

第8回豊島廃棄物等管理委員会次第

日時 平成18年3月29日(水) 13:00

場所 讃岐会館 2階 大ホール

I 開会

II 審議・報告事項

- 1 豊島処分地の排水対策について(報告・審議)
- 2 豊島廃棄物等処理事業の実施状況について(報告)
- 3 第2次掘削計画について(審議)
 - (1) 掘削計画
 - (2) 廃棄物等の掘削・運搬マニュアル(2次)の策定(1次マニュアルの修正)
- 4 平成18年度の豊島廃棄物等処理事業年度計画等について(審議)
 - (1) 基本計画(掘削)
 - (2) 環境計測等各種調査の実施方針
 - (3) 年度計画
- 5 緊急時等の評価(分類)基準と関係者へのレベル表示について(審議)
- 6 中間処理施設の運転管理について(報告・審議)
 - (1) ボイラー内のダスト除去
 - (2) 豊島廃棄物等の処理量確認方法
 - (3) トラブル予防対策
 - (4) 重油使用量の最適条件
- 7 豊島廃棄物等処理事業に係る外部評価業務について(審議)
 - (1) 外部評価業務報告
 - (2) 指摘・改善案とそれに対する考え方
- 8 その他(報告・審議)
 - (1) 環境計測、周辺環境モニタリング、作業環境測定
 - ① 調査結果報告
 - ② 中間処理施設の排ガス中ダイオキシン類濃度
 - ③ 高度排水処理施設の水質検査結果
 - (2) 助剤代替品としての貝殻利用実証試験結果について
 - (3) 第9回健康管理委員会の概要
 - (4) 熔融飛灰の有効利用
 - (5) 豊島処分地西海岸の廃棄物除去等
 - (6) 新たに廃棄物が発見された場合の対応マニュアル
 - (7) 掘削完了判定について

III 閉会

豊島処分地の排水対策について

1. 初期流入水除去対策の実施

(1) 豊島処分地の排水対策について、前回（昨年11月開催）の管理委員会において審議、承認された結果に従い、沈砂池2の貯留水の安全性をより高めるために、初期流入水の除去対策工事を実施した。

初期流入水を除去する貯留槽（以下貯留槽という）の工事着手に当たり次のこと

- ① 貯留槽に除去した水を容易に沈砂池1に移送したり、後背地に異常があって流入水をすべて沈砂池1に移送しなければならない事態のために、連通管（既設）を貯留槽内に取り込むこと
- ② 後背地からの排水路（既設）と貯留槽を効果的、経済的に取り合わせること

に留意し、除去量を10^mから約30^mに増やした（より安全側である）工事を実施した。（別紙1）

(2) 工事が概ね完了した平成18年1月13日から14日にかけて、34ミリのまとまった降雨があり、貯留槽が満水し、沈砂池2にある程度溜まったので、この貯留槽の除去効果を確認するために、1月16日採水し、水質検査を行った。なお、シート上の雨水については工事が完成していなかったことから沈砂池2へ貯留していない。（先の管理委員会では初期流入水の除去対策工事が終了後、通常管理になればシート上の雨水も合流させ沈砂池2から海域に自然越流させることとなっている）

2. 沈砂池2の水質検査結果

①水質検査結果

検査結果は表1のとおり（詳細は別紙2）である。この結果から、初期流入水を除去することによる一定の効果（貯留槽62pg-TEQ/lから沈砂池2は18pg-TEQ/lに減少）は認められたが、海域に流入させる予定の沈砂池2のダイオキシン類濃度は管理基準10pg-TEQ/lを超えていたことから、この原因と安全性を確認するまで海域への越流をさせないこととした。なお、これまでの沈砂池2の水は全て沈砂池1に移して貯留しており、海域に越流させていないことから環境への影響はない。

表1 沈砂池2の検査結果（1月16日採水）

区 分	沈砂池2	貯留槽(表層水)	移送水(貯留槽から沈砂池1へ移した水)
SS (mg/l)	9	18	20
pH	6.6	6.7	6.7
COD (mg/l)	12	20	20
ダイオキシン類 (pg-TEQ/l)	18	62	14
満水率 (%)	約50	満水	

②原因と対策など

今回、沈砂池2のダイオキシン類濃度が管理基準を超えた原因については貯留槽の水漏れ（水深90cm位置にある連通管の周辺あたり）により、高濃度の初期流入水が沈砂池2へ漏れたことによるものと思われる。

そこで、水漏れを止めるとともに、1雨毎の貯留槽に溜まった水を効率良く水中ポンプで移送したり、清掃を容易にするための釜場を設ける工事を実施した。

3. 今後の対応方針

今後の対応としては、初期流入水を除去する装置が完成したことから、2回の降雨を待ってそれぞれ沈砂池2の水質を分析し、ダイオキシン類濃度が管理基準を満足すれば、安全性が確認されたと判断して、通常管理にもどすこととする。現在、3月20日及び3月24日に採水した水質の分析中である。

なお、貯留槽の水及び移送水（かき混ぜた水）については管理委員会の指示に従い1雨毎に分析を行いデータの蓄積に努めており、これまでのデータは表2のとおりである。

表2 移送水のダイオキシン類濃度（詳細は別紙3）

採水日	ダイオキシン類濃度 (pg-TEQ/l)	貯留槽の水位* (cm)	降雨量 (mm)
2月7日	25	45	6
2月22日	4.7	140	15

*底打ち工事により3月5日より、満水水位は130cmとなる

① ①. H/L たいく 偉い 合まね
の かき混ぜの 0.5m くらい
・ 原因の 何かなんか 少し 調べたい

②

かしこく なる ため、 3/22 くらい
検査する

③ ③. 前の 貯留槽から
→ 貯留槽 内部 まで
かき混ぜる
し、 1m くらい
の間、 1m くらい
の間、 1m くらい
の間、 1m くらい

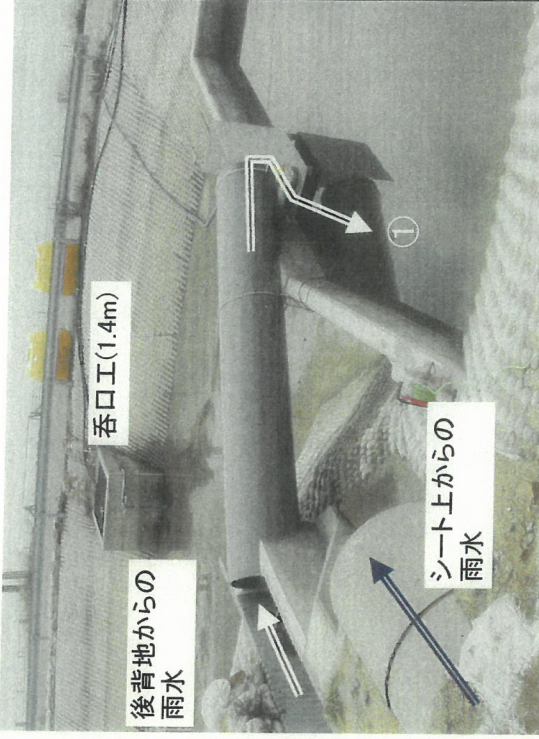
④ ④. 貯留槽の 水位
を 上げる

排水 処理 装置 について

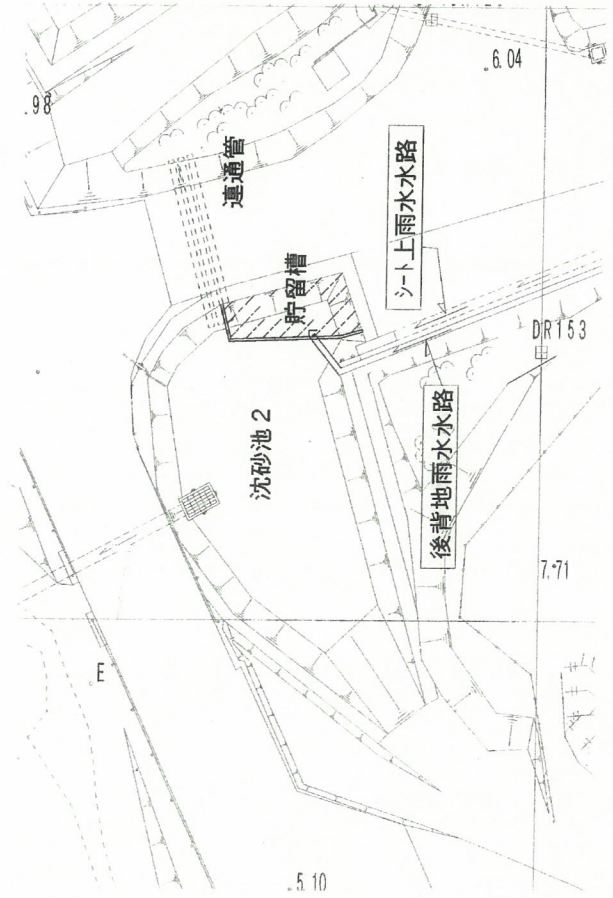
初期流入水除去の貯留槽



貯留槽(30m³)
コンクリート擁壁
高(1.6m)
満水位=
越流高(1.5m)



① 後背地からの雨水はコンクリート水路・塩ビ管を通して貯留槽に導水され、貯留槽が満水位になるまでは貯留槽内に溜められる。



② 貯留槽が満水になれば、越流堰(越流高1.5m)から沈砂池2内へ流入する。

別紙2

豊島処分地排水対策の検査結果（平成18年1月16日採水）

項 目	管 理 基 準 値	報告下限値	沈砂池2 上澄水	貯留槽 上澄水	移送水
水素イオン濃度（pH）	5.0～9.0	-	6.6	6.7	6.7
化学的酸素要求量（COD）	30mg/L（日間平均20mg/L）	0.5mg/L	12	20	20
浮遊物質（SS）	50mg/L（日間平均40mg/L）	1mg/L	9	18	20
ダイオキシン類	10pg-TEQ/L	-	溶解態 4.9 懸濁態 13 総量 18	溶解態 47 懸濁態 15 総量 62	溶解態 2.4 懸濁態 12 総量 14

検査

検査

別紙

測定したダイオキシン類の構成(池水)

調査年月日:平成18年1月16日

事業場名:豊島 沈砂池2 上澄水(溶解態)

整理番号:H191		実測濃度	定量下限	検出下限	毒性等価係数(TEF)	毒性等量
ジ オ キ シ ン	2,3,7,8-TeCDD	0.67	0.3	0.1	1	0.67
	TeCDDs	44	—	—	—	—
	1,2,3,7,8-PeCDD	0.32	0.3	0.1	1	0.32
	PeCDDs	30	—	—	—	—
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	1.3	0.7	0.2	0.1	0.13
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	1.1	0.7	0.2	0.1	0.11
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	1.9	0.7	0.2	0.1	0.19
	HxCDDs	39	—	—	—	—
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	16	1	0.3	0.01	0.16
	HpCDDs	36	—	—	—	—
	OCDD	120	1	0.3	0.0001	0.012
	Total PCDDs	270	—	—	—	1.592
	2,3,7,8-TeCDF	1.1	0.3	0.1	0.1	0.11
ジ ベ ン ゾ フ ラ ン	TeCDFs	38	—	—	—	—
	1,2,3,7,8-PeCDF	2.8	0.3	0.1	0.05	0.14
	2,3,4,7,8-PeCDF	1.7	0.7	0.2	0.5	0.85
	PeCDFs	40	—	—	—	—
	1,2,3,4,7,8-HxCDF	4.8	0.7	0.2	0.1	0.48
	1,2,3,6,7,8-HxCDF	3.8	0.7	0.2	0.1	0.38
	1,2,3,7,8,9-HxCDF	N.D.	0.7	0.2	0.1	0
	2,3,4,6,7,8-HxCDF	4.0	0.7	0.2	0.1	0.4
	HxCDFs	42	—	—	—	—
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	29	0.7	0.2	0.01	0.29
	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	2.0	0.7	0.2	0.01	0.02
	HpCDFs	38	—	—	—	—
	OCDF	14	1	0.3	0.0001	0.0014
	Total PCDFs	170	—	—	—	2.6714
Total (PCDDs+PCDFs)		440	—	—	—	4.2634
コ プ ラ ナ ー P C B	3,3',4,4'-TeCB (#77)	33	1	0.3	0.0001	0.0033
	3,4,4',5'-TeCB (#81)	3.3	1	0.3	0.0001	0.00033
	3,3',4,4',5'-PeCB (#126)	5.7	1	0.3	0.1	0.57
	3,3',4,4',5,5'-HxCB (#169)	2.4	1	0.3	0.01	0.024
	ノンオルト CBs	44	—	—	—	0.59763
	2,3,3',4,4'-PeCB (#105)	96	1	0.3	0.0001	0.0096
	2,3,4,4',5'-PeCB (#114)	5.2	1	0.3	0.0005	0.0026
	2,3',4,4',5'-PeCB (#118)	200	1	0.3	0.0001	0.02
	2',3,4,4',5'-PeCB (#123)	3.3	1	0.3	0.0001	0.00033
	2,3,3',4,4',5'-HxCB (#156)	23.0	1	0.3	0.0005	0.0115
	2,3,3',4,4',5'-HxCB (#157)	7.8	1	0.3	0.0005	0.0039
	2,3',4,4',5,5'-HxCB (#167)	12	1	0.3	0.00001	0.00012
	2,3,3',4,4',5,5'-HpCB (#189)	5.1	1	0.3	0.0001	0.00051
	モノオルト CBs	350	—	—	—	0.04856
Total Co-PCBs		390	—	—	—	0.64619
Total ダイオキシン類		830	—	—	—	4.9

備考 1 実測濃度を記入する場合にあつては、単位をpg/l(毒性等量にあつては、pg-TEQ/l)とすること。

2 実測濃度の項において、検出下限以上定量下限未満の濃度は括弧付きの数字で記載すること。

3 実測濃度の項において、検出下限未満のものは“ND”と記載すること。

4 毒性等量は、定量下限未満の実測濃度を零として算出すること。

5 用語の定義は、日本工業規格K0311又はK0312によること。

別紙

測定したダイオキシン類の構成(池水)

調査年月日:平成18年1月16日

事業場名:豊島 沈砂池2 上澄水(懸濁態)

整理番号:H190		実測濃度	定量下限	検出下限	毒性等価係数(TEF)	毒性等量
ジ オ キ シ ン	2,3,7,8-TeCDD	(0.18)	0.3	0.1	1	0
	TeCDDs	58	—	—	—	—
	1,2,3,7,8-PeCDD	2.7	0.3	0.1	1	2.7
	PeCDDs	74	—	—	—	—
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	2.2	0.7	0.2	0.1	0.22
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	2.9	0.7	0.2	0.1	0.29
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	2.3	0.7	0.2	0.1	0.23
	HxCDDs	84	—	—	—	—
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	45	1	0.3	0.01	0.45
	HpCDDs	85	—	—	—	—
	OCDD	260	1	0.3	0.0001	0.026
	Total PCDDs	560	—	—	—	3.916
ジ ハ ン ゾ フ ラ ン	2,3,7,8-TeCDF	1.4	0.3	0.1	0.1	0.14
	TeCDFs	94	—	—	—	—
	1,2,3,7,8-PeCDF	5.3	0.3	0.1	0.05	0.265
	2,3,4,7,8-PeCDF	5.8	0.7	0.2	0.5	2.9
	PeCDFs	98	—	—	—	—
	1,2,3,4,7,8-HxCDF	14	0.7	0.2	0.1	1.4
	1,2,3,6,7,8-HxCDF	9.0	0.7	0.2	0.1	0.9
	1,2,3,7,8,9-HxCDF	(0.45)	0.7	0.2	0.1	0
	2,3,4,6,7,8-HxCDF	12	0.7	0.2	0.1	1.2
	HxCDFs	110	—	—	—	—
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	87	0.7	0.2	0.01	0.87
	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	5.0	0.7	0.2	0.01	0.05
	HpCDFs	110	—	—	—	—
	OCDF	30	1	0.3	0.0001	0.003
	Total PCDFs	440	—	—	—	7.728
Total (PCDDs+PCDFs)		1000	—	—	—	11.644
コ ブ ラ ナ ー P C B	3,3',4,4'-TeCB (#77)	51	1	0.3	0.0001	0.0051
	3,4,4',5'-TeCB (#81)	4.5	1	0.3	0.0001	0.00045
	3,3',4,4',5'-PeCB (#126)	12	1	0.3	0.1	1.2
	3,3',4,4',5,5'-HxCB (#169)	6.0	1	0.3	0.01	0.06
	モノオルト CBs	74	—	—	—	1.26555
	2,3,3',4,4'-PeCB (#105)	140	1	0.3	0.0001	0.014
	2,3,4,4',5'-PeCB (#114)	10	1	0.3	0.0005	0.005
	2,3',4,4',5'-PeCB (#118)	280	1	0.3	0.0001	0.028
	2',3,4,4',5'-PeCB (#123)	3.7	1	0.3	0.0001	0.00037
	2,3,3',4,4',5'-HxCB (#156)	48	1	0.3	0.0005	0.024
	2,3,3',4,4',5'-HxCB (#157)	16	1	0.3	0.0005	0.008
	2,3',4,4',5,5'-HxCB (#167)	19	1	0.3	0.00001	0.00019
	2,3,3',4,4',5,5'-HpCB (#189)	9.4	1	0.3	0.0001	0.00094
	モノオルト CBs	530	—	—	—	0.0805
Total Co-PCBs		600	—	—	—	1.34605
Total ダイオキシン類		1600	—	—	—	13

備考 1 実測濃度を記入する場合にあつては、単位をpg/l(毒性等量にあつては、pg-TEQ/l)とすること。

2 実測濃度の項において、検出下限以上定量下限未満の濃度は括弧付きの数字で記載すること。

3 実測濃度の項において、検出下限未満のものは“ND”と記載すること。

4 毒性等量は、定量下限未満の実測濃度を零として算出すること。

5 用語の定義は、日本工業規格K0311又はK0312によること。

別紙

測定したダイオキシン類の構成(池水)

調査年月日:平成18年1月16日

事業場名:豊島 貯留槽 上澄水(溶解態)

整理番号:H193		実測濃度	定量下限	検出下限	毒性等価係数(TEF)	毒性等量
ジ オ キ シ ン	2,3,7,8-TeCDD	(0.24)	0.3	0.1	1	0
	TeCDDs	31	—	—	—	—
	1,2,3,7,8-PeCDD	13	0.3	0.1	1	13
	PeCDDs	130	—	—	—	—
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	18	0.7	0.2	0.1	1.8
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	29	0.7	0.2	0.1	2.9
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	9.6	0.7	0.2	0.1	0.96
	HxCDDs	350	—	—	—	—
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	140	1	0.3	0.01	1.4
	HpCDDs	260	—	—	—	—
	OCDD	200	1	0.3	0.0001	0.02
	Total PCDDs	970	—	—	—	20.08
ジ ベ ン ゾ フ ラ ン	2,3,7,8-TeCDF	0.70	0.3	0.1	0.1	0.07
	TeCDFs	33	—	—	—	—
	1,2,3,7,8-PeCDF	15	0.3	0.1	0.05	0.75
	2,3,4,7,8-PeCDF	20	0.7	0.2	0.5	10
	PeCDFs	180	—	—	—	—
	1,2,3,4,7,8-HxCDF	43	0.7	0.2	0.1	4.3
	1,2,3,6,7,8-HxCDF	41	0.7	0.2	0.1	4.1
	1,2,3,7,8,9-HxCDF	3.1	0.7	0.2	0.1	0.31
	2,3,4,6,7,8-HxCDF	47	0.7	0.2	0.1	4.7
	HxCDFs	370	—	—	—	—
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	170	0.7	0.2	0.01	1.7
	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	12	0.7	0.2	0.01	0.12
	HpCDFs	230	—	—	—	—
	OCDF	40	1	0.3	0.0001	0.004
	Total PCDFs	850	—	—	—	26.054
	Total (PCDDs+PCDFs)	1800	—	—	—	46.134
コ プ ラ ナ ー P C B	3,3',4,4'-TeCB (#77)	42	1	0.3	0.0001	0.0042
	3,4,4',5-TeCB (#81)	2.8	1	0.3	0.0001	0.00028
	3,3',4,4',5-PeCB (#126)	4.4	1	0.3	0.1	0.44
	3,3',4,4',5,5'-HxCB (#169)	2.1	1	0.3	0.01	0.021
	ノンオルト CBs	51	—	—	—	0.46548
	2,3,3',4,4'-PeCB (#105)	110	1	0.3	0.0001	0.011
	2,3,4,4',5-PeCB (#114)	8.4	1	0.3	0.0005	0.0042
	2,3',4,4',5-PeCB (#118)	230	1	0.3	0.0001	0.023
	2',3,4,4',5-PeCB (#123)	2.1	1	0.3	0.0001	0.00021
	2,3,3',4,4',5-HxCB (#156)	28	1	0.3	0.0005	0.014
	2,3,3',4,4',5'-HxCB (#157)	9.3	1	0.3	0.0005	0.00465
	2,3',4,4',5,5'-HxCB (#167)	10	1	0.3	0.00001	0.0001
	2,3,3',4,4',5,5'-HpCB (#189)	4.6	1	0.3	0.0001	0.00046
	モノオルト CBs	400	—	—	—	0.05762
	Total Co-PCBs	450	—	—	—	0.5231
Total ダイオキシン類		2300	—	—	—	47

備考 1 実測濃度を記入する場合にあっては、単位をpg/l(毒性等量にあっては、pg-TEQ/l)とすること。

2 実測濃度の項において、検出下限以上定量下限未満の濃度は括弧付きの数字で記載すること。

3 実測濃度の項において、検出下限未満のものは“ND”と記載すること。

4 毒性等量は、定量下限未満の実測濃度を零として算出すること。

5 用語の定義は、日本工業規格K0311又はK0312によること。

別紙

測定したダイオキシン類の構成(池水)

調査年月日:平成18年1月16日

事業場名:豊島 貯留槽 上澄水(懸濁態)

整理番号:H192		実測濃度	定量下限	検出下限	毒性等価係数(TEF)	毒性等量
ジ オ キ シ ン	2,3,7,8-TeCDD	0.36	0.3	0.1	1	0.36
	TeCDDs	79	—	—	—	—
	1,2,3,7,8-PeCDD	1.5	0.3	0.1	1	1.5
	PeCDDs	75	—	—	—	—
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	3.0	0.7	0.2	0.1	0.3
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	6.6	0.7	0.2	0.1	0.66
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	1.6	0.7	0.2	0.1	0.16
	HxCDDs	110	—	—	—	—
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	47	1	0.3	0.01	0.47
	HpCDDs	97	—	—	—	—
	OCDD	430	1	0.3	0.0001	0.043
	Total PCDDs	790	—	—	—	3.493
ジ ベ ン ゾ フ ラ ン	2,3,7,8-TeCDF	1.6	0.3	0.1	0.1	0.16
	TeCDFs	93	—	—	—	—
	1,2,3,7,8-PeCDF	9.2	0.3	0.1	0.05	0.46
	2,3,4,7,8-PeCDF	7.6	0.7	0.2	0.5	3.8
	PeCDFs	120	—	—	—	—
	1,2,3,4,7,8-HxCDF	16	0.7	0.2	0.1	1.6
	1,2,3,6,7,8-HxCDF	9.3	0.7	0.2	0.1	0.93
	1,2,3,7,8,9-HxCDF	(0.52)	0.7	0.2	0.1	0
	2,3,4,6,7,8-HxCDF	16	0.7	0.2	0.1	1.6
	HxCDFs	140	—	—	—	—
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	100	0.7	0.2	0.01	1
	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	3.5	0.7	0.2	0.01	0.035
	HpCDFs	120	—	—	—	—
	OCDF	38	1	0.3	0.0001	0.0038
	Total PCDFs	510	—	—	—	9.5888
Total (PCDDs+PCDFs)		1300	—	—	—	13.0818
コ ブ ラ ナ ー P C B	3,3',4,4'-TeCB (#77)	91	1	0.3	0.0001	0.0091
	3,4,4',5'-TeCB (#81)	7.7	1	0.3	0.0001	0.00077
	3,3',4,4',5'-PeCB (#126)	14	1	0.3	0.1	1.4
	3,3',4,4',5,5'-HxCB (#169)	7.1	1	0.3	0.01	0.071
	モノオルト CBs	120	—	—	—	1.48087
	2,3,3',4,4'-PeCB (#105)	270	1	0.3	0.0001	0.027
	2,3,4,4',5'-PeCB (#114)	17	1	0.3	0.0005	0.0085
	2,3',4,4',5'-PeCB (#118)	570	1	0.3	0.0001	0.057
	2',3,4,4',5'-PeCB (#123)	6.8	1	0.3	0.0001	0.00068
	2,3,3',4,4',5'-HxCB (#156)	83	1	0.3	0.0005	0.0415
	2,3,3',4,4',5'-HxCB (#157)	25	1	0.3	0.0005	0.0125
	2,3',4,4',5,5'-HxCB (#167)	29	1	0.3	0.00001	0.00029
	2,3,3',4,4',5,5'-HpCB (#189)	16	1	0.3	0.0001	0.0016
	モノオルト CBs	1000	—	—	—	0.14907
Total Co-PCBs		1100	—	—	—	1.62994
Total ダイオキシン類		2400	—	—	—	15

備考 1 実測濃度を記入する場合にあつては、単位をpg/l(毒性等量にあつては、pg-TEQ/l)とすること。

2 実測濃度の項において、検出下限以上定量下限未満の濃度は括弧付きの数字で記載すること。

3 実測濃度の項において、検出下限未満のものは“ND”と記載すること。

4 毒性等量は、定量下限未満の実測濃度を零として算出すること。

5 用語の定義は、日本工業規格K0311又はK0312によること。

測定したダイオキシン類の構成(池水)

調査年月日:平成18年1月16日

事業場名:豊島 移送水(溶解態)

整理番号:H195		実測濃度	定量下限	検出下限	毒性等価係数(TEF)	毒性等量
ジ オ キ シ ン	2,3,7,8-TeCDD	(0.18)	0.3	0.1	1	0
	TeCDDs	29	—	—	—	—
	1,2,3,7,8-PeCDD	0.30	0.3	0.1	1	0.3
	PeCDDs	18	—	—	—	—
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	(0.58)	0.7	0.2	0.1	0
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	2.6	0.7	0.2	0.1	0.26
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	(0.43)	0.7	0.2	0.1	0
	HxCDDs	25	—	—	—	—
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	13	1	0.3	0.01	0.13
	HpCDDs	23	—	—	—	—
	OCDD	89	1	0.3	0.0001	0.0089
	Total PCDDs	180	—	—	—	0.6989
ジ ベ ン ゾ フ ラ ン	2,3,7,8-TeCDF	0.50	0.3	0.1	0.1	0.05
	TeCDFs	26	—	—	—	—
	1,2,3,7,8-PeCDF	2.0	0.3	0.1	0.05	0.1
	2,3,4,7,8-PeCDF	(0.60)	0.7	0.2	0.5	0
	PeCDFs	27	—	—	—	—
	1,2,3,4,7,8-HxCDF	1.8	0.7	0.2	0.1	0.18
	1,2,3,6,7,8-HxCDF	2.6	0.7	0.2	0.1	0.26
	1,2,3,7,8,9-HxCDF	N.D.	0.7	0.2	0.1	0
	2,3,4,6,7,8-HxCDF	2.7	0.7	0.2	0.1	0.27
	HxCDFs	24	—	—	—	—
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	21	0.7	0.2	0.01	0.21
	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0.81	0.7	0.2	0.01	0.0081
	HpCDFs	26	—	—	—	—
	OCDF	8.7	1	0.3	0.0001	0.00087
	Total PCDFs	110	—	—	—	1.07897
Total (PCDDs+PCDFs)		290	—	—	—	1.77787
コ プ ラ ナ ー P C B	3,3',4,4'-TeCB (#77)	43	1	0.3	0.0001	0.0043
	3,4,4',5'-TeCB (#81)	1.5	1	0.3	0.0001	0.00015
	3,3',4,4',5'-PeCB (#126)	5.1	1	0.3	0.1	0.51
	3,3',4,4',5,5'-HxCB (#169)	1.0	1	0.3	0.01	0.01
	ノンオルト CBs	51	—	—	—	0.52445
	2,3,3',4,4'-PeCB (#105)	100	1	0.3	0.0001	0.01
	2,3,4,4',5'-PeCB (#114)	6.0	1	0.3	0.0005	0.003
	2,3',4,4',5'-PeCB (#118)	240	1	0.3	0.0001	0.024
	2',3,4,4',5'-PeCB (#123)	4.1	1	0.3	0.0001	0.00041
	2,3,3',4,4',5'-HxCB (#156)	29	1	0.3	0.0005	0.0145
	2,3,3',4,4',5'-HxCB (#157)	7.6	1	0.3	0.0005	0.0038
	2,3',4,4',5,5'-HxCB (#167)	11	1	0.3	0.00001	0.00011
	2,3,3',4,4',5,5'-HpCB (#189)	3.8	1	0.3	0.0001	0.00038
	モノオルト CBs	400	—	—	—	0.0562
Total Co-PCBs		450	—	—	—	0.58065
Total ダイオキシン類		740	—	—	—	2.4

備考 1 実測濃度を記入する場合にあっては、単位をpg/l(毒性等量にあっては、pg-TEQ/l)とすること。

2 実測濃度の項において、検出下限以上定量下限未満の濃度は括弧付きの数字で記載すること。

3 実測濃度の項において、検出下限未満のものは“ND”と記載すること。

4 毒性等量は、定量下限未満の実測濃度を零として算出すること。

5 用語の定義は、日本工業規格K0311又はK0312によること。

別紙

測定したダイオキシン類の構成(池水)

調査年月日:平成18年1月16日

事業場名:豊島 移送水(懸濁態)

整理番号:H194		実測濃度	定量下限	検出下限	毒性等価係数(TEF)	毒性等量
ジ オ キ シ ン	2,3,7,8-TeCDD	N.D.	0.3	0.1	1	0
	TeCDDs	100	—	—	—	—
	1,2,3,7,8-PeCDD	0.99	0.3	0.1	1	0.99
	PeCDDs	61	—	—	—	—
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	2.3	0.7	0.2	0.1	0.23
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	4.0	0.7	0.2	0.1	0.4
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	1.5	0.7	0.2	0.1	0.15
	HxCDDs	95	—	—	—	—
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	44	1	0.3	0.01	0.44
	HpCDDs	80	—	—	—	—
	OCDD	370	1	0.3	0.0001	0.037
	Total PCDDs	710	—	—	—	2.247
ジ ベ ン ゾ フ ラ ン	2,3,7,8-TeCDF	1.5	0.3	0.1	0.1	0.15
	TeCDFs	100	—	—	—	—
	1,2,3,7,8-PeCDF	9.0	0.3	0.1	0.05	0.45
	2,3,4,7,8-PeCDF	5.8	0.7	0.2	0.5	2.9
	PeCDFs	110	—	—	—	—
	1,2,3,4,7,8-HxCDF	14	0.7	0.2	0.1	1.4
	1,2,3,6,7,8-HxCDF	6.6	0.7	0.2	0.1	0.66
	1,2,3,7,8,9-HxCDF	N.D.	0.7	0.2	0.1	0
	2,3,4,6,7,8-HxCDF	15	0.7	0.2	0.1	1.5
	HxCDFs	120	—	—	—	—
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	98	0.7	0.2	0.01	0.98
	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	3.5	0.7	0.2	0.01	0.035
	HpCDFs	120	—	—	—	—
	OCDF	34	1	0.3	0.0001	0.0034
	Total PCDFs	480	—	—	—	8.0784
Total (PCDDs+PCDFs)		1200	—	—	—	10.3254
コ プ ラ ー P C B	3,3',4,4'-TeCB (#77)	100	1	0.3	0.0001	0.01
	3,4,4',5'-TeCB (#81)	7.3	1	0.3	0.0001	0.00073
	3,3',4,4',5'-PeCB (#126)	14	1	0.3	0.1	1.4
	3,3',4,4',5,5'-HxCB (#169)	6.1	1	0.3	0.01	0.061
	ノンオルト CBs	130	—	—	—	1.47173
	2,3,3',4,4'-PeCB (#105)	290	1	0.3	0.0001	0.029
	2,3,4,4',5'-PeCB (#114)	16	1	0.3	0.0005	0.008
	2,3',4,4',5'-PeCB (#118)	580	1	0.3	0.0001	0.058
	2',3,4,4',5'-PeCB (#123)	9.0	1	0.3	0.0001	0.0009
	2,3,3',4,4',5'-HxCB (#156)	96	1	0.3	0.0005	0.048
	2,3,3',4,4',5'-HxCB (#157)	24	1	0.3	0.0005	0.012
	2,3',4,4',5,5'-HxCB (#167)	32	1	0.3	0.00001	0.00032
	2,3,3',4,4',5,5'-HpCB (#189)	14	1	0.3	0.0001	0.0014
	モノオルト CBs	1100	—	—	—	0.15762
Total Co-PCBs		1200	—	—	—	1.62935
Total ダイオキシン類		2400	—	—	—	12

備考 1 実測濃度を記入する場合にあっては、単位をpg/l(毒性等量にあっては、pg-TEQ/l)とすること。

2 実測濃度の項において、検出下限以上定量下限未満の濃度は括弧付きの数字で記載すること。

3 実測濃度の項において、検出下限未満のものは“ND”と記載すること。

4 毒性等量は、定量下限未満の実測濃度を零として算出すること。

5 用語の定義は、日本工業規格K0311又はK0312によること。

別紙3

別紙

測定したダイオキシン類の構成(池水)

調査年月日:平成18年2月7日

事業場名:豊島 移送水(溶解態)

