

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

(廃棄物処理施設の建設)

平成 30 年 1 月

名古屋市

はじめに

本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。

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
2-1 対象事業の名称及び種類	2
2-2 対象事業の目的、経緯	2
2-3 事業計画の検討	5
2-4 対象事業の内容	9
第3章 事前配慮の内容	18
3-1 事業予定地の立地及び土地利用に際しての配慮	18
3-2 建設作業時を想定した配慮	18
3-3 施設の存在・供用時を想定した配慮	21
第4章 事業予定地及びその周辺地域の概況	23
4-1 自然的状況	25
4-1-1 地形・地質等の状況	25
4-1-2 水環境の状況	34
4-1-3 大気環境の状況	38
4-1-4 動植物、生態系及び緑地の状況	53
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	63
4-2 社会的状況	65
4-2-1 人口及び産業	65
4-2-2 土地利用	67
4-2-3 地下水の利用状況	71
4-2-4 水域利用	72
4-2-5 交通	72
4-2-6 地域社会等	76
4-2-7 関係法令の指定・規制等	82
4-2-8 環境保全に関する計画等	92
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	94
5-1 環境影響評価の項目	94
5-1-1 環境に影響を及ぼす行為・要因の抽出	94
5-1-2 影響を受ける環境要素の抽出	94
5-2 調査予定期間	97
5-3 調査及び予測の手法	98
5-3-1 大気質	98
5-3-2 悪臭	102
5-3-3 騒音	103
5-3-4 振動	105

5-3-5 低周波音	107
5-3-6 地下水	108
5-3-7 土壌	109
5-3-8 地盤	110
5-3-9 安全性	111
5-3-10 廃棄物等	112
5-3-11 動物	113
5-3-12 緑地	114
5-3-13 景観	114
5-3-14 温室効果ガス等	115
第6章 評価の手法.....	120
6-1 環境の保全のための措置の検討	120
6-2 評価の手法	120
第7章 環境影響評価手法の概要	121
第8章 環境影響評価手続きに関する事項	123
8-1 環境影響評価の手順	123
8-2 環境影響評価方法書作成までの経緯	125
8-3 市民等の意見の概要及び市長の意見に対する事業者の見解	125
8-3-1 市民等の意見の概要に対する事業者の見解	125
8-3-2 市長の意見（配慮意見書）に対する事業者の見解	136
資料編.....	139
用語解説.....	169

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 年法律第 137 号）	「廃棄物処理法」
「県民の生活環境の保全等に関する条例」（平成 15 年愛知県条例第 7 号）	「愛知県生活環境保全条例」
「県民の生活環境の保全等に関する条例施行規則」（平成 15 年愛知県規則第 87 号）	「愛知県生活環境保全条例施行規則」
「市民の健康と安全を確保する環境の保全に関する条例」（平成 15 年名古屋市条例第 15 号）	「名古屋市環境保全条例」
「市民の健康と安全を確保する環境の保全に関する条例施行細則」（平成 15 年名古屋市規則第 117 号）	「名古屋市環境保全条例施行細則」
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。

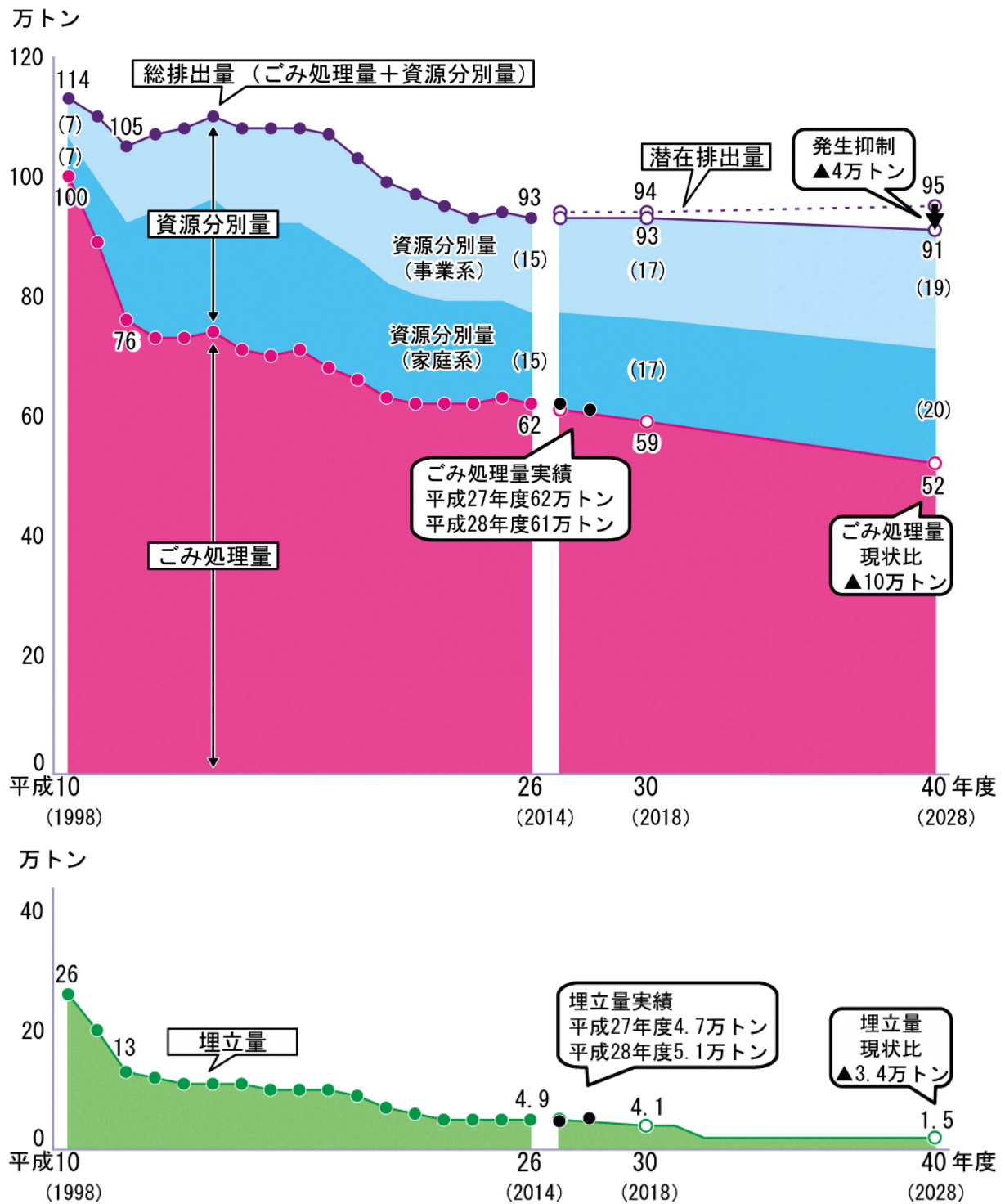
本事業は、現在の南陽工場における老朽化した設備を更新することにより、環境負荷の低減と安定的・効率的なごみ処理体制を確保することを目的とする。

(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、図2-2-1に示すように、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2-2-2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碎工場は平成9年から稼働しており、破碎機などの主要設備の老朽化が進行していることから、大江破碎工場で不燃ごみ・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、現在は大江破碎工場から南陽工場や鳴海工場へ運搬している破碎可燃物を効率的に処理できることから、南陽工場へ破碎設備を併設することとした。



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)を一部加工。

図 2-2-1 ごみ処理量、埋立量等の推移と目標値

北名古屋工場(仮称)	建設	17 (660)
富田工場	設備更新	12 (450)
南陽工場	38 (1,500)	(規模縮小) 設備更新※1 14 (560)
猪子石工場	15 (600)	※2
五条川工場	14 (560)	
鳴海工場	12 (450)	

※ 数値は年間処理能力(万トン/年)、()内は設備規模(トン/日)

※1 溶融設備は、配置上の問題から導入は困難。

収集した可燃ごみをメタン発酵処理する設備は、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。

※2 大規模改修(老朽化した重要な設備を更新)又は設備更新(建屋を有効活用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 2-2-2 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、破碎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 2-3-1 及び図 2-3-1 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 2-3-2 に示すとおりである。

表 2-3-1 複数案の内容

案	破碎設備設置場所	概 要
A 案	既存建屋内	既存建屋内に破碎設備を設置する。 〔 破碎設備は、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、破碎選別後の資源等の運搬車の動線を考慮し、破碎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、破碎設備を設置する。 〔 破碎設備は、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碎可燃物の動線を考慮し、破碎機を別棟内の西側に配置する。 〕

表 2-3-2 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。
熔融設備の導入	既存建屋を再利用するため、560 トン/日の熔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熔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。

