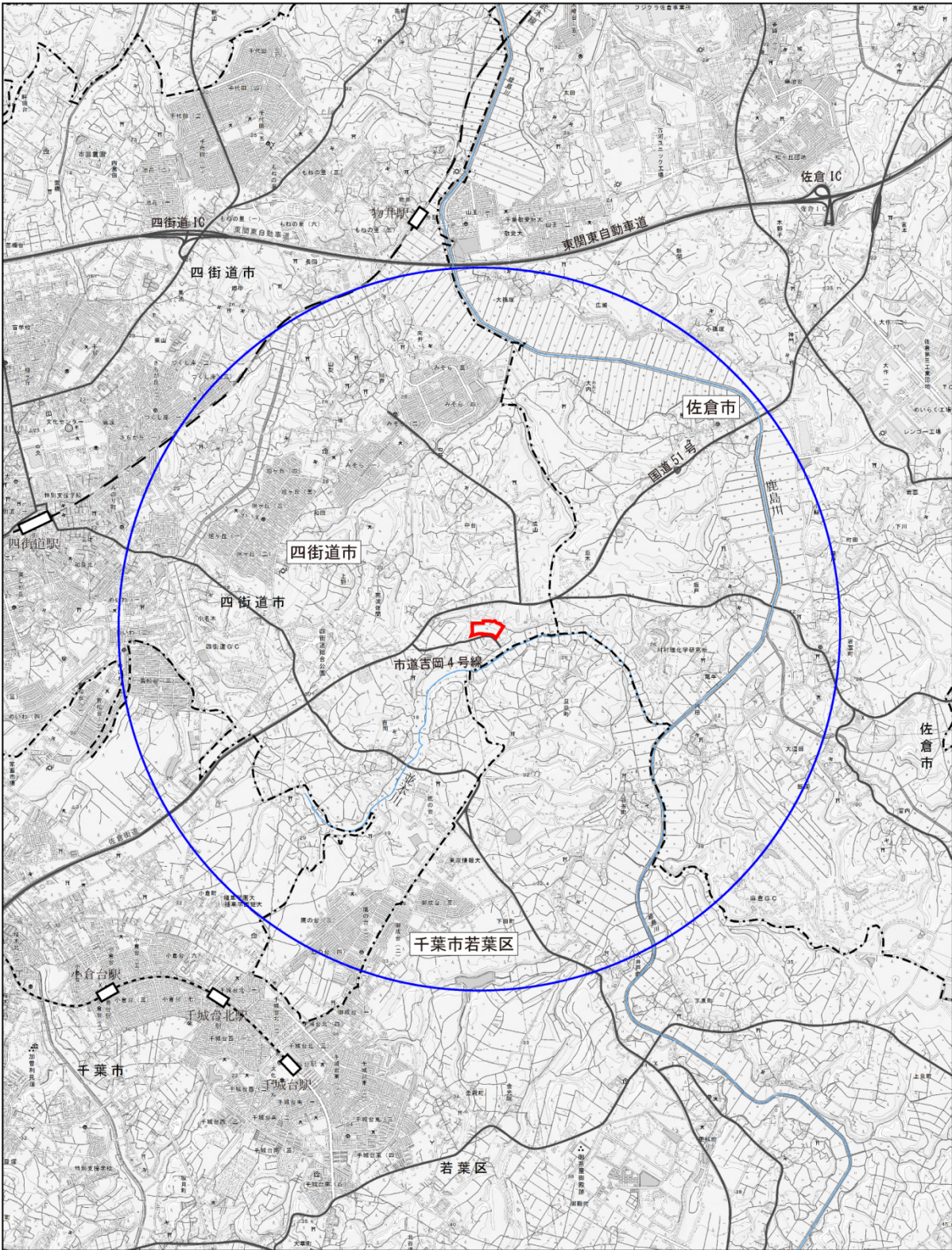


3.4 悪臭

3.4.1 調査対象地域

煙突排ガスの影響の調査対象地域は、大気質と同様とし、図 3.4.1-1 に示すとおり建設予定地から半径 3km 範囲とし、四街道市、千葉市若葉区、佐倉市とした。

施設からの悪臭の漏洩については、建設予定地の敷地境界とした。



<p>凡例</p> <ul style="list-style-type: none"> 建設予定地 市界 調査対象地域 	<p>1:50,000</p>
<p>図 3.4.1-1 調査対象地域（悪臭）</p>	

3.4.2 現況把握

(1) 現況把握項目

現況把握項目及びその選択理由は、表 3.4.2-1 に示すとおりである。

表 3.4.2-1 現況把握項目及び選択理由

現況把握項目	選択理由
(ア) 悪臭の状況 (イ) 気象の状況 (ウ) 土地利用の状況 (エ) 主要な発生源の状況 (オ) 関係法令による基準等	施設の稼働に伴い発生する煙突排ガスの排出、施設からの悪臭の漏洩が周辺地域に影響を及ぼす可能性があるため、調査事項として左記の事項を選定した。

(2) 現況把握方法

(ア) 悪臭の状況

① 現地調査

現地調査は、建設予定地周辺の一般的な悪臭の状況を把握できる地点として、建設予定地の敷地境界（風上、風下）2 地点で現地測定を実施した。調査地点を図 3.4.2-1 に示す。

調査項目、調査地点、調査期間及び調査方法は表 3.4.2-2 に示すとおりである。

表 3.4.2-2 悪臭調査の概要

調査項目	調査地点	調査期間	調査方法
【悪臭】 ・ 特定悪臭物質 ・ 臭気指数	・ 敷地境界 2 地点 (風上、風下)	・ 2 回 (冬季、夏季) とした。 冬季：平成 30 年 2 月 22 日 (木) 夏季：平成 30 年 7 月 19 日 (木)	特定悪臭物質の測定は、「特定悪臭物質の測定方法」(昭和 47 年、環境庁告示第 9 号)、臭気指数 (臭気濃度) の測定は、「臭気指数及び臭気排出強度の算定方法 (平成 7 年、環境庁告示第 63 号)」に基づいて測定した。

(イ) 気象の状況

① 現地調査

気象の状況については、「3.1 大気質」と同様とした。

(ウ) 土地利用の状況

土地利用の状況の調査方法は、「3.1 大気質」と同様とした。

(エ) 主要な発生源の状況

主要な発生源の調査方法は、「3.1 大気質」と同様とした。

(オ) 関係法令による基準等

関係法令による基準等の調査方法は、「3.1 大気質」と同様とした。

(3) 現況把握の結果

(7) 悪臭の状況

① 現地調査

敷地境界の風上、風下における調査結果を表 3.4.2-3 に示す。

全項目において、自主規制値以下の結果となっている。

表 3.4.2-3 (1) 調査結果 (悪臭 冬季：平成 30 年 2 月 22 日)

区分	測定項目	単位	調査地点		自主規制値
			敷地境界 (風上)	敷地境界 (風下)	
特定悪臭物質	アンモニア	ppm	0.05 未満	0.05 未満	0.59
	メチルメルカプタン		0.0005 未満	0.0005 未満	0.00065
	硫化水素		0.001 未満	0.001	0.0056
	硫化メチル		0.001 未満	0.001 未満	0.0023
	二硫化メチル		0.001 未満	0.001 未満	0.0029
	トリメチルアミン		0.001 未満	0.001 未満	0.0014
	アセトアルデヒド		0.003	0.002 未満	0.015
	プロピオンアルデヒド		0.002 未満	0.002 未満	0.02
	ノルマルブチルアルデヒド		0.002 未満	0.002 未満	0.003
	イソブチルアルデヒド		0.002 未満	0.002 未満	0.008
	ノルマルバレルアルデヒド		0.002 未満	0.002 未満	0.004
	イソバレルアルデヒド		0.001 未満	0.001 未満	0.001
	イソブタノール		0.01 未満	0.01 未満	0.2
	酢酸エチル		0.01 未満	0.01 未満	1
	メチルイソブチルケトン		0.01 未満	0.01 未満	0.7
	トルエン		0.01 未満	0.01 未満	5
	スチレン		0.01 未満	0.01 未満	0.017
	キシレン		0.01 未満	0.01 未満	0.5
	プロピオン酸		0.0002 未満	0.0002	0.01
	ノルマル酪酸		0.0002 未満	0.0002 未満	0.0004
ノルマル吉草酸	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0005		
イソ吉草酸	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0004		
臭気濃度	—	10 未満	10 未満	10 未満	
臭気指数		10 未満	10 未満	—	
臭気強度		1	1	2	

表 3.4.2-3 (2) 調査結果 (悪臭 夏季 : 平成 30 年 7 月 19 日)

区分	測定項目	単位	調査地点		自主規制値
			敷地境界 (風上)	敷地境界 (風下)	
特定悪臭物質	アンモニア	ppm	0.05 未満	0.05 未満	0.59
	メチルメルカプタン		0.0005 未満	0.0005 未満	0.00065
	硫化水素		0.001 未満	0.001 未満	0.0056
	硫化メチル		0.001 未満	0.001 未満	0.0023
	二硫化メチル		0.001 未満	0.001 未満	0.0029
	トリメチルアミン		0.001 未満	0.001 未満	0.0014
	アセトアルデヒド		0.013	0.015	0.015
	プロピオンアルデヒド		0.002	0.002	0.02
	ノルマルブチルアルデヒド		0.002 未満	0.002	0.003
	イソブチルアルデヒド		0.002 未満	0.002 未満	0.008
	ノルマルバレールアルデヒド		0.002 未満	0.002 未満	0.004
	イソバレールアルデヒド		0.001 未満	0.001 未満	0.001
	イソブタノール		0.01 未満	0.01 未満	0.2
	酢酸エチル		0.01 未満	0.01 未満	1
	メチルイソブチルケトン		0.01 未満	0.01 未満	0.7
	トルエン		0.01 未満	0.01 未満	5
	スチレン		0.01 未満	0.01 未満	0.017
	キシレン		0.01 未満	0.01 未満	0.5
	プロピオン酸		0.0002 未満	0.0002 未満	0.01
	ノルマル酪酸		0.0002 未満	0.0002 未満	0.0004
ノルマル吉草酸	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0005		
イソ吉草酸	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0004		
臭気濃度	—	10 未満	10 未満	10 未満	
臭気指数		10 未満	10 未満	—	
臭気強度		1	1	2	

(イ) 気象の状況

① 現地調査

悪臭のサンプル採取時の気象の調査結果を表 3.4.2-4 に示す。

表 3.4.2-4 (1) 調査結果 (気象 冬季：平成 30 年 2 月 22 日)

項目		調査地点	
		敷地境界 (風上)	敷地境界 (風下)
気象	天気	曇り	曇り
	気温	12.6 °C	13.2 °C
	湿度	40 %	40 %
	風向	NE	NE
	風速	2.6 m/s	0.8 m/s

表 3.4.2-4 (2) 調査結果 (気象 夏季：平成 30 年 7 月 19 日)

項目		調査地点	
		敷地境界 (風上)	敷地境界 (風下)
気象	天気	晴れ	晴れ
	気温	31.2 °C	34.8 °C
	湿度	90 %	80 %
	風向	SW	SW
	風速	1.1 m/s	1.0 m/s

(ウ) 土地利用の状況

土地利用の状況は、「3.1 大気質」と同様である。

(エ) 主要な発生源の状況

建設予定地周辺の主要な発生源は、国道 51 号の自動車から発生する排ガス、周辺作業場等からの排ガス等が考えられる。

(オ) 関係法令による基準等

① 規制基準

「悪臭防止法」に基づき、工場等の事業活動に伴う悪臭に係る規制基準が定められている。特定悪臭物質を含む気体の事業場の敷地の境界線の地表における規制基準は表 3.4.2-5 に示すとおりである。

表 3.4.2-5 (1) 悪臭に係る物質濃度別規制基準 (四街道市、佐倉市)

特定悪臭物質の種類	大気中の濃度の 許容限度 (単位: ppm)
アンモニア	1
メチルメルカプタン	0.002
硫化水素	0.02
硫化メチル	0.01
二硫化メチル	0.009
トリメチルアミン	0.005
アセトアルデヒド	0.05
プロピオンアルデヒド	0.05
ノルマルブチルアルデヒド	0.009
イソブチルアルデヒド	0.02
ノルマルバレルアルデヒド	0.009
イソバレルアルデヒド	0.003
イソブタノール	0.9
酢酸エチル	3
メチルイソブチルケトン	1
トルエン	10
スチレン	0.4
キシレン	1
プロピオン酸	0.03
ノルマル酪酸	0.001
ノルマル吉草酸	0.0009
イソ吉草酸	0.001

注) 「悪臭防止法に基づく規制地域の指定及び規制基準の設定」(平成 24 年 3 月 30 日、佐倉市告示第 72 号)

表 3.4.2-5 (2) 悪臭に係る臭気指数規制基準

区域の区分	A 区域	B 区域	C 区域
臭気指数	12	14	16

備考

市街化調整区域並びに第 1 種低層住居専用地域、第 2 種低層住居専用地域、第 1 種中高層住居専用地域、第 2 種中高層住居専用地域、第 1 種住居地域、第 2 種住居地域、準住居地域、近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域及び工業専用地域とは、平成 18 年 10 月 1 日現在において都市計画法(昭和 43 年法律第 100 号)第 7 条第 1 項及び第 8 条第 1 項第 1 号の規定により定められた区域及び地域をいう。

該当地域

A 区域: 第 1 種低層住居専用地域、第 2 種低層住居専用地域、第 1 種中高層住居専用地域、第 2 種中高層住居専用地域、第 1 種住居地域、第 2 種住居地域及び準住居地域

B 区域: 近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域及び工業専用地域

C 区域: 市街化調整区域

注) 「千葉市告示第 53 号」(平成 19 年 2 月 1 日)

