

新潟市新焼却施設整備に係る
環境影響評価書

要 約 書

令和 6 年 1 月

新潟市

目 次

第 1 章 事業者の氏名及び住所.....	1-1
第 2 章 事業の目的及び内容.....	2-1
2.1 対象事業の種類	2-1
2.2 対象事業の目的	2-1
2.3 対象事業実施区域の位置	2-5
2.4 対象事業の内容	2-7
2.5 工事計画の概要	2-21
第 3 章 地域の概況.....	3-1
3.1 既存資料調査の調査範囲	3-1
3.2 地域の概況に関する情報	3-2
第 4 章 方法書についての意見及び見解.....	4-1
4.1 環境の保全の見地からの意見の概要及び意見に対する事業者の見解	4-1
4.2 新潟市長の意見及び意見に対する事業者の見解	4-1
第 5 章 環境影響評価項目の選定.....	5-1
5.1 環境影響評価項目の選定結果	5-1
5.2 選定した項目及びその理由	5-3
5.3 選定しなかった項目及びその理由	5-5
5.4 事業計画変更に伴う環境影響要因の変化	5-6
第 6 章 調査、予測及び評価の手法.....	6-1
6.1 大気質	6-1
6.2 騒 音	6-10
6.3 低周波音	6-19
6.4 振 動	6-21
6.5 悪 臭	6-30
6.6 水 質	6-33
6.7 地 盤	6-37
6.8 土 壤	6-40
6.9 景 觀	6-41
6.10 廃棄物等	6-43
6.11 温室効果ガス等	6-45
6.12 文化財	6-47
6.13 ハクチョウ類	6-48
第 7 章 調査、予測及び評価の結果.....	7-1
7.1 大気質	7-1
7.2 騒 音	7-16
7.3 低周波音	7-24
7.4 振 動	7-27

7.5 悪臭	7-35
7.6 水質	7-38
7.7 地盤	7-41
7.8 土壌	7-43
7.9 景観	7-46
7.10 廃棄物	7-68
7.11 温室効果ガス等	7-71
7.12 文化財	7-75
7.13 ハクチョウ類	7-76
第8章 環境保全のための措置	8-1
8.1 環境影響評価項目に係る環境保全措置	8-1
第9章 事後調査	9-1
9.1 事後調査の方針	9-1
9.2 事後調査項目の選定及び方法等	9-2
第10章 対象事業に係る環境影響の総合評価	10-1
10.1 対象事業に係る環境影響の総合的な評価	10-1
10.2 調査、予測、評価及び環境保全措置の概要	10-1
第11章 準備書についての意見及び見解	11-1
11.1 環境の保全の見地からの意見の概要及び意見に対する事業者の見解	11-1
11.2 新潟市長の意見及び意見に対する事業者の見解	11-2
第12章 環境影響評価の受託者の氏名及び住所	12-1

第1章 事業者の氏名及び住所

第1章 事業者の氏名及び住所

事業者の氏名：新潟市長 中原 八一

事業者の住所：新潟市中央区学校町通1番町602番地1

第2章 事業の目的及び内容

第2章 事業の目的及び内容

2.1 対象事業の種類

廃棄物処理施設（焼却施設）の設置

2.2 対象事業の目的

2.2.1 焼却施設の現状と課題

新潟市（以下、「本市」とする。）の焼却施設の配置及び施設の概要を図2.2.1、表2.2.1に示す。平成17年の市町村合併時は6施設あったが、ごみ量の減少等から2施設を停止し、4施設で処理を行っており、焼却機能を停止した2施設は、中継施設として市民の直接搬入ごみの受入れを行っている。

全国的に焼却施設は25年程度で更新している状況に対し、4施設のうち、豊栄環境センター（北区）、亀田清掃センター（江南区）、鎧潟クリーンセンター（西蒲区）は、稼働年数から更新を検討する時期を迎えている。また、人口推計によると今後ごみ量の減少が見込まれるため、安定かつ効率的な処理体制の構築に向けて、施設の更新とさらなる統合を進める必要がある。

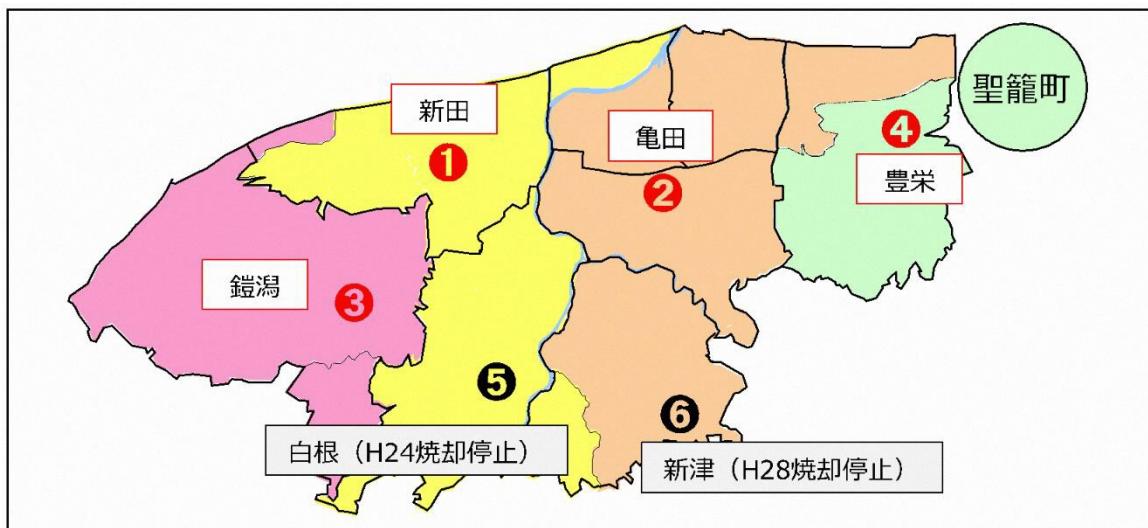


図2.2.1 焼却施設の配置（現在）

表2.2.1 施設の概要

No	施設名	竣工年月	処理能力	処理方式	発電設備
①	新田清掃センター	H24.3	330 t / 日	ストーカ	7,800kW
②	亀田清掃センター	H9.3	390 t / 日	流動床	5,500kW
③	鎧潟クリーンセンター	H14.3	120 t / 日	シャフト炉	1,500kW
④	豊栄環境センター※	S55.12	130 t / 日	ストーカ	発電設備無し

※聖籠町と構成する豊栄郷清掃施設処理組合の所管施設。新潟市（主に旧豊栄市分）と聖籠町のごみを処理。

2.2.2 焼却施設のあり方

令和元年度の新潟市清掃審議会において、点検・故障時のリスク分担、稼働コスト及び温室効果ガス排出量の低減等の観点を踏まえ、稼働年数が短い新田清掃センターと更新施設の計2施設体制とすることが妥当という答申を受け、更新する施設は、立地条件や必要面積などから亀田清掃センター及び同用地を選定し、令和2年3月に策定した「新潟市一般廃棄物処理基本計画」に今後の方針を明示した。また、方針を踏まえた施設配置を図2.2.2に示す。

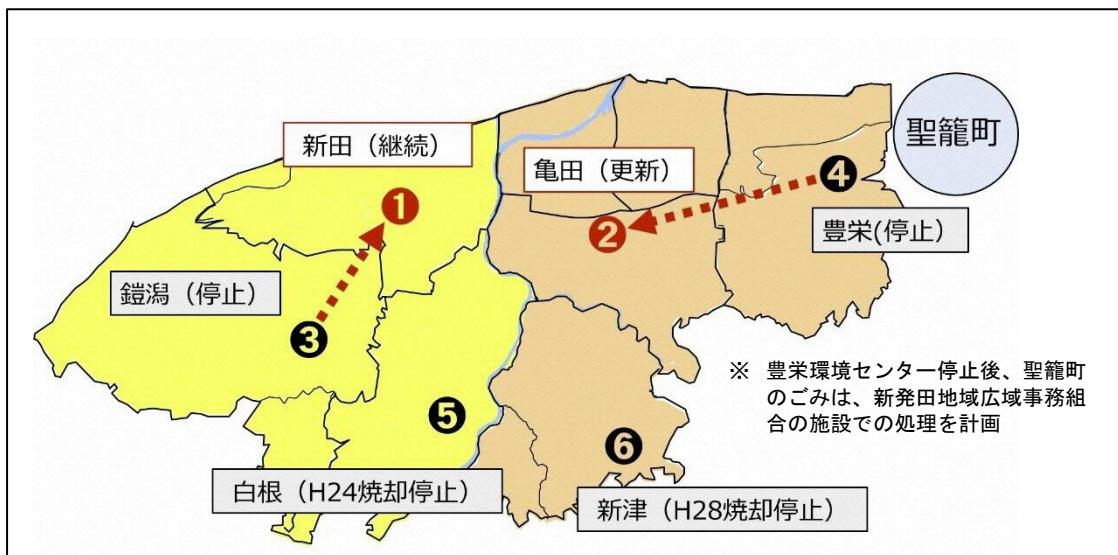


図 2.2.2 今後の施設配置

2.2.3 新焼却施設の整備内容の検討

亀田清掃センター更新による新焼却施設（以下、「新施設」という。）の整備内容については、新潟市一般廃棄物処理基本計画の理念及び施設整備関連の施策を踏まえて検討を進め、整備の基本的事項をまとめた「新焼却施設整備基本計画（以下、「整備計画」という。）」を策定している。

(1) 新潟市一般廃棄物処理基本計画

新潟市一般廃棄物処理基本計画の理念及び施設整備関連の施策を図2.2.3に示す。

一般廃棄物処理基本計画とは、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づき、ごみ及び生活排水の適正な処理を進めるために定めるものであり、本市の現計画は、さらなるごみ減量と持続可能な循環型社会・低炭素社会・地域循環共生圏の創造を目指して、超高齢化社会などの社会的な動向はもとより、食品ロス削減やプラスチックの排出抑制、「SDGs（エスディージーズ）」といった国際的な潮流も考慮したものであり、令和2年3月に策定している。

施設整備関連では、前述の焼却施設のあり方で示した「安定かつ効率的な処理体制」に加え、「低炭素社会に向けた体制整備」、「大規模災害に向けた体制整備」を施策として掲げている。

理念	ともに創造する持続可能な循環型都市・にいがた								
施策の視点	環境	協働	安心	啓発	効率				
	3Rの取り組み推進による環境負荷の低減	市民・事業者・市の連携による仕組みづくり	市民が安心できるごみ出し支援と災害時に備えた体制づくり	対象を意識した情報提供と提供手段の充実	費用対効果を考慮した効率的な施策の推進				
施設整備関連の施策									
施策6 安定かつ効率的な収集・処理体制		   							
個別施策6.2 ごみ処理施設の統合及び更新									
具体的な推進策 <ul style="list-style-type: none"> ●焼却施設の統合と更新 施設統合と更新について、点検・故障時のリスク分担、稼働コスト及び温室効果ガス排出量低減の観点を踏まえ、稼働年数が短い新田清掃センターと更新施設の2施設に統合します。 更新する施設は、立地条件や必要面積などから亀田清掃センターとし、更新(建替)に向け整備を進めます。 なお、停止する施設は、市民の持ち込みの中継施設とし、市民サービスを維持します。 									
施策7 低炭素社会に向けた体制整備		    							
個別施策7.1 低炭素社会に向けた処理施設の活用									
具体的な推進策 <ul style="list-style-type: none"> ●廃棄物エネルギーの利活用(発電量の向上、余熱の活用) ●発電電力の地産地消 									
施策8 大規模災害に備えた体制整備		  							
個別施策8.2 災害時も稼働できる処理施設の整備									
具体的な推進策 <ul style="list-style-type: none"> ●災害時にも稼働できる焼却施設の整備 ●施設の防災拠点としての活用検討 									

図 2.2.3 新潟市一般廃棄物処理基本計画の理念と施設整備関連の施策

(2) 新焼却施設整備基本計画

整備計画は、新施設の整備内容に関し、地域の状況、法規制、技術動向等を踏まえ、「新潟市一般廃棄物処理基本計画」の施策を具体化するための基本条件や課題を抽出・整理し、事業の推進に資するため、令和4年3月に策定したものである。

整備計画では、表2.2.2に示す整備の基本方針のほか、施設規模、排ガス基準等の公害防止基準、配置計画やプラント設備計画、余熱利用計画、煙突高さ等の施設の基本的な条件について示しており、以降の事業内容については、整備計画で整理したものとなっている。

表2.2.2 新施設の基本方針

概念		内容
1	環境にやさしい	排ガス等による環境負荷を低減し、周辺環境や周辺住民の方に配慮した施設とします。
2	安心・安全	ごみ処理の停滞は市民生活に直結するため、安定で確実な処理、また、周辺住民が安心できる施設とします。
3	低炭素社会を推進	「ゼロカーボンシティ」の実現に向け、「新潟市地球温暖化対策実行計画」の二酸化炭素排出量の削減目標を踏まえ、省エネルギーで、また、効率的な発電等のエネルギー生産が可能な施設とします。
4	災害に強い	避難所等の防災拠点活用、また、災害廃棄物の早期処理及び施設の安定稼働のため、不測の事態に備えた強靭な施設とします。
5	経済性	費用対効果を考慮し、ライフサイクルコスト低減を図るため、効率的な処理が可能な施設とします。

2.2.4 本事業の目的

本事業は、亀田清掃センターの建替えによる更新（新施設の建設）及び焼却施設の4施設から2施設への統合により、安定かつ効率的な処理体制を構築するものである。

また、新施設においては、SDGsに示される17のゴールや新潟市一般廃棄物処理基本計画の施策を踏まえ、排ガスによる環境負荷の低減や、再生可能エネルギーの一つである廃棄物発電量の向上、防災拠点活用等に取り組み、周辺環境への配慮や周辺住民の安全・安心に加え、低炭素社会の推進や防災面の強化に資する施設整備を行う。

2.2.5 周辺住民への説明等

本事業については、「新潟市環境影響評価条例」に規定される縦覧及び説明会のほか、亀田清掃センター建替え及び焼却施設の統合の方針とした際（令和元年度）と整備計画作成の際（令和3年度）に、施設周辺住民を対象とした説明会を開催するとともに、整備計画策定時において市民意見募集手続き（パブリックコメント）を実施し、全市からの意見聴取と合わせて計画の周知を図っている。

2.3 対象事業実施区域の位置

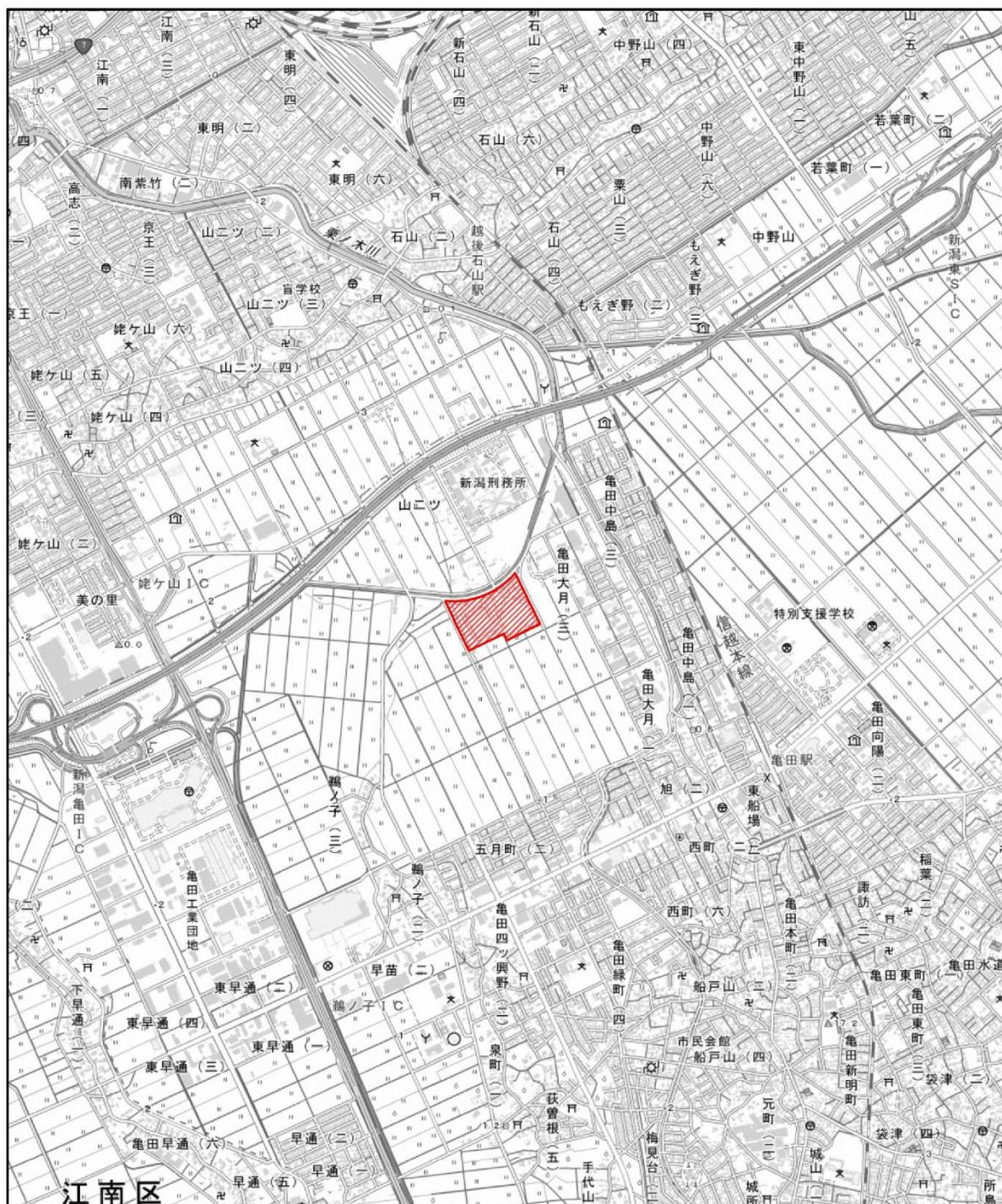
対象事業実施区域の住所：新潟市江南区亀田 1835 番地 1

対象事業実施区域は、図 2.3.1 のとおり、現在の亀田清掃センター（以下、「現施設」という。）、田舟の里及び運動公園の敷地であり、ごみ処理場として都市計画決定されている。対象事業実施区域の位置を図 2.3.2 に示す。

新施設は、田舟の里及び運動公園が立地している敷地東側に建設を計画している。なお、建設計画地は、旧亀田清掃センター（以下、「旧施設」という。）の跡地である。



図 2.3.1 対象事業実施区域の状況



凡例

対象事業実施区域



1:25,000

0 0.25 0.5 1
km

国土地理院の電子地形図(タイル)を使用

図 2.3.2 対象事業実施区域

2.4 対象事業の内容

2.4.1 新施設の計画諸元

新施設の計画諸元を表 2.4.1 に示す。

表 2.4.1 新施設の計画諸元

項目	新施設	(参考) 現施設
施設規模 (処理能力)	420t/日※1 (140t/日 × 3 炉)	390t/日 (130t/日 × 3 炉)
1日の稼働時間	24 時間連続	24 時間連続
年間稼働日数	360 日※2	360 日
処理方式	ストーカ式焼却方式	流動床式焼却方式
対象ごみの種類	燃やすごみ、 し尿処理施設残渣	燃やすごみ、 し尿処理施設残渣
煙突高さ	59m	59m

※1 施設規模について

- 環境影響評価方法書においては、約 480t/日としていたが、豊栄環境センターで処理している聖籠町分のごみは新発田地域広域事務組合の施設で処理する計画となったこと等により施設規模を縮小
- 環境影響評価準備書では 459t/日としていたが、ごみ量実績等を踏まえ変更。なお、本書における変更についての予測・評価の取扱いは、P5-6～8 に記載

※2 設備の点検等による全炉停止日は、年間 5 日間を見込む

2.4.2 配置計画

配置計画を図2.4.1に示す。本事業は対象事業実施区域の東側に新施設を建設し、稼働後に現施設を解体する事業であり、区域の北東にある田舟の里は存続するものとし、その南側に新施設を整備する計画である。

なお、新施設の配置については、「新潟市新焼却施設整備に係る計画段階環境配慮計画書」において建屋の長手方向が南北の案（下図の配置）と東西の案を比較検討し、いずれの案でも計画段階配慮事項の各環境要素が評価基準等を満足することを確認していた。

配置は、今後、プラントメーカーの提案を受けて決定するが、本書においては、構内の車両動線等が合理的となる整備計画で示した下図の配置により予測評価を行うものとする。

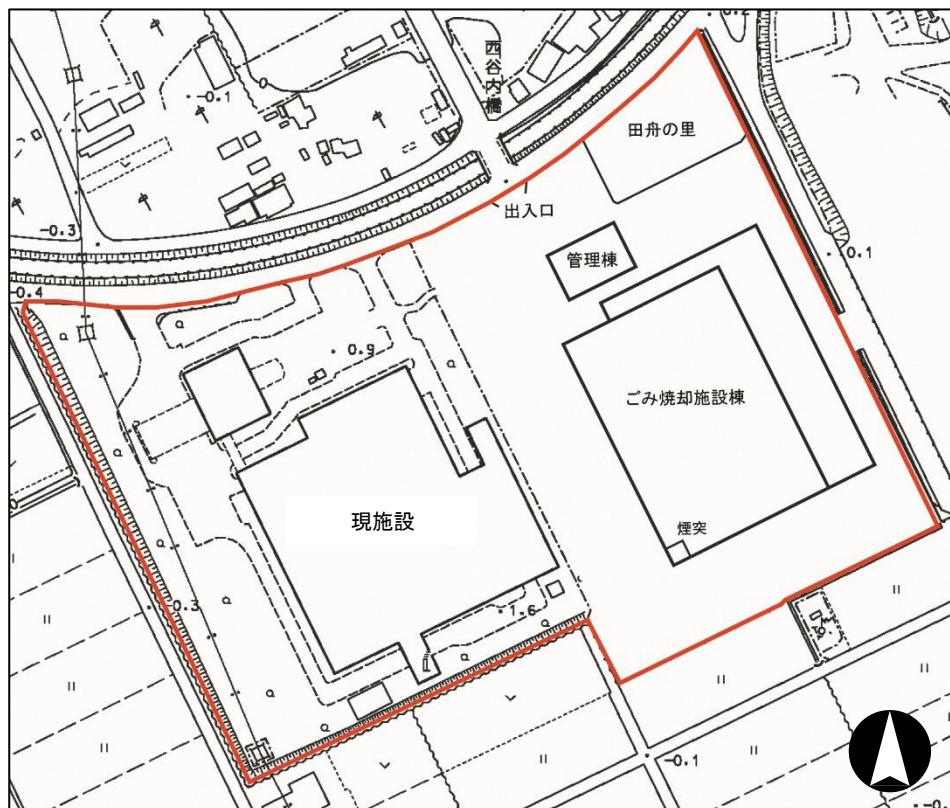


図2.4.1 配置計画

2.4.3 施設規模の設定

新施設の稼働予定年である令和12年度の計画処理量を表2.4.2に示す。

施設規模は、新施設の処理量に対し、整備等による年間停止日数や災害廃棄物分などを考慮し、420t/日とする。

表2.4.2 処理能力の設定

項目	計画処理量	備考
全市の焼却処理量	191,379 t /年	令和12年度推計値 (一般廃棄物処理基本計画 (R4 人口実績補正))
新田清掃センター処理量	88,700 t /年	計画処理量
新施設処理量*	102,679 t /年	

* 環境影響評価準備書から、ごみ量実績等を踏まえ処理量が減少

2.4.4 処理方式

(1) 処理方式検討委員会の設立

新施設の処理方式を選定するにあたり、廃棄物や環境に関する有識者及び府内部長級職員計6名で構成する「新潟市新焼却施設整備に伴う処理方式検討委員会」(以下、「検討委員会」という。)を設置した。

検討委員会は、令和2年8月から令和3年3月まで計4回開催し、処理方式について、環境への配慮、安定処理、低炭素、安全性、経済性などの視点で総合的に評価を行い、同年3月に評価報告書を市長に提出している。

(2) 検討委員会評価報告書の概要

1) 評価の流れ

検討委員会における評価の流れを図2.4.2に示す。評価は、1次評価と2次評価の2段階で行った。

1次評価では、絶対評価として採用実績により整理のうえ、採用実績の少ない処理方式を除外し、2次評価では、相対条件による評価を行っており、事前に評価項目と点数配分を取り決め、検討材料収集のためプラントメーカーに処理技術等のアンケートを行い、点数化により評価した。

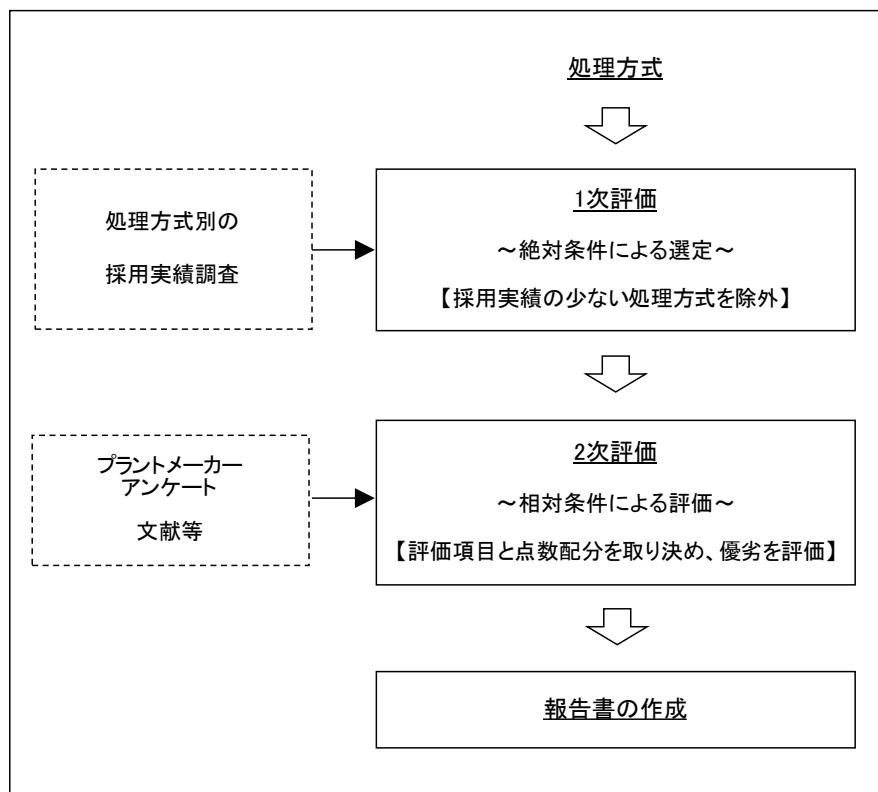


図 2.4.2 評価の流れ

2) 1次評価の結果

1次評価の結果を表2.4.3に示す。1次評価では、採用実績として、稼働中又は建設中の施設が5件以上あること、規模実績として、300t以上以上の施設が1件以上あること、技術の継続性として、過去10年間で複数の採用実績があることを条件として評価した結果、「ストーカ式焼却施設」、「流動床式焼却施設」、「シャフト炉式ガス化溶融施設」、「流動床式ガス化溶融施設」、「コンバインドシステム（ストーカ式+メタン発酵）」の5方式を抽出した。

表2.4.3 1次評価の結果

評価項目 処理方式		①採用実績	②規模実績	③技術の継続性	総合評価
焼却方式	ストーカ式	○	○	○	○
	流動床式	○	○	○	○
	キルン式（回転式）	×	×	×	×
ガス化溶融施設	シャフト炉式	○	○	○	○
	キルン式	○	○	×	×
	流動床式	○	○	○	○
ガス化改質施設		×	○	×	×
コンバインドシステム (ストーカ式+メタン発酵)		○	○	○	○

3) 2次評価の結果

2次評価では、前提条件として最終処分場の残余容量を約20年と設定し、施設のコンセプトとして掲げた「環境にやさしい」、「安心・安全」、「低炭素社会を推進」、「災害に強い」、「経済性」に基づき評価した。

2次評価の進め方を図2.4.3に示す。2次評価の進め方は、必須要件への適合確認を行う「第1段階」と、各処理方式の比較評価による「第2段階」の2段階で評価した。

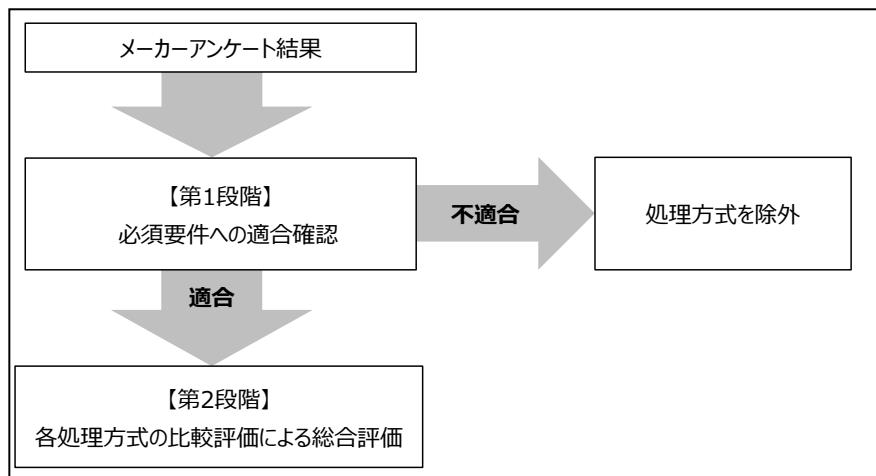


図2.4.3 2次評価の進め方

2次評価の評価結果を表2.4.4に示す。第1段階の評価では、1次評価で抽出した5方式について、公害防止性能、連続稼働実績、地震・浸水対策、停電・爆発等対策の必須要件である4項目について適合を確認した結果、すべての方式が適合と判断された。

第2段階の評価では、第1段階で適合を確認した「災害に強い」を除く4つの概念に基づき設定した評価項目について、各処理方式の相対評価（点数化）による総合評価を行った。なお、本市の状況を踏まえて特に重要な評価項目の配点は100点、その他の評価項目の配点は50点とした。評価は「◎・○・△」の3段階で行い、◎は配点×1.0、○は配点×0.6、△は配点×0.3とした。

1,200点満点で採点した結果、「ストーカ式焼却方式」が1,145点で最も高い評価となった。

表2.4.4 2次評価の第2段階の評価結果

概念	評価項目	配点	焼却方式		溶融方式		コンバインド
			ストーカ式	流動床式	シャフト炉式	流動床式	
環境にやさしい	排ガス量	50	◎	◎	△	○	◎
			50	50	15	30	50
	排水量	50	◎	◎	◎	◎	○
			50	50	50	50	30
	最終処分量	50	△	△	◎	◎	△
			15	15	50	50	15
	建築面積	50	○	◎	△	△	△
			30	50	15	15	15
	小計	200	145	165	130	145	110
	建設実績		◎	△	△	△	△
安心・安全		100	100	30	30	30	30
ごみ量・質の変動への対応	100	◎	○	◎	◎	◎	
		100	100	100	100	100	
前処理の有無、処理不適物	100	◎	○	◎	○	○	
		100	60	100	60	60	
作業環境対策、事故・トラブル事例	50	◎	○	○	△	◎	
		50	50	30	15	50	
運転管理の容易性	50	◎	○	○	○	○	
		50	50	30	30	30	
小計	400	400	290	290	235	270	
低炭素社会を推進	二酸化炭素排出量	100	◎	◎	△	◎	◎
			100	100	30	100	100
	資源・エネルギー消費量	100	◎	○	△	◎	◎
			100	100	30	100	100
	エネルギー回収量	100	◎	○	◎	◎	◎
			100	100	100	100	100
	小計	300	300	300	160	300	300
経済性	施設建設費	100	◎	○	△	○	◎
			100	100	30	60	100
	維持管理費 (最終処分費用含む)	100	◎	△	△	○	○
			100	30	30	60	60
	売電、金属・スラグ等売却費	50	◎	○	△	△	◎
			50	50	15	15	50
	コスト変動対応力	50	◎	○	△	○	◎
			50	50	15	30	50
	小計	300	300	230	90	165	260
合計		1,200	1,145	985	670	845	940

(3) 検討委員会報告書のまとめ

検討委員会による検討の結果、「ストーカ式焼却方式」が、対応プラントメーカー、採用実績ともに最多であり、安定処理を評価する「安心・安全」、二酸化炭素排出量やエネルギー回収を評価する「低炭素社会を推進」、建設費や維持管理費などの「経済性」で高い評価となり、総合的に最も優位な処理方式であると評価された。

(4) 市の方針

検討委員会の評価を踏まえるとともに、対応プラントメーカーが多数存在し、競争性が期待されることから「ストーカ式焼却方式」を選定した。

方式の概要を表 2.4.5 に示す。

表 2.4.5 ストーカ式焼却方式の概要

<ul style="list-style-type: none">ストーカ式は、主に階段状の火格子の上で燃焼させる方式である。ごみは大きく分けて、 ①ごみの十分な乾燥を行う乾燥帯 ②ごみが発火し、高温下で燃える燃焼帯 ③焼却灰中の未燃分の燃え切りを行う後燃焼帯の順に 3 段階で効率よく完全燃焼される。なお、機種によって火格子の段数や形状、駆動方式などは様々である。燃焼温度は、約 850°C以上。	<p>The diagram illustrates the stoker-type incineration process. On the left, a vertical conveyor belt labeled '廃棄物' (Waste) feeds into a sloped incinerator. Air intakes labeled '空気' (Air) are shown at different levels. The process is divided into three distinct zones: 1. '乾燥' (Drying), where waste is heated; 2. '燃焼' (Combustion), where the waste burns; and 3. '後燃焼' (After-combustion), where residual heat is used to burn off remaining fuel. The final product is '灰' (Ash), which is collected at the bottom right. A box labeled '排ガス処理' (Gas Treatment) is located at the top right, indicating the path for treated exhaust gases.</p>
---	--

2.4.5 公害防止基準

焼却施設は、周辺環境保全及び公害防止の観点から、法令等により、排ガス等の排出基準が設定されており、特に排ガスについては、多くの施設でより厳しい自主基準値を設けて運営されている。

新施設においても、法令等の基準を前提とするが、基本方針である「環境にやさしい」を踏まえた上乗せ基準、また、法令等の基準が適用されない騒音・振動についても、周辺の状況を踏まえた自主基準を検討し、表 2.4.6 (1) ~ (6) のとおり、公害防止基準を設定した。

(1) 排ガス

設定した排ガスの処理方式における近年の状況を踏まえ、一部の項目を除き自主基準を設けることとし、公害防止基準を設定した。

表 2.4.6(1) 排ガス基準

項目	法基準値	公害防止基準
ばいじん	0.04 g/m ³ N	0.01 g/m ³ N
塩化水素	700 mg/m ³ N (換算値) 430 ppm	30 ppm
硫黄酸化物	K 値=17.5 ※約 3,000 ppm	20 ppm
窒素酸化物	250 ppm	50 ppm
ダイオキシン類	0.1 ng-TEQ/m ³ N	0.1 ng-TEQ/m ³ N
水銀	30 μg/m ³ N	30 μg/m ³ N

※想定される排ガス量、煙突高さ 59m の場合の概算値

(2) 騒音

対象事業実施区域は、「騒音規制法」、「新潟市生活環境の保全等に関する条例」による規制の区域外であるため、法令による基準値はないが、約 150m 東側は第 3 種区域の基準が適用される区域であり、その先には住宅地があることを踏まえ、自主基準値を設けることとし、第 3 種区域の基準値を公害防止基準とした。

表 2.4.6(2) 騒音基準

時間帯	朝 (6 時~8 時)	昼間 (8 時~20 時)	夕 (20 時~22 時)	夜間 (22 時~翌 6 時)
第 3 種区域	60 デシベル	65 デシベル	60 デシベル	50 デシベル

(3) 振動

対象事業実施区域は、「振動規制法」、「新潟市生活環境の保全等に関する条例」による規制の区域外であるため、法令による基準値はないが、約 150m 東側は第 2 種区域の基準が適用される区域であり、その先には住宅地があることを踏まえ、自主基準値を設けることとし、第 2 種区域の基準値を公害防止基準とした。

表 2.4.6(3) 振動基準

時間帯	昼間 (8 時~20 時)	夜間 (20 時~翌 8 時)
第 2 種区域	65 デシベル	60 デシベル

(4) 悪臭

対象事業実施区域に適用される「悪臭防止法」、「新潟市生活環境の保全等に関する条例」による法基準値を公害防止基準とした。

表 2.4.6(4) 悪臭基準

項目	公害防止基準
敷地境界線	臭気指数 13
排ガス（煙突）	悪臭防止法施行規則第6条の2第1項1号に規定する計算式を用いて算出された臭気排出濃度
排出水	臭気指数 29

(5) 焼却残渣

国の告示、ダイオキシン類対策特別措置法施行規則による基準値を公害防止基準とした。

表 2.4.6(5) 焼却残渣基準

項目	公害防止基準	備考
アルキル水銀化合物	検出されないこと	飛灰処理物に適用
水銀又はその化合物	0.005 mg/L	
カドミウム又はその化合物	0.09 mg/L	
鉛又はその化合物	0.3 mg/L	
六価クロム又はその化合物	1.5 mg/L	
砒素又はその化合物	0.3 mg/L	
セレン又はその化合物	0.3 mg/L	
1,4-ジオキサン又はその化合物	0.5 mg/L	
ダイオキシン類	3 ng-TEQ/g	飛灰処理物及び主灰に適用

(6) 排水

プラント排水は、場内で処理後、再利用しない余剰分を下水道に放流するため、下水道排除基準を公害防止基準とした。

表 2.4.6(6) 排水基準

対象物質		公害防止基準	
処理困難物質	カドミウム及びその化合物	mg/L	0.03 以下
	シアノ化合物	mg/L	1 以下
	有機リン化合物	mg/L	1 以下
	鉛及びその化合物	mg/L	0.1 以下
	六価クロム化合物	mg/L	0.5 以下
	ヒ素及びその化合物	mg/L	0.1 以下
	水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	mg/L	0.005 以下
	アルキル水銀化合物	mg/L	検出されないこと
	ポリ塩化ビフェニル	mg/L	0.003 以下
	トリクロロエチレン	mg/L	0.1 以下
	テトラクロロエチレン	mg/L	0.1 以下
	ジクロロメタン	mg/L	0.2 以下
	四塩化炭素	mg/L	0.02 以下
	1, 2-ジクロロエタン	mg/L	0.04 以下
	1, 1-ジクロロエチレン	mg/L	1 以下
	シス-1, 2-ジクロロエチレン	mg/L	0.4 以下
	1, 1, 1-トリクロロエタン	mg/L	3 以下
	1, 1, 2-トリクロロエタン	mg/L	0.06 以下
	1, 3-ジクロロプロパン	mg/L	0.02 以下
	チウラム	mg/L	0.06 以下
	シマジン	mg/L	0.03 以下
	チオベンカルブ	mg/L	0.2 以下
	ベンゼン	mg/L	0.1 以下
生活環境項目	セレン及びその化合物	mg/L	0.1 以下
	ほう素及びその化合物	mg/L	10 以下
	ふつ素及びその化合物	mg/L	8 以下
	1, 4-ジオキサン	mg/L	0.5 以下
	ダイオキシン類	pg-TEQ/L	10 以下
	クロム及びその化合物	mg/L	2 以下
処理可能項目	フェノール類	mg/L	1 以下
	銅及びその化合物	mg/L	2 以下
	亜鉛及びその化合物	mg/L	2 以下
	鉄及びその化合物（溶解性）	mg/L	10 以下
	マンガン及びその化合物（溶解性）	mg/L	10 以下
	有害物質	アンモニア性窒素、亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素含有量	mg/L 380 未満
生活環境項目等	生物化学的酸素要求量 (BOD)	mg/L	—
	浮遊物質量 (SS)	mg/L	—
	水素イオン濃度 (pH)	mg/L	5 を超える
	ノルマルヘキサン	鉱油類	mg/L 5 以下
	抽出物質含有量	動植物油脂類	mg/L —
	温度 (°C)	mg/L	—
	ヨウ素消費量	mg/L	—

※下水道排除基準（特定施設（焼却施設）、50m³/日未満、信濃川水域）

2.4.6 車両運行計画

新施設の搬出入車両等台数は、表 2.4.7 に示すとおりであり、施設の統合による車両の増加が見込まれる。なお、市民がごみを施設に持ち込む直接搬入車両については焼却停止する施設においても受入を継続するため、統合による台数増加の影響はないが、近年、全市で自己搬入が増加している状況を踏まえ、予測台数を設定している。

また、運行ルートを図 2.4.4 に示す。施設の統合により増加するごみ収集車両は、豊栄環境センターで処理している北区からの車両、新田清掃センターで処理している中央区からの車両となる。直接搬入車両については、統合による増加ではないことから、特定のルートではなく、運行ルート全般での増加が見込まれる。

表 2.4.7 1日あたりの搬出入車両等台数

車両区分		現施設 (令和3年度実績)	新施設(※)
搬入車両	ごみ収集車両	200 台	240 台
	施設間運搬車両	10 台	10 台
搬出車両	灰等搬出車両	10 台	20 台
	施設間運搬車両		
合 計		220 台	270 台
(参考) 直接搬入車両		270 台	320 台

※新施設の台数は令和12年度予測値である。

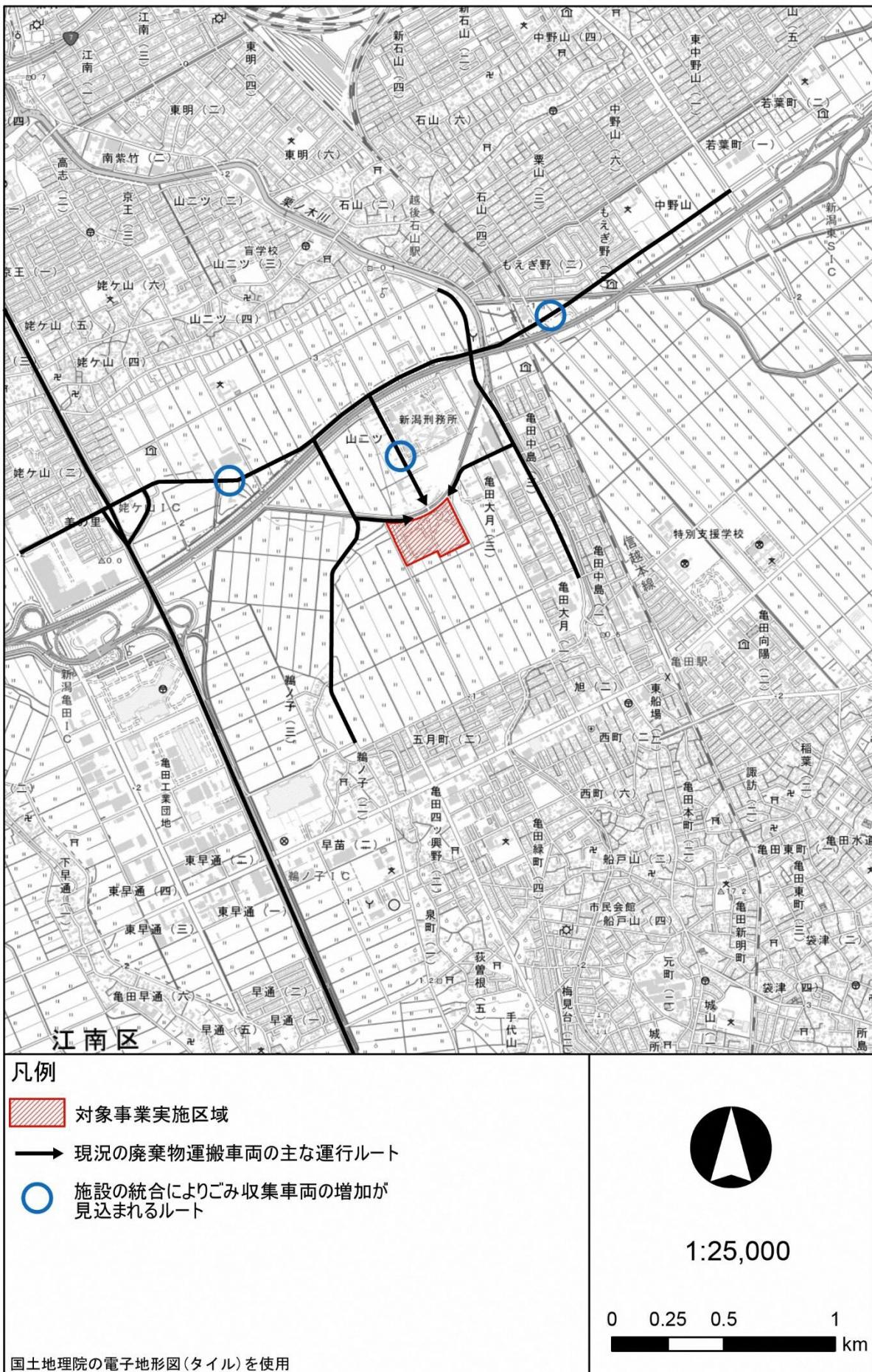


図 2.4.4 搬入出車両運行ルート

2.4.7 プラント設備計画

(1) 処理フロー

新施設の処理フローを図 2.4.5 に示す。

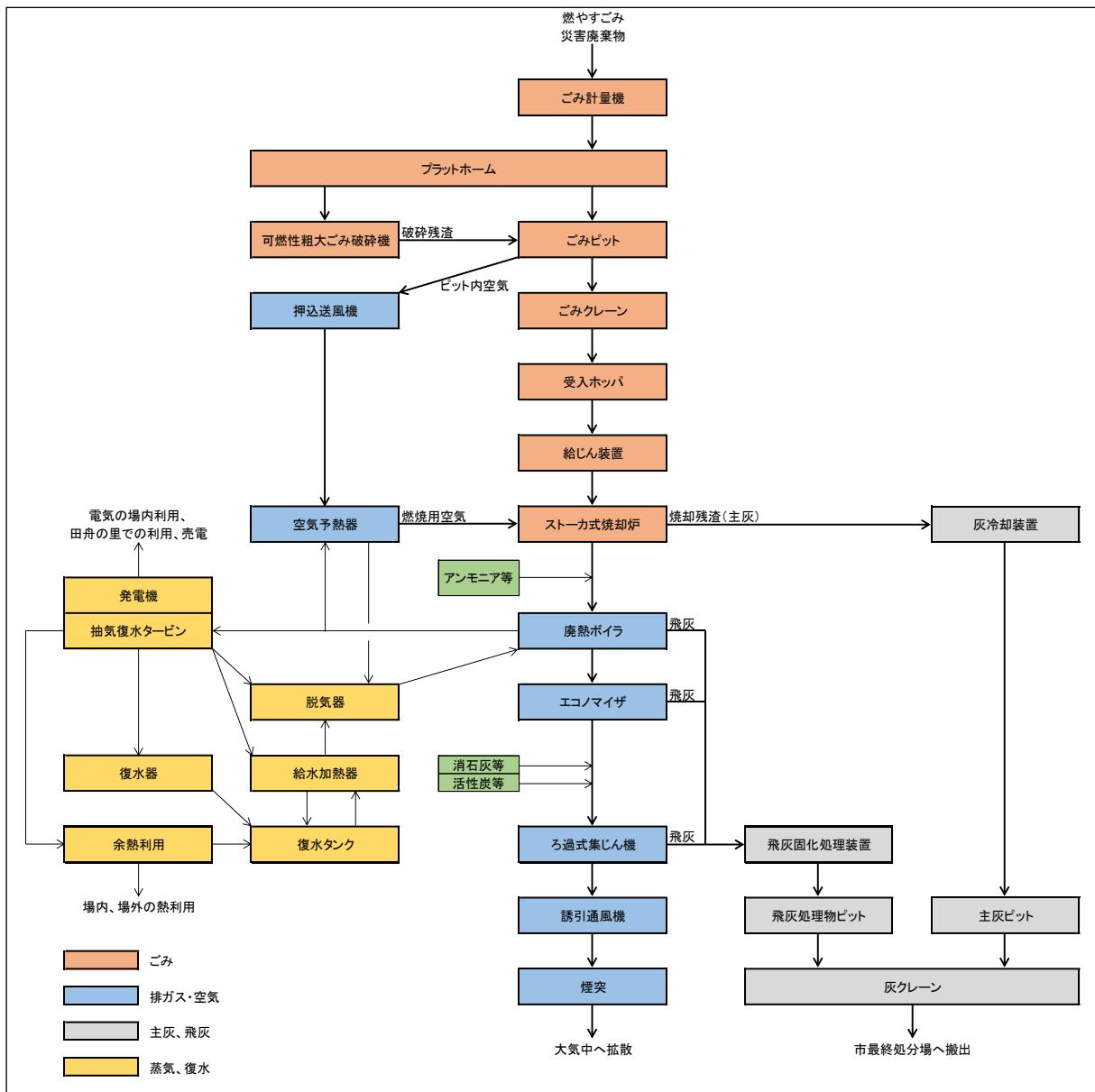


図 2.4.5 処理フロー

(2) 排ガス処理計画

排ガスの処理計画を表 2.4.8 に示す。

表 2.4.8 排ガス処理計画

項目	内容
集じん設備	ろ過式集じん器（バグフィルタ）
塩化水素、硫黄酸化物除去設備	乾式法
窒素酸化物除去設備	燃焼制御法+無触媒脱硝法
ダイオキシン類、水銀除去設備	活性炭、活性コークス吹込みろ過式集じん器
煙突高さ	59m

なお、方法書において、煙突高さは 59m、80m のいずれかとしていたが、整備計画において比較評価した結果、表 2.4.9 のとおり 59m に優位性があったことから、煙突高さは 59m とした。

表 2.4.9 煙突高さの比較評価

項目		高さ 59m		高さ 80m	
環境	排ガスの拡散による周辺環境への影響	○	環境基準等を大きく下回っており、影響は十分に小さい。	○	環境基準等を大きく下回っており、影響は十分に小さい。
	景観	○	航空障害灯や昼間障害標識の設置は必要なく、また、工場棟と一体構造にすることが可能。 このため、80m に比べ景観への影響は少ない。	△	赤白等の昼間障害標識を設けない工夫はできるが、白色閃光灯設置や煙突幅を太くする必要があり、また、工場棟との一体構造は、重量バランスが悪く、独立設置となるため、59m に比べ景観への影響が大きい。
施設整備		○	高さが低いこと、一体構造にすることにより、80m に比べ安価となる。 80m に比べ建設工期が短くなる。	△	高さが高く、独立構造であるため、経済的にやや不利となる。

(3) 給・排水計画

1) 給水計画

新施設の生活用水、プラント用水は、上水とする。

2) 排水計画

プラント排水は場内で処理後、一部を再利用し、余剰分と生活排水は下水道へ放流する。敷地内に降った雨水は、公共用水域へ放流する。

(4) 燃料使用計画

新施設で使用する燃料は、都市ガス又は液体燃料とする。なお、使用量は、液体燃料の場合において、年間 230kL 程度を見込んでいる。

(5) 余熱利用・廃棄物発電等の計画

焼却炉出口に廃熱ボイラを設置して高温の排ガスから廃熱回収を行い、発生した蒸気を用いてタービン発電機（発電能力 12,000kW 程度）により発電するほか、場内及び田舎の里の給湯・冷暖房のための熱供給を行う。

また、環境啓発の観点から、出力 5kW 程度の太陽光パネルを施設見学者から見える位置に設置する。なお、容量については増量の検討を行うものとする。

(6) 灰搬出計画

焼却炉より排出された焼却灰は、灰搬出装置で冷却後、灰ピットへ搬送・貯留する。

また、バグフィルタで捕集された飛灰は、飛灰処理設備（薬剤処理等）により安定化を行い、飛灰処理物ピット又はバンカへ搬送・貯留され、焼却灰、飛灰処理物は場外へ搬出し埋立処分を行う。

2.4.8 緑化計画

「新潟市公共施設緑化ガイドライン」に基づき、対象事業実施区域内で緑化率を 25%以上とする。また、事業者決定後の施設詳細設計において、「新潟市景観計画における景観形成基準」に基づき、敷地内及び外周部に植栽を施し周辺との調和を図るものとする。

2.5 工事計画の概要

2.5.1 工事工程

工事工程表を表 2.5.1 に示す。新施設の建設工事は、対象事業実施区域の地中に残存する旧施設地下部を解体したのちに行う。工事期間は令和 7 年度に開始し、令和 11 年度の完了を見込んでいる。

また、現施設は、新施設の稼働にあわせて運転を停止し、解体する計画である。

表 2.5.1 工事工程表

計画設計・工事		年度						
		令和 7 年	令和 8 年	令和 9 年	令和 10 年	令和 11 年	令和 12 年	令和 13 年
新施設	実施設計	↔						
	旧施設の地下部 解体工事	↔	↔					
	杭工事 土工事 地下躯体工事			↔				
	地上建築工事				↔			
	プラント工事				↔			
	外構工事					↔		
	試運転					↔		
現施設	稼働						○	↔
	解体設計					↔		
	解体工事						↔	↔

※施設解体の設計、解体工事時期は未定である。参考として、ここでは早期着手した場合の工程を示している。

2.5.2 建設機械使用計画

工事に伴いブルドーザ、バックホウ、杭打ち機、クレーン、タイヤローラ、アスファルトフィニッシャ、ブレーカー、圧碎機等の建設機械の使用を計画しており、台数・時期等の詳細は、予測評価の項目で示す。

なお、工事の時間帯は、原則として日曜日及び祝日を除く 8 時から 17 時とする。

2.5.3 資材及び機械の運搬に用いる車両の台数及び運行ルート

新施設の工事に伴いトラック、ダンプトラック、トレーラ、生コン車、通勤車等の工事車両が見込まれ、台数については、予測評価の項目で示す。

資材及び機械の運搬に用いる車両の主な運行ルートは、図 2.5.1 に示すルートで計画する。

2.5.4 排水計画

工事における排水は、仮設の水処理設備等により適切な処理を行った後、対象事業実施区域の北側を流れる山崎排水路へ放流する。



凡例

対象事業実施区域

資材及び機械の運搬に用いる車両の主な運行ルート



1:25,000

0 0.25 0.5 1
km

国土地理院の電子地形図(タイル)を使用

図 2.5.1 工事車両の主な運行ルート

第3章 地域の概況

第3章 地域の概況

3.1 既存資料調査の調査範囲

既存資料の収集・整理により、地域特性を把握する。

既存資料調査の調査範囲は、図 3.1.1 に示すとおり、対象事業実施区域からの周辺 4 km の範囲とした。

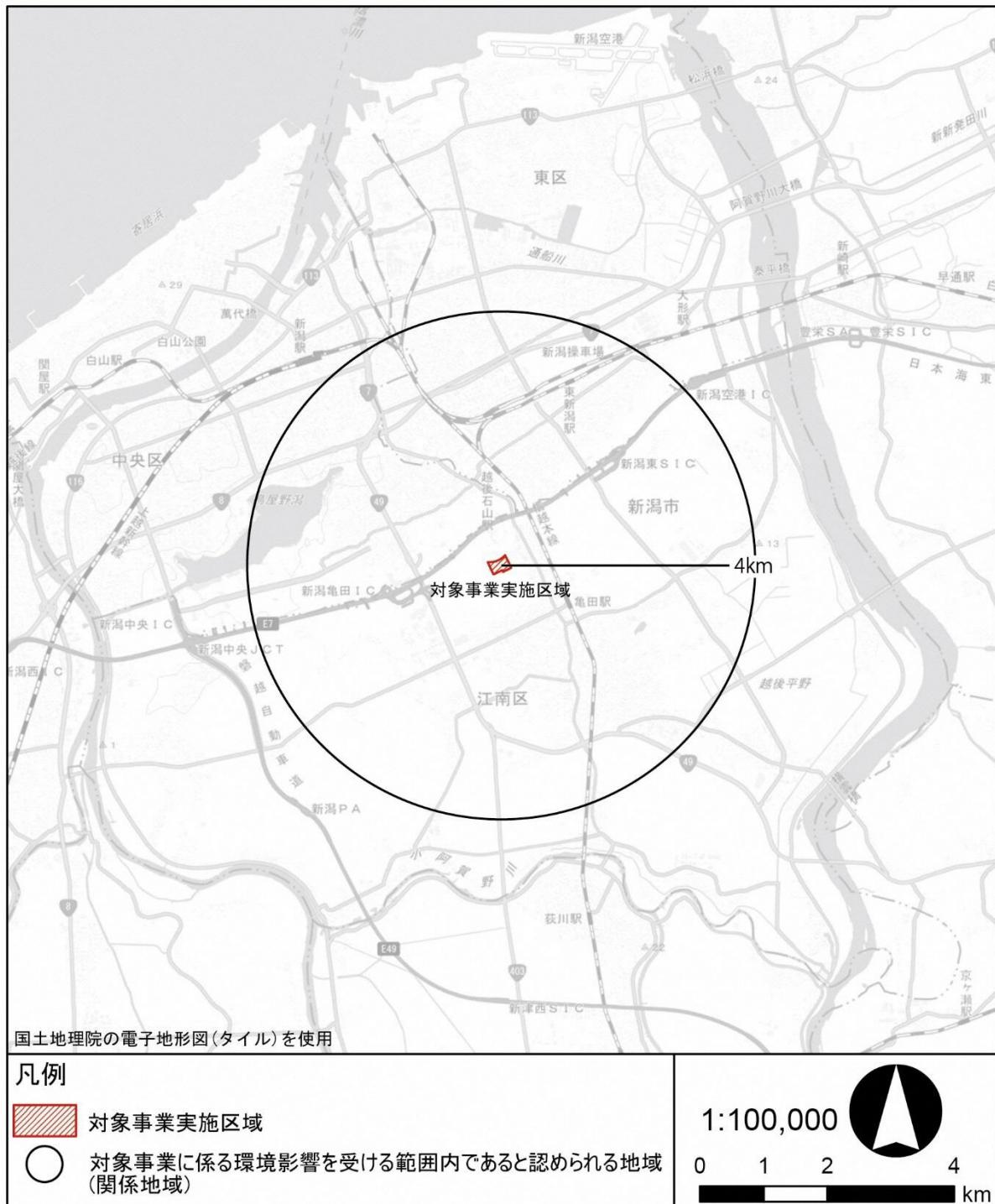


図 3.1.1 既存資料調査の調査範囲

注：対象事業に係る環境影響を受ける範囲であると認められる地域の範囲は、最も広範囲に影響が及ぶと想定される「大気汚染」の調査地域である対象事業実施区域の周辺 4 km の範囲と考え、地域特性を把握する範囲とした。

3.2 地域の概況に関する情報

自然的状況に関する情報を表 3.2.1 に、社会的状況に関する情報を表 3.2.2 に示す。

表 3.2.1 自然的状況に関する情報 (1/3)

項目	概況	
気象、大気質等に関する大気環境の状況	気象	<p>対象事業実施区域から最も近い新潟地域気象観測所における直近 5 カ年の平均値を見ると、年平均気温は 14.5°C、年間降水量は 1,835.8mm、年間日照時間は 1,743.6 時間、年間平均雲量は 10 分比で 7.8 であった。また、年間平均風速は 2.9m/s から 3.1m/s であり、年間最多風向はいずれの年も南であった。</p> <p>現施設における気象観測結果では、直近 5 カ年の平均値を見ると、年平均気温は 14.4°C、年間平均風速は 4.1m/s から 4.4m/s であり、年間最多風向は南南西、南南東及び南西であった。</p>
	大気質	<p>対象事業実施区域周辺の一般環境大気測定期局（松浜・大山・山木戸・亀田）及び自動車排出ガス測定期局（東山の下・市役所）における二酸化硫黄・二酸化窒素・浮遊粒子状物質・ダイオキシン類・水銀の調査結果は、全ての局で環境基準等が達成されていた。</p> <p>なお、塩化水素については、対象事業実施区域周辺において測定は実施されていない。</p>
	騒音	<p>対象事業実施区域周辺における一般環境騒音調査の結果は、環境基準を満足していた。</p> <p>対象事業実施区域周辺の幹線道路における道路近傍騒音評価結果は、一部の区間で環境基準を超過していた。</p>
	振動	<p>対象事業実施区域周辺では、一般環境における振動調査は実施されていない。</p> <p>対象事業実施区域周辺の道路沿道における振動調査結果は、規制基準（要請限度）を満足していた。</p>
	悪臭	対象事業実施区域周辺では悪臭調査は実施されていない。
	公害苦情等の発生状況	令和 3 年度において、新潟市では大気汚染に対して総数 74 件、騒音に対して総数 96 件、振動に対して総数 16 件、悪臭に対して 51 件の公害苦情が発生していた。

表 3.2.1 自然的状況に関する情報 (2/3)

項目	概況	
水象、水質等に関する水環境の状況	水象の状況	<p>対象事業実施区域周辺は、信濃川、阿賀野川及びこれらをつなぐ小阿賀野川に囲まれた亀田郷と呼ばれる地域であり、鳥屋野潟・信濃川水系に属する。</p> <p>対象事業実施区域周辺を流れる主要な河川・水路としては、山崎排水路(延長 5,960m)、亀田排水路(延長 6,950m)及び栗ノ木川(延長 6,855m)等の排水路や用水路が整備されており、これらは全て信濃川水系である。</p> <p>また、対象事業実施区域周辺の湖沼としては、鳥屋野潟が存在している。</p>
	水質	対象事業実施区域周辺を流れる栗ノ木川及び鳥屋野潟の弁天橋における水質測定結果では、環境基準又は指針値が設定されている測定項目については、弁天橋の COD、SS 及び全亜鉛を除き環境基準又は指針値を満足していた。
	底質	栗ノ木川の両親橋におけるダイオキシン類測定結果は、環境基準を満足していた。
	地下水	<p>対象事業実施区域周辺では、令和 3 年度の中央区長潟(井戸番号 15-201-0073)の調査において、ひ素が環境基準を超過していた。その他の環境基準が設定されている測定項目は、すべての地点において環境基準を満足していた。</p> <p>また、対象事業実施区域の土壤調査に伴う地下水調査において、対象事業実施区域周辺 2 箇所でひ素が環境基準を超過した。</p>
	公害苦情等の発生状況	令和 3 年度において、新潟市では水質汚濁に対して総数 13 件の公害苦情が発生していた。
土壤及び地盤に関する状況	土壤に係る環境の状況	対象事業実施区域は細粒グライ土壤に位置している。
	土壤汚染の状況	<p>対象事業実施区域周辺では、令和元年から令和 2 年にかけて 4 公園で土壤汚染の調査が実施されており、調査結果はすべて環境基準を満足していた。</p> <p>対象事業実施区域で過去に行われたボーリング調査結果によると、主な土質は、上位から表土又は耕作土、粘性土、腐植土、中砂であるが、一部で埋土（ごみ混入）が確認されている。</p> <p>なお、対象事業実施区域において行われた土壤汚染状況調査の結果は第 7 章に示す。</p>
	地盤沈下の状況	対象事業実施区域は、平成 30 年～令和 4 年までの 5 年間の地盤変動が -20mm～-40mm の地域に位置している。なお、現施設において地下水の揚水等は行っていない。
	公害苦情等の発生状況	令和 3 年度において、新潟市では地盤沈下に対する公害苦情は 1 件発生していた。
地形に関する状況	地形	対象事業実施区域は三角州性低地に位置している。
	重要な地形	対象事業実施区域周辺には重要な地形は分布していない。
地質に関する状況	地質の状況	対象事業実施区域は泥・砂(三角洲性堆積物)に位置している。また、対象事業実施区域に活断層は存在していない。

