

**(仮称)3市共同資源物処理施設
生活環境影響調査書**

平成28年7月

小平・村山・大和衛生組合

※※※ 目 次 ※※※

第1章 施設の設置に関する計画等	1
1-1 施設の設置者の氏名及び住所	1
1-2 施設の設置場所	1
1-3 設置する施設の種類	1
1-4 施設において処理する廃棄物の種類	1
1-5 施設の処理能力	1
1-6 施設の処理方式	1
1-7 施設の構造及び設備	1
1-8 公害防止対策	1
(1) 操業に伴う騒音・振動・光害対策	1
(2) 臭気及び揮発性有機化合物(VOC)対策	1
(3) 搬入路対策	1
第2章 地域概況の把握	2
2-1 人口の状況	2
2-2 産業の状況	3
2-3 土地利用の状況	5
2-4 関係法令等	6
(1) 大気質	6
(2) 騒音	8
(3) 振動	10
(4) 悪臭	12
2-5 環境保全目標の設定	13
(1) 大気質	13
(2) 騒音	13
(3) 振動	14
(4) 悪臭	15
(5) 交通量	15
第3章 生活環境影響調査項目	16
(1) 選定した項目及びその理由	16
(2) 選定しなかった項目及びその理由	17

第4章 生活環境影響調査の結果	18
4-1 大気質.....	18
(1) 調査対象地域.....	18
(2) 現状把握.....	18
(3) 予測.....	32
(4) 影響の分析.....	35
4-2 騒音.....	35
(1) 調査対象地域.....	35
(2) 現状把握.....	35
(3) 予測.....	40
(4) 影響の分析.....	49
4-3 振動.....	50
(1) 調査対象地域.....	50
(2) 現状把握.....	50
(3) 予測.....	51
(4) 影響の分析.....	56
4-4 悪臭.....	57
(1) 調査対象地域.....	57
(2) 現状把握.....	57
(3) 予測.....	61
(4) 影響の分析.....	62
4-5 交通量.....	62
(1) 調査対象地域.....	62
(2) 現状把握.....	62
(3) 予測.....	66
(4) 影響の分析.....	72
第5章 総合的な評価	73
5-1 現状把握、予測、影響の分析結果の整理.....	73
(1) 大気質.....	73
(2) 騒音.....	74
(3) 振動.....	74
(4) 悪臭.....	74
(5) 交通量.....	74
5-2 環境保全対策.....	75
(1) 施設の設置に関する反映事項及びその内容.....	75
(2) 維持管理に関する反映事項及びその内容.....	75

第1章 施設の設置に関する計画等

- 1-1 施設の設置者の氏名及び住所
施設の設置者：小平・村山・大和衛生組合 管理者 小林正則
施設の設置者の住所：東京都小平市中島町2番1号
- 1-2 施設の設置場所
東京都東大和市桜が丘2丁目122番地の2
- 1-3 設置する施設の種類
マテリアルリサイクル推進施設
- 1-4 施設において処理する廃棄物の種類
・その他プラスチック製容器包装（以下「容リプラ」という。）
・ペットボトル
- 1-5 施設の処理能力
23 t/日（容リプラ：17 t/日 ペットボトル：6 t/日）
- 1-6 施設の処理方式
選別・圧縮・梱包
- 1-7 施設の構造及び設備
建築面積 約2,250 m²
延床面積 約5,260 m²
構造 地上3階構造（地下ピット有り）
- 1-8 公害防止対策
- (1) 操業に伴う騒音・振動・光害対策
資源ごみの受入や選別、選別品の圧縮・梱包、搬出作業は全て建屋内で行い、建屋内の気密性を保ち、外部への影響を防止するよう計画する。これによりラインの稼働による騒音を防止し、作業車両の騒音やライト光の拡散も防止する。
また、振動を発生させる恐れのある圧縮機は、堅牢な基礎に設置し振動の伝搬を抑える。
- (2) 臭気及び揮発性有機化合物（VOC）対策
建屋内で発生する臭気及び揮発性有機化合物（VOC）は、建屋内の気密性を保つとともに、建屋内の空気を吸引することで、建屋内の気圧を外部よりも低くし、臭気や揮発性有機化合物（VOC）の外部への漏洩や飛散を防止する。選別後の容リプラ等の圧縮時に発生する微量の揮発性有機化合物（VOC）への対策については、活性炭及び光触媒を効果的に組み合わせる等、吸着や酸化分解等により、周辺環境に影響のない濃度に分解・除去し、排気する。
- (3) 搬入路対策
搬入路は、建設予定地に接する市道を利用するが、幹線道路である桜街道からの搬入車両の進入は北側からに集中することのないよう、分散化を図る。また、敷地内の計量機の位置を建物の奥側とし、敷地内に十分な待機スペースを確保することにより、収集車両の集中による公道待機の発生を防止し、一般車両の通行を阻害しないようにする。

第2章 地域概況の把握

2-1 人口の状況

計画施設に資源物を搬入する小平市、東大和市、武蔵村山市の総人口は、過去10年間に於いて増加傾向にある。

表 2-1 小平市・東大和市・武蔵村山市の人口の推移

単位:人

項目	小平市	東大和市	武蔵村山市	合計
H18	181,537	81,376	68,737	331,650
H19	182,413	83,244	69,319	334,976
H20	183,197	83,139	70,391	336,727
H21	183,889	83,466	71,084	338,439
H22	184,216	83,928	71,611	339,755
H23	184,218	84,415	71,902	340,535
H24	185,279	84,749	72,025	342,053
H25	186,268	84,597	72,193	343,058
H26	186,873	86,088	72,082	345,043
H27	188,439	86,211	72,198	346,848

※各年度10月1日現在

表 2-2 小平市・東大和市・武蔵村山市の人口推移

単位:人

項目	H23	H24	H25	H26	H27
小平市	184,218	185,279	186,268	186,873	188,439
	(100)	(101)	(101)	(101)	(102)
東大和市	84,415	84,749	84,597	86,088	86,211
	(100)	(100)	(100)	(102)	(102)
武蔵村山市	71,902	72,025	72,193	72,082	72,198
	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)

※()内はH23を100とした場合の数値

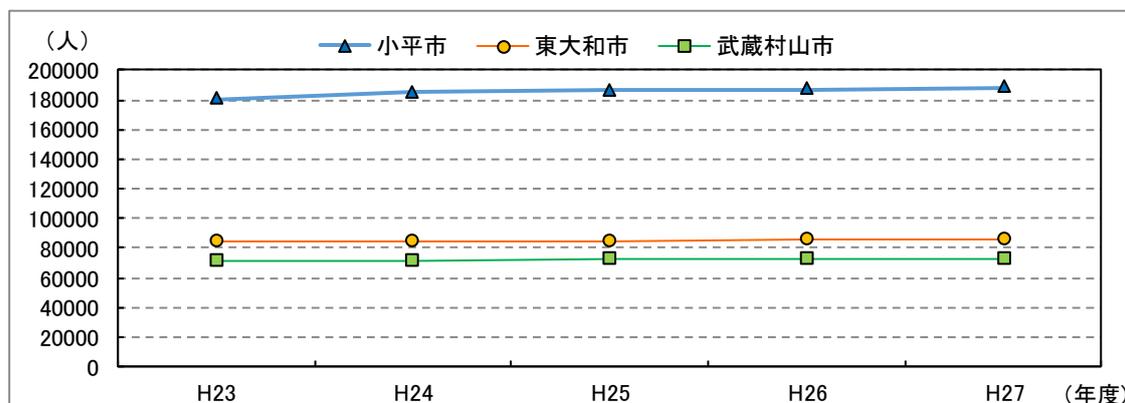


図 2-1 小平市・東大和市・武蔵村山市の人口推移の比較

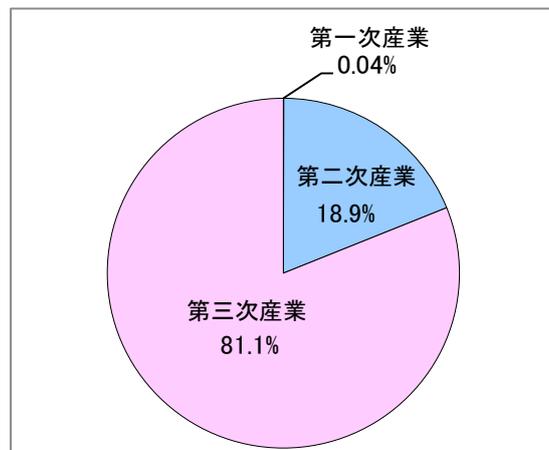
2-2 産業の状況

建設予定地である東大和市の産業の推移（業種別事業所数）は以下のとおりである。平成26年度の状況では、事業所総数2,662か所(100%)に対し、第一次産業が0.04%、第二次産業が18.9%、第三次産業が81.1%となっており、特に第三次産業の卸売・小売の割合が大きい。

表 2-3 東大和市全域の産業の推移（業種別事業所数）

単位：事業所

項目		H13	H16	H18	H21	H24	H26
総数		2,753	2,432	2,741	2,835	2,559	2,662
第一次産業	総数	1	2	3	2	1	1
	農業	1	2	3	2	1	1
	林業	-	-	-	-	-	-
	漁業	-	-	-	-	-	-
第二次産業	総数	528	470	522	553	502	502
	鉱業	-	-	-	-	-	-
	建設業	349	321	370	396	362	365
	製造業	179	149	152	157	140	137
第三次産業	総数	2,224	1,960	2,216	2,280	2,056	2,159
	電気・ガス・熱供給・水道業	3	-	4	2	1	2
	情報通信業	62	11	21	39	31	21
	運輸業		44	47	59	55	49
	卸売・小売	1,210	711	723	691	615	626
	金融・保険業	39	32	34	34	36	33
	不動産業	110	101	121	183	171	184
	学術研究、専門・技術サービス業		-	-	108	93	106
	飲食・宿泊サービス業		357	375	375	351	333
	生活関連サービス業、娯楽業		-	-	264	250	245
	教育・学習支援	787	99	144	147	107	144
	医療・福祉		155	221	236	215	274
	複合サービス業		4	12	11	9	11
	サービス業(他に分類されないもの)		446	502	119	122	119
公務	13		12	12		12	



※東大和市全域（資料：統計ひがしやまと）

図 2-2 平成26年度東大和市の産業比較（業種別事業所数）

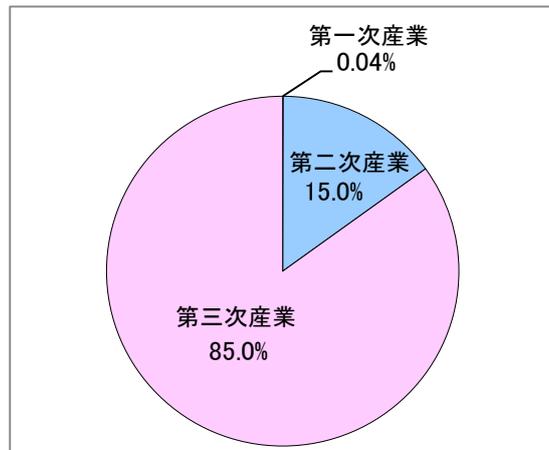
また、業種別従業員者数は、以下のとおりである。

平成26年度の状況では、総数が24,973人（100%）に対し、第一次産業が0.04%、第二次産業が15.0%、第三次産業が85.0%となっている。

表 2-4 東大和市全域の産業の推移（業種別従業員数）

単位：人

項目		H13	H16	H18	H21	H24	H26
総数		24,452	21,257	24,914	25,413	22,722	24,973
第一次産業	総数	14	14	28	22	10	10
	農業	14	14	28	22	10	10
	林業	-	-	-	-	-	-
	漁業	-	-	-	-	-	-
第二次産業	総数	5,338	4,177	4,460	4,059	3,986	3,748
	鉱業	-	-	-	-	-	-
	建設業	2,045	1,698	1,863	2,072	1,795	1,762
	製造業	3,293	2,479	2,597	1,987	2,191	1,986
第三次産業	総数	19,100	17,066	20,426	21,332	18,726	21,215
	電気・ガス・熱供給・水道業	33	-	18	18	50	59
	情報通信業	1,382	169	236	471	347	287
	運輸業		1,539	1,215	1,349	1,317	1,217
	卸売・小売	8,914	6,363	6,557	6,393	5,522	5,860
	金融・保険業	351	320	326	342	490	369
	不動産業	654	442	683	812	766	640
	学術研究、専門・技術サービス業	7,070	-	-	588	522	626
	飲食・宿泊サービス業		2,233	2,686	2,865	2,778	2,477
	生活関連サービス業、娯楽業		-	-	1,539	1,463	1,244
	教育・学習支援		595	1,404	1,439	617	1,589
	医療・福祉		2,348	3,336	3,689	3,891	4,798
	複合サービス業		47	105	97	88	98
	サービス業（他に分類されないもの）		3,010	3,116	978	875	922
	公務		696		744	752	



※東大和市全域（資料：統計ひがしやまと）

図 2-3 平成26年度東大和市の産業比較（業種別従業員数）

2-3 土地利用の状況

東大和市の面積は、1,342ha であり、このうち課税対象となる土地面積は約 607ha である。このうち、宅地が 84.2%を占めている。

建設予定地の用途地域は工業地域であり、周辺には商業施設、住宅、公園がある。

表 2-5 課税対象となる地目別土地面積（東大和市全域）

項目	総数	宅地	商業地区	工業地区	住宅地区	その他	田	畑	山林	その他	単位: ha
											(免税点未満)
面積	607.07	511.36	16.45	26.80	468.11	-	-	65.34	17.22	9.70	3.44
	(100.0%)	(84.2%)	(2.7%)	(4.4%)	(77.1%)	-	-	(10.8%)	(2.8%)	(1.6%)	(0.6%)

※資料: 東京都総務局統計部調整課「第65回東京都統計年鑑 平成25年(平成27年3月)

※平成26年1月1日時点

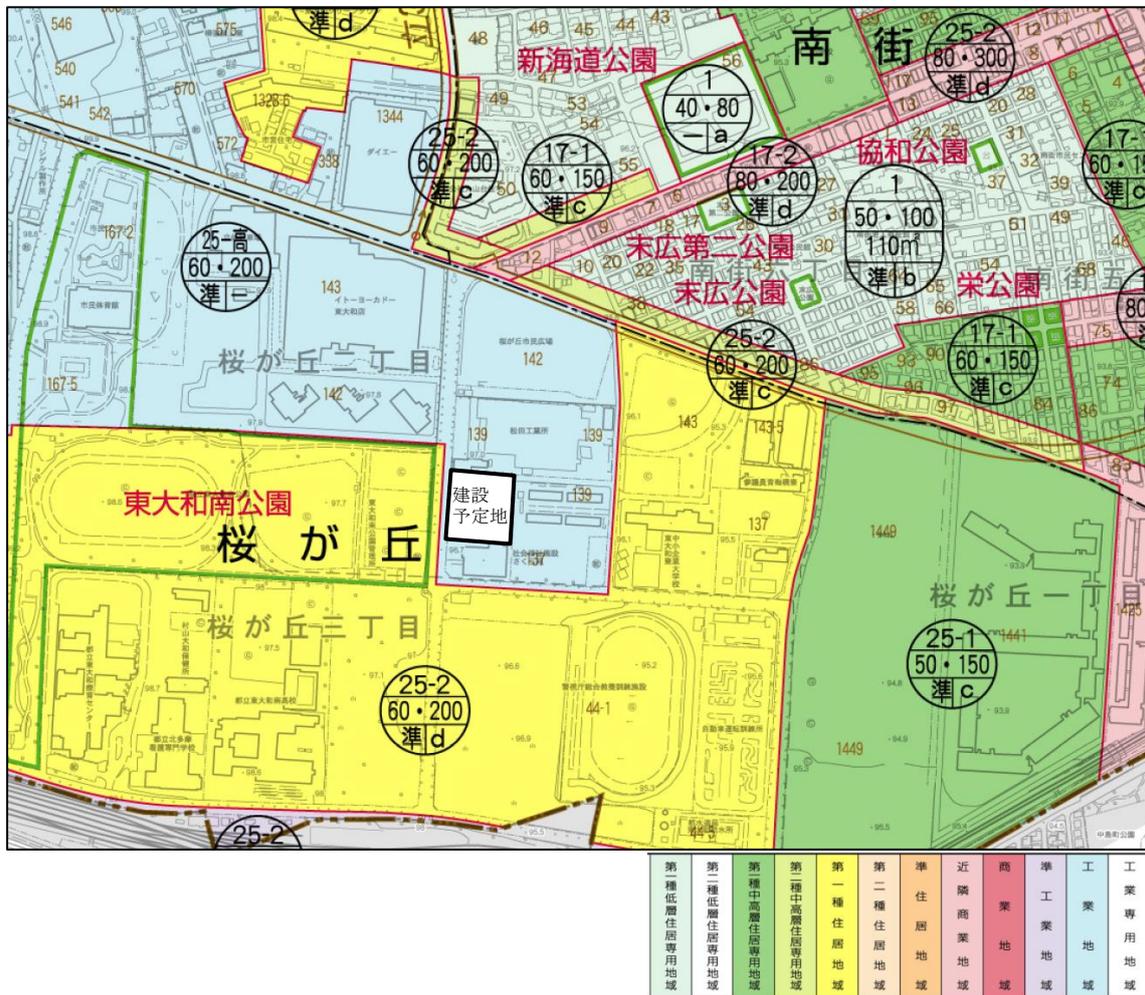


図 2-4 建設予定地周辺地域の都市計画図

2-4 関係法令等

(1) 大気質

① ベンゼン等による大気の汚染に係る環境基準

「環境基本法」(平成5年11月19日、法律第91号)に基づくベンゼン等による大気汚染に係る環境基準は表2-6に示すとおりである。

表2-6 「環境基本法」に基づくベンゼン等による大気汚染に係る環境基準
(平成9年2月4日環境庁告示第4号)

物質	環境上の条件
ベンゼン	1年平均値が0.003mg/m ³ 以下であること。
トリクロロエチレン	1年平均値が0.2mg/m ³ 以下であること。
テトラクロロエチレン	1年平均値が0.2mg/m ³ 以下であること。
ジクロロメタン	1年平均値が0.15mg/m ³ 以下であること。

② 室内濃度指針値等

室内濃度指針値は、「現時点で入手可能な毒性に係る科学的知見から、ヒトがその濃度の空気を一生涯にわたって摂取しても、健康への有害な影響は受けないであろうと判断される値」とされている。

室内濃度指針値は表2-7に示すとおりである。

表2-7 室内濃度指針値

揮発性有機化合物	室内濃度指針値※
ホルムアルデヒド	100 μg/m ³ (0.08ppm)
アセトアルデヒド	48 μg/m ³ (0.03ppm)
トルエン	260 μg/m ³ (0.07ppm)
キシレン	870 μg/m ³ (0.20ppm)
エチルベンゼン	3800 μg/m ³ (0.88ppm)
スチレン	220 μg/m ³ (0.05ppm)
パラジクロロベンゼン	240 μg/m ³ (0.04ppm)
テトラデカン	330 μg/m ³ (0.04ppm)
クロルピリホス	1 μg/m ³ (0.07ppb) 小児の場合 0.1 μg/m ³ (0.007ppb)
フェノブカルブ	33 μg/m ³ (3.8ppb)
ダイアジノン	0.29 μg/m ³ (0.02ppb)
フタル酸ジ-n-ブチル	220 μg/m ³ (0.02ppm)
フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	120 μg/m ³ (7.6ppb)

※両単位の換算は25℃の場合による。

③ 室内空気質の暫定目標値

室内空気質の暫定目標値は、国内家屋の室内VOC実態調査の結果から、合理的に達成可能な限り低い範囲で決定した値であり、室内空気質の状態の目安として利用されることが期待されている。

室内空気質の暫定目標値は、表 2-8 に示すとおりである。

表 2-8 室内空気質の暫定目標値

総揮発性有機化合物 (T-VOC)	400 μ g / m ³
-------------------	------------------------------

④ 大気汚染に係る環境基準

「環境基本法」に基づく二酸化窒素及び浮遊粒子状物質 (SPM) に係る環境基準は表 2-9 に示すとおりである。

表 2-9 「環境基本法」に基づく大気汚染に係る環境基準

(昭和 53 年 7 月 11 日環境庁告示第 38 号)

(昭和 48 年 5 月 8 日環境庁告示第 25 号)

物質	環境上の条件	評価方法
二酸化窒素	1 時間値の 1 日平均値が 0.04ppm から 0.06ppm までのゾーン内又はそれ以下であること。	年間における 1 日平均値のうち、低い方から 98% に相当するもの (以下「1 日平均値の年間 98% 値」という。) が 0.06ppm 以下の場合には環境基準が達成され、1 日平均値の年間 98% 値が 0.06ppm を超える場合は環境基準が達成されていないものと評価する。なお、年間における測定時間が 6,000 時間に満たない測定局については、環境基準による大気汚染の評価の対象とはしない。
浮遊粒子状物質 (SPM)	1 時間値の 1 日平均値が 0.10mg/m ³ 以下であり、かつ、1 時間値が 0.20mg/m ³ 以下であること。	<p><短期的評価></p> <p>測定を行った日又は時間について、測定結果を環境基準に照らして評価する。ただし、1 日平均値については、1 時間値の欠測が 1 日のうち 4 時間を超える場合には、評価の対象としないものとする。</p> <p><長期的評価></p> <p>年間における 1 日平均値について、高い方から 2% の範囲内にあるものを除外して評価する。ただし、1 日平均値につき環境基準を超える日が 2 日以上連続した場合には、このような取扱は行わないこととして、その評価を行うものとする。</p>

(2) 騒音

① 騒音に係る環境基準

「環境基本法」に基づく騒音に係る環境基準は表 2-10 に示すとおりである。

表 2-10 騒音に係る環境基準

(平成 10 年 9 月 30 日 環境庁告示第 64 号)

(平成 12 年 3 月 31 日 東京都告示第 420 号)

単位: dB

地域 類型	当てはめ地域	地域の区分	時間の区分	
			昼 間 6時～22時	夜 間 22時～6時
AA	清瀬市の区域のうち、松山3丁目1番、竹丘1丁目17番、竹丘3丁目1番から3番まで及び竹丘3丁目10番の区域		50 以下	40 以下
A	第一種低層住居専用地域 第二種低層住居専用地域 第一種中高層住居専用地域 第二種中高層住居専用地域 これらに接する地先、水面	一般地域	55 以下	45 以下
		2車線以上の車線を有する道路に面する地域	60 以下	55 以下
B	第一種住居地域 第二種住居地域 準住居地域 用途地域の定めのない地域 これらに接する地先、水面	一般地域	55 以下	45 以下
		2車線以上の車線を有する道路に面する地域	65 以下	60 以下
C	近隣商業地域 商業地域 準工業地域 工業地域 これらに接する地先、水面	一般地域	60 以下	50 以下
		車線を有する道路に面する地域	65 以下	60 以下
備 考	車線とは、1縦列の自動車及安全かつ円滑に走行するために必要な一定の幅員を有する帯状の車道部分をいう。			

② 規制基準

計画施設には、定格出力が7.5kw以上の送風機が設置される見込みであることから「騒音規制法」(昭和43年6月10日、法律第98号)に基づく規制(平成24年3月31日東大和市告示第30号)を受ける。

騒音の規制基準は表 2-11 に示すとおりである。

表 2-11 「騒音規制法」及び「環境確保条例」に基づく工場・指定作業場に係る騒音の規制基準

(環境確保条例第 68 条 別表第 7 五)
(平成 24 年 3 月 31 日東大和市告示第 29 号、30 号)

単位：dB

区域の区分	当てはめ地域	時間の区分			
		朝 6時～8時	昼間 8時～19時	夕 19時～23時	夜間 23時～6時
第一種区域	第一種低層住居専用地域 第二種低層住居専用地域 AA 地域 ^{※1} 前号に接する地先及び水面	40	45	40	40
第二種区域	第一種中高層住居専用地域 (第一種区域を除く。) 第二種中高層住居専用地域 (第一種区域を除く。) 第一種住居地域 第二種住居地域 準住居地域 第 1 特別地域 ^{※2} 無指定地域 (第一、第三、第四種区域を除く。)	45	50	45	45
第三種区域	近隣商業地域 (第 1 特別地域を除く。) 商業地域 (第 1 特別地域を除く。) 準工業地域 (第 1 特別地域を除く。) 第 2 特別地域 ^{※2} 前号に接する地先及び水面	55	8時～20時 ^{※3}	20時～23時 ^{※3}	50
			60	55	
第四種区域	工業地域 (第 1、第 2 特別地域を除く。) 第 3 特別地域 ^{※2} 前号に接する地先及び水面	60	70	60	55

