

南伊豆地域広域ごみ処理事業

生活環境影響調査について

下田市 南伊豆町 松崎町 西伊豆町

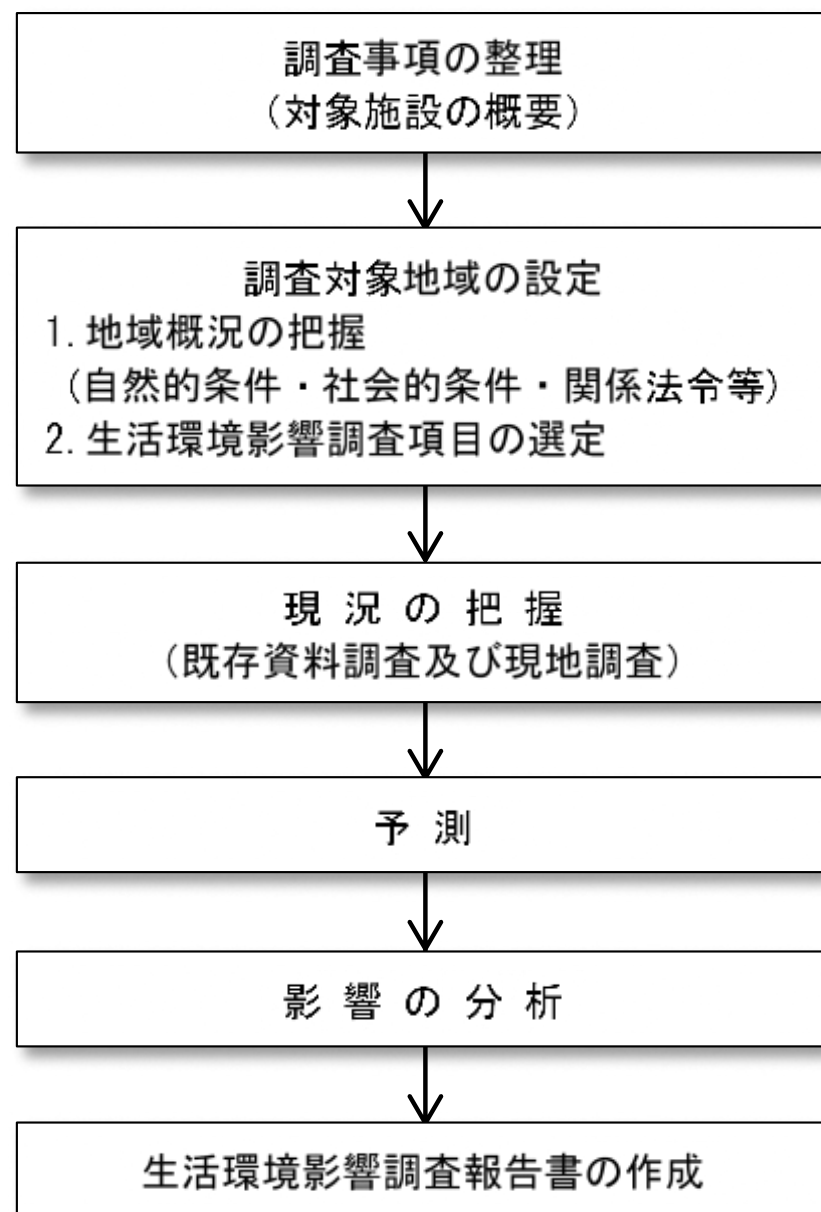
令和5年9月

生活環境影響調査とは

■生活環境影響調査とは■

「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づき、廃棄物（ごみ）処理施設を整備するのに先立って、施設が周辺の生活環境に及ぼす影響についてあらかじめ調査し、その結果に基づき、地域ごとの生活環境に配慮した、きめ細やかな対策を検討することを目的として行う調査のこと。

