

東立テクノクラシー管理型最終処分場(仮称)
整備事業に係る環境保全対策書
説明会

株式会社 東立テクノクラシー

1

事業者:株式会社 東立テクノクラシー

企 業 理 念

地球環境の保全に貢献する
環境に優しい企業であるために

経 営 理 念

時代の変化に適応し存続する
社員の幸福を追求する

愛知県、瀬戸市をはじめとする行政・地域の皆様と手をつないで、
情報公開のもとご理解、ご協力をいただき環境を守る事業を行ってい
きたいと考えています。

2

本日の内容

■事業計画

■環境保全対策書の結果

3

位置図



4

■ 全体計画図(開発後)



5

■ 処分場の概要

処分場の種類	産業廃棄物最終処分場(管理型)
埋立容量	1,463,400m ³
埋立面積	64,300m ²
埋立予定期間	15年間
浸出水処理施設能力	250m ³ /日
浸出水処理方式	第1凝集沈殿+生物処理+第2凝集沈殿+砂ろ過+活性炭吸着+キレート処理+消毒
放流先	防災調整池を経由し東山路川へ放流
遮水構造	二重遮水シート構造
処理する廃棄物	[産業廃棄物] 燃え殻、汚泥、廃プラスチック類、紙くず、木くず、繊維くず、動植物性残さ、ゴムくず、金属くず、ガラスくず・コンクリートくず及び陶磁器くず、鋳さいがれき類、ばいじん、政令第2条13号廃棄物(処分するために処理したもの)(これらの内、自動車等破砕物、石綿含有産業廃棄物、水銀使用製品産業廃棄物、水銀含有ばいじん等を含む) 以上14種類 [特別管理産業廃棄物] 廃石綿等 以上1種類

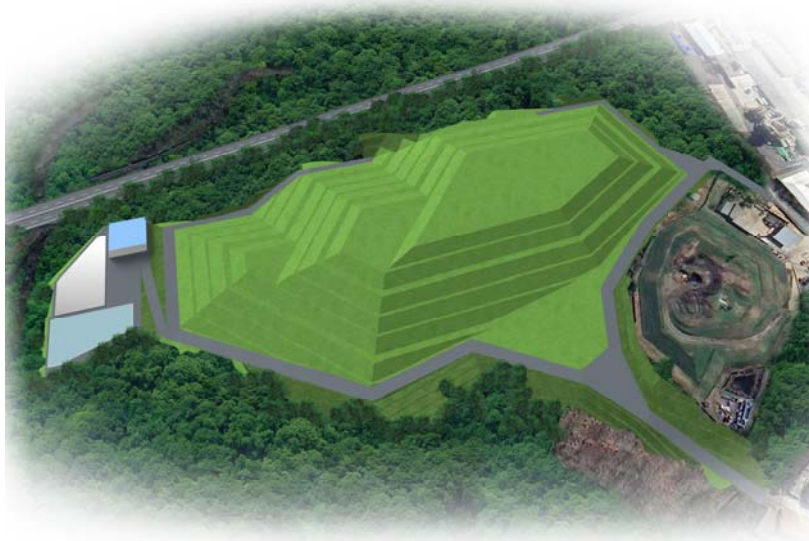
6

■ 処分場イメージ図(埋立前)



7

■ 処分場イメージ図(埋立完了)



8

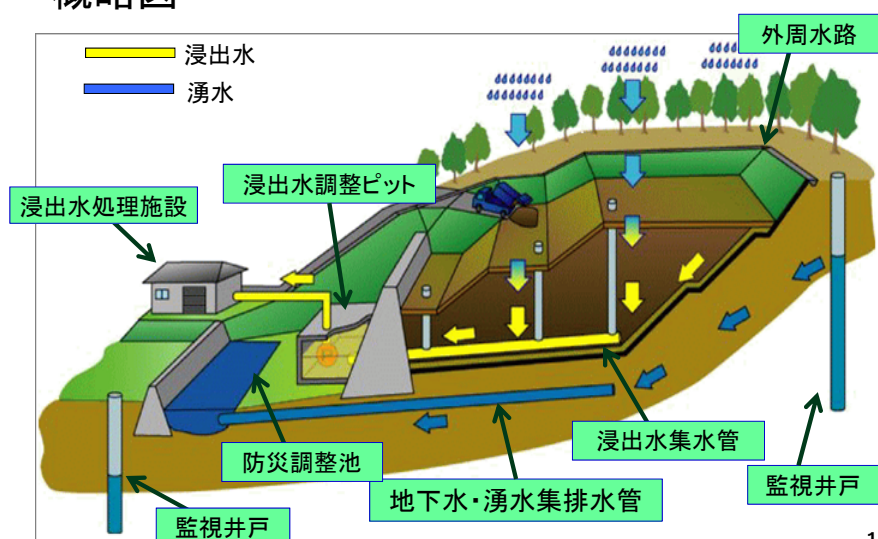
■ 浸出水処理施設諸元

日処理水量		250m ³ /日		
浸出水処理方式		第1凝集沈殿＋生物処理＋第2凝集沈殿＋砂ろ過 ＋活性炭吸着＋キレート処理＋消毒		
処理水質	項 目	法令基準値	本施設設定値	家庭用浄化槽
	pH	5.8～8.6	5.8～8.6	5.8～8.6
	BOD	60mg/L	20mg/L	20mg/L
	SS	60mg/L	30mg/L	—
	ダイオキシン類	10pg-TEQ/L	8pg-TEQ/L	—
	その他	法令基準値に定められた基準値以下		—

