

# 広域ごみ処理施設整備に係る 生活環境影響調査書

(概要版)

令和5年11月

下田市 南伊豆町 松崎町 西伊豆町



## 目 次

第1章 調査の概要	1
1-1 目的	1
1-2 調査の方針	1
第2章 施設の設置に関する計画等	2
2-1 施設設置者の氏名及び住所	2
2-2 施設の設置場所	2
2-3 設置する施設の種類	2
2-4 施設において処理する廃棄物の種類	2
2-5 施設の処理能力及び処理方式	2
2-6 施設の構造及び設備	3
2-7 排水対策	12
2-8 廃棄物運搬車両の搬入出計画	12
2-9 公害防止対策	12
2-10 公害防止基準	13
第3章 生活環境影響調査項目の選定	16
3-1 選定した項目及びその理由	16
第4章 生活環境影響調査の結果	19
4-1 大気質	19
4-2 騒音	34
4-3 振動	41
4-4 悪臭	46
4-5 水質	51
4-6 土壌汚染	55
第5章 総括	59



## 第1章 調査の概要

### 1-1 目的

本業務は、下田市、南伊豆町、松崎町及び西伊豆町が共同で計画している広域ごみ処理施設の整備に向け、廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和45年法律第137号。以下「廃棄物処理法」という。）第9条の3に規定する生活環境影響調査を実施することを目的とする。

### 1-2 調査の方針

本調査は、「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）を参考に実施した。

生活環境影響調査の流れを図1-2-1に示す。

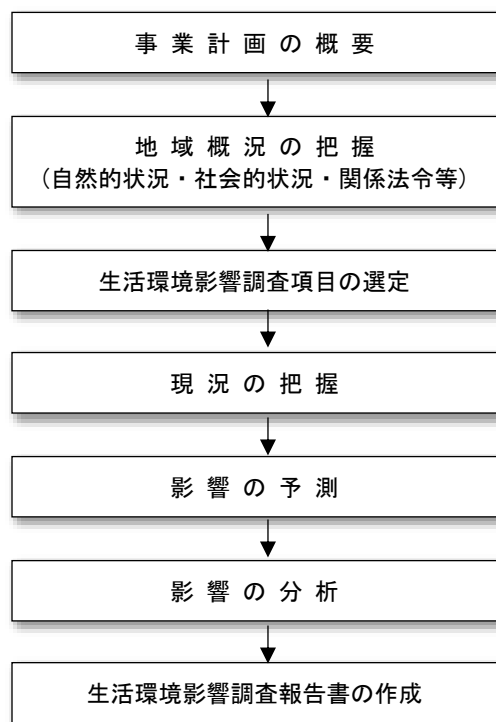


図1-2-1 生活環境影響調査の流れ

## 第2章 施設の設置に関する計画等

### 2-1 施設設置者の氏名及び住所

設置者の氏名：南伊豆地域清掃施設組合 管理者 下田市長 松木 正一郎

設置者の住所：静岡県下田市敷根 13-8

### 2-2 施設の設置場所

施設名称：(仮称) 広域ごみ処理施設

設置場所：下田市敷根 13-11 (以下「建設候補地」という。)

建設候補地の位置を図 2-6-1 及び図 2-6-2 に示す。

### 2-3 設置する施設の種類

ごみ処理施設 (一般廃棄物の焼却施設及び資源化施設)

### 2-4 施設において処理する廃棄物の種類

施設において処理する廃棄物の種類は、表 2-4-1 に示すとおりである。

表 2-4-1 施設において処理する廃棄物の種類

区分	廃棄物の種類
焼却施設	可燃ごみ、可燃性粗大ごみ、脱水汚泥
資源化施設	不燃ごみ、不燃性粗大ごみ、資源化物

### 2-5 施設の処理能力及び処理方式

#### (1) 施設の処理能力

施設の処理能力は、表 2-5-1 に示すとおりである。

表 2-5-1 施設の処理能力

区分	処理能力
焼却施設	54 t/日 (27 t/日 × 2 炉) 連続運転式
資源化施設	4.1 t/日

#### (2) 施設の処理方式

施設の処理方式は、表 2-5-2 に示すとおりである。

表 2-5-2 施設の処理方式

区分	処理方式
焼却施設	ストーカ式焼却炉
資源化施設	回転破碎施設、選別施設、圧縮梱包施設

## 2-6 施設の構造及び設備

ごみ処理の基本フローを図2-6-3に、敷地内の平面図を図2-6-4に、焼却施設における設備等の配置図例を図2-6-5に、資源化施設における設備等の配置図例を図2-6-6にそれぞれ示す。