3.4.3 予測

(1) 煙突排ガスの排出に伴う影響

(7) 予測項目

煙突排ガスの排出に伴う悪臭を予測した。

(イ) 予測範囲

煙突排ガスの排出に伴う影響の予測地域は、図 3.4.1-1 (P3-119) に示すとおり、調査対象地域として設定した建設予定地から半径 3 km 範囲とした。

(ウ) 予測時期

施設の稼働が定常となる時点とした。

(エ) 予測地点

予測地点は、最大着地濃度出現地点とした。

予測地点の高さは 1.5m とした。

(オ) 予測手法

煙突排ガスの排出に伴う影響は、「3.1 大気質」に示した短期予測（大気安定度不安定時）と同様に、大気拡散式（プルーム式）による定量的な予測を行った。

なお、悪臭に対する人間の臭気知覚時間は数 10 秒程度（30 秒と設定）であるため、拡散パラメータの時間希釈による補正を行った。

(カ) 予測条件

① 気象条件

気象条件については、短時間に影響が現れるという特徴を考慮し、大気中の混合・拡散が早い状態である大気安定度 A、風速 1m/s とした。

② 煙源条件

排ガス量、煙突高さ等の煙源条件は、「3.1 大気質」と同様とした。

排出強度は、表 3.4.3-1 に示すとおりとする。なお、臭気濃度は千葉県が作成した「悪臭防止対策の指針」で定められていた排出口における臭気濃度の指導目標値（用途地域の定めのない地域）を参考に設定した。

表 3.4.3-1 排出濃度

項目	諸元
臭気濃度	1,000

(キ) 予測結果

煙突排ガスの排出に伴う臭気濃度の予測結果は、表 3.4.3-2 に示すとおりである。

最大着地濃度は、臭気濃度 10 未満（臭気指数：10 未満）と予測される。また、建設予定地の敷地境界では、煙突排ガスの排出に伴う臭気濃度はさらに希釈されるためさらに低い濃度となることが予測される。

以上のことから、煙突排ガスの排出の影響は現況を悪化させることはないと予測される。

表 3.4.3-2 予測結果（臭気濃度）

項目	最大着地濃度地点	
	濃度	出現地点
臭気濃度	10 未満	風下側 約 540 m

(2) 施設からの悪臭の漏洩に伴う影響

(ア) 予測項目

施設からの悪臭の漏洩に伴う影響を予測した。

(イ) 予測範囲

施設からの悪臭の漏洩に伴う影響の予測地域は、建設予定地周辺とした。

(ウ) 予測時期

施設の稼働が定常となる時点とした。

(エ) 予測地点

予測地点は、建設予定地敷地境界とした。

(オ) 予測手法

施設からの悪臭の漏洩による影響は、悪臭防止対策、現施設（四街道市クリーンセンター）での調査結果等から定性的な予測を行った。

(カ) 予測結果

施設からの悪臭の漏洩に対して計画施設においては、下記の悪臭防止対策を実施することとする。

- ・著しく悪臭の発生が懸念される箇所には局所換気を設けるとともに、ごみピット内を負圧に保ち、燃焼用空気として炉内に送風して高温酸化処理する。また、全炉停止時に対応するための脱臭装置を設置し、ごみピット内の臭気を拡散させない。
- ・悪臭の漏洩を防ぐため、プラットホーム内の臭気と外気をしゃ断する構造とする。また、エアカーテンを設置する。

また、現施設（四街道市クリーンセンター）の敷地境界（風上、風下）における調査結果は、表 3.4.3-3 に示すとおり協定値（自主規制値）を下回る結果となっている。

以上のことから、施設からの悪臭の漏洩は現況を悪化させることはないと予測される。

表 3.4.3-3 (1) 悪臭調査結果（現施設（四街道市クリーンセンター） 平成 25 年度）

区分	測定項目	単位	H25. 5. 16		H25. 8. 19		協定値 ※()は規制基準
			敷地境界 (風上)	敷地境界 (風下)	敷地境界 (風上)	敷地境界 (風下)	
特定悪臭物質	アンモニア	ppm	0.06	0.05	0.11	0.08	0.59
	メチルメルカプタン		0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	0.00065
	硫化水素		0.0016	0.0005	0.0012	0.0008	0.0056
	硫化メチル		0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0023
	二硫化メチル		0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0029
	トリメチルアミン		0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0014
	アセトアルデヒド		0.0034	0.0038	0.0048	0.0062	0.015
	スチレン		0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満	0.17
	プロピオン酸		0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	(0.03)
	ノルマル酪酸		0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	(0.001)
	ノルマル吉草酸		0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	(0.0009)
	イソ吉草酸		0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	(0.001)
臭気濃度	—	10 未満	10 未満	10 未満	10 未満	10	

表 3.4.3-3 (2) 悪臭調査結果 (現施設 (四街道市クリーンセンター) 平成 26 年度)

区分	測定項目	単位	H26. 5. 20		H26. 9. 9		協定値 ※()は規制基準
			敷地境界 (風上)	敷地境界 (風下)	敷地境界 (風上)	敷地境界 (風下)	
特定悪臭物質	アンモニア	ppm	0.009	0.05 未満	0.05 未満	0.05 未満	0.59
	メチルメルカプタン		0.0001 未満	0.0001 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	0.00065
	硫化水素		0.0001	0.0002	0.0001 未満	0.0001 未満	0.0056
	硫化メチル		0.0001 未満	0.0001 未満	0.0001 未満	0.0001 未満	0.0023
	二硫化メチル		0.0001 未満	0.0001 未満	0.0001 未満	0.0001 未満	0.0029
	トリメチルアミン		0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0014
	アセトアルデヒド		0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.015
	スチレン		0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満	0.17
	プロピオン酸		0.0001 未満	0.0001 未満	0.0001 未満	0.0001 未満	(0.03)
	ノルマル酪酸		0.0001 未満	0.0001 未満	0.0001 未満	0.0001 未満	(0.001)
	ノルマル吉草酸		0.0001 未満	0.0001 未満	0.0001 未満	0.0001 未満	(0.0009)
	イソ吉草酸		0.0001 未満	0.0001 未満	0.0001 未満	0.0001 未満	(0.001)
臭気濃度	—	10 未満	10 未満	10 未満	10 未満	10	

表 3.4.3-3 (3) 悪臭調査結果 (現施設 (四街道市クリーンセンター) 平成 27 年度)

区分	測定項目	単位	H27. 5. 21		H27. 9. 7		協定値 ※()は規制基準
			敷地境界 (風上)	敷地境界 (風下)	敷地境界 (風上)	敷地境界 (風下)	
特定悪臭物質	アンモニア	ppm	0.05 未満	0.05 未満	0.05 未満	0.05 未満	0.59
	メチルメルカプタン		0.0001 未満	0.0001 未満	0.0001 未満	0.0001 未満	0.00065
	硫化水素		0.0001 未満	0.0001 未満	0.0001 未満	0.0001 未満	0.0056
	硫化メチル		0.0001 未満	0.0001 未満	0.0001 未満	0.0001 未満	0.0023
	二硫化メチル		0.0001 未満	0.0001 未満	0.0001 未満	0.0001 未満	0.0029
	トリメチルアミン		0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0014
	アセトアルデヒド		0.002 未満	0.002 未満	0.004	0.003	0.015
	スチレン		0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満	0.17
	プロピオン酸		0.0001	0.0001	0.0001 未満	0.0001 未満	(0.03)
	ノルマル酪酸		0.0001 未満	0.0001 未満	0.0001 未満	0.0001 未満	(0.001)
	ノルマル吉草酸		0.0001 未満	0.0001	0.0001 未満	0.0001 未満	(0.0009)
	イソ吉草酸		0.0001 未満	0.0001 未満	0.0001 未満	0.0001 未満	(0.001)
臭気濃度	—	10 未満	10 未満	10 未満	10 未満	10	

表 3.4.3-3 (4) 悪臭調査結果（現施設（四街道市クリーンセンター） 平成 28 年度）

区分	測定項目	単位	H28. 5. 16		H28. 9. 15		協定値 ※()は規制基準
			敷地境界 (風上)	敷地境界 (風下)	敷地境界 (風上)	敷地境界 (風下)	
特定悪臭物質	アンモニア	ppm	0.05 未満	0.05 未満	0.05 未満	0.05 未満	0.59
	メチルメルカプタン		0.0001 未満	0.0001 未満	0.0001 未満	0.0001 未満	0.00065
	硫化水素		0.0001 未満	0.0001 未満	0.0002	0.0001	0.0056
	硫化メチル		0.0001 未満	0.0001 未満	0.0001 未満	0.0001 未満	0.0023
	二硫化メチル		0.0001 未満	0.0001 未満	0.0001 未満	0.0001 未満	0.0029
	トリメチルアミン		0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0014
	アセトアルデヒド		0.002 未満	0.002 未満	0.004	0.002 未満	0.015
	スチレン		0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満	0.17
	プロピオン酸		0.0001 未満	0.0001 未満	0.0001	0.0001	(0.03)
	ノルマル酪酸		0.0001 未満	0.0001 未満	0.0001 未満	0.0001 未満	(0.001)
	ノルマル吉草酸		0.0001 未満	0.0001 未満	0.0001 未満	0.0001 未満	(0.0009)
	イソ吉草酸		0.0001 未満	0.0001 未満	0.0001 未満	0.0001 未満	(0.001)
臭気濃度	—	10 未満	10 未満	10 未満	10 未満	10	

表 3.4.3-3 (5) 悪臭調査結果（現施設（四街道市クリーンセンター） 平成 29 年度）

区分	測定項目	単位	H29. 5. 16		H29. 9. 11		協定値 ※()は規制基準
			敷地境界 (風上)	敷地境界 (風下)	敷地境界 (風上)	敷地境界 (風下)	
特定悪臭物質	アンモニア	ppm	0.05 未満	0.05 未満	0.05 未満	0.05 未満	0.59
	メチルメルカプタン		0.0001 未満	0.0001 未満	0.0001 未満	0.0001 未満	0.00065
	硫化水素		0.0001 未満	0.0001 未満	0.0001 未満	0.0001 未満	0.0056
	硫化メチル		0.0001 未満	0.0001 未満	0.0001 未満	0.0001 未満	0.0023
	二硫化メチル		0.0001 未満	0.0001 未満	0.0001 未満	0.0001 未満	0.0029
	トリメチルアミン		0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0014
	アセトアルデヒド		0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.015
	スチレン		0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満	0.17
	プロピオン酸		0.0001 未満	0.0001 未満	0.0001 未満	0.0001 未満	(0.03)
	ノルマル酪酸		0.0001 未満	0.0001 未満	0.0001 未満	0.0001 未満	(0.001)
	ノルマル吉草酸		0.0001 未満	0.0001 未満	0.0001 未満	0.0001 未満	(0.0009)
	イソ吉草酸		0.0001 未満	0.0001 未満	0.0001 未満	0.0001 未満	(0.001)
臭気濃度	—	10 未満	10 未満	10 未満	10 未満	10	

3.4.4 影響の分析

(1) 煙突排ガスの排出に伴う影響

(ア) 影響の分析方法

① 影響の回避・低減に係る分析

環境保全対策をふまえて、施設の稼働に伴う影響が実行可能な範囲内で回避・低減されているものであるか否かについて評価を行った。

② 生活環境の保全上の目標との整合性に係る分析

予測結果と生活環境の保全上の目標との整合性により評価を行った。目標値は、表 3.4.4-1 に示すとおり、自主規制値とした。

表 3.4.4-1 整合を図るべき目標値（煙突排ガスの排出）

項目	単位	目標値 (敷地境界)	備考
アンモニア	ppm	0.59	自主規制値
メチルメルカプタン		0.00065	
硫化水素		0.0056	
硫化メチル		0.0023	
二硫化メチル		0.0029	
トリメチルアミン		0.0014	
アセトアルデヒド		0.015	
プロピオンアルデヒド		0.02	
ノルマルブチルアルデヒド		0.003	
イソブチルアルデヒド		0.008	
ノルマルバレールアルデヒド		0.004	
イソバレールアルデヒド		0.001	
イソブタノール		0.2	
酢酸エチル		1	
メチルイソブチルケトン		0.7	
トルエン		5	
スチレン		0.017	
キシレン		0.5	
プロピオン酸		0.01	
ノルマル酪酸		0.0004	
ノルマル吉草酸		0.0005	
イソ吉草酸		0.0004	
臭気指数		—	
臭気強度	—	2	

(イ) 評価の結果

① 影響の回避・低減に係る分析

煙突排ガスの排出にあたっては、下記に示す環境保全対策を実施することから、事業者の
実行可能な範囲で対象事業の影響が低減されていると評価する。

- ・規制基準等より厳しい自主規制値を設けて管理を行い、周辺への環境負荷の影響を低減する。
- ・著しく悪臭の発生が懸念される箇所には局所換気を設けるとともに、ごみピット内を負圧に保ち、燃焼用空気として炉内に送風して高温酸化処理する。また、全炉停止時に対応するための脱臭装置を設置し、ごみピット内の臭気を拡散させない。

② 生活環境の保全上の目標との整合性に係る分析

煙突排ガスの排出に伴う悪臭の予測結果は表 3. 4. 4-2 に示すとおり、整合を図るべき目標値を満足している。

従って、煙突排ガスの排出に伴う悪臭の影響は、事業者の実行可能な範囲内で回避・低減されているものと評価する。

表 3. 4. 4-2 評価結果（煙突排ガスの排出）

項目	単位	予測値 (現況値)	目標値 (敷地境界)	備考	
アンモニア	ppm	0.05 未満	0.59	自主規制値	
メチルメルカプタン		0.0005 未満	0.00065		
硫化水素		0.001	0.0056		
硫化メチル		0.001 未満	0.0023		
二硫化メチル		0.001 未満	0.0029		
トリメチルアミン		0.001 未満	0.0014		
アセトアルデヒド		0.015	0.015		
プロピオンアルデヒド		0.002	0.02		
ノルマルブチルアルデヒド		0.002	0.003		
イソブチルアルデヒド		0.002 未満	0.008		
ノルマルバレルアルデヒド		0.002 未満	0.004		
イソバレルアルデヒド		0.001 未満	0.001		
イソブタノール		0.01 未満	0.2		
酢酸エチル		0.01 未満	1		
メチルイソブチルケトン		0.01 未満	0.7		
トルエン		0.01 未満	5		
スチレン		0.01 未満	0.017		
キシレン		0.01 未満	0.5		
プロピオン酸		0.0002	0.01		
ノルマル酪酸		0.0002 未満	0.0004		
ノルマル吉草酸		0.0002 未満	0.0005		
イソ吉草酸		0.0002 未満	0.0004		
臭気濃度		—	10 未満		10
臭気強度		—	1		2