9

■ 管理型廃棄物最終処分場の構造

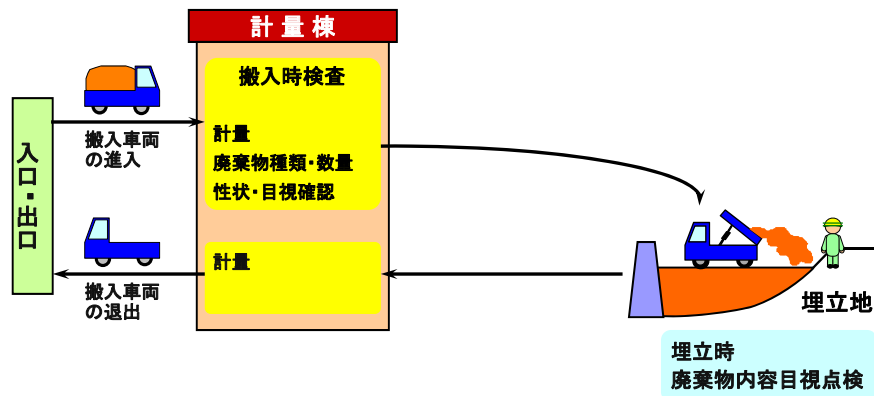
概略図



10

■ 管理型廃棄物最終処分場の構造

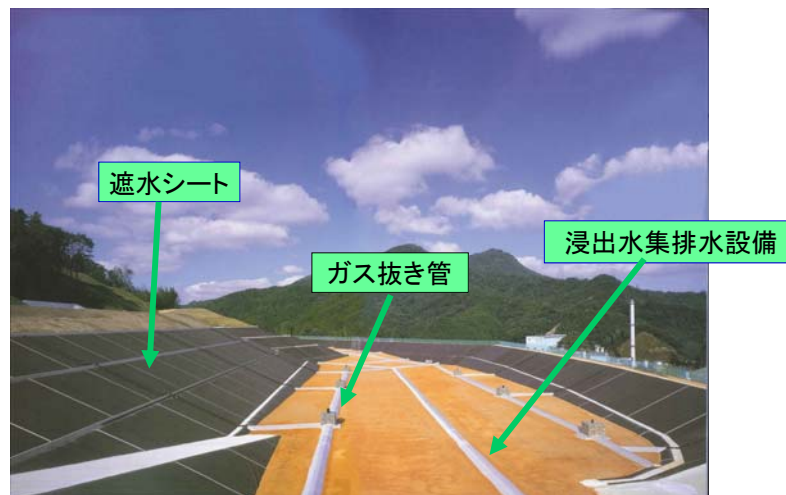
搬入管理・受入検査の流れ



11

■ 管理型廃棄物最終処分場の構造

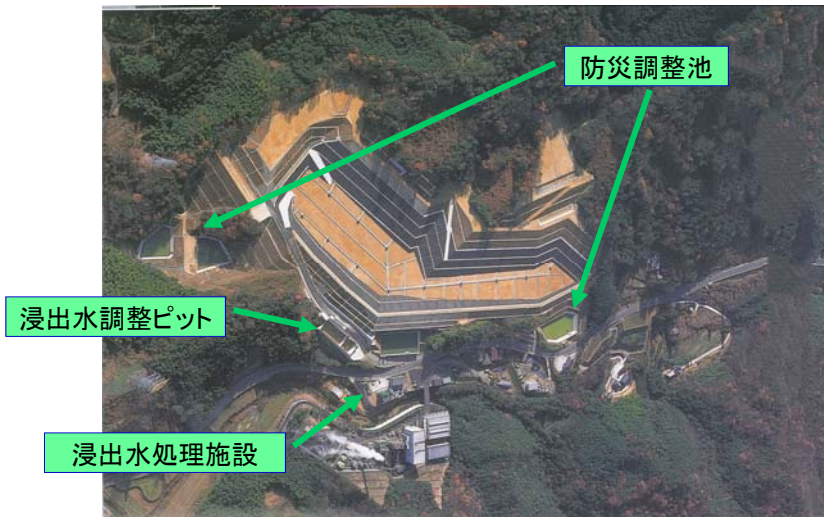
処分場全景(イメージ)



12

■ 管理型廃棄物最終処分場の構造

処分場全景(イメージ)



13

■ 周辺環境を守る対策

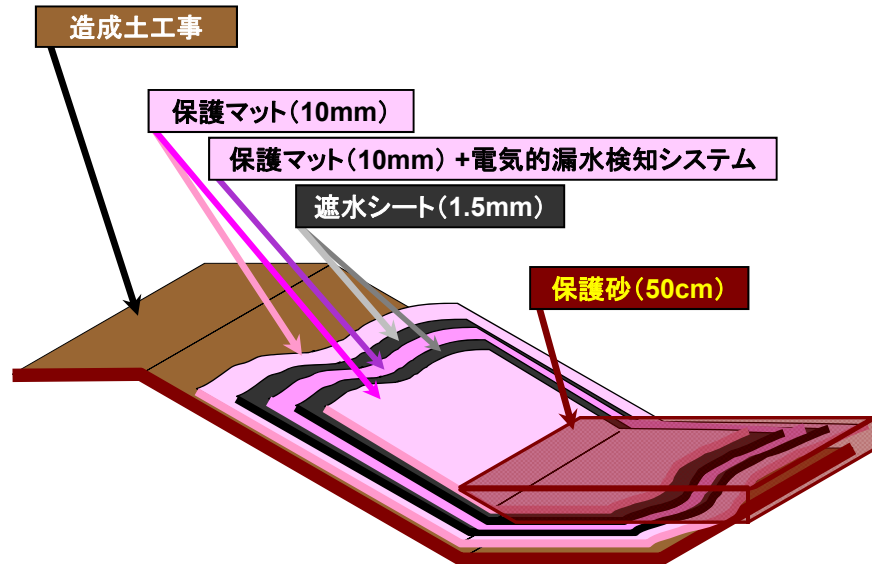
遮水工事

水を漏らさない埋立地という器を完成させる特殊工事です。巻物のシートを運搬して、現地で敷設、接合を行う、静かな作業です。地下に漏れていきません。⇒2重の遮水シートを敷設し、遮水シートの接合部は全数検査します。また、電氣的漏水検知システムの設置も行います。