この調査は、「廃棄物処理施設生活環境影響調査指針（平成18年9月 環境省）」に沿って実施しました。



【生活環境影響調査の流れ】

施設の概要

◆資源化施設

- ・処理能力：4.1 トン/日
- ・処理の内容：破碎、選別、圧縮梱包

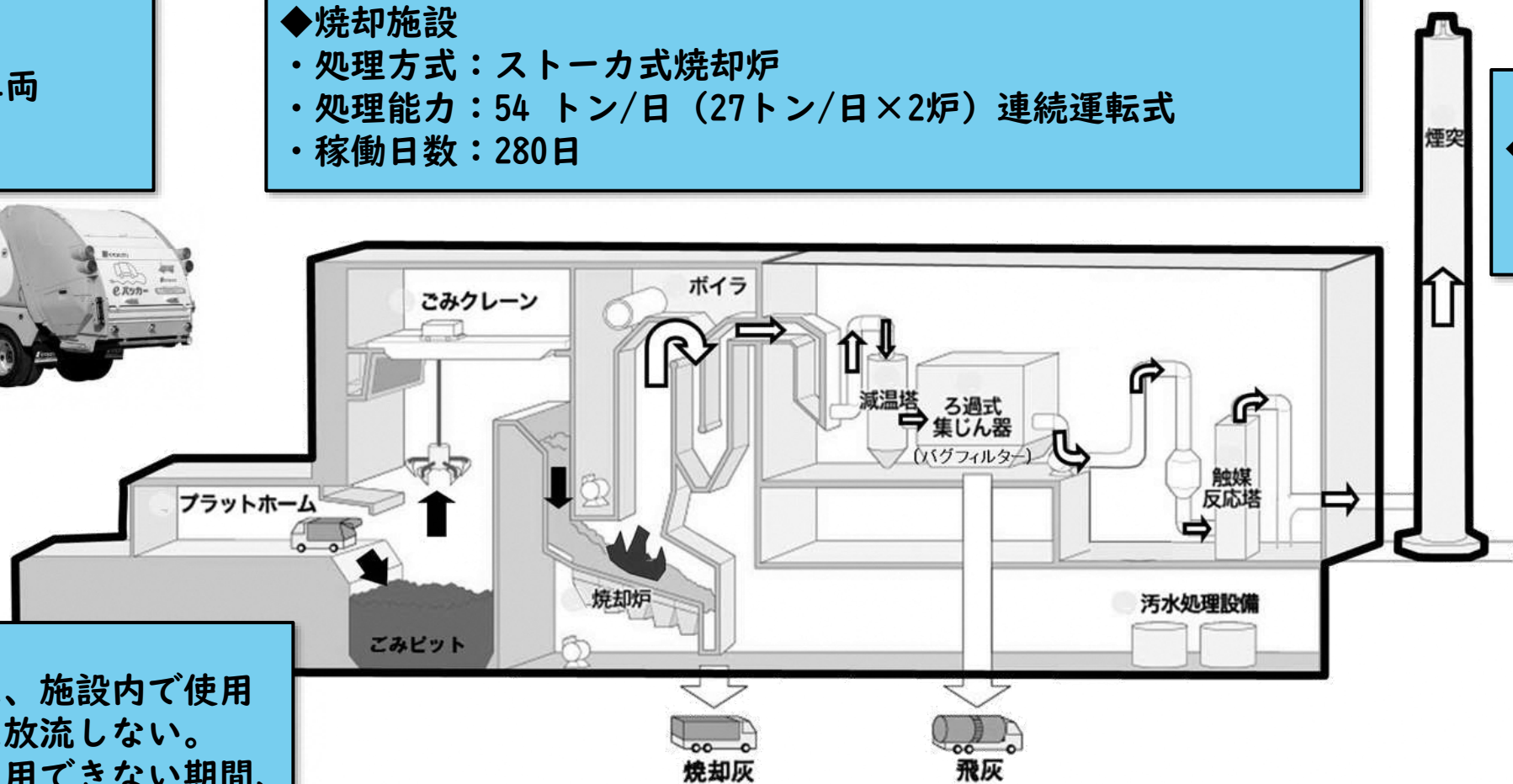
◆廃棄物運搬車両



◆焼却施設

- ・処理方式：ストーカ式焼却炉
- ・処理能力：54 トン/日 (27トン/日×2炉) 連続運転式
- ・稼働日数：280日

◆煙突高
最高で59m

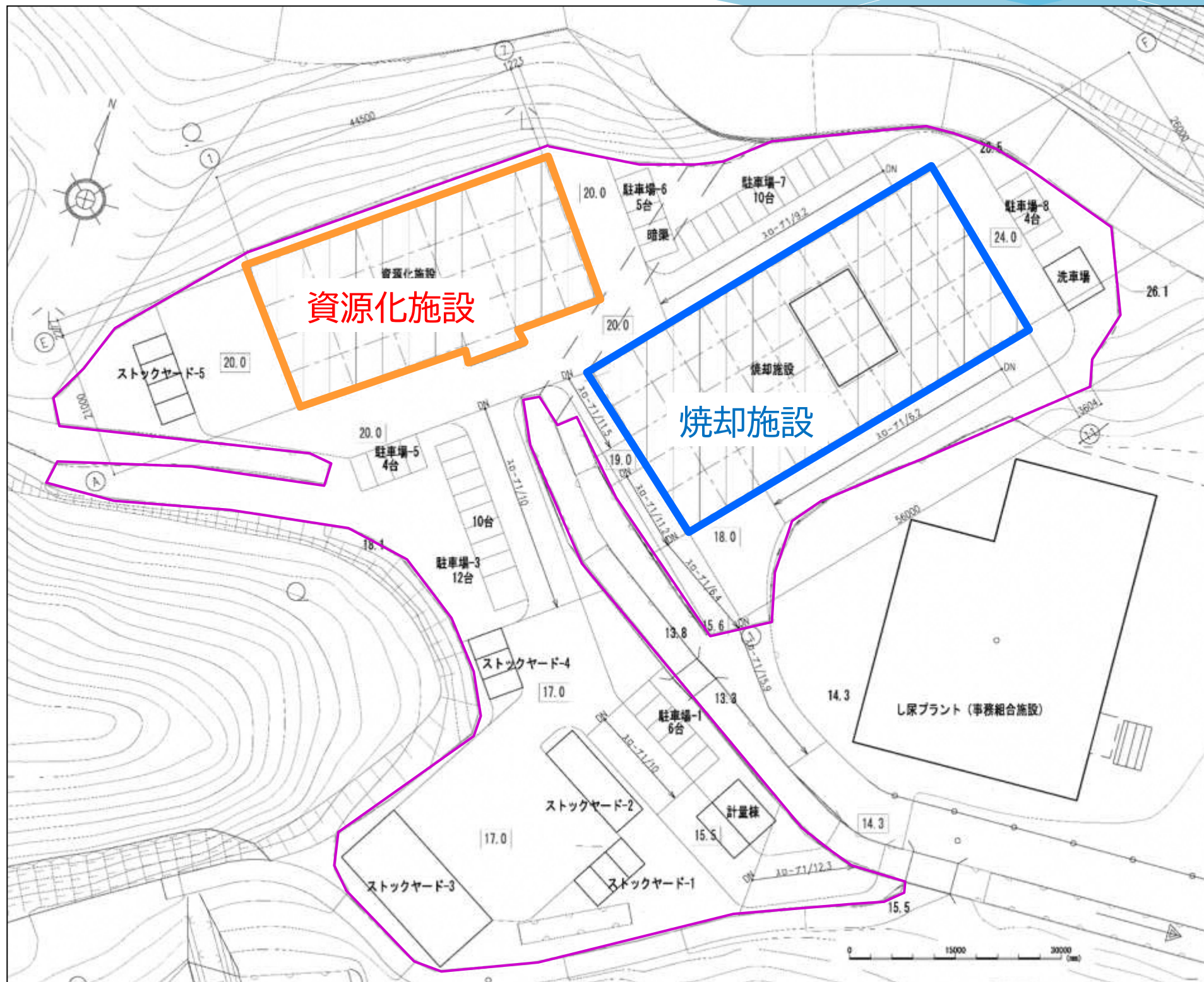


◆排水

処理施設の排水は、施設内で使用するため、河川には放流しない。
定期修繕等で再利用できない期間、生活系排水のみ河川に放流する。

注：この図はイメージです。

施設の配置案



施設から想定される環境影響

- 廃棄物運搬車両の走行
 - ・ 大気質
 - ・ 騒音、振動

- ◆ 資源化施設
 - ・ 処理能力：4.1 トン/日