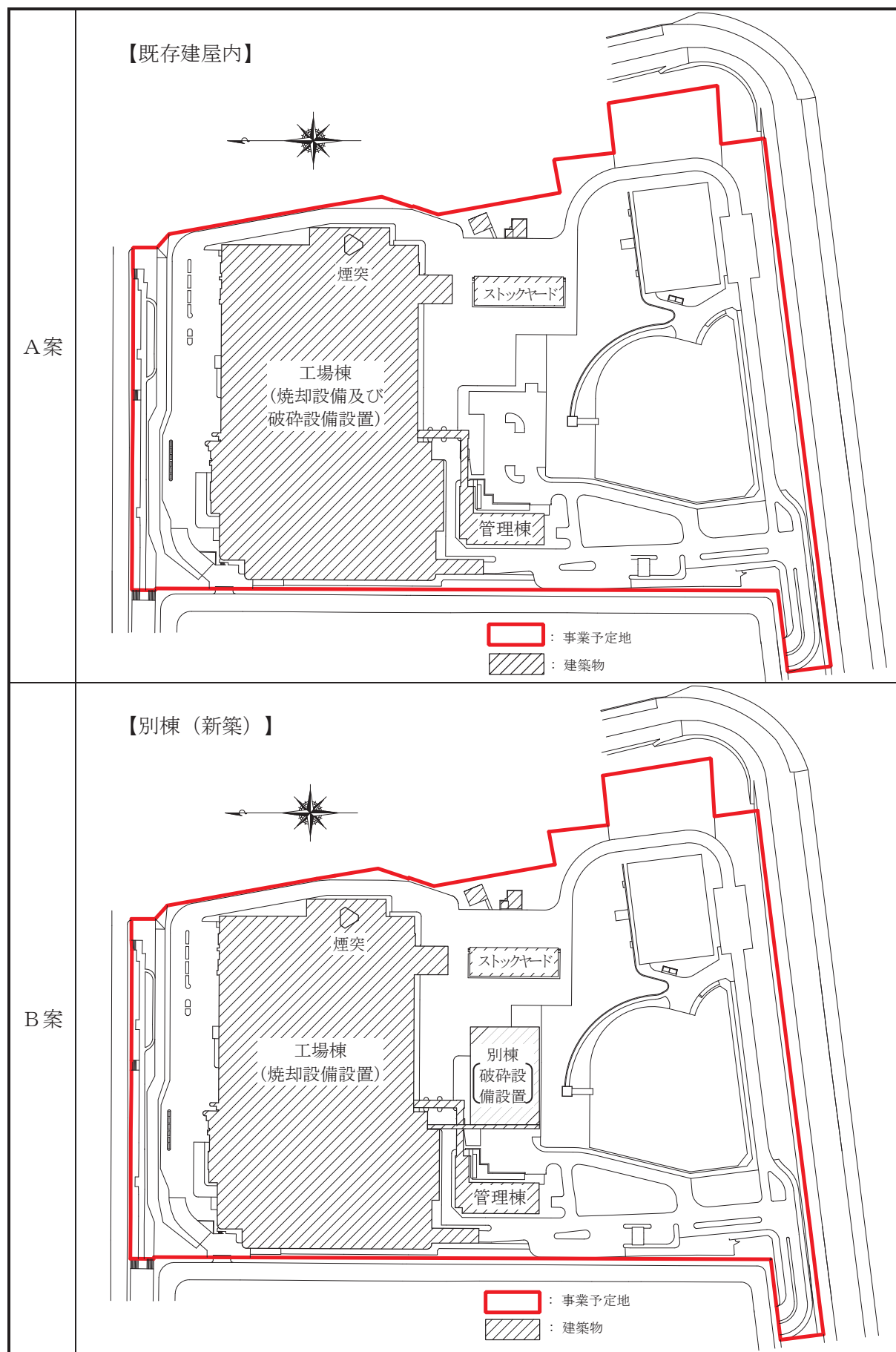


図 2-3-1 計画施設の配置計画案

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 2-3-3 に、環境影響を回避・低減するための方向性を表 2-3-4 に示す。

表 2-3-3 計画段階配慮事項の調査、予測及び評価の概要

項 目		概 要
調 査	大気質	・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。
	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。
	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。
予 測	大気質	・煙源条件は各案とも同じである。 ・年平均値に対する寄与率は 0.1～3.6%である。
	騒 音	・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。 ・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、南側では同等である。
	振 動	・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。 ・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、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。 ・B 案における主要な眺望点からの景観の変化は少ない。
評 価	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る。
	騒 音	・住居に近い事業実施想定区域の北側において、B 案が A 案より騒音レベルが小さい。 ・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。
	振 動	・住居に近い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小さい。 ・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 2-3-4 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。 ・破碎設備の設置にあたっては、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	・破碎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	・破碎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碎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、既存建屋内への破碎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。

破碎設備については、南陽工場に設置する規模を 100 トン/日とし、破碎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 2-3-5 に、検討結果を表 2-3-6 に示す。

表 2-3-5 破碎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	
設備配置	破 碎 機	既存建屋内	別棟（新築）	別棟（新築）
	選別設備	既存建屋内	既存建屋内	別棟（新築）
評価項目	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
	設備の多系列化による、より安定した処理体制の維持	○	◎	◎
		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。

◎：優れている、○：標準的、△：劣っている

表 2-3-6 破碎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	破碎機を別棟に設置し、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 2-4-1 参照)

(2) 事業規模

ア 敷地面積

約 68,000 m²

イ 設備規模

(ア) 焼却設備

560 トン/日

(イ) 破碎設備

100 トン/日

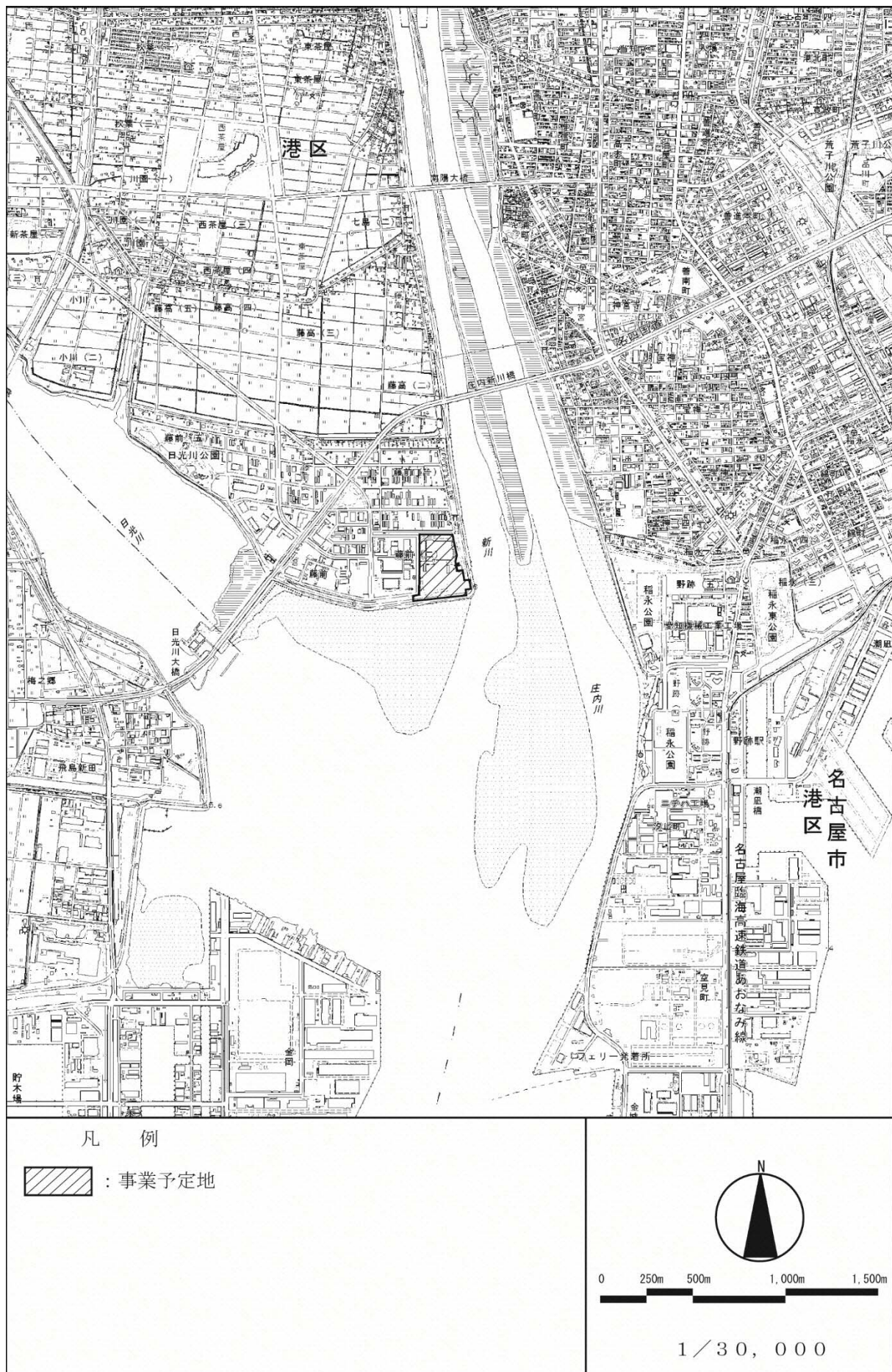


図 2-4-1 事業予定地の位置

(3) 事業計画の概要

ア 施設概要

施設の概要は、表 2-4-1 のとおりである。

表 2-4-1 施設概要

項 目	概 要	
	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 〔破碎棟〕 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) 〔破碎設備〕 なし	〔焼却設備〕 560 トン/日 (280 トン/日・炉×2 炉) 〔破碎設備〕 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 2-4-2 のとおりである。