(2) 施設からの悪臭の漏洩に伴う影響

(7) 影響の分析方法

① 影響の回避・低減に係る分析

環境保全対策をふまえて、施設からの悪臭の漏洩に伴う影響が実行可能な範囲内で回避・低減されているものであるか否かについて評価を行った。

② 生活環境の保全上の目標との整合性に係る分析

予測結果と生活環境の保全上の目標との整合性により評価を行った。目標値は、表 3.4.4-1 に示すとおり、自主規制値に基づき設定とした。

(4) 評価の結果

① 影響の回避・低減に係る分析

施設からの悪臭の漏洩の影響にあたっては、下記に示す環境保全対策を実施することから、事業者の実行可能な範囲で対象事業の影響が低減されていると評価する。

- ・著しく悪臭の発生が懸念される箇所には局所換気を設けるとともに、ごみピット内を負圧に保ち、燃焼用空気として炉内に送風して高温酸化処理する。また、全炉停止時に対応するための脱臭装置を設置し、ごみピット内の臭気を拡散させない。
- ・悪臭の漏洩を防ぐため、プラットホーム内の臭気と外気をしゃ断する構造とする。また、エアカーテンを設置する。

② 生活環境の保全上の目標との整合性に係る分析

施設からの悪臭の漏洩に伴う影響は、現況を悪化させることはないと予測され、表 3.4.4-2 に示すとおりであり、「(1)煙突排ガスの排出に伴う影響」と同様の結果となる。

従って、施設からの悪臭の漏洩に伴う悪臭の影響は、事業者の実行可能な範囲内で回避・低減されているものと評価する。

3.5 水質

3.5.1 調査対象地域

施設排水の排出に伴う影響（本計画施設はクローズドシステムを採用するため、対象は生活排水とする。）の調査対象地域は、排出先である並木川を対象とした。

3.5.2 現況把握

(1) 現況把握項目

現況把握項目及びその選択理由は、表 3.5.2-1 に示すとおりである。

表 3.5.2-1 現況把握項目及び選択理由

現況把握項目	選択理由
(ア)水質汚濁の状況	本計画施設はクローズドシステムを採用するため、施設排水の排出に伴う影響はないが、生活排水を合併浄化槽で処理した後、並木川に放流するため選定した。

(2) 現況把握方法

(ア) 水質汚濁の状況

① 現地調査

現地調査は、生活排水の放流先である並木川の1地点で現地測定を実施した。

調査項目、調査地点、調査期間及び調査方法は表 3.5.2-2 に示すとおりである。

表 3.5.2-2 水質調査の概要

調査項目	調査地点	調査期間	調査方法
・一般項目 ・生活環境項目 ・ダイオキシン類 ・流量	・並木川 1地点	・渇水時、豊水時の2回とした。 (渇水時) ・平成30年2月21日(水) (豊水時) ・平成30年7月6日(金)	「水質汚濁に係る環境基準」(昭和46年12月、環境庁告示第59号)に定める方法、「ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁(水底の底質汚染を含む。)及び、土壌汚染に係る環境基準について」(平成11年12月、環境庁告示第68号)に定める方法等とした。

注1) 一般項目：天候、気温、水温、色度、臭気、透視度、電気伝導度

生活環境項目：水素イオン濃度(pH)、生物化学的酸素要求量(BOD)、化学的酸素要求量(COD)、浮遊物質
量(SS)、溶存酸素量(DO)、大腸菌群数、全窒素、全磷

(イ) 関係法令による基準等

関係法令による基準等の調査は、「3.1 大気質」と同様とした。

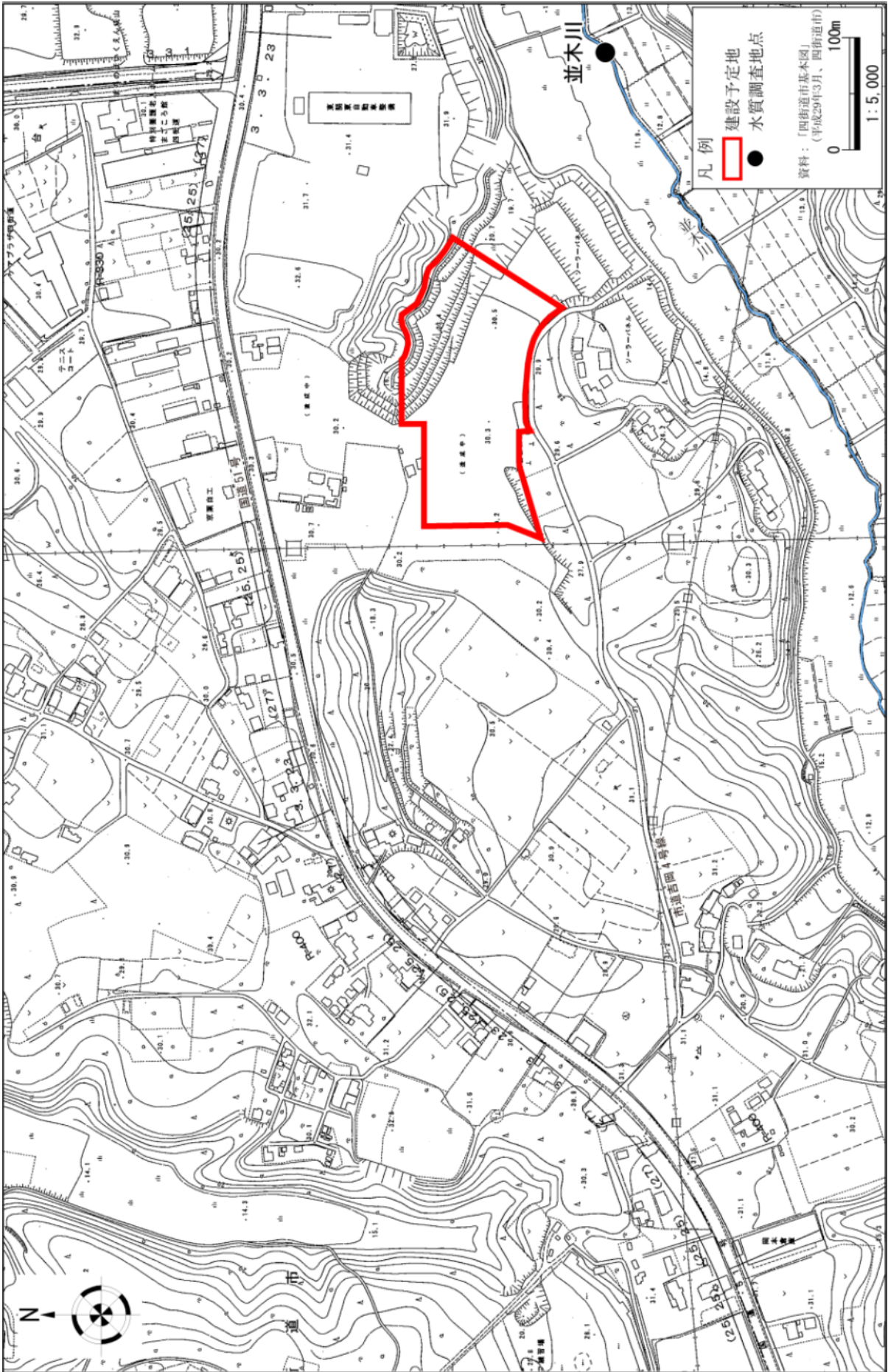


図 3.5.2-1 調査地点(水質：現地調査)

(3) 現況把握の結果

(7) 水質汚濁の状況

① 現地調査

水質の調査結果は、表 3.5.2-3 に示すとおりである。

表 3.5.2-3 調査結果（水質）

区分	測定項目	単位	並木川	
			渇水時	豊水時
一般項目	観測日	—	H30.2.21	H30.7.6
	天候	—	曇り	曇り
	気温	℃	10.8	20.0
	水温	℃	10.0	22.0
	色度	度	9	12
	臭気	—	無	微（草）
	透視度	cm	>50	43
	電気伝導度	ms/s	34.8	25.6
生活環境項目	水素イオン濃度（pH）	—	8.2	7.3
	生物化学的酸素要求量（BOD）	mg/L	0.9	2.8
	化学的酸素要求量（COD）	mg/L	3.4	7.8
	浮遊物質（SS）	mg/L	1	15
	溶存酸素量（DO）	mg/L	14.0	7.9
	大腸菌群数	MPN/100mL	3,300	170,000
	全窒素	mg/L	1.8	1.0
	全磷	mg/L	0.071	0.091
ダイオキシン類	pg-TEQ/L	0.010	0.98	
流量	m ³ /min	0.056	0.278	

(イ) 関係法令による基準等

① 環境基準

環境基本法及びダイオキシン対策特別措置法に基づき、公共用水域における水質について人の健康の保護及び生活環境の保全のうえで維持することが望ましい基準として、水質汚濁に係る環境基準が定められている。

このうち、人の健康の保護に係る環境基準は表 3.5.2-4 に示すとおりであり、全ての公共用水域について一律に定められている。生活環境の保全に関する環境基準（河川）は表 3.5.2-5 に示すとおりであり、水域ごとに利用目的等に応じてそれぞれ類型が指定され、各類型に応じた環境基準の適用を受ける。なお、候補地周辺の河川には類型指定されていないが、支流にあたるため、A 類型が準用される。

また、表 3.5.2-6 にダイオキシン類の環境基準を示す。

表 3.5.2-4 人の健康の保護に関する環境基準

項目	基準値
カドミウム	0.003mg/L 以下
全シアン	検出されないこと
鉛	0.01mg/L 以下
六価クロム	0.05mg/L 以下
砒素	0.01mg/L 以下
総水銀	0.0005mg/L 以下
アルキル水銀	検出されないこと
PCB(ポリ塩化ビフェニル)	検出されないこと
ジクロロメタン	0.02mg/L 以下
四塩化炭素	0.002mg/L 以下
1,2-ジクロロエタン	0.004mg/L 以下
1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/L 以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L 以下
1,1,1-トリクロロエタン	1mg/L 以下
1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/L 以下
トリクロロエチレン	0.03mg/L 以下
テトラクロロエチレン	0.01mg/L 以下
1,3-ジクロロプロペン	0.002mg/L 以下
チウラム	0.006mg/L 以下
シマジン	0.003mg/L 以下
チオベンカルブ	0.02mg/L 以下
ベンゼン	0.01mg/L 以下
セレン	0.01mg/L 以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10mg/L 以下
ふっ素	0.8mg/L 以下
ほう素	1mg/L 以下
1,4-ジオキサン	0.05mg/L 以下

備考

1. 基準値は年間平均値とする。ただし、全シアンに係る基準値については、最高値とする。
2. 「検出されないこと。」とは、第九条の四の規定に基づき環境大臣が定める方法により地下水の汚染状態を測定した場合において、その結果が当該測定方法の定量限界を下回ることをいう。

注) 「水質汚濁に係る環境基準」(昭和46年12月28日、環境庁告示第59号)

表 3.5.2-5 (1) 生活環境の保全に関する環境基準 (河川)

項目 類型	利用目的の 適応性	基準値				
		水素イオン 濃度 (pH)	生物化学的 酸素要求量 (BOD)	浮遊物質量 (SS)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌群数
AA	水道1級 自然環境保全及びA以下 の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	1mg/L 以下	25mg/L 以下	7.5mg/L 以上	50MPN/ 100mL以下
A	水道2級 水産1級 水浴及びB以下の欄に 掲げるもの	6.5以上 8.5以下	2mg/L 以下	25mg/L 以下	7.5mg/L 以上	1,000MPN/ 100mL以下
B	水道3級 水産2級及びC以下の 欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	3mg/L 以下	25mg/L 以下	5mg/L 以上	5,000MPN/ 100mL以下
C	水産3級 工業用水1級及びD以下 の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	5mg/L 以下	50mg/L 以下	5mg/L 以上	-
D	工業用水2級 農業用水及びEの欄に 掲げるもの	6.0以上 8.5以下	8mg/L 以下	100mg/L 以下	2mg/L 以上	-
E	工業用水3級 環境保全	6.0以上 8.5以下	10mg/L 以下	ごみ等の浮遊 が認められな いこと。	2mg/L 以上	-

備考

1. 基準値は、日間平均値とする

2. 農業用利水点については、水素イオン濃度 6.0 以上 7.5 以下、溶存酸素量 5mg/L 以上とする。

注) 「水質汚濁に係る環境基準」(昭和 46 年 12 月 28 日、環境庁告示第 59 号)

表 3.5.2-5 (2) 生活環境の保全に関する環境基準 (河川)

項目 類型	水生生物の生息状況の適応性	基準値		
		全亜鉛	ノニルフェノール	直鎖アルキルベンゼン スルホン酸及びその塩
生物 A	イワナ、サケマス等比較的低温 域を好む水生生物及びこれら の餌生物が生息する水域	0.03mg/L 以下	0.001mg/L以下	0.03mg/L 以下
生物 特A	生物Aの水域のうち、生物Aの 欄に掲げる水生生物の産卵場 (繁殖場)又は幼稚仔の生育場 として特に保全が必要な水域	0.03mg/L 以下	0.0006mg/L以下	0.02mg/L 以下
生物 B	コイ、フナ等比較的高温域を好 む水生生物及びこれらの餌生 物が生息する水域	0.03mg/L 以下	0.002mg/L以下	0.05mg/L 以下
生物 特B	生物A又は生物Bの水域のう ち、生物Bの欄に掲げる水生生 物の産卵場(繁殖場)又は幼稚 仔の生育場として特に保全が 必要な水域	0.03mg/L 以下	0.002mg/L以下	0.04mg/L 以下

備考

1. 基準値は、年間平均値とする

注) 「水質汚濁に係る環境基準」(昭和 46 年 12 月 28 日、環境庁告示第 59 号)

表 3.5.2-6 ダイオキシン類 (水質) に係る環境基準

媒 体	基 準 値
水質 (水底の底質を除く)	1pg-TEQ/L 以下

備考

1. ダイオキシン類の基準値は、2,3,7,8-四塩化ジベンゾ-p-ダイオキシン類の毒性に換算した値とする。

2. 基準値は、年間平均値とする。

注) 「ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁 (水底の底質の汚染を含む。) 及び土壌の汚染に係る環境基準」(平成 11 年 12 月 27 日、環境庁告示第 68 号)