 - ・ 処理の内容：破碎、選別、圧縮梱包

- 施設の稼働
 - ・ 大気質（資源化施設からの粉じん）
 - ・ 騒音、振動
 - ・ 悪臭（施設からの漏えい）

- ◆ 廃棄物運搬車両

- ◆ 焼却施設
 - ・ 処理方式：ストーカ式焼却炉
 - ・ 処理能力：54 トン/日（27トン/日×2炉）連続運転式
 - ・ 稼働日数：280日

- 煙突排ガス
 - ・ 大気質
 - ・ 土壌汚染
 - ・ 悪臭

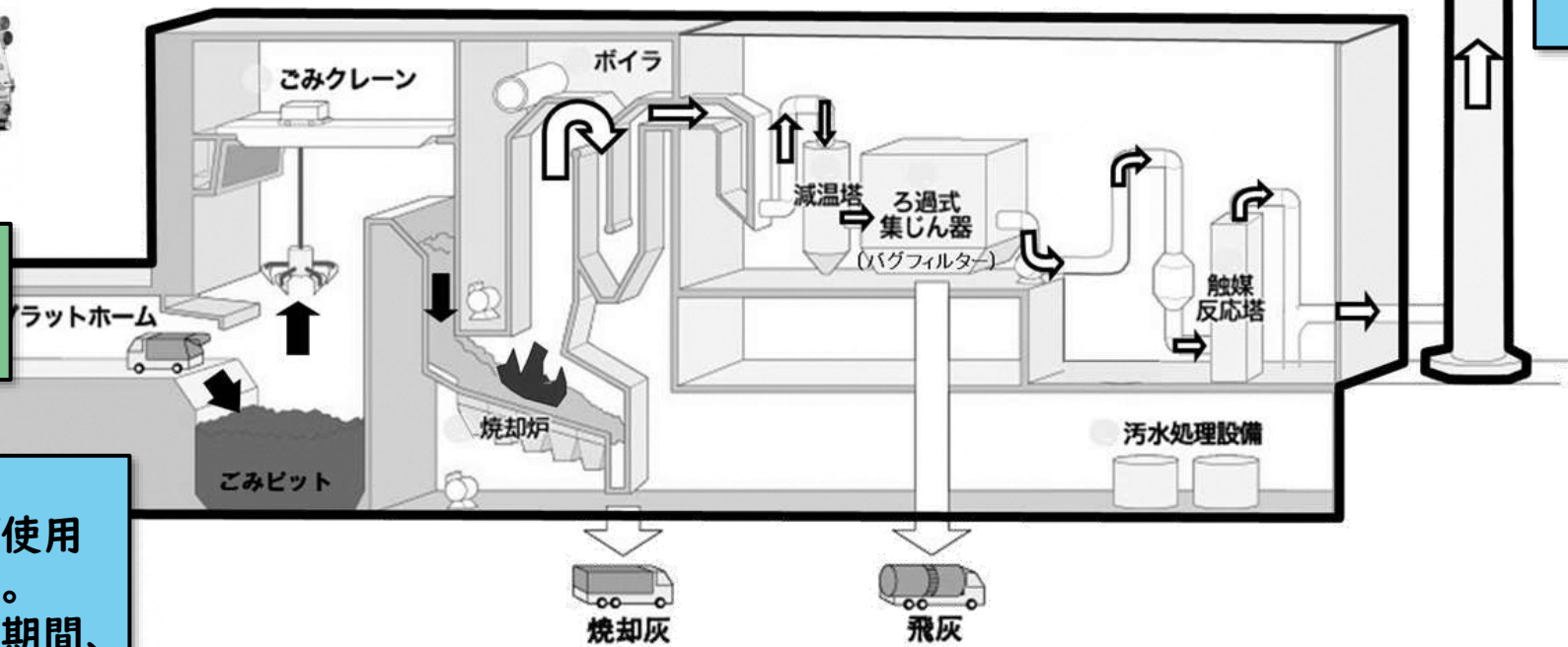
- ◆ 煙突高 最高で59m



- 施設からの排水
 - ・ 水質

- ◆ 排水

処理施設の排水は、施設内で使用するため、河川には放流しない。
定期営繕等で再利用できない期間、生活系排水のみ河川に放流する。



注：この図はイメージです。

調査・予測・評価を行った項目

	煙突 排ガス	施設 排水	施設の 稼働	施設から の漏えい	車両の 走行
大気質	●		●		●
騒音・振動			●		●
悪臭	●			●	
水質		▲			
土壌	●				