表 2-4-2 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。

$$1 \text{ 日あたりの焼却・溶融量} = 62 \text{ 万トン/年} \div (365 \text{ 日} \times \text{稼働率}) \div 2,430 \text{ トン/日}$$

(ロ) 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、季節変動等を考慮すると 10% 程度の余力が必要となる。

$$1 \text{ 日あたりの焼却・溶融量 (季節変動等を考慮)} = 2,430 \text{ トン/日} \times 1.1 \div 2,680 \text{ トン/日}$$

(ハ) 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 2-4-3 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働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 2-4-3 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	計
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

$$= 1 \text{ 日あたりの焼却・溶融量 (季節変動等を考慮)} - \text{平成 38 年度頃も引き続き稼働している施設の設備規模}$$

$$= 2,680 \text{ トン/日} - 2,120 \text{ トン/日} = 560 \text{ トン/日}$$

ウ 破碎設備規模

計画施設の破碎設備規模は、計画施設稼働時の破碎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）の破碎処理能力を考慮し、100 トン/日とした。必要となる破碎設備規模の考え方は以下のとおりである。

(7) 年間破碎処理量

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

(4) 計画施設の破碎設備規模

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、残りの年間破碎処理量は、2.3 万トン/年となる。計画施設で残りの年間破碎処理量を全て処理とした場合の 1 日あたりの破碎設備規模は、年間稼働日数から算出し、100 トン/日となる。

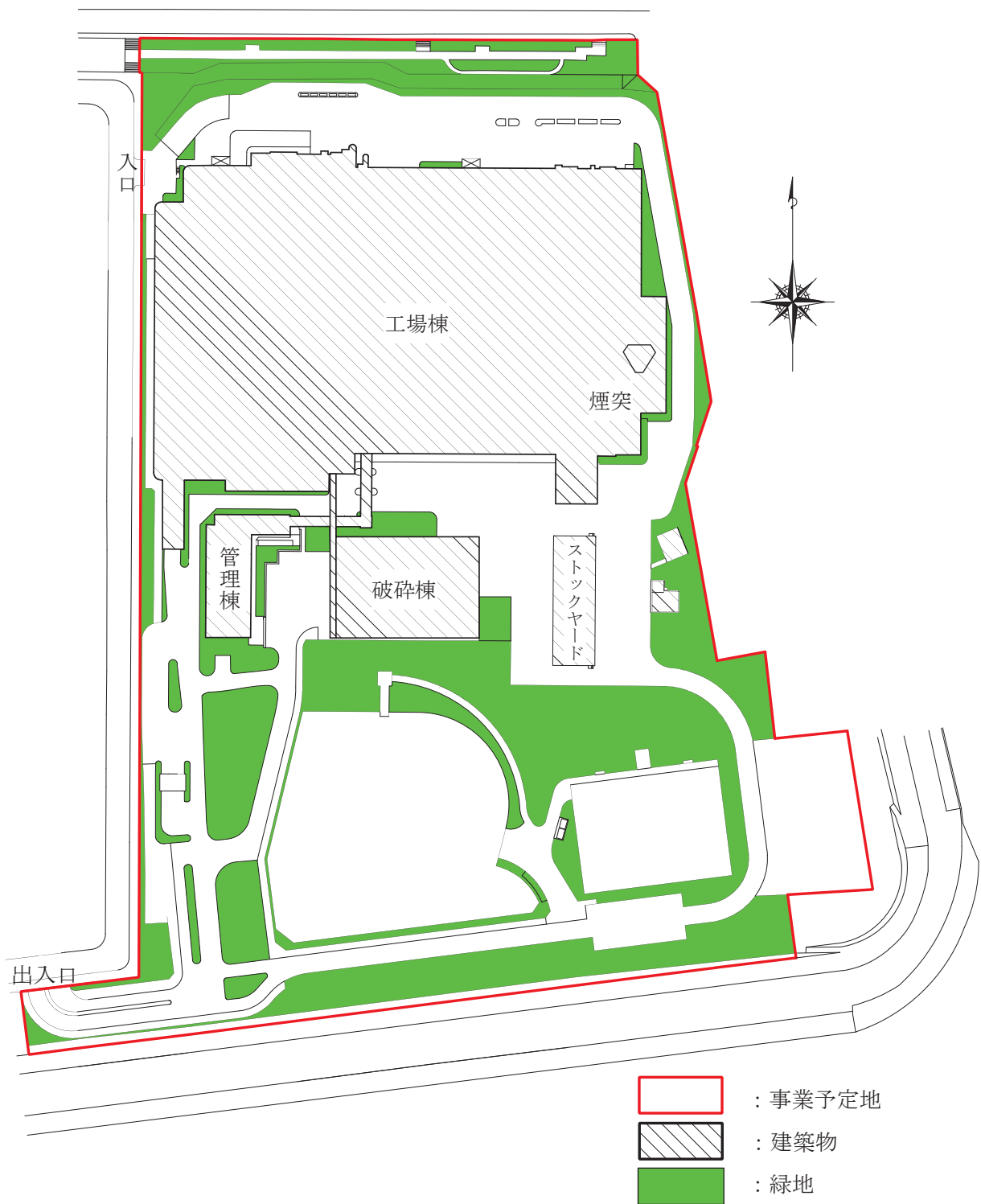
破碎設備規模

$$\begin{aligned} &= \text{年間破碎処理量} \div \text{年間稼働日数} \\ &= 23,000 \text{ トン/年} \div (256 \text{ 日}^{\ast} - 20 \text{ 日(定期整備期間)}) \\ &\div 100 \text{ トン/日} \end{aligned}$$