表 3.2.1 自然的状況に関する情報 (3/3)

項目	概況	
動植物の生息又は生育、植生及び生態系の状況	動物	<p>新潟市内で過去に生息が確認されている重要な種は、哺乳類 1 種、鳥類 42 種、両生類 9 種、淡水魚類 22 種、大型水生甲殻類 7 種、昆虫類 59 種、陸・淡水産貝類 30 種であった。</p> <p>また、対象事業実施区域内における現地調査の結果、哺乳類 1 種、鳥類 14 種、両生類 1 種、爬虫類 1 種、昆虫類 46 種、その他の動物 4 種の合計 67 種が確認された。このうち、重要な種としてはコサメビタキが確認されたが、本種の生態と現地での確認状況から、渡り途中の個体であると考えられた。なお、対象事業実施区域は、旧施設の跡地であり、現在は田舎の里運動公園として、温浴施設、遊歩道、グラウンド、芝地、並木が整備されている土地であり、重要な種の生息に適した環境はみられなかった。</p> <p>対象事業実施区域周辺で、特別天然記念物・天然記念物に指定されている集団繁殖地はない。</p> <p>対象事業実施区域から北西約 4km の位置に、ハクチョウ類・ガン類などの越冬地があり、「モニタリングサイト 1000」(環境省)に設定されている鳥屋野潟がある。</p>
	植物	<p>新潟市内で過去に生息が確認されている重要な種は 188 種であった。</p> <p>また、対象事業実施区域内の現地調査の結果、維管束植物 63 種が確認された。そのうち、重要な種に該当する植物の生育はみられなかった。</p> <p>対象事業実施区域周辺には、畑雜草群落、水田雜草群落、市街地、工場地帯が分布している。</p> <p>対象事業実施区域周辺には特定植物群落は分布していない。なお、巨樹・巨木としては、北西約 1.4km にクロマツ、南約 1.7km にケヤキの巨木、タブノキの巨木などが確認されている。</p>
景観及び人と自然との触れ合いの活動の状況	主要な眺望点の概況	対象事業実施区域周辺における主要な眺望点は、亀田排水路公園、山二ツ諏訪神社、すごぼりの桜並木など 18 箇所であった。なお、対象事業実施区域内に主要な眺望点は存在しなかった。
	景観資源の状況	対象事業実施区域周辺には自然景観資源として 7 箇所、都市景観資源として 7 箇所が分布していた。なお、対象事業実施区域内に景観資源は存在しなかった。
	人と自然との触れ合いの活動の場の分布	対象事業実施区域周辺における人と自然との触れ合いの活動の場はすごぼりの桜並木、亀田排水路公園、亀田農村公園、鳥屋野潟の 4 箇所であった。なお、対象事業実施区域内には人と自然との触れ合いの活動の場は存在しなかった。
文化財に関する状況	指定文化財の分布状況	対象事業実施区域周辺には 5 つの指定文化財が位置している。なお、対象事業実施区域内には指定文化財は分布していなかった。
	埋蔵文化財の分布状況	対象事業実施区域周辺には 89 箇所の遺跡が確認されている。なお、対象事業実施区域内には遺跡は分布していなかった。
一般環境中の放射性物質の状況	<p>本市の各焼却施設における主灰等の放射性物質濃度は、新田清掃センターの溶融飛灰中の放射性セシウムを除き、すべて ND(定量下限値未満)であった。新田清掃センターの溶融飛灰中における放射性セシウム 134 及び 137 の合計は最大 28Bq/kg であり、環境省で示されている一般廃棄物最終処分場への埋立基準値 (8,000Bq/kg) を大きく下回っていた。また、各焼却施設の敷地境界における空間線量はいずれも通常の測定範囲内であった。なお、平成 26 年度から平成 30 年度までの測定によって、新潟市の廃棄物処理施設における放射性物質濃度及び空間線量が十分小さいことが確認されたため、平成 30 年度で測定は終了している。</p> <p>対象事業実施区域周辺におけるサーベイメータによる放射線量の測定結果は、すべて通常の測定範囲に収まっていた。また、土壤中の放射性物質量もすべての測定において検出されなかった。</p>	

表 3.2.2 社会的状況に関する情報 (1/3)

項目		概況
人口に関する状況	人口及び世帯数	令和4年の新潟市の人口総数は778,717人、世帯数は347,645世帯であった。
	住宅地の分布	対象事業実施区域の最寄りの住宅地は北東に位置していた。
産業に関する状況	産業人口	令和2年度の国勢調査における新潟市の産業人口は、総数が402,267人であり、そのうち卸売業・小売業が72,961人と最も多く、次いで医療・福祉が59,722人、製造業が50,208人の順であった。
土地利用に関する状況	土地利用計画	対象事業実施区域は、市街化調整区域及び農業地域であり、また、ごみ処理場として都市計画決定されている。
	土地利用状況	対象事業実施区域が位置する新潟市の土地利用状況（地目別面積）は、田の割合が39.7%と最も大きな割合を占めており、次いで雑種地その他が28.4%、宅地が17.5%となっている。
河川、湖沼及び海域の利用並びに地下水の利用の状況	河川利用	対象事業実施区域周辺は、東側約5kmに一級河川阿賀野川が、西側約6kmに一級河川信濃川が流れしており、両河川に挟まれた地域である。 対象事業実施区域周辺には、小阿賀野川を供給源とする農業用水路が分布している。なお、上水及び工業用水の取水施設は対象事業実施区域周辺に分布していない。
	漁業及び養殖	対象事業実施区域周辺では、鳥屋野潟においてこい漁業、ふな漁業の内水漁業権（内共第9号、第5種共同漁業権）が設定されている。
	地下水	新潟市では、水道水源としての地下水の利用は見られない。飲用井戸については、専用水道の利用はあるが私的管理による利用のみとなっており、利用状況は把握されていない。
交通に関する状況		対象事業実施区域周辺の主な道路として、日本海東北自動車道、一般国道49号、主要地方道新潟新津線、主要地方道新潟亀田内野線がある。
公共施設に関する事項		対象事業実施区域周辺には教育施設が45施設、医療機関が5施設、福祉施設が135施設、文化施設が19施設分布している。
生活環境施設等環境の保全に関する施設の状況	水道用水関係及び下水道関係	水道の給水普及率は平成29年度以降99.6%と横ばいの状況が続いている。下水道関係では、令和3年度末時点で下水道処理人口普及率が87.0%、汚水処理人口普及率が90.3%となっている。また、対象事業実施区域周辺にはポンプ場施設が6施設、排水処理場が2施設、配水場が1施設分布している。
	廃棄物処理施設	対象事業実施区域周辺には、現施設が存在する。

表 3.2.2 社会的状況に関する情報 (2/3)

項目		概況	
環境の保全に係る法令、条例等による指定、規制等に関する状況	環境の保全に係る地域等の指定及び規制の状況	自然環境 景観	対象事業実施区域の西にある鳥屋野潟が新潟県の鳥獣保護区に指定されている。 「新潟市景観計画」(令和2年11月)に基づき、対象事業実施区域周辺は一般区域に指定されている。
	公害の防止に係る地域等の指定及び規制の状況	大気汚染 騒音	○環境基準等 環境基本法に基づき、環境基準が定められている。 ○規制基準 大気汚染防止法、ダイオキシン類対策特別措置法、新潟市生活環境の保全等に関する条例に基づき、各法令等によって定められた施設に対して規制が行われている。 ○環境基準等 環境基本法に基づき、類型指定された地域に対して、類型ごとに環境基準が適用される。なお、対象事業実施区域は類型指定されていない。 ○規制基準 騒音規制法及び新潟市生活環境の保全に関する条例に基づき、同法及び同条例に定める施設並びに建設作業に対して、区域ごとに規制が行われている。なお、対象事業実施区域は規制区域に指定されていない。 ○自動車騒音の要請限度 騒音規制法に基づき、区域ごとに自動車騒音の要請限度が定められている。
		振動	○環境基準等 振動についての環境基準は定められていない。 ○規制基準 振動規制法及び新潟市生活環境の保全に関する条例に基づき、同法及び同条例に定める施設並びに建設作業に対して、区域ごとに規制が行われている。なお、対象事業実施区域は規制区域に指定されていない。 ○道路交通振動の要請限度 振動規制法に基づき、区域ごとに騒音の要請限度が定められている。なお、対象事業実施区域は要請限度が適用されていない。
		悪臭	○環境基準等 悪臭についての環境基準は定められていない。 ○規制基準 悪臭防止法及び新潟市生活環境の保全に関する条例に基づき、事業場に対して規制が行われている。対象事業実施区域は臭気指数の基準が適用される区域に指定されている。
		水質	○環境基準 環境基本法に基づき公共用水域の基準として人の健康の保護に関する環境基準、生活環境の保全に関する環境基準及び地下水の水質汚濁に係る環境基準が定められている。 また、ダイオキシン類特別措置法に基づく環境基準も定められている。 ○規制基準 水質汚濁防止法に基づき、同法令に定める特定施設を設置する事業場（特定事業場）の排水に対して排水基準が定められている。 また、新潟県水質汚濁防止法に基づく排水基準を定める条例に基づき、同条例に定める水域及び業種別の規制基準が定められている。 さらに、農林水産技術会議により、水稻を対象に農業（水稻）用水基準が示されている。

表 3.2.2 社会的状況に関する情報 (3/3)

項目		概況	
環境の保全に係る法令、条例等による指定、規制等に関する状況	公害の防止に係る地域等の指定及び規制の状況	底質	○環境基準 ダイオキシン類対策措置法に基づき、底質に係るダイオキシン類の環境基準が定められている。
		土壤汚染	○環境基準 環境基本法に基づき、土壤汚染に係る環境基準が定められている。また、ダイオキシン類対策特別措置法に基づき、土壤に係るダイオキシン類の環境基準が定められている。 ○農用地の土壤の汚染防止等に関する法律 農用地の土壤の汚染防止等に関する法律に基づき指定された対策地域は、新潟市にはない。 ○土壤汚染対策法 新潟市において要措置区域はないが、形質変更時要届出区域は40区域が指定されている。対象事業実施区域の一部が砒素及びその化合物の基準不適合により形質変更時要届出区域に指定されている。
		地盤沈下	○工業用水法、建築物用地下水の採取の規制に関する法律 工業用水法、建築物用地下水の採取の規制に関する法律に基づき特定の地域が指定され、地下水揚水が規制されている。ただし、新潟県において特定の地域に指定された地域はない。 ○新潟県生活環境の保全等に関する条例 新潟県生活環境の保全等に関する条例により、指定地域での揚水設備の設置が規制されている。対象事業実施区域周辺は、同条例に定める指定地域となっている。
環境保全計画等の策定の状況		新潟市が策定する環境保全計画等は、以下のとおりである。 ・「第3次 新潟市環境基本計画」(平成27年4月) ・「第3期 新潟市地球温暖化対策実行計画(地域推進版)」(令和2年3月) ・「新潟市地球温暖化対策実行計画(第5期 市役所率先実行版)」(平成31年4月) ・「にいがた命のつながりプラン(新潟市生物多様性地域計画)」(平成24年3月) ・「大切にしたい野生生物(新潟市レッドデータブック)」(平成22年3月) ・「新潟市一般廃棄物処理基本計画」(令和2年3月) ・「新潟市農村環境計画」(平成24年3月) ・「新潟市みどりの基本計画」(平成21年6月) ・「新潟市景観計画」(令和2年11月)	

第4章 方法書についての意見及び見解

第4章 方法書についての意見及び見解

4.1 環境の保全の見地からの意見の概要及び意見に対する事業者の見解

対象事業に関し、「新潟市環境影響評価条例（平成21年3月新潟市条例第5号）」第9条の規定に基づき、「新潟市新焼却施設整備に係る環境影響評価方法書（以下、「方法書」という。）」の公告・縦覧を実施し、同条例第10条の規定に基づき、環境の保全の見地からの意見を有する者からの意見を募った。公告及び縦覧の概要是表4.1.1に示すとおりである。

方法書に対する環境の保全の見地からの意見は提出されなかった。

表4.1.1 方法書の公告及び縦覧の概要

項目	期間等
公告日	令和3年8月12日
縦覧期間	令和3年8月12日～令和3年9月12日
縦覧場所	循環社会推進課、環境対策課、東区役所、中央区役所、江南区役所、亀田清掃センター、中央図書館（ほんぽーと）、江南区文化会館
意見書の提出期間	令和3年8月12日～令和3年9月27日

4.2 新潟市長の意見及び意見に対する事業者の見解

「新潟市環境影響評価条例」第12条の規定に基づき、方法書に対する新潟市長から環境保全の見地からの意見を受けた。新潟市長の意見及び意見に対する事業者の見解は表4.2.1～3に示すとおりである。

表4.2.1 新潟市長の意見及び意見に対する事業者の見解（総括的事項）

新潟市長の意見	事業者の見解
当該事業の実施想定区域の周辺には住宅地が存在しているため、今後の手続きを進めるにあたり、周辺の地域住民等に対して適切に情報提供や説明を行うなど、本事業の内容を丁寧に周知するよう努めること。	本事業においては、これまで住民説明会の開催等により、地域住民の方に事業内容について説明を行ってきました。今後も引き続き、丁寧な情報提供や説明等に努めます。
当該事業は施設設計や工事計画などの事業計画の詳細が未確定であることから、これを可能な限り確定させたうえで適切に環境影響評価を行うとともに、事業計画の確定に至った検討経緯を準備書に記載すること。	複数メーカーへの調査を基に、施設設計や工事計画等について可能な限り確定し、適切に環境影響評価を実施します。また、事業計画の確定に至った検討経緯を準備書に記載しました。
当該事業は、既存焼却施設の更新であり、同敷地内における建替えの事業であるため、現況を適切に把握し、新施設においてはより一層の環境負荷の回避、低減について十分に検討すること。	現施設において、排ガス等の基準について法基準より厳しい自主基準を設定し、環境負荷の低減を図ってきました。 新施設では、排ガス処理技術の向上を踏まえ、更に厳しい基準を設定し、より環境に配慮した施設とします。
環境影響評価の実施において、環境の影響に關し新たな事実が判明した場合は、必要に応じて選定した項目及び手法を見直し、調査、予測及び評価を行うこと。	「個別事項」で示すとおり、必要に応じて選定した項目及び手法を見直し、調査、予測及び評価を行いました。

表 4.2.2 新潟市長の意見及び意見に対する事業者の見解（個別事項）(1/2)

分野	新潟市長の意見	事業者の見解
大気質について	当該施設の煙突高さは 59m または 80m の二案で検討されており、準備書において煙突の高さを確定できない場合は、それぞれの煙突高さにおける環境影響を明らかにすること。	煙突高さは 59m で決定し、準備書においてはこの煙突高さについて環境影響評価を実施しました。
	調査地点の選定については、市街地など周辺地域の保全対象を考慮した地点選定を行うこと。	煙突からの排出ガスによる大気質への影響に関する予測地域は、対象事業実施区域から半径 4km の範囲とし、現地調査地点は予測地域の南北方向を中心に 5 地点を選定しておりますが、より予測の精度を高めるため、施設東側の保全対象施設であって煙突高さ 59m における最大着地濃度地点までの距離を考慮した半径 1km 程度に位置する、新潟向陽高校周辺を調査地点として追加しました。
騒音・低周波音について	方法書における騒音の予測式では、種々の要因による減衰が反映されていないため、再度精査し適切に予測・評価を行うこと。	方法書における予測式は「廃棄物処理施設生活環境影響調査指針」(平成 18 年、環境省)の記載(資 3-10)を引用したのですが、「 ΔL ：種々の要因による減衰量」が記載されていませんでした。準備書において再度精査し、適切な予測式で予測・評価を行いました。
	ファン等の屋外設備の設置がある場合は、屋外配置における適切な予測式を用いること。	設備はすべて屋内設置とし、計画施設の開口部も考慮した予測を行いました。
	低周波音の評価方法については、「低周波音の測定方法に関するマニュアル」等を参考に評価値を再度検討し適切に予測・評価を行うこと。	低周波音の評価は、「低周波音の測定方法に関するマニュアル」等を参考に、建具のがたつき始める音圧レベル及び低周波音及び可聴音の不快を感じる音圧レベルと比較することにより、評価を行いました。
土壤について	当該地では砒素の土壤汚染が確認されているため、土壤汚染の状況と汚染区画の利用計画を照らし合わせ、汚染土壤による周辺環境への影響について把握すること。	工事中、汚染土壤には原則触れないこととし、触れる場合は土壤汚染対策法に基づく対策及び処理を講ずる計画とすることから、工事による汚染土壤の外部への流出や飛散、雨水との接触はなく、地下水への影響も小さいと考えます。
水質について	当該地周辺は地下水位が高く、地下構造物の設置工事等において地下水の揚水が想定されることから、工事における濁水の処理方法及び排出先を準備書へ明記すること。	工事において、砒素が含まれる可能性がある地下水を汲み上げる場合は、リチャージウェル等の敷地外への排水を抑制する工法や遮水性の高い山留壁の構築等による揚水量の低減を図る工法を採用することとし、排水を行う場合には薬剤処理により、水質汚濁防止法における一律排水基準以下とする旨を、環境保全措置として準備書に記載しました。
	当該地下水には砒素が含まれる可能性が高いため、公共用水域へ排出する場合は水質測定を行い、必要に応じて適切に処理を行う等、周辺環境に影響を及ぼすことの無い工事計画とすること。	

表 4.2.2 新潟市長の意見及び意見に対する事業者の見解（個別事項）(2/2)

分野	新潟市長の意見	事業者の見解
動物について	計画地周辺の水田は、新潟市の鳥に指定されているハクチョウ類の採餌場になっていることから、工事の実施及び施設の供用によるハクチョウ類の採餌の影響について調査、予測及び評価を行うこと。	対象事業実施区域及びその周辺を対象にハクチョウ類の採餌場としての利用状況を調査し、その結果と工事中の騒音・振動対策や計画施設の壁面へのガラスの多用避ける等の環境保全対策を踏まえ、ハクチョウ類の採餌への影響を予測・評価しました。
	計画地周辺は、採餌、ねぐら替え等のハクチョウ類の飛行コースにあたることから、建築物に対するバードストライクの影響について調査、予測及び評価を行うこと。	対象事業実施区域及びその周辺でハクチョウ類の飛行コースに関する調査を行い、その結果と計画施設の形状や意匠面での配慮等の環境保全対策を踏まえ、ハクチョウ類のバードストライクへの影響を予測・評価しました。
景観について	景観については、主要な眺望点からの景観に関しフォトモンタージュを作成することとしているが、計画地周辺には住宅地等が存在しているため、周辺住居エリア等からのフォトモンタージュも作成し、施設近傍における景観への影響についても確認すること。	住居エリア等からの眺望への影響を把握するため、計画地周辺の住宅地、対象事業実施区域や周辺施設への主要なアクセス道路を予測地点として追加し、フォトモンタージュを作成することにより、施設近傍における景観への影響を予測・評価しました。
温室効果ガスについて	当該事業は、既存焼却施設を更新する事業であることから、温室効果ガスの排出量については、既存施設と新設施設の排出量を比較し、施設の稼働に伴う温室効果ガスの削減量を明らかにすること。	既存施設と新施設の温室効果ガスの排出量を比較するとともに、本事業により市内焼却施設が4施設から2施設へ統合されることによる削減量について算出しました。
	太陽光発電など再生可能エネルギーの導入についても検討し、これによる温室効果ガス削減量についても明らかにすること。	新施設では再生可能エネルギーである廃棄物発電について、発電効率の向上等から現施設の2倍程度の発電量を見込むとともに、太陽光発電を導入し、これによる温室効果ガス削減量も準備書で明らかにしました。

表 4.2.3 新潟市長の意見及び意見に対する事業者の見解（その他）

新潟市長の意見	事業者の見解
準備書の作成にあたっては、文章や図の作成、用語の使用について工夫し、判りやすい図書となるよう留意すること。	準備書の作成にあたっては、文章や図の作成、用語の使用について工夫し、判りやすい図書となるよう留意します。

第5章 環境影響評価項目の選定

第5章 環境影響評価項目の選定

5.1 環境影響評価項目の選定結果

環境影響評価項目の選定結果を表 5.1.1 に示す。

環境影響評価項目は、「新潟市環境影響評価技術指針(平成 29 年 3 月 21 日新潟市告示第 121 号)」の「別表第 1 参考項目」を参考に、本事業の事業特性及び地域の特性を踏まえて選定した。

表 5.1.1 環境影響評価項目の選定結果

環境要素の区分	影響要因の区分	工事の実施 ^{※1}			土地または工作物の存在及び供用			廃棄物の搬出入	廃棄物の発生	
		建設機械の稼働	資材及び機械の運搬 に用いる車両の運行	造成工事及び施設の設置等	地形改変後の土地 及び施設の存在	施設の稼働				
						排ガス	排水	機械等の稼働		
						●				
環境の自然的構成要素の良好な状態の保持を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素		大気質	硫黄酸化物							
			窒素酸化物		■		●		●	
			浮遊粒子状物質		■		●		■	
			粉じん等	●	●				●	
			有害物質				●			
		水環境	騒音	騒音	●	●		●	●	
			低周波音	低周波音				■		
			振動	振動	●	●		●	●	
			悪臭	悪臭			●	■		
			水の汚れ					× ^{※2}		
生物の多様性の確保及び自然環境の体系的保全を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素		水質	水の濁り			●		× ^{※2}		
			有害物質		● ^{※3}			×		
		地質環境	地形及び地質	重要な地形及び地質			×			
			地盤	地盤沈下		■				
			土壤	土壤汚染		■				
		動物	重要な動物種・個体群及び注目すべき生息地	● ^{※3}	● ^{※3}	● ^{※3}	● ^{※3}			
			植物	重要な植物種・群落及びその生育地		×	×			
			生態系	地域を特徴づける生態系		×	×			
人と自然との豊かな触れ合いの確保を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素		景観	主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観				●			
			人と自然との触れ合いの活動の場	主要な人と自然との触れ合いの活動の場			×			
		温室効果ガス等	建設工事に伴う副産物		●					
環境への負荷の量の程度により予測及び評価されるべき環境要素		廃棄物等	廃棄物		●				●	
			二酸化炭素等	●	●		●	■	●	
		文化財	埋蔵文化財		●	●				
一般環境中の放射性物質について調査、予測及び評価されるべき環境要素	放射線の量	空間線量率及び放射能濃度	×	×	×		×	×	×	

● : 新潟市環境影響評価技術指針で示された参考項目であり、今回選定した項目。

■ : 新潟市環境影響評価技術指針で示された参考項目ではないが、今回選定した項目。

× : 新潟市環境影響評価技術指針で示された参考項目であるが、今回選定しなかった項目。

※1 : 工事の実施には現施設の解体工事を含む。

※2 : 方法書において選定していた項目であるが、プラント排水、生活排水いずれも下水道に放流することとなったため、選定しないこととした。

※3 : 方法書において選定しなかった項目であるが、新潟市長意見を踏まえて追加選定した項目。

5.2 選定した項目及びその理由

環境影響評価項目として選定した項目及びその理由を表 5.2.1 に示す。

表 5.2.1 環境影響評価項目として選定した項目及びその理由 (1/2)

環境要素		影響要因	選定理由
項目	細項目		
大気質	粉じん等	建設機械の稼働	建設機械の稼働及び解体工事機械の稼働により発生する粉じん等が、周辺地域に影響を及ぼすおそれがあるため選定する。
	窒素酸化物、浮遊粒子状物質、粉じん等	資材及び機械の運搬に用いる車両の運行	資材及び機械の運搬に用いる車両の運行により発生する窒素酸化物、浮遊粒子状物質及び粉じん等が、運行ルート沿道に影響を及ぼすおそれがあるため選定する。
	硫黄酸化物、窒素酸化物、浮遊粒子状物質、有害物質	施設の稼働(排ガス)	施設の稼働により発生する排ガスに含まれる硫黄酸化物、窒素酸化物、浮遊粒子状物質及び有害物質が、周辺地域に影響を及ぼすおそれがあるため選定する。
	窒素酸化物、浮遊粒子状物質、粉じん等	廃棄物の搬出入	廃棄物運搬車両の運行により発生する窒素酸化物、浮遊粒子状物質及び粉じん等が、運行ルート沿道に影響を及ぼすおそれがあるため選定する。
騒音	騒音	建設機械の稼働	建設機械及び解体工事機械の稼働により発生する騒音が、周辺地域に影響を及ぼすおそれがあるため選定する。
		資材及び機械の運搬に用いる車両の運行	資材及び機械の運搬に用いる車両の運行により発生する騒音が、運行ルート沿道に影響を及ぼすおそれがあるため選定する。
		施設の稼働(機械等の稼働)	施設の稼働により発生する騒音が、周辺地域に影響を及ぼすおそれがあるため選定するため選定する。
		廃棄物の搬出入	廃棄物運搬車両の運行により発生する騒音が、運行ルート沿道に影響を及ぼすおそれがあるため選定する。
低周波音	低周波音	施設の稼働(機械等の稼働)	施設の稼働により発生する低周波音が、周辺地域に影響を及ぼすおそれがあるため選定する。
振動	振動	建設機械の稼働	建設機械及び解体工事機械の稼働により発生する振動が、周辺地域に影響を及ぼすおそれがあるため選定する。
		資材及び機械の運搬に用いる車両の運行	資材及び機械の運搬に用いる車両の運行により発生する振動が、運行ルート沿道に影響を及ぼすおそれがあるため選定する。
		施設の稼働(機械等の稼働)	施設の稼働により発生する振動が、周辺地域に影響を及ぼすおそれがあるため選定する。
		廃棄物の搬出入	廃棄物運搬車両の運行により発生する振動が、運行ルート沿道に影響を及ぼすおそれがあるため選定する。

表 5.2.1 環境影響評価項目として選定した項目及びその理由 (2/2)

環境要素	影響要因	選定理由	
項目	細項目		
悪 臭	悪 臭	施設の稼働 (排ガス)	施設の稼働により発生する排ガスに含まれる悪臭物質が、周辺地域に影響を及ぼすおそれがあるため選定する。
		施設の稼動 (機械等の稼動)	施設の稼働に伴い、ごみピット等の悪臭が漏洩し周辺地域に対して影響を及ぼすおそれがあるため選定する。
水 質	水の濁り	造成工事及び施設の設置等	造成工事のために一時的に裸地が出現した際、裸地に雨が降ることで発生した濁水により、河川に影響を及ぼすおそれがあるため選定する。
	有害物質		また、砒素が含まれる可能性がある地下水を掘削工事等の際に揚水し、敷地外に排水することにより河川に影響を及ぼすおそれがあるため選定する。
地 盤	地盤沈下	造成工事及び施設の設置等	地下構造物の設置工事等において染み出してきた水を揚水することにより、地下水の水位が低下し、地盤沈下が発生するおそれがあるため選定する。
土 壤	土壤汚染	造成工事及び施設の設置等	対象事業実施区域の土壤の一部に、砒素の土壤汚染が確認されたため、当該土壤の掘削及び運搬により、周辺地域に影響を及ぼす恐れがあるため選定する。
動 物	重要な動物種・個体群及び注目すべき生息地	建設機械の稼働	対象事業実施区域周辺地域は、新潟市の鳥に指定されているハクチョウ類の採餌場及び飛行コースになっていることから、工事の実施及び施設の供用によりハクチョウ類の採餌及びバードストライクに影響を及ぼすおそれがあるため選定する。
		資材及び機械の運搬に用いる車両の運行	
		造成工事及び施設の設置等	
		地形改変後の土地及び施設の存在	
景 観	主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観	地形改変後の土地及び施設の存在	本事業で設置する建屋及び煙突が、主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観に影響を及ぼすおそれがあるため選定する。
廃棄物等	建設工事に伴う副産物	造成工事及び施設の設置等	造成工事、施設の設置工事及び現施設の解体工事に伴い廃棄物等(建設副産物含む)が発生するため選定する。
	廃棄物	廃棄物の発生	施設の稼働により、焼却灰等の廃棄物が発生するため選定する。
温室効果ガス等	二酸化炭素等	建設機械の稼働	建設機械及び解体工事機械の稼働により、温室効果ガスである二酸化炭素が発生するため選定する。
		資材及び機械の運搬に用いる車両の運行	資材及び機械の運搬に用いる車両の運行により、温室効果ガスである二酸化炭素が発生するため選定する。
		施設の稼働	施設の稼働により、温室効果ガス発生量(二酸化炭素、一酸化二窒素、メタン)に影響を及ぼすおそれがあるため選定する。
		廃棄物の搬出入	廃棄物運搬車両の走行により、温室効果ガスである二酸化炭素が発生するため選定する。
文化財	埋蔵文化財	造成工事及び施設の設置等	造成工事及び施設の設置により、埋蔵文化財包蔵地に影響を及ぼすおそれがあるため選定する。
		地形改変後の土地及び施設の存在	

5.3 選定しなかった項目及びその理由

環境影響評価項目として選定しなかった項目及びその理由を表 5.3.1 に示す。

表 5.3.1 環境影響評価項目として選定しなかった項目及びその理由

環境要素		影響要因	非選定理由
項目	細項目		
水 質	水の汚れ 水の濁り	施設の稼働	プラント排水及び生活排水は、下水道放流であり、周辺地域への影響はないため、選定しない。
	有害物質		
地形及び地質	重要な地形及び地質	地形改変後の土地及び施設の存在	対象事業実施区域に重要な地形及び地質は存在していないため、選定しない。
植 物	重要な植物種・群落及びその生育地	造成工事及び施設の設置等	対象事業実施区域は旧施設の跡地に整備されたグラウンド及び公園である。また、現況調査の結果から重要な植物種・群落及びその生育地は存在しないため、選定しない。
		地形改変後の土地及び施設の存在	
生態系	地域を特徴づける生態系	造成工事及び施設の設置等	対象事業実施区域は旧施設の跡地に整備された運動公園である。また、現況調査の結果から地域を特徴づける生態系への影響はないと考えられるため、選定しない。
		地形改変後の土地及び施設の存在	
人と自然との触れ合いの活動の場	主要な人と自然との触れ合いの活動の場	地形改変後の土地及び施設の存在	対象事業実施区域の周辺は、水田、造成地、植栽、人工裸地などで構成されている。主要な人と自然との触れ合いの活動の場である、鳥屋野潟公園及び最寄りの亀田排水路公園までの距離は、それぞれ約 3km 及び約 1km 離れており、各公園における活動や交通アクセス等への影響はないと考えられるため、選定しない。
放射線の量	空間線量及び放射能濃度	建設機械の稼働	本事業では、放射性物質が拡散するおそれのある工事は実施しないため、選定しない。
		資材及び機械の運搬に用いる車両の運行	本事業では放射性物質が拡散するおそれのある資材及び機械を使用しないため、選定しない。
		造成工事及び施設の設置等	表 3.2.39 に示すとおり、対象事業実施区域における空間線量の測定結果は通常の測定範囲内に収まっており、当該区域において環境に影響を及ぼす量の放射性物質は存在しないと考えられる。そのため、工事における土地の形状の変更等により放射性物質が拡散または漏洩するおそれがないことから、選定しない。
		施設の稼働(排ガス)	表 3.2.38 に示すとおり、焼却灰等の放射性物質濃度測定結果から処理対象物である新潟市域で発生する一般廃棄物に環境に影響を及ぼす量の放射性物質の含有はない。そのため、施設の稼働等により放射性物質が拡散及び漏洩するおそれはないことから、選定しない。
		施設の稼働(排水)	
		施設の稼働(機械等の稼働)	
		廃棄物の搬出入 廃棄物の発生	

5.4 事業計画変更に伴う環境影響要因の変化

5.4.1 事業計画の変更

準備書以降に変更された事業計画の内容を表 5.4.1 に示す。

表 5.4.1 事業計画の変更内容

項目	変更前（準備書）	変更後（評価書）
施設規模（処理能力）	459t/日 (153t/日×3 炉)	420t/日※1 (140t/日×3 炉)
工 期	4年間 (令和7年度～令和10年度)	5年間※2 (令和7年度～令和11年度)

※1 ごみ量実績を踏まえ縮小

※2 働き方改革等により工期を延長

5.4.2 事業計画変更に伴う環境影響要因の変化

事業計画変更に伴い環境影響評価項目への影響を検討し、影響が増加するおそれがある項目については、本書において見直しを行うこととした。

表 5.4.2 に示す検討結果のとおり、事業計画の変更に伴い外販電力量（発電量）が減少し、施設の稼働に伴う温室効果ガスについて影響が増加する可能性があるため、評価書において、再度予測・評価を行った。

表 5.4.2 環境影響評価項目ごとの事業計画変更に伴う影響等 (1/3)

環境要素	影響要因	影響 増加の 有無	計画変更に伴う影響等
項目	細項目		
大気質	粉じん等	建設機械の稼働	無し
	窒素酸化物、浮遊粒子状物質、粉じん等	資材及び機械の運搬に用いる車両の運行	無し 処理能力の縮小に伴い、建屋を含め工事規模が縮小方向となり、また、工期延長により、建設機械稼働や資材及び機械の運搬に用いる車両のピーク台数の減少が見込まれるため。
	硫黄酸化物、窒素酸化物、浮遊粒子状物質、有害物質	施設の稼働 (排ガス)	無し 処理能力縮小に伴い、発生する排ガス量が減少するため。
	窒素酸化物、浮遊粒子状物質、粉じん等	廃棄物の搬出入	無し 施設に搬入するごみ量の減少に伴い、廃棄物運搬車両の運行台数の減少が見込まれるため。

表 5.4.2 環境影響評価項目ごとの事業計画変更に伴う影響等（2/3）

環境要素		影響要因	影響 増加の 有無	計画変更に伴う影響等
項目	細項目			
騒音	騒音	建設機械の稼働	無し	処理能力の縮小に伴い、建屋を含め工事規模が縮小方向となり、また、工期延長により、建設機械稼働や資材及び機械の運搬に用いる車両のピーク台数の減少が見込まれるため。
		資材及び機械の運搬に用いる車両の運行	無し	
		施設の稼働 (機械等の稼働)	無し	処理能力の縮小に伴い、処理設備の各機器の規模が縮小する方向であるため。
		廃棄物の搬出入	無し	施設に搬入するごみ量の減少に伴い、廃棄物運搬車両の運行台数の減少が見込まれるため。
低周波音	低周波音	施設の稼働 (機械等の稼働)	無し	処理能力の縮小に伴い、処理設備の各機器の規模が縮小する方向であるため。
振動	振動	建設機械の稼働	無し	処理能力の縮小に伴い、建屋を含め工事規模が縮小方向となり、また、工期延長により、建設機械稼働や資材及び機械の運搬に用いる車両のピーク台数の減少が見込まれるため。
		資材及び機械の運搬に用いる車両の運行	無し	
		施設の稼働 (機械等の稼働)	無し	処理能力の縮小に伴い、処理設備の各機器の規模が縮小する方向であるため。
		廃棄物の搬出入	無し	施設に搬入するごみ量の減少に伴い、廃棄物運搬車両の運行台数の減少が見込まれるため。
悪臭	悪臭	施設の稼働 (排ガス)	無し	処理能力縮小に伴い、発生する排ガス量が減少するため。
		施設の稼動 (機械等の稼動)	無し	処理能力縮小に伴い、ごみの搬入量やごみピットでの貯留量が減少する見込みであるため。
水質	水の濁り	造成工事及び施設の設置等	無し	処理能力の縮小により、建屋や掘削規模及び裸地の出現面積が縮小する方向となるため。
	有害物質		無し	
地盤	地盤沈下	造成工事及び施設の設置等	無し	処理能力の縮小により、掘削規模が縮小し、地下水の揚水量の減少が見込まれるため。
土壤	土壤汚染	造成工事及び施設の設置等	無し	処理能力や工期によらず、汚染が確認された区画において汚染深度までの掘削を行わない計画であるため。

表 5.4.2 環境影響評価項目ごとの事業計画変更に伴う影響等（3/3）

環境要素		影響要因	影響 増加の 有無	計画変更に伴う影響等
項目	細項目			
動物	重要な動物種・個体群及び注目すべき生息地	建設機械の稼働	無し	処理能力の縮小に伴い、建屋を含め工事規模が縮小方向となり、また、工期延長により、建設機械稼働や資材及び機械の運搬に用いる車両のピーク台数の減少が見込まれるため。
		資材及び機械の運搬に用いる車両の運行	無し	
		造成工事及び施設の設置等	無し	
		地形改変後の土地及び施設の存在	無し	施設規模の縮小により、建屋の規模の縮小が見込まれるため。
景観	主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観	地形改変後の土地及び施設の存在	無し	処理能力縮小に伴い、建屋規模の縮小が見込まれるため。
廃棄物等	建設工事に伴う副産物	造成工事及び施設の設置等	無し	処理能力縮小に伴い、建屋を含め工事規模が縮小方向となり、工事に伴う廃棄物等(建設副産物含む)の発生量の減少が見込まれるため
	廃棄物	廃棄物の発生	無し	処理量の減少に伴い、焼却灰等の廃棄物発生量が減少するため
温室効果ガス等	二酸化炭素等	建設機械の稼働	無し	処理能力縮小に伴い、建屋を含め工事規模が縮小方向となり、建設機械の稼働台数や資材及び機械の運搬に用いる車両台数の減少が見込まれるため。
		資材及び機械の運搬に用いる車両の運行	無し	
		施設の稼働	再予測により確認	処理量の減少に伴い、一般廃棄物の焼却や燃料使用による温室効果ガス削減量は減少する見込みとなるが、外販電力(発電)による削減量が減少するため、再予測により確認する。
		廃棄物の搬出入	無し	施設に搬入するごみ量の減少に伴い、廃棄物運搬車両の運行台数の減少が見込まれるため。
文化財	埋蔵文化財	造成工事及び施設の設置等	無し	対象事業実施区域の試掘調査等から、本市歴史文化課として本事業において文化財保護上の取扱いは不要と判断しているため。

第6章 調査、予測及び評価の手法

第6章 調査、予測及び評価の手法

6.1 大気質

大気質に係る環境影響評価の項目は、表 6.1.1 に示すとおりであり、各項目について調査、予測及び評価の手法を示す。

表 6.1.1 大気質に係る環境影響評価の項目

時 期	環境影響評価の項目
工事の実施	・建設機械の稼働による大気質（粉じん）の影響
	・資材等運搬車両の運行による大気質（窒素酸化物、浮遊粒子状物質、粉じん）の影響
土地又は工作物の存在及び供用	・施設の稼働（煙突からの排出ガス）による大気質（硫黄酸化物、窒素酸化物、浮遊粒子状物質、塩化水素、ダイオキシン類、水銀）の影響
	・廃棄物運搬車両の運行による大気質（窒素酸化物、浮遊粒子状物質、粉じん）の影響

6.1.1 建設機械の稼働による大気質の影響

調査、予測及び評価の手法の総括表を表 6.1.2 に、調査地点図を図 6.1.1 に示す。

表 6.1.2 調査、予測及び評価の手法（大気質：建設機械の稼働）

項目	調査、予測及び評価の手法	
調査の手法	調査すべき情報	<u>①大気質の状況</u> 粉じん（降下ばいじん）の濃度の状況 <u>②気象の状況</u> 風向・風速、気温、湿度
	調査の基本的な手法	<u>①大気質の状況</u> 「廃棄物処理施設生活環境影響調査指針」（環境省、平成 18 年 9 月）に規定する方法に基づき収集し、その結果を整理・解析する。 <u>②気象の状況</u> 「地上気象観測指針」（平成 14 年、気象庁）に定められた手法に基づき収集し、その結果を整理・解析する。
	調査地域	<u>①大気質の状況</u> 対象事業実施区域の敷地境界から 500m の範囲とする。 <u>②気象の状況</u> 発生源（建設機械）が稼働する対象事業実施区域とする。
	調査地点	<u>①大気質の状況</u> 対象事業実施区域内（St. 1）、YOU なかの保育園付近（St. 2）とする。 <u>②気象の状況</u> 対象事業実施区域の 1 地点とする。
	調査期間等	<u>①大気質の状況</u> 四季の各 1 回（1 ヶ月間/季）とする。 <u>②気象の状況</u> 通年（1 年間）とする。
予測の手法	予測の基本的な手法	<u>①予測項目</u> 土地の造成に伴い発生する粉じん（降下ばいじん）の濃度とする。 <u>②予測手法</u> 降下ばいじんは、1 ヶ月当たりの風向別降下ばいじん量に季節別風向出現割合を乗じ、全風向を合成して季節別降下ばいじん量を計算する手法とする。
	予測地域	対象事業実施区域の敷地境界から 500m の範囲とする。
	予測地点	調査地点及び最大着地濃度地点とする。
	予測対象時期等	建設機械による影響が最大となる時期とする。
評価の手法	<u>①環境影響の回避、低減に係る評価</u> 周辺環境に及ぼす影響が、事業者の実行可能な範囲でできる限り回避され、又は低減されているかを明らかにする。 <u>②環境の保全に関する施策との整合性に係る評価</u> 環境基準等と予測結果との間に整合が図られているかについて評価する。	



図 6.1.1 大気質の現地調査地点位置図（建設機械の稼働）

6.1.2 資材等運搬車両の運行による大気質の影響

調査、予測及び評価の手法の総括表を表 6.1.3 に、調査地点を図 6.1.2 に示す。

表 6.1.3 調査、予測及び評価の手法（大気質：資材等運搬車両の運行）

項目	調査、予測及び評価の手法
調査の手法	<p>調査すべき情報</p> <p>①大気質の状況（窒素酸化物、浮遊粒子状物質、粉じん） ②気象の状況（風向、風速） ③交通量の状況（時間交通量、走行速度、道路構造）</p> <p>調査の基本的な手法</p> <p>①大気質の状況 「二酸化窒素に係る環境基準について」(昭和 53 年環境庁告示第 38 号) 等に規定する方法に基づき収集し、その結果を整理・解析する。 ②気象の状況 「地上気象観測指針」(平成 14 年、気象庁)に定められた手法に基づき収集し、その結果を整理・解析する。 ③交通量の状況 時間交通量は、調査員が目視しカウンターにより計測する。走行速度は、一定区間を通過する車両の通過時間をストップウォッチにより計測する。道路構造は、現地計測による。</p>
調査地域	<p>①大気質、交通量の状況 資材等運搬車両が運行する搬入路沿道の範囲（車道部端から 150m）とする。 ②気象の状況 対象事業実施区域周辺とする。</p>
調査地点	<p>①大気質、交通量の状況 搬入路沿道の 3 地点とする。 ②気象の状況 対象事業実施区域の 1 地点とする。</p>
調査期間等	<p>①大気質の状況 NO_x、SPM は 7 日間/4 季、粉じんは 1 か月/4 季 ②気象の状況 通年（1 年間）とする。 ③交通量の状況 時間交通量、走行速度は道路交通騒音・振動調査と同時期（24 時間）とし、道路構造は 1 回とする。</p>
予測の手法	<p>予測の基本的な手法</p> <p>①予測項目 資材等運搬車両の運行に伴う窒素酸化物、浮遊粒子状物質及び粉じん等の濃度とする。 ②予測手法 窒素酸化物、浮遊粒子状物質は、大気の拡散式（ブルーム式及びパフ式）に基づく理論計算とする。 粉じんは車両 1 台あたりの基準降下ばいじん量・拡散係数、当該地域の風向・風速を与条件とし、風向別に算出した降下ばいじん量を全方位足し合わせる方法により行う。</p> <p>予測地域 資材等運搬車両が運行する搬入路沿道の範囲（車道部端から 150m）とする。</p> <p>予測地点 大気質の調査地点と同じ 3 地点及び東新潟病院前の合計 4 地点とする。</p> <p>予測対象時期等 資材等運搬車両の運行台数が最大となる時期とする。</p>
評価の手法	<p>①環境影響の回避、低減に係る評価 周辺環境に及ぼす影響が、事業者の実行可能な範囲でできる限り回避され、又は低減されているかを明らかにする。 ②環境の保全に関する施策との整合性に係る評価 窒素酸化物、浮遊粒子状物質は、環境基準等と予測結果（寄与濃度 + 現況濃度）との間に整合が図られているかについて評価する。粉じん等は基準値と予測結果との間に整合が図られているかについて評価する。</p>



凡例

対象事業実施区域

→ 資材及び機械の運搬に用いる車両の主な運行ルート

○ 大気質調査地点

△ 交通量調査地点

□ 気象調査地点



1:25,000

0 0.25 0.5 1 km

国土地理院の電子地形図(タイル)を使用

図 6.1.2 大気質の現地調査地点位置図（資材等運搬車両の運行）

6.1.3 施設の稼働（煙突からの排出ガス）による大気質の影響

調査、予測及び評価の手法の総括表を表 6.1.4 に、調査地点を図 6.1.3 に示す。

表 6.1.4 調査、予測及び評価の手法（大気質：施設（煙突からの排出ガス）の稼働）

項目		調査、予測及び評価の手法
調査の手法	調査すべき情報	<p><u>①大気質の状況</u> 硫黄酸化物、窒素酸化物、浮遊粒子状物質、ダイオキシン類、塩化水素、水銀の濃度の状況</p> <p><u>②気象の状況</u> 地上気象（風向・風速、気温、湿度、日射量、放射収支量）及び上層気象（風向・風速、気温）の状況</p>
	調査の基本的な手法	<p><u>①大気質の状況</u> 「二酸化窒素に係る環境基準について」（昭和 53 年環境庁告示第 38 号）等に規定する方法に基づき収集し、その結果を整理・解析する。</p> <p><u>②気象の状況</u> 「地上気象観測指針」（平成 14 年、気象庁）及び「高層気象観測指針」（平成 16 年、気象庁）に準拠した方法。に定められた手法に基づき収集し、その結果を整理・解析する。</p>
	調査地域	<p><u>①大気質の状況</u> 煙突排出ガスの拡散による影響が把握できる地点（最大着地濃度地点）を含む対象事業実施区域から半径 4km の範囲とする。</p> <p><u>②気象の状況</u> 発生源（施設）が稼働する対象事業実施区域とする。</p>
	調査地点	<p><u>①大気質の状況</u> 調査地域内の 6 地点とする。</p> <p><u>②気象の状況</u> 地上気象（通年調査）及び上層気象は、対象事業実施区域の 1 地点とする。</p>
	調査期間等	<p><u>①大気質の状況</u> 7 日間/4 季とする。</p> <p><u>②気象の状況</u> 地上気象は通年（1 年間）、上層気象は 7 日間/4 季とする。</p>
予測の手法	予測の基本的な手法	<p><u>①予測項目</u> 施設の稼働（煙突からの排出ガス）による大気汚染物質（硫黄酸化物、窒素酸化物、浮遊粒子状物質、塩化水素、ダイオキシン類、水銀）の濃度 なお、予測は長期的な年平均濃度（長期平均濃度予測）と短期的に高濃度が出現した場合の 1 時間値濃度（大気安定度不安定時、上層逆転層発生時、逆転層崩壊時、ダウンウォッシュ・ダウンドラフト発生時）を対象とする。</p> <p><u>②予測手法</u> 「廃棄物処理施設生活環境影響調査指針」（環境省、平成 18 年 9 月）に基づき大気の拡散式（ブルーム式及びパフ式）に基づく理論計算とする。</p>
	予測地域	煙突排出ガスの拡散による影響が把握できる地点（最大着地濃度地点）を含む対象事業実施区域から半径 4km の範囲とする。
	予測地点	煙突排出ガスの拡散による影響が把握できる地点（最大着地濃度地点）及び調査地点とする。
	予測対象時期等	<p><u>①長期平均濃度予測</u> 施設が定常の状態で稼働する時期とする。</p> <p><u>②短期高濃度予測</u> 高濃度が出現すると考えられる時期（大気安定度不安定時、上層逆転層発生時、逆転層崩壊時、ダウンウォッシュ・ダウンドラフト発生時）とする。</p>
評価の手法		<p><u>①環境影響の回避、低減に係る評価</u> 周辺環境に及ぼす影響が、事業者の実行可能な範囲でできる限り回避され、又は低減されているかを明らかにする。</p> <p><u>②環境の保全に関する施策との整合性に係る評価</u> 環境基準等と予測結果（寄与濃度+現況濃度）との間に整合が図られているかについて評価する。</p>



図 6.1.3 大気質の現地調査地点位置図（施設の稼働）

6.1.4 廃棄物運搬車両の運行による大気質の影響

調査、予測及び評価の手法の総括表を表 6.1.5 に、調査地点を図 6.1.4 に示す。

表 6.1.5 調査、予測及び評価の手法（大気質：廃棄物運搬車両の運行）

項目	調査、予測及び評価の手法
調査の手法	<p>調査すべき情報</p> <p>①大気質の状況（窒素酸化物、浮遊粒子状物質、粉じん） ②気象の状況（風向、風速） ③交通量の状況（時間交通量、走行速度、道路構造）</p>
調査の基本的な手法	<p>①大気質の状況 「二酸化窒素に係る環境基準について」（昭和 53 年環境庁告示第 38 号）等に規定する方法に基づき収集し、その結果を整理・解析する。</p> <p>②気象の状況 「地上気象観測指針」（平成 14 年、気象庁）に定められた手法に基づき収集し、その結果を整理・解析する。</p> <p>③交通量の状況 時間交通量は、調査員が目視しカウンターにより計測する。走行速度は、一定区間を通過する車両の通過時間をストップウォッチにより計測する。道路構造は、現地計測による。</p>
調査地域	<p>①大気質、交通量の状況 廃棄物運搬車両が運行する搬入路沿道の範囲（車道部端から 150m）とする。</p> <p>②気象の状況 対象事業実施区域周辺とする。</p>
調査地点	<p>①大気質の状況 搬入路沿道の 6 地点とする。</p> <p>②気象の状況 対象事業実施区域の 1 地点とする。</p> <p>③交通量の状況 搬入路沿道の 5 地点とする。</p>
調査期間等	<p>①大気質の状況 NO_x、SPM は 7 日間/4 季、粉じんは 1 か月/4 季</p> <p>②気象の状況 通年（1 年間）とする。</p> <p>③交通量の状況 時間交通量、走行速度は道路交通騒音・振動調査と同時期（24 時間）とし、道路構造は 1 回とする。</p>
予測の手法	<p>予測の基本的な手法</p> <p>①予測項目 廃棄物運搬車両の運行に伴う窒素酸化物、浮遊粒子状物質及び粉じんの濃度とする。</p> <p>②予測手法 窒素酸化物、浮遊粒子状物質は、大気の拡散式（ブルーム式及びパフ式）に基づく理論計算とする。 粉じんは車両 1 台あたりの基準降下ばいじん量・拡散係数、当該地域の風向・風速を与条件とし、風向別に算出した降下ばいじん量を全方位足し合わせる方法により行う。</p> <p>予測地域</p> <p>予測地点</p> <p>予測対象時期等</p>
評価の手法	<p>①環境影響の回避、低減に係る評価 周辺環境に及ぼす影響が、事業者の実行可能な範囲でできる限り回避され、又は低減されているかを明らかにする。</p> <p>②環境の保全に関する施策との整合性に係る評価 窒素酸化物、浮遊粒子状物質は、環境基準等と予測結果（寄与濃度+現況濃度）との間に整合が図られているかについて評価する。粉じん等は基準値と予測結果との間に整合が図られているかについて評価する。</p>

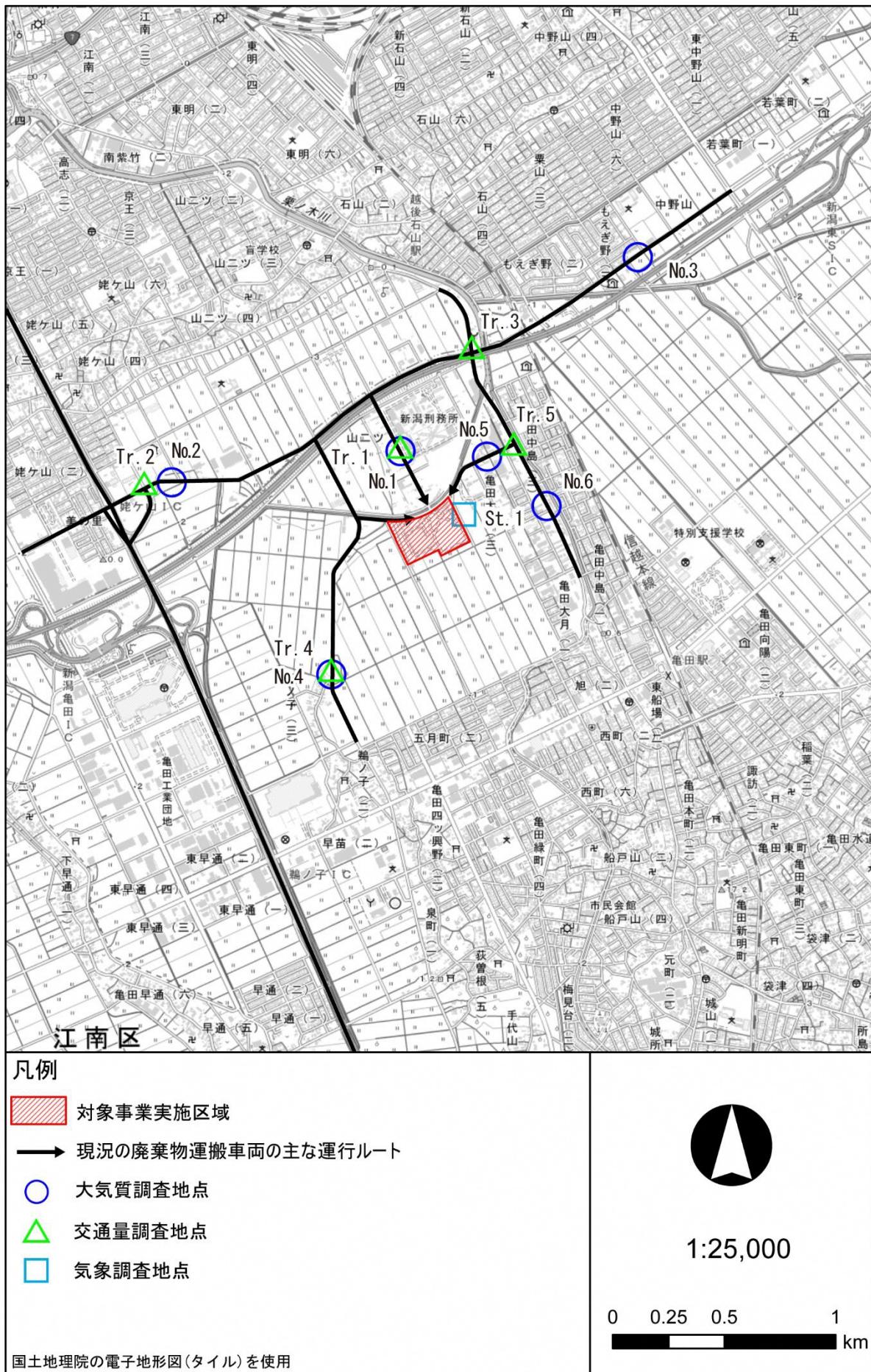


図 6.1.4 大気質の現地調査地点位置図（廃棄物運搬車両の運行）

6.2 騒音

騒音に係る環境影響評価の項目は、表 6.2.1 に示すとおりであり、各項目について調査、予測及び評価の手法を示す。

表 6.2.1 騒音に係る環境影響評価の項目

時 期	環境影響評価の項目
工事の実施	・建設機械の稼働による騒音の影響
	・資材等運搬車両の運行による騒音の影響
土地又は工作物の存在及び供用	・施設の稼働による騒音の影響
	・廃棄物運搬車両の運行による騒音の影響

6.2.1 建設機械の稼働による騒音の影響

調査、予測及び評価の手法の総括表を表 6.2.2 に、調査地点を図 6.2.1 に示す。

表 6.2.2 調査、予測及び評価の手法（騒音：建設機械の稼働）

項目	調査、予測及び評価の手法
調査の手法	<p><u>①騒音の状況</u> 騒音レベル（等価騒音レベル (L_{Aeq})、時間率騒音レベル (L_{A5}、L_{A50}、L_{A95})）</p> <p><u>②地表面の状況</u> 騒音の伝搬特性の一要因である地表面の性状（コンクリート、アスファルト、硬い地面、芝地、水田、畑地、耕作地）</p>
調査の基本的な手法	<p><u>①騒音の状況</u> 「騒音に係る環境基準について」（平成 10 年環境庁告示第 64 号）及び「特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準」（昭和 43 年厚生省、建設省告示第 1 号）及び「環境騒音の表示・測定方法」（JIS Z 8731）に規定する方法に基づきデータを収集し、その結果を整理・解析する。</p> <p><u>②地表面の状況</u> 現地踏査を行い、地表面を目視確認する方法により、その結果を整理する。</p>
調査地域	<p><u>①騒音の状況</u> 対象事業実施区域の敷地境界から 300m の範囲とする。</p> <p><u>②地表面の状況</u> 発生源（建設機械）が稼働する対象事業実施区域周辺とする。</p>
調査地点	対象事業実施区域の住宅地側の敷地境界（St. 1）、YOU なかの保育園（St. 2）とする。
調査期間等	<p><u>①騒音の状況</u> 1 回（平日 12 時間）とする。</p> <p><u>②地表面の状況</u> 1 回（騒音の状況と同日に実施）とする。</p>
予測の手法	<p><u>①予測項目</u> 建設機械の稼働による時間率騒音レベル (L_{A5}) とする。</p> <p><u>②予測手法</u> 道路環境影響評価の技術手法（平成 24 年度版）に基づき「建設工事騒音の予測モデル “ASJ CN-Model 2007”」による予測式とする。</p>
予測地域	対象事業実施区域の敷地境界から 300m の範囲とする。
予測地点	騒音調査と同地点とする。
予測対象時期等	建設機械による影響が最大となる時期とする。
評価の手法	<p><u>①環境影響の回避、低減に係る評価</u> 周辺環境に及ぼす影響が、事業者の実行可能な範囲でできる限り回避され、又は低減されているかを明らかにする。</p> <p><u>②環境の保全に関する施策との整合性に係る評価</u> 基準値と予測結果との間に整合が図られているかについて評価する。また、予測値（建設機械の稼働に起因する騒音 + 現況の騒音）と現況の騒音を比較し、現況非悪化の観点で評価する。</p>



