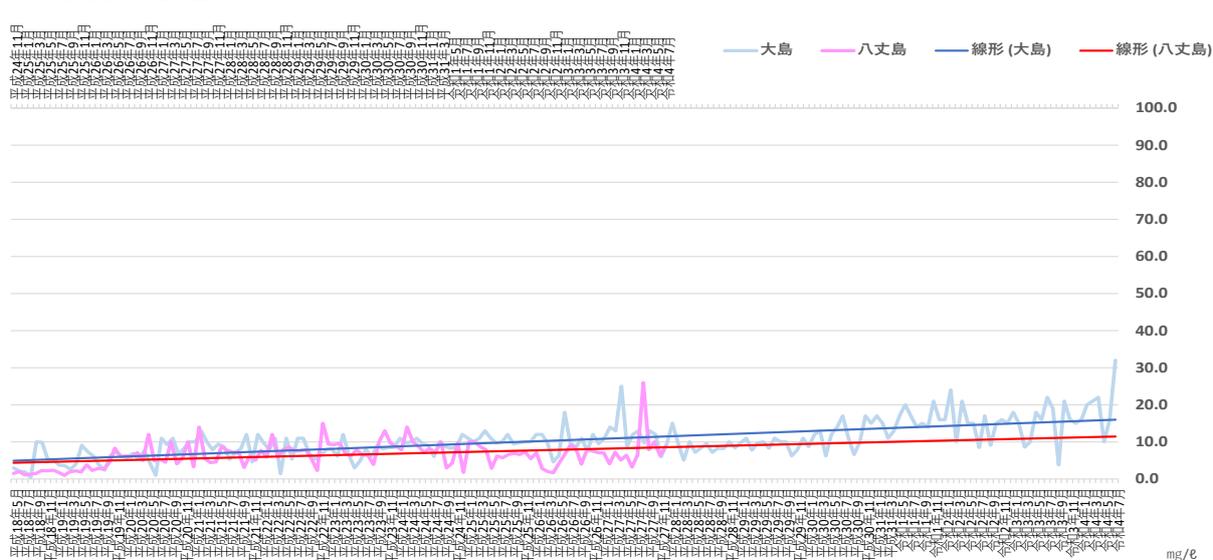
八丈島処分場 採水日



大島処分場 採水日

### グラフ3 浸出水窒素濃度グラフ (大島/八丈島)

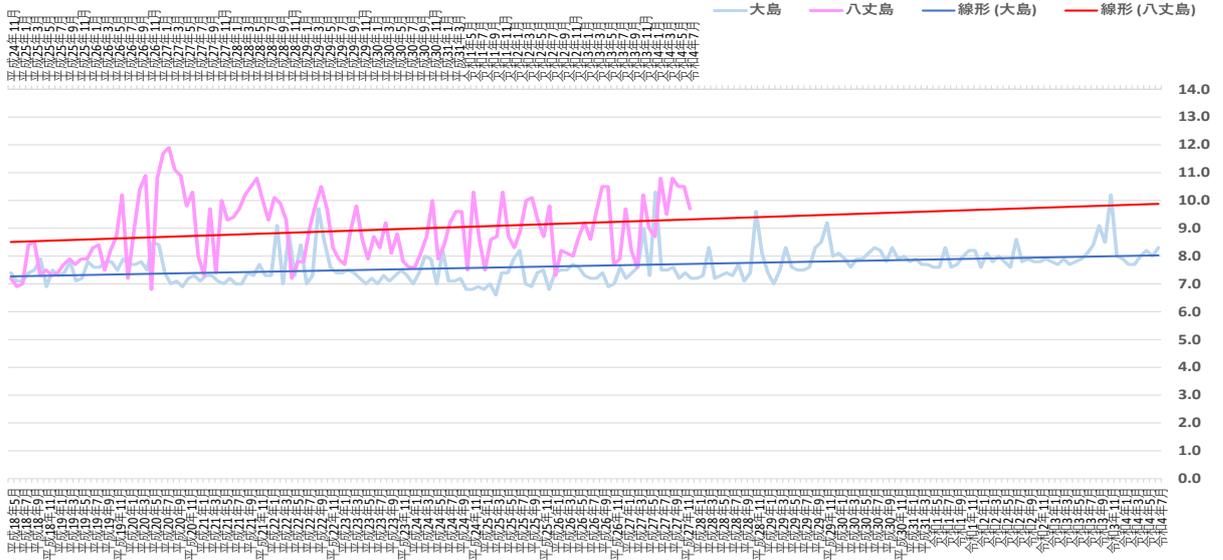
八丈島処分場 採水日



大島処分場 採水日

### グラフ4 浸出水PH濃度グラフ (大島/八丈島)

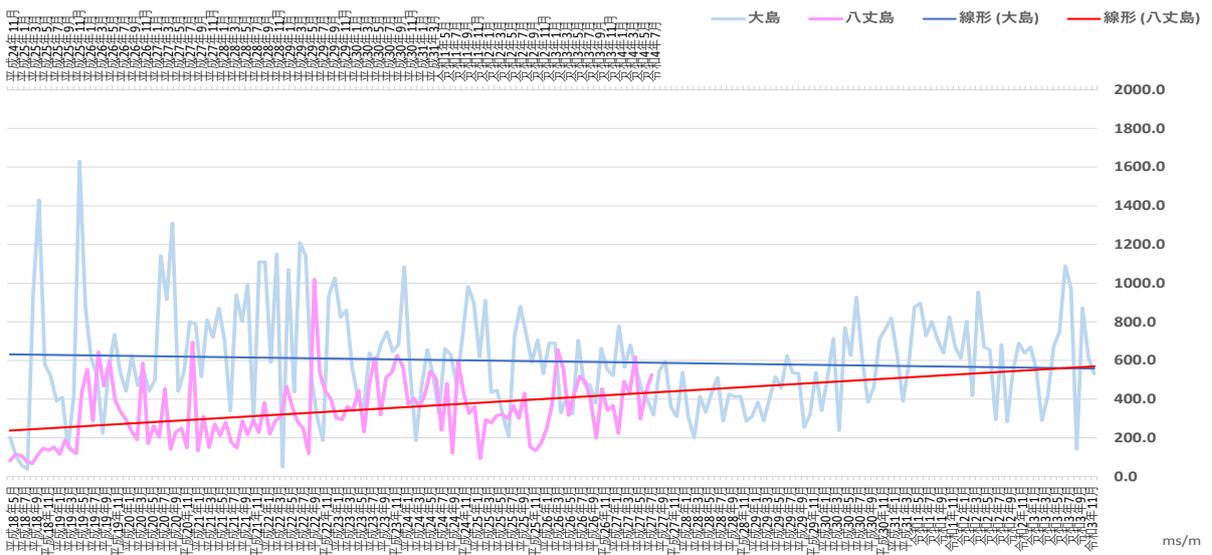
八丈島処分場 採水日



大島処分場 採水日

### グラフ5 浸出水EC濃度グラフ (大島/八丈島)

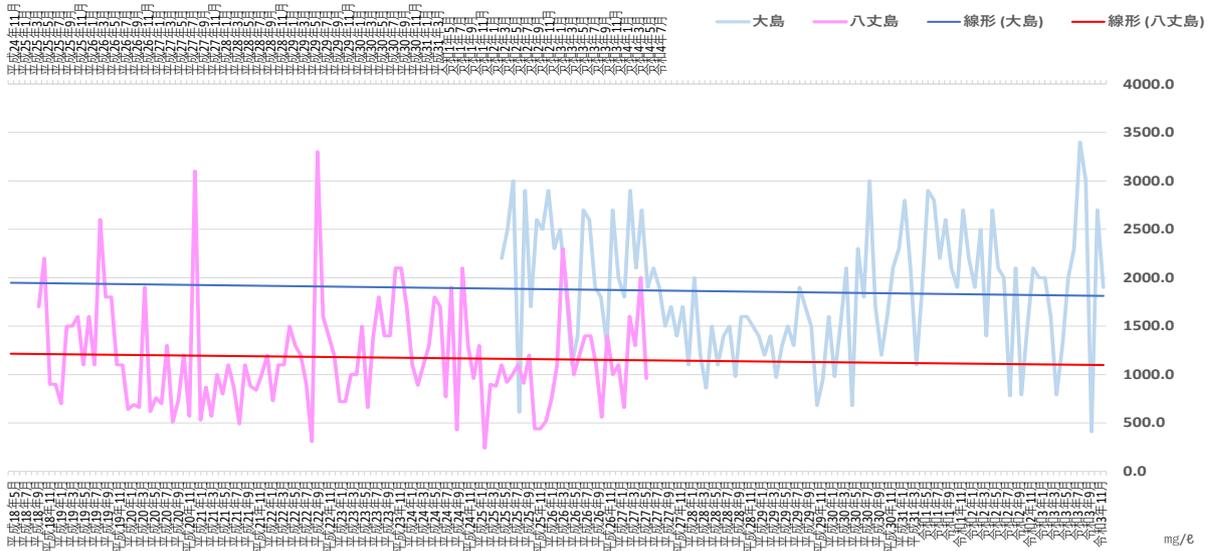
八丈島処分場 採水日



大島処分場 採水日

グラフ6 浸出水CL濃度グラフ (大島/八丈島)

