名古屋市富田工場設備更新事業に 係る事後調査計画書(供用開始後)

(廃棄物処理施設の建設)

令和2年7月

名 古 屋 市

はじめに

本事後調査計画書(供用開始後)は、「名古屋市環境影響評価条例」(平成10年名古屋市条例第40号)に基づき、平成27年7月10日に提出した「名古屋市富田工場設備更新事業に係る環境影響評価書」(名古屋市,平成27年7月)に記載した事後調査計画を基に、実施計画を定めたものである。

目 次

第1章	事業者の名称、代表者の氏名及び事務所の所在地 ・・・・・・・・・・・・・・・	1
第2章	対象事業の名称及び種類・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1
第 3 章	対象事業の概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1
3-1	事業の目的 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1
3-2	事業実施場所の位置・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1
3-3	事業計画の概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1
第 4 章	環境影響評価の概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	8
4-1	手続きの経緯・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	8
4-2	調査、予測、環境保全措置及び評価の概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	10
第 5 章	事後調査 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	22
5-1	事後調査の目的・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	22
5-2	事後調査計画(供用開始後)	22

[略称等]

以下に示す条例名等については、略称を用いた。

条 例 名 等	略称
「市民の健康と安全を確保する環境の保全に関	「名古屋市環境保全条例」
する条例」(平成 15 年名古屋市条例第 15 号)	
環境影響評価方法書	方法書
環境影響評価準備書	準備書
環境影響評価審査書	審査書
環境影響評価書	評価書
東海旅客鉄道 関西本線	JR 関西本線

第1章 事業者の名称、代表者の氏名及び事務所の所在地

[事業者名] 名古屋市

〔代表者〕名古屋市長 河村たかし

〔所 在 地〕名古屋市中区三の丸三丁目1番1号

第2章 対象事業の名称及び種類

〔名 称〕名古屋市富田工場設備更新事業

〔種 類〕廃棄物処理施設の建設(「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)第 8 条第 1 項に規定するごみ処理施設の設置)

第3章 対象事業の概要

3-1 事業の目的

令和2年3月まで、名古屋市のごみ焼却施設は、南陽^{注)}、猪子石、五条川及び鳴海の4工場が稼働しており、処理能力の5割を南陽工場が担っていた(南陽工場の設備規模は、他の3工場分に相当)。南陽工場の休止にあたり、ごみ処理量の削減と2工場分の整備(北名古屋工場(仮称)の建設と休止中の富田工場の再稼働)を計画した。富田工場を再稼働するにあたり、老朽化した設備を更新する必要があることから、本事業を実施するものである。

3-2 事業実施場所の位置

名古屋市中川区吉津四丁目 3208 番地(図 3-2-1 参照)

3-3 事業計画の概要

本事業では、新耐震基準を満たしている既存建屋については解体せずにそのまま再利用し、 内部の既存設備を解体・撤去、新規設備を設置する設備更新工事を行う。

計画施設の概要は、表 3-3-1 に示すとおりである。既存建屋を活用するため、設備更新後も 工場棟等の基本的なレイアウトに変更は生じない。

現況の建物は写真 3-3-1 に、配置図は図 3-3-1 に、立面図は図 3-3-2(1), (2) に示すとおりである。

また、計画施設での処理フローは図 3-3-3 に、排ガス処理計画は表 3-3-2 に、給排水計画は図 3-3-4 に示すとおりである。

注) 南陽工場は、設備更新を行うため、令和2年4月から休止している。

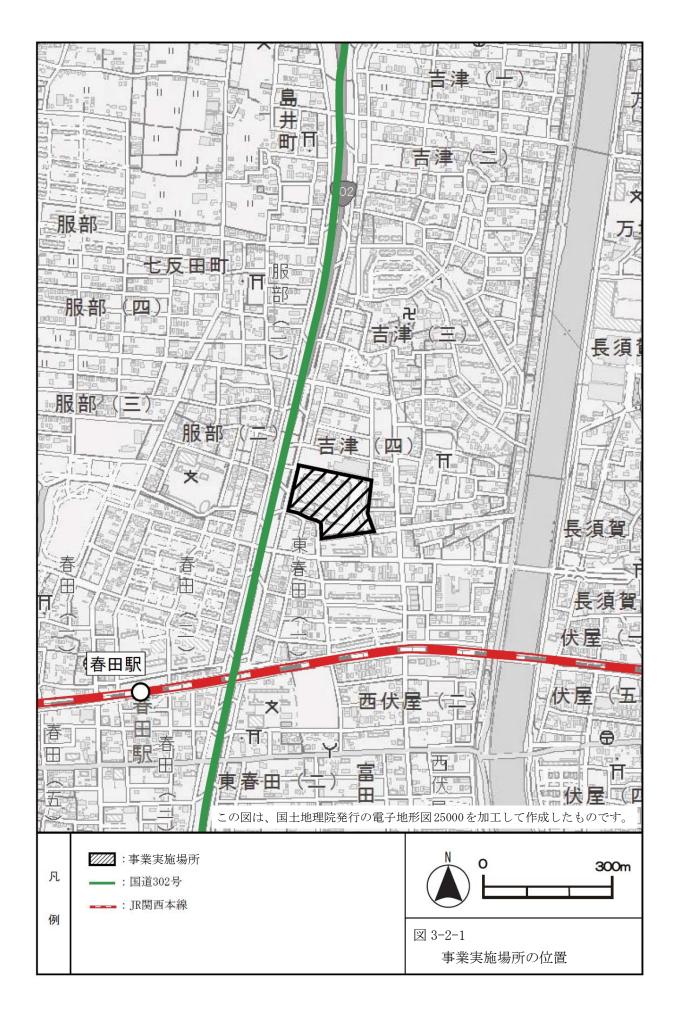


表 3-3-1 施設概要

	概 要		
項目	既存施設 (設備更新前)	計画施設(設備更新後)	
地域・地区	準工業地域、準防火地域、 絶対高31m高度地区、緑化地域	同左	
建物構造	(工場棟) 鉄骨鉄筋コンクリート造 地下 2階地上 5階建 高さ25.0 m (管理棟) 鉄筋コンクリート造 地上3階建 高さ13.7 m (煙 突) 鉄筋コンクリート造 高さ59.9 m	同左	
敷 地 面 積	約 25,000 m ²	同左	
建物延床面積 ^{注)}	約 21,000 m ²	同左	
建築面積	約 8, 200 m ²	約8,300 m ²	
処理対象ごみ	可燃ごみ等	同左	
設 備 規 模	450 トン/日 (150 トン/日・炉×3 炉)	450 トン/日 (150 トン/日・炉×3 炉)	
処 理 方 式	ストーカ式焼却炉 (24 時間連続運転)	ストーカ式焼却炉 (24 時間連続運転)	
排ガス量(湿り) (1 炉あたり)	約 48,000 m³ _N /h【実測値】	49,900 m³ _N /h (最大)	
排ガス処理	炉内噴霧(尿素水) 反応塔(消石灰スラリー) 煙道活性炭噴霧 電気集じん器	減温塔(苛性ソーダ・水噴霧) 煙道活性炭・消石灰噴霧 ろ過集じん器 脱硝反応塔(アンモニアガス)	
排 水 計 画	凝集沈殿・回転円板式生物処理・ 凝集沈殿・ろ過・吸着・滅菌 →再利用、一部下水道放流	生物処理・凝集沈殿・砂ろ過・活性炭吸着・キレート・滅菌 →再利用、一部下水道放流 雨水は下水道放流、一部再利用	
余 熱 利 用	蒸気タービン発電 6,000 kW 温水プール、地域センター等への 給電・給湯・冷暖房 工場内給湯・冷暖房	蒸気タービン発電 10,000 kW 温水プール、地域センター等への 給電・給湯・冷暖房 工場内給湯・冷暖房	
禄 化 率	約 30%	現状の緑化率の維持に努める。	
竣工・供用開始	平成元年	令和2年7月供用開始予定	