14

■ 遮水構造

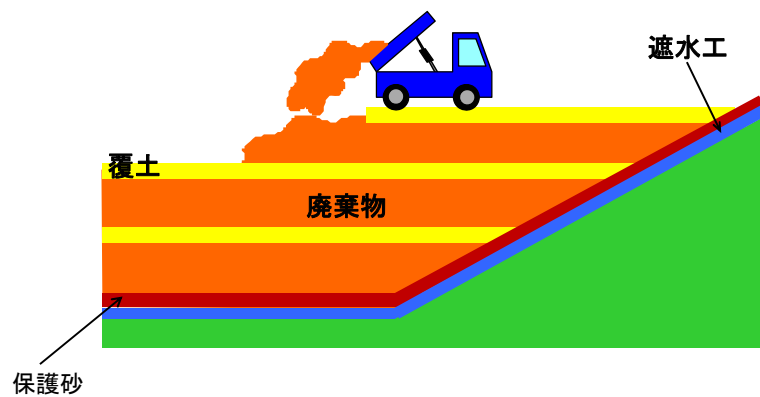


15

■ 周辺環境を守る対策

ガス・臭気対策工事

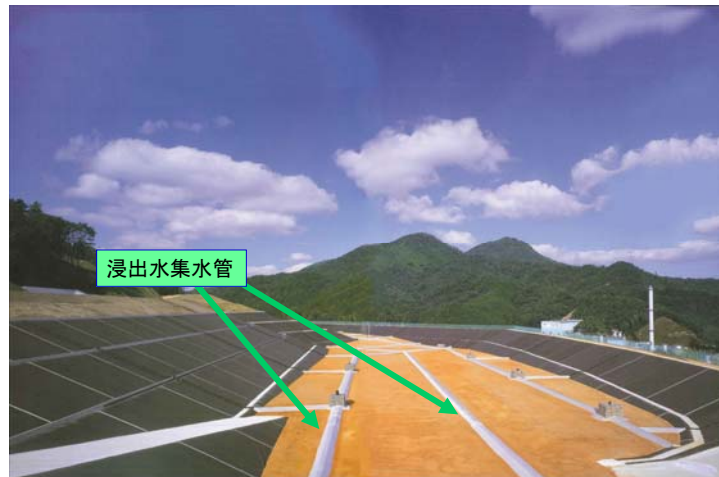
埋立方法(サンドイッチ方式)



16

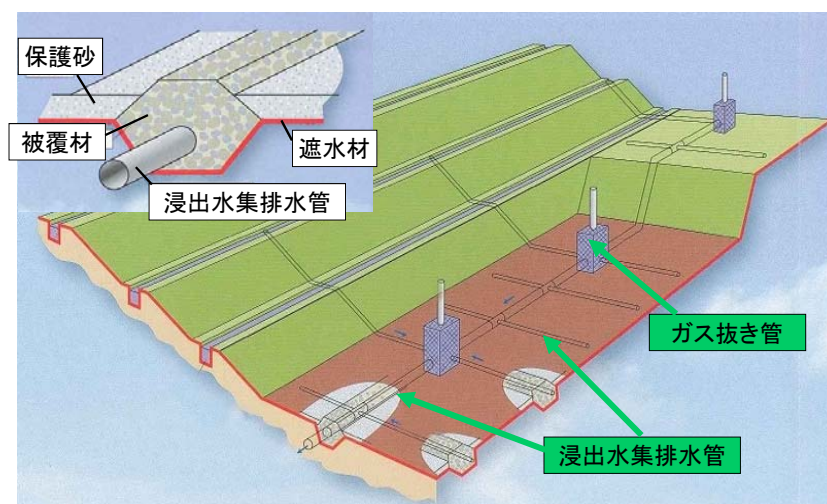
■ 周辺環境を守る対策 水処理施設工事

降った雨水は廃棄物を通り浸出水となります。
その浸出水を集めきれいにする設備工事です。



17

■ 浸出水集水管の構造



浸出水集水設備の構造

18

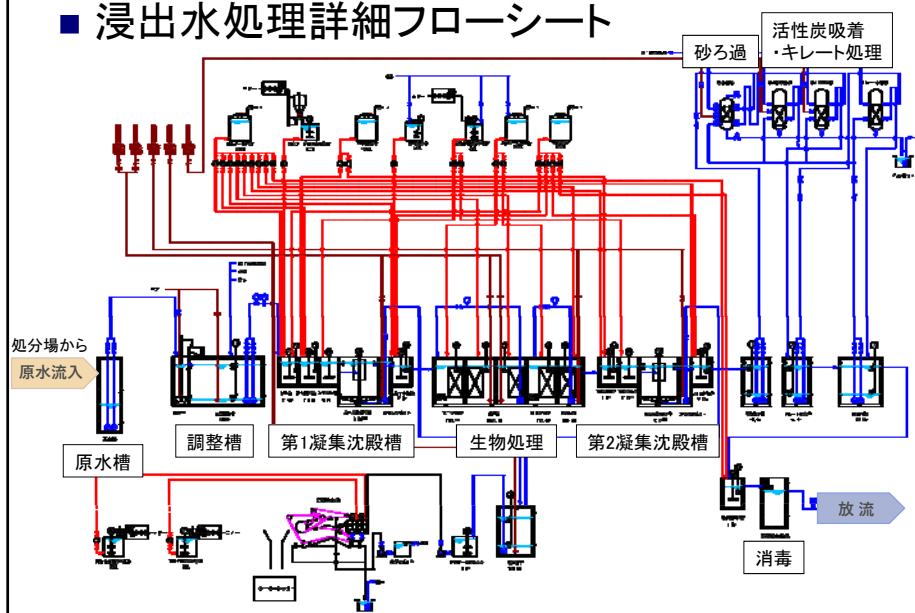
■ 水処理設備の管理

水質監視の徹底

- ・処理水の検査(pH、BOD、COD、SS、窒素)を月1回行います。(pHは常時監視)
- ・排水基準全項目は、地下水・処理水ともに年1回行います。(有害物質やダイオキシン類の検査等)
- ・検査結果は公開します。