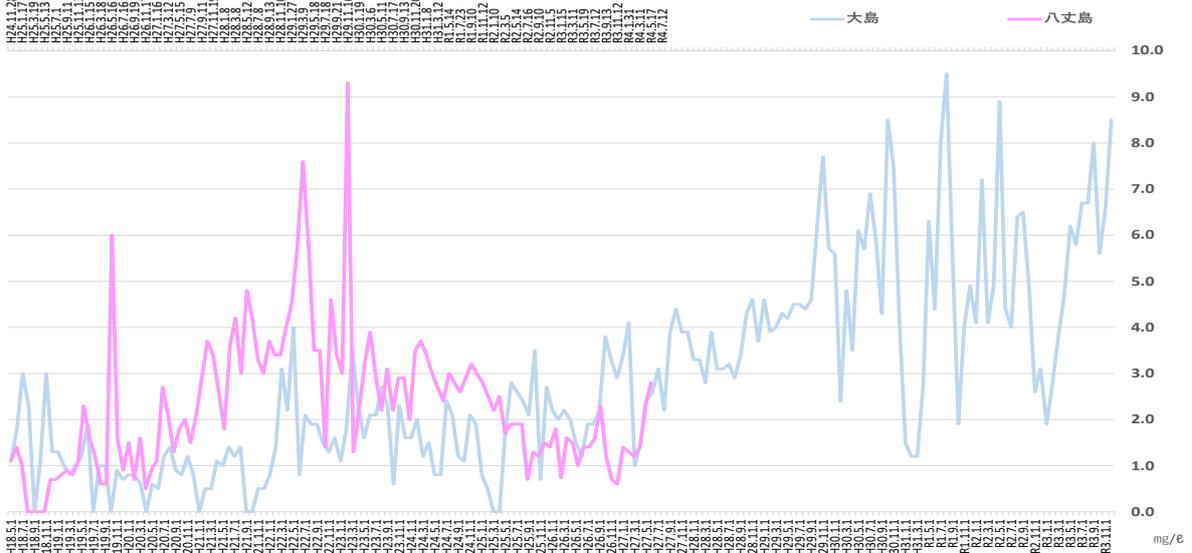
八丈島処分場 採水日



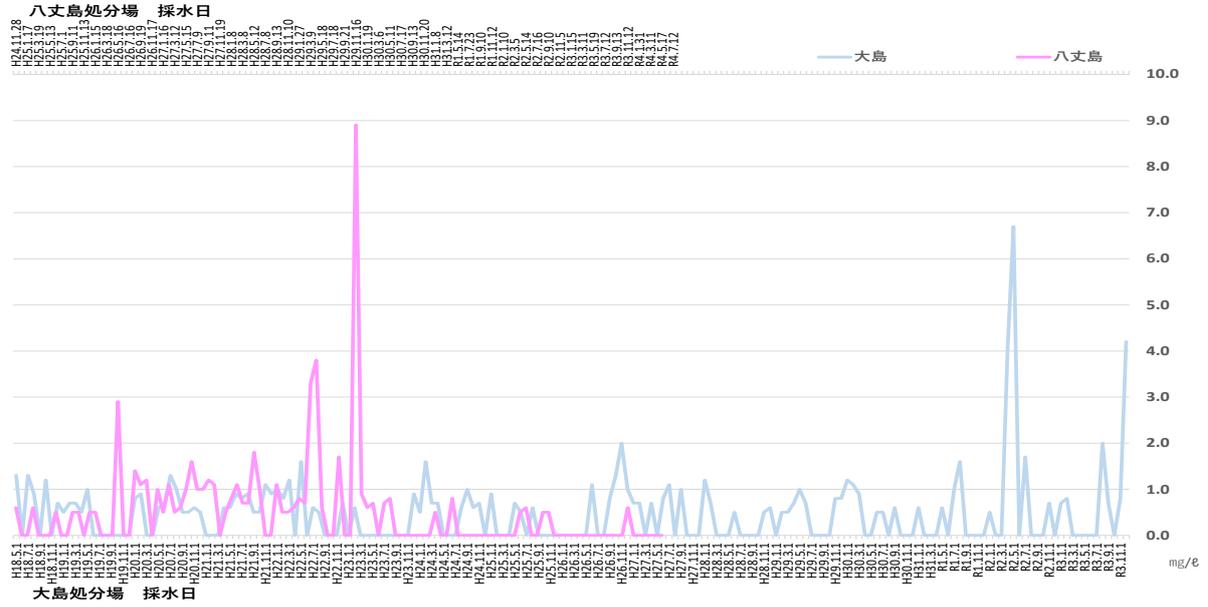
大島処分場 採水日

グラフ7 放流水COD濃度グラフ (大島/八丈島)