注)評価書において、「建築面積」の項目に建物延床面積の値を記載していたため、項目の記載を 修正しました。



写真 3-3-1 現況建物 (南東側から)

(令和2年5月撮影)

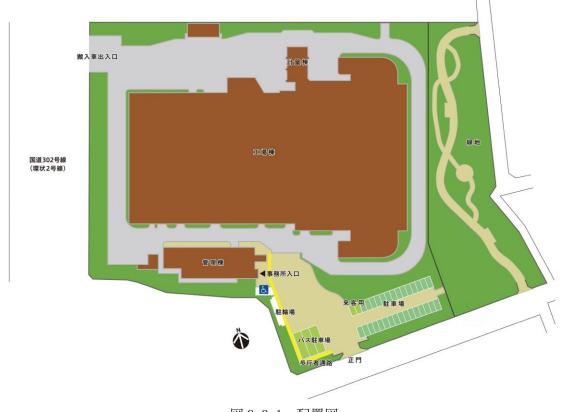


図 3-3-1 配置図

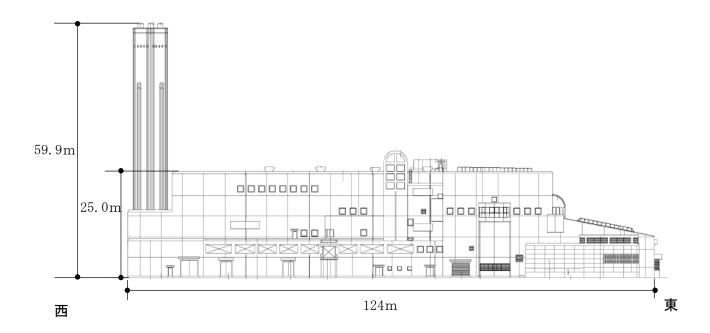


図 3-3-2(1) 立面図 (南側から)

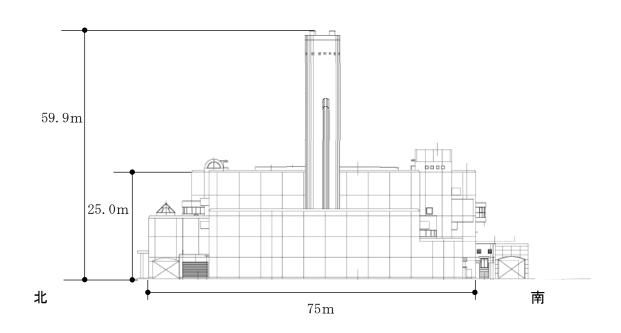


図 3-3-2(2) 立面図 (西側から)

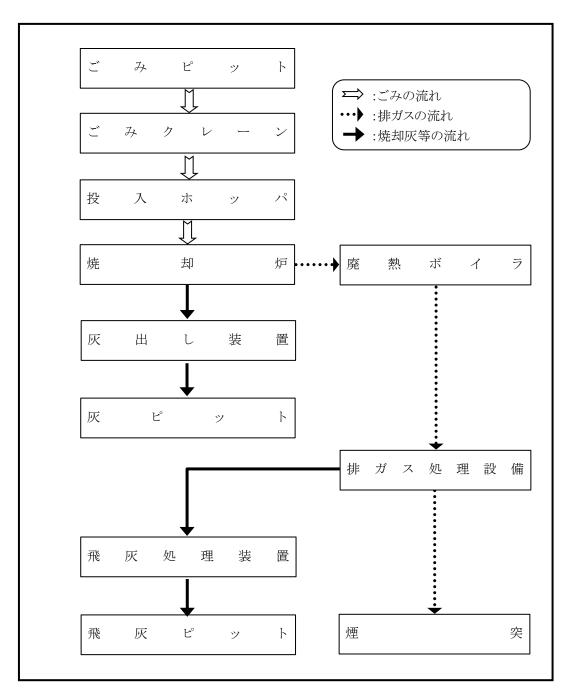


図3-3-3 処理フロー

表 3-3-2 排ガス処理計画

	項	目		内 容	
		減温塔	硫黄酸化物、塩化水素除去		
排ガス処理設備		ろ過集じん器	ばいじん、硫黄酸化物、塩化水素、 ダイオキシン類、水銀除去		
			脱硝反応塔	窒素酸化物、ダイオキシン類等除去	
	排ガス量(湿	19)	49,900 m³ _N /時・炉(z	最大)	
	排ガス量(乾	(き)	40,100 m³ _N /時・炉(z	最大)	
	煙突高さ		59.9 m		
排	煙突形状		外筒1本、内筒各炉12	本	
ガっ		ばいじん	0.01 g/m³ _N 以下		
ス諸元	LII. 18 Althorate	窒素酸化物	25 ppm以下		
元	排ガス濃度 (酸素濃度 12%換算値)	硫黄酸化物	10 ppm以下		
		塩化水素	10 ppm以下		
		ダイオキシン類	0.05 ng-TEQ/m³N以下		
		水銀	0.03 mg/m³ _N 以下		
ごみ	タの受入れから	排ガス処理までの泡	売れ		
	ごみ 一人供給設備 一人供給設備 燃焼ガス冷却設備 「大力・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・				

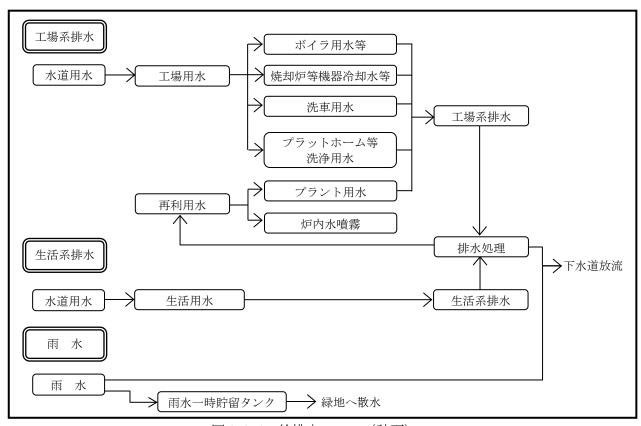


図 3-3-4 給排水フロー (計画)