●：現況調査と将来の予測評価を行う項目

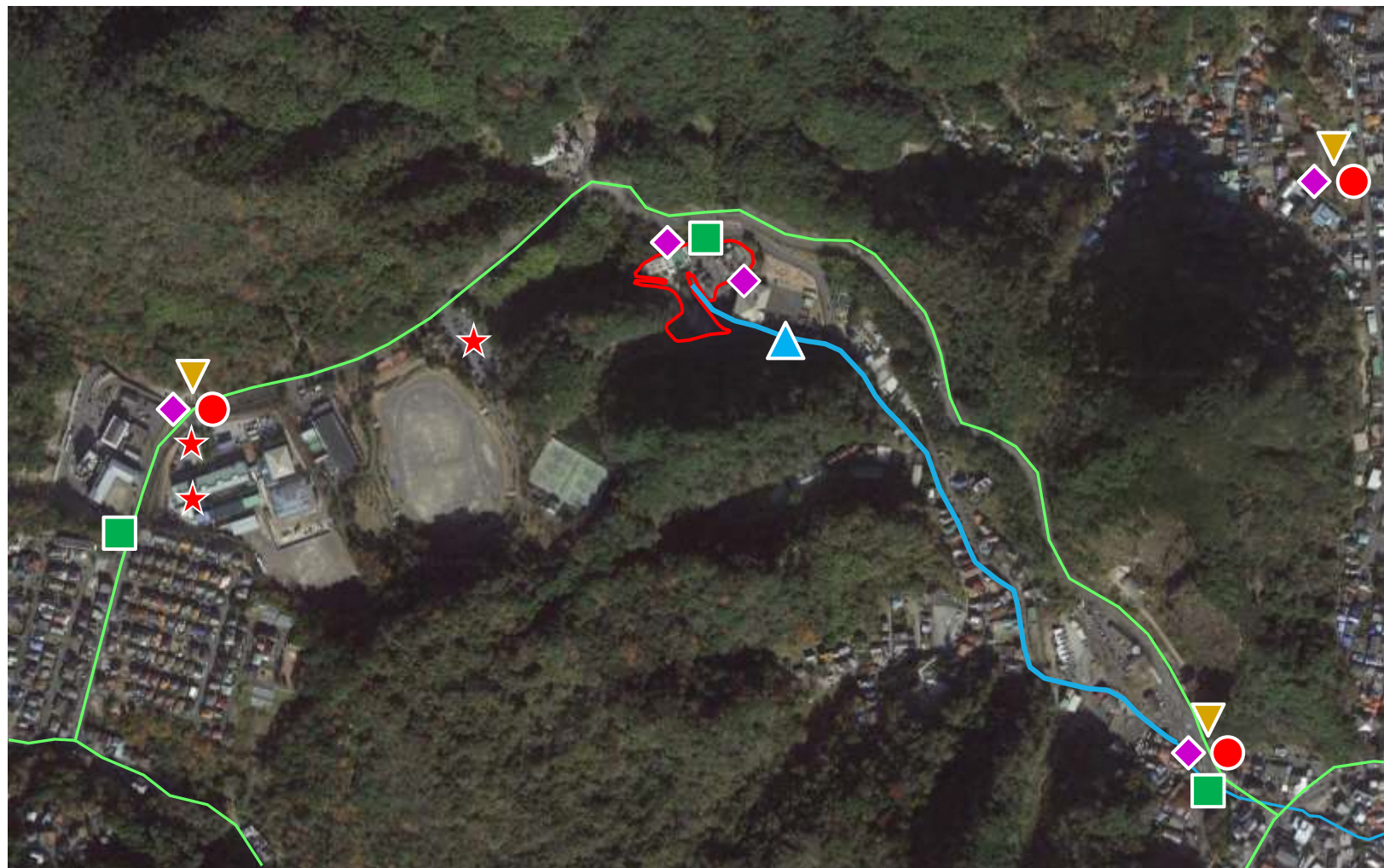
▲：現況調査のみを行う項目

環境影響調査項目及び現地調査（全体）

調査項目及び現地調査概要（令和4年9月～令和5年8月の期間で実施）

項目	影響要因	調査地点	調査時期・回数
大気質	煙突排ガス	候補地周辺3地点	秋、冬、春、夏の各7日間 (粉じんは30日間)
	廃棄物運搬車両の排ガス	搬入搬出ルート沿道2地点	
	施設の稼働 (粉じん、PM2.5)	候補地周辺1地点	
	気象	候補地周辺1地点	1年間
騒音 振動	施設の稼働	候補地境界1地点	2季(冬季・夏季) ×平日・休日24時間
	廃棄物運搬車両の走行	搬入搬出ルート沿道2地点	2季(冬季・夏季) ×平日24時間
悪臭	煙突排ガス 施設からの漏えい	候補地境界2地点 候補地周辺3地点	冬季、夏季
水質	施設排水	河川1地点	秋、冬、春、夏
土壌	煙突排ガス	候補地周辺3地点	1回