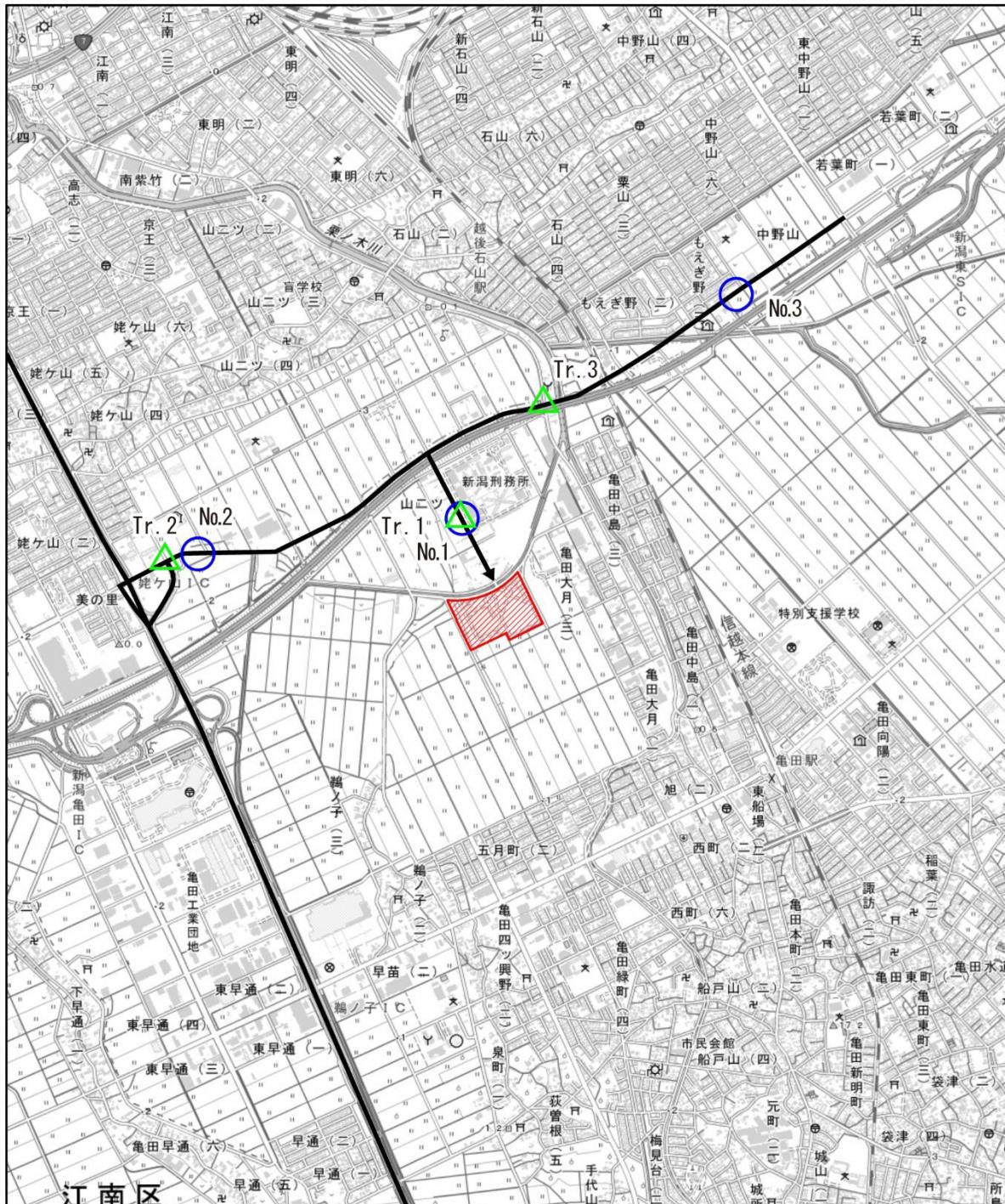
図 6.2.1 騒音の現地調査地点位置図（建設機械の稼働）

6.2.2 資材等運搬車両の運行による騒音の影響

調査、予測及び評価の手法の総括表を表 6.2.3 に、調査地点を図 6.2.2 に示す。

表 6.2.3 調査、予測及び評価の手法（騒音：資材等運搬車両の運行）

項目	調査、予測及び評価の手法
調査の手法	<p><u>調査すべき情報</u></p> <p>①騒音の状況 騒音レベル（等価騒音レベル (L_{Aeq})、時間率騒音レベル (L_{A5}、L_{A50}、L_{A95}))</p> <p>②交通量の状況 時間交通量、走行速度、道路構造</p> <p>③道路沿道の状況 地表面の状況、沿道建物の状況</p>
調査の基本的な手法	<p>①騒音の状況 「騒音に係る環境基準について」（平成 10 年環境庁告示第 64 号）及び「環境騒音の表示・測定方法」（JIS Z 8731）に規定する方法に基づきデータを収集し、その結果を整理・解析する。</p> <p>②交通量の状況 時間交通量は、調査員が目視しカウンターにより計測する。走行速度は、一定区間を通過する車両の通過時間をストップウォッチにより計測する。道路構造は、現地計測による。</p> <p>③道路沿道の状況 現地踏査を行い、目視確認する方法により行い、その結果を整理する。</p>
調査地域	資材等運搬車両が運行する搬入路沿道の範囲（車道部端から 200m）とする。
調査地点	<p>①騒音、道路沿道の状況 搬入路沿道の 3 地点とする。</p> <p>②交通量の状況 道路沿道及び交差点の 3 地点とする。</p>
調査期間等	<p>①騒音の状況 1 回（平日 12 時間）とする。</p> <p>②交通量の状況 1 回（騒音の状況と同日に実施し、24 時間）とする。</p> <p>③道路沿道の状況 1 回（騒音の状況と同日に実施）とする。</p>
予測の手法	<p>①予測項目 資材等運搬車両の運行による等価騒音レベル (L_{Aeq}) とする。</p> <p>②予測手法 予測は、「道路交通騒音の予測モデル “ASJ RTN-Model 2018”」((社)日本音響学会) による予測式を基本とし、現地調査による現況騒音レベルに資材等運搬車両の影響を加味した予測とする。</p>
予測地域	資材等運搬車両が運行する搬入路沿道の範囲（車道部端から 200m）とする。
予測地点	調査地点と同じ 3 地点及び東新潟病院前の合計 4 地点とする。
予測対象時期等	資材等運搬車両の運行台数が最大となる時期とする。
評価の手法	<p>①環境影響の回避、低減に係る評価 周辺環境に及ぼす影響が、事業者の実行可能な範囲でできる限り回避され、又は低減されているかどうかを明らかにする。</p> <p>②環境の保全に関する施策との整合性に係る評価 基準値と予測結果との間に整合が図られているかについて評価する。さらに、予測値（資材等運搬車両の運行に起因する騒音+現況の騒音）と現況の騒音を比較し、現況非悪化の観点で評価する。</p>



凡例

対象事業実施区域

→ 資材及び機械の運搬に用いる車両の主な運行ルート

○ 騒音調査地点

△ 交通量調査地点



1:25,000

0 0.25 0.5 1 km

国土地理院の電子地形図(タイル)を使用

図 6.2.2 騒音の現地調査地点位置図（資材等運搬車両の運行）

6.2.3 施設の稼働による騒音の影響

調査、予測及び評価の手法の総括表を表 6.2.4 に、調査地点を図 6.2.3 に示す。

表 6.2.4 調査、予測及び評価の手法（騒音：施設の稼働）

項目	調査、予測及び評価の手法
調査の手法	<p><u>調査すべき情報</u></p> <p>①騒音の状況 騒音レベル（等価騒音レベル (L_{Aeq})、時間率騒音レベル (L_{A5}、L_{A50}、L_{A95})) ②地表面の状況 騒音の伝搬特性の一要因である地表面の性状（コンクリート、アスファルト、硬い地面、芝地、水田、畑地、耕作地）</p>
調査の基本的な手法	<p>①騒音の状況 「騒音に係る環境基準について」（平成 10 年環境庁告示第 64 号）及び「環境騒音の表示・測定方法」(JIS Z 8731) に規定する方法に基づきデータを収集し、その結果を整理・解析する。 ②地表面の状況 現地踏査を行い、地表面を目視確認する方法により、その結果を整理する。</p>
調査地域	<p>①騒音の状況 対象事業実施区域の敷地境界から 300m の範囲とする。 ②地表面の状況 発生源（施設）が稼働する対象事業実施区域周辺とする。</p>
調査地点	対象事業実施区域の住宅地側の敷地境界 (St. 1)、YOU なかの保育園 (St. 2) とする。
調査期間等	<p>①騒音の状況 2 回（平日 24 時間及び全炉停止日）とする。 ②地表面の状況 1 回（騒音の状況と同日に実施）とする。</p>
予測の手法	<p>①予測項目 施設の稼働による時間率騒音レベル (L_{A5}) 及び等価騒音レベル (L_{Aeq}) とする。 ②予測手法 「廃棄物処理施設生活環境影響調査指針」（環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部、平成 18 年 9 月）に基づく音の伝搬理論式（面音源及び点音源からの距離減衰式）とする。 なお、施設の稼働（機械等の稼働）に伴う予測においては、騒音発生源ごとに周波数別の騒音レベルを設定する。</p>
予測地域	対象事業実施区域の敷地境界から 300m の範囲とする。
予測地点	調査地点と同地点とする。
予測対象時期等	施設が定常の状態で稼働する時期とする。
評価の手法	<p>①環境影響の回避、低減に係る評価 周辺環境に及ぼす影響が、事業者の実行可能な範囲でできる限り回避され、又は低減されているかどうかを明らかにする。 ②環境の保全に関する施策との整合性に係る評価 敷地境界においては、基準値と予測結果との間に整合が図られているかについて評価する。また、周辺住宅においては、予測値（施設の稼働に起因する騒音 + 現況の騒音）と現況の騒音を比較し、現況非悪化の観点で評価する。</p>



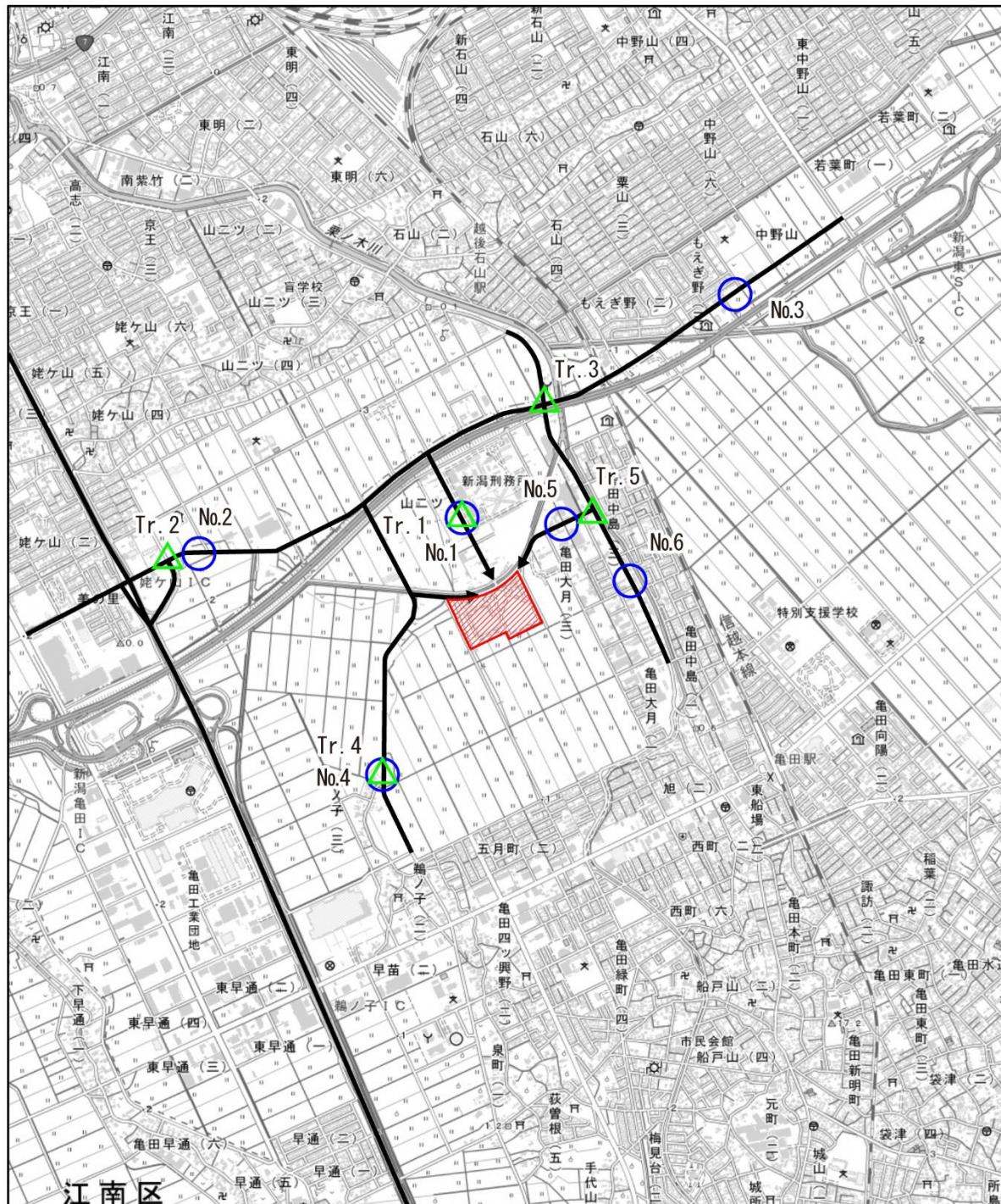
図 6.2.3 騒音の現地調査地点位置図（施設の稼働）

6.2.4 廃棄物運搬車両の運行による騒音の影響

調査、予測及び評価の手法の総括表を表 6.2.5 に、調査地点を図 6.2.4 に示す。

表 6.2.5 調査、予測及び評価の手法（騒音：廃棄物運搬車両の運行）

項目	調査、予測及び評価の手法
調査の手法	<p><u>調査すべき情報</u></p> <p>①騒音の状況 騒音レベル（等価騒音レベル (L_{Aeq})、時間率騒音レベル (L_{A5}、L_{A50}、L_{A95}))</p> <p>②交通量の状況 時間交通量（車種別上下線別）、走行速度、道路構造</p> <p>③道路沿道の状況 地表面の状況、沿道建物の状況</p>
調査の基本的な手法	<p>①騒音の状況 「騒音に係る環境基準について」（平成 10 年環境庁告示第 64 号）及び「環境騒音の表示・測定方法」(JIS Z 8731) に規定する方法に基づき収集し、その結果を整理・解析する。</p> <p>②交通量の状況 時間交通量は、調査員が目視しカウンターにより計測する。走行速度は、一定区間を通過する車両の通過時間をストップウォッチにより計測する。道路構造は、現地計測による。</p> <p>③道路沿道の状況 現地踏査を行い、目視確認する方法により行い、その結果を整理する。</p>
調査地域	廃棄物運搬車両が運行する搬入路沿道の範囲（車道部端から 200m）とする。
調査地点	<p>①騒音、道路沿道の状況 搬入路沿道の 6 地点とする。</p> <p>②交通量の状況 搬入路沿道及び交差点の 5 地点とする。</p>
調査期間等	<p>①騒音の状況 1 回（平日 12 時間）とする。</p> <p>②交通量 1 回（騒音の状況と同日に実施し、24 時間）とする。</p> <p>③道路沿道の状況 1 回（騒音の状況と同日に実施）とする。</p>
予測の手法	<p>①予測項目 廃棄物運搬車両の運行による等価騒音レベル (L_{Aeq}) とする。</p> <p>②予測手法 予測は、「道路交通騒音の予測モデル “ASJ RTN-Model 2018”」((社)日本音響学会) による予測式を基本とし、現地調査による現況騒音レベルに廃棄物運搬車両の影響を加味した予測とする。</p>
予測地域	廃棄物運搬車両が運行する搬入路沿道の範囲（車道部端から 200m）とする。
予測地点	騒音調査地点と同じ 6 地点及び東新潟病院前の合計 7 地点とする。
予測対象時期等	施設が定常の状態で稼働する時期（廃棄物の搬入量が安定的な時期）とする。
評価の手法	<p>①環境影響の回避、低減に係る評価 周辺環境に及ぼす影響が、事業者の実行可能な範囲でできる限り回避され、又は低減されているかどうかを明らかにする。</p> <p>②環境の保全に関する施策との整合性に係る評価 基準値と予測結果との間に整合が図られているかについて評価する。さらに、予測値（廃棄物運搬車両の運行に起因する騒音+現況の騒音）と現況の騒音を比較し、現況非悪化の観点で評価する。</p>



凡例

対象事業実施区域

→ 現況の廃棄物運搬車両の主な運行ルート

○ 騒音調査地点

△ 交通量調査地点



1:25,000

0 0.25 0.5 1 km

国土地理院の電子地形図(タイル)を使用

図 6.2.4 騒音の現地調査地点位置図（廃棄物運搬車両の運行）

6.3 低周波音

低周波音に係る環境影響評価の項目は、表 6.3.1 に示すとおりであり、各環境影響評価の項目毎に調査、予測及び評価の手法を示す。

表 6.3.1 低周波音に係る環境影響評価の項目

時 期	環境影響評価の項目
土地又は工作物の存在及び供用	・施設の稼働による低周波音の影響

6.3.1 施設の稼働による低周波音の影響

調査、予測及び評価の手法の総括表を表 6.3.2 に、類似施設の調査地点を図 6.3.1 示す。

表 6.3.2 調査、予測及び評価の手法（低周波音：施設の稼働）

項 目	調査、予測及び評価の手法
調査の手法	<u>①低周波音の状況</u> G 特性音圧レベル(L_{G5})、1/3 オクターブバンド音圧レベル <u>②地形及び工作物の状況</u> 低周波音の伝搬特性の一要因である地形及び工作物の状況（遮へい物となる、地形、工作物）
	<u>①低周波音の状況</u> 「低周波音の測定方法に関するマニュアル」（平成 12 年 10 月、環境庁大気保全局）に定められた方法に基づきデータを収集し、その結果を整理・解析する。 <u>②地形及び工作物の状況</u> 現地踏査による。
	<u>①低周波音の状況</u> 対象事業実施区域の敷地境界から 300m の範囲とする。 <u>②地形及び工作物の状況</u> 各調査地点の周辺とする。
	<u>①低周波音の状況</u> 対象事業実施区域の住宅地側の敷地境界（St. 1）、YOU なかの保育園（St. 2）及び類似施設（新田清掃センター）とする。
	<u>①低周波音の状況</u> 1 回（平日 24 時間）とする。 <u>②地形及び工作物の状況</u> 1 回（低周波音の状況と同日に実施）とする。
予測の手法	<u>①予測項目</u> 施設の稼働に伴う G 特性音圧レベル(L_{G5})及び 1/3 オクターブバンド音圧レベルとする。 <u>②予測手法</u> 調査結果及び施設計画を踏まえ、現行施設との比較、周辺住宅地との位置関係、及び類似事例又は既存知見に関する資料収集により定性的に予測する。
	対象事業実施区域の敷地境界から 300m の範囲とする。
	敷地境界のうち影響が最大となる地点及び YOU なかの保育園とする。
	施設が定常の状態で稼働する時期とする。
評価の手法	<u>①環境影響の回避、低減に係る評価</u> 周辺環境に及ぼす影響が、事業者の実行可能な範囲でできる限り回避され、又は低減されているかを明らかにする。 <u>②環境の保全に関する施策との整合性に係る評価</u> 基準値と予測結果との間に整合が図られているかについて評価する。

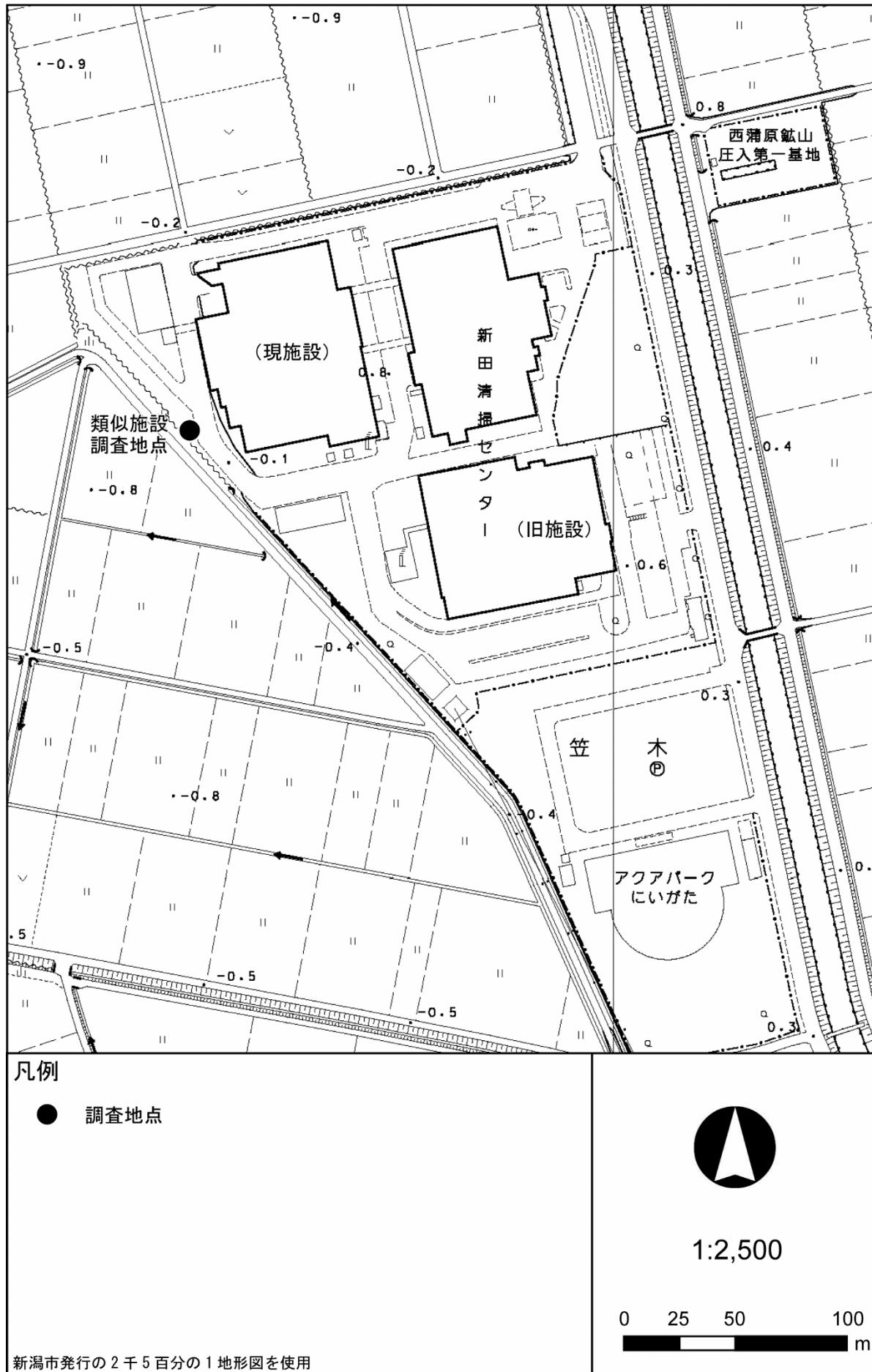


図 6.3.1 低周波音の現地調査地点位置図（類似施設）

6.4 振動

振動に係る環境影響評価の項目は、表 6.4.1 に示すとおりであり、各項目について調査、予測及び評価の手法を示す。

表 6.4.1 振動に係る環境影響評価の項目

時 期	環境影響評価の項目
工事の実施	・建設機械の稼働による振動の影響
	・資材等運搬車両の運行による振動の影響
土地又は工作物の存在及び供用	・施設の稼働による振動の影響
	・廃棄物運搬車両の運行による振動の影響

6.4.1 建設機械の稼働による振動の影響

調査、予測及び評価の手法の総括表を表 6.4.2 に、調査地点を図 6.4.1 に示す。

表 6.4.2 調査、予測及び評価の手法（振動：建設機械の稼働）

項目		調査、予測及び評価の手法
調査の手法	調査すべき情報	<p><u>①振動の状況</u> 振動レベル（時間率振動レベル (L_{10}、 L_{50}、 L_{90}))</p> <p><u>②地盤の状況</u> 振動の伝搬特性の一要因である地盤の種類（岩、砂・シルト、粘土・粘土質土壤）を把握する。</p>
	調査の基本的な手法	<p><u>①振動の状況</u> 「振動規制法施行規則」（昭和 51 年總理府令第 58 号）及び「振動レベル測定方法」(JIS Z 8735) に規定する方法に基づきデータを収集し、その結果を整理・解析する。</p> <p><u>②地盤の状況</u> 現地踏査を行い、地盤の状況を目視確認する方法により、その結果を整理する。</p>
	調査地域	<p><u>①振動の状況</u> 対象事業実施区域の敷地境界から 200m の範囲とする。</p> <p><u>②地盤の状況</u> 発生源（建設機械）が稼働する対象事業実施区域周辺とする。</p>
	調査地点	対象事業実施区域の住宅地側の敷地境界 (St. 1)、YOU なかの保育園 (St. 2) とする。
	調査期間等	<p><u>①振動の状況</u> 1 回（平日 12 時間）とする。</p> <p><u>②地盤の状況</u> 1 回（振動の状況と同日に実施）とする。</p>
予測の手法	予測の基本的な手法	<p><u>①予測項目</u> 建設機械の稼働による時間率振動レベル (L_{10}) とする。</p> <p><u>②予測手法</u> 道路環境影響評価の技術手法（平成 24 年度版）に基づく振動の伝搬理論式による予測とする。</p>
	予測地域	対象事業実施区域の敷地境界から 200m の範囲とする。
	予測地点	調査地点と同地点とする。
	予測対象時期等	建設機械の稼働による影響が最大となる時期とする。
評価の手法		<p><u>①環境影響の回避、低減に係る評価</u> 周辺環境に及ぼす影響が、事業者の実行可能な範囲でできる限り回避され、又は低減されているかどうかを明らかにする。</p> <p><u>合性に係る評価</u> 基準値と予測結果との間に整合が図られているかについて評価する。さらに、予測値（建設機械の稼働に起因する振動 + 現況の振動）と現況の振動を比較し、現況非悪化の観点で評価する。</p>



図 6.4.1 振動の現地調査地点位置図（建設機械の稼働）

6.4.2 資材等運搬車両の運行による振動の影響

調査、予測及び評価の手法の総括表を表 6.4.3 に、調査地点を図 6.4.2 に示す。

表 6.4.3 調査、予測及び評価の手法（振動：資材等運搬車両の運行）

項目		調査、予測及び評価の手法
調査の手法	調査すべき情報	<p><u>①振動の状況</u> 振動レベル（時間率振動レベル (L_{10}、 L_{50}、 L_{90}))</p> <p><u>②交通量</u> 時間交通量、走行速度、道路構造</p> <p><u>③地盤の状況</u> 地盤卓越振動数</p>
	調査の基本的な手法	<p><u>①振動の状況</u> 「振動規制法施行規則」(昭和 51 年總理府令第 58 号) 及び「振動レベル測定方法」(JIS Z 8735) に規定する方法に基づき収集し、その結果を整理・解析する。</p> <p><u>②交通量</u> 時間交通量は、調査員が目視しカウンターにより計測する。走行速度は、一定区間を通過する車両の通過時間をストップウォッチにより計測する。道路構造は、現地計測による。</p> <p><u>③地盤の状況</u> 道路環境影響評価の技術手法（平成 24 年度版）に示す方法に基づき地盤卓越振動数の測定を行う。</p>
	調査地域	資材等運搬車両が運行する搬入路沿道の範囲（車道部端から 100m）とする。
	調査地点	搬入路沿道の 3 地点とする。
	調査期間等	<p><u>①振動の状況</u> 1 回（平日 12 時間）とする。</p> <p><u>②交通量</u> 1 回（振動の状況と同日に実施し、24 時間）とする。</p> <p><u>③地盤の状況</u> 1 回（振動の状況と同日に実施）とする。</p>
予測の手法	予測の基本的な手法	<p><u>①予測項目</u> 資材等運搬車両の運行による時間率振動レベル (L_{10}) とする。</p> <p><u>②予測手法</u> 道路環境影響評価の技術手法（平成 24 年度版）に基づき「建設省土木研究所提案式」による予測式を基本とし、現地調査による現況振動レベルに資材等運搬車両の影響を加味した予測とする。</p>
	予測地域	資材等運搬車両が運行する搬入路沿道の範囲（車道部端から 100m）とする。
	予測地点	調査地点と同じ 3 地点及び東新潟病院前の合計 4 地点とする。
	予測対象時期等	資材等運搬車両の運行台数が最大となる時期とする。
評価の手法		<p><u>①環境影響の回避、低減に係る評価</u> 周辺環境に及ぼす影響が、事業者の実行可能な範囲でできる限り回避され、又は低減されているかを明らかにする。</p> <p><u>②環境の保全に関する施策との整合性に係る評価</u> 基準値と予測結果との間に整合が図られているかについて評価する。 さらに、予測値（資材等運搬車両の運行に起因する振動 + 現況の振動）と現況の振動を比較し、現況非悪化の観点で評価する。</p>

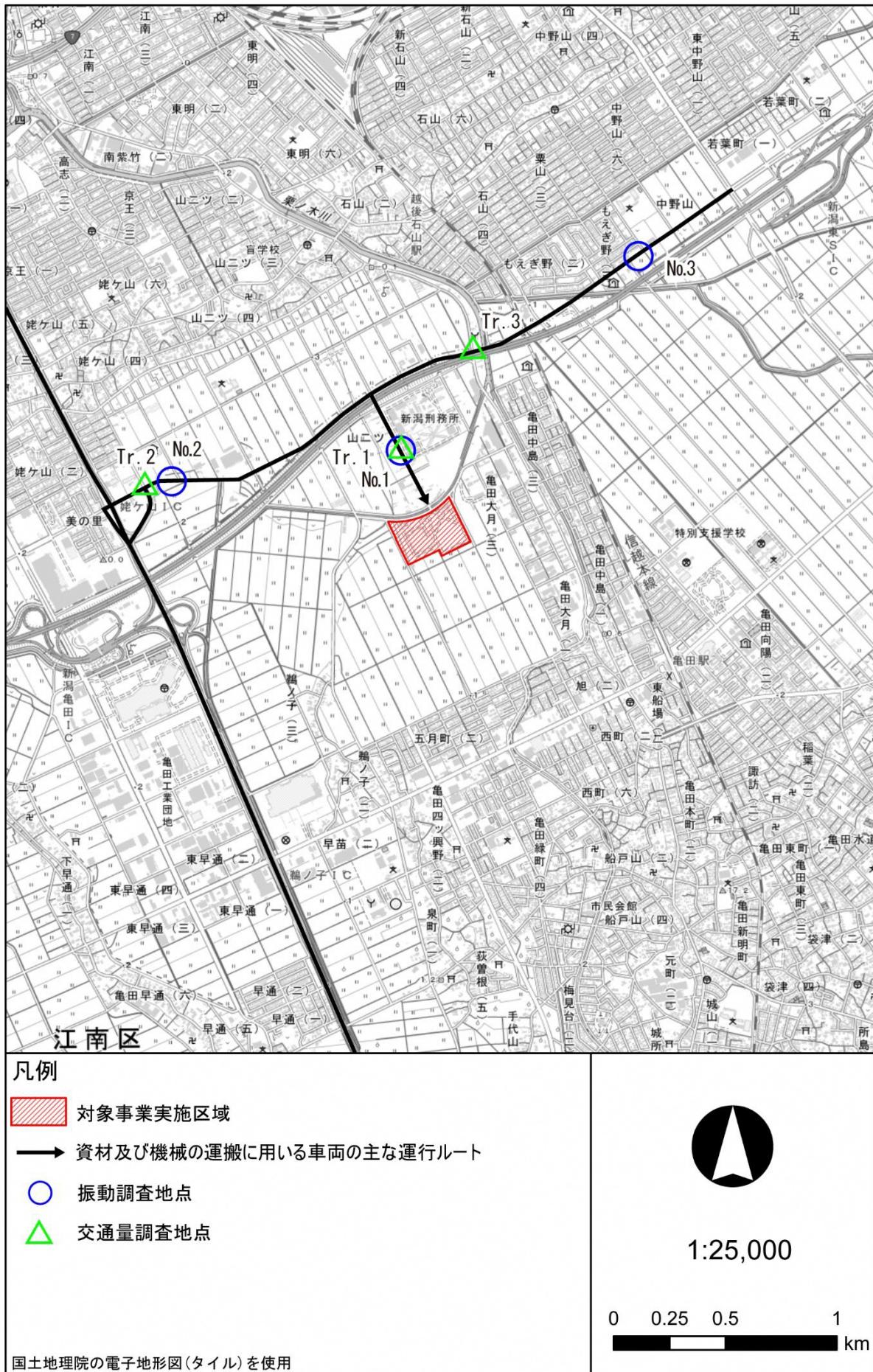


図 6.4.2 振動の現地調査地点位置図（資材等運搬車両の運行）

6.4.3 施設の稼働による振動の影響

調査、予測及び評価の手法の総括表を表 6.4.4 に、調査地点を図 6.4.3 に示す。

表 6.4.4 調査、予測及び評価の手法（振動：施設の稼働）

項目	調査、予測及び評価の手法
調査の手法	<p><u>調査すべき情報</u></p> <p><u>①振動の状況</u> 振動レベル（時間率振動レベル (L_{10}、 L_{50}、 L_{90}))</p> <p><u>②地盤の状況</u> 振動の伝搬特性の一要因である地盤の種類（岩、砂・シルト、粘土・粘土質土壤）を把握する。</p>
調査の基本的な手法	<p><u>①振動の状況</u> 「振動規制法施行規則」(昭和 51 年総理府令第 58 号) 及び「振動レベル測定方法」(JIS Z 8735) に規定する方法に基づきデータを収集し、その結果を整理・解析する。</p> <p><u>②地盤の状況</u> 現地踏査を行い、地盤を目視確認する方法により、その結果を整理する。</p>
調査地域	<p><u>①振動の状況</u> 対象事業実施区域の敷地境界から 300m の範囲とする。</p> <p><u>②地盤の状況</u> 発生源（施設）が稼働する対象事業実施区域周辺とする。</p>
調査地点	対象事業実施区域の住宅地側の敷地境界 (St. 1)、YOU なかの保育園 (St. 2) とする。
調査期間等	<p><u>①振動の状況</u> 2 回（平日 24 時間及び全炉停止日）とする。</p> <p><u>②地盤の状況</u> 1 回（振動の状況と同日に実施）とする。</p>
予測の手法	<p><u>①予測項目</u> 施設の稼働による時間率振動レベル (L_{10}) とする。</p> <p><u>②予測手法</u> 「廃棄物処理施設生活環境影響調査指針」(環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部、平成 18 年 9 月) に基づく振動の伝搬理論式による予測。</p>
予測地域	対象事業実施区域の敷地境界から 300m の範囲とする。
予測地点	調査地点と同地点とする。
予測対象時期等	施設が定常の状態で稼働する時期とする。
評価の手法	<p><u>①環境影響の回避、低減に係る評価</u> 周辺環境に及ぼす影響が、事業者の実行可能な範囲でできる限り回避され、又は低減されているかどうかを明らかにする。</p> <p><u>②環境の保全に関する施策との整合性に係る評価</u> 基準値と予測結果との間に整合が図られているかについて評価する。さらに、予測値（施設の稼働に起因する振動 + 現況の振動）と現況の振動を比較し、現況非悪化の観点で評価する。</p>



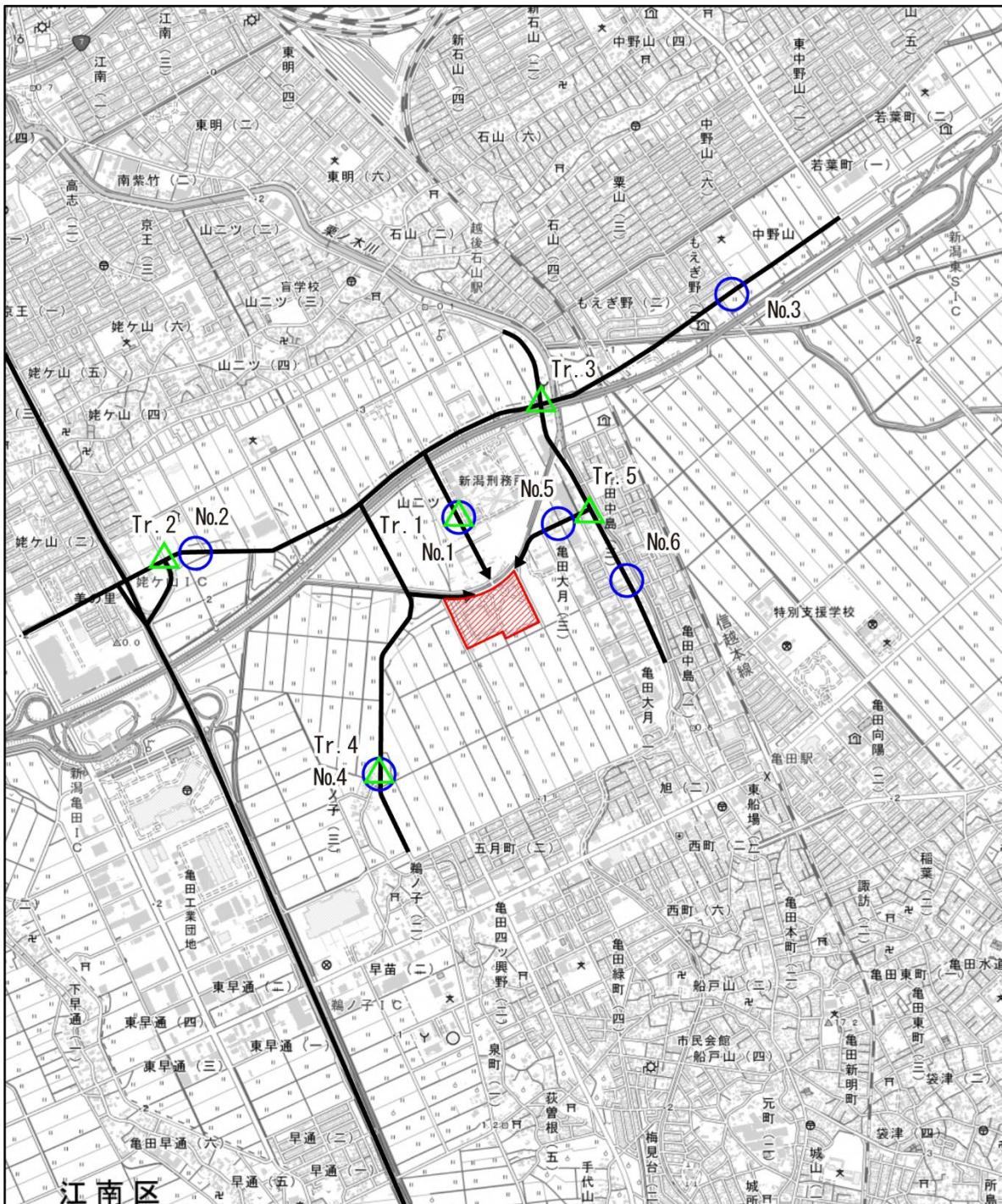
図 6.4.3 振動の現地調査地点位置図（施設の稼働）

6.4.4 廃棄物運搬車両の運行による振動の影響

調査、予測及び評価の手法の総括表を表 6.4.5 に、調査地点を図 6.4.4 に示す。

表 6.4.5 調査、予測及び評価の手法（振動：廃棄物運搬車両の運行）

項目	調査、予測及び評価の手法
調査の手法	<p><u>①振動の状況</u> 振動レベル（時間率振動レベル (L_{10}、 L_{50}、 L_{90}))</p> <p><u>②交通量</u> 時間交通量、走行速度、道路構造</p> <p><u>③地盤の状況</u> 地盤卓越振動数</p>
調査の基本的な手法	<p><u>①振動の状況</u> 「振動規制法施行規則」(昭和 51 年総理府令第 58 号) 及び「振動レベル測定方法」(JIS Z 8735) に規定する方法に基づきデータを収集し、その結果を整理・解析する。</p> <p><u>②交通量</u> 時間交通量は、調査員が目視しカウンターにより計測する。走行速度は、一定区間を通過する車両の通過時間をストップウォッチにより計測する。道路構造は、現地計測による。</p> <p><u>③地盤の状況</u> 道路環境影響評価の技術手法（平成 24 年度版）に示す方法に基づき地盤卓越振動数の測定を行う。</p>
調査地域	廃棄物運搬車両が運行する搬入路沿道の範囲（車道部端から 100m）とする。
調査地点	<p><u>①振動、道路沿道の状況</u> 搬入路沿道の 6 地点とする。</p> <p><u>②交通量の状況</u> 搬入路沿道及び交差点の 5 地点とする。</p>
調査期間等	<p><u>①振動の状況</u> 1 回（平日 12 時間）とする。</p> <p><u>②交通量</u> 1 回（振動の状況と同日に実施し、24 時間）とする。</p> <p><u>③地盤の状況</u> 1 回（振動の状況と同日に実施）とする。</p>
予測の手法	<p><u>①予測項目</u> 廃棄物運搬車両の運行による時間率振動レベル (L_{10}) とする。</p> <p><u>②予測手法</u> 道路環境影響評価の技術手法（平成 24 年度版）に基づき「建設省土木研究所提案式」による予測式を基本とし、現地調査による現況振動レベルに廃棄物運搬車両の影響を加味した予測とする。</p>
予測地域	廃棄物運搬車両が運行する搬入路沿道の範囲（車道部端から 100m）とする。
予測地点	調査地点と同じ 6 地点及び東新潟病院前の合計 7 地点とする。
予測対象時期等	施設が定常の状態で稼働する時期（廃棄物の搬入量が安定的な時期）とする。
評価の手法	<p><u>①環境影響の回避、低減に係る評価</u> 周辺環境に及ぼす影響が、事業者の実行可能な範囲でできる限り回避され、又は低減されているかを明らかにする。</p> <p><u>②環境の保全に関する施策との整合性に係る評価</u> 基準値と予測結果との間に整合が図られているかについて評価する。さらに、予測値（廃棄物運搬車両の運行に起因する振動 + 現況の振動）と現況の振動を比較し、現況非悪化の観点で評価する。</p>



凡例

対象事業実施区域

→ 現況の廃棄物運搬車両の主な運行ルート

○ 振動調査地点

△ 交通量調査地点



1:25,000

0 0.25 0.5 1 km

国土地理院の電子地形図(タイル)を使用

図 6.4.4 振動の現地調査地点位置図（廃棄物運搬車両の運行）

6.5 悪臭

悪臭に係る環境影響評価の項目は、表 6.5.1 に示すとおりであり、各項目について調査、予測及び評価の手法を示す。

表 6.5.1 悪臭に係る環境影響評価の項目

時 期	環境影響評価の項目
土地又は工作物の存在及び供用	・施設の稼働（煙突からの排出ガス）による悪臭の影響
	・施設からの漏洩による悪臭の影響

6.5.1 施設の稼働（煙突からの排出ガス）による悪臭の影響

調査、予測及び評価の手法の総括表を表 6.5.2 に、調査地点を図 6.5.1 に示す。

表 6.5.2 調査、予測及び評価の手法（悪臭：煙突からの排出ガス）

項 目	調査、予測及び評価の手法
調査の手法	調査すべき情報 ①悪臭の状況 臭気濃度・臭気指数 ②気象の状況 風向・風速、気温、湿度
	①悪臭の状況 「臭気指数及び臭気排出強度の算定の方法」(平成 7 年、環境庁告示) に定められた方法とする。 ②気象の状況 簡易な風向・風速計等による方法とする。
	調査地域 煙突排出ガスの拡散による影響が把握できる地点（最大着地濃度地点）を含む対象事業実施区域から半径 4 km の範囲とする。
	調査地点 調査地域内の 6 地点 (St. 1～St. 6) 及び類似施設（新田清掃センター（煙道））
	調査期間等 高温多湿な時期（夏季）に 1 回とする。
予測の手法	予測の基本的な手法 ①予測項目 施設の稼働（煙突からの排出ガス）による悪臭の影響とする。 ②予測手法 類似施設の調査、解析に加え、事業計画から排ガス量等が把握できるものについては、大気拡散モデル（ブルーム式及びパフ式）により予測する。
	予測地域 煙突排出ガスの拡散による影響が把握できる地点（最大着地濃度地点）を含む対象事業実施区域から半径 4km の範囲とする。
	予測地点 煙突排出ガスの拡散による影響が把握できる地点（最大着地濃度地点）及び現地調査地点とする。
	予測対象時期等 施設が定常の状態で稼働し、かつ、悪臭の影響が最も大きいと考えられる高温多湿な気象条件の時期と、大気が安定して拡散しにくい時期（逆転層発生時）とする。
評価の手法	①環境影響の回避、低減に係る評価 周辺環境に及ぼす影響が、事業者の実行可能な範囲でできる限り回避され、又は低減されているかを明らかにする。 ②環境の保全に関する施策との整合性に係る評価 規制基準と予測結果との間に整合が図られているかについて評価する。

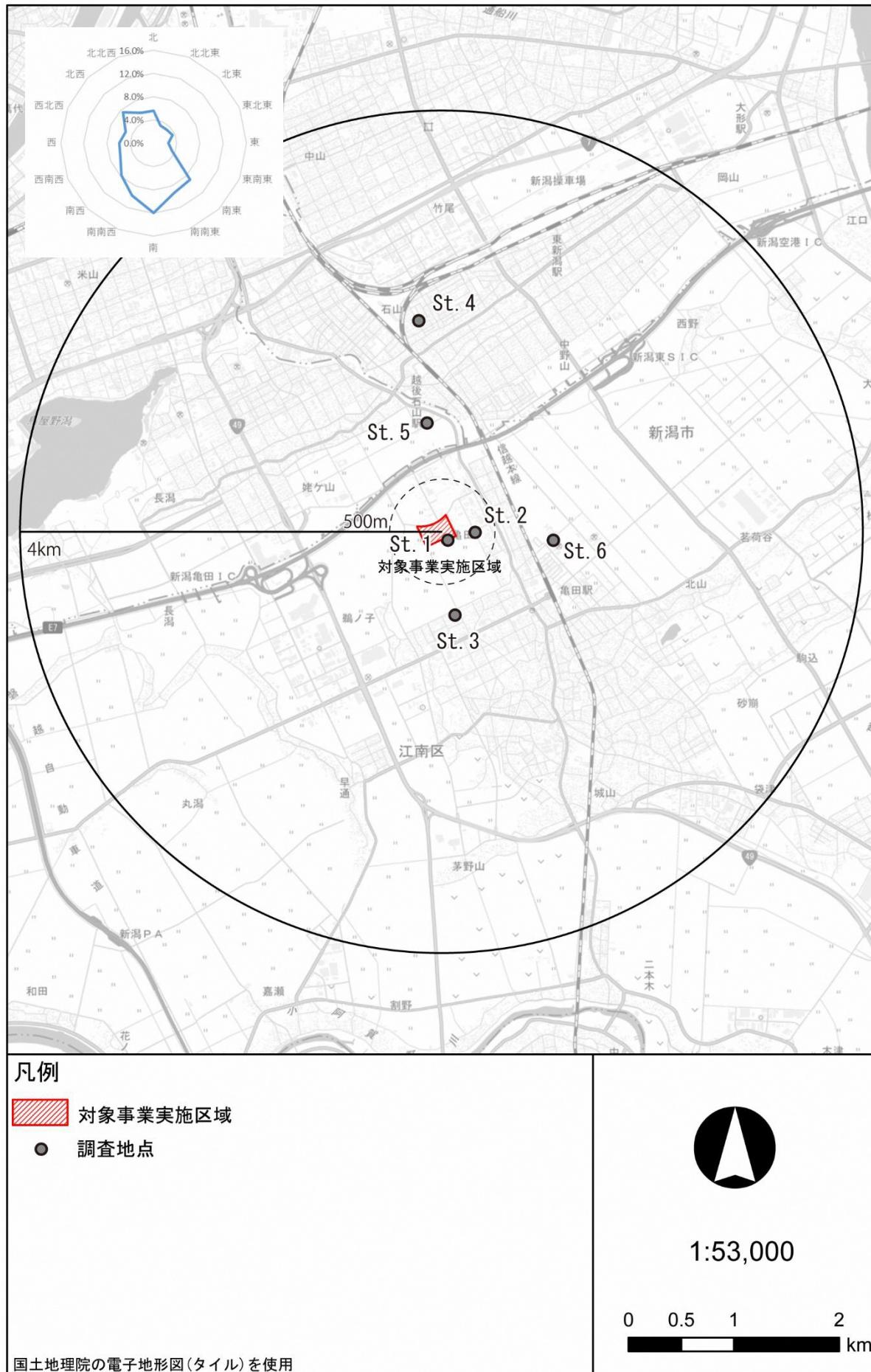


図 6.5.1 悪臭の現地調査地点位置図（煙突からの排出ガス）

6.5.2 施設からの漏洩による悪臭の影響

調査、予測及び評価の手法の総括表を表 6.5.3 に示す。

表 6.5.3 調査、予測及び評価の手法（悪臭：施設からの漏洩）

項目	調査、予測及び評価の手法
調査の手法	<p>調査すべき情報</p> <p>①悪臭の状況 特定悪臭物質濃度（アンモニア等の 22 項目）、臭気指数（臭気濃度）の状況 ②気象の状況 悪臭調査時の気象（風向・風速、気温、湿度）の状況</p>
調査の基本的な手法	①悪臭の状況 「特定悪臭物質の測定の方法」（昭和 47 年環境庁告示第 9 号）及び「臭気指数及び臭気排出強度の算定の方法」（平成 7 年環境庁告示第 63 号）に基づき把握し、その結果を整理・解析する。
調査地域	対象事業実施区域の敷地境界から 500m の範囲とする。
調査地点	対象事業実施区域及び保全対象施設の 2 地点とする。
調査期間等	高温多湿な時期（夏季）に 1 回とする。
予測の手法	<p>予測の基本的な手法</p> <p>①予測項目 施設からの漏洩による悪臭の影響とする。 ②予測手法 類似事例等を参考とし、本事業の悪臭防止対策の内容を勘案した定性的な予測とする。</p> <p>予測地域</p> <p>予測地点</p> <p>予測対象時期等</p> <p>対象事業実施区域の敷地境界から 500m の範囲とする。</p> <p>調査地点と同じ 2 地点とする。</p> <p>施設が定常の状態で稼働し、かつ、高温多湿な時期（夏季）とする。</p>
評価の手法	<p>①環境影響の回避、低減に係る評価 周辺環境に及ぼす影響が、事業者の実行可能な範囲でできる限り回避され、又は低減されているかどうかを明らかにする。</p> <p>②環境の保全に関する施策との整合性に係る評価 規制基準と予測結果との間に整合が図られているかについて評価する。</p>

6.6 水質

水質に係る環境影響評価の項目は、表 6.6.1 に示すとおりであり、各項目について調査、予測及び評価の手法を示す。

表 6.6.1 水質に係る環境影響評価の項目

時 期	環境影響評価の項目
工事の実施	・造成工事及び施設の設置工事による水質（水の濁り）の影響
	・地下水に含まれるおそれがある砒素による影響

6.6.1 造成工事及び施設の設置工事による水質の影響

調査、予測及び評価の手法の総括表を表 6.6.2 に、調査地点を図 6.6.1 に示す。

表 6.6.2 調査、予測及び評価の手法（水質：工事の実施）（1/2）

項 目	調査、予測及び評価の手法
調査の手法	<p>調査すべき情報</p> <p>①水質の状況 濁度、浮遊物質量</p> <p>②流れの状況 流量</p> <p>③土質の状況 土砂の粒度組成、沈降特性（沈降試験）</p> <p>④降雨の状況 降雨量</p>
調査の基本的な手法	<p>①水質の状況 「水質調査方法」（昭和 46 年 9 月 30 日付け環水管第 30 号環境庁水質保全局長通知）、「工業用水試験方法」（JIS K 0101）、「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和 46 年環境庁告示第 59 号）に規定する方法に基づき収集し、その結果を整理・解析する。</p> <p>②流れの状況 流速計により流速を測定し、排水路及び河川の横断面を通過する流量を求める方法。</p> <p>③土質の状況 「土の粒度試験方法」（JIS A 1204）に規定する方法及び「港湾工事における濁りの影響予測の手引き」（国土交通省港湾局、平成 16 年 4 月）に準拠した方法。</p> <p>④降雨の状況 気象台の観測データを収集し整理する方法。</p>
調査地域	<p>①水質の状況 対象事業実施区域の下流域の山崎排水路及び栗ノ木川とする。</p> <p>②流れの状況 対象事業実施区域の下流域の山崎排水路及び栗ノ木川とする。</p> <p>③土質の状況 対象事業実施区域内とする。</p> <p>④降雨の状況 対象事業実施区域周辺とする。</p>

表 6.6.2 調査、予測及び評価の手法（水質：工事の実施）(2/2)

項目	調査、予測及び評価の手法	
調査地点	<p><u>①水質の状況</u> 対象事業実施区域下流の 2 地点とする。</p> <p><u>②流れの状況</u> 対象事業実施区域下流の 2 地点とする。</p> <p><u>③土質の状況</u> 対象事業実施区域内の 1 地点とする。</p> <p><u>④降雨の状況</u> 新潟地方気象台のデータを収集する。</p>	
調査期間等	<p><u>①水質の状況</u> 豊水期、低水期の降雨時（1 降雨あたりの回数は、降雨初期、ピーク時、降雨後期の 3 回）とする。</p> <p><u>②流れの状況</u> 水質の状況と同日とする。</p> <p><u>③土質の状況</u> 適宜とする。</p> <p><u>④降雨の状況</u> 水質の状況と同日とする。</p>	
予測の手法	予測の基本的な手法	<p><u>①予測項目</u> 造成工事及び施設の設置工事による下流域（排水路及び河川）での水質（水の濁り[浮遊物質量]）の濃度を対象とする。</p> <p><u>②予測手法</u> 予測は、対象事業実施区域からの浮遊物質量、流量と下流域（排水路及び河川）の浮遊物質量、流量から完全混合モデルなどにより合流後の浮遊物質量を求める手法とする。</p>
	予測地域	水質が変化する可能性がある対象事業実施区域の下流域（山崎排水路及び栗ノ木川）とする。
	予測地点	調査地点と同じ 2 地点とする。
	予測対象時期等	降雨時とする。
評価の手法	<p><u>①環境影響の回避、低減に係る評価</u> 周辺環境に及ぼす影響が、事業者の実行可能な範囲でできる限り回避され、又は低減されているかを明らかにする。</p> <p><u>②環境の保全に関する施策との整合性に係る評価</u> 現況の降雨時における水の濁りの状況（浮遊物質量）と、予測結果とを比較し、現況非悪化の観点で評価する。</p>	



図 6.6.1 水質の現地調査地点位置図（造成工事及び施設の設置工事）

6.6.2 地下水に含まれるおそれがある砒素による影響

調査、予測及び評価の手法の総括表を表 6.6.3 に示す。

表 6.6.3 調査・予測・評価の手法（地下水に含まれるおそれがある砒素：工事の実施）

項目	調査、予測及び評価の手法	
調査の手法	調査すべき情報	<u>①地下水質の状況</u> 対象事業実施区域周辺の地下水に含まれる砒素 <u>②地下水位の状況</u> 対象事業実施区域内の地下水位
	調査の基本的な手法	<u>①地下水質の状況</u> 対象事業実施区域周辺で実施した地下水質調査結果を整理・把握する。 <u>②地下水位の状況</u> 対象事業実施区域内で実施した地下水位調査の結果を整理・把握する。
	調査地域	<u>①地下水質の状況</u> 対象事業実施区域周辺とする。 <u>②地下水位の状況</u> 対象事業実施区域内とする。
	調査地点	<u>①地下水質の状況</u> 対象事業実施区域周辺の井戸とする。 <u>②地下水位の状況</u> 対象事業実施区域内の 4 点とする。
	調査期間等	<u>①地下水質の状況</u> 令和 3 年 10 月 20 日、10 月 22 日 <u>②地下水位の状況</u> 年間（1 回/月の 12 回）とする。
予測の手法	予測の基本的な手法	<u>①予測項目</u> 対象事業実施区域内の砒素が含まれているおそれがある地下水による影響とする。 <u>②予測手法</u> 予測は、対象事業実施区域周辺の地下水質調査結果及び対象事業実施区域内の地下水位の状況を勘案し、定性的に予測を行う。
	予測地域	対象事業実施区域の下流域（山崎排水路及び栗ノ木川）とする。
	予測地点	対象事業実施区域の下流域（山崎排水路及び栗ノ木川）とする。
	予測対象時期等	工事期間において、掘削等により地下水の湧出が生じると想定される時期とする。
評価の手法		<u>①環境影響の回避、低減に係る評価</u> 周辺環境に及ぼす影響が、事業者の実行可能な範囲でできる限り回避され、又は低減されているかどうかを明らかにする。

6.7 地盤

地盤に係る環境影響評価の項目は、表 6.7.1 に示すとおりであり、各環境影響評価の項目毎に調査、予測及び評価の手法を示す。

表 6.7.1 地盤に係る環境影響評価の項目

時 期	環境影響評価の項目
工事の実施	・造成工事及び施設の設置等による地盤沈下の影響

6.7.1 造成工事及び施設の設置等による地盤沈下の影響

調査、予測及び評価の手法の総括表を表 6.7.2 に、調査地点を図 6.7.1 に示す。

表 6.7.2 調査、予測及び評価の手法（地盤：工事の実施）(1/2)

項 目	調査、予測及び評価の手法
調査の手法	<p>調査すべき情報</p> <p>①地盤沈下の状況 地下水位の低下による地盤沈下の状況</p> <p>②地下水位の状況 地下水位の状況</p> <p>③地質の状況 地質の状況</p> <p>④地下水の利用の状況 地下水の利用状況、地盤沈下が影響を及ぼす対象</p>
調査の基本的な手法	<p>①地盤沈下の状況 文献その他の資料による情報の収集並びに当該情報を整理・解析する。</p> <p>②地下水位の状況 文献その他の資料による情報の収集並びに水位計による測定を行う。</p> <p>③地質の状況 対象事業実施区域周辺におけるボーリング調査結果を整理する。</p> <p>④地下水の利用の状況 文献その他の資料による情報の収集並びに当該情報を整理・解析する。</p>
調査地域及び調査地点	<p>①地盤沈下の状況 地域の概況調査（2.2.3 土壌及び地盤に関する状況（3）地盤沈下の状況）において収集整理した範囲とする。</p> <p>②地下水位の状況 対象事業実施区域内の 4 箇所とする。</p> <p>③地質の状況 対象事業実施区域内とする。</p> <p>④地下水の利用の状況 対象事業実施区域周辺 500m の範囲とする。</p>
調査期間等	<p>①地盤沈下の状況 既存資料の調査時期とする。</p> <p>②地下水位の状況 年間（1回/月の 12 回）とする。</p> <p>③地質の状況 既存資料の調査時期とする。</p> <p>④地下水の利用の状況 既存資料の調査時期とする。</p>

表 6.7.2 調査、予測及び評価の手法（地盤：工事の実施）(2/2)

項目		調査、予測及び評価の手法
予測の手法	予測の基本的な手法	<p>①予測項目 造成工事及び施設の設置等による地盤沈下(掘削工事に伴う地下水位の変化の程度)とする。</p> <p>②予測手法 ボーリング及び地下水位測定と地質構造等の調査結果と工事計画及び事業計画を踏まえ、定性的な予測とする。</p>
	予測地域及び予測地点	対象事業実施区域とする。
	予測対象時期等	掘削工事の実施中とする。
評価の手法		<p>①環境影響の回避、低減に係る評価 周辺環境に及ぼす影響が、事業者の実行可能な範囲でできる限り回避され、又は低減されているかを明らかにする。</p>



図 6.7.1 地下水位の現地調査地点位置図（造成工事及び施設の設置等）

6.8 土 壤

土壤に係る環境影響評価の項目は、表 6.8.1 に示すとおりであり、各項目について調査、予測及び評価の手法を示す。

表 6.8.1 土壤に係る環境影響評価の項目

時 期	環境影響評価の項目
工事の実施	・造成工事及び建設工事に伴う土壤（汚染された土壤）の影響

6.8.1 造成工事及び建設工事に伴う土壤の影響

調査、予測及び評価の手法の総括表を表 6.8.2 に示す。

表 6.8.2 調査、予測及び評価の手法（土壤：造成工事及び建設工事）

項 目	調査、予測及び評価の手法	
調査の手法	調査すべき情報	①土壤汚染の状況 別途実施する土壤汚染対策法に基づく土壤調査の結果を整理する。
	調査の基本的な手法	①土壤汚染の状況 別途実施する土壤汚染対策法に基づく土壤調査の結果を整理する。
	調査地域	①土壤汚染の状況 対象事業実施区域内とする。
	調査地点	①土壤汚染の状況 対象事業実施区域内とする。
	調査期間等	①土壤汚染の状況 既存資料調査のため適宜実施とする。
予測の手法	予測の基本的な手法	①予測項目 汚染が確認された土壤による周辺への影響とする。 ②予測手法 類似事例の参照及び本事業の事業計画の内容を勘案して定性的に予測を行う。
	予測地域	対象事業実施区域内とする。
	予測地点	対象事業実施区域内とする。
	予測対象時期等	工事期間において、土砂の移動等により影響が生じると想定される時期とする。
評価の手法	①環境影響の回避、低減に係る評価 土壤汚染により周辺環境に及ぼす影響が、事業者の実行可能な範囲でできる限り回避され、又は低減されているかを明らかにする。	

6.9 景観

景観に係る環境影響評価の項目は、表 6.9.1 に示すとおりであり、各環境影響評価の項目毎に調査、予測及び評価の手法を示す。

なお、「2.2.7 景観及び人と自然との触れ合いの活動の状況」において主要な眺望点及び景観資源の状況を調査した結果、対象事業実施区域内に景観資源は存在せず、また、新施設の立地に伴い主要な眺望点からの眺望景観が変化する景観資源はなかった。

このため、主要な眺望点から新施設に向けた眺望景観に対する影響を評価項目とした。

表 6.9.1 景観に係る環境影響評価の項目

時 期	環境影響評価の項目
土地又は工作物の存在及び供用	・ 主要な眺望点から新施設に向けた眺望景観についての変化の程度

6.9.1 土地又は工作物の存在及び供用による景観への影響

調査、予測及び評価の手法の総括表を表 6.9.2 に、調査地点を図 6.9.1 に示す。

表 6.9.2 調査、予測及び評価の手法（景観）

項 目	調査、予測及び評価の手法
調査の手法	調査すべき情報 主要な眺望点から新施設に向けた眺望景観とする。
	調査の基本的な手法 主要な眺望点から新施設を望む写真撮影を行うとともに、構成、構図、対象事業実施区域の見え方等を整理する。
	調査地域 対象事業実施区域から半径約 3.0km の範囲とする。
	調査地点 新施設を視認できる主要な眺望点 5 地点とする。
	調査期間等 四季（春季、夏季、秋季、冬季）に各 1 回とする。
予測の手法	予測の基本的な手法 <u>①予測項目</u> 主要な眺望点から新施設に向けた眺望景観の変化の程度 <u>②予測手法</u> 施設の存在時の主要な眺望景観の改変の程度を視覚的に示すことが出来る手法とし、現況写真に新施設の完成予想図を合成したモンタージュを作成し、眺望景観の変化の程度を把握するとともに、景観の環境保全措置等の事業計画を踏まえ、環境の程度を定性的に予測する。
	予測地域 調査地域と同様とする。
	予測地点 調査地点からの新施設に向けた眺望景観を予測対象とする。
	予測対象時期等 施設の完成後の四季とする。予測対象時期は、現施設解体後とする。
評価の手法	<u>①環境影響の回避、低減に係る評価</u> 周辺環境に及ぼす影響が、事業者の実行可能な範囲でできる限り回避され、又は低減されているかどうかを明らかにする。

