名古屋市南陽工場設備更新事業 に係る環境影響評価方法書

要約書

(廃棄物処理施設の建設)

平成 30 年 1 月

名古屋市

はじめに

名古屋市南陽工場設備更新事業に係る環境影響評価方法書は、「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)第9条第1項に基づき、平成29年7月21日に名古屋市に提出した「名古屋市南陽工場設備更新事業に係る計画段階環境配慮書」(名古屋市,平成29年7月)に対する市民等の意見及び市長の意見を踏まえ、対象事業の目的、調査、予測及び評価を行う手法、環境の保全のために配慮した内容等についてとりまとめたものである。本要約書は、その方法書を要約したものである。

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、目的及び内容	
2-1 対象事業の名称及び種類	1
2-2 対象事業の目的、経緯	1
2-3 事業計画の検討	2
2-4 対象事業の内容	5
第3章 事前配慮の内容	12
3-1 事業予定地の立地及び土地利用に際しての配慮	12
3-2 建設作業時を想定した配慮	12
3-3 施設の存在・供用時を想定した配慮	13
第4章 事業予定地及びその周辺地域の概況	15
4-1 自然的状況	17
4-2 社会的状況	19
第5章 対象事業に係る環境影響評価の項目並びに調査及び予測の手法	23
第6章 評価の手法	33
6-1 環境の保全のための措置の検討	33
6-2 評価の手法	33
第7章 環境影響評価手続きに関する事項	34
7-1 環境影響評価の手順	34
7-2 環境影響評価方法書作成までの経緯	36
7-3 市民等の意見及び市長の意見	36

本書に掲載した地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の数値地図 25000 を複製したものである。 (承認番号 平 29 情複、第 308 号)

本書に掲載した地図を複製する場合には、国土地理院長の承認を得る必要がある。

<略 称>

以下に示す法律名等については、略称を用いた。

法 律 名 等	略 称	
「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」(昭和 45 年法	「廃棄物処理法」	
律第 137 号)		
「県民の生活環境の保全等に関する条例」(平成 15 年	「愛知県生活環境保全条例」	
愛知県条例第7号)		
「市民の健康と安全を確保する環境の保全に関する条	「名古屋市環境保全条例」	
例」(平成 15 年名古屋市条例第 15 号)		
名古屋臨海高速鉄道西名古屋港線	あおなみ線	
大気汚染常時監視測定局	常監局	
一般環境大気測定局	一般局	
自動車排出ガス測定局	自排局	

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、目的及び内容

2-1 対象事業の名称及び種類

[名 称] 名古屋市南陽工場設備更新事業

〔種 類〕 廃棄物処理施設の建設

(「廃棄物処理法」第8条第1項に規定するごみ処理施設の設置)

2-2 対象事業の目的、経緯

(1) 対象事業の目的

現在の南陽工場は、平成9年3月に竣工し、既に20年以上稼働しており、焼却設備の老 朽化が進んでいる。

本事業は、現在の南陽工場における老朽化した設備を更新することにより、環境負荷の低減と安定的・効率的なごみ処理体制を確保することを目的とする。

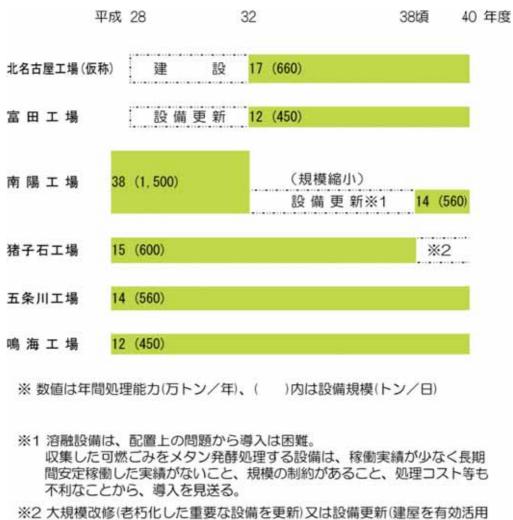
(2) 対象事業の経緯

名古屋市は、「廃棄物処理法」第6条第1項に基づき、一般廃棄物の処理に関する計画として、平成28年に「名古屋市第5次一般廃棄物処理基本計画」を策定した。「名古屋市第5次一般廃棄物処理基本計画」では、「環境にも配慮しながら安定的かつ効率的な施設整備に努め、持続可能な循環型都市『廃棄物などの発生抑制がすすみ、資源が無駄なく利活用され、環境への負荷が最小限に抑えられるまち』をめざす」としており、年間のごみ処理量を平成26年度の62万トンから、平成30年度には59万トン、さらに平成40年度には52万トンとすることを目標としている。

現在、稼働している名古屋市のごみ焼却施設は猪子石、南陽、五条川及び鳴海の4工場であるが、処理能力の5割を南陽工場が担っている(南陽工場の設備規模は、およそ他の3工場分に相当)。南陽工場の老朽化による休止時にはごみ処理量の削減を前提にしても2工場分の整備が必要になることから、平成32年度稼働に向けて北名古屋工場(仮称)の建設と休止している富田工場の既存建屋を有効活用した設備更新を進めている。南陽工場の休止と北名古屋工場(仮称)、富田工場の稼働により工場の規模がほぼ平準化されることから、図2-1に示すように、これ以降は6工場体制(5工場稼働、1工場整備)で施設整備を進めていくこととしている。本事業は、南陽工場の設備規模を1,500トン/日から560トン/日に縮小し、既存建屋を有効活用して全ての設備を更新するものである。

また、本市の不燃ごみ・粗大ごみの大半を処理している大江破砕工場は平成9年から稼働しており、破砕機などの主要設備の老朽化が進行していることから、大江破砕工場で不燃ごみ・粗大ごみの処理を続けていく場合においても、大規模な設備更新等が必要となる。南陽工場は建屋を再利用して設備規模を縮小することによる余剰スペースを活用できること、現

在は大江破砕工場から南陽工場や鳴海工場へ運搬している破砕可燃物を効率的に処理できる ことから、南陽工場へ破砕設備を併設することとした。



して全ての設備を更新)

出典) 「名古屋市第5次一般廃棄物処理基本計画」(名古屋市,平成28年)

図 2-1 平成 40 年度までの施設整備計画

2-3 事業計画の検討

(1) 計画段階環境配慮書における検討

ア 複数案の内容及び設定の経緯

「環境影響評価技術指針」(平成 11 年名古屋市告示第 127 号)では、「事業計画の立案 の段階から、環境への配慮を検討し、計画に反映させるために、事業を実施しない場合(ゼ ロ・オプション)、事業実施想定区域、施設の規模・配置・構造・形状・施工等の様々な要 素のうち、事業者において実現可能であり、かつ、環境の保全の観点から検討可能な要素を 抽出し、事業計画の複数案を設定する。」としている。

本事業では、「名古屋市第 5 次一般廃棄物処理基本計画」において、焼却設備の規模を 560 トン/日に縮小し、既存建屋を有効活用して全ての設備を更新することとしていること から、「環境影響評価技術指針」に基づき検討した結果、破砕設備設置場所を複数案設定す ることとした。

複数案の内容は、表 2-1 に示すとおりである。なお、複数案として設定しなかった要素と理由は、表 2-2 に示すとおりである。

表 2-1 複数案の内容

案	破砕設備設置場所	概 要	
A案	既存建屋内	既存建屋内に破砕設備を設置する。 「破砕設備は、既存建屋のスペースの制約から 100トン/日、1 系列とする。また、破砕選別後の資源等の運搬車の動線を考 慮し、破砕機は焼却設備の北側に配置する。	
B案	別棟(新築)	別棟を新築し、破砕設備を設置する。 (破砕設備は、故障などのリスク分散の観点から 50トン/日、 2 系列とする。また、既存建屋内ごみピットへの破砕可燃物 の動線を考慮し、破砕機を別棟内の西側に配置する。	

表 2-2 複数案として設定しなかった要素とその理由

要素	設定しなかった理由	
焼却処理方式	ストーカ式焼却炉及び流動床式焼却炉のいずれかを検討していたが、いずれの方式でも最新の高度な排ガス処理装置を設置し、排出基準を満たすよう管理すること及び排ガス量にもほとんど差がないことから、複数 案間で差がないと判断した。	
溶融設備の導入	既存建屋を再利用するため、560 トン/日の溶融設備は炉の荷重や大きさが既存建屋内に収まらないことや単独溶融における効率性を考慮し、導入は困難と判断した。	
メタン発酵設備の導入	稼働実績が少なく長期間安定稼働した実績がないこと、規模の制約があること、処理コスト等も不利なことから、導入を見送ることとした。	

イ 計画段階配慮事項の抽出

本事業では、施設の存在による景観の変化、施設の稼働による大気汚染物質の排出、騒音 及び振動の発生が懸念される。事業特性及び地域特性を踏まえ、本事業の実施に伴い重大な 影響のおそれのある環境要素として、大気質、騒音及び振動を抽出し、重大な影響のおそれ はないが、複数案間で差がある環境要素として、景観を抽出した。

ウ 計画段階配慮事項の調査、予測及び評価等の概要

計画段階配慮事項の調査、予測及び評価の概要を表 2-3 に、環境影響を回避・低減する ための方向性を表 2-4 に示す。

表 2-3(1) 計画段階配慮事項の調査、予測及び評価の概要

邛	Į į	1	概 要
	大多	〔質	・事業実施想定区域に最も近い常監局等の測定結果は、大気汚染に係る環境基準、環境目標値、目標環境濃度及び有害大気汚染物質に係る指針値を下回る。
調	騒	音	・南陽工場周辺の騒音レベル(22 時~翌 7 時の調査結果)は、規制基準を下回る。
査	振	動	・南陽工場周辺の振動レベル(22 時~翌 7 時の調査結果)は、規制基準を下回る。
	景	観	・煙突(地上高約 100m)が目立ち、近傍から見た場合には圧迫感を感じさせる。

表 2-3(2) 計画段階配慮事項の調査、予測及び評価の概要

項	[目	概 要
	十/三所	・煙源条件は各案とも同じである。
	大気質	・年平均値に対する寄与率は 0.1~3.6%である。
		・いずれの案においても、予測地点において、規制基準を下回った。
	騒 音	・事業実施想定区域の南側を除き、B案がA案より騒音レベルが低く、南側では同等
予		である。
測		・いずれの案においても、予測地点において、規制基準を下回った。
	振 動	・事業実施想定区域の北側において、B案がA案より振動レベルが低いが、東側では
		同等、南側及び西側では、A案がB案より振動レベルが低い。
	景観	・A案は、別棟を設置しないことから、景観の変化はない。
	只 既	・B案における主要な眺望点からの景観の変化は少ない。
	大気質	・施設の稼働に起因する大気汚染物質が周辺の環境に及ぼす影響は小さいと判断す
	人以貝	る。
	騒 音	・住居に近い事業実施想定区域北側において、B案がA案より騒音レベルが小さい。
評	湖虫 曰	・全ての予測地点で特定施設等を設置する工場等の騒音の規制基準を下回った。
		・住居に近い事業実施想定区域北側において、B案がA案より振動レベルが小さい。
価	振動	・全ての予測地点で特定施設等を設置する工場等の振動の規制基準を下回った。ま
	1/以 到	た、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。
	景観	・景観への影響はA案がB案より小さい。