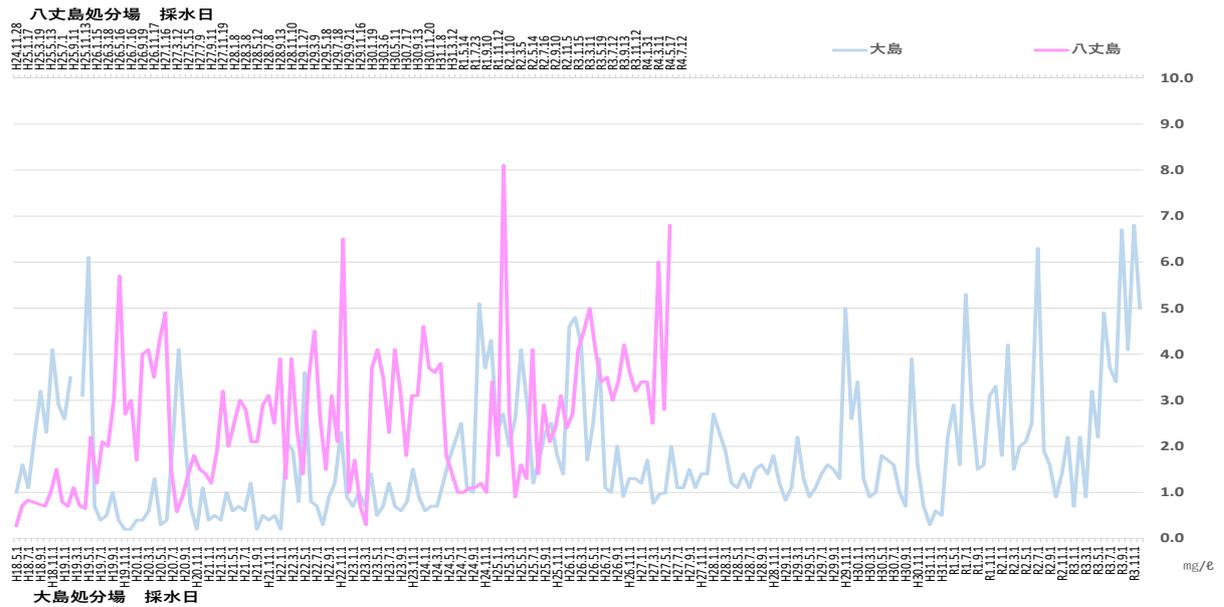
八丈島処分場 採水日



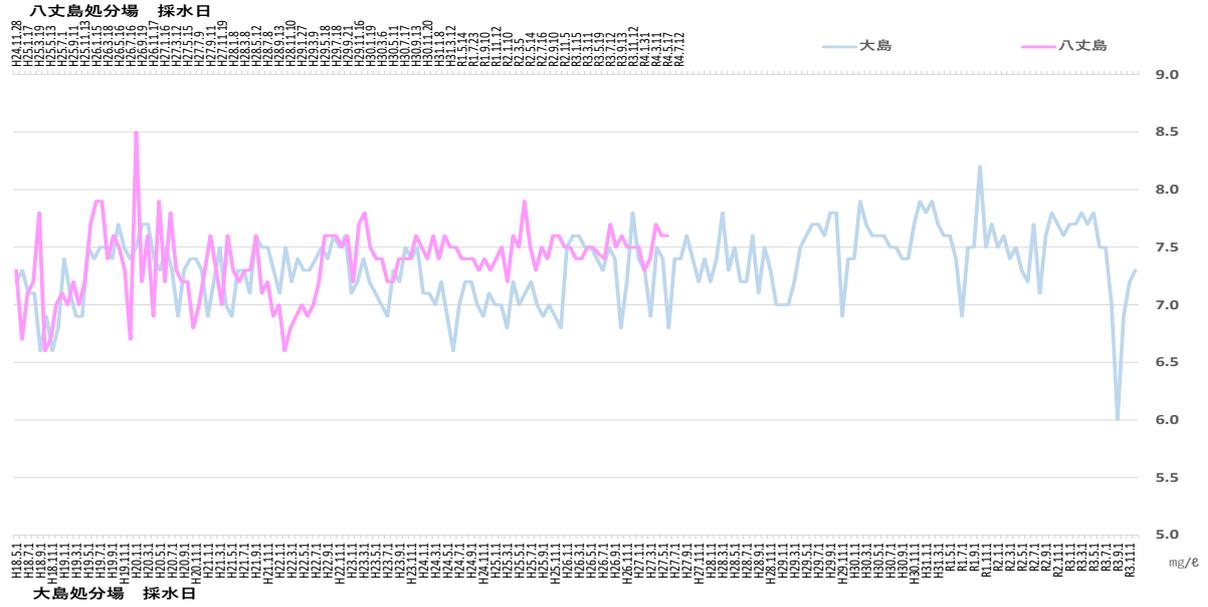
グラフ 8 放流水BOD濃度グラフ (大島/八丈島)