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 2-4-2 に、処理フローを図 2-4-3 に示す。



注) 破碎棟の大きさは、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 2-4-2 施設配置図

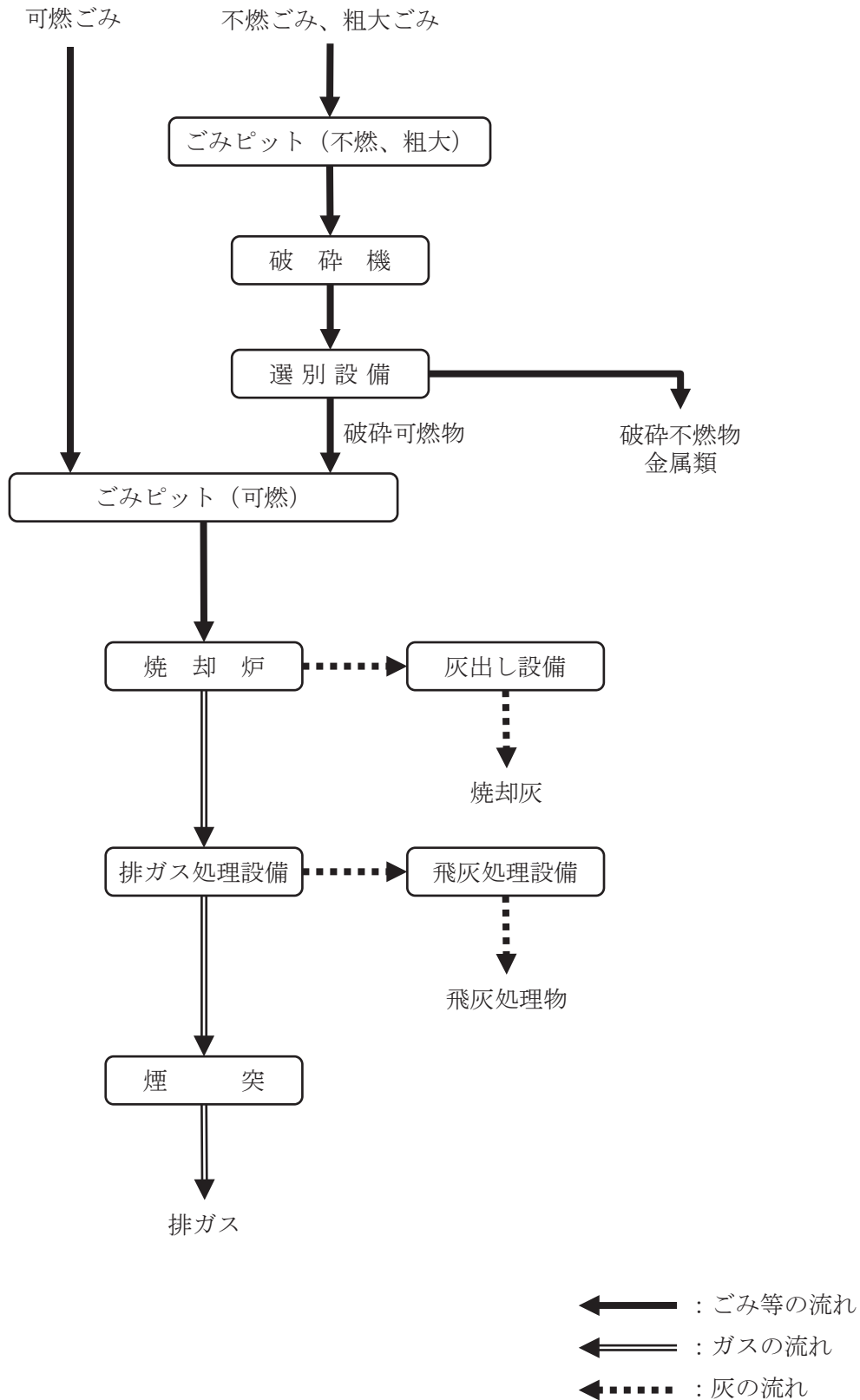


図 2-4-3 処理フロー

(4) 工事実施計画の概要

ア 工事予定期間

表 2-4-4 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。

表 2-4-4 工事計画の概要

年度 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							

注) 設備更新工事には、既存設備の解体撤去工事及び破碎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碎設備（選別設備）を設置する。

また、破碎棟を新築し、破碎設備（破碎機）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 2-4-4 に示すとおりである。

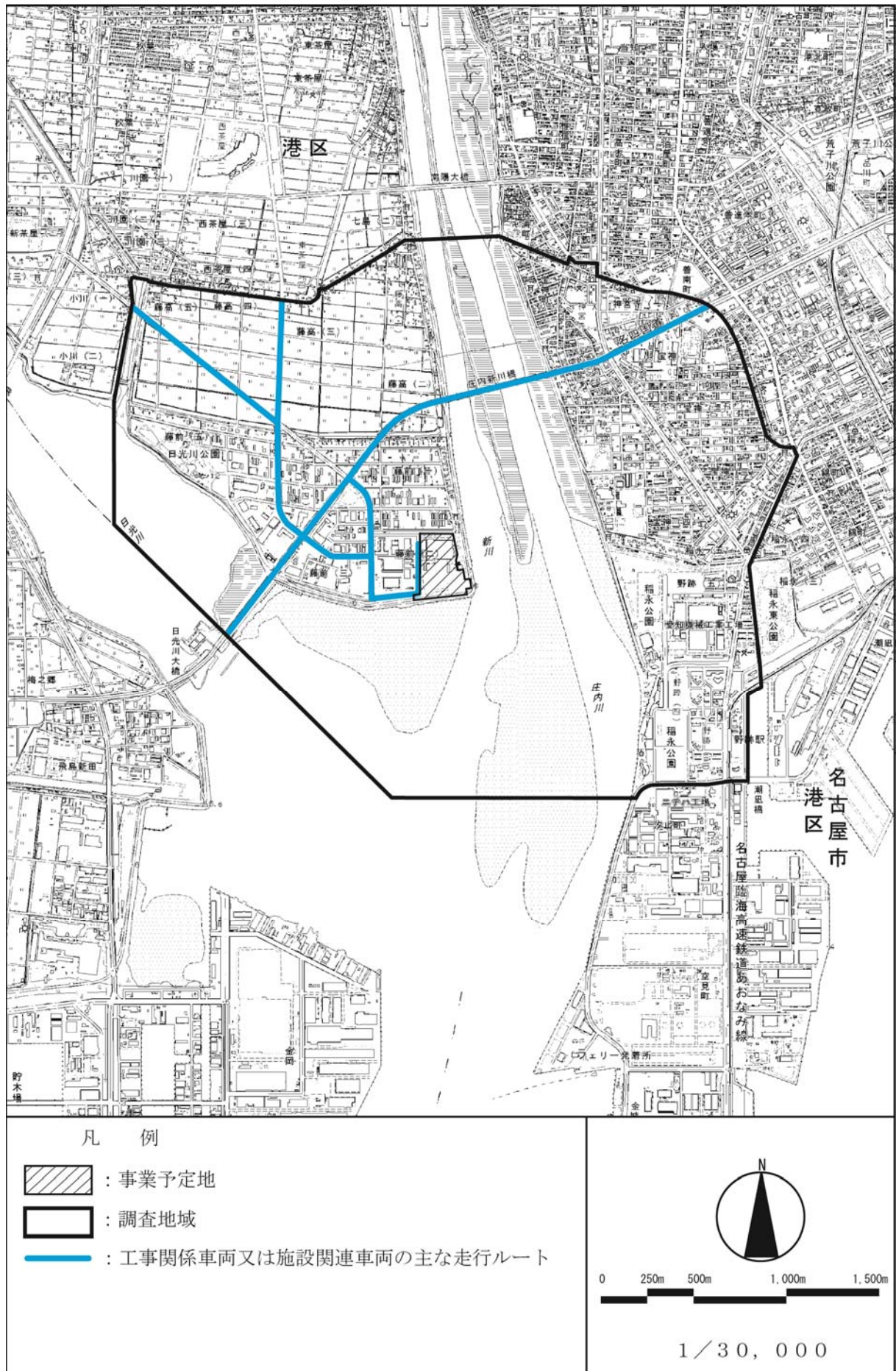


図 2-4-4 工事関係車両又は施設関連車両の主な走行ルート

第3章 事前配慮の内容

事業計画の策定にあたり、環境保全の見地から事前に配慮した事項の内容は、次に示すとおりである。

3-1 事業予定地の立地及び土地利用に際しての配慮

表 3-1-1 事業予定地の立地及び土地利用に際しての配慮

環境配慮事項			内 容
自然環境の保全	地下水・地盤・地形・地質・水環境	地形等の改変による影響の防止	- 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。 - 破碎棟の新築にあたっては、土地改変を最小限とする。
	日照阻害・電波障害等	日照阻害及び電波障害等の防止	新築する破碎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。
生活環境の保全	地域分断	地域コミュニティの分断防止	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。
	安全性	地盤災害の防止	破碎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(1) 建設作業時を想定した配慮

環境配慮事項			内 容
自然環境の保全	地下水・地盤・地形・地質・水環境	地形等の改変による影響の防止	- 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。 - 破碎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。
	土壌	表土の活用と保全	- 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。
	植物・動物・生態系	動植物の生息域への影響の防止	- 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。

表 3-2-1(2) 建設作業時を想定した配慮

環境配慮事項		内 容
生活環境の保全	環境汚染	建設作業に伴う公害の防止
		・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。 ・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。
		土壌・地下水汚染物質による環境汚染の防止
		・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。
安全性		工事関連車両の走行による公害の防止
		・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。
	安全性	工事関連車両の走行に伴う交通安全の確保
		・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。
		建設作業に伴う安全性の確保
		・「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。

表 3-2-1(3) 建設作業時を想定した配慮

環境配慮事項			内 容
環境 負 荷 の 低 減	自動車交通	工事関連車両による交通渋滞の防止	・ 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。
	廃棄物等	建設廃棄物の発生抑制及び循環利用の推進	・ 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。
		建設残土・廃棄物の搬出・処分等に伴う影響の防止	・ 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。
	地球環境	地球環境問題に対する取組みの推進	・ 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(1) 施設の存在・供用時を想定した配慮

環境配慮事項			内 容
自然環境の保全	植物・動物・生態系・緑地	生物生息環境への影響の防止	・「名古屋市の施設等における農薬・殺虫剂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・殺虫剂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・殺虫剂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。
		表土、緑地等の適正管理による自然植生の維持管理	・「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。
生活環境の保全	環境汚染	公害の防止及び有害物質による環境汚染の防止	・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。
	日照障害・電波障害等	日照障害及び電波障害等の防止	・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。
	地域分断	地域のコミュニティの分断防止	・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。
	安全性	火災の防止	・ごみピット等に火災監視装置・消火装置を設ける。
		交通安全の確保	・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。
		自然災害からの安全性の確保	・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）