1. 第二種区域、第三種区域又は第四種区域の区域内に所在する学校（含む幼稚園）、保育所、病院、診療所（有床）、図書館及び特別養護老人ホームの敷地の周囲おおむね 50m の区域内（第 1～第 3 特別地域を除く。）の工場又は指定作業場は、当該値から 5 dB を減じた値を適用する。
2. 騒音規制法第 3 条第 1 項の規定に基づき知事が指定する地域内の工場又は指定作業場のうち同法第 2 条第 2 項に規定する特定工場等である工場又は指定作業場は、第 81 条第 3 項（第 82 条第 2 項において準用する場合を含む。）において適用する場合を除き、適用しない。

- 注) 1. ^{※1}: AA 地域とは、「騒音に係る環境基準の地域類型の指定」(平成 12 年 3 月、東京都告示第 420 号)に示す地域。
2. ^{※2}: 特別地域とは、2 段階以上異なる区域が接している場合、基準の厳しい区域の周囲 30m 以内の範囲をいう。
3. ^{※3}: 「環境確保条例」における時間の区分。

- ③ 「騒音規制法」に基づく自動車騒音に係る要請限度
「騒音規制法」に基づく指定地域内の自動車騒音の要請限度は表 2-12 に示すとおりである。

表 2-12 「騒音規制法」に基づく自動車騒音の要請限度

(平成 12 年 3 月 2 日総理府令第 15 号)

区域の区分	昼間 (6 時～22 時)	夜間 (22 時～6 時)
a区域及びb区域のうち一車線を有する道路に面する区域	65 デシベル以下	55 デシベル以下
a区域のうち二車線以上の車線を有する道路に面する区域	70 デシベル以下	65 デシベル以下
b区域のうち二車線以上の車線を有する道路に面する区域	75 デシベル以下	70 デシベル以下
c地域のうち車線を有する道路に面する区域		

※a区域、b区域及びc区域とは、次に掲げる区域として都道府県知事が定めた区域をいう。

a区域 専ら住居の用に供される区域

b区域 主として住居の用に供される区域

c区域 相当数の住居と併せて商業、工業等の用に供される区域

(3) 振動

規制基準

計画施設には、定格出力が 7.5 kW 以上の空気圧縮機が設置される見込みであることから「振動規制法」(昭和 51 年 6 月 10 日、法律第 64 号)に基づく規制(平成 24 年 3 月 31 日東大和市告示第 34 号)を受ける。

振動の規制基準は表 2-13 及び表 2-14 に示すとおりである。

表 2-13 「振動規制法」及び「環境確保条例」に基づく工場・指定作業場に係る振動の規制基準

(環境確保条例第 68 条 別表 7 六)
(平成 24 年 3 月 31 日東大和市告示 33 号、34 号)

単位：dB

区域の区分		時間の区分	
		昼 間 8 時～19 時	夜 間 19 時～8 時
第一種 区域	第一種低層住居専用地域 第二種低層住居専用地域 第一種中高層住居専用地域 第二種中高層住居専用地域 第一種住居地域 第二種住居地域 準住居地域 無指定地域（第二種区域を除く。）	60	55
	第二種 区域	近隣商業地域 商業地域 準工業地域 工業地域 前号に接する地先及び水面	昼 間 8 時～20 時* 65

ただし、次の各号に掲げる工場又は指定作業場に対する基準の適用は、それぞれ当該各号に定めるところによる。

1. 学校、保育所、病院、診療所、図書館及び特別養護老人ホームの敷地の周囲おおむね 50m の区域内の工場又は指定作業場 当該値から 5 dB を減じた値を適用する。
2. 振動規制法第 3 条第 1 項の規定に基づき知事が指定する地域内の工場又は指定作業場のうち同法第 2 条第 2 項に規定する特定工場等である工場又は指定作業場 第 81 条第 3 項（第 82 条第 2 項において準用する場合を含む。）において適用する場合を除き、適用しない。
3. 国又は地方公共団体その他の公共団体が工場又は指定作業場を集団立地させるため造成した用地内に設置されている工場又は指定作業場 適用しない。

注) ※：「環境確保条例」における時間の区分。

表 2-14 「環境確保条例」に基づく日常生活等に適用する振動の規制基準

(環境確保条例第 136 条 別表 13 二)

単位：dB

区域の区分		時間の区分	
		昼 間 8 時～19 時	夜 間 19 時～8 時
第一種 区域	第一種低層住居専用地域 第二種低層住居専用地域 第一種中高層住居専用地域 第二種中高層住居専用地域 第一種住居地域 第二種住居地域 準住居地域 無指定地域（第二種区域を除く。）	60	55
	第二種 区域	近隣商業地域 商業地域 準工業地域 工業地域 前号に接する地先及び水面	昼 間 8 時～20 時* 65

学校（含む幼稚園）、保育所、病院、診療所（有床）、図書館及び特別養護老人ホームの敷地の周囲おおむね 50m の区域内における規制基準は、当該値から 5 dB を減じた値とする。

注) ※：「環境確保条例」における時間の区分。

(4) 悪臭

計画施設は、資源（廃棄物）の保管を行うことから、「悪臭防止法」（昭和46年6月1日、法律第91号）に基づく規制（平成24年3月31日東大和市告示第37号）を受ける。

悪臭の規制基準は、表2-15に示すとおりである。

表2-15 「悪臭防止法」に基づく指定作業場の公害防止基準

区 分	敷地境界線	排水
臭気指数	13	29

2-5 環境保全目標の設定

(1) 大気質

大気質に係る排出基準はないが、周辺環境において次の環境基準等を、環境保全目標とする。

① 揮発性有機化合物（VOC）

表 2-16 環境基準等の定められている物質と環境保全目標

項 目		環境保全目標
環境基準の定められている物質	ベンゼン	1年平均値が $0.003\text{mg}/\text{m}^3$ 以下であること。
	トリクロロエチレン	1年平均値が $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ 以下であること。
	テトラクロロエチレン	1年平均値が $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ 以下であること。
	ジクロロメタン	1年平均値が $0.15\text{mg}/\text{m}^3$ 以下であること。
室内濃度指針値	ホルムアルデヒド	$100\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.08ppm) 以下
	アセトアルデヒド	$48\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.03ppm) 以下
	トルエン	$260\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.07ppm) 以下
	キシレン	$870\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.20ppm) 以下
	エチルベンゼン	$3800\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.88ppm) 以下
	スチレン	$220\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.05ppm) 以下
	パラジクロロベンゼン	$240\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.04ppm) 以下
	テトラデカン	$330\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.04ppm) 以下
	クロルピリホス	$1\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.07ppb) 以下 小児の場合 $0.1\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.007ppb) 以下
	フェノブカルブ	$33\mu\text{g}/\text{m}^3$ (3.8ppb) 以下
	ダイアジノン	$0.29\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.02ppb) 以下
	フタル酸ジ-n-ブチル	$220\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.02ppm) 以下
	フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	$120\mu\text{g}/\text{m}^3$ (7.6ppb) 以下
室内空気質暫定目標値	総揮発性有機化合物 (T-VOC)	$400\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下

② 沿道大気質

表 2-17 沿道大気質の環境基準と環境保全目標

項 目	環境保全目標
二酸化窒素	1時間値の1日平均値が 0.04ppm から 0.06ppm までのゾーン内又はそれ以下であること。
浮遊粒子状物質 (SPM)	1時間値の1日平均値が $0.10\text{mg}/\text{m}^3$ 以下であり、かつ、1時間値が $0.20\text{mg}/\text{m}^3$ 以下であること。

(2) 騒音

① 施設の操業に伴う騒音

施設の操業に伴う騒音は、敷地境界線において「騒音規制法の規定に基づく指定地域の規制基準に関する告示（平成24年3月31日東大和市告示第30号）」を順守するだけでなく、施設が稼働する時間帯においては、より厳しい環境保全目標を設定する。

表 2-18 騒音の規制基準値と環境保全目標（敷地境界基準）

区分	昼間	朝・夕	夜間
	8時～20時	朝：6時～8時 夕：20時～23時	23時～6時
規制基準値*	65dB以下	55dB以下	50dB以下
環境保全目標	55dB以下	55dB以下	50dB以下

※特別養護老人ホームの敷地の周囲おおむね50mの区域内に当たるため「老人福祉法」の規定により、5dBを減じた規制基準を適用している。

② 廃棄物運搬車両

廃棄物の運搬車両による騒音は、敷地境界において「騒音規制法」に基づく自動車騒音の容認限度を順守する。

表 2-19 廃棄物運搬車両による騒音の基準と環境保全目標

区分	昼間	夜間
	6時～22時	22時～6時
基準値	65dB以下	55dB以下
環境保全目標	65dB以下	55dB以下

(3) 振動

① 施設の操業に伴う振動

施設の操業に伴う振動は、敷地境界線において、「振動規制法の規定に基づく指定工場等の規制基準に関する告示（平成24年3月31日東大和市告示第34号）」を順守するだけでなく、施設が稼働する時間帯においては、より厳しい環境保全目標を設定する。

表 2-20 振動の環規制基準値と環境保全目標（敷地境界基準）

区分	昼間	夜間
	8時～20時	20時～8時
規制基準値	60dB以下	55dB以下
環境保全目標	55dB以下	55dB以下

② 廃棄物運搬車両

廃棄物の運搬車両による振動は、敷地境界において「環境確保条例」に基づく日常生活等に適用する振動の規制基準を順守する。

表 2-21 廃棄物運搬車両による振動の規制基準と環境保全目標

区分	昼間	夜間
	8時～19時	19時～8時
規制基準値	60dB以下	55dB以下
環境保全目標	60dB以下	55dB以下

(4) 悪臭

施設の操業に伴う悪臭は、「悪臭防止法の規定に基づく悪臭の規制基準に関する告示（平成24年3月31日東大和市告示第37号）」を順守するだけでなく、敷地境界線においては、より厳しい環境保全目標を設定する。

表 2-22 悪臭の規制基準値と環境保全目標

区分	敷地境界線
規制基準値	臭気指数1.3以下
環境保全目標	臭気指数1.0以下

(5) 交通量

施設の操業に伴う交通量は、表 2-23 に示す環境保全目標を満足するものとする。

表 2-23 交通量の環境保全目標

項目	環境保全目標
交通量	計画施設への計画搬出入車両台数が加算されても、周辺環境に著しい影響を与えない範囲を保全目標とする。

第3章 生活環境影響調査項目

本事業の内容及び事業用地周辺の地域特性から、「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）に基づき、破碎・選別施設に関する生活環境影響要因と生活環境影響調査項目との関連を整理した。

その結果、環境影響調査の項目としては、表3-1に示すとおり、大気質、騒音、振動、悪臭、交通量の5項目を選定した。

表3-1 生活環境影響要因と生活環境影響調査項目のマトリックス

調査事項	生活環境影響要因		施設排水の排出	施設の稼働	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	粉じん		×		
		二酸化窒素 (NO ₂)				○
		浮遊粒子状物質 (SPM)				○
		揮発性有機化合物 (VOC)			○	
	騒音	騒音レベル			○	○
	振動	振動レベル			○	○
水環境	水質	特定悪臭物質及び臭気指数 (臭気濃度)			○	
		生物化学的酸素要求量 (BOD) または化学的酸素要求量 (COD)	×			
		浮遊物質量 (SS)	×			
		その他必要な項目	×			
交通量	幹線道路 (桜街道) 及び接続道路の交通量					○

(1) 選定した項目及びその理由

- ① 大気質 (施設の稼働に伴う揮発性有機化合物 (VOC))
 本事業においては、選別及び圧縮梱包施設の稼働に伴い揮発性有機化合物 (VOC) が発生する可能性が考えられることから、施設の稼働に伴う大気質 (揮発性有機化合物 (VOC)) を調査項目とする。
- ② 大気質 (廃棄物運搬車両の走行)
 本事業においては、廃棄物運搬車両の走行に伴う二酸化窒素及び浮遊粒子状物質 (SPM) の発生が考えられることから、廃棄物運搬車両の走行に伴う大気質 (二酸化窒素 (NO₂) 及び浮遊粒子状物質 (SPM)) を調査項目とする。
- ③ 騒音・振動 (施設の稼働、廃棄物運搬車両の走行)
 本事業においては、選別及び圧縮梱包施設の稼働及び廃棄物運搬車両の走行に伴う騒音・振動の発生が考えられることから、施設の稼働及び廃棄物運搬車両の走行に伴う騒音・振動を調査項目とする。
- ④ 悪臭 (施設からの悪臭の漏洩)
 本事業においては、選別及び圧縮梱包施設の稼働に伴う悪臭の発生が考えられることから、施設の稼働に伴う悪臭を調査項目とする。
- ⑤ 交通量 (廃棄物運搬車両の走行)
 本事業においては、廃棄物運搬車両の走行に伴い交通量が増加することから、廃棄

物運搬車両の走行に伴う影響割合を把握する目的で、交通量を調査項目とする。

(2) 選定しなかった項目及びその理由

① 大気質（施設の稼働に伴う粉じん）

本事業において取り扱う廃棄物は、容リプラ及びペットボトルであり、粉じんを飛散させるような廃棄物ではない。施設内では資源物の受入や破袋・除袋機、圧縮梱包機の稼働により粉じんが発生することも考えられるが、これら粉じんの発生しやすい場所については、集じん装置を設置し、粉じんを含んだ空気を吸引、除去した後に屋外に排気する。

したがって、施設の稼働に伴う粉じんについては、現況調査の項目として選定しない。

② 水質（施設排水の排出）

本事業においては、施設利用者や見学者、施設の管理人員の生活系排水、及び設備機器や床洗浄による排水が発生するが、施設からの排水は、生活系については直接下水道に放流し、床洗浄水等の排水については油水分離を行い下水道に放流することから、公共用水域への排水は行わない。

したがって、施設排水の排出による水質については、現況調査の項目として選定しない。

第4章 生活環境影響調査の結果

4-1 大気質

(1) 調査対象地域

計画施設は、容リプラ及びペットボトルを資源化する施設であり、資源化处理の過程で微量の揮発性有機化合物（VOC）が発生することから、室内で発生した揮発性有機化合物（VOC）を捕集し、活性炭吸着方式等の除去設備で周辺環境に影響のない濃度に除去し排気する。

現況調査においては、現有施設（東大和市暫定リサイクル施設）稼働時の測定を行っているが、施設敷地内及びその周辺において、環境基準以下であった。

揮発性有機化合物（VOC）濃度は、臭突からの排気が最も高いと考えられることから、臭突から排出される空気を調査対象とし、敷地周辺を対象地域とする。

また、廃棄物運搬車両による排気ガスの影響については、搬入車両が最も集中する地点として施設西側道路を調査対象地域とする。

(2) 現状把握

① 現状把握項目

現状把握項目は、気象の状況、施設から排出される揮発性有機化合物（VOC）及び沿道大気の窒素酸化物（NO_x）・浮遊粒子状物質（SPM）とする。

② 現状把握方法

現況調査は、現地調査を平成26年度から平成28年度に実施しており、ここでは、その概要を示す。

ア 調査地点

調査地点は、表4-1及び図4-1に示す。

表4-1 調査地点

項目	調査地点	
大気質（VOC）	No.1	事業用地西側
	No.2	事業用地内建物屋上
	No.3	森永乳業社宅敷地内
	No.4	東大和住宅敷地内
	No.5	東京都立東大和南公園内
大気質（化学物質）	No.1	事業用地西側
気象	No.1	事業用地西側
	No.6	社会福祉法人多摩大和園 さくら苑屋上

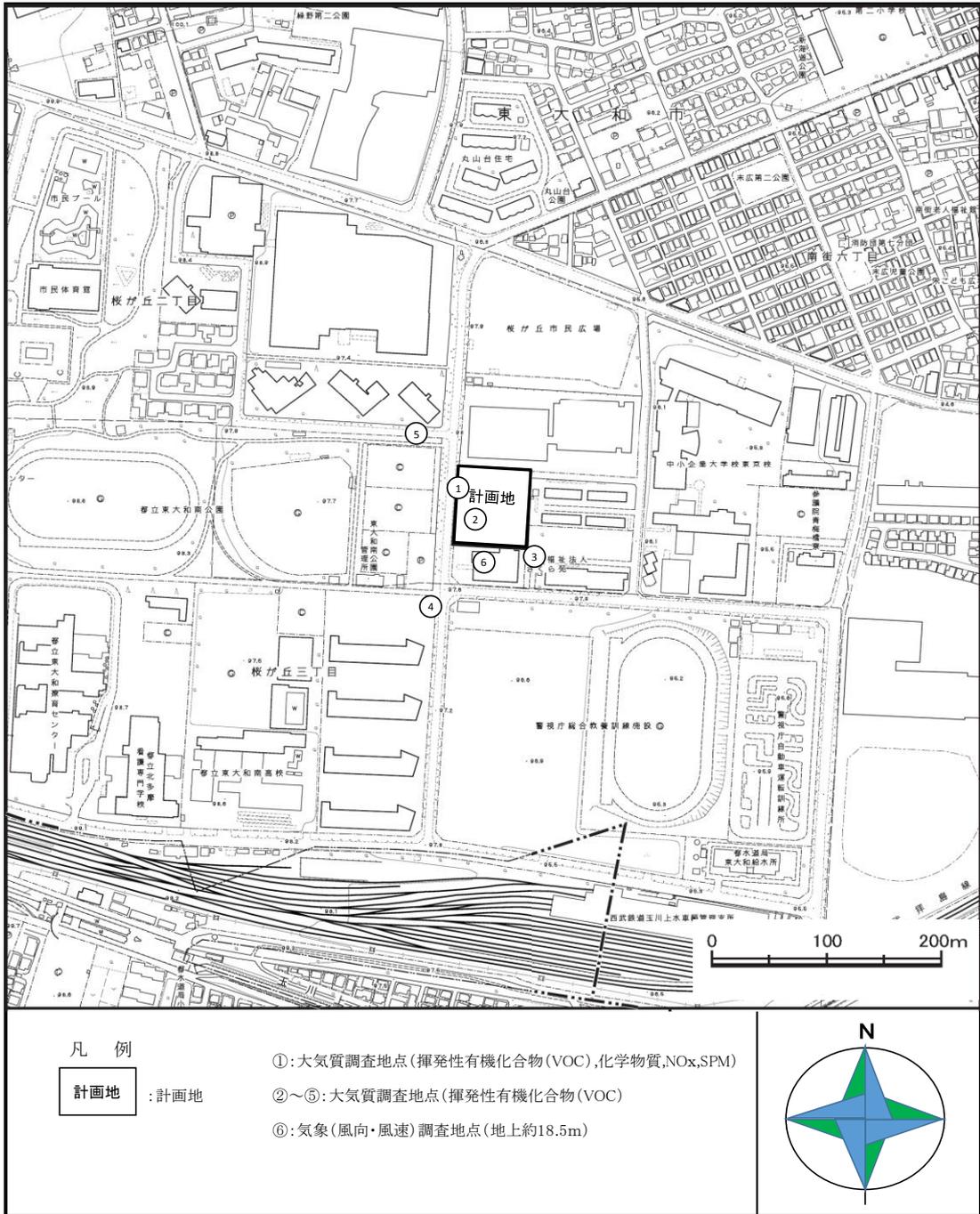


図 4-1 大気・気象調査地点位置図

イ 調査時期

表 4-2 調査時期

時期	項目	調査年月日
春季	大気質 (VOC)	平成 27 年 5 月 21 日 (木) 14 : 10～平成 27 年 5 月 28 日 (木) 15 : 30
	気象	平成 27 年 5 月 21 日 (木) 15 : 00～平成 27 年 5 月 28 日 (木) 15 : 00
夏季	大気質 (VOC)	平成 27 年 8 月 17 日 (月) 10:10～平成 27 年 8 月 24 日 (月) 11:30
	大気質 (化学物質)	・施設稼働時 平成 27 年 8 月 20 日 (木) 10:50～平成 27 年 8 月 21 日 (金) 10:50 ・施設非稼働時 平成 27 年 8 月 22 日 (土) 10:50～平成 27 年 8 月 23 日 (日) 10:50
	気象	平成 27 年 8 月 17 日 (月) 11:00～平成 27 年 8 月 24 日 (月) 10:00
秋季	大気質 (VOC)	平成 27 年 11 月 6 日 (金) 10:05～平成 27 年 11 月 13 日 (金) 11 : 25
	気象	平成 27 年 11 月 6 日 (金) 11:00～平成 27 年 11 月 13 日 (金) 10 : 00
冬季	大気質 (VOC)	平成 28 年 2 月 2 日 (火) 10:00～平成 28 年 2 月 9 日 (火) 10 : 00
	気象	平成 28 年 2 月 2 日 (火) 10:00～平成 28 年 2 月 9 日 (火) 10 : 00

ウ 調査方法

調査方法は、現地調査及び類似施設での文献調査により行った。

③ 現状把握の結果

ア 風向・風速

建設予定地周辺の風向は、春季のみ南南東の風向の出現頻度が高いが、四季を通して出現頻度が高いのは北北東となっている。

風速については、期間平均風速は 1.2m/s ～2.0m/s を示すが、秋季には、比較的 C a 1 m (0.5m/s 以下：微風又は無風) の出現頻度が高い。

表 4-3 春季風向・風速調査結果

○季別気象調査結果 (春季)

調査項目: 風向

調査日時

平成27年5月21日～5月28日

月日 時間	5月21日 ～22日	5月22日 ～23日	5月23日 ～24日	5月24日 ～25日	5月25日 ～26日	5月26日 ～27日	5月27日 ～28日
15:00	NNE	SSE	S	SE	ESE	E	ESE
16:00	SE	SSE	SSE	SSE	ENE	S	SE
17:00	SSE	SSE	SSE	SSE	ENE	SSE	SE
18:00	S	SSE	SE	SE	ENE	S	SSE
19:00	S	SSE	SSE	SE	NE	S	SSE
20:00	SSE	SE	SSE	SSE	NNE	S	SSE
21:00	SSW	SSE	SE	SE	NNE	SW	SSW
22:00	SSE	SSW	SSE	SE	NNE	WSW	NE
23:00	WSW	WSW	SSE	WSW	NNE	SSW	NNE
0:00	WSW	WSW	SSW	WSW	N	S	NNE
1:00	SW	NNE	NNE	SW	NNE	W	NNE
2:00	WSW	NNW	WNW	W	W	WSW	NNE
3:00	SW	NNE	WNW	W	W	WSW	NNE
4:00	WSW	WSW	W	NNW	W	W	N
5:00	SW	WSW	W	WSW	W	WSW	NNE
6:00	WSW	WSW	N	W	W	W	W
7:00	SE	W	W	NNE	NNE	NE	WNW
8:00	S	SSE	ESE	NNE	NNE	NNE	NNW
9:00	S	SE	SSE	NNE	NNE	NE	NNE
10:00	SSE	SE	S	NE	NNE	NNE	NE
11:00	SSE	SE	WSW	ESE	NE	ENE	ESE
12:00	SSE	SSE	NNW	ENE	NE	NE	ESE
13:00	SSE	SSE	NNE	NE	NE	ESE	SSE
14:00	SSE	SSE	NNE	ESE	E	SE	SSE
日最多風向	SSE	SSE	SSE	SE	NNE	S	NNE
日最多風向 出現率	33.3%	41.7%	29.2%	20.8%	37.5%	20.8%	29.2%
期間最多 風向	SSE						
期間最多 風向出現率	20.2%						

注)「C」は静穏(風速0.5m/s未満)を示す。

調査項目:風速

調査日時

平成27年5月21日～5月28日

月日 時間	5月21日 ～22日	5月22日 ～23日	5月23日 ～24日	5月24日 ～25日	5月25日 ～26日	5月26日 ～27日	5月27日 ～28日	期間平均値	期間最大値
11:00	4.9	2.8	3.0	1.6	2.1	1.7	1.9	2.6	4.9
12:00	1.0	2.4	2.8	2.3	2.3	2.6	2.9	2.3	2.9
13:00	2.1	2.3	1.6	1.2	2.1	2.1	2.7	2.0	2.7
14:00	2.3	2.3	1.3	1.4	2.5	1.5	1.7	1.9	2.5
15:00	1.9	1.8	2.4	1.4	2.8	2.1	1.7	2.0	2.8
16:00	0.8	1.1	1.4	0.9	2.6	1.6	0.8	1.3	2.6
17:00	0.7	1.0	1.1	1.7	3.3	1.4	0.7	1.4	3.3
18:00	0.6	0.7	0.9	0.5	2.4	1.4	2.8	1.3	2.8
19:00	1.7	1.0	1.2	1.0	1.6	0.5	4.0	1.6	4.0
20:00	0.6	1.0	0.5	1.0	1.5	0.6	3.6	1.3	3.6
21:00	1.7	1.3	1.6	0.9	1.1	1.2	3.4	1.6	3.4
22:00	1.8	1.0	0.8	0.6	1.1	1.0	4.0	1.5	4.0
23:00	1.0	0.7	1.8	1.0	1.1	1.3	2.0	1.3	2.0
0:00	1.0	1.2	1.3	0.9	1.4	1.0	2.5	1.3	2.5
1:00	1.2	1.3	1.0	1.0	1.5	1.0	2.6	1.4	2.6
2:00	0.7	1.0	2.0	0.9	1.2	0.7	1.7	1.2	2.0
3:00	0.8	0.6	0.9	2.2	1.6	1.2	0.9	1.2	2.2
4:00	1.5	0.7	0.7	3.3	2.7	1.8	2.1	1.8	3.3
5:00	1.9	0.8	1.1	3.6	2.7	1.8	2.0	2.0	3.6
6:00	2.4	1.3	0.7	2.5	2.4	3.0	1.8	2.0	3.0
7:00	2.3	1.9	1.4	1.6	2.7	1.3	0.9	1.7	2.7
8:00	2.0	1.7	1.5	1.4	1.9	2.7	1.0	1.7	2.7
9:00	2.8	1.6	2.7	2.7	3.9	1.5	2.1	2.5	3.9
10:00	2.6	2.5	2.5	2.1	1.4	2.0	2.5	2.2	2.6
日平均値	1.7	1.4	1.5	1.6	2.1	1.5	2.2	1.7	—
日最大値	4.9	2.8	3.0	3.6	3.9	3.0	4.0	—	4.9