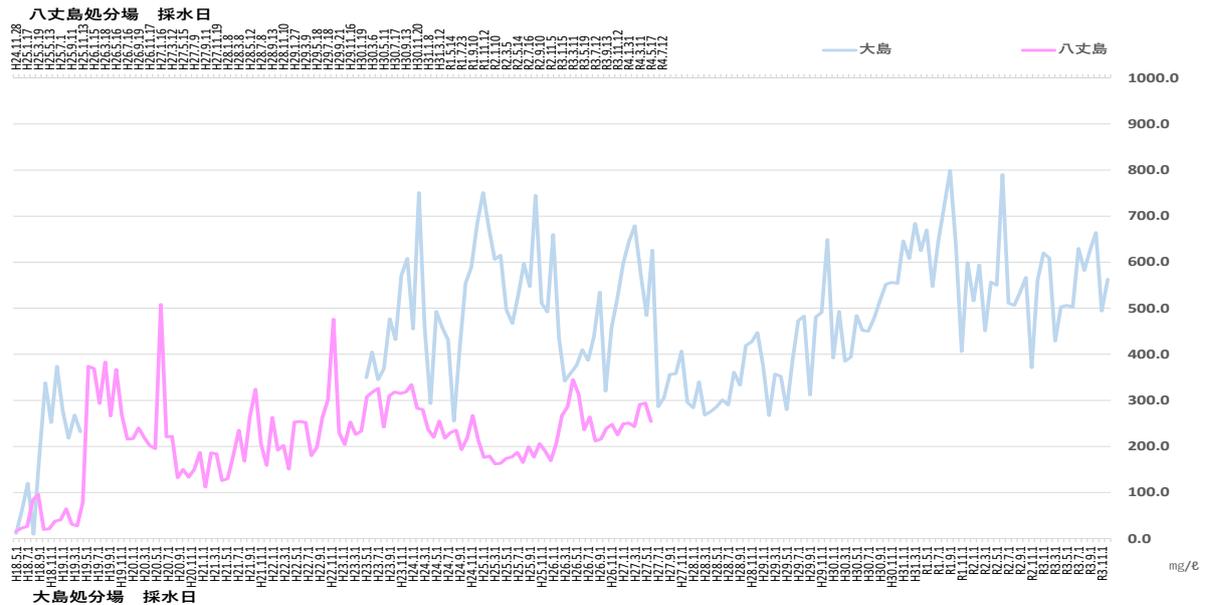
グラフ 9 放流水窒素濃度グラフ (大島/八丈島)



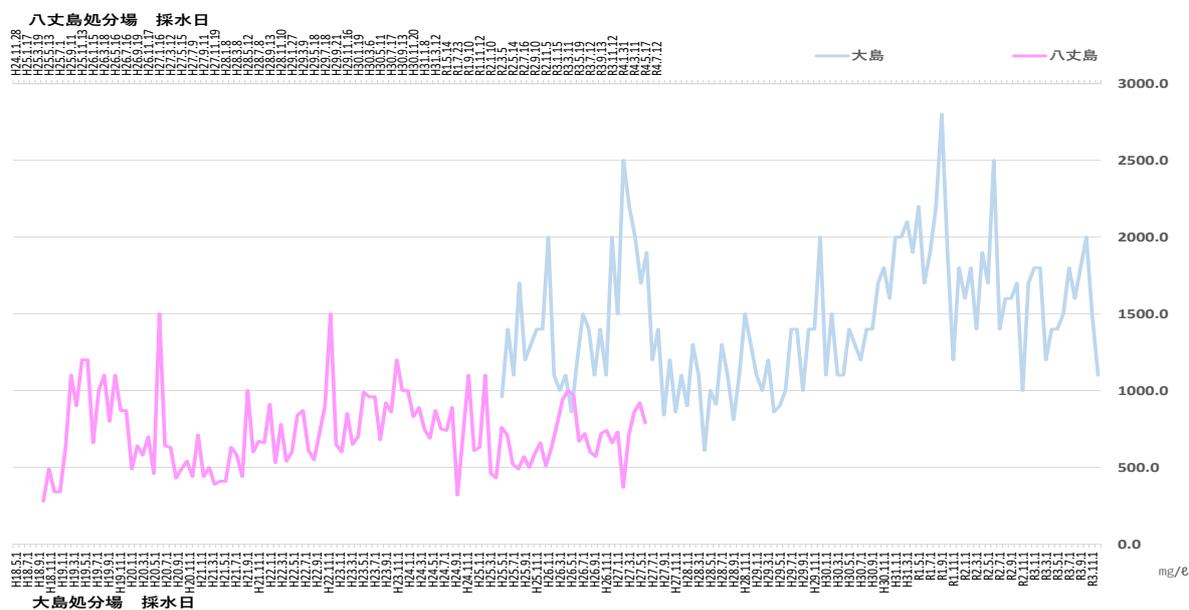
グラフ10 放流水PH濃度グラフ (大島/八丈島)



グラフ11 放流水EC濃度グラフ (大島/八丈島)



グラフ 1 2 放流CL濃度グラフ (大島/八丈島)