表 2-4 環境影響を回避・低減するための方向性

共通	・高度な排ガス処理装置を設置する。 ・破砕設備の設置にあたり、低騒音型・低振動型の機器の選択、防音・防振対策に努める。
A案	・破砕設備の設置にあたっては、住居のある事業実施想定区域の北側の騒音・振動の影響が小さくなる配置に努める。
B案	・破砕設備を設置する別棟を新築する際は、景観に大きな変化がないよう、配色に配慮する。

(2) 計画段階環境配慮書以降の検討

学識経験者による専門的かつ客観的な立場からの意見を聴取することを目的として「南陽 工場処理システム検討懇談会」を開催し、導入可能な焼却処理システム及び破砕設備の併設 について調査・検討を行った。

焼却処理システムについては、既存建屋内への破砕設備の導入を検討するため、1 炉あたり 280 トン/日の 2 炉とし、既存建屋を再利用する制約から「ストーカ式」と「流動床式」を検討対象とした。検討した結果、「流動床式」は、炉の高さが高く、既存建屋に収まらないことから、導入可能な焼却処理システムは、「ストーカ式」とした。

破砕設備については、南陽工場に設置する規模を 100 トン/日とし、破砕機及び選別設備の配置について 3 案の比較検討を行った。「既存建屋の有効活用」、「火災発生時の焼却処理への影響」、「設備の多系列化による、より安定した処理体制の維持」の観点から比較した評価結果を表 2-5 に、検討結果を表 2-6 に示す。

表 2-5 破砕設備の配置等についての比較(評価結果)

配慮書での 複数案		A案	B案	
設備	破砕機	既存建屋内	別棟(新築)	別棟(新築)
配置	選別設備	既存建屋内	既存建屋内	別棟(新築)
		Δ	0	Δ
評	既存建屋の 有効活用	既存建屋を最大限有効活用できるが、既存建屋 (ごみピット)の改修工事の施工が困難	既存建屋を有効活用できる が、別棟の新築も必要	既存建屋の有効活用ができ ず、別棟の新築が必要
	火災発生時	Δ	0	0
価 項 目	の焼却処理への影響	火災発生時に焼却処理が 継続できないおそれがあ る	火災発生時でも焼却処理の 継続が可能	火災発生時でも焼却処理の 継続が可能
	設備の多系	0	0	0
	つ、より女	建屋の制約から多系列化 はできないが、一定の安 定した処理体制の維持は 可能	2 系列化することで、より 安定した処理体制の維持が 可能	2 系列化することで、より 安定した処理体制の維持が 可能

注)表中の記号は以下のとおり。

表 2-6 破砕設備の配置等についての検討結果

設備規模	100トン/日	
系 列 数	2 系列 (50 トン/日×2 系列)	
設備配置	破砕機を別棟に設置し、選別設備を既存建屋内に設置	

2-4 対象事業の内容

(1) 事業予定地の位置

名古屋市港区藤前二丁目 101 番地 (図 2-2 参照)

(2) 事業規模

ア 敷地面積

約 68,000 m²

イ 設備規模

(7) 焼却設備

560 トン/日

(1) 破砕設備

100 トン/日

^{◎:}優れている、○:標準的、△:劣っている

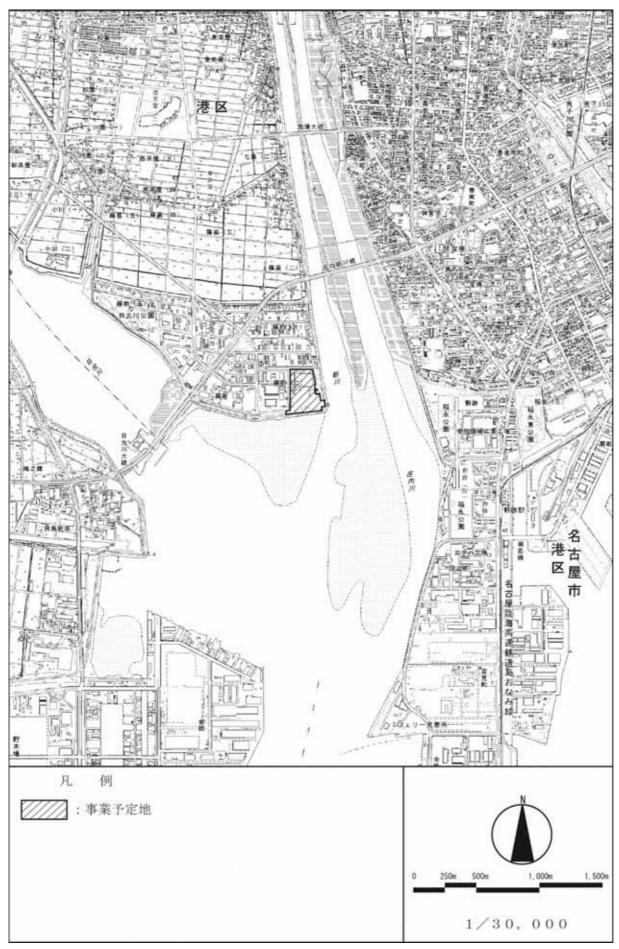


図 2-2 事業予定地の位置

(3) 事業計画の概要

ア 施設概要

施設の概要は、表 2-7のとおりである。

表 2-7 施設概要

項目	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、 高度地区指定なし、緑化地域	準工業地域、準防火地域、 絶対高 31m 高度地区(平成 20 年名古 屋市告示第 456 号)、緑化地域		
建物構造	〔工場棟〕 鉄骨鉄筋コンクリート造 地下2階地上6階建 高さ39.9m 〔管理棟〕 鉄筋コンクリート造 地上3階建 高さ12.5m 〔煙突〕 鉄筋コンクリート造 高さ100m	〔工場棟・管理棟・煙突〕 同左 〔破砕棟〕 未定		
敷 地 面 積	約 68,000 m ²	同左		
建築面積	約 21,000 m ²	未定		
処理対象ごみ	可燃ごみ等	可燃ごみ、不燃ごみ、粗大ごみ		
設備規模	〔焼却設備〕 1,500トン/日 (500トン/日・炉×3炉) 〔破砕設備〕 なし	 〔焼却設備〕 560 トン/日 (280 トン/日・炉×2 炉) 〔破砕設備〕 100 トン/日 (50 トン/日・系列×2 系列) 		
焼却炉処理方式	ストーカ式焼却炉 (24 時間連続運転)	同左		
排水計画	接触酸化処理・凝集沈殿・ろ過・吸 着(活性炭・キレート樹脂)・滅菌 →再利用(一部河川放流)	排水処理設備にて処理後、計画施設 内で極力再利用し、再利用できない 分は、今後整備予定の公共下水道に 放流 処理方法の詳細は未定		
緑 化 計 画	緑化率 約 26%	現状の緑化率の維持に努める		
完成年月	平成9年3月	平成 38 年度頃		

イ 焼却設備規模

計画施設の焼却設備規模は、計画施設稼働時のごみ処理量及びその時点で引き続き稼働している施設の設備規模を考慮し、560 トン/日とした。設備規模の考え方は以下のとおりである。

(7) 年間焼却·溶融量

「名古屋市第 5 次一般廃棄物処理基本計画」において、平成 38 年度における焼却・溶融量は市外分も含めて62 万トン/年としている。その内訳は、表 2-8 のとおりである。

表 2-8 平成 38 年度の焼却・溶融量内訳

名古屋市	市外分 *1	不確定リスク ※2	計
53 万トン/年	5 万トン/年	4万トン/年	62 万トン/年

注) 表中※は以下のとおりである。

※1:清須市、あま市(甚目寺地区)、北名古屋市、豊山町分

※2: 法整備によって、生産者等による発生抑制や資源化等(拡大生産者責任)が徹底される ことにより、本来であればごみにはならないものなどで、市民の努力だけではごみ減量 の達成が担保されないため、ごみとして処理されるものとしている。

(イ) 1日あたりの焼却・溶融量の算出

法定点検などの定期整備や、炉やボイラの清掃を含めた補修作業が必要なため、稼働率を 概ね7割とする。

1日あたりの焼却・溶融量 = 62万トン/年 ÷ (365日×稼働率) ≒ 2,430トン/日

(ウ) 季節変動等の考慮

年間を通して安定した処理を行う上で、季節変動などを考慮すると 10%程度の余力が必要となる。

1日あたりの焼却・溶融量(季節変動等を考慮) = 2,430トン/日×1.1≒2,680トン/日

(エ) 計画施設の焼却設備規模

計画施設稼働後に引き続き稼働している施設の設備規模は、表 2-9 のとおりである。 季節変動を考慮した 1 日あたりの焼却・溶融量から計画施設稼働後に引き続き稼動してい る施設の設備規模を差し引いたものが計画施設の必要な焼却設備規模となる。

表 2-9 計画施設稼働後に引き続き稼働している施設の設備規模

工場名	北名古屋工場 (仮称)	富田工場	鳴海工場	五条川工場	<u>≅</u> †	
設備規模	660 トン/日	450 トン/日	450 トン/日 **	560 トン/日	2,120 トン/日	

注)表中※は以下のとおりである。

※:鳴海工場はごみと併せて他工場焼却灰の処理も行っていることから、他工場焼却灰分を除いた 450 トン/ 日を設備規模とする。

焼却設備規模

- = 1日あたりの焼却・溶融量(季節変動等を考慮) 平成38年度頃も引き続き稼働している施設の設備規模
- = 2,680 トン/日 2,120 トン/日 = 560 トン/日

ウ 破砕設備規模

計画施設の破砕設備規模は、計画施設稼働時の破砕処理量及びその時点で引き続き稼働している北名古屋工場(仮称)の破砕処理能力を考慮し、100 トン/日とした。必要となる破砕設備規模の考え方は以下のとおりである。

(7) 年間破砕処理量

平成38年度の破砕処理量は、平成28年度実績と同等の3.5万トン/年と想定した。

(イ) 計画施設の破砕設備規模

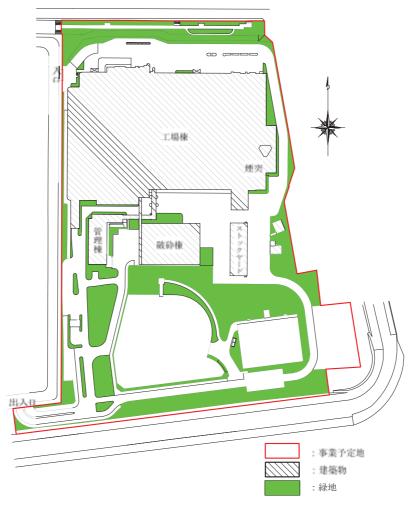
平成 32 年度に稼働する北名古屋工場(仮称)では不燃ごみ及び粗大ごみを年間 1.2 万トン処理するため、残りの年間破砕処理量は、2.3 万トン/年となる。計画施設で残りの年間破砕処理量を全て処理するとした場合の 1 日あたりの破砕設備規模は、年間稼働日数から算出し、100 トン/日となる。