現地調査地点（全体）



□ 候補地（現施設）

↗ 搬出搬入ルート

↘ 河川

現地調査地点

● 大気質

★ 気象

■ 騒音・振動

◆ 悪臭

▲ 水質

▼ 土壌

現地調査及び予測評価の結果

大気質 I 現地調査の内容



【地点及び項目】

大気① 小山田公園

大気② 敷根2-23付近

二酸化硫黄、二酸化窒素、
浮遊粒子状物質、塩化水素、
水銀、ダイオキシン類

大気③ 敷根765-1付近

二酸化硫黄、二酸化窒素、
浮遊粒子状物質、塩化水素、
水銀、ダイオキシン類、
微小粒子状物質、
粉じん（降下ばいじん）

【調査時期】

秋、冬、春、夏の各7日間
粉じんは各30日間



大気質調査状況（二酸化硫黄等）

大気質2 現地調査の内容（気象）



【地点及び項目】

気象① 下田中学校
風向、風速

気象② 敷根765-1付近
気温、湿度、日射量、放射収支量

気象③ 敷根公園駐車場
上層気象（風向、風速、気温）

【調査時期】

①②は1年間

③は冬、夏の各7日間



気象調査状況（風向、風速）



気象調査状況（日射、放射）



上層気象調査状況

大気質 3 現地調査結果の概要

項目	結果	基準値等
二酸化硫黄 (日平均値の最大値 ppm)	0.001~0.003	0.04以下
二酸化窒素 (日平均値の最大値 ppm)	0.003~0.01	0.04~0.06以下
浮遊粒子状物質 (日平均値の最大値 mg/m ³)	0.011~0.022	0.10以下
塩化水素 (最大値 ppm)	0.001 未満	0.02以下
ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³)	0.0041~0.047	0.6以下
水銀 (μg-Hg/m ³)	0.00089~0.0023	0.04以下
微小粒子状物質 (日平均値の最大値 μg/m ³)	8~15	35以下
降下ばいじん (t/km ² /30日)	0.8~3.86	10(参考値)

参考値:スパイクタイヤ粉じんについて、生活環境の保全が特に必要な地域と判断する
目安(20t/km²/30日)を1/2した、比較用の参考値。

大気質 4 予測の条件

主な予測条件

○施設の稼働による影響

- ・施設が定常的に稼働する時点を想定
- ・煙突高さは50m（長期的な予測は59mの条件でも実施）
- ・施設排ガスに含まれる汚染物質濃度は自主基準値に基づいて設定

項 目		基準値	
（自主基準値） 排出ガス量	ばいじん	0.01	g/m ³ N以下
	硫黄酸化物	50	ppm以下
	窒素酸化物	100	ppm以下
	ダイオキシン類	0.1	ng-TEQ/m ³ N以下
	塩化水素	100	ppm以下
	水銀	30	μg-Hg/m ³ N以下

○廃棄物運搬車両（収集車及び持込車両）の走行による影響

- ・1日あたり225台の車両が出入りすると想定

大気質 5 煙突排ガスに関する予測イメージ



大気質 6 煙突排ガスの影響予測①

【予測結果（焼却施設の稼働による影響）】

・年間を通じた影響（長期平均濃度 影響が最大となる地点）

項目	将来予測濃度	環境保全目標	目標値の適否
二酸化硫黄(ppm)	0.0037 (0.0036)	0.04以下	適
二酸化窒素(ppm)	0.0130 (0.0129)	0.06以下	適
浮遊粒子状物質(mg/m ³)	0.0292 (0.0292)	0.10以下	適
ダイオキシン類(pg-TEQ/m ³)	0.0083 (0.0082)	0.6以下	適
水銀(μg-Hg/m ³)	0.00211 (0.00208)	0.04以下	適

将来予測濃度の上段は煙突高50mでの予測結果。下段かっこ内は煙突高59mでの予測結果。

大気質 7 煙突排ガスの影響予測②

【予測結果（焼却施設の稼働による影響）】

・短時間でも高濃度となる条件での影響（短期高濃度）

項目	将来予測濃度	環境保全目標	目標値の適否
二酸化硫黄(ppm)	0.0094	0.1以下	適
二酸化窒素(ppm)	0.0129	0.1以下	適
浮遊粒子状物質(mg/m ³)	0.0341	0.2以下	適
塩化水素(ppm)	0.0118	0.02以下	適

【予測結果（施設の稼働による粉じん（降下ばいじん）の影響）】

建設候補地周辺

項目	将来予測濃度	環境保全目標	目標値の適否
降下ばいじん(t/km ² /30日)	3.86	10以下	適

大気質 8 自動車排ガスの影響予測

【予測結果（廃棄物運搬車両の走行による影響）】

東方面からの搬入ルート(大気②)

項目	将来予測濃度	環境保全目標	目標値の適否
二酸化窒素(ppm)	0.015	0.06以下	適
浮遊粒子状物質(mg/m ³)	0.024	0.10以下	適

西方面からの搬入ルート(大気②)