整理番号:H218		実測濃度	定量下限	検出下限	毒性等価係数(TEF)	毒性等量
ジ オ キ シ ン	2,3,7,8-TeCDD	(0.21)	0.3	0.1	1	0
	TeCDDs	32	—	—	—	—
	1,2,3,7,8-PeCDD	0.99	0.3	0.1	1	0.99
	PeCDDs	26	—	—	—	—
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	(0.49)	0.7	0.2	0.1	0
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	2.3	0.7	0.2	0.1	0.23
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	1.5	0.7	0.2	0.1	0.15
	HxCDDs	47	—	—	—	—
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	13	1	0.3	0.01	0.13
	HpCDDs	25	—	—	—	—
	OCDD	95	1	0.3	0.0001	0.0095
	Total PCDDs	230	—	—	—	1.5095
ジ ベ ン ゾ フ ラ ン	2,3,7,8-TeCDF	1.2	0.3	0.1	0.1	0.12
	TeCDFs	37	—	—	—	—
	1,2,3,7,8-PeCDF	5.1	0.3	0.1	0.05	0.255
	2,3,4,7,8-PeCDF	2.5	0.7	0.2	0.5	1.25
	PeCDFs	40	—	—	—	—
	1,2,3,4,7,8-HxCDF	3.4	0.7	0.2	0.1	0.34
	1,2,3,6,7,8-HxCDF	3.0	0.7	0.2	0.1	0.3
	1,2,3,7,8,9-HxCDF	N.D.	0.7	0.2	0.1	0
	2,3,4,6,7,8-HxCDF	3.7	0.7	0.2	0.1	0.37
	HxCDFs	31	—	—	—	—
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	20	0.7	0.2	0.01	0.2
	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	1.5	0.7	0.2	0.01	0.015
	HpCDFs	26	—	—	—	—
	OCDF	8.2	1	0.3	0.0001	0.00082
	Total PCDFs	140	—	—	—	2.85082
Total (PCDDs+PCDFs)		370	—	—	—	4.36032
コ ブ ラ ナ ー P C B	3,3',4,4'-TeCB (#77)	47	1	0.3	0.0001	0.0047
	3,4,4',5'-TeCB (#81)	3.1	1	0.3	0.0001	0.00031
	3,3',4,4',5'-PeCB (#126)	4.5	1	0.3	0.1	0.45
	3,3',4,4',5,5'-HxCB (#169)	1.8	1	0.3	0.01	0.018
	ノンオルト CBs	56	—	—	—	0.47301
	2,3,3',4,4'-PeCB (#105)	120	1	0.3	0.0001	0.012
	2,3,4,4',5'-PeCB (#114)	9.4	1	0.3	0.0005	0.0047
	2,3',4,4',5'-PeCB (#118)	270	1	0.3	0.0001	0.027
	2',3,4,4',5'-PeCB (#123)	6.3	1	0.3	0.0001	0.00063
	2,3,3',4,4',5'-HxCB (#156)	32	1	0.3	0.0005	0.016
	2,3,3',4,4',5'-HxCB (#157)	9.2	1	0.3	0.0005	0.0046
	2,3',4,4',5,5'-HxCB (#167)	14	1	0.3	0.00001	0.00014
	2,3,3',4,4',5,5'-HpCB (#189)	4.3	1	0.3	0.0001	0.00043
	モノオルト CBs	470	—	—	—	0.0655
	Total Co-PCBs	530	—	—	—	0.53851
Total ダイオキシン類		900	—	—	—	4.9

備考 1 実測濃度を記入する場合にあっては、単位をpg/l(毒性等量にあっては、pg-TEQ/l)とすること。

2 実測濃度の項において、検出下限以上定量下限未満の濃度は括弧付きの数字で記載すること。

3 実測濃度の項において、検出下限未満のものは“ND”と記載すること。

4 毒性等量は、定量下限未満の実測濃度を零として算出すること。

5 用語の定義は、日本工業規格K0311又はK0312によること。

別紙

測定したダイオキシン類の構成(池水)

調査年月日:平成18年2月7日

事業場名:豊島 移送水(懸濁態)

整理番号:H217		実測濃度	定量下限	検出下限	毒性等価 係数(TEF)	毒性等量
ジ オ キ シ ン	2,3,7,8-TeCDD	0.81	0.3	0.1	1	0.81
	TeCDDs	140	—	—	—	—
	1,2,3,7,8-PeCDD	3.9	0.3	0.1	1	3.9
	PeCDDs	130	—	—	—	—
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	2.1	0.7	0.2	0.1	0.21
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	7.2	0.7	0.2	0.1	0.72
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	7.5	0.7	0.2	0.1	0.75
	HxCDDs	190	—	—	—	—
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	44	1	0.3	0.01	0.44
	HpCDDs	94	—	—	—	—
	OCDD	360	1	0.3	0.0001	0.036
	Total PCDDs	910	—	—	—	6.866
						0.41
ジ ベン ゾ フ ラ ン	2,3,7,8-TeCDF	4.1	0.3	0.1	0.1	0.41
	TeCDFs	150	—	—	—	—
	1,2,3,7,8-PeCDF	16	0.3	0.1	0.05	0.8
	2,3,4,7,8-PeCDF	9.3	0.7	0.2	0.5	4.65
	PeCDFs	150	—	—	—	—
	1,2,3,4,7,8-HxCDF	17	0.7	0.2	0.1	1.7
	1,2,3,6,7,8-HxCDF	13	0.7	0.2	0.1	1.3
	1,2,3,7,8,9-HxCDF	N.D.	0.7	0.2	0.1	0
	2,3,4,6,7,8-HxCDF	15	0.7	0.2	0.1	1.5
	HxCDFs	140	—	—	—	—
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	88	0.7	0.2	0.01	0.88
	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	4.7	0.7	0.2	0.01	0.047
	HpCDFs	110	—	—	—	—
	OCDF	39	1	0.3	0.0001	0.0039
	Total PCDFs	590	—	—	—	11.2909
Total (PCDDs+PCDFs)		1500	—	—	—	18.1569
コ ブ ラ ナ ー P C B	3,3',4,4'-TeCB (#77)	150	1	0.3	0.0001	0.015
	3,4,4',5-TeCB (#81)	13	1	0.3	0.0001	0.0013
	3,3',4,4',5-PeCB (#126)	19	1	0.3	0.1	1.9
	3,3',4,4',5,5'-HxCB (#169)	7.3	1	0.3	0.01	0.073
	ノンオルト CBs	190	—	—	—	1.9893
	2,3,3',4,4'-PeCB (#105)	420	1	0.3	0.0001	0.042
	2,3,4,4',5-PeCB (#114)	25	1	0.3	0.0005	0.0125
	2,3',4,4',5-PeCB (#118)	860	1	0.3	0.0001	0.086
	2',3,4,4',5-PeCB (#123)	25	1	0.3	0.0001	0.0025
	2,3,3',4,4',5-HxCB (#156)	130	1	0.3	0.0005	0.065
	2,3,3',4,4',5'-HxCB (#157)	37	1	0.3	0.0005	0.0185
	2,3',4,4',5,5'-HxCB (#167)	49	1	0.3	0.00001	0.00049
	2,3,3',4,4',5,5'-HpCB (#189)	17	1	0.3	0.0001	0.0017
	モノオルト CBs	1600	—	—	—	0.22869
	Total Co-PCBs	1800	—	—	—	2.21799
Total ダイオキシン類		3300	—	—	—	20

備考 1 実測濃度を記入する場合にあっては、単位をpg/l(毒性等量にあっては、pg-TEQ/l)とすること。

2 実測濃度の項において、検出下限以上定量下限未満の濃度は括弧付きの数字で記載すること。

3 実測濃度の項において、検出下限未満のものは“ND”と記載すること。

4 毒性等量は、定量下限未満の実測濃度を零として算出すること。

5 用語の定義は、日本工業規格K0311又はK0312によること。

別紙

測定したダイオキシン類の構成(池水)

調査年月日:平成18年2月22日

事業場名:豊島 移送水(溶解態)

整理番号:H231		実測濃度	定量下限	検出下限	毒性等価係数(TEF)	毒性等量
ジ オ キ シ ン	2,3,7,8-TeCDD	N.D.	0.3	0.1	1	0
	TeCDDs	21	—	—	—	—
	1,2,3,7,8-PeCDD	(0.29)	0.3	0.1	1	0
	PeCDDs	14	—	—	—	—
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	N.D.	0.7	0.2	0.1	0
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	(0.39)	0.7	0.2	0.1	0
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	N.D.	0.7	0.2	0.1	0
	HxCDDs	16	—	—	—	—
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	8.4	1	0.3	0.01	0.084
	HpCDDs	16	—	—	—	—
	OCDD	83	1	0.3	0.0001	0.0083
	Total PCDDs	150	—	—	—	0.0923
ジ ベ ン ゾ フ ラ ン	2,3,7,8-TeCDF	0.76	0.3	0.1	0.1	0.076
	TeCDFs	22	—	—	—	—
	1,2,3,7,8-PeCDF	2.1	0.3	0.1	0.05	0.105
	2,3,4,7,8-PeCDF	1.0	0.7	0.2	0.5	0.48
	PeCDFs	18	—	—	—	—
	1,2,3,4,7,8-HxCDF	2.2	0.7	0.2	0.1	0.22
	1,2,3,6,7,8-HxCDF	1.7	0.7	0.2	0.1	0.17
	1,2,3,7,8,9-HxCDF	N.D.	0.7	0.2	0.1	0
	2,3,4,6,7,8-HxCDF	1.5	0.7	0.2	0.1	0.15
	HxCDFs	18	—	—	—	—
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	12	0.7	0.2	0.01	0.12
	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	1.1	0.7	0.2	0.01	0.011
	HpCDFs	16	—	—	—	—
	OCDF	6.3	1	0.3	0.0001	0.00063
	Total PCDFs	80	—	—	—	1.33263
Total (PCDDs+PCDFs)		230	—	—	—	1.42493
コ ブ ラ ナ ー P C B	3,3',4,4'-TeCB (#77)	32	1	0.3	0.0001	0.0032
	3,4,4',5'-TeCB (#81)	1.8	1	0.3	0.0001	0.00018
	3,3',4,4',5'-PeCB (#126)	3.6	1	0.3	0.1	0.36
	3,3',4,4',5,5'-HxCB (#169)	1.3	1	0.3	0.01	0.013
	ノンオルト CBs	39	—	—	—	0.37638
	2,3,3',4,4'-PeCB (#105)	75	1	0.3	0.0001	0.0075
	2,3,4,4',5'-PeCB (#114)	5.6	1	0.3	0.0005	0.0028
	2,3',4,4',5'-PeCB (#118)	150	1	0.3	0.0001	0.015
	2',3,4,4',5'-PeCB (#123)	3.9	1	0.3	0.0001	0.00039
	2,3,3',4,4',5'-HxCB (#156)	19	1	0.3	0.0005	0.0095
	2,3,3',4,4',5'-HxCB (#157)	6.1	1	0.3	0.0005	0.00305
	2,3',4,4',5,5'-HxCB (#167)	7.0	1	0.3	0.00001	0.00007
	2,3,3',4,4',5,5'-HpCB (#189)	3.7	1	0.3	0.0001	0.00037
	モノオルト CBs	270	—	—	—	0.03868
	Total Co-PCBs	310	—	—	—	0.41506
Total ダイオキシン類		540	—	—	—	1.8

備考 1 実測濃度を記入する場合にあつては、単位をpg/l(毒性等量にあつては、pg-TEQ/l)とすること。

2 実測濃度の項において、検出下限以上定量下限未満の濃度は括弧付きの数字で記載すること。

3 実測濃度の項において、検出下限未満のものは“ND”と記載すること。

4 毒性等量は、定量下限未満の実測濃度を零として算出すること。

5 用語の定義は、日本工業規格K0311又はK0312によること。

別紙

測定したダイオキシン類の構成(池水)

調査年月日:平成18年2月22日

事業場名:豊島 移送水(懸濁態)

整理番号:H230		実測濃度	定量下限	検出下限	毒性等価係数(TEF)	毒性等量
ジ オ キ シ ン	2,3,7,8-TeCDD	(0.12)	0.3	0.1	1	0
	TeCDDs	17	—	—	—	—
	1,2,3,7,8-PeCDD	0.49	0.3	0.1	1	0.49
	PeCDDs	12	—	—	—	—
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	(0.26)	0.7	0.2	0.1	0
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	1.0	0.7	0.2	0.1	0.1
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	1.4	0.7	0.2	0.1	0.14
	HxCDDs	19	—	—	—	—
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	10	1	0.3	0.01	0.1
	HpCDDs	22	—	—	—	—
	OCDD	110	1	0.3	0.0001	0.011
	Total PCDDs	180	—	—	—	0.841
ジ ベ ン ゾ フ ラ ン	2,3,7,8-TeCDF	0.74	0.3	0.1	0.1	0.074
	TeCDFs	21	—	—	—	—
	1,2,3,7,8-PeCDF	1.2	0.3	0.1	0.05	0.06
	2,3,4,7,8-PeCDF	1.2	0.7	0.2	0.5	0.6
	PeCDFs	20	—	—	—	—
	1,2,3,4,7,8-HxCDF	1.9	0.7	0.2	0.1	0.19
	1,2,3,6,7,8-HxCDF	2.5	0.7	0.2	0.1	0.25
	1,2,3,7,8,9-HxCDF	N.D.	0.7	0.2	0.1	0
	2,3,4,6,7,8-HxCDF	3.1	0.7	0.2	0.1	0.31
	HxCDFs	24	—	—	—	—
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	17	0.7	0.2	0.01	0.17
	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	1.3	0.7	0.2	0.01	0.013
	HpCDFs	23	—	—	—	—
	OCDF	7.7	1	0.3	0.0001	0.00077
	Total PCDFs	96	—	—	—	1.66777
Total (PCDDs+PCDFs)		280	—	—	—	2.50877
コ ブ ラ ナ ー P C B	3,3',4,4'-TeCB (#77)	21	1	0.3	0.0001	0.0021
	3,4,4',5'-TeCB (#81)	1.6	1	0.3	0.0001	0.00016
	3,3',4,4',5'-PeCB (#126)	3.0	1	0.3	0.1	0.3
	3,3',4,4',5,5'-HxCB (#169)	1.3	1	0.3	0.01	0.013
	ノンオルト CBs	27	—	—	—	0.31526
	2,3,3',4,4'-PeCB (#105)	59	1	0.3	0.0001	0.0059
	2,3,4,4',5'-PeCB (#114)	3.7	1	0.3	0.0005	0.00185
	2,3',4,4',5'-PeCB (#118)	110	1	0.3	0.0001	0.011
	2',3,4,4',5'-PeCB (#123)	2.0	1	0.3	0.0001	0.0002
	2,3,3',4,4',5'-HxCB (#156)	18	1	0.3	0.0005	0.009
	2,3,3',4,4',5'-HxCB (#157)	6.5	1	0.3	0.0005	0.00325
	2,3',4,4',5,5'-HxCB (#167)	7.3	1	0.3	0.00001	0.000073
	2,3,3',4,4',5,5'-HpCB (#189)	4.2	1	0.3	0.0001	0.00042
	モノオルト CBs	210	—	—	—	0.031693
	Total Co-PCBs	240	—	—	—	0.346953
Total ダイオキシン類		520	—	—	—	2.9

- 備考 1 実測濃度を記入する場合にあっては、単位をpg/l(毒性等量にあっては、pg-TEQ/l)とすること。
- 2 実測濃度の項において、検出下限以上定量下限未満の濃度は括弧付きの数字で記載すること。
- 3 実測濃度の項において、検出下限未満のものは“ND”と記載すること。
- 4 毒性等量は、定量下限未満の実測濃度を零として算出すること。
- 5 用語の定義は、日本工業規格K0311又はK0312によること。

豊島廃棄物等処理事業の実施状況について

豊島廃棄物等処理事業の実施状況について、平成18年2月までの豊島廃棄物等の処理実績などを報告する。

1. 豊島廃棄物等の処理実績について

① 豊島廃棄物等の処理量

平成18年2月までの中間処理施設における豊島廃棄物等の処理実績は、下表のとおりである。なお、直島の一般廃棄物は除いている。

表 1

(単位:t)

区分	平成15年度		平成16年度	平成17年度												累計		
	試験運転 (4月～(9月18日 9月17日)～3月)	転本 格稼働後		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月		4月～2月 小計	
計画	処理量	-	35,420	60,000	6,000	3,600	5,800	6,200	3,000	6,000	4,000	6,000	5,800	1,800	5,600	6,200	53,800	149,220
	投入量	14,540	11,663	54,680	6,252	3,181	5,286	3,183	5,697	3,241	5,787	5,085	2,877	5,366			51,244	132,127
実績	処理量	15,473	12,158	55,910	6,371	3,429	5,250	3,343	5,799	3,042	5,854	4,722	2,707	5,020			50,933	134,474

1) 実績投入量とは、豊島廃棄物等の溶融炉への投入量(実測値)を示す。

2) 実績処理量とは、溶融炉内の熱収支計算により溶融処理量を推計し、この値から実測による蒸発水分量の減量及び溶融助剤添加に伴う増量分を補正した値である。

3) 試運転期間～平成18年2月の累計の実績処理量(134,474トン)は、豊島廃棄物等全体量(592,289トン)の22.7%である。

4) 平成17年4月～18年2月の実績処理量(50,933トン)は、計画処理量(53,800トン)の94.7%である。

②搬出量、積込量及び輸送量

平成18年2月までの掘削現場からの搬出量、中間保管・梱包施設での積込量及び陸上・海上輸送量の実績は、下表のとおりである。なお、中間処理施設における処理状況に対応して搬出量等を調整した。

表 2

(単位:t)

区分	平成15年度		平成16年度	平成17年度												累計	
	試 運 転本格稼働後 (4 月 ～ (9 月 18 日 9 月 17 日) ～3 月)			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月		4月～2月 小計
計 画 量		－	35,420	60,000	3,600	5,800	6,200	3,000	6,000	4,000	6,000	5,800	1,800	5,600	6,200	53,800	149,220
実 績	掘削現場か らの搬出量	16,831	10,420	46,900	2,960	4,420	2,610	5,320	6,260	1,770	5,430	3,540	3,030	5,040		45,540	119,691
	積込量	15,253	11,213	49,917	2,862	4,972	2,520	5,302	5,484	2,614	5,221	4,572	2,725	4,896		46,556	122,939
	輸送量	15,147	11,200	49,820	2,725	5,097	2,515	5,312	5,644	2,447	5,214	4,736	2,555	4,903		46,527	122,694

1) 掘削現場からの搬出量とは、掘削現場で廃棄物等をトラックに積み込む際に、トラクタショベルに取り付けた重量測定装置で計量したものである。

2) 積込量とは中間保管・梱包施設でダンプトラックに積込時にトラックスケールで計量したもので、輸送量とは中間処理施設の受入ピットのトラックスケールで計量したものである。

③特殊前処理物の処理量

平成18年2月までの特殊前処理物処理施設における処理実績は、下表のとおりである。

表 3

(単位:t、kg、本)

区分	平成15年度	平成16年度	平成17年度												累計	
	試 運 転本格稼働後 (4月～9月17日)	平成16年度 (9月18日～3月)	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月		4月～2月 小計
岩石及び コンクリート(t)	9.00	62.75	199.91	43.44	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	31.36	0.00	0.00		74.80	346.46
金属物(kg)	1,160	0	18,730	880	10	2	0	0	3,980	1,000	90	0	0		5,962	25,852
ドラム缶(本)	2	142	102	0	32	28	25	20	0	0	0	0	0		105	351
可燃物(t)	29.92	188.79	629.46	18.44	16.10	23.02	35.19	46.05	16.61	77.42	38.59	28.16	30.22		414.68	1,262.85
実績																

④副成物の有効利用量

平成18年2月までの副成物の発生量及び販売量など有効利用の実績は、下表のとおりである。

表 4

(単位:t)

区 分		平成15年度	平成17年度												累計		
		試 運 転本格稼働後 (4 月 ～(9 月 18 日 9月17日) ～3月)	平成16年度	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月		3月	4月～2月 小計
鉄	発生量	10.0	6.2	305.7	30.1	23.1	39.1	28.3	30.8	29.8	15.1	24.1	9.1	38.6		298.2	620.1
	販売量	9.8	0.0	312.1	0.0	0.0	61.6	32.4	36.4	26.9	26.0	29.6	5.3	32.8		251.0	572.9
	発生量	161.9	111.1	404.8	36.6	19.0	37.6	30.1	31.4	54.8	23.8	29.6	91.0	29.0		412.5	1,090.3
銅	販売量	161.9	0.0	505.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	372.8	0.0		372.8	1,040.5
	発生量	31.0	57.1	48.3	3.4	1.3	3.4	2.2	8.6	6.9	5.3	4.0	1.4	2.3		45.0	181.4
	販売量	30.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	30.5
溶融飛灰	発生量	587.0	593.0	240.4	272.5	134.9	241.6	147.3	225.2	213.2	127.8	240.3	187.2	208.2		2,159.5	5,743.5
	処理量	587.0	593.0	240.4	272.5	134.9	241.6	147.3	225.2	213.2	127.8	240.3	187.2	208.2		2,159.5	5,743.5
	発生量	1,942.5	9,152.0	32,398.5	3,710.0	2,063.8	3,264.4	2,078.3	3,415.3	3,105.1	2,008.6	3,263.4	3,222.9	1,801.3	3,573.9		75,000.0
溶融スラグ	用 無筋構造物用生コン	0.0	0.0	13,852.8	530.4	247.5	2,068.2	3,034.1	3,051.4	2,527.1	3,034.1	2,854.8	3,619.2	3,034.4		27,417.8	41,270.6
	途 コンクリート二次製品	0.0	0.0	2,391.9	0.0	0.0	67.9	162.3	119.6	83.0	80.4	167.5	74.6	128.1	148.9		3,424.2
	合計販売量	0.0	0.0	16,244.7	530.4	247.5	2,136.1	3,196.4	3,171.0	2,610.1	3,114.5	3,022.3	3,491.2	3,747.3	3,183.3		44,694.8

1) 鉄と銅は一般競争入札により販売している。なお、アルミの販売については、取扱業者の調査も含め調整中である。

2) 溶融スラグは、上記販売量のほか、試験研究のために2,673.6トン(試運転～平成18年2月)を使用した。

3) 溶融スラグの有効利用を促進するため、坂出、小豆島と高松にストックヤードを整備し、保管及び販売を行っている。

4) 溶融スラグは平成16年の台風被害による需要増のため、一時供給困難となり平成17年2月から在庫分を除き販売を休止していたが、同年6月から販売を再開した。

⑤高度排水処理施設の処理量

平成18年2月までの高度排水処理施設の処理実績は、下表のとおりである。

(単位:m³)

表 5

区分	平成15年度	平成17年度												累計		
	試験運転 (4月～ 9月17日)	本格稼働後 (9月18日 ～3月)	平成16年度													
			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月		3月	4月～2月 小計
計画量	10,075	14,910	22,490	1,950	2,015	1,950	2,015	2,015	1,755	2,015	1,950	1,820	1,820	1,820	21,125	68,600
処理量	9,660	13,089	22,807	1,958	2,088	2,004	1,846	2,034	1,964	2,098	1,954	1,942	1,677	1,876	21,441	66,997
実績	9,515	12,426	20,858	1,650	1,719	1,579	1,593	1,618	1,591	1,928	1,771	1,784	1,551	1,767	18,551	61,350
散水等への利用量	145	663	1,949	308	369	425	253	416	373	170	183	158	126	109	2,890	5,647

1) 散水等への利用量とは、処理水を場内の粉塵抑制のための散水や特殊前処理物の洗浄用水としての利用量をいう。

2. モニタリング等の実施状況

平成18年2月までのモニタリング等の計画及び実績は、下表のとおりである。

表 6

項目		平成17年度												備考
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
豊島	環境計測	沈砂池1, 2	計画	実績	計画	実績	計画	実績	計画	実績	計画	実績	計画	ダイオキシン類対策の検討及び対策工事の実施状況を随時ながら実施 【*計画上の4回はいずれも排水対策工事の関係から実施しなかった *ただし、異常時の対応として、7、9、11、1月に実施した
		高度排水処理施設	○	×		○	△	△	○	×	○	△		
		排水口水质	○	○		○	○	○	○	○	○	○		
		敷地境界 排水口水质 大気汚染 騒音												
	周辺環境モニタリング	掘削・運搬												○は水位測定、◎は合わせて水質分析も実施 水質は年4回、底質は年1回(夏季) *8月の実施予定は、潮汐の関係で7月に実施 必要に応じて実施
		地下水	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		水質汚濁	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		生態系												
	作業環境測定	常時監視	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○はダイオキシン類、粉塵、◎は合わせて重金属等も実施 必要に応じて実施
		定期監視	○	○	○	○	◎	○	○	○	○	◎	○	
		個人暴露量	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		騒音												
		常時監視	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		騒音	○	○										
直島	環境計測	中間保管・梱包施設	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	定期点検時(年1回程度) ○は自動測定機による測定、◎はダイオキシン類等も実施 *5月の実施予定は、炉の定期点検と重なったため、6月に繰り延べて実施 *10月の実施予定は、炉の定期点検と重なったため、11月に繰り延べて実施 運轉測定
		高度排水処理施設		◎		○	○		○			○		
		敷地境界 排水口水质 大気汚染 騒音	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		騒音	○	○										
	周辺環境モニタリング	掘削・運搬												大雨が長く続き、雨水を海域へ排出する場合(年1回) 必要に応じて実施 環境計測の敷地境界(排水口水质)と兼ねる *5月の実施予定は、炉の定期点検と重なったため、6月に繰り延べて実施 敷地境界 排水口水质 大気汚染 騒音 土壌
		地下水												
		水質汚濁			○			○				○		
		生態系												
		常時監視	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		定期監視				○								
	作業環境測定	中間処理施設												敷地境界 排水口水质 大気汚染 騒音 土壌 *7月の実施予定は、炉の定期点検と重なったため、8月に繰り延べて実施 定期点検時(年1回程度)
		常時監視	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		定期監視				○					○			
		騒音											○	
輸送	周辺環境モニタリング													水質、底質それぞれ年1回

実績欄凡例
○:分析済
●:分析中
△:異常時の対応として実施、分析済
▲:異常時の対応として実施、分析中
×:未実施

3. 薬品、ユーティリティの使用量等

平成18年2月までの薬品、ユーティリティの使用実績は、下表のとおりである。

表 7

(単位: kg、ℓ、kℓ、MWh、m³、t)

区 分	平成15年度 本格稼働後 (9月18日 ～3月)	平成16年度	平成17年度												累計		
			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月		4月～2月 小計	
掘削・運搬	生石灰(kg)	300,000	1,005,000	120,000	60,000	105,000	45,000	105,000	90,000	30,000	45,000	45,000	45,000	90,000	90,000	780,000	2,085,000
	炭酸カルシウム(kg)	930,000	4,200,000	405,000	90,000	405,000	180,000	270,000	390,000	240,000	420,000	150,000	300,000	540,000	3,390,000	8,520,000	
	炭酸カルシウム(kg)	722,933	3,203,644	119,630	218,498	377,183	190,958	402,062	283,536	134,507	307,241	390,771	180,993	514,580	3,119,959	7,046,536	
	苛性ソーダ(t)	427,225	2,536,122	151,681	259,731	247,582	223,239	143,033	320,210	133,289	144,976	132,200	4,620	0	1,760,561	4,723,908	
	消石灰(kg)	247,587	880,309	73,526	38,821	52,449	36,799	54,266	61,688	46,044	54,205	48,451	42,463	42,794	551,506	1,679,402	
	活性炭(kg)	237	2,021	88	61	44	79	56	57	52	52	64	2,483	3,715	6,751	9,009	
	PAC(kg)	21,508	79,570	9,810	5,090	8,070	5,040	10,100	5,070	8,160	5,090	8,070	2,520	13,640	80,660	181,738	
	次亜塩素酸ソーダ(kg)	400	800	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,200	
	高分子凝集剤(kg)	550	1,600	100	100	200	100	100	100	150	150	150	0	100	1,250	3,400	
	ボイラー清缶剤(kg)	100	500	0	0	0	0	100	0	0	0	100	0	0	200	800	
中間処理	ボイラー脱酸素剤(kg)	400	1,200	0	0	0	200	0	0	0	0	0	0	0	200	1,800	
	ボイラー清缶保缶剤(kg)	100	400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	500	
	冷却水薬品 (フロン機器)(kg)	700	1,400	0	100	100	0	200	100	0	100	200	0	100	900	3,000	
	冷却水薬品 (溶融炉)(kg)	1,400	4,400	200	200	400	200	400	400	200	400	200	200	400	3,200	9,000	
	HCl試薬(l)	300	150	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	450	
	重油(kg)	2,789	9,520	1,012	627	987	617	1,041	1,024	726	1,200	1,219	685	1,405	10,543	22,852	
	電力(MWh)	9,258	19,909	1,687	1,490	1,671	1,627	1,752	1,727	1,593	1,821	1,828	1,403	1,668	18,267	47,434	
	上水(m3)	15,246	55,748	5,934	4,197	5,975	2,378	6,337	6,140	4,117	8,644	7,510	3,374	7,609	62,215	133,209	
	純水(t)	16,528	63,164	6,641	3,719	6,272	4,315	7,458	6,479	4,060	6,758	5,933	3,857	6,968	62,460	142,152	
	外部蒸気送り量(t)	15,083	59,192	6,255	3,370	5,983	4,041	7,122	6,089	3,599	6,334	5,494	3,584	6,621	58,492	132,767	

1) 生石灰、炭酸カルシウムなどの主な薬品や重油、電力などのユーティリティの原単位(廃棄物処理量1トン当たりの実績値)は、8頁に示している。

2) 排ガス中の塩化水素濃度を観察しながら、苛性ソーダと消石灰の最適な使用量を調整しており、その結果、平成18年2月の苛性ソーダの使用量が0となった。

3) 平成18年1月から、中間処理施設の排ガス中のダイオキシン類対策として活性炭の噴霧を行っているため、活性炭の使用量が急増している。なお、通常、活性炭はロータリーキルン炉だけで使用している。

4. 見学者数について

平成18年2月までの豊島、直島それぞれの見学者の実績は、下表のとおりである。

表 8

(単位:人)

区分	平成15年度	平成17年度													累計		
	本格稼働後 (9月18日 ～3月)	平成16年度	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月		4月～2月 小計	
実績	豊島側	3,514	5,489	201	323	453	289	264	243	401	536	45	47	106		2,908	11,911
	直島側	4,935	7,827	370	169	611	645	288	355	735	1,125	197	93	359		4,947	17,709
	合計	8,449	13,316	571	492	1,064	934	552	598	1,136	1,661	242	140	465		7,855	29,620

5. ヒヤリ・ハット等の状況

平成18年2月までのヒヤリ・ハット等の報告は、下表のとおりである。(前回までの報告分を除く)

表 9

日 時	発生場所等	内 容	再発防止の対応
17. 10. 31	中間処理施設	ダンプカーが鉄分・異物積出場の処理物を積込むため後進した際、車止めを乗り越えて後方の壁に衝突、壁の一部を損傷した。	運転員に、周囲を確認しスピードを控えるよう安全運転の徹底を指導した。また、車両の運転訓練を行った。
17. 11. 9	中間処理施設	第1破砕スラグコンベヤの点検中、作業員が体勢をくずし、コンベヤに手が挟まれそうになった。	コンベヤ内部を点検しやすいように蓋を撤去していたので、第1破砕スラグコンベヤと点検歩廊の間に手すりを設置し、作業員の安全を確保した。
17. 12. 20	高度排水処理施設 (豊島処分地への進入路上)	薬品搬入業者がポリ容器に入った希硫酸をトラックの荷台に2段積みし、豊島処分地の進入路を走行中、上段のポリ容器の固縛が不十分だったため、下り坂で上段のポリ容器が滑り落ちて破損、約650lの希硫酸が路上にこぼれた。	薬品の搬入は、可能な限り専用トラック便を利用し、ポリ容器での搬入は極力避ける。また、ポリ容器での搬入時には、2段積み禁止、荷崩れしないよう完全に固縛することを薬品搬入業者等関係者に徹底した。 また、進入路一部の舗装工事を実施した。

18. 1. 31	掘削現場	バックホーが廃棄物の山から平地に降りる際、足場の確保を十分行わないまま、急いで斜めに走行したため、バランスを崩して横転、車体の一部を損傷した。	足場を確保すること、傾斜地走行時はシートベルトを着用し斜め走行しないこと、転倒防止のためバケットを保持しゆっくり走行することを「掘削・均質化・運搬作業の標準作業書」に追記するとともに作業員全員に周知、徹底した。
18. 2. 27	中間保管・梱包施設	廃棄物等の充填作業を行うためダンプトラックが積込室に進入、運転手が積込開始ボタンを押したところ、コンテナの天蓋を開放するのを忘れていたため、降下してきた積込ホッパーが天蓋に接触して停止、天蓋上部中央を損傷した。	積込室前で行う作業手順を確認するとともに、指差呼称を確実に実施するよう指導した。

(参考)ひやり・ハット等の定義 「平成17年度第1回豊島・直島合同会議(平成17年4月19日)」において、周知、運用

【ひやり・ハット】

仮に行っていたとすれば、人的被害や物的被害が発生したと予測された作業内容、または、結果的に被害はなかったが、人的被害や物的被害が発生する可能性が高かった作業状態(ひやりとしたこと。ハットしたこと。)

【事故・故障】

業務遂行や外的要因等により発生した人的被害や物的被害及び設備等の故障

【作業改善】

作業内容や設備等に変更を加えることにより、さらに安全な作業環境の創出や作業の効率を高めること(ひやり・ハット事例や事故・故障等の教訓から作業改善を行うものを含む)

平成17年度 豊島廃棄物処理事業処理実績表

・平成15年度は平成15年9月18日から平成16年3月31日までの処理実績
・網掛けは処理量1t当りの実績値

投入量	15年度	16年度	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月
生石灰	300t	1,005	120	60	105	45	105	90	30	45	45	45	90
炭酸カルシウム	930t	4,200	405	90	405	180	270	390	240	420	150	300	540
	0.029	0.021	0.023	0.020	0.024	0.017	0.020	0.014	0.017	0.008	0.013	0.015	0.018
	0.089	0.090	0.078	0.030	0.092	0.069	0.051	0.062	0.136	0.077	0.042	0.099	0.107

搬出量	15年度	16年度	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月
	10,420(t)	46,900	5,160	2,960	4,420	2,610	5,320	6,260	1,770	5,430	3,540	3,030	5,040