破砕設備規模

- = 年間破砕処理量 ÷ 年間稼働日数
- = 23,000 トン/年 ÷ (256 日 ** 20 日(定期整備期間))
- ≒ 100 トン/日
 - 注)※は、土曜日、日曜日及び年末年始を除いた日数を示す。

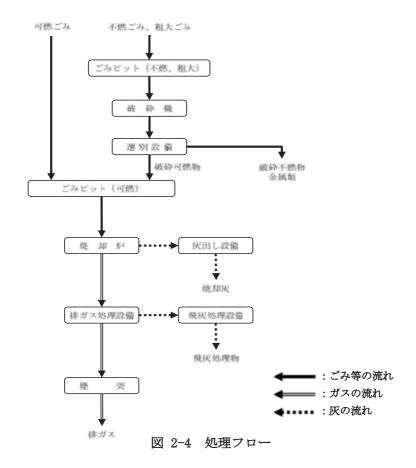
エ 施設の配置及び処理フロー

想定している施設配置を図 2-3 に、処理フローを図 2-4 に示す。



注)破砕棟の大きさは、現時点での想定であり、今後設計を進める中で変更する可能性がある。

図 2-3 施設配置図



(4) 工事実施計画の概要

ア エ事予定期間

表 2-10 に示すとおり、平成 32 年度から平成 38 年度を予定している。

 工程
 平成 32 年度
 平成 33 年度
 平成 34 年度
 平成 35 年度
 平成 36 年度
 平成 37 年度
 平成 38 年度

 設備更新工事
 試運転

表 2-10 工事計画の概要

注)設備更新工事には、既存設備の解体撤去工事及び破砕棟の建築工事を含む。

イ 工事概要

既存設備に付着しているダイオキシン類の除去作業を完了した後、設備の解体・撤去を行う。(解体作業は、騒音を抑えるよう、可能な限り建屋内で行う。)

解体・撤去工事を完了した後、新しい焼却設備及び破砕設備(選別設備)を設置する。 また、破砕棟を新築し、破砕設備(破砕機)を設置する。

ウ 工事中の排水計画

必要に応じて排水処理装置を設置し、今後整備予定の公共下水道へ放流する計画である。

(5) 工事関係車両又は施設関連車両の主な走行ルート

工事関係車両又は施設関連車両の主な走行ルートは、図 2-5 に示すとおりである。

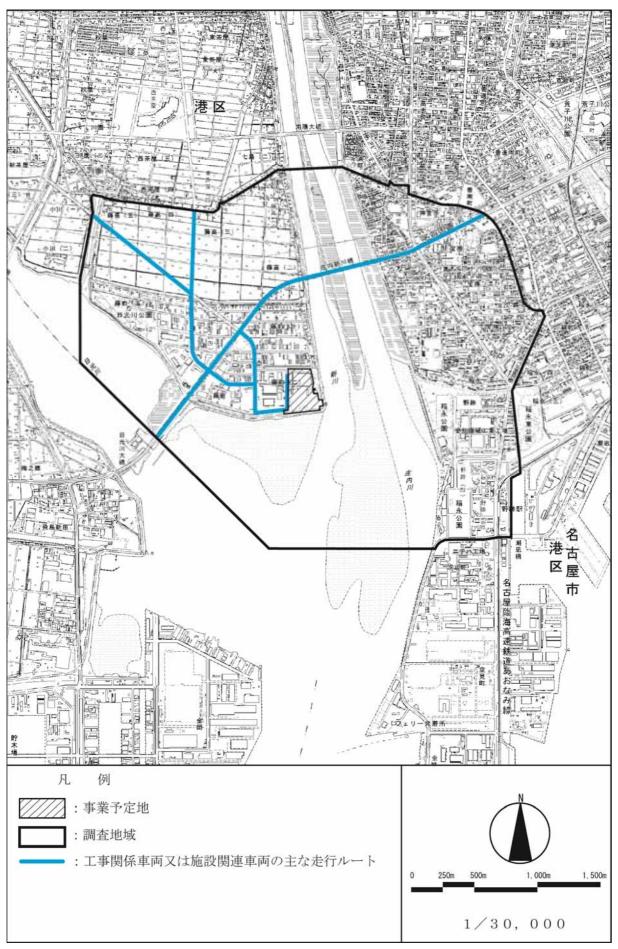


図 2-5 工事関係車両又は施設関連車両の主な走行ルート

第3章 事前配慮の内容

3-1 事業予定地の立地及び土地利用に際しての配慮

表 3-1 事業予定地の立地及び土地利用に際しての配慮

の保全自然環境

- ・地下水を利用しない計画とすることで、地下水及び地盤への影響を回避する。
- ・破砕棟の新築にあたっては、土地改変を最小限とする。

生活環境

- |・新築する破砕棟の建屋高さを既存建屋(工場棟)以下とし、可能な限り低くする。
- ・現在の工場敷地内で事業を行うことで地域コミュニティに変化を生じさせない。
- ・破砕棟の新築にあたっては、土地改変を最小限とする。

3-2 建設作業時を想定した配慮

表 3-2(1) 建設作業時を想定した配慮

- ・既存建屋を再利用することで、地盤・地形への影響を最小限とする。
- ・破砕棟の新築に伴う地下掘削工事において周辺の地盤変位を防止する工法を採用する。
- ・事業予定地内の既存の緑地は、工事区域を除き現状のまま維持し、表土の流出防止を図る。
- ・掘削によって発生した表土を事業予定地内の植栽に利用するなど表土の活用に留意した工事計画 を策定する。

P然環境の保

- ・既存設備の解体作業は、可能な限り建屋内で行うことで粉じん、騒音、振動等の発生を抑制する。
- ・建設作業時の大気汚染、騒音及び振動等による動植物の生息環境への影響防止に留意し、工事の 平準化に努める。
- ・使用する建設機械は、排出ガス対策型や低騒音型・低振動型建設機械を採用する。
- ・騒音の発生源となる機器は、可能な限り建屋内へ設置するとともに、屋外へ設置する場合は、防 音壁や防音カバーの取り付け等の防音対策を実施する。
- ・工事関係車両の運転手に対し、指定した道路の走行を行い、事業予定地内は徐行するように指導、徹底する。
- ・既存設備の解体作業前に石綿使用状況の調査を行う。調査の結果、石綿の使用が判明した場合、「建築物の解体等に係る石綿飛散防止対策マニュアル2014.6」(環境省,平成26年)及び「廃棄物処理施設解体時の石綿飛散対策マニュアル」(廃棄物処理施設解体時等のアスベスト飛散防止対策検討委員会,平成18年)に従って除去する。なお、飛散性の石綿が確認された場合、「大気汚染防止法」(昭和43年法律第97号)の作業基準を遵守する。
- ・既存設備の解体作業前に「廃棄物焼却施設関連作業におけるダイオキシン類ばく露防止対策要綱」(厚生労働省,平成26年)に従いダイオキシン類を除去するとともに、除去作業前、作業中及び作業後に大気調査を行う。

工活環境の保

- ・ダイオキシン類除去作業時の洗浄水などの排水は、集水し、適切な排水処理装置で処理した後 に、公共下水道に放流する。
- ・既存設備の解体作業は、可能な限り建屋内で行うことで粉じん、騒音、振動及び悪臭の発生を抑制する。
- ・建屋外で設備の解体を行う必要がある場合には、必要に応じて、散水の実施や粉じん防止用シートの使用により、粉じんの発生を抑制する。
- ・特定建設作業に伴って発生する騒音・振動の規制に関する基準を厳守するとともに、その他の作業についても特定建設作業の規制に関する基準を遵守する。
- ・使用する建設機械は、排出ガス対策型や低騒音型・低振動型建設機械を採用する。
- ・工事区域の周囲に仮囲いを設置し、周辺地域への騒音を軽減する。
- ・工事中に発生する排水の低減に努めるとともに、排水に対して適切な水処理を行い、公共下水道 に放流する。
- ・事前に「土壌汚染対策法」(平成14年法律第53号)に基づく調査を行う。調査の結果、土壌汚染が判明した場合、「土壌汚染対策法」等に基づき適切に対応する。

表 3-2(2) 建設作業時を想定した配慮

- ・適切な工事関係車両の運行管理を行うことにより集中化を避けるとともに、工事関係車両の運転手に対し、主要幹線道路を走行し、生活道路を走行しないように走行ルートの厳守並びに適正な走行及びアイドリングストップの実施を指導、徹底する。
- ・工事関係車両について、「貨物自動車等の車種規制非適合車の使用抑制等に関する要綱」(愛知県、平成22年)に定める車種規制非適合車を使用しないことを工事仕様書に明記し、車種規制非適合車を使用しない。
- ・工事関係車両の適切な運行管理を行うことにより集中化を避けるとともに、工事関係車両の運転手に対し、主要幹線道路を走行し、生活道路を走行しないように走行ルートの厳守及び適正な走行の実施を指導、徹底する。
- ・事業予定地の工事関係車両出入口に交通誘導員を配置し、歩行者等に対する安全を確保する。
- ・「労働安全衛生法」(昭和47年法律第57号)等に基づき、作業主任者を選任し、火災などの災害を未然に防止する。
- ・工事関係車両の適切な運行管理を行うことにより集中化を避けるとともに、工事関係車両の運転手に対し、主要幹線道路を走行し、生活道路を走行しないように走行ルートの厳守及び適正な走行の実施を指導、徹底する。
- ・掘削によって発生した土壌を事業予定地内の植栽等に利用することにより建設発生土の搬出量 を削減し、工事関係車両の走行台数を軽減する。
- ・工事に伴い発生した廃棄物は、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」(平成12年 法律第104号)に基づき、計画等を作成し、廃棄物の分別、再資源化等を行う。
- ・搬入物梱包材は、可能な限り再資源化及び減量化を行う。
- ・工事に伴い発生した廃棄物は、「廃棄物処理法」、「建設廃棄物処理指針(平成22年度版)」 (環境省,平成23年)及び「建設廃棄物適正処理マニュアル」(公益財団法人日本産業廃棄物 処理振興センター,平成23年)に従い適正に処理する。
- ・石綿の使用が判明し、石綿含有廃棄物が発生した場合は、「石綿含有廃棄物等処理マニュアル (第2版)」(環境省,平成23年)及び「建設廃棄物適正処理マニュアル」に従い適正に現場で の保管、運搬及び処理を行う。
- ・ダイオキシン類除去作業に伴い発生した廃棄物は、「廃棄物焼却施設関連作業におけるダイオ キシン類ばく露防止対策要綱」に従い適正に現場での保管、運搬及び処理を行う。
- ・掘削によって発生した土壌を事業予定地内の植栽等に利用することにより建設発生土の搬出量を削減する。
- ・建設発生土の搬出車両の荷台には、防じんカバーをする。
- ・工事中の型枠材等の使用に際しては、森林保護の観点から鋼製型枠、特殊型枠、樹脂製型枠等 の使用に努める。
- 新規設備の材料を製造する際、可能な限り二酸化炭素の発生量が少ないものを選定する。
- ・フロン類を用いた設備機器は、「フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律」(平成13年法律第64号)に基づき、フロン類の回収等適切な対応を行う。