表 3-3-1(2) 施設の存在・供用時を想定した配慮

環境配慮事項			内 容
快適環境の保全と創造	緑地・景観	施設の緑化及び良好な都市景観の形成	・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。
		自然景観の保全	・破碎棟の配置、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。
	水循環	水循環の保全及び再生	・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。
	熱環境	ヒートアイランド現象の抑制	・人工排熱の抑制や人工的な地表面被覆の改善に努める。
環境負荷の低減	自動車交通	交通渋滞の防止	・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。
		低公害車の普及	・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。
	廃棄物	廃棄物の発生抑制及び循環利用の推進	・「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。
		廃棄物の適正処理	・「廃棄物処理法」に基づき、適正に処理する。
	地球環境	エネルギーの効率的な利用の推進	・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。
		温室効果ガス等の排出抑制	・「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。

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。

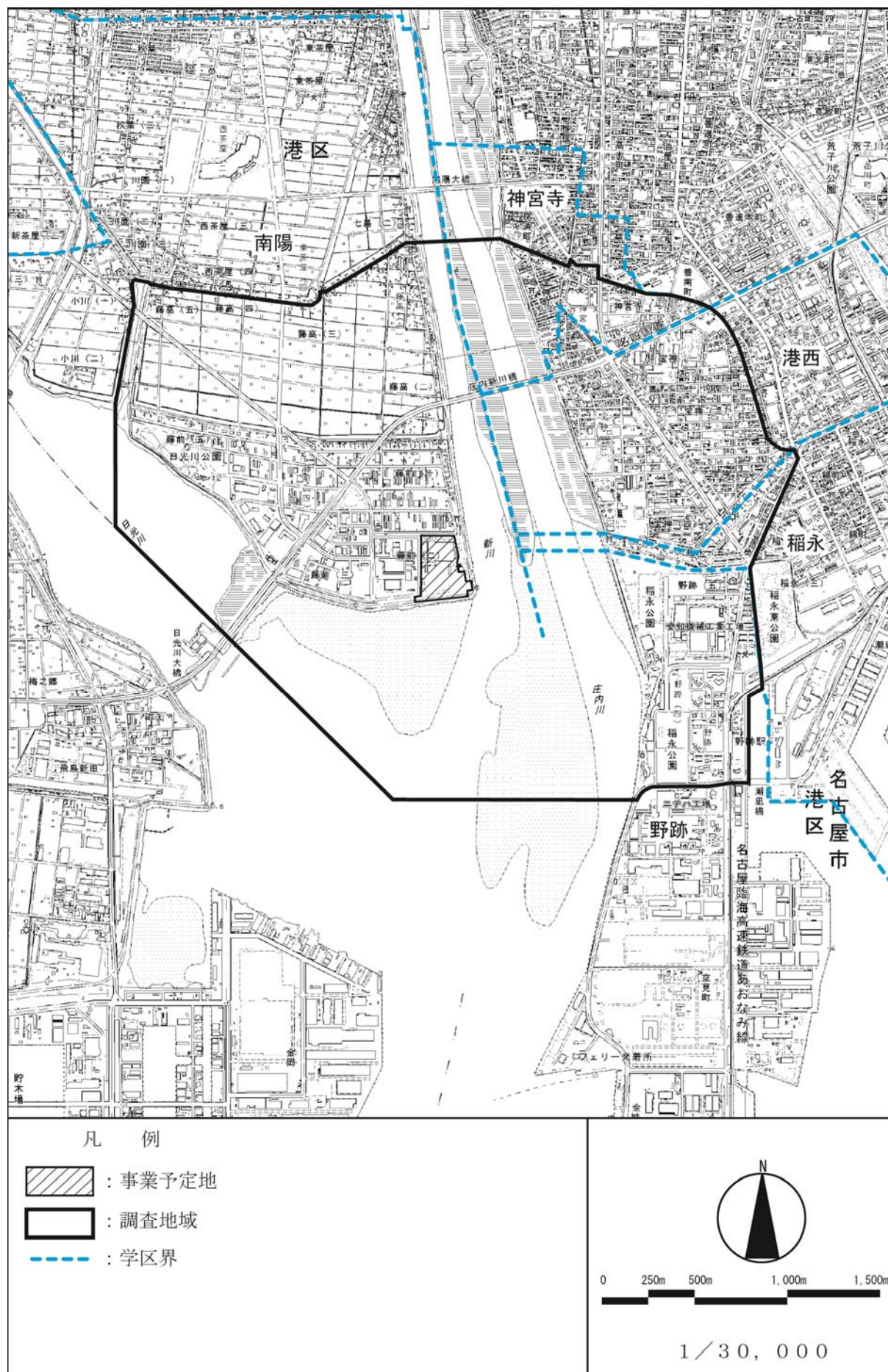


図 4-1 事業予定地とその周辺地域

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、図 4-1-1 に示すとおり、低地に区分される。事業予定地も、低地に区分される。

出典) 「地形分類図 桑名・名古屋南部」(愛知県, 昭和 60 年)

(2) 地質

調査地域及びその周辺の表層地質は、図 4-1-2 に示すとおり、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。

出典) 「表層地質図 桑名・名古屋南部」(愛知県, 昭和 60 年)

(3) 干潟、藻場、砂浜

調査地域及びその周辺の海岸線及び干潟の状況は、図 4-1-3 に示すとおりである。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。

また、「愛知県の自然環境」によると、調査地域に藻場の記載はない。

出典) 「愛知県の自然環境」(愛知県, 昭和 60 年)

「自然環境調査 Web-GIS 自然環境保全基礎調査(第 5 回海辺調査・海岸線改変状況、第 5 回干潟調査)」(環境省ホームページ)