注)「<0.5」は、測定値が測定下限値未満であることを示す。なお、平均値の算出には、「0」として扱った。

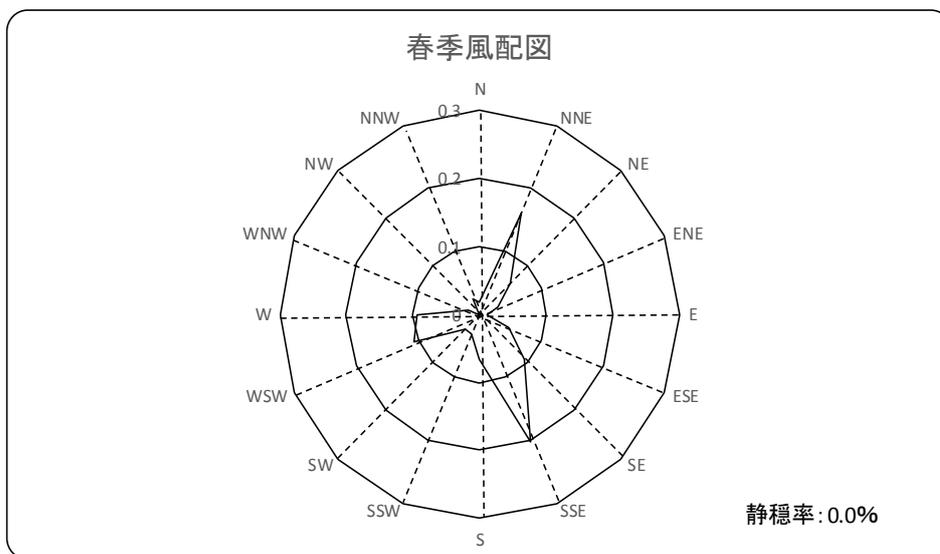


表 4-4 夏季風向・風速調査結果

○季別気象調査結果 (夏季)

調査項目: 風向

調査日時

平成27年8月17日～8月24日

月日 時間	8月17日 ～18日	8月18日 ～19日	8月19日 ～20日	8月20日 ～21日	8月21日 ～22日	8月22日 ～23日	8月23日 ～24日
11:00	ESE	SSW	SSE	NNE	N	SSW	N
12:00	SSE	SSE	SE	NNE	E	SE	NW
13:00	SSE	S	SE	NE	NNW	SSE	NNW
14:00	SSE	SSW	SSE	SSE	N	SSE	NNE
15:00	SE	SSE	SE	NNE	NNE	SSE	NNE
16:00	SE	SSE	SSE	NNE	NNE	SSE	NNE
17:00	S	SSE	SSE	NNE	W	SE	NNE
18:00	SSE	SSE	SSE	NNE	NNE	SE	NE
19:00	SSE	SE	SSE	NNE	NNE	SE	NE
20:00	SSE	SE	SSE	NNE	C	SSE	NNE
21:00	SSE	NNE	SSE	NNE	NE	S	WNW
22:00	SSW	NE	SSE	NNE	WNW	SSE	NNW
23:00	S	NNE	SE	NNE	NNE	S	NW
0:00	SSW	NNE	SE	NNE	NW	SSW	NNE
1:00	S	NNE	ESE	N	NNE	SW	N
2:00	S	NNE	SE	NNE	WNW	NNE	N
3:00	WSW	NNE	ESE	NNE	N	NNE	N
4:00	W	NNE	NNE	N	NNE	N	NNE
5:00	WNW	NNE	NW	NNE	NE	NNE	N
6:00	N	NNE	N	NNE	NE	NNE	NNE
7:00	NE	NNE	N	NNE	NNE	NNE	NNE
8:00	N	SE	NE	NNE	NNE	NNE	N
9:00	SE	NNE	NNE	N	SSE	NNE	NNE
10:00	NW	SE	N	NNE	SSW	N	NNE
日最多風向	SSE	NNE	SSE	NNE	NNE	NNE	NNE
日最多風向 出現率	29.2%	45.8%	37.5%	79.2%	37.5%	29.2%	45.8%
期間最多 風向	NNE						
期間最多 風向出現率	35.1%						

注) 「C」は静穏(風速0.5m/s未満)を示す。

調査項目:風速

調査日時

平成27年8月17日～8月24日

月日 時間	8月17日 ～18日	8月18日 ～19日	8月19日 ～20日	8月20日 ～21日	8月21日 ～22日	8月22日 ～23日	8月23日 ～24日	期間平均値	期間最大値
11:00	1.3	1.1	1.0	2.3	1.3	1.6	2.8	1.6	2.8
12:00	1.3	1.7	1.1	2.3	0.8	1.6	1.9	1.5	2.3
13:00	1.7	1.5	1.2	1.2	1.6	1.9	2.3	1.6	2.3
14:00	1.2	1.6	1.7	0.6	2.3	1.7	3.9	1.9	3.9
15:00	1.8	1.7	1.6	2.5	2.5	1.5	3.9	2.2	3.9
16:00	1.5	1.2	1.8	2.3	1.6	1.1	3.9	1.9	3.9
17:00	2.2	1.4	2.1	2.5	1.0	1.2	4.0	2.1	4.0
18:00	2.0	1.1	2.1	1.4	1.1	0.9	2.0	1.5	2.1
19:00	1.3	0.7	1.1	1.3	1.7	1.1	2.1	1.3	2.1
20:00	1.8	0.5	1.5	2.5	<0.5	1.1	2.6	1.4	2.6
21:00	1.4	2.0	1.3	2.3	0.5	1.7	1.1	1.5	2.3
22:00	1.2	1.2	1.3	2.4	1.2	0.9	1.1	1.3	2.4
23:00	2.2	3.2	1.1	1.4	0.5	0.5	1.3	1.5	3.2
0:00	2.4	3.9	0.7	2.8	0.9	0.7	2.3	2.0	3.9
1:00	2.5	3.4	1.3	1.4	0.9	0.6	1.3	1.6	3.4
2:00	0.9	2.5	0.7	2.1	0.6	2.7	1.5	1.6	2.7
3:00	1.9	2.3	0.9	2.2	0.8	3.1	1.4	1.8	3.1
4:00	0.9	2.7	2.7	1.4	1.4	3.3	2.6	2.1	3.3
5:00	0.6	1.5	2.0	2.0	1.0	4.1	2.0	1.9	4.1
6:00	1.3	1.1	2.4	2.1	1.0	3.9	3.2	2.1	3.9
7:00	1.0	0.7	2.0	1.8	1.2	3.4	2.9	1.9	3.4
8:00	0.9	0.5	3.1	1.4	0.7	3.2	2.8	1.8	3.2
9:00	0.6	1.6	3.0	0.9	1.2	3.0	3.6	2.0	3.6
10:00	1.3	1.0	2.8	2.1	1.2	3.0	4.4	2.3	4.4
日平均値	1.5	1.7	1.7	1.9	1.1	2.0	2.5	1.8	—
日最大値	2.5	3.9	3.1	2.8	2.5	4.1	4.4	—	4.4

注)「<0.5」は、測定値が測定下限値未満であることを示す。なお、平均値の算出には、「0」として扱った。

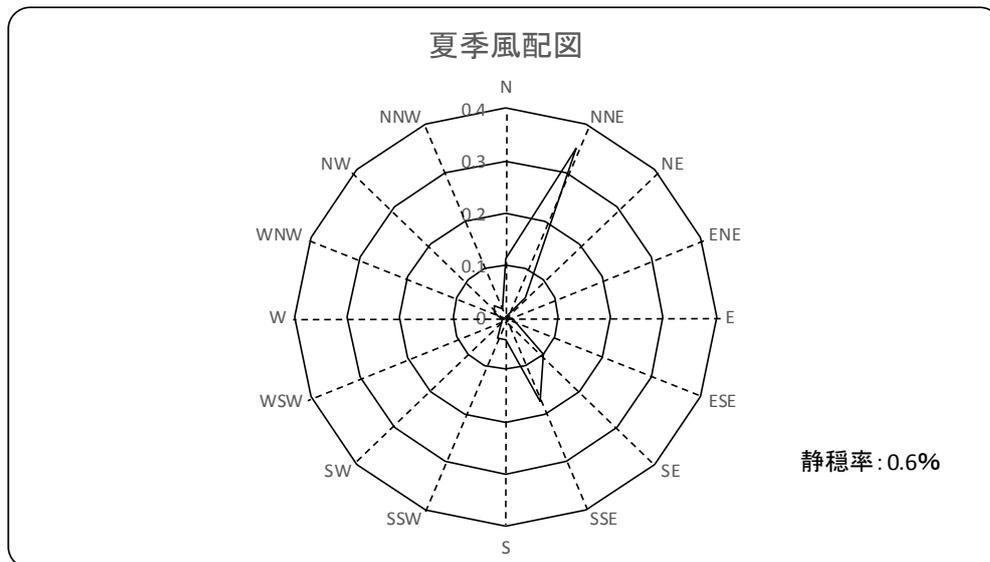


表 4-5 秋季風向・風速調査結果

○季別気象調査結果 (秋季)

調査項目:風向

調査日時

平成27年11月6日～11月13日

月日 時間	11月6日 ～7日	11月7日 ～8日	11月8日 ～9日	11月9日 ～10日	11月10日 ～11日	11月11日 ～12日	11月12日 ～13日
11:00	NNE	ESE	N	C	NNE	NNE	N
12:00	N	C	C	NNE	NNE	N	NNE
13:00	ENE	NE	NNE	N	N	NNE	NNE
14:00	ENE	NE	N	NNE	N	N	NNE
15:00	ESE	ESE	N	NNE	N	N	NNE
16:00	ESE	ESE	N	N	WNW	N	NNE
17:00	C	ESE	C	N	NNE	NNE	NNE
18:00	C	E	C	NNE	NNE	NNE	N
19:00	W	NE	C	C	C	NNE	NNE
20:00	C	NE	C	N	N	NE	NNE
21:00	W	N	C	NNW	NNE	E	NNE
22:00	WSW	N	NNE	C	NNE	ESE	N
23:00	WSW	NNE	C	C	C	NE	NNW
0:00	W	NNE	NNE	C	C	NNE	N
1:00	W	NNE	N	NNW	C	NNE	NNE
2:00	W	WNW	NNE	C	C	NNE	N
3:00	WSW	N	NNE	C	NNE	N	NNE
4:00	WSW	N	C	C	NNE	N	N
5:00	W	NNE	C	N	NNE	NNE	N
6:00	C	NNE	C	NNE	NE	NNE	N
7:00	N	NNE	C	NNE	NE	NNE	WNW
8:00	NNE	N	N	NNE	NNE	NNE	N
9:00	NNE	C	NNW	NE	NNE	N	N
10:00	NNE	C	NNE	C	NNE	NNE	NNE
日最多風向	W	NNE	N,NNE	NNE	NNE	NNE	NNE
日最多風向 出現率	25.0%	25.0%	25.0%	29.2%	50.0%	54.2%	50.0%
期間最多 風向	NNE						
期間最多 風向出現率	35.7%						

注)「C」は静穏(風速0.5m/s未満)を示す。

調査項目:風速

調査日時

平成27年11月6日～11月13日

月日 時間	11月6日 ～7日	11月7日 ～8日	11月8日 ～9日	11月9日 ～10日	11月10日 ～11日	11月11日 ～12日	11月12日 ～13日	期間平均値	期間最大値
11:00	1.3	1.1	1.9	<0.5	1.1	2.6	2.3	1.5	2.6
12:00	1.5	<0.5	<0.5	1.4	0.7	2.3	2.1	1.1	2.3
13:00	1.2	1.2	0.9	1.5	1.4	1.3	2.7	1.5	2.7
14:00	0.9	1.5	1.7	2.0	1.1	1.3	3.6	1.7	3.6
15:00	0.5	1.6	1.6	1.6	0.8	1.8	1.9	1.4	1.9
16:00	0.8	2.1	0.9	1.7	1.4	1.1	3.0	1.6	3.0
17:00	<0.5	1.9	<0.5	2.4	2.2	1.2	2.2	1.4	2.4
18:00	<0.5	0.8	<0.5	1.8	1.3	1.1	3.1	1.2	3.1
19:00	1.2	0.9	<0.5	<0.5	<0.5	1.0	2.4	0.8	2.4
20:00	<0.5	0.7	<0.5	2.1	0.6	0.7	2.1	0.9	2.1
21:00	0.8	0.5	<0.5	1.1	1.5	0.5	2.1	0.9	2.1
22:00	1.1	0.6	1.6	<0.5	0.8	0.9	1.8	1.0	1.8
23:00	1.6	1.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.5	0.8	0.6	1.6
0:00	1.3	0.6	1.2	<0.5	<0.5	0.5	1.4	0.7	1.4
1:00	1.6	0.9	1.3	0.7	<0.5	2.1	2.6	1.3	2.6
2:00	1.2	1.0	2.2	<0.5	<0.5	1.2	2.3	1.1	2.3
3:00	1.0	1.1	1.5	<0.5	2.0	0.9	2.1	1.2	2.1
4:00	1.4	1.0	<0.5	<0.5	2.0	2.2	1.0	1.1	2.2
5:00	0.9	0.5	<0.5	1.6	2.0	2.2	0.8	1.1	2.2
6:00	<0.5	1.3	<0.5	3.2	1.6	2.0	1.2	1.3	3.2
7:00	1.4	1.3	<0.5	0.9	1.6	2.2	0.6	1.1	2.2
8:00	2.0	0.6	0.8	1.3	2.6	2.4	1.1	1.5	2.6
9:00	1.6	<0.5	0.7	0.9	3.2	1.9	1.8	1.4	3.2
10:00	1.4	<0.5	0.6	<0.5	3.3	2.4	3.1	1.5	3.3
日平均値	1.0	0.9	0.7	1.0	1.3	1.5	2.0	1.2	—
日最大値	2.0	2.1	2.2	3.2	3.3	2.6	3.6	—	3.6

注)「<0.5」は、測定値が測定下限値未満であることを示す。なお、平均値の算出には、「0」として扱った。

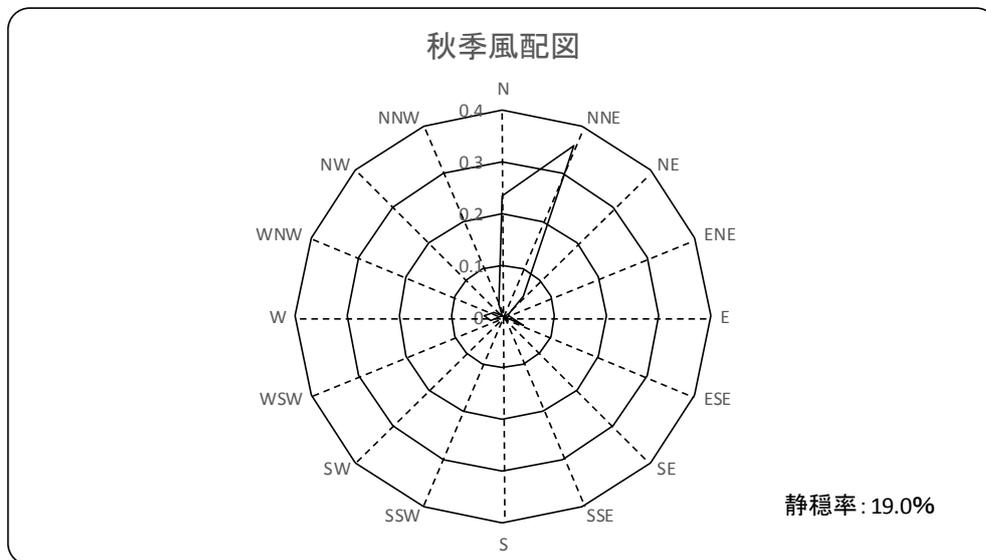


表 4-6 冬季風向・風速調査結果

○季別気象調査結果 (冬季)

調査項目:風向

調査日時

平成27年2月2日～2月9日

月日 時間	2月2日 ～3日	2月3日 ～4日	2月4日 ～5日	2月5日 ～6日	2月6日 ～7日	2月7日 ～8日	2月8日 ～9日
10:00	NNE	NE	ESE	ENE	ENE	NNE	NNE
11:00	NNE	NE	SSE	SSE	NNE	NNE	NNE
12:00	NE	NE	SSE	WSW	NE	NNE	NE
13:00	N	NE	SSE	SSE	ENE	NNE	NE
14:00	NE	ESE	SSE	SE	NE	NNE	NNE
15:00	NNE	SE	S	ESE	E	NE	E
16:00	NE	SE	S	SE	SE	NNE	N
17:00	NNE	SE	SE	ESE	ESE	NNE	N
18:00	NNE	C	SSW	SSE	ENE	NNW	WNW
19:00	NNE	SE	WSW	SSE	E	WNW	WNW
20:00	NNE	WNW	WSW	C	ENE	N	W
21:00	NNE	E	W	W	ESE	NNE	WNW
22:00	NNE	NNE	WNW	NNE	NNE	NNE	W
23:00	NE	N	W	NNE	NNE	NNE	W
0:00	NNE	NNE	NNE	N	NNE	NNE	W
1:00	NNE	NNE	NNW	NNE	NNE	NNE	W
2:00	NNE	WNW	ENE	WNW	NNE	NNE	W
3:00	NNE	W	W	NNE	NNE	NNE	WSW
4:00	NNE	NNE	WSW	N	NE	NNE	WSW
5:00	NNE	W	WSW	NNE	NNE	NNE	WSW
6:00	NNE	WNW	W	NE	W	NNE	WSW
7:00	ENE	W	W	NNE	NNW	NNW	W
8:00	E	W	W	NNE	N	NNE	WSW
9:00	NE	N	W	NNE	NNE	NE	SSW
日最多風向	NNE	NNE,NE,SE,W	W	NNE	NNE	NNE	W
日最多風向 出現率	66.7%	16.7%	29.2%	33.3%	37.5%	75.0%	29.2%
期間最多 風向	NNE						
期間最多 風向出現率	35.1%						

注)「C」は静穏(風速0.5m/s未満)を示す。

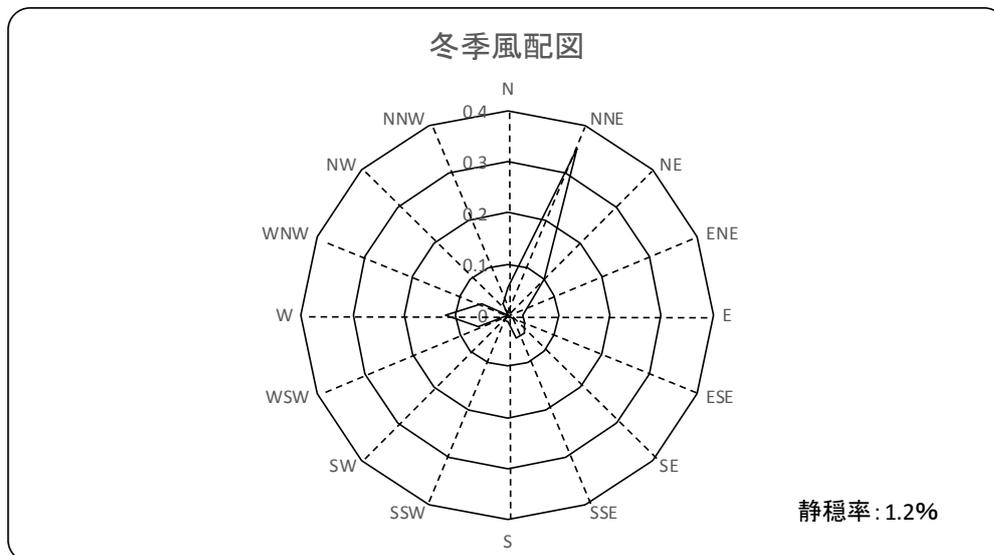
調査項目:風速

調査日時

平成27年2月2日～2月9日

月日 時間	2月2日 ～3日	2月3日 ～4日	2月4日 ～5日	2月5日 ～6日	2月6日 ～7日	2月7日 ～8日	2月8日 ～9日	期間平均値	期間最大値
10:00	4.0	2.5	0.8	0.6	1.5	7.6	2.8	2.8	7.6
11:00	2.7	3.2	1.4	0.9	1.4	5.9	3.0	2.6	5.9
12:00	3.0	2.6	1.3	1.2	1.5	7.0	2.6	2.7	7.0
13:00	1.8	1.9	1.9	1.5	1.3	5.2	2.1	2.2	5.2
14:00	2.8	1.7	1.7	2.2	1.2	4.3	2.2	2.3	4.3
15:00	3.3	1.4	1.8	1.6	1.0	3.2	1.0	1.9	3.3
16:00	2.0	1.5	3.0	1.8	1.4	3.6	1.7	2.1	3.6
17:00	3.8	1.2	1.6	1.2	1.2	3.1	1.1	1.9	3.8
18:00	4.5	<0.5	2.0	0.8	2.2	1.2	2.2	1.8	4.5
19:00	4.7	0.6	1.8	0.5	1.6	2.1	1.9	1.9	4.7
20:00	4.6	0.6	0.6	<0.5	1.9	1.0	1.1	1.4	4.6
21:00	3.8	1.1	1.2	1.5	1.8	2.1	1.7	1.9	3.8
22:00	2.2	2.0	1.7	1.7	3.2	1.8	1.5	2.0	3.2
23:00	2.0	1.5	1.3	2.0	5.1	1.9	1.9	2.2	5.1
0:00	4.0	1.6	1.2	1.2	5.6	3.1	1.9	2.7	5.6
1:00	3.5	1.4	0.8	1.7	3.9	2.9	1.1	2.2	3.9
2:00	3.5	1.2	0.6	1.2	3.3	2.1	1.3	1.9	3.5
3:00	3.4	1.1	1.3	2.4	3.3	3.2	0.8	2.2	3.4
4:00	1.5	1.1	1.3	1.5	2.2	2.4	0.7	1.5	2.4
5:00	2.3	0.5	1.3	2.6	2.8	2.7	0.5	1.8	2.8
6:00	2.0	1.2	1.8	0.8	0.6	2.6	1.1	1.4	2.6
7:00	0.9	1.3	1.9	1.4	1.0	1.3	1.2	1.3	1.9
8:00	1.2	0.9	1.6	2.9	2.1	2.7	1.6	1.9	2.9
9:00	1.5	0.9	1.4	2.4	4.9	2.4	1.0	2.1	4.9
日平均値	2.9	1.4	1.5	1.5	2.3	3.1	1.6	2.0	—
日最大値	4.7	3.2	3.0	2.9	5.6	7.6	3.0	—	7.6

注)「<0.5」は、測定値が測定下限値未満であることを示す。なお、平均値の算出には、「0」として扱った。



イ 大気質

(ア) 揮発性有機化合物 (VOC)

現地調査結果を、表 4-7、表 4-8 及び表 4-9 に示す。

なお、調査地点は、図 4-1「大気・気象調査地点位置図」のとおりである。

表 4-7 大気質 (揮発性有機化合物 (VOC)) 調査結果概要 (年間平均値)

単位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

調査項目		調査地点					環境基準
		No.1	No.2	No.3	No.4	No.5	
総揮発性有機化合物(T-VOC)		42	40	42	41	40	—
揮発性 有機化合物	ベンゼン	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	3
	トリクロロエチレン	0.64	0.63	0.62	0.63	0.63	200
	テトラクロロエチレン	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	200
	ジクロロメタン	1.4	1.4	1.5	1.4	1.4	150