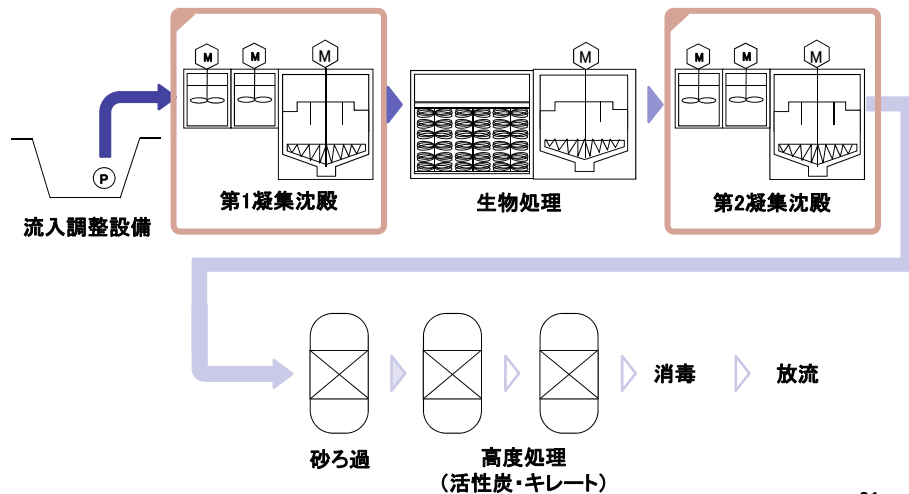
19

■ 浸出水処理詳細フローシート



20

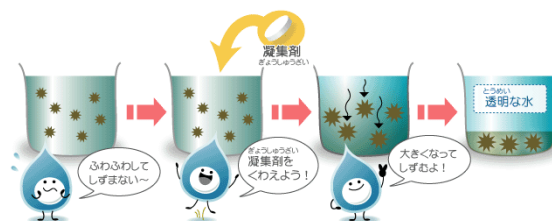
■ 浸出水処理主要フローシート



21

■ 凝集沈殿処理プロセス

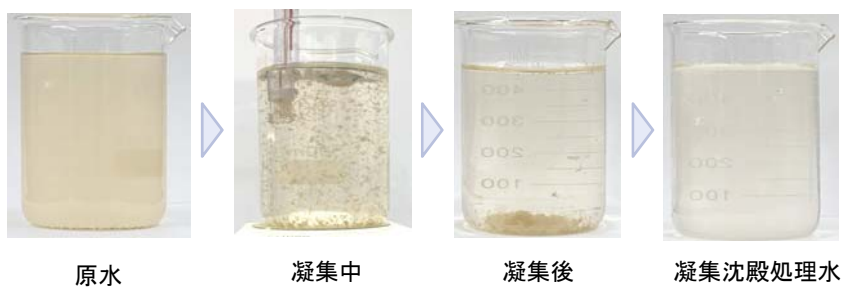
凝集剤と呼ばれる薬品を加え、汚れや沈みにくい汚れを凝固・凝集させ、汚れを除去します。