3.5.3 予測

(1) 施設排水の排出に伴う影響

(ア) 予測項目

施設排水の排出に伴う影響に係る予測項目は、水の汚れ（生物化学的酸素要求量（BOD））とした。

(イ) 予測地域

予測地域は、生活排水の処理水を放流する並木川を対象とした。

(ウ) 予測地点

予測地点は、放流地点とした。

(エ) 予測時期

施設の稼働が定常となる時期とした。

(オ) 予測手法

施設排水の排出に伴う水質の影響は、完全混合式を用いて行った。

$$S' = \frac{SQ + S_0Q_0}{Q + Q_0}$$

ここで、

- S' : 予測値 (mg/L)
- S : 現況水質 (mg/L)
- Q : 現況流量 (m³/日)
- S₀ : 施設からの排水水質 (mg/L)
- Q₀ : 施設からの排水量 (m³/日)

(カ) 予測条件

① 施設排水の緒元

施設排水の緒元は、表 3.5.3-1 に示すとおりである。

表 3.5.3-1 施設排水の緒元

項目	単位	緒元
排水濃度 ^{注1)}	mg/L	20
排水量 ^{注2)}	L/日/人	200
施設の運転人員 ^{注3)}	人	30

注 1) 合併浄化槽の処理性能を参考に設定した。

注 2) 「浄化槽管理者への設置と維持管理に関する指導・助言マニュアル」（平成 19 年 10 月、環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部）を参考に設定した。

注 3) 「四街道市一般廃棄物処理施設整備基本計画」（平成 29 年 6 月、四街道市）

② バックグラウンド濃度

水質予測に用いるバックグラウンド濃度は、表 3. 5. 3-2 に示すとおり現地調査結果とした。

表 3. 5. 3-2 バックグラウンド濃度

項 目	単 位	渇水時	豊水時
生物化学的酸素要求量 (BOD)	mg/L	0. 9	2. 8
流量	m ³ /s	0. 056	0. 278

(キ) 予測結果

施設排水の排出に伴う水質(生物化学的酸素要求量(BOD))の影響の予測結果は、表 3. 5. 3-3 に示すとおりである。

表 3. 5. 3-3 予測結果 (水質)

項 目	単 位	渇水時	豊水時
生物化学的酸素要求量 (BOD)	mg/L	0. 9	2. 8

3.5.4 影響の分析

(1) 施設排水の排出に伴う影響

(7) 影響の分析方法

① 影響の回避・低減に係る分析

環境保全対策をふまえて、施設の稼働に伴う影響が実行可能な範囲内で回避・低減されているものであるか否かについて評価を行った。

② 生活環境の保全上の目標との整合性に係る分析

予測結果と生活環境の保全上の目標との整合性により評価を行った。目標値は、並木川に環境基準の類型指定がないことから、表 3.5.4-1 に示すとおり、現況を著しく悪化させないこととした。

表 3.5.4-1 整合を図るべき目標値（施設排水の排出）

項目	目標値
生物化学的酸素要求量（BOD）	現況を著しく悪化させないこと

(4) 評価の結果

① 影響の回避・低減に係る分析

施設排水の排出にあたっては、下記に示す環境保全対策を実施することから、事業者の実行可能な範囲で対象事業の影響が低減されていると評価する。

- ・ 処理施設からの排水を、すべて再生利用するため場外へ排出しない。
- ・ 生活排水は、合併浄化槽で処理した後に並木川に放流する。

② 生活環境の保全上の目標との整合性に係る分析

施設排水の排出に伴う水質の予測結果は表 3.5.4-2 に示すとおり、整合を図るべき目標値を満足している。

従って、施設排水の排出に伴う水質の影響は、事業者の実行可能な範囲内で回避・低減されているものと評価する。

表 3.5.4-2 評価結果（施設排水の排出）

項目		単位	現況値	予測値	目標値
生物化学的酸素要求量（BOD）	渇水時	mg/L	0.9	0.9	現況を著しく悪化させないこと
	豊水時		2.8	2.8	

第4章 総合的な評価

第4章 総合的な評価

4.1 現況把握、予測、影響の分析の結果

事業計画等により生活環境影響調査項目として選定した、大気質、騒音、振動、悪臭、水質を対象に現況調査、予測、評価を実施した。これらの現況調査、予測、評価の結果の統括は表 4.1-1 に示すとおりである。

その結果、いずれの項目についても生活環境の保全上の目標を満足することができ、生活環境へ与える影響は小さいと評価する。

4.2 施設の設置に関する計画に反映する事項及びその内容

(1) 大気質

- ・施設から発生する排ガスは、最新の設備を用いて、環境負荷への影響を極力低減する。
- ・粉じんが発生する箇所や機械設備には十分な能力を有するバグフィルタ集じん装置や散水設備等を設けるなど粉じん対策を考慮する。

(2) 騒音

- ・極力、低騒音型の機器を用いる。
- ・騒音が大きい機器は、別室を設ける、吸音材の施工等により、外部へ騒音が漏れないように配慮する。
- ・騒音が発生する機器については、極力屋内に配置する。

(3) 振動

- ・極力、低振動型の機器を用いる。
- ・振動が大きい機器は、独立基礎とし、防振ゴム等により振動の伝搬が発生しにくい構造とする。

(4) 悪臭

- ・著しく悪臭の発生が懸念される箇所には局所換気を設けるとともに、ごみピット内を負圧に保ち、燃焼用空気として炉内に送風して高温酸化処理する。また、全炉停止時に対応するための脱臭装置を設置し、ごみピット内の臭気を拡散させない。
- ・悪臭の漏洩を防ぐため、プラットホーム内の臭気と外気をしゃ断する構造とする。また、エアカーテンを設置する。

(5) 水質

- ・処理施設からの排水を、すべて再生利用するため場外へ排出しない。
- ・生活排水は、合併浄化槽で処理した後に並木川に放流する。

4.3 維持管理に関する計画に反映する事項及びその内容

(1) 自主規制値の設定

- ・ 排出ガス（大気質、悪臭）の規制基準等より厳しい自主規制値を設けて管理を行い、周辺への環境負荷の影響を低減する。

(2) 廃棄物運搬車両対策

- ・ 廃棄物運搬車両、ごみ持込車両、資材運搬車両及び副生成物運搬車両等の搬入出については、周辺の道路・交通状況を勘案しながら、搬入出ルートを設定する。
- ・ 廃棄物運搬車両の走行は、規制速度を遵守すること、空ぶかし等をしない丁寧な運転を心がけることを運転者に指導する。
- ・ 特定の日時に廃棄物運搬車両が集中しない廃棄物受入計画とする。

表 4.1-1 (1) 現況把握、予測及び影響の分析結果の概要 (大気質)