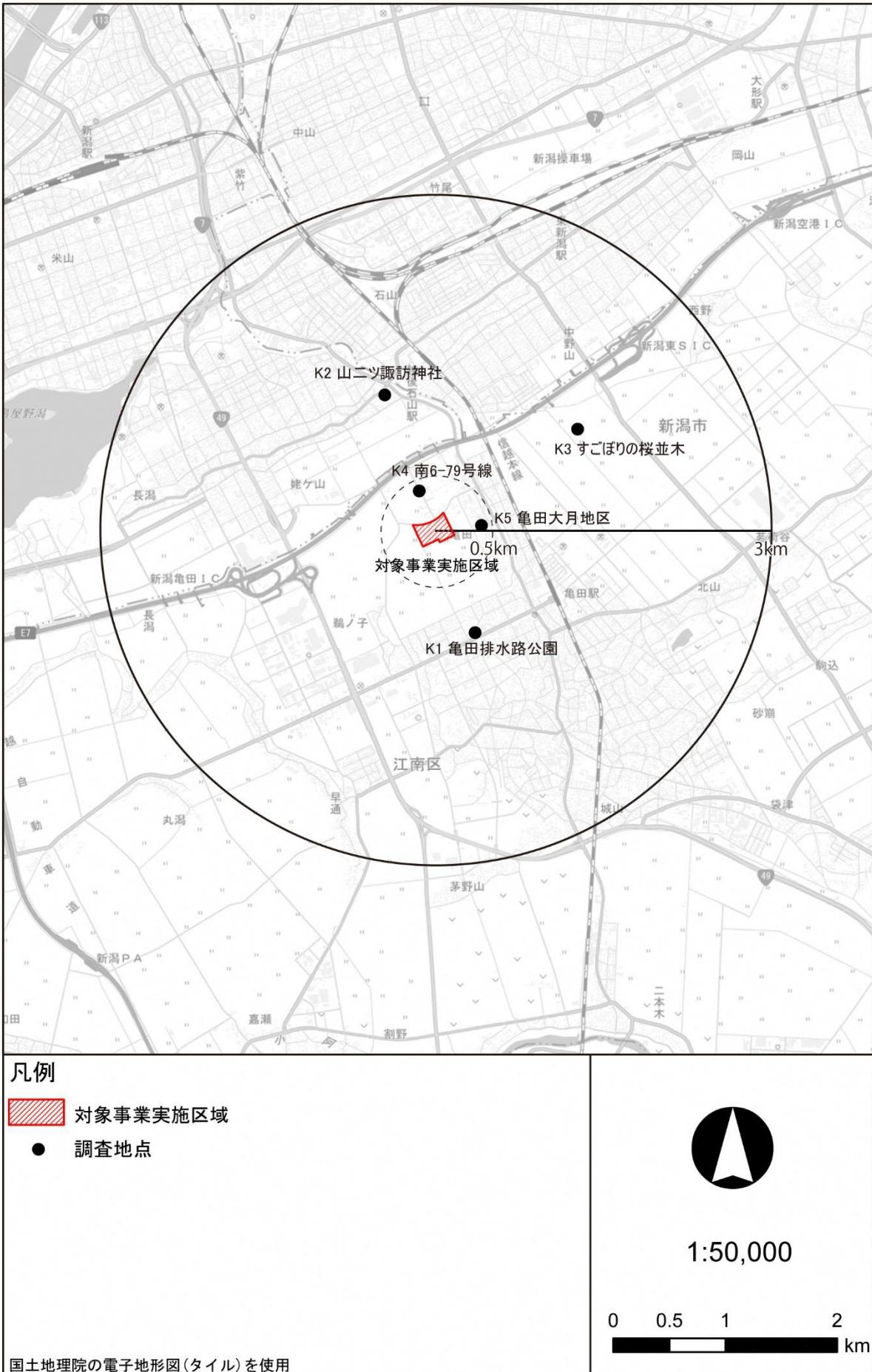


図 6.9.1 景観調査地点位置図

6.10 廃棄物等

廃棄物等に係る環境影響評価の項目は、表 6.10.1 に示すとおりであり、各項目について調査、予測及び評価の手法を示す。

表 6.10.1 廃棄物等に係る環境影響評価の項目

時 期	環境影響評価の項目
工事の実施	・造成工事、施設の設置工事及び現施設の解体工事に伴い発生する廃棄物等（建設副産物を含む。）の影響
土地又は工作物の存在及び供用	・施設の稼働に伴い発生する廃棄物の影響

6.10.1 造成工事、施設の設置工事及び現施設の解体工事に伴い発生する廃棄物等の影響

予測及び評価の手法の総括表を表 6.10.2 に示す。

表 6.10.2 予測及び評価の手法（廃棄物等：工事の実施）

項 目	予測及び評価の手法
予測の手法	<p><u>①予測項目</u> 工事の実施に伴い発生する廃棄物等の種類、発生量及び処分方法とする。</p> <p><u>②予測手法</u> 残土の発生量は、造成計画（切土量、盛土量）に基づき予測し、事業計画及び類似事例により処分方法を整理する手法とする。 建設資材廃棄物は、事業計画及び類似事例により種類、発生量及び処分方法を整理する手法とする。 解体工事による廃棄物は、類似事例により種類、発生量及び処分方法を整理する手法とする。</p>
予測地域	対象事業実施区域とする。
予測対象時期等	工事期間中とする。
評価の手法	<p><u>①環境影響の回避、低減に係る評価</u> 工事の実施に伴い発生する廃棄物等の量、種類及び処分方法について、排出抑制、適正処理・処分の観点で環境保全措置の検討（残土量の削減や再資源化など）を行い、これにより事業の実施が環境に与える影響について回避又は低減されているかを評価する。</p>

※廃棄物等については、工事計画及び事業計画に基づく文献調査が主となるため現地調査は行わない。

6.10.2 施設の稼働に伴い発生する廃棄物の影響

予測及び評価の手法の総括表を表 6.10.3 に示す。

表 6.10.3 予測及び評価の手法（廃棄物等：施設の稼働）

項目		予測及び評価の手法
予測の手法	予測の基本的な手法	<p>①予測項目 施設の稼働に伴い発生する廃棄物の種類（焼却灰等）、発生量及び処分方法とする。</p> <p>②予測手法 事業計画及び類似事例に基づき、廃棄物の種類ごとの発生量と、資源化及び処分方法を整理する手法とする。</p>
	予測地域	対象事業実施区域とする。
	予測対象時期等	施設が定常状態で稼働する時期とする。
評価の手法		<p>①環境影響の回避、低減に係る評価 施設の稼働に伴い発生する廃棄物の量、種類及び処分方法について、排出抑制、適正処理・処分の観点で環境保全措置の検討（再資源化など）を行い、これにより事業の実施が環境に与える影響について回避又は低減されているかを評価する。</p>

※廃棄物等については、事業計画に基づく文献調査が主となるため現地調査は行わない。

6.11 温室効果ガス等

温室効果ガス等に係る環境影響評価の項目は、表 6.11.1 に示すとおりであり、各項目について調査、予測及び評価の手法を示す。

表 6.11.1 温室効果ガス等に係る環境影響評価の項目

時 期	環境影響評価の項目
工事の実施	・建設機械の稼働及び資材等運搬車両の運行に伴い発生する温室効果ガスの影響
土地又は工作物の存在及び供用	・施設の稼働に伴い発生する温室効果ガスの影響 ・廃棄物運搬車両の運行に伴い発生する温室効果ガスの影響

6.11.1 建設機械の稼働・資材運搬等の車両の運行に伴い発生する温室効果ガスの影響

予測及び評価の手法の総括表を表 6.11.2 に示す。

表 6.11.2 予測及び評価の手法（温室効果ガス等：工事の実施）

項 目	予測及び評価の手法
予測の手法	<u>①予測項目</u> 工事の実施に伴い発生する温室効果ガス（二酸化炭素）の排出量とする。 <u>②予測手法</u> 「温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル Ver4.8」（令和4年1月）に基づき排出量を算定して把握するとともに、温室効果ガス抑制策による削減状況について、工事計画及び事例の引用により定性的に予測する。
	予測地域 対象事業実施区及び新潟市域とする。
	予測対象時期等 工事期間中とする。
評価の手法	<u>①環境影響の回避、低減に係る評価</u> 周辺環境に及ぼす影響が、事業者の実行可能な範囲でできる限り回避され、又は低減されているかどうかを明らかにする。

※温室効果ガス等については、工事計画や事業計画の内容等の文献調査から二酸化炭素等の発生量を算定し、予測、評価するものであることから、現地調査は行わない。

6.11.2 施設の稼働に伴い発生する温室効果ガスの影響

予測及び評価の手法の総括表を表 6.11.3 に示す。

表 6.11.3 予測及び評価の手法（温室効果ガス等：施設の稼働）

項目		予測及び評価の手法
予測の手法	予測の基本的な手法	<p>①予測項目 施設の稼働に伴い発生する温室効果ガス（二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素）の排出量とする。</p> <p>②予測手法 「温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル Ver4.8」（令和4年1月）に基づき、温室効果ガス排出量を算定する手法とする。</p>
	予測地域	対象事業実施区域及び新潟市域とする。
	予測対象時期等	施設が定常の状態で稼働する時期とする。
評価の手法		<p>①環境影響の回避、低減に係る評価 周辺環境に及ぼす影響が、事業者の実行可能な範囲でできる限り回避され、又は低減されているかどうかを明らかにする。</p>

※温室効果ガス等については、事業計画の内容等の文献調査から二酸化炭素等の発生量を算定し、予測、評価するものであることから、現地調査は行わない。

6.11.3 廃棄物運搬車両の運行に伴い発生する温室効果ガスの影響

予測及び評価の手法の総括表を表 6.11.4 に示す。

表 6.11.4 予測及び評価の手法（温室効果ガス等：施設の稼働）

項目		予測及び評価の手法
予測の手法	予測の基本的な手法	<p>①予測項目 廃棄物運搬車両の走行に伴い発生する温室効果ガス（二酸化炭素）の排出量とする。</p> <p>②予測手法 「温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル Ver4.8」（令和4年1月）に基づき排出量を算定する手法とする。</p>
	予測地域	新潟市域とする。
	予測対象時期等	施設が定常の状態で稼働する時期とする。
評価の手法		<p>①環境影響の回避、低減に係る評価 周辺環境に及ぼす影響が、事業者の実行可能な範囲でできる限り回避され、又は低減されているかどうかを明らかにする。</p>

※温室効果ガス等については、事業計画の内容等の文献調査から二酸化炭素等の発生量を算定し、予測、評価するものであることから、現地調査は行わない。

6.12 文化財

文化財に係る環境影響評価の項目は、表 6.12.1 に示すとおりであり、各項目について調査、予測及び評価の手法を示す。

表 6.12.1 文化財に係る環境影響評価の項目

時 期	環境影響評価の項目
土地又は工作物の存在及び供用	・ 土地の改変に伴う埋蔵文化財包蔵地への影響

6.12.1 土地の改変に伴う埋蔵文化財包蔵地への影響

調査、予測及び評価の手法の総括表を表 6.12.2 に示す。

表 6.12.2 調査、予測及び評価の手法（文化財：土地の改変）

項 目	調査、予測及び評価の手法
調査の手法	<p>①文化財の種類、指定区分、位置及び分布の状況 ②埋蔵文化財包蔵地の内容、位置及び分布並びに埋蔵文化財を包蔵する可能性のある場所の状況</p>
調査の基本的な手法	別途実施する現地調査（試掘調査）の結果を整理する。
	対象事業実施区域内とする。
	対象事業実施区域内とする。
	時期等を定めず適宜1回とする。
予測の手法	<p>①予測項目 ・造成工事及び施設の設置等に伴う埋蔵文化財包蔵地への影響の有無及びその程度 ・地形改変後の土地及び施設の存在に伴う埋蔵文化財包蔵地への影響の有無及びその程度 ②予測手法 既存資料調査及び現地調査（試掘調査）の結果と事業計画（改変範囲）を重ね合わせる方法とする。</p>
	対象事業実施区域内における土地の改変を行う範囲とする。
	地形改変後の土地及び施設が存在する時期とする。
	<p>①環境影響の回避、低減に係る評価 埋蔵文化財包蔵地の改変の回避や低減といった環境保全措置の検討を行い、これにより事業の実施が環境に与える影響について回避又は低減されているかを評価する。</p>

6.13 ハクチョウ類

ハクチョウ類に係る環境影響評価の項目は、表 6.13.1 に示すとおりであり、各項目について調査、予測及び評価の手法を示す。

表 6.13.1 ハクチョウ類に係る環境影響評価の項目

時 期	環境影響評価の項目
工事の実施、土地 又は工作物の存在 及び供用	・工事の実施、土地又は工作物の存在及び共用に伴う飛行コース、採餌場へ の影響

6.13.1 工事の実施及び施設の供用に伴う飛行コース、採餌場への影響

調査、予測及び評価の手法の総括表を表 6.13.2 に、調査地点を図 6.13.1 に示す。

表 6.13.2 調査、予測及び評価の手法（ハクチョウ類：工事の実施及び施設の供用）

項目		調査、予測及び評価の手法
調査の手法	調査すべき情報	<u>①ハクチョウ類の飛行コースの状況</u> <u>②ハクチョウ類の採餌場の状況</u>
	調査の基本的な手法	<u>①ハクチョウ類の飛行コースの状況</u> 対象事業実施区域の東西 2 地点において、確認されたハクチョウ類の種名、飛行コース等を記録し、その結果を整理・解析する。 <u>②ハクチョウ類の採餌場の状況</u> 対象事業区域内及びその周辺において確認されたハクチョウ類の種名、位置等を記録し、その結果を整理・解析する。
	調査地域	<u>①ハクチョウ類の飛行コースの状況</u> 対象事業実施区周辺 500m の範囲を主な調査地域とする。 <u>②ハクチョウ類の採餌場の状況</u> 対象事業実施区周辺 500m の範囲を主な調査地域とする。
	調査地点	<u>①ハクチョウ類の飛行コースの状況</u> 対象事業実施区域の東西に各 1 地点（計 2 地点）とする。 <u>②ハクチョウ類の採餌場の状況</u> 調査地域内の市道、農道等を踏査コースとする。
	調査期間等	<u>①ハクチョウ類の飛行コースの状況</u> ハクチョウ類の越冬時期に 2 回、各 1 日とし、日出後 3 時間、日没前 3 時間を含む時間帯とする。 <u>②ハクチョウ類の採餌場の状況</u> ハクチョウ類の飛行コースの状況調査と同日とし、飛行コースの状況調査以外の時間帯とする。
予測の手法	予測の基本的な手法	<u>①予測項目</u> • 工事の実施に伴うハクチョウ類の飛行コース及び採餌場への影響の程度 • 土地又は工作物の存在及び供用に伴うハクチョウ類の飛行コース及び採餌場への影響の程度 <u>②予測手法</u> 現地調査の結果と事業計画（改変範囲）を重ね合わせることにより、飛行コース及び採餌場へ与える影響の程度を予測する。
	予測地域	対象事業実施区域周辺 500m の範囲とする。
	予測対象時期等	工事中及び供用開始後の土地・施設が存在する時期とする。
評価の手法		<u>①環境影響の回避、低減に係る評価</u> ハクチョウ類への影響が事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されているかどうかを明らかにする。

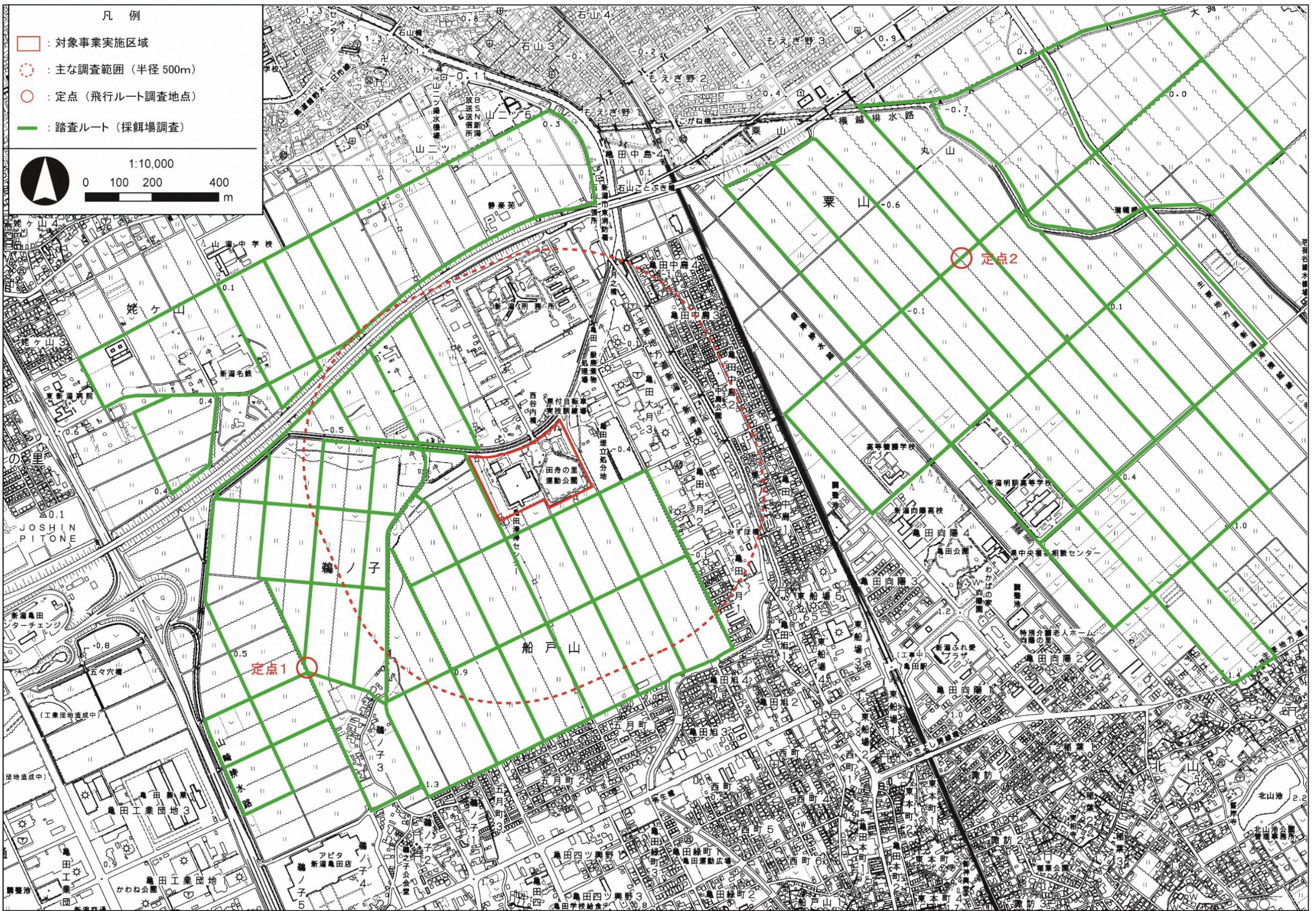


図 6.13.1 調査地域及び調査地点 (1:10,000 を 90%縮小表示)

第7章 調査、予測及び評価の結果

第7章 調査、予測及び評価の結果

7.1 大気質

7.1.1 建設機械の稼働による大気質の影響

(1) 調査・予測結果

建設機械の稼動に伴う季節別降下ばいじん量の調査・予測結果を表 7.1.1 に示す。

発生源からの距離が近い地点ほど降下ばいじん量が高く、最大着地量地点は、全ての季節において、対象事業実施区域内となっていた。また、いずれの地点も参考値を達成していた。

表 7.1.1 建設機械の稼働に伴う季節別降下ばいじん量の予測結果

予測地点		調査結果 (t/km ² /月)				予測結果 (t/km ² /月)				評価基準※ (t/km ² /月)
		春季	夏季	秋季	冬季	春季	夏季	秋季	冬季	
最大着地量地点		-	-	-	-	6.6	9.3	8.4	7.7	
St. 1	対象事業実施区域	2.12	1.71	3.09	3.11	4.8	7.5	4.1	3.1	10 以下
St. 2	YOU なかの保育園付近	3.78	7.65	3.34	5.43	1.4	1.8	1.3	1.1	

※ 「面整備事業環境影響評価技術マニュアル」(平成 11 年 建設省)に示される参考値

(2) 評価

1) 環境影響の回避、低減に係る評価

建設機械の稼働による降下ばいじんの予測結果については、最大着地量地点においても評価基準である 10t/km²/月を満足した。

また、表 7.1.2 に示す環境保全措置を適切に実施することにより、事業者の実行可能な範囲で大気質への環境影響の低減が図られると考える。

表 7.1.2 建設機械の稼働における大気質に関する環境保全措置

環境要素	環境保全措置の内容	実施主体	措置の効果	効果の不確実性の程度	環境の状況変化	措置に伴う影響
粉じん	排出ガス対策型建設機械を使用する。	事業者	排出ガスに基準が設けられた建設機械の使用により、粉じんの発生量を低減できる。	小さい	影響は低減される。	無し
	対象事業実施区域周辺に仮囲い等を設置する。	事業者	仮囲いの設置により、区域外への粉じんの飛散を抑制できる。	小さい	影響は低減される。	無し
	対象事業実施区域内にて適宜散水を行う。	事業者	散水により粉じんの飛散を抑制できる。	小さい	影響は低減される。	無し
	建設機械の点検・整備を十分に行う。	事業者	建設機械の不具合等による粉じんの発生を防止できる。	小さい	影響は低減される。	無し
	アイドリングストップや空ぶかしの防止を徹底する。	事業者	建設機械から発生する粉じん量を低減できる。	小さい	影響は低減される。	無し

2) 環境の保全に関する施策との整合性に係る評価

表 7.1.1 のとおり、建設機械の稼働による降下ばいじん量の予測結果は、いずれの地点、季節においても評価基準を満足した。また、最大着地量地点は、対象事業実施区域内であり、直近の保全対象施設である YOU なかの保育園付近の予測結果は、評価基準に対し十分に低い値となった。

これらのことから、建設機械の稼働による大気質への影響は、評価の基準との整合性が図られたと考える。

7.1.2 資材等運搬車両の運行による大気質の影響

(1) 調査・予測結果

1) 二酸化窒素

資材等運搬車両の運行に伴う二酸化窒素の予測結果を表 7.1.3 に示す。いずれの地点も環境基準を満足していた。

表 7.1.3 資材等運搬車両の運行に伴う大気質予測結果（二酸化窒素）

予測地点		現況(バックグラウンド;BG)濃度 (ppm) ^{※1}	予測結果(ppm)(地上 1.5m)			評価基準 ^{※3}	
			寄与分 年平均値	年平均値 (BG+寄与)	日平均値の 年間 98% 値 ^{※2}		
No. 1	南 6-79 号線 沿道	予測位置	0.005	0.00025	0.00525	0.016	
		反対側	0.005	0.00026	0.00526	0.016	
No. 2	嘉瀬蔵岡線 沿道 (西側)	予測位置	0.005	0.00037	0.00537	0.016	
		反対側	0.005	0.00038	0.00538	0.016	
No. 3	嘉瀬蔵岡線 沿道 (東側)	予測位置	0.005	0.00033	0.00533	0.016	
		反対側	0.005	0.00058	0.00558	0.016	
東新潟病院前		予測位置	0.005	0.00026	0.00526	0.016	
		反対側	0.005	0.00037	0.00537	0.016	

※1 各地点 (No.1～No.3) 現地調査結果の期間平均値の年平均値を、各予測地点の現況 (バックグラウンド ; BG) とした。

※2 環境基準と比較する評価値に換算するため、経験式により年間 98% 値への変換を行った。経験式は「道路環境影響評価の技術手法」(平成 24 年度版) に従った。

※3 評価は、1 日平均値の年間 98% 値と環境基準との比較により行う。(二酸化窒素に係る環境基準について (昭和 53 環告第 38 号))

2) 浮遊粒子状物質

資材等運搬車両の運行に伴う浮遊粒子状物質の予測結果を表 7.1.4 に示す。いずれの地点も環境基準を満足していた。

表 7.1.4 資材等運搬車両の運行に伴う大気質予測結果（浮遊粒子状物質）

予測地点		現況(バックグラウンド;BG)濃度 (mg/m ³) ^{※1}	予測結果(mg/m ³)(地上 1.5m)			評価基準 ^{※3}	
			寄与分 年平均値	年平均値 (BG+寄与)	日平均値の年間 2%除外値 ^{※2}		
No. 1	南 6-79 号線 沿道	予測位置	0.012	0.000014	0.012014	0.033	
		反対側	0.012	0.000014	0.012014	0.033	
No. 2	嘉瀬蔵岡線 沿道 (西側)	予測位置	0.011	0.000018	0.011018	0.031	
		反対側	0.011	0.000019	0.011019	0.031	
No. 3	嘉瀬蔵岡線 沿道 (東側)	予測位置	0.012	0.000014	0.012014	0.033	
		反対側	0.012	0.000023	0.012023	0.033	
東新潟病院前		予測位置	0.011	0.000013	0.011013	0.031	
		反対側	0.011	0.000017	0.011017	0.031	

※1 各調査地点 (No.1～No.3) での測定結果の期間平均値の平均値 (年平均) を、各予測地点の現況 (バックグラウンド BG) に設定した。

※2 環境基準と比較する評価値に換算するため、経験式により年間 2%除外値への変換を行った。経験式は「道路環境影響評価の技術手法」(平成 24 年度版) に従った。

※3 評価は、1 日平均値の年間 2%除外値と環境基準との比較により行う。ただし、環境基準を超える日が 2 日以上連続した場合には非達成とする。(大気の汚染に係る環境基準について (昭和 48 年 5 月環告第 25 号))

3) 粉じん等（季節別降下ばいじん量）

資材等運搬車両の運行に伴う季節別降下ばいじん量の予測結果を表 7.1.5 に示す。

いずれの地点も参考値を満足していた。

表 7.1.5 資材等運搬車両の運行に伴う大気質予測結果（季節別降下ばいじん量）

予測地点			予測結果 (t/km ² /月)				評価基準※ (t/km ² /月)	
			春季	夏季	秋季	冬季		
No. 1	南 6-79 号線 沿道	予測位置	0.35	0.33	0.40	0.22	10 以下	
		反対側	0.30	0.43	0.38	0.35		
No. 2	嘉瀬蔵岡線 沿道（西側）	予測位置	0.42	0.39	0.34	0.24	10 以下	
		反対側	0.31	0.51	0.55	0.44		
No. 3	嘉瀬蔵岡線 沿道（東側）	予測位置	0.10	0.14	0.19	0.15	10 以下	
		反対側	0.43	0.48	0.35	0.24		
東新潟病院前		予測位置	0.17	0.25	0.34	0.27		
		反対側	0.42	0.45	0.33	0.23		

※「面整備事業環境影響評価技術マニュアル」(平成 11 年 建設省)に示される参考値

(2) 評 価

1) 環境影響の回避、低減に係る評価

資材等運搬車両の運行による排出ガスの予測結果は、寄与分が最大となる地点において、二酸化窒素が現況 0.005ppm に対し、寄与分 0.00058ppm、浮遊粒子状物質が現況 0.012mg/m³ に対し 0.000023mg/m³ であり、降下ばいじん量については、全ての地点において、評価基準 10t/km²/月に対し、1 t/km²/月未満となっており、環境への影響の程度は小さいと判断する。

また、表 7.1.6 に示す環境保全措置を適切に実施することにより、事業者の実行可能な範囲で大気質への環境影響の低減が図られると考える。

表 7.1.6 資材等運搬車両の運行における大気質に関する環境保全措置

環境要素	環境保全措置の内容	実施主体	措置の効果	効果の不確実性の程度	環境の状況変化	措置に伴う影響
粉じん	対象事業実施区域内に洗車場を設け、タイヤに付着した泥土を洗浄する。	事業者	走行時に飛散する粉じん量を低減できる。	小さい	影響は低減される。	無し
排出ガス	排出ガス規制適合車の使用を励行する。	事業者	排出ガスに基準が設けられた車両の使用により排出ガスの発生量を低減できる。	小さい	影響は低減される。	無し
	車両の点検・整備を十分に行う。	事業者	車両の不具合等による排出ガス増加を防止できる。	小さい	影響は低減される。	無し
	道路交通法を遵守するとともに、アイドリングストップや空ぶかしの防止を徹底する。	事業者	車両からの排出ガス発生量を低減できる。	小さい	影響は低減される。	無し

2) 環境の保全に関する施策との整合性に係る評価

表 7.1.3～7.1.5 のとおり、資材等運搬車両の運行に伴う大気質への予測結果は、いずれの項目においても全ての地点において評価基準を満足していた。

これらのことから、資材等運搬車両の運行による大気質への影響は、評価の基準との整合性が図られたと考える。

7.1.3 施設の稼働による大気質の影響

(1) 調査・予測結果

1) 長期平均濃度予測

① 二酸化硫黄

二酸化硫黄の予測結果を表 7.1.7 に示す。

最大着地濃度地点は、対象事業実施区域から東に約 780m の位置であった。いずれの地点においても、環境基準を達成していた。

表 7.1.7 二酸化硫黄の予測結果

予測地点	バックグラウンド濃度(BG) (ppm) ^{※1}	予測結果 (ppm)			評価基準 ^{※3}
		寄与分	年平均値 (BG+寄与)	日平均値の 2%除外値 ^{※2}	
最大着地濃度地点	0.001	0.000069	0.001069	0.003	1 時間値の 1 日平均値 が 0.04ppm 以下
St. 1 対象事業実施区域		0.000011	0.001011	0.003	
St. 2 YOU なかの保育園付近		0.000014	0.001014	0.003	
St. 3 五月町第二開発公園		0.000038	0.001038	0.003	
St. 4 石山居村公園		0.000032	0.001032	0.003	
St. 5 山二ツソフトボール場		0.000045	0.001045	0.003	
St. 6 新潟向陽高校		0.000063	0.001063	0.003	

※1 各調査地点 (St. 1～St. 6) での測定結果の期間平均値の平均値 (年平均) を、各予測地点の現況 (バックグラウンド; BG) に設定した。

※2 環境基準と比較する評価値に換算するため、経験式により年間 2%除外値への変換を行った。経験式は、新潟市内の大気測定期の近年 10 年間の測定結果から設定した。

※3 評価は、1 日平均値の年間 2%除外値と環境基準との比較により行う。ただし、環境基準を超える日が 2 日以上連続した場合には非達成とする。(大気の汚染に係る環境基準について(昭和 48 年 5 月環告第 25 号))

② 二酸化窒素

二酸化窒素の予測結果を表 7.1.8 に示す。

最大着地濃度地点は、対象事業実施区域から東に約 780m の位置であった。いずれの地点においても、環境基準を達成していた。

表 7.1.8 二酸化窒素の予測結果

予測地点	バックグラウンド濃度(BG) (ppm) ^{※1}	予測結果 (ppm)			評価基準 ^{※3}
		寄与分	年平均値 (BG+寄与)	日平均値の 年間 98% 値 ^{※2}	
最大着地濃度地点	0.004	0.000105	0.004105	0.011	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
St. 1 対象事業実施区域		0.000011	0.004011	0.011	
St. 2 YOU なかの保育園付近		0.000015	0.004015	0.011	
St. 3 五月町第二開発公園		0.000051	0.004051	0.011	
St. 4 石山居村公園		0.000042	0.004042	0.011	
St. 5 山二ツソフトボール場		0.000062	0.004062	0.011	
St. 6 新潟向陽高校		0.000094	0.004094	0.011	

※1 各調査地点 (St. 1～St. 6) での測定結果の期間平均値の平均値 (年平均) を、各予測地点の現況 (バックグラウンド; BG) に設定した。

※2 環境基準と比較する評価値に換算するため、経験式により年間 98% 値への変換を行った。経験式は、新潟市内の大気測定期の近年 10 年間の測定結果から設定した。

※3 評価は、1 日平均値の年間 98% 値と環境基準との比較により行う。(二酸化窒素に係る環境基準について(昭和 53 年環告第 38 号))

③ 浮遊粒子状物質

浮遊粒子状物質の予測結果を表 7.1.9 に示す。

最大着地濃度地点は、対象事業実施区域から東に約 780m の位置であった。いずれの地点においても、環境基準を達成していた。

表 7.1.9 浮遊粒子状物質の予測結果

予測地点	バックグラウンド濃度(BG) (mg/m ³) ^{※1}	予測結果 (mg/m ³)			評価基準 ^{※3}
		寄与分	年平均値 (BG+寄与)	日平均値の 2%除外値 ^{※2}	
最大着地濃度地点	0.01	0.000034	0.010034	0.027	1 時間値の 1 日平均値 が 0.10mg/m ³ 以下
St. 1 対象事業実施区域		0.000006	0.010006	0.027	
St. 2 YOU なかの保育園付近		0.000007	0.010007	0.027	
St. 3 五月町第二開発公園		0.000019	0.010019	0.027	
St. 4 石山居村公園		0.000016	0.010016	0.027	
St. 5 山二ツソフトボール場		0.000022	0.010022	0.027	
St. 6 新潟向陽高校		0.000031	0.010031	0.027	

※1 各調査地点 (St. 1～St. 6) での測定結果の期間平均値の平均値 (年平均) を、各予測地点の現況 (バックグラウンド ; BG) に設定した。

※2 環境基準と比較する評価値に換算するため、経験式により年間 2%除外値への変換を行った。経験式は、新潟市内の大気測定局の近年 10 年間の測定結果から設定した。

※3 評価は、1 日平均値の年間 2%除外値と環境基準との比較により行う。ただし、環境基準を超える日が 2 日以上連続した場合には非達成とする。(大気の汚染に係る環境基準について(昭和 48 年 5 月環告第 25 号))

④ ダイオキシン類

ダイオキシン類の予測結果を表 7.1.10 に示す。

最大着地濃度地点は、対象事業実施区域から東に約 780m の位置であった。いずれの地点においても、環境基準を達成していた。

表 7.1.10 ダイオキシン類の予測結果

予測地点	バックグラウンド濃度(BG) (pg-TEQ/m ³) ^{※1}	予測結果 (pg-TEQ/m ³)		評価基準 ^{※2}
		寄与分	年平均値 (BG+寄与)	
最大着地濃度地点	0.008	0.000344	0.008344	年平均値が 0.6pg-TEQ/m ³ 以下
St. 1 対象事業実施区域		0.000056	0.008056	
St. 2 YOU なかの保育園付近		0.000072	0.008072	
St. 3 五月町第二開発公園		0.000189	0.008189	
St. 4 石山居村公園		0.000162	0.008162	
St. 5 山二ツソフトボール場		0.000224	0.008224	
St. 6 新潟向陽高校		0.000315	0.008315	

※1 各調査地点 (St. 1～St. 6) での測定結果の期間平均値の平均値 (年平均) を、各予測地点の現況 (バックグラウンド ; BG) に設定した。

※ ダイオキシン類による大気の汚染、水質の汚濁（水底の底質の汚染を含む。）及び土壤の汚染に係る環境基準(平成 11 年環告第 68 号)

⑤ 水銀

水銀の予測結果を表 7.1.11 に示す。

最大着地濃度地点は、対象事業実施区域から東に約 780m の位置であった。いずれの地点においても、指針値を達成していた。

表 7.1.11 水銀の予測結果

予測地点	バックグラウンド濃度(BG) ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) ^{※1}	予測結果 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		評価基準 ^{※2}
		寄与分	年平均値 (BG+寄与)	
最大着地濃度地点	0.0016	0.000103	0.001703	年平均値が 0.04 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下
St. 1 対象事業実施区域		0.000017	0.001617	
St. 2 YOU なかの保育園付近		0.000022	0.001622	
St. 3 五月町第二開発公園		0.000057	0.001657	
St. 4 石山居村公園		0.000049	0.001649	
St. 5 山二ツソフトボール場		0.000067	0.001667	
St. 6 新潟向陽高校		0.000094	0.001694	

※1 各調査地点 (St. 1～St. 6) での測定結果の期間平均値の平均値（年平均）を、各予測地点の現況（バックグラウンド；BG）に設定した。

※2 有害大気汚染物質による健康リスクの低減を図るための指針となる数値(平成 15 年 7 月 中央環境審議会)

2) 短期高濃度予測

① 大気安定度不安定時

大気安定度不安定時の予測結果を表 7.1.12 に示す。

最大着地濃度は、対象事業実施区域から約 780m の位置に出現すると予測された。いずれの項目においても、環境基準等を達成していた。

表 7.1.12 大気安定度不安定時の予測結果

項目 (単位)	バック グラウンド 濃度 (BG) ^{※1}	予測結果			評価基準等 ^{※2}
		寄与分	予測濃度 (BG+寄与)	最大着地濃度地点 の発生源からの 距離 (m)	
二酸化硫黄 (ppm)	0.002	0.00266	0.00466	780	1 時間値が 0.1 以下
二酸化窒素 (ppm)	0.025	0.00101	0.02601	780	1 時間暴露とし て 0.1～0.2
浮遊粒子状物質 (mg/m^3)	0.058	0.00133	0.05933	780	1 時間値が 0.20 以下
塩化水素 (ppm)	0.003	0.00399	0.00699	780	0.02 以下

備考：気象条件は大気安定度 A、風速 0.7m/s

※1 各調査地点 (St. 1～St. 6) での測定結果の 1 時間値の最大値（年平均）を、各予測地点の現況（バックグラウンド；BG）に設定した。なお、塩化水素は 1 時間値の測定を行っていないため、日平均値の最大値を現況（バックグラウンド；BG）とした。

※2 二酸化硫黄：大気の汚染に係る環境基準について（昭和 48 年 5 月環告第 25 号）

二酸化窒素：短期暴露指針値(昭和 53 年中央公害対策審議会答申)

浮遊粒子状物質：大気の汚染に係る環境基準について（昭和 48 年 5 月環告第 25 号）

塩化水素：大気汚染防止法に基づく窒素酸化物の排出基準の改定等について（昭和 52 年環大規第 136 号）

② 上層逆転層発生時

上層逆転層発生時の予測結果を表 7.1.13 に示す。

最大着地濃度は、対象事業実施区域から約 780m の位置に出現すると予測された。いずれの項目においても、環境基準等を達成していた。

表 7.1.13 上層逆転層発生時の予測結果

項目 (単位)	バック グラウンド 濃度 (BG) ^{※1}	予測結果			評価基準等 ^{※2}
		寄与分	予測濃度 (BG+寄与)	最大着地濃度地点 の発生源からの 距離 (m)	
二酸化硫黄 (ppm)	0.002	0.00534	0.00734	780	1 時間値が 0.1 以下
二酸化窒素 (ppm)	0.025	0.00225	0.02725	780	1 時間暴露とし て 0.1~0.2
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.058	0.00267	0.06067	780	1 時間値が 0.20 以下
塩化水素 (ppm)	0.003	0.00802	0.01102	780	0.02 以下

備考：気象条件は大気安定度 A、風速 0.7m/s

※1 各調査地点 (St.1~St.6) での測定結果の 1 時間値の最大値 (年平均) を、各予測地点の現況 (バックグラウンド ; BG) に設定した。なお、塩化水素は 1 時間値の測定を行っていないため、日平均値の最大値をバックグラウンド濃度とした。

※2 二酸化硫黄：大気の汚染に係る環境基準について（昭和 48 年 5 月環告第 25 号）

二酸化窒素：短期暴露指針値(昭和 53 年中央公害対策審議会答申)

浮遊粒子状物質：大気の汚染に係る環境基準について（昭和 48 年 5 月環告第 25 号）

塩化水素：大気汚染防止法に基づく窒素酸化物の排出基準の改定等について（昭和 52 年環大規第 136 号）

③ 逆転層崩壊時

逆転層崩壊時の予測結果を表 7.1.14 に示す。

最大着地濃度は、対象事業実施区域から約 270m の位置に出現すると予測された。いずれの項目においても、環境基準等を達成していた。

表 7.1.14 逆転層崩壊時の予測結果

項目 (単位)	バック グラウンド 濃度 (BG) ^{※1}	予測結果			評価基準等 ^{※2}
		寄与分	予測濃度 (BG+寄与)	最大着地濃度地点 の発生源からの 距離 (m)	
二酸化硫黄 (ppm)	0.002	0.00791	0.00991	270	1 時間値が 0.1 以下
二酸化窒素 (ppm)	0.025	0.01166	0.03666	270	1 時間暴露とし て 0.1~0.2
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.058	0.00396	0.06196	270	1 時間値が 0.20 以下
塩化水素 (ppm)	0.003	0.01187	0.01487	270	0.02 以下

備考：気象条件は大気安定度：強逆転 (G 相当) 、風速 1.5m/s

※1 各調査地点 (St.1~St.6) での測定結果の 1 時間値の最大値 (年平均) を、各予測地点の現況 (バックグラウンド ; BG) に設定した。なお、塩化水素は 1 時間値の測定を行っていないため、日平均値の最大値をバックグラウンド濃度とした。

※2 二酸化硫黄：大気の汚染に係る環境基準について（昭和 48 年 5 月環告第 25 号）

二酸化窒素：短期暴露指針値(昭和 53 年中央公害対策審議会答申)

浮遊粒子状物質：大気の汚染に係る環境基準について（昭和 48 年 5 月環告第 25 号）

塩化水素：大気汚染防止法に基づく窒素酸化物の排出基準の改定等について（昭和 52 年環大規第 136 号）

④ ダウンウォッシュ・ダウンドラフト発生時

ダウンウォッシュ・ダウンドラフト発生時の予測結果を表 7.1.15 に示す。

最大着地濃度は、対象事業実施区域から約 660m の位置に出現すると予測された。いずれの項目においても、環境基準等を達成していた。

表 7.1.15 ダウンウォッシュ・ダウンドラフト発生時の予測結果

項目 (単位)	バック グラウンド 濃度 (BG) ^{※1}	予測結果			評価基準等 ^{※2}
		寄与分	予測濃度 (BG+寄与)	最大着地濃度地点 の発生源からの 距離 (m)	
二酸化硫黄 (ppm)	0.002	0.00158	0.00358	660	1 時間値が 0.1 以下
二酸化窒素 (ppm)	0.025	0.00054	0.02554	660	1 時間暴露とし て 0.1~0.2
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.058	0.00079	0.05879	660	1 時間値が 0.20 以下
塩化水素 (ppm)	0.003	0.00238	0.00538	660	0.02 以下

備考：気象条件は大気安定度 C、風速 16.6m/s

※1 各調査地点 (St. 1~St. 6) での測定結果の 1 時間値の最大値 (年平均) を、各予測地点の現況 (バックグラウンド ; BG) に設定した。なお、塩化水素は 1 時間値の測定を行っていないため、日平均値の最大値をバックグラウンド濃度とした。

※2 二酸化硫黄：大気の汚染に係る環境基準について（昭和 48 年 5 月環告第 25 号）

二酸化窒素：短期暴露指針値(昭和 53 年中央公害対策審議会答申)

浮遊粒子状物質：大気の汚染に係る環境基準について（昭和 48 年 5 月環告第 25 号）

塩化水素：大気汚染防止法に基づく窒素酸化物の排出基準の改定等について（昭和 52 年環大規第 136 号）

(2) 評 価

1) 環境影響の回避、低減

表 7.1.16 に示す環境保全措置の一つである法令等より厳しい排ガス基準を設けることで、予測結果は、各項目の最大着地濃度地点においても評価基準より十分に小さい値となった。

また、施設の保全や運転を適正に行うことにより、事業者の実行可能な範囲で大気質への環境影響の低減が図られると考える。

表 7.1.16 施設の稼働（煙突からの排出ガス）における大気質に関する環境保全措置

環境要素	環境保全措置の内容	実施主体	措置の効果	効果の不確実性の程度	環境の状況変化	措置に伴う影響
煙突からの排出ガス	排ガス中の汚染物質濃度について、法令に定める規制基準等と同等、もしくはより厳しい自主基準値を定め、排ガス及び運転状態の常時監視を行う。	事業者	自主基準を遵守する運転管理により、排ガス中の汚染物質濃度を低減できる。	小さい	影響は低減される。	無し
	施設の点検、整備を十分に行う。	事業者	各設備の性能維持及び適正運転の継続により、排ガス中の汚染物質濃度を低減できる。	小さい	影響は低減される。	無し

2) 環境の保全に関する施策との整合性

表 7.1.7～表 7.1.15 のとおり、施設の稼働に伴う大気質の長期平均濃度予測結果及び短期高濃度予測結果は、いずれの項目も評価基準を下回った。

これらのことから、施設の稼働による大気質への影響は、評価の基準との整合性は図られたものと考える。

7.1.4 廃棄物運搬車両の運行による大気質への影響

(1) 調査・予測結果

1) 二酸化窒素

廃棄物運搬車両の運行に伴う二酸化窒素の予測結果を表 7.1.17 に示す。

いずれの地点も環境基準を満足していた。

表 7.1.17 廃棄物運搬車両の運行に伴う大気質予測結果（二酸化窒素）

予測地点			現況(バックグラウンド;BG) 濃度(ppm) ^{※1}	寄与分 年平均値 (ppm)	予測結果(ppm)(地上 1.5m)		評価基準 ^{※3}	
No. 1	南 6-79 号線 沿道	予測位置			年平均値 (BG+寄与)	日平均値の 年間 98% 値 ^{※2}		
		反対側	0.005	0.00036	0.00536	0.016	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	
No. 2	嘉瀬蔵岡線 沿道（西側）	予測位置	0.005	0.00036	0.00536	0.016		
		反対側	0.005	0.00037	0.00537	0.016		
No. 3	嘉瀬蔵岡線 沿道（東側）	予測位置	0.005	0.00032	0.00532	0.016	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	
		反対側	0.005	0.00055	0.00555	0.016		
No. 4	新施設西側 沿道	予測位置	0.005	0.00022	0.00522	0.016	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	
		反対側	0.005	0.00020	0.00520	0.016		
No. 5	新施設東側 沿道	予測位置	0.005	0.00007	0.00507	0.016	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	
		反対側	0.005	0.00006	0.00506	0.016		
No. 6	新潟新津線 沿道	予測位置	0.005	0.00026	0.00526	0.016	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	
		反対側	0.005	0.00032	0.00532	0.016		
東新潟病院前		予測位置	0.005	0.00026	0.00526	0.016		
		反対側	0.005	0.00036	0.00536	0.016		

※1 各調査地点 (No. 1～No. 3) での測定結果の期間平均値の平均値 (年平均) を、各予測地点の現況 (バックグラウンド BG) に設定した。なお、予測地点 No.4～No.6 は調査地点 No.1 の調査結果を、東新潟病院前は No.2 の調査結果を引用した。

※2 環境基準と比較する評価値に換算するため、経験式により年間 98% 値への変換を行った。経験式は「道路環境影響評価の技術手法」(平成 24 年度版) に従った。

※3 評価は、1 日 平均 値 の 年 間 98% 値 と 環境 基 準 と の 比較 に より 行 う。(二酸化窒素に係る環境基準について(昭和 53 年環告第 38 号))

2) 浮遊粒子状物質

廃棄物運搬車両の運行に伴う浮遊粒子状物質の予測結果を表 7.1.18 に示す。

いずれの地点も環境基準を満足していた。

表 7.1.18 廃棄物運搬車両の運行に伴う大気質予測結果（浮遊粒子状物質）

予測地点			現況(バックグラウンド;BG) 濃度(mg/m ³)	寄与分 年平均値 (mg/m ³)	予測結果(mg/m ³)(地上 1.5m)		評価基準 ^{※2}	
					年平均値 (BG + 寄与)	日平均値の 年間 2% 除外値 ^{※1}		
No. 1	南 6-79 号線 沿道	予測位置	0.012	0.000018	0.012018	0.033	1 時間値の 1 日平均値が 0.10mg/m ³ 以 下	
		反対側	0.012	0.000019	0.012019	0.033		
No. 2	嘉瀬藏岡線 沿道（西側）	予測位置	0.011	0.000018	0.011018	0.031		
		反対側	0.011	0.000018	0.011018	0.031		
No. 3	嘉瀬藏岡線 沿道（東側）	予測位置	0.012	0.000014	0.012014	0.033		
		反対側	0.012	0.000022	0.012022	0.033		
No. 4	新施設西側 沿道	予測位置	0.012	0.000009	0.012009	0.033		
		反対側	0.012	0.000008	0.012008	0.033		
No. 5	新施設東側 沿道	予測位置	0.012	0.000004	0.012004	0.033		
		反対側	0.012	0.000004	0.012004	0.033		
No. 6	新潟新津線 沿道	予測位置	0.012	0.000011	0.012011	0.033		
		反対側	0.012	0.000013	0.012013	0.033		
東新潟病院前		予測位置	0.011	0.000012	0.011012	0.031		
		反対側	0.011	0.000016	0.011016	0.031		

※1 各調査地点 (No. 1～No. 3) での測定結果の期間平均値の平均値 (年平均) を、各予測地点の現況 (バックグラウンド BG) に設定した。なお、予測地点 No.4～No.6 は調査地点 No.1 の調査結果を、東新潟病院前は No.2 の調査結果を引用した。

※2 環境基準と比較する評価値に換算するため、経験式により年間 2%除外値への変換を行った。経験式は「道路環境影響評価の技術手法」(平成 24 年度版) に従った。

※3 評価は、1 日平均値の年間 2%除外値と環境基準との比較により行う。ただし、環境基準を超える日が 2 日以上連續した場合には非達成とする。(大気の汚染に係る環境基準について (昭和 48 年 5 月環告第 25 号))

3) 粉じん等（季節別降下ばいじん量）

廃棄物運搬車両の運行に伴う季節別降下ばいじん量の予測結果を表 7.1.19 に示す。

いずれの地点も参考値を満足していた。

表 7.1.19 廃棄物運搬車両の運行に伴う大気質予測結果（季節別降下ばいじん量）

予測地点			予測結果 (t/km ² /月)				評価基準* (t/km ² /月)	
			春季	夏季	秋季	冬季		
No. 1	南 6-79 号線 沿道	予測位置	0.72	0.67	0.82	0.46	10 以下	
		反対側	0.61	0.89	0.78	0.71		
No. 2	嘉瀬蔵岡線 沿道（西側）	予測位置	0.35	0.33	0.29	0.20	10 以下	
		反対側	0.26	0.42	0.45	0.36		
No. 3	嘉瀬蔵岡線 沿道（東側）	予測位置	0.05	0.08	0.10	0.08	10 以下	
		反対側	0.23	0.26	0.19	0.13		
No. 4	新施設西側 沿道	予測位置	0.10	0.12	0.11	0.11	10 以下	
		反対側	0.07	0.07	0.09	0.05		
No. 5	新施設東側 沿道	予測位置	0.01	0.01	0.01	0.01	10 以下	
		反対側	0.01	0.01	0.01	0.01		
No. 6	新潟新津線 沿道	予測位置	0.05	0.05	0.06	0.03	10 以下	
		反対側	0.07	0.10	0.08	0.08		
東新潟病院前		予測位置	0.14	0.21	0.28	0.22	10 以下	
		反対側	0.35	0.38	0.28	0.19		

* 「面整備事業環境影響評価技術マニュアル」（平成 11 年 建設省）に示される参考値

(2) 評 価

1) 環境影響の回避、低減

廃棄物運搬車両の運行による排出ガスの予測結果は、寄与分が最大となる地点において、二酸化窒素が現況 0.005ppm に対し、寄与分 0.00055ppm、浮遊粒子状物質が現況 0.012mg/m³ に対し 0.000022mg/m³ であり、降下ばいじん量については、全ての地点において、評価基準 10t/km²/月に対し、1 t/km²/月未満となっており、環境への影響の程度は小さいと判断する。

また、表 7.1.20 に示す環境保全措置を適切に実施することにより、事業者の実行可能な範囲で大気質への環境影響の低減が図られると考える。

表 7.1.20 廃棄物運搬車両の運行における大気質に関する環境保全措置

環境要素	環境保全措置の内容	実施主体	措置の効果	効果の不確実性の程度	環境の状況変化	措置に伴う影響
排出ガス	排出ガス規制適合車の使用を求める。	事業者	排出ガスに基準が設けられた車両の使用により、排出ガスの発生量を低減する。	小さい	影響は低減される。	無し
	車両の十分な点検・整備を求める。	事業者	車両の不具合等による排出ガス増加を防止できる。	小さい	影響は低減される。	無し
	道路交通法の遵守及びアイドリングストップや空ぶかしの防止を求める。	事業者	エコドライブの徹底により、排出ガスの発生量を低減できる。	小さい	影響は低減される。	無し

2) 環境の保全に関する施策との整合性

表 7.1.17～表 7.1.19 のとおり、廃棄物運搬車両の運行による大気質への予測結果は、いずれの項目も評価基準を下回った。

これらのことから、廃棄物運搬車両の運行による大気質への影響は、評価の基準との整合性は図られたものと考える。

7.2 騒音

7.2.1 建設機械の稼働による騒音の影響

(1) 調査・予測結果

予測結果を表 7.2.1 に示す。

表 7.2.1 建設機械の稼働に伴う騒音予測結果

予測地点		時間区分 ^{※1}	現況騒音 ^{※2} (L _{A5}) (dB)	予測結果 (dB)		評価基準 (L _{A5}) (dB)			
地点番号	地点名			寄与分					
				L _{Aeq}	L _{A5}				
St. 1	対象事業実施区域敷地境界 (YOU なかの保育園側)	昼間	50	62	67	67	85 以下 ^{※4}		
St. 2	YOU なかの保育園付近	昼間	64	58	63	66	現況非悪化		

※1 昼間：8:00～20:00

※2 予測に用いるバックグラウンド（現況の騒音）は、建設機械の稼働時間である 8 時～17 時を想定し、各予測地点における昼間の現地調査結果（時間率騒音レベル（L_{A5}））とした。

※3 予測値は以下の合成式による。

$$L_5 = 10\log_{10}(10^{L_{5,1}/10} + 10^{L_{5,2}/10})$$

ここで、L₅：予測騒音レベル (dB)、L_{5,1}：現況騒音レベル (dB)、L_{5,2}：寄与分騒音レベル (dB)

※4 規制基準（特定建設作業）

対象事業実施区域周辺は、「騒音規制法」に基づく特定建設作業の規制区域に指定されていないが、特定建設作業の規制基準（著しい騒音を発生する建設作業に係る騒音基準）を評価基準として設定する。

(2) 評価

1) 環境影響の回避、低減に係る評価

建設機械の稼働による騒音の予測結果は、環境保全措置の一つである仮囲い等の設置等により、対象事業実施区域の敷地境界において 67dB となっており、評価基準である 85dB を満足している。

また、建設機械の点検・整備、工法や作業時間における配慮を行うことにより、事業者の実行可能な範囲で騒音への環境影響の低減が図られると考える。

表 7.2.2 建設機械の稼働による騒音に関する環境保全措置

環境要素	環境保全措置の内容	実施主体	措置の効果	効果の不確実性の程度	環境の状況変化	措置に伴う影響
騒音	低騒音型の機械・工法を採用する。	事業者	騒音基準が設けられた建設機械の使用により、騒音を低減できる。	小さい	影響は低減される。	無し
	対象事業実施区域周辺に仮囲い等を設置する。	事業者	仮囲いの設置により区域外に伝播する騒音が減衰できる。	小さい	影響は低減される。	無し
	建設機械の点検・整備を十分に行う。	事業者	建設機械の不具合等による騒音の増加を防止できる。	小さい	影響は低減される。	無し
	原則として工事は日曜・祝日以外の 8:00～17:00 に実施する。	事業者	影響が大きい時間帯における騒音の発生を低減できる。	小さい	影響は低減される。	無し

2) 環境の保全に関する施策との整合性に係る評価

表 7.2.1 のとおり、建設機械の稼働による敷地境界 (=St. 1) における騒音の予測結果は、特定建設作業に係る評価基準値に適合する値であった。また、YOU なかの保育園付近 (St. 2) では、現況の騒音レベル 64dB に対して予測結果は 66dB であり、現況非悪化の観点と整合するものと考えられる。

これらのことから、建設機械の稼働による騒音の影響は、評価の基準との整合性が図られているものと考える。

7.2.2 資材等運搬車両の運行による騒音の影響

(1) 調査・予測結果

予測結果を表 7.2.3 に示す。

表 7.2.3 資材等運搬車両の運行に伴う道路交通騒音予測結果

予測地点		時間区分 ^{※1}	現況騒音 ^{※2} (L _{Aeq}) (dB)	等価騒音レベル予測結果 (dB)		評価基準 (dB)
地点番号	地点名			予測値 (L _{Aeq})	増加量 (△L)	
No. 1	南 6-79 号線沿道	昼間	64	65	1	65 以下 ^{※3}
No. 2	嘉瀬蔵岡線沿道 (西側)	昼間	73	74	1	60 以下 ^{※4}
No. 3	嘉瀬蔵岡線沿道 (東側)	昼間	67	68	1	60 以下 ^{※4}
東新潟病院前		昼間	73	74	1	60 以下 ^{※4}

※1 昼間：6:00～22:00

※2 バックグラウンド（現況の騒音）は、資材等運搬車両の運行時間である 8 時～17 時を想定し、各予測地点における昼間の現地調査結果（等価騒音レベル（L_{Aeq}））とした。なお、東新潟病院前はNo.2 の現地調査結果を引用した。

※3 No. 1：環境基準（道路に面する地域C類型：昼間）

No. 1 は、騒音の環境基準による指定地域に指定されていないが、当該地域の用途を考慮し、道路に面する地域のC類型（相当数の住居と併せて商業、工業等の用に供される地域）を評価基準として設定する。

※4 No. 1 以外：環境基準（道路に面する地域A類型：昼間）

No. 2 及び東新潟病院前は、騒音の環境基準による指定地域に指定されていないが、当該地域の用途を考慮し、道路に面する地域のA類型（専ら住居の用に供される地域）を評価基準として設定する。

(2) 評価

1) 環境影響の回避、低減に係る評価

道路交通騒音は、4 地点のうち 3 地点において、現況での交通量の多さや周辺幹線道路交通の状況等に起因して現況調査結果が評価基準を上回っている状況であったが、当該地点における、現況交通量に対する本事業による資材等運搬車両の台数はわずかであり、等価騒音レベルの増加量はいずれの地点においても 1dB であることから、環境への影響の程度は小さいと判断する。

また、表 7.2.4 に示す環境保全措置を適切に実施することにより、事業者の実行可能な範囲で騒音への環境影響の低減が図られると考える。

表 7.2.4 資材等運搬車両の運行による騒音に関する環境影響評価

環境要素	環境保全措置の内容	実施主体	措置の効果	効果の不確実性の程度	環境の状況変化	措置に伴う影響
騒音	低騒音型車両を積極的に導入する。	事業者	騒音基準が設けられた車両の使用により、騒音を低減できる。	小さい	影響は低減される。	無し
	車両の点検・整備を十分に行う。	事業者	車両の不具合等による騒音の増加を防止できる。	小さい	影響は低減される。	無し
	車両の走行が集中しないように分散化等を図る。	事業者	車両による騒音のピークを抑えることで、周辺への影響を低減できる。	小さい	影響は低減される。	無し
	原則として資材搬入は日曜・祝日以外の 8:00～17:00 に実施する。	事業者	影響が大きい時間帯における騒音の発生を低減できる。	小さい	影響は低減される。	無し
	道路交通法を遵守とともに、アイドリングストップや空ぶかしの防止、作業現場周辺での徐行を徹底する。	事業者	エコドライブの徹底により、騒音を低減できる。	小さい	影響は低減される。	無し

2) 環境の保全に関する施策との整合性に係る評価

表 7.2.3 のとおり、資材等運搬車両の運行による騒音の予測結果は、No. 1 については評価基準に適合する値であり、No. 1 を除く各地点については基準域を超える値であったが、現況騒音が基準不適合となっており、本事業による著しい悪化は予測されず、現況非悪化の観点とは整合するものと考えられる。

これらのことから、資材等運搬車両の運行による騒音への影響は、評価の基準との整合性が図られているものと考える。

7.2.3 施設の稼働による騒音の影響

(1) 調査・予測結果

表 7.2.5 に予測結果を示す。

表 7.2.5 施設の稼働に伴う騒音予測結果

予測地点		予測項目	時間区分※1	現況騒音※2 (dB)	予測結果 (dB)		評価基準 (dB)
地点番号	地点名				寄与分	予測値※3	
St. 1	対象事業実施区域敷地境界 (YOU なかの保育園側)	時間率騒音レベル (L _{A5})	朝	52	38	52	60 以下※4
			昼間	50	38	50	65 以下※4
			夕	47	38	47	60 以下※4
			夜間	46	38	46	50 以下※4
St. 2	YOU なかの保育園付近	等価騒音レベル (L _{Aeq})	昼間	60	32	60	60 以下※5
			夜間	46	32	46	50 以下※5

※1 規制基準の時間区分 (St. 1) : 朝 (午前 6 時～午前 8 時)、昼間 (午前 8 時～午後 8 時)、夕 (午後 8 時～午後 10 時)、夜間 (午後 10 時～翌日の午前 6 時)

※2 バックグラウンド (現況の騒音) は、各予測地点における現地調査結果 (基準時間帯騒音レベル) とした。

環境基準の時間区分 (St. 2) : 昼間 (午前 6 時～午後 10 時)、夜間 (午後 10 時～翌日の午前 6 時)

※3 予測値は以下の合成式による。

$$L_{A5} = 10 \log_{10} (10^{L_{A5,1}/10} + 10^{L_{A5,2}/10}) \quad \text{又は} \quad L_{Aeq} = 10 \log_{10} (10^{L_{Aeq,1}/10} + 10^{L_{Aeq,2}/10})$$

ここで、

L_{A5} , L_{Aeq} : 予測騒音レベル (dB), $L_{A5,1}$, $L_{Aeq,1}$: 現況騒音レベル (dB), $L_{A5,2}$, $L_{Aeq,2}$: 寄与分騒音レベル (dB)

※4 St. 1 : 規制基準 (特定施設) (第3種区域)

対象事業実施区域周辺は、「騒音規制法」に基づく特定施設の規制区域に指定されていないが、当該地域の用途を考慮し、第3種区域 (近隣商業地域、商業地域、準工業地域) の規制基準を評価基準として設定する。

※5 St. 2 : 環境基準 (C 類型)

(2) 評価

1) 環境影響の回避、低減に係る評価

施設の稼働による騒音への影響については、表 7.2.6 の環境保全措置に示す設備・機器を原則として屋内に設置することで、対象事業実施区域の敷地境界において寄与分は 38dB であり、影響の程度は小さいと判断する。

また、吸音材等の導入や設備点検等の維持管理を適切に行うことにより、事業者の実行可能な範囲で騒音への環境影響の低減が図られると考える。

表 7.2.6 施設の稼働による騒音に関する環境保全措置

環境要素	環境保全措置の内容	実施主体	措置の効果	効果の不確実性の程度	環境の状況変化	措置に伴う影響
騒音	低騒音型の設備・機器の採用に努める。又、吸音材等を導入するように努める。	事業者	機器自体の騒音を低減とともに、建屋外に伝搬する騒音を減衰できる。	小さい	影響は低減される。	無し
	設備・機器は原則屋内設置とする。	事業者	建屋外に伝搬する騒音を減衰できる。	小さい	影響は低減される。	無し
	設備・機器の点検を十分に行う。	事業者	設備・機器の不具合等による騒音の増加を防止できる。	小さい	影響は低減される。	無し