22

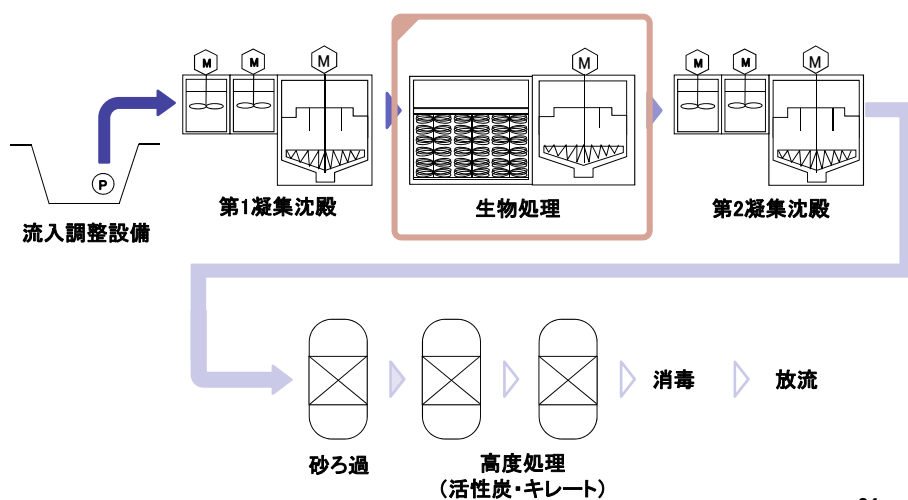
■ 凝集沈殿処理プロセス処理水

各プロセスで水は写真のようになります。



23

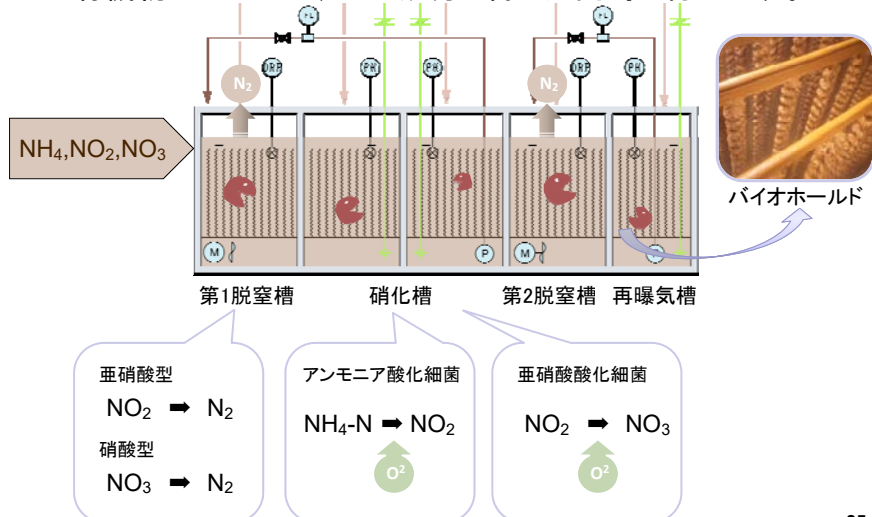
■ 浸出水処理主要フローシート



24

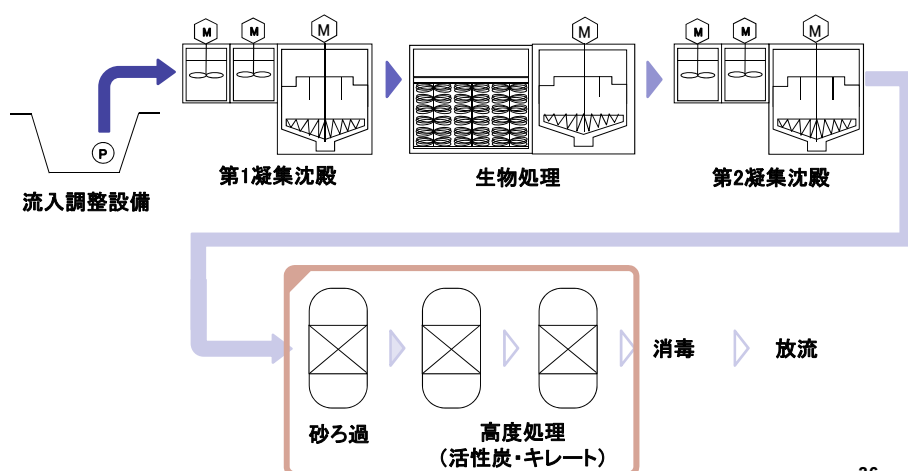
■ 生物処理プロセス

浸出水中の窒素を微生物の作用で分解除去し、
有機物のほかBOD、COD成分の除去も同時に行います。



25

■ 浸出水処理主要フローシート



26

■ 砂ろ過処理プロセス

第2凝集沈殿処理プロセスで沈まなかった細かな物質を、砂のフィルターで除去します。

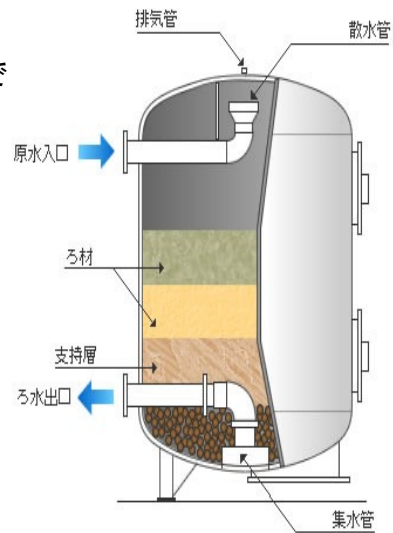
ろ材 0.4~0.6mm



ろ材 0.6~1.0mm



支持ジャリ

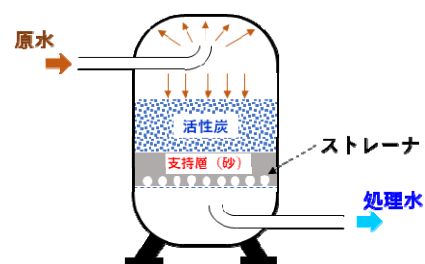
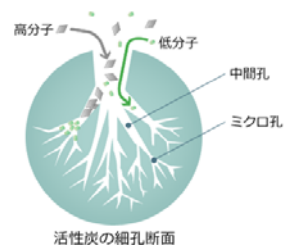


27

■ 高度処理(活性炭)プロセス

砂ろ過処理プロセスまでで、除去しきれなかった微量の汚れや色を活性炭により除去します。

(イメージ図)



28

■ 高度処理(キレート処理)プロセス

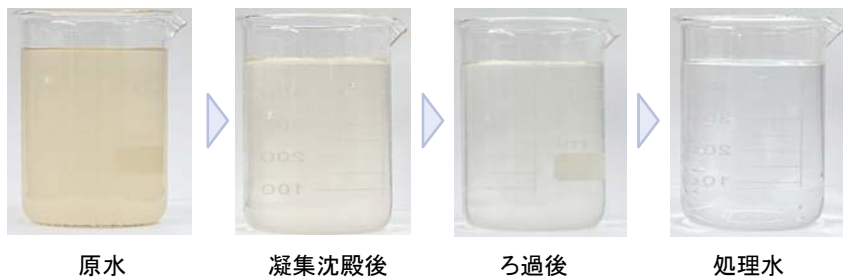
金属は、凝集沈殿処理により除去されますが、バックアップとして、金属を吸着処理する「金属用キレート」を設置します。



29

■ 処理水比較

各種処理により浸出水は、写真のようにきれいになります。



原水

凝集沈殿後

ろ過後

処理水

30

浸出水処理施設（イメージ）



31

浸出水処理施設 高度処理（イメージ）



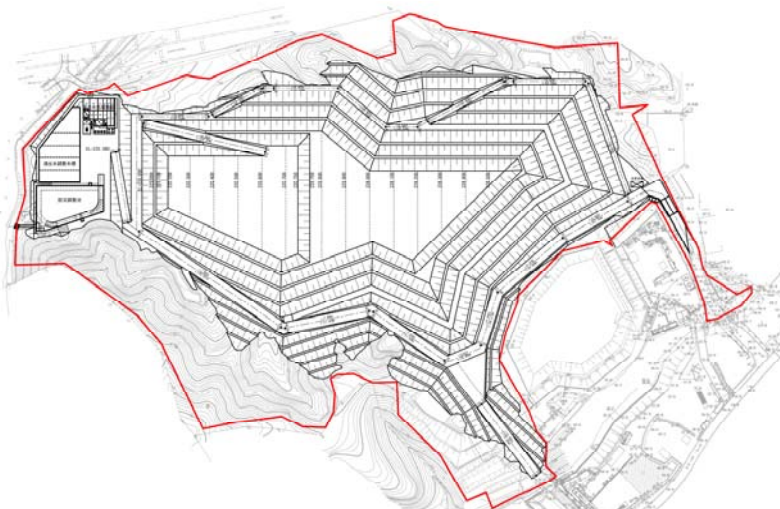
32

■ 浸出水処理施設 薬品設備（イメージ）



33

■ 全体計画図(埋立前)



34

■ 全体計画図(1区画埋立完了)



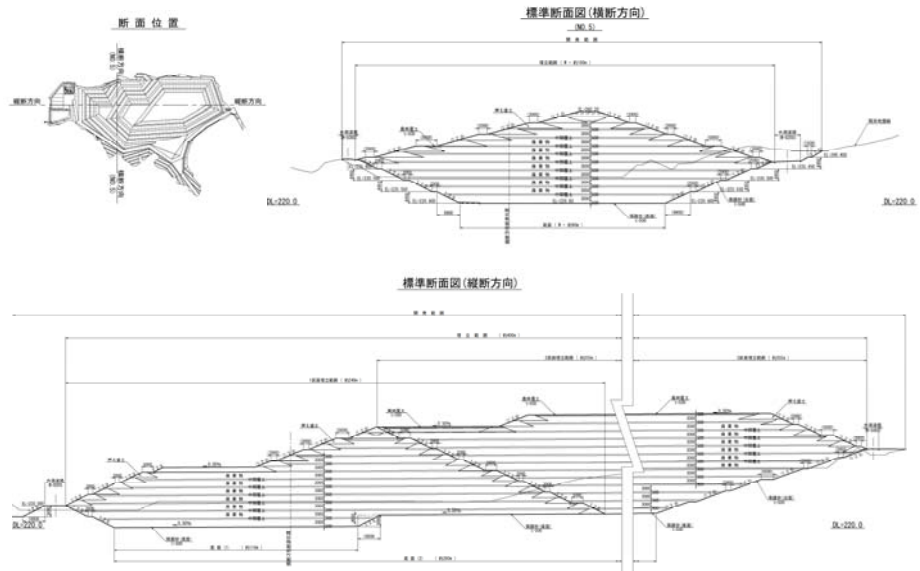
35

■ 全体計画図(埋立完了)