図 2-6-1 業務の場所（広域）





図 2-6-2 業務の場所（詳細）

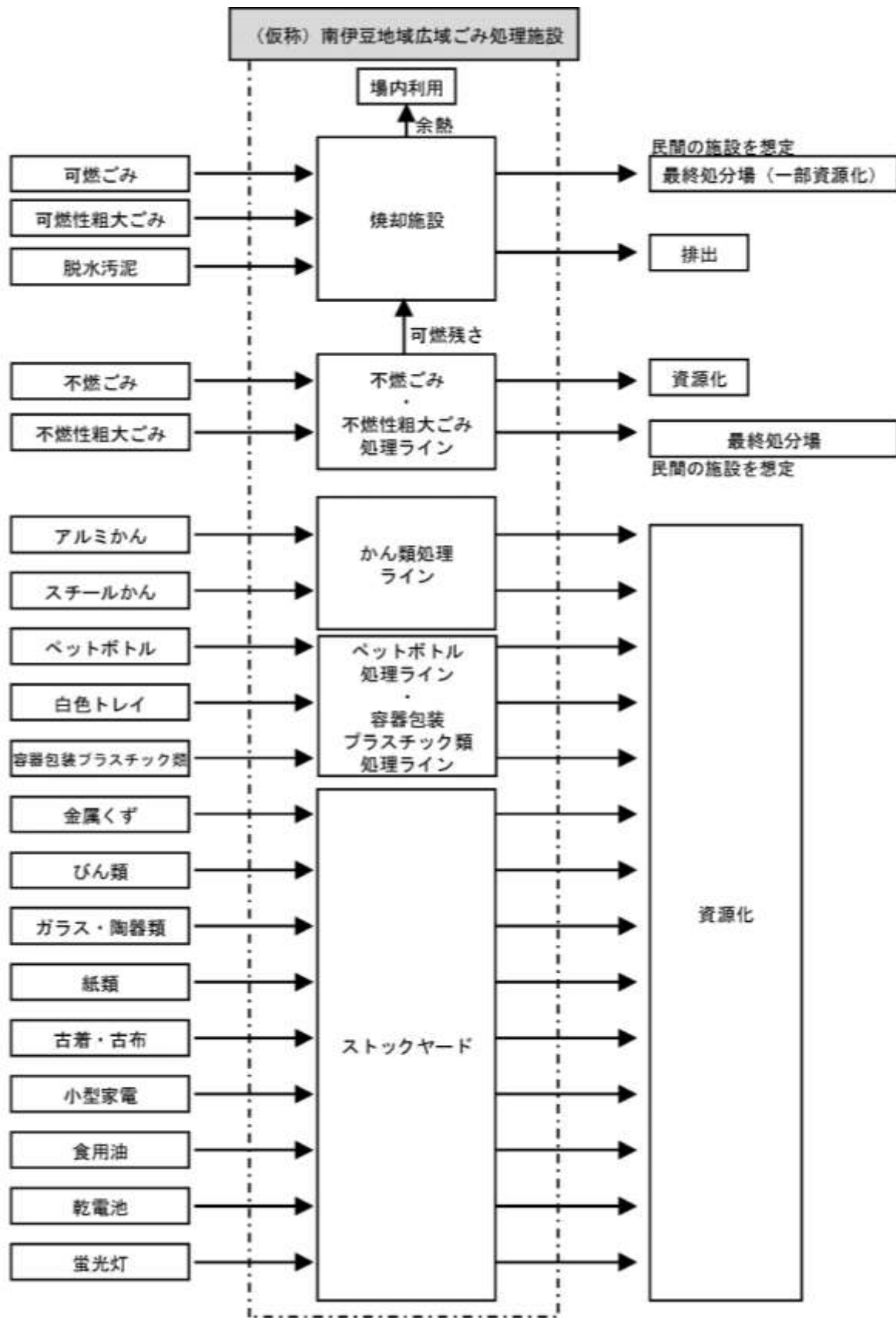


図 2-6-3 ごみ処理フロー

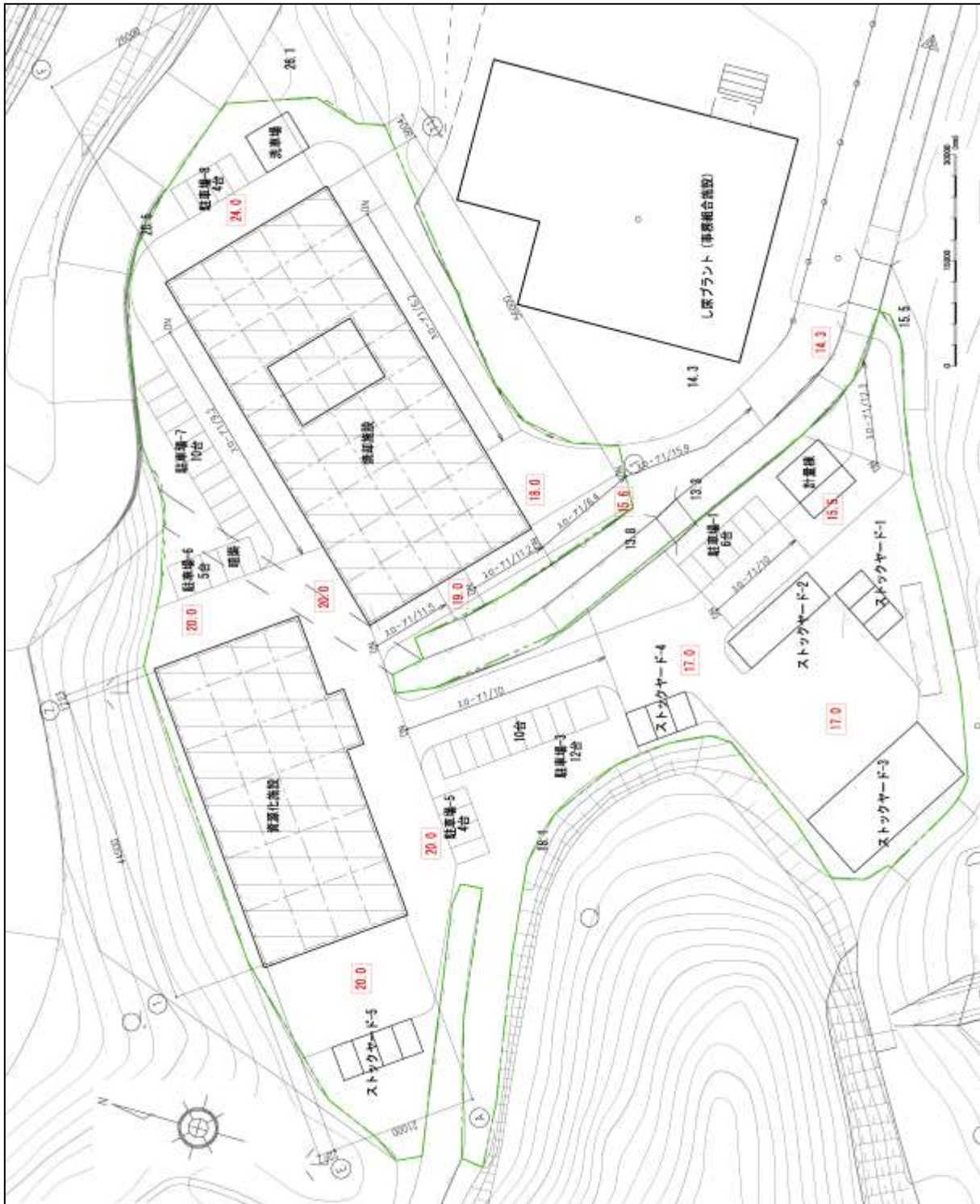
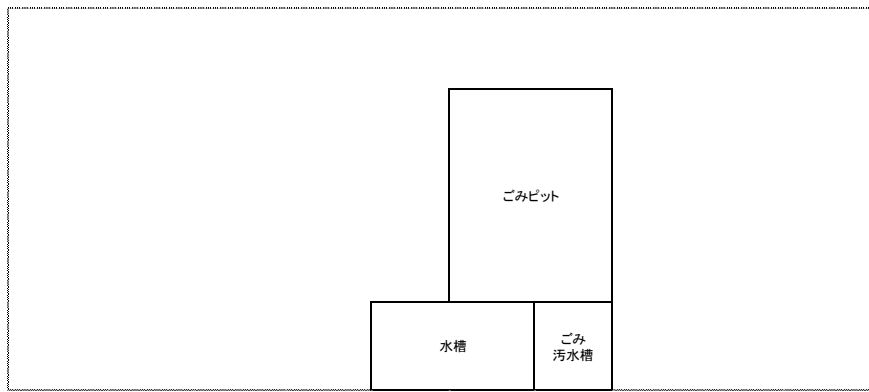
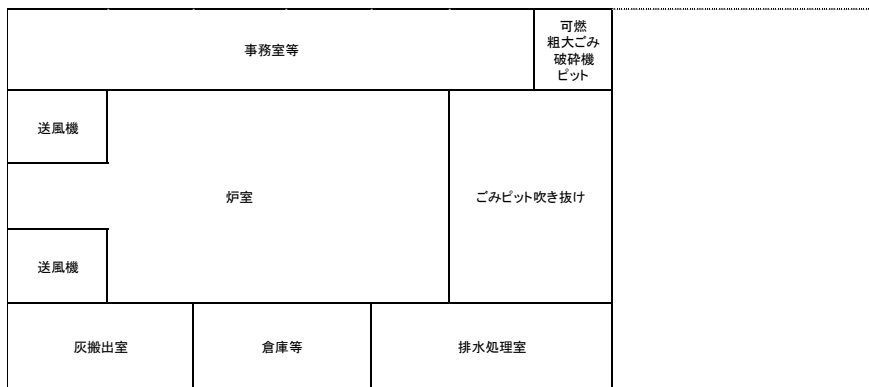