第4章 環境影響評価の概要

4-1 手続きの経緯

本事後調査計画書作成までの経緯は、表4-1-1(1)、(2)に示すとおりである。

表4-1-1(1) 環境影響評価手続きの経緯

事	項	日程等
提出年月日		平成24年10月23日
	縦覧等期間	平成24年11月 7日から12月 6日
	縦 覧 場 所	名古屋市環境局地域環境対策部地域環境対策課 16区役所、中川区役所富田支所 名古屋市環境学習センター あま市役所七宝庁舎
方 法 書	閲覧場所	名古屋市環境局施設部工場課 富田北地域センター
	縦 覧 者 数	8名
	閲覧者数	9名
	説 開催日	平成24年11月17日
	明開催場所	富田北地域センター
	会参加者数	20名
方法書に対する	提出期間	平成24年11月 7日から12月21日
市民等の意見	提出件数	2件
	作成年月日	平成25年 1月29日
	縦 覧 期 間	平成25年 2月 5日から 2月19日
方法書に対する 市長の意見 (方法意見書)	縦 覧 場 所	名古屋市環境局地域環境対策部地域環境対策課 16区役所、中川区役所富田支所 名古屋市環境学習センター あま市役所七宝庁舎
	縦 覧 者 数	5名
	提出年月日	平成26年 9月24日
	縦覧等期間	平成26年10月14日から11月12日
	縦 覧 場 所	名古屋市環境局地域環境対策部地域環境対策課 中川区役所、中川区役所富田支所 名古屋市環境学習センター 名古屋市富田図書館、あま市役所七宝庁舎
準備書	閲覧場所	名古屋市環境局施設部工場課 富田北地域センター
	縦 覧 者 数	10名
	閲覧者数	5名
	説 開催日	平成26年11月 1日
	明開催場所	富田北地域センター
	会参加者数	16名

注)「名古屋市環境影響評価条例」の一部が改正され、平成25年4月1日に施行されたが、本事業は、計画段階 配慮の手続きについて、経過措置により適用されない。

また、方法書に係る説明会は、「名古屋市環境影響評価条例」には規定されていないが、周辺地域の住民等への周知のため、事業者が自主的に開催したものである。

表4-1-1(2) 環境影響評価手続きの経緯

事		日程等
準備書に対する	提出期間	平成26年10月14日から11月27日
市民等の意見	提出件数	2件
	提出年月日	平成27年 1月 9日
	縦 覧 期 間	平成27年 1月19日から 2月 2日
見解書	縦 覧 場 所	名古屋市環境局地域環境対策部地域環境対策課 中川区役所、中川区役所富田支所 名古屋市環境学習センター 名古屋市富田図書館、あま市役所七宝庁舎
	縦 覧 者 数	8名
	開催年月日	平成27年 3月14日
小 陆 仝	開催場所	JAなごや 富田支店
公聴会	陳 述 人 数	1名
	傍 聴 人 数	12名
	作成年月日	平成27年 4月21日
	縦覧期間	平成27年 4月30日から 5月14日
審査書	縦覧場所	名古屋市環境局地域環境対策部地域環境対策課 中川区役所、中川区役所富田支所 名古屋市環境学習センター 名古屋市富田図書館、あま市役所七宝庁舎
	縦 覧 者 数	6名
	提出年月日	平成27年 7月10日
	縦 覧 期 間	平成27年 7月21日から 8月19日
評 価 書	縦 覧 場 所	名古屋市環境局地域環境対策部地域環境対策課 中川区役所、中川区役所富田支所 名古屋市環境学習センター 名古屋市富田図書館、あま市役所七宝庁舎
	縦 覧 者 数	9名
	提出年月日	平成27年11月30日
	縦 覧 期 間	平成27年12月 8日から12月22日
事後調査計画書 (工 事 中)	縦 覧 場 所	名古屋市環境局地域環境対策部地域環境対策課 中川区役所、中川区役所富田支所 名古屋市環境学習センター あま市役所七宝庁舎
	縦 覧 者 数	1名

4-2 調査、予測、環境保全措置及び評価の概要

本事業の存在・供用により、影響を受けると想定された各環境要素についての調査、予測、環境保全措置及び評価の概要は、次に示すとおりである。

環境要素	調 査	予測
大気質	【施設の稼働による大気汚染】	【施設の稼働による大気汚染】
	現地調査の結果、二酸化窒素について	1 二酸化窒素
	は、日平均値の最高値が0.06ppmを超える	バックグラウンド濃度を富田支所の一
	日はなかったが、0.04ppmを超えた日は3	般環境大気測定局の測定結果とした寄与
	地点で、春季に1日ずつあった。	率は、一般環境調査地点で0.07~0.53
	浮遊粒子状物質については、日平均値の	%、最大着地濃度出現地点で0.60%と予
	最高値が0.1mg/m³を超えた日が1地点で春	測される。日平均値の年間98%値は、全
	季に1日あったが、1時間値が0.2mg/m³を	ての地点で0.033ppmと予測される。
	超える時間はなかった。	2 浮遊粒子状物質
	二酸化硫黄については、全ての地点で日	バックグラウンド濃度を富田支所の一
	平均値が0.04ppmを超える日はなかった。	般環境大気測定局の測定結果とした寄与
	塩化水素、ダイオキシン類及び水銀につ	率は、一般環境調査地点で0.05~0.18
	いては、それぞれ、目標環境濃度、環境基準のはアインドル	%、最大着地濃度出現地点で0.23%と予
	準の値及び指針値を超えることはなかっ	測される。日平均値の2%除外値は、全
	た。	ての地点で0.052mg/m³と予測される。
	事業予定地における微小粒子状物質については、日平均値が25~~(~3**)が初えた日常	3 二酸化硫黄 バックグラウンド濃度を現地調査結果
	いては、日平均値が $35 \mu g/m^3$ を超えた日数の割合は 21.4% であった。	とした寄与率は、一般環境調査地点で
	(グ) 計 日 (は21. 4 /0 く <i>め</i>) ジ /こ。	0.10~0.80%、最大着地濃度出現地点で
		0.82%と予測される。日平均値の2%除
		外値は、0.008~0.018ppmと予測される。
		4 塩化水素
		バックグラウンド濃度を現地調査結果
		とした寄与率は、一般環境調査地点で
		0.50~2.00%、最大着地濃度出現地点で
		2.38%と予測される。供用時濃度は、全
		ての地点で0.002ppmと予測される。
		5 ダイオキシン類
		バックグラウンド濃度を現地調査結果
		とした寄与率は、一般環境調査地点で
		0.09~0.75%、最大着地濃度出現地点で
		0.77%と予測される。供用時濃度は、
		0.029~0.036pg-TEQ/m³と予測される。
		6 水銀
		バックグラウンド濃度を富田支所での
		測定結果とした寄与率は、一般環境調査
		地点で0.91~5.65%、最大着地濃度出現
		地点で6.25%と予測される。供用時濃度
		は、全ての地点で0.002μg/m³と予測され
		ప .
1		