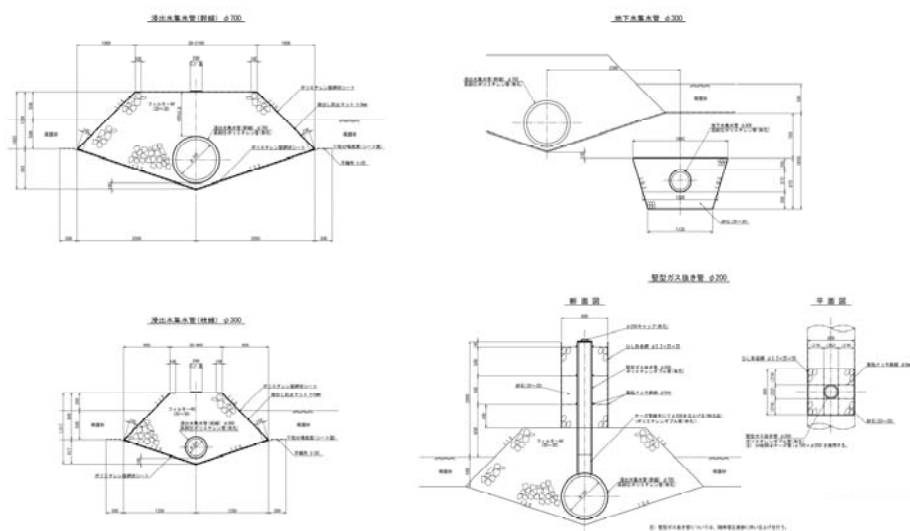
36

■ 処分場標準断面



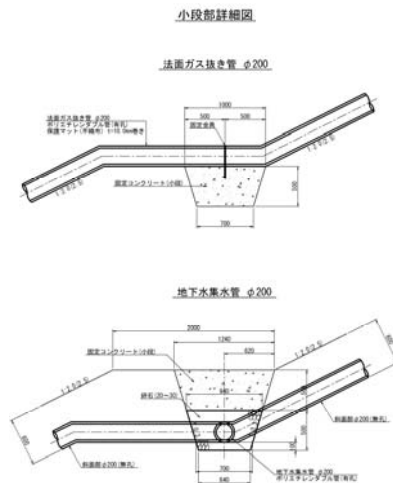
37

■ 浸出水集排水設備



38

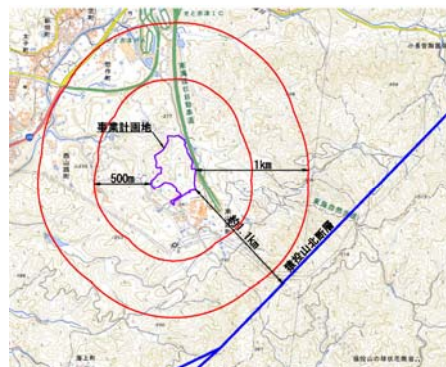
■ 遮水構造



39

■ 断層に対する調査結果

計画位置の南東側約1.1km付近に猿投山北断層が存在している。



40

■ 断層に対する調査結果

○調査結果

- ・計画位置は活断層から約1.1km離れており、直下には断層が存在しないことから、構造物が断層の隆起やずれが生じる可能性は小さく、現行基準の耐震設計、構造基準に従い計画していることから、安全な施設が建設できると考えている。

41

■ 水源に対する調査結果

放流位置の上流側に馬ヶ城浄水場取水地点である西谷取水場がある。

○調査結果

- ・放流位置は取水地点より約150m下流となっている。
- ・放流地点と取水場の標高差は放流地点が約7m低くなっている。
- ・取水口に近接している計画地北側の法面に対する安定計算において基準を満たしている。



42



本日の内容

■事業計画

■環境保全対策書の結果

43



■環境影響調査項目の対象となる項目について

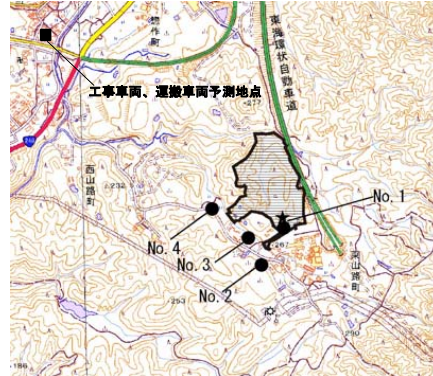
- 1.大気質
- 2.水質(表流水、地下水)
- 3.騒音
- 4.振動
- 5.悪臭
- 6.自然環境(植物、動物、生態系)
- 7.廃棄物・発生土
- 8.景観
- 9.防災
- 10.交通安全

44

■ 1.大気質①(二酸化窒素、浮遊粒子状物質、降下ばいじん)

項目	計測値	基準
二酸化窒素	日平均値: 0.009~0.013ppm	0.04ppm以下
浮遊粒子状物質	日平均値:0.014 ~0.022mg/m ³ 1時間値:0.043~ 0.054mg/m ³	日平均値が 0.10mg/m ³ 以下、 かつ、1時間値が 0.20mg/m ³ 以下
降下ばいじん	1.6~ 8.3t/km ² /月	10t/km ² /月

区分	自動車類	二輪車類	大型車混入率 (大型車/自動車類合計 × 100)
平日	1,933台	26台	21.9%



★ : No. 1 窒素酸化物、浮遊粒子状物質、地上気象

● : No. 1~4 降下ばいじん

No. 1 敷地境界

No. 2 民家

No. 3 類似施設

No. 4 道路沿道

■ 工事車両、運搬車両予測地点

→大気質の現況値は基準を満たしている。

45

■ 1.大気質②(二酸化窒素、浮遊粒子状物質、降下ばいじん)

- ・「建設機械の稼働」及び「埋立・覆土用機械の稼働」による影響の予測

予測項目	建設機械の稼働 予測結果	埋立・覆土用機械の稼働 予測結果	評価基準
二酸化窒素	0.026~0.034ppm	0.028ppm	環境基準 0.04ppm
浮遊粒子状物質	0.039~0.042mg/m ³	0.039~0.040mg/m ³	環境基準 0.10mg/m ³
降下ばいじん	0.5~7.9t/km ² /月	—	10t/km ² /月