項目	将来予測濃度	環境保全目標	目標値の適否
二酸化窒素(ppm)	0.015	0.06以下	適
浮遊粒子状物質(mg/m ³)	0.023	0.10以下	適

大気質 9 評価の結果

予測結果は、煙突排ガスによる影響が最大となる地点のほか、各予測地点において、環境基準等から設定した環境保全目標を満たしました。

自動車排ガスの影響についても、道路沿道において環境基準から設定した環境保全目標を満たしました。

排ガスの公害防止など、環境保全対策もふまえた上で、周辺地域における生活環境に影響を生じさせないものと評価しました。

騒音・振動 | 現地調査地点



【地点及び項目】

騒振① 候補地東側敷地境界
施設の騒音・振動（平日）
環境の騒音・振動（休日）

騒振② 敷根2-23付近

騒振③ 敷根765-19付近
自動車の騒音・振動（平日）
交通量、走行速度
道路構造
地盤卓越振動数



騒音振動調査状況



交通量調査状況

【調査時期】

騒振①は冬・夏のそれぞれ
平日と休日、24時間

騒振②③は冬・夏のそれぞれ
平日、24時間

騒音 2 現地調査結果の概要

施設の騒音

調査地点	時間区分	調査結果 (dB)	規制基準	
			基準値	適否
騒音① 敷地境界 (平日)	朝	冬 46.3、夏 47.6	50 以下	適
	昼間	冬 55.0、夏 58.3	55 以下	適
	夕	冬 48.0、夏 46.2	50 以下	適
	夜間	冬 43.8、夏 44.3	45 以下	適

朝6:00~8:00、昼間8:00~20:00、夕20:00~22:00、夜間22:00~6:00

※夏季調査の昼間は、虫の鳴き声の影響により、基準値を超えた。

自動車騒音

調査地点	時間区分	調査結果 (dB)	環境基準	
			基準値	適否
騒音② (東方面)	昼間	冬 63.2、夏 63.3	65 以下	適
	夜間	冬 51.9、夏 52.0	60 以下	適
騒音③ (西方面)	昼間	冬 62.0、夏 62.2	65 以下	適
	夜間	冬 50.7、夏 51.3	60 以下	適

昼間8:00~22:00、夜間22:00~8:00

騒音 3 施設の稼働による騒音の影響予測

【予測結果（施設の稼働による影響）】

○主な予測条件

- ・施設が定常的に稼働する時点を想定
- ・個別の騒音発生源（送風機、破碎機等）について、運用目的から稼働時間を設定（24時間連続稼働または昼間の時間帯のみ稼働）

予測地点	時間区分	将来予測騒音レベル (寄与騒音レベル dB)	環境保全目標	
			目標値	適否
敷地境界 最大騒音 レベル地点	朝	43	50 以下	適
	昼間	47	55 以下	適
	夕	43	50 以下	適
	夜間	43	45 以下	適

朝6:00～8:00、昼間8:00～20:00、夕20:00～22:00、夜間22:00～6:00

騒音4 車両の走行による騒音の影響予測

【予測結果(施設の稼働による影響)】

○主な予測条件

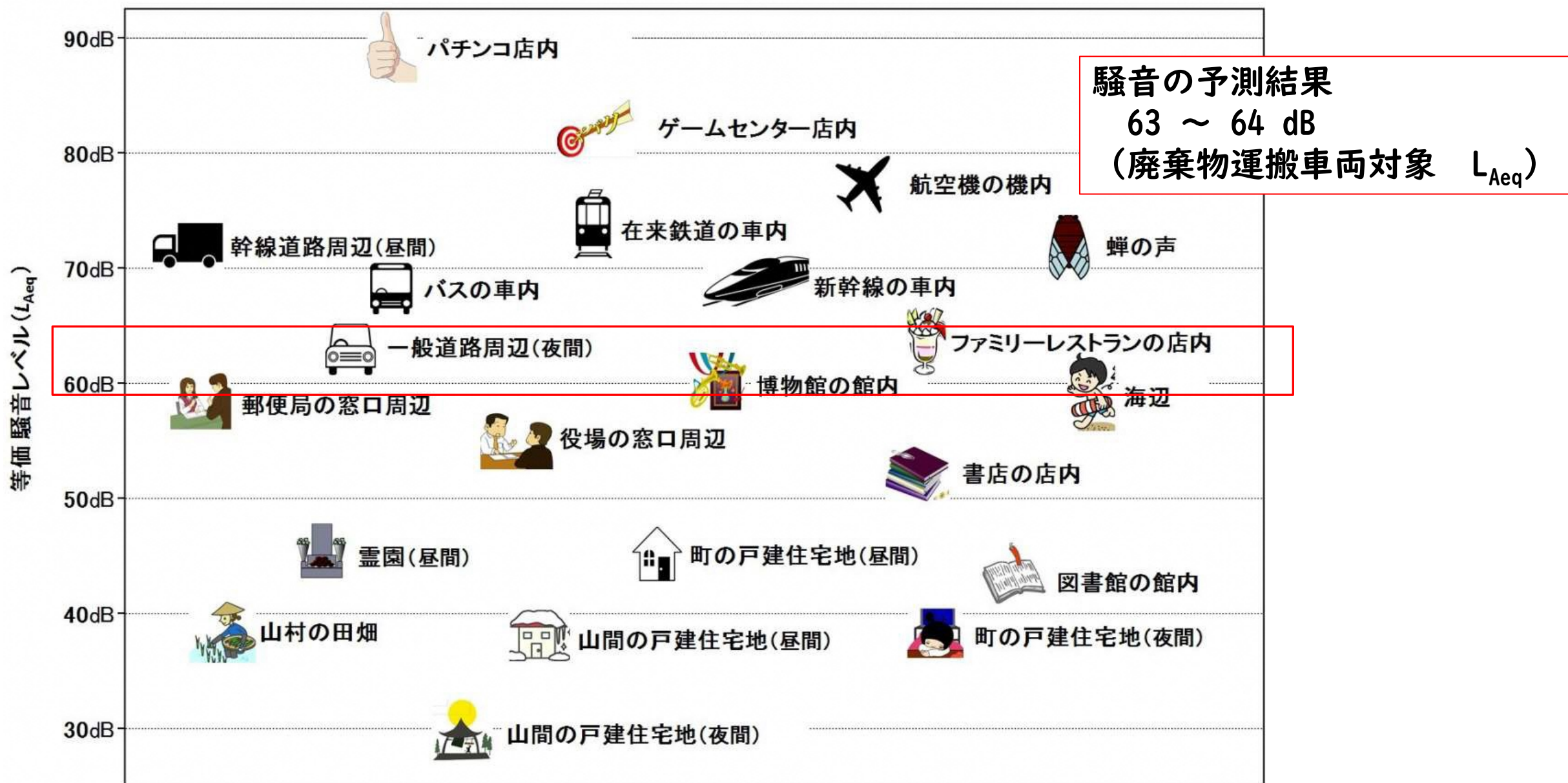
- ・1日当たり225台の車両が出入りする
(予測は、安全側の視点から、各予測地点の前を225台通過するとした)