3-3 施設の存在・供用時を想定した配慮

表 3-3(1) 施設の存在・供用時を想定した配慮

- ・「名古屋市の施設等における農薬・殺虫剤等薬剤の適正使用に係る基本指針」(名古屋市,平成20年)及び「農薬・殺虫剤等薬剤の適正使用マニュアル(屋外 農薬編)」(名古屋市,平成25年)等に基づき、農薬・殺虫剤等の薬剤使用量を低減する。
- ・高度な排ガス処理装置を設置する。
- ・工場排水及び生活排水は、排水処理設備で処理した後、計画施設内で極力再利用し、再利用で きない分は、公共下水道へ放流する。
- ・設置する機器は、低騒音・低振動型機器を採用し、特に騒音・振動の大きな機器は、遮音性の 高い建屋内に防振対策を施した上で設置する。
- ・「緑のまちづくり条例」(平成17年名古屋市条例第39号)等に基づき、適正な緑地の維持管理を行う。

環境負荷の低

保

活

環

境

保

表 3-3(2) 施設の存在・供用時を想定した配慮

- ・高度な排ガス処理装置を設置する。
- ・工場排水及び生活排水は、排水処理設備で処理した後、計画施設内で極力再利用し、再利用できない分は、公共下水道へ放流する。
- ・設置する機器は、低騒音・低振動型機器を採用し、特に騒音・振動の大きな機器は、遮音性の 高い建屋内に防振対策を施した上で設置する。
- ・主な悪臭の発生源であるごみピットは負圧とし、吸引した空気は焼却炉の燃焼用に使用し脱臭する。なお、休炉時の臭気対策として脱臭装置を設ける。
- ・プラットホーム入口にエアーカーテンを設置するとともに、ごみピットには投入扉を設け、ご み投入時以外は閉じることにより臭気の漏えいを防止する。
- ・新築する破砕棟の建屋高さを既存建屋(工場棟)以下とし、可能な限り低くする。
- ・現在の工場敷地内で事業を行うことで、地域コミュニティに変化を生じさせない。
- ・ごみピット等に火災監視装置・消火装置を設ける。
- ・施設関連車両である搬入・搬出車両については、運転手に対し、適正な走行の厳守を指導、徹 底する。
- ・既存建屋は、大地震により部分的な損傷は生じるが、人命の安全確保が図られる耐震性を有している。
- ・現状の緑化率の維持に努めるとともに、事業予定地内の再舗装を行う際には透水性舗装の採用 等を検討し、雨水流出抑制に配慮する。
- ・名古屋市消防局の被害想定(平成26年3月)では、工場南側の堤防で3.1mの津波が予想されており(あらゆる可能性を考慮した最大クラス)、堤防高さが6.6mあることから、津波が堤防を越えることはないと考えられる。仮に地震や津波等により堤防が破壊された場合でも、工場の地盤の高さが4.1mあることから、浸水被害は軽微と考えられる。(高さはT.P. (東京湾平均海面)を基準)

快適

造の保

生活

環境

保

・現状の緑化率の維持に努めるとともに、「緑のまちづくり条例」等に基づき、適正な緑地の維持管理を行う。

・破砕棟の配置、規模、形状及び色彩等について、周辺地域の景観との調和に配慮する。

- 創境・透水性舗装の採用等により雨水の地下浸透を促進し、地下水の涵養に配慮する。
 - ・工場排水及び生活排水は、排水処理設備で処理した後、計画施設内で極力再利用し、再利用で きない分は、公共下水道へ放流する。
 - ・人工排熱の抑制や人工的な地表面被覆の改善に努める。
 - ・施設関連車両が事業予定地外で停滞することのないよう、事業予定地内に滞車スペースを十分 に確保する。
 - ・施設関連車両である搬入・搬出車両については、低公害車を使用するとともに、運転手に対し、適正な走行及びアイドリングストップの厳守を指導、徹底する。
 - ・「循環型社会形成推進基本法」(平成12年法律第110号)及び「名古屋市廃棄物の減量及び適 正処理に関する条例」(平成4年名古屋市条例第46号)に基づき、廃棄物の減量に努める。
 - ・「廃棄物処理法」に基づき、適正に処理する。
 - ・高効率照明等の省エネルギーシステムの採用を検討し、エネルギー消費量の削減を図る。
 - ・ごみ焼却の余熱を最大限に利用して発電を行うことにより、工場の稼働に必要な電力をまかない、余剰電力は売却する。また、工場内の給湯や空調等にも利用する。
 - ・「名古屋市地球温暖化対策指針」(平成24年名古屋市告示第184号)に基づき、効果的かつ実現可能な温室効果ガスの排出の抑制等に係る措置を検討し、実施する。
 - ・現状の緑化率の維持に努めるとともに、「緑のまちづくり条例」等に基づき、緑地の適切な維持・管理を行う。

環境負荷

低

第4章 事業予定地及びその周辺地域の概況

事業予定地は、名古屋市の南西部に位置し、近傍には流通関係の事業所等が多く、その周辺には水田等の農地が広がり、住宅が点在している。また、図 4-1 に示すとおり、事業予定地東側は新川が流れ、南側は名古屋港に面している。

事業予定地及びその周辺の概況を整理する区域として、供用時の大気質の影響範囲に着目し、 街区等を考慮して、表 4-1 及び図 4-1 に示す地域(以下、「調査地域」という。)を設定した。

表 4-1 調査地域

区名	学区等
港区	港西学区の一部、稲永学区の一部、野跡学区の一部、 神宮寺学区の一部、南陽学区の一部

この調査地域を中心に、事業予定地周辺の地域特性を「自然的状況」及び「社会的状況」に分けて整理する。

なお、資料収集は、原則として平成 29 年 10 月末時点で入手可能な最新の資料により行った。 また、名古屋市及び港区でのデータしか得られないものについては、この単位で整理した。

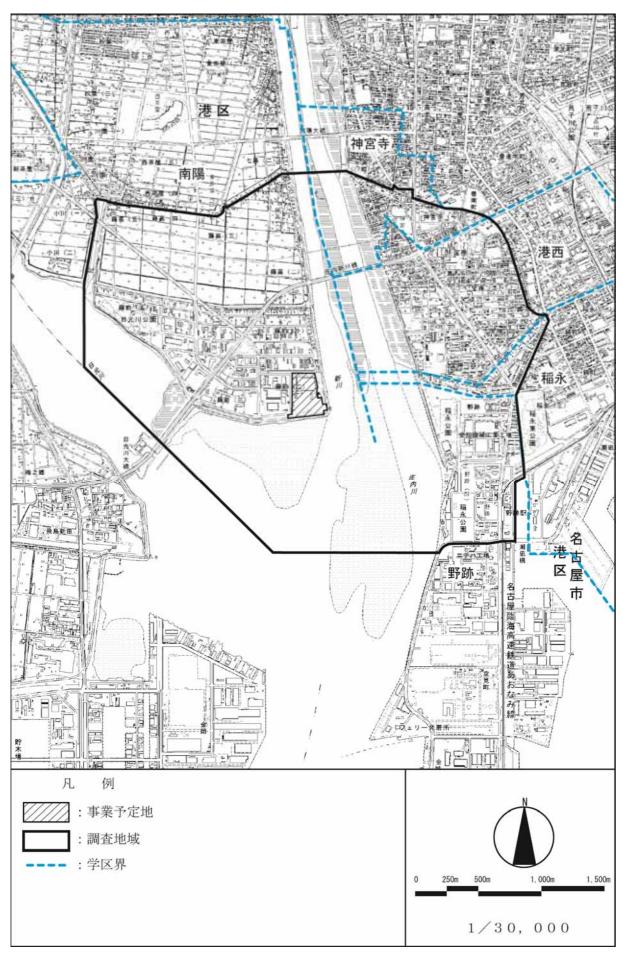


図 4-1 事業予定地とその周辺地域

4-1 自然的状況

4-1-1 地形・地質等の状況

(1) 地形

調査地域及びその周辺の地形は、低地に区分される。

(2) 地質

調査地域及びその周辺の表層地質は、未固結堆積物の砂・泥を主とする層で、南部は埋立 地である。事業予定地は、砂・泥を主とする層に区分される。

(3) 干潟、藻場、砂浜

事業予定地の南側には藤前、新川口、庄内川口の干潟(その大半がラムサール条約登録湿地)が、南西には飛島干潟が広がっている。事業予定地周辺の海岸線は、人工海岸である。

(4) 地盤沈下

調査地域の全ての水準点において、平成 28 年度の測量結果では、前年より隆起している。 累積沈下量では、昭和 36 年度から測定している 2 地点で 10cm 以上沈下している。

(5) 土壌等

事業予定地は、昭和 30 年頃まで、周辺も含めて水田として利用されていた。その後、昭和 43 年から昭和 46 年まで、事業予定地が藤前処分場として利用されていた。昭和 52 年に事業予定地に南陽工場が竣工し、現在の南陽工場が平成 9 年に新設されて現在に至っている。

4-1-2 水環境の状況

(1) 水象

事業予定地は名古屋港に面しており、東側には、一級河川の庄内川及び新川の河口が隣接 している。約 500m 西には二級河川の日光川の河口があり、いずれも伊勢湾に流入している。

(2) 水質

調査地域では庄内新川橋及び藤前干潟で水質調査が行われており、平成 28 年度における調査結果は、環境基準又は環境目標値に適合していない項目がある。

(3) 底質

調査地域における平成 28 年度の調査結果は、総水銀及び PCB について暫定除去基準に適合していた。また、調査地域及びその周辺においては、ダイオキシン類の調査地点はない。

(4) 地下水

平成 28 年度においては、調査地域における地下水調査地点はない。調査地域における平成 27 年度の地下水調査結果及びダイオキシン類の地下水環境調査結果は、いずれの項目においても環境基準に適合していた。

4-1-3 大気環境の状況

(1) 気象

名古屋地方気象台における過去 5 年間(平成 24~28 年度)の年間平均気温は 16.4℃、年平均降水量は 1,576 mmである。また、過去 5 年間(平成 24~28 年度)の風向・風速の測定結果では、年間の最多風向は、名古屋地方気象台が北北西、事業予定地の北約 2.5km に位置する惟信高校が北西となっており、年間の平均風速は、名古屋地方気象台と惟信高校ともに 3.1m/s となっている。

(2) 大気質

調査地域に常監局は存在しない。事業予定地に近い常監局における平成 28 年度の大気質調査結果は、二酸化硫黄、二酸化窒素、一酸化炭素、浮遊粒子状物質、微小粒子状物質、有害大気汚染物質及びダイオキシン類について環境基準等を達成している。