2) 環境の保全に関する施策との整合性に係る評価

表 7.2.5 のとおり、施設の稼働による騒音の予測結果は、いずれの地点、時間区分においても評価基準に適合する結果であった。

これらのことから、施設の稼働による騒音の影響は、評価の基準との整合性が図られているものと考える。

7.2.4 廃棄物運搬車両の運行による騒音の影響

(1) 調査・予測結果

予測結果を表 7.2.7 に示す。

表 7.2.7 廃棄物運搬車両の運行に伴う道路交通騒音予測結果

予測地点		時間区分※1	現況騒音※2 (L _{Aeq}) (dB)	等価騒音レベル予測結果 (dB)		評価基準 (dB)
地点番号	地点名			予測値 (L _{Aeq})	増加量 (△L)	
No. 1	南 6-79 号線沿道	昼間	64	65	1	65 以下※3
No. 2	嘉瀬蔵岡線沿道 (西側)	昼間	73	73	0	60 以下※4
No. 3	嘉瀬蔵岡線沿道 (東側)	昼間	67	67	0	60 以下※4
No. 4	新施設西側沿道	昼間	68	68	0	60 以下※4
No. 5	新施設東側沿道	昼間	62	62	0	65 以下※3
No. 6	新潟新津線沿道	昼間	69	69	0	70 以下※5
東新潟病院前		昼間	73	73	0	60 以下※4

※1 昼間：6:00～22:00

※2 バックグラウンド（現況の騒音）は、資材等運搬車両の運行時間である 8 時～17 時を想定し、各予測地点における昼間の現地調査結果（等価騒音レベル（L_{Aeq}））とした。なお、東新潟病院前はNo.2 の現地調査結果を引用した。

※3 No. 1、No. 5：環境基準（道路に面する地域C類型：昼間）

No. 1 は、騒音の環境基準による指定地域に指定されていないが、当該地域の用途を考慮し、道路に面する地域のC類型（相当数の住居と併せて商業、工業等の用に供される地域）を評価基準として設定する。

※4 No. 2～No. 4 及び東新潟病院前：環境基準（道路に面する地域A類型：昼間）

No. 2、No. 4 及び東新潟病院前は、騒音の環境基準による指定地域に指定されていないが、当該地域の用途を考慮し、道路に面する地域のA類型（専ら住居の用に供される地域）を評価基準として設定する。

※5 No. 6：環境基準（幹線交通を担う道路に近接する空間：昼間）

(2) 評価

1) 環境影響の回避、低減に係る評価

道路交通騒音は、7 地点のうち 4 地点において、現況での交通量の多さや周辺幹線道路交通の状況等に起因して、現況調査結果が評価基準を上回っている状況であったが、当該地点における、現況交通量に対する本事業による廃棄物運搬車両の台数はわずかであり、等価騒音レベルの増加量は、No. 1 地点で 1dB、その他の地点で増加しないという予測結果であることから、環境への影響の程度は小さいと判断する。

また、表 7.2.8 に示す環境保全措置を適切に実施することにより、事業者の実行可能な範囲で騒音への環境影響の低減が図られると考える。

表 7.2.8 廃棄物運搬車両の運行による騒音に関する環境保全措置

環境要素	環境保全措置の内容	実施主体	措置の効果	効果の不確実性の程度	環境の状況変化	措置に伴う影響
騒音	低騒音型車両の積極的な導入を求める。	事業者	騒音基準が設けられた車両の使用により、騒音を低減できる。	小さい	影響は低減される。	無し
	車両の十分な点検・整備を求める。	事業者	車両の不具合等による騒音の増加を防止できる。	小さい	影響は低減される。	無し
	道路交通法の遵守及びアイドリングストップや空ぶかしの防止を求める。	事業者	エコドライブの徹底により、騒音を低減できる。	小さい	影響は低減される。	無し

2) 環境の保全に関する施策との整合性に係る評価

表 7.2.7 のとおり、廃棄物運搬車両の運行による騒音の予測結果は、No. 1 及び No. 5 については評価基準に適合する値であり、その他の地点については、現況騒音が基準域を超える状況であるものの、等価騒音レベルの増加量はいずれの地点も 0dB であるため、現況非悪化の観点とは整合するものと考えられる。

これらのことから、廃棄物運搬車両の運行による騒音の影響は、評価の基準との整合性が図られているものと考える。

7.3 低周波音

7.3.1 施設の稼働による低周波音の影響

(1) 予測結果

類似施設の敷地境界における低周波音の測定結果（最大値）は平坦特性音圧レベルで 78dB、G 特性音圧レベルで 83dB であり、評価の参考値(90dB(L₅₀) 及び 100dB(L₆₅))を下回っていた。また、1/3 オクターブバンド音圧レベルも最大で 73dB 程度（周波数帯域は 16Hz、50Hz 及び 80Hz）であった。

計画施設に設置する設備のうち、低周波音の発生原因となる可能性のある主な設備として、誘引送風機、押込送風機等の通風設備、蒸気タービン発電機、空冷式蒸気復水器のファン等が挙げられる。これらの設備は同一のごみ処理方式を採用している類似施設にも設置されている。また、計画施設では設備・機器は原則屋内設置とする計画であり、計画施設における低周波音への影響が類似施設を超えることは考えにくい。これらのことから、計画施設の敷地境界における低周波音は、類似施設の測定結果と同程度であると予測される。

また、対象事業実施区域敷地境界から最寄りの保全対象（保育園）までの距離は 175m 程度離れている。低周波音の距離減衰式及び合成式により、St. 2 における現況の低周波音圧レベルと合成した場合、低周波音圧レベルはほとんど変化しないため、施設の稼働に伴う低周波音の影響は軽微であると予測する。

表 7.3.1 低周波音予測結果

地点番号	予測地点 地点名	予測項目	予測結果 (dB)		評価の参考値 (dB)
			現況※1 (dB)	寄与分	
St. 1	対象事業実施区域敷地境界 (YOU なかの保育園側)	L ₅₀	74		78※2 90 以下※3
		L ₆₅	74		83※2 100 以下※4
St. 2	YOU なかの保育園付近	L ₅₀	72	62	72 90 以下※3
		L ₆₅	78	67	78 100 以下※4

※1 現況の音圧レベルは、予測地点における現地調査結果の最大値とした。

※2 St. 1 の予測結果は類似施設の調査結果及び事業計画に基づく定性的な予測結果である。

※3 ISO-7196 における参考値である。

※4 低周波空気振動調査報告書（昭和 59 年 12 月 環境省大気保全局）による参考値である。

(2) 評価

1) 環境影響の回避、低減に係る評価

類似施設（新田清掃センター）の調査結果から、表 7.3.2 に示す環境保全措置を適切に実施することにより、事業者の実行可能な範囲で低周波音への環境影響の低減が図られると考える。

表 7.3.2 施設の稼働による低周波音への影響評価

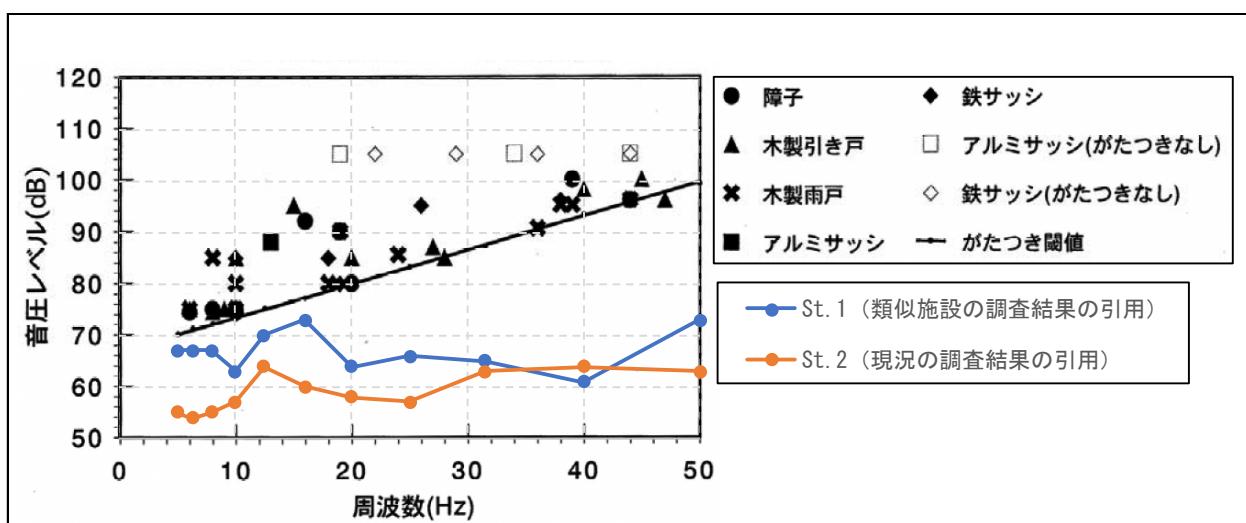
環境要素	環境保全措置の内容	実施主体	措置の効果	効果の不確実性の程度	環境の状況変化	措置に伴う影響
低周波音	設備・機器は原則屋内設置とする。	事業者	建屋外に伝搬する低周波音のうち主に可聴域の周波数帯を減衰できる。	小さい	影響は低減される。	無し
	設備・機器の点検・整備を十分に行う。	事業者	設備・機器の不具合等による低周波音の増加を防止できる。	小さい	影響は低減される。	無し

2) 環境の保全に関する施策との整合性に係る評価

表 7.3.1 のとおり、各予測地点における低周波音は、事業の実施後も評価の参考値を上回ることはないと評価する。

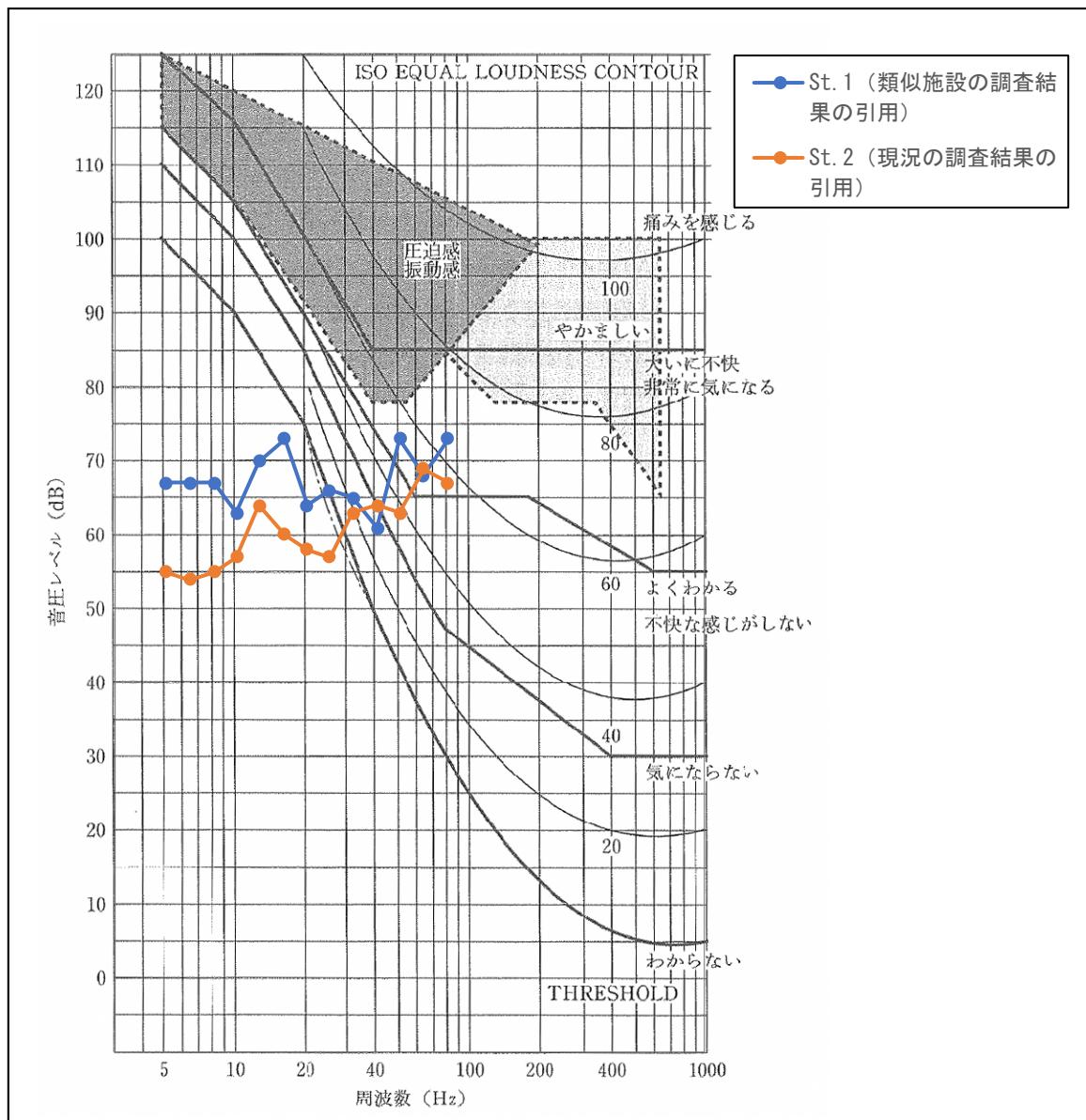
各予測地点における 1/3 オクターブバンド音圧レベルとしては、図 7.3.1 及び図 7.3.2 に示すとおり、全ての周波数で建具のがたつき始める音圧レベルを下回っており、また、不快さを感じる音圧レベルについては圧迫感・振動感を感じる領域の下端を下回る値であった。なお、St. 2において St. 1 の音圧レベルを上回る周波数帯がみられるが、St. 1 では類似施設の調査結果を予測結果に引用し、St. 2 では現況の測定結果の最大値を予測結果に引用していることから、それぞれの地点周辺の発生源の特性が影響したものと考えられる。

これらのことから、施設の稼働による低周波音の影響は、評価の基準との整合性が図られているものと考える。



出典：低周波音防止対策事例集（平成 14 年 3 月環境省水・大気環境局大気生活環境室）

図 7.3.1 低周波音により建具のがたつき始める音圧レベル（がたつき閾値）との比較



出典：低周波音に対する感覚と評価に関する基礎研究（昭和 55 年度文部省科学研究費「環境科学」特別研究）

図 7.3.2 低周波音及び可聴音の不快さを感じる感覚（中村らの実験結果）との比較

7.4 振動

7.4.1 建設機械の稼働による振動の影響

(1) 調査・予測結果

予測結果を表 7.4.1 に示す。

表 7.4.1 建設機械の稼働に伴う振動予測結果

予測地点		時間区分 ^{*1}	現況振動 ^{*2} (L ₁₀) (dB)	予測結果 (dB)		評価基準 (L _{A5}) (dB)
地点番号	地点名			寄与分	予測値 ^{*3} (L ₁₀)	
St. 1	対象事業実施区域敷地境界 (YOU なかの保育園側)	昼間	29	66	66	75 以下 ^{*4}
St. 2	YOU なかの保育園付近	昼間	38	41	43	現況非悪化

*1 昼間：8:00～20:00

*2 バックグラウンド（現況の振動）は、建設機械の稼働時間である平日の 8 時～17 時を想定し、各予測地点における平日昼間の現地調査結果（時間率振動レベル（L₁₀））とした。

*3 予測値は以下の合成式による。

$$L_{10} = 10 \log_{10} (10^{L_{10,1}/10} + 10^{L_{10,2}/10})$$

ここで、L₁₀：予測振動レベル (dB)、L_{10,1}：現況振動レベル (dB)、L_{10,2}：寄与分振動レベル (dB)

*4 対象事業実施区域周辺は、「振動規制法」に基づく特定建設作業の規制区域に指定されていないが、特定建設作業（著しい振動を発生する建設作業に対する振動規制）の規制基準を評価基準として設定する。

(2) 評価

1) 環境影響の回避、低減に係る評価

建設機械の稼働による振動の予測結果は、対象事業実施区域の敷地境界において 66dB となっており、評価基準である 75dB を満足している。

また、表 7.4.2 に示す環境保全措置を適切に実施することにより、事業者の実行可能な範囲で振動への環境影響の低減を図られると考える。

表 7.4.2 建設機械の稼働による振動の影響に関する環境保全措置

環境要素	環境保全措置の内容	実施主体	措置の効果	効果の不確実性の程度	環境の状況変化	措置に伴う影響
振動	低振動型の機械・工法を採用する。	事業者	振動基準が設けられた建設機械の使用により、振動が低減される。	小さい	影響は低減される。	無し
	建設機械の点検・整備を十分に行う。	事業者	建設機械の不具合等による振動の増加を防止できる。	小さい	影響は低減される。	無し
	原則として工事は日曜・祝日以外の 8:00～17:00 に実施する。	事業者	影響が大きい時間帯における振動の発生を低減できる。	小さい	影響は低減される。	無し

2) 環境の保全に関する施策との整合性に係る評価

表 7.4.1 のとおり、建設機械の稼働による敷地境界 (=St. 1) における振動の予測結果は、特定建設作業に係る規制基準値を下回った。また、YOU なかの保育園付近 (St. 2) では現況の振動レベルから 1 割程度値が上昇することが予測されたが、当該数値 (43dB) は人の感覚閾値とされる 55dB^{注)} を下回っており、現況非悪化の観点と整合するものと考えられる。

これらのことから、建設機械の稼働による振動の影響は、評価の基準との整合性が図られているものと考える。

注) 出典：地方公共団体担当者のための建設作業振動対策の手引き（平成 24 年 4 月 環境省水・大気環境局）

7.4.2 資材等運搬車両の運行による振動の影響

(1) 調査・予測結果

予測結果を表 7.4.3 に示す。

道路交通振動の予測結果は 42~50dB であり、すべての地点で道路交通振動の要請限度を下回るとともに、人の感覚閾値とされる 55dB^{注)} 以下の値であった。また、現況の振動レベルに対する増加量は 0~2dB であった。

注) 出典：地方公共団体担当者のための建設作業振動対策の手引き（平成 24 年 4 月 環境省水・大気環境局）

表 7.4.3 資材等運搬車両の運行に伴う道路交通振動予測結果

予測地点		時間区分 ^{※1}	現況振動 ^{※2} (L ₁₀) (dB)	時間率振動レベル予測結果 (dB)		評価基準 (dB)
地点番号	地点名			予測値 (L ₁₀)	増加量 (△L)	
No.1	南 6-79 号線沿道	昼間	48	50	2	70 以下 ^{※3}
No.2	嘉瀬藏岡線沿道 (西側)	昼間	44	44	0	65 以下 ^{※4}
No.3	嘉瀬藏岡線沿道 (東側)	昼間	41	42	1	65 以下 ^{※4}
東新潟病院前		昼間	44	44	0	65 以下 ^{※4}

※1 昼間：8:00~20:00

※2 バックグラウンド（現況の振動）は、資材等運搬車両の運行時間である 8 時~17 時を想定し、各予測地点における昼間の現地調査結果（時間率振動レベル（L₁₀））とした。なお、東新潟病院前は No.2 の現地調査結果を引用した。

※3 No.1：振動規制法に基づく道路交通振動の要請限度（第 2 種区域）

No.1 は、「振動規制法」による規制区域に指定されていないが、当該地域の用途を考慮し、道路交通振動の要請限度の第 2 種区域（住居の用に併せて商業、工業等の用に供される区域であって、その区域内の住民の生活環境を保全するため、振動の発生を防止する必要がある区域及び主として工業等の用に供されている区域であって、その区域内の住民の生活環境を保全するため、振動の発生を防止する必要がある区域）の規制基準を評価基準として設定する。

※4 No.1 以外：振動規制法に基づく道路交通振動の要請限度（第 1 種区域）

No.2、No.3 及び東新潟病院前は、「振動規制法」による規制区域に指定されていないが、当該地域の用途を考慮し、道路交通振動の要請限度の第 1 種区域（良好な住居の環境を保全するため、特に静穏の保持を必要とする区域及び住民の用に供されているため、静穏の保持を必要とする区域）の規制基準を評価基準として設定する。

(2) 評価

1) 環境影響の回避、低減に係る評価

資材等運搬車両の運行による振動の予測結果は、最も影響が大きい No.1 地点においても 50dB となっており、評価基準である 70dB を満足している。

また、表 7.4.4 に示す環境保全措置を適切に実施することにより、事業者の実行可能な範囲で振動への環境影響の低減が図られると考える。

表 7.4.4 資材等運搬車両の運行による振動に関する環境保全措置

環境要素	環境保全措置の内容	実施主体	措置の効果	効果の不確実性の程度		環境の状況変化	措置に伴う影響
振動	低振動型車両を積極的に導入する。	事業者	振動基準が設けられた車両の使用により、振動を低減できる。	小さい	影響は低減される。	無し	
	車両の点検・整備を十分に行う。	事業者	車両の不具合等による振動の増加を防止できる。	小さい	影響は低減される。	無し	
	車両の走行が分散しないように分散化等を図る。	事業者	車両による振動のピークを抑えることで、周辺への影響を低減できる。	小さい	影響は低減される。	無し	
	原則として資材搬入は日曜・祝日以外の 8:00～17:00 に実施する。	事業者	影響が大きい時間帯における振動の発生を低減できる。	小さい	影響は低減される。	無し	
	道路交通法を遵守とともに、アイドリングストップや空ぶかしの防止、作業現場周辺での徐行を徹底する。	事業者	エコドライブの徹底により、振動を低減できる。	小さい	影響は低減される。	無し	

2) 環境の保全に関する施策との整合性に係る評価

表 7.4.3 のとおり、資材等運搬車両の運行による振動の予測結果は、すべての地点で道路交通振動の要請限度を下回るとともに、人の感覚閾値とされる 55dB^{注)}以下の値であった。また、現況の振動レベルに対する増加量は 0～2dB であり、現況非悪化の観点と整合するものと考えられる。

これらのことから、資材等運搬車両の運行による振動の影響は、評価の基準との整合性が図られているものと考える。

注) 出典：地方公共団体担当者のための建設作業振動対策の手引き（平成 24 年 4 月 環境省水・大気環境局）

7.4.3 施設の稼働による振動の影響

(1) 調査・予測結果

予測結果を表 7.4.5 に示す。

表 7.4.5 施設の稼働に伴う振動予測結果

予測地点		時間区分※1	現況振動※2 (L ₁₀) (dB)	予測結果 (dB)		評価基準※4 (dB)
地点番号	地点名			寄与分	予測値※3 (L ₁₀)	
St. 1	対象事業実施区域敷地境界 (YOU なかの保育園側)	昼間	29	52	52	65 以下
		夜間	27	52	52	60 以下
St. 2	YOU なかの保育園付近	昼間	38	27	38	65 以下 (現況非悪化)
		夜間	27	27	30	60 以下 (現況非悪化)

※1 昼間：午前 8 時～午後 7 時、夜間：午後 7 時～翌日の午前 8 時

※2 バックグラウンド（現況の振動）は、現地調査による各予測地点の基準時間帯振動レベルとした。

※3 予測値は以下の合成式による。

$$L_{10} = 10\log_{10}(10^{L_{10,1}/10} + 10^{L_{10,2}/10})$$

ここで、L₁₀：予測振動レベル (dB)、L_{10,1}：現況振動レベル (dB)、L_{10,2}：寄与分振動レベル (dB)

※4 対象事業実施区域周辺は、「振動規制法」に基づく特定施設の規制区域に指定されていないが、当該地域の用途を考慮し、特定施設の第 2 種区域（近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域）の規制基準を評価基準として設定する。

(2) 評価

1) 環境影響の回避、低減に係る評価

施設の稼働による振動の予測結果は、対象事業実施区域の敷地境界において 52dB となっており、評価基準（夜間）である 60dB を満足している。

また、表 7.4.6 に示す環境保全措置を適切に実施することにより、事業者の実行可能な範囲で低減が図られると考える。

表 7.4.6 施設の稼働による振動に関する環境保全措置

環境要素	環境保全措置の内容	実施主体	措置の効果	効果の不確実性の程度	環境の状況変化	措置に伴う影響
						無し
振動	低振動型の設備機器の採用に努める。又、緩衝支持装置（防振ゴムなど）等を導入するように努める。	事業者	機器自体の振動を低減するとともに、機器から建屋及び建屋外に伝搬する振動を減衰できる。	小さい	影響は低減される。	無し
	設備・機器の点検を十分に行う。		設備・機器の不具合等による振動の増加を防止できる。			

2) 環境の保全に関する施策との整合性に係る評価

表 7.4.5 のとおり、施設の稼働による振動の予測結果は、いずれの地点、時間区分においても規制基準値を下回った。また、St. 2 では現況の振動レベルから夜間で 1 割程度値が上昇することが予測されたが、当該数値は人の感覚閾値とされる 55dB^{注)} を下回っており、現況非悪化の観点と整合するものと予測する。

これらのことから、施設の稼働による振動の影響は、評価の基準との整合性が図られているものと考える。

注) 出典：地方公共団体担当者のための建設作業振動対策の手引き（平成 24 年 4 月 環境省水・大気環境局）

7.4.4 廃棄物運搬車両の運行による振動の影響

(1) 調査・予測結果

予測結果を表 7.4.7 に示す。

表 7.4.7 廃棄物運搬車両の運行に伴う道路交通振動予測結果

予測地点		時間区分 ^{※1}	現況振動 ^{※2} (L ₁₀) (dB)	時間率振動レベル予測結果 (dB)		評価基準 (dB)
地点番号	地点名			予測値 (L ₁₀)	増加量 (△L)	
No. 1	南 6-79 号線沿道	昼間	48	51	3	70 以下 ^{※3}
No. 2	嘉瀬蔵岡線沿道 (西側)	昼間	44	44	0	65 以下 ^{※4}
No. 3	嘉瀬蔵岡線沿道 (東側)	昼間	41	41	0	65 以下 ^{※4}
No. 4	新施設西側沿道	昼間	50	49	-1	65 以下 ^{※4}
No. 5	新施設東側沿道	昼間	41	41	0	70 以下 ^{※3}
No. 6	新潟新津線沿道	昼間	42	42	0	65 以下 ^{※4}
東新潟病院前		昼間	44	44	0	65 以下 ^{※4}

※1 昼間：6:00～22:00

※2 バックグラウンド（現況の振動）は、廃棄物運搬車両の運行時間である 7 時～17 時を想定し、各予測地点における昼間の現地調査結果（時間率振動レベル (L₁₀)）とした。なお、東新潟病院前は、No.2 の現地調査結果を引用した。

※3 No. 1、No. 5：規制基準（要請限度）（第 2 種区域）

No. 1 及び No. 5 は、「振動規制法」による規制区域に指定されていないが、当該地域の用途を考慮し、道路交通振動の要請限度の第 2 種区域（住居の用に併せて商業、工業等の用に供される区域であって、その区域内の住民の生活環境を保全するため、振動の発生を防止する必要がある区域及び主として工業等の用に供されている区域であって、その区域内の住民の生活環境を保全するため、振動の発生を防止する必要がある区域）の規制基準を評価基準として設定する。

※4 No. 1、No. 5 以外：規制基準（要請限度）（第 1 種区域）

No. 1 及び No. 5 以外の各地点は、「振動規制法」による規制区域に指定されていないが、当該地域の用途を考慮し、道路交通振動の要請限度の第 1 種区域（良好な住居の環境を保全するため、特に静穏の保持を必要とする区域及び住民の用に供されているため、静穏の保持を必要とする区域）を評価基準として設定する。

(2) 評価

1) 環境影響の回避、低減に係る評価

廃棄物運搬車両の運行による振動の予測結果は、最も影響が大きい No. 1 地点においても 51dB となっており、評価基準である 70dB を満足している。

また、表 7.4.8 に示す環境保全措置を適切に実施することにより、事業者の実行可能な範囲で振動への環境影響の低減が図られると考える。

表 7.4.8 廃棄物運搬車両の運行による振動に関する環境保全措置

環境要素	環境保全措置の内容	実施主体	措置の効果	効果の不確実性の程度	環境の状況変化	措置に伴う影響
振動	低振動型車両の積極的な導入を求める。	事業者	振動基準が設けられた車両の使用により、振動が低減できる。	小さい	影響は低減される。	無し
	車両の十分な点検・整備を求める。	事業者	車両の不具合等による振動の増加を防止できる。	小さい	影響は低減される。	無し
	道路交通の遵守及びアイドリングストップや空ぶかしの防止を求める。	事業者	エコドライブの徹底により、振動を低減できる。	小さい	影響は低減される。	無し

2) 環境の保全に関する施策との整合性に係る評価

表 7.4.7 のとおり、廃棄物運搬車両の運行による振動の予測結果は、すべての地点で道路交通振動の要請限度を下回った。また、現況の振動レベルに対する増加量は-1~3dB であり、かつ、予測値はいずれも人の感覚閾値とされる 55dB^{注)}以下の値であることから、現況非悪化の観点と整合するものと考えられる。

これらのことから、廃棄物運搬車両の運行による振動の影響は、評価の基準との整合性が図られているものと考える。

注) 出典：地方公共団体担当者のための建設作業振動対策の手引き（平成 24 年 4 月 環境省水・大気環境局）

7.5 悪臭

(1) 調査・予測結果

1) 調査結果

環境大気の調査結果を表 7.5.1 に示す。

また、類似施設の調査として、新施設と焼却方式が同じ新田清掃センターの煙道において排出ガスの臭気指数を調査した。

表 7.5.1 臭気指数及び特定悪臭物質の調査結果（環境大気）

調査項目	単位	St. 1		St. 2	St. 3	St. 4	St. 5	St. 6	類似施設 新田清掃 センター	
		対象事業実施区域 敷地境界		YOU なか の保育園 付近	五月町 第二開発 公園	石山居村 公園	山二ツソ フトボー ル場	新潟向陽 高校		
		風上	風下							
臭気指数	—	10 未満	10 未満	10 未満	10 未満	10 未満	10 未満	10 未満	29	
臭気指数規制基準値※	—	13 以下		12 以下	10 以下	10 以下	10 以下	10 以下	—	
天候	—	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	—	
気温	℃	33.4	33.0	31.5	30.8	30.4	30.8	34.6	—	
湿度	%	65	63	65	64	71	70	57	—	
風向	—	南～南東	南～南東	南～南東	南～南東	西南西～ 南南西	南～南東	南～南東	—	
風速	m/s	0.8～1.2	0.2～0.7	0.5～0.8	0.5～0.8	0.5～0.8	0.9～1.8	0.4～0.8	—	
特定悪臭物質	—	特定悪臭物質 22 項目 いずれも定量下限値未満			測定なし					

※ 各地点の規制基準は以下のとおり。

St. 1 : 悪臭防止法及び新潟市生活環境の保全等に関する条例（第3種区域）

St. 2 : 悪臭防止法及び新潟市生活環境の保全等に関する条例（第2種区域）

St. 3、6 : 悪臭防止法及び新潟市生活環境の保全等に関する条例（第1種区域）

St. 4、5 : 悪臭防止法及び新潟市生活環境の保全等に関する条例（第1種区域）を準用

2) 施設の稼働（煙突からの排出ガス）による悪臭の影響の予測結果

新施設の排出ガスの諸元、類似施設の排出ガスにおける臭気指数の調査結果等をもとに実施した排出ガスによる悪臭（臭気濃度）の予測結果を表 7.5.2 に示す。また、参考として臭気濃度の距離減衰図を図 7.5.1 に示す。

予測結果は、最大着地濃度地点（施設から半径 270m。当該範囲の近傍には St. 2 が位置する）で臭気指数 10 未満となったことから、ほかの予測地点（St. 1～St. 6）についても同様と予測される。

表 7.5.2 煙突からの排出ガスによる悪臭の予測結果

予測地点	予測結果			評価基準等※1
	臭気濃度	臭気指数	最大着地濃度地点 (m)	
最大着地濃度地点	1.1	10 未満(0.4)	270	臭気指数 12

・気象条件は大気安定度：強逆転（G相当）、風速 1.5m/s

※1 (St. 2 に適用される規制基準を準用)

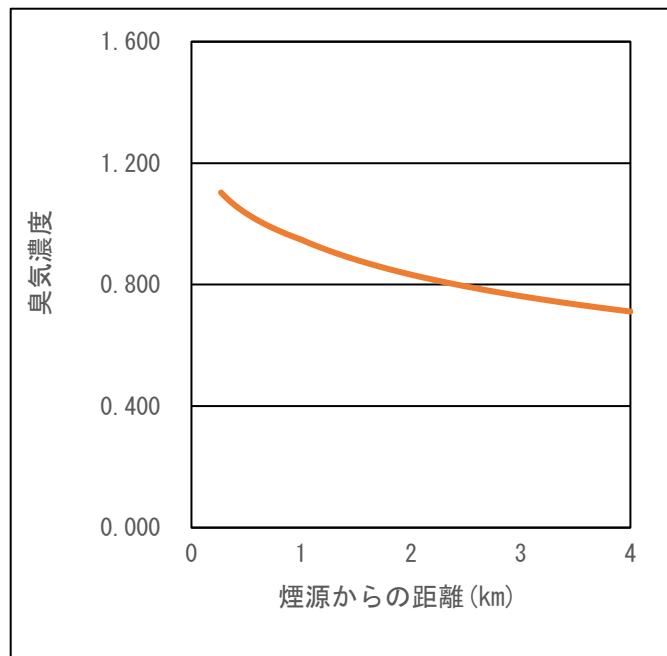


図 7.5.1 逆転層崩壊時における臭気濃度の距離減衰図

3) 施設からの漏洩による悪臭の影響の予測結果

類似施設（現施設）の調査結果は、表 7.5.1 に示すとおり規制基準値を下回る結果であった。計画施設の構造及び環境保全措置は、現施設と同等又はそれ以上となる計画であることから、施設の供用後においても規制基準値を下回ると考えられる。

これらのことから、施設からの漏洩による悪臭の影響は小さいと予測される。

(2) 評価

1) 施設の稼働（煙突からの排出ガス）による悪臭の影響

煙突からの排出ガスによる悪臭（臭気指数）の予測結果は、最大着地濃度地点においても 10 未満であり、ほかの予測地点においても同様と予測されることから、評価の基準との整合性は図られており、また、表 7.5.3 に示す環境保全措置を適切に実施することにより、事業者の実行可能な範囲で環境影響の低減が図られると考える。

表 7.5.3 施設の稼働（煙突からの排出ガス）による悪臭に関する環境保全措置

環境要素	環境保全措置の内容	実施主体	措置の効果	効果の不確実性の程度	環境の状況変化	措置に伴う影響
悪臭	高温焼却することで悪臭物質を酸化分解させる。	事業者	ごみによる悪臭を分解し、排ガス中の悪臭物質濃度を低減できる。	小さい	影響は低減される。	無し

2) 施設からの漏洩による悪臭の影響

表 7.5.4 の環境保全措置に示す「ごみピット内の負圧維持」、「プラットホーム出入口のエアカーテンの設置」を実施している現施設において、敷地境界の悪臭を調査した結果、風下においても臭気指数は 10 未満であり、特定悪臭物質は全ての項目で定量下限値未満であったことから、新施設の供用後も規制基準値を下回ると考えられ、これらの措置に加え、休炉時の脱臭装置の使用を適切に実施することにより、事業者の実行可能な範囲で悪臭への環境影響の低減が図られると考える。

表 7.5.4 施設からの漏洩による悪臭に関する環境保全措置

環境要素	環境保全措置の内容	実施主体	措置の効果	効果の不確実性の程度	環境の状況変化	措置に伴う影響
悪臭	ごみピット内を負圧に維持する。	事業者	ごみピット内の悪臭が施設外部に漏洩することを防げる。	小さい	影響は低減される。	無し
	プラットホームの廃棄物運搬車両出入口にエアカーテンを設置する。	事業者	プラットホーム内の悪臭が施設外部に漏洩することを防げる。	小さい	影響は低減される。	無し
	休炉時や負圧を保てない場合には、ごみピット内の悪臭を脱臭装置に吸引誘導する。	事業者	ごみピット内の負圧化を図るとともに、施設外部に排出される吸引した臭気の悪臭物質濃度を低減できる。	小さい	影響は低減される。	無し

7.6 水質

7.6.1 造成工事及び施設の設置工事による水質（水の濁り）の影響

(1) 調査・予測結果

工事区域からの濁水による放流先水路への影響については、放流先である山崎排水路及びその下流域にある栗ノ木川の水質や流量、また、降雨状況や対象事業実施区域内の土質について調査し、「廃棄物処理施設生活環境影響調査指針」（環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部 平成18年9月）に基づき影響を予測した。

なお、予測においては、排水のSS濃度は、濁水処理により150mg/L以下とすることとした。予測結果を表7.6.1に示す。

表7.6.1 水質（水の濁り）の予測結果

地点番号	調査地点	時期区分	現況浮遊物質量濃度 (降雨時平均値) (SS mg/L)	予測結果	
				日平均降水量 発生時 (SS mg/L)	日最大降水量 発生時 (SS mg/L)
W1	山崎排水路	豊水期	35	35	37
		低水期	28	28	33
W2	栗ノ木川	豊水期	87	87	87
		低水期	35	35	36

(2) 評価

表7.6.1のとおり、降雨時における水の濁りの顕著な上昇は生じないと予測されることから、現況非悪化観点と整合すると考えられる。また、表7.6.2に示す環境保全措置を適切に実施することにより、事業者の実行可能な範囲で工事による水質（水の濁り）への環境影響の回避又は低減が図られると考える。

表7.6.2 工事による水質（水の濁り）に関する環境保全措置

環境要素	環境保全措置の内容	実施主体	措置の効果	効果の不確実性の程度	環境の状況変化	措置に伴う影響
水の濁り	沈砂池や水処理機器等の仮設設備を設け、SSを150mg/L以下にして放流する。	事業者	放流水のSS濃度が低減できる。	小さい	影響は低減される。	無し
	放流水質(SS濃度)を監視し、異常値が確認された場合は、適切な措置を講ずる。	事業者	基準を超える放流水が排水されるのを防げる。	小さい	影響は回避される。	無し
	強い降雨が予想されるときは、裸地をシート等により被覆する。	事業者	濁水の発生量を抑制し、放流水のSS濃度を低減できる。	小さい	影響は低減される。	無し

7.6.2 地下水に含まれるおそれがある砒素に関する調査及び評価

(1) 調査・予測結果

対象事業実施区域周辺における地下水の調査を表7.6.3に示す。隣接する亀田第2埋立処分地周縁井戸（南西）、山崎排水路北側の民地井戸において環境基準を超える砒素が確認されている。また、調査地点を図7.6.1に示す

表7.6.3 地下水（周辺井戸）調査結果

調査地点※1		砒素分析結果 (mg/L)	環境基準値
地点①	亀田第2埋立処分地周縁井戸（南西）	0.070	0.01mg/L以下
地点②	亀田第2埋立処分地周縁井戸（北東）	検出しない※2	
地点③	山崎排水路北側民地井戸（非飲用）	0.040	

※1 地点①、②はごみ埋立区画の外側に設置。地点③は民地のため位置は非公表。

※2 定量下限値(0.005mg/L)未満

対象事業における掘削深度は、ごみピットが設置される範囲が最深で約13mとなり、地下水位（地表面から-1.67m～-3.11m）より深くなることから、掘削工事においては、湧出する地下水の排出が必要となる。

地下水については、周辺地下水の調査結果や対象事業実施区域内の土壤調査結果から、砒素が含まれるおそれがあるため、砒素が含まれることを前提に、工事において砒素の性状を踏まえた適切な処理方法を採用したうえで、適宜排水水質のモニタリングを実施する等の環境保全措置を講じることにより、周辺環境への影響は回避・低減できると予測される。

(2) 評価

1) 環境影響の回避、低減に係る評価

表7.6.4に示す環境保全措置を適切に実施することにより、事業者の実行可能な範囲で地下水に含まれるおそれがある砒素による周辺環境への影響の回避・低減が図られると考える。

表7.6.4 地下水に含まれる砒素に関する環境保全措置

環境要因	環境保全措置の内容	実施主体	措置の効果	効果の不確実性の程度	環境の状況変化	措置に伴う影響
有害物質（砒素）	遮水性の高い山留壁を構築する等による地下水の揚水量低減を図る工法を採用する。揚水した地下水の排水を行う場合には、薬剤処理により水質汚濁防止法における一律排水基準以下とし、また、適宜排水水質のモニタリングを実施する。	事業者	掘削工法の工夫や適切な水処理により、地下水に含まれる有害物質（砒素）の流出が回避・低減される。	小さい	影響は回避・低減される。	無し



図 7.6.1 地下水（周辺井戸）調査地点

7.7 地盤

(1) 調査・予測結果

造成工事及び施設の設置等による地盤沈下の影響を予測、評価するため、対象事業実施区域において、地下水位の状況（図 7.7.1）や地質の状況等について調査を実施した。

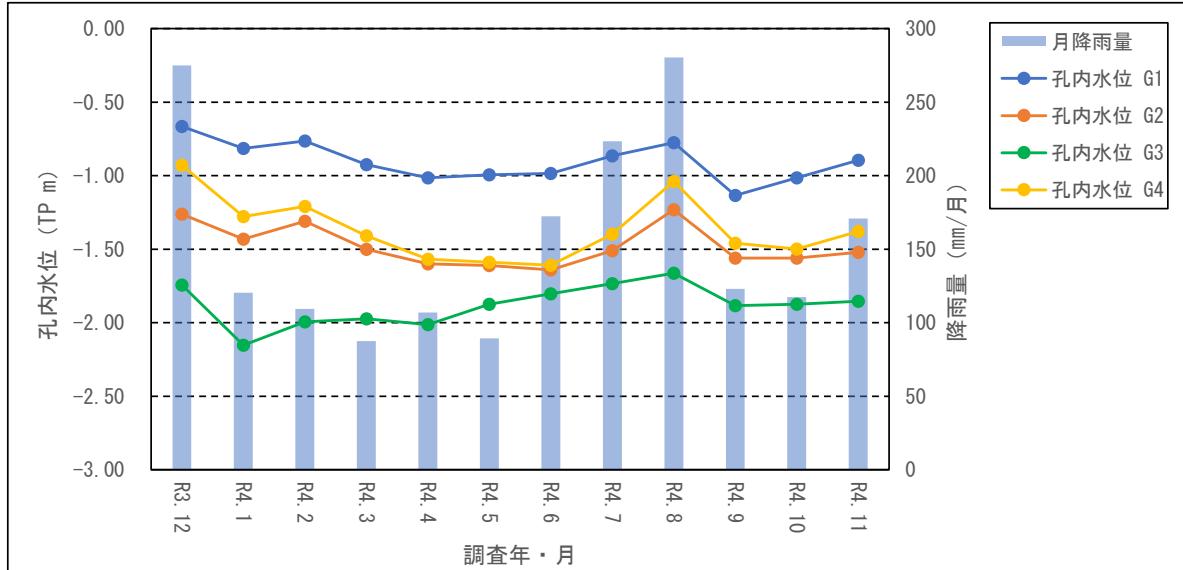


図 7.7.1 地下水位（観測井孔内水位）及び月降雨量（新潟）の状況

対象事業実施区域の地下水位は、地表面（GL）から-1.67～-3.11m、標高で-0.664～-2.153m の範囲に位置し、対象事業における掘削等による土地の改変深度は約 13m であるため、工事により地下水位に影響を与える可能性がある。

しかし本事業は、プラットホームを 2 階に配置することでごみピット建設時の掘削深度をより浅くする計画となっており、また、遮水性の高い山留壁を構築するなどの工法を採用することにより、地下水位の著しい低下が抑制され、地盤沈下による周辺環境への影響は低減できると予測される。

(2) 評価

1) 環境影響の回避、低減に係る評価

工事での掘削深度と地下水位から、工事により地下水位に影響を与えるおそれがあるが、表7.7.1に示す環境保全措置を適切に実施することにより、事業者の実行可能な範囲で地盤沈下（地下水位の変動）への影響の低減が図られると考える。

表 7.7.1 工事による地盤沈下（地下水位の変動）に関する環境保全措置

環境要素	環境保全措置の内容	実施主体	措置の効果	効果の不確実性の程度	環境の状況変化	措置に伴う影響
地下水位の変動	遮水性の高い山留壁を構築するなど地下水位を極力低下させない工法を採用し、適切に対応する。	事業者	地下水の揚水量を抑制することで、水位の低下を低減できる。	小さい	影響は低減される。	無し
	プラットホームを2階に配置することで、ごみピット建設時の掘削深度を浅くする。	事業者	地下水の揚水量を抑制することで、水位の低下を低減できる。	小さい	影響は低減される。	無し

7.8 土 壤

7.8.1 造成工事及び建設工事に伴う土壤の影響

(1) 調査・予測結果

令和3年度に土壤汚染対策法に基づき対象事業実施区域において、令和3年度に土壤調査を実施した結果、図7.8.1に示すとおり、調査した208区画のうち、北側1区画のGL-5.0m～7.0mの深度において、砒素の溶出量基準0.01mg/Lに対し、0.013mg/Lと基準を超える土壤が確認され、それ以外の区画は全て基準に適合していた。

新施設の設置は、敷地南側が主であり、汚染が確認された1区画については構内動線や緑地帯として利用が見込まれ、汚染深度までの掘削は行わない計画である。

また、汚染土壤や埋設廃棄物が存在する区画の深度において掘削等を行う場合は、土壤については「土壤汚染対策法（平成14年法律第53号）」、埋立廃棄物については「廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和45年法律第137号）」に基づいた手続きや適切な工法及び処分方法を選定する。

これらのことから、工事に伴う土壤による周辺への影響は軽微であると予測される。

(2) 評 価

1) 環境影響の回避、低減に係る評価

表7.8.1に示す環境保全措置を適切に実施することにより、事業者の実行可能な範囲で工事における汚染土壤等による影響の回避・低減又は最小化が図られると考える。

表 7.8.1 工事における土壤に関する環境保全措置

環境要素	環境保全措置の内容	実施主体	措置の効果	効果の不確実性の程度	環境の状況変化	措置に伴う影響
汚染土壤	汚染土壤が存在する区画の深度における土壤の改変をしない、又は改変を最小限とする工事計画を策定する。	事業者	汚染土壤による影響の回避、又は最小化が図れる。	小さい	影響は回避・最小化される。	無し
	汚染土壤や埋設廃棄物が存在する区画の深度において掘削等を行う場合は、土壤については「土壤汚染対策法」（平成14年 法律第53号）、埋設廃棄物については「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」（昭和45年 法律第137号）に基づき、適切に対応する。	事業者	汚染土壤や埋設廃棄物による環境への影響を回避・低減できる。	小さい	影響は回避・低減される。	無し

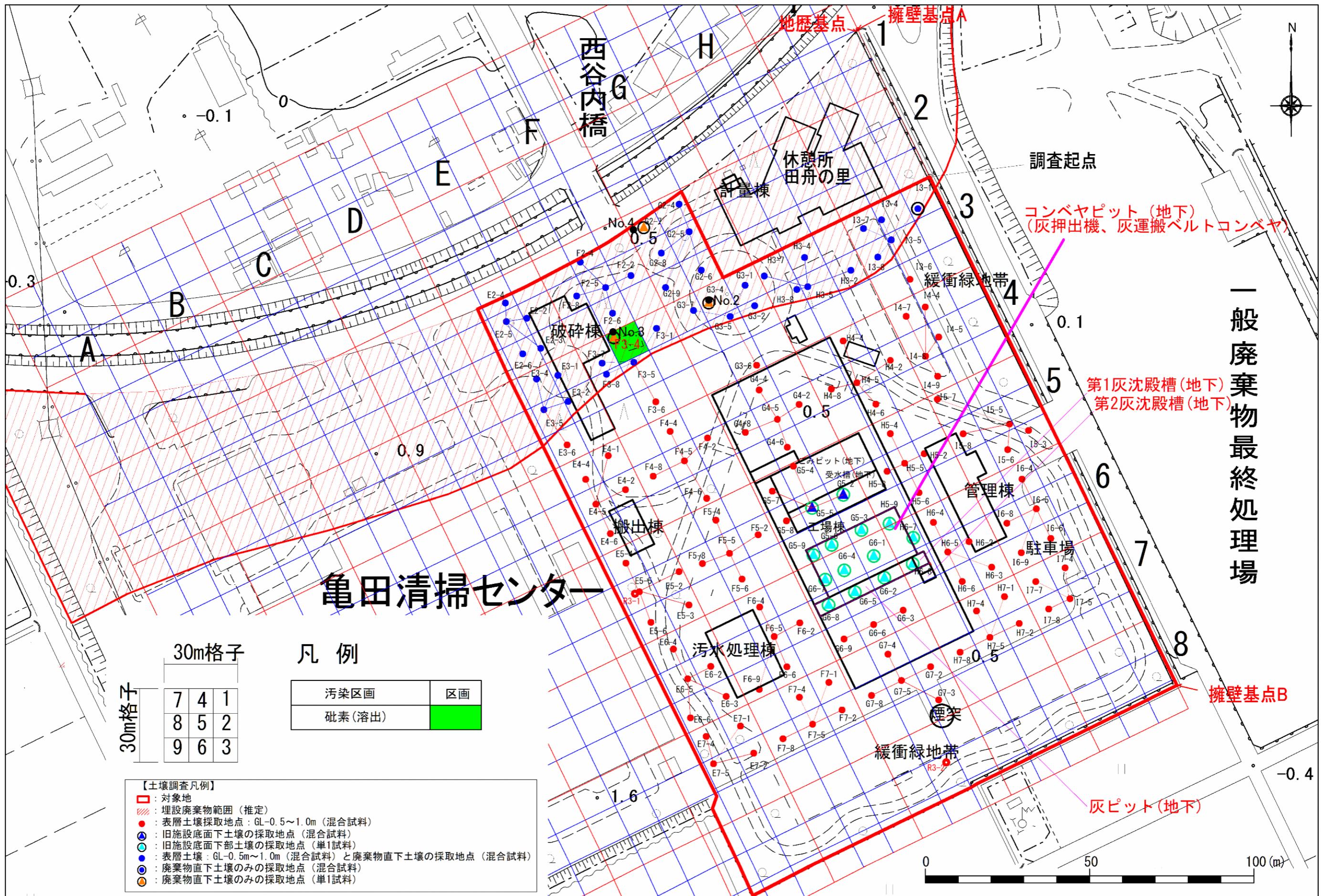


図 7.8.1 調査結果平面図 (基準不適合土壤単位区画の位置図)

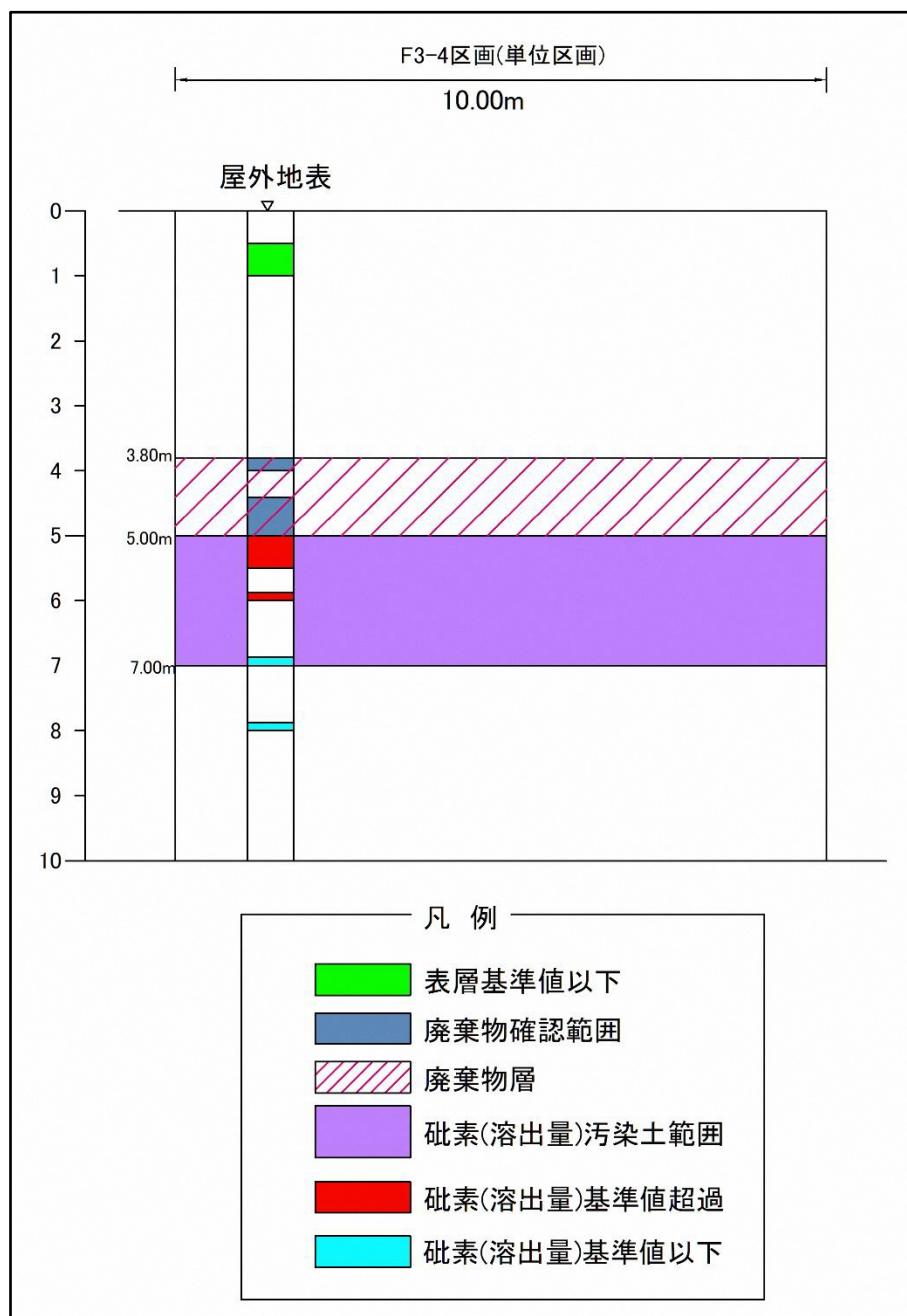


図 7.8.2 基準不適合土壤の深さの範囲

7.9 景観

(1) 調査・予測結果

5つの調査地点において各季節に現地調査を行い、主要な眺望点からの眺望特性及び対象事業実施区域の視認特性を整理し、フォトモンタージュの作成により各地点から新施設に向けた眺望景観の変化を予測した。

その結果を表7.9.1及び写真7.9.1～7.9.5に示す。

表 7.9.1 新施設完成後の眺望景観の変化の概要

地点番号	対象地 (眺望点)	新施設完成後の眺望景観の変化の状況
K1	亀田排水路公園	新施設の南部が中景域※に視認され、景観の主体となりうる状況に大きな変化はない。新施設では工場棟の矩形の短辺側を視認することとなり、現施設よりも幅が狭く、一方で高さが増して見えるものの、仰角の変化はわずかであり、変化の程度は小さいと予測される。また、施設外観は現時点では未定であるが、施設詳細設計時に、「新潟市景観計画における景観形成基準」に基づき、周囲と調和し違和感、圧迫感の少ない意匠・色彩を採用すること、外周部等への植栽により周辺との調和を図ることにより、景観への影響は低減されると予測される。
K2	山二ツ諏訪神社	新施設の北部が高速道を挟んで中景域※に視認されるが、樹木等に遮られ、現施設よりもさらに視認しにくくなっている。景観の主体とはなりにくい状況である。樹木等が伐採等改変を受けると視認され易くなると予想されるものの、住居屋根や高速道に遮られ景観の主体とはなりにくい状況に大きな変化はないと予測される。
K3	すぐぼりの桜並木	新施設の東部が中景域※に視認され、景観の主体となりうる状況に大きな変化はない。新施設では工場棟の矩形の長辺側を視認することとなり、現施設よりも幅が広く、かつ高さもわずかに増して見えるものの、垂直視角、水平見込角とともに変化はごくわずかであり、変化の程度は小さいと予測される。また、施設外観は現時点では未定であるが、施設詳細設計時に、「新潟市景観計画における景観形成基準」に基づき、周囲と調和し違和感、圧迫感の少ない意匠・色彩を採用することにより、景観への影響は低減されると予測される。
K4	南6-79号線 (追加地点)	新施設の北部が近景域※に視認され、現施設に比べ正面に視認されるため、景観の主体として施設の要素やディテールが目につきやすい状況である。一方で現施設が視認された右手方向には広がりが増す。施設外観は現時点では未定であるが、施設詳細設計時に、「新潟市景観計画における景観形成基準」に基づき、周囲と調和し違和感、圧迫感の少ない意匠・色彩を採用すること、外周部等への植栽により周辺との調和を図ることにより、景観への影響は低減されると予測される。
K5	亀田大月地区 (追加地点)	新施設の東部が近景域※に視認され、景観の主体として施設の要素やディテールが目につきやすい状況に大きな変化はない。また、現施設よりも手前に建造されるため、仰角がやや増すものの、住居や樹木に遮られ、視認される範囲は限られることから、変化の程度は小さいと予測される。また、施設外観は現時点では未定であるが、施設詳細設計時に、「新潟市景観計画における景観形成基準」に基づき、周囲と調和し違和感、圧迫感の少ない意匠・色彩を採用すること、外周部等への植栽により周辺との調和を図ることにより、景観への影響は低減されると予測される。

※ 近景域：視距離500m程度以内、中景域：視距離500m～3km程度、遠景域：視距離3km以遠

(出典：「道路環境影響評価の技術手法」(平成24年版))

【現　況】



【新施設完成後のフォトモンタージュ】



写真 7.9.1(1) K1（亀田排水路公園）からの眺望景観予測結果（春季）

【現　況】



【新施設完成後のフォトモンタージュ】



写真 7.9.1(2) K1（亀田排水路公園）からの眺望景観予測結果（夏季）

【現　況】

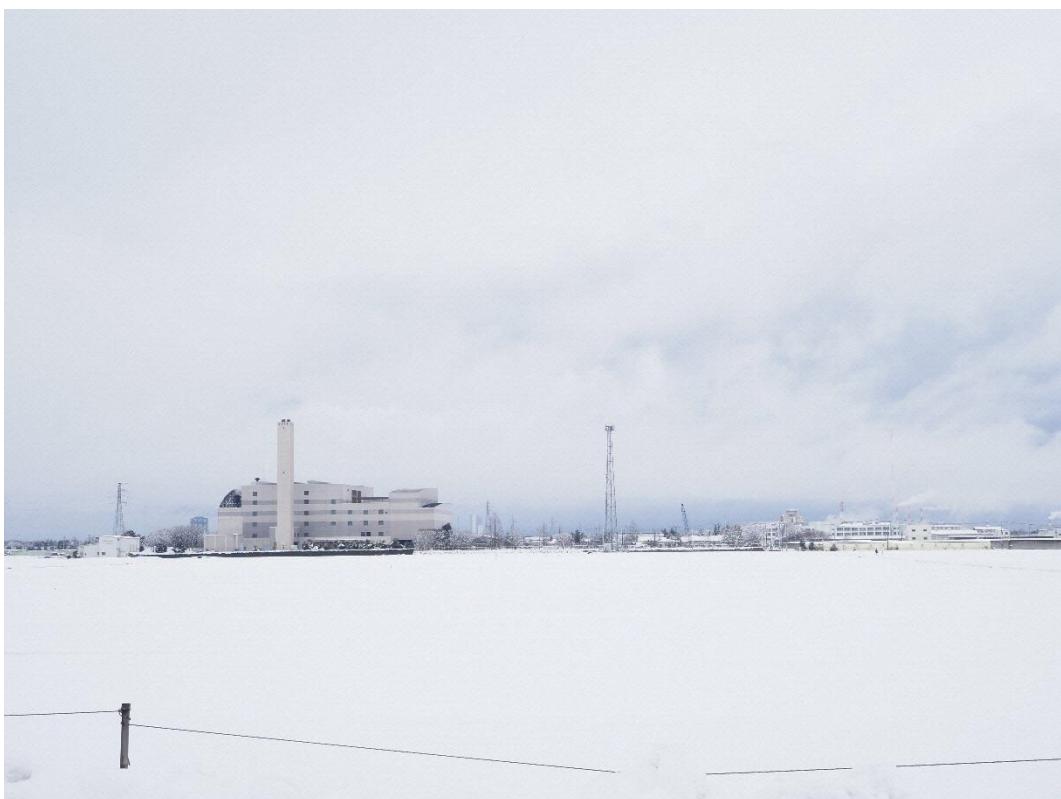


【新施設完成後のフォトモンタージュ】



写真 7.9.1(3) K1（亀田排水路公園）からの眺望景観予測結果（秋季）

【現　況】



【新施設完成後のフォトモンタージュ】



写真 7.9.1(4) K1（亀田排水路公園）からの眺望景観予測結果（冬季）

【現　況】



【新施設完成後のフォトモンタージュ】



写真 7.9.2(1) K2（山ニツ諏訪神社）からの眺望景観予測結果（春季）

【現　況】



【新施設完成後のフォトモンタージュ】



写真 7.9.2(2) K2（山ニツ諏訪神社）からの眺望景観予測結果（夏季）

【現　況】



【新施設完成後のフォトモンタージュ】



写真 7.9.2(3) K2 (山ニツ諏訪神社) からの眺望景観予測結果（秋季）

【現　況】



【新施設完成後のフォトモンタージュ】



写真 7.9.2(4) K2 (山ニツ諏訪神社) からの眺望景観予測結果（冬季）

【現　況】



【新施設完成後のフォトモンタージュ】



写真 7.9.3(1) K3（すごぼりの桜並木）からの眺望景観予測結果（春季）

【現　況】



【新施設完成後のフォトモンタージュ】



写真 7.9.3(2) K3（すごぼりの桜並木）からの眺望景観予測結果（夏季）

【現　況】



【新施設完成後のフォトモンタージュ】



写真 7.9.3(3) K3（すごぼりの桜並木）からの眺望景観予測結果（秋季）

【現 態】



【新施設完成後のフォトモンタージュ】



写真 7.9.3(4) K3（すごぼりの桜並木）からの眺望景観予測結果（冬季）

【現　況】



【新施設完成後のフォトモンタージュ】



写真 7.9.4(1) K4 (南 6-79 号線) からの眺望景観予測結果（春季）

【現　況】



【新施設完成後のフォトモンタージュ】



写真 7.9.4(2) K4（南6-79号線）からの眺望景観予測結果（夏季）

【現　況】



【新施設完成後のフォトモンタージュ】



写真 7.9.4(3) K4（南6-79号線）からの眺望景観予測結果（秋季）

【現　況】



【新施設完成後のフォトモンタージュ】



写真 7.9.4(4) K4（南6-79号線）からの眺望景観予測結果（冬季）

【現　況】



【新施設完成後のフォトモンタージュ】



写真 7.9.5(1) K5 (亀田大月地区) からの眺望景観予測結果（春季）

【現　況】



【新施設完成後のフォトモンタージュ】



写真 7.9.5(2) K5（亀田大月地区）からの眺望景観予測結果（夏季）

【現　況】



【新施設完成後のフォトモンタージュ】



写真 7.9.5(3) K5 (亀田大月地区) からの眺望景観予測結果（秋季）

【現　況】



【新施設完成後のフォトモンタージュ】



写真 7.9.5(4) K5（亀田大月地区）からの眺望景観予測結果（冬季）

(2) 評価

1) 環境影響の回避、低減に係る評価

フォトモンタージュによる予測は、いずれの地点も景観の変化の程度は小さいという結果であり、また、表 7.9.2 に示す環境保全措置を講ずることにより、事業者の実施可能な範囲で施設の存在による景観への環境影響の低減が図られると考える。