予測地点	将来予測騒音レベル (dB)	環境保全目標	目標値の適否
騒音② (東方面)	64 (現況63から+1)	65 以下	適
騒音③ (西方面)	63 (現況62から+1)	65 以下	適

騒音5 騒音の大きさの目安（参考）

騒音の目安（環境省ホームページより）

騒音の目安（地方都市・山村部用）



騒音 6 評価の結果

予測結果は、施設の騒音による影響が最大となる地点においても、規制基準から設定した環境保全目標を満たしました。

車両の走行による影響についても、道路沿道において環境基準から設定した環境保全目標を満たしました。

施設整備における騒音防止など、環境保全対策もふまえた上で、周辺地域における生活環境に影響を生じさせないものと評価しました。

振動 I 現地調査結果の概要

施設の振動

調査地点	時間区分	調査結果 (dB)	規制基準	
			基準値	適否
振動① 敷地境界 (平日)	昼間	冬夏ともに 30未満	65 以下	適
	夜間	冬夏ともに 30未満	60 以下	適

昼間8:00~22:00、夜間22:00~8:00

自動車振動

調査地点	時間区分	調査結果 (dB)	要請限度	
			基準値	適否
振動② (東方面)	昼間	冬夏ともに 30未満	65 以下	適
	夜間	冬夏ともに 30未満	60 以下	適
振動③ (西方面)	昼間	冬夏ともに 30未満	65 以下	適
	夜間	冬夏ともに 30未満	60 以下	適

昼間8:00~22:00、夜間22:00~8:00

振動 2 施設の稼働による振動の影響予測

【予測結果(施設の稼働による影響)】

○主な予測条件

- ・施設が定常的に稼働する時点を想定
- ・個別の振動発生源(送風機、破碎機等)について、運用目的から稼働時間を設定(24時間連続稼働又は昼間の時間帯のみ稼働)

予測地点	時間区分	将来予測振動レベル (dB)	環境保全目標	
			目標値	適否
敷地境界 最大振動 レベル地点	昼間	58	65 以下	適
	夜間	58	60 以下	適

昼間8:00~22:00、夜間22:00~8:00

振動 3 車両の走行による振動の影響予測

【予測結果（施設の稼働による影響）】

○主な予測条件

- ・1日当たり225台の車両が出入りする。

（予測は、安全側の視点から、各予測地点の前を225台通過するとした）

予測地点	将来予測振動レベル (dB)	環境保全目標	目標値の適否
振動② (東方面)	30未満	65以下	適
振動③ (西方面)	30未満	65以下	適

振動4 評価の結果

予測結果は、施設の振動による影響が最大となる地点においても、規制基準から設定した環境保全目標を満たしました。

車両の走行による影響についても、道路沿道において要請限度から設定した環境保全目標を満たしました。

施設整備における振動防止など、環境保全対策もふまえた上で、周辺地域における生活環境に影響を生じさせないものと評価しました。

悪臭 | 現地調査地点



【地点及び項目】

悪臭①② 候補地敷地境界
(調査時の風上側と風下側)
特定悪臭物質22項目、
臭気指数

悪臭③ 小山田公園
悪臭④ 敷根2-23付近
悪臭⑤ 敷根765-1付近
臭気指数

【調査時期】

冬、夏の各1回

(参考)

臭気指数

人の嗅覚で悪臭の強さを
数値化したもの



悪臭調査状況 (悪臭物質)



悪臭調査状況 (臭気指数)

悪臭 2 現地調査結果の概要

臭気指数

調査地点		調査結果	規制基準	
			基準値	適否
敷地境界	悪臭①風上側	10未満	15以下	適
	悪臭②風下側	10未満	15以下	適
悪臭③		10未満	(15以下)	適
悪臭④		10未満	(15以下)	適
悪臭⑤		10未満	(15以下)	適

※臭気指数とは、人(モニター)が実際に嗅ぐことで悪臭の強さを数値化したもの。
調査地点悪臭③～⑤に対しては、規制基準は適用されないことから(15以下)は参考値です。

特定悪臭物質濃度

アンモニアなど、悪臭を発生させる主要な化学物質22物質について、分析を行った結果、悪臭①、悪臭②の両地点ともに、全ての物質で、分析による数値化が不可能なレベルの濃度でした。