表 4-8 プラスチックの圧縮過程で発生が想定される化学物質の調査結果

単位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

調査項目	調査地点		指針値等
	No.1計画地西側		
	施設稼働時	施設非稼働時	
塩化メチル(クロロメタン)	1.1	1.4	未設定
1,3-ブタジエン	(0.070)	(0.074)	有害大気: $2.5 \mu\text{g}/\text{m}^3$
トルエン	10	3.5	室内空気: $260 \mu\text{g}/\text{m}^3$
キシレン	2.8	1.3	室内空気: $870 \mu\text{g}/\text{m}^3$
エチルベンゼン	3.1	1.0	室内空気: $3800 \mu\text{g}/\text{m}^3$
スチレン	0.20	0.13	室内空気: $220 \mu\text{g}/\text{m}^3$
パラジクロロベンゼン	1.5	1.1	室内空気: $240 \mu\text{g}/\text{m}^3$
ホルムアルデヒド	3.6	4.2	室内空気: $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$
アセトアルデヒド	2.7	2.1	室内空気: $48 \mu\text{g}/\text{m}^3$
フタル酸ジエチル	<0.1	<0.1	未設定
フタル酸ジ-n-ブチル	<0.1	<0.1	室内空気: $220 \mu\text{g}/\text{m}^3$
アジピン酸ジ-2-エチルヘキシル	<0.1	<0.1	未設定
フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	<0.1	<0.1	室内空気: $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$

注) ()は検出下限値以上、定量下限値未満であることを示す。

表 4-9 揮発性有機化合物発生調査結果

単位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

物質名	参考調査データ※1			文献データ※2	最大値
	周辺地	容リプラ	ペットボトル	容リプラ圧縮梱包施設	
クロロメタン	1	<20	<10	3.9	<20
1,3-ブタジエン	<1	4	3	0.36	4
トリクロロエチレン	<1	<1	<1	2.5	2.5
テトラクロロエチレン	<1	<1	<1	1.9	1.9
ベンゼン	1	12	10	2.2	12
ジクロロメタン	2	2	1	4.0	4.0
ブタン※3	1	2,300	250	—	2,300
ペンタン	1	14	10	—	14
アクリロニトリル	<1	<1	<1	0.15	<1
塩ビモノマー	<1	<1	<1	0.75	<1
クロロホルム	<1	<1	<1	0.54	<1
1,2-ジクロロエタン	<1	<1	<1	0.15	<1
トルエン	<25	42	31	44	44
キシレン	<25	<25	<25	4.6	<25
エチルベンゼン	<25	<25	<25	7.0	<25
スチレン	<22	<22	<22	4.0	<22
テトラデカン	<25	<25	<25	—	<25
パラジクロロベンゼン	<24	<24	<24	1.6	<24
ホルムアルデヒド	<10	11	<10	—	11
アセトアルデヒド	<4	12	30	—	30
クロロピリホス	<0.1	<0.1	<0.1	—	<0.1
ダイアジノン	<0.1	<0.1	<0.1	—	<0.1
フェノールカルブ	<0.1	<0.1	<0.1	—	<0.1
フタル酸ジエチル	<10	<10	<10	—	<10
フタル酸ジ-n-ブチル	<10	<10	<10	—	<10
アジピン酸ジ-2-エチルヘキシル	<10	<10	<10	—	<10
フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	<10	<10	<10	—	<10
エタノール※4	13	980	9,200	—	9,200
総揮発性有機化合物(T-VOC)	170	340	630	—	630

※1:参考調査データ :「小平・村山・大和衛生組合VOC発生量調査 報告書」平成28年2月

※2:文献データ :環境化学 Vol.19, No3, pp.361-370, 2009」

容器包装プラスチックの圧縮梱包施設における化学物質の排出実態
神奈川県環境科学センター

参考調査データ中「<」は、定量下限値未満を示す。

ベンゼンの作業環境における管理濃度は、1ppm ($3,250\mu\text{g}/\text{m}^3$ at 20°C)である。

(労働安全衛生法(昭和四十七年、法律第五十七号)第六十五条の二第二項の規定に基づく作業環境評価基準別表)

※3:ブタン :可燃性物質であり、ライターの燃料、エアゾルスプレーの噴射剤のほか、調理用、キャンプ用などの手軽に利用可能なカセットコンロの燃料としてガス缶が市販されている。天然には、石油や天然ガスの中に存在する。

※4:エタノール :別名として、エチルアルコール(ethyl alcohol)や、酒類の主成分であるため「酒精」とも呼ばれる。アルコール類の中で、最も身近に使われる物質の1つである。揮発性が強く、殺菌・消毒のほか、燃料としても用いられる。

(イ) 沿道大気調査結果

沿道大気の測定結果を表 4-10、図 4-2 及び表 4-11、図 4-3 に示す。
 なお、調査地点は、図 4-1 「大気・気象調査地点位置図」のとおりである。

表 4-10 沿道大気調査結果 (NO₂, NO_x, NO) 単位:ppm

調査項目	区分	調査地点 No.1 (計画地西側)	環境基準※
二酸化窒素 (NO ₂)	期間平均値	0.018	-
	日平均値	0.008~0.032	1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内又はそれ以下であること
窒素酸化物 (NO _x)	期間平均値	0.025	-
一酸化窒素 (NO)	期間平均値	0.006	-

注) 1. ※: 二酸化窒素の環境基準の適合状況の評価は長期的評価によるため、参考として比較した。
 2. 平均値の算出は、定量下限値未満は0として算出した。

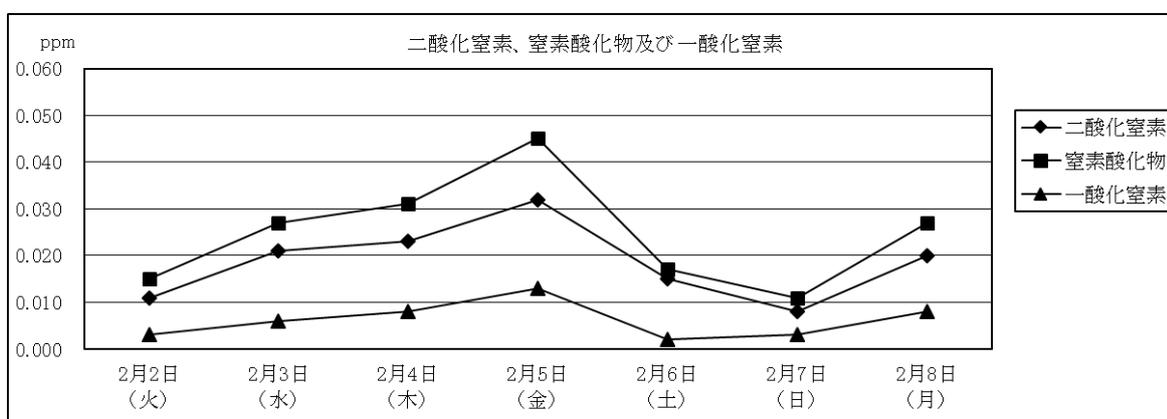


図 4-2 沿道大気調査結果 (NO₂, NO_x, NO) (調査日別平均値)

表 4-11 沿道大気調査結果 (浮遊粒子状物質 (SPM)) 単位:mg/m³

調査項目	区分	調査地点 No.1 (計画地西側)	環境基準
浮遊粒子状物質 (SPM)	期間平均値	0.015	-
	日平均値	0.008 ~ 0.021	1時間値の1日平均値が0.10mg/m ³ 以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m ³ 以下であること
	日最高値	0.017 ~ 0.054	

注) 平均値の算出は、定量下限値未満は0として算出した。

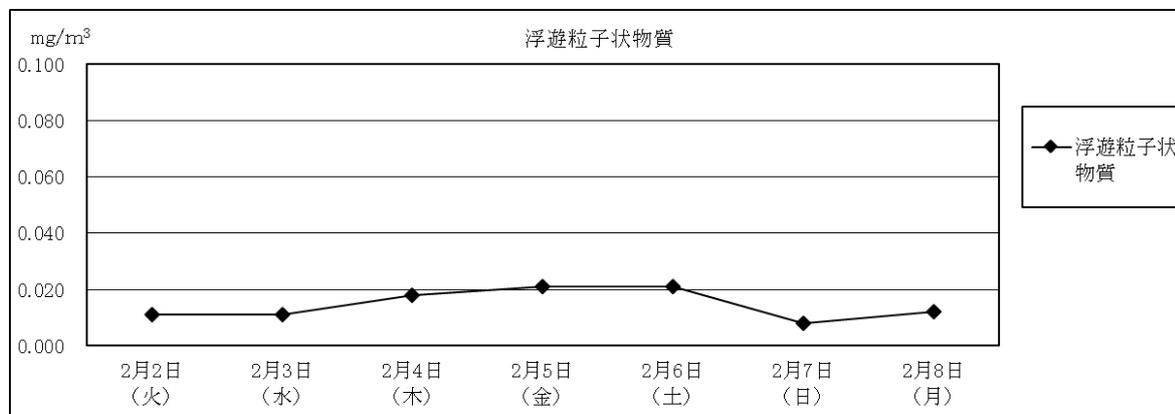


図 4-3 沿道大気調査結果 (浮遊粒子状物質 (SPM)) (調査日別平均値)

(3) 予測

① 予測対象時期

予測対象時期は、施設稼働時とする。

② 予測項目

ア 揮発性有機化合物 (VOC)

予測に用いる揮発性有機化合物 (VOC) は、活性炭吸着方式により除去した後の排出口濃度と設定する。

イ 二酸化窒素及び浮遊粒子状物質 (SPM)

予測に用いる廃棄物運搬車両の排ガス大気汚染物質は、二酸化窒素 (NO₂) 及び浮遊粒子状物質 (SPM) とする。

③ 予測方法

ア 揮発性有機化合物 (VOC)

(ア) 調査地点・範囲

施設稼働時の揮発性有機化合物 (VOC) 予測地点は、最も濃度が高いと想定される臭突から排出される空気とし、範囲は敷地境界とする。

(イ) 予測手法

脱臭装置は活性炭による吸着方式を採用し、脱臭装置の入り口濃度と出口濃度を比較する。

(ウ) 予測条件

現地調査及び文献調査において、最も高い濃度を採用し、この濃度が発生するものとして予測する。

イ 二酸化窒素 (NO₂) 及び浮遊粒子状物質 (SPM)

(ア) 予測地点・範囲

廃棄物運搬車両の排ガスの予測地点は、大気調査地点である道路端とする。

(イ) 予測手法

二酸化窒素 (NO₂) については、「二酸化窒素に係る環境基準について」(昭和53年7月、環境庁告示第38号) に準じた方法、浮遊粒子状物質 (SPM) については、「大気汚染に係る環境基準について」(昭和48年5月、環境庁告示第25号) に準じた方法とする。

(ウ) 予測条件

○気象条件

本予測では、現況調査結果より予測に用いる風速を四季平均風速の 1.7m/s する。

予測時の大気安定度は、施設の稼働時と同様の並不安定の (B)、弱不安定の (C) 及び中立の (D) の3ケースと設定する。

○予測排ガス発生地点

大気質調査地点 (廃棄物運搬車両) (図 4-1 No.1) 近傍の車道を予測排ガス発生地点とする。

○予測車両台数の設定

予測車両台数は、現況調査における交通量調査地点 (図 4-5 No.1: 事業予定地北西側) に廃棄物運搬車両が集中することから、この地点の現況調査における断面交通量に計画搬入車両台数が施設稼働時間内に分散して搬入されるものと設定する。

表 4-12 予測車両台数の設定値

施設稼働時予測断面台数

方向 分類 時間帯	調査地点(No.1) 予測断面交通量						
	小型車 [台]	大型車 [台]	搬入車両 (小型) (台)	自動車 合計 [台]	大型車 混入率 [%]	時間 比率 [%]	二輪車 [台]
07:00-08:00	49	3	0	52	5.8%	2.8%	4
08:00-09:00	97	15	0	112	13.4%	6.0%	4
09:00-10:00	142	26	16	184	14.1%	9.8%	6
10:00-11:00	139	16	24	179	8.9%	9.5%	10
11:00-12:00	129	10	24	163	6.1%	8.7%	10
12:00-13:00	95	17	0	112	15.2%	6.0%	2
13:00-14:00	143	18	20	181	9.9%	9.6%	6
14:00-15:00	161	18	28	207	8.7%	11.0%	14
15:00-16:00	186	13	16	215	6.0%	11.4%	10
16:00-17:00	189	5	0	194	2.6%	10.3%	5
17:00-18:00	164	4	0	168	2.4%	8.9%	11
18:00-19:00	106	6	0	112	5.4%	6.0%	8
12時間合計	1,600	151	128	1,879	8.0%	100.0%	90

搬入車両は:2tバックカー車を想定

④ 予測結果

ア 揮発性有機化合物 (VOC)

表 4-13 揮発性有機化合物発生予測結果

単位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

物質名	最大値	活性炭吸着法による 除去後濃度 ^{※1}
トリクロロエチレン	2.5	0.5
テトラクロロエチレン	1.9	0.38
ベンゼン	12	2.4
ジクロロメタン	4.0	0.8
トルエン	44	8.8
キシレン	<25	<5
エチルベンゼン	<25	<5
スチレン	<22	<4.4
テトラデカン	<25	<5
パラジクロロベンゼン	<24	<4.8
ホルムアルデヒド	11	2.2
アセトアルデヒド	30	6
クロルピリホス	<0.1	<0.02
ダイアジノン	<0.1	<0.02
フェノブカルブ	<0.1	<0.02
フタル酸ジ-n-ブチル	<10	<2
フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	<10	<2
総揮発性有機化合物(T-VOC)	630	126

データ中「<」は、定量下限値未満を示す。

※1:「揮発性有機化合物(VOC)の排出抑制対策に関する調査」平成18年度 経済産業省請負調査報告書

本資料では、活性炭吸着装置(固定床タイプ)でのVOCの回収率は95%以上としている。

「拡散スクラバー法を用いた揮発性有機化合物(VOC)の高性能除去処理システムの開発」

本資料では、活性炭吸着装置(固定床タイプ)でのVOCの回収率は90%以上としている。

ここでは、拡散を考慮しVOCの除去率を80%と設定し活性炭吸着後の濃度を試算した。

イ 予測結果（二酸化窒素（NO₂）及び浮遊粒子状物質（SPM））

予測地点は、道路中央より建設予定地側歩道までの距離が概ね5mであることから、予測地点を道路中央より5m地点とする。

予測結果は、表4-14及び表4-15に示すとおりで、NO₂及びSPM共に9:00～10:00の時間帯で濃度が高くなる傾向にある。これは、バックグラウンドとなる現況の交通量調査結果で、本時間帯に大型車両の最大台数が記録されていることに起因するものと考えられる。

表4-14 沿道大気予測結果（NO₂）

予測距離：歩車道境界（道路中央より約5m）

予測風速：1.7m/s

単位：ppm

時間区分	予測大気安定度		
	B	C	D
9:00～10:00	0.021	0.023	0.026
10:00～11:00	0.016	0.018	0.020
11:00～12:00	0.013	0.014	0.016
13:00～14:00	0.017	0.019	0.021
14:00～15:00	0.019	0.021	0.023
15:00～16:00	0.017	0.019	0.021
最大予測値	0.021	0.023	0.026

表4-15 沿道大気予測結果（SPM）

予測距離：歩車道境界（道路中央より約5m）

予測風速：1.7m/s

単位：mg/m³

時間区分	予測大気安定度		
	B	C	D
9:00～10:00	0.018	0.020	0.022
10:00～11:00	0.014	0.016	0.017
11:00～12:00	0.011	0.012	0.014
13:00～14:00	0.015	0.017	0.018
14:00～15:00	0.016	0.018	0.020
15:00～16:00	0.014	0.016	0.018
最大予測値	0.018	0.020	0.022

※大気安定度とは、大気の乱れの状態をA～Fの6階級で表したものであり、Aの状態では大気は最も不安定であり、Fは、大気が最も安定している状態である。また、これらの中間の状態をDと表しており、排ガスの拡散は、この大気安定度に強い影響を受ける。

(4) 影響の分析

① 影響の分析方法

予測結果と事前に設定した環境保全目標との比較により行う。

② 影響の分析結果

ア 施設稼働時の揮発性有機化合物（VOC）

予測結果と環境保全目標との比較の結果は、表 4-13 に示すとおりである。全て事前に設定した環境保全目標を満足するものであり、周辺地域への影響は、軽微であると考えられる。

イ 廃棄物運搬車両の走行による沿道大気分析結果

廃棄物運搬車両による沿道大気については、表 4-14 及び表 4-15 に示すとおりである。

全て事前に設定した環境保全目標を満足するものであり、周辺地域への影響は、軽微であると考えられる。

4-2 騒音

(1) 調査対象地域

計画施設の周辺は、公園、特別養護老人ホーム、住宅地が隣接していることから、施設の敷地境界線及び現況調査を行った近隣公園、特別養護老人ホーム、住宅地を調査対象範囲とする。

また、廃棄物運搬車両による騒音については、搬入車両が最も集中する地点として施設西側道路を調査対象地域とする。

(2) 現状把握

① 現状把握項目

現状把握項目は、施設稼働時の騒音及び廃棄物運搬車両の走行により発生する騒音とする

② 現状把握方法

現況調査方法は、現地調査による。

ア 調査地点

調査地点は、表 4-16 及び図 4-4 に施設稼働時の騒音・振動調査地点位置図を、
 図 4-5 に廃棄物運搬車両に係る騒音・振動及び周辺交通量調査位置図を示す。

表 4-16 施設騒音・振動調査地点

項目	調査地点	
施設騒音	No. 1	事業用地西側
	No. 2	事業用地北側
	No. 3	事業用地東側
	No. 4	事業用地南側
	No. 5	森永乳業社宅敷地内
	No. 6	東大和住宅敷地内
	No. 7	東京都立東大和南公園内
施設振動	No. 1	事業用地西側
	No. 2	事業用地北側
	No. 3	事業用地東側
	No. 4	事業用地南側

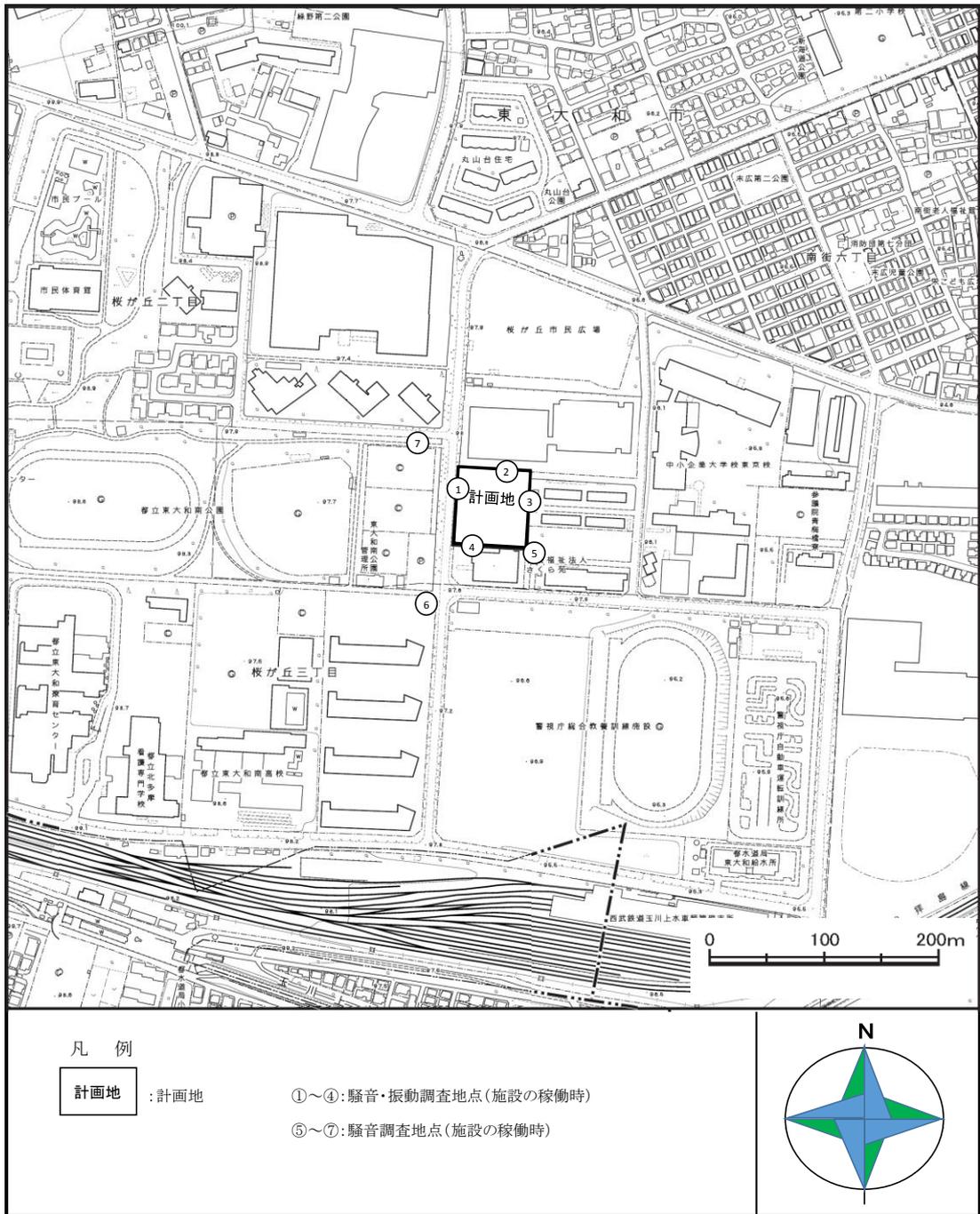


図 4-4 施設稼働時の騒音・振動調査地点位置図

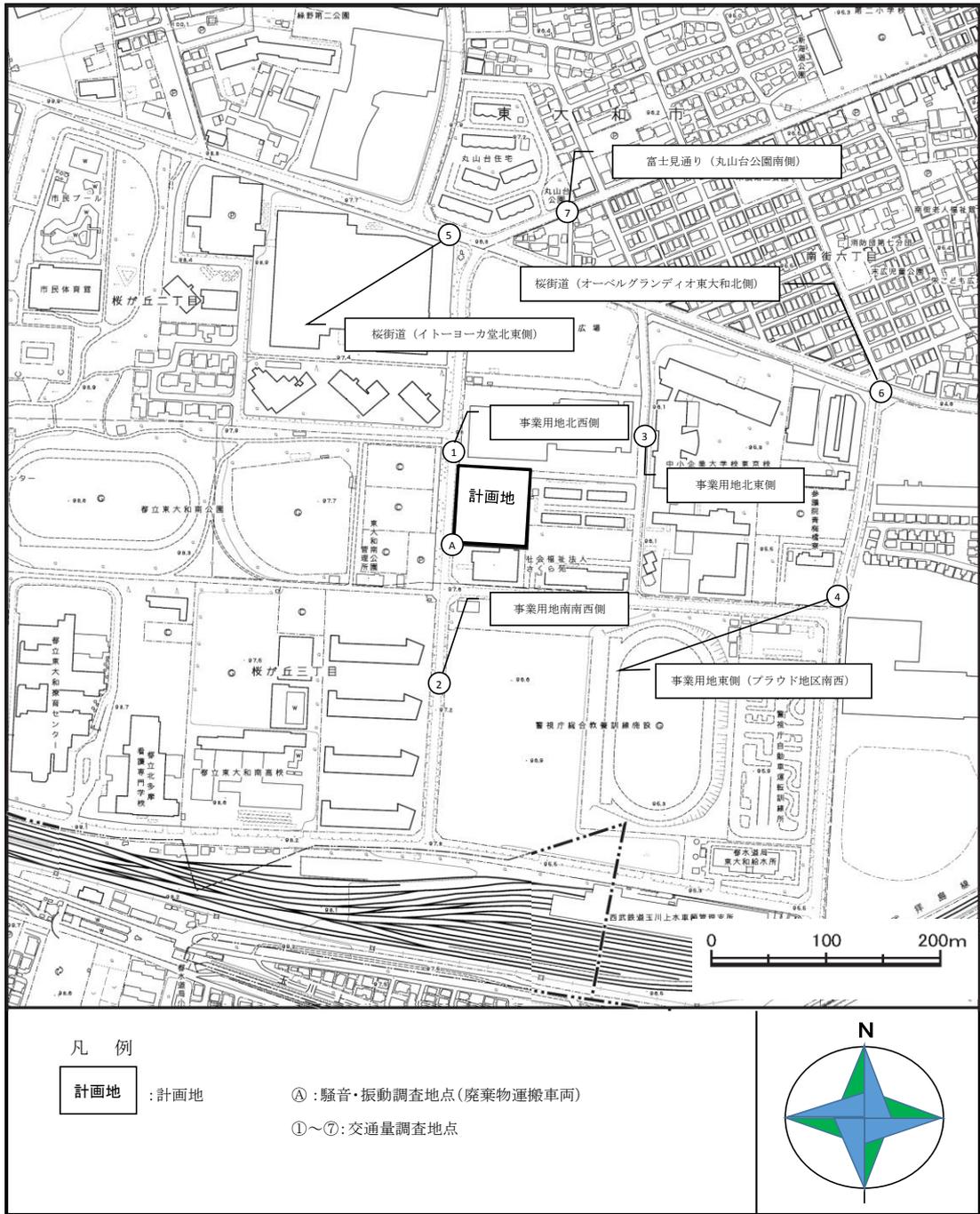


図 4-5 廃棄物運搬車両に係る騒音・振動及び周辺交通量調査位置図

イ 調査時期

調査時期は、表 4-17 及び表 4-18 のとおりである。

表 4-17 施設騒音・振動調査時期

項目	調査年月日
施設騒音	平成 27 年 11 月 11 日 (水) 9:00~14:00
施設振動	平成 27 年 11 月 11 日 (水) 9:00~13:10