環境要素	環境影響要因	現況把握結果の概要	予測結果の概要																																																																																																																																													
大気質	煙突排ガスの排出に伴う影響	<p>(1) 大気汚染の状況 (一般環境)</p> <ul style="list-style-type: none"> 二酸化硫黄 (SO₂) の期間平均値は 0.001~0.002 ppm、日平均値の最高値は 0.003~0.008 ppm、1 時間値の最高値は 0.012~0.015 ppm であった。 二酸化窒素 (NO₂) の期間平均値は 0.006~0.008 ppm、日平均値の最高値は 0.010~0.014 ppm、1 時間値の最高値は 0.027~0.033 ppm であった。 浮遊粒子状物質 (SPM) の期間平均値は 0.011~0.017 mg/m³、日平均値の最高値は 0.032~0.037 mg/m³、1 時間値の最高値は 0.067~0.102 mg/m³ であった。 塩化水素 (HCl) の期間平均値は 0.002 ppm であった。 水銀 (Hg) の期間平均値は、0.004 μg/m³ 未満であった。 ダイオキシン類 (DXNs) の期間平均値は 0.010~0.013 pg-TEQ/m³ であった。 <p>(沿道環境)</p> <ul style="list-style-type: none"> 二酸化窒素 (NO₂) の期間平均値は 0.007~0.020 ppm、日平均値の最高値は 0.013~0.034 ppm、1 時間値の最高値は 0.031~0.054 ppm であった。 浮遊粒子状物質 (SPM) の期間平均値は 0.014~0.017 mg/m³、日平均値の最高値は 0.033~0.036 mg/m³、1 時間値の最高値は 0.075~0.079 mg/m³ であった。 <p>(2) 気象の状況 (地上気象)</p> <ul style="list-style-type: none"> 風向・風速は 1 年間を通して、北北東 (NNE) からの風が多くなっており、平均風速は 2.3 m/s となっていた。日射量の平均値は 0.54 MJ/m²、放射収支量の期間平均値は 0.27 MJ/m² であった。大気安定度については D (中立) が最も多く出現していた。 <p>(上層気象)</p> <ul style="list-style-type: none"> 高度 50m の平均風速は冬季 4.3 m/s、夏季 2.0 m/s、高度 100m は冬季 5.1 m/s、夏季 3.2 m/s であり、高度が高くなるに従い風速は高くなる傾向があった。平均気温は、高度が高くなるに従い低くなる傾向であったが、冬季については夜間に多く逆転層の発生が認められた。夏季についても夜間に逆転層の発生が認められた。 <p>(3) 土地利用の状況</p> <ul style="list-style-type: none"> 建設予定地は、市街化調整区域であり、建設予定地南側約 50m に最寄りの住居が位置している。 <p>(4) 主要な発生源の状況</p> <ul style="list-style-type: none"> 建設予定地周辺の主要な発生源は、国道 51 号の自動車から発生する排出ガスが考えられる。 <p>(5) 交通量等の状況</p> <ul style="list-style-type: none"> 国道 51 号の自動車交通量は 22,954 (台/日)、市道吉岡 4 号線は 35 (台/日) であった。 	<p>(1) 長期予測結果 (年平均値)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">項目</th> <th colspan="4">年平均値</th> <th rowspan="2">日平均値 2%除外値 又は 98%値</th> </tr> <tr> <th>最大着地 濃度</th> <th>出現地点</th> <th>BG 値</th> <th>将来濃度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SO₂ (ppm)</td> <td>0.0000192</td> <td rowspan="5">南南西側 約 650m</td> <td>0.001</td> <td>0.0010192</td> <td>0.005</td> </tr> <tr> <td>NO₂ (ppm)</td> <td>0.0000480</td> <td>0.008</td> <td>0.0080480</td> <td>0.022</td> </tr> <tr> <td>SPM (mg/m³)</td> <td>0.0000096</td> <td>0.011</td> <td>0.0110096</td> <td>0.036</td> </tr> <tr> <td>Hg (mg/m³)</td> <td>0.0000288</td> <td>0.004</td> <td>0.0040288</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>DXNs (pg-TEQ/m³)</td> <td>0.000010</td> <td>0.013</td> <td>0.01310</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 短期予測結果 (1 時間値)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">項目</th> <th colspan="2">大気安定度 不安定時</th> <th colspan="2">上層逆転層 発生時</th> <th colspan="2">接地逆転層崩 壊時</th> <th colspan="2">ダウンウォッシュ 発生時</th> </tr> <tr> <th>将来 濃度</th> <th>出現 地点</th> <th>将来 濃度</th> <th>出現 地点</th> <th>将来 濃度</th> <th>出現 地点</th> <th>将来 濃度</th> <th>出現 地点</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SO₂ (ppm)</td> <td>0.016</td> <td rowspan="5">風下側 約 540m</td> <td>0.017</td> <td rowspan="5">風下側 約 540m</td> <td>0.015</td> <td rowspan="5">風下側 約 70m</td> <td>0.017</td> <td rowspan="5">風下側 約 660m</td> </tr> <tr> <td>NO₂ (ppm)</td> <td>0.035</td> <td>0.037</td> <td>0.033</td> <td>0.038</td> </tr> <tr> <td>SPM (mg/m³)</td> <td>0.102</td> <td>0.103</td> <td>0.102</td> <td>0.103</td> </tr> <tr> <td>HCl (ppm)</td> <td>0.004</td> <td>0.005</td> <td>0.003</td> <td>0.005</td> </tr> </tbody> </table>	項目	年平均値				日平均値 2%除外値 又は 98%値	最大着地 濃度	出現地点	BG 値	将来濃度	SO ₂ (ppm)	0.0000192	南南西側 約 650m	0.001	0.0010192	0.005	NO ₂ (ppm)	0.0000480	0.008	0.0080480	0.022	SPM (mg/m ³)	0.0000096	0.011	0.0110096	0.036	Hg (mg/m ³)	0.0000288	0.004	0.0040288	—	DXNs (pg-TEQ/m ³)	0.000010	0.013	0.01310	—	項目	大気安定度 不安定時		上層逆転層 発生時		接地逆転層崩 壊時		ダウンウォッシュ 発生時		将来 濃度	出現 地点	将来 濃度	出現 地点	将来 濃度	出現 地点	将来 濃度	出現 地点	SO ₂ (ppm)	0.016	風下側 約 540m	0.017	風下側 約 540m	0.015	風下側 約 70m	0.017	風下側 約 660m	NO ₂ (ppm)	0.035	0.037	0.033	0.038	SPM (mg/m ³)	0.102	0.103	0.102	0.103	HCl (ppm)	0.004	0.005	0.003	0.005	<p>(1) 影響の回避・低減に係る分析 煙突排ガスの排出にあたっては、下記に示す環境保全対策を実施することから、事業者の実行可能な範囲で対象事業の影響が低減されていると評価する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 排ガスの規制基準等より厳しい自主規制値を設けて管理を行い、周辺への環境負荷の影響を低減する。 施設から発生する排ガスは、最新の設備を用いて、環境負荷への影響を極力低減する。 粉じんが発生する箇所や機械設備には十分な能力を有するバグフィルタ集じん装置や散水設備等を設けるなど粉じん対策を考慮する。 <p>(2) 生活環境の保全上の目標との整合性に係る分析 煙突排ガスの排出に伴う大気質の予測結果は下表に示すとおり、長期評価、短期評価ともに整合を図るべき目標値を満足している。従って、煙突排ガスの排出に伴う大気質の影響は、事業者の実行可能な範囲内で回避・低減されているものと評価する。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">項目</th> <th colspan="2">長期評価</th> <th colspan="5">短期評価 (1 時間値)</th> </tr> <tr> <th>予測値</th> <th>目標値</th> <th>不安定時</th> <th>上層逆転層</th> <th>接地逆転層崩壊</th> <th>ダウンウォッシュ</th> <th>目標値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SO₂ (ppm)</td> <td>日平均値 0.005</td> <td>日平均値 0.04</td> <td>0.016</td> <td>0.017</td> <td>0.015</td> <td>0.017</td> <td>0.1</td> </tr> <tr> <td>NO₂ (ppm)</td> <td>日平均値 0.022</td> <td>日平均値 0.06</td> <td>0.035</td> <td>0.037</td> <td>0.033</td> <td>0.038</td> <td>0.2</td> </tr> <tr> <td>SPM (mg/m³)</td> <td>日平均値 0.036</td> <td>日平均値 0.10</td> <td>0.102</td> <td>0.103</td> <td>0.102</td> <td>0.103</td> <td>0.20</td> </tr> <tr> <td>HCl (ppm)</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>0.004</td> <td>0.005</td> <td>0.003</td> <td>0.005</td> <td>0.02</td> </tr> <tr> <td>Hg (mg/m³)</td> <td>年平均値 0.0040288</td> <td>年平均値 0.04</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>DXNs (pg-TEQ/m³)</td> <td>年平均値 0.01310</td> <td>年平均値 0.6</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>	項目	長期評価		短期評価 (1 時間値)					予測値	目標値	不安定時	上層逆転層	接地逆転層崩壊	ダウンウォッシュ	目標値	SO ₂ (ppm)	日平均値 0.005	日平均値 0.04	0.016	0.017	0.015	0.017	0.1	NO ₂ (ppm)	日平均値 0.022	日平均値 0.06	0.035	0.037	0.033	0.038	0.2	SPM (mg/m ³)	日平均値 0.036	日平均値 0.10	0.102	0.103	0.102	0.103	0.20	HCl (ppm)	—	—	0.004	0.005	0.003	0.005	0.02	Hg (mg/m ³)	年平均値 0.0040288	年平均値 0.04	—	—	—	—	—	DXNs (pg-TEQ/m ³)	年平均値 0.01310	年平均値 0.6	—	—	—	—	—
	項目	年平均値				日平均値 2%除外値 又は 98%値																																																																																																																																										
最大着地 濃度		出現地点	BG 値	将来濃度																																																																																																																																												
SO ₂ (ppm)	0.0000192	南南西側 約 650m	0.001	0.0010192	0.005																																																																																																																																											
NO ₂ (ppm)	0.0000480		0.008	0.0080480	0.022																																																																																																																																											
SPM (mg/m ³)	0.0000096		0.011	0.0110096	0.036																																																																																																																																											
Hg (mg/m ³)	0.0000288		0.004	0.0040288	—																																																																																																																																											
DXNs (pg-TEQ/m ³)	0.000010		0.013	0.01310	—																																																																																																																																											
項目	大気安定度 不安定時		上層逆転層 発生時		接地逆転層崩 壊時		ダウンウォッシュ 発生時																																																																																																																																									
	将来 濃度	出現 地点	将来 濃度	出現 地点	将来 濃度	出現 地点	将来 濃度	出現 地点																																																																																																																																								
SO ₂ (ppm)	0.016	風下側 約 540m	0.017	風下側 約 540m	0.015	風下側 約 70m	0.017	風下側 約 660m																																																																																																																																								
NO ₂ (ppm)	0.035		0.037		0.033		0.038																																																																																																																																									
SPM (mg/m ³)	0.102		0.103		0.102		0.103																																																																																																																																									
HCl (ppm)	0.004		0.005		0.003		0.005																																																																																																																																									
項目	長期評価		短期評価 (1 時間値)																																																																																																																																													
	予測値	目標値	不安定時	上層逆転層	接地逆転層崩壊	ダウンウォッシュ	目標値																																																																																																																																									
SO ₂ (ppm)	日平均値 0.005	日平均値 0.04	0.016	0.017	0.015	0.017	0.1																																																																																																																																									
NO ₂ (ppm)	日平均値 0.022	日平均値 0.06	0.035	0.037	0.033	0.038	0.2																																																																																																																																									
SPM (mg/m ³)	日平均値 0.036	日平均値 0.10	0.102	0.103	0.102	0.103	0.20																																																																																																																																									
HCl (ppm)	—	—	0.004	0.005	0.003	0.005	0.02																																																																																																																																									
Hg (mg/m ³)	年平均値 0.0040288	年平均値 0.04	—	—	—	—	—																																																																																																																																									
DXNs (pg-TEQ/m ³)	年平均値 0.01310	年平均値 0.6	—	—	—	—	—																																																																																																																																									
	廃棄物運搬車両等の走行に伴う影響	<p>高度 50m の平均風速は冬季 4.3 m/s、夏季 2.0 m/s、高度 100m は冬季 5.1 m/s、夏季 3.2 m/s であり、高度が高くなるに従い風速は高くなる傾向があった。平均気温は、高度が高くなるに従い低くなる傾向であったが、冬季については夜間に多く逆転層の発生が認められた。夏季についても夜間に逆転層の発生が認められた。</p> <p>(3) 土地利用の状況</p> <ul style="list-style-type: none"> 建設予定地は、市街化調整区域であり、建設予定地南側約 50m に最寄りの住居が位置している。 <p>(4) 主要な発生源の状況</p> <ul style="list-style-type: none"> 建設予定地周辺の主要な発生源は、国道 51 号の自動車から発生する排出ガスが考えられる。 <p>(5) 交通量等の状況</p> <ul style="list-style-type: none"> 国道 51 号の自動車交通量は 22,954 (台/日)、市道吉岡 4 号線は 35 (台/日) であった。 	<p>(1) 二酸化窒素</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">予測地点</th> <th colspan="4">年平均値</th> <th rowspan="2">日平均値 の年間 98%値</th> </tr> <tr> <th>一般交通 による 濃度 (ppm) (a)</th> <th>廃棄物運 搬車両に よる濃度 (ppm) (b)</th> <th>BG 値 (ppm) (c)</th> <th>将来濃度 (ppm) (d=a+b+c)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>沿道-1 (国道 51 号)</td> <td>0.001734</td> <td>0.000005</td> <td rowspan="2">0.008</td> <td>0.009739</td> <td>0.022</td> </tr> <tr> <td>沿道-2 (市道吉岡 4 号線)</td> <td>0.000000</td> <td>0.000014</td> <td>0.008014</td> <td>0.020</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 浮遊粒子状物質</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">予測地点</th> <th colspan="4">年平均値</th> <th rowspan="2">日平均値 の 2% 除外値</th> </tr> <tr> <th>一般交通 による 濃度 (ppm) (a)</th> <th>廃棄物運 搬車両に よる濃度 (ppm) (b)</th> <th>BG 値 (ppm) (c)</th> <th>将来濃度 (ppm) (d=a+b+c)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>沿道-1 (国道 51 号)</td> <td>0.000186</td> <td>0.000002</td> <td rowspan="2">0.011</td> <td>0.011188</td> <td>0.031</td> </tr> <tr> <td>沿道-2 (市道吉岡 4 号線)</td> <td>0.000000</td> <td>0.000004</td> <td>0.011004</td> <td>0.031</td> </tr> </tbody> </table>	予測地点	年平均値				日平均値 の年間 98%値	一般交通 による 濃度 (ppm) (a)	廃棄物運 搬車両に よる濃度 (ppm) (b)	BG 値 (ppm) (c)	将来濃度 (ppm) (d=a+b+c)	沿道-1 (国道 51 号)	0.001734	0.000005	0.008	0.009739	0.022	沿道-2 (市道吉岡 4 号線)	0.000000	0.000014	0.008014	0.020	予測地点	年平均値				日平均値 の 2% 除外値	一般交通 による 濃度 (ppm) (a)	廃棄物運 搬車両に よる濃度 (ppm) (b)	BG 値 (ppm) (c)	将来濃度 (ppm) (d=a+b+c)	沿道-1 (国道 51 号)	0.000186	0.000002	0.011	0.011188	0.031	沿道-2 (市道吉岡 4 号線)	0.000000	0.000004	0.011004	0.031	<p>(1) 影響の回避・低減に係る分析 廃棄物運搬車両等の走行にあたっては、下記に示す環境保全対策を実施することから、事業者の実行可能な範囲で対象事業の影響が低減されていると評価する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 収集運搬車両、ごみ持込車両、資材運搬車両及び副生成物運搬車両等の搬入出については、周辺の道路・交通状況を勘案しながら、搬入出ルートを設定する。 <p>(2) 生活環境の保全上の目標との整合性に係る分析 廃棄物運搬車両等の走行に伴う二酸化窒素 (NO₂)、浮遊粒子状物質 (SPM) の予測結果は下表に示すとおり、整合を図るべき目標値を満足している。従って、廃棄物運搬車両等の走行に伴う大気質の影響は、事業者の実行可能な範囲内で回避・低減されているものと評価する。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>予測地点</th> <th>項目</th> <th>予測値</th> <th>目標値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">沿道-1 (国道 51 号)</td> <td>NO₂ (ppm)</td> <td>0.022</td> <td>日平均値 0.06</td> </tr> <tr> <td>SPM (mg/m³)</td> <td>0.031</td> <td>日平均値 0.10</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">沿道-2 (市道吉岡 4 号線)</td> <td>NO₂ (ppm)</td> <td>0.020</td> <td>日平均値 0.06</td> </tr> <tr> <td>SPM (mg/m³)</td> <td>0.031</td> <td>日平均値 0.10</td> </tr> </tbody> </table>	予測地点	項目	予測値	目標値	沿道-1 (国道 51 号)	NO ₂ (ppm)	0.022	日平均値 0.06	SPM (mg/m ³)	0.031	日平均値 0.10	沿道-2 (市道吉岡 4 号線)	NO ₂ (ppm)	0.020	日平均値 0.06	SPM (mg/m ³)	0.031	日平均値 0.10																																																																																
予測地点	年平均値				日平均値 の年間 98%値																																																																																																																																											
	一般交通 による 濃度 (ppm) (a)	廃棄物運 搬車両に よる濃度 (ppm) (b)	BG 値 (ppm) (c)	将来濃度 (ppm) (d=a+b+c)																																																																																																																																												
沿道-1 (国道 51 号)	0.001734	0.000005	0.008	0.009739	0.022																																																																																																																																											
沿道-2 (市道吉岡 4 号線)	0.000000	0.000014		0.008014	0.020																																																																																																																																											
予測地点	年平均値				日平均値 の 2% 除外値																																																																																																																																											
	一般交通 による 濃度 (ppm) (a)	廃棄物運 搬車両に よる濃度 (ppm) (b)	BG 値 (ppm) (c)	将来濃度 (ppm) (d=a+b+c)																																																																																																																																												
沿道-1 (国道 51 号)	0.000186	0.000002	0.011	0.011188	0.031																																																																																																																																											
沿道-2 (市道吉岡 4 号線)	0.000000	0.000004		0.011004	0.031																																																																																																																																											
予測地点	項目	予測値	目標値																																																																																																																																													
沿道-1 (国道 51 号)	NO ₂ (ppm)	0.022	日平均値 0.06																																																																																																																																													
	SPM (mg/m ³)	0.031	日平均値 0.10																																																																																																																																													
沿道-2 (市道吉岡 4 号線)	NO ₂ (ppm)	0.020	日平均値 0.06																																																																																																																																													
	SPM (mg/m ³)	0.031	日平均値 0.10																																																																																																																																													

表 4.1-1 (2) 現況把握、予測及び影響の分析結果の概要 (騒音)