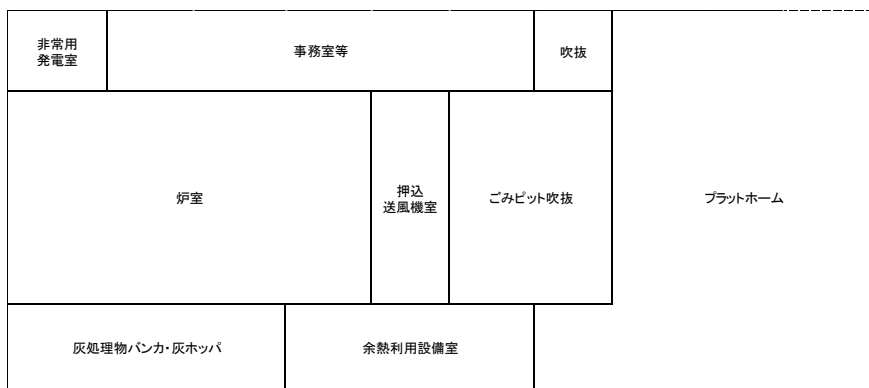
図2-6-4 平面図



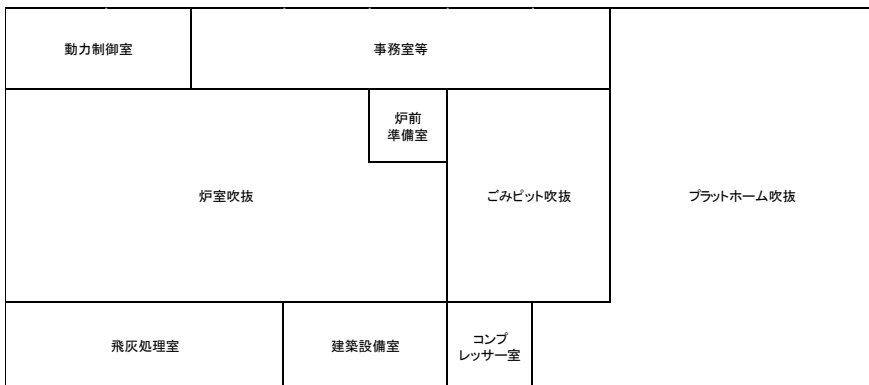
地下1階



1階

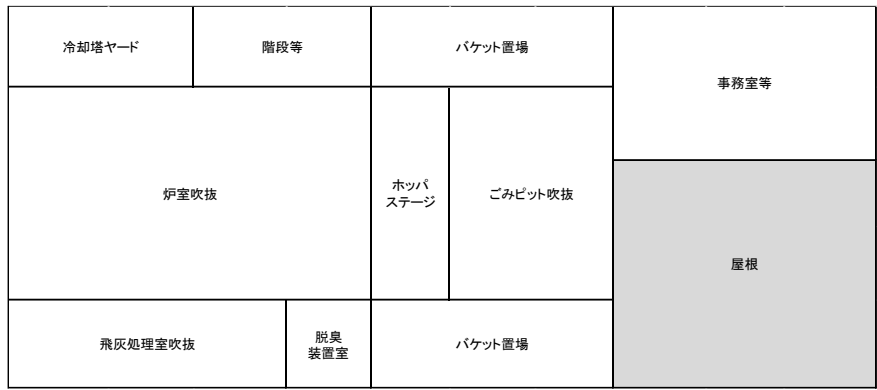


2階

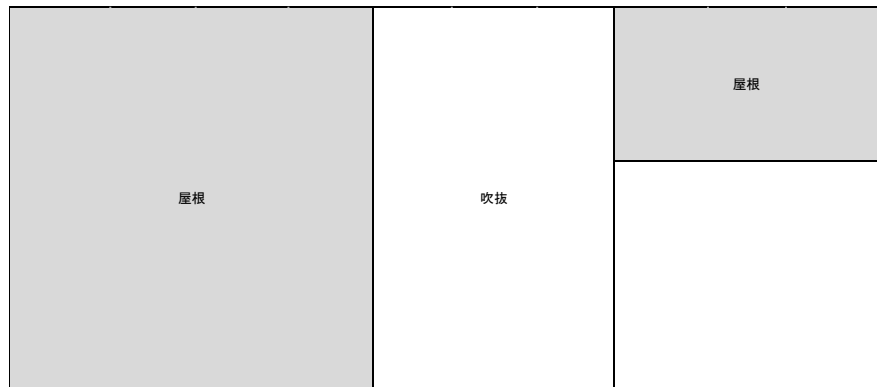


3階

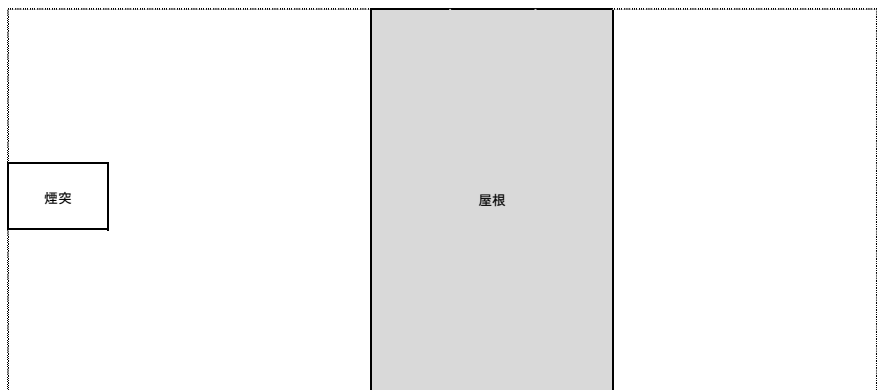
図 2-6-5 (1) 焼却施設 設備配置図例



4 階

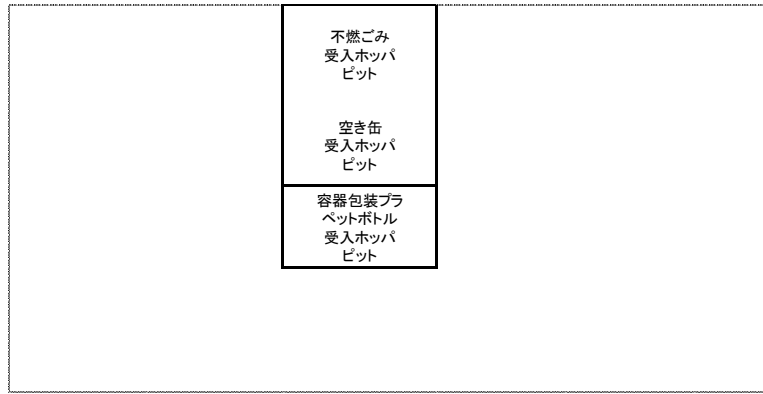


5 階



屋根

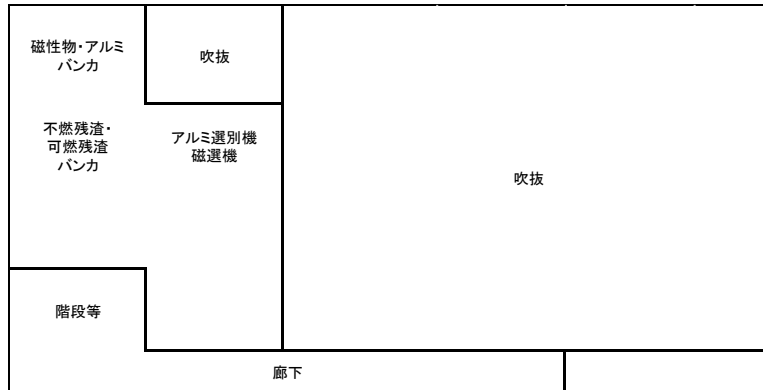
図 2-6-5 (2) 焼却施設 設備配置図例



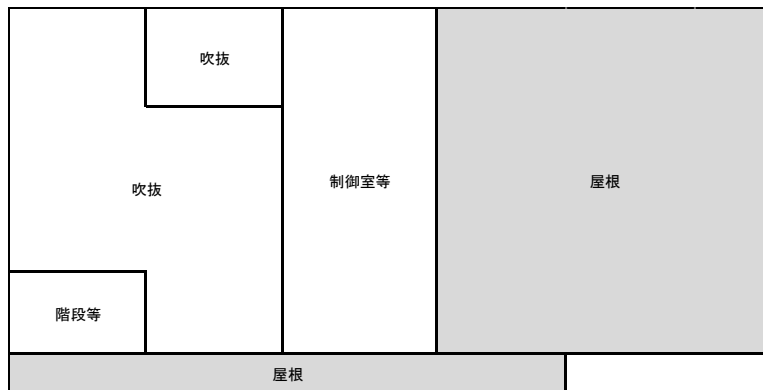
地下 1 階



1 階



2 階



3 階

図 2-6-6 (1) 資源化施設 設備配置図例

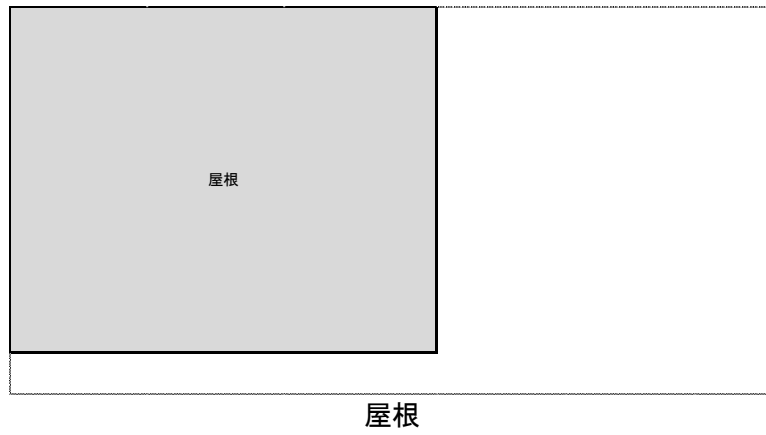


図 2-6-6 (2) 資源化施設 設備配置図例

## 2-7 排水対策

プラント系排水及び生活排水は、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しないが、定期修繕等で再利用できない時期には、生活系排水のみ河川に放流する。

## 2-8 廃棄物運搬車両の搬入出計画

施設では、組合を構成する下田市、南伊豆町、松崎町及び西伊豆町の1市3町から排出される一般廃棄物の処理を行う。

そのため、廃棄物運搬車両は、1市3町で収集したごみを、施設まで搬入する。

搬入ルートとして、国道136号から市道敷根1号線を北上して建設候補地に入るルートを使用する。ただし、県道119号下田南伊豆線を東進し、市道敷根1号線を經由して建設候補地に入るルートを使用する可能性もある。

収集運搬車両及び自家用車（ごみの持込）の台数については、平均的に1日当たり270台が入場すると考えられる。

## 2-9 公害防止対策

### (1) 大気質

煙突からの大気汚染物質排出量を削減するため、燃焼管理による発生抑制を行うほか、表2-9-1に示す排ガス処理を行う。

表 2-9-1 焼却施設で採用する排ガス処理方式

対象項目	処理方式
ばいじん	バグフィルタ
硫黄酸化物	乾式法（消石灰噴霧）
窒素酸化物	無触媒脱硝法
塩化水素	乾式法（消石灰噴霧）
水銀	バグフィルタ＋活性炭噴霧
ダイオキシン類	バグフィルタ＋活性炭噴霧

### (2) 水質

ごみピット汚水は、施設内で処理を行った後に、焼却炉内に噴霧して蒸発酸化処理する。

プラント系排水及び生活系排水は、施設内で処理を行った後に、ガス冷却水や灰冷却水等として場内で再利用するが、定期修繕等で再利用できない時期には、生活系排水のみ河川に放流する。

### (3) 騒音・振動

- ・低騒音型機器及び低振動型機器の採用に努める。
- ・著しい騒音を発生する機器類は、遮音性の高い部屋に格納する、独立基礎を設ける等の対



策を講じる。

- ・著しい振動を発生する機器類は、強固な独立基礎や防振架台に固定する等の対策を講じる。
- ・その他の騒音発生機器については、吸音材を取り付ける等の対策を講じる。
- ・その他の振動発生機器については、必要に応じて基礎部への防振ゴム設置等の対策を講じる。
- ・設備機器の整備、点検等を徹底する。

#### (4) 悪臭

- ・臭気が発生しやすい場所は密閉構造とし、内部の圧力を周囲より下げ、臭気の漏えいを防止する。
- ・ごみ搬入車両の出入りの際に内部から臭気の漏えいを防止するため、出入口に自動扉・エアカーテンを設置する。
- ・ごみピットは、ピット内の空気を燃焼用空気として吸引し、ピット内を負圧に保つとともに、その吸引した空気を燃焼に使用することにより臭気成分を分解する。
- ・全休炉時においてもごみピット内を負圧に保つため、吸引した空気を処理するのに十分な容量の脱臭装置を設置する。
- ・設備機器の整備、点検等を徹底する。

### 2-10 公害防止基準

#### (1) 排ガス

公害防止基準は、表2-10-1に示すとおりである。

表2-10-1 公害防止基準（排ガス基準値）

	基準値
ばいじん (g/m <sup>3</sup> <sub>N</sub> )	0.01
硫黄酸化物 (ppm)	50
窒素酸化物 (ppm)	100
塩化水素 (ppm)	100
ダイオキシン類 (ng-TEQ/m <sup>3</sup> <sub>N</sub> )	0.1
水銀 (μg/m <sup>3</sup> <sub>N</sub> )	30

#### (2) 騒音

建設候補地は、騒音規制法に基づく騒音の規制基準では第2種区域に該当することから、表2-10-2に示すとおりである。

表 2-10-2 公害防止基準（騒音）

区分	敷地境界線での基準値
朝（6:00～8:00）	50 dB 以下
昼間（8:00～18:00）	55 dB 以下
夕（18:00～22:00）	50 dB 以下
夜間（22:00～6:00）	45 dB 以下

(3) 振動

建設候補地は、振動規制法に基づく振動の規制基準では第 2 種区域に該当することから、表 2-10-3 に示すとおりである。

表 2-10-3 公害防止基準（振動）

区分	敷地境界での基準値
昼間（8:00～20:00）	65 dB 以下
夜間（20:00～8:00）	55 dB 以下

(4) 悪臭

建設候補地は、悪臭防止法に基づき、臭気指数による規制が適用される。敷地境界における規制基準（第 1 号基準）は、表 2-10-4 に示すとおりである。

表 2-10-4 公害防止基準（悪臭）

敷地境界での基準値
15 以下

(5) 焼却残さ

焼却残さにはダイオキシン類対策特別措置法の規制が適用される。なお、飛灰（集じん灰）は廃棄物処理法で規定する特別管理一般廃棄物に該当するため、金属等の溶出量が基準に適合するよう環境大臣が定めた処理を行わなければ埋立て処分することができない。

焼却残さに対するダイオキシン類濃度の基準値は、表 2-10-5 に、飛灰に対する溶出基準値は、表 2-10-6 にそれぞれ示すとおりである。

表 2-10-5 焼却残さの基準値

項目	基準値
焼却灰のダイオキシン類濃度 (ng-TEQ/g)	3
飛灰のダイオキシン類濃度 (ng-TEQ/g)	3

表 2-10-6 飛灰の溶出基準値

項目	基準値
アルキル水銀化合物	検出されないこと
水銀又はその化合物	0.005 mg/L
カドミウム又はその化合物	0.09 mg/L
鉛又はその化合物	0.3 mg/L
六価クロム化合物	1.5 mg/L
砒素又はその化合物	0.3 mg/L
セレン又はその化合物	0.3 mg/L
1,4-ジオキサン	0.5 mg/L

### 第3章 生活環境影響調査項目の選定

#### 3-1 選定した項目及びその理由

生活環境影響調査項目は、まず施設が一般廃棄物の焼却施設であることから、「廃棄物処理施設生活環境影響調査指針」（平成18年9月環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部）に示された焼却施設における標準的な調査項目を整理し、事業特性及び地域特性を踏まえて調査対象項目の選定を行った。

生活環境影響要因及び生活環境調査項目を表3-1-1に、選定した項目及びその理由を表3-1-2に示す。

表 3-1-1 生活環境影響要因及び生活環境調査項目

調査事項	生活環境影響要因		排ガスの排出	施設排水の排出	施設の稼動	施設からの悪臭の漏洩	廃棄物運搬車両の走行
	生活環境影響調査項目						
大気環境	大気質	二酸化硫黄 (SO <sub>2</sub> )	○	—	—	—	—
		二酸化窒素 (NO <sub>2</sub> )	○	—	—	—	○
		浮遊粒子状物質 (SPM)	○	—	—	—	○
		塩化水素 (HCl)	○	—	—	—	—
		ダイオキシン類	○	—	—	—	—
		その他必要な項目 (水銀)	○*	—	—	—	—
		微小粒子状物質	○*	—	—	—	—
		粉じん (降下ばいじん)	—	—	○*	—	—
	騒音	騒音レベル	—	—	○	—	○
	振動	振動レベル	—	—	○	—	○
悪臭	特定悪臭物質 臭気指数 (臭気濃度)	○	—	—	○	—	
水環境	水質	生物化学的酸素要求量 (BOD)	—	△	—	—	—
		化学的酸素要求量 (COD)	—	△	—	—	—
		浮遊物質 (SS)	—	△	—	—	—
		ダイオキシン類	—	△	—	—	—
		その他必要な項目	—	△	—	—	—
土壌汚染	ダイオキシン類	○*					
	重金属類	○*					

注 1) ○：調査項目として選定する項目

△：現況把握のみを行う項目（施設からの排水は場内再利用を想定）

\*：調査指針の標準的な例に記載はないが、対象事業の特性を考慮し選定する項目

—：指針等の標準的な調査項目に該当せず、事業特性及び地域特性も勘案し、調査を実施しない項目

注 2) その他必要な項目とは、事業計画及び立地特性等を考慮して、影響が予測される項目である。

例えば、大気質については、煙突排ガスによる重金属類などが挙げられる。水質については、窒素・リンを含む排水を、それらの排水基準が適用される水域に放流する場合は挙げられる。

出典)「廃棄物処理施設生活環境影響調査指針」(平成 18 年 9 月 環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部)