表 7.9.2 施設の存在による景観に関する環境保全措置

環境要素	環境保全措置の内容	実施主体	措置の効果	効果の不確実性の程度	環境の状況変化	措置に伴う影響
景観	新潟市景観計画における景観形成基準に基づき、周囲に与える突出感、違和感の軽減に努める。 また、周囲の景観と調和する意匠、色彩を採用する。	事業者	意匠、色彩等の配慮により、周辺環境との調和が図れる。	小さい	影響は低減される。	無し
	新潟市景観計画における景観形成基準に基づき、敷地内及び外周部に植栽を施す。	事業者	外周部等への植栽により、周辺環境との調和が図れる。	小さい	影響は低減される。	無し

7.10 廃棄物

7.10.1 造成工事、施設の設置工事及び現施設の解体工事に伴い発生する廃棄物等の影響

(1) 予測結果

造成計画、事業計画、類似事例から、解体工事を含む工事期間中における残土及び廃棄物の発生量、処分方法を整理した結果を表 7.10.1 及び表 7.10.2 に示す。

表 7.10.1 建設残土の発生量及び処理方法

廃棄物の種類	単位	発生量	場内利用	場外搬出量
残土（建設発生土）	m ³	39,700	33,400	6,300

備考：各項目の値はメーカーへのヒアリング結果による。

表 7.10.2 建設副産物の発生量及び処理方法

廃棄物の種類	発生量		資源化量 (t)	処理方法
	新施設建設 (t)	現施設解体 (t)		
コンクリートがら	7,170	39,640	46,810	再資源化
アスファルト・コンクリートがら	30	690	720	再資源化
耐火材（資源化物）	0	100	100	再資源化
耐火材	0	470	0	最終処分
ALC	0	50	0	最終処分
ガラス・陶磁器くず	50	10	0	最終処分
廃プラスチック類	70	30	50	再資源化・最終処分
金属くず	370	5,380	5,700	再資源化
木くず	90	80	90	再資源化・最終処分
紙くず・繊維くず	30	10	20	再資源化・最終処分
廃石膏ボード	50	80	30	再資源化・最終処分
石綿含有産業廃棄物	0	40	0	最終処分
その他	120	220	60	再資源化・最終処分
混合廃棄物	110	50	60	再資源化・最終処分
汚泥	13,810	—	13,270	場内利用・再資源化・最終処分
合計	21,900	46,850	66,910	

備考：各項目の値はメーカーへのヒアリング結果及び類似事例による。

(2) 評価

1) 環境影響の回避、低減に係る評価

表 7.10.3 に示す環境保全措置を適切に実施することにより、事業者の実行可能な範囲で工事による廃棄物等の環境影響の低減が図られると考える。

表 7.10.3 工事に伴い発生する廃棄物に関する環境保全措置

環境要素	環境保全措置の内容	実施主体	措置の効果	効果の不確実性の程度	環境の状況変化	措置に伴う影響
廃棄物	発生する土砂については、敷地内での再利用に努める。	事業者	場外処理量を低減できる。	小さい	影響は低減される。	無し
	建設副産物については、種類に応じた分別を徹底し、適正に再資源化及び処分を行う。	事業者	再資源化により、廃棄物量が低減できる。	小さい	影響は低減される。	無し

7.10.2 施設の稼働に伴い発生する廃棄物の影響

(1) 予測結果

供用開始年度（令和 11 年度）における施設の稼働に伴い発生する廃棄物の種類（焼却灰等）、発生量、処理方法を表 7.10.4 に示す。

表 7.10.4 施設の稼働に伴う廃棄物の発生量及び処理方法

廃棄物の種類	単位	発生量	処理方法
焼却主灰	t/年	8,770	最終処分
焼却飛灰	t/年	4,000	最終処分

備考：発生量はメーカーへのヒアリング結果による。

(2) 評価

1) 環境影響の回避、低減に係る評価

表 7.10.5 に示す環境保全措置を適切に実施することにより、事業者の実行可能な範囲で施設の稼働による廃棄物等の環境影響の低減が図られると考える。

表 7.10.5 施設の稼働に伴い発生する廃棄物に関する環境保全措置

環境要素	環境保全措置の内容	実施主体	措置の効果	効果の不確実性の程度	環境の状況変化	措置に伴う影響
廃棄物	新潟市一般廃棄物処理基本計画（令和 2 年 3 月）に掲げられた施策として、リデュース、リユース、リサイクルについての意識啓発を行い、ごみの減量を促進する。	事業者	3 R の推進により、焼却処理する廃棄物量を低減できる。	小さい	影響は低減される。	無し
	適正な燃焼管理により、灰の未燃分発生量を減少させる。		適正な焼却管理により、最終処分される灰の発生量を低減できる。	小さい	影響は低減される。	無し

7.11 温室効果ガス等

7.11.1 工事の実施に伴い発生する温室効果ガスの影響

(1) 調査・予測結果

工事計画に基づいて、新施設の建設工事期間及び現施設の解体工事期間における建設機械、資材等運搬車両の種類、台数等を設定し、その稼働、運行による燃料消費量の推計から、「温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル Ver4.8」（令和4年1月）により、温室効果ガスの排出量を予測した。

表 7.11.1 工事に伴い発生する温室効果ガスの予測結果

活動区分		車種等 区分	燃料の 種類	活動量 (L/工事中)	排出係数 [*] (tCO ₂ /kL)	温室効果ガス排出量 (tCO ₂ /工事中)	
						小計	合計
建設機械の稼働・資材等運搬車両の運行	建設工事	建設機械	軽油	1,680,000	2.58	4,330	5,084
		大型車	軽油	207,000	2.58	534	
		小型車	ガソリン	94,800	2.32	220	
	解体工事	建設機械	軽油	541,000	2.58	1,400	1,460
		大型車	軽油	3,500	2.58	9	
		小型車	ガソリン	21,800	2.32	51	

※ 「温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル Ver4.8」（令和4年1月 環境省・経済産業省）

(2) 評価

表 7.11.2 に示す環境保全措置を適切に実施することにより、事業者の実行可能な範囲で工事に伴う温室効果ガスの環境影響の低減が図られると考える。

表 7.11.2 工事に伴い発生する温室効果ガスに関する環境保全措置

環境要素	環境保全措置の内容	実施主体	措置の効果	環境の状況変化		措置に伴う影響
				効果の不確実性の程度	環境の状況変化	
温室効果ガス	排出ガス対策型建設機械を使用する。	事業者	排出ガスに基準が設けられた建設機械の使用により温室効果ガス発生量を低減できる。	小さい	影響は低減される。	無し
	アイドリングストップや空ぶかしの防止を徹底する。	事業者	建設機械から発生する温室効果ガス発生量を低減できる。	小さい	影響は低減される。	無し
	最新の排出ガス規制適合車を使用する。	事業者	排出ガスに基準が設けられた車両の使用により温室効果ガス発生量を低減できる。	小さい	影響は低減される。	無し
	アイドリングストップや空ぶかしの防止を徹底する。	事業者	エコドライブの徹底により、温室効果ガスを低減できる。	小さい	影響は低減される。	無し

7.11.2 施設の供用に伴い発生する温室効果ガスの影響

(1) 調査・予測結果

焼却施設が現在の4施設体制の場合と、統合による2施設体制の場合について、それぞれ施設の稼働に伴い発生する温室効果ガス排出量と廃棄物運搬車両の運行による温室効果ガス排出量を予測した。

施設の稼働に関しては、焼却施設における処理量、燃料及び電気の使用量、発電量等を調査し、また、廃棄物運搬車両に関しては、台数、走行距離等を調査し、「温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル Ver4.8」（令和4年1月）に基づき排出量を予測した。

予測結果を表7.11.3、表7.11.4に示す。

表 7.11.3 一般廃棄物の焼却による温室効果ガス排出量

体制	施設名	活動の区分ごとの 排出量 (tCO ₂ /年)			削減量 (tCO ₂ /年)	総排出量 (tCO ₂ /年)
		廃棄物の 焼却	燃料の 使用	電気の 使用		
4施設	亀田清掃センター (現行施設)	40,688	170	308	△ 6,901	34,265
	新田清掃センター	37,440	491	272	△ 11,791	26,412
	鎧潟クリーンセンター	6,684	3,025	1,490	△ 16	11,183
	豊栄環境センター	5,293	155	896	0	6,344
2施設	亀田清掃センター (新施設)	48,334	523	212	△ 19,745	29,324
	新田清掃センター	41,757	545	303	△ 13,116	29,489
						58,813 (4施設との差: △ 19,391)

表 7.11.4 廃棄物運搬車両の運行による温室効果ガス排出量

体制	施設名	車種 区分	燃料の使用		排出係数 [*] (tCO ₂ /kL)	温室効果ガス排出量 (tCO ₂ /年)	
			燃料の 種類	活動量 (L/年)		施設別 小計	合計
4施設	亀田清掃センター (現行施設)	大型車	軽油	297,470	2.58	767	1,992
	新田清掃センター	大型車	軽油	414,627	2.58	1,070	
	鎧潟クリーンセンター	大型車	軽油	24,891	2.58	64	
	豊栄環境センター	大型車	軽油	35,325	2.58	91	
2施設	亀田清掃センター (新施設)	大型車	軽油	396,498	2.58	1,023	2,243 (4施設との差: 251)
	新田清掃センター	大型車	軽油	472,874	2.58	1,220	

* 「温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル Ver4.8」（令和4年1月 環境省・経済産業省）による。

施設の稼働、廃棄物運搬車両の運行を合わせた、本事業により、焼却施設の更新と市内の焼却施設を4施設から2施設に統合することによる温室効果ガス排出量の変化は、表7.11.5に示すとおりである。

統合により廃棄物の運搬距離が延びるため、廃棄物運搬車両の運行による温室効果ガスの排出量は251tCO₂/年増加するが、発電量の増加等により、施設の稼働に伴う排出量が大きく減少することから、合計で、19,140tCO₂/年の温室効果ガス排出量が削減されるものと予測する。

表7.11.5 事業の実施（施設の統合）による温室効果ガスの変化の予測結果

体制	温室効果ガス排出量(tCO ₂ /年)		
	施設の稼働	廃棄物運搬車両の運行	合計
4施設（現行の体制） 〔亀田清掃センター（現施設） 新田清掃センター 鎧潟クリーンセンター 豊栄環境センター〕	78,204	1,992	80,196
2施設（本事業による体制） 〔亀田清掃センター（新施設） 新田清掃センター〕	58,813	2,243	61,056
本事業による変化	△19,391	+251	△19,140

(2) 評価

表 7.11.6 及び表 7.11.7 に示す環境保全措置を適切に実施することにより、事業者の実行可能な範囲で温室効果ガスへの環境影響の低減が図られると考える。なお、さらなる環境影響の削減のため、太陽光発電設備など再生可能エネルギーの積極的な導入に努め、容量の増量について検討を行うものとする。

表 7.11.6 施設の稼働に伴い発生する温室効果ガスの関する環境保全措置

環境要素	環境保全措置の内容	実施主体	措置の効果	効果の不確実性の程度	環境の状況変化	措置に伴う影響
温室効果ガス	市内の廃棄物焼却施設を 4 施設から 2 施設に統合し、新施設で効率的な発電を行うことにより、本市全体の廃棄物発電量を向上させる。また、発電した電力を市内施設に供給することで、市域の低炭素化を図る。	事業者	焼却施設の統合による化石燃料使用量の低減、廃棄物発電量の増加により、温室効果ガスを削減できる	小さい	影響は低減される。	無し
	新潟市一般廃棄物処理基本計画（令和 2 年 3 月）に掲げられた施策として、リデュース、リユース、リサイクルについての意識啓発を行い、ごみの減量を促進する。	事業者	3R の推進に伴う焼却処理量の減量により、温室効果ガス発生量が低減できる	小さい	影響は低減される。	無し

表 7.11.7 廃棄物運搬車両の運行に伴い発生する温室効果ガスに関する環境保全措置

環境要素	環境保全措置の内容	実施主体	措置の効果	効果の不確実性の程度	環境の状況変化	措置に伴う影響
温室効果ガス	最新の排出ガス規制適合車の導入を求める。	事業者	排出ガスに基準が設けられた車両の使用により温室効果ガス発生量を低減できる。	小さい	影響は低減される。	無し
	アイドリングストップや空ぶかしの防止を求める。	事業者	エコドライブの徹底により、温室効果ガスを低減できる。	小さい	影響は低減される。	無し

7.12 文化財

土地の改変に伴う埋蔵文化財包蔵地への影響に関する調査・予測結果及び評価は次のとおりである。

(1) 調査結果

本市歴史文化課において、過去のボーリング調査結果や土地利用の変遷、周辺の埋蔵文化財の分布状況、令和3年7月26日に実施した試掘調査の結果から、埋蔵文化財は発見されず、本事業に係る文化財保護上の取扱いは不要という判断であった。

なお、歴史文化課の所見として、地下の埋没砂丘には、遺跡が存在する可能性はあるものの、ボーリング調査で確認された砂層は、その深度から埋没砂丘とは考えにくく、また、当該地は、新砂丘Ⅰに当たる亀田砂丘列以北かつ、新砂丘Ⅱに当たる石山砂丘列以南に位置し、砂丘と砂丘の間の谷地形となっている。過去にこの間で埋没砂丘が発見されたことは無いため、遺跡の確認される可能性が低いというものである。

また、試掘調査は、現在の土地利用の状況、旧亀田清掃センターの設置の状況から、過去に大規模掘削を受けていない場所を選定し実施し、調査箇所の地層の状況と過去のボーリング調査が一致していることを確認している。

(2) 予測結果

調査結果は、埋蔵文化財は発見されず、文化財保護上の取扱いは不要と判断するとされている。

したがって、地形改変後の土地及び施設の存在は埋蔵文化財包蔵地に影響を及ぼさないと予測する。

(3) 評価

1) 環境影響の回避、低減に係る評価

対象事業実施区域内に埋蔵歴史文化財は発見されず、文化財保護上の取扱いは不要である。また、表7.12.1に示す環境保全措置を適切に実施することにより、事業者の実行可能な範囲で埋蔵文化財包蔵地への影響の回避が図られると考える。

表 7.12.1 工事における埋蔵文化財包蔵地に関する環境保全措置

環境要素	環境保全措置の内容	実施主体	措置の効果	効果の不確実性の程度	環境の状況変化	措置に伴う影響
埋蔵文化財	工事にあたり新たな埋蔵文化財が発見された場合は、文化財保護法（昭和25年法律第214号）に基づき、適切に対応する。	事業者	法に基づき、報告等を確實に行うことで、文化財への影響を回避できる。	小さい	影響が回避される。	無し

7.13 ハクチョウ類

(1) 調査結果

1) ハクチョウ類の飛行コースの状況

無積雪期の調査では、対象事業実施区域の上空を通過したものはなく、その西側又は東側を通過するものがほとんどであった。調査対象地域内（半径 500m）を通過したハクチョウ類の飛行高さは、多くの集団が 20m ないし 40m 以下であり、現施設の煙突高さ（59m）よりも低いものであった。

降雪期の調査では、対象事業実施区域の西側又は東側を通過する集団がほとんどであったが、対象事業実施区域上空を通過する集団が 2 集団認められた。

2) ハクチョウ類の採餌場の状況

無積雪期及び降雪期の調査とともに、対象事業実施区域周辺における主な採餌場としては、対象事業実施区域西側の鶴ノ子地内及び南側の船戸山地内の水田が利用されていた。

3) 重要な種の状況

確認されたハクチョウ類は主にコハクチョウであったが、まれにオオハクチョウの集団も認められた。また、調査地域上空を通過するオオヒシクイやマガソが確認された。

(2) 予測結果

1) ハクチョウ類の飛行コースに対する影響

本事業は、対象事業実施区域内において、現施設の隣接地への新施設の建設及び現施設の解体を行うものであり、採餌場を含む周辺の水田の改変はないことから、採餌場が失われることに起因して生じる飛行コースの変更はないものと考えられる。

また、ハクチョウ類の集団の大多数は、対象事業実施区域周辺に広がる水田上空を飛行経路としていた。対象事業実施区域上空を飛行する個体にあっても、現施設の煙突を避けるようにコースをとっていたほか、過去に現施設においてバードストライクの事例が確認されていないことから、新施設で壁面へのガラスの多用を避ける等の意匠面の配慮を行うことにより、新施設供用後に施設の壁や煙突に飛行個体が衝突するバードストライクの懸念は軽微となると予測される。

2) ハクチョウ類の採餌場への影響

本事業は、対象事業実施区域内において、現施設の隣接地への新施設の建設及び現施設の解体を行うものであり、採餌場を含む周辺の水田の改変はない。また、施設周辺である主な調査地域で確認された採餌・休息等を行う個体数よりも、主な調査地以外の周辺地域で確認された個体数が多いことが示すように、周辺には採餌場として好適な環境が広く存在するため、工事実施に伴うハクチョウ類の採餌場への影響は軽微であると予測される。

3) 重要な種の生息環境への影響

対象事業実施区域は福島潟や鳥屋野潟等のガンカモ類の飛来地の間に位置し、また、区域周辺には、採餌、休息ができる水田が立地していることもあり、現地調査においては、対象事業実施区域の上空やその周辺を飛行するオオヒシクイやマガソが確認された。

本事業による影響については、対象事業実施区域上空を通過した集団の多くは現施設の煙突の高さを超える高度を飛行しており、新施設の煙突も現施設と同様の59mとなることから、供用後も現在と同様に上空を通過するものと想定される。さらに、過去に現施設においてバードストライクの事例が確認されていないことから、新施設で壁面へのガラスの多用を避ける等の意匠面の配慮を行うことにより、新施設供用後に施設の壁や煙突に飛行個体が衝突するバードストライクの懸念は軽微となると予測される。

(3) 評価

1) 工事の実施に伴う影響

新施設は、現在、運動場として使用されている隣接地において同規模の大きさの施設として供用されることから、工事によるハクチョウ類の採餌場の改変及び飛行コースへの影響は軽微であると予測される。さらに、表7.13.1に示す環境保全措置を実施することにより、事業者の実施可能な範囲でハクチョウ類への影響の低減が図られると考える。

表 7.13.1 工事の実施におけるハクチョウ類に関する環境保全措置

環境要素	環境保全措置の内容	実施主体	措置の効果	効果の不確実性の程度	環境の状況変化	措置に伴う影響
ハクチョウ類	低騒音・低振動型の機械・工法を採用する。	事業者	建設機械の稼働による騒音・振動を低減することで、ハクチョウ類への影響の低減が図れる。	小さい	影響は低減される。	無し
	対象事業実施区域周辺に仮囲い等を設置する。	事業者				
	建設機械の点検・整備を十分に行う。	事業者				
	車両の点検・整備を十分行う。	事業者	資材等運搬車両の運行による騒音・振動を低減することで、ハクチョウ類への影響の低減が図れる。	小さい	影響は低減される。	無し
	道路交通法を遵守するとともに、アイドリングストップや空ぶかしの防止を徹底する。	事業者				

2) 土地又は工作物の存在及び供用に伴う影響

新施設は、現在、運動場として使用されている隣接地において同規模の大きさの施設として供用されることから、ハクチョウ類の飛行コース、採餌場への影響は軽微であると予測される。さらに、表7.13.2に示す環境保全措置を実施することにより、事業者の実施可能な範囲でハクチョウ類への影響の低減が図られると考える。

表 7.13.2 施設の存在・稼働におけるハクチョウ類に関する環境保全措置

環境要素	環境保全措置の内容	実施主体	措置の効果	効果の不確実性の程度	環境の状況変化	措置に伴う影響
ハクチョウ類	低騒音型・低振動型の設備機器の採用に努める。また、吸音材・緩衝支持装置(防振ゴムなど)等を導入するように努める。	事業者	施設の稼働による騒音・振動を低減することで、ハクチョウ類への影響の低減が図れる。	小さい	影響は低減される。	無し
	設備・機器は原則屋内設置とする。	事業者				
	設備・機器の点検・整備を十分に行う。	事業者				
	車両の十分な点検・整備を求める。	事業者	廃棄物運搬車両の運行による騒音・振動を低減することで、ハクチョウ類への影響の低減が図れる。	小さい	影響は低減される。	無し
	法定速度の遵守及びアイドリングストップや空ぶかしの防止を求める。	事業者				
	壁面へのガラスの多用を避ける等の意匠面の配慮を行う。	事業者	バードストライクの防止が図れる。	小さい	影響は回避される。	無し

第8章 環境保全のための措置

第8章 環境保全のための措置

「第7章 調査、予測及び評価の結果」において環境影響評価項目ごとに記載した環境保全措置について、本章で整理を行った。なお、事業の実施にあたっては、設計、建設、運営を行う事業者に対し、環境保全措置を含む本書の遵守を各業務の要件とするとともに、本市において、工事監理や運営のモニタリングを適正に行うことにより、環境影響の回避・低減を図るものとする。

8.1 環境影響評価項目に係る環境保全措置

8.1.1 大気質

大気質に係る環境保全措置を表8.1.1に示す。

表 8.1.1 大気質に係る環境保全措置 (1/2)

影響要因	環境要素	環境保全措置の内容	実施主体	措置の効果	効果の不確実性の程度	環境の状況変化	措置に伴う影響
建設機械の稼働	粉じん	排出ガス対策型建設機械を使用する。	事業者	排出ガスに基準が設けられた建設機械の使用により、粉じんの発生量を低減できる。	小さい	影響は低減される。	無し
		対象事業実施区域周辺に仮囲い等を設置する。	事業者	仮囲いの設置により、区域外への粉じんの飛散を抑制できる。	小さい	影響は低減される。	無し
		対象事業実施区域内にて適宜散水を行う。	事業者	散水により粉じんの飛散を抑制できる。	小さい	影響は低減される。	無し
		建設機械の点検・整備を十分に行う。	事業者	建設機械の不具合等による粉じんの発生を防止できる。	小さい	影響は低減される。	無し
		アイドリングストップや空ぶかしの防止を徹底する。	事業者	建設機械から発生する粉じん量を低減できる。	小さい	影響は低減される。	無し
工事の実施	粉じん	対象事業実施区域内に洗車場を設け、タイヤに付着した泥土を洗浄する。	事業者	走行時に飛散する粉じん量を低減できる。	小さい	影響は低減される。	無し
		排出ガス規制適合車の使用を励行する。	事業者	排出ガスに基準が設けられた車両の使用により排出ガスの発生量を低減できる。	小さい	影響は低減される。	無し
	排出ガス	車両の点検・整備を十分に行う。	事業者	車両の不具合等による排出ガス増加を防止できる。	小さい	影響は低減される。	無し
		道路交通法を遵守するとともに、アイドリングストップや空ぶかしの防止を徹底する。	事業者	車両からの排出ガス発生量を低減できる。	小さい	影響は低減される。	無し

表 8.1.1 大気質に係る環境保全措置 (2/2)

影響要因	環境要素	環境保全措置の内容	実施主体	措置の効果	効果の不確実性の程度	環境の状況変化	措置に伴う影響
工作物の存在及び供用	施設の稼働	煙突からの排出ガス	事業者	排ガス中の汚染物質濃度について、法令に定める規制基準等と同等、もしくはより厳しい自主基準値を定め、排ガス及び運転状態の常時監視を行う。	自主基準を遵守する運転管理により、排ガス中の汚染物質濃度を低減できる。	小さい	影響は低減される。
				施設の点検、整備を十分に行う。	各設備の性能維持及び適正運転の継続により、排ガス中の汚染物質濃度を低減できる。	小さい	影響は低減される。
工作物の存在及び供用	廃棄物運搬車両の運行	排出ガス	事業者	排出ガス規制適合車の使用を求める。	排出ガスに基づ準が設けられた車両の使用により、排出ガスの発生量を低減できる。	小さい	影響は低減される。
				車両の十分な点検・整備を求める。	車両の不具合等による排出ガス増加を防止できる。	小さい	影響は低減される。
			事業者	道路交通法の遵守及びアイドリングストップや空ぶかしの防止を求める。	エコドライブの徹底により、排出ガスの発生量を低減できる。	小さい	影響は低減される。

8.1.2 騒音

騒音に係る環境保全措置を表 8.1.2 に示す。

表 8.1.2 騒音に係る環境保全措置

影響要因	環境要素	環境保全措置の内容	実施主体	措置の効果	効果の不確実性の程度	環境の状況変化	措置に伴う影響
工事の実施	建設機械の稼働	低騒音型の機械・工法を採用する。	事業者	騒音基準が設けられた建設機械の使用により、騒音を低減できる。	小さい	影響は低減される。	無し
		対象事業実施区域周辺に仮囲い等を設置する。	事業者	仮囲いの設置により区域外に伝播する騒音が減衰できる。	小さい	影響は低減される。	無し
		建設機械の点検・整備を十分に行う。	事業者	建設機械の不具合等による騒音の増加を防止できる。	小さい	影響は低減される。	無し
		原則として工事は日曜・祝日以外の 8:00~17:00 に実施する。	事業者	影響が大きい時間帯における騒音の発生を低減できる。	小さい	影響は低減される。	無し
	資材等運搬車両の運行	低騒音型車両を積極的に導入する。	事業者	騒音基準が設けられた車両の使用により、騒音を低減できる。	小さい	影響は低減される。	無し
		車両の点検・整備を十分に行う。	事業者	車両の不具合等による騒音の増加を防止できる。	小さい	影響は低減される。	無し
		車両の走行が集中しないように分散化等を図る。	事業者	車両による騒音のピークを抑えることで、周辺への影響を低減できる。	小さい	影響は低減される。	無し
		原則として資材搬入は日曜・祝日以外の 8:00~17:00 に実施する。	事業者	影響が大きい時間帯における騒音の発生を低減できる。	小さい	影響は低減される。	無し
工作物の存在及び供用	施設の稼働	道路交通法を遵守とともに、アイドリングストップや空ぶかしの防止、作業現場周辺での徐行を徹底する。	事業者	エコドライブの徹底により、騒音を低減できる。	小さい	影響は低減される。	無し
		低騒音型の設備・機器の採用に努める。また、吸音材等を導入するように努める。	事業者	機器自体の騒音を低減するとともに、建屋外に伝播する騒音を減衰できる。	小さい	影響は低減される。	無し
		設備・機器は原則屋内設置とする。	事業者	建屋外に伝播する騒音を減衰できる。	小さい	影響は低減される。	無し
	廃棄物運搬車両の運行	設備・機器の点検を十分に行う。	事業者	設備・機器の不具合等による騒音の増加を防止できる。	小さい	影響は低減される。	無し
		低騒音型車両の積極的な導入を求める。	事業者	騒音基準が設けられた車両の使用により、騒音を低減できる。	小さい	影響は低減される。	無し
		車両の十分な点検・整備を求める。	事業者	車両の不具合等による騒音の増加を防止できる。	小さい	影響は低減される。	無し
		道路交通法の遵守及びアイドリングストップや空ぶかしの防止を求める。	事業者	エコドライブの徹底により、騒音を低減できる。	小さい	影響は低減される。	無し

8.1.3 低周波音

低周波音に係る環境保全措置を表 8.1.3 に示す。

表 8.1.3 低周波音に係る環境保全措置

影響要因		環境要素	環境保全措置の内容	実施主体	措置の効果	効果の不確実性の程度	環境の状況変化	措置に伴う影響
工作物の存在及び供用	施設の稼働							
工作物の存在及び供用	施設の稼働	低周波音	設備・機器は原則屋内設置とする。	事業者	建屋外に伝播する低周波音のうち主に可聴域の周波数帯を減衰できる。	小さい	影響は低減される。	無し
			設備・機器の点検・整備を十分に行う。	事業者	設備・機器の不具合等による低周波音の増加を防止できる。	小さい	影響は低減される。	無し

8.1.4 振動

振動に係る環境保全措置を表 8.1.4 に示す。

表 8.1.4 振動に係る環境保全措置

影響要因	環境要素	環境保全措置の内容	実施主体	措置の効果	効果の不確実性の程度	環境の状況変化	措置に伴う影響
工事の実施	建設機械の稼働	低振動型の機械・工法を採用する。	事業者	振動基準が設けられた建設機械の使用により、振動が低減される。	小さい	影響は低減される。	無し
		建設機械の点検・整備を十分に行う。	事業者	建設機械の不具合等による振動の増加を防止できる。	小さい	影響は低減される。	無し
		原則として工事は日曜・祝日以外の 8:00～17:00 に実施する。	事業者	影響が大きい時間帯における振動の発生を低減できる。	小さい	影響は低減される。	無し
	資材等運搬車両の運行	低振動型車両を積極的に導入する。	事業者	振動基準が設けられた車両の使用により、振動を低減できる。	小さい	影響は低減される。	無し
		車両の点検・整備を十分に行う。	事業者	車両の不具合等による振動の増加を防止できる。	小さい	影響は低減される。	無し
		車両の走行が分散しないように分散化等を図る。	事業者	車両による振動のピークを抑えることで、周辺への影響を低減できる。	小さい	影響は低減される。	無し
		原則として資材搬入は日曜・祝日以外の 8:00～17:00 に実施する。	事業者	影響が大きい時間帯における振動の発生を低減できる。	小さい	影響は低減される。	無し
		道路交通法を遵守するとともに、アイドリングストップや空ぶかしの防止、作業現場周辺での徐行を徹底する。	事業者	エコドライブの徹底により、振動を低減できる。	小さい	影響は低減される。	無し
工作物の存在及び供用	施設の稼働	低振動型の設備機器の採用に努める。また、緩衝支持装置(防振ゴムなど)等を導入するように努める。	事業者	機器自体の振動を低減するとともに、機器から建屋及び建屋外に伝播する振動を減衰できる。	小さい	影響は低減される。	無し
		設備・機器の点検を十分に行う。	事業者	設備・機器の不具合等による振動の増加を防止できる。	小さい	影響は低減される。	無し
	廃棄物運搬車両の運行	低騒音型車両の積極的な導入を求める。	事業者	振動基準が設けられた車両の使用により、振動が低減できる。	小さい	影響は低減される。	無し
		車両の十分な点検・整備を求める。	事業者	車両の不具合等による振動の増加を防止できる。	小さい	影響は低減される。	無し
		道路交通の遵守及びアイドリングストップや空ぶかしの防止を求める。	事業者	エコドライブの徹底により、振動を低減できる。	小さい	影響は低減される。	無し

8.1.5 悪臭

悪臭に係る環境保全措置を表 8.1.5 に示す。

表 8.1.5 悪臭に係る環境保全措置

影響要因	環境要素	環境保全措置の内容	実施主体	措置の効果	効果の不確実性の程度	環境の状況変化	措置に伴う影響
工作物の存在及び供用	悪臭	ごみピット内を負圧に維持する。	事業者	ごみピット内の悪臭が施設外部に漏洩することを防げる。	小さい	影響は低減される。	無し
		プラットホームの廃棄物運搬車両出入口にエアカーテンを設置する。	事業者	プラットホーム内の悪臭が施設外部に漏洩することを防げる。	小さい	影響は低減される。	無し
		休炉時や負圧を保てない場合には、ごみピット内の悪臭を脱臭装置に吸引誘導する。	事業者	ごみピット内の負圧化を図るとともに、施設外部に排出される吸引した臭気の悪臭物質濃度を低減できる。	小さい	影響は低減される。	無し
		高温焼却することで悪臭物質を酸化分解させる。	事業者	ごみによる悪臭を分解し、排ガス中の悪臭物質濃度を低減できる。	小さい	影響は低減される。	無し

8.1.6 水質

水質に係る環境保全措置を表 8.1.6 に示す。

表 8.1.6 水質に係る環境保全措置

影響要因	環境要素	環境保全措置の内容	実施主体	措置の効果	効果の不確実性の程度	環境の状況変化	措置に伴う影響
工事の実施	水の濁り	沈砂池や水処理機器等の仮設設備を設け、SS を 150mg/L 以下にして放流する。	事業者	放流水の SS 濃度が低減できる。	小さい	影響は低減される。	無し
		放流水質 (SS 濃度) を監視し、異常値が確認された場合は、適切な措置を講ずる。	事業者	基準を超える放流水が排水されるのを防げる。	小さい	影響は回避される。	無し
		強い降雨が予想されることは、裸地をシート等により被覆する。	事業者	濁水の発生量を抑制し、放流水の SS 濃度を低減できる。	小さい	影響は低減される。	無し
掘削工事	有害物質(砒素)	遮水性の高い山留壁を構築する等の地下水の揚水量低減を図る工法を採用する。揚水した地下水の排水を行う場合には、薬剤処理により水質汚濁防止法における一律排水基準以下とし、また、適宜排水水質モニタリングを実施する。	事業者	掘削工法の工夫や適切な水処理により、地下水に含まれる有害物質(砒素)の流出が回避・低減される。	小さい	影響は回避・低減される。	無し

8.1.7 地盤

地盤に係る環境保全措置を表 8.1.7 に示す。

表 8.1.7 地盤に係る環境保全措置

影響要因	環境要素	環境保全措置の内容	実施主体	措置の効果	効果の不確実性の程度	環境の状況変化	措置に伴う影響
工事の実施	掘削工事の実施	地下水位の変動	事業者	遮水性の高い山留壁を構築するなど地下水位を極力低下させない工法を採用し、適切に対応する。	地下水の揚水量を抑制することで、水位の低下を低減できる。	小さい	影響は低減される。
			事業者	プラットホームを 2 階に配置することで、ごみピット建設時の掘削深度を浅くする。	地下水の揚水量を抑制することで、水位の低下を低減できる。	小さい	影響は低減される。

8.1.8 土 壤

土壌に係る環境保全措置を表 8.1.8 に示す。

表 8.1.8 土壌に係る環境保全措置

影響要因	環境要素	環境保全措置の内容	実施主体	措置の効果	効果の不確実性の程度	環境の状況変化	措置に伴う影響
工事の実施	造成工事及び掘削工事の実施	汚染土壌	事業者	汚染土壌が存在する区画の深度における土壌の改変をしない、又は改変を最小限とする工事計画を策定する。	汚染土壌による影響の回避、又は最小化が図れる。	小さい	影響は回避・最小化される。
			事業者	汚染土壌や埋設廃棄物が存在する区画の深度において掘削等を行う場合は、土壌については「土壌汚染対策法」(平成 14 年 法律第 53 号)、埋設廃棄物については「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」(昭和 45 年 法律第 137 号)に基づき、適切に対応する。	汚染土壌や埋設廃棄物による環境への影響を回避・低減できる。	小さい	影響は回避・低減される。

8.1.9 景観

景観に係る環境保全措置を表 8.1.9 に示す。

表 8.1.9 景観に係る環境保全措置

影響要因	環境要素	環境保全措置の内容	実施主体	措置の効果	効果の不確実性の程度	環境の状況変化	措置に伴う影響
工作物の存在及び供用	施設の存在	新潟市景観計画における景観形成基準に基づき、周囲に与える突出感、違和感の軽減に努める。 また、周囲の景観と調和する意匠、色彩を採用する。	事業者	意匠、色彩等の配慮により、周辺環境との調和が図れる。	小さい	影響は低減される。	無し
		新潟市景観計画における景観形成基準に基づき、敷地内及び外周部に植栽を施す。	事業者	外周部等への植栽により、周辺環境との調和が図れる。	小さい	影響は低減される。	無し

8.1.10 廃棄物

廃棄物に係る環境保全措置を表 8.1.10 に示す。

表 8.1.10 廃棄物に係る環境保全措置

影響要因	環境要素	環境保全措置の内容	実施主体	措置の効果	効果の不確実性の程度	環境の状況変化	措置に伴う影響
工事の実施	廃棄物の発生が見込まれる各工事の実施	発生する土砂については、敷地内での再利用に努める。	事業者	場外処理量を低減できる。	小さい	影響は低減される。	無し
		建設副産物については、種類に応じた分別を徹底し、適正に再資源化及び処分を行う。	事業者	再資源化により、廃棄物量が低減できる。	小さい	影響は低減される。	無し
工作物の存在及び供用	施設の稼働	新潟市一般廃棄物処理基本計画（令和2年3月）に掲げられた施策として、リデュース、リユース、リサイクルについての意識啓発を行い、ごみの減量を促進する。	事業者	3Rの推進により、焼却処理する廃棄物量を低減できる。	小さい	影響は低減される。	無し
		適正な燃焼管理により、灰の未燃分発生量を減少させる。	事業者	適正な焼却管理により、最終処分される灰の発生量を低減できる。	小さい	影響は低減される。	無し

8.1.11 温室効果ガス

温室効果ガスに係る環境保全措置を表 8.1.11 に示す。

表 8.1.11 温室効果ガスに係る環境保全措置

影響要因	環境要素	環境保全措置の内容	実施主体	措置の効果	効果の不確実性の程度	環境の状況変化		措置に伴う影響
工事の実施	建設機械の稼働	排出ガス対策型建設機械を使用する。	事業者	排出ガスに基準が設けられた建設機械の使用により温室効果ガス発生量を低減できる。	小さい	影響は低減される。	無し	
		アイドリングストップや空ぶかしの防止を徹底する。	事業者	建設機械から発生する温室効果ガス発生量を低減できる。	小さい	影響は低減される。	無し	
	資材等運搬車両の運行	最新の排出ガス規制適合車を使用する。	事業者	排出ガスに基準が設けられた車両の使用により温室効果ガス発生量を低減できる。	小さい	影響は低減される。	無し	
		アイドリングストップや空ぶかしの防止を徹底する。	事業者	エコドライブの徹底により、温室効果ガスを低減できる。	小さい	影響は低減される。	無し	
工作物の存在及び供用	施設の稼働	市内の廃棄物焼却施設を4施設から2施設に統合し、新施設で効率的な発電を行うことにより、本市全体の廃棄物発電量を向上させる。また、発電した電力を市内施設に供給することで、市域の低炭素化を図る。	事業者	焼却施設の統合による化石燃料使用量の低減、廃棄物発電量の増加により、温室効果ガスを削減できる	小さい	影響は低減される。	無し	
		新潟市一般廃棄物処理基本計画（令和2年3月）に掲げられた施策として、リデュース、リユース、リサイクルについての意識啓発を行い、ごみの減量を促進する。	事業者	3Rの推進に伴う焼却処理量の減量により、温室効果ガス発生量が低減できる	小さい	影響は低減される。	無し	
	廃棄物運搬車両の運行	最新の排出ガス規制適合車の導入を求める。	事業者	排出ガスに基準が設けられた車両の使用により温室効果ガス発生量を低減できる。	小さい	影響は低減される。	無し	
		アイドリングストップや空ぶかしの防止を求める。	事業者	エコドライブの徹底により、温室効果ガスを低減できる。	小さい	影響は低減される。	無し	

8.1.12 文化財

文化財に係る環境保全措置を表 8.1.12 に示す。

表 8.1.12 文化財に係る環境保全措置

影響要因		環境要素	環境保全措置の内容	実施主体	措置の効果	効果の不確実性の程度	環境の状況変化	措置に伴う影響
影響要因	環境要素							
工事の実施	掘削工事の実施	埋蔵文化財	工事にあたり新たな埋蔵文化財が発見された場合は、文化財保護法（昭和 25 年法律第 214 号）に基づき、適切に対応する。	事業者	法に基づき、報告等を確實に行うことで、文化財への影響を回避できる。	小さい	影響が回避される。	無し

8.1.13 ハクチョウ類

ハクチョウ類に係る環境保全措置を表 8.1.13 に示す。

表 8.1.13 ハクチョウ類に係る環境保全措置

影響要因	環境要素	環境保全措置の内容	実施主体	措置の効果	効果の不確実性の程度	環境の状況変化	措置に伴う影響
工事の実施	建設機械の稼働	ハクチョウ類	事業者	建設機械の稼働による騒音・振動を低減する。 建設機械の点検・整備を十分に行う。	建設機械の稼働による騒音・振動を低減することで、ハクチョウ類への影響の低減が図れる。	小さい	影響は低減される。 無し
			事業者	対象事業実施区域周辺に仮囲い等を設置する。			
			事業者				
	資材等運搬車両の運行	ハクチョウ類	事業者	車両の点検・整備を十分に行う。	資材等運搬車両の運行による騒音・振動を低減することで、ハクチョウ類への影響の低減が図れる。	小さい	影響は低減される。 無し
			事業者	道路交通法を遵守するとともに、アイドリングストップや空ぶかしの防止を徹底する。			
工作物の存在及び供用	施設の稼働	ハクチョウ類	事業者	低騒音型・低振動型の設備機器の採用に努める。また、吸音材・緩衝支持装置(防振ゴムなど)等を導入するように努める。	施設の稼働による騒音・振動を低減することで、ハクチョウ類への影響の低減が図れる。	小さい	影響は低減される。 無し
			事業者	設備・機器は原則屋内設置とする。			
			事業者	設備・機器の点検・整備を十分に行う。			
	廃棄物運搬車両の運行	ハクチョウ類	事業者	車両の十分な点検・整備を求める。	廃棄物運搬車両の運行による騒音・振動を低減することで、ハクチョウ類への影響の低減が図れる。	小さい	影響は低減される。 無し
			事業者	法定速度の遵守及びアイドリングストップや空ぶかしの防止を求める。			
	施設の存在	ハクチョウ類	事業者	壁面へのガラスの多用を避ける等の意匠面の配慮を行う。	バードストライクの防止が図れる。	小さい	影響は回避される。 無し

第 9 章 事後調査

第9章 事後調査

9.1 事後調査の方針

「新潟市環境影響評価技術指針」では、事後調査の実施に関し、以下のように定められている。

第15 事後調査

事業者は、次に掲げるいずれかに該当すると認められる場合において、環境影響の程度が著しいものとなるおそれがあるときは、対象事業に係る工事の実施中及び土地又は工作物の供用開始後の環境の状況を把握するため事後調査を行うものとする。

- (1) 予測の不確実性の程度が大きい選定項目について環境保全措置を講ずることとする場合
- (2) 効果に係る知見が不十分な環境保全措置を講ずることとする場合
- (3) 工事の実施中及び土地又は工作物の供用開始後において環境保全措置の内容をより詳細なものにする場合
- (4) 代償措置を講ずる場合であって、当該代償措置による効果の不確実性の程度及び当該代償措置に係る知見の充実の程度を踏まえ、事後調査が必要であると認められる場合
- (5) 環境要素に係る環境影響を受けやすい地域において事業を実施する場合
- (6) 環境要素に係る環境の保全を目的として法令等により指定された地域において事業を実施する場合
- (7) 環境要素に係る環境が既に著しく悪化し、又は著しく悪化するおそれがある地域において事業を実施する場合

図 9.1.1 新潟市環境影響評価技術指針 第15

本事業においては、前述のとおり、事業による環境への影響は軽微、または影響を及ぼさないという評価結果であり、「環境影響の程度が著しいものとなるおそれがある」には該当しないが、工事計画、施設計画等に未確定なものがあるため、実施する計画によって保全対象への影響が著しく変化するおそれがある項目については事後調査を実施する。

9.2 事後調査項目の選定及び方法等

9.2.1 事後調査項目の選定結果とその理由

9.1 事後調査の方針を踏まえて選定した調査項目とその理由を表 9.2.1 に示す。

表 9.2.1 調査項目の選定結果とその理由 (1/3)

項目	調査項目の選定結果						選定理由	
	工事の実施			施設の供用				
	建設機械の稼働	資材等の運搬	造成工事・施設の設置等	施設の存在	施設の稼働	廃棄物の搬出入		
大気質	硫黄酸化物				▲		<p>【工事の実施】 建設機械の稼働及び工事車両による大気質の予測結果は、評価基準を満足しており、また、工事期間が限られた一時的なものであること及び環境保全措置を講じることを勘案し、事後調査は行わない。</p>	
	窒素酸化物		×		▲	×	<p>【施設の供用】 煙突からの排出ガスによる大気質の予測結果は、評価基準を満足しており、また、施設では排出ガスの常時監視や施設の適正管理により、排出ガス基準の遵守が可能と考えられることから、事後調査は行わない。</p>	
	浮遊粒子状物質		×		▲	×	<p>なお、施設の維持管理においては、常時監視のほか、定期的に排出ガスの測定を実施し、結果を公表するものとする。</p>	
	粉じん等	×	×			×	<p>廃棄物の運搬車両による大気質の予測結果は、評価基準を満足しており、また、環境保全措置を講じることを勘案し、事後調査は行わない。</p>	
	有害物質				▲			
騒音	▲ ×			○	×		<p>【工事の実施】 建設機械の稼働及び工事車両による騒音及び振動の予測結果は、評価基準以下、または、現況非悪化となっており、また、工事期間が限られた一時的なものであること及び環境保全措置を講じることを勘案し、事後調査は行わない。</p>	
				○			<p>なお、工事においては、工事業者に対し、敷地境界における騒音・振動の基準を設け、工事管理の観点から測定を実施するものとする。</p>	
低周波音				○			<p>【施設の供用】 施設の稼働による騒音、低周波音及び振動の予測結果は評価基準を満足しているが、機器配置等により環境への影響が大きくなるおそれがあることから、事後調査を実施する。</p>	
				○	×		<p>廃棄物の運搬車両による騒音、振動の予測結果は、評価基準以下、または、現況非悪化となっており、環境保全措置を講じることを勘案し、事後調査は行わない。</p>	
振動	▲ ×			○	×			
				○				

○ : 事後調査を実施する項目

× : 事後調査を実施しない項目

▲ : 事後調査は実施しないが、維持管理や工事管理において、測定等を行う項目

空欄 : 環境影響評価項目としていない項目

表 9.2.1 調査項目の選定結果とその理由 (2/3)

		調査項目の選定結果						選定理由	
		工事の実施			施設の供用				
		建設機械の稼働	資材等の運搬	造成工事・施設の設置等	施設の存在	施設の稼働	廃棄物の搬出入		
悪臭					×			<p>【施設の供用】 煙突からの排出ガス及び施設からの漏洩による悪臭の予測結果は、評価基準を満足しており、また、環境保全措置を講じることを勘案し、事後調査は行わない。</p>	
水質	水の濁り			▲				<p>【工事の実施】 水の濁りについての予測結果は、現況非悪化となっており、濁水処理方法は未確定ではあるが、工事業者に対し、予測で用いた SS 濃度を排水基準として設け、その測定をすることにより、基準の遵守が図れること、また、工事期間が限られた一時的なものであることから、事後調査は行わない。</p>	
	有害物質			▲				<p>【工事の実施】 工事において、砒素が含まれる可能性がある地下水の揚水を行うが、遮水性の高い山留壁の構築等による揚水量の低減を図る工法を採用するとともに、排水する場合には工事業者に対し、排水基準を設け薬剤処理を行い、その処理水のモニタリングにより、基準の遵守が図れること及び工事期間が限られた一時的なものであることから、事後調査は行わない。</p>	
地盤	地盤沈下			×				<p>【工事の実施】 環境保全措置により、地下水への影響が低減できると考えられ、また、工事期間が限られた一時的なものであることから事後調査は行わない。</p>	
土壤	土壤汚染			×				<p>【工事の実施】 土壤調査の結果、対象事業実施区域内で 1 区画を除き土壤汚染がないことを確認しており、また、その区画において、汚染土壤がある深度までの掘削を実施しない計画であるため、事後調査は行わない。</p>	
動 物 (ハクチョウ類)		×	×	×	×			<p>【工事の実施・施設の供用】 工事の実施及び施設の供用がハクチョウ類の飛行コースや採餌場に及ぼす影響は軽微と予測され、また、環境保全措置を講じること勘案し、事後調査は行わない。</p>	
景 観					×			<p>【施設の供用】 新潟市景観計画における景観形成基準に基づき、周辺環境と調和する施設の形態・意匠・色彩を採用する計画であり、施設の存在が景観に及ぼす影響は軽微と予測されるため、事後調査は行わない。</p>	

○ : 事後調査を実施する項目

× : 事後調査を実施しない項目

▲ : 事後調査は実施しないが、維持管理や工事管理において、測定等を行う項目

空欄 : 環境影響評価項目としていない項目

表 9.2.1 調査項目の選定結果とその理由 (3/3)

	調査項目の選定結果						選定理由	
	工事の実施			施設の供用				
	建設機械の稼働	資材等の運搬	造成工事・施設の設置等	施設の存在	施設の稼働	廃棄物の搬出入		
廃棄物			×	×	×		<p>【工事の実施】 発生する廃棄物は分別を徹底し、資源化及び適正処理する計画であり、工事の実施に伴い発生する廃棄物が環境に及ぼす影響は軽微と予測されるため、事後調査は行わない。</p> <p>【施設の供用】 適切な燃焼管理により灰の未燃分発生量を減少させる計画であり、施設の稼働に伴い発生する廃棄物が環境に及ぼす影響は軽微であると予測されるため、事後調査は行わない。</p>	
温室効果ガス	×	×			×	×	<p>【工事の実施】 工事期間が限られた一時的なものであること及び環境保全措置を講じることを勘案し、事後調査は行わない。</p> <p>【施設の供用】 本事業に伴う市内焼却施設の 4 施設から 2 施設への統合及び新施設での効率的な廃棄物発電により、温室効果ガス発生量は減少し、環境に及ぼす影響は現況より低減すると予測されるため、事後調査は行わない。</p>	
文化財			×	×			<p>【工事の実施】 本市歴史文化課において、試掘調査結果や過去のボーリング調査等を踏まえ、対象事業実施区域において遺跡が確認される可能性は低いという判断であったことから事後調査は行わない。</p>	

○ : 事後調査を実施する項目

× : 事後調査を実施しない項目

▲ : 事後調査は実施しないが、維持管理や工事管理において、測定等を行う項目

空欄 : 環境影響評価項目としていない項目

9.2.2 事後調査の方法等

事後調査の方法等を表 9.2.2 に示す。

なお、事後調査結果については、新潟市ホームページ等で公表するものとし、調査において環境への著しい影響が確認された場合やそのおそれがある場合には、必要な措置を講じることで環境影響の回避や低減を図るものとする。

表 9.2.2 事後調査の方法等

調査時期・期間等	調査項目	調査方法	測定地点
【時期】 施設が定常の状態 で稼働する時期 【期間等】 1回（平日 24 時間）	施設の稼働による 騒音	時間率騒音レベルについて、「特定工場等において発生する騒音の規制に関する基準」(昭和 43 年厚生省・農林省・通商産業省・運輸省告示第 1 号) 及び「環境騒音の表示・測定方法」(JIS Z 8731) に規定する方法に基づき測定する。	対象事業実施区域の東側敷地境界において、新施設の機器配置等を踏まえ、各調査項目の影響が最大となる地点

第 10 章 対象事業に係る環境影響の 総合評価

第10章 対象事業に係る環境影響の総合評価

10.1 対象事業に係る環境影響の総合的な評価

各項目の調査、予測及び評価の結果ならびに環境影響評価の過程において検討した環境保全措置を実施することにより、対象事業による環境への影響は事業者により実行可能な範囲内ができるかぎり回避・低減・最小化が図られ、環境の保全についての配慮が適正になされていると評価する。

10.2 調査、予測、評価及び環境保全措置の概要

調査、予測、評価及び環境保全措置の概要を表 10.2.1～表 10.2.13 に示す。

表 10.2.1 環境影響評価結果の概要（大気質）(1/6)

環境要素	影響要因	調査・予測結果	環境保全措置	評価結果																																														
大気質	工事の実施 建設機械の稼働	<p>建設機械の稼働に伴う季節別降下ばいじん量の調査・予測結果を下表に示す。</p> <p style="text-align: center;">季節別降下ばいじん量調査・予測結果</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">予測地点</th> <th colspan="4">調査結果 (t/km²/月)</th> <th colspan="4">予測結果 (t/km²/月)</th> <th rowspan="2">評価基準</th> </tr> <tr> <th>春季</th> <th>夏季</th> <th>秋季</th> <th>冬季</th> <th>春季</th> <th>夏季</th> <th>秋季</th> <th>冬季</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>最大着地量地点</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>6.6</td> <td>9.3</td> <td>8.4</td> <td>7.7</td> <td rowspan="3">10 以下</td> </tr> <tr> <td>St. 1 対象事業実施区域</td> <td>2.12</td> <td>1.71</td> <td>3.09</td> <td>3.11</td> <td>4.8</td> <td>7.5</td> <td>4.1</td> <td>3.1</td> </tr> <tr> <td>St. 2 YOU なかの保育園付近</td> <td>3.78</td> <td>7.65</td> <td>3.34</td> <td>5.43</td> <td>1.4</td> <td>1.8</td> <td>1.3</td> <td>1.1</td> </tr> </tbody> </table> <p>発生源である対象事業実施区域からの距離が近い地点ほど降下ばいじん量が高くなっていた。また、いずれの地点も評価基準を満足していた。</p>	予測地点	調査結果 (t/km ² /月)				予測結果 (t/km ² /月)				評価基準	春季	夏季	秋季	冬季	春季	夏季	秋季	冬季	最大着地量地点	-	-	-	-	6.6	9.3	8.4	7.7	10 以下	St. 1 対象事業実施区域	2.12	1.71	3.09	3.11	4.8	7.5	4.1	3.1	St. 2 YOU なかの保育園付近	3.78	7.65	3.34	5.43	1.4	1.8	1.3	1.1	<ul style="list-style-type: none"> 排出ガス対策型建設機械を使用する。 対象事業実施区域周辺に仮囲い等を設置する。 対象事業実施区域内にて適宜散水を行う。 建設機械の点検・整備を行なう。 アイドリングストップや空ぶかしの防止を徹底する。 	<p>(1) 環境影響の回避、低減 左記の環境保全措置を適切に実施することにより、事業者の実行可能な範囲で大気質への環境影響の低減が図られると考える。</p> <p>(2) 環境の保全に関する施策との整合性 予測結果は、いずれの地点、季節においても評価基準を満足している。また、最大着地量地点は、対象事業実施区域内であり、直近の保全対象施設である YOU なかの保育園付近の予測結果は、評価基準に対し十分に低い値となっている。これらのことから、建設機械の稼働による大気質への影響は、評価の基準との整合性が図られていると考える。</p> <p>【評価基準】 ・「面整備事業環境影響評価技術マニュアル」(平成 11 年、建設省)に示される参考値</p>
予測地点	調査結果 (t/km ² /月)				予測結果 (t/km ² /月)				評価基準																																									
	春季	夏季	秋季	冬季	春季	夏季	秋季	冬季																																										
最大着地量地点	-	-	-	-	6.6	9.3	8.4	7.7	10 以下																																									
St. 1 対象事業実施区域	2.12	1.71	3.09	3.11	4.8	7.5	4.1	3.1																																										
St. 2 YOU なかの保育園付近	3.78	7.65	3.34	5.43	1.4	1.8	1.3	1.1																																										

表 10.2.1 環境影響評価結果の概要（大気質）(2/6)

環境要素	影響要因	調査・予測結果	環境保全措置	評価結果																																																																																																																																											
大気質	工事の実施 資材等運搬車両の運行	<p>資材等運搬車両の運行に伴う大気質の調査・予測結果を下表に示す。</p> <p>二酸化窒素、浮遊粒子状物質調査・予測結果</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">予測項目 (単位)</th> <th rowspan="2">予測地点</th> <th rowspan="2">現況(バックグラウンド:BG) 濃度</th> <th colspan="2">予測結果</th> <th rowspan="2">評価基準</th> </tr> <tr> <th>年平均値 (BG+寄与)</th> <th>日平均値の年間 98%値又は2% 除外値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">二酸化窒素 (ppm)</td> <td rowspan="2">No. 1 南 6-79 号線 沿道</td> <td>予測位置</td> <td>0.005</td> <td>0.00525</td> <td>0.016</td> </tr> <tr> <td>反対側</td> <td>0.005</td> <td>0.00526</td> <td>0.016</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">No. 2 嘉瀬蔵岡線 沿道 (西側)</td> <td>予測位置</td> <td>0.005</td> <td>0.00537</td> <td>0.016</td> </tr> <tr> <td>反対側</td> <td>0.005</td> <td>0.00538</td> <td>0.016</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">No. 3 嘉瀬蔵岡線 沿道 (東側)</td> <td>予測位置</td> <td>0.005</td> <td>0.00533</td> <td>0.016</td> </tr> <tr> <td>反対側</td> <td>0.005</td> <td>0.00558</td> <td>0.016</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">東新潟病院前</td> <td>予測位置</td> <td>0.005</td> <td>0.00526</td> <td>0.016</td> </tr> <tr> <td>反対側</td> <td>0.005</td> <td>0.00537</td> <td>0.016</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">浮遊粒子状 物質(mg/m³)</td> <td rowspan="2">No. 1 南 6-79 号線 沿道</td> <td>予測位置</td> <td>0.012</td> <td>0.012014</td> <td>0.033</td> </tr> <tr> <td>反対側</td> <td>0.012</td> <td>0.012014</td> <td>0.033</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">No. 2 嘉瀬蔵岡線 沿道 (西側)</td> <td>予測位置</td> <td>0.011</td> <td>0.011018</td> <td>0.031</td> </tr> <tr> <td>反対側</td> <td>0.011</td> <td>0.011019</td> <td>0.031</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">No. 3 嘉瀬蔵岡線 沿道 (東側)</td> <td>予測位置</td> <td>0.012</td> <td>0.012014</td> <td>0.033</td> </tr> <tr> <td>反対側</td> <td>0.012</td> <td>0.012023</td> <td>0.033</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">東新潟病院前</td> <td>予測位置</td> <td>0.011</td> <td>0.011013</td> <td>0.031</td> </tr> <tr> <td>反対側</td> <td>0.011</td> <td>0.011017</td> <td>0.031</td> </tr> </tbody> </table> <p>季節別降下ばいじん量予測結果</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">予測項目 (単位)</th> <th rowspan="2">予測地点</th> <th colspan="4">予測結果 (t/km²/月)</th> <th rowspan="2">評価基準</th> </tr> <tr> <th>春季</th> <th>夏季</th> <th>秋季</th> <th>冬季</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">季節別降下 ばいじん量 (t/km²/月)</td> <td rowspan="2">No. 1 南 6-79 号線 沿道</td> <td>予測位置</td> <td>0.35</td> <td>0.33</td> <td>0.40</td> <td>0.22</td> <td rowspan="10">10t/km²/月 以下</td> </tr> <tr> <td>反対側</td> <td>0.30</td> <td>0.43</td> <td>0.38</td> <td>0.35</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">No. 2 嘉瀬蔵岡線 沿道 (西側)</td> <td>予測位置</td> <td>0.42</td> <td>0.39</td> <td>0.34</td> <td>0.24</td> </tr> <tr> <td>反対側</td> <td>0.31</td> <td>0.51</td> <td>0.55</td> <td>0.44</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">No. 3 嘉瀬蔵岡線 沿道 (東側)</td> <td>予測位置</td> <td>0.10</td> <td>0.14</td> <td>0.19</td> <td>0.15</td> </tr> <tr> <td>反対側</td> <td>0.43</td> <td>0.48</td> <td>0.35</td> <td>0.24</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">東新潟病院前</td> <td>予測位置</td> <td>0.17</td> <td>0.25</td> <td>0.34</td> <td>0.27</td> </tr> <tr> <td>反対側</td> <td>0.42</td> <td>0.45</td> <td>0.33</td> <td>0.23</td> </tr> </tbody> </table> <p>二酸化窒素、浮遊粒子状物質及び季節別降下ばいじん量の予測結果は、いずれの地点も評価基準を満足していた。</p>	予測項目 (単位)	予測地点	現況(バックグラウンド:BG) 濃度	予測結果		評価基準	年平均値 (BG+寄与)	日平均値の年間 98%値又は2% 除外値	二酸化窒素 (ppm)	No. 1 南 6-79 号線 沿道	予測位置	0.005	0.00525	0.016	反対側	0.005	0.00526	0.016	No. 2 嘉瀬蔵岡線 沿道 (西側)	予測位置	0.005	0.00537	0.016	反対側	0.005	0.00538	0.016	No. 3 嘉瀬蔵岡線 沿道 (東側)	予測位置	0.005	0.00533	0.016	反対側	0.005	0.00558	0.016	東新潟病院前	予測位置	0.005	0.00526	0.016	反対側	0.005	0.00537	0.016	浮遊粒子状 物質(mg/m ³)	No. 1 南 6-79 号線 沿道	予測位置	0.012	0.012014	0.033	反対側	0.012	0.012014	0.033	No. 2 嘉瀬蔵岡線 沿道 (西側)	予測位置	0.011	0.011018	0.031	反対側	0.011	0.011019	0.031	No. 3 嘉瀬蔵岡線 沿道 (東側)	予測位置	0.012	0.012014	0.033	反対側	0.012	0.012023	0.033	東新潟病院前	予測位置	0.011	0.011013	0.031	反対側	0.011	0.011017	0.031	予測項目 (単位)	予測地点	予測結果 (t/km ² /月)				評価基準	春季	夏季	秋季	冬季	季節別降下 ばいじん量 (t/km ² /月)	No. 1 南 6-79 号線 沿道	予測位置	0.35	0.33	0.40	0.22	10t/km ² /月 以下	反対側	0.30	0.43	0.38	0.35	No. 2 嘉瀬蔵岡線 沿道 (西側)	予測位置	0.42	0.39	0.34	0.24	反対側	0.31	0.51	0.55	0.44	No. 3 嘉瀬蔵岡線 沿道 (東側)	予測位置	0.10	0.14	0.19	0.15	反対側	0.43	0.48	0.35	0.24	東新潟病院前	予測位置	0.17	0.25	0.34	0.27	反対側	0.42	0.45	0.33	0.23	<ul style="list-style-type: none"> 対象事業実施区域内に洗車場を設け、タイヤに付着した泥土を洗浄する。 排出ガス規制適合車の使用を励行する。 車両の点検・整備を十分に行う。 道路交通法の遵守とともに、アイドリングストップや空ぶかしの防止を徹底する。 <p>(1) 環境影響の回避、低減 左記の環境保全措置を適切に実施することにより、事業者の実行可能な範囲で大気質への環境影響の低減が図られると考える。</p> <p>(2) 環境の保全に関する施策との整合性 予測結果は、いずれの項目においても全ての地点において評価基準を満足しており、評価基準との整合性が図られていると考える。</p> <p>【評価基準】</p> <ul style="list-style-type: none"> 二酸化窒素に係る環境基準 大気の汚染に係る環境基準 「面整備事業環境影響評価技術マニュアル」(平成 11 年、建設省)に示される参考値 	
予測項目 (単位)	予測地点	現況(バックグラウンド:BG) 濃度				予測結果			評価基準																																																																																																																																						
			年平均値 (BG+寄与)	日平均値の年間 98%値又は2% 除外値																																																																																																																																											
二酸化窒素 (ppm)	No. 1 南 6-79 号線 沿道	予測位置	0.005	0.00525	0.016																																																																																																																																										
		反対側	0.005	0.00526	0.016																																																																																																																																										
	No. 2 嘉瀬蔵岡線 沿道 (西側)	予測位置	0.005	0.00537	0.016																																																																																																																																										
		反対側	0.005	0.00538	0.016																																																																																																																																										
	No. 3 嘉瀬蔵岡線 沿道 (東側)	予測位置	0.005	0.00533	0.016																																																																																																																																										
		反対側	0.005	0.00558	0.016																																																																																																																																										
	東新潟病院前	予測位置	0.005	0.00526	0.016																																																																																																																																										
		反対側	0.005	0.00537	0.016																																																																																																																																										
	浮遊粒子状 物質(mg/m ³)	No. 1 南 6-79 号線 沿道	予測位置	0.012	0.012014	0.033																																																																																																																																									
			反対側	0.012	0.012014	0.033																																																																																																																																									
No. 2 嘉瀬蔵岡線 沿道 (西側)		予測位置	0.011	0.011018	0.031																																																																																																																																										
		反対側	0.011	0.011019	0.031																																																																																																																																										
No. 3 嘉瀬蔵岡線 沿道 (東側)		予測位置	0.012	0.012014	0.033																																																																																																																																										
		反対側	0.012	0.012023	0.033																																																																																																																																										
東新潟病院前		予測位置	0.011	0.011013	0.031																																																																																																																																										
		反対側	0.011	0.011017	0.031																																																																																																																																										
予測項目 (単位)		予測地点	予測結果 (t/km ² /月)				評価基準																																																																																																																																								
			春季	夏季	秋季	冬季																																																																																																																																									
季節別降下 ばいじん量 (t/km ² /月)	No. 1 南 6-79 号線 沿道	予測位置	0.35	0.33	0.40	0.22	10t/km ² /月 以下																																																																																																																																								
		反対側	0.30	0.43	0.38	0.35																																																																																																																																									
	No. 2 嘉瀬蔵岡線 沿道 (西側)	予測位置	0.42	0.39	0.34	0.24																																																																																																																																									
		反対側	0.31	0.51	0.55	0.44																																																																																																																																									
	No. 3 嘉瀬蔵岡線 沿道 (東側)	予測位置	0.10	0.14	0.19	0.15																																																																																																																																									
		反対側	0.43	0.48	0.35	0.24																																																																																																																																									
	東新潟病院前	予測位置	0.17	0.25	0.34	0.27																																																																																																																																									
		反対側	0.42	0.45	0.33	0.23																																																																																																																																									