(3) 騒音

平成 26 年度の環境騒音の調査において、港区宝神町及び港区宝神一丁目では、昼間及び 夜間とも環境基準を達成しているが、港区野跡四丁目では、夜間の環境基準を達成していな い。道路交通騒音については、調査地域及びその周辺における平成 24 年度、平成 25 年度の 調査結果では、最も高い騒音レベルが測定された路線は一般国道 23 号であり、環境基準 (幹線交通を担う道路における特例基準値)を超過している測定地点がある。

(4) 振動

調査地域及びその周辺における平成 24 年度、平成 25 年度の道路交通振動の調査において、 最も高い振動レベルが測定された路線は一般国道 23 号である。

(5) 悪臭

平成 27 年度の名古屋市における悪臭に関する公害苦情処理件数は 337 件あり、公害苦情処理件数総数 1,629 件の約 21%を占めている。また、港区の悪臭に関する苦情処理件数は 35 件あり、公害苦情処理件数総数 125 件の約 28%を占めている。

(6) 温室効果ガス

2014 年度の名古屋市における部門別二酸化炭素排出構成は、最も排出量が多いのは、運輸、次いで業務、家庭の順となっている。二酸化炭素濃度は、名古屋市内では 2 局で測定しており、いずれも年々増加している。なお、調査地域では二酸化炭素濃度は測定していない。

4-1-4 動植物、生態系及び緑地の状況

(1) 動物

調査地域及びその周辺での調査で確認された鳥類は、16目40科164種である。

(2) 植物

調査地域(陸域部)の大半は市街地、水田雑草地帯、緑の多い住宅地であり、このほか工場地帯、畑雑草群落があり、新川及び庄内川の河口付近にはヨシクラスがみられる。事業予定地周辺は概ね市街地であり、一部に緑の多い住宅地が含まれる。

(3) 重要な種、群落及び生態系

調査地域及びその周辺での野鳥の調査では、環境省レッドデータブック等の選定基準に基づく重要な種として、9目16科46種が確認されている。調査地域及びその周辺では、重要な群落は確認されていない。事業予定地及びその周辺の陸域は、事業予定地の北に水田が分布しているものの、それ以外は市街地や工場が立地して人為的影響を強く受けた環境となっており、そこに成立する陸域生態系も貧弱であると考えられる。一方、事業予定地の南側に広がる海域は、潮間帯に藤前干潟が広がる。シギやチドリのライフサイクルに重要な存在となっていることから、藤前干潟はラムサール条約湿地に登録された。

(4) 緑地の状況

調査地域の緑地は、日光川公園、藤前公園、宝神中央公園、稲永公園など比較的広い公園 や、小規模な公園が分布している。

4-1-5 景観及び人と自然とのふれあいの活動の場の状況

(1) 景観資源、眺望景観

「第3回自然環境保全基礎調査」によれば、調査地域には自然景観資源は分布していない。 調査地域の大半は、住宅や耕作地、工業施設等が占めており、海岸線も人工海岸である。 ただし、潮間帯には、事業予定地の南側の海域から庄内川河口にかけて、藤前干潟が広がる。

(2) 屋外レクリエーション施設、人と自然とのふれあいの活動の場の状況

調査地域の大半は、住宅や耕作地、工業施設等である。事業予定地の北西約 1.5km には屋外レクリエーション施設である日光川公園がある。新川と庄内川を挟んだ対岸(事業予定地の南東約 1.5km)には稲永公園があり、テニスコートや野球場、球技場がある。

事業予定地に隣接して、藤前干潟や生物多様性について学ぶことのできる藤前活動センターがある。また稲永公園内には、藤前干潟や生物多様性について学ぶことのできる稲永ビジターセンターや名古屋市野鳥観察館がある。

4-2 社会的状況

4-2-1 人口及び産業

(1) 人口の動態及び世帯数

平成 27 年の人口は、名古屋市は増加傾向を示しているが、港区では減少傾向を示している。1世帯当たりの人員は、港区及び調査地域は名古屋市と比べ多い。

平成 27 年 10 月 1 日現在の昼夜間人口比率は、港区は名古屋市よりやや高い約 115.5%であり、事業活動等に伴い昼間に人口が増加する地域といえる。

港区の年齢別人口は、名古屋市に比べ65歳以上の構成比がわずかに高くなっている。

(2) 産業

名古屋市及び港区における事業所数、従業者数は、いずれも第三次産業の割合が高くなっている。名古屋市と港区との比較では、事業所数、従業者数のいずれも、港区の第二次産業の割合が名古屋市よりも高くなっている。

4-2-2 土地利用

(1) 土地利用の状況

調査地域は、供給・処理・運輸施設用地及び住居施設用地、公園・緑地等が多く、事業予定地の北には水田があり、建物用地は少ない。事業予定地の周囲には、供給・処理・運輸施設用地、商業施設用地、工業施設用地が点在している。

(2) 「都市計画法」に基づく地域地区及びその他の土地利用計画

事業予定地は準工業地域に含まれるが、事業予定地の南側と東側の一部は市街化調整区域に指定されている。庄内川及び新川を挟んだ東側は、第 1 種住居地域等に指定されている。高度地区の指定状況は、事業予定地の一部を除いて絶対高 31m 高度地区に指定されている。事業予定地周辺は、「流通業務市街地の整備に関する法律」(昭和 41 年法律第 110 号)に基づく、西部流通業務地区に指定されている。

(3) 周辺地域における開発の動向

調査地域には大規模な開発事業は予定されていない。

4-2-3 地下水及び水域の利用状況

名古屋市の水道の給水量における地下水の割合は 0.1%、工業用水における井戸水の割合は 3.2%である。

調査地域には、河川、海域とも漁業権は設定されていない。また、調査地域は、「工業用水法」(昭和31年法律第146号)による規制対象地域に指定されていない。

庄内川水系は、調査地域において用水等の取水はない。

4-2-4 交通

(1) 交通網の状況

鉄道網については、調査地域には東南端に名古屋臨海高速鉄道のあおなみ線が通っている。 バス路線については、主に市バスが運行しており、一般国道 23 号では三重交通バスが運 行している。

主要な道路網については、調査地域には一般国道 23 号、主要市道金城埠頭線、一般市道 の茶屋線、万場藤前線、庄内川左岸線及び稲永埠頭線が通っている。

(2) 道路交通の状況

調査地域及びその周辺において 12 時間自動車交通量が最も多いのは、一般国道 23 号の約 38,600~39,400 台であり、大型車混入率は 42.4~45.2%とその他の路線に比べて高い。また、その他の路線の 12 時間自動車交通量は、主要市道金城埠頭線が約 8,800~13,500 台、一般市道稲永埠頭線が約 9,200~15,100 台、一般市道茶屋線が約 2,300 台、一般市道万場藤前線が 9,100 台、一般市道庄内川左岸線が約 6,400 台であり、いずれの路線も大型車混入率は 15%を超えている。

(3) 公共交通機関の利用状況

調査地域にあるあおなみ線野跡駅における平成27年度の年間利用人数は約35万人である。

4-2-5 地域社会等

(1) 学校、医療機関、コミュニティ施設等

調査地域には、幼稚園、中学校がそれぞれ1箇所、小学校が2箇所ある。また、医療施設は8施設、コミュニティ施設は2箇所ある。福祉施設は9施設あり、うち保育園は3施設ある。いずれも、事業予定地とは庄内川、新川を挟んだ対岸に分布している。

(2) 文化財の分布

調査地域には、「文化財保護法」(昭和 25 年法律第 214 号)、「愛知県文化財保護条例」 (昭和 30 年愛知県条例第 6 号)及び「名古屋市文化財の保存及び活用に関する条例」(昭 和 47 年名古屋市条例第 4 号)により指定された文化財はない。

(3) 交通安全の状況

名古屋市内の平成 28 年における交通事故死者数は 30 人となっており、前年から 22 人減少した。うち港区では交通事故死者数は 4 人となっており、前年から 3 人減少した。

(4) 上下水道の整備状況

事業予定地周辺には、下水道の未整備区域及び分流区域がある。なお、事業予定地は下水道の未整備区域であるが、周辺地域では下水道の敷設工事が進められており、事業予定地北側の藤前一丁目の一部では公共下水道の供用が開始されている。

(5) 廃棄物の発生状況

名古屋市における平成 28 年度のごみ処理量は 614,697 トンで、前年度と比べ 6,615 トン (約 1.1%)減少している。港区におけるごみ及び資源収集量の構成は、名古屋市とほぼ同じ傾向を示している。

4-2-6 関係法令の指定・規制等

調査対象区域が適用区域等に該当する、主な関係法令等を表 4-2~表 4-6 に示す。

表 4-2 主な公害関係法令等

<u> </u>		法令等	⇒た \// 甘 シチヒ /c/c			
	区 分	We will be a second of the sec	該当基準等			
	大気汚染	・環境基本法(平成5年法律第91号)	大気汚染に係る環境基準			
			有害大気汚染物質に係る環境基準、			
	}		指針值			
	1577 - 	・名古屋市環境基本条例(平成8年名古屋市条例第6号)	大気汚染に係る環境目標値			
13/2	騒音	・環境基本法	騒音に係る環境基準			
基	水質汚濁	・環境基本法	人の健康の保護に関する環境基準			
準			生活環境の保全に関する環境基準			
寺	}	6 1 □ Jagon (de de 1 0 6 6 c)	地下水の水質汚濁に係る環境基準			
-		•名古屋市環境基本条例	水質汚濁に係る環境目標値			
-	土壌汚染	・環境基本法	土壌の汚染に係る環境基準			
	ダイオキ	・ダイオキシン類対策特別措置法	ダイオキシン類に係る環境基準			
	シン類	1. 层次独界 4.24) だ、 (本) - 15 フ 415 11 甘 25			
	大気汚染	・大気汚染防止法	ばい煙に係る排出基準			
		• 大気汚染防止法	硫黄酸化物の排出基準			
		・愛知県生活環境保全条例	加里斯 加斯の批川甘滋			
-	EΔ .,,	・名古屋市環境保全条例	室素酸化物の排出基準			
	騒音	· 騒音規制法	特定工場等に係る規制基準			
	-	• 名古屋市環境保全条例	特定建設作業に係る規制基準			
}	J⊏ 壬1.	• 騒音規制法 (PDT 51 左) (A) (A) (A) (A) (A) (A) (A) (A) (A) (A	自動車騒音の限度(要請限度)			
	振動	· 振動規制法(昭和 51 年法律第 64 号)	特定工場等に係る規制基準			
	-	•名古屋市環境保全条例	特定建設作業に係る規制基準			
-		・振動規制法 (四年 46 年) (四年 46 年)	道路交通振動の限度(要請限度)			
	悪臭	・悪臭防止法(昭和 46 年法律第 91 号)	農度及び排出量に係る規制基準			
ŀ	水質汚濁	・名古屋市環境保全条例	臭気指数に係る指導基準 特定事業場に係る排水基準			
規	小貝仃側	・水質汚濁防止法 (昭和 45 年法律第 138 号) ・水質汚濁防止法第 3 条第 3 項に基づく排水基準を定める	上乗せ排水基準			
制		条例(昭和47年愛知県条例第4号)	工来也孙 小 基毕			
基準等	}	・水質汚濁防止法第4条の5第1項及び第2項の規定に基	松			
等		づく化学的酸素要求量に係る総量規制基準(平成29年愛	心里沉问至于			
,		知県告示第286号)、				
		・水質汚濁防止法第4条の5第1項及び第2項の規定に基				
		づく窒素含有量に係る総量規制基準 (平成 29 年愛知県告				
		示第 287 号)、				
		・水質汚濁防止法第4条の5第1項及び第2項の規定に基				
		づくりん含有量に係る総量規制基準(平成 29 年愛知県告				
		示第 288 号)				
	ļ	・下水道法(昭和 33 年法律第 79 号)、名古屋市下水道条	下水道放流水の水質基準			
		例(昭和 22 年名古屋市条例第 35 号)	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
	Ì	・底質の暫定除去基準について(環水管第 119 号 昭和 50	暫定除去基準			
		年環境庁水質保全局長通達)				
ļ	ダイオキ	・ダイオキシン類対策特別措置法	特定施設に係る排出基準及び処理基			
	シン類		準			