【施設の稼働による大気汚染】

【施設の稼働による大気汚染】

・ごみ質の均一化を図り、適正負荷による安定した燃焼を維持することで、大気汚染物質の低減に努める。

- ・各設備の定期点検を実施し、常に正常な運転を 行うように維持管理を徹底する。
- ・ダイオキシン類対策として、燃焼温度、ガス滞留時間等の管理により安定燃焼の確保に努め、 定期的な調査を実施して適正に管理する。

予測結果によると、長期濃度予測では、年平均値における寄与率は最大着地濃度出現地点で、二酸化窒素0.60%、浮遊粒子状物質0.23%、二酸化硫黄0.82%、塩化水素2.38%、ダイオキシン類0.77%及び水銀6.25%であり、短期濃度予測では、寄与濃度はいずれも低い値であった。中高層住宅への影響予測においても、高さの変化による濃度変化は見られないことから、施設の稼働に起因する大気汚染物質が周辺環境に及ぼす影響は小さいと判断する。

また、大気汚染に係る環境基準及び名古屋市の 大気汚染に係る環境目標値との対比を行った結 果、環境基準の値及び環境目標値を下回る。

本事業の実施にあたっては、各設備の定期点検 を実施し、常に正常な運転を行うように維持管理 を徹底する等の環境保全措置を講ずることによ り、周辺の環境に及ぼす影響の低減に努める。

環境要素	調査	予測
大気質	「施設関連車両の走行による大気汚染」現地調査の結果、施設関連車両の走行ルートに該当する6地点における二酸化窒素については、日平均値の最高値が0.06ppmを超える日はなかったが、0.04ppmを超えた日は4地点で春季に1日ずつあった。浮遊粒子状物質については、日平均値の最高値が0.1mg/m³を超えた日が1地点で春季に1日あったが、1時間値が0.2mg/m³を超える時間はなかった。自動車交通量は概ね、平日や土曜日が祝日よりも多い傾向を示した。	【施設関連車両の走行による大気汚染】 1 二酸化窒素 年平均値の寄与率は、施設関連車両の走行による寄与が0.01~0.06%、施設の稼働による影響との重合による寄与が0.03~0.47%と予測される。施設関連車両の走行による日平均値の年間98%値は、0.030~0.042ppmと予測され、施設の稼働による影響との重合についても同じ値と予測される。 2 浮遊粒子状物質 年平均値の寄与率は、施設関連車両の走行による寄与が0.00~0.01%、施設の稼働による影響との重合による寄与が0.03~0.13%と予測される。施設関連車両の走行による日平均値の2%除外値は、0.046~0.052mg/m³と予測され、施設の稼働による影響との重合についても同じ値と予測される。
騒音	【施設の稼働による騒音】 現地調査の結果、事業予定地の敷地境界 4地点における環境騒音(等価騒音レベル)は、国道302号沿いである西側で昼間 59~61dB、夜間53~55dB、他の3地点では 昼間51~58dB、夜間44~49dBであり、環境 基準を達成していた。	【施設の稼働による騒音】 施設の稼働による事業予定地の敷地境界4地点での寄与騒音レベル(時間率騒音レベル)は、7~30dBと予測される。供用時騒音レベル(時間率騒音レベル)は、国道302号沿いである西側では61~67dBと予測され規制基準を超過するが、他の3地点では46~60dBと予測される。また、近隣の中高層住宅における騒音レベル(時間率騒音レベル)は、全ての高さで昼間は58dB、夜間は48dBと予測される。

【施設関連車両の走行による大気汚染】

- ・施設関連車両のアイドリング・ストップを徹底 する。
- ・施設関連車両のエコドライブを徹底する。
- ・施設関連車両の点検・整備を徹底する。
- ・ごみ収集車の更新にあたっては低公害車を導入する。

評 価

【施設関連車両の走行による大気汚染】

予測結果によると、二酸化窒素の寄与率が0.01 ~0.06%、浮遊粒子状物質の寄与率が0.00~ 0.01%であることから、施設関連車両の走行に起 因する二酸化窒素及び浮遊粒子状物質が周辺環境 に及ぼす影響は小さいと判断する。

大気汚染に係る環境基準及び名古屋市の大気汚染に係る環境目標値との対比を行った結果、二酸化窒素濃度の日平均値の年間98%値は、環境基準の値を下回るものの、環境目標値を上回る地点がある。浮遊粒子状物質濃度の日平均値の2%除外値は、環境基準の値及び環境目標値(市民の健康の保護に係る目標値)ともに下回る。

また、施設の稼働による影響との重合について、二酸化窒素濃度の日平均値の年間98%値は、環境基準の値を下回るものの、環境目標値を上回る地点がある。浮遊粒子状物質濃度の日平均値の2%除外値は、環境基準の値及び環境目標値(市民の健康の保護に係る目標値)ともに下回る。

本事業の実施にあたっては、二酸化窒素濃度について環境目標値を上回る地点があること、また、本予測では、現地調査結果による交通量等に基づいて実施したが、実際には背景交通量の変化等により、予測結果より濃度が高くなる可能性が考えられることから、施設関連車両のエコドライブを徹底する等の環境保全措置を講ずることにより、周辺の環境に及ぼす影響の低減に努める。

【施設の稼働による騒音】

- ・必要に応じて消音器の設置や回転数の制御を行う。
- ・各設備の定期点検を実施し、常に正常な運転を 行うように維持管理を徹底する。

【施設の稼働による騒音】

予測結果によると、施設の稼働による騒音レベルは全ての予測地点で現況騒音レベルと同等であることから、周辺の環境に及ぼす影響は小さいと判断する。

また、施設の稼働による騒音レベルは、特定施設等を設置する工場等の騒音の規制基準の値を現況で上回る地点を除き、全て規制基準の値を下回る。

本事業の実施にあたっては、現況で規制基準の値を上回る地点があることから、各設備の定期点検を実施し、常に正常な運転を行うように維持管理を徹底する等の環境保全措置を講ずることにより、周辺の環境に及ぼす影響の低減に努める。