表3-1-2 選定した項目及びその理由

調査項目	生活環境影響要因	細目	選定の有無 <sup>注)</sup>	選定する内容及び選定理由
大気質	排ガスの排出	・二酸化硫黄 ・二酸化窒素 ・浮遊粒子状物質 ・塩化水素 ・ダイオキシン類 ・その他(水銀) ・微小粒子状物質	○ 又は ○*	・施設の稼働に伴い煙突排ガスを排出することから、周辺の生活環境に及ぼす影響について調査を行う。 ・その他項目として、廃棄物焼却炉が水銀の排ガス規制対象となっていることから、調査を行う。 ・また、標準的な項目ではないものの、微小粒子状物質について調査を行う。
	施設の稼働	・粉じん (降下ばいじん)	○*	・施設(資源化施設)の稼働に伴い、粉じん等が発生・飛散する可能性が考えられることから、周辺の生活環境に及ぼす影響について調査を行う。
	廃棄物運搬車両の走行	・二酸化窒素 ・浮遊粒子状物質	○	・廃棄物運搬車両の走行に伴い自動車排ガスを排出することから、周辺の生活環境に及ぼす影響について調査を行う。
騒音・振動	施設の稼働	・騒音レベル ・振動レベル	○	・施設の稼働に伴い騒音・振動が発生することから、周辺の生活環境に及ぼす影響について調査を行う。
	廃棄物運搬車両の走行	・騒音レベル ・振動レベル	○	・廃棄物運搬車両の走行に伴い騒音及び振動が生じることから、周辺の生活環境に及ぼす影響について調査を行う。
悪臭	排ガスの排出	・特定悪臭物質 ・臭気指数	○	・施設の稼働に伴い煙突排ガスを排出することから、排ガスの臭気が周辺の生活環境に及ぼす影響について調査を行う。 ・建設候補地の位置する下田市では臭気指数による規制が行われていることから、臭気指数について調査を行う。また、特定悪臭物質について、現況を把握することとした。
	施設からの悪臭の漏洩	・特定悪臭物質 ・臭気指数	○	・施設の稼働に伴い臭気が漏えいする可能性があることから、周辺の生活環境へ及ぼす影響について調査を行う。 ・建設候補地の位置する下田市では臭気指数による規制が行われていることから、臭気指数について調査を行う。また、特定悪臭物質について、現況を把握することとした。
水質	施設排水の排出	・生物化学的酸素要求量 ・化学的酸素要求量 ・浮遊物質 ・ダイオキシン類 ・その他必要な項目	△	・施設ではごみピット汚水、プラント排水、生活系排水については施設内で再利用又は処理することで、公共用水域には排水しない。ただし、定期修繕等で再利用できない時期には、生活系排水のみ河川に放流する。 ・周辺の水質に影響を及ぼすことはないと考えられることから、現況把握のみ行うこととした。その他必要な項目としては、環境基準項目(pH、溶存酸素量、大腸菌数、健康項目)とした。
土壌汚染	排ガスの排出	・ダイオキシン類 ・重金属類	○*	・排ガスとともに排出された汚染物質が土壌中に蓄積し、生活環境に影響を及ぼす可能性が考えられることから、調査を行う。

注1) ○：調査項目として選定する項目

△：現況把握のみを行う項目(施設からの排水は場内再利用を想定)

\*：調査指針の標準的な例に記載はないが、対象事業の特性を考慮し選定する項目

## 第4章 生活環境影響調査の結果

### 4-1 大気質

#### (1) 現況把握

##### 1) 大気質

##### ① 調査地点

調査地点は、表4-1-1及び図4-1-1に示すとおりである。

表4-1-1 調査地点（大気質）

No.	地点名	地点の概況	調査項目
EA-1	建設候補地東側	西本郷 2-7-9（小山田公園） 建設候補地の東約 660m 西本郷二～三丁目周辺の住宅地を代表する地点	【一般環境】 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
EA-2	建設候補地南東側	敷根 2-23 付近 建設候補地の南東約 750m 敷根、一～四丁目周辺の住宅地を代表する地点、ごみ搬入ルート（市道敷根 1 号線）に面する。	【一般環境・沿道環境】 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
EA-3	建設候補地西側	敷根 765-1 付近 建設候補地の西約 600m 旧岡方村の住宅地、市立下田中、市立下田認定 こども園周辺を代表する地点、ごみ搬入ルート （市道敷根 1 号線）に面する。	【一般環境・沿道環境】 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、降下ばいじん

##### ② 調査時期

調査時期は、表4-1-2に示すとおりである。

調査期間は4季とし、各季調査は7日間、降下ばいじんの調査のみ30日間とした。

表4-1-2 調査時期（大気質）

季節	期間
秋季	令和4年11月17日（木）～11月23日（水） 降下ばいじんのみ：10月25日（火）～11月24日（木）
冬季	令和5年2月3日（金）～2月9日（木） 降下ばいじんのみ：1月13日（金）～2月10日（金）
春季	令和5年5月11日（木）～5月17日（水） 降下ばいじんのみ：4月18日（火）～5月18日（木）
夏季	令和5年7月21日（金）～7月27日（木） 降下ばいじんのみ：6月28日（水）～7月28日（金）



図4-1-1 現地調査地点（大気質）



③ 調査結果

一般環境大気及び沿道環境大気質の現地調査結果は、表4-1-3～表4-1-5に示すとおりである。

いずれの調査項目についても、大気質に関する環境基準値及び指針値を下回る結果であった。

表4-1-3 大気質調査結果 (EA-1 建設候補地東側)

項目		結果				基準値等
		秋季	冬季	春季	夏季	
二酸化硫黄 (ppm)	1時間値の 期間最大値	0.002	0.002	0.004	0.002	0.1以下
	1日平均値の 期間最大値	0.001	0.001	0.001	0.001	0.04以下
二酸化窒素 (ppm)	1時間値の 期間最大値	0.009	0.017	0.009	0.012	0.1～0.2以下
	1日平均値の 期間最大値	0.003	0.008	0.004	0.005	0.04～0.06以下
浮遊粒子状物質 (mg/m <sup>3</sup> )	1時間値の 期間最大値	0.020	0.023	0.033	0.028	0.20以下
	1日平均値の 期間最大値	0.011	0.015	0.022	0.014	0.10以下
塩化水素 (ppm)	最大値	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.02以下
ダイオキシン類 (pg-TEQ/m <sup>3</sup> )	—	0.0052	0.0079	0.0052	0.0043	0.6以下 (年平均値)
水銀 (ng-Hg/m <sup>3</sup> )	最大値	1.5	1.5	2.3	1.3	40以下 (年平均値)

表4-1-4 大気質調査結果 (EA-2 建設候補地南東側)

項目		結果				基準値等
		秋季	冬季	春季	夏季	
二酸化硫黄 (ppm)	1時間値の 期間最大値	0.002	0.002	0.001	0.002	0.1以下
	1日平均値の 期間最大値	0.001	0.001	0.001	0.001	0.04以下
二酸化窒素 (ppm)	1時間値の 期間最大値	0.018	0.018	0.016	0.011	0.1～0.2以下
	1日平均値の 期間最大値	0.006	0.009	0.007	0.005	0.04～0.06以下
浮遊粒子状物質 (mg/m <sup>3</sup> )	1時間値の 期間最大値	0.017	0.021	0.028	0.030	0.20以下
	1日平均値の 期間最大値	0.011	0.015	0.020	0.019	0.10以下
塩化水素 (ppm)	最大値	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.02以下
ダイオキシン類 (pg-TEQ/m <sup>3</sup> )	—	0.0041	0.0078	0.0042	0.0043	0.6以下 (年平均値)
水銀 (ng-Hg/m <sup>3</sup> )	最大値	1.5	1.4	1.2	1.2	40以下 (年平均値)

表 4-1-5 大気質調査結果 (EA-3 建設候補地西側)

項目		結果				基準値等
		秋季	冬季	春季	夏季	
二酸化硫黄 (ppm)	1時間値の 期間最大値	0.001	0.004	0.003	0.002	0.1 以下
	1日平均値の 期間最大値	0.001	0.002	0.003	0.001	0.04 以下
二酸化窒素 (ppm)	1時間値の 期間最大値	0.012	0.021	0.016	0.014	0.1~0.2 以下
	1日平均値の 期間最大値	0.006	0.010	0.008	0.007	0.04~0.06 以下
浮遊粒子状物質 (mg/m <sup>3</sup> )	1時間値の 期間最大値	0.018	0.023	0.030	0.026	0.20 以下
	1日平均値の 期間最大値	0.011	0.015	0.021	0.016	0.10 以下
塩化水素 (ppm)	最大値	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.02 以下
ダイオキシン類 (pg-TEQ/m <sup>3</sup> )	—	0.0062	0.011	0.047	0.0057	0.6 以下 (年平均値)
水銀 (ng-Hg/m <sup>3</sup> )	最大値	1.6	1.5	1.4	0.89	40 以下 (年平均値)
微小粒子状物質 (μg/m <sup>3</sup> )	1日平均値の 期間最大値	8	8	15	10	35 以下
降下ばいじん (t/km <sup>2</sup> /30日)	—	0.80	1.60	3.86	1.41	10 以下

## 2) 地上気象

### ① 調査地点

調査地点は、表4-1-6及び図4-1-2に示すとおりである。

表4-1-6 調査地点の概要（地上気象）

No.	地点名	地点の概況	調査項目
W-1	下田中学校	下田中学校（敷根 765-1）	風向、風速
W-2	建設候補地西側	敷根 765-1 付近 建設候補地の西約 600m	気温、湿度、 日射量、放射収支量