- ・「工事用車両の運行」及び「廃棄物・覆土材運搬車両の運行」による影響の予測

予測項目	工事用車両の運行 予測結果	廃棄物・覆土材運搬車両 の運行予測結果	評価基準
二酸化窒素	0.023~0.024ppm	0.023ppm	環境基準 0.04ppm
浮遊粒子状物質	0.039mg/m ³	0.039mg/m ³	環境基準 0.10mg/m ³

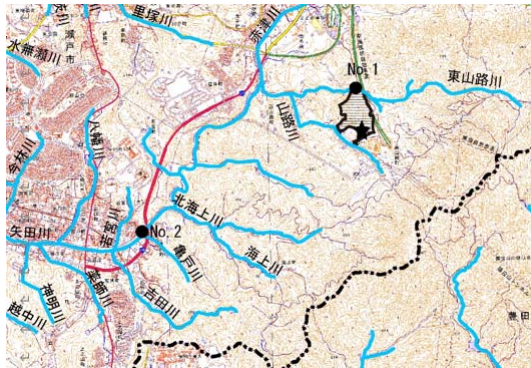
→事業の実施による大気質への影響は基準を満たしている。

46

■ 2-1.水質(表流水)①

- 水質

BODなどの生活環境項目、健康項目、ダイオキシン類等の水質調査を行った。
また、降雨時に濁り(SS)の水質調査を行った。



- : 水質調査地点
No.1 東山路川(処理水合流点)
No.2 矢田川・屋戸橋付近
(農業用水取水地点直下流)
- ★: 土壌調査地点

→水質は基準を満たしている。

47

■ 2-1.水質(表流水)②

- 「造成工事及び施設の設置」による影響の予測

地点: 工事による濁水の流入するNo.1

予測項目	地点	予測結果	評価基準
浮遊物質質量	No.1	61~95mg/L	現地調査時の濁りの程度を悪化させないこと (降雨時の現地調査結果35~100mg/L程度)

- 「最終処分場の存在、浸出液処理水の排水」による影響の予測

地点: 浸出液処理水が排出されるNo.1

項目	夏季	秋季	冬季	春季	評価基準 (O類型)
生物化学的酸素要求量(mg/L)	1.1	1.2	2.4	1.3	5以下
化学的酸素要求量(mg/L)	3.1	2.7	3.7	3.5	—
浮遊物質質量(mg/L)	3	2	4	4	50以下
全窒素(mg/L)	0.96	1.0	1.8	1.1	—
全りん(mg/L)	0.07	0.08	0.17	0.09	—
ダイオキシン類(pg-TEQ/L)	0.40	—	0.91	—	1以下

48

■ 2-1.水質(表流水)③

地点: 浸出液処理水が排出されるNo.2

項目	夏季	秋季	冬季	春季	評価基準 (C類型)	農業用水基準
生物化学的酸素要求量(mg/L)	0.4	1.2	0.6	1.2	5以下	—
化学的酸素要求量(mg/L)	2.8	2.7	2.1	3.3	—	6以下
浮遊物質量(mg/L)	3	2	1	8	50以下	100以下
全窒素(mg/L)	0.70	0.61	0.83	0.95	—	1以下
全りん(mg/L)	0.05	0.03	0.20	0.08	—	—
ダイオキシン類(pg-TEQ/L)	0.13	—	0.15	—	1以下	—

49

■ 2-1.水質(表流水)④ 農業用水基準との比較

地点: 浸出液処理水が排出されるNo.2

農業用水のための維持管理

項目	農業用水 基準	予測値	備考
水素イオン濃度	6.0~7.5	7.1	
化学的酸素要求量 (mg/L)	6以下	3.3	
浮遊物質量(mg/L)	100以下	8	
溶存酸素量(mg/L)	5以上	9.8	現況値
全窒素(mg/L)	1以下	0.95	
電気伝導(mS/m)	30以下	29	
砒素(mg/L)	0.05以下	0.002	
亜鉛(mg/L)	0.5以下	0.026	
銅(mg/L)	0.02以下	0.019	自主基準値 (1.8mg/L)

3月
~ 8月

No.2で月1回農業用水基準項目の測定
基準値を超過→原因廃棄物の搬入を削減

8月
~ 2月

放流水の塩化物イオン濃度を毎月測定
5,000 mg/Lを超過
→ばいじん及び燃え殻の受入れを制限

→事業の実施による水質への
影響は基準を満たしている。

50

■ 2-2.水質(地下水)

- 地下水の水質の調査結果は、すべての項目で基準値を満たしていた。
- 標高の高い尾根部においても比較的高い水位が維持されている。
- 対象事業実施区域における地下水の流動に対する影響は小さく、周辺の地下水水位の大きな変化はないと考えられる。



● : No. 1～2 地下水調査地点
No. 1 上流地点
No. 2 下流地点

→事業の実施による地下水への影響は基準を満たしている。

51

■ 3-4.騒音・振動①

区分		騒音レベル L_{A5} (各時間帯の最大値)				等価騒音 レベル L_{Aeq}		振動レベル L_{10} (各時間帯の 最大値)	
		朝	昼間	夕	夜	昼間	夜間	昼間	夜間
環境	No.1	55	54	51	51	51	50	37	32
	No.2	53	53	52	51	51	51	27	17
	No.3	60	61	49	53	57	52	43	30
基準値		55	60	55	50	55	45	65	60

区分		等価騒音レベル L_{Aeq}		振動レベル L_{10} (各時間帯の 最大値)	
		昼間	夜間	昼間	夜間
道路	No.4	65	54	27	21
	No.5	63	53	32	22
基準値		65	60	65～70	60～65



→騒音の現況値は一部が基準を超えている。
振動の現況値は基準を満たしている。

52

■ 3・4.騒音・振動②

- 「建設機械の稼働」及び「埋立・覆土用機械、水処理施設の稼働」による影響の予測
地点:敷地境界

予測項目	騒音予測結果		振動予測結果	
	昼間	基準	昼間	基準
建設機械の稼働①	64.8～68.5dB	85dB	49.2～52.9dB	75dB
埋立・覆土用機械②	53.1～55.9dB	60dB	47.1dB	65dB