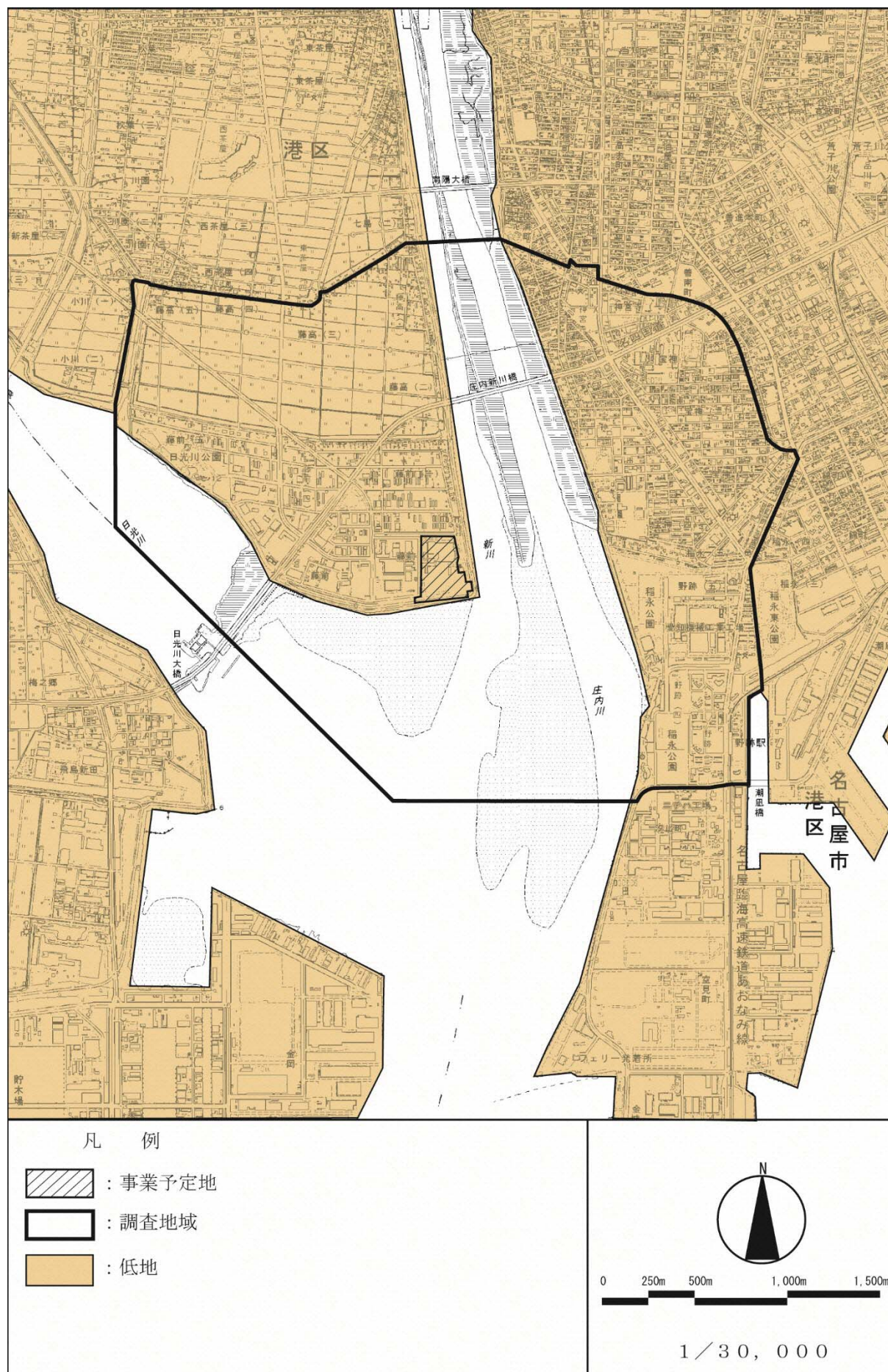


図 4-1-1 地形分類図

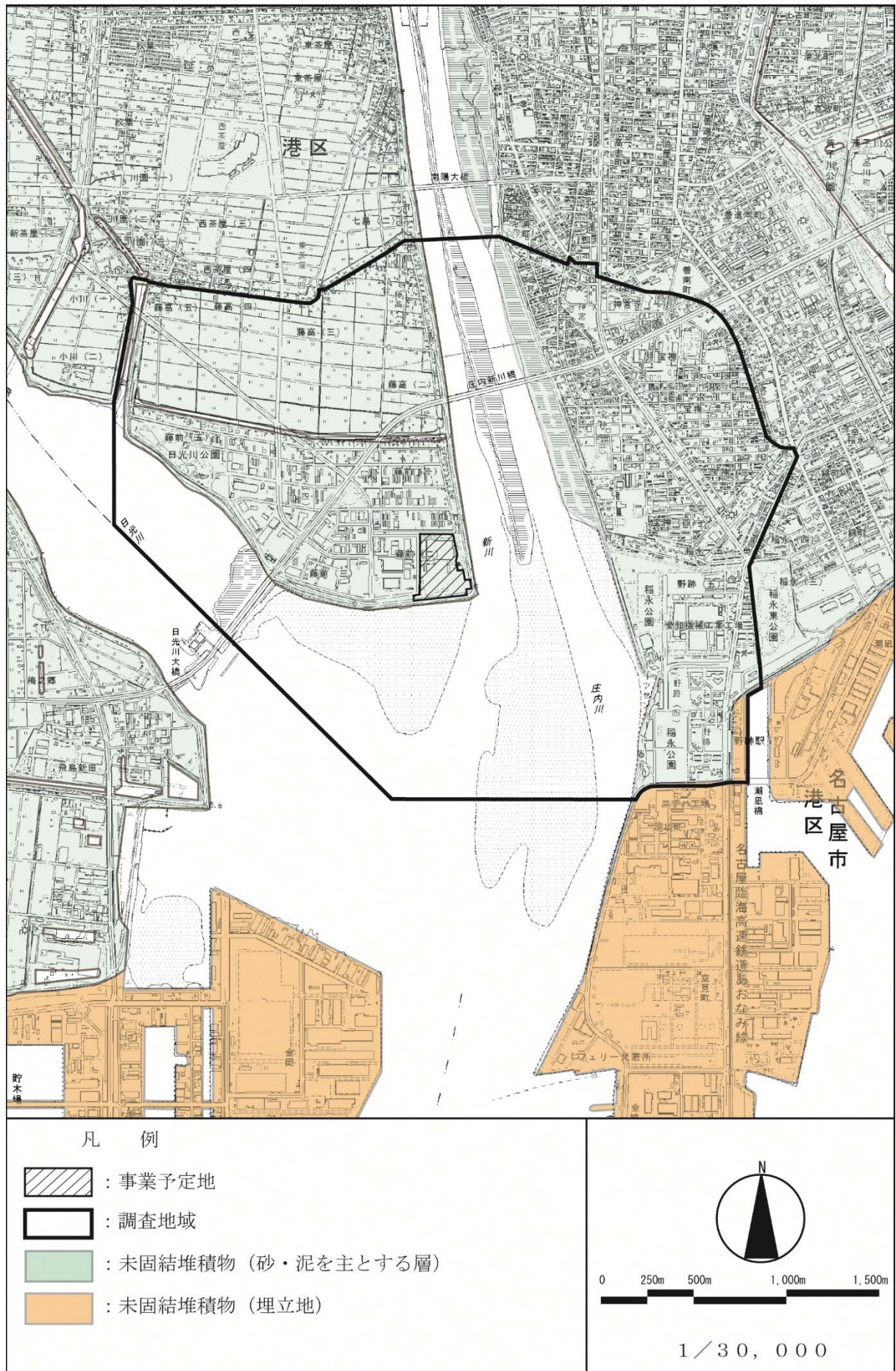


図 4-1-2 表層地質図

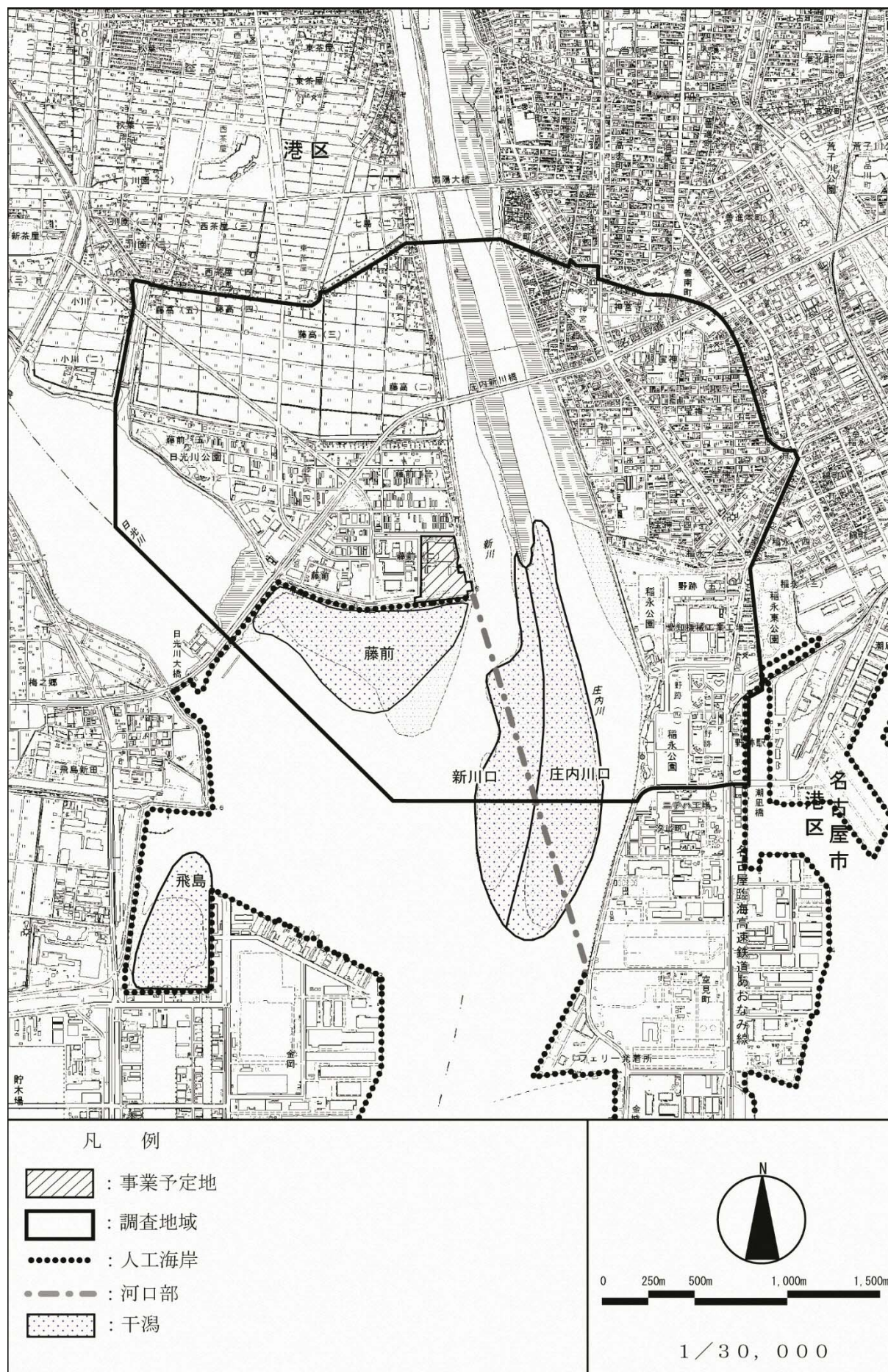


図 4-1-3 海岸線及び干潟の状況

(4) 地盤沈下

調査地域には、表 4-1-1 及び図 4-1-4 に示すとおり、国土交通省中部地方整備局の水準点が 1 地点、愛知県の水準点が 1 地点及び名古屋市の水準点が 8 地点、名古屋港管理組合の水準点が 1 地点ある。平成 28 年度の測量結果では、全ての水準点において前年より隆起している（廃止された水準点 A82-1 及び 469701 を除く）。累積沈下量では、昭和 36 年度から測定している N203 と N204 は 10cm 以上沈下しており、それぞれ約 28cm、約 44cm 沈下している。なお、事業予定地に最も近い 469701 では、昭和 53 年度から平成 14 年度までの測定で約 4cm 隆起している。