副成物発生量	鉄	15年度	16年度	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月
	(t)	6.2	303.9	30.1	30.1	23.1	39.1	28.3	30.8	29.8	15.1	24.1	9.1	38.6
	(t/処理t)	0.00049	0.00530	0.00453	0.00842	0.00422	0.01122	0.00468	0.00547	0.00939	0.00247	0.00489	0.00322	0.00737

消石灰	15年度	16年度	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月
	247.6	880.3	73.5	38.8	52.4	36.8	54.3	61.7	46.0	54.2	48.5	42.5	42.8
	0.019	0.015	0.011	0.011	0.010	0.011	0.009	0.011	0.015	0.009	0.010	0.015	0.008

投入量	15年度	16年度	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月
電力使用量 (MWh/処理t)	9,258	19,909	1,687	1,490	1,671	1,627	1,752	1,727	1,593	1,821	1,828	1,403	1,668
上水使用量 (m³/処理t)	0.728	0.35	0.25	0.42	0.31	0.47	0.29	0.31	0.50	0.30	0.37	0.50	0.32
	1.198	1.0	0.9	1.2	1.1	0.7	1.0	1.1	1.3	1.4	1.5	1.2	1.5

ボイラー外部蒸気送り量	15年度	16年度	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月
	15,083	59,192	6,255	3,370	5,983	4,041	7,122	6,089	3,599	6,334	5,494	3,584	6,621
	1.186	1.032	0.942	0.942	1.093	1.160	1.178	1.082	1.135	1.038	1.114	1.269	1.264

ボイラー純水供給量	15年度	16年度	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月
	16,528	63,164	6,641	3,719	6,272	4,315	7,458	6,479	4,060	6,758	5,933	3,857	6,968
	1.299	1.101	1.000	1.040	1.146	1.238	1.234	1.151	1.280	1.107	1.203	1.365	1.330

苛性ソーダ	15年度	16年度	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月
	427.2	2536.1	151.7	259.7	247.6	223.2	143.0	320.2	133.3	145.0	132.2	4.6	0.0
	0.034	0.044	0.023	0.073	0.045	0.064	0.024	0.057	0.042	0.024	0.027	0.002	0.000

副成物発生量	15年度	16年度	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月
溶融飛灰	593	2,404	273	135	242	147	225	213	128	240	161	187	208
	0.0446	0.0419	0.0411	0.0378	0.0442	0.0422	0.0372	0.0379	0.0404	0.0393	0.0327	0.0662	0.0397

投入量	15年度	16年度	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月
	46(t)	836	83	52	35	62	72	73	69	47	67	29	104

重油量	15年度	16年度	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月
	2,789	9,520	1,012	627	987	617	1,041	1,024	726	1,200	1,219	685	1,405
	0.2190	0.1660	0.1523	0.1753	0.1803	0.1770	0.1722	0.1820	0.2289	0.1966	0.2473	0.2425	0.2682

積込量	15年度	16年度	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月
	11,213(t)	49,917	5,388	2,862	4,972	2,520	5,302	5,484	2,614	5,221	4,572	2,725	4,896

輸送量	15年度	16年度	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月
	11,200(t)	49,820	5,379	2,725	5,097	2,515	5,312	5,644	2,447	5,214	4,736	2,555	4,903

特殊前処理物処理量(t)	15年度	16年度	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月
岩石・コンクリート	62.75	199.91	43.44	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	31.36	0.00	0.00
金属物	0	18.73	0.88	0.01	0.003	0	0	0	3.98	1.00	0.09	0	0
ドラム缶	142	102	0	0	32	28	25	20	0	0	0	0	0
可燃物	1.11	0.43	0.00	0.00	1.45	1.40	1.09	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
稼働日数	188.79	629.46	18.44	16.10	23.02	35.19	46.05	16.61	77.42	84.88	38.59	28.16	30.22
	1.48	2.66	0.92	0.85	1.05	1.76	2.00	0.83	3.87	4.24	1.93	1.48	1.51

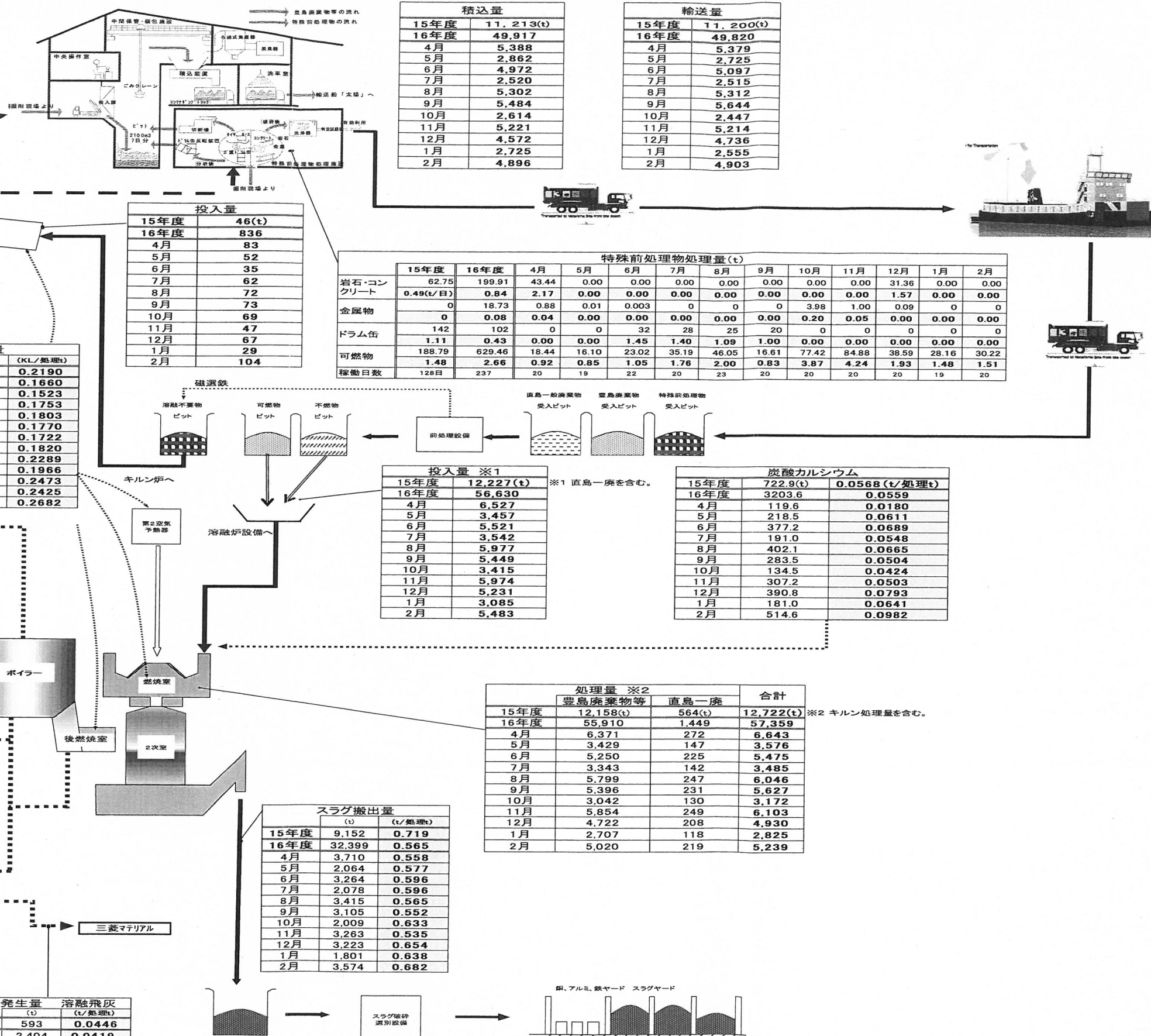
投入量 ※1	15年度	16年度	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月
	12,227(t)	56,630	6,527	3,457	5,521	3,542	5,977	5,449	3,415	5,974	5,231	3,085	5,483

炭酸カルシウム	15年度	16年度	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月
	722.9(t)	3203.6	119.6	218.5	377.2	191.0	402.1	283.5	134.5	307.2	390.8	181.0	514.6
	0.0568(t/処理t)	0.0559	0.0180	0.0611	0.0689	0.0548	0.0665	0.0504	0.0424	0.0503	0.0793	0.0641	0.0982

処理量 ※2	15年度	16年度	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月
豊島廃棄物等	12,158(t)	55,910	6,371	3,429	5,250	3,343	5,799	5,396	3,042	5,854	4,722	2,707	5,020
直島一廃	564(t)	1,449	272	147	225	142	247	231	130	249	208	118	219
合計	12,722(t)	57,359	6,643	3,576	5,475	3,485	6,046	5,627	3,172	6,103	4,930	2,825	5,239

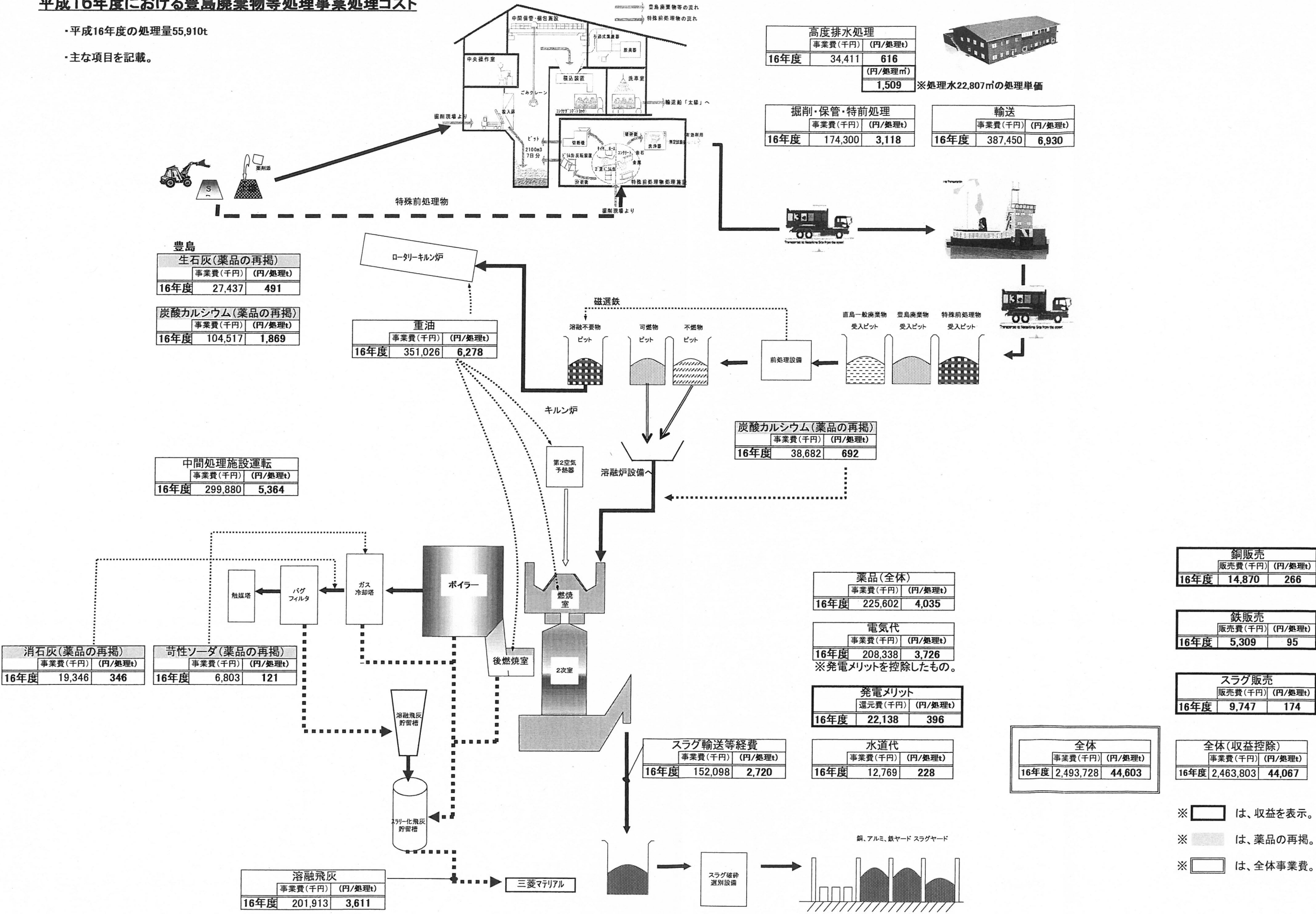
スラグ搬出量	15年度	16年度	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月
	9,152	32,399	3,710	2,064	3,264	2,078	3,415	3,105	2,009	3,263	3,223	1,801	3,574
	0.719	0.565	0.558	0.577	0.596	0.596	0.565	0.552	0.633	0.535	0.654	0.638	0.682

副成物発生量	15年度	16年度	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月
銅	111.1t	388.2	36.6	19.0	37.6	30.1	31.4	54.8	23.8	29.6	29.6	91.0	29.0
アルミニウム	0.0087	0.0068	0.0055	0.0053	0.0069	0.0086	0.0052	0.0097	0.0075	0.0049	0.0060	0.0322	0.0055
	57.1t	48.3	3.4	1.3	3.4	2.2	8.6	6.9	5.3	6.2	4.0	1.4	2.3
	0.0045	0.0008	0.0005	0.0004	0.0006	0.0006	0.0014	0.0012	0.0017	0.0010	0.0008	0.0005	0.0004



平成16年度における豊島廃棄物等処理事業処理コスト

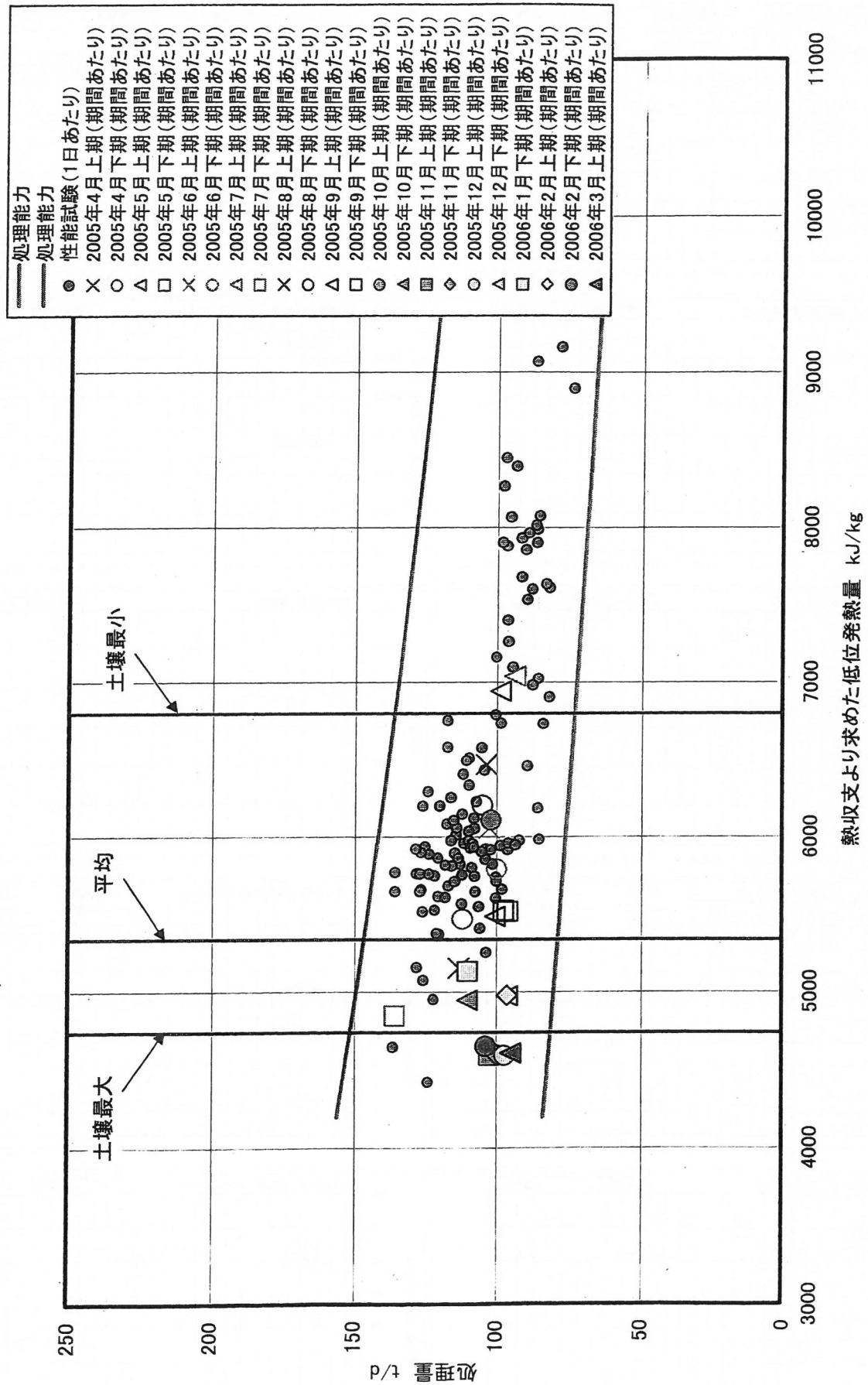
- ・平成16年度の処理量55,910t
- ・主な項目を記載。



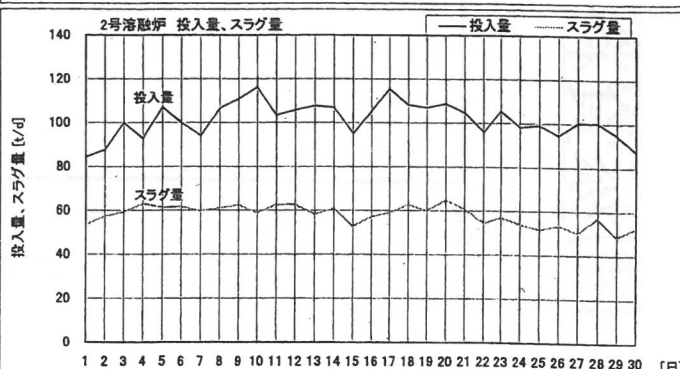
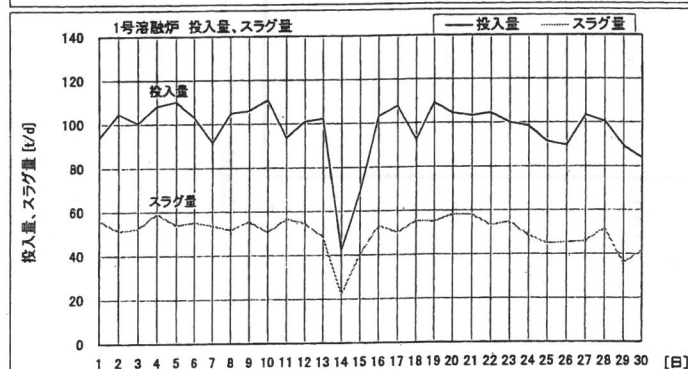
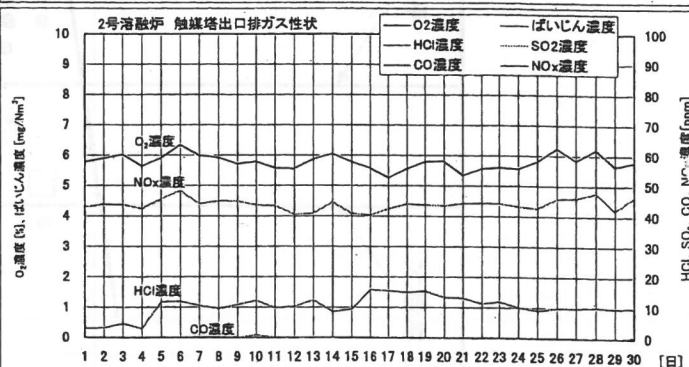
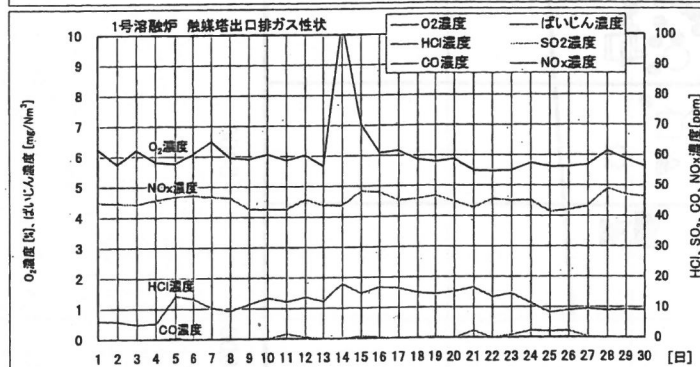
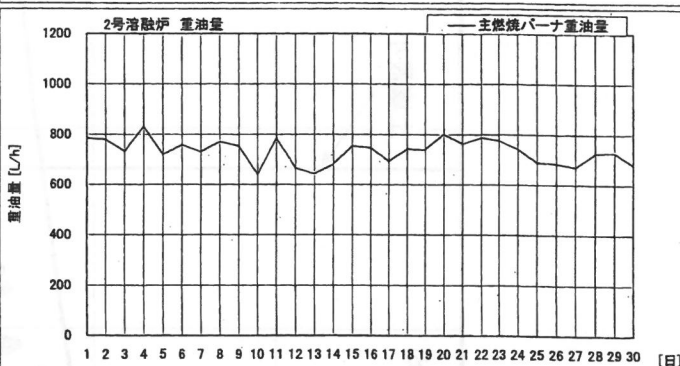
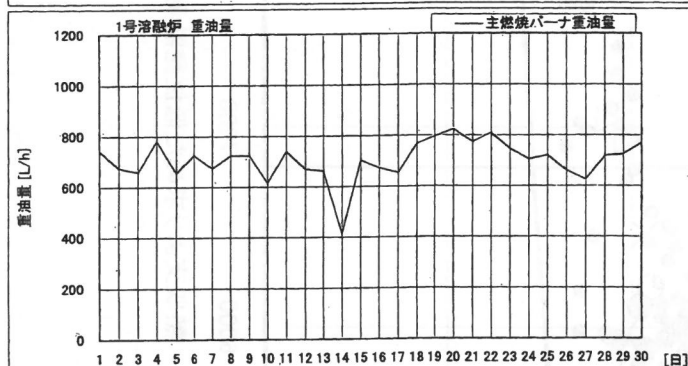
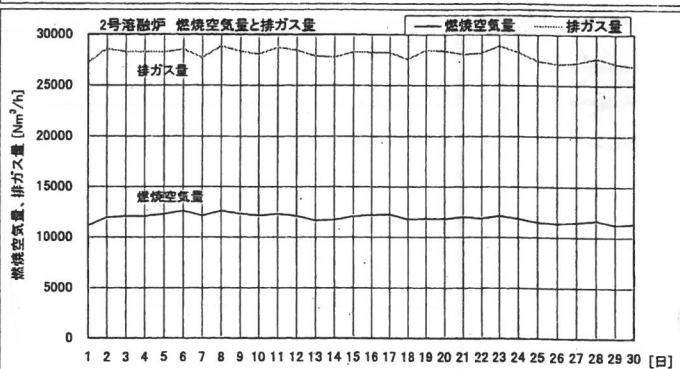
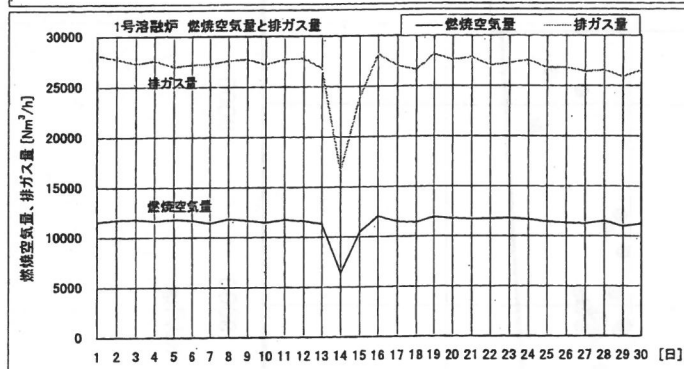
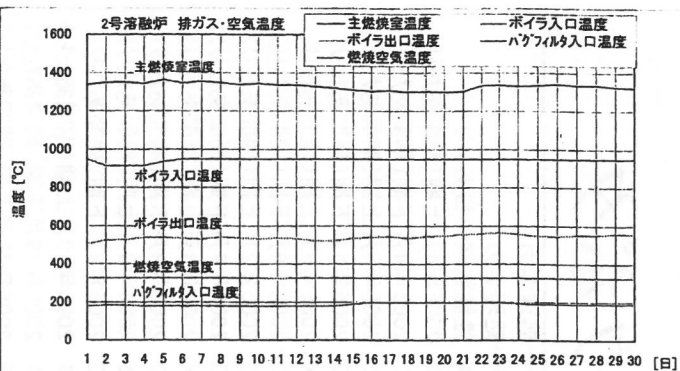
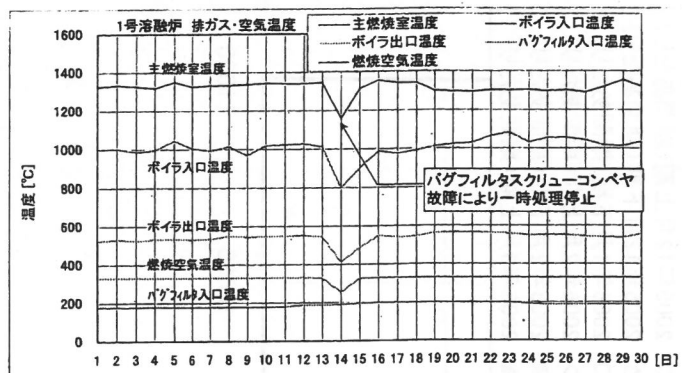
※ 〇 は、収益を表示。
※ 〇 は、薬品の再掲。
※ 〇 は、全体事業費。

別添資料

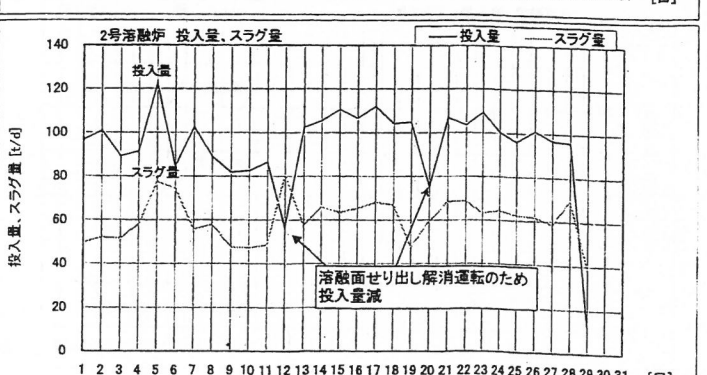
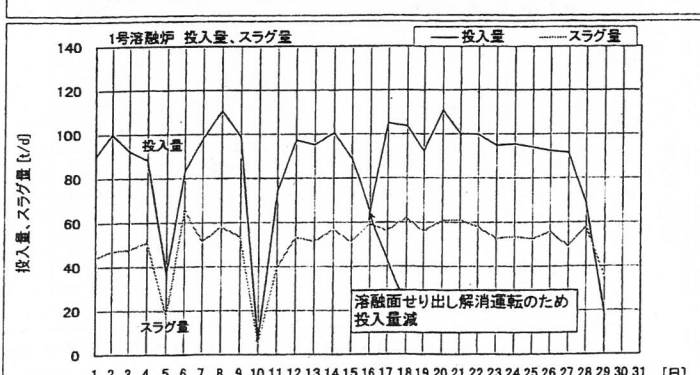
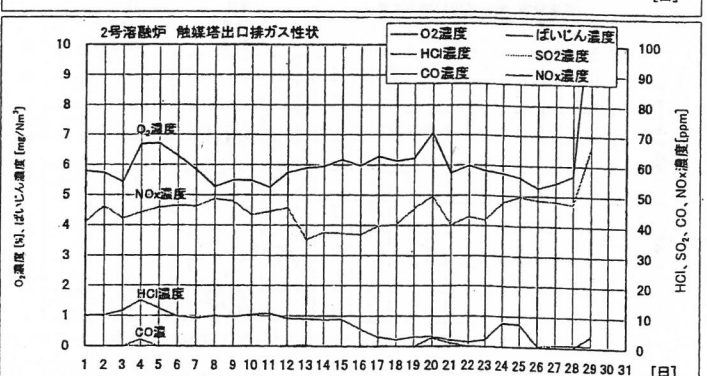
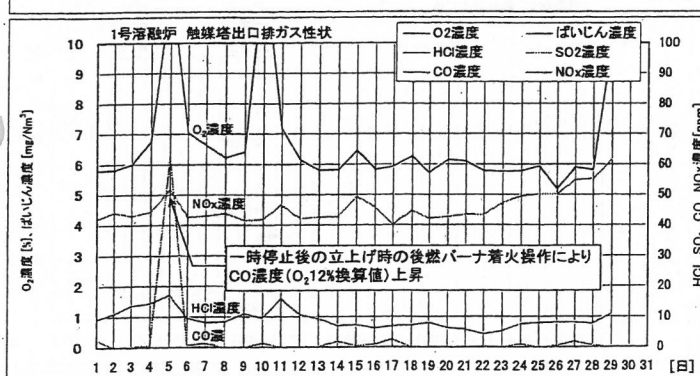
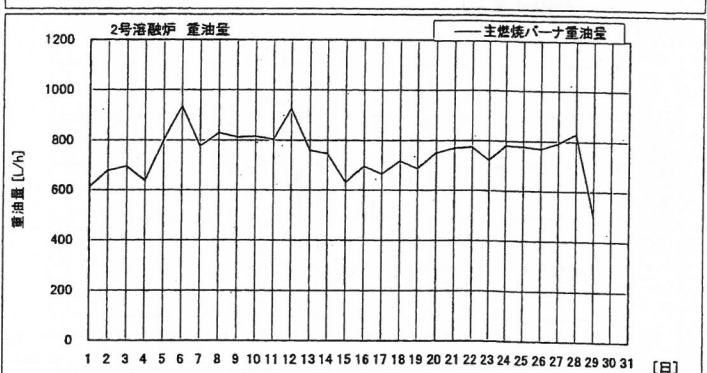
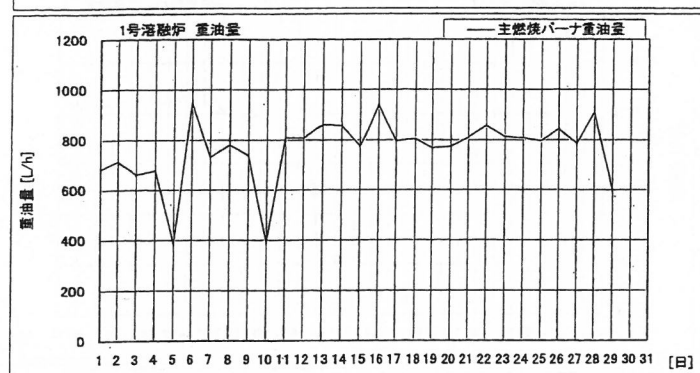
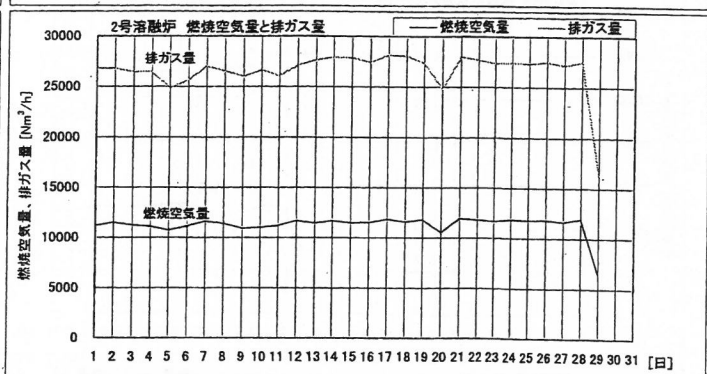
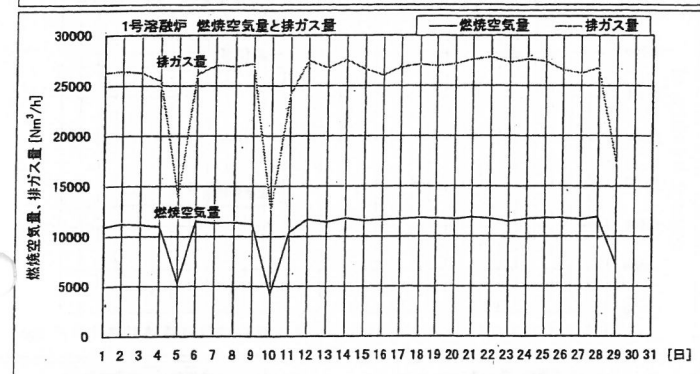
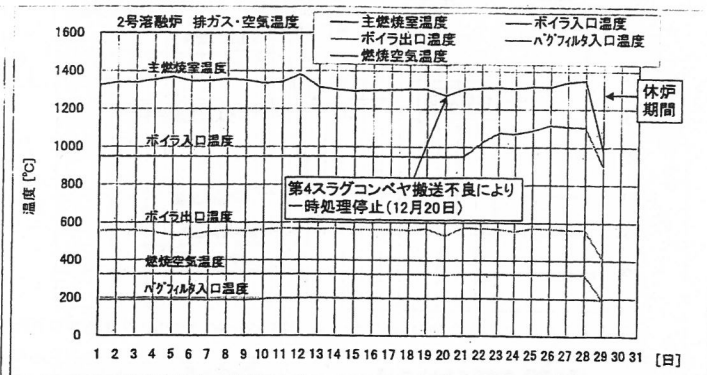
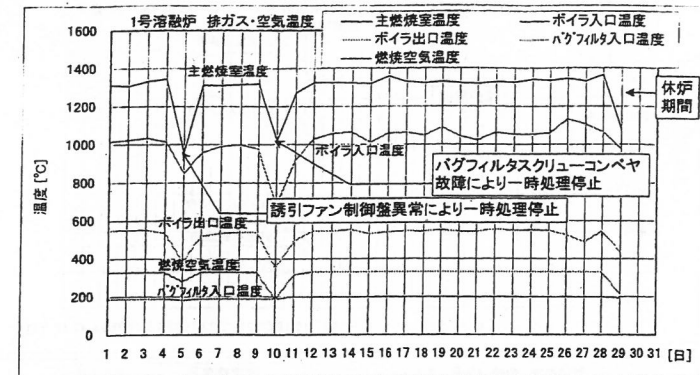
(株)クボタ