表 10.2.1 環境影響評価結果の概要（大気質）(3/6)

環境要素	影響要因	調査・予測結果	環境保全措置	評価結果																																																																																																																																																															
大気質	土地又は工作物の存在及び供用 施設の稼働（煙突からの排出ガス）	<p>(1) 長期平均濃度予測 施設の稼働に伴う大気質の長期平均濃度予測結果を下表に示す。</p> <p style="text-align: center;">長期平均濃度予測結果</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">予測項目 (単位)</th> <th rowspan="2">予測地点</th> <th rowspan="2">現況(バックグラウンド;BG)濃度</th> <th colspan="2">予測結果</th> <th rowspan="2">評価基準</th> </tr> <tr> <th>年平均値</th> <th>日平均値年間98%値又は2%除外値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="7">二酸化硫黄 (ppm)</td> <td>最大着地濃度地点</td> <td>0.001</td> <td>0.001069</td> <td>0.003</td> <td rowspan="7">1時間値の1日平均値が0.04ppm以下であること。</td> </tr> <tr> <td>St. 1 対象事業実施区域</td> <td>0.001</td> <td>0.001011</td> <td>0.003</td> </tr> <tr> <td>St. 2 YOUなかの保育園付近</td> <td>0.001</td> <td>0.001014</td> <td>0.003</td> </tr> <tr> <td>St. 3 五月町第二開発公園</td> <td>0.001</td> <td>0.001038</td> <td>0.003</td> </tr> <tr> <td>St. 4 石山居村公園</td> <td>0.001</td> <td>0.001032</td> <td>0.003</td> </tr> <tr> <td>St. 5 山二ツソフトボール場</td> <td>0.001</td> <td>0.001045</td> <td>0.003</td> </tr> <tr> <td>St. 6 新潟向陽高校</td> <td>0.001</td> <td>0.001063</td> <td>0.003</td> </tr> <tr> <td rowspan="7">二酸化窒素 (ppm)</td> <td>最大着地濃度地点</td> <td>0.004</td> <td>0.004105</td> <td>0.011</td> <td rowspan="7">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。</td> </tr> <tr> <td>St. 1 対象事業実施区域</td> <td>0.004</td> <td>0.004011</td> <td>0.011</td> </tr> <tr> <td>St. 2 YOУなかの保育園付近</td> <td>0.004</td> <td>0.004015</td> <td>0.011</td> </tr> <tr> <td>St. 3 五月町第二開発公園</td> <td>0.004</td> <td>0.004051</td> <td>0.011</td> </tr> <tr> <td>St. 4 石山居村公園</td> <td>0.004</td> <td>0.004042</td> <td>0.011</td> </tr> <tr> <td>St. 5 山二ツソフトボール場</td> <td>0.004</td> <td>0.004062</td> <td>0.011</td> </tr> <tr> <td>St. 6 新潟向陽高校</td> <td>0.004</td> <td>0.004094</td> <td>0.011</td> </tr> <tr> <td rowspan="7">浮遊粒子状物質 (mg/m³)</td> <td>最大着地濃度地点</td> <td>0.01</td> <td>0.010034</td> <td>0.027</td> <td rowspan="7">1時間値の1日平均値が0.10mg/m³以下であり、かつ1時間値が0.20 mg/m³以下であること。</td> </tr> <tr> <td>St. 1 対象事業実施区域</td> <td>0.01</td> <td>0.010006</td> <td>0.027</td> </tr> <tr> <td>St. 2 YOУなかの保育園付近</td> <td>0.01</td> <td>0.010007</td> <td>0.027</td> </tr> <tr> <td>St. 3 五月町第二開発公園</td> <td>0.01</td> <td>0.010019</td> <td>0.027</td> </tr> <tr> <td>St. 4 石山居村公園</td> <td>0.01</td> <td>0.010016</td> <td>0.027</td> </tr> <tr> <td>St. 5 山二ツソフトボール場</td> <td>0.01</td> <td>0.010022</td> <td>0.027</td> </tr> <tr> <td>St. 6 新潟向陽高校</td> <td>0.01</td> <td>0.010031</td> <td>0.027</td> </tr> <tr> <td rowspan="7">ダイオキシン類 (pg-TEQ/m³)</td> <td>最大着地濃度地点</td> <td>0.008</td> <td>0.008344</td> <td>—</td> <td rowspan="7">年平均値が0.6 pg-TEQ/m³以下であること。</td> </tr> <tr> <td>St. 1 対象事業実施区域</td> <td>0.008</td> <td>0.008056</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>St. 2 YOУなかの保育園付近</td> <td>0.008</td> <td>0.008072</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>St. 3 五月町第二開発公園</td> <td>0.008</td> <td>0.008189</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>St. 4 石山居村公園</td> <td>0.008</td> <td>0.008162</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>St. 5 山二ツソフトボール場</td> <td>0.008</td> <td>0.008224</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>St. 6 新潟向陽高校</td> <td>0.008</td> <td>0.008315</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td rowspan="7">水銀 (μg/m³)</td> <td>最大着地濃度地点</td> <td>0.0016</td> <td>0.001703</td> <td>—</td> <td rowspan="7">年平均値が0.04 μg/m³以下であること。</td> </tr> <tr> <td>St. 1 対象事業実施区域</td> <td>0.0016</td> <td>0.001617</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>St. 2 YOУなかの保育園付近</td> <td>0.0016</td> <td>0.001622</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>St. 3 五月町第二開発公園</td> <td>0.0016</td> <td>0.001657</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>St. 4 石山居村公園</td> <td>0.0016</td> <td>0.001649</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>St. 5 山二ツソフトボール場</td> <td>0.0016</td> <td>0.001667</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>St. 6 新潟向陽高校</td> <td>0.0016</td> <td>0.001694</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>	予測項目 (単位)	予測地点	現況(バックグラウンド;BG)濃度	予測結果		評価基準	年平均値	日平均値年間98%値又は2%除外値	二酸化硫黄 (ppm)	最大着地濃度地点	0.001	0.001069	0.003	1時間値の1日平均値が0.04ppm以下であること。	St. 1 対象事業実施区域	0.001	0.001011	0.003	St. 2 YOUなかの保育園付近	0.001	0.001014	0.003	St. 3 五月町第二開発公園	0.001	0.001038	0.003	St. 4 石山居村公園	0.001	0.001032	0.003	St. 5 山二ツソフトボール場	0.001	0.001045	0.003	St. 6 新潟向陽高校	0.001	0.001063	0.003	二酸化窒素 (ppm)	最大着地濃度地点	0.004	0.004105	0.011	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。	St. 1 対象事業実施区域	0.004	0.004011	0.011	St. 2 YOУなかの保育園付近	0.004	0.004015	0.011	St. 3 五月町第二開発公園	0.004	0.004051	0.011	St. 4 石山居村公園	0.004	0.004042	0.011	St. 5 山二ツソフトボール場	0.004	0.004062	0.011	St. 6 新潟向陽高校	0.004	0.004094	0.011	浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	最大着地濃度地点	0.01	0.010034	0.027	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0.20 mg/m ³ 以下であること。	St. 1 対象事業実施区域	0.01	0.010006	0.027	St. 2 YOУなかの保育園付近	0.01	0.010007	0.027	St. 3 五月町第二開発公園	0.01	0.010019	0.027	St. 4 石山居村公園	0.01	0.010016	0.027	St. 5 山二ツソフトボール場	0.01	0.010022	0.027	St. 6 新潟向陽高校	0.01	0.010031	0.027	ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³)	最大着地濃度地点	0.008	0.008344	—	年平均値が0.6 pg-TEQ/m ³ 以下であること。	St. 1 対象事業実施区域	0.008	0.008056	—	St. 2 YOУなかの保育園付近	0.008	0.008072	—	St. 3 五月町第二開発公園	0.008	0.008189	—	St. 4 石山居村公園	0.008	0.008162	—	St. 5 山二ツソフトボール場	0.008	0.008224	—	St. 6 新潟向陽高校	0.008	0.008315	—	水銀 (μg/m ³)	最大着地濃度地点	0.0016	0.001703	—	年平均値が0.04 μg/m ³ 以下であること。	St. 1 対象事業実施区域	0.0016	0.001617	—	St. 2 YOУなかの保育園付近	0.0016	0.001622	—	St. 3 五月町第二開発公園	0.0016	0.001657	—	St. 4 石山居村公園	0.0016	0.001649	—	St. 5 山二ツソフトボール場	0.0016	0.001667	—	St. 6 新潟向陽高校	0.0016	0.001694	—	(次頁に続く)	(次頁に続く)	(次頁に続く)
予測項目 (単位)	予測地点	現況(バックグラウンド;BG)濃度				予測結果			評価基準																																																																																																																																																										
			年平均値	日平均値年間98%値又は2%除外値																																																																																																																																																															
二酸化硫黄 (ppm)	最大着地濃度地点	0.001	0.001069	0.003	1時間値の1日平均値が0.04ppm以下であること。																																																																																																																																																														
	St. 1 対象事業実施区域	0.001	0.001011	0.003																																																																																																																																																															
	St. 2 YOUなかの保育園付近	0.001	0.001014	0.003																																																																																																																																																															
	St. 3 五月町第二開発公園	0.001	0.001038	0.003																																																																																																																																																															
	St. 4 石山居村公園	0.001	0.001032	0.003																																																																																																																																																															
	St. 5 山二ツソフトボール場	0.001	0.001045	0.003																																																																																																																																																															
	St. 6 新潟向陽高校	0.001	0.001063	0.003																																																																																																																																																															
二酸化窒素 (ppm)	最大着地濃度地点	0.004	0.004105	0.011	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。																																																																																																																																																														
	St. 1 対象事業実施区域	0.004	0.004011	0.011																																																																																																																																																															
	St. 2 YOУなかの保育園付近	0.004	0.004015	0.011																																																																																																																																																															
	St. 3 五月町第二開発公園	0.004	0.004051	0.011																																																																																																																																																															
	St. 4 石山居村公園	0.004	0.004042	0.011																																																																																																																																																															
	St. 5 山二ツソフトボール場	0.004	0.004062	0.011																																																																																																																																																															
	St. 6 新潟向陽高校	0.004	0.004094	0.011																																																																																																																																																															
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	最大着地濃度地点	0.01	0.010034	0.027	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0.20 mg/m ³ 以下であること。																																																																																																																																																														
	St. 1 対象事業実施区域	0.01	0.010006	0.027																																																																																																																																																															
	St. 2 YOУなかの保育園付近	0.01	0.010007	0.027																																																																																																																																																															
	St. 3 五月町第二開発公園	0.01	0.010019	0.027																																																																																																																																																															
	St. 4 石山居村公園	0.01	0.010016	0.027																																																																																																																																																															
	St. 5 山二ツソフトボール場	0.01	0.010022	0.027																																																																																																																																																															
	St. 6 新潟向陽高校	0.01	0.010031	0.027																																																																																																																																																															
ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³)	最大着地濃度地点	0.008	0.008344	—	年平均値が0.6 pg-TEQ/m ³ 以下であること。																																																																																																																																																														
	St. 1 対象事業実施区域	0.008	0.008056	—																																																																																																																																																															
	St. 2 YOУなかの保育園付近	0.008	0.008072	—																																																																																																																																																															
	St. 3 五月町第二開発公園	0.008	0.008189	—																																																																																																																																																															
	St. 4 石山居村公園	0.008	0.008162	—																																																																																																																																																															
	St. 5 山二ツソフトボール場	0.008	0.008224	—																																																																																																																																																															
	St. 6 新潟向陽高校	0.008	0.008315	—																																																																																																																																																															
水銀 (μg/m ³)	最大着地濃度地点	0.0016	0.001703	—	年平均値が0.04 μg/m ³ 以下であること。																																																																																																																																																														
	St. 1 対象事業実施区域	0.0016	0.001617	—																																																																																																																																																															
	St. 2 YOУなかの保育園付近	0.0016	0.001622	—																																																																																																																																																															
	St. 3 五月町第二開発公園	0.0016	0.001657	—																																																																																																																																																															
	St. 4 石山居村公園	0.0016	0.001649	—																																																																																																																																																															
	St. 5 山二ツソフトボール場	0.0016	0.001667	—																																																																																																																																																															
	St. 6 新潟向陽高校	0.0016	0.001694	—																																																																																																																																																															

表 10.2.1 環境影響評価結果の概要（大気質）(4/6)

環境要素	影響要因	調査・予測結果	環境保全措置	評価結果																																																																																												
大気質	土地又は工作物の存在及び供用 （煙突からの排出ガス）	<p>(前頁から続く)</p> <p>最大着地濃度地点は、対象事業実施区域から東に約 780m の位置であった。また、いずれの項目も、すべての予測地点において、評価基準を満足していた。</p> <p>(2) 短期高濃度予測</p> <p>施設の稼働に伴う大気質の短期高濃度予測結果を下表に示す。</p> <p style="text-align: center;">短期高濃度予測結果</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">予測ケース (気象条件)</th> <th rowspan="2">予測項目(単位)</th> <th rowspan="2">現況(バックグラウンド;BG)濃度</th> <th colspan="2">予測結果</th> <th rowspan="2">評価基準</th> </tr> <tr> <th>1時間値 (BG+寄与)</th> <th>最大着地濃度地点の発生源から の距離(m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">①大気安定度 不安定時</td> <td>二酸化硫黄(ppm)</td> <td>0.002</td> <td>0.00466</td> <td>780</td> <td>1時間値が 0.1 以下</td> </tr> <tr> <td>二酸化窒素(ppm)</td> <td>0.025</td> <td>0.02601</td> <td>780</td> <td>1時間暴露として 0.1~0.2</td> </tr> <tr> <td>浮遊粒子状物質(mg/m³)</td> <td>0.058</td> <td>0.05933</td> <td>780</td> <td>1時間値が 0.20 以下</td> </tr> <tr> <td>塩化水素(ppm)</td> <td>0.003</td> <td>0.00699</td> <td>780</td> <td>0.02 以下</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">②上層逆転層 発生時</td> <td>二酸化硫黄(ppm)</td> <td>0.002</td> <td>0.00734</td> <td>780</td> <td>1時間値が 0.1 以下</td> </tr> <tr> <td>二酸化窒素(ppm)</td> <td>0.025</td> <td>0.02725</td> <td>780</td> <td>1時間暴露として 0.1~0.2</td> </tr> <tr> <td>浮遊粒子状物質(mg/m³)</td> <td>0.058</td> <td>0.06067</td> <td>780</td> <td>1時間値が 0.20 以下</td> </tr> <tr> <td>塩化水素(ppm)</td> <td>0.003</td> <td>0.01102</td> <td>780</td> <td>0.02 以下</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">③逆転層崩壊 時</td> <td>二酸化硫黄(ppm)</td> <td>0.002</td> <td>0.00991</td> <td>270</td> <td>1時間値が 0.1 以下</td> </tr> <tr> <td>二酸化窒素(ppm)</td> <td>0.025</td> <td>0.03666</td> <td>270</td> <td>1時間暴露として 0.1~0.2</td> </tr> <tr> <td>浮遊粒子状物質(mg/m³)</td> <td>0.058</td> <td>0.06196</td> <td>270</td> <td>1時間値が 0.20 以下</td> </tr> <tr> <td>塩化水素(ppm)</td> <td>0.003</td> <td>0.01487</td> <td>270</td> <td>0.02 以下</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">④ダウンウォッシュ・ダウンドラフト 発生時</td> <td>二酸化硫黄(ppm)</td> <td>0.002</td> <td>0.00358</td> <td>660</td> <td>1時間値が 0.1 以下</td> </tr> <tr> <td>二酸化窒素(ppm)</td> <td>0.025</td> <td>0.02554</td> <td>660</td> <td>1時間暴露として 0.1~0.2</td> </tr> <tr> <td>浮遊粒子状物質(mg/m³)</td> <td>0.058</td> <td>0.05879</td> <td>660</td> <td>1時間値が 0.20 以下</td> </tr> <tr> <td>塩化水素(ppm)</td> <td>0.003</td> <td>0.00538</td> <td>660</td> <td>0.02 以下</td> </tr> </tbody> </table> <p>最大着地濃度地点は、予測ケース①及び②で対象事業実施区域から約 780m、③で約 270m、④で約 660m の位置であった。また、いずれの項目も、すべての予測ケースにおいて、評価基準を満足していた。</p>	予測ケース (気象条件)	予測項目(単位)	現況(バックグラウンド;BG)濃度	予測結果		評価基準	1時間値 (BG+寄与)	最大着地濃度地点の発生源から の距離(m)	①大気安定度 不安定時	二酸化硫黄(ppm)	0.002	0.00466	780	1時間値が 0.1 以下	二酸化窒素(ppm)	0.025	0.02601	780	1時間暴露として 0.1~0.2	浮遊粒子状物質(mg/m ³)	0.058	0.05933	780	1時間値が 0.20 以下	塩化水素(ppm)	0.003	0.00699	780	0.02 以下	②上層逆転層 発生時	二酸化硫黄(ppm)	0.002	0.00734	780	1時間値が 0.1 以下	二酸化窒素(ppm)	0.025	0.02725	780	1時間暴露として 0.1~0.2	浮遊粒子状物質(mg/m ³)	0.058	0.06067	780	1時間値が 0.20 以下	塩化水素(ppm)	0.003	0.01102	780	0.02 以下	③逆転層崩壊 時	二酸化硫黄(ppm)	0.002	0.00991	270	1時間値が 0.1 以下	二酸化窒素(ppm)	0.025	0.03666	270	1時間暴露として 0.1~0.2	浮遊粒子状物質(mg/m ³)	0.058	0.06196	270	1時間値が 0.20 以下	塩化水素(ppm)	0.003	0.01487	270	0.02 以下	④ダウンウォッシュ・ダウンドラフト 発生時	二酸化硫黄(ppm)	0.002	0.00358	660	1時間値が 0.1 以下	二酸化窒素(ppm)	0.025	0.02554	660	1時間暴露として 0.1~0.2	浮遊粒子状物質(mg/m ³)	0.058	0.05879	660	1時間値が 0.20 以下	塩化水素(ppm)	0.003	0.00538	660	0.02 以下	(前頁から続く)	(前頁から続く)
予測ケース (気象条件)	予測項目(単位)	現況(バックグラウンド;BG)濃度				予測結果			評価基準																																																																																							
			1時間値 (BG+寄与)	最大着地濃度地点の発生源から の距離(m)																																																																																												
①大気安定度 不安定時	二酸化硫黄(ppm)	0.002	0.00466	780	1時間値が 0.1 以下																																																																																											
	二酸化窒素(ppm)	0.025	0.02601	780	1時間暴露として 0.1~0.2																																																																																											
	浮遊粒子状物質(mg/m ³)	0.058	0.05933	780	1時間値が 0.20 以下																																																																																											
	塩化水素(ppm)	0.003	0.00699	780	0.02 以下																																																																																											
②上層逆転層 発生時	二酸化硫黄(ppm)	0.002	0.00734	780	1時間値が 0.1 以下																																																																																											
	二酸化窒素(ppm)	0.025	0.02725	780	1時間暴露として 0.1~0.2																																																																																											
	浮遊粒子状物質(mg/m ³)	0.058	0.06067	780	1時間値が 0.20 以下																																																																																											
	塩化水素(ppm)	0.003	0.01102	780	0.02 以下																																																																																											
③逆転層崩壊 時	二酸化硫黄(ppm)	0.002	0.00991	270	1時間値が 0.1 以下																																																																																											
	二酸化窒素(ppm)	0.025	0.03666	270	1時間暴露として 0.1~0.2																																																																																											
	浮遊粒子状物質(mg/m ³)	0.058	0.06196	270	1時間値が 0.20 以下																																																																																											
	塩化水素(ppm)	0.003	0.01487	270	0.02 以下																																																																																											
④ダウンウォッシュ・ダウンドラフト 発生時	二酸化硫黄(ppm)	0.002	0.00358	660	1時間値が 0.1 以下																																																																																											
	二酸化窒素(ppm)	0.025	0.02554	660	1時間暴露として 0.1~0.2																																																																																											
	浮遊粒子状物質(mg/m ³)	0.058	0.05879	660	1時間値が 0.20 以下																																																																																											
	塩化水素(ppm)	0.003	0.00538	660	0.02 以下																																																																																											

表 10.2.1 環境影響評価結果の概要（大気質）(5/6)

環境要素	影響要因	調査・予測結果							環境保全措置	評価結果																																																																																																																																																																																			
大気質	土地又は工作物の存在及び供用	廃棄物運搬車両の運行に伴う大気質の調査・予測結果を下表に示す。							<ul style="list-style-type: none"> 排出ガス規制適合車の使用を励行する。 車両の十分な点検・整備を求める。 道路交通法の遵守及びアイドリングストップや空ぶかしの防止を徹底する。 																																																																																																																																																																																				
二酸化窒素、浮遊粒子状物質の調査・予測結果																																																																																																																																																																																													
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">予測項目 (単位)</th> <th rowspan="2">予測地点</th> <th rowspan="2">現況(バックグラウンド;BG) 濃度</th> <th colspan="2">予測結果</th> <th rowspan="2">評価基準</th> </tr> <tr> <th>年平均値 (BG+寄与)</th> <th>日平均値の年間 98%値又は2% 除外値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="11">二酸化窒素 (ppm)</td></tr> <tr> <td rowspan="14">No. 1</td><td>南 6-79 号線 沿道</td><td>予測位置</td><td>0.005</td><td>0.00535</td><td>0.016</td><td rowspan="2">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</td><td rowspan="8"></td><td rowspan="15"></td><td rowspan="15"></td><td rowspan="15"></td></tr> <tr> <td></td><td>反対側</td><td>0.005</td><td>0.00536</td><td>0.016</td></tr> <tr> <td rowspan="2">No. 2</td><td>嘉瀬蔵岡線 沿道（西側）</td><td>予測位置</td><td>0.005</td><td>0.00536</td><td>0.016</td></tr> <tr> <td>反対側</td><td>0.005</td><td>0.00537</td><td>0.016</td></tr> <tr> <td rowspan="2">No. 3</td><td>嘉瀬蔵岡線 沿道（東側）</td><td>予測位置</td><td>0.005</td><td>0.00532</td><td>0.016</td></tr> <tr> <td>反対側</td><td>0.005</td><td>0.00555</td><td>0.016</td></tr> <tr> <td rowspan="9">No. 4</td><td>新施設西側 沿道</td><td>予測位置</td><td>0.005</td><td>0.00522</td><td>0.016</td></tr> <tr> <td>反対側</td><td>0.005</td><td>0.00520</td><td>0.016</td></tr> <tr> <td rowspan="2">No. 5</td><td>新施設東側 沿道</td><td>予測位置</td><td>0.005</td><td>0.00507</td><td>0.016</td></tr> <tr> <td>反対側</td><td>0.005</td><td>0.00506</td><td>0.016</td></tr> <tr> <td rowspan="2">No. 6</td><td>新潟新津線 沿道</td><td>予測位置</td><td>0.005</td><td>0.00526</td><td>0.016</td></tr> <tr> <td>反対側</td><td>0.005</td><td>0.00532</td><td>0.016</td></tr> <tr> <td colspan="2">東新潟病院前</td><td>予測位置</td><td>0.005</td><td>0.00526</td><td>0.016</td></tr> <tr> <td colspan="2" rowspan="2"></td><td>反対側</td><td>0.005</td><td>0.00536</td><td>0.016</td></tr> <tr> <td colspan="11">浮遊粒子状物質(mg/m³)</td></tr> <tr> <td rowspan="14">No. 1</td><td>南 6-79 号線 沿道</td><td>予測位置</td><td>0.012</td><td>0.012018</td><td>0.033</td><td rowspan="2">1 時間値の 1 日平均値が 0.10mg/m³ 以 下</td><td rowspan="8"></td><td rowspan="14"></td><td rowspan="14"></td><td rowspan="14"></td></tr> <tr> <td></td><td>反対側</td><td>0.012</td><td>0.012019</td><td>0.033</td></tr> <tr> <td rowspan="2">No. 2</td><td>嘉瀬蔵岡線 沿道（西側）</td><td>予測位置</td><td>0.011</td><td>0.011018</td><td>0.031</td></tr> <tr> <td>反対側</td><td>0.011</td><td>0.011018</td><td>0.031</td></tr> <tr> <td rowspan="2">No. 3</td><td>嘉瀬蔵岡線 沿道（東側）</td><td>予測位置</td><td>0.012</td><td>0.012014</td><td>0.033</td></tr> <tr> <td>反対側</td><td>0.012</td><td>0.012022</td><td>0.033</td></tr> <tr> <td rowspan="8">No. 4</td><td>新施設西側 沿道</td><td>予測位置</td><td>0.012</td><td>0.012009</td><td>0.033</td></tr> <tr> <td>反対側</td><td>0.012</td><td>0.012008</td><td>0.033</td></tr> <tr> <td rowspan="2">No. 5</td><td>新施設東側 沿道</td><td>予測位置</td><td>0.012</td><td>0.012004</td><td>0.033</td></tr> <tr> <td>反対側</td><td>0.012</td><td>0.012004</td><td>0.033</td></tr> <tr> <td rowspan="2">No. 6</td><td>新潟新津線 沿道</td><td>予測位置</td><td>0.012</td><td>0.012011</td><td>0.033</td></tr> <tr> <td>反対側</td><td>0.012</td><td>0.012013</td><td>0.033</td></tr> <tr> <td colspan="2">東新潟病院前</td><td>予測位置</td><td>0.011</td><td>0.011012</td><td>0.031</td></tr> <tr> <td colspan="2"></td><td>反対側</td><td>0.011</td><td>0.011016</td><td>0.031</td></tr> </tbody> </table>	予測項目 (単位)	予測地点	現況(バックグラウンド;BG) 濃度	予測結果		評価基準	年平均値 (BG+寄与)	日平均値の年間 98%値又は2% 除外値	二酸化窒素 (ppm)											No. 1	南 6-79 号線 沿道	予測位置	0.005	0.00535	0.016	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						反対側	0.005	0.00536	0.016	No. 2	嘉瀬蔵岡線 沿道（西側）	予測位置	0.005	0.00536	0.016	反対側	0.005	0.00537	0.016	No. 3	嘉瀬蔵岡線 沿道（東側）	予測位置	0.005	0.00532	0.016	反対側	0.005	0.00555	0.016	No. 4	新施設西側 沿道	予測位置	0.005	0.00522	0.016	反対側	0.005	0.00520	0.016	No. 5	新施設東側 沿道	予測位置	0.005	0.00507	0.016	反対側	0.005	0.00506	0.016	No. 6	新潟新津線 沿道	予測位置	0.005	0.00526	0.016	反対側	0.005	0.00532	0.016	東新潟病院前		予測位置	0.005	0.00526	0.016			反対側	0.005	0.00536	0.016	浮遊粒子状物質(mg/m ³)											No. 1	南 6-79 号線 沿道	予測位置	0.012	0.012018	0.033	1 時間値の 1 日平均値が 0.10mg/m ³ 以 下						反対側	0.012	0.012019	0.033	No. 2	嘉瀬蔵岡線 沿道（西側）	予測位置	0.011	0.011018	0.031	反対側	0.011	0.011018	0.031	No. 3	嘉瀬蔵岡線 沿道（東側）	予測位置	0.012	0.012014	0.033	反対側	0.012	0.012022	0.033	No. 4	新施設西側 沿道	予測位置	0.012	0.012009	0.033	反対側	0.012	0.012008	0.033	No. 5	新施設東側 沿道	予測位置	0.012	0.012004	0.033	反対側	0.012	0.012004	0.033	No. 6	新潟新津線 沿道	予測位置	0.012	0.012011	0.033	反対側	0.012	0.012013	0.033	東新潟病院前		予測位置	0.011	0.011012	0.031			反対側	0.011	0.011016	0.031	(次頁に続く)	(次頁に続く)	(次頁に続く)
予測項目 (単位)				予測地点	現況(バックグラウンド;BG) 濃度		予測結果		評価基準																																																																																																																																																																																				
	年平均値 (BG+寄与)	日平均値の年間 98%値又は2% 除外値																																																																																																																																																																																											
二酸化窒素 (ppm)																																																																																																																																																																																													
No. 1	南 6-79 号線 沿道	予測位置	0.005	0.00535	0.016	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																																																																																																																																																																																							
		反対側	0.005	0.00536	0.016																																																																																																																																																																																								
	No. 2	嘉瀬蔵岡線 沿道（西側）	予測位置	0.005	0.00536	0.016																																																																																																																																																																																							
		反対側	0.005	0.00537	0.016																																																																																																																																																																																								
	No. 3	嘉瀬蔵岡線 沿道（東側）	予測位置	0.005	0.00532	0.016																																																																																																																																																																																							
		反対側	0.005	0.00555	0.016																																																																																																																																																																																								
	No. 4	新施設西側 沿道	予測位置	0.005	0.00522	0.016																																																																																																																																																																																							
		反対側	0.005	0.00520	0.016																																																																																																																																																																																								
		No. 5	新施設東側 沿道	予測位置	0.005	0.00507	0.016																																																																																																																																																																																						
			反対側	0.005	0.00506	0.016																																																																																																																																																																																							
		No. 6	新潟新津線 沿道	予測位置	0.005	0.00526	0.016																																																																																																																																																																																						
			反対側	0.005	0.00532	0.016																																																																																																																																																																																							
		東新潟病院前		予測位置	0.005	0.00526	0.016																																																																																																																																																																																						
				反対側	0.005	0.00536	0.016																																																																																																																																																																																						
浮遊粒子状物質(mg/m ³)																																																																																																																																																																																													
No. 1	南 6-79 号線 沿道	予測位置	0.012	0.012018	0.033	1 時間値の 1 日平均値が 0.10mg/m ³ 以 下																																																																																																																																																																																							
		反対側	0.012	0.012019	0.033																																																																																																																																																																																								
	No. 2	嘉瀬蔵岡線 沿道（西側）	予測位置	0.011	0.011018	0.031																																																																																																																																																																																							
		反対側	0.011	0.011018	0.031																																																																																																																																																																																								
	No. 3	嘉瀬蔵岡線 沿道（東側）	予測位置	0.012	0.012014	0.033																																																																																																																																																																																							
		反対側	0.012	0.012022	0.033																																																																																																																																																																																								
	No. 4	新施設西側 沿道	予測位置	0.012	0.012009	0.033																																																																																																																																																																																							
		反対側	0.012	0.012008	0.033																																																																																																																																																																																								
		No. 5	新施設東側 沿道	予測位置	0.012	0.012004	0.033																																																																																																																																																																																						
			反対側	0.012	0.012004	0.033																																																																																																																																																																																							
		No. 6	新潟新津線 沿道	予測位置	0.012	0.012011	0.033																																																																																																																																																																																						
			反対側	0.012	0.012013	0.033																																																																																																																																																																																							
		東新潟病院前		予測位置	0.011	0.011012	0.031																																																																																																																																																																																						
				反対側	0.011	0.011016	0.031																																																																																																																																																																																						

表 10.2.1 環境影響評価結果の概要（大気質）(6/6)

環境要素	影響要因	調査・予測結果	環境保全措置	評価結果																																																																																													
大気質	土地又は工作物の存在及び供用 廃棄物運搬車両の運行	<p>(前頁から続く)</p> <p style="text-align: center;">季節別降下ばいじん量予測結果</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">予測項目 (単位)</th> <th rowspan="2">予測地点</th> <th colspan="4">予測結果 (t/km²/月)</th> <th rowspan="2">評価基準</th> </tr> <tr> <th>春季</th> <th>夏季</th> <th>秋季</th> <th>冬季</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">季節別降下ばいじん量 (t/km²/月)</td> <td>No. 1 南 6-79 号線 沿道</td> <td>予測位置</td> <td>0.72</td> <td>0.67</td> <td>0.82</td> <td>0.46</td> <td rowspan="12">10t/km²/月 以下</td> </tr> <tr> <td>反対側</td> <td>0.61</td> <td>0.89</td> <td>0.78</td> <td>0.71</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">No. 2 嘉瀬蔵岡線 沿道 (西側)</td> <td>予測位置</td> <td>0.35</td> <td>0.33</td> <td>0.29</td> <td>0.20</td> </tr> <tr> <td>反対側</td> <td>0.26</td> <td>0.42</td> <td>0.45</td> <td>0.36</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">No. 3 嘉瀬蔵岡線 沿道 (東側)</td> <td>予測位置</td> <td>0.05</td> <td>0.08</td> <td>0.10</td> <td>0.08</td> </tr> <tr> <td>反対側</td> <td>0.23</td> <td>0.26</td> <td>0.19</td> <td>0.13</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">No. 4 新施設西側 沿道</td> <td>予測位置</td> <td>0.10</td> <td>0.12</td> <td>0.11</td> <td>0.11</td> </tr> <tr> <td>反対側</td> <td>0.07</td> <td>0.07</td> <td>0.09</td> <td>0.05</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">No. 5 新施設東側 沿道</td> <td>予測位置</td> <td>0.01</td> <td>0.01</td> <td>0.01</td> <td>0.01</td> </tr> <tr> <td>反対側</td> <td>0.01</td> <td>0.01</td> <td>0.01</td> <td>0.01</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">No. 6 新潟新津線 沿道</td> <td>予測位置</td> <td>0.05</td> <td>0.05</td> <td>0.06</td> <td>0.03</td> </tr> <tr> <td>反対側</td> <td>0.07</td> <td>0.10</td> <td>0.08</td> <td>0.08</td> </tr> <tr> <td colspan="2">東新潟病院前</td> <td>予測位置</td> <td>0.14</td> <td>0.21</td> <td>0.28</td> <td>0.22</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td>反対側</td> <td>0.35</td> <td>0.38</td> <td>0.28</td> <td>0.19</td> </tr> </tbody> </table> <p>二酸化窒素、浮遊粒子状物質及び季節別降下ばいじん量の予測結果は、いずれの地点も評価基準を満足していた。</p>	予測項目 (単位)	予測地点	予測結果 (t/km ² /月)				評価基準	春季	夏季	秋季	冬季	季節別降下ばいじん量 (t/km ² /月)	No. 1 南 6-79 号線 沿道	予測位置	0.72	0.67	0.82	0.46	10t/km ² /月 以下	反対側	0.61	0.89	0.78	0.71	No. 2 嘉瀬蔵岡線 沿道 (西側)	予測位置	0.35	0.33	0.29	0.20	反対側	0.26	0.42	0.45	0.36	No. 3 嘉瀬蔵岡線 沿道 (東側)	予測位置	0.05	0.08	0.10	0.08	反対側	0.23	0.26	0.19	0.13	No. 4 新施設西側 沿道	予測位置	0.10	0.12	0.11	0.11	反対側	0.07	0.07	0.09	0.05	No. 5 新施設東側 沿道	予測位置	0.01	0.01	0.01	0.01	反対側	0.01	0.01	0.01	0.01	No. 6 新潟新津線 沿道	予測位置	0.05	0.05	0.06	0.03	反対側	0.07	0.10	0.08	0.08	東新潟病院前		予測位置	0.14	0.21	0.28	0.22			反対側	0.35	0.38	0.28	0.19	(前頁から続く)	(前頁から続く)
予測項目 (単位)	予測地点	予測結果 (t/km ² /月)				評価基準																																																																																											
		春季	夏季	秋季	冬季																																																																																												
季節別降下ばいじん量 (t/km ² /月)	No. 1 南 6-79 号線 沿道	予測位置	0.72	0.67	0.82	0.46	10t/km ² /月 以下																																																																																										
	反対側	0.61	0.89	0.78	0.71																																																																																												
No. 2 嘉瀬蔵岡線 沿道 (西側)	予測位置	0.35	0.33	0.29	0.20																																																																																												
	反対側	0.26	0.42	0.45	0.36																																																																																												
No. 3 嘉瀬蔵岡線 沿道 (東側)	予測位置	0.05	0.08	0.10	0.08																																																																																												
	反対側	0.23	0.26	0.19	0.13																																																																																												
No. 4 新施設西側 沿道	予測位置	0.10	0.12	0.11	0.11																																																																																												
	反対側	0.07	0.07	0.09	0.05																																																																																												
No. 5 新施設東側 沿道	予測位置	0.01	0.01	0.01	0.01																																																																																												
	反対側	0.01	0.01	0.01	0.01																																																																																												
No. 6 新潟新津線 沿道	予測位置	0.05	0.05	0.06	0.03																																																																																												
	反対側	0.07	0.10	0.08	0.08																																																																																												
東新潟病院前		予測位置	0.14	0.21	0.28	0.22																																																																																											
		反対側	0.35	0.38	0.28	0.19																																																																																											

表 10.2.2 環境影響評価結果の概要（騒音）(1/2)

環境要素	影響要因	調査・予測結果	環境保全措置	評価結果																																			
騒音	工事の実施 建設機械の稼働	<p>建設機械の稼働に伴う騒音の調査・予測結果を下表に示す。</p> <p style="text-align: center;">建設機械の稼働に伴う騒音の調査・予測結果</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">予測項目 (単位)</th> <th rowspan="2">予測地点</th> <th rowspan="2">時間区分</th> <th rowspan="2">現況(バックグラウンド;BG)騒音</th> <th colspan="2">予測結果(dB)</th> <th rowspan="2">評価基準</th> </tr> <tr> <th>寄与分</th> <th>予測騒音レベル(BG+寄与)*</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>時間率騒音レベル(L_{A5}) (dB)</td> <td>St. 1 対象事業実施区域</td> <td>昼間</td> <td>50</td> <td>67</td> <td>67</td> <td>85dB 以下</td> </tr> <tr> <td></td> <td>St. 2 YOU なかの保育園付近</td> <td>昼間</td> <td>64</td> <td>63</td> <td>66</td> <td>現況非悪化</td> </tr> </tbody> </table> <p>※ 予測騒音レベルは以下の合算式による。 $L_{A5} = 10 \log_{10}(10^{L_{A5,1}/10} + 10^{L_{A5,2}/10})$ ここで、L_{A5}：予測騒音レベル (dB)、$L_{A5,1}$：現況騒音レベル (dB)、$L_{A5,2}$：寄与分騒音レベル (dB)</p> <p>St. 1における騒音の予測結果は 67dB であり、特定建設作業に係る評価基準値である 85dB を下回った。また、St. 2 では、現況の騒音レベル 64dB に対して予測結果は 66dB であり、上昇程度は小さく現況の著しい悪化は予測されず、現況非悪化の観点と整合するものと考えられる。</p>	予測項目 (単位)	予測地点	時間区分	現況(バックグラウンド;BG)騒音	予測結果(dB)		評価基準	寄与分	予測騒音レベル(BG+寄与)*	時間率騒音レベル(L_{A5}) (dB)	St. 1 対象事業実施区域	昼間	50	67	67	85dB 以下		St. 2 YOU なかの保育園付近	昼間	64	63	66	現況非悪化	<ul style="list-style-type: none"> 低騒音・低振動型の機械・工法を採用する。 対象事業実施区域周辺に仮囲い等を設置する。 建設機械の点検・整備を十分に行う。 原則として工事は日曜・祝日以外の 8:00～17:00 に実施する。 	<p>(1) 環境影響の回避、低減 建設機械の点検・整備、工法や作業時間における配慮を行うことにより、事業者の実行可能な範囲で騒音への環境影響の低減が図られると考える。</p> <p>(2) 環境の保全に関する施策との整合性 St. 1 の予測結果は、評価基準を下回り、St. 2 は現況非悪化の観点と整合することから、評価基準との整合性は図られているものと考える。</p> <p>【評価基準】</p> <ul style="list-style-type: none"> 特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準 												
予測項目 (単位)	予測地点	時間区分					現況(バックグラウンド;BG)騒音	予測結果(dB)		評価基準																													
			寄与分	予測騒音レベル(BG+寄与)*																																			
時間率騒音レベル(L_{A5}) (dB)	St. 1 対象事業実施区域	昼間	50	67	67	85dB 以下																																	
	St. 2 YOU なかの保育園付近	昼間	64	63	66	現況非悪化																																	
<p>資材等運搬車両の運行に伴う騒音の調査・予測結果を下表に示す。</p> <p style="text-align: center;">資材等運搬車両の運行に伴う騒音の調査・予測結果</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">予測項目 (単位)</th> <th rowspan="2">予測地点</th> <th rowspan="2">時間区分</th> <th rowspan="2">現況(バックグラウンド;BG)騒音</th> <th colspan="2">予測結果(dB)</th> <th rowspan="2">評価基準</th> </tr> <tr> <th>予測騒音レベル</th> <th>増加量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>等価騒音レベル(L_{Aeq}) (dB)</td> <td>No. 1 南 6-79 号線沿道</td> <td>昼間</td> <td>64</td> <td>65</td> <td>1</td> <td>65dB 以下</td> </tr> <tr> <td></td> <td>No. 2 嘉瀬蔵岡線沿道(西側)</td> <td>昼間</td> <td>73</td> <td>74</td> <td>1</td> <td>60dB 以下</td> </tr> <tr> <td></td> <td>No. 3 嘉瀬蔵岡線沿道(東側)</td> <td>昼間</td> <td>67</td> <td>68</td> <td>1</td> <td>60dB 以下</td> </tr> <tr> <td></td> <td>東新潟病院前</td> <td>昼間</td> <td>73</td> <td>74</td> <td>1</td> <td>60dB 以下</td> </tr> </tbody> </table> <p>資材等運搬車両の運行に伴う道路交通騒音の予測結果は、No. 1 は評価基準に適合する値であった。その他の地点は現況騒音が評価基準を超過しているが、その要因は当該道路の交通量の多さや周辺幹線道路の影響と考えられる。また、当該地点において、現況交通量に対する本事業による資材等運搬車両の台数はわずかであり、等価騒音レベルの増加量は全ての地点で 1dB であることから、現況の著しい悪化は予測されず、現況非悪化の観点とは整合するものと考えられる。</p>	予測項目 (単位)	予測地点	時間区分	現況(バックグラウンド;BG)騒音	予測結果(dB)		評価基準	予測騒音レベル	増加量	等価騒音レベル(L_{Aeq}) (dB)	No. 1 南 6-79 号線沿道	昼間	64	65	1	65dB 以下		No. 2 嘉瀬蔵岡線沿道(西側)	昼間	73	74	1	60dB 以下		No. 3 嘉瀬蔵岡線沿道(東側)	昼間	67	68	1	60dB 以下		東新潟病院前	昼間	73	74	1	60dB 以下	<ul style="list-style-type: none"> 低騒音型車両を積極的に導入する。 車両の点検・整備を十分に行う。 車両の走行が集中しないよう分散化等を図る。 原則として資材搬入は日曜・祝日以外の 8:00～17:00 に実施する。 道路交通法の遵守するとともに、アイドリングストップや空ぶかしの防止、作業現場周辺での徐行を徹底する。 	<p>(1) 環境影響の回避、低減 左記に示す環境保全措置を適切に実施することにより、事業者の実行可能な範囲で騒音への環境影響の低減が図られると考える。</p> <p>(2) 環境の保全に関する施策との整合性 予測結果は、評価基準を超える地点があったが、現況騒音の基準不適合となっており、本事業により現況の著しい悪化は予測されず、現況非悪化の観点と整合していることから、評価基準との整合性は図られているものと考える。</p> <p>【評価基準】</p> <ul style="list-style-type: none"> 道路上に面する地域における騒音に係る環境基準
予測項目 (単位)					予測地点	時間区分		現況(バックグラウンド;BG)騒音	予測結果(dB)		評価基準																												
	予測騒音レベル	増加量																																					
等価騒音レベル(L_{Aeq}) (dB)	No. 1 南 6-79 号線沿道	昼間	64	65	1	65dB 以下																																	
	No. 2 嘉瀬蔵岡線沿道(西側)	昼間	73	74	1	60dB 以下																																	
	No. 3 嘉瀬蔵岡線沿道(東側)	昼間	67	68	1	60dB 以下																																	
	東新潟病院前	昼間	73	74	1	60dB 以下																																	

表 10.2.2 環境影響評価結果の概要（騒音）(2/2)

環境要素	影響要因	調査・予測結果	環境保全措置	評価結果																																																		
騒音	土地又は工作物の存在及び供用 施設の稼働	<p>施設の稼働に伴う騒音の調査・予測結果を下表に示す。</p> <p style="text-align: center;">施設の稼働に伴う騒音予測結果</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">予測項目 (単位)</th> <th rowspan="2">予測地点</th> <th rowspan="2">時間区分</th> <th>現況(パックグラウンド;BG)騒音</th> <th colspan="2">予測結果(dB)</th> <th rowspan="2">評価基準</th> </tr> <tr> <th>寄与分</th> <th>予測騒音レベル(BG+寄与)*</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>時間率騒音レベル(L_{A5}) (dB)</td> <td rowspan="4">St. 1 対象事業実施区域</td> <td>朝</td> <td>52</td> <td>38</td> <td>52</td> <td>60dB 以下</td> </tr> <tr> <td></td> <td>昼間</td> <td>50</td> <td>38</td> <td>50</td> <td>65dB 以下</td> </tr> <tr> <td></td> <td>夕</td> <td>47</td> <td>38</td> <td>47</td> <td>60dB 以下</td> </tr> <tr> <td></td> <td>夜間</td> <td>46</td> <td>38</td> <td>46</td> <td>50dB 以下</td> </tr> <tr> <td>等価騒音レベル(L_{Aeq}) (dB)</td> <td rowspan="3">St. 2 YOUNAKAの保育園付近</td> <td>昼間</td> <td>60</td> <td>32</td> <td>60</td> <td>60dB 以下</td> </tr> <tr> <td></td> <td>夜間</td> <td>46</td> <td>32</td> <td>46</td> <td>50dB 以下</td> </tr> </tbody> </table> <p>* 予測騒音レベルは以下の合成分式による。 $L_{AS} = 10\log_{10}(10^{L_{A5,1}/10} + 10^{L_{A5,2}/10})$ 又は $L_{Aeq} = 10\log_{10}(10^{L_{Aeq,1}/10} + 10^{L_{Aeq,2}/10})$ ここで、 L_{A5}, L_{Aeq} : 予測騒音レベル (dB) $L_{A5,1}, L_{Aeq,1}$: 現況騒音レベル (dB) $L_{A5,2}, L_{Aeq,2}$: 寄与分騒音レベル (dB)</p> <p>施設の稼働による騒音の予測結果は、いずれの地点、時間区分においても評価基準に適合する結果であった。</p>	予測項目 (単位)	予測地点	時間区分	現況(パックグラウンド;BG)騒音	予測結果(dB)		評価基準	寄与分	予測騒音レベル(BG+寄与)*	時間率騒音レベル(L_{A5}) (dB)	St. 1 対象事業実施区域	朝	52	38	52	60dB 以下		昼間	50	38	50	65dB 以下		夕	47	38	47	60dB 以下		夜間	46	38	46	50dB 以下	等価騒音レベル(L_{Aeq}) (dB)	St. 2 YOUNAKAの保育園付近	昼間	60	32	60	60dB 以下		夜間	46	32	46	50dB 以下	<ul style="list-style-type: none"> 低騒音型の設備・機器の採用に努める。また、吸音材等を導入するように努める。 設備・機器は原則屋内設置とする。 設備・機器の点検を十分に行う。 	<p>(1) 環境影響の回避、低減 左記に示す環境保全措置を適切に実施することにより、事業者の実行可能な範囲で騒音への環境影響の低減が図られると考える。</p> <p>(2) 環境の保全に関する施策との整合性 予測結果は、評価基準に適合する結果であり、評価基準との整合性は図られているものと考える。</p> <p>【評価基準】</p> <ul style="list-style-type: none"> 特定工場等に係る騒音の規制基準及び騒音に係る環境基準 道路上に面する地域以外の地域(一般地域)における騒音に係る環境基準 			
予測項目 (単位)	予測地点	時間区分				現況(パックグラウンド;BG)騒音	予測結果(dB)			評価基準																																												
			寄与分	予測騒音レベル(BG+寄与)*																																																		
時間率騒音レベル(L_{A5}) (dB)	St. 1 対象事業実施区域	朝	52	38	52	60dB 以下																																																
		昼間	50	38	50	65dB 以下																																																
		夕	47	38	47	60dB 以下																																																
		夜間	46	38	46	50dB 以下																																																
等価騒音レベル(L_{Aeq}) (dB)	St. 2 YOUNAKAの保育園付近	昼間	60	32	60	60dB 以下																																																
		夜間	46	32	46	50dB 以下																																																
<p>廃棄物運搬車両の運行に伴う騒音の調査・予測結果を下表に示す。</p> <p style="text-align: center;">廃棄物運搬車両の運行に伴う騒音予測結果</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">予測項目 (単位)</th> <th rowspan="2">予測地点</th> <th rowspan="2">時間区分</th> <th>現況(パックグラウンド;BG)騒音</th> <th colspan="2">予測結果(dB)</th> <th rowspan="2">評価基準</th> </tr> <tr> <th>予測騒音レベル</th> <th>増加量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>等価騒音レベル(L_{Aeq}) (dB)</td> <td rowspan="7">No. 1 南6-79号線沿道 No. 2 嘉瀬蔵岡線沿道(西側) No. 3 嘉瀬蔵岡線沿道(東側) No. 4 新施設西側沿道 No. 5 新施設東側沿道 No. 6 新潟新津線沿道 東新潟病院前</td> <td>昼間</td> <td>64</td> <td>65</td> <td>1</td> <td>65dB 以下</td> </tr> <tr> <td></td> <td>昼間</td> <td>73</td> <td>73</td> <td>0</td> <td>60dB 以下</td> </tr> <tr> <td></td> <td>昼間</td> <td>67</td> <td>67</td> <td>0</td> <td>60dB 以下</td> </tr> <tr> <td></td> <td>昼間</td> <td>68</td> <td>68</td> <td>0</td> <td>60dB 以下</td> </tr> <tr> <td></td> <td>昼間</td> <td>62</td> <td>62</td> <td>0</td> <td>65dB 以下</td> </tr> <tr> <td></td> <td>昼間</td> <td>69</td> <td>69</td> <td>0</td> <td>70dB 以下</td> </tr> <tr> <td></td> <td>昼間</td> <td>73</td> <td>73</td> <td>0</td> <td>60dB 以下</td> </tr> </tbody> </table> <p>廃棄物運搬車両の運行に伴う道路交通騒音の予測結果は、No. 1、No. 5 及び No. 6 は評価基準に適合する値であった。その他の地点は現況騒音が評価基準を超過しているが、その要因は当該道路の交通量の多さや周辺幹線道路の影響と考えられる。また、当該地点において、現況交通量に対する本事業による廃棄物運搬車両の台数はわずかであり、等価騒音レベルの増加量は No. 1 地点で 1dB、その他の地点で 0dB であることから、現況の著しい悪化は予測されず、現況非悪化の観点と整合するものと考えられる。</p>		予測項目 (単位)	予測地点	時間区分	現況(パックグラウンド;BG)騒音	予測結果(dB)		評価基準	予測騒音レベル	増加量	等価騒音レベル(L_{Aeq}) (dB)	No. 1 南6-79号線沿道 No. 2 嘉瀬蔵岡線沿道(西側) No. 3 嘉瀬蔵岡線沿道(東側) No. 4 新施設西側沿道 No. 5 新施設東側沿道 No. 6 新潟新津線沿道 東新潟病院前	昼間	64	65	1	65dB 以下		昼間	73	73	0	60dB 以下		昼間	67	67	0	60dB 以下		昼間	68	68	0	60dB 以下		昼間	62	62	0	65dB 以下		昼間	69	69	0	70dB 以下		昼間	73	73	0	60dB 以下	<ul style="list-style-type: none"> 低騒音型車両の積極的な導入を求める。 車両の十分な点検・整備を求める。 道路交通法の遵守及びアイドリングストップや空ぶかしの防止を徹底する。
予測項目 (単位)	予測地点				時間区分	現況(パックグラウンド;BG)騒音	予測結果(dB)		評価基準																																													
		予測騒音レベル	増加量																																																			
等価騒音レベル(L_{Aeq}) (dB)	No. 1 南6-79号線沿道 No. 2 嘉瀬蔵岡線沿道(西側) No. 3 嘉瀬蔵岡線沿道(東側) No. 4 新施設西側沿道 No. 5 新施設東側沿道 No. 6 新潟新津線沿道 東新潟病院前	昼間	64	65	1	65dB 以下																																																
		昼間	73	73	0	60dB 以下																																																
		昼間	67	67	0	60dB 以下																																																
		昼間	68	68	0	60dB 以下																																																
		昼間	62	62	0	65dB 以下																																																
		昼間	69	69	0	70dB 以下																																																
		昼間	73	73	0	60dB 以下																																																

表 10.2.3 環境影響評価結果の概要（低周波音）

環境要素	影響要因	調査・予測結果	環境保全措置	評価結果																		
低周波音	土地又は工作物の存在及び供用 施設の稼働	<p>施設の稼働に伴う低周波音の調査・予測結果を下表及び下図に示す。</p> <p>施設の稼働に伴う低周波音の調査・予測結果</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">予測項目 (単位)</th> <th rowspan="2">予測地点</th> <th rowspan="2">現況(バッ クグラウン ド;BG)</th> <th colspan="2">予測結果(dB)</th> <th rowspan="2">評価基準</th> </tr> <tr> <th>寄与分</th> <th>予測音圧レベル (BG+寄与)※</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>G特性音圧レ ベル(L₆₅) (dB)</td> <td>St. 1 対象事業実施区域 St. 2 YOUなかの保育園付近</td> <td>74 78</td> <td>83 67</td> <td>100dB以下 100dB以下</td> </tr> <tr> <td>平坦特性音圧レ ベル(L₅₀) (dB)</td> <td>St. 1 対象事業実施区域 St. 2 YOUなかの保育園付近</td> <td>74 72</td> <td>78 62</td> <td>90dB以下 90dB以下</td> </tr> </tbody> </table> <p>※ St. 1 の予測結果は類似施設の調査結果及び事業計画に基づく定性的な予測結果である。</p> <p>建具のがたつき始める音圧レベルとの比較</p> <p>不快さを感じる感覚（中村らの実験結果）との比較</p> <p>類似施設の敷地境界における低周波音の測定結果（最大値）は平坦特性音圧レベルで 78dB、G 特性音圧レベルで 83dB であり、それぞれ評価基準を下回っていた。計画施設の敷地境界における低周波音は、類似施設の測定結果と同程度であると予測され、各予測地点における低周波音は事業の実施後も評価基準を上回ることはないと考えられる。また、全ての周波数で建具のがたつき始める音圧レベル、ならびに不快さ（圧迫感・振動感）を感じる領域の下端を下回る値であった。</p>	予測項目 (単位)	予測地点	現況(バッ クグラウン ド;BG)	予測結果(dB)		評価基準	寄与分	予測音圧レベル (BG+寄与)※	G特性音圧レ ベル(L ₆₅) (dB)	St. 1 対象事業実施区域 St. 2 YOUなかの保育園付近	74 78	83 67	100dB以下 100dB以下	平坦特性音圧レ ベル(L ₅₀) (dB)	St. 1 対象事業実施区域 St. 2 YOUなかの保育園付近	74 72	78 62	90dB以下 90dB以下	<ul style="list-style-type: none"> 設備・機器は原則屋内設置とする。 設備・機器の点検・整備を十分に行う。 	<p>(1) 環境影響の回避、低減 左記に示す環境保全措置を適切に実施することにより、事業者の実行可能な範囲で低周波音への環境影響の低減が図られると考える。</p> <p>(2) 環境の保全に関する施策との整合性 予測結果は、評価基準及び参考値等を下回っており、評価基準との整合性は図られているものと考える。</p> <p>なお、St. 2において St. 1 の音圧レベルを上回る周波数帯がみられるが、St. 1 では類似施設の調査結果を予測結果に引用し、St. 2 では P7-195 に示すとおり現況の測定結果の最大値が予測結果となっていることから、それぞれの地点周辺の発生源の特性が影響したものと考えられる。</p> <p>【評価基準】</p> <ul style="list-style-type: none"> ISO-7196 (G 特性音圧レベル参考値) 低周波空気振動調査報告書(昭和 59 年 環境省大気保全局) (平坦特性音圧レベル参考値) 低周波音防止対策事例集(平成 14 年 環境省水・大気環境局 大気生活環境室) (建具のがたつき閾値) 低周波音に対する感覚と評価に関する基礎研究(昭和 55 年度文部省科学研究所「環境科学」特別研究) (圧迫感・振動感を感じる音圧レベル参考値)
予測項目 (単位)	予測地点	現況(バッ クグラウン ド;BG)				予測結果(dB)			評価基準													
			寄与分	予測音圧レベル (BG+寄与)※																		
G特性音圧レ ベル(L ₆₅) (dB)	St. 1 対象事業実施区域 St. 2 YOUなかの保育園付近	74 78	83 67	100dB以下 100dB以下																		
平坦特性音圧レ ベル(L ₅₀) (dB)	St. 1 対象事業実施区域 St. 2 YOUなかの保育園付近	74 72	78 62	90dB以下 90dB以下																		

表 10.2.4 環境影響評価結果の概要（振動）(1/2)