出典) 「水準点成果表 平成 28 年度版」 (東海三県地盤沈下調査会, 平成 29 年)

表 4-1-1 管理機関別水準点、地盤高、年間沈下量及び累積沈下量 (平成 28 年度)

No.	管理機関	水準点 名称	地盤高 (m)	年間 沈下量 (cm)	累積 沈下量 (cm)	備 考
1	国土交通省 中部地方整備局	いなえ	4.9561	0.48	0.48	昭和 50 年度から測定、 一時中断、平成 17 年度 から再設し測定
2	愛知県	A82-1	-	-	-2.55 ^{※1}	昭和 36 年度から測定、 昭和 51 年度廃止
3	名古屋市	N1	-0.7172	0.47	0.29	昭和 36 年度から測定
4		N78	0.2455	0.35	0.89	平成 12 年度から測定
5		N156	-0.0347	0.47	4.04	昭和 53 年度から測定
6		N203	-0.3565	0.34	-27.68	昭和 36 年度から測定
7		N204	2.5992	0.28	-44.03	昭和 36 年度から測定
8		N264	-0.6960	0.48	2.75	昭和 47 年度から測定
9		N400	2.0630	0.37	5.60	昭和 53 年度から測定
10		469701	-	-	3.99 ^{※2}	昭和 53 年度から測定、 平成 15 年度廃止
11	名古屋港管理組合	K12-0	2.3700	0.49	-5.03	昭和 37 年度から測定 平成 24 年度に移設

注) 1: 表中の※は以下のとおりである。

※1: 測量の中断が多く、資料に昭和 50 年度時点における昭和 36 年度からの累積沈下量が掲載されていなかったため、昭和 50 年度と昭和 36 年度との地盤高さの差を累積沈下量とした。

※2: 平成 14 年度時点の累積沈下量を示す。

2: 「沈下量」のマイナス値は、沈下していることを示す。

3: 地盤高は、T.P. (東京湾平均海面) を基準としている。

資料: 「水準点成果表 平成 28 年度版」 (東海三県地盤沈下調査会, 平成 29 年)

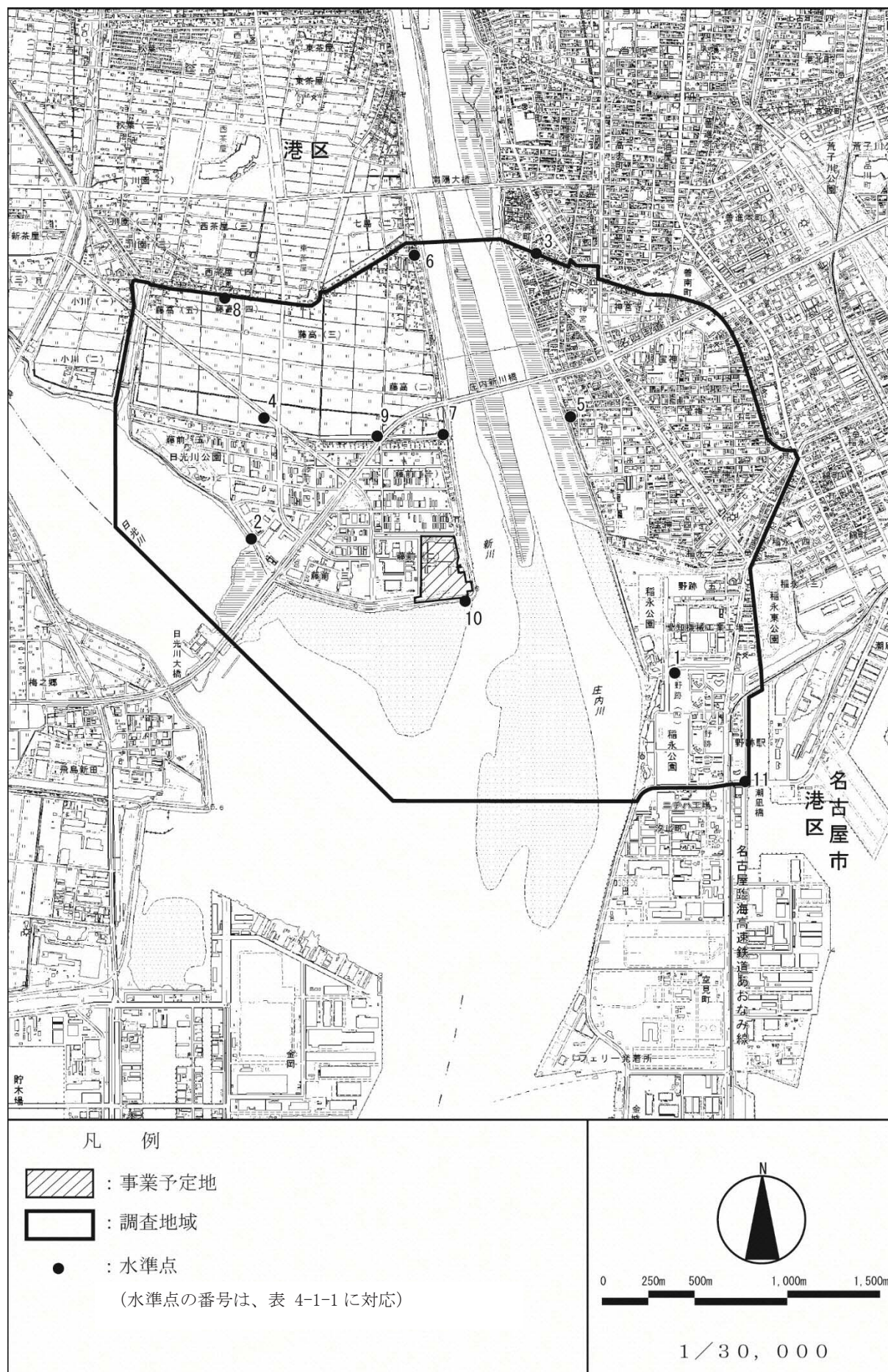


図 4-1-4 水準点配置図

(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 年には事業予定地に南陽工場が竣工したが、施設の老朽化に伴い、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。また、事業予定地では、平成 16 年に旧工場跡地において、ふっ素及び鉛による土壌汚染が判明しており、盛土及び舗装による対策を実施した。

調査地域において、「土壌汚染対策法」に基づく要措置区域はないが、表 4-1-2 に示すとおり形質変更時届出区域が 3 箇所指定されている。また「名古屋市環境保全条例」に基づく措置管理区域及び拡散防止管理区域はないが、表 4-1-3 に示すとおり形質変更時届出管理区域が 1 箇所指定されている。また、表 4-1-4 に示すとおり、「廃棄物処理法」に基づく指定区域が 1 箇所指定されている。

調査地域においては、表 4-1-6 に示すとおり、ふっ素、鉛、砒素、ベンゼンなどによる土壌汚染及び地下水汚染が報告されている。なお、平成 25 年 3 月 31 日までに、改正前の「名古屋市環境保全条例」に基づき土壌汚染が報告された土地のうち、土壌汚染の除去が完了していない土地は、形質変更時届出管理区域とみなされる。

また、ダイオキシン類については、表 4-1-5 に示すとおり平成 26 年に宝神保育園において調査が行われており、環境基準を満たしている。なお、平成 28 年度及び平成 27 年度においては、調査地域における土壌のダイオキシン類の調査地点はない。

出典) 「国土地理院 地図・空中写真閲覧サービス」(国土地理院ホームページ)
「土壌汚染対策法に基づく区域等一覧」(名古屋市ホームページ)
「環境保全条例に基づく区域等一覧」(名古屋市ホームページ)
「土壌汚染等に係る報告の状況について」(名古屋市ホームページ)
「指定区域の一覧」(名古屋市ホームページ)
「名古屋市の処分場・埋立場」(名古屋市ホームページ)
「平成 26 年度ダイオキシン類調査について」(名古屋市ホームページ)
「平成 27 年度ダイオキシン類調査について」(名古屋市ホームページ)
「平成 28 年度ダイオキシン類調査について」(名古屋市ホームページ)