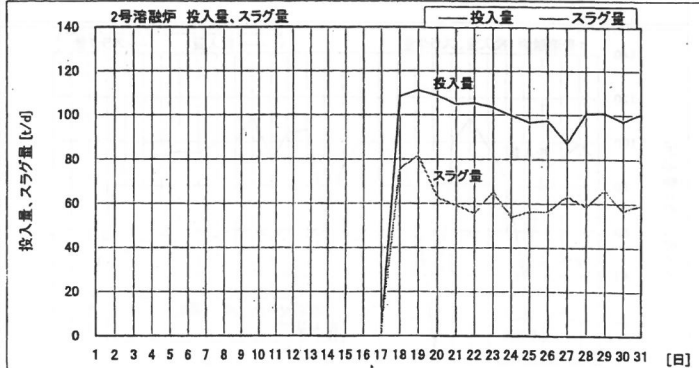
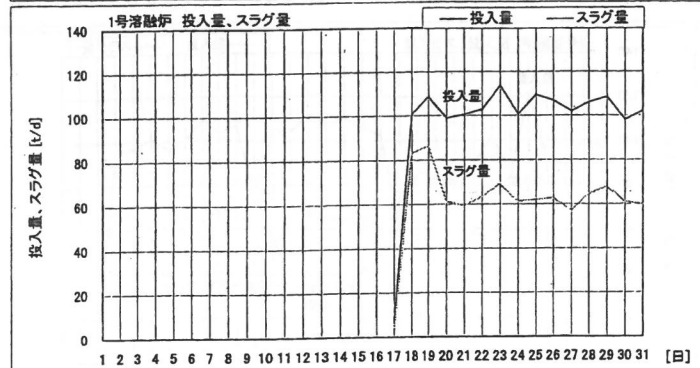
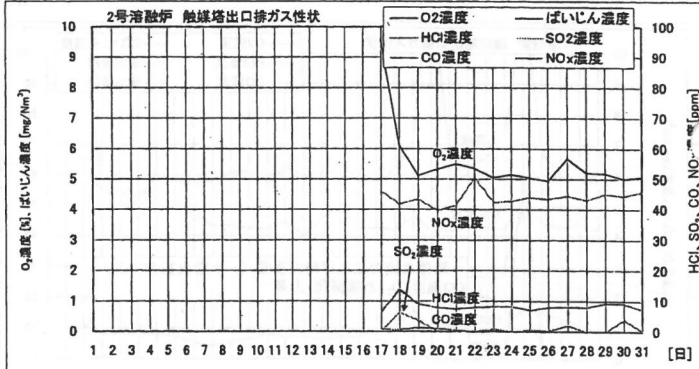
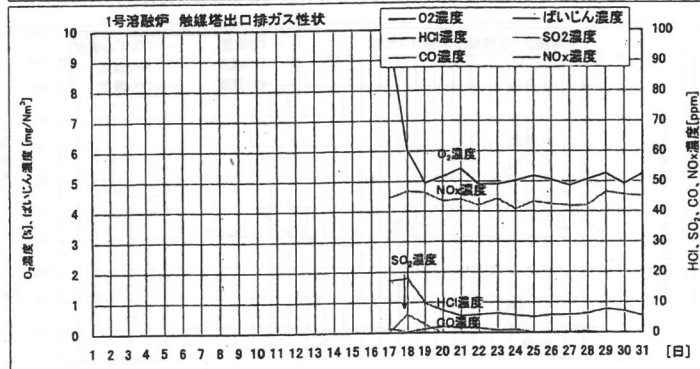
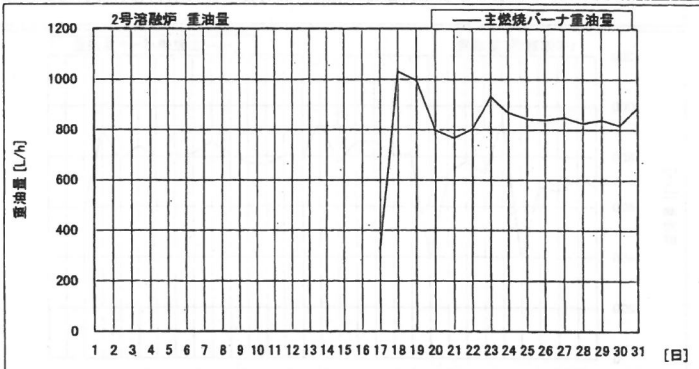
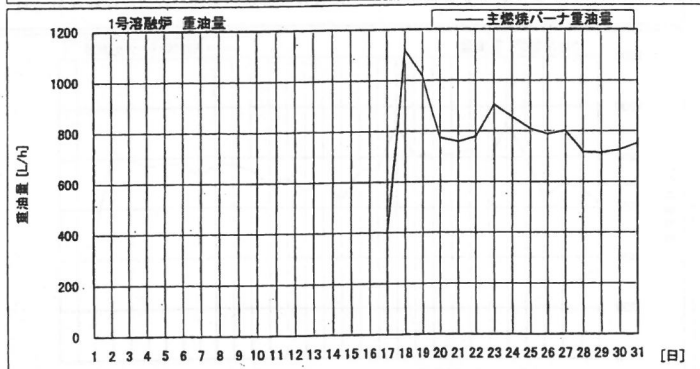
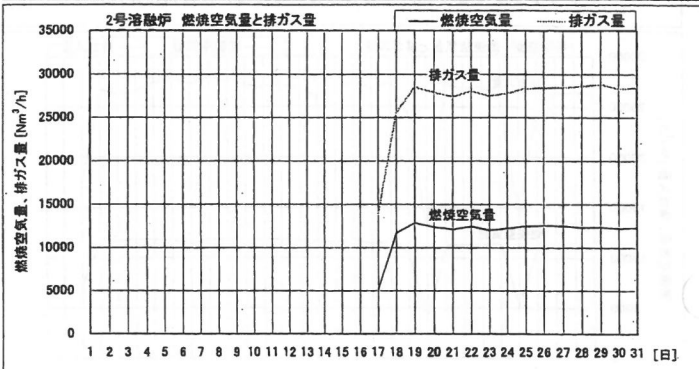
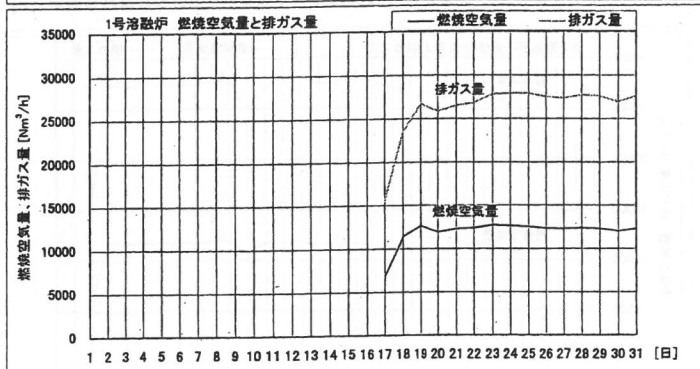
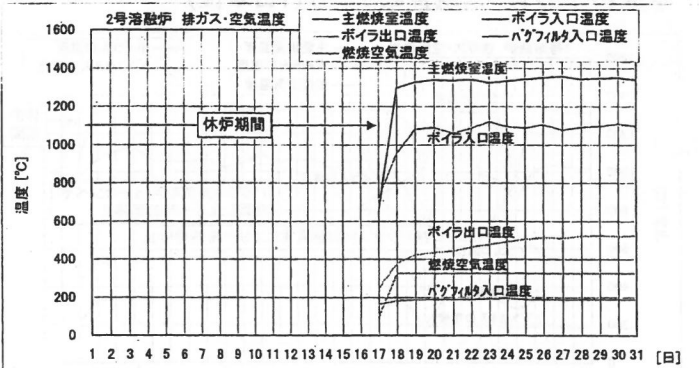
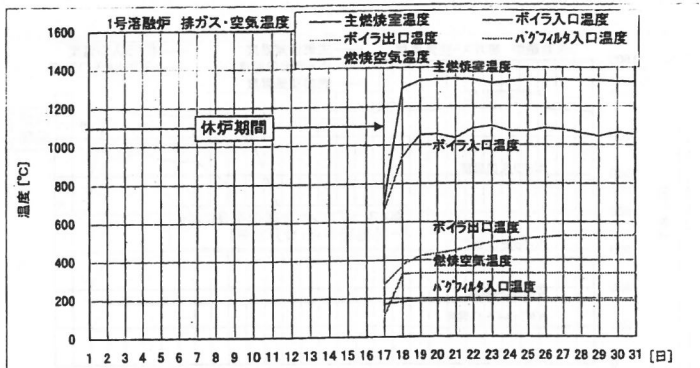
平成17年11月 溶融運転データ(1日単位)



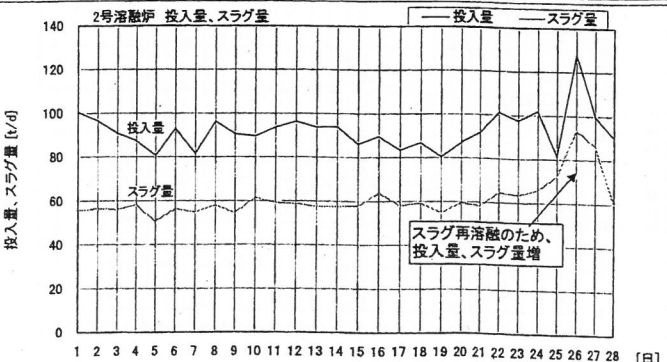
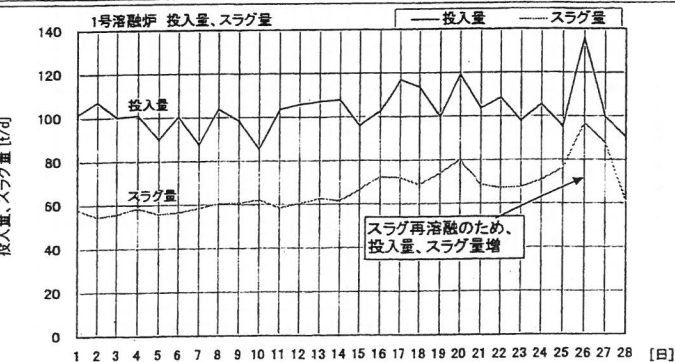
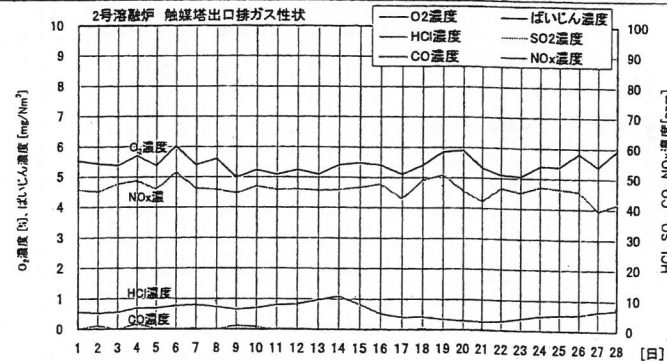
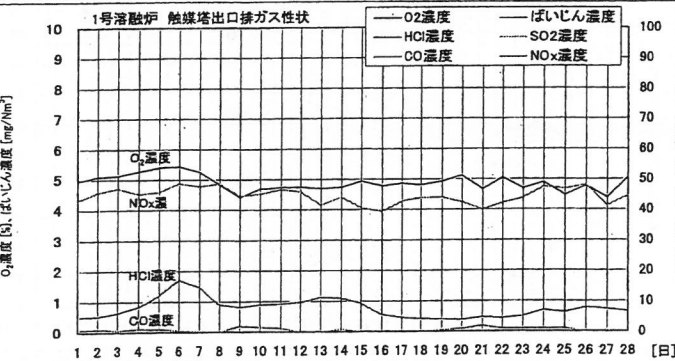
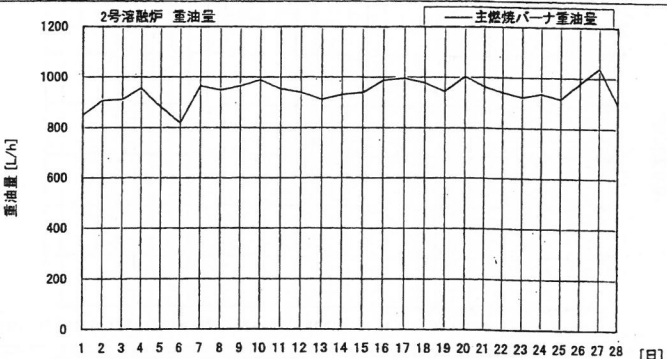
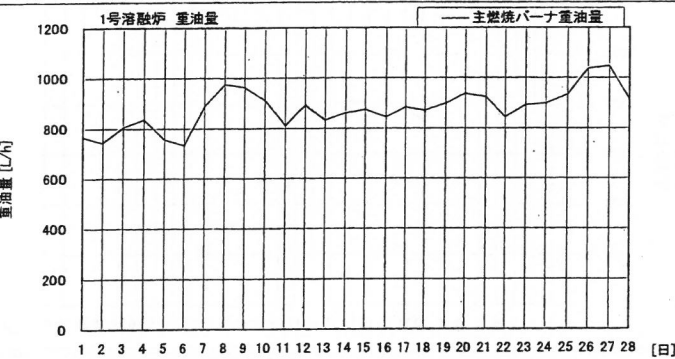
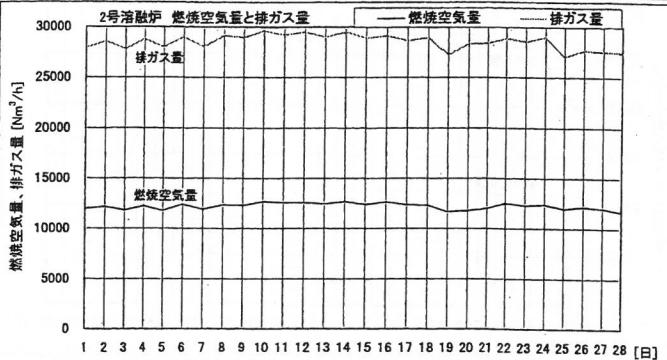
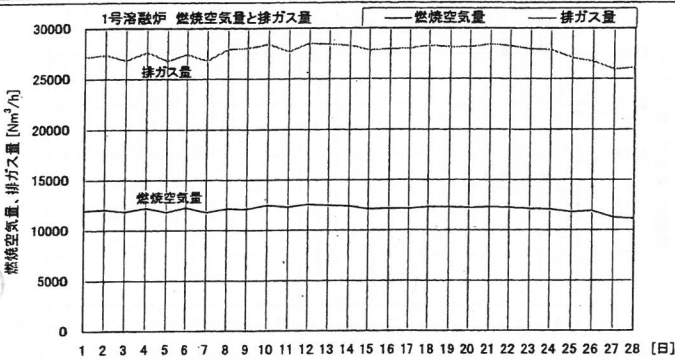
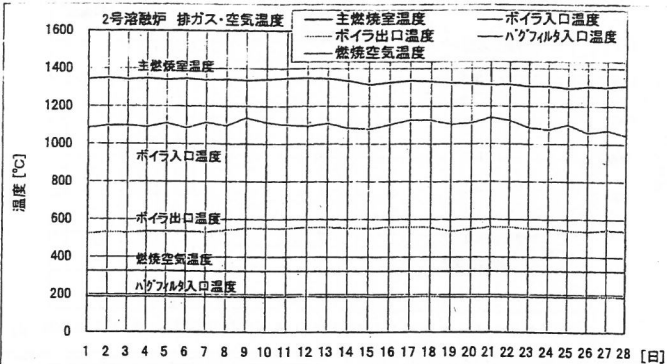
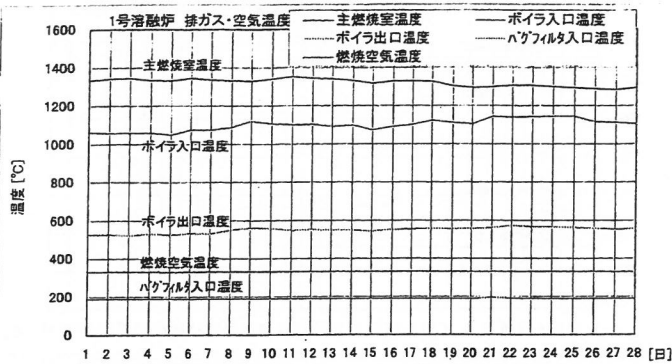
平成17年12月 熔融運転データ(1日単位)



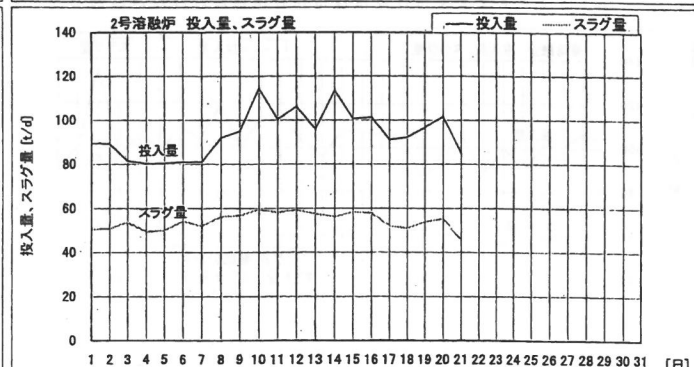
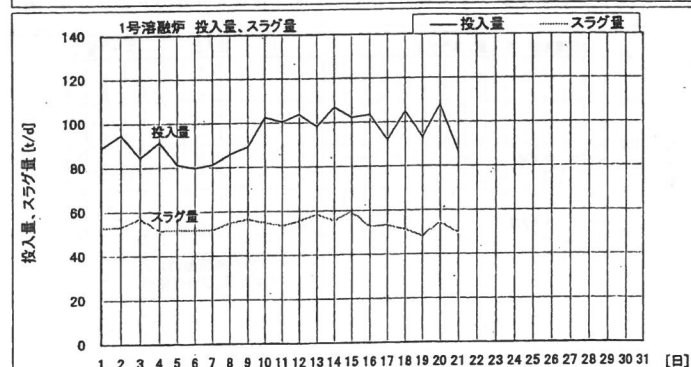
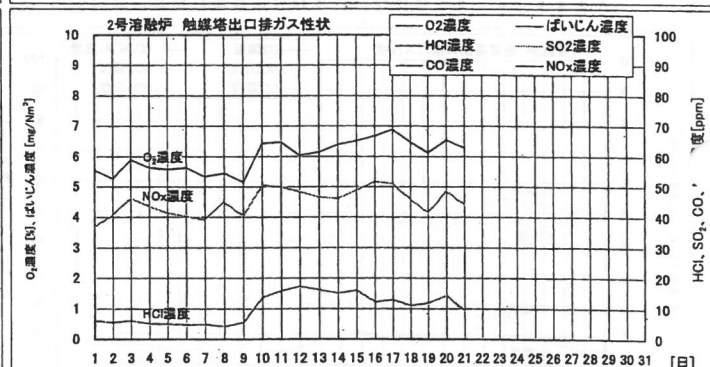
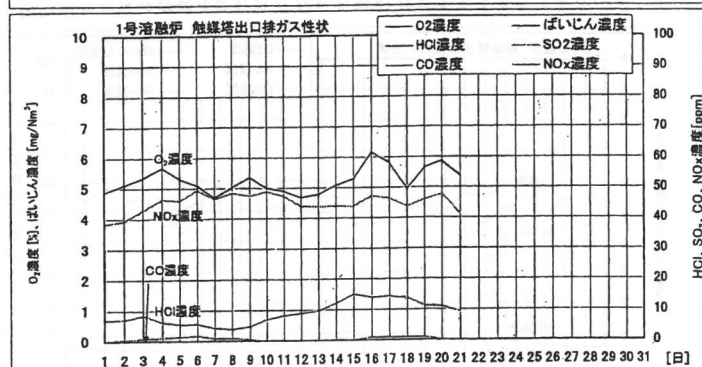
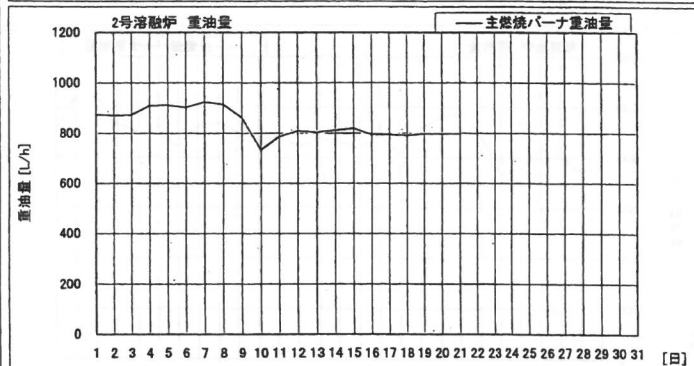
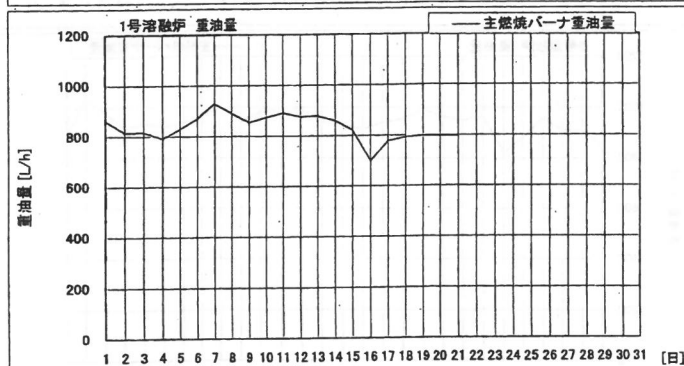
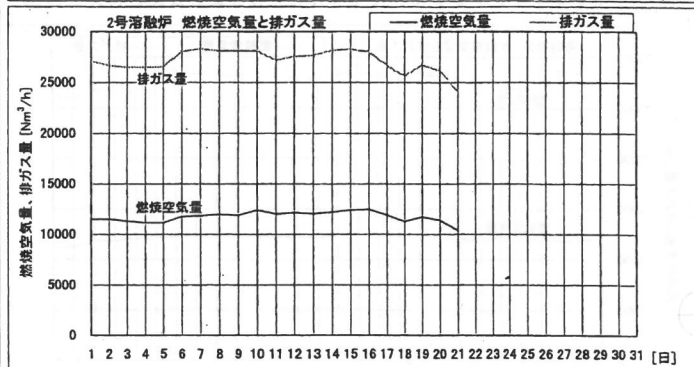
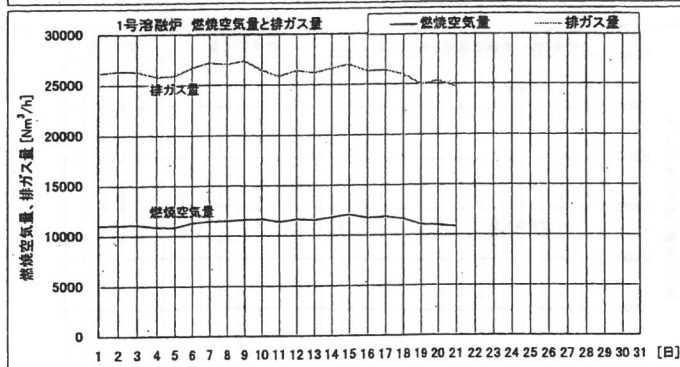
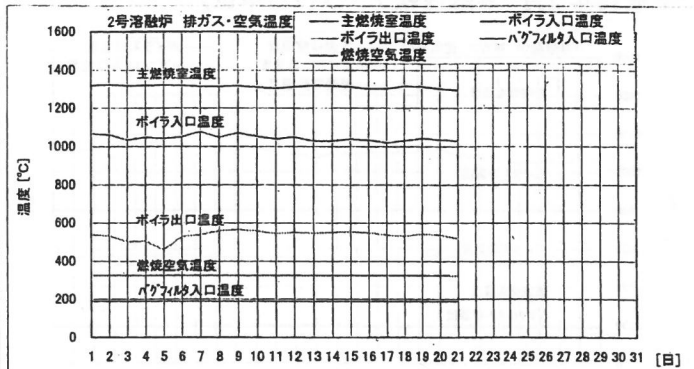
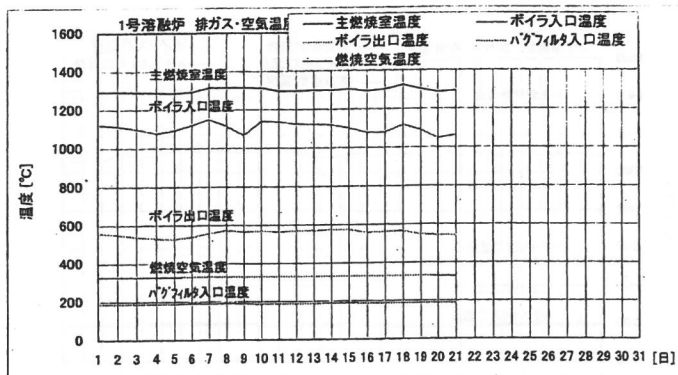
平成18年 1月 熔融運転データ(1日単位)



平成18年 2月 溶融運転データ(1日単位)



平成18年 3月 溶融運転データ(1日単位)



第2次掘削計画(案)について

第1次掘削計画（西海岸から掘削移動した部分と東側の標高の高い部分からスライスカットにより処分地を平坦にする）が終了することから、第2次掘削計画として平坦になった標高（TP+12m）以深の施工計画を策定する。

1. 処分地の現況

- 廃棄物層は平均高TP+12mで平坦になる。
- 処分地の中央にTP+16m～21mの高さで仮置き土があり、その体積は約5万m³である。
- 仮囲いを設置した掘削区域は処分地の東側半分を占め、約3.3haが開放状態である。掘削区域以外は遮水シートが設置されており、特に北海岸は耐候性（紫外線耐性）に優れたポリエチレンシートを敷設したところである。
- 処分地の地下水は公調委調査時点に比べ約1万6千m³多い状態（平成17年11月末）であるが、平成16年度の台風が連続した時点（約4万m³増加）に比べると漸減している。また、北海岸揚水井水位はTP+0.2m（20cm）で管理されている。

2. 第2次掘削計画の基本的な考え方

- 廃棄物層の全量処理（直下土壌表面まで）の計画とする。
- 開放面積をできるだけ小さくして処分地の地下水の増加を抑制する。
- 処分地を第1工区から第4工区の4工区に分けて順次掘削し、地下水が出てくれば次の工区に移る。
- 掘削・混合作業には従来どおりバックホウとトラクターショベルを用い、運搬作業も従来どおりダンプトラックで行う。
- 廃棄物へ混合しきれない仮置き土は掘削区域の中で移動させながら、廃棄物の掘削を行う。
- 混合面は掘削区域以外の高い位置に設け、運搬用ダンプトラックの掘削区域への立ち入りを抑え、混合面から中間保管・梱包施設までの運搬距離をできるだけ短くする。
- 安全面を優先するとともに、コスト面（シートの敷設時期等）も考慮する。
- 2～3年を目処に定期的に掘削計画を見直す。
 - ・廃棄物層の内容物、体積及び分布により掘削箇所を変更する。
 - ・地下水の状況に応じてシートの敷設や水処理対策等を検討し、施工する。

② マシンで掘削

④ マシンで掘削
混合している

⑤ 掘削が完了したら、掘削した土の再処分

⑥ 掘削完了後、掘削した土の再処分
排水処理施設への搬入も考慮

⑦ 掘削

3. 第2次掘削計画(案)の概要

各工区を2～3巡で直下土壌まで掘削することとする。1巡目は水位コンターの上部までの掘削を行い、2巡目で北海岸道路高(TP+6.3m)以下へ掘削を行い、3巡目で直下土壌まで掘削する。1巡目が終了する段階で掘削方法等の計画を見直すこととする。

(1) 第1工区-1〔第1次掘削完了→第1工区-1〕

- ・現場内トレンチ(東)(現容量:約6千 m^3)周辺を掘削してトレンチの容量を約1万5千 m^3 に広げる。
- ・混合面の東側を平均高TP+9mまで掘削し、仮置き土を移動する。仮置き土を移動した後のTP+12mの場所に混合面を設置する。以後、ここで混合を行い、運搬ダンプに積み込む。
- ・元の混合面と移動した仮置き土を整形後、遮水シート敷設(敷設面積約7,800 m^2)と外周水路を施し、最下部に雨水貯水池を設けて排水ポンプでシート上雨水の流入する水路に排水する。
- ・概算工期(H18.7月～H18.10月)

(2) 第2工区-1〔第1工区-1→第2工区-1〕

- ・現場内トレンチ(東)の西隣から北海岸へ掘削を進め、北海岸道路高まで掘り下げれば、ここに仮置き土を移動させTP+10mまで積み上げ整形してシートを敷設する(敷設面積約4,600 m^2)。
- ・シート部分に隣接する区域はTP+8mまで掘削し、防災小堤と素掘り水路を配置して現場内トレンチへ導水する。それ以外の区域は第3工区に向かってTP+10m～+8mまで順次掘り下げる。
- ・この工区の最終段階ではTP+10mで混合面を設置する。
- ・概算工期(H18.11月～H19.5月)

(3) 第3工区-1〔第2工区-1→第3工区-1〕

- ・第2工区の西隣からTP+8mまで掘削を進め、北海岸道路高まで掘り下げれば、ここに仮置き土を移動させTP+10mまで積み上げ整形してシートを敷設する(敷設面積約2,200 m^2)。
- ・シート部分に隣接する区域は、防災小堤と素掘り水路を配置して現場内トレンチへ導水する。
- ・この工区の最終段階ではTP+8mで混合面を設置する。
- ・概算工期(H19.6月～H19.12月)

(4) 第4工区-1〔第3工区-1→第4工区-1〕

- ・中間保管・梱包施設の北隣の廃棄物層及び一部北海岸への道路の掘削を行い、速やかにTP+8m～+10mの勾配で運搬道路を設置する。
- ・既設のTP+12mの運搬道路の掘削を開始し、南の6側線まで掘削を完了すれば、第1工区の雨水貯水池の排水方法を自然排水に切り替える。
- ・概算工期(H20.1月～H20.7月)

《2巡目》

(5) 第4工区-2 [第4工区-1→第4工区-2]

- ・東井戸の水位をモニターとして、混合面の南側から承水路北側法面までの区域を直下土壌底部付近まで掘削する。
- ・地下水が出てくることが予想されるので、釜場排水を行いながら掘削する。排水は現場内トレンチ(北)→現場内トレンチ(東)まで揚水する。
- ・掘削完了時には貯留量約7千 m^3 の浸出水貯留池が確保できる。
- ・概算工期 (H20.8月～H21.1月)

(6) 第3工区-2 [第4工区-2→第3工区-2]

- ・第2工区との境に仮混合面を設けて、この混合面を使いながら第3工区全体をTP+5mまで掘り下げる。シート敷設した仮置き土も処理する。
- ・概算工期 (H21.2月～H21.3月)

(7) 第2工区-2 [第3工区-2→第2工区-2]

- ・シート敷設した仮置き土を含めて第2工区全体をTP+5mまで掘り下げる。
- ・H2 側線の直下土壌底部高がTP+0.95mと低いので、ここに40m×40m×3mの現場内トレンチ(中央)を掘り、引き込み水路を付けて導水する。
- ・概算工期 (H21.4月～H21.9月)

(8) 第1工区-2 [第2工区-2→第1工区-2]

- ・第1工区を直下土壌まで掘削する。
- ・掘削完了時には第4工区の貯留池と一体化し、貯留量約2万4千 m^3 が確保できる。
- ・概算工期 (H21.10月～H22.11月)

《3巡目》

(9) 第2工区-3 [第1工区-2→第2工区-3]

- ・第2工区を直下土壌まで掘削する。
- ・掘削完了時には第1工区の貯留池と一体化し、貯留量約4万5千 m^3 が確保できる。
- ・概算工期 (H22.12月～H23.5月)

(10) 第4工区-3 [第2工区-3→第4工区-3]

- ・第4工区を直下土壌底部まで掘削する。
- ・掘削完了判定を行い、浸出水の汚染を受けないように洗浄済み土砂等でTP+5mまで埋め戻し、混合面を設置する。
- ・概算工期 (H23.6月～H23.8月)

(11) 第3工区-3 [第4工区-3→第3工区-3]

- ・第3工区及び運搬道路を掘削する。
- ・第4工区に設置した混合面で調整し、運搬ダンプで沈砂池1と沈砂池2との間の進入路・西海岸道路を経て中間保管・梱包施設に運搬する。
- ・概算工期 (H23.9月～H24.3月)

2005年11月18日撮影



第二次掘削計画(案)

- 1 巡目
第①-1
区域を4分割し
て第①工区から
掘削する
平均高TP+9.0m
まで掘削し、仮置
き土砂を移動して
シート敷設する。
↓
- 第②-1
平均高TP+10.0
m(海岸部は道路
高)まで掘削す
る。
海岸部に仮置き
土砂を移動して
シート敷設する。
↓
- 第③-1
平均高TP+8.0m
(海岸部は道路
高)まで掘削す
る。
海岸部に仮置き
土砂を移動して
シート敷設する。
↓
- 第④-1
平均高TP+7.0m
まで掘削する。



2006年(平成18) 6月 30日	国土交通省国土院	国土院	国土院	国土院
工事名	国土院	国土院	国土院	国土院
図名	国土院	国土院	国土院	国土院
縮尺	1:1000	図面番号	国土院	国土院
年月日	2006年 6月 30日	作成者	国土院	国土院
作成箇所	国土院	作成会社	国土院	国土院

第二次掘削計画(案)