### ② 調査時期

調査時期は、表4-1-7に示すとおりである。

調査期間は1年間とした。

表4-1-7 調査時期（地上気象）

季節	期間
通年	令和4年9月1日（木）～令和5年8月31日（木）



図4-1-2 現地調査地点（地上気象）

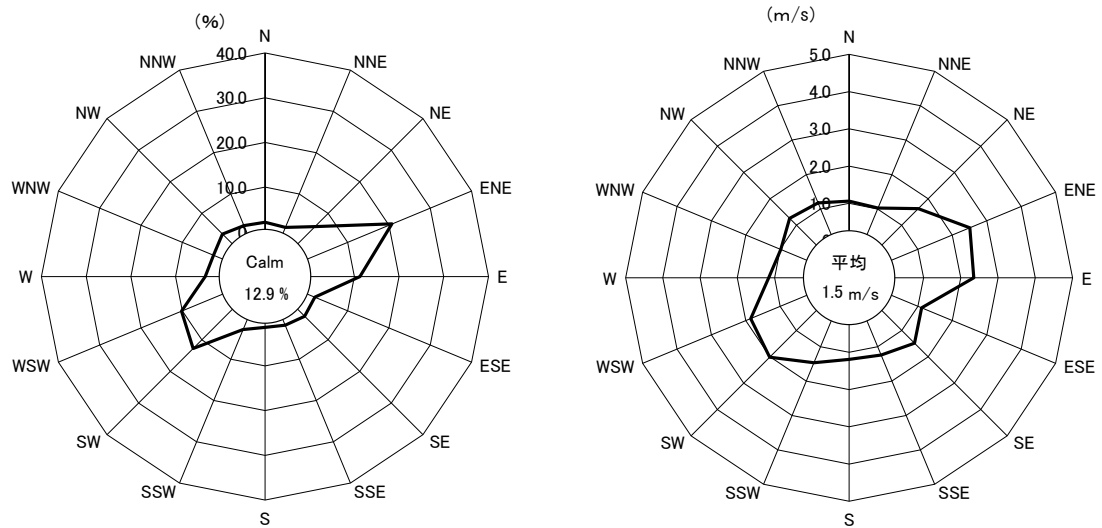
③ 調査結果

地上気象の調査結果は、表4-1-8に示すとおりである。

また、風向別の発生頻度及び平均風速図は、図4-1-3に示すとおりである。

表4-1-8 地上気象観測結果の概要

調査項目	単位	令和4年				令和5年								
		9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	
風向	最多	—	ENE	ENE	ENE	SW	SW	ENE	ENE	SW	SW	SW	SW	ENE
風速	平均	m/s	2.1	2.0	1.7	1.6	1.4	1.6	1.7	1.8	1.6	1.3	1.6	1.6
気温	平均	℃	24.9	18.4	16.0	9.2	7.3	8.5	13.1	16.0	18.5	22.3	26.8	27.9
	最高		31.5	27.9	24.0	17.7	17.3	17.7	24.4	24.0	28.7	30.4	34.1	33.9
	最低		16.8	10.0	8.0	2.1	-1.1	-0.3	3.6	6.9	9.3	15.3	20.9	23.0
湿度	平均	%	81	74	73	64	65	68	74	70	78	85	82	85
	最高		99	98	98	96	98	98	98	98	98	98	98	100
	最低		43	25	35	28	19	27	22	29	34	45	52	64
日射量	平均	kW/m <sup>2</sup>	4.18	2.99	2.65	2.53	2.49	2.95	3.91	4.72	5.14	4.04	5.56	5.82
放射 収支量	平均	kW/m <sup>2</sup>	2.159	1.071	0.971	0.602	0.733	1.131	1.793	2.375	2.561	2.121	3.205	3.405



風向別発生頻度

風向別平均風速

図4-1-3 風向別発生頻度及び風向別平均風速（令和4年9月1日～令和5年8月31日）

### 3) 上層気象

#### ① 調査地点

調査地点は、表 4-1-9 及び図 4-1-4 に示すとおりである。

表 4-1-9 調査地点の概要 (上層気象)

No.	地点名	地点の概況	調査項目
W-3	建設候補地周辺	敷根公園駐車場 (敷根 757)	風向、風速、気温

#### ② 調査時期

調査時期は、表 4-1-10 に示すとおりである。

調査期間は、2 季とし、各季 1 日 8 回測定 (3 時間毎) を 7 日間とした。

表 4-1-10 調査時期 (上層気象)

季節	期間
冬季	令和 5 年 2 月 3 日 (金) ~ 2 月 9 日 (木)
夏季	令和 5 年 7 月 21 日 (金) ~ 7 月 27 日 (木)

#### ③ 調査結果

##### ア 冬季調査結果

風向については、高度 700m までは東北東からの風が卓越し、850m 以上の高度からは南西～西南西の風が卓越する傾向が見られた。

風速は高度が高くなるに従って大きくなる傾向があり、高度 1,500m での風速は、昼間夜間ともに 7.5m/s 程度であった。

高度別の平均気温では、地上気温の平均が 8.7℃、高度 1,500m では -0.6℃であった。

時間別・高度別の気温では、昼間の時間帯である 9 時、12 時、15 時は一様に高度が高くなるにつれて気温が低下した。その他の夜間の時間帯については、高度 100m までの間で気温が上昇する逆転現象が確認された。

##### イ 夏季調査結果

風向については、全ての観測高度において、昼夜ともに北東～東北東の風が卓越していた。

風速は、高度 450m～500m において、4.7m/s～4.9m/s と最も大きくなり、それよりも上空では 3.0m/s 程度まで小さくなった。

高度別の平均気温では、地上気温の平均が 26.8℃、高度 1,500m では 19.0℃であった。

時間別・高度別の気温では、21 時、0 時、3 時、6 時においては、高度 200m までの間で気温の逆転現象が確認できた。

また、9 時、15 時、18 時では、高度 700m～1,300m という高層で気温の逆転現象が確認できた。



図4-1-4 現地調査地点（上層気象）

#### 4) 交通量等

##### ① 調査地点

調査地点は、表 4-1-1-1 及び図 4-1-5 に示すとおりである。

表 4-1-1-1 調査地点（交通量等）

No.	地点名	地点の概況	調査項目
RSV-1	建設候補地南東側	敷根 2-23 付近 ごみ搬入ルート（市道敷根 1 号線）に面する。	自動車交通量、 走行速度
RSV-2	建設候補地西側	敷根 765-19 付近 ごみ搬入ルート（市道敷根 1 号線）に面する。	自動車交通量、 走行速度

##### ② 調査時期

調査時期は、表 4-1-1-2 に示すとおりである。

調査期間は 2 季とし、平日の 24 時間とした。

表 4-1-1-2 調査時期（交通量等）

季節	期間
冬季	令和 5 年 2 月 7 日（火） 11:00～翌 11:00
夏季	令和 5 年 7 月 25 日（火） 11:00～翌 11:00

##### ③ 調査結果

調査結果は表 4-1-1-3 及び表 4-1-1-4 に示すとおりである。

表 4-1-1-3 調査結果（RSV-1）

時	交通量（台）					
	搬入（北）方向			搬出（南）方向		
	小型車	大型車	合計	小型車	大型車	合計
冬季	2,681	177	2,858	2,626	176	2,802
夏季	2,774	172	2,946	2,666	156	2,822

表 4-1-1-4 調査結果（RSV-2）

時	交通量（台）					
	搬入（北）方向			搬出（南）方向		
	小型車	大型車	合計	小型車	大型車	合計
冬季	2,241	100	2,341	2,183	91	2,274
夏季	2,231	83	2,314	2,134	88	2,222





図4-1-5 調査地点（自動車交通量）

(2) 予測・評価の結果

1) 煙突排ガスの排出による影響の予測・評価結果

煙突高さ 50m での長期平均濃度の予測の結果、将来予測濃度は、すべての予測地点で環境保全目標を満足すると分析した。なお、煙突高さを 59m とした場合は、影響はより小さくなると予測された。

また、煙突排ガスは、生活環境保全の観点から排ガス対策として法規制値よりもさらに厳しい自主基準値を設定し遵守するとともに、日常点検等の実施により設備の作動を良好な状態に保つなどの対策を実施することにより、煙突排ガスの排出による影響は十分に回避・低減され、建設候補地周辺の生活環境に支障を及ぼさないものと考えられる。

表 4-1-15 長期平均濃度の予測・評価結果

項目	予測地点	将来予測濃度	環境保全目標	
			目標値	適否 (○：適，×：否)
二酸化硫黄 (単位：ppm)	EA-1	0.0025	環境基準 0.04 以下	○
	EA-2	0.0024		○
	EA-3	0.0028		○
	最大着地濃度出現地点	0.0037		○
二酸化窒素 (単位：ppm)	EA-1	0.0092	環境基準 0.06 以下	○
	EA-2	0.0109		○
	EA-3	0.0116		○
	最大着地濃度出現地点	0.0130		○
浮遊粒子状 物質 (単位： mg/m <sup>3</sup> )	EA-1	0.0272	環境基準 0.10 以下	○
	EA-2	0.0289		○
	EA-3	0.0272		○
	最大着地濃度出現地点	0.0292		○
ダイオキシン 類 (単位：pg- TEQ/m <sup>3</sup> )	EA-1	0.005779	環境基準 0.6 以下	○
	EA-2	0.005147		○
	EA-3	0.01795		○
	最大着地濃度出現地点	0.01890		○
水銀 (単位：μg Hg/m <sup>3</sup> )	EA-1	0.001724	指針値 0.04 以下	○
	EA-2	0.001314		○
	EA-3	0.00143		○
	最大着地濃度出現地点	0.00211		○

注) 環境保全目標：法律に基づく基準及び自主規制値から設定する生活環境の保全上適合すべき目標のこと。

表 4-1-16 短期高濃度の予測・評価結果

条件	項目	将来予測濃度	環境保全目標	
			目標値	適否 (○：適, ×：否)
上層逆転層 発生時	二酸化硫黄(SO <sub>2</sub> )	0.0094 ppm	0.1 ppm 以下	○
	二酸化窒素(NO <sub>2</sub> )	0.0318 ppm	0.1 ppm 以下	○
	浮遊粒子状物質(SPM)	0.0341 mg/m <sup>3</sup>	0.2 mg/m <sup>3</sup> 以下	○
	塩化水素(HCL)	0.0118 ppm	0.02 ppm 以下	○

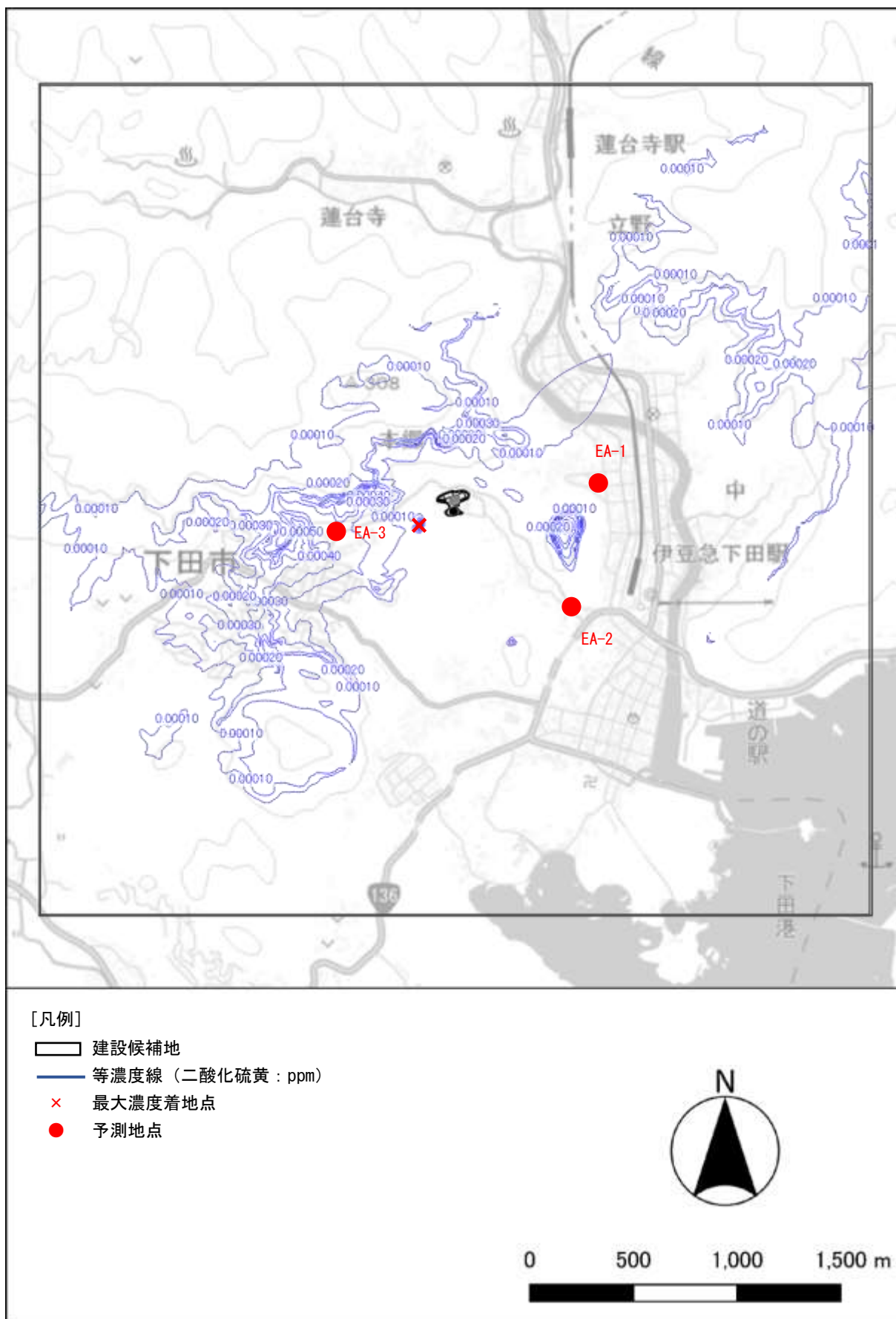


図 4-1-6 寄与濃度分布図 (二酸化硫黄 煙突高 : 50m)