(2) 浮草が確認された場所(河川)の水質検査結果について

令和3年11月30日に開催した運営協議会内で「放流水の放流口付近の河川で浮草を確認した。浮草が確認された場所の窒素等の水質分析を行ってほしい」とのご要望がありましたので、同年12月14日に、同場所の水質を分析いたしました。また、浮草の発生源は当施設の防災調整池と推測されますので、防災調整池の水質も同時に分析しました。(表2参照)

採水当日の12月14日、前日の13日は、降水量が0mmでしたので、放流口付近の河川の水は、表2からも確認できるとおり、当施設の放流水の混合割合が高いものとなっております。分析の結果『異常は確認されませんでした』が、防災調整池は時期により、浮草等の植物が繁殖することを確認しておりますので、定期的な除去清掃を実施し、河川の景観が損なわれないよう注意してまいります。

表2 防災調整池・河川水質分析結果

項 目		採水日2021年12月14日		
		放流水	防災調整池	沢水
水温	℃	21.5	12.8	13.5
外観	色等	無色	無色	無色
臭気	有無	無臭	無臭	無臭
透視度	度	50度以上	50度以上	50度以上
水素イオン濃度(pH)		7.5	7.7	7.7
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
化学的酸素要求量(COD)	mg/L	1.4	2.1	2.0
浮遊物質(SS)	mg/L	1.0未満	1.0未満	1.0未満
全窒素	mg/L	3.4	2.0	1.8
塩化物イオン	mg/L	730	570	560
電気伝導率	mS/m	249	199	184

### Q3

埋立地内も溜まった雨水を焼却灰に触れることなく排出できるよう検討して頂きましたが、今年度埋め立て方法を変えた結果の状況を教えて下さい。また、「雨水対策を盛り込んだ埋め立て計画を作成中である」とのことでした。完成後の計画書提示をお願いします。

### A3

本会議議題（5）でご説明いたします。（資料4参照）

### Q4

処分場の写真は、現状をととも理解しやすいです。4月2日～4日の画像がないのは濃霧のせいでしょうか？理由を教えてください。また、リアルタイム画像を写真として納められるよう、一昨年は「検討する」、昨年度は「できる限り早急に進める」との回答でしたが現状を教えてください。

### A4

ご希望にお応えできるよう進めてまいりましたが、既存の設備補修を優先させて頂いたため、運用が遅くなった次第です。大変申し訳ありません。『今年度6月より、土日祭日の埋立地監視カメラの録画記録』を実施しております。『カメラの通信不具合』により4月2日～4日の画像や一部の画像記録が抜け落ちております。今後、不具合が発生しないよう点検・補修を実施してまいります。

### Q5

処分場施設の設備、各機器について中期修繕計画を現場に設置して頂きましたが、今年度実施した修繕及び新たな設置機器（地下水ピット、ピット内のpH計、EC計等）を教えてください。

### A5

（1）今年度実施・予定の修繕について

今年度において以下を実施・予定しております。なお、前年度までの修繕記録を現場に設置しておりますのでご確認下さい。

- ① データログ装置ハードディスク交換（5月実施）
- ② 監視カメラ等通信設備補修（6月実施）
- ③ No.2 活性炭吸着塔ろ材交換・止水弁交換（9月実施）
- ④ 施設ゲート交換（12月～3月予定）
- ⑤ 水中ポンプ（原水ピットポンプ No.1、キレート吸着原水ポンプ、No.2 放流ポンプ）部品交換（12月～3月予定）
- ⑥ ブロワ（第1原水調整槽攪拌ブロワ No.2、ばっ気ブロワ（共通予備）、空洗ブロワ No.1）部品交換（12月～3月予定）

⑦ 原水ピット流入扉清掃及びパッキン交換（12月～3月予定）

（2）地下水モニタリングピット設置計器について

地下水モニタリング機能の増強として、令和3年3月に同ピットへpH計と導電率計を設置しました。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おります。