2巡目

北海岸道路高よりも低く掘削する。

第④-2

直下土壌底部付近まで掘削する。

↓

第③-2

平均高TP+5.0mまで掘削する。

↓

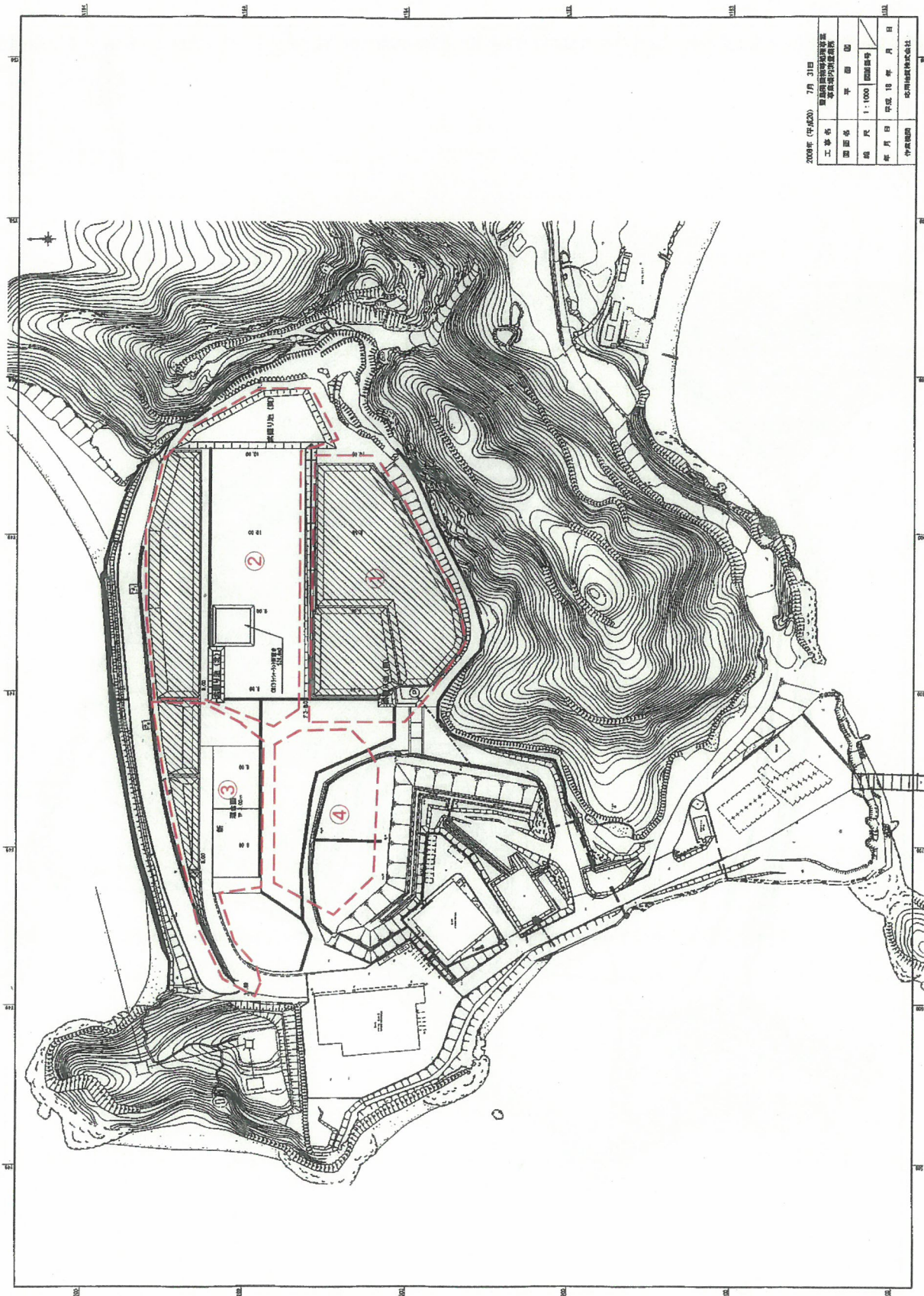
第②-2

平均高TP+5.0mまで掘削する。
H2側線付近に現場内トレンチを設ける。

↓

第①-2

直下土壌付近まで掘削する。岩盤の場合は岩盤まで掘削する。



2008年(平成20) 7月 31日	調査員 田嶋 隆雄	調査員 田嶋 隆雄	調査員 田嶋 隆雄
工事名	調査員 田嶋 隆雄	調査員 田嶋 隆雄	調査員 田嶋 隆雄
調査員	調査員 田嶋 隆雄	調査員 田嶋 隆雄	調査員 田嶋 隆雄
縮尺	1:1000	縮尺	1:1000
年月日	2008年 7月 31日	年月日	2008年 7月 31日
作成機関	田嶋 隆雄株式会社	作成機関	田嶋 隆雄株式会社

第二次掘削計画(案)

3巡目
第②-3
直下土壌付近
まで掘削する。

↓

第④-3
直下土壌付近
まで掘削する。
洗浄済み土砂等
を用いてTP+5.0
mの混合面を新
設する。

↓

第③-3
直下土壌付近
まで掘削する。



2010年(平成22) 11月 30日		東京建設専門学校建設部 建築設計・建築計画	
工 事 名	東京建設専門学校建設部 建築設計・建築計画	年 月 日	
図 面 名	第二次掘削計画(案)	縮 尺	1:1000
作 者	東京建設専門学校建設部 建築設計・建築計画	校 長	田 村 孝 一
校 長 印		教 務 長	北 川 隆 夫

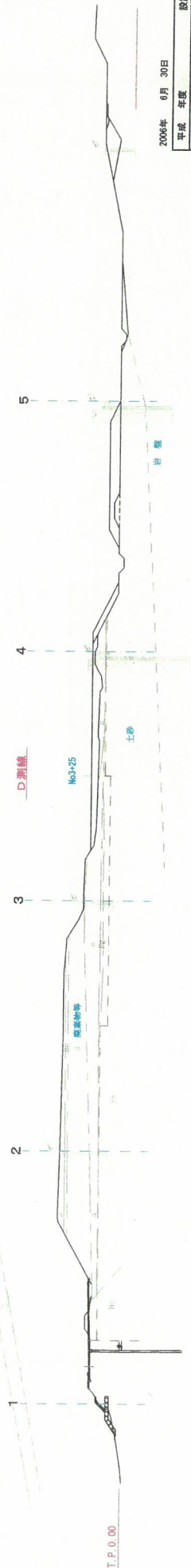
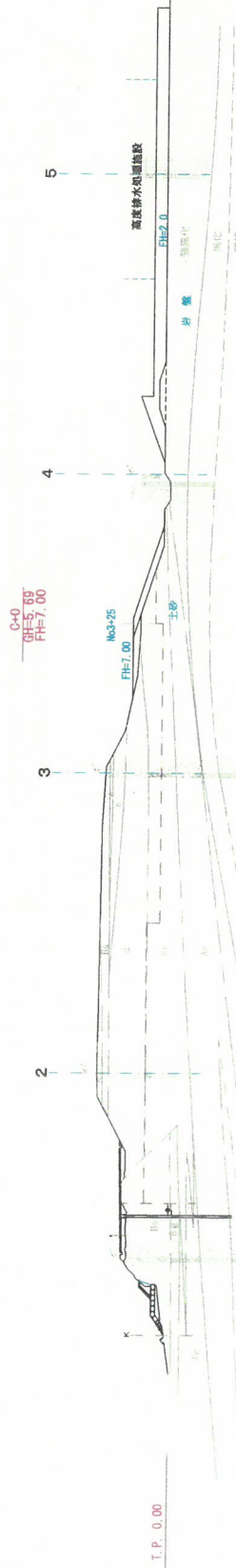
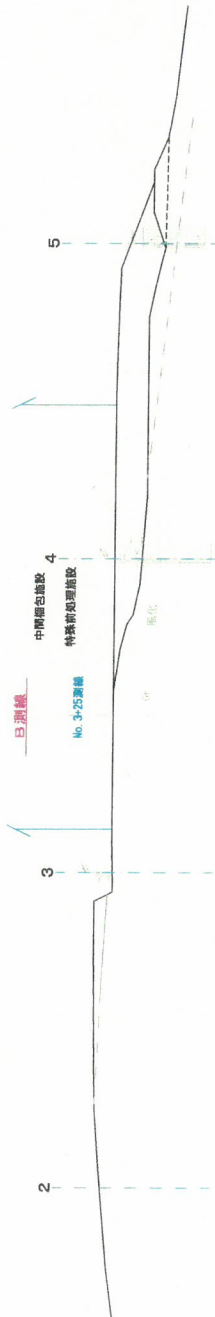
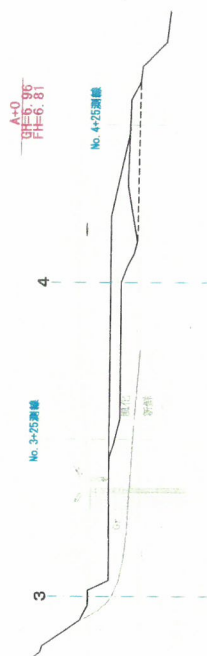








第1次掘削完了時

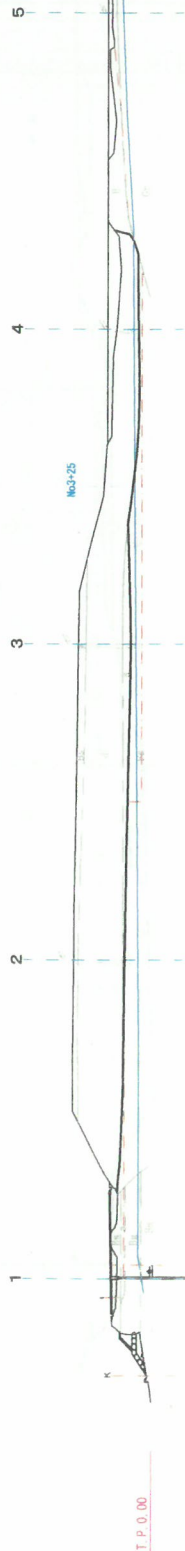


2006年 6月 30日

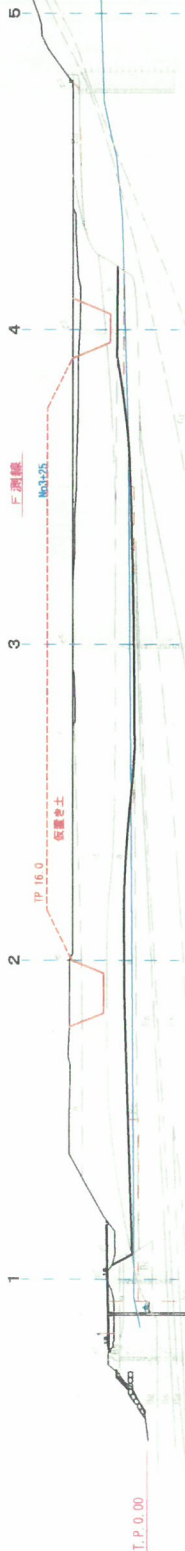
平成 年度	設計図
事業名	愛知県道第10号線
工事名	愛知県道第10号線全線工事
位置	小豆郡 土庄町 愛島
図面名	主要部横断面 (1)
縮尺	1:400
図面番	1
設計者	香川 慎

主要部横断面图 (2) S=1:400

E+0
GF=7.53
FH=7.52



F+25
GF=11.97
FH=11.96



G+0
GF=11.97
FH=11.96



平成	年度	設計者
2006	06	30
事業名	豊島区立小豆島小学校敷地内道路整備工事	
工事名	豊島区立小豆島小学校敷地内道路整備工事	
位置	小豆島 土佐町 豊島	
図面名	主要部横断面図(1)	
縮尺	1:400	
図面番号	2	
設計者	豊川 誠	

主要部横断面図 (3) S=1:400

H測線

No.3-25

3

2

TP 21.0
仮置土

4

5

I.P.0.00

I-0
GH=22.31
FH

No.3-25

3

2

I.P.0.00

J測線

No.3-25

3

2

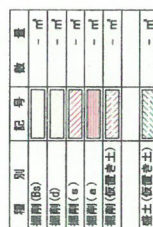
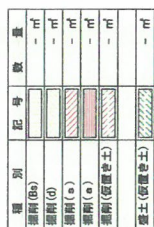
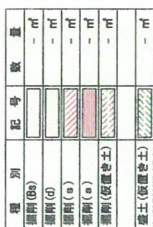
5

I.P.0.00

2006年 6月 30日

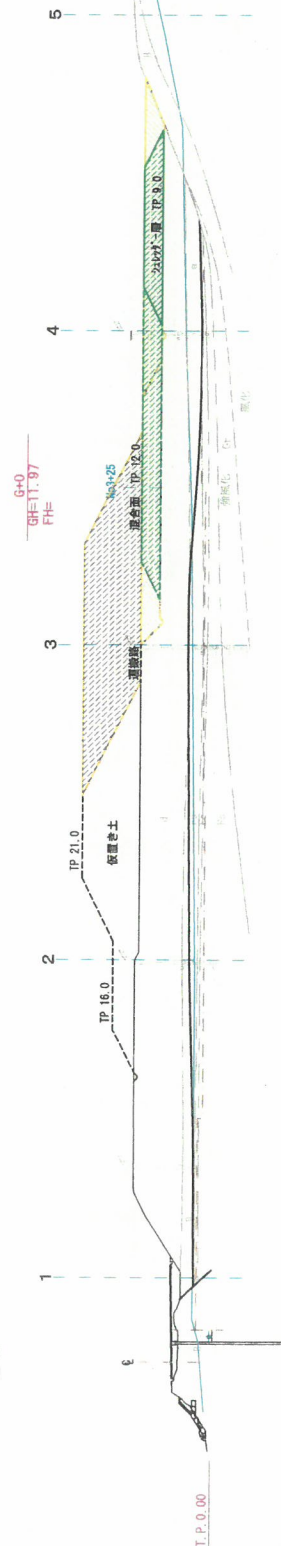
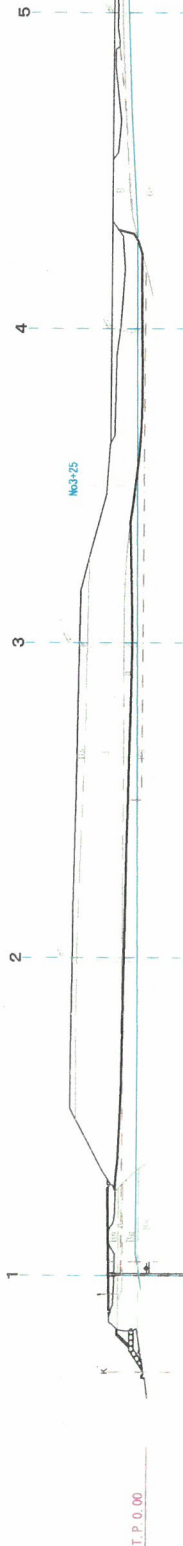
平成	年度	設計図
事業名	豊島線延伸等対策事業	
工事名	豊島線延伸等対策事業	
位置	小笠原 土佐町 豊島	
図面名	主要部横断面図(6)	
縮尺	1:400	
図面番号	3	
設計者	豊川 県	

第一區-1



平成	年度	設計圖
事業名	皇鳥島建築物時空政策策策	
工事名	暫定の仮環境保全措置工事	
位置	小豆郡土庄町 皇鳥島	
図面名	主要部壊断図(1)	
縮尺	1:400	
図面番号	1	
設計者	香川 慎	

主要部横断面 (2) $S=1:400$



平成	年度	設計図
事業名	豊島島植物等対策事業	
工事名	留定のな環境保全槽設置工事	
位置	小豆郡土庄町 豊島	
図面名	主要部断面図(1)	
縮尺	1:400	
図面番	2	
設計者	香川 慎	

主要部横断面图 (3) S=1:400

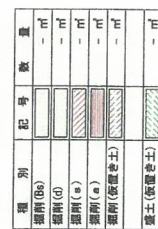
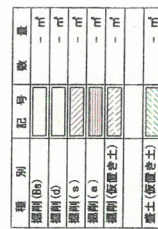
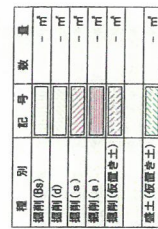
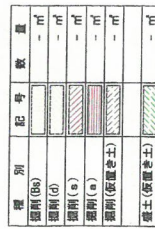
類別	記号	数量
埋戻(0a)	-	- m
埋戻(0)	-	156.1 m
埋戻(0a)	-	- m
埋戻(0a)	-	87.5 m
埋戻(仮覆き土)	-	- m
埋戻(仮覆き土)	-	102.3 m

類別	記号	数量
埋戻(0a)	-	- m
埋戻(0)	-	72.0 m
埋戻(0a)	-	- m
埋戻(0a)	-	- m
埋戻(仮覆き土)	-	- m
埋戻(仮覆き土)	-	24.5 m

類別	記号	数量
埋戻(0a)	-	- m
埋戻(0)	-	- m
埋戻(0a)	-	- m
埋戻(0a)	-	- m
埋戻(仮覆き土)	-	- m
埋戻(仮覆き土)	-	- m

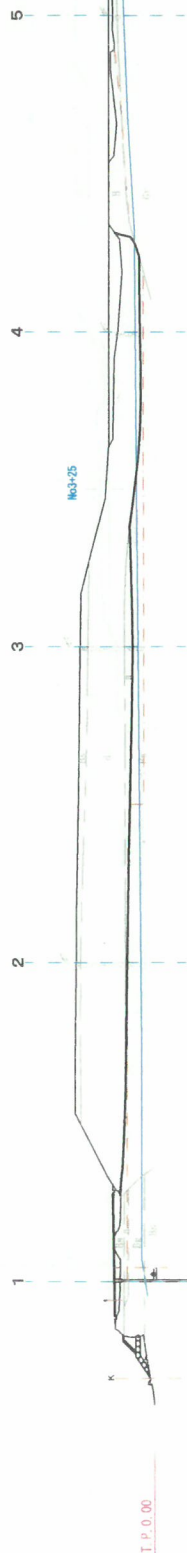
平成	2006年 1月1日	2006年 10月30日
年度		
設計者	豊島区環境衛生課	
工事名	豊島区環境衛生課工事	
位置	小豆島 土佐町 豊島	
図面名	主要部横断面図(0)	
縮尺	1:400	
図面番号	3	
設計者	豊川 慎	

2区-1 棟

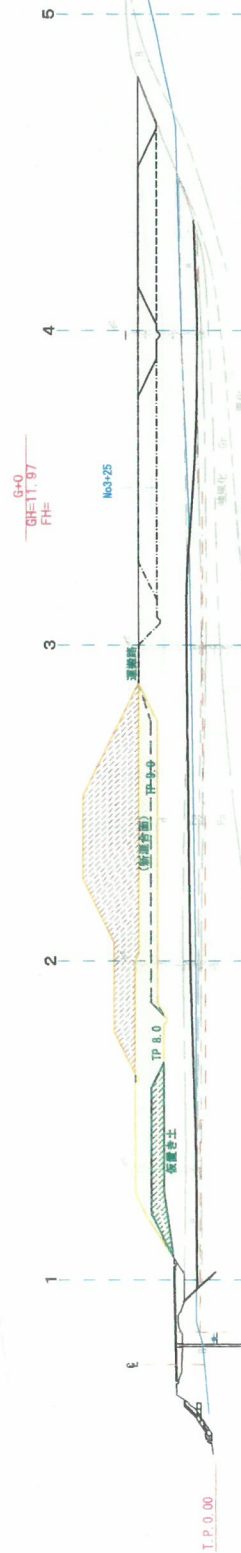


平成	年度	設計図
事業名	豊島調整池等内供事業	
工事名	暫定的な環境保全措置工事	
位 置	小豆郡 土庄町 豊島	
図 面 名	主要地物断面図(1)	
縮 尺	1:400	
図面番号	1	
設計者	香 川 県	

主要部横断面 (2) $S=1:400$



The diagram illustrates a cross-section of a road project, specifically the '上河線' (Upper River Line). It shows a road profile with various elevations and features. Key labels include 'No. 25', '運合圖 TP 12.0', 'TP 8.0', and '設置付土'. The road is divided into sections numbered 1 through 5. A vertical scale on the right indicates 'T.P.O. 00'.



平成 年度	設計圖
事業名	豊島橋梁物等対策事業
工事名	暫定のな埋保全構體工事
位 置	小豆郡土庄町 豊島
図面名	主要部断面図(1)
縮 尺	1:400
図面番号	2
設計者	香 川 興

主要部横断面図 (3) S=1:400

H 測線

No.3-25

3

2

種別	記号	数量
掘削 (B)	-	m
掘削 (d)	-	m
掘削 (a)	-	m
掘削 (e)	-	m
掘削 (収量き土)	-	m
盛土 (収量き土)	-	m

I.P. 0.00

I+0
GH=22.31
FH

No.3-25

3

2

種別	記号	数量
掘削 (B)	-	m
掘削 (d)	-	m
掘削 (a)	-	m
掘削 (e)	-	m
掘削 (収量き土)	-	m
盛土 (収量き土)	-	m

124.5

I.P. 0.00

J 測線

No.3-25

3

2

種別	記号	数量
掘削 (B)	-	m
掘削 (d)	-	m
掘削 (a)	-	m
掘削 (e)	-	m
掘削 (収量き土)	-	m
盛土 (収量き土)	-	m

I.P. 0.00

平成	年度	設計図
2006年	11月11日	2007年 5月31日
事業名	豊島島嶼部対抗草草	
工事名	豊島島嶼部対抗草草工事	
位置	小笠原 土佐町 豊島	
図面名	主要部横断面図 (3)	
縮尺	1:400	
図面番号	3	
設計者	豊川 慎	

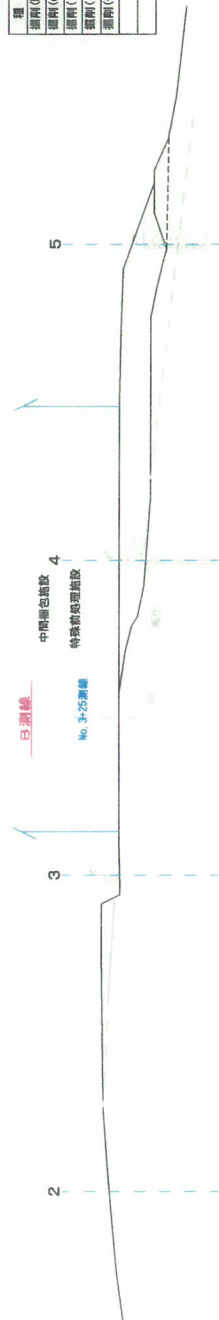
第③工区-1

種類	記号	数量
堤防(Ba)	-	- m
堤防(d)	-	- m
堤防(e)	-	- m
堤防(a)	-	- m
堤防(仮置老土)	-	- m



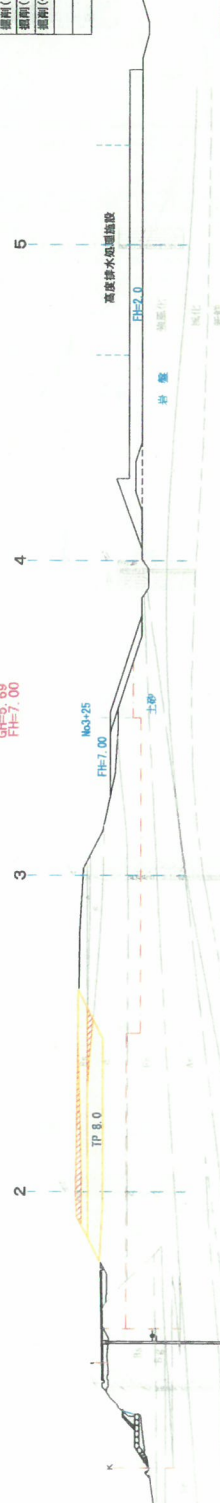
TP 0.00

種類	記号	数量
堤防(Ba)	-	- m
堤防(d)	-	- m
堤防(e)	-	- m
堤防(a)	-	- m
堤防(仮置老土)	-	- m



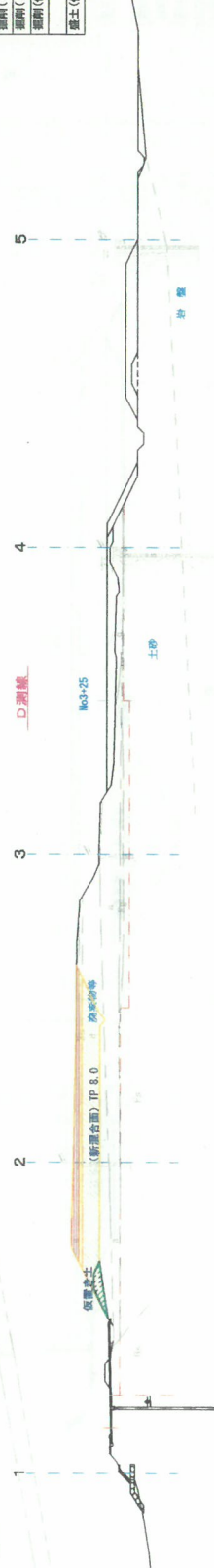
TP 0.00

種類	記号	数量
堤防(Ba)	43.1 m	79.3 m
堤防(d)	22.9 m	- m
堤防(e)	-	- m
堤防(a)	-	- m
堤防(仮置老土)	-	- m



TP 0.00

種類	記号	数量
堤防(Ba)	24.1 m	144.4 m
堤防(d)	38.0 m	- m
堤防(e)	-	- m
堤防(a)	-	- m
堤防(仮置老土)	-	- m



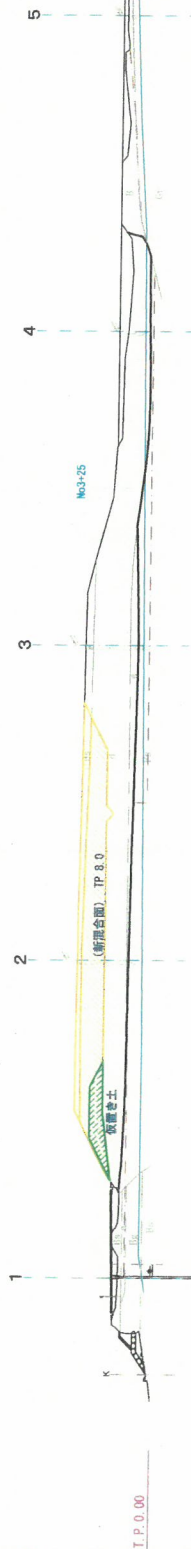
TP 0.00

2007年 6月1日 ~ 2007年 12月31日

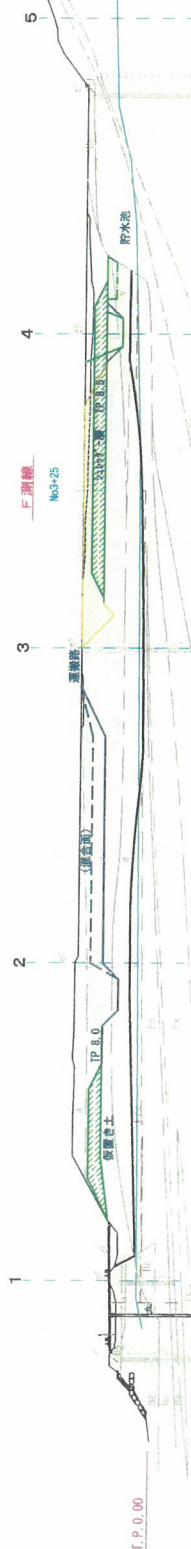
年度	設計
平成	2007
事業名	豊島橋通称等対策事業
工事名	豊島橋通称等対策工事
位置	小笠原 土庄町 豊島
図面名	主要部横断面(1)
縮尺	1:400
図面番号	1
設計者	豊川 興

主要部横断面图 (2) S=1:400

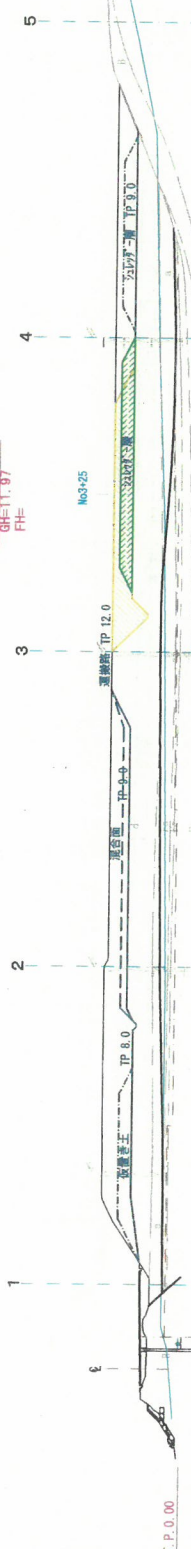
類別	記号	数量
堤防(防)		56.5 m
堤防(防)		223.6 m
堤防(防)		- m
堤防(防)		- m
堤防(防)		- m
堤防(防)		- m
堤防(防)		29.4 m



類別	記号	数量
堤防(防)		- m
堤防(防)		143.9 m
堤防(防)		- m
堤防(防)		- m
堤防(防)		- m
堤防(防)		- m
堤防(防)		41.0 m



類別	記号	数量
堤防(防)		- m
堤防(防)		130.5 m
堤防(防)		- m
堤防(防)		- m
堤防(防)		- m
堤防(防)		- m
堤防(防)		82.0 m



2007年 6月1日 ~ 2007年 12月31日
平成 19 年度
事業名 豊島区環境整備事業
工事名 豊島区環境整備事業
位置 小笠原 土佐町 豊島
図面名 主要部横断面図(1)
縮尺 1:400
図面番号 2
設計者 豊川 誠

主要部横断面图 (3) S=1:400

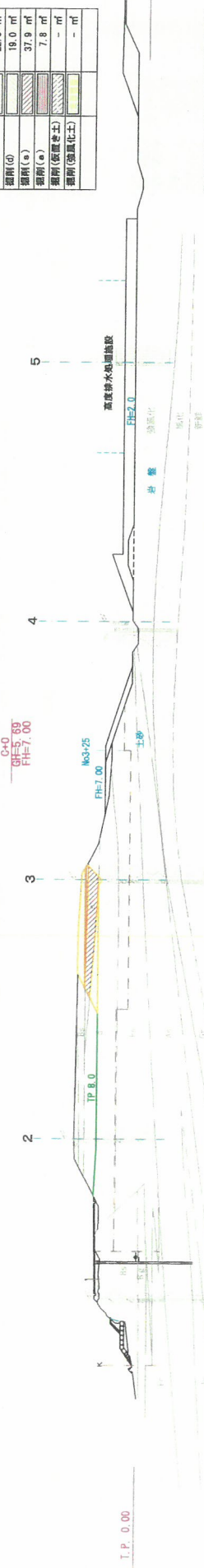
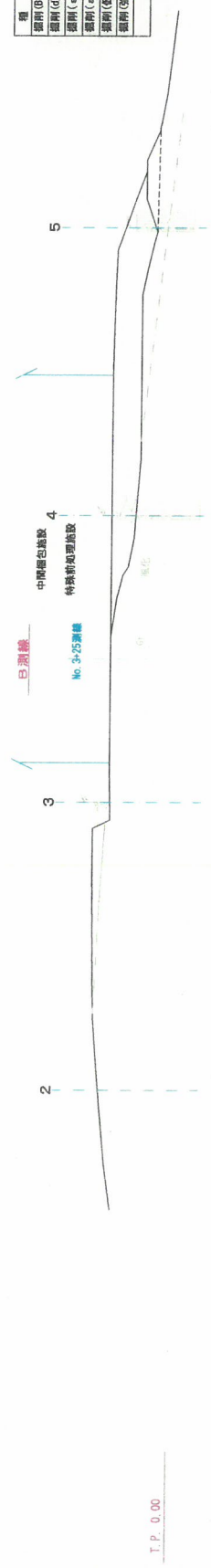
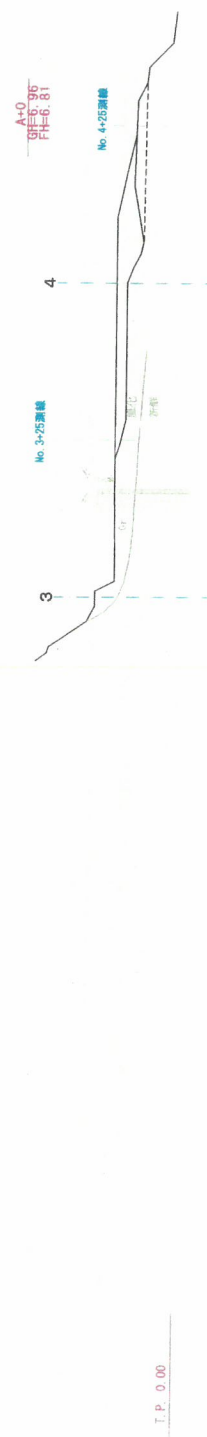
種類	記号	数量
掘削(Ba)		- m
掘削(d)		12.3 m
掘削(a)		- m
掘削(e)		- m
掘削(仮置き土)		- m

種類	記号	数量
掘削(Ba)		- m
掘削(d)		14.4 m
掘削(a)		- m
掘削(e)		- m
掘削(仮置き土)		- m
掘削(Fa)		0.6 m

種類	記号	数量
掘削(Ba)		- m
掘削(d)		- m
掘削(a)		- m
掘削(e)		- m
掘削(仮置き土)		- m

平成 年度	2007年 6月1日 ~ 2007年 12月31日
設計者	豊島建設株式会社
工事名	豊島建設株式会社 豊島建設株式会社 豊島建設株式会社
位置	小豆郡 土庄町 豊島
図面名	主要部横断面图 (3)
縮尺	1:400
図面番号	3
設計者	豊川 慎

第④工区-1



2008年 1月1日 ~ 2008年 07月31日

项目	内容
设计图	设计图
工程名	臺灣鐵路局特等客運站工程
工務名	臺灣鐵路局特等客運站工程
位置	小港車站 土庫工程
圖面名	主要部横断面图 (1)
縮尺	1:400
圖面番	1
設計者	魯川 慎