## 2) 施設の稼働に伴う粉じん（降下ばいじん）の予測・評価結果

降下ばいじんの現況調査結果は 0.80～3.86t/km<sup>2</sup>/月であり、施設の稼働後も現況から変化しないと考えられる。

また、粉じんを生じさせるおそれのある施設は建物内に格納することから、施設の稼働による影響は十分に回避・低減され、建設候補地周辺の生活環境に支障を及ぼさないものと考えられる。

表 4-1-17 影響の分析結果（粉じん）

単位：t/km<sup>2</sup>/月

項目	予測地点	将来予測濃度	環境保全目標	
			目標値	適否 (○：適,×：否)
粉じん (降下ばいじん)	建設候補地	3.86	10	○

## 3) 廃棄物運搬車両の走行に伴う排ガスによる影響の予測・評価結果

予測の結果、将来予測濃度は、全ての項目について環境保全目標を満足しており、目標は達成されるものと分析した。

また、廃棄物運搬等車両は、速度や積載量等の交通規制を遵守することや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などの対策を実施することにより、廃棄物運搬車両の走行に伴う排出ガスによる影響は十分に回避・低減され、建設候補地周辺の生活環境に支障を及ぼさないものと考えられる。

表 4-1-18 影響の分析結果（長期平均濃度：二酸化窒素）

単位：ppm

項目	予測地点		将来予測濃度	環境保全目標	
				目標値	適否 (○：適,×：否)
二酸化窒素	EA-2	入庫方向	0.015	0.06 以下	○
		出庫方向	0.015		○
	EA-3	入庫方向	0.016		○
		出庫方向	0.016		○

表 4-1-19 影響の分析結果（長期平均濃度：浮遊粒子状物質）

単位：mg/m<sup>3</sup>

項目	予測地点		将来予測濃度	環境保全目標	
				目標値	適否 (○：適,×：否)
浮遊粒子状物質	EA-2	入庫方向	0.024	0.10 以下	○
		出庫方向	0.024		○
	EA-3	入庫方向	0.023		○
		出庫方向	0.023		○

## 4-2 騒音

### (1) 現況把握

#### 1) 調査地点

調査地点は、表4-2-1及び図4-2-1に示すとおりである。

環境騒音は建設候補地の敷地境界で最も人家に近い東側敷地境界1地点とした。道路交通騒音は走行ルート沿道の2地点とした。

表4-2-1 調査地点（騒音）

No.	地点名	地点の概況	調査項目
ESV-1	建設候補地 東側敷地境界	施設整備候補地の東側敷地境界付近	環境・工場騒音レベル
RSV-1	建設候補地南東側	敷根 2-23 付近 ごみ搬入ルート（市道敷根 1 号線）に面する。	道路交通騒音レベル
RSV-2	建設候補地西側	敷根 765-19 付近 ごみ搬入ルート（市道敷根 1 号線）に面する。	

#### 2) 調査時期

調査時期は、表4-2-2(1)及び(2)に示すとおりである。

調査期間は2季とし、環境騒音は平日、休日の2回、道路交通騒音は平日に1回、それぞれ24時間連続とした。

表4-2-2(1) 調査時期（環境騒音）

季節	期間
冬季	平日：令和5年2月7日（火） 0時～24時
	休日：令和5年2月5日（日） 0時～24時
夏季	平日：令和5年7月24日（月） 0時～24時
	休日：令和5年7月23日（日） 0時～24時

表4-2-2(2) 調査時期（道路交通騒音）

季節	期間
冬季	平日：令和5年2月7日（火） 11時～
	令和5年2月8日（水） 11時
夏季	平日：令和5年7月25日（火） 11時～
	令和5年7月26日（水） 11時



図4-2-1 調査地点 (騒音・振動)

### 3) 調査結果

#### ① 環境騒音

環境騒音の調査結果を表4-2-3(1)及び(2)に示す。

敷地境界における測定結果 ( $L_{A5}$ : 90%レンジの上端値) について規制値と比較すると、平日は、夏季の昼間において、規制値を超過したが、冬季調査及び夏季のその他の時間区分については規制値を下回った。なお、夏季の調査については、周辺における虫の鳴き声の影響である。

休日は、冬季、夏季ともに全ての時間区分において規制値を下回った。

表4-2-3(1) 騒音調査結果(環境騒音 冬季)

調査地点	時間区分	騒音レベル ( $L_{A5}$ dB)		
		平日	休日	規制値
ESV-1	朝	46.3	45.8	50 以下
	昼間	55.0	45.6	55 以下
	夕	48.0	44.1	50 以下
	夜間	43.8	42.9	45 以下

備考) 朝 6:00~8:00 昼間 8:00~18:00 夕 18:00~22:00 夜間 22:00~6:00

調査結果について、調査地点直近を走行する自動車の騒音は評価から除外している。

表4-2-3(2) 騒音調査結果(環境騒音 夏季)

調査地点	時間区分	騒音レベル ( $L_{A5}$ dB)		
		平日	休日	規制値
ESV-1	朝	47.6	46.3	50 以下
	昼間	58.3	48.1	55 以下
	夕	46.2	45.6	50 以下
	夜間	44.3	44.7	45 以下

備考) 朝 6:00~8:00 昼間 8:00~18:00 夕 18:00~22:00 夜間 22:00~6:00

調査結果について、調査地点直近を走行する自動車の騒音は評価から除外している。

#### ② 道路交通騒音

調査結果を表4-2-4(1)及び(2)に示す。

環境基準の評価値 ( $L_{Aeq}$ : 等価騒音レベル) についてみると、冬季、夏季ともに、全ての地点、時間区分において環境基準、要請限度を下回った。

表4-2-4(1) 騒音調査結果(道路交通騒音 冬季)

調査地点	時間区分	騒音レベル ( $L_{Aeq}$ dB)		
		平日	環境基準	要請限度
RSV-1	昼間	63.2	65 以下	75
	夜間	51.9	60 以下	70
RSV-2	昼間	62.0	65 以下	75
	夜間	50.7	60 以下	70

備考) 昼間 6:00~22:00 夜間 22:00~6:00



表 4-2-4 (2) 騒音調査結果 (道路交通騒音 夏季)

調査地点	時間区分	騒音レベル (L <sub>Aeq</sub> dB)		
		平日	環境基準	要請限度
RSV-1	昼間	63.3	65 以下	75
	夜間	52.0	60 以下	70
RSV-2	昼間	62.2	65 以下	75
	夜間	51.3	60 以下	70

備考) 昼間 6:00~22:00 夜間 22:00~6:00

(2) 予測・評価の結果

1) 施設の稼働に伴う騒音

予測の結果、敷地境界において、全ての時間区分で環境保全目標を満足しており、目標は達成されるものと分析した。

また、広域ごみ処理施設の敷地境界において、騒音規制法等で規制されている規制基準を遵守するとともに、騒音発生源となりうる機器は、低騒音型の機種を選定することや騒音発生の大きい機器類は、防音室内に設置するか、防音カバーを設置する等の対策を講じることにより、施設の稼働に伴う騒音の影響は十分に回避低減され、建設候補地周辺の環境に支障を及ぼさないものと考えられる。

表 4-2-5 影響の分析結果 (施設の稼働に伴う騒音)

単位: dB

予測地点	時間区分	将来予測騒音レベル (寄与騒音レベル)	環境保全目標	
			目標値	適否 (○: 適、×: 否)
敷地境界 最大騒音レベル地点	朝 (6時~8時)	43	50 以下	○
	昼間 (8時~18時)	47	55 以下	○
	夕 (18時~22時)	43	50 以下	○
	夜間 (22時~6時)	43	45 以下	○