環境要素	調查	予測
	【施設関連車両の走行による騒音】 既存資料によると、事業予定地周辺おける道路交通騒音の平日昼間の等価騒音レベルは、61~69dBであり、環境基準を達成している。 現地調査の結果、施設関連車両の走行ルートに該当する6地点における昼間の道路交通騒音レベル(等価騒音レベル)は、平日で61~70dB、土曜日、祝日で59~67dBであった。	ラウンド騒音レベルに対し、現地調査地点 6地点における昼間の供用時騒音レベル (等価騒音レベル)は、56~70dBと予測される。 また、施設関連車両の走行による増加分
振動	【施設の稼働による振動】 現地調査の結果、事業予定地の敷地境界 4地点における時間率振動レベルは、西側 で昼間40~42dB、夜間35~36dB、南側で昼 間38dB、夜間32~34dB、他の2地点では昼 間、夜間で30~31dBもしくは30dB未満であ った。	【施設の稼働による振動】 施設の稼働による事業予定地の敷地境界 4地点での寄与振動レベルは、37~54dBと 予測され、供用時振動レベルは、39~54dB と予測される。
	【施設関連車両の走行による振動】 既存資料によると、事業予定地周辺における道路交通振動の平日昼間の振動レベルは、43~48dBであった。 現地調査の結果、施設関連車両の走行ルートに該当する6地点における昼間の道路交通振動レベルは、平日36~46dB、土曜日35~43dB、祝日34~42dBであった。	【施設関連車両の走行による振動】 現地調査結果又は予測計算によるバック グラウンド振動レベルに対し、現地調査地 点6地点における供用時振動レベルは、昼 間36~52dB、夜間31~50dBと予測される。 また、施設関連車両の走行による増加分 は0.0~0.3dBと予測される。

【施設関連車両の走行による騒音】

- ・施設関連車両のアイドリング・ストップを徹底する。
- ・施設関連車両については、急発進や急加速を避 けるなど、適正な走行に努める。
- ・施設関連車両の点検・整備を徹底する。

評 価

【施設関連車両の走行による騒音】

予測結果によると、施設関連車両の走行による 騒音レベルの増加分は、全予測地点で1dB未満で あることから、周辺の環境に及ぼす影響は小さい と判断する。

また、施設関連車両の走行による騒音レベルは、現況で環境基準の値を上回る地点を除き、全て環境基準の値以下であった。

本事業の実施にあたっては、現況で環境基準の値を上回る地点があること、また、本予測では、現地調査結果による交通量等に基づいて実施したが、実際には背景交通量の変化等により、予測結果より騒音レベルが高くなる可能性が考えられることから、施設関連車両のアイドリング・ストップを徹底する等の環境保全措置を講ずることにより、周辺の環境に及ぼす影響の低減に努める。

【施設の稼働による振動】

- ・振動の大きい機器等は、防振ゴムの設置や、防 振架台又は独立基礎上に設置する。
- ・各設備の定期点検を実施し、常に正常な運転を 行うように維持管理を徹底する。
- ・施設関連車両の場内走行にあたっては、規定された制限速度の厳守を徹底する。
- ・施設の稼働にあたっては、事業予定地周辺の住居等に対して、一般に人体が振動を感じ始める評価の目安の一つとして、閾値55dB(「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」(環境省、平成24年))に配慮する。

【施設の稼働による振動】

予測結果によると、施設の稼働による振動レベルは最大で54dBであり、一般に人体が振動を感じ始める評価の目安の一つである閾値55dBを下回ることから、周辺の環境に及ぼす影響は小さいと判断する。

また、施設の稼働による振動レベルは、特定施設等を設置する工場等の振動の規制基準値を下回る

本事業の実施にあたっては、各設備の定期点検 を実施し、常に正常な運転を行うように維持管理 を徹底する等の環境保全措置を講ずることによ り、周辺の環境に及ぼす影響の低減に努める。

【施設関連車両の走行による振動】

- ・施設関連車両については、急発進や急加速を避 けるなど、適正な走行に努める。
- ・施設関連車両の点検・整備を徹底する。
- ・施設関連車両の走行にあたっては、事業予定地 周辺の住居等に対して、一般に人体が振動を感 じ始める評価の目安の一つとして、閾値55dBに 配慮する。

【施設関連車両の走行による振動】

予測結果によると、施設関連車両の走行による 振動レベルの増加分は、全予測地点で1dB未満で あった。

また、施設関連車両の走行による振動レベルは、一般に人体が振動を感じ始める評価の目安の一つである閾値55dBを下回ることから、周辺の環境に及ぼす影響は小さいと判断する。

本事業の実施にあたっては、施設関連車両の点 検・整備を徹底する等の環境保全措置を講ずるこ とにより、周辺の環境に及ぼす影響の低減に努め る。

環境要素	調査	予測
低周波音	既存資料によると、既存施設稼働中のG 特性音圧レベル(L _{Geq})は、建屋壁面から 1 m で71~86dB、40mで70~76dBであった。 現地調査の結果、事業予定地の敷地境界 4 地点の夜間におけるG特性音圧レベル (L _{Geq})は、平日で65~71dB、土曜日で60~ 71dB、祝日で59~68dBであった。	既存施設で行った調査結果から、施設の稼働による敷地境界におけるG特性音圧レベル(L _{Geq})は70~80dBと予測され、「心身に係る苦情に関する参照値」である92dBを下回る。また、既存施設での調査において、敷地境界の調査地点のうち、G特性音圧レベルの値が最も高かった地点での1/3オクターブバンド音圧レベルの予測値は、全ての中心周波数で物的苦情に関する参照値を下回るが、31.5Hz以上の各中心周波数では心身に係る苦情に関する参照値を上回ると予測される。
悪臭	既存資料によると、既存施設稼働中に実施した悪臭調査の結果は、全ての特定悪臭物質濃度は定量下限値未満であり、臭気指数も10未満であった。現地調査の結果、敷地境界4地点での夏季の午前と午後における特定悪臭物質濃度は、西側でアセトアルデヒドが0.006~0.007ppmと定量下限値を超えたが、規制基準未満であり、臭気指数は、全て10未満であった。	計画施設の供用時には、既存施設と同様の悪臭防止対策を講ずることから、既存施設での悪臭調査結果と同等の状況になると考えられる。 既存資料によると、既存施設での臭気指数及び特定悪臭物質濃度は、それぞれ悪臭対策指導指針に規定する指導基準値及び悪臭防止法に基づく規制基準値を下回ることから、計画施設での臭気指数及び特定悪臭物質濃度は規制基準等を下回ると予測される。
廃棄物等		【施設の稼働による廃棄物等】 事業計画に基づき推計する方法による と、施設の稼働に伴い焼却灰及び飛灰、汚 泥が発生し、その量は合計で年間約1.7万t と予測される。これらは埋立処分する予定 である。

1 予測の前提とした措置

- ・振動の大きい機器は、防振ゴムの設置や独立基 礎上に設置する。
- 2 その他の措置
- ・必要に応じて消音器の設置や回転数の制御を行う
- ・施設機器の運転管理において低周波音の発生の 低減に努めるとともに、各設備の定期点検を実 施し、常に正常な運転を行うように維持管理を 徹底する。