写真1：管理・設定画面



写真2：設置写真

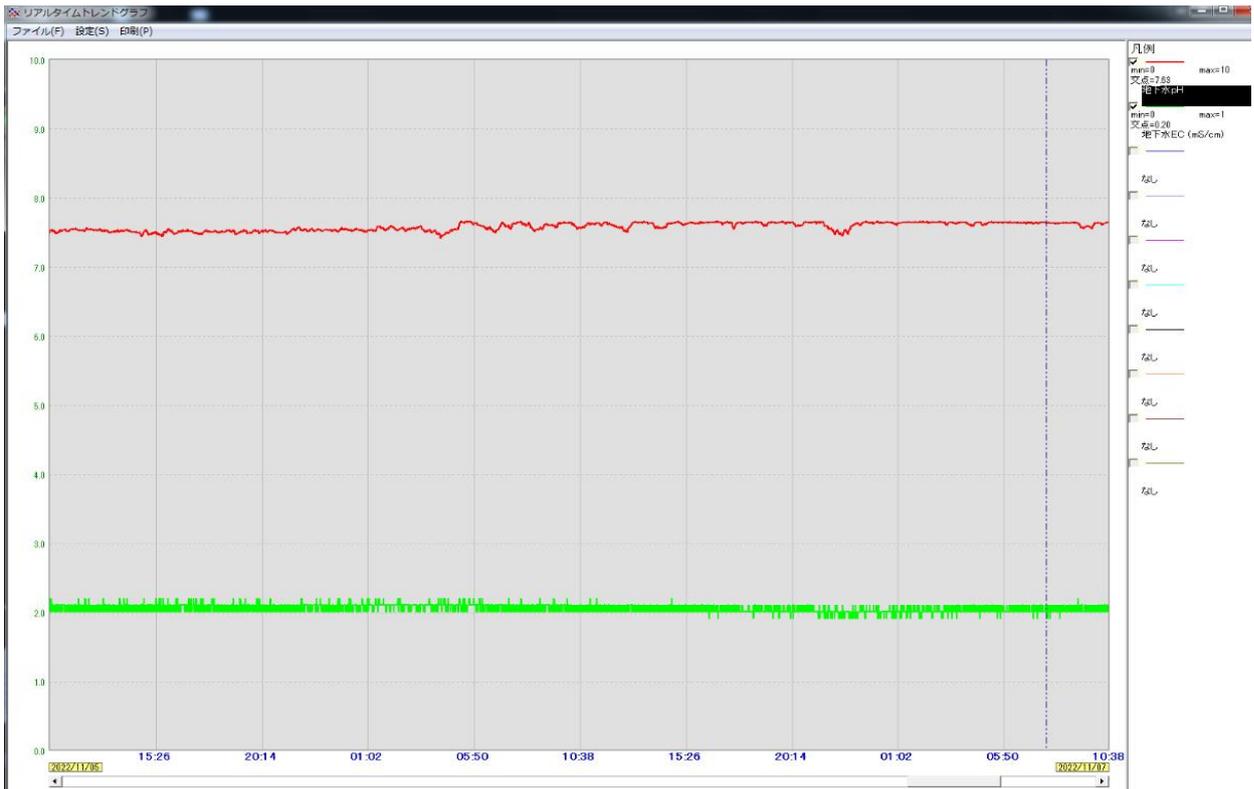


写真3：トレンドグラフ画面

日付	放流水流量 m3	散水流量 m3	汚泥供給流量 m3	受電電圧 V	受電電流 A	受電電力 kWh	受電力率	地下水pH	地下水EC mS/cm
1日	98.4	0.0	0.0	6494	4.68	722.6	LEAD.71	8.59	0.20
2日	94.6	0.0	0.0	6490	4.67	725.1	LEAD.71	8.64	0.20
3日	107.2	0.0	0.0	6494	4.63	712.8	LEAD.71	8.70	0.19
4日	94.2	0.0	0.0	6500	4.56	694.4	LEAD.69	8.76	0.20
5日	105.2	0.0	0.0	6499	4.53	688.7	LEAD.69	8.75	0.20
6日	91.3	0.0	0.0	6513	4.16	629.5	LEAD.66	8.76	0.20
7日	79.8	0.0	0.0	6506	4.34	652.2	LEAD.67	8.74	0.21
8日	65.8	0.0	0.0	6514	4.23	635.2	LEAD.66	8.78	0.21
9日	76.4	0.0	0.0	6520	4.05	590.7	LEAD.62	8.82	0.20
10日	64.9	0.0	0.0	6521	3.92	555.5	LEAD.60	8.86	0.20
11日	71.9	0.0	0.0	6529	3.86	543.7	LEAD.59	8.86	0.20
12日	59.3	0.0	0.0	6502	3.93	525.5	LEAD.59	8.85	0.21
13日	73.9	0.0	0.0	6510	4.29	616.8	LEAD.64	8.81	0.22
14日	39.7	0.0	0.0	6504	4.28	545.7	LEAD.58	8.47	0.26
15日	0.0	0.0	0.0	6535	4.13	451.3	LEAD.52	8.29	0.29
16日	49.6	0.0	0.0	6525	4.19	525.8	LEAD.57	7.84	0.30
17日	74.1	0.0	0.0	6524	3.94	529.4	LEAD.56	7.93	0.28
18日	69.8	0.0	0.0	6516	3.92	517.0	LEAD.56	7.76	0.24
19日	59.0	0.0	0.0	6516	3.97	529.4	LEAD.57	7.64	0.25
20日	89.6	0.0	0.0	6531	4.12	559.4	LEAD.58	7.69	0.25
21日	73.2	0.0	0.0	6540	4.12	560.5	LEAD.58	7.74	0.26
22日	54.6	0.0	0.0	6539	4.31	608.6	LEAD.62	7.57	0.24
23日	68.8	0.9	0.0	6524	4.19	584.8	LEAD.61	7.50	0.24
24日	72.4	0.0	0.0	6518	4.14	579.5	LEAD.61	7.44	0.23
25日	61.0	0.0	0.0	6538	3.93	543.7	LEAD.58	7.43	0.24
26日	67.6	0.0	0.0	6533	4.50	641.8	LEAD.64	7.50	0.24
27日	65.3	0.0	0.0	6545	4.45	633.6	LEAD.63	7.66	0.25
28日	66.0	0.0	0.0	6538	4.12	567.1	LEAD.59	7.72	0.25
29日	59.2	0.3	0.0	6550	3.83	512.3	LEAD.55	7.79	0.26
30日	67.1	0.0	0.0	6550	4.05	546.6	LEAD.57	7.87	0.26
31日									
平均	70.0	0.0	0.0	6521	4.20	590.6	LEAD.62	8.19	0.23
最大	107.2	0.9	0.0	6550	4.68	725.1	LEAD.71	8.86	0.30
最小	0.0	0.0	0.0	6490	3.83	451.3	LEAD.52	7.43	0.19
合計	2099.9	1.2	0.0			17719.2			