表 4-18 道路騒音・振動調査時期

項目	調査年月日
道路交通騒音	平成 27 年 11 月 11 日 (水) 6:00~22:00
道路交通振動	平成 27 年 11 月 11 日 (水) 8:00~16:10

ウ 調査方法

調査は、騒音については、計量法第 7 1 条に定められた検定に合格し、JIS C 1509-1 の仕様に適合する騒音計 (サウンドレベルメーター) にメモリーカードを組み合わせて用い、JIS Z 8731 に従い、騒音レベルを測定する方法とした。

振動については、計量法第 7 1 条に定められた検定に合格し、JIS C 1510 に定められた振動レベル計にメモリーカードを組み合わせて用い、JIS Z 8735 に従い、振動レベルを測定する方法とした。

③ 現状把握の結果

ア 施設稼働時の騒音調査結果

施設稼働時の騒音調査結果は、表 4-19 に示す。

表 4-19 施設稼働時の騒音調査結果

		単位: dB							
時 間	地 点	騒音レベル(L _{A5})				騒音レベル(L _{Aeq})			
		No.1	No.2	No.3	No.4	No.5	No.6	No.7	
9:00 ~	10:00	58	62	60	58	52.0	45.1	50.0	
11:00 ~	12:00	55	53	60	56	52.3	43.9	46.7	
12:00 ~	13:00	49	51	45	48	49.0	40.5	45.7	
13:00 ~	14:00	59	58	60	58	51.3	45.6	48.5	
	最大値	59	62	60	58	—	—	—	
	平均値	—	—	—	—	51	44	48	
	規制基準*	60	70	65	60	—	—	—	
	環境基準	—	—	—	—	60	55	55	

注) 1. L_{Aeq}の平均値はエネルギー平均値。

2. ※: 「騒音規制法」及び「環境確保条例」に基づく工場・指定作業場に係る騒音の規制基準を示した。

イ 廃棄物運搬車両に係る騒音（現況交通騒音）調査結果

建設予定地西側道路の現況騒音レベルの調査結果を、表 4-20 に示す。

表 4-20 建設予定地西側道路の騒音調査結果

調査地点: No.A
調査項目: 道路交通騒音レベル 単位: dB

時 間 \ 項 目	騒音レベル (L_{Aeq})	環境基準 (L_{Aeq})
6:00 ~ 7:00	55.0	—
7:00 ~ 8:00	57.6	
8:00 ~ 9:00	59.1	
9:00 ~ 10:00	58.4	
10:00 ~ 11:00	58.5	
11:00 ~ 12:00	58.6	
12:00 ~ 13:00	57.8	
13:00 ~ 14:00	59.4	
14:00 ~ 15:00	61.3	
15:00 ~ 16:00	61.1	
16:00 ~ 17:00	59.0	
17:00 ~ 18:00	58.5	
18:00 ~ 19:00	57.4	
19:00 ~ 20:00	58.0	
20:00 ~ 21:00	55.9	
21:00 ~ 22:00	54.2	
昼間平均値	58	65

注) L_{Aeq} の平均値はエネルギー平均値。

(3) 予測

① 予測対象時期

予測対象時期は、施設稼働時とする。

② 予測項目

ア 施設稼働による騒音

施設稼働に伴う施設内機器稼働騒音の周辺への伝播騒音レベルとする。

イ 廃棄物運搬車両の走行による騒音

搬入車両の通行する道路の一般交通車両に廃棄物運搬車両が混入した場合の沿道における騒音レベルとする。

③ 予測方法

ア 予測地点・範囲

(ア) 施設稼働時の騒音

境界線及び施設の周辺で影響を受けやすい近隣の住宅地、公園、特別養護老人ホームとする。

(イ) 廃棄物運搬車両の騒音

騒音・振動調査地点である道路端とする。

イ 予測方法

施設稼働時には、施設内の騒音発生機器の稼働に伴い、その騒音が建屋外へ伝播することから、以下の騒音予測式を用いて予測を行うものとする。

$$TL = 10 \log (\Sigma S_i / \Sigma (t_i \cdot S_i))$$

ここで

S_i : 壁面面積 (m^2)

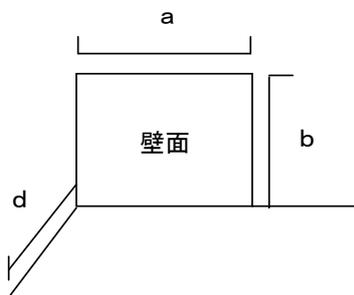
t_i : 透過率

参考資料 : 騒音の科学

○ 受音点騒音レベル

受音点の騒音レベルは外壁からの距離 (d) に応じてそれぞれ異なる距離減衰を示し、音源が比較的大きい建屋である場合、音源を面音源とする必要がある。

面音源から距離 (d) だけ離れた地点の騒音レベル (L_0) は次式より求めるものとする。



$d \leq 2b / \pi$ の範囲

$$L_0 = L(\text{out}) + 10 \log_{10} \pi / 8$$

$2b / \pi \leq d \leq 2a / \pi$ の範囲

$$L_0 = L(\text{out}) + 10 \log_{10} b - 10 \log_{10} d + 10 \log_{10} 1 / 4$$

$d \geq 2a / \pi$ の範囲

$$L_0 = L(\text{out}) + 10 \log_{10} b - 20 \log_{10} d + 10 \log_{10} 1 / 2\pi$$

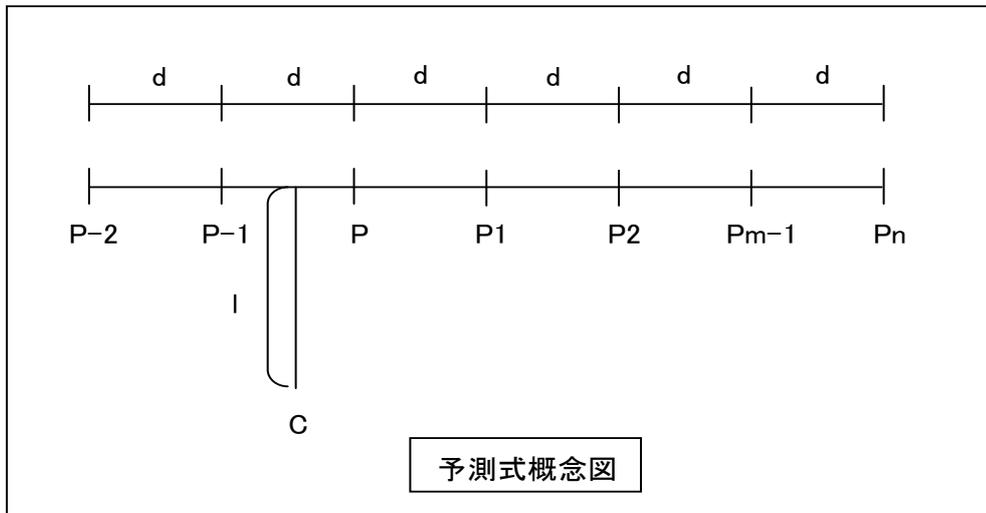
参考資料 : 衛生工学ハンドブック 騒音・振動編

廃棄物の運搬車両による周辺交通量の増加に伴う騒音の予測は、以下の交通騒音予測式を用いて予測を行うものとする。

＜廃棄物運搬車両の騒音予測＞

○ 交通に起因する騒音の発生による騒音予測

交通騒音についての、予測式の考え方は、下図に示すとおりで通過車両がすべて等しい騒音パワーを有し、等間隔、等速度で走行するモデルを考え、交通量を平均速度から平均車頭間距離 d (m) を求めて受音点 C へ到達する騒音レベルを求めるものである。



$$L_{50} = L_w - 8 - 20 \log_{10} l + 10 \log_{10} (\pi \cdot l / d \cdot \tanh 2 \pi \cdot l / d) + \alpha_d + \alpha_i$$

$$L_w = 86 + 0.2V + 10 \log_{10} (a_1 + 5 a_2)$$

ここで

L_{50} : 自動車交通騒音 (d B)

L_w : 1 台の車両から発生する平均パワーレベル (d B)

V : 平均走行速度

a_1 : 小型車混入率
 a_2 : 大型車混入率 } $a_1 + a_2 = 1.0$

l : 音源から受音点までの距離

d : 平均車頭間距離

$$d = 1000V / N$$

N : 平均交通量 (台/時)・・・ P は 1 時間当たりの通過する車両を示す。

α_d : 回折減衰による補正值

α_i : 種々の原因による補正值

参考資料：道路交通環境整備マニュアル

【種々の原因による補正值 (α_i) : d B】

(交通量が 1000 台/時以下の場合)

構造	地上高さ (m)	路肩端からの距離(m)													
		0	5	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	120	160
盛土	12~40			-2.0	-4.0	-4.0	-4.5	-4.5	-4.5	-5.0	-5.0	-5.0	-5.0	-6.0	-7.0
	7.0			-4.0	-5.5	-6.0	-6.0	-6.0	-6.0	-6.0	-6.0	-6.0	-6.0	-7.0	-8.0
	3.5			-5.5	-6.5	-7.0	-7.0	-7.0	-7.5	-7.5	-7.5	-7.5	-8.5	-9.5	
	1.2	-6.0	-6.5	-7.0	-7.5	-8.0	-8.0	-8.0	-8.5	-8.5	-8.5	-8.5	-8.5	-9.5	-10.5
切土	12~40			-0.5	-0.5	-0.5	-1.0	-1.5	-3.0	-3.5	-4.0	-4.0	-4.0	-5.0	-6.0
	7.0			-2.5	-2.5	-2.5	-3.0	-3.5	-4.0	-4.0	-4.0	-4.0	-4.0	-5.0	-6.0
	3.5			-3.5	-4.0	-4.5	-4.5	-5.0	-5.0	-4.5	-4.0	-4.0	-4.0	-5.0	-6.0
	1.2	-5.0	-5.5	-5.5	-5.5	-5.5	-6.0	-6.0	-6.0	-6.0	-6.0	-6.0	-6.0	-7.0	-8.0
高架	12~40		-3.0	-4.5	-6.0	-6.5	-6.5	-6.0	-5.5	-5.5	-5.5	-6.0	-6.0	-7.0	-8.0
	7.0		-1.5	-3.5	-4.5	-5.0	-5.5	-5.5	-5.5	-5.5	-5.5	-6.0	-6.0	-7.0	-8.0
	3.5		-1.0	-2.0	-3.5	-4.5	-4.5	-5.0	-5.0	-5.5	-5.5	-6.0	-6.0	-7.0	-8.0
	1.2	4.0	0.5	-1.0	-2.5	-3.5	-4.0	-4.5	-5.0	-5.5	-5.5	-6.0	-6.0	-7.0	-8.0
平面	12~40			-2.5	-3.0	-3.5	-3.5	-4.0	-4.0	-4.0	-4.0	-4.0	-4.0	-5.0	-6.0
	7.0			-3.5	-3.5	-4.0	-5.0	-5.5	-5.5	-5.5	-5.5	-5.5	-5.5	-6.5	-7.5
	3.5		-4.0	-4.0	-5.0	-6.5	-7.0	-7.5	-7.5	-7.5	-8.0	-8.0	-8.5	-9.5	-10.5
	1.2	-4.0	-6.5	-7.5	-8.0	-9.0	-9.5	-9.5	-10.0	-10.0	-10.5	-10.5	-11.0	-12.0	-13.0

参考資料：道路交通環境整備マニュアル

ウ 予測条件

本予測では、予測結果が安全側となるよう予測条件を予測値が最大となるように設定する。

(ア) 施設稼働時の騒音予測条件

○ 予測を行う音源条件

計画施設での稼働時の主な騒音発生源は、ペットボトル圧縮梱包機、容リプラ圧縮梱包機及び集じん器用ファンとなることから、これらの騒音レベルを表 4-21 に示す。

表 4-21 稼働時騒音発生機器及び騒音レベル

機器名称	1台当たり騒音レベル	設置台数	総合騒音レベル	備考
	(dB)		(dB)	
ペットボトル圧縮梱包機	86	1	86	他施設環境影響評価設定値
容リプラ圧縮梱包器	94	1	94	他施設環境影響評価設定値
集じん器用送風機	92	1	92	他施設環境影響評価設定値

○ 予測地点

敷地境界と各騒音発生機器の距離関係図を図 4-6 に示す。

また、周辺のパredict地点を現況調査地点のうち人の生活を保護すべき地点として近隣公園（調査地点No. 7）、近隣住宅地（調査地点No. 6）、特別養護老人ホーム（調査地点No. 5）、とし計画施設壁面からの予測距離は、以下の通りとした。

予測地点G・・・No. 5 調査地点：15.0m

予測地点F・・・No. 6 調査地点：85.5m

予測地点E・・・No. 7 調査地点：65.0m

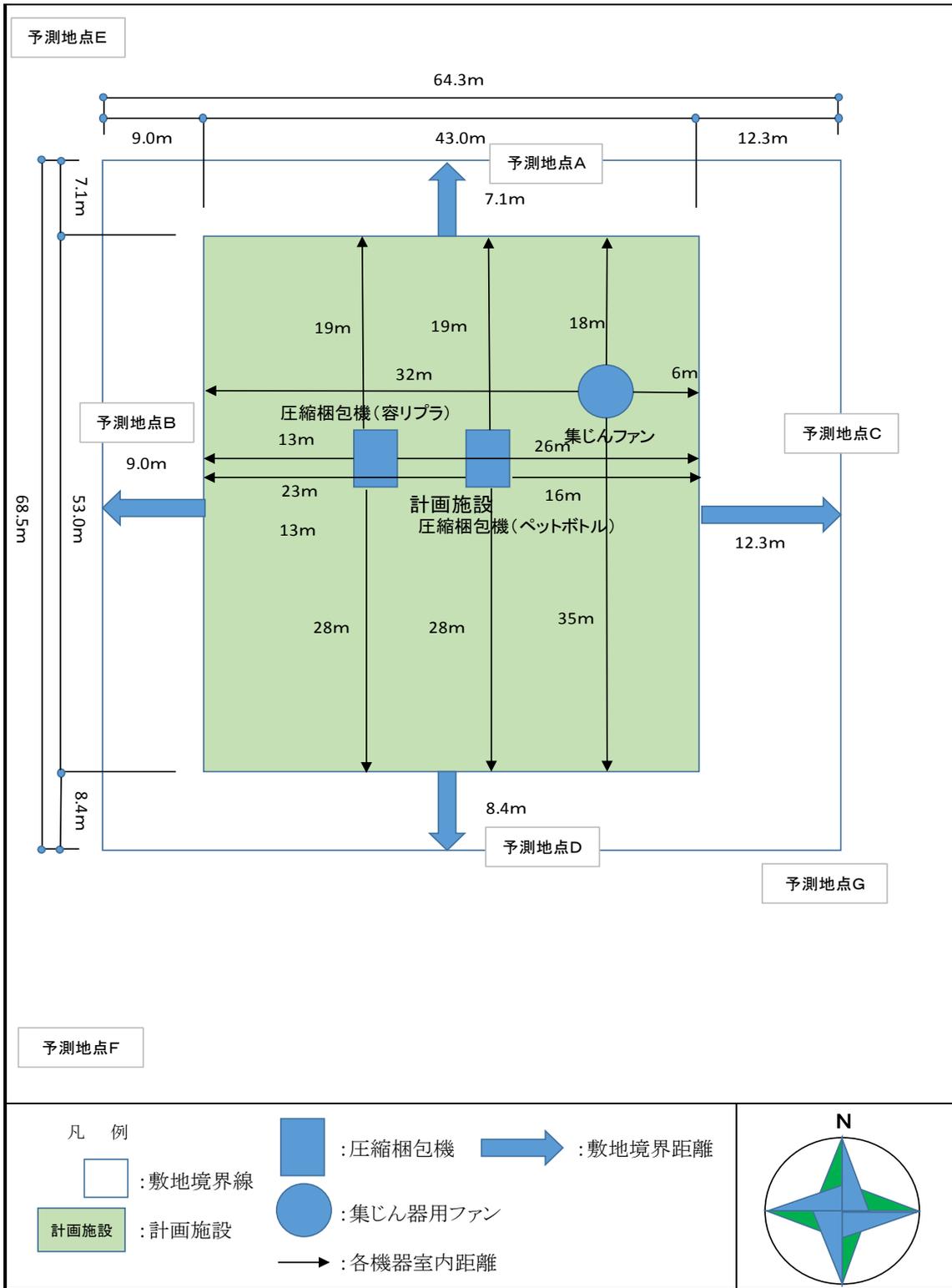


図 4-6 騒音発生源-建屋壁面-敷地境界距離関係図

④ 予測結果

ア 施設稼働時の敷地境界騒音予測

各敷地境界の予測結果は、表 4-22 に示す通りで、計画施設の稼働により現況より最大 7.5 dB 程度騒音レベルの減少が見込まれる。

表 4-22 施設稼働時騒音予測結果（敷地境界）

予測地点		予測地点A	予測地点B	予測地点C	予測地点D	単位	
		北側敷地境界線	西側敷地境界線	南側敷地境界線	東側敷地境界線		
床吸音率	率	0.02				a i	%
	材質	コンクリート・ALC					-
壁吸音率	率	0.02	0.02	0.02	0.02	a i	%
	材質	コンクリート・ALC	コンクリート・ALC	コンクリート・ALC	コンクリート・ALC		-
天井吸音率	率	0.02				a i	%
	材質	コンクリート・ALC					-
床面積	S i	2279.0				m ²	
壁面積		860.0	1060.0	860.0	1060.0		
天井面積		2279.0					
平均吸音率	a	0.02				%	
室定数	R	161.7306122				-	
騒音発生レベル	PWL	86				dB	
		94					
方向係数	Q	2				-	
音源-室内受音点	r	18.0	22.0	27.0	15.0	m	
		18.0	12.0	27.0	25.0	m	
室内騒音レベル	L(in)	70.0	70.0	70.0	70.1	dB	
		78.0	78.1	78.0	78.0		
	合成	80.5	80.6	80.5	80.9		
壁面積	S i	705.0	978.4	705.0	978.4	m ²	
窓面積		107.0	57.6	107.0	57.6		
シャッター面積		48.0	24.0	48.0	24.0		
壁透過率	率	0.001	0.001	0.001	0.001	%	
	材質	コンクリート・ALC	コンクリート・ALC	コンクリート・ALC	コンクリート・ALC	-	
窓透過率	t i	0.025	0.025	0.025	0.025	%	
シャッター透過率		0.040	0.040	0.040	0.040		
透過損失	TL	22.1	25.0	22.1	25.0	dB	
室外騒音レベル	L(out)	52.4	49.6	52.4	49.9	dB	
壁面-予測地点距離	d	6.1	8.0	7.4	11.3	m	
壁面寸法	b	20.0	20.0	20.0	20.0		
	a	43.0	53.0	43.0	53.0		
	2b/π	12.7324	12.7324	12.7324	12.7324		
2a/π	27.3747	33.7408	27.3747	33.7408			
受音点騒音レベル	L ₀	48.4	45.6	48.3	45.8	dB	

予測地点		予測地点A	予測地点B	予測地点C	予測地点D	単位
		北側敷地境界線	西側敷地境界線	南側敷地境界線	東側敷地境界線	
到達騒音レベル	L ₀	48.4	45.6	48.3	45.8	dB
バックグラウンドレベル	調査の時間区分	昼間	昼間	昼間	昼間	
	-	51.0	49.0	48.0	45.0	
稼働時バックグラウンド合成レベル	-	52.9	50.6	51.2	48.5	
現況稼働時騒音レベル	-	56.0	55.0	55.0	56.0	
現況からの増減量	-	-3.1	-4.4	-3.8	-7.5	

備考：バックグラウンドレベルは、現況調査結果の昼間（12:00～13:00）の現況施設が稼働していない時間帯のレベルを採用
 現況稼働時騒音レベルは、各調査地点の平均値を採用

イ 施設稼働時の建設予定地周辺予測

建設予定地周辺の予測結果は、表 4-23 に示すとおりで、計画施設の稼働により最大 3.3 dB 程度騒音レベルの減少が見込まれる。

表 4-23 施設稼働時騒音予測結果（周辺地域）

予測地点			予測地点E	予測地点F	予測地点G	単位	
			調査地点No.7	調査地点No.6	調査地点No.5		
床吸音率	率	a i	0.02			%	
	材質		コンクリート・ALC				
壁吸音率	率		0.02	0.02	0.02	%	
	材質		コンクリート・ALC	コンクリート・ALC	コンクリート・ALC		
天井吸音率	率		0.02			%	
	材質		コンクリート・ALC				
床面積			S i	2279.0			m ²
壁面積				1060.0	860.0	1060.0	
天井面積				2279.0			
平均吸音率			a	0.02			%
室定数		R	161.7306122			—	
騒音発生レベル		PWL	86			dB	
			94				
方向係数		Q	2			—	
音源-室内受音点		r	22.0	27.0	15.0	m	
			12.0	27.0	25.0	m	
室内騒音レベル		L(in)	70.0	70.0	70.1	dB	
			78.1	78.0	78.0		
	合成		80.6	80.5	80.9		
壁面積		S i	978.4	705.0	978.4	m ²	
窓面積			57.6	107.0	57.6		
シャッター面積			24.0	48.0	24.0		
壁透過率	率	t i	0.001	0.001	0.001	%	
	材質		コンクリート・ALC	コンクリート・ALC	コンクリート・ALC		
窓透過率			0.025	0.025	0.025	%	
シャッター透過率			0.040	0.040	0.040		
透過損失			TL	25.0	22.1	25.0	dB
室外騒音レベル			L(out)	49.6	52.4	49.9	
壁面-予測地点距離		d	64.0	84.5	14.0	m	
壁面寸法		b	20.0	20.0	20.0		
		a	53.0	43.0	53.0		
2b/π			12.7324	12.7324	12.7324		
2a/π			33.7408	27.3747	33.7408		
受音点騒音レベル		L ₀	35.8	35.2	45.4	dB	

予測地点		予測地点B	予測地点C	予測地点D	単位
		調査地点No.7	調査地点No.6	調査地点No.5	
到達騒音レベル	L ₀	35.8	35.2	45.4	dB
バックグラウンドレベル	調査の時間区分	昼間	昼間	昼間	
	—	49.0	43.0	51.0	
ラウンド合成レベル	—	49.2	43.7	52.1	
現況稼働時騒音レベル		51.0	47.0	53.0	
現況からの増減量		-1.8	-3.3	-0.9	

備考：バックグラウンドレベルは、現況調査結果の昼間（12:00～13:00）の現況施設が稼働していない時間帯のレベルを採用
 現況稼働時騒音レベルは、各調査地点の平均値を採用

ウ 廃棄物運搬車両の騒音予測

建設予定地周辺の予測結果は、以下に示す通りで、施設稼働時の廃棄物運搬車両による交通騒音の予測であることから、車両からの最大到達騒音レベルに施設稼働時の西側敷地境界予測騒音レベルを合成した騒音レベルが稼働時の道路端での環境騒音レベルとなることから、施設稼働時の廃棄物運搬車両の騒音レベルを予測値として採用した。

予測の結果は、現況騒音レベルより概ね7.5 dBの減少が見込まれる。

表 4-24 交通騒音予測諸元 (1)

項目	区分	平均交通量	小型車混入率	大型車混入率	平均車頭間距離	平均走行速度
		(台/時)	-	-	(m)	(Km/h)
		(N)	(a1)	(a2)	(d)	(V)
7:00~8:00		52	0.94	0.06	576.92	30
8:00~9:00		112	0.87	0.13	267.86	30
9:00~10:00		184	0.86	0.14	163.04	30
10:00~11:00		179	0.91	0.09	167.60	30
11:00~12:00		163	0.94	0.06	184.05	30
12:00~13:00		112	0.85	0.15	267.86	30
13:00~14:00		181	0.90	0.10	165.75	30
14:00~15:00		207	0.91	0.09	144.93	30
15:00~16:00		215	0.94	0.06	139.53	30
16:00~17:00		194	0.97	0.03	154.64	30
17:00~18:00		168	0.98	0.02	178.57	30
18:00~19:00		112	0.95	0.05	267.86	30

表 4-25 交通騒音予測諸元 (2)

予測地点	補正值(1)	補正值(2)	行路差
	(dB)	(dB)	(dB)
	(αd)	(αi)	(δ)
予測地点(歩道)	0.00	-4.00	-0.58633765

表 4-26 交通騒音予測諸元 (3)

予測地点	音源-受音点距離	音源-回折点距離	回折点-予測点距離
	(m)	(m)	(m)
	(l)	(SO)	(OR)
予測地点(歩道)	5.0039984	1.414	4.176

表 4-27 交通騒音予測諸元 (4)