評 価

予測結果によると、事業予定地の敷地境界におけるG特性音圧レベルの最大値は80dBとなり、「低周波音問題対応の手引書」(環境省、平成16年)の心身に係る苦情に関する参照値を下回る。さらに、G特性音圧レベルの最大値を示した予測地点における、各中心周波数での1/3オクターブバンド音圧レベルの予測結果は、全ての中心周波数で「低周波音問題対応の手引書」の物的苦情に関する参照値を下回る。また、31.5Hz以上の各中心周波数では心身に係る苦情に関する参照値を上回るが、既存施設の稼働時において低周波音に係る苦情の記録はない。以上のことから、周辺の環境に及ぼす影響は小さいと判断する。

本事業の実施にあたっては、予測結果によると31.5Hz以上の各中心周波数で心身に係る苦情に関する参照値を上回ることから、必要に応じて消音器の設置や回転数の制御を行う等の環境保全措置を講ずることにより、周辺の環境に及ぼす影響の低減に努める。

1 予測の前提とした措置

- ・ごみピット内、灰ピット内及び投入ステージ内 は常に負圧に保ち、外部への漏えいを防ぐとと もに、吸引空気は、焼却炉の稼働時には燃焼用 空気として炉内で使用し、臭気の熱分解を図 る。また、全休炉時には、脱臭装置に送って悪 臭を活性炭等で吸着処理した後に、場外に放出 する。
- ・ごみに含まれる悪臭物質は、炉内処理過程で高 温に維持されることにより完全に分解される。
- ・ごみピットには投入扉を設け、ごみ投入時以外 は閉じておく。
- ・機密性を高くした建物構造であり、投入ステージ出入口には、エアカーテン及びシェルターを 設置し、臭気の漏えいを防止する。
- ・ごみ収集車洗車場を投入ステージ内に設ける。
- 2 その他の措置
- ・各設備の定期点検を実施し、常に正常な運転を 行うように維持管理を徹底する。

【施設の稼働による廃棄物等】

- ・廃棄物等はそれぞれ保管し、適宜分析を行うことにより、性状を把握する。処理にあたっては、関係法令等を遵守して、適正に行う。
- ・民間灰資源化事業者の活用や最新のリサイクル 技術の情報収集に努め、再資源化を図る。
- ・施設の定期的な補修工事、機能検査及び機器点 検等により、施設の性能を維持し、安定的な施 設の稼働に努める。

予測結果によると、計画施設での臭気指数及び 特定悪臭物質濃度は規制基準等を下回ることか ら、施設からの臭気の漏えいによる周辺の環境に 及ぼす影響は小さいと判断する。

本事業の実施にあたっては、各設備の定期点検 を実施し、常に正常な運転を行うように維持管理 を徹底することにより、周辺の環境に及ぼす影響 の低減に努める。

【施設の稼働による廃棄物等】

予測結果によると、焼却灰及び飛灰、汚泥は合計で年間約1.7万t発生し、埋立処分を行う予定であるが、関係法令等に基づき適正に処理することから、廃棄物等による周辺環境に及ぼす影響は小さいと判断する。

本事業の実施にあたっては、再資源化の推進 や、施設の定期的な補修工事、機能検査及び機器 点検等を行い、施設の性能を維持し、安定的な施 設稼働に努める等の環境保全措置を講ずることに より、廃棄物等による環境負荷のさらなる低減に 努める。

環境要素	調査	予測
温室効果	【存在・供用時の温室効果ガス】	【存在・供用時の温室効果ガス】
		1 27

【存在・供用時の温室効果ガス】

- 1 予測の前提とした措置
- ・焼却に伴う廃熱を給湯及び空調にも利用し、エネ ルギーの有効利用を図る。
- ・焼却に伴う蒸気を使用して発電した電力を施設で 使用し、さらに余剰電力は電力会社に売電することで有効利用を図る。
- 2 その他の措置
- ア施設の稼働
- ・大容量の送風機及びクレーン等のモーターはイン バータ制御による省エネルギー対策を行い、その 他の機器についても省エネルギー型の機器の採用 などエネルギーの有効利用に努める。
- ・施設の設備機器及び照明や空調設備は可能な限り 省エネルギー型を採用する。
- ・再生可能なエネルギーの積極的な導入を行う。
- ・各設備の定期点検を実施し、常に正常な運転を行 うように維持管理を徹底する。
- イ 施設関連自動車交通の発生・集中
- ・ごみ収集車の更新にあたっては低燃費車を導入する。
- ・施設関連車両のアイドリング・ストップを徹底す る。
- ・施設関連車両のエコドライブを徹底する。
- ・施設関連車両の点検・整備を徹底する。
- ウ廃棄物の発生
- ・事業の実施により発生した廃棄物等については、 関係法令等を遵守して、適正処理を図るととも に、減量化及び再利用・再資源化に努める。
- ェ 緑化・植栽による二酸化炭素の吸収・固定
- ・緑地等については、適切に維持・管理作業を行う
- ・緑地の維持・管理に関する年間スケジュールを立 て、清掃、灌水、病害虫の駆除等を計画的に行 う。
- ・現状の緑化率の維持に努める。
- オ ごみ焼却に係る発電等による二酸化炭素の削減
- ・廃棄物発電は、より高い発電効率及び発電容量と するよう努める。

評 価

【存在・供用時の温室効果ガス】

予測結果によると、施設の供用に伴う年間の温室効果ガス排出量は、計画施設ではごみ焼却による発電等により45.9%低減される。一方、平成23年4月から、プラスチック類の埋立回避のため、それまで不燃ごみとしていたプラスチック製品を可燃ごみとしたこと等により、ごみに含まれるプラスチック含有量が増えたため、既存施設よりも計画施設の方が、合計では53.4%増加する。

なお、「名古屋市第4次一般廃棄物処理基本計画」において、平成32年度にはごみ処理工場 1 工場分のごみ処理量削減及び資源分別量の増加を目標としている。ごみの発生抑制と併せて資源であるプラスチック製容器包装等の分別徹底を実施しており、今後ともその取り組みを続けていくことで、目標を達成するものと考える。目標達成により名古屋市全体のごみ処理量及びごみに含まれるプラスチック類の量は減少することから、施設の供用に伴う温室効果ガス排出量は低減するものと判断する。

本事業の実施にあたっては、各設備の定期点検を実施し、常に正常な運転を行うように維持管理を徹底する、ごみ収集車の更新にあたっては低燃費車を導入する、施設関連車両のアイドリング・ストップを徹底する等の環境保全措置を講ずることにより、温室効果ガス排出量の低減に努める。