悪臭3 施設からの悪臭による影響の予測

【予測結果(煙突排ガスの影響)】

・影響が最大となる地点

項目	予測結果	環境保全目標	
		目標値	適否
臭気指数	10未満	15以下	適

【予測結果(敷地からの漏えい)】

・敷地境界

項目	予測結果	環境保全目標	
		目標値	適否
臭気指数	10未満	15以下	適

悪臭4 評価の結果

予測結果は、煙突からの悪臭による影響が最大となる地点においても、規制基準から設定した環境保全目標を満たしました。

施設からの漏えいについても、現況から悪化することはなく、規制基準から設定した環境保全目標を満たしました。

排ガスの悪臭対策や、プラットホームでの漏えい対策など、環境保全対策もふまえた上で、周辺地域における生活環境に影響を生じさせないものと評価しました。

水質 | 現地調査地点



【地点及び項目】

水質① 平田川（敷根川上流）
環境基準（生活環境項目）、
環境基準（健康項目）、
環境基準（ダイオキシン類）、
流速

【調査時期】

秋、冬、春、夏の各1回

（参考）

生活環境項目

水の汚れや濁りの項目

健康項目

重金属、有機溶剤、農薬など
健康被害のおそれがある項目



水質調査状況



流速調査状況

水質 2 現地調査結果の概要

【現地調査結果（施設排水）】

建設候補地南側を流れる平田川において、水質の現地調査を行った結果、有機的な汚れや濁りで特異な値は確認できず、また人の健康に悪影響を及ぼす可能性がある重金属類についてはいずれの項目においても環境基準の値を下回りました。

プラント系排水及び生活系排水は、場内利用とし、処理後の排水を減温塔等において噴霧するため場外へは放流せず、定期修繕等で再利用できない時期に、生活系排水のみ河川に放流する計画です。

有害物質が排出される可能性は極めて低く、周辺の河川について影響を及ぼすことはないと考えられます。

土壌 | 現地調査地点



【地点及び項目】

土壌① 小山田公園

土壌② 敷根2-23付近

土壌③ 敷根765-1付近

土壌汚染に係る環境基準項目
ダイオキシン類

【調査時期】

冬に1回

(参考)

土壌汚染に係る環境基準項目
重金属、有機溶剤、農薬など
健康被害のおそれがある項目



土壌調査状況（採取地点選定）



土壌調査状況（試料採取）

土壌2 現地調査結果の概要

項目	調査地点	調査結果	環境基準	
			基準値	適否
ダイオキシン類 (単位:pg-TEQ/g)	土壌①	130	1000以下	適
	土壌②	34		適
	土壌③	34		適
カドミウム等 環境基準項目 (28項目)	土壌①	環境基準を 満足	土壌汚染に関 する環境基準	適
	土壌②			適
	土壌③			適

土壌 3 施設の稼働による影響の予測

主な予測条件

○施設の稼働による影響

- ・施設が定常的に稼働する時点を想定
- ・煙突高さは50m（長期的な予測は59mの条件でも実施）
- ・施設排ガスに含まれる汚染物質濃度は自主規制値に基づいて設定

項目	予測地点	将来 予測濃度	環境保全目標	
			目標値	適否
ダイオキシン類 (単位:pg-TEQ/g)	土壌①	130	1000以下	適
	土壌②	34		適
	土壌③	34		適
重金属類	土壌①	現況から 変わらず、 環境基準を 満足	土壌汚染に関 する環境基準	適
	土壌②			適
	土壌③			適

土壌4 評価の結果

予測結果は、煙突排ガスによる影響が最大となる地点のほか、各予測地点において、環境基準等から設定した環境保全目標を満たしました。

排ガスの公害防止など、環境保全対策もふまえた上で、周辺地域における生活環境に影響を生じさせないものと評価しました。

環境保全措置の例

これまでの予測・評価結果を確実なものとするとともに、環境への影響を可能な限り回避、低減させることを目的として、以下の環境保全措置を実施します。

- ①煙突排ガスの排出による大気汚染・悪臭
 - ・排ガス処理設備には十分な能力を有する装置を設ける。
 - ・適切な燃焼管理により、排ガス中の汚染物質濃度を低減する。
- ②施設の稼働による粉じん（降下ばいじん）
 - ・粉じんを生じさせる作業は建物内で行い、作業中は扉等を閉める。
- ③施設の稼働による騒音・振動
 - ・大きな騒音・振動を生じさせる機械設備には、個別に騒音・振動対策を講じる。
 - ・設備の点検を日々行うことにより、維持管理を徹底する。
- ④廃棄物運搬車両の走行に伴う排ガス・騒音・振動
 - ・廃棄物運搬車両は、速度や積載量等の交通規制を遵守する。
 - ・廃棄物運搬車両の空ぶかし運転等の回避、アイドリングストップ等を徹底する。
 - ・朝、夕など車両が集中する時間帯の搬出入を避ける。
- ⑤施設からの悪臭の漏えい
 - ・ごみピット内は、微負圧に保ち、臭気がプラットホームに拡散しない吸排気バランスとする。全炉休止時の臭気対策も講じる。

総合評価

大気質、騒音、振動、悪臭及び土壌を対象として、現況調査と将来予測を実施しました。

その結果、全ての項目で環境保全目標を満足しました。

また、環境保全対策を適切に実施することにより、広域ごみ処理施設の建設・稼働に伴う周辺環境への影響が十分に回避・抑制されることが考えられました。

以上のことから、広域ごみ処理施設整備事業の実施による、周辺環境への影響は小さく、生活環境に支障は及ばないものと評価しました。