環境要素	環境影響要因	現況把握結果の概要	予測結果の概要																																																																																																		
騒音	施設の稼働に伴う影響	<p>(1) 騒音の状況</p> <p>(一般環境)</p> <p>(単位: dB)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>調査地点</th> <th>昼夜区分</th> <th>等価騒音レベル (L_{Aeq})</th> <th>時間率騒音レベル (L_{A5})</th> <th>環境基準^{注1)} (L_{Aeq})</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">環境-1 (敷地境界)</td> <td>昼間</td> <td>44</td> <td>45</td> <td>(55)</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>46</td> <td>48</td> <td>(45)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">環境-2 (最寄民家)</td> <td>昼間</td> <td>53</td> <td>49</td> <td>(55)</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>33</td> <td>35</td> <td>(45)</td> </tr> </tbody> </table> <p>注1) 調査地点は、環境基準の適用地域ではないが、参考としてB類型の環境基準を記載した。</p> <p>(沿道環境)</p> <p>(単位: dB)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>調査地点</th> <th>昼夜区分</th> <th>等価騒音レベル (L_{Aeq})</th> <th>環境基準^{注1)} (L_{Aeq})</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">沿道-1 (国道-51号)</td> <td>昼間</td> <td>73</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>74</td> <td>65</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">沿道-2 (市道吉岡4号線)</td> <td>昼間</td> <td>45</td> <td>(65)</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>47</td> <td>(60)</td> </tr> </tbody> </table> <p>注1) 沿道-2 (市道吉岡4号線) は、環境基準の適用地域ではないが、参考としてb地域の環境基準を記載した。</p> <p>(2) 土地利用の状況</p> <ul style="list-style-type: none"> 建設予定地は、市街化調整区域であり、建設予定地南側約50mに最寄りの住居が位置している。 	調査地点	昼夜区分	等価騒音レベル (L _{Aeq})	時間率騒音レベル (L _{A5})	環境基準 ^{注1)} (L _{Aeq})	環境-1 (敷地境界)	昼間	44	45	(55)	夜間	46	48	(45)	環境-2 (最寄民家)	昼間	53	49	(55)	夜間	33	35	(45)	調査地点	昼夜区分	等価騒音レベル (L _{Aeq})	環境基準 ^{注1)} (L _{Aeq})	沿道-1 (国道-51号)	昼間	73	70	夜間	74	65	沿道-2 (市道吉岡4号線)	昼間	45	(65)	夜間	47	(60)	<p>(1) 時間率騒音レベル (L_{A5})</p> <p>(単位: dB)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>予測地点</th> <th>昼夜区分</th> <th>現況</th> <th>予測値</th> <th>将来値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">環境-1 (敷地境界)</td> <td>朝</td> <td>52</td> <td>45</td> <td>53</td> </tr> <tr> <td>昼間</td> <td>47</td> <td>54</td> <td>55</td> </tr> <tr> <td>夕</td> <td>47</td> <td>45</td> <td>49</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>48</td> <td>45</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">環境-2 (最寄民家)</td> <td>朝</td> <td>46</td> <td>45</td> <td>49</td> </tr> <tr> <td>昼間</td> <td>60</td> <td>50</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>夕</td> <td>36</td> <td>45</td> <td>46</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>37</td> <td>45</td> <td>46</td> </tr> </tbody> </table> <p>注1) 朝は6:00~8:00、昼間は8:00~19:00、夕は19:00~22:00、夜間は22:00~6:00とした。</p> <p>注2) 現況は、調査結果の各時間帯における最大値とした。</p>	予測地点	昼夜区分	現況	予測値	将来値	環境-1 (敷地境界)	朝	52	45	53	昼間	47	54	55	夕	47	45	49	夜間	48	45	50	環境-2 (最寄民家)	朝	46	45	49	昼間	60	50	60	夕	36	45	46	夜間	37	45	46	<p>(1) 影響の回避・低減に係る分析</p> <p>施設の稼働にあたっては、下記に示す環境保全対策を実施することから、事業者の実行可能な範囲で対象事業の影響が低減されていると評価する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 極力、低騒音型の機器を用いる。 騒音が大きい機器は、別室を設ける、吸音材の施工等により、外部へ騒音が漏れないように配慮する。 騒音が発生する機器については、極力屋内に配置する。 <p>(2) 生活環境の保全上の目標との整合性に係る分析</p> <p>施設の稼働に伴う騒音レベル (L_{A5}) の予測結果 (敷地境界における最大レベル出現地点) は下表に示すとおり、整合を図るべき目標値を満足している。従って、施設の稼働に伴う騒音の影響は、事業者の実行可能な範囲内で回避・低減されているものと評価する。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>影響要因</th> <th>昼夜区分</th> <th>予測値</th> <th>目標値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">施設の稼働</td> <td>朝</td> <td>53 dB</td> <td>55 dB 以下</td> </tr> <tr> <td>昼間</td> <td>55 dB</td> <td>60 dB 以下</td> </tr> <tr> <td>夕</td> <td>49 dB</td> <td>55 dB 以下</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>50 dB</td> <td>50 dB 以下</td> </tr> </tbody> </table>	影響要因	昼夜区分	予測値	目標値	施設の稼働	朝	53 dB	55 dB 以下	昼間	55 dB	60 dB 以下	夕	49 dB	55 dB 以下	夜間	50 dB	50 dB 以下
	調査地点	昼夜区分	等価騒音レベル (L _{Aeq})	時間率騒音レベル (L _{A5})	環境基準 ^{注1)} (L _{Aeq})																																																																																																
環境-1 (敷地境界)	昼間	44	45	(55)																																																																																																	
	夜間	46	48	(45)																																																																																																	
環境-2 (最寄民家)	昼間	53	49	(55)																																																																																																	
	夜間	33	35	(45)																																																																																																	
調査地点	昼夜区分	等価騒音レベル (L _{Aeq})	環境基準 ^{注1)} (L _{Aeq})																																																																																																		
沿道-1 (国道-51号)	昼間	73	70																																																																																																		
	夜間	74	65																																																																																																		
沿道-2 (市道吉岡4号線)	昼間	45	(65)																																																																																																		
	夜間	47	(60)																																																																																																		
予測地点	昼夜区分	現況	予測値	将来値																																																																																																	
環境-1 (敷地境界)	朝	52	45	53																																																																																																	
	昼間	47	54	55																																																																																																	
	夕	47	45	49																																																																																																	
	夜間	48	45	50																																																																																																	
環境-2 (最寄民家)	朝	46	45	49																																																																																																	
	昼間	60	50	60																																																																																																	
	夕	36	45	46																																																																																																	
	夜間	37	45	46																																																																																																	
影響要因	昼夜区分	予測値	目標値																																																																																																		
施設の稼働	朝	53 dB	55 dB 以下																																																																																																		
	昼間	55 dB	60 dB 以下																																																																																																		
	夕	49 dB	55 dB 以下																																																																																																		
	夜間	50 dB	50 dB 以下																																																																																																		
廃棄物運搬車両等の走行に伴う影響	<p>(3) 主要な発生源の状況</p> <ul style="list-style-type: none"> 建設予定地周辺の主要な発生源は、国道51号の自動車から発生する騒音、周辺の事業所から発生する突発的な騒音等が考えられる。 <p>(4) 交通量等の状況</p> <ul style="list-style-type: none"> 国道51号の自動車交通量は22,954(台/日)、市道吉岡4号線は35(台/日)であった。 	<p>(1) 等価騒音レベル (L_{Aeq})</p> <p>(単位: dB)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>調査地点</th> <th>昼夜区分</th> <th>現況 (L_{Aeq})</th> <th>予測値 (L_{Aeq})</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">沿道-1 (国道-51号)</td> <td>昼間</td> <td>73</td> <td>73</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>74</td> <td>74</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">沿道-2 (市道吉岡4号線)</td> <td>昼間</td> <td>45</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>47</td> <td>46</td> </tr> </tbody> </table>	調査地点	昼夜区分	現況 (L _{Aeq})	予測値 (L _{Aeq})	沿道-1 (国道-51号)	昼間	73	73	夜間	74	74	沿道-2 (市道吉岡4号線)	昼間	45	60	夜間	47	46	<p>(1) 影響の回避・低減に係る分析</p> <p>廃棄物運搬車両の走行にあたっては、下記に示す環境保全対策を実施することから、事業者の実行可能な範囲で対象事業の影響が低減されていると評価する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 廃棄物運搬車両、ごみ持込車両、資材運搬車両及び副生成物運搬車両等の搬入出については、周辺の道路・交通状況を勘案しながら、搬入出ルートを設定する。 廃棄物運搬車両の走行は、規制速度を遵守すること、空ぶかし等をしていない丁寧な運転を心がけることを運転者に指導する。 特定の日に廃棄物運搬車両が集中しない廃棄物受入計画とする。 <p>(2) 生活環境の保全上の目標との整合性に係る分析</p> <p>廃棄物運搬車両の走行に伴う騒音の予測結果は下表に示すとおり、整合を図るべき目標値を満足している。従って、廃棄物運搬車両の走行に伴う騒音の影響は、事業者の実行可能な範囲内で回避・低減されているものと評価する。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>予測地点</th> <th>予測値</th> <th>目標値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">沿道-1 (国道51号)</td> <td>昼間</td> <td>73 (73)</td> <td rowspan="2">現況を著しく悪化させないこと</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>74 (74)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">沿道-2 (市道吉岡4号線)</td> <td>昼間</td> <td>60 (45)</td> <td>65 dB</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>46 (47)</td> <td>60 dB</td> </tr> </tbody> </table> <p>注1) () は現況値である。</p>	予測地点	予測値	目標値	沿道-1 (国道51号)	昼間	73 (73)	現況を著しく悪化させないこと	夜間	74 (74)	沿道-2 (市道吉岡4号線)	昼間	60 (45)	65 dB	夜間	46 (47)	60 dB																																																																
調査地点	昼夜区分	現況 (L _{Aeq})	予測値 (L _{Aeq})																																																																																																		
沿道-1 (国道-51号)	昼間	73	73																																																																																																		
	夜間	74	74																																																																																																		
沿道-2 (市道吉岡4号線)	昼間	45	60																																																																																																		
	夜間	47	46																																																																																																		
予測地点	予測値	目標値																																																																																																			
沿道-1 (国道51号)	昼間	73 (73)	現況を著しく悪化させないこと																																																																																																		
	夜間	74 (74)																																																																																																			
沿道-2 (市道吉岡4号線)	昼間	60 (45)	65 dB																																																																																																		
	夜間	46 (47)	60 dB																																																																																																		

表 4.1-1 (3) 現況把握、予測及び影響の分析結果の概要 (振動)

環境要素	環境影響要因	現況把握結果の概要	予測結果の概要																																																																		
振動	施設の稼働に伴う影響	<p>(1) 振動の状況</p> <p>(一般環境)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>調査地点</th> <th>昼夜区分</th> <th>時間率振動レベル (L₁₀)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">環境-1 (敷地境界)</td> <td>昼間</td> <td>22</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">環境-2 (最寄民家)</td> <td>昼間</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>15</td> </tr> </tbody> </table> <p>(沿道環境)</p> <p>(単位: dB)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>調査地点</th> <th>昼夜区分</th> <th>時間率振動レベル (L₁₀)</th> <th>規制基準^{注1)} (L₁₀)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">沿道-1 (国道-51号)</td> <td>昼間</td> <td>48</td> <td>(60)</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>45</td> <td>(55)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">沿道-2 (市道吉岡4号線)</td> <td>昼間</td> <td>45</td> <td>(60)</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>47</td> <td>(55)</td> </tr> </tbody> </table> <p>注1) 両地点ともに市街化調整区域で、区域の区分の設定がなく規制基準の適用外であるが、参考として「第一種区域」の基準値を記載した。</p>	調査地点	昼夜区分	時間率振動レベル (L ₁₀)	環境-1 (敷地境界)	昼間	22	夜間	18	環境-2 (最寄民家)	昼間	18	夜間	15	調査地点	昼夜区分	時間率振動レベル (L ₁₀)	規制基準 ^{注1)} (L ₁₀)	沿道-1 (国道-51号)	昼間	48	(60)	夜間	45	(55)	沿道-2 (市道吉岡4号線)	昼間	45	(60)	夜間	47	(55)	<p>(1) 時間率振動レベル (L₁₀)</p> <p>(単位: dB)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>予測地点</th> <th>昼夜区分</th> <th>現況</th> <th>予測値</th> <th>将来値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">環境-1 (敷地境界)</td> <td>昼間</td> <td>24</td> <td>59</td> <td>59</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>22</td> <td>49</td> <td>49</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">環境-2 (最寄民家)</td> <td>昼間</td> <td>20</td> <td>56</td> <td>56</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>17</td> <td>47</td> <td>47</td> </tr> </tbody> </table> <p>注1) 昼間は8:00~19:00、夜間は19:00~8:00とした。 注2) 現況は、調査結果の各時間帯における最大値とした。</p>	予測地点	昼夜区分	現況	予測値	将来値	環境-1 (敷地境界)	昼間	24	59	59	夜間	22	49	49	環境-2 (最寄民家)	昼間	20	56	56	夜間	17	47	47	<p>(1) 影響の回避・低減に係る分析</p> <p>施設の稼働にあたっては、下記に示す環境保全対策を実施することから、事業者の実行可能な範囲で対象事業の影響が低減されていると評価する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・極力、低振動型の機器を用いる。 ・振動が大きい機器は、独立基礎とし、防振ゴム等により振動の伝搬が発生しにくい構造とする。 <p>(2) 生活環境の保全上の目標との整合性に係る分析</p> <p>施設の稼働に伴う振動レベル (L₁₀) の予測結果 (敷地境界における最大レベル出現地点) は下表に示すとおり、整合を図るべき目標値を満足している。従って、施設の稼働に伴う騒音の影響は、事業者の実行可能な範囲内で回避・低減されているものと評価する。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>影響要因</th> <th>昼夜区分</th> <th>予測値</th> <th>目標値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">施設の稼働</td> <td>昼間</td> <td>59 dB</td> <td>60 dB 以下</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>49 dB</td> <td>55 dB 以下</td> </tr> </tbody> </table>	影響要因	昼夜区分	予測値	目標値	施設の稼働	昼間	59 dB	60 dB 以下	夜間	49 dB	55 dB 以下
	調査地点	昼夜区分	時間率振動レベル (L ₁₀)																																																																		
環境-1 (敷地境界)	昼間	22																																																																			
	夜間	18																																																																			
環境-2 (最寄民家)	昼間	18																																																																			
	夜間	15																																																																			
調査地点	昼夜区分	時間率振動レベル (L ₁₀)	規制基準 ^{注1)} (L ₁₀)																																																																		
沿道-1 (国道-51号)	昼間	48	(60)																																																																		
	夜間	45	(55)																																																																		
沿道-2 (市道吉岡4号線)	昼間	45	(60)																																																																		
	夜間	47	(55)																																																																		
予測地点	昼夜区分	現況	予測値	将来値																																																																	
環境-1 (敷地境界)	昼間	24	59	59																																																																	
	夜間	22	49	49																																																																	
環境-2 (最寄民家)	昼間	20	56	56																																																																	
	夜間	17	47	47																																																																	
影響要因	昼夜区分	予測値	目標値																																																																		
施設の稼働	昼間	59 dB	60 dB 以下																																																																		
	夜間	49 dB	55 dB 以下																																																																		
	廃棄物運搬車両等の走行に伴う影響	<p>(2) 地盤の状況</p> <ul style="list-style-type: none"> ・建設予定地は、泥がち堆積物、砂 1、ローム 3 (立川ローム層+武蔵野ローム層+下末吉ローム層) からなっており、大部分を占める泥がち堆積物は、シルト及び粘土を主とし、N 値 5 以下の地域が多く、軟弱地盤である。 <p>(3) 土地利用の状況</p> <ul style="list-style-type: none"> ・建設予定地は、市街化調整区域であり、建設予定地南側約 50m に最寄りの住居が位置している。 <p>(4) 主要な発生源の状況</p> <ul style="list-style-type: none"> ・建設予定地周辺の主要な発生源は、国道 51 号の自動車から発生する振動、周辺の事業所から発生する突発的な振動等が考えられる。 <p>(5) 交通量等の状況</p> <ul style="list-style-type: none"> ・国道 51 号の自動車交通量は 22,954 (台/日)、市道吉岡 4 号線は 35 (台/日) であった。 	<p>(1) 時間率振動レベル (L₁₀)</p> <p>(単位: dB)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>調査地点</th> <th>昼夜区分</th> <th>時間帯</th> <th>現況 (L₁₀)</th> <th>予測値 (L_{Aeq})</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">沿道-1 (国道-51号)</td> <td>昼間</td> <td>10, 11 時台</td> <td>50</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>5 時台</td> <td>52</td> <td>52</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">沿道-2 (市道吉岡4号線)</td> <td>昼間</td> <td>11 時台</td> <td>14</td> <td>42</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>0~7 時台</td> <td>13</td> <td>13</td> </tr> </tbody> </table>	調査地点	昼夜区分	時間帯	現況 (L ₁₀)	予測値 (L _{Aeq})	沿道-1 (国道-51号)	昼間	10, 11 時台	50	50	夜間	5 時台	52	52	沿道-2 (市道吉岡4号線)	昼間	11 時台	14	42	夜間	0~7 時台	13	13	<p>(1) 影響の回避・低減に係る分析</p> <p>廃棄物運搬車両の走行にあたっては、下記に示す環境保全対策を実施することから、事業者の実行可能な範囲で対象事業の影響が低減されていると評価する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・廃棄物運搬車両、ごみ持込車両、資材運搬車両及び副生成物運搬車両等の搬入出については、周辺の道路・交通状況を勘案しながら、搬入出ルートを設定する。 ・廃棄物運搬車両の走行は、規制速度を遵守すること、空ぶかし等をしていない丁寧な運転を心がけることを運転者に指導する。 ・特定の日に廃棄物運搬車両が集中しない廃棄物受入計画とする。 <p>(2) 生活環境の保全上の目標との整合性に係る分析</p> <p>廃棄物運搬車両の走行に伴う騒音の予測結果は下表に示すとおり、整合を図るべき目標値を満足している。従って、廃棄物運搬車両の走行に伴う騒音の影響は、事業者の実行可能な範囲内で回避・低減されているものと評価する。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>予測地点</th> <th>昼夜区分</th> <th>予測値</th> <th>目標値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">沿道-1 (国道 51 号)</td> <td>昼間</td> <td>50 dB</td> <td>65 dB</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>52 dB</td> <td>60 dB</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">沿道-2 (市道吉岡 4 号線)</td> <td>昼間</td> <td>42 dB</td> <td>65 dB</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>13 dB</td> <td>60 dB</td> </tr> </tbody> </table>	予測地点	昼夜区分	予測値	目標値	沿道-1 (国道 51 号)	昼間	50 dB	65 dB	夜間	52 dB	60 dB	沿道-2 (市道吉岡 4 号線)	昼間	42 dB	65 dB	夜間	13 dB	60 dB																								
調査地点	昼夜区分	時間帯	現況 (L ₁₀)	予測値 (L _{Aeq})																																																																	
沿道-1 (国道-51号)	昼間	10, 11 時台	50	50																																																																	
	夜間	5 時台	52	52																																																																	
沿道-2 (市道吉岡4号線)	昼間	11 時台	14	42																																																																	
	夜間	0~7 時台	13	13																																																																	
予測地点	昼夜区分	予測値	目標値																																																																		
沿道-1 (国道 51 号)	昼間	50 dB	65 dB																																																																		
	夜間	52 dB	60 dB																																																																		
沿道-2 (市道吉岡 4 号線)	昼間	42 dB	65 dB																																																																		
	夜間	13 dB	60 dB																																																																		