環境要素	調査	予 測
安性	【供用時】 現地調査の結果、事業予定地周辺の自動車交通量は、平日及び土曜日の交通量が祝日の交通量を上回っていた。 事業予定地周辺は、主要交差点に信号機や横断歩道等の交通安全施設が整備されており、主要道路においては歩車道分離がなされていた。 また、事業予定地の出入口前が通学路となっている小・中学校はなかった。	【供用時】 施設関連車両の発生集中による自動車交通量の増加率は、1.0~1.4%と予測される。 施設関連車両の出入口となる事業予定地の西側出入口では、平日のピーク時に1時間あたり122台の施設関連車両が出入りし、41人の歩行者、61台の自転車との交錯が予測される。
禄 地 等	現地調査については、温室効果ガス等【存在・供用時の温室効果ガス】を参照。	現況の緑地等を生かし、さらに事業予定地南側の駐車場、給油所跡及び噴水跡地には新たに緑化等を施すこととした。 一方、管理棟横にエレベーターを設置するため、当該場所の緑地の一部を撤去する。 新設する緑地等の緑化面積は約600㎡、エレベーターの設置により減少する緑化面積は約30㎡の予定であり、現況の緑化面積約7,730㎡に対し、計画施設の緑化面積は約8,300㎡となる。 事業予定地の敷地面積は約24,680㎡で、緑化面積は約8,300㎡を計画しており、緑化率は約34%となる。

環境保全措置評価

【供用時】

- 1 予測の前提とした措置
- ・ごみ収集車等の走行ルートについては、周辺の 交通事情に配慮する。
- ・ごみ収集車等の事業予定地への出入りは、西側 出入口のみから行う。
- 2 その他の措置
- ・施設関連車両出入口付近における安全性を高めるため、カーブミラー、誘導サイン、回転灯等の安全のための設備を配置し、歩行者等の通行の安全を確保する。
- ・外部の交通に影響を与えない内部動線、待車スペースを確保する。
- ・施設関連車両の走行については、安全運転を徹底させる。

【供用時】

予測結果によると、施設関連車両の走行ルート上の各地点の施設関連車両による交通量の増加率は1.0~1.4%となるが、これらのルートは、緩衝帯やマウントアップ等により歩車道分離がなされていること、主要道路との交差する位置には信号機や横断歩道が整備されていること、施設関連車両が出入りする事業予定地出入口には信号が設置されていることから、施設関連車両の走行による安全性への影響は小さいと判断する。

本事業の実施にあたっては、施設関連車両の走行については、安全運転を徹底させる等の環境保全措置を講ずることにより、周辺の交通安全に及ぼす影響の低減に努める。

1 予測の前提とした措置

- ・工事中に一時的に緑地等を撤去する場合には、 供用時には現況と同様の緑地等を施す。
- ・新たな緑地の設置にあたっては、現況緑地等を 考慮した樹種等を選定する。
- 2 その他の措置
- ・緑地等の適切な維持・管理を行う。
- ・緑地の維持・管理に関する年間スケジュールを 立て、清掃、灌水、病害虫の駆除等を計画的に 行う。
- ・新たに舗装等を行う場合は、可能な限り保水性 舗装を施す。

予測結果によると、事業予定地内の緑地等に、新たな緑地等を追加することにより、緑化面積は約8,300m²となり、緑化率は約31%から約34%となる。これは、現況の緑化面積約7,730m²及び「緑のまちづくり条例」(平成17年名古屋市条例第39号)に基づく緑化率の規制値20%を上回る。これにより、現在の緑地環境の維持がなされるものと判断する。

本事業の実施にあたっては、緑地等の適切な維持・管理を行う等の環境保全措置を講ずることにより、良好な緑地環境の維持に努める。また、工場東側の緑地部分については、既存施設稼働時と同様、市民の利用に供することにより、地域との調和を図る。

第5章 事後調査

5-1 事後調査の目的

事後調査は、本事業の供用開始後において、環境影響評価を行った環境要素に及ぼす影響の程度を把握するとともに、予測、評価及び環境保全措置の妥当性を検証することを目的として行う。なお、事後調査結果が環境影響評価の結果と著しく異なる場合は、その原因を調査し、本事業の実施に起因することが判明した場合には、必要な環境保全措置について検討するとともに、必要に応じて追加的に調査を行う。

5-2 事後調査計画(供用開始後)

本事業に係る事後調査の事項、方法、場所及び時期は、表 5-2-1(1)、(2)及び図 5-2-1、2 に示すとおりである。

なお、市民等から調査事項等に関する苦情等があった場合には、その内容及び対処方法並びに その後の状況を調査する。

表 5-2-1(1) 事後調査計画(供用開始後)

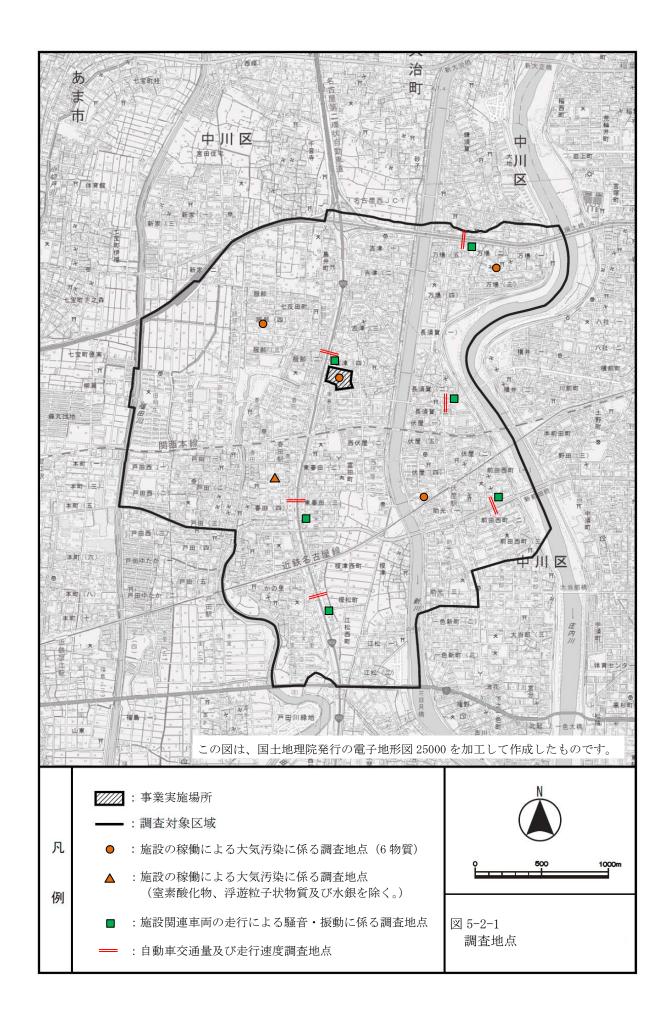
	調査事項	調査方法	調査場所	調査時期
	施設の稼働に	評価書の現地調査と同様		
	よる大気汚染	の方法による。調査項目	の周辺の4地点(図	
	S 57(X(1))X	は、窒素酸化物、浮遊粒		<予定時期>
		子状物質、二酸化硫黄、	ただし、周辺のうち	
		塩化水素、ダイオキシン	, , .	
		類及び水銀とする。	室素酸化物、浮遊粒	
			子状物質、水銀を除	
			< ∘	
		ばい煙測定結果を整理す	煙突 (各炉)	施設の稼働が定常となった後
1.		る方法による。調査項目		の1年間(炉毎に概ね1回/
大		は、ばいじん、窒素酸化		2月、ダイオキシン類は1回
気		物、硫黄酸化物、塩化水		/年)
質		素、ダイオキシン類及び		<予定時期>
		水銀とする。		令和2年度~3年度
	施設関連車両	施設関連車両の稼働記録	事業実施場所内	施設の稼働が定常となった後
	の走行による	から施設関連車両台数を		の1年間
	大気汚染	確認する。		<予定時期>
		大	東米安佐担託国知の	令和2年度~3年度
		施設関連車両及び一般車両の交通量並びに走行速		施設の稼働が定常となった時期のうちの平日、土曜日及び
		度を調査 ^{注)} する。	する道路の6地点	別のすらの平日、工曜日及の 祝日各1日(16時間)
		及で胴直のりる。	(図5-2-1参照)	(10時間) <予定時期>
				令和2年度~3年度
	施設の稼働に	 「特定工場等において発	事業実施場所の敷地	施設の稼働が定常となった時
	よる騒音	生する騒音の規制に関す		期のうちの平日、土曜日及び
		る基準」(昭和43年厚生		祝日各1日(24時間)
		省・農林省・通商産業		<予定時期>
		省・運輸省告示第1号)		令和2年度
騒		に基づく時間率騒音レベ		
岁虫		ルの90%レンジの上端値		
		(L _{A5}) を測定する。		
音	施設関連車両	「騒音に係る環境基準に		施設の稼働が定常となった時
		=		
) 職首 			
			(凶5-2-1参照 <i>)</i> 	–
		* * * -		7741/2 年度
	施設の稼働に	「特定工場等において発	事業実施場所の敷地	施設の稼働が定常となった時
	よる振動	生する振動の規制に関す	境界4地点(図5-2-	期のうちの平日、土曜日及び
振		る基準」(昭和51年環境		祝日各1日(24時間)
		庁告示第90号)に基づく		<予定時期>
刪		振動レベルの80%レンジ		令和2年度
刬		の上端値 (L10) を測定す		
		る。		
. 振動		生する振動の規制に関する基準」(昭和51年環境庁告示第90号)に基づく振動レベルの80%レンジの上端値(L ₁₀)を測定す	する道路の6地点 (図5-2-1参照) 事業実施場所の敷地 境界4地点(図5-2-	期のうちの平日、土曜日 祝日各1日(24時間) <予定時期>