表 4-3 主な廃棄物関係法令等

区分	法 令 等			
事業系廃棄物	廃棄物処理法			
	名古屋市廃棄物の減量及び適正処理に関する条例			
建設廃材等	廃棄物処理法			
	建設廃棄物処理指針(平成22年度版)			
	建設廃棄物適正処理マニュアル			
	建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律			
一般廃棄物処理施設の設置	廃棄物処理法			
名古屋市廃棄物の減量及び適正処理に関する条例				
	廃棄物処理施設生活環境影響調査指針(環境省、平成 18 年)			
維持管理計画及び記録の公表等	廃棄物処理法			

表 4-4 主な自然環境関係法令等

区分	法 令 等		
自然公園地域	自然公園法(昭和 32 年法律第 161 号)		
	愛知県立自然公園条例(昭和43年愛知県条例第7号)		
自然環境保全地域	自然環境保全法(昭和 47 年法律第 85 号)		
	自然環境の保全及び緑化の推進に関する条例(昭和48年愛知県条例第3号)		
特別緑地保全地域 都市緑地法(昭和 48 年法律第 72 号)			
鳥獣保護区等の指定状況	鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律(平成 14 年法律第 88 号)		

表 4-5 主な防災関係法令等

区 分	法 令 等			
砂防指定地 砂防法 (明治 30 年法律第 29 号)				
地すべり地防止区域 地すべり等防止法 (昭和 33 年法律第 30 号)				
急傾斜地崩壊危険区域 急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律(昭和 44 年法律第				
災害危険区域の指定状況	建築基準法(昭和 25 年法律第 201 号)			
名古屋市臨海部防災区域建築条例(昭和 36 年名古屋市条例第 2 号				
防火地域及び準防火地域	都市計画法(昭和43年法律第100号)			

表 4-6 環境保全に関する主な計画

区 分	計 画 名 等
計画	愛知地域公害防止計画
	愛知県環境基本計画
	名古屋市環境基本計画

第5章 対象事業に係る環境影響評価の項目並びに調査及び予測の手法

事業特性を踏まえ抽出した影響要因に基づき、事業予定地及びその周辺の地域特性を勘案し、 環境影響評価の対象とする環境要素を抽出して、環境影響評価の項目を選定した。

環境影響評価の項目として選定した環境要素と影響要因の関連は、表 5-1 に、各環境要素 について、環境影響評価の項目として選定した理由は表 5-2 に、選定しなかった理由は表 5-3 に示すとおりである。また、環境影響評価手法の概要を表 5-4 に示す。

なお、環境影響評価の対象とする環境要素は、大気質、悪臭、騒音、振動、低周波音、地下水、土壌、地盤、安全性、廃棄物等、動物、緑地、景観及び温室効果ガス等の計 14 項目である。

表 5-1 環境影響評価の項目として選定した環境要素と影響要因の関連

		影響要因の区分		工	事	中		存在	E・供	用時
環境要	三素の区分	細区分	既存設備の解体・撤去	新規設備の設置	破砕棟の建築工事	建設機械の稼働	工事関係車両の走行	施設の存在	施設の稼働	施設関連車両の走行
(1)	大気質	二酸化硫黄 窒素酸化物 浮遊粒子状物質 塩化水素 ダイオキシン類 水銀及びその化合物 石綿	0			0	0		0 0 0 0	0
(2)	悪臭	特定悪臭物質及び臭気指数							0	
(3)										
(4)	騒音	建設作業騒音 道路交通騒音 施設の稼働に伴う騒音				0	0		0	0
(5)	振動	建設作業振動 道路交通振動 施設の稼働に伴う振動				0	0		0	0
(6)	低周波音	施設の稼働に伴う低周波音							0	
(7)	水質・底質	_								
(8)	地下水	地下水質			0					
(9)	土壌	ダイオキシン類 特定有害物質			0					
(10)	地盤	地盤沈下			0					
(11)	地形・地質	_								
(12)	日照阻害	_								
(13)	電波障害	_								
(14)	地域分断	_								
(15)	安全性	交通安全					0			0
(16)	廃棄物等	廃棄物等	0	0	0				0	
(17)	植物	_								
(18)	動物	鳥類				0			0	
(19)	生態系	_								
(20)	緑地	緑地の状況						0		
(21)	水循環	_								<u> </u>
(22)	景観	主要な眺望点からの景観						0		
(23)	人と自然との触れ合いの活動の場	_								
(24)	文化財	_								
(25)	温室効果ガス等	二酸化炭素 (温室効果ガス) オゾン層破壊物質	0	0	0	0	0		0	0
								-		+

表 5-2 環境影響評価の項目として選定した理由

環境	近要素	時 期	選定した理由	
		. 4 291	・既存設備の解体・撤去前に石綿(使用が確認された場合)及びダイオ	
			キシン類の適切な除去が必要となる。	
			・建設機械の稼働に伴い排出される窒素酸化物及び浮遊粒子状物質によ	
		工事中	る大気質への影響が考えられる。	
			・工事関係車両の走行に伴い排出される窒素酸化物及び浮遊粒子状物質	
(1) 大	気質		による大気質への影響が考えられる。	
			・施設の稼働に伴い排出される二酸化硫黄、窒素酸化物、浮遊粒子状物	
		/II. III n+	質及び塩化水素等による大気質への影響が考えられる。	
		供用時	・施設関連車両の走行に伴い排出される窒素酸化物及び浮遊粒子状物質	
			による大気質への影響が考えられる。	
(2) 悪		供用時	・施設の稼働に伴い発生する悪臭による影響が考えられる。	
		T#4	・建設機械の稼働に伴い発生する騒音による影響が考えられる。	
(4) EX	z \	工事中	・工事関係車両の走行に伴い発生する騒音による影響が考えられる。	
(4) 騒	音	шт-	・施設の稼働に伴い発生する騒音による影響が考えられる。	
		供用時	・施設関連車両の走行に伴い発生する騒音による影響が考えられる。	
		十 十	・建設機械の稼働に伴い発生する振動による影響が考えられる。	
(F) #E	手	工事中	・工事関係車両の走行に伴い発生する振動による影響が考えられる。	
(5) 振 	受動	出田吐	・施設の稼働に伴い発生する振動による影響が考えられる。	
		供用時	・施設関連車両の走行に伴い発生する振動による影響が考えられる。	
(6) 低	低周波音	供用時	・施設の稼働に伴い発生する低周波音による影響が考えられる。	
(8) 地	也下水	工事中	・破砕棟の建築工事に伴い地下水質への影響が考えられる。	
(9) ±	上 壌	工事中	・破砕棟の建築工事に伴い汚染土壌の飛散等の影響が考えられる。	
(10) 地	也盤	工事中	・破砕棟の建築工事に伴い地盤環境への影響が考えられる。	
(15) /	→ \ \\\	工事中	・工事関係車両の走行に伴う交通安全への影響が考えられる。	
(15) 妄	(主性	供用時	・施設関連車両の走行に伴う交通安全への影響が考えられる。	
			・既存設備の解体・撤去での石綿(使用が確認された場合)及びダイオ	
		工事中	キシン類除去作業により発生する廃棄物による影響が考えられる。	
(16) 廃	E棄物等	工事中	・既存設備の解体・撤去、新規設備の設置及び破砕棟の建築工事に伴い	
	-		発生する建設系廃棄物による影響が考えられる。	
		供用時	・施設の稼働に伴い発生する廃棄物による影響が考えられる。	
		工事中	・建設機械の稼動に伴う大気質、騒音、振動による鳥類への影響が考え	
(18) 動	h物	T-7-1	られる。	
	~ I/4	供用時	・施設の稼動に伴う大気質、騒音、振動による鳥類への影響が考えられ	
			る。	
	录地	存在時	・工事による緑化率の変化が考えられる。	
(22) 景	景観	存在時	・破砕棟の存在による景観の変化が考えられる。	
			・既存設備の解体・撤去、新規設備の設置、破砕棟の建築工事、建設機	
			械の稼働及び工事関係車両の走行に伴い排出される温室効果ガスによ	
/ 温	星室効果	工事中	る影響が考えられる。	
(25)	ガス等		・既存設備の解体・撤去に伴うオゾン層破壊物質の発生による影響が考	
		- 1		えられる。
		供用時	・施設の稼働及び施設関連車両の走行に伴い排出される温室効果ガスに	
			よる影響が考えられる。	