環境要素	影響要因	調査・予測結果	環境保全措置	評価結果																																			
振動	工事の実施 建設機械の稼働	<p>建設機械の稼働に伴う振動の調査・予測結果を下表に示す。</p> <p>建設機械の稼働に伴う振動の調査・予測結果</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">予測項目 (単位)</th> <th rowspan="2">予測地点</th> <th rowspan="2">時間区分</th> <th rowspan="2">現況(バックグラウンド;BG)騒音</th> <th colspan="2">予測結果(dB)</th> <th rowspan="2">評価基準</th> </tr> <tr> <th>寄与分</th> <th>予測振動レベル(BG+寄与)*</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>時間率振動レベル(L₁₀)(dB)</td> <td>St. 1 対象事業実施区域</td> <td>昼間</td> <td>29</td> <td>66</td> <td>66</td> <td>75dB以下</td> </tr> <tr> <td></td> <td>St. 2 YOU なかの保育園付近</td> <td>昼間</td> <td>38</td> <td>41</td> <td>43</td> <td>現況非悪化</td> </tr> </tbody> </table> <p>※ 予測振動レベルは以下の合成式による。 $L_{10} = 10\log_{10}(10^{L_{10,1}/10} + 10^{L_{10,2}/10})$ ここで、L_{10}：予測振動レベル(dB)、$L_{10,1}$：現況振動レベル(dB)、$L_{10,2}$：寄与分振動レベル(dB)</p> <p>St. 1における振動の予測結果は 66dB であり、評価基準を下回った。また、St. 2 では現況の振動レベルから 1 割程度値が上昇することが予測されたが、当該数値(43dB)は人の感覚閾値とされる 55dB を下回っており、現況非悪化の観点と整合するものと考えられる。</p>	予測項目 (単位)	予測地点	時間区分	現況(バックグラウンド;BG)騒音	予測結果(dB)		評価基準	寄与分	予測振動レベル(BG+寄与)*	時間率振動レベル(L ₁₀)(dB)	St. 1 対象事業実施区域	昼間	29	66	66	75dB以下		St. 2 YOU なかの保育園付近	昼間	38	41	43	現況非悪化	<ul style="list-style-type: none"> 低振動型の機械・工法を採用する。 建設機械の点検・整備を十分に行う。 原則として工事は日曜・祝日以外の 8:00～17:00 に実施する。 	<p>(1) 環境影響の回避、低減 左記に示す環境保全措置を適切に実施することにより、事業者の実行可能な範囲で振動への環境影響の低減を図られると考える。</p> <p>(2) 環境の保全に関する施策との整合性 予測結果は、St. 1 では評価基準を下回っており、また、St. 2 では振動レベルが現況から 1 割程度値が上昇すると予測されたが、当該数値は人の感覚閾値(55dB)を下回っており、現況非悪化の観点と整合することから、評価の基準との整合性は図られているものと評価する。</p> <p>【評価基準】 • 特定建設作業に伴って発生する振動の規制に関する基準</p>												
予測項目 (単位)	予測地点	時間区分					現況(バックグラウンド;BG)騒音	予測結果(dB)		評価基準																													
			寄与分	予測振動レベル(BG+寄与)*																																			
時間率振動レベル(L ₁₀)(dB)	St. 1 対象事業実施区域	昼間	29	66	66	75dB以下																																	
	St. 2 YOU なかの保育園付近	昼間	38	41	43	現況非悪化																																	
<p>資材等運搬車両の運行に伴う振動の予測結果を下表に示す。</p> <p>資材等運搬車両の運行に伴う振動の調査・予測結果</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">予測項目 (単位)</th> <th rowspan="2">予測地点</th> <th rowspan="2">時間区分</th> <th rowspan="2">現況(バックグラウンド;BG)振動</th> <th colspan="2">予測結果(dB)</th> <th rowspan="2">評価基準</th> </tr> <tr> <th>予測振動レベル</th> <th>増加量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>時間率振動レベル(L₁₀)(dB)</td> <td>No. 1 南 6~79 号線沿道</td> <td>昼間</td> <td>48</td> <td>50</td> <td>2</td> <td>70dB以下</td> </tr> <tr> <td></td> <td>No. 2 嘉瀬藏岡線沿道(西側)</td> <td>昼間</td> <td>44</td> <td>44</td> <td>0</td> <td>65dB以下</td> </tr> <tr> <td></td> <td>No. 3 嘉瀬藏岡線沿道(東側)</td> <td>昼間</td> <td>41</td> <td>42</td> <td>1</td> <td>65dB以下</td> </tr> <tr> <td></td> <td>東新潟病院前</td> <td>昼間</td> <td>44</td> <td>44</td> <td>0</td> <td>65dB以下</td> </tr> </tbody> </table> <p>道路交通振動の予測結果は 42～50dB であり、すべての地点で評価基準を下回るとともに、人の感覚閾値とされる 55dB 以下の値であった。また、現況の振動レベルに対する増加量は 0～2dB であった。</p>	予測項目 (単位)	予測地点	時間区分	現況(バックグラウンド;BG)振動	予測結果(dB)		評価基準	予測振動レベル	増加量	時間率振動レベル(L ₁₀)(dB)	No. 1 南 6~79 号線沿道	昼間	48	50	2	70dB以下		No. 2 嘉瀬藏岡線沿道(西側)	昼間	44	44	0	65dB以下		No. 3 嘉瀬藏岡線沿道(東側)	昼間	41	42	1	65dB以下		東新潟病院前	昼間	44	44	0	65dB以下	<ul style="list-style-type: none"> 低振動型車両を積極的に導入する。 車両の点検・整備を十分に行う。 車両の走行が集中しないように分散化等を図る。 原則として資材搬入は日曜・祝日以外の 8:00～17:00 に実施する。 道路交通法の遵守とともに、アイドリングストップや空ぶかしの防止、作業現場周辺での徐行を徹底する。 	<p>(1) 環境影響の回避、低減 左記に示す環境保全措置を適切に実施することにより、事業者の実行可能な範囲で振動への環境影響の低減が図られると考える。</p> <p>(2) 環境の保全に関する施策との整合性 予測結果は、評価基準を下回っており、また、現況非悪化の観点と整合することから、評価の基準との整合性は図られているものと考える。</p> <p>【評価基準】 • 振動規制法に基づく道路交通振動の要請限度</p>
予測項目 (単位)					予測地点	時間区分		現況(バックグラウンド;BG)振動	予測結果(dB)		評価基準																												
	予測振動レベル	増加量																																					
時間率振動レベル(L ₁₀)(dB)	No. 1 南 6~79 号線沿道	昼間	48	50	2	70dB以下																																	
	No. 2 嘉瀬藏岡線沿道(西側)	昼間	44	44	0	65dB以下																																	
	No. 3 嘉瀬藏岡線沿道(東側)	昼間	41	42	1	65dB以下																																	
	東新潟病院前	昼間	44	44	0	65dB以下																																	

表 10.2.4 環境影響評価結果の概要（振動）(2/2)

環境要素	影響要因	調査・予測結果	環境保全措置	評価結果																																																		
振動	土地又は工作物の存在及び供用	<p>施設の稼働に伴う振動の調査・予測結果を下表に示す。</p> <p style="text-align: center;">施設の稼働に伴う振動の調査・予測結果</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">予測項目 (単位)</th> <th rowspan="2">予測地点</th> <th rowspan="2">時間区分</th> <th rowspan="2">現況(バックグラウンド;BG)騒音</th> <th colspan="2">予測結果(dB)</th> <th rowspan="2">評価基準</th> </tr> <tr> <th>寄与分</th> <th>予測振動レベル(BG+寄与)*</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">時間率振動レベル(L_{10}) (dB)</td> <td rowspan="2">St. 1 対象事業実施区域</td> <td>昼間</td> <td>29</td> <td>52</td> <td>52</td> <td>65dB 以下</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>27</td> <td>52</td> <td>52</td> <td>60dB 以下</td> </tr> <tr> <td rowspan="3"></td> <td rowspan="3">St. 2 YOU なかの保育園付近</td> <td>昼間</td> <td>38</td> <td>27</td> <td>38</td> <td>65dB 以下</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>27</td> <td>27</td> <td>30</td> <td>60dB 以下</td> </tr> </tbody> </table> <p>* 予測振動レベルは以下の合成式による。 $L_{10} = 10\log_{10}(10^{L_{10,1}/10} + 10^{L_{10,2}/10})$ ここで、L_{10}：予測振動レベル (dB)、$L_{10,1}$：現況振動レベル (dB)、$L_{10,2}$：寄与分振動レベル (dB)</p> <p>施設の稼働による振動の予測結果は、St. 1 で昼間、夜間ともに 52dB、St. 2 で昼間 38dB、夜間 30dB であり、いずれの地点、時間区分においても評価基準を下回った。なお、St. 2 の夜間は現況の振動レベルから 1 割程度値が上昇することが予測されたが、当該数値は人の感覚閾値とされる 55dB を下回っており、現況非悪化の観点と整合するものと予測する。</p>	予測項目 (単位)	予測地点	時間区分	現況(バックグラウンド;BG)騒音	予測結果(dB)		評価基準	寄与分	予測振動レベル(BG+寄与)*	時間率振動レベル(L_{10}) (dB)	St. 1 対象事業実施区域	昼間	29	52	52	65dB 以下	夜間	27	52	52	60dB 以下		St. 2 YOU なかの保育園付近	昼間	38	27	38	65dB 以下	夜間	27	27	30	60dB 以下	<ul style="list-style-type: none"> 低振動型の設備機器の採用に努める。また、緩衝支持装置(防振ゴムなど)等を導入するよう努める。 設備・機器の点検を十分に行う。 	<p>(1) 環境影響の回避、低減 左記に示す環境保全措置を適切に実施することにより、事業者の実行可能な範囲で低減が図られると考える。</p> <p>(2) 環境の保全に関する施策との整合性 予測結果は、評価基準を下回っており、また、予測値は現況非悪化の観点と整合することから、評価の基準との整合性は図られているものと考える。</p> <p>【評価基準】</p> <ul style="list-style-type: none"> 特定工場等に係る振動の規制基準 																	
予測項目 (単位)	予測地点	時間区分					現況(バックグラウンド;BG)騒音	予測結果(dB)		評価基準																																												
			寄与分	予測振動レベル(BG+寄与)*																																																		
時間率振動レベル(L_{10}) (dB)	St. 1 対象事業実施区域	昼間	29	52	52	65dB 以下																																																
		夜間	27	52	52	60dB 以下																																																
	St. 2 YOU なかの保育園付近	昼間	38	27	38	65dB 以下																																																
		夜間	27	27	30	60dB 以下																																																
		<p>廃棄物運搬車両の運行に伴う振動の調査・予測結果を下表に示す。</p> <p style="text-align: center;">廃棄物運搬車両の運行に伴う振動の調査・予測結果</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">予測項目 (単位)</th> <th rowspan="2">予測地点</th> <th rowspan="2">時間区分</th> <th rowspan="2">現況(バックグラウンド;BG)振動</th> <th colspan="2">予測結果(dB)</th> <th rowspan="2">評価基準</th> </tr> <tr> <th>予測振動レベル</th> <th>増加量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="7">時間率振動レベル(L_{10}) (dB)</td> <td>No. 1 南 6-79 号線沿道</td> <td>昼間</td> <td>48</td> <td>51</td> <td>3</td> <td>70dB 以下</td> </tr> <tr> <td>No. 2 嘉瀬蔵岡線沿道(西側)</td> <td>昼間</td> <td>44</td> <td>44</td> <td>0</td> <td>65dB 以下</td> </tr> <tr> <td>No. 3 嘉瀬蔵岡線沿道(東側)</td> <td>昼間</td> <td>41</td> <td>41</td> <td>0</td> <td>65dB 以下</td> </tr> <tr> <td>No. 4 新施設西側沿道</td> <td>昼間</td> <td>50</td> <td>49</td> <td>-1</td> <td>65dB 以下</td> </tr> <tr> <td>No. 5 新施設東側沿道</td> <td>昼間</td> <td>41</td> <td>41</td> <td>0</td> <td>70dB 以下</td> </tr> <tr> <td>No. 6 新潟新津線沿道</td> <td>昼間</td> <td>42</td> <td>42</td> <td>0</td> <td>65dB 以下</td> </tr> <tr> <td>東新潟病院前</td> <td>昼間</td> <td>44</td> <td>44</td> <td>0</td> <td>65dB 以下</td> </tr> </tbody> </table> <p>道路交通振動の予測結果は 41～51dB であり、すべての地点で評価基準を下回るとともに、人の感覚閾値とされる 55dB 以下の値であった。また、現況の振動レベルに対する増加量は-1～3dB であった。</p>	予測項目 (単位)	予測地点	時間区分	現況(バックグラウンド;BG)振動	予測結果(dB)		評価基準	予測振動レベル	増加量	時間率振動レベル(L_{10}) (dB)	No. 1 南 6-79 号線沿道	昼間	48	51	3	70dB 以下	No. 2 嘉瀬蔵岡線沿道(西側)	昼間	44	44	0	65dB 以下	No. 3 嘉瀬蔵岡線沿道(東側)	昼間	41	41	0	65dB 以下	No. 4 新施設西側沿道	昼間	50	49	-1	65dB 以下	No. 5 新施設東側沿道	昼間	41	41	0	70dB 以下	No. 6 新潟新津線沿道	昼間	42	42	0	65dB 以下	東新潟病院前	昼間	44	44	0	65dB 以下
予測項目 (単位)	予測地点	時間区分					現況(バックグラウンド;BG)振動	予測結果(dB)		評価基準																																												
			予測振動レベル	増加量																																																		
時間率振動レベル(L_{10}) (dB)	No. 1 南 6-79 号線沿道	昼間	48	51	3	70dB 以下																																																
	No. 2 嘉瀬蔵岡線沿道(西側)	昼間	44	44	0	65dB 以下																																																
	No. 3 嘉瀬蔵岡線沿道(東側)	昼間	41	41	0	65dB 以下																																																
	No. 4 新施設西側沿道	昼間	50	49	-1	65dB 以下																																																
	No. 5 新施設東側沿道	昼間	41	41	0	70dB 以下																																																
	No. 6 新潟新津線沿道	昼間	42	42	0	65dB 以下																																																
	東新潟病院前	昼間	44	44	0	65dB 以下																																																

表 10.2.5 環境影響評価結果の概要（悪臭）

環境要素	影響要因	調査・予測結果	環境保全措置	評価結果																																																			
悪臭	土地又は工作物の存在及び供用 施設の稼働（煙突からの排出ガス）	<p>施設の稼働（煙突からの排出ガス）に伴う悪臭の調査・予測結果を下表に示す。</p> <p>臭気指數調査結果</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>調査項目 (単位)</th> <th colspan="2">調査地点</th> <th>調査結果</th> <th>評価基準</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="7">臭気指数 (-)</td> <td>St. 1</td> <td>対象事業実施区域敷地境界（風上側）</td> <td>10 未満</td> <td>13 以下</td> </tr> <tr> <td></td> <td>対象事業実施区域敷地境界（風下側）</td> <td>10 未満</td> <td>13 以下</td> </tr> <tr> <td>St. 2</td> <td>YOU なかの保育園付近</td> <td>10 未満</td> <td>12 以下</td> </tr> <tr> <td>St. 3</td> <td>五月町第二開発公園</td> <td>10 未満</td> <td>10 以下</td> </tr> <tr> <td>St. 4</td> <td>石山居村公園</td> <td>10 未満</td> <td>10 以下</td> </tr> <tr> <td>St. 5</td> <td>山二ツソフトボール場</td> <td>10 未満</td> <td>10 以下</td> </tr> <tr> <td>St. 6</td> <td>新潟向陽高校</td> <td>10 未満</td> <td>10 以下</td> </tr> <tr> <td colspan="3">類似施設（新田清掃センター）（煙道）</td><td>29</td> <td>51（許容臭気指数）</td> </tr> </tbody> </table> <p>施設の稼働に伴う悪臭予測結果</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>予測項目 (単位)</th> <th>予測地点</th> <th>現況 (St. 2)</th> <th>予測結果</th> <th>施設からの距離(m)</th> <th>評価基準</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>臭気指数(-)</td> <td>最大着地濃度地点</td> <td>10 未満</td> <td>10 未満</td> <td>270</td> <td>12 以下</td> </tr> </tbody> </table> <p>予測結果は、最大着地濃度地点（施設から半径 270m。当該範囲の近傍には St. 2 が位置する）で臭気指数 10 未満となったことから、ほかの予測地点（St. 1～St. 6）についても同様と予測される。</p>	調査項目 (単位)	調査地点		調査結果	評価基準	臭気指数 (-)	St. 1	対象事業実施区域敷地境界（風上側）	10 未満	13 以下		対象事業実施区域敷地境界（風下側）	10 未満	13 以下	St. 2	YOU なかの保育園付近	10 未満	12 以下	St. 3	五月町第二開発公園	10 未満	10 以下	St. 4	石山居村公園	10 未満	10 以下	St. 5	山二ツソフトボール場	10 未満	10 以下	St. 6	新潟向陽高校	10 未満	10 以下	類似施設（新田清掃センター）（煙道）			29	51（許容臭気指数）	予測項目 (単位)	予測地点	現況 (St. 2)	予測結果	施設からの距離(m)	評価基準	臭気指数(-)	最大着地濃度地点	10 未満	10 未満	270	12 以下	<ul style="list-style-type: none"> 高温焼却することで悪臭物質を酸化分解させる。 	<p>(1) 環境影響の回避、低減 左記に示す環境保全措置を適切に実施することにより、事業者の実行可能な範囲で悪臭への環境影響の低減が図られると考える。</p> <p>(2) 環境の保全に関する施策との整合性 予測結果は、すべての地点で評価基準を下回っており、評価の基準との整合性は図られているものと考える。</p> <p>【評価基準】</p> <ul style="list-style-type: none"> 悪臭防止法及び新潟市生活環境の保全等に関する条例
調査項目 (単位)	調査地点		調査結果	評価基準																																																			
臭気指数 (-)	St. 1	対象事業実施区域敷地境界（風上側）	10 未満	13 以下																																																			
		対象事業実施区域敷地境界（風下側）	10 未満	13 以下																																																			
	St. 2	YOU なかの保育園付近	10 未満	12 以下																																																			
	St. 3	五月町第二開発公園	10 未満	10 以下																																																			
	St. 4	石山居村公園	10 未満	10 以下																																																			
	St. 5	山二ツソフトボール場	10 未満	10 以下																																																			
	St. 6	新潟向陽高校	10 未満	10 以下																																																			
類似施設（新田清掃センター）（煙道）			29	51（許容臭気指数）																																																			
予測項目 (単位)	予測地点	現況 (St. 2)	予測結果	施設からの距離(m)	評価基準																																																		
臭気指数(-)	最大着地濃度地点	10 未満	10 未満	270	12 以下																																																		
<p>供用時の施設からの漏洩に伴う悪臭の調査・予測結果は以下のとおりである。</p> <p>現施設稼働時の対象事業実施区域内における臭気指數調査結果</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>調査項目 (単位)</th> <th colspan="2">調査地点</th> <th>調査結果</th> <th>評価基準</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">臭気指數 (-)</td> <td rowspan="2">St. 1</td> <td>対象事業実施区域敷地境界（風上側）</td> <td>10 未満</td> <td>13 以下</td> </tr> <tr> <td>対象事業実施区域敷地境界（風下側）</td> <td>10 未満</td> <td>13 以下</td> </tr> </tbody> </table> <p>供用時の施設からの漏洩に伴う悪臭の影響については、ごみピット内を負圧に維持する、プラットホームの廃棄物運搬車両出入口にエアカーテンを設置する等、施設内部で発生する臭気を施設外へ拡散させない構造とする計画である。また、現行施設稼働時の対象事業実施区域の風上側、風下側の臭気指數の現地調査結果は、いずれも基準値を下回る結果であった。同様に、特定悪臭物質濃度もすべての項目が基準値を下回る結果であった。</p> <p>計画施設の構造及び環境保全措置は、現行施設と同等又はそれ以上となる計画であることから、施設の供用後においても規制基準値を下回ると考えられる。</p> <p>これらのことから、施設からの漏洩による悪臭の影響は小さいと予測される。</p>	調査項目 (単位)	調査地点		調査結果	評価基準	臭気指數 (-)	St. 1	対象事業実施区域敷地境界（風上側）	10 未満	13 以下	対象事業実施区域敷地境界（風下側）	10 未満	13 以下	<ul style="list-style-type: none"> ごみピット内を負圧に維持する。 プラットホームの廃棄物運搬車両出入口にエアカーテンを設置する。 休炉時や負圧を保てない場合には、ごみピット内の悪臭を脱臭装置に吸引誘導する。 	<p>(1) 環境影響の回避、低減 左記に示す環境保全措置を適切に実施することにより、事業者の実行可能な範囲で悪臭への環境影響の低減が図られると考える。</p> <p>(2) 環境の保全に関する施策との整合性 予測結果は、施設の供用後においても評価基準を下回っており、評価の基準との整合性は図られているものと考える。</p> <p>【評価基準】</p> <ul style="list-style-type: none"> 悪臭防止法及び新潟市生活環境の保全等に関する条例 																																								
調査項目 (単位)	調査地点		調査結果	評価基準																																																			
臭気指數 (-)	St. 1	対象事業実施区域敷地境界（風上側）	10 未満	13 以下																																																			
		対象事業実施区域敷地境界（風下側）	10 未満	13 以下																																																			

表 10.2.6 環境影響評価結果の概要（水質）

環境要素	影響要因	調査・予測結果	環境保全措置	評価結果																																								
水質（水の濁り）	工事の実施 造成工事及び施設の設置等	<p>造成工事及び施設の設置等に伴う水質（水の濁り）（工事により発生する濁水の放流水 SS 濃度を 150mg/L まで低減する濁水処理を行う場合）の調査・予測結果を下表に示す。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th colspan="7">造成工事及び施設の設置等に伴う水質（水の濁り）の調査・予測結果</th></tr> <tr> <th rowspan="2">予測項目 (単位)</th> <th rowspan="2">予測地点</th> <th rowspan="2">時期区分</th> <th rowspan="2">降雨時現況水質</th> <th colspan="2">予測結果</th> <th rowspan="2">評価基準</th> </tr> <tr> <th>日平均降水量 発生時</th> <th>日最大降水量 発生時</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">SS(mg/L)</td> <td rowspan="2">W1 山崎排水路</td> <td>豊水期</td> <td>35</td> <td>35</td> <td>37</td> <td>現況非悪化</td> </tr> <tr> <td>渴水期</td> <td>28</td> <td>28</td> <td>33</td> <td>現況非悪化</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">W2 栗ノ木川</td> <td rowspan="2"></td> <td>豊水期</td> <td>87</td> <td>87</td> <td>87</td> <td>現況非悪化</td> </tr> <tr> <td>渴水期</td> <td>35</td> <td>35</td> <td>36</td> <td>現況非悪化</td> </tr> </tbody> </table> <p>予測結果は、日最大降水量発生時の山崎排水路でも現況の SS 最大値よりも低い値となると予測され、影響は軽微であると判断される。</p>	造成工事及び施設の設置等に伴う水質（水の濁り）の調査・予測結果							予測項目 (単位)	予測地点	時期区分	降雨時現況水質	予測結果		評価基準	日平均降水量 発生時	日最大降水量 発生時	SS(mg/L)	W1 山崎排水路	豊水期	35	35	37	現況非悪化	渴水期	28	28	33	現況非悪化	W2 栗ノ木川		豊水期	87	87	87	現況非悪化	渴水期	35	35	36	現況非悪化	<ul style="list-style-type: none"> 沈砂池や水処理機器等の仮設設備を設け、SS を 150mg/L 以下にして放流する。 放流水質（SS 濃度）を監視し、異常値が確認された場合は、適切な措置を講ずる。 強い降雨が予想されるときは、裸地をシート等により被覆する。 	<p>(1) 環境影響の回避、低減 左記に示す環境保全措置を適切に実施することにより、事業者の実行可能な範囲で工事による水質（水の濁り）への環境影響の回避又は低減が図られると考える。</p> <p>(2) 環境の保全に関する施策との整合性 工事により発生する濁水の放流水 SS 濃度を 150mg/L まで低減する濁水処理を行うことにより、降雨時における水の濁りの顕著な上昇は生じないと予測され、現況非悪化の観点と整合することから、評価の基準との整合性が図られていると考える。</p> <p>【評価基準】 ・現況非悪化</p>
造成工事及び施設の設置等に伴う水質（水の濁り）の調査・予測結果																																												
予測項目 (単位)	予測地点	時期区分	降雨時現況水質	予測結果		評価基準																																						
				日平均降水量 発生時	日最大降水量 発生時																																							
SS(mg/L)	W1 山崎排水路	豊水期	35	35	37	現況非悪化																																						
		渴水期	28	28	33	現況非悪化																																						
W2 栗ノ木川		豊水期	87	87	87	現況非悪化																																						
		渴水期	35	35	36	現況非悪化																																						
水質（有害物質（砒素））	工事の実施 掘削工事等	<p>対象事業実施区域周辺の地下水質調査結果は表 3.2.26 に示したとおりであり、3 地点で地下水を調査した結果、隣接する亀田第2埋立処分地周縁井戸（南西）、山崎排水路北側の民地井戸において環境基準を超える砒素が確認されている。</p> <p>対象事業実施区域における地下水位調査結果は表 7.7.4 に示したとおりであり、地表面（GL）から -1.67m ～ -3.11m となっている。</p> <p>対象事業における掘削深度は、ごみピットが設置される範囲が最深で約 13m となり、地下水位より深くなることから、掘削工事においては、湧出する地下水の排出が必要となる。</p> <p>地下水については、周辺地下水の調査結果や対象事業実施区域内の土壤調査結果から、砒素が含まれるおそれがあるため、砒素が含まれることを前提に、工事において砒素の性状を踏まえた適切な処理方法を採用したうえで、適宜排水水質のモニタリングを実施する等の環境保全措置を講じることにより、周辺環境への影響は回避・低減できると予測される。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 遮水性の高い山留壁を構築する等による地下水の揚水量低減を図る工法を採用する。揚水した地下水の排水を行う場合には、薬剤処理により水質汚濁防止法における一律排水基準以下とし、また、適宜排水水質のモニタリングを実施する。 	<p>(1) 環境影響の回避、低減 左記に示す環境保全措置を適切に実施することにより、事業者の実行可能な範囲で地下水に含まれる砒素による周辺環境への影響の回避・低減が図られると考える</p>																																								

表 10.2.7 環境影響評価結果の概要（地盤）

環境要素	影響要因	調査・予測結果	環境保全措置	評価結果
地盤	工事の実施 造成工事及び施設の設置等	<p>造成工事及び施設の設置等による地盤への影響の調査・予測結果は、以下のとおりである。</p> <p>対象事業実施区域の地下水位は、地表面（GL）から-1.67～-3.11m、標高で-0.664～-2.153m の範囲であり、掘削工事等による土地の改変深度との重複が想定され、工事により地下水位に与える影響を与える可能性がある。</p> <p>しかし本事業は、プラットホームを 2 階に配置することでごみピット建設時の掘削深度を浅くする計画となっており、また、遮水性の高い山留壁を構築するなどの地下水位を極力低下させない工法を採用することにより、地下水位の著しい低下が抑制され、地盤沈下による周辺環境への影響は低減できると予測される。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 遮水性の高い山留壁を構築するなど地下水位を極力低下させない工法を採用し、適切に対応する。 プラットホームを 2 階に配置することで、ごみピット建設時の掘削深度を浅くする。 	(1) 環境影響の回避、低減 左記に示す環境保全措置を適切に実施することにより、事業者の実行可能な範囲で地盤沈下（地下水位の変動）への影響の低減が図られると考える。

表 10.2.8 環境影響評価結果の概要（土壤）

環境要素	影響要因	調査・予測結果	環境保全措置	評価結果
土壤	工事の実施 造成工事及び施設の設置等	<p>造成工事及び施設の設置等による土壤への影響の調査・予測結果は、以下のとおりである。</p> <p>対象事業実施区域において調査した 208 区画のうち、北側 1 区画の GL-5.0～7.0m の深度において、砒素の溶出量基準を超える土壤が確認され、それ以外の区画は全て基準に適合していた。</p> <p>新施設の設置は、敷地南側が主であり、汚染が確認された 1 区画については構内動線や緑地帯として利用が見込まれ、汚染深度までの掘削は行わない計画である。</p> <p>また、新たに土壤汚染が判明した場合や汚染区画の土壤について掘削等を行う場合は、「土壤汚染対策法（平成 14 年法律第 53 号）」及び「廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和 45 年法律第 137 号）」に基づいた手続きや適切な工法及び処分方法を選定する。</p> <p>これらのことから、工事に伴う土壤への影響は軽微であると予測される。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 汚染土壤等が存在する土地を改変しない、又は改変を最小限とする工事計画を策定する。 汚染区画の造成・掘削を行う場合は、土壤については「土壤汚染対策法」（平成 14 年 法律第 53 号）、埋設廃棄物については「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」（昭和 45 年 法律第 137 号）に基づき、適切に対応する。 	(1) 環境影響の回避、低減 左記に示す環境保全措置を適切に実施することにより、事業者の実行可能な範囲で工事における汚染土壤等による影響の回避・低減又は最小化が図られると考える。

表 10.2.9 環境影響評価結果の概要（景観）

環境要素	影響要因	調査・予測結果				環境保全措置	評価結果	
景観	土地又は工作物の存在及び供用 地形改変後の土地及び施設の存在	新施設完成後の眺望景観の変化の概要					<ul style="list-style-type: none"> 新潟市景観計画における景観形成基準に基づき、周囲に与える突出感、違和感の軽減に努める。 また、周囲の景観と調和する意匠、色彩を採用する。 新潟市景観計画における景観形成基準に基づき、敷地内の外周部に植栽を施す。 <p>(1) 環境影響の回避、低減 左記に示す環境保全措置を講ずることにより、事業者の実施可能な範囲で施設の存在による景観への環境影響の低減が図られると考える。</p>	
		地点番号	眺望点	眺望特性	眺望景観の変化の状況			
		K1	亀田排水路公園	対象事業実施区域の最も近傍に位置(南に約 0.7 km)する主要な眺望点。対象事業実施区域に向かって手前に水田が広がり、正面に現行施設を望む。なお、背後は住宅地で眺望は望めない。	新施設の南部が中景域に視認され、景観の主体となりうる状況に大きな変化はない。新施設では工場棟の矩形の短辺側を視認することとなり、現行施設よりも幅が狭く、一方で高さが増して見えるものの、仰角の変化はごくわずかであり、変化的程度は小さいと予測される。また、施設外観は現時点では未定であるが、施設詳細設計時に、「新潟市景観計画における景観形成基準」に基づき、周囲と調和し違和感、圧迫感の少ない意匠・色彩を採用すること、外周部等への植栽により周辺との調和を図ることにより、景観への影響は低減されると予測される。			
		K2	山二ツ諏訪神社	対象事業実施区域の北に位置(約 1.3 km)する主要な眺望点。山二ツ地区の住宅地内の高台(微高地)に位置し、住居の屋根や立ち木越しに対象事業実施区域を望む。なお、背後は境内の社叢で眺望は望めない。	新施設の北部が高速道を挟んで中景域に視認されるが、樹木等に遮られ、現行施設よりもさらに視認にくくなっている、景観の主体とはなりにくい状況である。樹木等が伐採等改変を受けると視認され易くなると予想されるものの、住居屋根や高速道に遮られ景観の主体とはなりにくい状況に大きな変化はないと予測される。			
		K3	すこぼりの桜並木	対象事業実施区域の東に位置(約 1.5 km)する主要な眺望点。水路に沿って桜並木が整備され、並木越しに水田を挟んで市街地建築物群の先に対象事業実施区域を望む。なお、背後は広く水田が広がる。	新施設の東部が中景域 [※] に視認され、景観の主体となりうる状況に大きな変化はない。新施設では工場棟の矩形の長辺側を視認することとなり、現行施設よりも幅が広く、かつ高さもわずかに増して見えるものの、垂直視角、水平見込角ともに変化はごくわずかであり、変化的程度は小さいと予測される。また、施設外観は現時点では未定であるが、施設詳細設計時に、「新潟市景観計画における景観形成基準」に基づき、周囲と調和し違和感、圧迫感の少ない意匠・色彩を採用することにより、景観への影響は低減されると予測される。			
		K4	南6-79号線	対象事業実施区域の北に位置(約 0.4 km)する眺望点。対象事業実施区域及びその周辺施設への主要なアクセス道路であり、対象事業実施区域を正面に望む。なお、背後は高速道に遮られ眺望は望めない。	新施設の北部が近景域 [※] に視認され、現施設に比べ正面に視認されるため、景観の主体として施設の要素やディテールが目につきやすい状況である。一方で現施設が視認された右手方向には広がりが増す。施設外観は現時点では未定であるが、施設詳細設計時に、「新潟市景観計画における景観形成基準」に基づき、周囲と調和し違和感、圧迫感の少ない意匠・色彩を採用すること、外周部等への植栽により周辺との調和を図ることにより、景観への影響は低減されると予測される。			
		K5	亀田大月地区	対象事業実施区域の東に位置(約 0.3 km)する眺望点。対象事業実施区域に最も近い保全施設等が存在する住宅地であり、植込み・樹木越しに対象事業実施区域を望む。なお、背後は住居や事業所に遮られ眺望は望めない。	新施設の東部が近景域 [※] に視認され、景観の主体として施設の要素やディテールが目につきやすい状況に大きな変化はない。また、現行施設よりも手前に建造されるため、仰角がやや増すものの、住居や樹木に遮られ、視認される範囲は限られることから、変化的程度は小さいと予測される。また、施設外観は現時点では未定であるが、施設詳細設計時に、「新潟市景観計画における景観形成基準」に基づき、周囲と調和し違和感、圧迫感の少ない意匠・色彩を採用することにより、景観への影響は低減されると予測される。			

表 10.2.10 環境影響評価結果の概要（廃棄物）

環境要素	影響要因	予測結果	環境保全措置	評価結果																																																																																																	
廃棄物	工事の実施 造成工事及び施設の設置等	<p>(1) 残土の発生量及び処理方法</p> <p>新施設建設工事に伴い発生する建設残土（建設発生土）の発生量を下表に示す。</p> <table border="1"> <caption>建設残土の発生量及び処理方法</caption> <thead> <tr> <th>廃棄物の種類</th> <th>単位</th> <th>発生量</th> <th>場内利用</th> <th>再利用後の発生量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>残土（建設発生土）</td> <td>m³</td> <td>39,700</td> <td>33,400</td> <td>6,300</td> </tr> </tbody> </table> <p>施設の設置工事（基礎・地下躯体）に伴う発生土は盛土等として場内利用を行い余剰分については、場外再利用又は適正処分する計画である。なお、現施設の解体工事による残土の発生は想定されない。</p> <p>(2) 建設副産物の発生量及び処理方法</p> <p>新施設建設工事及び現施設解体工事に伴う建設副産物の発生量及び処理方法を下表に示す。</p> <table border="1"> <caption>建設残土の発生量及び処理方法</caption> <thead> <tr> <th rowspan="2">廃棄物の種類</th> <th colspan="2">発生量 (t)</th> <th rowspan="2">資源化量 (t)</th> <th rowspan="2">処理方法</th> </tr> <tr> <th>新施設建設工事</th> <th>現施設解体工事</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>コンクリートがら</td> <td>7,170</td> <td>39,640</td> <td>46,810</td> <td>再資源化</td> </tr> <tr> <td>アスファルト・コンクリートがら</td> <td>30</td> <td>690</td> <td>720</td> <td>再資源化</td> </tr> <tr> <td>耐火材（資源化物）</td> <td>0</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>再資源化</td> </tr> <tr> <td>耐火材</td> <td>0</td> <td>470</td> <td>0</td> <td>最終処分</td> </tr> <tr> <td>ALC</td> <td>0</td> <td>50</td> <td>0</td> <td>最終処分</td> </tr> <tr> <td>ガラス・陶磁器くず</td> <td>50</td> <td>10</td> <td>0</td> <td>最終処分</td> </tr> <tr> <td>廃プラスチック類</td> <td>70</td> <td>30</td> <td>50</td> <td>再資源化・最終処分</td> </tr> <tr> <td>金属くず</td> <td>370</td> <td>5,380</td> <td>5,700</td> <td>再資源化</td> </tr> <tr> <td>木くず</td> <td>90</td> <td>80</td> <td>90</td> <td>再資源化・最終処分</td> </tr> <tr> <td>紙くず・繊維くず</td> <td>30</td> <td>10</td> <td>20</td> <td>再資源化・最終処分</td> </tr> <tr> <td>廃石膏ボード</td> <td>50</td> <td>80</td> <td>30</td> <td>再資源化・最終処分</td> </tr> <tr> <td>石綿含有産業廃棄物</td> <td>0</td> <td>40</td> <td>0</td> <td>最終処分</td> </tr> <tr> <td>その他</td> <td>120</td> <td>220</td> <td>60</td> <td>再資源化・最終処分</td> </tr> <tr> <td>混合廃棄物</td> <td>110</td> <td>50</td> <td>60</td> <td>再資源化・最終処分</td> </tr> <tr> <td>汚泥</td> <td>13,810</td> <td>—</td> <td>13,270</td> <td>場内利用・再資源化・最終処分</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>21,900</td> <td>46,850</td> <td>66,910</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>建設副産物については、分別の徹底を図り、可能な限り再利用・資源化を行うものとする。</p>	廃棄物の種類	単位	発生量	場内利用	再利用後の発生量	残土（建設発生土）	m ³	39,700	33,400	6,300	廃棄物の種類	発生量 (t)		資源化量 (t)	処理方法	新施設建設工事	現施設解体工事	コンクリートがら	7,170	39,640	46,810	再資源化	アスファルト・コンクリートがら	30	690	720	再資源化	耐火材（資源化物）	0	100	100	再資源化	耐火材	0	470	0	最終処分	ALC	0	50	0	最終処分	ガラス・陶磁器くず	50	10	0	最終処分	廃プラスチック類	70	30	50	再資源化・最終処分	金属くず	370	5,380	5,700	再資源化	木くず	90	80	90	再資源化・最終処分	紙くず・繊維くず	30	10	20	再資源化・最終処分	廃石膏ボード	50	80	30	再資源化・最終処分	石綿含有産業廃棄物	0	40	0	最終処分	その他	120	220	60	再資源化・最終処分	混合廃棄物	110	50	60	再資源化・最終処分	汚泥	13,810	—	13,270	場内利用・再資源化・最終処分	合計	21,900	46,850	66,910		<ul style="list-style-type: none"> 発生する土砂については、敷地内での再利用に努める。 建設副産物については、種類に応じた分別を徹底し、適正に再資源化及び処分を行う。 	<p>(1) 環境影響の回避、低減</p> <p>左記に示す環境保全措置を適切に実施することにより、事業者の実行可能な範囲で工事による廃棄物等の環境影響の低減が図られると考える。</p>
廃棄物の種類	単位	発生量	場内利用	再利用後の発生量																																																																																																	
残土（建設発生土）	m ³	39,700	33,400	6,300																																																																																																	
廃棄物の種類	発生量 (t)		資源化量 (t)	処理方法																																																																																																	
	新施設建設工事	現施設解体工事																																																																																																			
コンクリートがら	7,170	39,640	46,810	再資源化																																																																																																	
アスファルト・コンクリートがら	30	690	720	再資源化																																																																																																	
耐火材（資源化物）	0	100	100	再資源化																																																																																																	
耐火材	0	470	0	最終処分																																																																																																	
ALC	0	50	0	最終処分																																																																																																	
ガラス・陶磁器くず	50	10	0	最終処分																																																																																																	
廃プラスチック類	70	30	50	再資源化・最終処分																																																																																																	
金属くず	370	5,380	5,700	再資源化																																																																																																	
木くず	90	80	90	再資源化・最終処分																																																																																																	
紙くず・繊維くず	30	10	20	再資源化・最終処分																																																																																																	
廃石膏ボード	50	80	30	再資源化・最終処分																																																																																																	
石綿含有産業廃棄物	0	40	0	最終処分																																																																																																	
その他	120	220	60	再資源化・最終処分																																																																																																	
混合廃棄物	110	50	60	再資源化・最終処分																																																																																																	
汚泥	13,810	—	13,270	場内利用・再資源化・最終処分																																																																																																	
合計	21,900	46,850	66,910																																																																																																		
存在及び供用作物の発生	廃棄物の発生	<p>(1) 施設の稼働に伴う廃棄物の発生量及び処理方法</p> <p>施設の稼働により、年間約 8,770t の焼却主灰及び約 4,000t の焼却飛灰が発生すると予測する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 新潟市一般廃棄物処理基本計画（令和2年3月）に掲げられた施策として、リデュース、リユース、リサイクルについての意識啓発を行い、ごみの減量を促進する。 適正な燃焼管理により、灰の未燃分発生量を減少させる。 	<p>(1) 環境影響の回避、低減</p> <p>左記に示す環境保全措置を適切に実施することにより、事業者の実行可能な範囲で施設の稼働による廃棄物等の環境影響の低減が図られると考える。</p>																																																																																																	

表 10.2.11 環境影響評価結果の概要（温室効果ガス等）(1/2)

環境要素	影響要因	予測結果	環境保全措置	評価結果																																																					
温室効果ガス等	工事の実施 資材運搬機械等の車両の稼働・運行	<p>(1) 建設機械の稼働・資材運搬等の車両の運行に伴う温室効果ガス排出量</p> <p>建設機械の稼働・資材運搬等の車両の運行に伴う温室効果ガス排出量を下表に示す。</p> <table border="1"> <caption>建設機械の稼働・資材運搬等の車両の運行に伴う温室効果ガス排出量</caption> <thead> <tr> <th rowspan="2">活動区分</th> <th rowspan="2">車種等区分</th> <th colspan="2">温室効果ガス排出量(tCO₂/工事中)</th> </tr> <tr> <th>小計</th> <th>合計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">新施設の建設工事</td> <td>建設機械</td> <td>4,330</td> <td rowspan="3">5,084</td> </tr> <tr> <td>大型車</td> <td>534</td> </tr> <tr> <td>小型車</td> <td>220</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">現施設の解体工事</td> <td>建設機械</td> <td>1,400</td> <td rowspan="3">1,460</td> </tr> <tr> <td>大型車</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>小型車</td> <td>51</td> </tr> </tbody> </table> <p>工事期間全体の温室効果ガス排出量は、新施設の建設工事で 5,084 tCO₂/工事中、現施設の解体工事で 1,460 tCO₂/工事中、合計 6,544 tCO₂/工事中と予測する。</p>	活動区分	車種等区分	温室効果ガス排出量(tCO ₂ /工事中)		小計	合計	新施設の建設工事	建設機械	4,330	5,084	大型車	534	小型車	220	現施設の解体工事	建設機械	1,400	1,460	大型車	9	小型車	51	<ul style="list-style-type: none"> 排出ガス対策型建設機械を使用する。 アイドリングストップや空ぶかしの防止を徹底する。 最新の排出ガス規制適合車を使用する。 	<p>(1) 環境影響の回避、低減</p> <p>左記に示す環境保全措置を適切に実施することにより、事業者の実行可能な範囲で工事に伴う温室効果ガスの環境影響の低減が図られると考える。</p>																															
活動区分	車種等区分	温室効果ガス排出量(tCO ₂ /工事中)																																																							
		小計	合計																																																						
新施設の建設工事	建設機械	4,330	5,084																																																						
	大型車	534																																																							
	小型車	220																																																							
現施設の解体工事	建設機械	1,400	1,460																																																						
	大型車	9																																																							
	小型車	51																																																							
土地又は工作物の存在及び供用	施設の稼働	<p>(1) 施設の稼働に伴う温室効果ガス排出量</p> <p>施設の稼働に伴う温室効果ガス排出量について、4 施設体制を継続した場合、2 施設体制に移行した場合の総排出量の予測結果を下表に示す。</p> <table border="1"> <caption>施設の稼働に伴う温室効果ガス排出量</caption> <thead> <tr> <th rowspan="2">体制</th> <th rowspan="2">施設名</th> <th colspan="5">温室効果ガス排出量(tCO₂/年)</th> </tr> <tr> <th>廃棄物の焼却</th> <th>燃料の使用</th> <th>電気の使用</th> <th>削減量*</th> <th>施設別小計</th> <th>合計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">4 施設</td> <td>亀田清掃センター(現施設)</td> <td>40,688</td> <td>170</td> <td>308</td> <td>△6,901</td> <td>34,265</td> <td rowspan="4">78,204</td> </tr> <tr> <td>新田清掃センター</td> <td>37,440</td> <td>491</td> <td>272</td> <td>△11,791</td> <td>26,412</td> </tr> <tr> <td>鎌潟クリーンセンター</td> <td>6,684</td> <td>3,025</td> <td>1,490</td> <td>△16</td> <td>11,183</td> </tr> <tr> <td>豊栄環境センター</td> <td>5,293</td> <td>155</td> <td>896</td> <td>0</td> <td>6,344</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">2 施設</td> <td>亀田清掃センター(新施設)</td> <td>48,334</td> <td>523</td> <td>212</td> <td>△19,745</td> <td>29,324</td> <td rowspan="2">(4 施設との差: △19,391)</td> </tr> <tr> <td>新田清掃センター</td> <td>41,757</td> <td>545</td> <td>303</td> <td>△13,116</td> <td>29,489</td> </tr> </tbody> </table> <p>* 外販電力（太陽光発電を含む）</p> <p>4 施設体制を 2 施設体制とすることにより、温室効果ガスが△ 19,391tCO₂/年削減されると予測する。</p>	体制	施設名	温室効果ガス排出量(tCO ₂ /年)					廃棄物の焼却	燃料の使用	電気の使用	削減量*	施設別小計	合計	4 施設	亀田清掃センター(現施設)	40,688	170	308	△6,901	34,265	78,204	新田清掃センター	37,440	491	272	△11,791	26,412	鎌潟クリーンセンター	6,684	3,025	1,490	△16	11,183	豊栄環境センター	5,293	155	896	0	6,344	2 施設	亀田清掃センター(新施設)	48,334	523	212	△19,745	29,324	(4 施設との差: △19,391)	新田清掃センター	41,757	545	303	△13,116	29,489	<ul style="list-style-type: none"> 市内の廃棄物焼却施設を 4 施設から 2 施設に統合し、新施設で効率的な発電を行うことにより、本市全体の廃棄物発電量を向上させる。また、発電した電力を市内施設に供給することで、市域の低炭素化を図る。 新潟市一般廃棄物処理基本計画（令和2年3月）に掲げられた施策として、リデュース、リユース、リサイクルについての意識啓発を行い、ごみの減量を促進する。 	<p>(1) 環境影響の回避、低減</p> <p>焼却施設の更新と市内の焼却施設を 4 施設から 2 施設に統合することによる温室効果ガスの削減量の予測結果は 19,391tCO₂/年となっており、また、一般廃棄物処理基本計画に基づき、3Rによるごみ減量を促進することにより、事業者の実行可能な範囲で温室効果ガスへの環境影響の低減が図られると考える。</p>
体制	施設名	温室効果ガス排出量(tCO ₂ /年)																																																							
		廃棄物の焼却	燃料の使用	電気の使用	削減量*	施設別小計	合計																																																		
4 施設	亀田清掃センター(現施設)	40,688	170	308	△6,901	34,265	78,204																																																		
	新田清掃センター	37,440	491	272	△11,791	26,412																																																			
	鎌潟クリーンセンター	6,684	3,025	1,490	△16	11,183																																																			
	豊栄環境センター	5,293	155	896	0	6,344																																																			
2 施設	亀田清掃センター(新施設)	48,334	523	212	△19,745	29,324	(4 施設との差: △19,391)																																																		
	新田清掃センター	41,757	545	303	△13,116	29,489																																																			

表 10.2.11 環境影響評価結果の概要（温室効果ガス等）(2/2)

環境要素	影響要因	予測結果	環境保全措置	評価結果																																	
温室効果ガス等	土地又は工作物の存在及び供用 廃棄物運搬の車両の運行	<p>(1) 廃棄物運搬車両の運行に伴う温室効果ガス排出量</p> <p>廃棄物運搬車両の運行に伴う温室効果ガス排出量を下表に示す。</p> <p style="text-align: center;">廃棄物運搬車両の運行に伴う温室効果ガス排出量</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">体制</th> <th rowspan="2">施設名</th> <th rowspan="2">車種区分</th> <th colspan="2">温室効果ガス排出量(tCO₂/年)</th> </tr> <tr> <th>施設別小計</th> <th>合計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">4 施設</td> <td>亀田清掃センター(現施設)</td> <td>大型車</td> <td>767</td> <td>1,992</td> </tr> <tr> <td>新田清掃センター</td> <td>大型車</td> <td>1,070</td> <td></td> </tr> <tr> <td>鎧潟クリーンセンター</td> <td>大型車</td> <td>64</td> <td></td> </tr> <tr> <td>豊栄環境センター</td> <td>大型車</td> <td>91</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">2 施設</td> <td>亀田清掃センター(新施設)</td> <td>大型車</td> <td>1,023</td> <td>2,243</td> </tr> <tr> <td>新田清掃センター</td> <td>大型車</td> <td>1,220</td> <td>(4 施設との差:251)</td> </tr> </tbody> </table> <p>温室効果ガス排出量は、4 施設体制の場合 1,992 tCO₂/年、2 施設体制の場合 2,243 tCO₂/年と予測する。</p>	体制	施設名	車種区分	温室効果ガス排出量(tCO ₂ /年)		施設別小計	合計	4 施設	亀田清掃センター(現施設)	大型車	767	1,992	新田清掃センター	大型車	1,070		鎧潟クリーンセンター	大型車	64		豊栄環境センター	大型車	91		2 施設	亀田清掃センター(新施設)	大型車	1,023	2,243	新田清掃センター	大型車	1,220	(4 施設との差:251)	<ul style="list-style-type: none"> 最新の排出ガス規制適合車の導入を求める。 アイドリングストップや空ぶかしの防止を求める。 	(1) 環境影響の回避、低減 左記に示す環境保全措置を適切に実施することにより、事業者の実行可能な範囲で温室効果ガスへの環境影響の低減が図られると考える。
体制	施設名	車種区分				温室効果ガス排出量(tCO ₂ /年)																															
			施設別小計	合計																																	
4 施設	亀田清掃センター(現施設)	大型車	767	1,992																																	
	新田清掃センター	大型車	1,070																																		
	鎧潟クリーンセンター	大型車	64																																		
	豊栄環境センター	大型車	91																																		
2 施設	亀田清掃センター(新施設)	大型車	1,023	2,243																																	
	新田清掃センター	大型車	1,220	(4 施設との差:251)																																	
施設の稼働・廃棄物運搬の車両の運行	<p>(1) 施設の供用に伴い発生する温室効果ガスの影響（施設の稼働、廃棄物運搬車両の運行の計）</p> <p>施設の稼働、廃棄物運搬車両の運行を合わせた、本事業により、焼却施設の更新と市内の焼却施設を4 施設から2 施設に統合することによる温室効果ガス排出量の変化の予測結果を下表に示す。</p> <p style="text-align: center;">事業の実施（施設の統合）による温室効果ガスの変化の予測結果</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">体制</th> <th colspan="3">温室効果ガス排出量(tCO₂/年)</th> </tr> <tr> <th>施設の稼働</th> <th>廃棄物運搬車両の運行</th> <th>合計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4 施設（現行の体制） (亀田清掃センター(現施設) 新田清掃センター 鎧潟クリーンセンター 豊栄環境センター)</td> <td>78,204</td> <td>1,992</td> <td>80,196</td> </tr> <tr> <td>2 施設（本事業による体制） (亀田清掃センター(新施設) 新田清掃センター)</td> <td>58,813</td> <td>2,243</td> <td>61,056</td> </tr> <tr> <td>本事業による変化</td> <td>△19,391</td> <td>+251</td> <td>△19,140</td> </tr> </tbody> </table> <p>統合により廃棄物の運搬距離が伸びるため、廃棄物運搬車両の運行による温室効果ガスの排出量は増加するが、発電量の増加等により、施設の稼働に伴う排出量が大きく減少することから、合計で、19,140 tCO₂/年の温室効果ガス排出量が削減されるものと予測する。</p>	体制	温室効果ガス排出量(tCO ₂ /年)			施設の稼働	廃棄物運搬車両の運行	合計	4 施設（現行の体制） (亀田清掃センター(現施設) 新田清掃センター 鎧潟クリーンセンター 豊栄環境センター)	78,204	1,992	80,196	2 施設（本事業による体制） (亀田清掃センター(新施設) 新田清掃センター)	58,813	2,243	61,056	本事業による変化	△19,391	+251	△19,140	前2項のとおり。	前2項のとおり。															
体制	温室効果ガス排出量(tCO ₂ /年)																																				
	施設の稼働	廃棄物運搬車両の運行	合計																																		
4 施設（現行の体制） (亀田清掃センター(現施設) 新田清掃センター 鎧潟クリーンセンター 豊栄環境センター)	78,204	1,992	80,196																																		
2 施設（本事業による体制） (亀田清掃センター(新施設) 新田清掃センター)	58,813	2,243	61,056																																		
本事業による変化	△19,391	+251	△19,140																																		

表 10.2.12 環境影響評価結果の概要（文化財）

環境要素	影響要因	調査・予測結果	環境保全措置	評価結果
文化財	工事の実施 ・土地又は工作物の存在及び供用	<p>(1) 埋蔵文化財包蔵地の状況</p> <p>本市歴史文化課において、過去のボーリング調査結果や土地利用の変遷、周辺の埋蔵文化財の分布状況、試掘調査の結果から、埋蔵文化財は発見されず、本事業に係る文化財保護上の取扱いは不要という判断であった。</p> <p>また、歴史文化課の所見として、地下の埋没砂丘には、遺跡が存在する可能性はあるものの、ボーリング調査で確認された砂層は、その深度から埋没砂丘とは考えにくく、また、当該地は、新砂丘Ⅰに当たる亀田砂丘列以北かつ、新砂丘Ⅱに当たる石山砂丘列以南に位置し、砂丘と砂丘の間の谷地形となっている。過去にこの間で埋没砂丘が発見されたことは無いため、遺跡の確認される可能性が低いというものである。</p> <p>なお、試掘調査は、現在の土地利用の状況、旧亀田清掃センターの設置の状況から、過去に大規模掘削を受けていない場所を選定し実施し、調査箇所の地層の状況と過去のボーリング調査が一致していることを確認している。</p> <p>(2) 予測結果</p> <p>調査結果は、埋蔵文化財は発見されず、文化財保護上の取扱いは不要と判断するとされている。</p> <p>したがって、地形改変後の土地及び施設の存在は埋蔵文化財包蔵地に影響を及ぼさないと予測する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 工事にあたり新たな埋蔵文化財が発見された場合は、文化財保護法（昭和 25 年法律第 214 号）に基づき、適切に対応する。 	<p>(1) 環境影響の回避、低減</p> <p>左記に示す環境保全措置を適切に実施することにより、事業者の実行可能な範囲で埋蔵文化財包蔵地への影響の回避が図られると考える。</p>

表 10.2.13 環境影響評価結果の概要（動物（ハクチョウ類））

環境要素	影響要因	調査・予測結果	環境保全措置	評価結果
動物（ハクチョウ類）	工事の実施 建設機械の稼働	<p>(1) ハクチョウ類等の調査結果</p> <p>① ハクチョウ類の飛行コースの状況</p> <p>無積雪期の調査では、対象事業実施区域の上空を通過したものはなく、その西側又は東側を通過するものがほとんどであった。調査対象地域内（半径 500m）を通過したハクチョウ類の飛行高さは、多くの集団が 20m ないし 40m 以下であり、現施設の煙突高さ（59m）よりも低いものであった。</p> <p>降雪期の調査では、対象事業実施区域の西側又は東側を通過する集団がほとんどであったが、対象事業実施区域上空を通過する集団が 2 集団認められた。</p> <p>② ハクチョウ類の採餌場の状況</p> <p>無積雪期及び降雪期の調査とともに、対象事業実施区域周辺における主な採餌場としては、対象事業実施区域西側の鶴ノ子地内及び南側の船戸山地内の水田が利用されていた。</p> <p>③ 重要な種の状況</p> <p>確認されたハクチョウ類は主にコハクチョウであったが、まれにオオハクチョウの集団も認められた。</p> <p>この他に確認された鳥類のうち、重要種はマガソ、オオヒシクイの 2 種が挙げられた。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・低騒音・低振動型の機械・工法を採用する。 ・工事中は、対象事業実施区域周辺に仮囲い等を設置する。 ・建設機械の点検・整備を十分に行う。 	<p>(1) 環境影響の回避、低減</p> <p>左記に示す環境保全措置を実施することにより、事業者の実施可能な範囲でハクチョウ類への影響の低減が図られると考える。</p>
			<ul style="list-style-type: none"> ・車両の点検・整備を十分に行う。 ・道路交通法の遵守とともに、アイドリングストップや空ぶかしの防止を徹底する。 	
			<ul style="list-style-type: none"> ・低騒音型・低振動型の設備機器の採用に努める。また、吸音材・緩衝支持装置(防振ゴムなど)等を導入するように努める。 ・設備・機器は原則屋内設置とする。 ・設備・機器の点検を十分に行う。 	
	土地又は工作物の存在及び供用	<p>(2) 工事の実施及び施設の供用に伴うハクチョウ類等への影響の予測結果</p> <p>新施設は、現在、運動場として使用されている隣接地において同規模の大きさの施設として供用されることから、造成工事及び施設の供用によるハクチョウ類の採餌場の変更及び施設の設置による飛行コースへの影響は軽微であると予測される。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・車両の点検・整備を十分に行う。 ・道路交通法の遵守及びアイドリングストップや空ぶかしの防止を求める。 	<p>(1) 環境影響の回避、低減</p> <p>左記に示す環境保全措置を実施することにより、事業者の実施可能な範囲でハクチョウ類への影響の低減が図られると考える。</p>
			<ul style="list-style-type: none"> ・壁面へのガラスの多用を避ける等の意匠面の配慮を行う。 	

第 11 章 準備書についての意見 及び見解

第11章 準備書についての意見及び見解

11.1 環境の保全の見地からの意見の概要及び意見に対する事業者の見解

対象事業に関し、「新潟市環境影響評価条例（平成21年3月新潟市条例第5号）」第15条の規定に基づき、「新潟市新焼却施設整備に係る環境影響評価準備書（以下、「準備書」という。）」の公告・縦覧を実施し、同条例第19条の規定に基づき、環境の保全の見地からの意見を有する者からの意見を募った。公告及び縦覧の概要は表11.1.1に示すとおりである。

準備書に対する環境の保全の見地からの意見は提出されなかった。

表 11.1.1 準備書の公告及び縦覧の概要

項目	期間等
公告日	令和5年7月10日
縦覧期間	令和5年7月10日～令和5年8月9日
縦覧場所	循環社会推進課、環境対策課、東区役所、中央区役所、江南区役所、亀田清掃センター、中央図書館（ほんぱーと）、江南区文化会館
意見書の提出期間	令和5年7月10日～令和5年8月23日

11.2 新潟市長の意見及び意見に対する事業者の見解

「新潟市環境影響評価条例」第22条の規定に基づき、準備書に対する新潟市長から環境保全の見地からの意見を受けた。新潟市長の意見及び意見に対する事業者の見解は表11.2.1～表11.2.3に示すとおりである。

表 11.2.1 新潟市長の意見及び意見に対する事業者の見解（総括的事項）

新潟市長の意見	事業者の見解
当該事業の事業実施想定区域の周辺には住宅地が存在していることから、周辺の地域住民等に対して、本事業の内容を丁寧に説明するとともに、施設の運営に係る測定結果及び工事時におけるモニタリング結果等について、適切な情報提供に努めること。	本事業においては、これまで住民説明会の開催等により、地域住民の方に事業内容について説明を行ってきました。 今後の工事や施設稼働時においても引き続き、丁寧な情報提供や説明等に努めます。
当該事業は既存焼却施設の更新であり、同敷地内における建替えの事業であるが、施設規模が大きくなることから、より一層の環境負荷の回避、低減が図られるよう十分に検討すること。	現施設において、排ガス等の基準について法基準より厳しい自主基準を設定し、環境負荷の低減を図ってきました。 新施設でも施設整備の基本方針に「環境にやさしい」を掲げ、更に厳しい排ガス基準を設定するなど環境に配慮した施設とします。
施設の処理能力などの変更により環境負荷が大きくなる項目がある場合には、評価書において、変更による影響を明らかにするとともに、予測・評価を改めること。	処理能力の減少による各項目への影響について検討し、環境への影響が大きくなるおそれがある項目については、評価書において予測・評価を見直しました。
当該事業はD B O方式で実施する方針であり、事業の設計、施工及び運営を民間事業者が行うことから、事業計画の具体化にあたっては、環境影響評価の結果を適切に反映するとともに、環境保全措置の実施を担保する方法を評価書に記載すること。	事業発注書類において、環境影響評価書の遵守を規定するとともに、工事、施設稼働の各段階において、本市でその状況を確認する旨を評価書に記載しました。
事業の実施にあたり、環境の影響に関し新たな事実が判明した場合は、適切な環境保全措置を講じるとともに、必要に応じて追加の事後調査を実施すること。	工事、施設稼働の各段階において、適切な環境保全措置を講じ、また、必要に応じて事後調査を実施します。

表 11.2.2 新潟市長の意見及び意見に対する事業者の見解（個別事項）

分野	新潟市長の意見	事業者の見解
騒音について	資材等運搬車両及び廃棄物運搬車両の走行に伴う騒音について、当該事業による影響は小さいとしているが、現況において環境基準を超えていたりする点もあることから、評価書において丁寧な説明を行うとともに、環境保全のための措置を徹底すること。	現況の騒音が基準超過している点については、現況の交通量が多いことや周辺幹線道路の騒音が主な超過の要因であり、事業に伴う寄与分がわずかであることを評価書において補足しました。
水質について	当該地下水には砒素が含まれる可能性が高いため、事業の実施にあたっては、周辺地下水の状況を悪化させないよう関係機関と十分に協議するとともに、適切な環境保全措置について評価書に示すこと。	地下水対策に関し、揚水量を抑える工法の選定、放流する場合の砒素の処理やモニタリングについて環境保全措置について記載しました。また、実施にあたり、関係機関との協議を十分に行います。
温室効果ガスについて	当該事業において温室効果ガス排出量が現行よりも削減されるという予測結果となっているが、さらなる削減のため、太陽光発電設備など再生可能エネルギーの積極的な導入に努めること。	太陽光発電については、建設業者決定後に建屋の大きさや屋根構造が確定するため、設置可能な太陽光の大きさが明確ではないこと、また、低炭素化に向けた廃棄物発電の増強により、送電できる容量の上限となる可能性があることから、啓発を主目的とし、本書においては最低限の容量として5kWで予測評価をしていますが、増量について検討を行います。
緑化について	準備書において、緑化に関する記載がないことから、評価書においては緑化計画について示すこと。	対象事業実施区域内の緑化率について評価書に記載しました。建設業者決定後の詳細設計において、敷地内における建屋の大きさや配置が確定するため、現時点で緑化についての詳細は未確定ではありますが、「新潟市景観計画における景観形成基準」に基づき、敷地内及び外周部に植栽を施し周辺との調和を図ります。

表 11.2.3 新潟市長の意見及び意見に対する事業者の見解（その他）

新潟市長の意見	事業者の見解
評価書の作成にあたっては、専門的な用語や内容について、表現方法を工夫し、分かりやすい図書とすること。	評価書の作成にあたり、補足説明等を追記し、分かりやすい図書となるよう留意しました。
記載内容の誤りは予測結果等の信頼性に関わるため、評価書の作成にあたっては、内容を十分に精査すること。	評価書の作成にあたり、確認体制を強化し、記載内容を精査しました。

第 12 章　環境影響評価の受託者の 氏名及び住所

第12章 環境影響評価の受託者の氏名及び住所

受託者の氏名：一般財団法人新潟県環境衛生研究所

理事長 三富 潤一

受託者の住所：新潟県燕市吉田東栄町8番13号