- 「工事用車両の運行」及び「廃棄物・覆土材運搬車両の運行」による影響の予測
地点:No.5

予測項目	騒音予測結果	振動予測結果
工事用車両の通行	64.3dB	34.3dB
廃棄物等運搬車両の運行	63.6dB	33.0dB
基準	65dB	70dB

→事業の実施による騒音・振動への影響は基準を満たしている。

53

■ 5.悪臭①

- 臭気指数

調査日	No.1	No.2	No.3	基準値
2021年8月	10未満	10未満	10未満	15
2021年9月	10未満	12	10未満	



- : No. 1～3 悪臭調査地点
- No. 1 敷地境界
- No. 2 民家
- No. 3 類似施設

→悪臭の現況値は基準を満たしている。

54

■ 5.悪臭②

- ・悪臭防止及び飛散防止のために即日覆土を実施する。必要により薬剤の散布を行う。
- ・浸出水処理施設の適切な維持管理運転管理を徹底する。
- ・廃棄物の受入にあたっては、厳正な審査を行い、受入基準に適合した廃棄物のみを処分する。

臭気指数の指導基準値を下回るものと予測される。

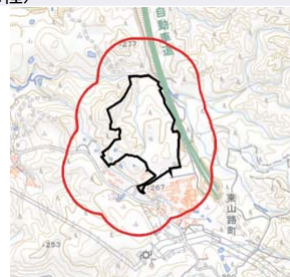
→事業の実施による悪臭への影響は抑えられると考えられる。

55

■ 6-1.自然環境(植物・動物)

項目	種数	重要な種
植物	120科554種	シデコブシ、イトモ、ヘビノボラズ、ヒメタヌキモなど(5種)
哺乳類	6目12科16種	ノウサギ、ニホンリス、カヤネズミ、カモシカなど(6種)
鳥類	9目24科43種	サンショウクイ(1種)
爬虫類	1目3科3種	確認なし
両生類	1目5科7種	トノサマガエル属(1種)
昆虫類	21目294科786種	オオゴキブリ、オオアメンボ、ヒメタイコウチ、ギフチョウ(4種)
魚類	3目4科6種	ドジョウ、ミナミメダカ(2種)
底生動物	16目51科90種	タベサナエ、ナベタムシ(2種)

- ・ 大部分の種は改変区域外で確認されており、事業の影響はない。
- ・ 改変区域内で確認され影響が大きいと確認された種(イトモ、ヒメタヌキモ、トノサマガエル属)については、環境保全措置として移植を行う。



→事業の実施による動物・植物への影響を軽減する。

56

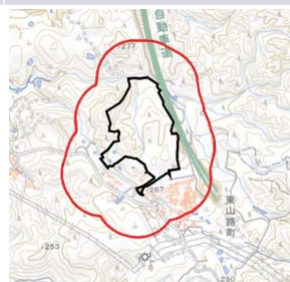
■ 6-2. 自然環境(生態系)

・ 環境類型区分ごとの面積の変化

環境類型区分	現況 (ha)	供用後 (ha)	変化 (ha)
落葉広葉樹林	29.75	26.54	-3.21
常緑広葉樹林	1.95	1.12	-0.80
常緑針葉樹林	3.26	3.17	-0.09
湿性草地	0.48	0.48	0.00
乾性草地	4.35	4.02	-0.33
水域	0.42	0.42	0.00
市街地	21.30	25.73	4.43

・ 地域を特徴づける種

指標種	種名
上位性	キツネ、イタチ
典型性	アカネズミ、タヌキ、 シジュウカラ、ホオジロ、 ニホンカナヘビ
特殊性	なし



→事業の実施による生態系への影響を軽減する。

57

■ 7. 廃棄物・発生土

- ・ 樹木の伐採によってでる発生材木量は1,165tである。一部をチップ化し、場内の緑化基盤材として再利用し、残りは場外へ搬出し、再資源化を検討する。
- ・ 残土は518,000m³発生する。場外に搬出する計画である。

→事業の実施による廃棄物量の発生量は可能な限り抑えられ、環境への負荷量は軽減されと考えられる。

58

■ 8.景観

- 対象事業実施区域内には、特筆すべき地形・地質、自然現象、自然的景観資源、歴史的・文化的景観資源はない。
- 対象事業実施区域を眺望できる主要な眺望点はない。

59

■ 9.防災

断面	状態	震度	予測結果(安全率)	評価基準
①	完成直後・空虚時	常時	6.753(左)6.455(右)	最小 安全率 1.2 以上
		地震時	4.249(左)4.184(右)	
①	埋立中・洪水時	常時	6.753	
		地震時	5.220	
①	埋立終了・洪水時	常時	2.853	
		地震時	1.968	
①	埋立終了・地震時	常時	3.127	
		地震時	1.667	
②	埋立終了・洪水時	常時	2.212	
		地震時	1.702	
②	埋立終了・地震時	常時	2.406	
		地震時	1.503	
③	埋立終了・洪水時	常時	1.847	
		地震時	1.435	
③	埋立終了・地震時	常時	1.907	
		地震時	1.228	
④	完成直後・空虚時	常時	2.082	
		地震時	1.385	
④	埋立中・洪水時	常時	1.662	
		地震時	1.459	
④	埋立終了・洪水時	常時	2.041	
		地震時	1.539	
④	埋立終了・地震時	常時	2.143	
		地震時	1.372	

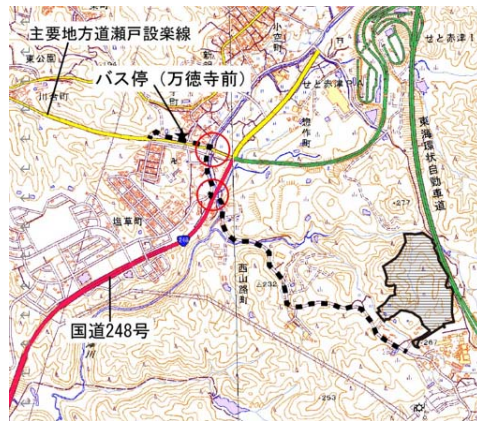


→事業の実施による土地の安定性への影響は基準を満たしている。

60

■ 10.交通安全

- 工事車両台数はピーク日に300台／日、廃棄物運搬車両は110台／日を想定している。主要走行ルート of 歩行者は17人／日であった。
- 地元車両の走行を優先する。
- 工事車両台数はピーク時には、交通誘導員を配置する。
- 通勤通学時間帯には、極力通行しないように配慮する。
- 歩行者優先、一時停止等の励行を指導する。



→事業の実施による交通安全への影響を軽減する。

61

■ おわりに

弊社では事業の実施、処分場の運営にあたっては、環境の保全及び安全の確保を第一に取り組んでまいります。

地域の皆様のご理解とご協力を賜りますようお願い申し上げます。

62



終 了

ご静聴ありがとうございました。