予測地点	音源標高(高さ)	回折標高差+回折高さ	予測点標高差
	(m)	(m)	(m)
	(S)	(O)	(R)
予測地点(歩道)	1.000	0.000	1.200

表 4-28 到達騒音レベル (単位: d B)

区分 \ 予測地点	予測地点(歩道)
7:00~8:00	38.6
8:00~9:00	46.2
9:00~10:00	50.6
10:00~11:00	49.7
11:00~12:00	48.6
12:00~13:00	46.4
13:00~14:00	50.0
14:00~15:00	51.0
15:00~16:00	50.9
16:00~17:00	49.5
17:00~18:00	48.3
18:00~19:00	45.2
ピーク値	51.0

表 4-29 施設稼働時交通騒音レベル (単位: d B)

予測地点	現況施設稼働時最大レベル	バックグラウンドレベル	到達交通騒音レベル	稼働時交通騒音レベル	現状からの増減量
道路端	61.3	50.6	51.0	53.8	-7.5

注) 稼働時のバックグラウンドレベルは、施設稼働時西側敷地境界予測結果を採用した。
 現況施設稼働時最大レベルは、調査地点 A での最大値を採用した。

(4) 影響の分析

① 影響の分析方法

影響の分析方法は、予測結果と事前に設定した環境保全目標との比較により行う。

② 影響の分析結果

ア 施設稼働時の騒音

施設稼働時の環境騒音レベルと環境保全目標との比較は、表 4-30 に示すとおりとなる。

施設稼働時の予測結果は、環境保全目標を満足する。

表 4-30 施設稼働時予測結果・環境保全目標比較

	予測地点						
	北側敷地境界線	西側敷地境界線	南側敷地境界線	東側敷地境界線	周辺予測地点 (NO.7調査地点)	周辺予測地点 (NO.6調査地点)	周辺予測地点 (NO.5調査地点)
稼働時環境騒音レベル (BG合成騒音レベル)	52.9	50.6	51.2	48.5	49.2	43.7	52.1
環境保全目標	55						

単位: dB

イ 廃棄物運搬車両の騒音

施設稼働時の交通騒音レベルと環境保全目標との比較は、表 4-31 に示すとおりとなる。

施設稼働時の予測結果は、環境保全目標を満足する。

なお、現況調査結果に対して、騒音レベルは減少する。

表 4-31 施設稼働時の交通騒音予測結果・環境保全目標比較

単位:dB

予測地点	現況調査結果	稼働時交通騒音レベル	環境保全目標
道路端	61.3	53.8	65

4-3 振動

(1) 調査対象地域

計画施設の周辺は、公園、特別養護老人ホーム、住宅地が隣接していることから、施設の敷地境界線及び現況調査を行った近隣公園、特別養護老人ホーム、住宅地を調査対象範囲とする。

また、廃棄物運搬車両による騒音については、搬入車両が最も集中する地点として施設西側道路を調査対象地域とする。

(2) 現状把握

① 現状把握項目

現状把握項目は、施設稼働時の振動及び廃棄物運搬車両の走行により発生する振動とする。

② 現状把握方法

現状把握方法は、現地調査による。

ア 調査地点

調査地点は、「4-2 騒音 表 4-16 施設騒音・振動調査地点及び図 4-4 施設稼働時の騒音・振動調査地点位置図並びに図 4-5 廃棄物運搬車両に係る騒音・振動及び周辺交通量調査位置図」に示す。

イ 調査時期

調査時期は、「4-2 騒音 表 4-17 施設騒音・振動調査時期及び表 4-18 道路騒音・振動調査時期」に示す。

ウ 調査方法

調査方法は、J I S - Z - 8 7 3 5 に準じた方法とする。

③ 現状把握の結果

表 4-32 及び表 4-33 に建設予定地の現況振動レベルの調査結果を示す。

表 4-32 稼働時の敷地境界振動調査結果

単位: dB

時 間 \ 項 目	振動レベル(L ₁₀)			
	No.1	No.2	No.3	No.4
9:00 ~ 9:10	32	41	39	38
11:00 ~ 11:10	<30	33	37	36
12:00 ~ 12:10	<30	<30	<30	<30
13:00 ~ 13:10	<30	35	37	41
最大値	32	41	39	41
規制基準※	65	65	60	60

注)※:「振動規制法」及び「環境確保条例」に基づく工場・指定作業場に係る振動の規制基準を示した。

表 4-33 建設予定地西側道路の振動調査結果

調査地点:No.A

調査項目:道路交通振動レベル

単位: dB

時 間 \ 項 目	振動レベル (L ₁₀)	要請限度 (L ₁₀)
8:00 ~ 8:10	41	—
9:00 ~ 9:10	46	
10:00 ~ 10:10	45	
11:00 ~ 11:10	46	
12:00 ~ 12:10	42	
13:00 ~ 13:10	45	
14:00 ~ 14:10	48	
15:00 ~ 15:10	45	
16:00 ~ 16:10	45	
昼間平均値	45	65※

注)※:特別養護老人ホームに隣接するため、工業地域に適用される要請限度から5デシベル減じた値を示した。

(3) 予測

① 予測対象時期

予測対象時期は、施設稼働時とする。

② 予測項目

ア 施設稼働による振動

施設稼働に伴い施設内機器稼働振動の周辺への伝播振動レベルとする。

イ 廃棄物運搬車両の走行による振動

搬入車両の通行する道路の一般交通車両に、廃棄物運搬車両が混入した場合の沿道における振動レベルとする。

③ 予測方法

ア 予測地点・範囲

- 施設稼働時の振動
予測地点は、敷地境界線とする。
- 廃棄物運搬車両の騒音
予測地点は、振動調査地点である道路端とする。

イ 予測方法

振動の伝播は、地面を介して伝わることから固定発生源を対象とする予測手法を用いる。

固定発生源の振動予測式を以下に示す。

【振 動】

- 固定発生源を対象とする振動予測

$$VL = 10\log_{10}\{\sum_i 10^{VL_i/10}\}$$

$$VL_i = VL_{i_0} + 20\log_{10}\left(\frac{r_{i_0}}{r_i}\right)^n + (20\log_{10}e) \cdot (r_{i_0} - r_i) \cdot \alpha$$

ここで

VL : 予測地点の振動レベル (dB)

VL_i : 振動源 i の予測点における振動レベル (dB)

VL_{i₀} : 振動源 i の基準点から予測点における振動レベル (dB)

r_i : 振動源 i から予測点間での距離 (m)

r_{i₀} : 振動源 i から基準点までの距離 (m)

n : 幾何減衰定数 (ここでは、n = 0.5 表面波と設定する。)

α : 地盤の摩擦性減衰定数

(ここでは、関東ローム層の 0.01 とする。)

地盤の摩擦性減衰定数

地 層	減衰定数
粘 土	0.01 ~ 0.02
シルト	0.02 ~ 0.03
関東ローム層	0.01

参考資料：公害防止の予測手法

- 廃棄物運搬車両の振動予測手法

廃棄物の運搬車両により周辺交通量に伴う増加の予測は、移動発生源（交通等）を対象とする予測手法を用いて以下の予測式で予測を行う。

- 移動発生源（交通等）を対象とする振動予測

$$L_{10} = a \cdot \log_{10}(\log_{10}Q^{**}) + b \cdot \log_{10}V + c \cdot \log_{10}M + d + \alpha \sigma + \alpha f + \alpha s - \alpha l$$

ここで

Q^* : 500 秒間の 1 車線当たりの透過交通量 (台/500 秒/車線)

$$Q^* = 500 / 3,600 \times 1 / M \times (Q_1 + 13 \cdot Q_2)$$

Q_1 : 小型車時間交通量 (台/時)

Q_2 : 大型車時間交通量 (台/時)

V : 平均速度 (km/h)

M : 上下車線合計の車線数

a、b、c、d : 定数

$\alpha \sigma$: 路面の平坦性 (σ) による補正值 (dB)

αf : 地盤卓越振動数 (f) による補正值 (dB)

αs : 道路構造による補正值 (dB)

αl : 距離減衰 (dB)

【移動発生源 (交通等) を対象とする振動予測式の係数及び補正值】

道路構造	a	b	c	d	$\alpha \sigma$	αf	αs	$\alpha l = \beta \frac{\log_{10}(l / 5 + 1)}{\log_{10} 2}$	
								l : 予測基準点から予測点までの距離	
平坦路 (高架道路に併設された場合を除く)					$\sigma \geq 1.0(\text{mm})$ のとき アスファルト舗装では $14 \log_{10} \sigma$ コンクリート舗装では $18 \log_{10} \sigma$ $\sigma < 1.0(\text{mm})$ では 0	$f \geq 8\text{Hz}$ のとき $-20 \log_{10} f$ $8\text{Hz} > f \geq 4\text{Hz}$ のとき -18 $4\text{Hz} > f$ のとき $10 \log_{10} f - 24$	0	β : 粘土地盤では $0.060 L_{10}' - 1.6$ 砂地盤では $0.119 L_{10}' - 3.2$	
盛土道路	65	6	4	35				$-1.4H - 1.3$ H: 盛土高さ (m)	$\beta : 0.077(L_{10}' + \alpha s) - 1.8$
切土道路								$-0.87H - 1.7$ H: 切土高さ (m)	$\beta : 0.134(L_{10}' + \alpha s) - 3.2$
掘削道路								$-4.7H - 5.9$ H: 掘削高さ (m)	$\beta : 0.058(L_{10}' + \alpha s) - 1.6$
高架道路	54	6	2	1本橋脚のとき18 2本橋脚のとき20	$0.4 \log_{10} H_p$ H_p 伸縮継手部より±5m範囲内の路面の最大高低差 (m)	$f \geq 8\text{Hz}$ のとき $-5 \log_{10} f$ $8\text{Hz} > f \geq 4\text{Hz}$ のとき -4.5 $4\text{Hz} > f$ のとき $2.5 \log_{10} f - 6$	0	$\beta : 0.072 K_{10}' - 2.2$	
高架道路に併設された道路	65	6	4	29	$\sigma \geq 1.0(\text{mm})$ のとき アスファルト舗装では $14 \log_{10} \sigma$ コンクリート舗装では $18 \log_{10} \sigma$ $\sigma < 1.0(\text{mm})$ では 0	$f \geq 8\text{Hz}$ のとき $-20 \log_{10} f$ $8\text{Hz} > f \geq 4\text{Hz}$ のとき -18 $4\text{Hz} > f$ のとき $10 \log_{10} f - 24$			

④ 予測条件の設定

本予測では、予測結果が安全側となるよう、予測値が最大となるように予測条件を設定する。

ア 施設稼働時の振動予測条件

(ア) 予測を行う振動発生源条件

施設稼働時の振動発生源は、施設稼働時の騒音予測と同様に、機器からの振動の発生とし、各機器の振動レベルを以下に示す。

表 4-34 稼働時振動発生機器及び振動レベル

機器名称	設定 使用台数	台数区分	振動レベル	
			測定距離 (m)	振動レベル(dB)
容リプラ圧縮梱包器	1	1台当たり 設定台数	0.1	65.0
				65.0
ペットボトル圧縮梱包器	1	1台当たり 設定台数	0.1	65.0
				65.0
集じん器用送風機	1	1台当たり 設定台数	0.1	50.0
				50.0

備考:振動レベルは、他施設環境影響評価設定値

(イ) 予測地点

施設稼働時の敷地境界線とし、各機器からの敷地境界線までの距離を表 4-35 及から表 4-37 に示す。

表 4-35 容リプラ圧縮梱包機-敷地境界距離

予測地点	予測距離
北側敷地境界線	26.1 m
西側敷地境界線	22.0 m
南側敷地境界線	36.4 m
東側敷地境界線	38.3 m

表 4-36 ペットボトル圧縮梱包機-敷地境界距離

予測地点	予測距離
北側敷地境界線	26.1 m
西側敷地境界線	32.0 m
南側敷地境界線	36.4 m
東側敷地境界線	28.3 m

表 4-37 集じん器用送風機-敷地境界距離

予測地点	予測距離
北側敷地境界線	25.1 m
西側敷地境界線	41.0 m
南側敷地境界線	43.4 m
東側敷地境界線	18.3 m

イ 廃棄物運搬車両の振動予測条件

稼働時車両に関する振動予測条件(時間別車両断面台数)は、「4-1 大気質(3) 予測 表 4-12 予測車両台数の設定値」に準ずる。

⑤ 予測結果

ア 施設稼働時の振動

各敷地境界線の予測結果は、表 4-38 に示すとおりで、南側敷地境界線では、1.2 dB減少するが、計画施設の稼働により西側敷地境界線で最大 9.9 dB程度振動レベルの増加が見込まれる。

表 4-38 施設稼働時振動予測結果（敷地境界線）

予測地点		予測地点A	予測地点B	予測地点C	予測地点D	単位
		北側敷地境界線	西側敷地境界線	南側敷地境界線	東側敷地境界線	
容リプラ圧縮梱包器	VL i	38.6	39.7	36.2	35.9	dB
ペットボトル圧縮梱包器	VL i	38.6	37.2	36.2	38.0	
集じん器用送風機	VL i	23.8	20.3	19.9	25.8	
到達振動レベル	VL i	41.7	41.6	39.3	40.2	
バックグラウンドレベル	調査の時間区分	昼間	昼間	昼間	昼間	
	—	30.0	30.0	30.0	30.0	
稼働時バックグラウンド合成レベル	—	41.9	41.9	39.8	40.6	
現況稼働時振動レベル	—	41.0	32.0	41.0	39.0	
増減量		0.9	9.9	-1.2	1.6	

備考：現況施設稼働時の敷地境界振動レベルは、測定場所ごとに振動レベルが比較的低くばらつきも大きいことからここでは、各測定地点の最大値を採用した。
バックグラウンドレベルは、現況施設の影響を受けていない昼間(12:00～13:00)の測定値を採用した。

イ 廃棄物運搬車両の振動

廃棄物運搬車両の振動予測結果は、表 4-39 から表 4-41 に示すとおりで、車両からの最大到達振動レベルに施設稼働時の西側境界予測振動レベルを合成した振動レベルが稼働時の道路端での環境振動レベルとなることから、施設稼働時の廃棄物運搬車両の振動レベルを予測値として採用した。

現況調査での道路交通振動レベルの昼間の最大値（48 dB）と比較すると、交通振動レベルのピークが発生する 9：00～10：00 の時間帯で約 5.3 dBの減少が見込まれる。

表 4-39 予測諸元（1）：車両台数及び道路構造等

時間当たり台数		小型車台数		大型車台数	
時間	台数	時間	台数	時間	台数
9：00～10：00	184	9：00～10：00	158	9：00～10：00	26
10：00～11：00	179	10：00～11：00	163	10：00～11：00	16
11：00～12：00	163	11：00～12：00	153	11：00～12：00	10
12：00～13：00	112	12：00～13：00	95	12：00～13：00	17
13：00～14：00	181	13：00～14：00	163	13：00～14：00	18
14：00～15：00	207	14：00～15：00	189	14：00～15：00	18
15：00～16：00	215	15：00～16：00	202	15：00～16：00	13
16：00～17：00	194	16：00～17：00	189	16：00～17：00	5
17：00～18：00	168	17：00～18：00	164	17：00～18：00	4
18：00～19：00	112	18：00～19：00	106	18：00～19：00	6

平均速度 (k m/h)	30
上下車線数	2

道路構造	平面道路(粘土地盤)
地盤条件 (N値)	50

表 4-40 予測諸元 (2) : 発生源振動レベル

時間	a	Q*	b	V	c	M	d	aσ	a f	a s
9:00~10:00	65	32.6	6	30	4	2	35	8.4	-29.81	0
10:00~11:00		24.7								
11:00~12:00		19.0								
12:00~13:00		20.8								
13:00~14:00		26.3								
14:00~15:00		28.1								
15:00~16:00		24.9								

ただし
σ = 4
(一般道)
ただし
f=8.5N^{1/3}

表 4-41 施設稼働時交通振動レベル

単位: dB

時間区分	現況施設稼働時最大レベル	バックグラウンドレベル	搬入車両による到達振動レベル	環境レベル	増減量
9:00~10:00	48	41.9	35.1	42.7	-5.3
10:00~11:00			32.8	42.4	-5.6
11:00~12:00			30.5	42.2	-5.8
12:00~13:00			31.3	42.3	-5.7
13:00~14:00			33.4	42.5	-5.5
14:00~15:00			33.9	42.5	-5.5
15:00~16:00			32.9	42.4	-5.6

注) 稼働時バックグラウンドレベルは、施設稼働時西側敷地境界予測結果を採用した。
現況施設稼働時振動最大レベルは、調査地点Aでの最大値を採用した。

(4) 影響の分析

① 影響の分析方法

影響の分析方法は、予測結果と事前に設定した環境保全目標との比較により行う。

② 影響の分析結果

ア 施設稼働時の振動

施設稼働時の環境振動レベルと環境保全目標との比較は、表 4-42 に示すとおりとなる。

施設稼働時の予測結果は、環境保全目標を満足するが、現況調査結果に対して若干だが、振動レベルが増加するものと考えられる。

表 4-42 施設稼働時の振動予測結果・環境保全目標比較

単位: dB

予測地点	北側敷地境界線	西側敷地境界線	南側敷地境界線	東側敷地境界線
容リプラ圧縮梱包器	38.6	39.7	36.2	35.9
ペットボトル圧縮梱包器	38.6	37.2	36.2	38.0
集じん器用送風機	23.8	20.3	19.9	25.8
到達振動レベル	41.7	41.6	39.3	40.2
バックグラウンドレベル	30.0	30.0	30.0	30.0
稼働時バックグラウンド合成レベル	41.9	41.9	39.8	40.6
環境保全目標	55.0			

備考: 現況施設稼働時の敷地境界振動レベルは、測定場所ごとに振動レベルが比較的低くばらつきも大きいことからここでは、各測定地点の最大値を採用した。
バックグラウンドレベルは、現況施設の影響を受けていない昼間(12:00~13:00)の測定値を採用した。

イ 廃棄物運搬車両の振動

施設稼働時の交通振動レベルと環境保全目標との比較は、表 4-43 に示すとおりとなる。施設稼働時の予測結果は、環境保全目標を満足する。

なお、現況調査結果に対して振動レベルは、減少するものと考えられる。

表 4-43 施設稼働時の交通振動予測結果・環境保全目標比較

単位：dB

予想地点	現況調査結果	稼働時交通振動レベル	環境保全目標値
道路端	48	42.7	60

4-4 悪臭

(1) 調査対象地域

計画施設の周辺は、公園、特別養護老人ホーム、住宅地が隣接していることから、施設の敷地境界線及び現況調査を行った近隣公園、特別養護老人ホーム、住宅地を調査対象範囲とする。

(2) 現状把握

① 現状把握項目

現状把握項目は、施設稼働時の資源物の貯留及び選別・圧縮及び資源の貯留による周辺への悪臭の漏えい状況とする。

② 現状把握方法

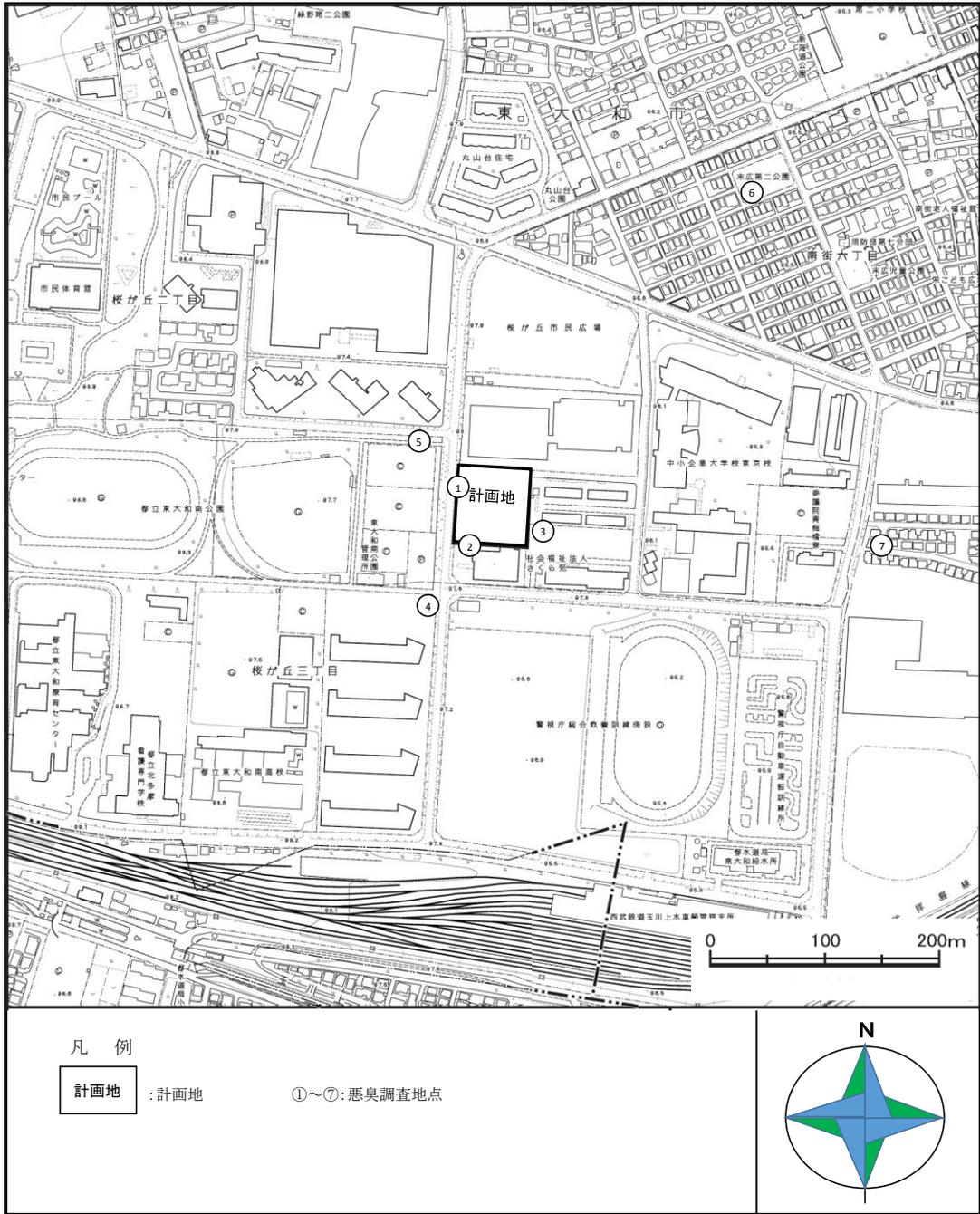
現状把握の方法は、現地調査による。

ア 調査地点

調査地点は、表 4-44 及び図 4-7 に示す。

表 4-44 調査地点

調査項目	地点 NO	調査地点
悪臭	No. 1	建設予定地西側
	No. 2	建設予定地南側
	No. 3	森永乳業社宅敷地内
	No. 4	東大和住宅敷地内
	No. 5	東京都立東大和南公園内
	No. 6	末広第二公園内
	No. 7	プラウド地区内



凡例
 計画地 : 計画地
 ①~⑦: 悪臭調査地点

図 4-7 悪臭調査地点位置図

イ 調査時期
調査時期を、表 4-45 に示す。

表 4-45 調査時期

項目	調査年月日	
悪 臭	① (1回目)	平成 27 年 8 月 18 日 (火) 10:30~11:40
	② (2回目)	平成 27 年 8 月 18 日 (火) 13:00~14:04
	③ (3回目)	平成 27 年 8 月 18 日 (火) 14:30~15:34

ウ 調査方法

「特定悪臭物質の測定の方法」(昭和 4 7 年 5 月、環境庁告示第 9 号) に準じた方法。

③ 現状把握の結果

悪臭の調査結果は、表 4-46- (1) から表 4-46- (3) に示すとおりである。

悪臭調査結果は、調査地点間の差は小さく、調査時間帯における変動も小さくなっていった。また、「環境確保条例」における臭気指数の規制基準と調査結果を比較すると、No. 2 及び No. 3 では規制基準を上回っていたが、いずれも調査地点周辺の草木を由来とした臭気によるものであり、建設用地の現有施設(東大和市暫定リサイクル施設)の稼働による影響ではなかった。なお、「悪臭防止法」における特定悪臭物質による規制基準は適用されないが、参考として規制基準の範囲と比較すると、いずれの地点においても規制基準値を下回っていた。