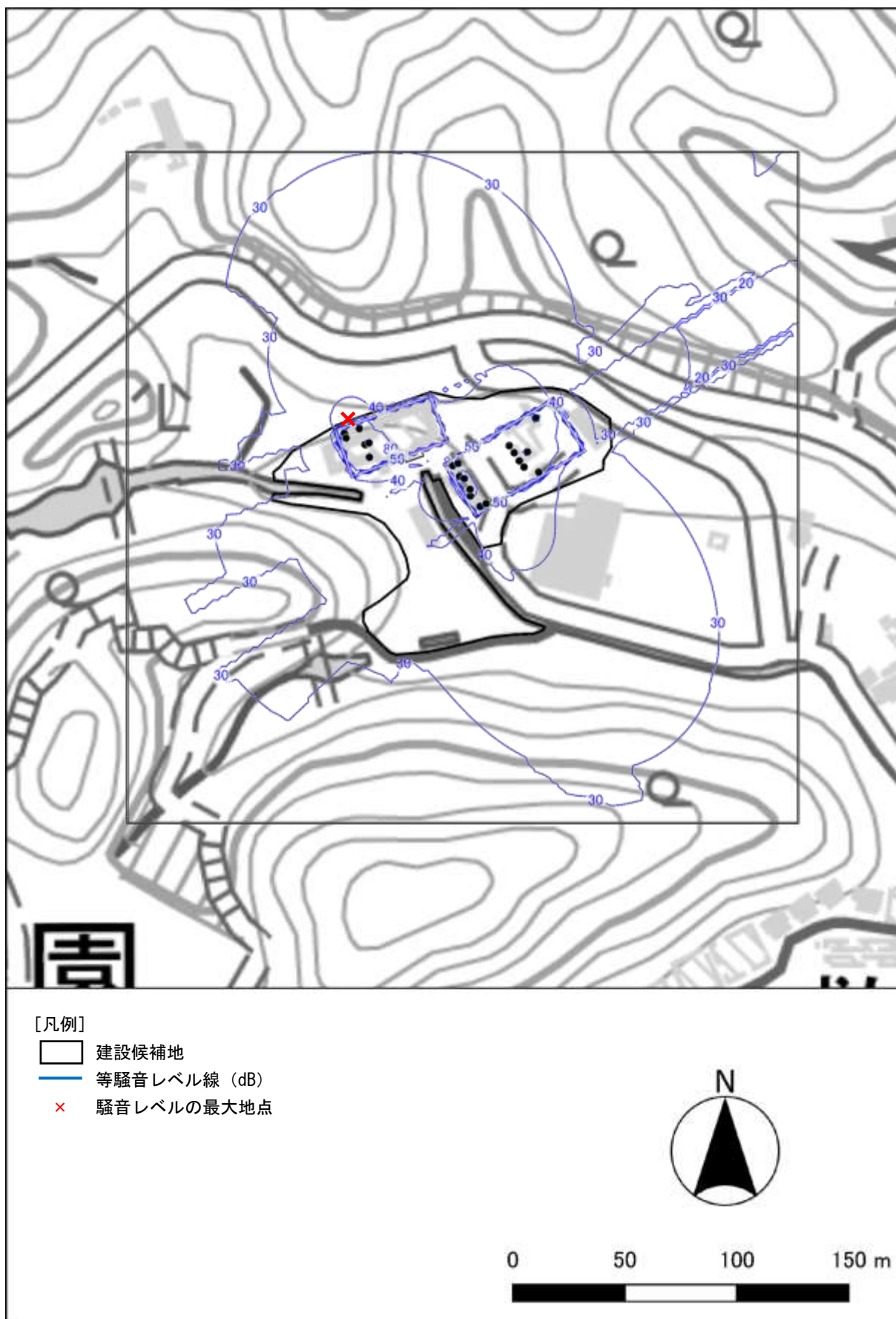


図4-2-2 昼間（全ての施設が稼働）



図 4-2-3 寄与騒音レベルの分布状況（粗大ごみ破碎機及び資源化施設が休止）

## 2) 廃棄物運搬車両の走行に伴う騒音

予測の結果、RSV-1、RSV-2ともに将来予測騒音レベルは64dBであり、いずれも目標値の65dBを下回った。

また、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などの対策を講じることにより、廃棄物運搬車両の走行に伴う騒音の影響は十分に回避低減され、建設候補地周辺の環境に支障を及ぼさないものと考えられる。

表 4-2-6 影響の分析結果（廃棄物運搬車両の走行に伴う騒音）

単位：dB

予測地点	時間区分	将来予測騒音レベル	環境保全目標	
			目標値	適否 (○：適、×：否)
RSV-1	昼間（6時～22時）	64	65以下	○
RSV-2	昼間（6時～22時）	64	65以下	○

## 4-3 振 動

### (1) 現況把握

#### 1) 調査地点

調査地点は、表4-3-1及び図4-2-1に示すとおりであり、騒音の調査地点と同位置で実施した。

環境振動は建設候補地の敷地境界で最も人家の近い東側敷地境界1地点とした。道路交通振動は走行ルート沿道の2地点とした。

表4-3-1 調査地点（振動）

No.	地点名	地点の概況	調査項目
ESV-1	建設候補地 東側敷地境界	建設候補地の東側敷地境界付近	環境・工場振動レベル
RSV-1	建設候補地南東側	敷根 2-23 付近 ごみ搬入ルート（市道敷根1号線）に面する。	道路交通振動レベル 地盤卓越振動数
RSV-2	建設候補地西側	敷根 765-19 付近 ごみ搬入ルート（市道敷根1号線）に面する。	

#### 2) 調査時期

調査時期は、表4-3-2(1)及び(2)に示すとおりであり、騒音と同時期に実施した。

調査期間は2季とし、平日、休日の2回、各24時間連続とした。

表4-3-2(1) 調査時期（振動）

季節	期間
冬季	平日：令和5年2月7日（火） 0時～24時
	休日：令和5年2月5日（日） 0時～24時
夏季	平日：令和5年7月24日（月） 0時～24時
	休日：令和5年7月23日（日） 0時～24時

表4-3-2(2) 調査時期（道路交通振動）

季節	期間
冬季	平日：令和5年2月7日（火） 11時～
	令和5年2月8日（水） 11時
夏季	平日：令和5年7月25日（火） 11時～
	令和5年7月26日（水） 11時

### 3) 調査結果

#### ① 環境振動

環境振動の調査結果を表4-3-3(1)及び(2)に示す。

敷地境界における測定結果(L<sub>10</sub>:80%レンジの上端値)は全て定量下限の30dB未満であり、規制基準と比較すると、平日・休日ともに全ての地点、時間区分において規制値を下回った。

表4-3-3(1) 調査結果(環境振動 冬季)

調査地点	時間区分	振動レベル(L <sub>10</sub> dB)		
		平日	休日	規制基準
ESV-1	昼間	30未満	30未満	65以下
	夜間	30未満	30未満	55以下

表4-3-3(2) 調査結果(環境振動 夏季)

調査地点	時間区分	振動レベル(L <sub>10</sub> dB)		
		平日	休日	規制基準
ESV-1	昼間	30未満	30未満	65以下
	夜間	30未満	30未満	55以下

#### ② 道路交通振動

道路交通振動の調査結果を表4-3-4(1)及び(2)に示す。

調査地点はいずれも振動の規制基準が適用されないが、参考として、主に住居の用に供される地域における要請限度と比較した結果、両地点とも30dB未満であり、昼間・夜間の時間区分のいずれも要請限度を下回った。

表4-3-4(1) 調査結果(道路交通振動 冬季)

調査地点	時間区分	振動レベル(L <sub>10</sub> dB)		要請限度
		平日		
RSV-1	昼間	30未満	(16.8)	65
	夜間	30未満	(15.1)	60
RSV-2	昼間	30未満	(19.7)	65
	夜間	30未満	(12.0)	60

備考：昼間8:00~20:00 夜間20:00~8:00

表 4-3-4 (2) 調査結果 (道路交通振動 夏季)

調査地点	時間区分	振動レベル (L <sub>10</sub> dB)	
		平日	要請限度
RSV-1	昼間	30 未満 (12.9)	65
	夜間	30 未満 (12.3)	60
RSV-2	昼間	30 未満 (15.1)	65
	夜間	30 未満 (10.8)	60

備考：昼間 8:00~20:00 夜間 20:00~8:00

## (2) 予測・評価の結果

### 1) 施設の稼働に伴う振動

予測の結果、将来予測振動レベルは、全ての敷地境界で環境保全目標を満足しており、目標は達成されるものと分析した。

また、振動発生の大きい機器類は、低振動型の設備機器の導入や独立基礎又は防振装置を設置する等の対策を講じることにより、施設の稼働に伴う振動の影響は十分に回避低減され、施設周辺の環境に支障を及ぼさないものと考えられる。

表 4-3-5 影響の分析結果 (施設の稼働に伴う振動)

単位：dB

予測地点	時間区分	将来予測振動レベル	環境保全目標	
			目標値	適否 (○：適、×：否)
敷地境界 最大振動レベル地点	昼間	58	65 以下	○
	夜間	49	55 以下	○

### 2) 廃棄物運搬車両の走行に伴う振動

予測の結果、将来予測振動レベルは、全ての地点で環境保全目標を満足しており、目標は達成されるものと分析した。

また、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などの対策を講じることにより、廃棄物運搬車両の走行に伴う振動の影響は十分に回避低減され、建設候補地周辺の環境に支障を及ぼさないものと考えられる。

表 4-3-6 影響の分析結果 (廃棄物運搬車両の走行に伴う振動)

単位：dB

予測地点	時間区分	将来予測振動レベル	環境保全目標	
			目標値	適否 (○：適、×：否)
RSV-1	昼間：8時~20時	30 未満	65 以下	○
RSV-2	昼間：8時~20時	30 未満	65 以下	○



図4-3-1 寄与振動レベルの分布状況（全ての施設が稼働）





図 4-3-2 寄与振動レベルの分布状況（粗大ゴミ破碎機及び資源化施設が休止）

#### 4-4 悪臭

##### (1) 現況把握

##### 1) 調査地点

調査地点は、表4-4-1及び図4-4-1に示すとおりである。

表4-4-1 調査地点（悪臭）

No.	地点名	地点の概況	調査項目
E0-1	風上側敷地境界	現地調査時における風上側の建設候補地敷地境界	特定悪臭物質 22 項目、 臭気指数
E0-2	風下側敷地境界	現地調査時における風下側の建設候補地敷地境界	
E0-3	候補地東側	西本郷 2-7-9（小山田公園） 建設候補地の東約 660m 西本郷二～三丁目周辺の住宅地を代表する地点	臭気指数
E0-4	候補地南東側	敷根 2-23 付近 建設候補地の南東約 750m 敷根、一～四丁目周辺の住宅地を代表する地点、ごみ 搬入ルート（市道敷根 1 号線）に面する。	
E0-5	候補地西側	敷根 765-1 付近 建設候補地の西約 600m 旧岡方村の住宅地、市立下田中、市立下田認定こども 園周辺を代表する地点、ごみ搬入ルート（市道敷根 1 号線）に面する。	



図 4-4-1 現地調査地点 (悪臭)

## 2) 調査時期

調査時期は、表4-4-2に示すとおりである。

調査期間は夏季と冬季の2季とした。

表4-4-2 調査時期（悪臭）

季節	期間
冬季	令和5年2月27日（月）
夏季	令和5年7月24日（月）

## 3) 調査結果

### ① 敷地境界（特定悪臭物質濃度及び臭気指数）

特定悪臭物質濃度は、冬季、夏季ともに全ての項目で定量下限値を下回る結果であり、臭気指数は、冬季、夏季ともに全ての地点で10未満であった。

表 4-4-3 特定悪臭物質濃度及び臭気指数調査結果

単位：ppm

調査項目		冬季		夏季	
		E0-1	E0-2	E0-1	E0-2
特定悪臭物質濃度 (22物質)	アンモニア	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	メチルメルカプタン	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
	硫化水素	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	硫化メチル	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	二硫化メチル	<0.0009	<0.0009	<0.0009	<0.0009
	トリメチルアミン	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	アセトアルデヒド	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
	プロピオンアルデヒド	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
	ノルマルブチルアルデヒド	<0.0009	<0.0009	<0.0009	<0.0009
	イソブチルアルデヒド	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	ノルマルパレルアルデヒド	<0.0009	<0.0009	<0.0009	<0.0009
	イソパレルアルデヒド	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
	イソブタノール	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
	酢酸エチル	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
	メチルイソブチルケトン	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	トルエン	<1	<1	<1	<1
	スチレン	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
	キシレン	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	プロピオン酸	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
	ノルマル酪酸	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
	ノルマル吉草酸	<0.00009	<0.00009	<0.00009	<0.00009
	イソ吉草酸	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
臭気指数	<10	<10	<10	<10	
臭気濃度	<10	<10	<10	<10	

注)「<」と表示されている数値は定量下限値未満であることを示す。

② 周辺環境 (臭気指数)