主要部横断面图 (2) S=1:400

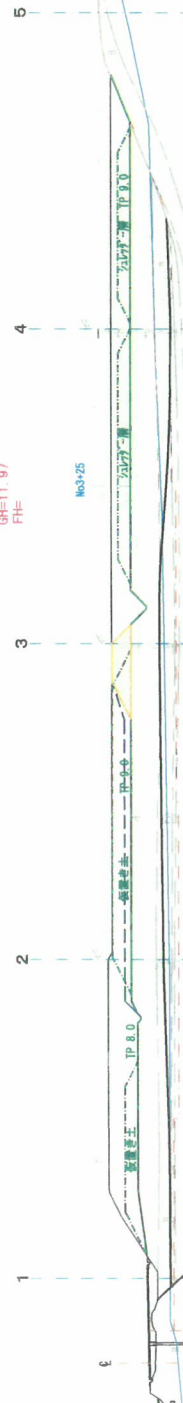
埋 別	記 号	数 量
埋附(Ba)		25.8 m
埋附(d)		74.6 m
埋附(a)		- m
埋附(e)		- m
埋附(依置粘土)		- m
埋附(强風化土)		- m



埋 別	記 号	数 量
埋附(Ba)		- m
埋附(d)		48.0 m
埋附(a)		- m
埋附(e)		- m
埋附(依置粘土)		- m
埋附(强風化土)		- m

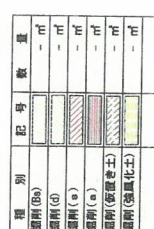
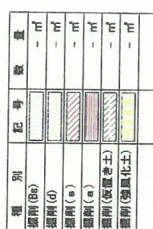
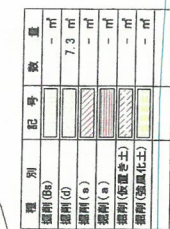


埋 別	記 号	数 量
埋附(Ba)		- m
埋附(d)		31.5 m
埋附(a)		- m
埋附(e)		- m
埋附(依置粘土)		- m
埋附(强風化土)		- m



2008年 1月1日 ~ 2008年 07月31日	設計者	香川 県
年度	設計者	香川 県
事業名	香川県道第1号小豆郡小豆町小豆	
工事名	香川県道第1号小豆郡小豆町小豆	
位置	小豆郡小豆町小豆	
図面名	主要部横断面(1)	
縮尺	1:400	
図面番号	2	

主要部横断面 (3) $S=1:400$



2008年 1月1日 ~ 2008年 07月31日

年度	事業名	事業内容	設計図
	事業名	豊島橋架設物等対策事業	
	工事名	暫定のな環境保全措置工事	
	位置	小豆郡土庄町 豊島	
	図面名	主要橋樑断面図(6)	
	縮尺	1:400	
	図面番号	3	
	設計者	香川 昭	

現行マニュアル

廃棄物等の掘削・運搬マニュアル（1 次）（案）

第 1 マニュアルの主旨

1. 廃棄物等の掘削・運搬マニュアル（以下、「本マニュアル」）は、豊島廃棄物等の掘削・運搬が適切に行われるよう、廃棄物等の掘削・運搬ガイドラインに基づき掘削・運搬の方法の技術的要件を定めるものである。
2. 本マニュアルに定める掘削・運搬の方法は、必要に応じて適宜見直すものとする。

〔解 説〕

「豊島廃棄物等対策事業」では、中間処理施設完成後、本件処分地内の廃棄物等（廃棄物層、覆土、汚染土壌）を約 10 年の期間で掘削し、中間処理施設に運搬して溶融等の処理を施すことにより再生利用を図ることが計画されている。

第 2 次香川県豊島廃棄物等処理技術検討委員会では、掘削・運搬の技術的指針を「廃棄物等の掘削・運搬ガイドライン」（以下「掘削・運搬ガイドライン」）としてとりまとめた。本マニュアルは、掘削・運搬ガイドラインに基づき、期間中における廃棄物等の掘削・運搬が適正かつ合理的に実施されるよう、掘削方法の技術的要件をとりまとめたものである。

本マニュアルを適用するにあたって、あるいは適用後において適切でないと判断される箇所が生じた場合には、適宜見直しを行うこととする。

第 2 マニュアルの概要

1. 廃棄物等の掘削・運搬に際しては、10 年間で中間処理が完了するように 10 年間の施工計画を策定する。
2. 10 年間の施工計画に基づき、年度毎の掘削・運搬を定められた施工手順にしたがって実施する。
3. 地下水については有害物質濃度及び地下水位をモニタリングし、適宜、必要な対策を講じるとともに、掘削・運搬が完了した時点で本件処分地全域の地下水調査を行い、対応を検討する。

〔解 説〕

中間処理の対象となる廃棄物等の総量は、約 56 万 m³(湿潤重量約 67 万 t)と推計される。その内訳は表 2-1 の通りである。また、10 年間の廃棄物等の掘削・運搬の概要を図 2-1 に示す。

表 2-1 中間処理の対象となる廃棄物等の体積等

種 類	体積 (千m ³)			重量 (千t)	
	主要部	仮置き土	計		
廃棄物	413.24	54.66	467.90 [83.2%]	510.01	[75.6%]
汚染土壌	50.24	24.54	74.78 [13.3%]	130.87	[19.4%]
覆 土	7.10	12.30	19.40 [3.5%]	33.92	[5.0%]
合 計	470.58	91.50	562.08 [100.0%]	674.8	[100.0%]

※表中の「仮置き土」は、暫定的な環境保全措置で西海岸から掘削・移動した廃棄物等。

改訂マニュアル（案）

廃棄物等の掘削・運搬マニュアル（2 次）（案）

第 1 マニュアルの主旨

1. 廃棄物等の掘削・運搬マニュアル（以下、「本マニュアル」）は、豊島廃棄物等の掘削・運搬が適切に行われるよう、廃棄物等の掘削・運搬ガイドラインに基づき掘削・運搬の方法の技術的要件を定めるものである。
2. 本マニュアルに定める掘削・運搬の方法は、必要に応じて適宜見直すものとする。

〔解 説〕

「豊島廃棄物等対策事業」では、中間処理施設完成後、本件処分地内の廃棄物等（廃棄物層、覆土、汚染土壌）を約 10 年の期間で掘削し、中間処理施設に運搬して溶融等の処理を施すことにより再生利用を図ることが計画されている。

第 2 次香川県豊島廃棄物等処理技術検討委員会では、掘削・運搬の技術的指針を「廃棄物等の掘削・運搬ガイドライン」（以下「掘削・運搬ガイドライン」）としてとりまとめた。本マニュアルは、掘削・運搬ガイドラインに基づき、期間中における廃棄物等の掘削・運搬が適正かつ合理的に実施されるよう、掘削方法の技術的要件をとりまとめたものである。

本マニュアルを適用するにあたって、あるいは適用後において適切でないと判断される箇所が生じた場合には、適宜見直しを行うこととする。

第 2 マニュアルの概要

1. 廃棄物等の掘削・運搬に際しては、10 年間で中間処理が完了するように 10 年間の施工計画を策定する。
2. 10 年間の施工計画に基づき、年度毎の掘削・運搬を定められた施工手順にしたがって実施する。
3. 地下水については有害物質濃度及び地下水位をモニタリングし、適宜、必要な対策を講じるとともに、掘削・運搬が完了した時点で本件処分地全域の地下水調査を行い、対応を検討する。

〔解 説〕

中間処理の対象となる廃棄物等の総量は、約 56 万 m³(湿潤重量約 67 万 t)と推計される。その内訳は表 2-1 の通りである。また、10 年間の廃棄物等の掘削・運搬の概要を図 2-1 に示す。

表 2-1 中間処理の対象となる廃棄物等の体積等

種 類	体積 (千m ³)			重量 (千t)	
	主要部	仮置き土	計		
廃棄物	413.24	54.66	467.90 [83.2%]	510.01	[75.6%]
汚染土壌	50.24	24.54	74.78 [13.3%]	130.87	[19.4%]
覆 土	7.10	12.30	19.40 [3.5%]	33.92	[5.0%]
合 計	470.58	91.50	562.08 [100.0%]	674.8	[100.0%]

※表中の「仮置き土」は、暫定的な環境保全措置で西海岸から掘削・移動した廃棄物等。

16.6
414.28 70%
22.1%
582.29

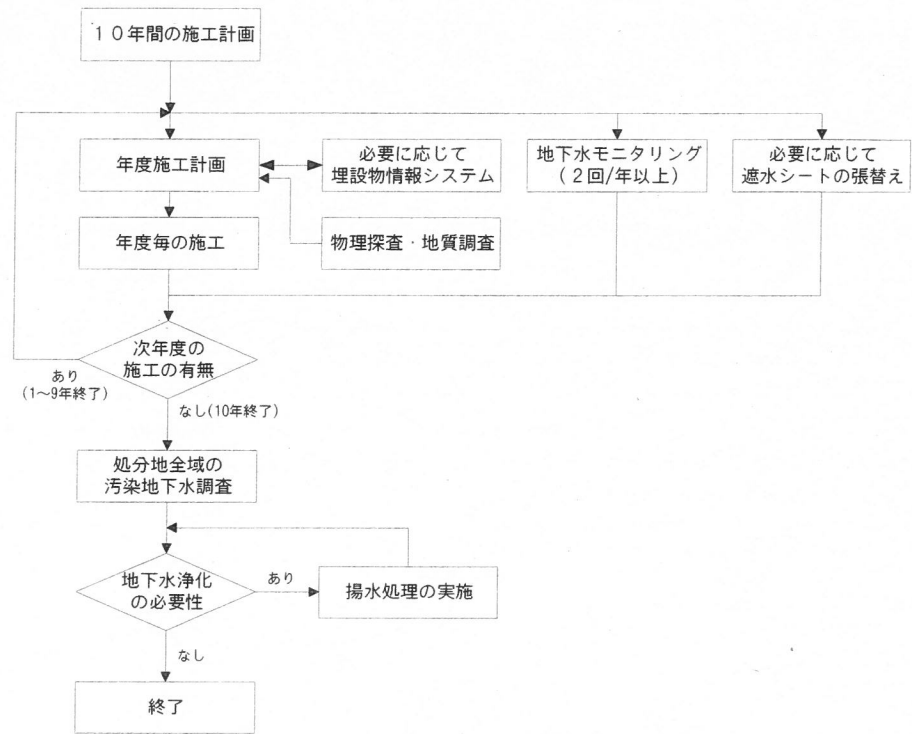


図 0-1 廃棄物等の掘削運搬の概要

第3 マニュアルの適用範囲

1. 本マニュアルの適用範囲は、本件処分地における廃棄物等の掘削から中間保管・梱包施設の受け入れピットあるいは特殊前処理物処理施設への搬入までとする。

【解説】

掘削・運搬マニュアルを適用する作業範囲は、本件処分地において廃棄物等を掘削し、中間保管梱包施設の受け入れピットあるいは特殊前処理物処理施設への搬入までとする。また、特殊前処理後の岩石や鉄の特殊前処理物処理施設から島内仮置き場までの運搬、高度排水処理施設で発生する汚泥の運搬も含むものとする。

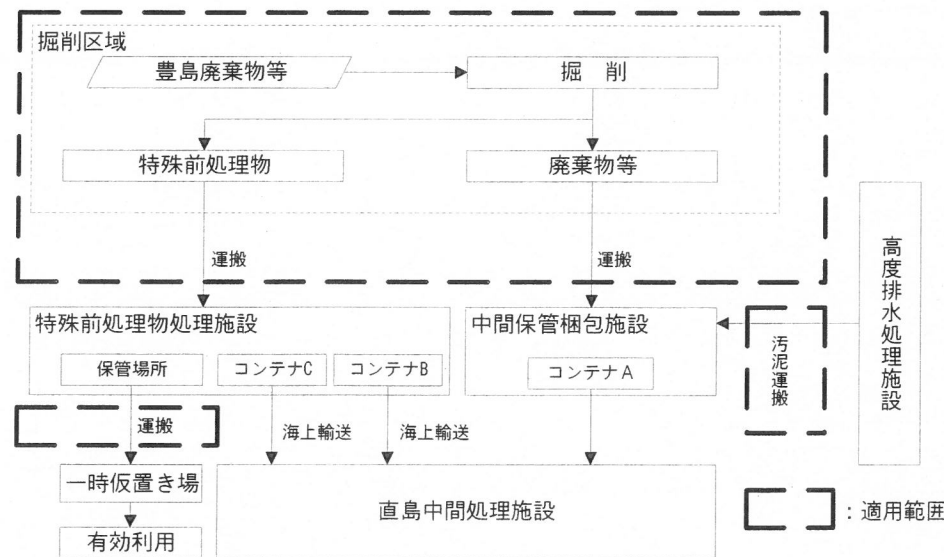


図 3-1 本マニュアルの適用範囲

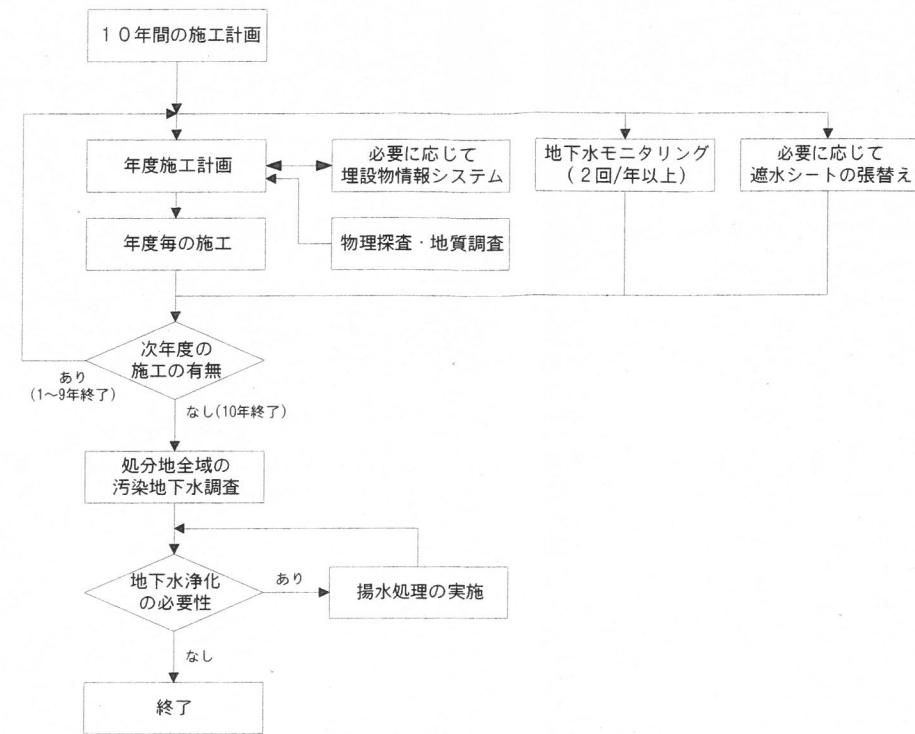


図 2-1 廃棄物等の掘削運搬の概要

第3 マニュアルの適用範囲

1. 本マニュアルの適用範囲は、本件処分地における廃棄物等の掘削から中間保管・梱包施設の受け入れピットあるいは特殊前処理物処理施設への搬入までとする。

【解説】

掘削・運搬マニュアルを適用する作業範囲は、本件処分地において廃棄物等を掘削し、中間保管梱包施設の受け入れピットあるいは特殊前処理物処理施設への搬入までとする。また、特殊前処理後の岩石や鉄の特殊前処理物処理施設から島内仮置き場までの運搬、高度排水処理施設で発生する汚泥の運搬も含むものとする。

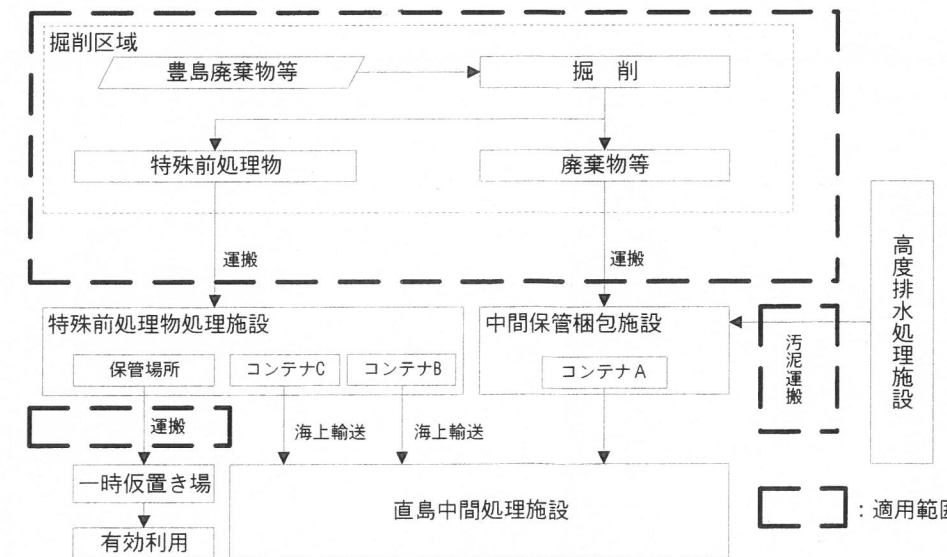


図 3-1 本マニュアルの適用範囲

第 4 10 年間の施工計画概要

1. 廃棄物等の中間処理が 1 0 年で完了するように、年間の掘削・運搬量が均等となるように 10 年間の施工計画を策定する。
2. 雨水が溜まらないように高い部分を先に切り出し、平坦にした後、同一平面については西側よりベンチカットで掘削する。
3. 雨水は、廃棄物層への浸透を避けるとともに、本件処分地西側の沈砂池ないしは北海岸に排水されるように排水路を設置するものとする。

[解 説]

年間の掘削・運搬量を約 5.6 万 m³とする 10 年間の施工計画（例）を添付資料 1 に示す。また、この計画を基に推定した各年の計画掘削量とその内訳を表 4－1 に示す。

表 4－1 年度別の掘削内訳（試算）

年 度	廃棄物			土砂		仮置き土	計
	シュレッダダスト	鉋さい	燃え殻	覆土	汚染土壌		
第1年目	30,480 (54.2%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	230 (0.4%)	710 (1.3%)	24,790 (44.1%)	56,210 100.0%
第2年目	28,600 (50.9%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	60 (0.1%)	27,540 (49.0%)	56,200 100.0%
第3年目	26,880 (47.8%)	1,180 (2.1%)	350 (0.6%)	650 (1.2%)	4,600 (8.2%)	22,540 (40.1%)	56,200 100.0%
第4年目	37,160 (66.1%)	2,640 (4.7%)	3,950 (7.0%)	2,160 (3.8%)	3,240 (5.8%)	7,060 (12.6%)	56,210 100.0%
第5年目	40,030 (71.2%)	0 (0.0%)	11,160 (19.9%)	1,850 (3.3%)	3,180 (5.7%)	0 (0.0%)	56,220 100.0%
第6年目	35,990 (64.0%)	320 (0.6%)	15,420 (27.4%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	4,480 (8.0%)	56,210 100.0%
第7年目	51,460 (91.5%)	0 (0.0%)	1,560 (2.8%)	0 (0.0%)	430 (0.8%)	2,760 (4.9%)	56,210 100.0%
第8年目	55,620 (99.0%)	0 (0.0%)	510 (0.9%)	0 (0.0%)	80 (0.1%)	0 (0.0%)	56,210 100.0%
第9年目	45,080 (80.2%)	1,710 (3.0%)	2,290 (4.1%)	500 (0.9%)	4,300 (7.6%)	2,330 (4.1%)	56,210 100.0%
第10年目	6,860 (12.2%)	760 (1.4%)	13,230 (23.5%)	1,710 (3.0%)	33,640 (59.9%)	0 (0.0%)	56,200 100.0%
合 計	358,160	6,610	48,470	7,100	50,240	91,500	562,080

上段：数量(m3) 下段：(比率(％))

第 5 マニュアルの適用期間

1. 本マニュアル(1 次)は掘削開始後約 2 年半を対象とする。

[解 説]

廃棄物等の掘削・運搬マニュアルは、掘削の進捗状況に応じて 1 次から 3 次まで内容の改訂を行うこととしており、本マニュアル（1 次）は、西海岸から掘削移動した部分と東側の標高の高い部分からスライスカットにて掘削し処分地を平坦にするまでの約 2 年半について適用する。3 年目後半以降については、表 5－1 のとおり取り扱う予定である。

第 4 10 年間の施工計画概要

1. 廃棄物等の中間処理が 1 0 年で完了するように、年間の掘削・運搬量が均等となるように 10 年間の施工計画を策定する。
2. 高い部分を先に切り出し、平坦にした後、同一平面については雨水が溜まらないよう排水を確保したうえで東側より掘削する。
3. 雨水は、廃棄物層への浸透を避けるとともに、本件処分地西側の沈砂池ないしは北海岸に排水されるように排水路を設置するものとする。

[解 説]

今後の施工計画（例）を添付資料 1 に示す。また、この計画を基に推定した各工区の計画掘削量とその内訳を表 4-1 に示す。

表 4－1 工区別の掘削内訳（試算）

期間	廃棄物			土砂		仮置き土	計
	シュレッダダスト	鉋さい	燃え殻	覆土	汚染土壌		
平成18年07月 ～ 平成18年10月	22,890 (81.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	160 (0.6%)	0 (0.0%)	5,090 (18.1%)	28,140 (100.0%)
平成18年11月 ～ 平成19年05月	48,840 (78.9%)	0 (0.0%)	2,190 (3.5%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	10,860 (17.5%)	61,890 (100.0%)
平成19年06月 ～ 平成19年12月	39,730 (73.7%)	860 (1.6%)	1,900 (3.5%)	2,550 (4.7%)	30 (0.1%)	8,840 (16.4%)	53,910 (100.0%)
平成20年01月 ～ 平成20年07月	23,650 (71.9%)	1,900 (5.8%)	550 (1.7%)	1,530 (4.7%)	0 (0.0%)	5,260 (16.0%)	32,890 (100.0%)
平成20年08月 ～ 平成21年01月	13,760 (42.3%)	190 (0.6%)	7,900 (24.3%)	0 (0.0%)	7,620 (23.4%)	3,060 (9.4%)	32,530 (100.0%)
平成21年02月 ～ 平成21年03月	9,730 (57.8%)	0 (0.0%)	4,210 (25.0%)	730 (4.3%)	0 (0.0%)	2,160 (12.8%)	16,830 (100.0%)
平成21年04月 ～ 平成21年09月	53,510 (77.5%)	0 (0.0%)	2,930 (4.2%)	250 (0.4%)	470 (0.7%)	11,900 (17.2%)	69,060 (100.0%)
平成21年10月 ～ 平成22年11月	31,720 (63.4%)	1,720 (3.4%)	8,100 (16.2%)	140 (0.3%)	1,310 (2.6%)	7,050 (14.1%)	50,040 (100.0%)
平成22年12月 ～ 平成23年05月	2,690 (14.3%)	850 (4.5%)	9,230 (48.9%)	450 (2.4%)	5,650 (29.9%)	0 (0.0%)	18,870 (100.0%)
平成23年06月 ～ 平成23年08月	4,310 (42.6%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	850 (8.4%)	4,960 (49.0%)	0 (0.0%)	10,120 (100.0%)
平成23年09月 ～ 平成24年03月	14,270 (53.7%)	0 (0.0%)	6,030 (22.7%)	450 (1.7%)	5,800 (21.8%)	0 (0.0%)	26,550 (100.0%)
平成24年04月 ～ 平成25年03月	710 (2.6%)	30 (0.1%)	3,470 (12.5%)	0 (0.0%)	23,620 (84.9%)	0 (0.0%)	27,830 (100.0%)
合 計	265,810	5,550	46,510	7,110	49,460	54,220	428,660

上段：数量(m3) 下段：(比率(％))

西海岸から掘削移動した部分と東側の標高の高い部分からスライスカットにて掘削し処分地を平坦にするまでの約 2 年半について適用する。

第 5 マニュアルの適用期間

1. 本マニュアル(2 次)は高い部分を切り出し平坦になった後、直下土壌を掘削する前までの 9 年目までを対象とする。

2. 本マニュアルは 2～3 年を目処に定期的に見直していくことを基本とする。

〔解 説〕

廃棄物等の掘削・運搬マニュアルは、掘削の進捗状況に応じて 1 次から 3 次まで内容の改訂を行うこととしている。

ただし、対象期間が長く当初想定していない事象等が生じることも考えられる。したがって、本マニュアル第 2 にも示したように、マニュアル適用期間中においても 2～3 年を目処に定期的に見直すことを基本とした。

表 5－1 年次別の掘削概要とマニュアルの適用期間

年次	掘削の概要	掘削・運搬マニュアルの名称	備考
1	西海岸から掘削移動した部分と東側の標高の高い部分からスライスカットにより処分地を平坦にする。	掘削・運搬マニュアル（1次）	・中間処理施設の負荷試運転のための掘削・運搬を含む。
2			
3前半			
3後半	平坦になった処分地の掘削は、事前に掘削・移動した西海岸（高度排水処理施設の北側）から開始し、ベンチカットを行う。	掘削・運搬マニュアル（2次） ・必要に応じガイドラインを修正 ・マニュアル（1次）をアップデートしマニュアル（2次）を作成	・返還時の形状の決定 ・汚染地下水対応マニュアルの検討
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10	残りの部分及び遮水壁付近の掘削	掘削・運搬マニュアル（3次） ・必要に応じガイドラインを修正 ・マニュアル(2次)をアップデートしマニュアル(3次)を作成	汚染地下水対応マニュアル作成

第 6 掘削・運搬手順

1. 必要に応じて雨水の排水が良好に行われるように排水路を敷設するとともに、地下水位モニタリング結果に応じて地下水位を低下させるためのディープウェル等を設置する。
2. 「廃棄物等の掘削・移動にあたっての事前調査マニュアル」（以下「事前調査マニュアル」という）に定める方法により土壌ガス調査、必要に応じて物理探査を実施し、必要な対策を講じた上でオープン掘削あるいはテント内掘削のいずれか適切な方法を実施する。
3. 中間処理・運搬等を考慮して、「廃棄物等の均質化マニュアル」（以下「均質化マニュアル」）に定める方法により、可能な限り廃棄物等の均質化及び含水率の低減を図る。
4. 掘削した廃棄物等の中から「特殊前処理物」をその他の廃棄物等から分離し、「特殊前処理物の取り扱いマニュアル」に定める処理及び適切な保管場所への運搬を行う。
5. 「廃棄物等の掘削完了判定マニュアル」（以下「完了判定マニュアル」）に定める方法により、汚染土壌の掘削完了判定を行う。

【解 説】

各年度の掘削・運搬の施工手順を図 6－1 に示し、次頁以降、各工程について解説する。

表 5－1 年次別の掘削概要とマニュアルの適用期間

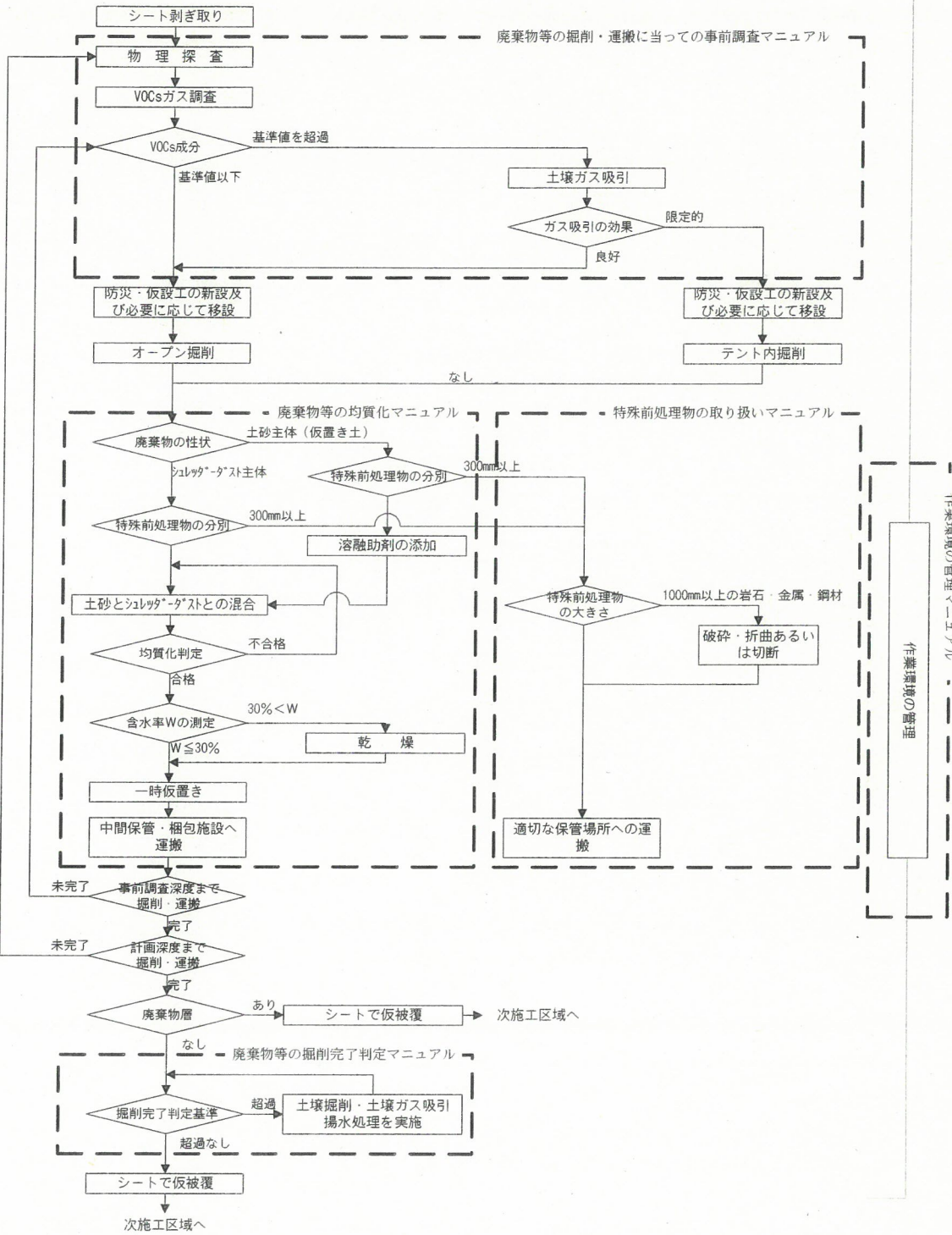
年次	掘削の概要	掘削・運搬マニュアルの名称	備考
1	西海岸から掘削移動した部分と東側の標高の高い部分からスライスカットにより処分地を平坦にする。	掘削・運搬マニュアル（1次）	・中間処理施設の負荷試運転のための掘削・運搬を含む。
2			
3前半			
3後半	平坦になった標高以深、直下土壌までの掘削	掘削・運搬マニュアル（2次） ・2～3 年を目処に定期的に見直す。	・返還時の形状の決定 ・汚染地下水対応マニュアルの検討
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10	残りの部分及び遮水壁付近の掘削	掘削・運搬マニュアル（3次） ・必要に応じガイドラインを修正 ・マニュアル(2次)をアップデートしマニュアル(3次)を作成	汚染地下水対応マニュアル作成

第 6 掘削・運搬手順

1. 必要に応じて雨水の排水が良好に行われるように排水路を敷設するとともに、地下水位モニタリング結果に応じて地下水位を低下させるためのディープウェル・釜場排水等を設置する。
2. 隣接する区域の処理が終了していない段階で埋戻しを行う必要のある区域では、掘削区域を矢板等で土留を行い、周辺からの地下水の流入を防ぐとともに埋戻し土と廃棄物等との接触を遮断する。
3. 「廃棄物等の掘削・移動にあたっての事前調査マニュアル」（以下「事前調査マニュアル」という）に定める方法により土壌ガス調査、必要に応じて物理探査を実施し、必要な対策を講じた上でオープン掘削あるいはテント内掘削のいずれか適切な方法を実施する。
4. 中間処理・運搬等を考慮して、「廃棄物等の均質化マニュアル」（以下「均質化マニュアル」）に定める方法により、可能な限り廃棄物等の均質化及び含水率の低減を図る。
5. 掘削した廃棄物等の中から「特殊前処理物」をその他の廃棄物等から分離し、「特殊前処理物の取り扱いマニュアル」に定める処理及び適切な保管場所への運搬を行う。
6. 廃棄物の運搬にあたっては、荷台に覆い等を設け運搬中の廃棄物の飛散を防ぐ。
7. 「廃棄物等の掘削完了判定マニュアル」（以下「完了判定マニュアル」）に定める方法により、汚染土壌の掘削完了判定を行う。