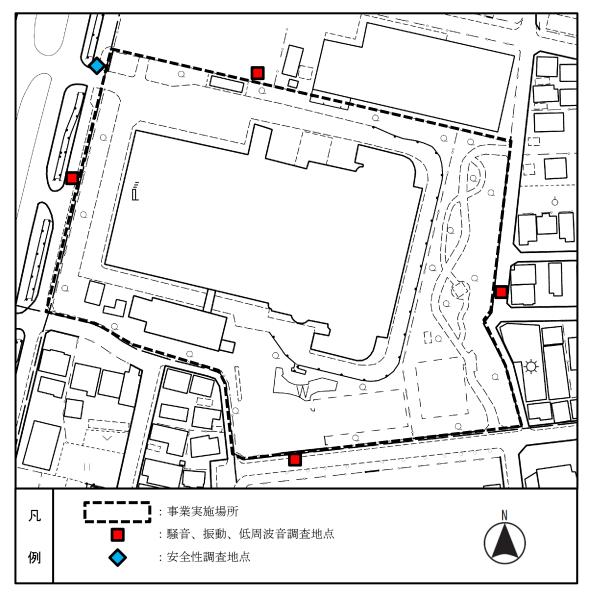
注) 自動車交通量及び走行速度の調査について、道路状況等により現地調査によりがたい場合は、 道路交通センサスなどの調査結果等から可能な範囲で収集・整理する方法とする。

表 5-2-1(2) 事後調査計画(供用開始後)

	調査事項	調査方法	調査場所	調査時期
振動	施設関連車両 の走行による 振動	JIS Z8735に基づく振動 レベルの80%レンジの上 端値 (L ₁₀) の測定並びに 測定時における交通量及 び走行速度を調査 ^{注)} す る。	施設関連車両が走行する道路の6地点	施設の稼働が定常となった時期のうちの平日、土曜日及び祝日各1日(16時間) <予定時期> 令和2年度~3年度
低周波音	施設の稼働による低周波音	「低周波音の測定方法に 関するマニュアル」(環 境庁、平成12年)に基づ くG特性音圧レベル及び 1/3オクターブバンド音 圧レベルを測定する。	境界4地点(図5-2-	施設の稼働が定常となった時期のうちの平日、土曜日及び祝日各1日 <予定時期> 令和2年度
悪臭	施設の稼働による悪臭	「特定悪臭物質の測定の 方法」(昭和47年環境庁 告示第9号)に基づく特 定悪臭物質の濃度及び 「臭気指数及び臭気排出 強度の算定の方法」(昭 成7年環境庁告示第63 号)に基づく臭気指数を 測定する。	境界2地点(風上・	施設の稼働が定常となった時期の夏季に1回、全炉停止中に1回 <予定時期> 令和2年度
廃棄物等	施設の稼働に よる廃棄物等	運転管理記録等を整理する方法による。	事業実施場所内	施設の稼働が定常となった後 の1年間 <予定時期> 令和2年度~3年度
温室効果ガス等	存在・供用時の温室効果ガス	施設の運転管理記録等からの発生量の推計、緑化調査による二酸化炭素吸収・固定量の算出による。	事業実施場所内	施設の稼働が定常となった後の1年間 <予定時期> 令和2年度~3年度
安全	施設の稼働に 伴う自動車交 通量	施設関連車両の走行ルート上における自動車交通量を調査 ^{注)} する。	事業実施場所周辺の 施設関連車両が走行 する道路の6地点 (図5-2-1参照)	施設の稼働が定常となった時期のうちの平日、土曜日及び祝日各1日(16時間) <予定時期>
生性	施設の稼働に 伴う自動車と 歩行者及び自 転車との交錯	事業予定地西側出入口に おける施設関連車両、歩 行者数及び自転車交通量 を調査する。	事業実施場所の施設 関連車両出入口(図 5-2-2参照)	令和2年度~3年度
緑地等	緑地等の位置、種類、面積及び緑化率	現地踏査により緑地等の 状況を調査する。また、 維持管理の状況を調査す る。	事業実施場所内	供用時 <予定時期> 令和2年度

注) 自動車交通量及び走行速度の調査について、道路状況等により現地調査によりがたい場合は、 道路交通センサスなどの調査結果等から可能な範囲で収集・整理する方法とする。





この図は、「名古屋市都市計画基本図 (平成29年)」を加工して作成したものです。

図 5-2-2 調査地点(施設の稼働による騒音、振動、低周波音、安全性)