表 4.1-1 (4) 現況把握、予測及び影響の分析結果の概要 (悪臭)

環境要素	環境影響要因	現況把握結果の概要	予測結果の概要																																																																																																																																																																																																																																																													
悪臭	煙突排ガスの排出に伴う影響	<p>(1) 悪臭の状況</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">区分</th> <th rowspan="2">測定項目</th> <th colspan="2">風上</th> <th colspan="2">風下</th> </tr> <tr> <th>冬季</th> <th>夏季</th> <th>冬季</th> <th>夏季</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>アンモニア</td><td></td><td>0.05 未満</td><td>0.05 未満</td><td>0.05 未満</td><td>0.05 未満</td></tr> <tr><td>メチルメルカプタン</td><td></td><td>0.0005 未満</td><td>0.0005 未満</td><td>0.0005 未満</td><td>0.0005 未満</td></tr> <tr><td>硫化水素</td><td></td><td>0.001 未満</td><td>0.001 未満</td><td>0.001</td><td>0.001 未満</td></tr> <tr><td>硫化メチル</td><td></td><td>0.001 未満</td><td>0.001 未満</td><td>0.001 未満</td><td>0.001 未満</td></tr> <tr><td>二硫化メチル</td><td></td><td>0.001 未満</td><td>0.001 未満</td><td>0.001 未満</td><td>0.001 未満</td></tr> <tr><td>トリメチルアミン</td><td></td><td>0.001 未満</td><td>0.001 未満</td><td>0.001 未満</td><td>0.001 未満</td></tr> <tr><td>アセトアルデヒド</td><td></td><td>0.003</td><td>0.013</td><td>0.002 未満</td><td>0.015</td></tr> <tr><td>プロピオンアルデヒド</td><td></td><td>0.002 未満</td><td>0.002</td><td>0.002 未満</td><td>0.002</td></tr> <tr><td>ノルマルブチルアルデヒド</td><td></td><td>0.002 未満</td><td>0.002 未満</td><td>0.002 未満</td><td>0.002</td></tr> <tr><td>イソブチルアルデヒド</td><td></td><td>0.002 未満</td><td>0.002 未満</td><td>0.002 未満</td><td>0.002 未満</td></tr> <tr><td>ノルマルパレルアルデヒド</td><td></td><td>0.002 未満</td><td>0.002 未満</td><td>0.002 未満</td><td>0.002 未満</td></tr> <tr><td>イソパレルアルデヒド</td><td></td><td>0.001 未満</td><td>0.001 未満</td><td>0.001 未満</td><td>0.001 未満</td></tr> <tr><td>イソブタノール</td><td></td><td>0.01 未満</td><td>0.01 未満</td><td>0.01 未満</td><td>0.01 未満</td></tr> <tr><td>酢酸エチル</td><td></td><td>0.01 未満</td><td>0.01 未満</td><td>0.01 未満</td><td>0.01 未満</td></tr> <tr><td>メチルイソブチルケトン</td><td></td><td>0.01 未満</td><td>0.01 未満</td><td>0.01 未満</td><td>0.01 未満</td></tr> <tr><td>トルエン</td><td></td><td>0.01 未満</td><td>0.01 未満</td><td>0.01 未満</td><td>0.01 未満</td></tr> <tr><td>スチレン</td><td></td><td>0.01 未満</td><td>0.01 未満</td><td>0.01 未満</td><td>0.01 未満</td></tr> <tr><td>キシレン</td><td></td><td>0.01 未満</td><td>0.01 未満</td><td>0.01 未満</td><td>0.01 未満</td></tr> <tr><td>プロピオン酸</td><td></td><td>0.0002 未満</td><td>0.0002 未満</td><td>0.0002</td><td>0.0002 未満</td></tr> <tr><td>ノルマル酪酸</td><td></td><td>0.0002 未満</td><td>0.0002 未満</td><td>0.0002 未満</td><td>0.0002 未満</td></tr> <tr><td>ノルマル吉草酸</td><td></td><td>0.0002 未満</td><td>0.0002 未満</td><td>0.0002 未満</td><td>0.0002 未満</td></tr> <tr><td>イソ吉草酸</td><td></td><td>0.0002 未満</td><td>0.0002 未満</td><td>0.0002 未満</td><td>0.0002 未満</td></tr> <tr><td>臭気濃度</td><td></td><td>10 未満</td><td>10 未満</td><td>10 未満</td><td>10 未満</td></tr> <tr><td>臭気指数</td><td></td><td>10 未満</td><td>10 未満</td><td>10 未満</td><td>10 未満</td></tr> <tr><td>臭気強度</td><td></td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr> </tbody> </table>	区分	測定項目	風上		風下		冬季	夏季	冬季	夏季	アンモニア		0.05 未満	0.05 未満	0.05 未満	0.05 未満	メチルメルカプタン		0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	硫化水素		0.001 未満	0.001 未満	0.001	0.001 未満	硫化メチル		0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	二硫化メチル		0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	トリメチルアミン		0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	アセトアルデヒド		0.003	0.013	0.002 未満	0.015	プロピオンアルデヒド		0.002 未満	0.002	0.002 未満	0.002	ノルマルブチルアルデヒド		0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002	イソブチルアルデヒド		0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	ノルマルパレルアルデヒド		0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	イソパレルアルデヒド		0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	イソブタノール		0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満	酢酸エチル		0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満	メチルイソブチルケトン		0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満	トルエン		0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満	スチレン		0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満	キシレン		0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満	プロピオン酸		0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002	0.0002 未満	ノルマル酪酸		0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	ノルマル吉草酸		0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	イソ吉草酸		0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	臭気濃度		10 未満	10 未満	10 未満	10 未満	臭気指数		10 未満	10 未満	10 未満	10 未満	臭気強度		1	1	1	1	<p>(1) 悪臭の状況</p> <p>最大着地濃度は、臭気濃度 10 未満 (臭気指数: 10 未満) と予測される。また、建設予定地の敷地境界では、煙突排ガスの排出に伴う臭気濃度はさらに希釈されるためさらに低い濃度となることが予測される。</p> <p>以上のことから、煙突排ガスの排出の影響は現況を悪化させることはないと予測される。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">項目</th> <th colspan="2">最大着地濃度地点</th> </tr> <tr> <th>濃度</th> <th>出現地点</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>臭気濃度</td> <td>10 未満</td> <td>風下側 約 540 m</td> </tr> </tbody> </table>	項目	最大着地濃度地点		濃度	出現地点	臭気濃度	10 未満	風下側 約 540 m	<p>(1) 影響の回避・低減に係る分析</p> <p>施設の稼働にあたっては、下記に示す環境保全対策を実施することから、事業者の実行可能な範囲で対象事業の影響が低減されていると評価する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 規制基準等より厳しい自主規制値を設けて管理を行い、周辺への環境負荷の影響を低減する。 著しく悪臭の発生が懸念される箇所には局所換気を設けるとともに、ごみピット内を負圧に保ち、燃焼用空気として炉内に送風して高温酸化処理する。また、全炉停止時に対応するための脱臭装置を設置し、ごみピット内の臭気を拡散させない。 <p>(2) 生活環境の保全上の目標との整合性に係る分析</p> <p>煙突排ガスの排出に伴う悪臭の予測結果は下表に示すとおり、整合を図るべき目標値を満足している。従って、煙突排ガスの排出に伴う悪臭の影響は、事業者の実行可能な範囲内で回避・低減されているものと評価する。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>予測結果 (現況値)</th> <th>自主規制値</th> <th>項目</th> <th>予測結果 (現況値)</th> <th>自主規制値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>アンモニア</td><td>0.05 未満</td><td>0.59</td><td>酢酸エチル</td><td>0.01 未満</td><td>1</td></tr> <tr><td>メチルメルカプタン</td><td>0.0005 未満</td><td>0.00065</td><td>メチルイソブチルケトン</td><td>0.01 未満</td><td>0.7</td></tr> <tr><td>硫化水素</td><td>0.001</td><td>0.0056</td><td>トルエン</td><td>0.01 未満</td><td>5</td></tr> <tr><td>硫化メチル</td><td>0.001 未満</td><td>0.0023</td><td>スチレン</td><td>0.01 未満</td><td>0.017</td></tr> <tr><td>二硫化メチル</td><td>0.001 未満</td><td>0.0029</td><td>キシレン</td><td>0.01 未満</td><td>0.5</td></tr> <tr><td>トリメチルアミン</td><td>0.001 未満</td><td>0.0014</td><td>プロピオン酸</td><td>0.0002</td><td>0.01</td></tr> <tr><td>アセトアルデヒド</td><td>0.015</td><td>0.015</td><td>ノルマル酪酸</td><td>0.0002 未満</td><td>0.0004</td></tr> <tr><td>プロピオンアルデヒド</td><td>0.002</td><td>0.02</td><td>ノルマル吉草酸</td><td>0.0002 未満</td><td>0.0005</td></tr> <tr><td>ノルマルブチルアルデヒド</td><td>0.002</td><td>0.003</td><td>イソ吉草酸</td><td>0.0002 未満</td><td>0.0004</td></tr> <tr><td>イソブチルアルデヒド</td><td>0.002 未満</td><td>0.008</td><td>臭気濃度</td><td>10 未満</td><td>10</td></tr> <tr><td>ノルマルパレルアルデヒド</td><td>0.002 未満</td><td>0.004</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>イソパレルアルデヒド</td><td>0.001 未満</td><td>0.001</td><td>臭気強度</td><td>1</td><td>2</td></tr> <tr><td>イソブタノール</td><td>0.01 未満</td><td>0.2</td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>	項目	予測結果 (現況値)	自主規制値	項目	予測結果 (現況値)	自主規制値	アンモニア	0.05 未満	0.59	酢酸エチル	0.01 未満	1	メチルメルカプタン	0.0005 未満	0.00065	メチルイソブチルケトン	0.01 未満	0.7	硫化水素	0.001	0.0056	トルエン	0.01 未満	5	硫化メチル	0.001 未満	0.0023	スチレン	0.01 未満	0.017	二硫化メチル	0.001 未満	0.0029	キシレン	0.01 未満	0.5	トリメチルアミン	0.001 未満	0.0014	プロピオン酸	0.0002	0.01	アセトアルデヒド	0.015	0.015	ノルマル酪酸	0.0002 未満	0.0004	プロピオンアルデヒド	0.002	0.02	ノルマル吉草酸	0.0002 未満	0.0005	ノルマルブチルアルデヒド	0.002	0.003	イソ吉草酸	0.0002 未満	0.0004	イソブチルアルデヒド	0.002 未満	0.008	臭気濃度	10 未満	10	ノルマルパレルアルデヒド	0.002 未満	0.004				イソパレルアルデヒド	0.001 未満	0.001	臭気強度	1	2	イソブタノール	0.01 未満	0.2			
	区分	測定項目			風上		風下																																																																																																																																																																																																																																																									
冬季			夏季	冬季	夏季																																																																																																																																																																																																																																																											
アンモニア		0.05 未満	0.05 未満	0.05 未満	0.05 未満																																																																																																																																																																																																																																																											
メチルメルカプタン		0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満																																																																																																																																																																																																																																																											
硫化水素		0.001 未満	0.001 未満	0.001	0.001 未満																																																																																																																																																																																																																																																											
硫化メチル		0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満																																																																																																																																																																																																																																																											
二硫化メチル		0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満																																																																																																																																																																																																																																																											
トリメチルアミン		0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満																																																																																																																																																																																																																																																											
アセトアルデヒド		0.003	0.013	0.002 未満	0.015																																																																																																																																																																																																																																																											
プロピオンアルデヒド		0.002 未満	0.002	0.002 未満	0.002																																																																																																																																																																																																																																																											
ノルマルブチルアルデヒド		0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002																																																																																																																																																																																																																																																											
イソブチルアルデヒド		0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満																																																																																																																																																																																																																																																											
ノルマルパレルアルデヒド		0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満																																																																																																																																																																																																																																																											
イソパレルアルデヒド		0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満																																																																																																																																																																																																																																																											
イソブタノール		0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満																																																																																																																																																																																																																																																											
酢酸エチル		0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満																																																																																																																																																																																																																																																											
メチルイソブチルケトン		0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満																																																																																																																																																																																																																																																											
トルエン		0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満																																																																																																																																																																																																																																																											
スチレン		0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満																																																																																																																																																																																																																																																											
キシレン		0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満																																																																																																																																																																																																																																																											
プロピオン酸		0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002	0.0002 未満																																																																																																																																																																																																																																																											
ノルマル酪酸		0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満																																																																																																																																																																																																																																																											
ノルマル吉草酸		0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満																																																																																																																																																																																																																																																											
イソ吉草酸		0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満																																																																																																																																																																																																																																																											
臭気濃度		10 未満	10 未満	10 未満	10 未満																																																																																																																																																																																																																																																											
臭気指数		10 未満	10 未満	10 未満	10 未満																																																																																																																																																																																																																																																											
臭気強度		1	1	1	1																																																																																																																																																																																																																																																											
項目	最大着地濃度地点																																																																																																																																																																																																																																																															
	濃度	出現地点																																																																																																																																																																																																																																																														
臭気濃度	10 未満	風下側 約 540 m																																																																																																																																																																																																																																																														
項目	予測結果 (現況値)	自主規制値	項目	予測結果 (現況値)	自主規制値																																																																																																																																																																																																																																																											
アンモニア	0.05 未満	0.59	酢酸エチル	0.01 未満	1																																																																																																																																																																																																																																																											
メチルメルカプタン	0.0005 未満	0.00065	メチルイソブチルケトン	0.01 未満	0.7																																																																																																																																																																																																																																																											
硫化水素	0.001	0.0056	トルエン	0.01 未満	5																																																																																																																																																																																																																																																											
硫化メチル	0.001 未満	0.0023	スチレン	0.01 未満	0.017																																																																																																																																																																																																																																																											
二硫化メチル	0.001 未満	0.0029	キシレン	0.01 未満	0.5																																																																																																																																																																																																																																																											
トリメチルアミン	0.001 未満	0.0014	プロピオン酸	0.0002	0.01																																																																																																																																																																																																																																																											
アセトアルデヒド	0.015	0.015	ノルマル酪酸	0.0002 未満	0.0004																																																																																																																																																																																																																																																											
プロピオンアルデヒド	0.002	0.02	ノルマル吉草酸	0.0002 未満	0.0005																																																																																																																																																																																																																																																											
ノルマルブチルアルデヒド	0.002	0.003	イソ吉草酸	0.0002 未満	0.0004																																																																																																																																																																																																																																																											
イソブチルアルデヒド	0.002 未満	0.008	臭気濃度	10 未満	10																																																																																																																																																																																																																																																											
ノルマルパレルアルデヒド	0.002 未満	0.004																																																																																																																																																																																																																																																														
イソパレルアルデヒド	0.001 未満	0.001	臭気強度	1	2																																																																																																																																																																																																																																																											
イソブタノール	0.01 未満	0.2																																																																																																																																																																																																																																																														
	施設からの悪臭の漏洩に伴う影響	<p>(2) 気象の状況</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th colspan="2">風上</th> <th colspan="2">風下</th> </tr> <tr> <th>冬季</th> <th>夏季</th> <th>冬季</th> <th>夏季</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>天気</td><td>曇り</td><td>晴れ</td><td>曇り</td><td>晴れ</td></tr> <tr><td>気温</td><td>12.6 °C</td><td>31.2 °C</td><td>13.2 °C</td><td>34.8 °C</td></tr> <tr><td>湿度</td><td>40 %</td><td>90 %</td><td>40 %</td><td>80 %</td></tr> <tr><td>風向</td><td>NE</td><td>SW</td><td>NE</td><td>SW</td></tr> <tr><td>風速</td><td>2.6 m/s</td><td>1.1 m/s</td><td>0.8 m/s</td><td>1.0 m/s</td></tr> </tbody> </table> <p>(3) 土地利用の状況</p> <ul style="list-style-type: none"> 建設予定地は、市街化調整区域であり、建設予定地南側約 50m に最寄りの住居が位置している。 <p>(4) 主要な発生源の状況</p> <ul style="list-style-type: none"> 建設予定地周辺の主要な発生源は、国道 51 号の自動車から発生する排ガス、周辺作業場等からの排ガス等が考えられる。 		風上		風下		冬季	夏季	冬季	夏季	天気	曇り	晴れ	曇り	晴れ	気温	12.6 °C	31.2 °C	13.2 °C	34.8 °C	湿度	40 %	90 %	40 %	80 %	風向	NE	SW	NE	SW	風速	2.6 m/s	1.1 m/s	0.8 m/s	1.0 m/s	<p>(1) 悪臭の状況</p> <p>施設からの悪臭の漏洩に対して計画施設においては、下記の悪臭防止対策を実施することとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> 著しく悪臭の発生が懸念される箇所には局所換気を設けるとともに、ごみピット内を負圧に保ち、燃焼用空気として炉内に送風して高温酸化処理する。また、全炉停止時に対応するための脱臭装置を設置し、ごみピット内の臭気を拡散させない。 悪臭の漏洩を防ぐため、プラントホーム内の臭気と外気をしゃ断する構造とする。また、エアカーテンを設置する。 <p>また、現施設 (四街道市クリーンセンター) の敷地境界 (風上、風下) における調査結果は、協定値 (自主規制値) を下回る結果となっている。</p> <p>以上のことから、施設からの悪臭の漏洩は現況を悪化させることはないと予測される。</p>	<p>(1) 影響の回避・低減に係る分析</p> <p>施設からの悪臭の漏洩に伴う影響にあたっては、下記に示す環境保全対策を実施することから、事業者の実行可能な範囲で対象事業の影響が低減されていると評価する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 著しく悪臭の発生が懸念される箇所には局所換気を設けるとともに、ごみピット内を負圧に保ち、燃焼用空気として炉内に送風して高温酸化処理する。また、全炉停止時に対応するための脱臭装置を設置し、ごみピット内の臭気を拡散させない。 悪臭の漏洩を防ぐため、プラントホーム内の臭気と外気をしゃ断する構造とする。また、エアカーテンを設置する。 <p>(2) 生活環境の保全上の目標との整合性に係る分析</p> <p>施設からの悪臭の漏洩に伴う影響は、現況を悪化させることはないとして予測され、「煙突排ガスの排出に伴う影響」と同様の結果となる。</p> <p>従って、施設からの悪臭の漏洩に伴う悪臭の影響は、事業者の実行可能な範囲内で回避・低減されているものと評価する。</p>																																																																																																																																																																																																																										
	風上			風下																																																																																																																																																																																																																																																												
	冬季	夏季	冬季	夏季																																																																																																																																																																																																																																																												
天気	曇り	晴れ	曇り	晴れ																																																																																																																																																																																																																																																												
気温	12.6 °C	31.2 °C	13.2 °C	34.8 °C																																																																																																																																																																																																																																																												
湿度	40 %	90 %	40 %	80 %																																																																																																																																																																																																																																																												
風向	NE	SW	NE	SW																																																																																																																																																																																																																																																												
風速	2.6 m/s	1.1 m/s	0.8 m/s	1.0 m/s																																																																																																																																																																																																																																																												