【解 説】

各年度の掘削・運搬の施工手順を図 6－1 に示し、次頁以降、各工程について解説する。



※ 〓〓〓で囲まれたフローの詳細については、それぞれのマニュアルを参照すること。

図 6 - 1 各年度の施工手順

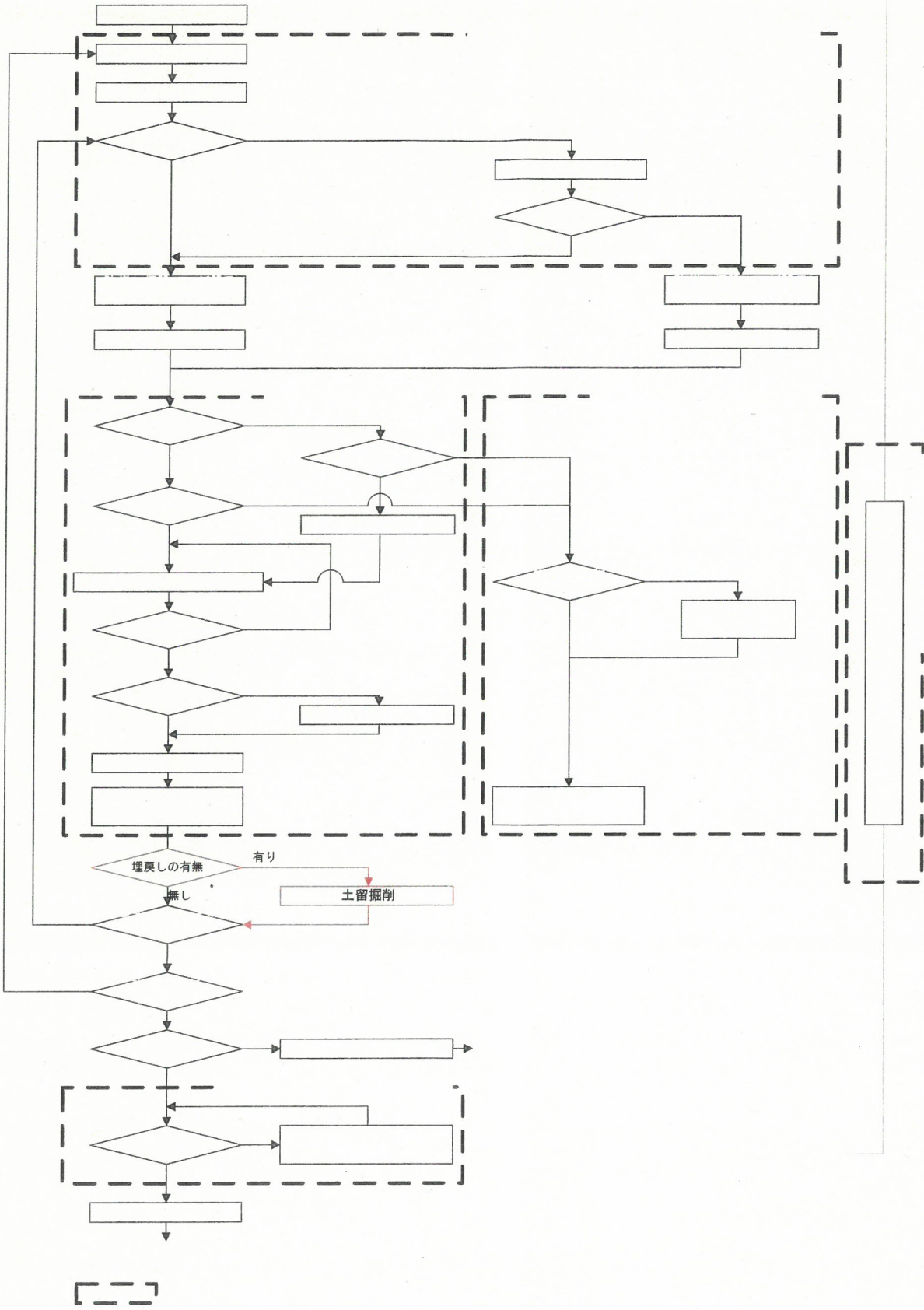


図 6 - 1 各年度の施工手順

現行マニュアル

1) 地下水に対する対策

後述する地下水位モニタリング結果から、必要に応じて地下水に対する対策を実施するものとする。

添付資料 2 に示す期間中の水収支シミュレーションから、掘削区域（1～3 年の掘削区域 17,000～22,000m²）を全面開放して掘削作業を実施した場合でも、高度排水処理の水処理により掘削の進行に応じて地下水位が低下することから、本マニュアルの適用範囲内においては地下水位以下を掘削する可能性は低いものと考えられる。

ただし、局所的に宙水等の状態で地下水が残存している場合は、掘削に伴い廃棄物等から浸出水が浸出する可能性もある。この場合は、防災・仮設計画で示す掘削区域内に設置する排水路により排水し、掘削区域内に設ける流末浸透池にて浸出水を処分地内に浸透させるものとする。

掘削開始後 9 年目以降に想定される標高の低い箇所での掘削・運搬段階では、地下水位以下での作業が想定されることから、必要に応じて以下の対策を実施するものとする。

○掘削・運搬区域の地下水位が高く、施工中に浸出水が生じることが想定される場合は、ディープウェル・ウェルポイント等の地下水位低下工法により施工中の地下水位を低下させる。

○地下水位低下工法で揚水された地下水は、掘削区域内の廃棄物への浸透あるいは高度排水処理施設での水処理を原則とする。

2) 事前調査及び掘削工法の選定

本件処分地における廃棄物等には、これまでの調査結果から、高濃度有害物質の存在が懸念されている。このため、掘削による二次汚染の防止や作業環境等に配慮するため、掘削・運搬に際しては事前調査を行う。また、事前調査結果を元にオープン掘削あるいはテント内掘削どちらかの掘削工法を選定する。

事前調査は、「廃棄物等の掘削・運搬に当っての事前調査マニュアル」（以下、「事前調査マニュアル」）に定める手順で実施し、掘削工法を選定方法するものとする。

3) 廃棄物等の掘削

(1) オープン掘削

事前調査マニュアルに示されているフローにより適当と判断された場合にはオープン掘削を行う。ただし、物理探査結果により大型金属容器の存在が推定される箇所では慎重な掘削を行うものとする。

(2) テント内掘削

事前調査マニュアルに示されているフローによりオープン掘削が行えない場合はテント内掘削を行う。

テント内掘削の方法は、大型仮設テントを用いた室内掘削を基本とする。また、VOCs ガス等のテント外への飛散を防ぐため、仮設テントには仮設集塵装置（有害物質吸着機能付）等を設置することを原則とする。

改訂マニュアル（案）

1) 地下水に対する対策

本マニュアル適用期間中の掘削は、標高の低い箇所の掘削作業が生じるため、地下水の状況によっては廃棄物中の地下水が浸出することが想定される。この場合、降雨時等の一時的な浸出であれば掘削区域外周に設置する排水路で集水し、釜場により揚水する釜場工法で対応が可能なものと考えられる。このため、1.で示したように掘削に際しては掘削区域外周の水路を敷設することを基本とした。ただし、この水路は掘削面の低下に伴い適宜敷設替えを行う必要がある点については留意されたい。

地下水の流出が多い場合の掘削方法はとしては以下の 2 工法が考えられる。必要に応じていずれかの工法を選択して掘削を行うものとする。地下水位低下工法で揚水された地下水は、可能な限り高度排水処理施設での水処理を原則とする。

○ディープウェル・ウェルポイント等による地下水位低下

○鋼矢板等の遮水性の土留を用いた遮水

ただし、掘削後に埋戻しを行う場合で、隣接する工区の処理が終了していない段階では、地下水の有無に係わらず鋼矢板等の土留により掘削区域を囲うものとし、埋戻し土と廃棄物等を遮断するものとする。

2) 事前調査及び掘削工法の選定

本件処分地における廃棄物等には、これまでの調査結果から、高濃度有害物質の存在が懸念されている。このため、掘削による二次汚染の防止や作業環境等に配慮するため、掘削・運搬に際しては事前調査を行う。また、事前調査結果を元にオープン掘削あるいはテント内掘削どちらかの掘削工法を選定する。

事前調査は、「廃棄物等の掘削・運搬に当っての事前調査マニュアル」（以下、「事前調査マニュアル」）に定める手順で実施し、掘削工法を選定方法するものとする。

4) 廃棄物等の掘削

(1) オープン掘削

事前調査マニュアルに示されているフローにより適当と判断された場合にはオープン掘削を行う。ただし、物理探査結果により大型金属容器の存在が推定される箇所では慎重な掘削を行うものとする。

(2) テント内掘削

事前調査マニュアルに示されているフローによりオープン掘削が行えない場合はテント内掘削を行う。

テント内掘削の方法は、大型仮設テントを用いた室内掘削を基本とする。また、VOCs ガス等のテント外への飛散を防ぐため、仮設テントには仮設集塵装置（有害物質吸着機能付）等を設置することを原則とする。

5) 廃棄物等の均質化

中間処理の運転を考慮して、本件処分地において可能な限り均質化を図るものとする。均質化の主な項目としては以下の3項目とする。

- ① 土壌主体の廃棄物等への溶融助剤の添加
- ② シュレッダーダストと土壌主体の廃棄物等の混合
- ③ 廃棄物等の含水率の調整

①は中間処理施設で添加する溶融助剤の一部を本件処分地において添加するものであり、掘削・運搬の段階で添加することにより溶融助剤の混合効率が上げることが目的とする。また、土壌改良剤的な性質を持つ溶融助剤を添加することにより、③で行う乾燥工程も容易になるものと想定される。一方、②は廃棄物の性状を極力安定させることにより、中間処理溶融路の運転負荷を低減させることを目的としている。③は廃棄物等を運搬時する場合の汚染の拡散を防止すること及び、中間処理施設におけるハンドリング性の改善を目的としている。

作業手順及び方法は「廃棄物等の均質化マニュアル」（以下、「均質化マニュアル」）に定める方法に準拠するものとする。

6) 廃棄物等の運搬

(1) 廃棄物等の中間保管・梱包施設への運搬

廃棄物等の運搬に際しては、シート敷設区域や周辺へ廃棄物等が拡散しないよう、以下の事項を遵守するものとする。

- ① 運搬経路は後述する工事用道路の使用を原則とする。
- ② 運搬車両の走行速度は、場内の制限速度を遵守するものとする。
- ③ 運搬荷台はシート等で覆い、運搬中に廃棄物等が飛散しないようにする。
- ④ 運搬土量は適正な土量を厳守し、過積載は禁止する。

(2) 特殊前処理後の岩石・鉄の運搬

洗浄試験に合格した特殊前処理物を、特殊前処理施設から県が指定する一時仮置き場所へ運搬する。運搬時期については特殊前処理物処理施設運転管理責任者から掘削現場代理人に連絡するものとする。

(3) 高度排水処理施設からの汚泥の運搬

高度排水処理施設で発生する汚泥を中間保管・梱包施設へ運搬する。現在の計画では、高度排水処理施設において以下の汚泥が発生するものと想定されている。

汚泥の発生量 0.6m³/日
汚泥の性状 含水率 w=85%

運搬時期については、水処理施設運転責任者から掘削現場代理人に連絡するものとする。

5) 廃棄物等の均質化

中間処理の運転を考慮して、本件処分地において可能な限り均質化を図るものとする。均質化の主な項目としては以下の3項目とする。

- ① 土壌主体の廃棄物等への溶融助剤の添加
- ② シュレッダーダストと土壌主体の廃棄物等の混合
- ③ 廃棄物等の含水率の調整

①は中間処理施設で添加する溶融助剤の一部を本件処分地において添加するものであり、掘削・運搬の段階で添加することにより溶融助剤の混合効率が上げることが目的とする。また、土壌改良剤的な性質を持つ溶融助剤を添加することにより、③で行う乾燥工程も容易になるものと想定される。一方、②は廃棄物の性状を極力安定させることにより、中間処理溶融路の運転負荷を低減させることを目的としている。③は廃棄物等を運搬時する場合の汚染の拡散を防止すること及び、中間処理施設におけるハンドリング性の改善を目的としている。

作業手順及び方法は「廃棄物等の均質化マニュアル」（以下、「均質化マニュアル」）に定める方法に準拠するものとする。

6) 廃棄物等の運搬

(1) 廃棄物等の中間保管・梱包施設への運搬

廃棄物等の運搬に際しては、シート敷設区域や周辺へ廃棄物等が拡散しないよう、以下の事項を遵守するものとする。

- ⑤ 運搬経路は後述する工事用道路の使用を原則とする。
- ⑥ 運搬車両の走行速度は、場内の制限速度を遵守するものとする。
- ⑦ 運搬荷台はシート等で覆い、運搬中に廃棄物等が飛散しないようにする。
- ⑧ 運搬土量は適正な土量を厳守し、過積載は禁止する。

(2) 特殊前処理後の岩石・鉄の運搬

洗浄試験に合格した特殊前処理物を、特殊前処理施設から県が指定する一時仮置き場所へ運搬する。運搬時期については特殊前処理物処理施設運転管理責任者から掘削現場代理人に連絡するものとする。

(3) 高度排水処理施設からの汚泥の運搬

高度排水処理施設で発生する汚泥を中間保管・梱包施設へ運搬する。現在の計画では、高度排水処理施設において以下の汚泥が発生するものと想定されている。

汚泥の発生量 0.6m³/日
汚泥の性状 含水率 w=85%

運搬時期については、水処理施設運転責任者から掘削現場代理人に連絡するものとする。

7) 特殊前処理物の取り扱い

(1)特殊前処理物の分離・分別

掘削及び均質化作業と平行して特殊前処理物の分離・分別を行う。特殊前処理物の分離は、以下の2段階で行うものとする。

- ① 掘削作業時
- ② 混合作業時

掘削作業時に行う特殊前処理物の分離作業では、廃棄物等の中からワイヤーや針金等及び一定の大きさ以上の岩石や金属・鋼材を、できる限りその他の廃棄物と分離する。このときの大きさの目安については特殊前処理物の取り扱いマニュアル第6表6-1に定める判断基準に基づくものとする。一方、混合作業時に行う特殊前処理物の分離作業では、大きさ300mm以上の岩石及び金属を分離する。

分離作業の詳細は、掘削及び均質化方法と併せて均質化マニュアル添付資料としてとりまとめているため、これを参照されたい。

分離した廃棄物等は、掘削区域内に一時仮置きし、分別するものとする。

(2)分別後の取り扱い及び適切な保管場所への運搬

分別後の特殊前処理物は、「特殊前処理物の取り扱いマニュアル」第6表6-1取り扱い方法に定める取り扱い及び適切な保管場所へ運搬するものとする。

8) 掘削完了判定

廃棄物等の掘削は、掘削後に地表となった土壤が健全であると判定された時点で完了とする。完了判定の手順及び方法は「廃棄物等の掘削完了判定マニュアル」に準拠するものとする。

このとき掘削完了判定の対象は「土壌」とし、「岩盤部」が露出している場合はその上の土壌や廃棄物を除くことにより完了判定と判定する。

7) 特殊前処理物の取り扱い

(1)特殊前処理物の分離・分別

掘削及び均質化作業と平行して特殊前処理物の分離・分別を行う。特殊前処理物の分離は、以下の2段階で行うものとする。

- ① 掘削作業時
- ② 混合作業時

掘削作業時に行う特殊前処理物の分離作業では、廃棄物等の中からワイヤーや針金等及び一定の大きさ以上の岩石や金属・鋼材を、できる限りその他の廃棄物と分離する。このときの大きさの目安については特殊前処理物の取り扱いマニュアル第6表6-1に定める判断基準に基づくものとする。一方、混合作業時に行う特殊前処理物の分離作業では、大きさ300mm以上の岩石及び金属を分離する。

分離作業の詳細は、掘削及び均質化方法と併せて均質化マニュアル添付資料としてとりまとめているため、これを参照されたい。

分離した廃棄物等は、掘削区域内に一時仮置きし、分別するものとする。

(2)分別後の取り扱い及び適切な保管場所への運搬

分別後の特殊前処理物は、「特殊前処理物の取り扱いマニュアル」第6表6-1取り扱い方法に定める取り扱い及び適切な保管場所へ運搬するものとする。

8) 掘削完了判定

廃棄物等の掘削は、掘削後に地表となった土壤が健全であると判定された時点で完了とする。完了判定の手順及び方法は「廃棄物等の掘削完了判定マニュアル」に準拠するものとする。

このとき掘削完了判定の対象は「土壌」とし、「岩盤部」が露出している場合はその上の土壌や廃棄物を除くことにより完了判定と判定する。

第7 防災・仮設計画

- 掘削区域の雨水は、施工基面の湛水や周辺への流出を防ぐため、水路により集水し、流末浸透池により処分地内に浸透させるものとする。
- 切断したシート端部から侵入する風等によるシートの捲れ上がり・シートの破断を防ぐことを目的として、シート端部を固定するものとする。
- 廃棄物等の飛散防止対策として、掘削・運搬区域外周には仮囲いを設ける。また、廃棄物等を仮置きする場合、強風等により飛散する恐れがある場合には、必要に応じて防塵ネットを敷設するものとする。
- 掘削法面下における作業の安全性を確保するため、適切な法面勾配で掘削することを基本とする。

【解 説】

1) 掘削区域の防災計画

(1)雨水排水工

掘削区域の雨水は、施工基面の湛水や周辺への流出を防ぐため、水路により排水する計画とする。

この場合、雨水排水路の流末では浸透トレンチへのポンプアップ、あるいは掘削ヤード内での浸透が必要となるが、浸透トレンチへのポンプアップを考えた場合、豪雨に備え常時ポンプを稼動させておくか豪雨時毎にポンプを設置する必要がある維持管理が困難なものとなる。このため、雨水排水路の流末に浸透能を有した池を設けて表流水を廃棄物層中に浸透させる計画とする。ただし、豪雨時においては表流水の流入量が浸透池の浸透量を上回ることから、浸透池には調整容量を確保し、浸透されない表流水を一時貯留できる構造とする。

構造の検討結果は添付資料に示すとおりであり、水路及び浸透池の規格は以下のとおりとなる。

表 7-1 雨水排水施設構造

施設名	構造	寸法
雨水排水路	素掘側溝	深さ 50cm
流末浸透池	素掘浸透池（調整池）	深さ 1.5m(うち 1m は調整深さ)、面積 260 m ² /ha

（浸透池の必要面積は掘削・運搬区域の面積により異なる）

(2)シートの固定工

切断したシート端部から侵入する風等によるシートの捲れ上がり・シートの破断を防ぐことを目的として、シート端部には固定工を計画する。

固定工は、掘削の進行により適宜施工が必要となることから、覆工板による固定工とする。

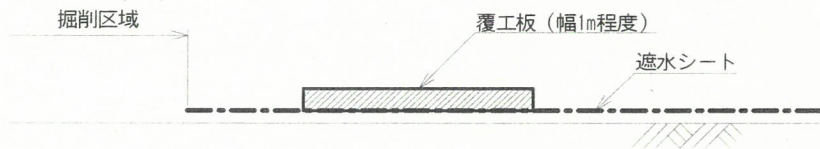


図 7-1 仮設固定工

第7 防災・仮設計画

- 掘削区域外周には防災小提及び外周水路を設けるものとする。外周水路は掘削区域内に設ける仮設トレンチへ接続させる。仮設トレンチに湛水した表流水は処分地内へ浸透あるいは高度排水処理施設で水処理するものとする。
- 掘削区域・混合区域を除く区域で、掘削が終了していない区域については、可能な限りシートで覆い、雨水の浸透を防ぐものとする。
- 切断したシート端部から侵入する風等によるシートの捲れ上がり・シートの破断を防ぐことを目的として、シート端部を固定するものとする。
- 廃棄物等の飛散防止対策として、掘削・運搬区域外周には仮囲いを設ける。シートの開放範囲には、掘削区域及び混合区域・運搬路を除いて可能な限り防塵ネットを敷設するものとする。
- 廃棄物等の運搬に際しては、飛散を防止するため荷台を覆うものとする。
- 掘削法面下における作業の安全性を確保するため、適切な法面勾配で掘削することを基本とする。

【解 説】

1) 掘削区域の防災計画

(1)雨水排水工

掘削区域の雨水は、施工基面の湛水や周辺への流出を防ぐため、外周水路及び防災小提を設けるものとする。また、外周水路の流末は浸透トレンチへ接続させ、処分地内に浸透させるものとする。ただし、掘削区域が周辺より低く、周辺への表流水の流出がない場合には設けなくても良い。

掘削の進行により浸透トレンチ底面に掘削・運搬対象以外の土砂が露出する場合には、浸透を防ぐためトレンチ底面及び側面を遮水シート等で保護し、湛水した水は高度排水処理施設での水処理あるいは応急的な排水処理装置等により処理するものとする。

下表には施設の構造を示す。浸透トレンチの容量は掘削区域外でもシートの開放区域が存在する場合は、この面積も見込んだ容量とする。

表 7-1 雨水排水施設構造

施設名	構造	寸法
外周水路	素掘側溝	深さ 50cm
仮設浸透池	素掘トレンチ	容量 1,600 m ³ /ha

（浸透池の容量はシート開放区域の面積により異なる）

なお、掘削が終了していない区域で、掘削・混合区域以外の範囲には、処分地内の地下水量が増加しないよう可能な限り遮水シートを敷設することとする。シートを敷設できない場合は、シート開放により増加する地下水量に応じて応急的な排水処理装置等を導入するものとする。

(2)シートの固定工

切断したシート端部から侵入する風等によるシートの捲れ上がり・シートの破断を防ぐことを目的として、シート端部には固定工を計画する。

固定工は、掘削の進行により適宜施工が必要となることから、覆工板による固定工とする。

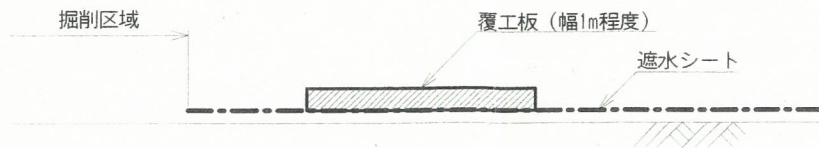
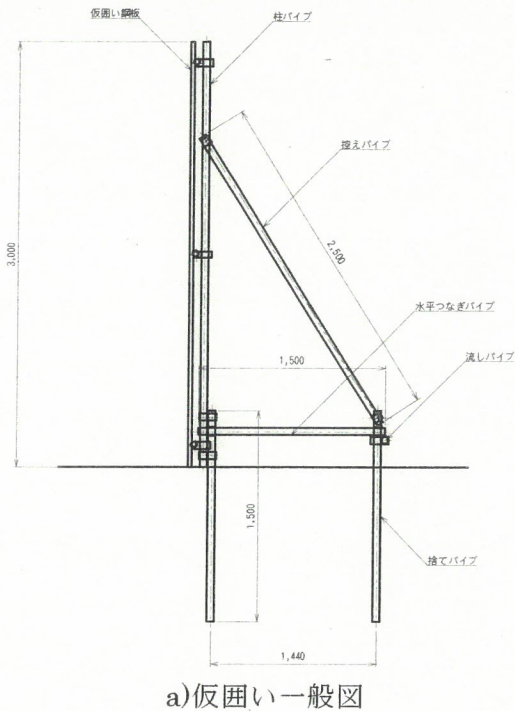


図 7-1 仮設固定工

(3)廃棄物等の飛散防止

掘削時の粉塵などによる掘削・運搬区域周辺への廃棄物等の飛散を防止する観点から、掘削・運搬ヤード外周には仮囲いを計画する。仮囲いの高さは、トラックの荷台高さ（約 2.0m）にバックホウなどによる作業を考慮して H=3m とする。

また、必要に応じて防塵ネットを敷設し、風による廃棄物等の飛散を防ぐものとする。
 なお、仮囲いは掘削施工基面が下がるにしたがい必要に応じて設置替えを行うものとするが、仮囲い基礎は他の施工基面と同標高とせず段差を設けておくことにより、防災小堤を兼用するものとする。



b)一般的な防塵ネットの仕様	
項目	仕様
材質	ポリエチレンラッセル織
強度	縦 110kg, 横 18kg
目合い	1.4mm×3.0mm

図 7-2 飛散防止措置

(4)法面の安定対策工

マニュアルの適用範囲である掘削開始から 3 年目前半までは、処分地東側に最大直高 20m 程度の法面が生ずることから、法面下における作業の安全性を確保するため、労働安全衛生法に則った適切な法面勾配で掘削することを基本とする。
 法面勾配の目安は、表 7-2 より最急勾配を 75 度とし、これより緩い勾配で掘削するものとする。
 ただし、この勾配は処分地東側の岩盤を主体とする法面に適用するものであり、3 年目後半以降の土砂等の掘削作業では別途勾配を定めるものとする。

表 7-2 施工時の最急法面勾配の規定値

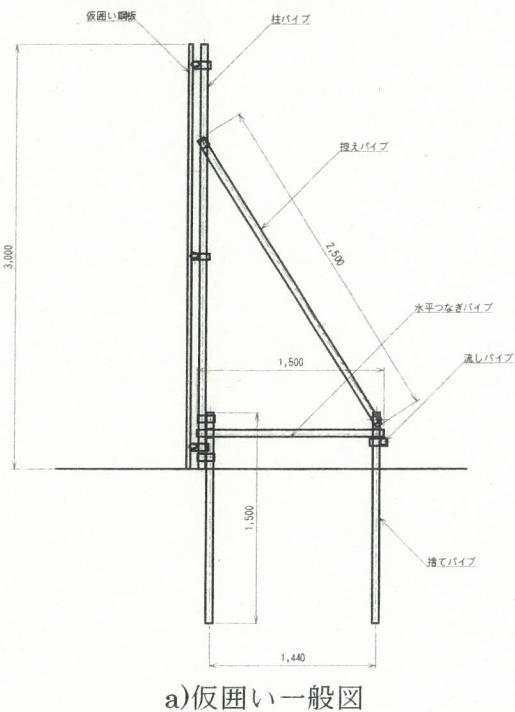
地山の種類	掘削面の高さ (単位 メートル)	掘削面のこう配 (単位 度)
岩盤又は堅い粘土からなる地山	五未満	九十
	五以上	七十五
その他の地山	二未満	九十
	二以上五未満	七十五
	五以上	六十

(労働安全衛生規則 第三百五十六条)

(3)廃棄物等の飛散防止

掘削時の粉塵などによる掘削・運搬区域周辺への廃棄物等の飛散を防止する観点から、掘削・運搬ヤード外周には仮囲いを計画する。仮囲いの高さは、トラックの荷台高さ（約 2.0m）にバックホウなどによる作業を考慮して H=3m とする。

また、シートの開放範囲には、掘削区域及び混合区域・運搬路を除いて可能な限り防塵ネットを敷設し、風による廃棄物等の飛散を防ぐものとする。
 なお、仮囲いは掘削施工基面が下がるにしたがい必要に応じて設置替えを行うものとするが、仮囲い基礎は他の施工基面と同標高とせず段差を設けておくことにより、防災小堤を兼用するものとする。



b)一般的な防塵ネットの仕様	
項目	仕様
材質	ポリエチレンラッセル織
強度	縦 110kg, 横 18kg
目合い	1.4mm×3.0mm

図 7-2 飛散防止措置

(4)法面の安定対策工

マニュアルの適用範囲である掘削開始から 3 年目前半までは、処分地東側に最大直高 20m 程度の法面が生ずることから、法面下における作業の安全性を確保するため、労働安全衛生法に則った適切な法面勾配で掘削することを基本とする。ただし、法面の種別により以下の通りとするものとする。
 ① 法面が岩盤の場合
 法面勾配の目安は、表 7-2 より最急勾配を 75 度とし、これより緩い勾配で掘削するものとする。
 ただし、この勾配は処分地東側の岩盤を主体とする法面に適用するものであり、3 年目後半以降の土砂等の掘削作業では別途勾配を定めるものとする。

表 7-2 施工時の最急法面勾配の規定値

地山の種類	掘削面の高さ (単位 メートル)	掘削面のこう配 (単位 度)
岩盤又は堅い粘土からなる地山	五未満	九十
	五以上	七十五
その他の地山	二未満	九十
	二以上五未満	七十五
	五以上	六十

(労働安全衛生規則 第三百五十六条)

② 法面が廃棄物等の場合

廃棄物等の掘削にあたっては、法面からの湧水による安定性の低下等や廃棄物の不均質性から、①の場合のような一般値を採用することは難しいものと考えられる。このため、暫定的な環境保全措置工事における掘削工事の実績のある掘削勾配1：2.0で作業を行うことを基本とする。

2) 運搬時の工事用道路

(1)掘削区域の工事用道路

車両のタイヤ等に付着した廃棄物等が区域外へ拡散することを防止するため、運搬車両は工事用道路を通行することを原則とする。

工事用道路の構造は、掘削区域の移動に伴う敷設替えが頻繁に起こることが想定されることから、敷設替えが容易に行えるよう鋼板を敷設した構造とする。道路の幅員は、暫定的な環境保全措置工事で施工した仮設道路と同様に 5.0m とする。

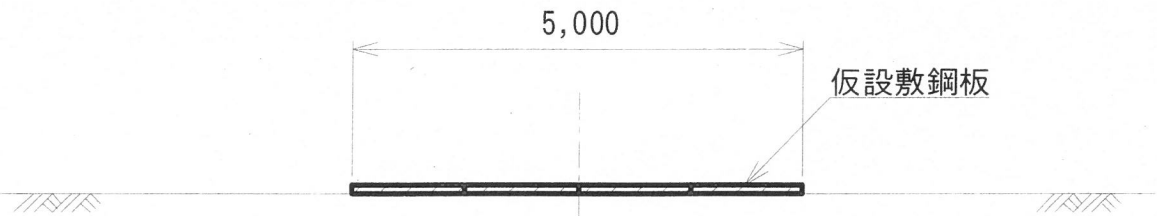


図 7-3 掘削区域内の仮設道路計画

(2)掘削区域外の工事用道路

現在、掘削・運搬区域には既に仮設用道路が建設されている。このため、掘削・運搬区域から中間梱包施設への運搬も際しても、この仮設道路を使用するものとする。下図には、既設仮設用道路の構造を示す。

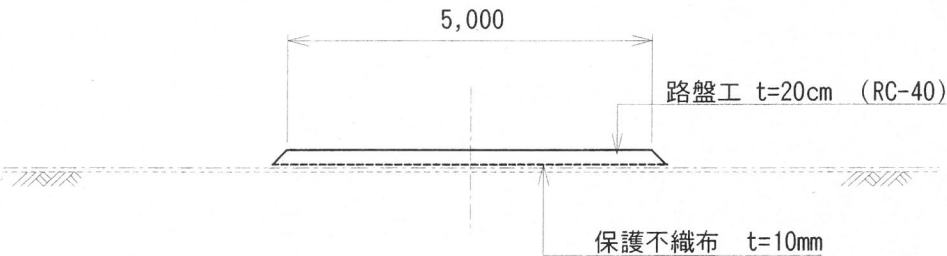


図 7-4 掘削区域外の仮設道路（既設）

2) 運搬時の工事用道路

(1)掘削区域の工事用道路

車両のタイヤ等に付着した廃棄物等が区域外へ拡散することを防止するため、運搬車両は工事用道路を通行することを原則とする。

工事用道路の構造は、掘削区域の移動に伴う敷設替えが頻繁に起こることが想定されることから、敷設替えが容易に行えるよう鋼板を敷設した構造とする。道路の幅員は、暫定的な環境保全措置工事で施工した仮設道路と同様に 5.0m とする。

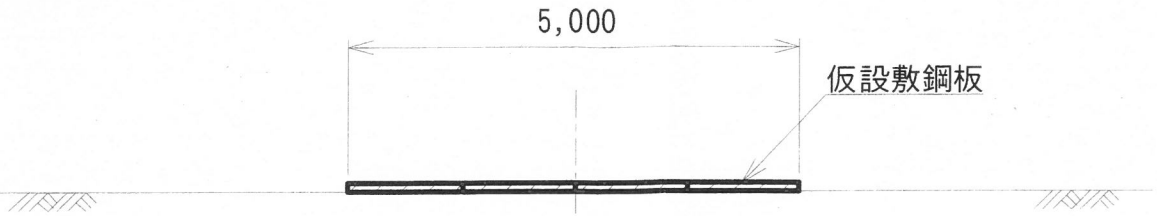


図 7-3 掘削区域内の仮設道路計画

(2)掘削区域外の工事用道路

現在、掘削・運搬区域には既に仮設用道路が建設されている。このため、掘削・運搬区域から中間梱包施設への運搬も際しても、この仮設道路を使用するものとする。下図には、既設仮設用道路の構造を示す。

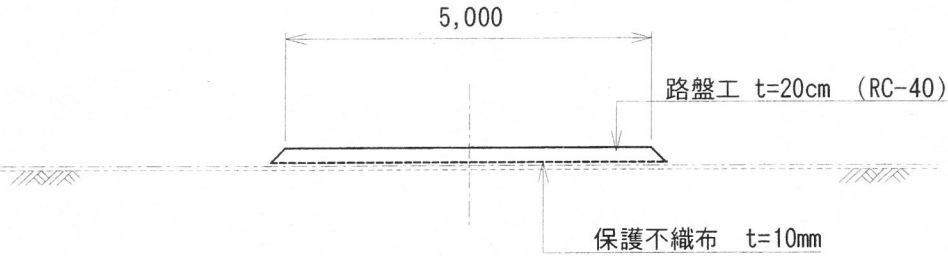


図 7-4 掘削区域外の仮設道路（既設）

第 8 作業環境の管理

1. 廃棄物等の掘削・運搬にあたっては、作業員等の安全と健康の確保を目的として、「豊島における作業環境管理マニュアル」に定められた作業環境測定、評価及び作業員に対する指導、情報連絡体制の画定及び健康診断を行うものとする。

[解 説]
掘削・運搬にあたっては、「豊島における作業環境管理マニュアル」（以下、作業環境管理マニュアル）第 2 に定められた作業環境測定及び安全対策を行うものとする。

第 9 緊急時の対応

1. 廃棄物等の掘削・運搬における緊急時等には、「暫定的な環境保全措置の施設に関する維持管理マニュアル」及び「豊島における作業環境管理マニュアル」に定められた対応をとるものとする。

[解 説]
掘削・運搬期間中に異常気象や作業環境管理値の超過及び想定外の事態が発生した場合等には、「暫定的な環境保全措置の施設に関する維持管理マニュアル」及び「豊島における作業環境管理マニュアル」に定められた対応をとるものとする。

第 10 モニタリング計画

1. 掘削・運搬期間中は、場内の地下水位を定期的に測定するものとする。

[解 説]
掘削・運搬期間中は、本件処分地において以下のモニタリングが継続して実施される予定である。
① 豊島における環境計測及び周辺環境のモニタリング
② 暫定的な環境保全措置の施設に関する維持管理モニタリング
各モニタリングの詳細については、それぞれ「豊島における環境計測及び周辺環境モニタリングマニュアル」、「暫定的な環境保全措置の施設に関する維持管理マニュアル」を参照されたい。
本項は、このモニタリング項目以外のモニタリング項目として、場内の地下水位測定を規定したものである。
これは、添付資料・2 に示す期間中の水収支シミュレーションから、場内の地下水位は掘削の進行に応じて低下するものと想定されているが、この想定通りに地下水位が低下しない場合には、掘削中に地下水低下対策等を実施する必要がある等、掘削・運搬作業工程に大きな影響を及ぼすためである。
地下水測定は場内に残っている既往調査孔（観測井）を対象とし、測定箇所及び測定頻度は下表のとおりとする。