表 4-46- (1) 悪臭調査結果

①(1回目)平成27年8月18日(火)調査時間:10:30~11:40

項目	調査地点 単位	No.1	No.2	No.3	No.4	No.5	No.6	No.7	規制基準の範囲等
		事業用地 西側 ①	事業用地 南側 ①	森永乳業 社宅敷地内 ①	東大和住宅 敷地内 ①	東京都立 東大和南 公園内①	未広第二 公園内 ①	プラウド 地区内 ①	
アンモニア	ppm	0.02	0.02	0.03	<0.02	0.02	0.03	0.03	1ppm以上5ppm以下
メチルメルカプタン	ppm	<0.0001	<0.0001	0.0003	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.002ppm以上0.01ppm以下
硫化水素	ppm	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.02ppm以上0.2ppm以下
硫化メチル	ppm	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.01ppm以上0.2ppm以下
二酸化メチル	ppm	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.009ppm以上0.1ppm以下
トリメチルアミン	ppm	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.005ppm以上0.07ppm以下
アセトアルデヒド	ppm	0.002	0.004	0.004	0.003	0.003	0.002	<0.002	0.05ppm以上0.5ppm以下
プロピオンアルデヒド	ppm	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.05ppm以上0.5ppm以下
ノルマルブチルアルデヒド	ppm	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.009ppm以上0.08ppm以下
イソブチルアルデヒド	ppm	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02ppm以上0.2ppm以下
ノルマルペンチルアルデヒド	ppm	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.009ppm以上0.05ppm以下
イソペンチルアルデヒド	ppm	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.003ppm以上0.01ppm以下
インプタノール	ppm	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.9ppm以上20ppm以下
酢酸エチル	ppm	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	3ppm以上20ppm以下
メチルイソブチルケトン	ppm	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	1ppm以上6ppm以下
トルエン	ppm	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	10ppm以上60ppm以下
スチレン	ppm	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.4ppm以上2ppm以下
キシレン	ppm	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	1ppm以上5ppm以下
プロピオン酸	ppm	0.0004	0.0001	0.0003	0.0003	0.0008	<0.0001	0.0004	0.03ppm以上0.2ppm以下
ノルマル酪酸	ppm	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.0002	<0.0001	0.0001	0.001ppm以上0.006ppm以下
ノルマル吉草酸	ppm	0.0001	<0.0001	0.0001	0.0001	0.0002	<0.0001	0.0002	0.0009ppm以上0.004ppm以下
イソ吉草酸	ppm	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.001ppm以上0.01ppm以下
臭気指数	—	10未満	17	15	10未満	10未満	10未満	10未満	13
臭気濃度	—	10以下	49	28	10以下	10以下	10以下	10以下	—
臭 質	—	判定不能	草木臭	草木臭	判定不能	判定不能	判定不能	判定不能	—

表 4-46- (2) 悪臭調査結果

②(2回目)平成27年8月18日(火)調査時間:13:00~14:04

調査地点 項目	単位	No.1 事業用地 西側 ②	No.2 事業用地 南側 ②	No.3 森永乳業 社宅敷地内 ②	No.4 東大和住宅 敷地内 ②	No.5 東京都立 東大和南 公園内②	No.6 末広第二 公園内 ②	No.7 プラウド 地区内 ②	規制基準の範囲等
アンモニア	ppm	0.04	0.05	0.09	<0.02	0.04	0.05	0.03	1ppm以上5ppm以下
メチルメルカプタン	ppm	<0.0001	<0.0001	0.0014	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.002ppm以上0.01ppm以下
硫化水素	ppm	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.02ppm以上0.2ppm以下
硫化メチル	ppm	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.01ppm以上0.2ppm以下
二酸化メチル	ppm	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.009ppm以上0.1ppm以下
トリメチルアミン	ppm	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.005ppm以上0.07ppm以下
アセトアルデヒド	ppm	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.05ppm以上0.5ppm以下
プロピオンアルデヒド	ppm	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.05ppm以上0.5ppm以下
ノルマルブチルアルデヒド	ppm	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.009ppm以上0.08ppm以下
イソブチルアルデヒド	ppm	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02ppm以上0.2ppm以下
ノルマルパレルアルデヒド	ppm	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.009ppm以上0.05ppm以下
イソパレルアルデヒド	ppm	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.003ppm以上0.01ppm以下
イソブタノール	ppm	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.9ppm以上20ppm以下
酢酸エチル	ppm	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	3ppm以上20ppm以下
メチルイソブチルケトン	ppm	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	1ppm以上6ppm以下
トルエン	ppm	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	10ppm以上60ppm以下
スチレン	ppm	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.4ppm以上2ppm以下
キシレン	ppm	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	1ppm以上5ppm以下
プロピオン酸	ppm	0.0001	0.0004	0.0003	0.0003	0.0002	<0.0001	0.0003	0.03ppm以上0.2ppm以下
ノルマル酪酸	ppm	<0.0001	<0.0001	0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.001ppm以上0.006ppm以下
ノルマル吉草酸	ppm	<0.0001	<0.0001	0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.0009ppm以上0.004ppm以下
イソ吉草酸	ppm	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.001ppm以上0.01ppm以下
臭気指数	-	10未満	10未満	18	10未満	10未満	10未満	10未満	13
臭気濃度	-	10以下	10以下	69	10以下	10以下	10以下	10以下	-
臭質	-	判定不能	判定不能	草木臭	判定不能	判定不能	判定不能	判定不能	-

表 4-46- (3) 悪臭調査結果

③(3回目)平成27年8月18日(火)調査時間:14:30~15:34

調査地点 項目	単位	No.1 事業用地 西側 ③	No.2 事業用地 南側 ③	No.3 森永乳業 社宅敷地内 ③	No.4 東大和住宅 敷地内 ③	No.5 東京都立 東大和南 公園内③	No.6 末広第二 公園内 ③	No.7 プラウド 地区内 ③	規制基準の範囲等
アンモニア	ppm	0.06	0.12	0.09	0.02	0.02	0.04	0.04	1ppm以上5ppm以下
メチルメルカプタン	ppm	<0.0001	<0.0001	0.0004	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.002ppm以上0.01ppm以下
硫化水素	ppm	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.02ppm以上0.2ppm以下
硫化メチル	ppm	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.01ppm以上0.2ppm以下
二酸化メチル	ppm	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.009ppm以上0.1ppm以下
トリメチルアミン	ppm	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.005ppm以上0.07ppm以下
アセトアルデヒド	ppm	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.05ppm以上0.5ppm以下
プロピオンアルデヒド	ppm	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.05ppm以上0.5ppm以下
ノルマルブチルアルデヒド	ppm	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.009ppm以上0.08ppm以下
イソブチルアルデヒド	ppm	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02ppm以上0.2ppm以下
ノルマルパレルアルデヒド	ppm	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.009ppm以上0.05ppm以下
イソパレルアルデヒド	ppm	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.003ppm以上0.01ppm以下
イソブタノール	ppm	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.9ppm以上20ppm以下
酢酸エチル	ppm	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	3ppm以上20ppm以下
メチルイソブチルケトン	ppm	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	1ppm以上6ppm以下
トルエン	ppm	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	10ppm以上60ppm以下
スチレン	ppm	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.4ppm以上2ppm以下
キシレン	ppm	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	1ppm以上5ppm以下
プロピオン酸	ppm	0.0003	0.0001	0.0002	0.0002	0.0001	0.0005	<0.0001	0.03ppm以上0.2ppm以下
ノルマル酪酸	ppm	0.0001	<0.0001	0.0001	<0.0001	<0.0001	0.0001	<0.0001	0.001ppm以上0.006ppm以下
ノルマル吉草酸	ppm	0.0002	<0.0001	0.0002	<0.0001	<0.0001	0.0002	<0.0001	0.0009ppm以上0.004ppm以下
イソ吉草酸	ppm	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.001ppm以上0.01ppm以下
臭気指数	-	10未満	10未満	16	10未満	10未満	10未満	10未満	13
臭気濃度	-	10以下	10以下	38	10以下	10以下	10以下	10以下	-
臭質	-	判定不能	判定不能	草木臭	判定不能	判定不能	判定不能	判定不能	-

(3) 予測

① 予測対象時期

予測対象時期は、施設稼働時を対象とする。

② 予測項目

施設の稼働時の臭気の漏えいによる臭気濃度の変化とする。

③ 予測方法

ア 予測地点・範囲

現地調査を行った地点及び範囲とする。

イ 予測方法

計画施設は、容リプラ及びペットボトルの資源化施設であり、搬入される資源物は、他の廃棄物処理施設の処理対象物と異なり、臭気濃度は低く、資源物の貯留及び分別、圧縮梱包は全て室内で行われる。

室内で発生する臭気は、低濃度であり特定が難しいことから、本予測では現在稼働している東大和市暫定リサイクル施設での現況調査結果を基に定性的予測を行うものとする。

ウ 予測条件

施設の稼働時の臭気の漏えいとする。

④ 予測結果

ア 現有施設の構造概要及び処理品目

現在、建設予定地で稼働している現有施設の構造は、プレハブ造で開口部はシャッターとなっている。

また、現有施設への搬入物は、缶、ビン、ペットボトル、白色トレイ、生ごみ、使用済み小型家電、紙パック、有害ごみ、粗大ごみであり、いずれも臭気濃度は低いが、施設の構造からは、臭気が漏えいしやすい構造となっている。

イ 計画施設の構造概要及び処理品目

施設は地上3階構造とし、資源物である容リプラ及びペットボトルは室内地下ピットに貯留し、クレーンで3階の手選別ゾーンに供給し、1階に資源物圧縮梱包ヤード及び資源ストックヤードを設ける計画である。また、室内で発生する臭気は、2階の集じん・脱臭設備室にて施設全体の大気を脱臭後施設外へ排気する構造となっている。

また、施設配置・動線を計画する上での前提条件として以下の計画となっている。

- ・資源物の受け入れや、選別・圧縮・梱包・積み込み作業は全て建屋内で行う。
- ・建屋内の空気が直接外部に排出されないよう、出入り口には自動扉やエアーカーテンを設ける。

ウ 現有施設との比較

計画施設は、資源物の搬入から処理、梱包、積み出しまで全て建屋内で行い、同種の施設で臭気の漏えいが最も懸念される開口部となるプラットホーム出入り口は自動扉としていることから、現有施設と比較して、室内空気が漏えいしにくい構造となっている。

また、処理及び貯留作業を全て室内で行うことから、室内で発生する臭気等を処理しやすく、脱臭設備で各居室の臭気を含む大気を吸引することで、臭気の発生し

やすい居室は負圧となり室外への悪臭の漏えい防止が可能となる。

以上により、現況調査結果からも現有施設の周辺に対する影響が極めて少ないことを考慮すると、計画施設では、主な臭気の排出場所が脱臭設備後の臭突からの排出となり、施設内の臭気が低濃度と予測されることから、脱臭後の室内大気が臭突から拡散された場合敷地境界付近では、臭気指数 10 以下は満足できると考えられる。

(4) 影響の分析

① 影響の分析方法

影響の分析方法は、予測結果と事前に設定した環境保全目標との比較により行う。

② 影響の分析結果

予測は、定性的予測としたが計画施設の構造及び設備より臭気の漏えいが少なく、臭気を含む室内大気は、脱臭処理後施設外へ排出されることから適格な脱臭が可能と考えられる。

したがって、環境保全目標である敷地境界での臭気指数 10 以下は満足できるものと考えられる。

4-5 交通量

(1) 調査対象地域

計画施設は、小平市、東大和市、武蔵村山市の 3 市から資源物が搬入される。

したがって、廃棄物運搬車両は、各市より東大和市の桜街道、富士見通りを経て計画施設西側の道路へ流入する。以上により、これらの主要道路を含む近隣道路を対象地域とする。

(2) 現状把握

① 現状把握項目

計画施設の稼働する平日の主要道路における 1 2 時間（昼間）交通量とする。

② 現状把握方法

ア 調査地点

調査地点は図 4-5 廃棄物運搬車両に係る騒音・振動及び周辺交通調査位置図に示す。

イ 調査時期

調査時期は、表 4-47 のとおりである。

表 4-47 調査時期

項目	調査年月日
交通量	平成 27 年 11 月 11 日（水）7：00～19：00

ウ 調査方法

時間別、車種別（大型車、小型車、二輪車）にハンドカウンターを用いて計測する方法とする。

③ 現状把握の結果

表 4-48- (1) から表 4-48- (7) に交通量調査結果を示す。

表 4-48- (1) 断面交通量調査結果 (調査地点 No. 1)

自動車類交通量集計表	
調査年月日: 平成27年11月11日(水)	調査方向案内図
調査時間: 7:00~19:00	
天 候: 晴れ	
調査地点名: No.1 事業用地北西側	

方向 分類	A断面流入(1)					A断面流出(2)					A断面計(1+2)							
	小型車 [台]	大型車 [台]	自動車 合計 [台]	大型車 混入率 [%]	時間 比率 [%]	二輪車 [台]	小型車 [台]	大型車 [台]	自動車 合計 [台]	大型車 混入率 [%]	時間 比率 [%]	二輪車 [台]	小型車 [台]	大型車 [台]	自動車 合計 [台]	大型車 混入率 [%]	時間 比率 [%]	二輪車 [台]
07:00-08:00	17	3	20	15.0%	2.5%	1	32	0	32	0.0%	3.4%	3	49	3	52	5.8%	3.0%	4
08:00-09:00	44	6	50	12.0%	6.3%	3	53	9	62	14.5%	6.5%	1	97	15	112	13.4%	6.4%	4
09:00-10:00	51	12	63	19.0%	7.9%	3	91	14	105	13.3%	11.0%	3	142	26	168	15.5%	9.6%	6
10:00-11:00	71	7	78	9.0%	9.8%	6	68	9	77	11.7%	8.1%	4	139	16	155	10.3%	8.9%	10
11:00-12:00	63	7	70	10.0%	8.8%	3	66	3	69	4.3%	7.2%	7	129	10	139	7.2%	7.9%	10
12:00-13:00	39	5	44	11.4%	5.5%	1	56	12	68	17.6%	7.1%	1	95	17	112	15.2%	6.4%	2
13:00-14:00	65	8	73	11.0%	9.2%	2	78	10	88	11.4%	9.2%	4	143	18	161	11.2%	9.2%	6
14:00-15:00	78	11	89	12.4%	11.2%	6	83	7	90	7.8%	9.4%	8	161	18	179	10.1%	10.2%	14
15:00-16:00	90	5	95	5.3%	11.9%	6	96	8	104	7.7%	10.9%	4	186	13	199	6.5%	11.4%	10
16:00-17:00	85	2	87	2.3%	10.9%	2	104	3	107	2.8%	11.2%	3	189	5	194	2.6%	11.1%	5
17:00-18:00	71	2	73	2.7%	9.2%	6	93	2	95	2.1%	10.0%	5	164	4	168	2.4%	9.6%	11
18:00-19:00	51	4	55	7.3%	6.9%	6	55	2	57	3.5%	6.0%	2	106	6	112	5.4%	6.4%	8
12時間合計	725	72	797	9.0%	100.0%	45	875	79	954	8.3%	100.0%	45	1,600	151	1,751	8.6%	100.0%	90

表 4-48- (2) 断面交通量調査結果 (調査地点 No. 2)

自動車類交通量集計表	
調査年月日: 平成27年11月11日(水)	調査方向案内図
調査時間: 7:00~19:00	
天 候: 晴れ	
調査地点名: No.2 事業用地南南西側	

方向 分類	A断面流入(1)					A断面流出(2)					A断面計(1+2)							
	小型車 [台]	大型車 [台]	自動車 合計 [台]	大型車 混入率 [%]	時間 比率 [%]	二輪車 [台]	小型車 [台]	大型車 [台]	自動車 合計 [台]	大型車 混入率 [%]	時間 比率 [%]	二輪車 [台]	小型車 [台]	大型車 [台]	自動車 合計 [台]	大型車 混入率 [%]	時間 比率 [%]	二輪車 [台]
07:00-08:00	14	4	18	22.2%	3.5%	1	28	1	29	3.4%	5.8%	2	42	5	47	10.6%	4.6%	3
08:00-09:00	30	7	37	18.9%	7.1%	1	33	7	40	17.5%	8.0%	0	63	14	77	18.2%	7.5%	1
09:00-10:00	35	2	37	5.4%	7.1%	2	32	9	41	22.0%	8.2%	1	67	11	78	14.1%	7.6%	3
10:00-11:00	37	5	42	11.9%	8.1%	4	22	2	24	8.3%	4.8%	0	59	7	66	10.6%	6.4%	4
11:00-12:00	40	7	47	14.9%	9.0%	1	31	3	34	8.8%	6.8%	3	71	10	81	12.3%	7.9%	4
12:00-13:00	30	3	33	9.1%	6.3%	2	45	5	50	10.0%	9.9%	0	75	8	83	9.6%	8.1%	2
13:00-14:00	49	5	54	9.3%	10.4%	2	46	8	54	14.8%	10.7%	2	95	13	108	12.0%	10.5%	4
14:00-15:00	57	8	65	12.3%	12.5%	6	44	6	50	12.0%	9.9%	3	101	14	115	12.2%	11.2%	9
15:00-16:00	48	6	54	11.1%	10.4%	4	36	9	45	20.0%	8.9%	3	84	15	99	15.2%	9.7%	7
16:00-17:00	53	1	54	1.9%	10.4%	2	44	4	48	8.3%	9.5%	2	97	5	102	4.9%	10.0%	4
17:00-18:00	37	2	39	5.1%	7.5%	3	42	4	46	8.7%	9.1%	3	79	6	85	7.1%	8.3%	6
18:00-19:00	39	2	41	4.9%	7.9%	7	37	5	42	11.9%	8.3%	2	76	7	83	8.4%	8.1%	9
12時間合計	469	52	521	10.0%	100.0%	35	440	63	503	12.5%	100.0%	21	909	115	1,024	11.2%	100.0%	56

表 4-48- (3) 断面交通量調査結果 (調査地点 No. 3)

自動車類交通量集計表	
調査年月日: 平成27年11月11日(水)	調査方向案内図
調査時間: 7:00~19:00	
天候: 晴れ	
調査地点名: No.3 事業用地北東側	

方向 分類	A断面流入(1)					A断面流出(2)					A断面計(1+2)							
	小型車 [台]	大型車 [台]	自動車 合計 [台]	大型車 混入率 [%]	時間 比率 [%]	二輪車 [台]	小型車 [台]	大型車 [台]	自動車 合計 [台]	大型車 混入率 [%]	時間 比率 [%]	二輪車 [台]	小型車 [台]	大型車 [台]	自動車 合計 [台]	大型車 混入率 [%]	時間 比率 [%]	二輪車 [台]
07:00-08:00	8	0	8	0.0%	2.3%	1	3	0	3	0.0%	0.7%	1	11	0	11	0.0%	1.4%	2
08:00-09:00	4	2	6	33.3%	1.7%	1	15	4	19	21.1%	4.3%	3	19	6	25	24.0%	3.1%	4
09:00-10:00	13	0	13	0.0%	3.7%	0	37	0	37	0.0%	8.3%	5	50	0	50	0.0%	6.3%	5
10:00-11:00	15	0	15	0.0%	4.2%	0	57	0	57	0.0%	12.8%	11	72	0	72	0.0%	9.0%	11
11:00-12:00	18	0	18	0.0%	5.1%	3	45	0	45	0.0%	10.1%	4	63	0	63	0.0%	7.9%	7
12:00-13:00	20	4	24	16.7%	6.8%	2	41	3	44	6.8%	9.8%	4	61	7	68	10.3%	8.5%	6
13:00-14:00	31	2	33	6.1%	9.3%	5	43	3	46	6.5%	10.3%	2	74	5	79	6.3%	9.9%	7
14:00-15:00	34	2	36	5.6%	10.2%	3	29	1	30	3.3%	6.7%	2	63	3	66	4.5%	8.3%	5
15:00-16:00	35	0	35	0.0%	9.9%	5	46	0	46	0.0%	10.3%	6	81	0	81	0.0%	10.1%	11
16:00-17:00	47	0	47	0.0%	13.3%	8	36	0	36	0.0%	8.1%	5	83	0	83	0.0%	10.4%	13
17:00-18:00	65	2	67	3.0%	19.0%	9	43	1	44	2.3%	9.8%	4	108	3	111	2.7%	13.9%	13
18:00-19:00	51	0	51	0.0%	14.4%	4	39	1	40	2.5%	8.9%	2	90	1	91	1.1%	11.4%	6
12時間合計	341	12	353	3.4%	100.0%	41	434	13	447	2.9%	100.0%	49	775	25	800	3.1%	100.0%	90

表 4-48- (4) 断面交通量調査結果 (調査地点 No. 4)

自動車類交通量集計表	
調査年月日: 平成27年11月11日(水)	調査方向案内図
調査時間: 7:00~19:00	
天候: 晴れ	
調査地点名: No.4 事業用地東側(プライド地区南西)	

方向 分類	A断面流入(1)					A断面流出(2)					A断面計(1+2)							
	小型車 [台]	大型車 [台]	自動車 合計 [台]	大型車 混入率 [%]	時間 比率 [%]	二輪車 [台]	小型車 [台]	大型車 [台]	自動車 合計 [台]	大型車 混入率 [%]	時間 比率 [%]	二輪車 [台]	小型車 [台]	大型車 [台]	自動車 合計 [台]	大型車 混入率 [%]	時間 比率 [%]	二輪車 [台]
07:00-08:00	38	1	39	2.6%	5.2%	3	79	2	81	2.5%	11.2%	6	117	3	120	2.5%	8.2%	9
08:00-09:00	51	4	55	7.3%	7.3%	2	65	8	73	11.0%	10.1%	7	116	12	128	9.4%	8.7%	9
09:00-10:00	43	6	49	12.2%	6.5%	2	68	8	76	10.5%	10.5%	3	111	14	125	11.2%	8.5%	5
10:00-11:00	57	2	59	3.4%	7.9%	1	45	2	47	4.3%	6.5%	3	102	4	106	3.8%	7.2%	4
11:00-12:00	48	4	52	7.7%	6.9%	3	51	1	52	1.9%	7.2%	1	99	5	104	4.8%	7.1%	4
12:00-13:00	50	0	50	0.0%	6.7%	2	65	1	66	1.5%	9.2%	4	115	1	116	0.9%	7.9%	6
13:00-14:00	69	2	71	2.8%	9.5%	3	43	0	43	0.0%	6.0%	1	112	2	114	1.8%	7.7%	4
14:00-15:00	64	10	74	13.5%	9.9%	6	61	3	64	4.7%	8.9%	5	125	13	138	9.4%	9.4%	11
15:00-16:00	87	9	96	9.4%	12.8%	4	61	9	70	12.9%	9.7%	6	148	18	166	10.8%	11.3%	10
16:00-17:00	83	2	85	2.4%	11.3%	7	43	3	46	6.5%	6.4%	1	126	5	131	3.8%	8.9%	8
17:00-18:00	75	5	80	6.3%	10.7%	10	44	4	48	8.3%	6.7%	8	119	9	128	7.0%	8.7%	18
18:00-19:00	40	0	40	0.0%	5.3%	15	53	2	55	3.6%	7.6%	3	93	2	95	2.1%	6.5%	18
12時間合計	705	45	750	6.0%	100.0%	58	678	43	721	6.0%	100.0%	48	1,383	88	1,471	6.0%	100.0%	106

表 4-48- (5) 断面交通量調査結果 (調査地点 No. 5)

自動車類交通量集計表	
調査年月日: 平成27年11月11日(水)	調査方向案内図
調査時間: 7:00~19:00	
天 候: 晴れ	
調査地点名: No.5 桜街道(イトーヨーカドー北東側)	

方向 分類 時間帯	A断面流入(1)						A断面流出(2)						A断面計(1+2)					
	小型車 [台]	大型車 [台]	自動車 合計 [台]	大型車 混入率 [%]	時間 比率 [%]	二輪車 [台]	小型車 [台]	大型車 [台]	自動車 合計 [台]	大型車 混入率 [%]	時間 比率 [%]	二輪車 [台]	小型車 [台]	大型車 [台]	自動車 合計 [台]	大型車 混入率 [%]	時間 比率 [%]	二輪車 [台]
07:00-08:00	352	24	376	6.4%	7.3%	23	299	37	336	11.0%	6.6%	37	651	61	712	8.6%	6.9%	60
08:00-09:00	330	28	358	7.8%	6.9%	21	309	32	341	9.4%	6.7%	35	639	60	699	8.6%	6.8%	56
09:00-10:00	361	43	404	10.6%	7.8%	21	354	44	398	11.1%	7.8%	25	715	87	802	10.8%	7.8%	46
10:00-11:00	423	40	463	8.6%	9.0%	13	384	44	428	10.3%	8.4%	20	807	84	891	9.4%	8.7%	33
11:00-12:00	366	24	390	6.2%	7.6%	11	341	19	360	5.3%	7.0%	21	707	43	750	5.7%	7.3%	32
12:00-13:00	454	21	475	4.4%	9.2%	11	392	30	422	7.1%	8.3%	23	846	51	897	5.7%	8.7%	34
13:00-14:00	371	34	405	8.4%	7.9%	21	428	45	473	9.5%	9.3%	21	799	79	878	9.0%	8.6%	42
14:00-15:00	386	33	419	7.9%	8.1%	23	431	32	463	6.9%	9.1%	25	817	65	882	7.4%	8.6%	48
15:00-16:00	409	23	432	5.3%	8.4%	27	418	28	446	6.3%	8.7%	22	827	51	878	5.8%	8.6%	49
16:00-17:00	448	13	461	2.8%	8.9%	32	444	13	457	2.8%	8.9%	19	892	26	918	2.8%	8.9%	51
17:00-18:00	491	33	524	6.3%	10.2%	38	506	17	523	3.3%	10.2%	16	997	50	1,047	4.8%	10.2%	54
18:00-19:00	438	12	450	2.7%	8.7%	31	451	12	463	2.6%	9.1%	29	889	24	913	2.6%	8.9%	60
12時間合計	4,829	328	5,157	6.4%	100.0%	272	4,757	353	5,110	6.9%	100.0%	293	9,586	681	10,267	6.6%	100.0%	565