表 5-3 環境影響評価の項目として選定しなかった理由

環境要素	時 期	選定しなかった理由
(2) 悪臭	工事中	・既存設備の解体・撤去は原則として建屋内で行うため、周辺への影響は小さいと考えられる。
(3) 風害	工事中 ・ 供用時	・高層建築物を建築しないため、本事業による影響は小さいと考えら れる。
(6) 低周波音	工事中	・低周波音を著しく発生する建設機械は使用しない。
(7) 水質・底質	工事中 ・ 供用時	 ・工事中の排水は、必要に応じ排水処理を行い、公共下水道に放流するため、周辺への影響は小さいと考えられる。 ・施設稼働時の排水は、発生から処理されるまでコンクリート建屋内を通じており、処理後は施設内で再利用し、あるいは公共下水道に放流するため、周辺への影響は小さいと考えられる。 ・工場棟内の有害物質等保管場所には浸水防止措置を講じるなど、洪水等が生じた場合の浸水を防止し、有害物質等が流出しないようにすることから、周辺への影響は小さいと考えられる。
(8) 地下水 (9) 土壤	供用時	 ・施設稼働時の排水は、発生から処理されるまでコンクリート建屋内を通じており、処理後は施設内で再利用し、あるいは公共下水道に放流するため、周辺への影響は小さいと考えられる。 ・有害物質等を使用・貯蔵する施設を設置し、水質汚濁防止法の指定事業場に該当することとなるが、有害物質等の貯蔵タンク及び配管は屋内に設置し、不浸透性の床面及び周囲を防液堤で囲むことで流出防止を図ることから、周辺への影響は小さいと考えられる。 ・工場棟内の有害物質等保管場所には浸水防止措置を講じるなど、洪水等が生じた場合の浸水を防止し、有害物質等が流出しないようにすることから、周辺への影響は小さいと考えられる。
(10) 地盤	供用時	・地下水を汲み上げ、利用する計画はないため、地盤への影響は小さ いと考えられる。
(11) 地形・地質	工事中 • 供用時	・大規模な土地の改変等は行わないため、本事業による影響は小さい と考えられる。
(12) 日照阻害 (13) 電波障害 (14) 地域分断	工事中 ・ 存在時	・工場棟、煙突、敷地形状は変えず、工場棟よりも高さの低い破砕棟 を工場棟の南側に建築するため、本事業による影響は小さいと考え られる。
(17) 植物 (19) 生態系	工事中 ・ 供用時	・工場棟、煙突、敷地形状を変えず、現在、事業予定地内で舗装された駐車場等として利用している場所に破砕棟を建築するため、本事業による影響は小さいと考えられる。
(21) 水循環	工事中 • 供用時	・緑化率の維持や雨水の地下浸透に努める計画であるため、本事業に よる影響は小さいと考えられる。
(23) 人と自然と の触れ合い の活動の場 (24) 文化財	工事中 • 供用時	・敷地形状を変えないため、本事業による影響はないものと考えられる。
(26) ヒートアイ ランド現象	工事中 ・ 供用時	・緑地を著しく減少させる改変は行わない予定であり、また、人工排 熱は増加しないため、本事業による影響は小さいと考えられる。

表 5-4 環境影響評価手法の概要

		データ	タ収集		
環境要素	主な調査事項		現地調査	予測事項	予 測 方 法
	・二酸化硫黄、窒素酸化物、浮遊粒子状物質、微小粒子			・既存設備の解体・撤去時の石綿及びダイオキシン類の飛散	・工事計画に基づく推計
大気質	状物質 (PM2.5) 、塩化水素、ダイオキシン類並びに 水銀及びその化合物の濃度 ・石綿使用状況 ・設備付着物等に含まれるダイオキシン類の濃度 ・地上気象 (風向、風速、気温、湿度、日射量及び放射 収支量) ・上層気象 (風向、風速及び気温の鉛直分布) ・自動車交通量 (時刻別、方向別、車種別) ・走行速度	0	0	 ・建設機械の稼働による大気汚染物質濃度(二酸化窒素及び浮遊粒子状物質) ・工事関係車両の走行による大気汚染物質濃度(二酸化窒素及び浮遊粒子状物質) ・施設の稼働による大気汚染物質濃度(二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、塩化水素、ダイオキシン類及び水銀) ・施設関連車両の走行による大気汚染物質濃度(二酸化窒素及び浮遊粒子状物質) 	・プルーム式及びパフ式を用いた大気拡散モデルに基づく予測
悪臭	・特定悪臭物質	0	_	・施設からの漏えいによる影響	・既存資料調査結果からの推計
芯 夫	・臭気指数	0		・排ガスによる影響	・プルーム式等を用いた大気拡散モデルに基づく予測
	・環境騒音(等価騒音レベル、時間率騒音レベル)			・建設機械の稼働による騒音	・「建設工事騒音の予測モデル"ASJ CN-Model 2007"」に基づく予測
騒音	・道路交通騒音(等価騒音レベル)	0		・工事関係車両の走行による騒音	・「道路交通騒音の予測モデル"ASJ RTN-Model 2013"」に基づく予測
柳田 日	· 自動車交通量(時刻別、方向別、車種別)			・施設の稼働による騒音	・騒音伝搬理論式に基づく予測
	・走行速度			・施設関連車両の走行による騒音	・「道路交通騒音の予測モデル"ASJ RTN-Model 2013"」に基づく予測
	・環境振動(時間率振動レベル)			・建設機械の稼働による振動	・振動伝搬理論式に基づく予測
振動	・道路交通振動(時間率振動レベル)・自動車交通量(時刻別、方向別、車種別)・地盤卓越振動数	0	0	・工事関係車両の走行による振動	・「道路環境影響評価の技術手法(平成 24 年度版)」に基づく予測
1/12/39/1				・施設の稼働による振動	・振動伝搬理論式に基づく予測
	・走行速度			・施設関連車両の走行による振動	・「道路環境影響評価の技術手法(平成 24 年度版)」に基づく予測
低周波音	・低周波音レベル(G 特性、1/3 オクターブバンド音圧レベル)	_	0	・施設の稼働による低周波音	・現況調査結果からの推計
地下水	・地下水質(環境基準が設定されている項目)・地下水位	0	0	・破砕棟の建築工事による地下水質への影響	・土壌調査結果及び工事計画に基づく定性的予測
土壌	・「土壌汚染対策法」に定める特定有害物質 ・ダイオキシン類	0	0	・汚染土壌(特定有害物質及びダイオキシン類)の掘削による影響	・工事計画に基づく定性的予測
地盤	・地下水位	0	0	・地下水位の低下による地盤への影響	・数値解析による予測
⇔ ∧ ₩.	・通学路の指定状況			・工事関係車両の走行による安全性への影響	・工事計画に基づく推計
安全性	・自動車交通量、歩行者数及び自転車交通量・交通安全施設、交通規制の状況	0		・施設関連車両の走行による安全性への影響	・事業計画に基づく推計
廃棄物等	・石綿使用状況	0	0	・建設系廃棄物の種類及び発生量 ・石綿及びダイオキシン類除去作業で発生する廃棄物の処理	・工事計画及び発生原単位から発生量及び再資源化量を推計
	・既存設備付着物等に含まれるダイオキシン類の濃度			・施設の稼働に伴い発生する廃棄物等の種類及び発生量	・事業計画に基づく推計
動物	・重要な種及び注目すべき生息地の分布の状況	0	0	・大気質、騒音及び振動が注目すべき生息地を生息環境とする鳥類 ヘ与える影響	・大気質、騒音及び振動の予測結果に基づく定性的予測
緑地	・緑地の状況	_	0	・施設存在時の緑地の状況(位置、種類、面積及び緑化率)	・事業計画に基づく推計
景観	・眺望点からの景観	_	0	・新たに建設する破砕棟による影響	・フォトモンタージュ法等による予測
				・既存設備の解体・撤去におけるオゾン層破壊物質の処理	・工事計画に基づく推計
温室効果	・オゾン層破壊物質の使用状況及び量	_		・工事に伴い発生する温室効果ガスの排出量	・温室効果ガス排出量の合計を推計
ガス等	・緑地等の状況			・施設の稼働等に伴い発生する温室効果ガスの排出量、削減量及び 吸収・固定量	・温室効果ガスの排出量、削減量及び吸収・固定量の合計を推計

凡例 〇:調査を実施する項目

- :調査を実施しない項目

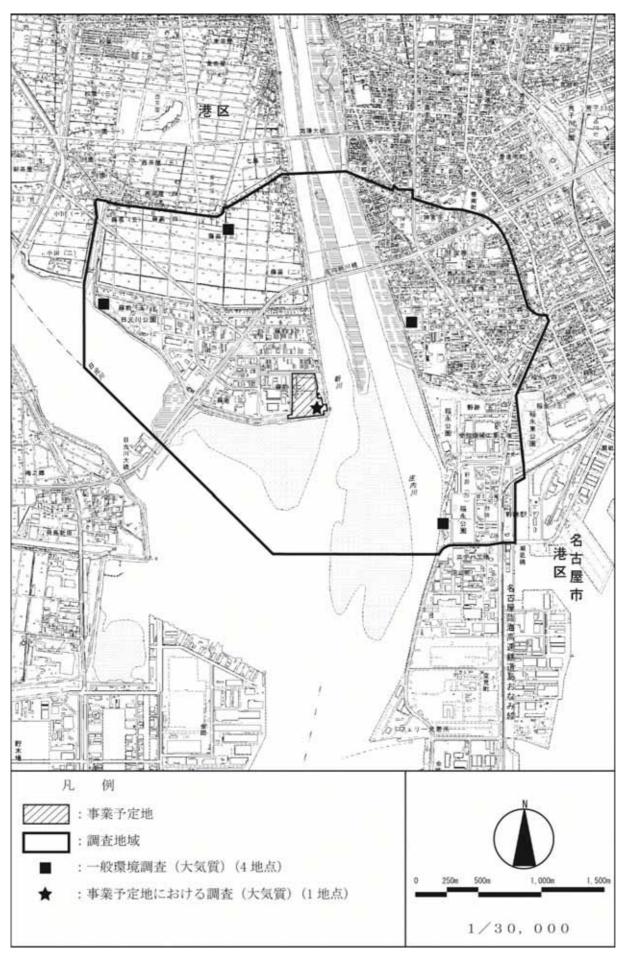
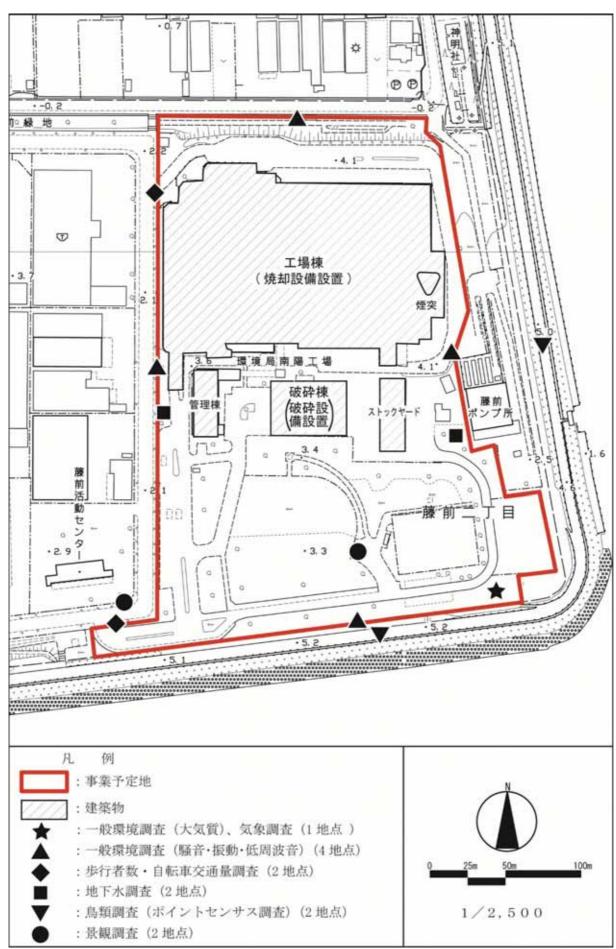


図 5-1 現地調査地点図(一般環境)



注) この地図の下図は、名古屋市都市計画基本図(縮尺2千5百分の1、平成27年)を使用したものである。

図 5-2 現地調査地点図 (事業予定地周辺)