表 10-1 地下水位観測箇所及び観測頻度

測定項目	測定地点	測定頻度	測定方法
地下水位	11 地点 (C 3, D 2, E 2, E 3, F 1, F 4, G 1, G 4, H 4, I 3, J 3)	1 回／2 週	手測り式水位計による

測定した地下水位は、一覧表及び経時変化図として整理するとともに、定期的に地下水賦存量を算出し、当初想定シミュレーション水量との比較を行っていくものとする。

第 8 作業環境の管理

2. 廃棄物等の掘削・運搬にあたっては、作業員等の安全と健康の確保を目的として、「豊島における作業環境管理マニュアル」に定められた作業環境測定、評価及び作業員に対する指導、情報連絡体制の画定及び健康診断を行うものとする。

[解 説]
掘削・運搬にあたっては、「豊島における作業環境管理マニュアル」（以下、作業環境管理マニュアル）第 2 に定められた作業環境測定及び安全対策を行うものとする。

第 9 緊急時の対応

2. 廃棄物等の掘削・運搬における緊急時等には、「暫定的な環境保全措置の施設に関する維持管理マニュアル」及び「豊島における作業環境管理マニュアル」に定められた対応をとるものとする。

[解 説]
掘削・運搬期間中に異常気象や作業環境管理値の超過及び想定外の事態が発生した場合等には、「暫定的な環境保全措置の施設に関する維持管理マニュアル」及び「豊島における作業環境管理マニュアル」に定められた対応をとるものとする。

第 10 モニタリング計画

2. 掘削・運搬期間中は、場内の地下水位を定期的に測定するものとする。

[解 説]
掘削・運搬期間中は、本件処分地において以下のモニタリングが継続して実施される予定である。
① 豊島における環境計測及び周辺環境のモニタリング
② 暫定的な環境保全措置の施設に関する維持管理モニタリング
各モニタリングの詳細については、それぞれ「豊島における環境計測及び周辺環境モニタリングマニュアル」、「暫定的な環境保全措置の施設に関する維持管理マニュアル」を参照されたい。
本項は、このモニタリング項目以外のモニタリング項目として、場内の地下水位測定を規定したものである。
これは、添付資料・2 に示す期間中の水収支シミュレーションから、場内の地下水位は掘削の進行に応じて低下するものと想定されているが、この想定通りに地下水位が低下しない場合には、掘削中に地下水低下対策等を実施する必要がある等、掘削・運搬作業工程に大きな影響を及ぼすためである。
地下水測定は場内に残っている既往調査孔（観測井）を対象とし、測定箇所及び測定頻度は下表のとおりとする。

表 10-1 地下水位観測箇所及び観測頻度

測定項目	測定地点	測定頻度	測定方法
地下水位	11 地点 (C 3, D 2, E 2, E 3, F 1, F 4, G 1, G 4, H 4, I 3, J 3)	1 回／2 週	手測り式水位計による

測定した地下水位は、一覧表及び経時変化図として整理するとともに、定期的に地下水賦存量を算出し、当初想定シミュレーション水量との比較を行っていくものとする。

平成 18 年度における豊島廃棄物等処理事業基本計画（掘削）について

基本計画については、第 18 回豊島廃棄物等技術委員会、第 2 回豊島廃棄物等管理委員会等で審議してきたが、今回、これまでに得られた知見を基に、平成 18 年度における廃棄物等の処理に関する掘削の基本計画を策定するものである。

今後も、毎年、前年度までに得られた知見を基に、その時点における基本計画を策定する。

平成 18 年度における設定条件

- 土壌比率 シュレッダー：土砂＝65%：35%（重量比）
○廃棄物密度 シュレッダー 0.9 t/m³、土砂 1.75 t/m³
○処理量 300 日×200 t/日 60,000 t/年

年 度		重 量			体 積	掘削・運搬マニュアルで示した当初掘削量 (m ³)
		シュレッダーダスト	土砂	合計 (t)	合計 (m ³)	
15	試運転	1,746	940	2,686	2,477	
	性能試験 1	3,061	1,388	4,449	4,195	
	性能試験 2	2,514	1,718	4,232	3,775	
	性能試験 3	2,916	1,190	4,106	3,920	
	9 月～翌年 3 月	7,903	4,255	12,158	11,213	
	計	18,140	9,491	27,631	25,579	56,210
16	4 月～翌年 3 月	36,341	19,569	55,910	51,561	56,200
17	4 月～翌年 2 月	33,106	17,826	50,932	46,970	56,200
	3 月予定	4,030	2,170	6,200	5,717	
18	4 月～翌年 3 月	39,000	21,000	60,000	55,333	56,210
19	4 月～翌年 3 月	39,000	21,000	60,000	55,333	56,220
20	4 月～翌年 3 月	39,000	21,000	60,000	55,333	56,210
21	4 月～翌年 3 月	39,000	21,000	60,000	55,333	56,210
22	4 月～翌年 3 月	39,000	21,000	60,000	55,333	56,210
23	4 月～翌年 3 月	39,000	21,000	60,000	55,333	56,210
24	4 月～翌年 3 月	57,140	2,860	60,000	65,123	56,200
25	4 月～8 月	31,616	0	31,616	35,132	
計		414,373	177,916	592,289	562,080	562,080

17 年度設定条件

- 土壌比率 シュレッダー：土砂＝65%：35%（重量比）
○廃棄物密度 シュレッダー 0.9 t/m³、土砂 1.75 t/m³
○処理量 300 日×200 t/日 60,000 t/年

平成18年度における各種調査の実施方針(案)

豊島廃棄物等処理事業は平成15年9月の本格稼働開始後2年以上経過した。この間に開催された各回排水対策検討会における各委員からの指導・助言、また、これまでの調査結果等を踏まえて、各種調査の項目、頻度などの見直しを行った。その結果、平成18年度においては、これまでに実施している安定期への頻度の移行に加え、豊島関係調査および直島周辺環境についても安定期の頻度への移行及び一部計測項目の変更を実施することとした。下線部分が変更箇所である。

1-1.

	区分	計測地点	計測項目	現在の頻度	平成18年度実施(案)
環境計測	水質	沈砂池1，2	水素イオン濃度(pH)、浮遊物質質量(SS)、生物化学的酸素要求量(BOD)、化学的酸素要求量(COD)、全窒素、鉛及びその化合物、亜鉛、溶解性鉄、モリブデン、グアイヤシ類、大腸菌群数※、初素※、溶解性マンガソ※、全磷※ <u>(項目減については別紙のとおり)</u>	年4回(春,夏,秋,冬)に加え、当面はグアイキシソ類対策の検討状況を踏まえて実施する。	年4回 (春,夏,秋,冬) ※については、年1回の実施
		高度排水処理施設の排出口	水素イオン濃度(pH)、化学的酸素要求量(COD)	連続	連続
			水素イオン濃度(pH)、浮遊物質質量(SS)、生物化学的酸素要求量(BOD)、化学的酸素要求量(COD)、n-ヘキシル抽出物質(油分等)、大腸菌群数、全窒素、全燐、アセチル水銀化合物、水銀及びアセチル水銀その他の水銀化合物、カドミウム及びその化合物、鉛及びその化合物、六価クロム化合物、砒素及びその化合物、ジフルオロベンゼン、四塩化炭素、1,2-ジクロロベンゼン、1,1-ジクロロエタン、ジメチルベンゼン、ベンゼン、ナフタレン、フェニール、セリン及びその化合物、有機燐化合物、フッ素、初素、硝酸性窒素、亜硝酸性窒素及びアモニア性窒素、フェノール類、銅、亜鉛、溶解性鉄、溶解性マンガソ、クロム、モリブデン、ニッケル、グアイヤシ類	年4回(春,夏,秋,冬)	年1回(秋)
	大気汚染	敷地境界	水素イオン濃度(pH)、化学的酸素要求量(COD)、浮遊物質質量(SS)	連続	連続
			気象(風向、風速、気温、湿度、日射量、放射収支量)	年1回(秋)	年1回(秋) ※ただし、気象については、必要に応じ適宜実施
			浮遊粒子状物質、二酸化硫黄、窒素酸化物、一酸化炭素、光化学オゾン	年1回(秋)	変更なし
			ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ジクロロベンゼン	年1回(秋)	変更なし
			グアイヤシ類	年1回(秋)	変更なし
			カドミウム及びその化合物、鉛及びその化合物、水銀及びその化合物、砒素及びその化合物、ニッケル及びその化合物、クロム及びその化合物	年1回(秋)	変更なし
周辺環境モニタリング	騒音	敷地境界	L50、L5、L95、Leq	年1回(秋)	変更なし
	振動	敷地境界	L50、L10、L90	年1回(秋)	変更なし
	悪臭	敷地境界	アンモニア、メチルメルプタゲル、硫化水素、硫化メチル、二硫化メチル、トリメチルジシ、アセチルアセチド、プロピルアセチド、メチルアセチド、メチルアセチド、メチルアセチド、メチルアセチド、酢酸メチル、メチルアセチド、トランス、シス、メチル、アセチル酸、メチル吉草酸、グイサ草酸	年1回(秋)	変更なし
	地下水	北海岸1地点、西海岸2地点	水素イオン濃度(pH)、生物化学的酸素要求量(BOD)、化学的酸素要求量(COD)、n-ヘキシル抽出物質(油分等)、大腸菌群数、全窒素、全燐、アセチル水銀化合物、水銀及びアセチル水銀その他の水銀化合物、カドミウム及びその化合物、鉛及びその化合物、六価クロム化合物、砒素及びその化合物、ジフルオロベンゼン、四塩化炭素、1,2-ジクロロベンゼン、1,1-ジクロロエタン、ジメチルベンゼン、ベンゼン、ナフタレン、フェニール、セリン及びその化合物、有機燐化合物、フッ素、初素、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、7クロロベンゾイル、電気伝導率、ニッケル、モリブデン、アセチル、塩化物イオン	年1回(冬)	変更なし
	水質	周辺地先海域3地点	水素イオン濃度(pH)、化学的酸素要求量(COD)、溶存酸素量(OO)、n-ヘキシル抽出物質(油分等)、大腸菌群数、全窒素、全燐、アセチル水銀化合物、水銀及びアセチル水銀その他の水銀化合物、カドミウム及びその化合物、鉛及びその化合物、六価クロム化合物、砒素及びその化合物、ジフルオロベンゼン、四塩化炭素、1,2-ジクロロベンゼン、1,1-ジクロロエタン、ジメチルベンゼン、ベンゼン、ナフタレン、フェニール、セリン及びその化合物、有機燐化合物、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、塩化物イオン、亜鉛	年4回(春,夏,秋,冬)	変更なし
			ニッケル、モリブデン、アセチル、グアイヤシ類	年2回(夏,秋)	変更なし
		海岸感潮域3地点	水素イオン濃度(pH)、化学的酸素要求量(COD)、n-ヘキシル抽出物質(油分等)、大腸菌群数、全窒素、全燐、アセチル水銀化合物、水銀及びアセチル水銀その他の水銀化合物、カドミウム及びその化合物、鉛及びその化合物、六価クロム化合物、砒素及びその化合物、ジフルオロベンゼン、四塩化炭素、1,2-ジクロロベンゼン、1,1-ジクロロエタン、ジメチルベンゼン、ベンゼン、ナフタレン、フェニール、セリン及びその化合物、有機燐化合物、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、塩化物イオン、亜鉛	年4回(春,夏,秋,冬)	変更なし
	底質	周辺地先海域2地点	水素イオン濃度(pH)、化学的酸素要求量(COD)、硫化物、強熱減量、n-ヘキシル抽出物質(油分等)、総水銀、カドミウム、鉛、砒素、ジフルオロベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、有機燐化合物、銅、亜鉛、ニッケル、総鉄、総マンガソ、グアイヤシ類	年2回(夏,秋)	変更なし
		海岸感潮域3地点	化学的酸素要求量(COD)、硫化物、強熱減量、n-ヘキシル抽出物質(油分等)、総水銀、カドミウム、鉛、砒素、ジフルオロベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、有機燐化合物、グアイヤシ類	年1回(夏)	変更なし
	生態系	ウニ卵9地点 アマモ場4地点、ガラモ場3地点	第1回の細胞分裂の状態、ブルテウス形成時の状況を観察	必要に応じ実施	変更なし

1-2. 直島

[illegible]

1-3. 海上輸送

区分	計測地点	計測項目	現在の頻度	平成18年度実施(案)
水質	豊島、B1、直島の計3地点	水素イオン濃度(pH)、化学的酸素要求量(COD)、溶存酸素量(DO)、n-ヘキサン抽出物質(油分等)、大腸菌群数、全窒素、全リン、水銀化合物、水銀及びメチル水銀その他の水銀化合物、カドミウム及びその化合物、鉛及びその化合物、六価クロム化合物、砒素及びその化合物、シアン化合物、PCB、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ジクロロメタン、四塩化炭素、1,2-ジクロロエチレン、1,1,1,2-ジクロロエチレン、1,1,1,2-トリクロロエタン、1,1,2-トリクロロエタン、1,3-ジクロロプロパン、ベンゼン、酢酸メチル、メチルメチルケトン、セレン及びその化合物、有機リン化合物、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、塩素イオン、亜鉛	2地点で年1回、B1は実施しない※4 (夏)	変更なし
		ニッケル、モリブデン、アズレン、ダニオキシン類	2地点で年1回、B1は実施しない※4 (夏)	変更なし
底質	豊島、B1、直島の計3地点	水素イオン濃度(pH)、化学的酸素要求量(COD)、硫化物、強熱減量、n-ヘキサン抽出物質(油分等)、総水銀、カドミウム、鉛、砒素、シアン、PCB、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、有機リン化合物、銅、亜鉛、ニッケル、総クロム、総鉄、総マンガニン、ダニオキシン類	2地点で年1回、B1は実施しない※4 (夏)	変更なし

※1 現在、敷地境界としての調査地点は「才の神」である。

※2 関係法令に基づく計測頻度；「大気汚染防止法」に基づきばいじん、窒素酸化物、塩化水素を1回/2月、「ダイオキシン類対策特別措置法」に基づきダイオキシン類を年1回以上計測する必要がある。

※3 大気汚染自動測定項目とはSPM、SOX、NOX、CO、O_x。環境計測の大気汚染分と兼ねる。

※4 B1は公共用水域の監視測定が実施されていることから実施しない。

2. 豊島関係調査

調査種類	平成17年度の頻度	平成18年度実施 (案)
特殊前処理物洗浄完了判定	全数のうち抽出して実施 (18年2月末実績；4検体)	変更なし
掘削完了判定	その都度 (18年2月末実績；0検体)	変更なし
ドラム缶内容物調査	その都度 (18年2月末実績；9検体)	変更なし

3. 中間処理施設運転転検査

調査種類	平成17年度の頻度	平成18年度実施 (案)
均質化確認検査	三成分4検体×1回/ロット、 成分分析4検体×1回/ロット、 溶流度4検体×1回/ロット	変更なし
処理対象物試験 (一般廃棄物、豊島廃棄物)	種類組成等2検体×1回/年	変更なし
副成物試験	スラグ出荷検査1検体×1回/週、 飛灰出荷検査1検体×1回/50回スラリー送液 (約2ヶ月)	変更なし

沈砂池1、2の環境計測項目について

豊島処分地沈砂池における環境計測項目については、これまで管理基準値が設定されている44項目について実施しているが、管理委員会等における委員からの指導・助言もあり、18年度における各種調査の実施方針を策定するにあたり、計測項目の見直しを行った。

1. 現在(平成18年3月)までの実施状況

沈砂池1、2を設置してから現在までに補足調査も含めた分析結果は別紙1のとおりであり、それぞれ、沈砂池1:18回、沈砂池2:17回、沈砂池への経路(排水対策関係):9回の分析を実施してきた。この結果内容を、次のとおり区分したところ表1のとおりとなった。

- ① 管理基準を超過した項目
- ② 管理基準の1/10以上の濃度であった項目
- ③ 検出したが1/10以下の濃度であった項目
- ④ 検出しなかった項目

表1 これまでの分析結果区分

区分	分析項目
①	水素イオン濃度(pH)、化学的酸素要求量(COD)、浮遊物質(SS)、ダイキシン類
②	鉛及びその化合物、亜鉛、溶解性鉄、全窒素、モリブデン、生物化学的酸素要求量(BOD)
③	大腸菌群数、糞素、溶解性マンガソ、全燐
④	油分、カドミウム、全シアン、有機燐化合物、六価クロム、砒素、総水銀、アルキル水銀、PCB、ジクロロメタン、四塩化炭素、1,2-ジクロロエタン、1,1-ジクロロエチレン、シス-1,2-ジクロロエチレン、1,1,1-トリクロロエタン、1,1,2-トリクロロエタン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、1,3-ジクロロプロペン、チウラム、シマジン、チオベンカルブ、ベンゼン、セレン、フッ素、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、フェノール類、銅、全クロム、ニッケル

2. 変更方針(案)

沈砂池の環境計測では、これまで管理基準値の設定された 43 項目全てについて分析を実施していたが、今年度の測定項目としては、これまでの結果の中で管理基準値の 1/10 以上の濃度で検出されたことのある 10 項目を年 4 回実施し、検出したが 1/10 以下の濃度であった 4 項目を年 1 回実施する。また、これまでに検出したことのない項目については実施しないこととしたい。

今後環境計測を実施した場合の放流水の評価基準は表 2 のとおり。

表 2 放流水の評価基準

項 目	基 準 値	備 考
水素イオン濃度 (pH)	5.0～9.0	年 4 回 測 定
化学的酸素要求量 (COD)	30mg/ℓ (日間平均 20mg/ℓ)	
生物化学的酸素要求量 (BOD)	30mg/ℓ (日間平均 20mg/ℓ)	
浮遊物質 (SS)	50mg/ℓ (日間平均 40mg/ℓ)	
溶解性鉄	10mg/ℓ	
全窒素	120mg/ℓ (日間平均 60mg/ℓ)	
亜鉛	5 mg/ℓ	
鉛及びその化合物	0.1mg/ℓ (鉛として)	
トリブテン	0.7mg/ℓ	
ダイキシル類	10pg-TEQ/ℓ	
大腸菌群数	日間平均 3,000	年 1 回 測 定
ホウ素	230mg/ℓ	
溶解性マンガン	10mg/ℓ	
全燐	16mg/ℓ (日間平均 8mg/ℓ)	

No.	検査項目	報告下限	管理基準値 (mg/l)																	
			H14.4.9	H15.2.6	H15.6.2	H15.6.24	H15.7.1	H15.7.22	H15.8.6	H15.8.26	H16.3.16	H16.5.17	H16.7.5	H16.10.5	H16.12.6	H16.12.15	H16.12.22	H17.1.4	H17.2.24	H17.9.13
一般項目																				
1	PH	—	9.5	8.5	8.1	8.5	8.3	8.4	—	—	8.4	8.2	9.4	7.0	7.8	8.5	7.7	7.9	8.8	5.0~9.0
2	COD	0.5	15	31	51	22	16	5.6	7.5	2.6	8.2	4.2	12	5.3	6.2	9.2	8.4	7.2	10	5.6
3	BOD	0.5	—	13	15	5.4	—	2.1	—	—	2.1	3.1	2.8	2.3	—	—	—	4	0.8	30(日間平均20)
4	大腸菌数 (MPN/100ml)	—	—	63	96	—	—	51	—	—	0	0	0	4	—	—	—	0	1	30(日間平均20)
5	SS	1	12	ND	ND	ND	1	12	—	—	2	9	16	8	33	24	11	10	17	2
6	n-ヘキサン抽出物質	0.5	ND	ND	ND	—	—	ND	—	—	ND	ND	ND	ND	—	—	—	—	ND	ND
健康項目																				
7	カルシウム	0.01	ND	ND	ND	—	—	ND	—	—	ND	ND	ND	ND	—	—	—	—	ND	ND
8	全リン	0.1	ND	ND	ND	—	—	ND	—	—	ND	ND	ND	ND	—	—	—	—	ND	ND
9	鉛	0.01	ND	ND	ND	—	—	0.01	—	—	ND	ND	0.01	0.01	—	—	—	0.05	ND	0.1
10	有機燐化合物	0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ND	1
11	六価クロム	0.05	ND	ND	ND	—	—	ND	—	—	ND	ND	ND	ND	—	—	—	—	ND	0.5
12	砒素	0.01	ND	ND	ND	—	—	ND	—	—	ND	ND	ND	ND	—	—	—	—	ND	0.1
13	総水銀	0.0005	ND	ND	ND	—	—	ND	—	—	ND	ND	ND	ND	—	—	—	—	ND	0.005
14	アルキル水銀	0.0005	ND	ND	ND	—	—	ND	—	—	ND	ND	ND	ND	—	—	—	—	ND	検出されないこと
15	POB	0.0005	ND	ND	ND	—	—	ND	—	—	ND	ND	ND	ND	—	—	—	—	ND	0.003
16	ジクロロメタン	0.02	ND	ND	ND	—	—	ND	—	—	ND	ND	ND	ND	—	—	—	—	ND	0.3
17	四塩化炭素	0.002	ND	ND	ND	—	—	ND	—	—	ND	ND	ND	ND	—	—	—	—	ND	0.06
18	1,2-ジクロロエチレン	0.004	ND	ND	ND	—	—	ND	—	—	ND	ND	ND	ND	—	—	—	—	ND	0.02
19	1,1-ジクロロエチレン	0.02	ND	ND	ND	—	—	ND	—	—	ND	ND	ND	ND	—	—	—	—	ND	0.04
20	1,2-ジクロロベンゼン	0.04	ND	ND	ND	—	—	ND	—	—	ND	ND	ND	ND	—	—	—	—	ND	0.2
21	1,1,1-トリクロロエチレン	0.3	ND	ND	ND	—	—	ND	—	—	ND	ND	ND	ND	—	—	—	—	ND	0.4
22	1,1,2-トリクロロエチレン	0.006	ND	ND	ND	—	—	ND	—	—	ND	ND	ND	ND	—	—	—	—	ND	3
23	トリクロロエチレン	0.03	ND	ND	ND	—	—	ND	—	—	ND	ND	ND	ND	—	—	—	—	ND	0.06
24	トリクロロエチレン	0.01	ND	ND	ND	—	—	ND	—	—	ND	ND	ND	ND	—	—	—	—	ND	0.1
25	1,3-ジクロロプロパン	0.002	ND	ND	ND	—	—	ND	—	—	ND	ND	ND	ND	—	—	—	—	ND	0.02
26	チクロム	0.006	ND	ND	ND	—	—	ND	—	—	ND	ND	ND	ND	—	—	—	—	ND	0.06
27	シマジン	0.003	ND	ND	ND	—	—	ND	—	—	ND	ND	ND	ND	—	—	—	—	ND	0.03
28	チオベンザルブ	0.02	ND	ND	ND	—	—	ND	—	—	ND	ND	ND	ND	—	—	—	—	ND	0.2
29	ベンゼン	0.01	ND	ND	ND	—	—	ND	—	—	ND	ND	ND	ND	—	—	—	—	ND	0.1
30	ベンゼン	0.01	ND	ND	ND	—	—	ND	—	—	ND	ND	ND	ND	—	—	—	—	ND	0.1
31	ホルム	0.1	0.8	2.6	4	—	—	0.2	—	—	0.2	0.2	0.2	0.1	—	—	—	0.9	0.1	230
32	フッ素	0.8	ND	ND	ND	—	—	ND	—	—	ND	ND	ND	ND	—	—	—	—	ND	15
33	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10	ND	ND	ND	—	—	ND	—	—	ND	ND	ND	ND	—	—	—	—	ND	100
34	ダイオキシン類 (総毒性当量) (pg-TEQ/g)	0.36	0.023	0.0026	—	—	—	0.033	—	—	1.1	3.2	3.1	9.1	14	17	11	6.3	29	0.056
その他の項目																				
35	フェノール類	0.02	ND	ND	ND	—	—	ND	—	—	ND	ND	ND	ND	—	—	—	—	ND	ND
36	銅	0.3	ND	ND	ND	—	—	ND	—	—	ND	ND	ND	ND	—	—	—	—	ND	2
37	亜鉛	0.5	ND	ND	ND	—	—	ND	—	—	ND	ND	ND	ND	—	—	—	—	ND	5
38	溶解性鉄	0.05	0.40	0.30	0.58	—	—	0.07	—	—	ND	ND	ND	0.30	—	—	—	0.13	0.08	10
39	溶解性マンガン	0.4	ND	ND	ND	—	—	ND	—	—	ND	ND	ND	ND	—	—	—	0.5	ND	10
40	全クロム	0.2	ND	ND	ND	—	—	ND	—	—	ND	ND	ND	ND	—	—	—	—	ND	2
41	全銅	1	3	4	1.6	—	—	ND	—	—	ND	1	ND	1.7	—	—	—	2	1	120(日間平均80)
42	全リン	0.1	ND	ND	ND	—	—	ND	—	—	ND	ND	ND	ND	—	—	—	—	ND	ND
43	モリブデン	0.07	ND	ND	ND	—	—	ND	—	—	ND	ND	ND	ND	—	—	—	—	ND	0.7
44	ニッケル	0.01	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.1

No.	検査項目	報告下限	沈砂池2																管理基準値 (mg/l)	
			H14.1.30	H14.4.9	H15.2.6	H15.7.22	H15.7.24	H15.8.26	H15.10.16	H15.10.16	H16.5.17	H16.7.9	H16.7.16	H16.11.4	H16.12.6	H17.1.11	H17.2.16	H17.2.24	H17.9.22	
一般項目																				
1	pH		10	8.8	7.9	7.9			10.3		7.5	9.5	8.2	8.2	7.2	7.6	7.8		7.7	5.0~9.0
2	COD	0.5	5.9	8.7	4	6.3	7.8		43	15※	5.4	1.1		2.4	12	4.1	5.4		7.9	30(日間平均20)
3	BOD	0.5	2.9		3	3.2			19		2.8	5.1		3.7			3.9		1.3	30(日間平均20)
4	大腸菌群数 (MPN/100ml)		0		0	7			0		42	0		3			ND		0	(日間平均3000)
5	SS	1	18	11	9	18			83		8	110	5	10	68	3	33	33	1	50(日間平均40)
6	n-ヘキサン抽出物質	0.5	ND	ND	ND	ND			0.6		ND	ND		1.1			ND		ND	25
健康項目																				
7	外ミウム	0.01	ND	ND	ND	ND			ND		ND	ND		ND			ND		ND	0.1
8	全リン	0.1	ND	ND	ND	ND			ND		ND	ND		ND			ND		ND	1
9	鉛	0.01	0.01	ND	ND	0.02			0.01		ND	0.06		0.04			0.01		ND	0.1
10	有機燐化合物	0.1									ND	ND		ND			ND		ND	1
11	六価クロム	0.05	ND	ND	ND	ND			ND		ND	ND		ND			ND		ND	0.5
12	砒素	0.01	ND	ND	ND	ND			ND		ND	ND		ND			ND		ND	0.1
13	総水銀	0.0005	ND	ND	ND	ND			ND		ND	ND		ND			ND		ND	0.005
14	アルキル水銀	0.0005	ND	ND	ND	ND			ND		ND	ND		ND			ND		ND	検出されないこと
15	PCB	0.0005	ND	ND	ND	ND			ND		ND	ND		ND			ND		ND	0.003
16	ジクロロメタン	0.02	ND	ND	ND	ND			ND		ND	ND		ND			ND		ND	0.3
17	四塩化炭素	0.002	ND	ND	ND	ND			ND		ND	ND		ND			ND		ND	0.02
18	1,2-ジクロロエタン	0.004	ND	ND	ND	ND			ND		ND	ND		ND			ND		ND	0.04
19	1,1-ジクロロエタン	0.02	ND	ND	ND	ND			ND		ND	ND		ND			ND		ND	0.2
20	2,2,4,4-テトラクロロエタン	0.04	ND	ND	ND	ND			ND		ND	ND		ND			ND		ND	0.4
21	1,1,1-トリクロロエタン	0.3	ND	ND	ND	ND			ND		ND	ND		ND			ND		ND	3
22	1,1,2-トリクロロエタン	0.006	ND	ND	ND	ND			ND		ND	ND		ND			ND		ND	0.06
23	トリクロロエタン	0.03	ND	ND	ND	ND			ND		ND	ND		ND			ND		ND	0.3
24	テトラクロロエタン	0.01	ND	ND	ND	ND			ND		ND	ND		ND			ND		ND	0.1
25	1,3-ジクロロプロパン	0.002	ND	ND	ND	ND			ND		ND	ND		ND			ND		ND	0.02
26	チクロロ	0.006	ND	ND	ND	ND			ND		ND	ND		ND			ND		ND	0.06
27	シメジン	0.003	ND	ND	ND	ND			ND		ND	ND		ND			ND		ND	0.03
28	チオベンゾカルブ	0.02	ND	ND	ND	ND			ND		ND	ND		ND			ND		ND	0.2
29	ベンゼン	0.01	ND	ND	ND	ND			ND		ND	ND		ND			ND		ND	0.1
30	セレン	0.01	ND	ND	ND	ND			ND		ND	ND		ND			ND		ND	0.1
31	ホル素	0.1	ND	0.1	ND	ND			0.3		ND	8.2		3.0			0.7		ND	230
32	アサ素	0.8	ND	ND	ND	ND			ND		ND	ND		ND			ND		ND	15
33	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (総濃度)	10	ND	ND	ND	ND			ND		ND	ND		ND			ND		ND	100
34	ダイオキシン類 (溶解性)	(pg-TEQ/l) (pg-TEQ/l)		1.8	3.9	12		1.2	9.1		6.4	14		9.0	33	19	5.3	15	3.3	10
									0.30			0.22		16	39	4.5	2.7	22	0.58	
その他の項目																				
35	フェノール類	0.02	ND	ND	ND	ND			ND		ND	ND		ND			ND		ND	5
36	銅	0.3	ND	ND	ND	ND			ND		ND	ND		ND			ND		ND	2
37	亜鉛	0.5	0.5	ND	ND	ND			ND		1.0	ND		ND			ND		ND	5
38	溶解性鉄	0.05	0.20	0.18	0.46	0.18			0.59		ND	1.3		0.62			0.11		ND	10
39	溶解性マンガン	0.4	ND	ND	ND	ND			ND		0.4	ND		ND			ND		ND	10
40	全クロム	0.2	ND	ND	ND	ND			ND		ND	ND		ND			ND		ND	2
41	全窒素	1	1	2	1	ND			5	57※	2	15		14			2.5		3.2	120(日間平均60)
42	全リン	0.1	ND	ND	ND	ND			0.4	0.78※	ND	ND		ND			0.1		ND	16(日間平均8)
43	モリブデン	0.07	ND	ND	ND	ND			ND		ND	ND		ND			ND		ND	0.7
44	ニッケル	0.01									ND	ND								0.1

排水対策関係係での採水

No.	検査項目	報告下限	シト上切替水門 H17.2.16	シト上切替水門 H17.7.2	沈砂池2貯留水 H17.7.6	後背地東側水路 H17.7.4	沈砂池2流入口 H17.7.6	管理基準値 (mg/l)
一般項目								
1	pH	—	7.3	7.3	7.3	9.3	8.2	7.4
2	COD	0.5	6.9	8.4	5.3	6.8	10	8.4
3	BOD	0.5	2.5	1.1	1.5	0.9	1.2	1.5
4	大腸菌群数 (MPN/100ml)	—	ND	500	14	16	45	10
5	SS	1	31	12	5	6	3	1
6	トヘキサン抽出物質	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
健康項目								
7	カドミウム	0.01	ND	ND	ND	ND	ND	ND
8	全アン	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
9	鉛	0.01	0.08	ND	ND	ND	ND	ND
10	有機燐化合物	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
11	六価クロム	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
12	砒素	0.01	ND	ND	ND	ND	ND	ND
13	総水銀	0.0005	ND	ND	ND	ND	ND	ND
14	アルキル水銀	0.0005	ND	ND	ND	ND	ND	ND
15	PCB	0.0005	ND	ND	ND	ND	ND	ND
16	ジクロロタン	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND
17	四塩化炭素	0.002	ND	ND	ND	ND	ND	ND
18	1,2-ジクロロエタン	0.004	ND	ND	ND	ND	ND	ND
19	1,1-ジクロロエタン	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND
20	ジス-1,2-ジクロロエタン	0.04	ND	ND	ND	ND	ND	ND
21	1,1,1-トリクロロエタン	0.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND
22	1,1,2-トリクロロエタン	0.006	ND	ND	ND	ND	ND	ND
23	トリクロロエタン	0.03	ND	ND	ND	ND	ND	ND
24	テトラクロロエタン	0.01	ND	ND	ND	ND	ND	ND
25	1,3-ジクロロプロパン	0.002	ND	ND	ND	ND	ND	ND
26	チクロラム	0.006	ND	ND	ND	ND	ND	ND
27	シマジン	0.003	ND	ND	ND	ND	ND	ND
28	チオベンカルブ	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND
29	ベンゼン	0.01	ND	ND	ND	ND	ND	ND
30	セルソ	0.01	ND	ND	ND	ND	ND	ND
31	ホル素	0.1	0.3	0.2	0.3	ND	ND	ND
32	フッ素	0.8	ND	ND	ND	ND	ND	ND
33	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND
34	ダイオキシン類 (ppb-TEQ/1)	51	2.7	0.30	0.85	5.1	0.092	0.050
	その他の項目 (ppb-TEQ/1)	190	2.3	0.25	4.6	5.1	0.16	0.36
フェノール類								
35	フェノール類	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND
36	銅	0.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND
37	亜鉛	0.5	2.3	1.5	3	ND	ND	ND
38	溶解性鉄	0.05	0.36	0.57	0.49	0.33	0.45	0.40
39	溶解性マンガン	0.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND
40	全クロム	0.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND
41	全遊米	1	2	4.2	2.4	3.1	3	5.3
42	全リン	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
43	モリブデン	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND
44	ニッケル	0.01	—	—	—	—	—	—