写真4：計装日報画面

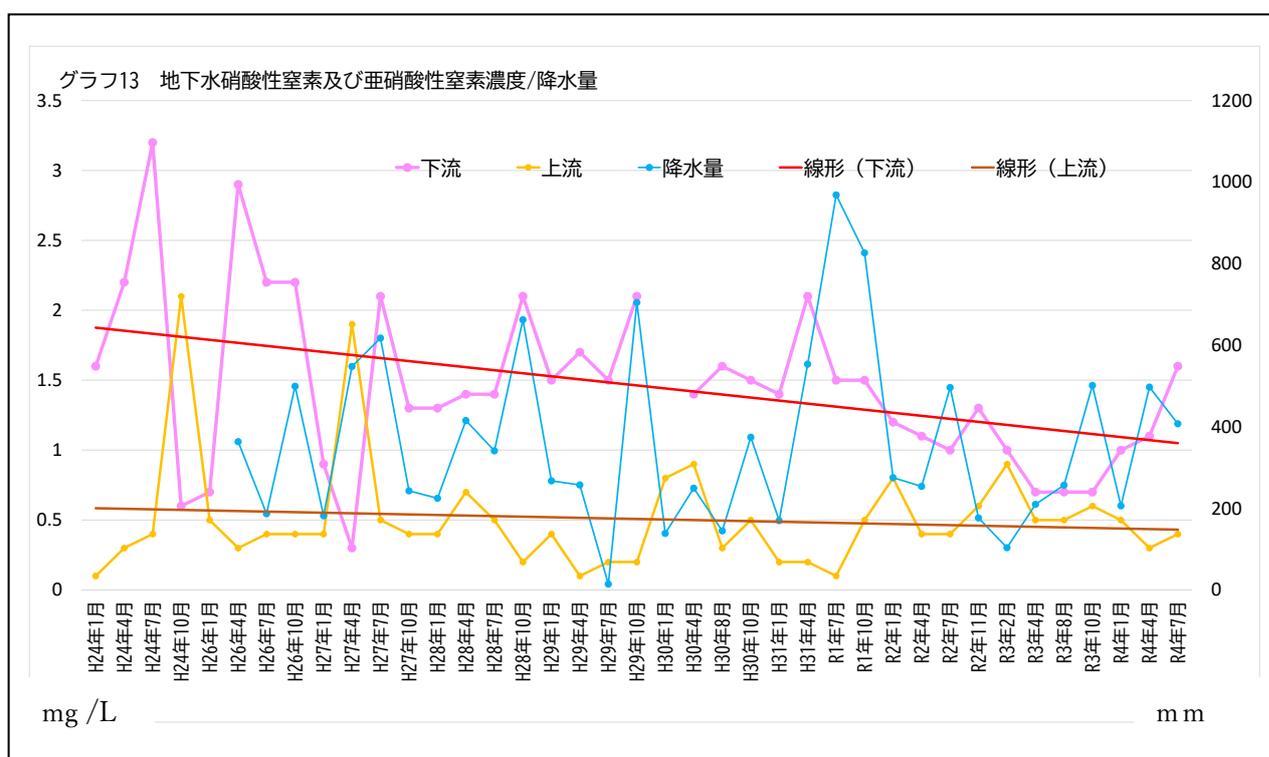
## Q6

水質検査結果について、今年度は年平均値の追加や、カラー表示で理解しやすいです。下記の件について教えて下さい。

- (1) 地下水下流の硝酸性窒素の数値は、R3年度の平均は0.75でしたが、R4年度4月1.1、7月1.6と上昇している原因は何ですか？
- (2) 浸出水の窒素含有量は通常一桁ですが、R3年度3月11日は26.0と高くなっている原因を教えてください。また、R3年度1月31日のダイオキシン類も1.1と通常より高かった原因を教えてください。
- (3) 令和4年度水質結果表【放流水】生物化学的酸素要求量(BOD)年平均が「#DIV/0!」になっていますので修正をお願いします。

## A6

- (1) 一般的には、施肥、畜産排水や生活排水の土壌浸透処理などが濃度上昇の原因ですが、地下水モニタリング井戸より上流に原因となる畜産、田畑、住宅が無い場合、『季節変動(気温、降水量等)によるもの』と思われます。なお、長期的に見ますと低下傾向です。(グラフ13参照)



- (2) 採水日前後における『降水量、浸出水発生量等の影響による変動』と考えられます。浸出水(集水ピット)は、採水日前後にける降水量、浸出水発生量の影響を受けやすく、瞬時のデータとなります。そのため、大容量の調整槽を設置し攪拌・貯留を行い、水質の急変動を緩和しながら処理しております。なお、試料名「処理

過程水」として調整槽水の水質分析を実施しておりますが、令和3年度3月の窒素濃度は4.3 mg/L、令和4年年度4月5.1 mg/Lです。また、ダイオキシン類は、放流基準値10 pg-TEQ/Lに対し十分の一から百分の一と低濃度であるため処理過程水では分析していませんが、最新の結果(令和4年度7月)では、0.0014 pg-TEQ/Lです。

(3) 大変失礼いたしました。修正致します。ご指摘ありがとうございます。

## Q7

焼却灰の埋め立て終了後、水処理管理は何年必要ですか？

## A7

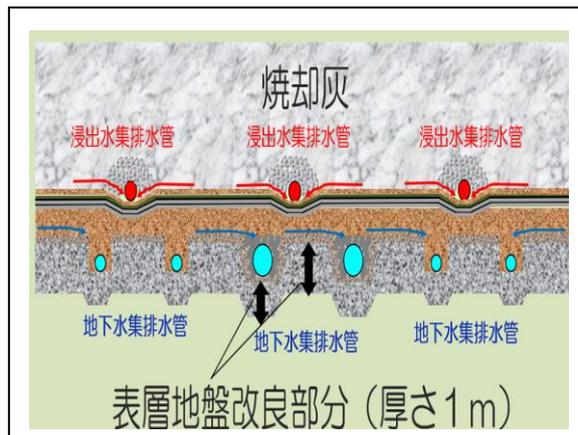
管理型最終処分場の維持管理年数は、「最終処分場維持管理積立金に係る維持管理費用算定ガイドライン(環境省平成18年4月)」によると、「維持管理年数は処分場によって異なるもので、実態調査の結果等の情報を参考に前述の影響因子を考慮の上、個別の処分場毎に維持管理年数を設定する必要がある。」とされていますが、具体的な維持管理年数を算定するための要素が不明確であり、また、示された情報も限りがあることもあって『埋め立て終了後の維持管理の必要年数が算定できない状況です』。各処分場ごとに浸出水の水質を見ながら決定していくことになります。なお、国の定めでは、浸出水の水質が、排水基準水質を下回った後、2年間以上の観測を継続することとされております(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)ので、今後、必要となる情報収集や当施設の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。

## Q8

遮水シート下のコンクリートを混ぜて固くした地面に「ひび」が入り水漏れすることはありませんか？何年先までもつでしょうか？また、家の重みに耐える基礎コンクリート等の「ひび割れ」し始める耐久年と合わせて教えて下さい。