臭気指数は、冬季、夏季ともに全ての地点で10未満であった。

表 4-4-4 臭気指数調査結果

季節	冬季			夏季		
	E0-3	E0-4	E0-5	E0-3	E0-4	E0-5
地点	E0-3	E0-4	E0-5	E0-3	E0-4	E0-5
臭気指数	<10	<10	<10	<10	<10	<10
臭気濃度	<10	<10	<10	<10	<10	<10

## (2) 予測・評価の結果

### 1) 煙突排ガスの排出

予測の結果、最大着地濃度出現地点における将来予測濃度は、臭気濃度が0.26、臭気指数が10未満と予測され、環境保全目標は達成されるものと分析した。

また、適正な燃焼管理により、悪臭物質の排出抑制を図るなどの悪臭対策を実施することにより、煙突排ガスの排出による悪臭の影響は十分に回避・低減され、建設候補地周辺の生活環境に支障を及ぼさないものと考えられる。

表4-4-5 影響の分析結果（施設の稼働に伴う煙突排ガス：悪臭）

項目	将来予測濃度 (最大着地濃度)	環境保全目標	
		目標値	適否 (○：適、×：否)
臭気指数	10未満	15以下	○

### 2) 施設からの悪臭の漏洩

予測の結果、敷地境界における臭気指数は既存施設の敷地境界と同程度の定量下限値未満になるものと予測され、全ての項目で環境保全目標が達成されるものと分析した。

また、悪臭の発生する機器又は場所には、悪臭が漏えいしない等の必要な対策を講じるなどの悪臭対策を実施することにより、施設からの悪臭の漏えいによる影響は十分に回避・低減され、建設候補地周辺の生活環境に支障を及ぼさないものと考えられる。

表4-4-6 影響の分析結果（施設からの悪臭の漏洩）

項目	将来予測濃度 (敷地境界)	環境保全目標	
		目標値	適否 (○：適、×：否)
臭気指数	10未満	15以下	○

## 4-5 水質

### (1) 現況把握

#### 1) 調査地点

調査地点は、表4-5-1及び図4-5-1に示すとおりである。

表4-5-1 調査地点（水質）

No.	地点名	地点の概況	調査項目
WP-1	建設候補地下流	平田川（敷根川上流）	水質汚濁に係る環境基準項目、ダイオキシン類、流量

#### ① 調査時期

調査時期は、表4-5-2に示すとおりである。

調査期間は4季とし、降雨等による河川の濁りのない日に採水を実施した。

表4-5-2 調査時期（水質）

季節	期間
秋季	令和4年11月16日（水）
冬季	令和5年2月21日（火）
春季	令和5年5月10日（水）
夏季	令和5年7月20日（木）

#### ② 調査結果

水質汚濁に係る環境基準項目の結果を表4-5-3に、4季ダイオキシン類水質調査の結果を表4-5-4に示す。

環境基準項目の生活項目については、河川類型の指定がないため参考とした環境基準を下回った。健康項目についても、全ての項目で環境基準を下回った。

ダイオキシン類については、春季と夏季に高くなる傾向を示したが、環境基準との比較に用いる平均値は0.93pg-TEQ/Lであり、基準値（年平均値で1 pg-TEQ/L）を下回った。



また、春季から夏季にかけてダイオキシン類濃度が高くなった要因としては、降雨等により山地の土砂や、水路の堆積物が流出しやすくなり、流出した浮遊物質に付着したダイオキシン類が検出された可能性が考えられる。

施設の稼働において、プラント排水及び生活系排水は公共用水域に排水されず、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ある。

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る。



【凡例】

-  建設候補地
-  水質調査地点 (WP-1)

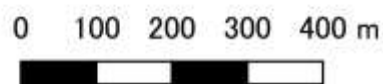


図 4-5-1 調査地点 (水質)



表4-5-3 調査結果（水質汚濁に係る環境基準項目）

項目		単位	秋季	冬季	春季	夏季	環境基準
生活項目	水素イオン濃度(pH)	-	8.3 (23℃)	8.1 (13℃)	7.9 (22℃)	8.3 (27℃)	6.5~8.5 (参考)
	生物学的酸素要求量(BOD)	mg/L	<0.5	0.5	0.6	0.6	2 以下 (参考)
	浮遊物質 (SS)	mg/L	1.3	<1.0	4.8	2.9	25 以下 (参考)
	溶存酸素 (DO)	mg/L	10.4	13.0	10.1	8.8	7.5 以上 (参考)
	大腸菌数	CFU/100mL	170	140	150	140	300 以下 (参考)
健康項目	カドミウム	mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.003 以下
	全シアン	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	検出されないこと
	鉛	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.01 以下
	六価クロム	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.02 以下
	砒素	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.01 以下
	総水銀	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005 以下
	メチル水銀	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	検出されないこと
	ポリ塩化ビフェニル (PCB)	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	検出されないこと
	ジクロロメタン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02 以下
	四塩化炭素	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002 以下
	シス-1, 2-ジクロロエチレン	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.04 以下
	1, 2-ジクロロエタン	mg/L	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.004 以下
	1, 1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.1 以下
	1, 1, 1-トリクロロエタン	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	1 以下
	1, 1, 2-トリクロロエタン	mg/L	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.006 以下
	トリクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01 以下
	テトラクロロエチレン	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.01 以下
	1, 3-ジクロロプロペン	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002 以下
	チウラム	mg/L	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.006 以下
	シマジン	mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.003 以下
	チオベンカルブ	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02 以下
	ベンゼン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01 以下
	セレン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.01 以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/L	0.3	0.5	0.8	0.2	10 以下	
ふっ素	mg/L	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	0.8 以下	
ほう素	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1 以下	
1, 4-ジオキサ	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.05 以下	
流量	m <sup>3</sup> /s	0.0057	0.0064	0.032	0.012	-	

注) 「<」と表示されている数値は定量下限値未満であることを示す。

「検出されないこと」とは、規定された分析方法において、定量下限値未満であることを意味する。

表 4-5-4 調査結果 (4 季ダイオキシン類水質調査)

項目	単位	秋季	冬季	春季	夏季	年平均	環境基準
ダイオキシン類	pg-TEQ/L	0.52	0.29	1.3	1.6	0.93	年平均値 1 以下

## 4-6 土壌汚染

### (1) 現況把握

#### 1) 調査地点

調査地点は、表4-6-1及び図4-6-1に示すとおりである。

表4-6-1 調査地点（土壌）

No.	地点名	地点の概況	調査項目
SP-1	建設候補地東側	西本郷 2-7-9（小山田公園） 建設候補地の東約 660m 西本郷二～三丁目周辺の住宅地を代表する地点	土壌汚染に係る環境基準項目 ダイオキシン類
SP-2	建設候補地南東側	敷根 2-23 付近 建設候補地の南東約 750m 敷根、一～四丁目周辺の住宅地を代表する地点、ごみ 搬入ルート（市道敷根 1 号線）に面する。	土壌汚染に係る環境基準項目 ダイオキシン類
SP-3	建設候補地北西側	敷根 765-1 付近 建設候補地の西約 600m 旧岡方村の住宅地、市立下田中、市立下田認定こども 園周辺を代表する地点、ごみ搬入ルート（市道敷根 1 号線）に面する。	土壌汚染に係る環境基準項目 ダイオキシン類

#### 2) 調査時期

調査時期は、表4-6-2に示すとおりである。

表4-6-2 調査時期（土壌）

季節	期間
冬季	令和5年2月21日（火）



図 4-6-1 調査地点 (土壤)

### 3) 調査結果

土壤汚染に係る環境基準項目の調査結果を表4-6-3に、土壤中のダイオキシン類の調査結果を表4-6-4に示す。

全ての調査で環境基準を下回る結果であった。

表4-6-3 調査結果（土壤汚染に係る環境基準項目）

単位：mg/L

調査項目	SP-1	SP-2	SP-3	環境基準
カドミウム	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.003 以下
全シアン	<0.1	<0.1	<0.1	検出されないこと
有機燐（りん）	<0.1	<0.1	<0.1	検出されないこと
鉛	<0.005	<0.005	<0.005	0.01 以下
六価クロム	<0.02	<0.02	<0.02	0.05 以下
砒素	<0.005	<0.005	<0.005	0.01 以下
総水銀	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005 以下
アルキル水銀	<0.0005	<0.0005	<0.0005	検出されないこと
PCB	<0.0005	<0.0005	<0.0005	検出されないこと
ジクロロメタン	<0.002	<0.002	<0.002	0.02 以下
四塩化炭素	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002 以下
クロロエチレン	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002 以下
1,2-ジクロロエタン	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.004 以下
1,1-ジクロロエチレン	<0.002	<0.002	<0.002	0.1 以下
1,2-ジクロロエチレン	<0.004	<0.004	<0.004	0.04 以下
1,1,1-トリクロロエタン	<0.0005	<0.0005	<0.0005	1 以下
1,1,2-トリクロロエタン	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.006 以下
トリクロロエチレン	<0.001	<0.001	<0.001	0.01 以下
テトラクロロエチレン	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.01 以下
1,3-ジクロロプロペン	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002 以下
チラウム	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.006 以下
シマジン	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.003 以下
チオベンカルブ	<0.002	<0.002	<0.002	0.02 以下
ベンゼン	<0.001	<0.001	<0.001	0.01 以下
セレン	<0.002	<0.002	<0.002	0.01 以下
ふっ素	0.13	<0.08	<0.08	0.8 以下
ほう素	<0.1	<0.1	<0.1	1 以下
1,4-ジオキサン	<0.005	<0.005	<0.005	0.05 以下

表4-6-4 調査結果（土壤中のダイオキシン類）

単位：pg-TEQ/g

調査項目	SP-1	SP-2	SP-3	環境基準
ダイオキシン類	130	34	34	1000 以下

## (2) 予測・評価の結果

予測の結果、将来予測濃度は、全ての予測地点で土壌中のダイオキシン類濃度及び重金属類濃度は現況と同様と予測され、環境保全目標を満足しており、目標は達成されるものと分析した。

また、環境保全対策に示すように、煙突排ガスは、生活環境保全の観点から排ガス対策として法規制値よりもさらに厳しい自主規制値を設定し遵守するとともに、日常点検等の実施により設備の作動を良好な状態に保つなどの対策を実施することにより、煙突排ガスの排出による影響は十分に回避・低減され、建設候補地周辺の生活環境に支障を及ぼさないものと考えられる。

表 4-6-5 影響の分析結果

項目	予測地点	将来予測濃度	環境保全目標	
			目標値	適否 (○：適, ×：否)
ダイオキシン類 (単位：pg- TEQ/g)	SP-1	130	1000 以下	○
	SP-2	34		○
	SP-3	34		○
重金属類	SP-1	現況から変化なし 表 4-6-3 参照	表 4-6-3 参照	○
	SP-2			○
	SP-3			○

## 第5章 総括

生活環境影響調査項目における予測及び影響の分析結果は、全ての項目で環境保全目標を満足している。また、環境保全対策を適切に実施することにより、施設の建設及び稼働に伴う周辺環境への影響が十分に回避・抑制されると考えられる。

以上のことから、当該事業の実施に伴う建設候補地周辺の環境への影響は小さく、生活環境に支障を及ぼさないものと評価できる。