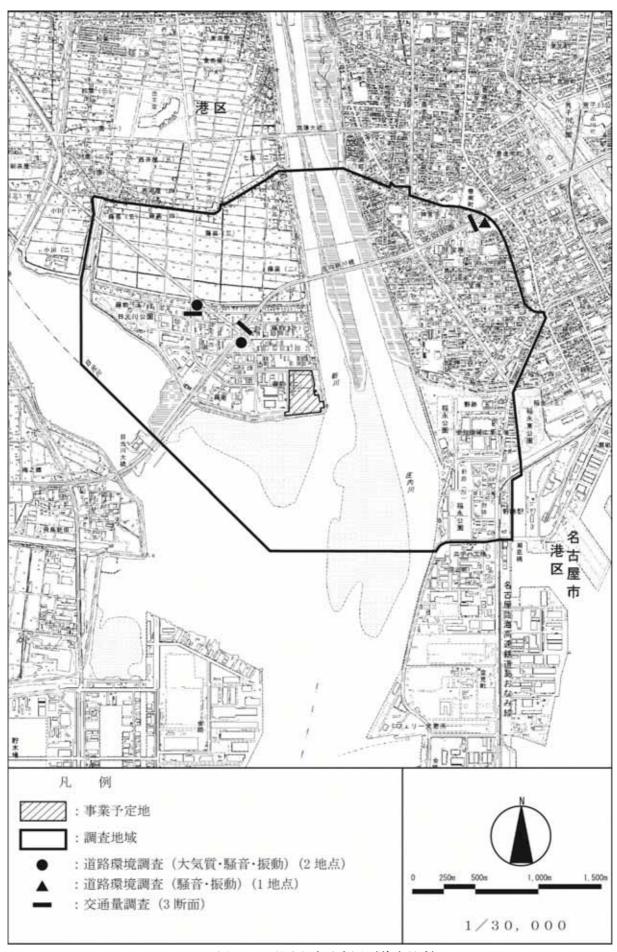


図 5-3 現地調査地点図(道路環境)

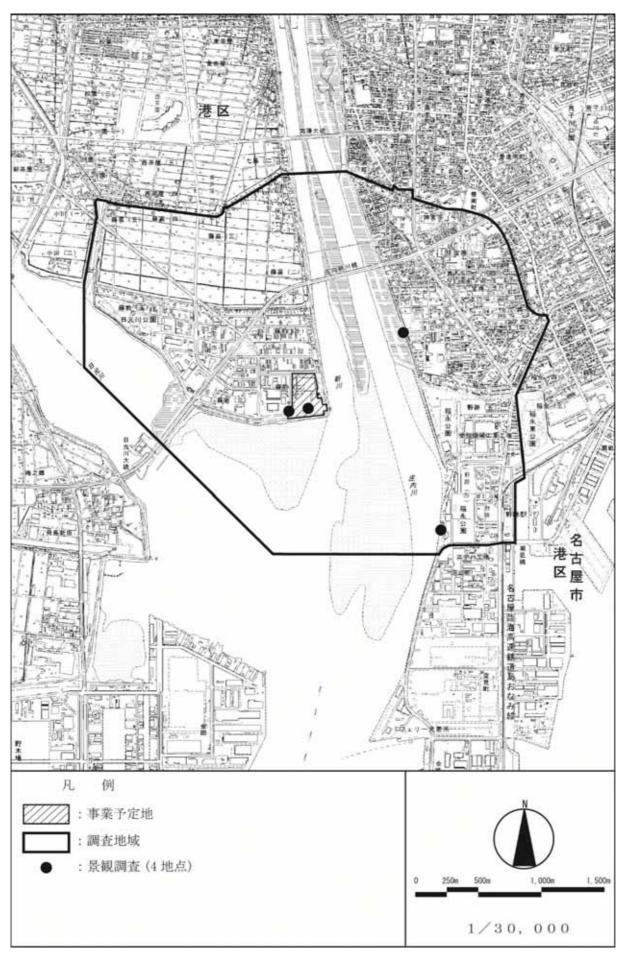


図 5-4 現地調査地点図(景観)

第6章 評価の手法

6-1 環境の保全のための措置の検討

予測の結果、環境影響がないと判断される場合及び環境影響の程度が極めて小さいと判断される場合以外には、次のことを目的として環境の保全のための措置を検討する。

- (1) 事業者の実行可能な範囲内で、環境影響をできる限り回避又は低減する。
- (2) 国、愛知県又は名古屋市による基準又は目標の達成に努める。

6-2 評価の手法

調査、予測及び 6-1 で行った環境の保全のための措置の検討結果を踏まえ、次に示すこと を明らかにして、環境保全の見地から適正な配慮を行う。

(1) 事業の内容や地域の状況に応じ、検討した環境の保全のための措置について複数案を 比較検討することや、より良い技術の導入を検討することなどにより、事業の実施に よる環境影響が、事業者の実行可能な範囲内で回避又は低減されているか否か、ある いは改善されているかについて評価する。

該当する環境要素:大気質、悪臭、騒音、振動、低周波音、地下水、土壌、地盤、 安全性、廃棄物等、動物、緑地、景観、温室効果ガス等

(2) 環境基準や目標値が示されている環境要素については、調査、予測結果との整合性について評価する。

該当する環境要素:大気質、悪臭、騒音、振動、低周波音、地下水、土壌、緑地

(3) (1)及び(2)を踏まえ、環境要素ごとの予測、評価結果の概要を一覧表とし、他の環境要素に及ぼすおそれがある影響について検討するなど、総合的に評価する。

第7章 環境影響評価手続きに関する事項

7-1 環境影響評価の手順

本事業の環境影響評価手続きは、「名古屋市環境影響評価条例」に基づき実施している。本 事業における環境影響評価の実施手順は、図 7-1 に示すとおりである。

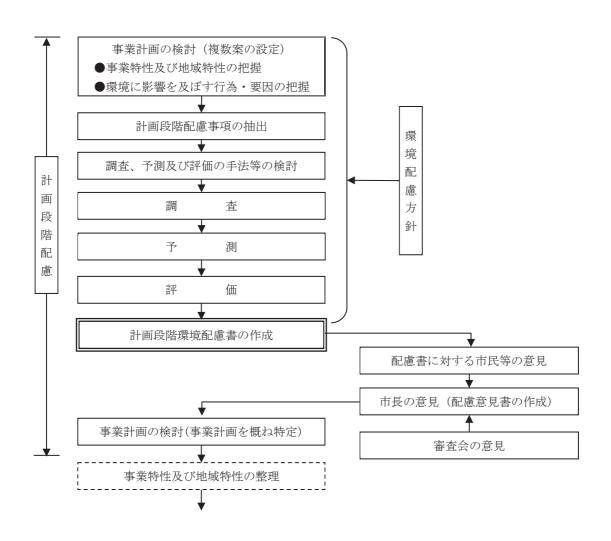


図 7-1(1) 環境影響評価の実施手順(計画段階配慮)

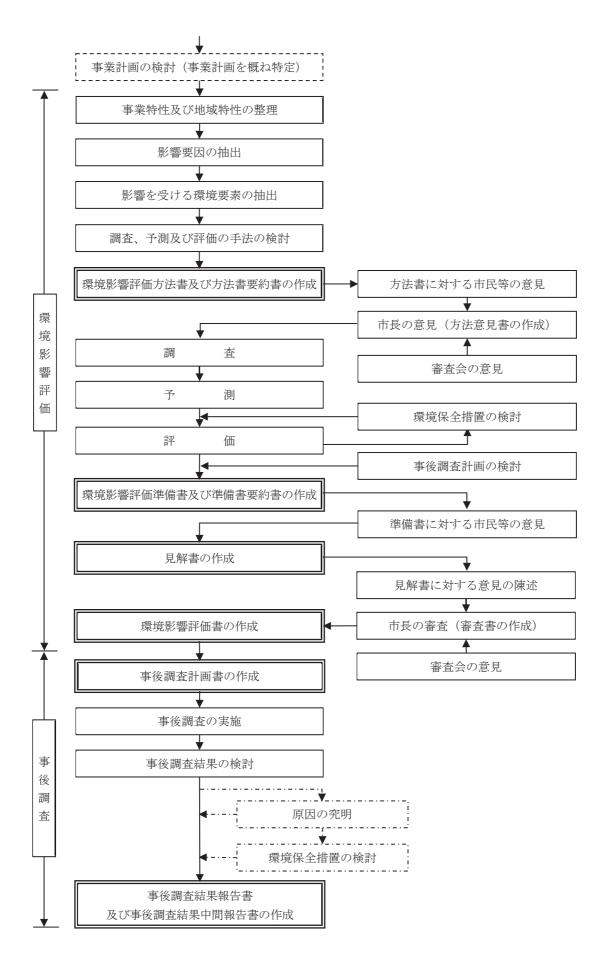


図 7-1(2) 環境影響評価の実施手順(環境影響評価~事後調査)

7-2 環境影響評価方法書作成までの経緯

環境影響評価方法書作成までの経緯は、表 7-1 に示すとおりである。

表 7-1 環境影響評価手続きの経緯

事	頁		内 容		
	提出年月日		平成 29 年 7 月 21 日		
	縦覧等期間		平成29年8月1日から8月30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、港 区役所、港区役所南陽支所、名古屋市環境学習セン ター、名古屋市野鳥観察館		
計画段階環境配慮書	閲覧場所		名古屋市環境局施設部工場課、名古屋市南陽工場、 藤前会館		
	縦 覧 者 数		35 名		
	閲覧者数		5名		
	説明会	開催日	平成 29 年 8 月 19 日		
		開催場所	藤前会館、 ラムサール条約湿地藤前干潟 稲永ビジターセンター		
	,	参加者数	15名		
計画段階環境配慮書に	提出期間		平成29年8月1日から9月14日		
対する市民等の意見	提出件数		2件		
	作成年月日		平成 29 年 10 月 13 日		
ション・ション・ション・ション・ション・ション・ション・ション・ション・ション・		縦 覧 期 間	平成 29 年 10 月 24 日から 11 月 7 日		
計画段階環境配慮書に 対する市長の意見 (配慮意見書)	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、港 区役所、港区役所南陽支所、名古屋市環境学習セン ター、名古屋市野鳥観察館		
	縦 覧 者 数		23 名		

7-3 市民等の意見及び市長の意見

計画段階環境配慮書に対する市民等の意見及び市長の意見(配慮意見書)の数は、表 7-2 に示すとおりである。

表 7-2 計画段階環境配慮書に対する意見数

事 項	意見の項目		
配慮書に対する 市民等の意見 【提出件数:2件】	対象事業の名称、目的及び内容	7	
	事業実施想定区域及びその周辺地域の概況	6	
	計画段階配慮事項並びに調査、予測及び評価の手法	1	
	計画段階配慮事項に係る調査、予測及び評価の結果	3	
	環境配慮方針	2	
	その他	2	
市長の意見 (配慮意見書)	対象事業の内容に関する事項	3	
	環境影響評価の項目の選定	1	
	個別の環境要素に関する事項	1	
	その他	2	