表 4.1-1 (5) 現況把握、予測及び影響の分析結果の概要 (水質)

環境要素	環境影響要因	現況把握結果の概要	予測結果の概要																																																																																																								
水質	施設排水の排出に伴う影響	<p>(1) 水質の状況</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">区分</th> <th rowspan="2">測定項目</th> <th rowspan="2">単位</th> <th colspan="2">並木川</th> </tr> <tr> <th>渇水時</th> <th>豊水時</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="9">一般項目</td> <td>観測日</td> <td>—</td> <td>H30. 2. 21</td> <td>H30. 7. 6</td> </tr> <tr> <td>天候</td> <td>—</td> <td>曇り</td> <td>曇り</td> </tr> <tr> <td>気温</td> <td>℃</td> <td>10. 8</td> <td>20. 0</td> </tr> <tr> <td>水温</td> <td>℃</td> <td>10. 0</td> <td>22. 0</td> </tr> <tr> <td>色度</td> <td>度</td> <td>9</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>臭気</td> <td>—</td> <td>無</td> <td>微 (草)</td> </tr> <tr> <td>透視度</td> <td>cm</td> <td>>50</td> <td>43</td> </tr> <tr> <td>電気伝導度</td> <td>ms/s</td> <td>34. 8</td> <td>25. 6</td> </tr> <tr> <td rowspan="8">生活環境項目</td> <td>水素イオン濃度 (pH)</td> <td>—</td> <td>8. 2</td> <td>7. 3</td> </tr> <tr> <td>生物化学的酸素要求量 (BOD)</td> <td>mg/L</td> <td>0. 9</td> <td>2. 8</td> </tr> <tr> <td>化学的酸素要求量 (COD)</td> <td>mg/L</td> <td>3. 4</td> <td>7. 8</td> </tr> <tr> <td>浮遊物質 (SS)</td> <td>mg/L</td> <td>1</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>溶存酸素量 (DO)</td> <td>mg/L</td> <td>14. 0</td> <td>7. 9</td> </tr> <tr> <td>大腸菌群数</td> <td>MPN/100mL</td> <td>3, 300</td> <td>170, 000</td> </tr> <tr> <td>全窒素</td> <td>mg/L</td> <td>1. 8</td> <td>1. 0</td> </tr> <tr> <td>全磷</td> <td>mg/L</td> <td>0. 071</td> <td>0. 091</td> </tr> <tr> <td>ダイオキシン類</td> <td>pg-TEQ/L</td> <td>0. 010</td> <td>0. 98</td> </tr> <tr> <td>流量</td> <td>m³/min</td> <td>0. 056</td> <td>0. 278</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	区分	測定項目	単位	並木川		渇水時	豊水時	一般項目	観測日	—	H30. 2. 21	H30. 7. 6	天候	—	曇り	曇り	気温	℃	10. 8	20. 0	水温	℃	10. 0	22. 0	色度	度	9	12	臭気	—	無	微 (草)	透視度	cm	>50	43	電気伝導度	ms/s	34. 8	25. 6	生活環境項目	水素イオン濃度 (pH)	—	8. 2	7. 3	生物化学的酸素要求量 (BOD)	mg/L	0. 9	2. 8	化学的酸素要求量 (COD)	mg/L	3. 4	7. 8	浮遊物質 (SS)	mg/L	1	15	溶存酸素量 (DO)	mg/L	14. 0	7. 9	大腸菌群数	MPN/100mL	3, 300	170, 000	全窒素	mg/L	1. 8	1. 0	全磷	mg/L	0. 071	0. 091	ダイオキシン類	pg-TEQ/L	0. 010	0. 98	流量	m ³ /min	0. 056	0. 278		<p>(1) 水質の状況</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>時期</th> <th>単位</th> <th>渇水時</th> <th>豊水時</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>生物化学的酸素要求量 (BOD)</td> <td>mg/L</td> <td>0. 9</td> <td>2. 8</td> </tr> </tbody> </table>	時期	単位	渇水時	豊水時	生物化学的酸素要求量 (BOD)	mg/L	0. 9	2. 8	<p>(1) 影響の回避・低減に係る分析</p> <p>施設の稼働にあたっては、下記に示す環境保全対策を実施することから、事業者の実行可能な範囲で対象事業の影響が低減されていると評価する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・処理施設からの排水を、すべて再生利用するため場外へ排出しない。 ・生活排水は、合併浄化槽で処理した後に並木川に放流する。 <p>(2) 生活環境の保全上の目標との整合性に係る分析</p> <p>施設排水の排出に伴う水質の予測結果は下表に示すとおり、整合を図るべき目標値を満足している。</p> <p>従って、施設排水の排出に伴う水質の影響は、事業者の実行可能な範囲内で回避・低減されているものと評価する。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>単位</th> <th>現況値</th> <th>予測値</th> <th>目標値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">生物化学的酸素要求量 (BOD)</td> <td>渇水時</td> <td>0. 9</td> <td>0. 9</td> <td rowspan="2">現況を著しく悪化させないこと</td> </tr> <tr> <td>豊水時</td> <td>2. 8</td> <td>2. 8</td> </tr> </tbody> </table>	項目	単位	現況値	予測値	目標値	生物化学的酸素要求量 (BOD)	渇水時	0. 9	0. 9	現況を著しく悪化させないこと	豊水時	2. 8	2. 8
区分	測定項目	単位				並木川																																																																																																					
			渇水時	豊水時																																																																																																							
一般項目	観測日	—	H30. 2. 21	H30. 7. 6																																																																																																							
	天候	—	曇り	曇り																																																																																																							
	気温	℃	10. 8	20. 0																																																																																																							
	水温	℃	10. 0	22. 0																																																																																																							
	色度	度	9	12																																																																																																							
	臭気	—	無	微 (草)																																																																																																							
	透視度	cm	>50	43																																																																																																							
	電気伝導度	ms/s	34. 8	25. 6																																																																																																							
	生活環境項目	水素イオン濃度 (pH)	—	8. 2	7. 3																																																																																																						
生物化学的酸素要求量 (BOD)		mg/L	0. 9	2. 8																																																																																																							
化学的酸素要求量 (COD)		mg/L	3. 4	7. 8																																																																																																							
浮遊物質 (SS)		mg/L	1	15																																																																																																							
溶存酸素量 (DO)		mg/L	14. 0	7. 9																																																																																																							
大腸菌群数		MPN/100mL	3, 300	170, 000																																																																																																							
全窒素		mg/L	1. 8	1. 0																																																																																																							
全磷		mg/L	0. 071	0. 091																																																																																																							
ダイオキシン類	pg-TEQ/L	0. 010	0. 98																																																																																																								
流量	m ³ /min	0. 056	0. 278																																																																																																								
時期	単位	渇水時	豊水時																																																																																																								
生物化学的酸素要求量 (BOD)	mg/L	0. 9	2. 8																																																																																																								
項目	単位	現況値	予測値	目標値																																																																																																							
生物化学的酸素要求量 (BOD)	渇水時	0. 9	0. 9	現況を著しく悪化させないこと																																																																																																							
	豊水時	2. 8	2. 8																																																																																																								