表 4-48- (6) 断面交通量調査結果 (調査地点 No. 6)

自動車類交通量集計表	
調査年月日: 平成27年11月11日(水)	調査方向案内図
調査時間: 7:00~19:00	
天 候: 晴れ	
調査地点名: No.6 桜街道(オーベルグランディオ東大和北側)	

方向 分類 時間帯	A断面流入(1)						A断面流出(2)						A断面計(1+2)					
	小型車 [台]	大型車 [台]	自動車 合計 [台]	大型車 混入率 [%]	時間 比率 [%]	二輪車 [台]	小型車 [台]	大型車 [台]	自動車 合計 [台]	大型車 混入率 [%]	時間 比率 [%]	二輪車 [台]	小型車 [台]	大型車 [台]	自動車 合計 [台]	大型車 混入率 [%]	時間 比率 [%]	二輪車 [台]
07:00-08:00	309	18	327	5.5%	6.7%	22	288	31	319	9.7%	7.8%	42	597	49	646	7.6%	7.2%	64
08:00-09:00	268	30	298	10.1%	6.1%	17	214	27	241	11.2%	5.9%	24	482	57	539	10.6%	6.0%	41
09:00-10:00	350	46	396	11.6%	8.2%	21	252	29	281	10.3%	6.9%	21	602	75	677	11.1%	7.6%	42
10:00-11:00	489	36	525	6.9%	10.8%	19	289	32	321	10.0%	7.8%	11	778	68	846	8.0%	9.5%	30
11:00-12:00	394	30	424	7.1%	8.7%	11	219	33	252	13.1%	6.2%	16	613	63	676	9.3%	7.6%	27
12:00-13:00	319	33	352	9.4%	7.3%	18	337	24	361	6.6%	8.8%	11	656	57	713	8.0%	8.0%	29
13:00-14:00	423	30	453	6.6%	9.3%	16	364	33	397	8.3%	9.7%	17	787	63	850	7.4%	9.5%	33
14:00-15:00	348	24	372	6.5%	7.7%	23	339	27	366	7.4%	8.9%	18	687	51	738	6.9%	8.3%	41
15:00-16:00	418	30	448	6.7%	9.2%	24	391	28	419	6.7%	10.2%	20	809	58	867	6.7%	9.7%	44
16:00-17:00	383	22	405	5.4%	8.4%	27	392	12	404	3.0%	9.9%	20	775	34	809	4.2%	9.0%	47
17:00-18:00	387	28	415	6.7%	8.6%	37	341	15	356	4.2%	8.7%	20	728	43	771	5.6%	8.6%	57
18:00-19:00	418	15	433	3.5%	8.9%	37	365	13	378	3.4%	9.2%	27	783	28	811	3.5%	9.1%	64
12時間合計	4,506	342	4,848	7.1%	100.0%	272	3,791	304	4,095	7.4%	100.0%	247	8,297	646	8,943	7.2%	100.0%	519

表 4-48- (7) 断面交通量調査結果 (調査地点 No. 7)

自動車類交通量集計表	
調査年月日: 平成27年11月11日(水)	調査方向案内図
調査時間: 7:00~19:00	
天候: 晴れ	
調査地点名: No.7 富士見通り(丸山台公園南側)	

方向 分類	A断面流入(1)						A断面流出(2)						A断面計(1+2)					
	小型車 [台]	大型車 [台]	自動車 合計 [台]	大型車 混入率 [%]	時間 比率 [%]	二輪車 [台]	小型車 [台]	大型車 [台]	自動車 合計 [台]	大型車 混入率 [%]	時間 比率 [%]	二輪車 [台]	小型車 [台]	大型車 [台]	自動車 合計 [台]	大型車 混入率 [%]	時間 比率 [%]	二輪車 [台]
時間帯																		
07:00-08:00	95	8	103	7.8%	6.2%	7	71	10	81	12.3%	4.3%	3	166	18	184	9.8%	5.2%	10
08:00-09:00	103	16	119	13.4%	7.1%	6	105	14	119	11.8%	6.3%	7	208	30	238	12.6%	6.7%	13
09:00-10:00	151	22	173	12.7%	10.4%	6	113	15	128	11.7%	6.8%	7	264	37	301	12.3%	8.5%	13
10:00-11:00	141	11	152	7.2%	9.1%	5	119	11	130	8.5%	6.9%	3	260	22	282	7.8%	8.0%	8
11:00-12:00	163	10	173	5.8%	10.4%	3	143	12	155	7.7%	8.2%	3	306	22	328	6.7%	9.2%	6
12:00-13:00	113	7	120	5.8%	7.2%	0	152	12	164	7.3%	8.7%	6	265	19	284	6.7%	8.0%	6
13:00-14:00	136	9	145	6.2%	8.7%	3	168	18	186	9.7%	9.9%	6	304	27	331	8.2%	9.3%	9
14:00-15:00	131	9	140	6.4%	8.4%	5	182	14	196	7.1%	10.4%	5	313	23	336	6.8%	9.5%	10
15:00-16:00	114	8	122	6.6%	7.3%	3	132	11	143	7.7%	7.6%	5	246	19	265	7.2%	7.5%	8
16:00-17:00	153	8	161	5.0%	9.7%	6	195	7	202	3.5%	10.7%	6	348	15	363	4.1%	10.2%	12
17:00-18:00	139	6	145	4.1%	8.7%	5	185	6	191	3.1%	10.2%	6	324	12	336	3.6%	9.5%	11
18:00-19:00	104	9	113	8.0%	6.8%	3	179	6	185	3.2%	9.8%	6	283	15	298	5.0%	8.4%	9
12時間合計	1,543	123	1,666	7.4%	100.0%	52	1,744	136	1,880	7.2%	100.0%	63	3,287	259	3,546	7.3%	100.0%	115

(3) 予測

① 予測対象時期

予測対象時期は、施設稼働時の平日の昼間 (9:00~17:00) とする。

② 予測項目

予測項目は、3市から搬入される廃棄物運搬車両の一般交通に対する増加割合 (混入率) とする。

③ 予測方法

ア 予測地点・範囲

交通量予測方法は、各市の位置関係から主に桜街道及び富士見通りが主な搬入ルートとなると考えられる。

また、3市の車両が集中する調査地点 No. 1 が廃棄物運搬車両の混入率が高くなると考えられる。

以上より交通量調査のうち、各市からの廃棄物運搬車両の集中する道路断面及び3市からの廃棄物運搬車両の集中する道路断面を予測対象とする。

予測対象断面は、計画施設を中心とし各市の位置関係から以下の断面交通量に各市からの計画搬入車両台数が混入した場合の混入率の変化を予測するものとする。

【予測断面】

武蔵村山市側予測断面：調査地点 No. 5 桜街道 (イトーヨーカドー北東側)

小平市側予測断面：調査地点 No. 6 桜街道 (オーベルグランディオ東大和北側)

東大和市側予測断面：調査地点 No. 7 富士見通り (丸山台公園南側)

3市集中予測断面：調査地点 No. 1 事業予定地西側

イ 予測方法

現況調査結果に3市が計画する廃棄物運搬車両を施設稼働時間帯内で、各予測道路断面に混入した場合の時間別混入後の増加車両台数及び混入率を求める。

なお、各予測道路断面に混入した場合の時間別混入車両台数には、現有施設への廃棄物運搬車両が含まれている。

ウ 予測条件

各市からの計画搬入車両台数を、表 4-49 に示す。

表 4-49 3市計画搬入車両台数

	月	火	水	木	金	平均	構成比率
小平市	28	63	0	58	31	36	56.3%
東大和市	22	6	26	7	16	15	23.4%
武蔵村山市	13	0	26	4	19	13	20.3%
計	63	69	52	69	66	64	100.0%

搬入条件は、各市とも施設稼働時間帯内の午前と午後に搬入車両が分散し搬入されるものと設定する。

④ 予測結果

予測結果を表 4-50 から表 4-53 に示す。

予測は、各市とも午前と午後に分散して搬入されるものと想定し時間帯別に計画搬入台数を分散し混入したものと想定して混入率を試算した。

搬入車両による車両増加数は、3市が集中する調査地点 No. 1 地点での搬入パターン（時間別搬入車率）をベースとして各市の搬入車両増加数を設定した。なお、1台につき、入場時と退場時の2回通行するため、上表の2倍の台数で試算を行う。

試算結果より、武蔵村山市の搬入車両が混入すると想定される調査地点 No. 5 では 11:00~12:00 及び 14:00~15:00 の搬入車両の混入率が高くなり断面交通量の 0.7%（搬入車両台数：11:00~12:00（5台）、14:00~15:00（6台））の混入率となる。

小平市の搬入車両が混入すると想定される調査地点 No. 6 では 14:00~15:00 の搬入車両の混入率が高くなり断面交通量の 2.3%（搬入車両台数：17台）の混入率となる。

東大和市の搬入車両が混入すると想定される調査地点 No. 7 では 10:00~11:00 の搬入車両の混入率が高くなり断面交通量の 2.1%（搬入車両台数：6台）の混入率となる。

3市の搬入車両が集中する調査地点 No. 1 では 11:00~12:00 の搬入車両の混入率が高くなり断面交通量の 14.7%（搬入車両台数：24台）の混入率となる

No. 1 での各断面交通量に対するピークの発生する時間帯での混入率の増加は、同時時間帯の搬入車両台数が比較的多いものに対して一般断面交通量が低いことに起因すると考えられる。

表 4-50 武蔵村山市側断面交通量予測結果

断面交通量

調査地点:No.5 桜街道(イトーヨーカドー北東側)

方向 分類 時間帯	A断面計					二輪車 [台]
	小型車 [台]	大型車 [台]	自動車 合計 [台]	大型車 混入率 [%]	12時間交通量 比率 [%]	
07:00-08:00	651	61	712	8.6%	6.9%	60
08:00-09:00	639	60	699	8.6%	6.8%	56
09:00-10:00	715	87	802	10.8%	7.8%	46
10:00-11:00	807	84	891	9.4%	8.7%	33
11:00-12:00	707	43	750	5.7%	7.3%	32
12:00-13:00	846	51	897	5.7%	8.7%	34
13:00-14:00	799	79	878	9.0%	8.6%	42
14:00-15:00	817	65	882	7.4%	8.6%	48
15:00-16:00	827	51	878	5.8%	8.6%	49
16:00-17:00	892	26	918	2.8%	8.9%	51
17:00-18:00	997	50	1,047	4.8%	10.2%	54
18:00-19:00	889	24	913	2.6%	8.9%	60
12時間合計	9,586	681	10,267	6.6%	100.0%	565

計画施設搬入車両想定台数(主な搬入車両:武蔵村山市搬入車両)

方向 分類 時間帯	断面			
	搬入車両 [台]	搬入車混入 前自動車 合計 [台]	搬入車混入 後自動車 合計 [台]	搬入車 混入率 [%]
07:00-08:00	0	712	712	0.0%
08:00-09:00	0	699	699	0.0%
09:00-10:00	3	802	805	0.4%
10:00-11:00	5	891	896	0.6%
11:00-12:00	5	750	755	0.7%
12:00-13:00	0	897	897	0.0%
13:00-14:00	4	878	882	0.5%
14:00-15:00	6	882	888	0.7%
15:00-16:00	3	878	881	0.3%
16:00-17:00	0	918	918	0.0%
17:00-18:00	0	1,047	1,047	0.0%
18:00-19:00	0	913	913	0.0%
12時間合計	26	10,267	10,293	0.3%
搬入車両最大混入率				0.7%

表 4-51 小平市側断面交通量予測結果

断面交通量

調査地点:No.6 桜街道(オーベルグランディオ東大和北側)

方向 分類 時間帯	A断面計					二輪車 [台]
	小型車 [台]	大型車 [台]	自動車 合計 [台]	大型車 混入率 [%]	12時間交通量 比率 [%]	
07:00-08:00	597	49	646	7.6%	7.2%	64
08:00-09:00	482	57	539	10.6%	6.0%	41
09:00-10:00	602	75	677	11.1%	7.6%	42
10:00-11:00	778	68	846	8.0%	9.5%	30
11:00-12:00	613	63	676	9.3%	7.6%	27
12:00-13:00	656	57	713	8.0%	8.0%	29
13:00-14:00	787	63	850	7.4%	9.5%	33
14:00-15:00	687	51	738	6.9%	8.3%	41
15:00-16:00	809	58	867	6.7%	9.7%	44
16:00-17:00	775	34	809	4.2%	9.0%	47
17:00-18:00	728	43	771	5.6%	8.6%	57
18:00-19:00	783	28	811	3.5%	9.1%	64
12時間合計	8,297	646	8,943	7.2%	100.0%	519

計画施設搬入車両想定台数(主な搬入車両:小平市搬入車両)

方向 分類 時間帯	断面			
	搬入車両 [台]	搬入車混入 前自動車 合計 [台]	搬入車混入 後自動車 合計 [台]	搬入車 混入率 [%]
07:00-08:00	0	646	646	0.0%
08:00-09:00	0	539	539	0.0%
09:00-10:00	9	677	686	1.3%
10:00-11:00	13	846	859	1.5%
11:00-12:00	13	676	689	1.9%
12:00-13:00	0	713	713	0.0%
13:00-14:00	11	850	861	1.3%
14:00-15:00	17	738	755	2.3%
15:00-16:00	9	867	876	1.0%
16:00-17:00	0	809	809	0.0%
17:00-18:00	0	771	771	0.0%
18:00-19:00	0	811	811	0.0%
12時間合計	72	8,943	9,015	0.8%
搬入車両最大混入率				2.3%

表 4-52 東大和市側断面交通量予測結果

断面交通量

調査地点:No.7 富士見通り(丸山台公園南側)

方向 分類 時間帯	A断面計					
	小型車 [台]	大型車 [台]	自動車 合計 [台]	大型車 混入率 [%]	12時間交通量 比率 [%]	二輪車 [台]
07:00-08:00	166	18	184	9.8%	5.2%	10
08:00-09:00	208	30	238	12.6%	6.7%	13
09:00-10:00	264	37	301	12.3%	8.5%	13
10:00-11:00	260	22	282	7.8%	8.0%	8
11:00-12:00	306	22	328	6.7%	9.2%	6
12:00-13:00	265	19	284	6.7%	8.0%	6
13:00-14:00	304	27	331	8.2%	9.3%	9
14:00-15:00	313	23	336	6.8%	9.5%	10
15:00-16:00	246	19	265	7.2%	7.5%	8
16:00-17:00	348	15	363	4.1%	10.2%	12
17:00-18:00	324	12	336	3.6%	9.5%	11
18:00-19:00	283	15	298	5.0%	8.4%	9
12時間合計	3,287	259	3,546	7.3%	100.0%	115

計画施設搬入車両想定台数(主な搬入車両:東大和市搬入車両)

方向 分類 時間帯	断面			
	搬入車両 [台]	搬入車混入 前自動車 合計 [台]	搬入車混入 後自動車 合計 [台]	搬入車 混入率 [%]
07:00-08:00	0	184	184	0.0%
08:00-09:00	0	238	238	0.0%
09:00-10:00	4	301	305	1.3%
10:00-11:00	6	282	288	2.1%
11:00-12:00	6	328	334	1.8%
12:00-13:00	0	284	284	0.0%
13:00-14:00	5	331	336	1.5%
14:00-15:00	6	336	342	1.8%
15:00-16:00	3	265	268	1.1%
16:00-17:00	0	363	363	0.0%
17:00-18:00	0	336	336	0.0%
18:00-19:00	0	298	298	0.0%
12時間合計	30	3,546	3,576	0.8%
搬入車両最大混入率				2.1%

表 4-53 3市集中断面交通量予測結果

断面交通量

調査地点:No.1 事業予定地西側

方向 分類 時間帯	A断面計					
	小型車 [台]	大型車 [台]	自動車 合計 [台]	大型車 混入率 [%]	12時間交通量 比率 [%]	二輪車 [台]
07:00-08:00	49	3	52	5.8%	3.0%	4
08:00-09:00	97	15	112	13.4%	6.4%	4
09:00-10:00	142	26	168	15.5%	9.6%	6
10:00-11:00	139	16	155	10.3%	8.9%	10
11:00-12:00	129	10	139	7.2%	7.9%	10
12:00-13:00	95	17	112	15.2%	6.4%	2
13:00-14:00	143	18	161	11.2%	9.2%	6
14:00-15:00	161	18	179	10.1%	10.2%	14
15:00-16:00	186	13	199	6.5%	11.4%	10
16:00-17:00	189	5	194	2.6%	11.1%	5
17:00-18:00	164	4	168	2.4%	9.6%	11
18:00-19:00	106	6	112	5.4%	6.4%	8
12時間合計	1,600	151	1,751	8.6%	100.0%	90

計画施設搬入車両想定台数(主な搬入車両:3市搬入車両)

方向 分類 時間帯	断面			
	搬入車両 [台]	搬入車混入 前自動車 合計 [台]	搬入車混入 後自動車 合計 [台]	搬入車 混入率 [%]
07:00-08:00	0	52	52	0.0%
08:00-09:00	0	112	112	0.0%
09:00-10:00	16	168	184	8.7%
10:00-11:00	24	155	179	13.4%
11:00-12:00	24	139	163	14.7%
12:00-13:00	0	112	112	0.0%
13:00-14:00	20	161	181	11.0%
14:00-15:00	29	179	208	13.9%
15:00-16:00	15	199	214	7.0%
16:00-17:00	0	194	194	0.0%
17:00-18:00	0	168	168	0.0%
18:00-19:00	0	112	112	0.0%
12時間合計	128	1,751	1,879	6.8%
搬入車両最大混入率				14.7%
搬入車両最大混入率				14.7%

(4) 影響の分析

① 影響の分析方法

影響の分析方法は、予測結果と事前に設定した環境保全目標との比較により行う。

② 影響の分析結果

予測断面ごとの廃棄物運搬車両の搬入車両混入率は、桜街道や富士見通りでは、各市からの搬入車両の混入であることから時間帯ごとの搬入車両台数が一般交通量に対して少なく混入率も低いが、3市の搬入車両が集中する調査地点 No. 1 断面では搬入車両混入率が 14.7%（搬入車両台数：24 台）となる。

この断面は、他の予測断面一般交通量より断面交通量が少ないことから搬入車両の混入率が高くなる傾向があるものと考えられる。

第5章 総合的な評価

5-1 現状把握、予測、影響の分析の結果の整理

前章において示した結果は、悪条件側の立場で予測し、その結果をもとに評価を行った。調査結果の概要は以下のとおりである。

施設の稼働に関する予測では、計画段階である現時点では具体的な機器の種類、配置等の検討の前であるため、類似施設の調査や文献も活用した。

予測の結果、計画施設の稼働が周辺に及ぼす影響は軽微であり、適切な環境対策を講じることで生活環境の保全上の目標を達成できるものと評価する。

(1) 大気質

① 施設稼働時の揮発性有機化合物 (VOC)

単位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$

	現況値 (最大値)	予測値	環境保全目標
トリクロロエチレン	0.64	0.5	200 (1年平均値) 以下
テトラクロロエチレン	0.12	0.38	200 (1年平均値) 以下
ベンゼン	1.1	2.4	3 (1年平均値) 以下
ジクロロメタン	1.5	0.8	150 (1年平均値) 以下
トルエン	10	8.8	260 以下
キシレン	2.8	<5	870 以下
エチルベンゼン	3.1	<5	3,800 以下
スチレン	0.20	<4.4	220 以下
テトラデカン		<5	330 以下
パラジクロロベンゼン	1.5	<4.8	240 以下
ホルムアルデヒド	3.6	2.2	100 以下
アセトアルデヒド	2.7	6	48 以下
クロルピリホス		<0.02	1 以下
ダイアジノン		<0.02	0.29 以下
フェノブカルブ		<0.02	33 以下
フタル酸ジ-n-ブチル	<0.1	<2	220 以下
フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	<0.1	<2	120 以下
総揮発性有機化合物(T-VOC)	42	126	400 以下

※予測値は、最も濃度が高いと想定される臭突から排出する空気について、類似施設の現地調査及び文献調査における最も高い濃度が発生するものとして、活性炭吸着法による除去後の濃度を予測した。

なお、データ中「<」は、定量下限値未満を示す。

② 廃棄物運搬車両の走行による沿道大気

	現況値 (期間平均値)	予測値	環境保全目標
二酸化窒素 (NO_2)	0.018ppm	0.026ppm	1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内又はそれ以下であること。
浮遊粒子状物質 (SPM)	0.015 mg/m^3	0.022 mg/m^3	1時間値の1日平均値が0.10 mg/m^3 以下であり、かつ、1時間値が0.20 mg/m^3 以下であること。

(2) 騒音

① 施設の稼働時

単位：dB

現況値 (最大値)	予測値 (稼働時環境騒音レベル (バックグラウンド合成騒音レベル)の最大値)	環境保全目標
62 (事業用地北側)	52.9 (北側敷地境界線)	55 以下 (6:00~23:00)

② 廃棄物運搬車両

単位：dB

現況値 (最大値)	予測値 (稼働時交通騒音レベル の最大値)	環境保全目標
61.3	53.8	65 以下 (6:00~22:00)

(3) 振動

① 施設の稼働時

単位：dB

現況値 (最大値)	予測値 (稼働時環境振動レベル (バックグラウンド合成振動レベル)の最大値)	環境保全目標
41 (事業用地北側及び南側)	41.9 (北側及び西側敷地境界線)	55 以下

② 廃棄物運搬車両

単位：dB

現況値 (昼間最大値)	予測値 (稼働時交通振動レベルの最大値)	環境保全目標
48	42.7	60 以下 (8:00~19:00)

(4) 悪臭

現況値 (最大値)	予測値	環境保全目標
臭気指数 18 (森永乳業社宅敷地内)	臭気指数 10 以下	臭気指数 10 以下 (草木等を由来とした臭気によるものを除く)

※現況値は、調査地点周辺の草木を由来とした臭気によるものである。

※予測値は、定性的予測による。

(5) 交通量

	現況値	搬入出車混入後	搬入出車混入率	環境保全目標
11:00~12:00 (搬出入車混入率が最大となる時間帯)	139 台	163 台	14.7%	計画施設への計画搬出入車両台数が加算されても著しい影響を与えない範囲
7:00~19:00 合計	1,751 台	1,879 台	6.8%	

※3市の搬入車両が集中する調査地点(建設予定地西側)における数値を示す。

5-2 環境保全対策

本事業にあたっては、周辺環境への影響を極力抑えることが重要であることから、以下の環境保全対策を適切に行って事業を実施する。

(1) 施設の設置に関する反映事項及びその内容

① 施設の稼働に係る大気質（施設稼働時の揮発性有機化合物（VOC））対策

微量の揮発性有機物については、悪臭の除去と同様の活性炭吸着法で除去できることから、施設の設計にあたっては、集じん器後に活性炭吸着塔を設け悪臭物質と併せて揮発性有機化合物の除去を行い施設外への拡散を防止する。

② 施設の稼働に係る騒音対策

予測は、建築仕様に対し特別な防音対策を行わない条件で行っていることから、施設の仕様については、騒音発生機器は、各居室に収めるほか、機器を設置する居室に関しては、吸音材等を施工する等防音対策を行う。

③ 施設の稼働に係る振動対策

予測は、建築仕様に対し特別な振動対策を行わない条件で行っていることから、施設の仕様について、振動を発生する機器を設置する箇所は、独立基礎等により施設基礎部に振動の伝播がしづらい構造とする。

④ 施設の稼働に係る悪臭対策

臭気捕集と併せて揮発性有機化合物（VOC）対策も行うため、脱臭設備は、揮発性有機化合物（VOC）も捕集可能な活性炭吸着法等によるものを設置する。

また、臭気の漏えいを防止するため、プラットホーム出入口扉には、エアーカーテンを設置する。

(2) 維持管理に関する反映事項及びその内容

① 廃棄物運搬車両に係る大気質、騒音、振動及び交通量対策

特定の曜日に搬入車両が集中することを避けるなど、計画的な搬入を行うものとするほか、搬入車両に対しては、法定速度の厳守、空ぶかしの防止等を励行する。

② 施設の稼働に係る悪臭対策

臭気の漏えいを防止するため、必要時以外には開口部を開放しないこととする。

(仮称) 3市共同資源物処理施設 生活環境影響調査書

平成28年(2016年)7月発行

編集・発行：小平・村山・大和衛生組合

〒187-0033 小平市中島町2番1号

電話番号：(042) 341-4345

ファクシミリ：(042) 343-5374

電子メール： info@kmy-eiseikumiai.jp