## A8

遮水シートの下に使用した地盤改良材(地盤改良の内表層改良部分)は、普通ポルトランドセメント(最も一般的な種類のセメントであり、標準的な住宅基礎コンクリートと同じもの)です。「ひび割れ」の原因としてもっとも多いのは、乾燥によってコンクリート内部の水分が蒸発することで基礎が収縮する現象であることから、『屋外に晒されている住宅の基礎コンクリートに比べ、当施設の改良材は地中にあることから劣化しにくいものと考えられます。』また、『住宅の



基礎コンクリート等の「ひび割れ」し始める年数につきましては不明』です。コンクリートの耐久と異なり、ますため参考程度となってしまいますが、『鉄筋コンクリート造の法定耐用年数※1は住宅で47年』です。

※1…法定耐用年数：国が定めた固定資産を使える期間

## Q9

昨年、座長より「運営協議会の各委員は、この施設を安全に運営するためのチェック機関としての任務と役割があると思っている」との言葉がありました。その通りだと考えています。

- (1) 上流側井戸と下流側井戸は、水質検査を行い汚染漏れの確認をするために設置されましたが、上流は水が溜まらないため井戸底においたバケツに雨水を溜めその水を検査。下流側井戸は渇水期には水が枯れ検査できない。これまで同じ質問において安全と言われ続けましたが、処分場の運用が終わる10年後、20年後、30年後先を考えた場合、他の対応方法を今から検討していくことが安全上必要ではないでしょうか。
- (2) 水海山最終処分場の埋め立て計画は17年。11年目の埋立率は16.5%。埋め立て量が少ないのは各島皆さんの努力結果だと考えています。

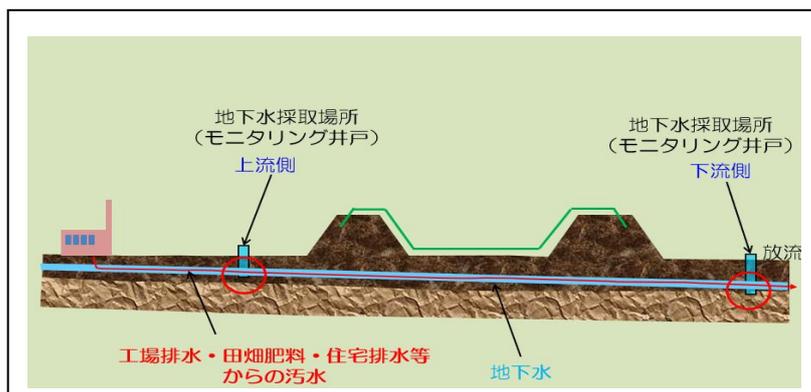
水海山処分場建設時の問題として、「処分場容積が東京都の環境アセスメントの対象となる50,000立米より1%少ない49,500立米と設定され、地盤や水脈などの調査が行われていないことが住民の呼んだ講師より明らかになった」ことが上げられます。

処分場の大きさは適切であったのか？軟弱な水海山を地盤強化し7億円もの追加予算をかけるよりも小さい規模であれば他の場所選定や、屋根のついた処分場もできたのではと考えてしまいます。

事務局は、「17年間で終わりにするのは、なかなか難しいことだと考えている。今後、各町村の判断となるところだが、われわれとしては、地元の方々の声をできる限り届けるよう努力していきたい。」とのことでした。埋め立て期間を延長するということは、埋め立て終了後の水処理年数が終わる年月まで考えなければいけません。今後について、あらためて「安心・安全」な処分場運営計画をどのように考えているのか教えて下さい。

## A9

(1) モニタリング井戸は、処分場による地下水の影響を調査するものです。上流側地下水においては、処分場の影響を受けない地下水であり、下流側地下水の水質に変化が生じた際に、処分場の影響であるか、または別の要因であるかを比較し判断するためのもとなります。



地下水量は天候等に大きく左右され

るため、採水日及び採水日前の天候等によっては、採水を実施できる水量を確保できないこともあります。井戸内水位を事前に観測し、島外から来る水質検査業務受託者と採水日の日程を調整する等、可能な限り検査が欠測とならないよう努めてまいります。

また、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において、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、当処分場では、地下水等検査項目について一年に4回測定しております。天候に左右されるものの、定期調査は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おります。

なお、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、当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、その構造上、漏水発生の確認を速やかに行えるよう管理しております。地下水井戸に加え、地下水モニタリングピットを設置し、2重のチェック機能を設けております。以上のことから安全面は現状の管理体制で十分であると考えております。

今後の長期的な地下水モニタリング方法の検討につきましては、チェック機能の精度向上として、『測定回数が増やすことや周辺河川の水質測定』が考えられるところです。

(2) ① 日頃より皆様にごみの減量化や資源化にご協力頂いた結果、埋立実績が計画量を大きく下回っております。ご協力頂きありがとうございます。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、その元となるごみを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。

② 環境アセスメントにつきましては、環境アセスメントの名目ではありませんが、表3のとおり、環境アセスメントと同様の項目調査を実施しております。

③ 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(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)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。

廃止基準では、2年以上にわたって保有水等の水質が排水基準等に適合していることが必要とされていますが、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おります。施設の役割、能力を十分に発揮し、排出基準の厳守及び適正な運営管理を徹底することが、地元の自然及び生活環境の保全へとつながるものと考えております。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。

全国的に最終処分場の残余容量が不足しているなか、当施設が当初の埋め立て計画より埋め立て量が少ないのは、日頃より皆様にごみの減量化や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おります。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す。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運用の必要性が高いものと思われまます。地元の皆様におかれましては、当施設の調査・建設当時から現在まで、ご心配をおかけしております。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いたします。

表3 (陸上)の環境アセスと実施調査の比較

調査項目	環境影響評価 (環境アセスメント)	実施した調査		
		生活環境調査	自然環境調査	実施設計・用地選定
大気汚染	○	○		
悪臭	○	○		
騒音・振動	○	○		
水質汚濁	○	○		
地盤	○			○
地形・地質	○			○
水循環	○	○		
生物・生態系	○		○	
景観	○		○	
廃棄物	○			○
史跡・文化財				○