表 4-1-2 「土壌汚染対策法」に基づく形質変更時要届出区域の指定

所在地	面積	分類	指定に係る 特定有害物質の種類	指定 番号	指定年月日
港区神宮寺一丁目 306 番の全域	8,073.83m ²	自然由来 特例区域	砒素及びその化合物	指-41	平成 25 年 10 月 8 日
港区野跡一丁目 98 番の一部及び 99 番の一部	1,431.3m² 2,470.53m² 1,583.63m ²	一般管理 区域	砒素及びその化合物	指-59	平成 26 年 6 月 25 日 一部追加及び解除 平成 26 年 8 月 29 日 一部解除 平成 27 年 10 月 6 日
港区野跡二丁目 19 番 2 の一部及 び 19 番 5 の一部	978.67m ²	一般管理 区域	鉛及びその化合物 砒素及びその化合物	指-87	平成 27 年 10 月 28 日

表 4-1-3 「名古屋市環境保全条例」に基づく形質変更時届出管理区域の指定

所在地	面積	分類	指定に係る 特定有害物質の種類	指定 番号	指定年月日
港区 藤前一丁目地内	719.6m ²	一般管理 区域	鉛及びその化合物 砒素及びその化合物	管-26	平成 26 年 3 月 31 日

表 4-1-4 「廃棄物処理法」に基づく指定区域(最終処分場跡地)の指定

指定区域	埋立地の区分
港区神宮寺一丁目 701	政令第 13 条の 2 第 3 号のイ、省令第 12 条の 31 第 1 号

注) 1: 埋立地の区分の欄中「政令」とは、「廃棄物処理法施行令」(昭和 46 年政令第 300 号)を、「省令」とは、「廃棄物処理法施行規則」(昭和 46 年厚生省令第 35 号)をいい、指定区域がそれぞれの規定に該当する埋立地であることを示す。

2: 「廃棄物処理法」に基づく届出の対象外であった最終処分場は、当該指定区域に含まれていない。

表 4-1-5 ダイオキシン類土壌環境調査結果

調査測定地点		調査年月日	調査結果 (pg-TEQ/g)	環境基準 (pg-TEQ/g)
地点名称	所在地			
宝神保育園	港区宝神四丁目	平成 26 年 6 月 27 日	0.056	1,000 以下

表 4-1-6 土壌汚染等報告状況

番号	報告対象 地名 ※1	所在地	報告日 ※2	基準超過の汚染物質		対策の 方法 ※3
				基準の種類	汚染物質	
港-6	名古屋市南陽 工場旧工場跡 地	港区 藤前二丁目 101	H16. 7. 27	土壌溶出量	ふっ素及びその化合物	盛土 舗装
				土壌含有量	鉛及びその化合物	
港-12	市営住宅汐止 荘跡地	港区 野跡二丁目 19- 3	H16. 11. 5	土壌溶出量	ふっ素及びその化合物	盛土 舗装
				土壌含有量	鉛及びその化合物	
港-30	市営住宅汐止 荘跡地	港区 野跡三丁目 1-3	H18. 3. 24	土壌溶出量	砒素及びその化合物	
港-38	G L P 藤前・ 日立物流コラ ボネクスト中 部商品センタ ー（旧資生堂 中部商品セン ター）	港区 藤前二丁目 201 番 8、205 番 2	H19. 3. 27	土壌溶出量	六価クロム化合物	地下水 水質測定
					鉛及びその化合物	
					砒素及びその化合物	
					ふっ素及びその化合物	
					ベンゼン	
				土壌含有量	鉛及びその化合物	
					1,2-ジクロロエタン	
					鉛及びその化合物	
					砒素及びその化合物	
					ふっ素及びその化合物	
港-39	出光興産株式 会社宝神町給 油所	港区 宝神 5 208	H19. 6. 6	土壌溶出量	鉛及びその化合物	掘削除去 地下水揚 水
					ベンゼン	
				土壌含有量	鉛及びその化合物	
				地下水	ベンゼン	
港-40	三重交通商事 株式会社宝神 町 SS	港区 宝神一丁目 183 番地	H19. 9. 4	土壌溶出量	ベンゼン	掘削除去 地下水揚 水
				地下水	ベンゼン	
港-53	宝神水処理セ ンター内	港区 宝神四丁目	H21. 3. 16	土壌溶出量	鉛及びその化合物	掘削除去
					砒素及びその化合物	
					ふっ素及びその化合物	
港-54	市営住宅汐止 荘跡地	港区 野跡三丁目 5 番	H21. 3. 30	土壌溶出量	鉛及びその化合物	
					砒素及びその化合物	
					ふっ素及びその化合物	
港-59	西武運輸株式 会社 旧名古屋港タ ーミナル	港区 神宮寺一丁目 306 番地	H22. 8. 23	土壌溶出量	砒素及びその化合物	地下水 水質測定 掘削除去
				地下水	ふっ素及びその化合物	
港-60	久留米運送株式 会社名古屋港店 自家給油所	港区 藤前二丁目 201-9	H22. 11. 15	土壌溶出量	ベンゼン	地下水 水質測定
				地下水	ベンゼン	
港-73	下水道管きよ 築造工事現場	港区 藤前一丁目地内	H26. 1. 16	土壌溶出量	鉛及びその化合物	掘削除去
					砒素及びその化合物	
港-76	市営南稲永荘 敷地内	港区 野跡一丁目 99 番他	H26. 3. 13	土壌溶出量	砒素及びその化合物	掘削除去
港-82	市営住宅汐止 荘跡地	港区 野跡二丁目地内	H27. 9. 30	土壌溶出量	砒素及びその化合物	
				土壌含有量	鉛及びその化合物	

注) 表中※は以下のとおりである。

※1：土壌汚染等の報告に係る土地の名称を示す。土地全てを対象としていない場合がある。

※2：土壌汚染等調査結果が最初に報告された年月日を示す。

※3：対象地で行われた、又は、行われている汚染の除去等の措置の方法を示す（計画の報告があったものを含む）。

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

調査地域における水質調査地点は、図 4-1-5 に、平成 28 年度の調査結果は、表 4-1-7 に示すとおりである。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いる。

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。また、調査地域及びその周辺においては、ダイオキシン類の水質環境調査地点はない。

一方、調査地域における「ダイオキシン類対策特別措置法」（平成 11 年法律第 105 号）に基づく特定施設について、事業者が平成 28 年度に実施した排水水測定結果は、表 4-1-8 に示すとおりであり、規制基準を下回っている。

出典) 「平成 28 年度公共用水域及び地下水の水質常時監視結果」（名古屋市ホームページ）
「平成 28 年度ダイオキシン類調査について」（名古屋市ホームページ）

表 4-1-7 水質調査結果（平成 28 年度）

水域 区分	調査 地点	類型	区分	pH	DO (mg/L)	BOD 又は COD (mg/L)	SS (mg/L)	全窒素 (mg/L)	全リン (mg/L)	全亜鉛 (mg/L)	ノニルフェノール (mg/L)	LAS (mg/L)
庄内川	庄内 新川橋	D	☆☆	7.1 (6.9 ～7.3)	6.8 (4.0 ～9.7)	1.5 (0.6 ～2.9)	7 (3～18)	—	—	—	—	—
名古屋港	藤前 干潟	海域 C 海域 IV 生物特 A	☆☆	7.8 (7.4 ～8.0)	7.3 (5.3 ～9.1)	3.8 (1.9 ～7.9)	10 (3～38)	0.99 (0.62 ～1.3)	0.11 (0.052 ～0.19)	0.009 (0.005 ～0.013)	0.00011 (<0.00006 ～0.00026)	0.0015 (<0.0006 ～0.0038)

注) 1：上段は平均値（BOD、COD については 75% 値）、下段は年間の最高値と最低値を示す。

2：河川は BOD、海域は COD が適用される。

3：網掛けは、環境基準又は環境目標値に適合していないことを示す。

4：LAS とは、直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩である。

表 4-1-8 ダイオキシン類特定施設排水水測定結果（平成 28 年度）

事業場名	所在地	特定施設の種類	採取年月日	測定結果 (pg-TEQ/L)	基準 (pg-TEQ/L)
名古屋市上下水道局 宝神水処理センター	港区 宝神四丁目 2501	焼却炉廃ガス洗浄施設×3 焼却炉湿式集じん施設×2 下水道終末処理施設	H28.10.4	0.0038	10
名古屋市南陽工場	港区 藤前二丁目 101	焼却炉灰貯留施設 焼却炉廃ガス洗浄施設×3	H28.7.15	0.000029	10

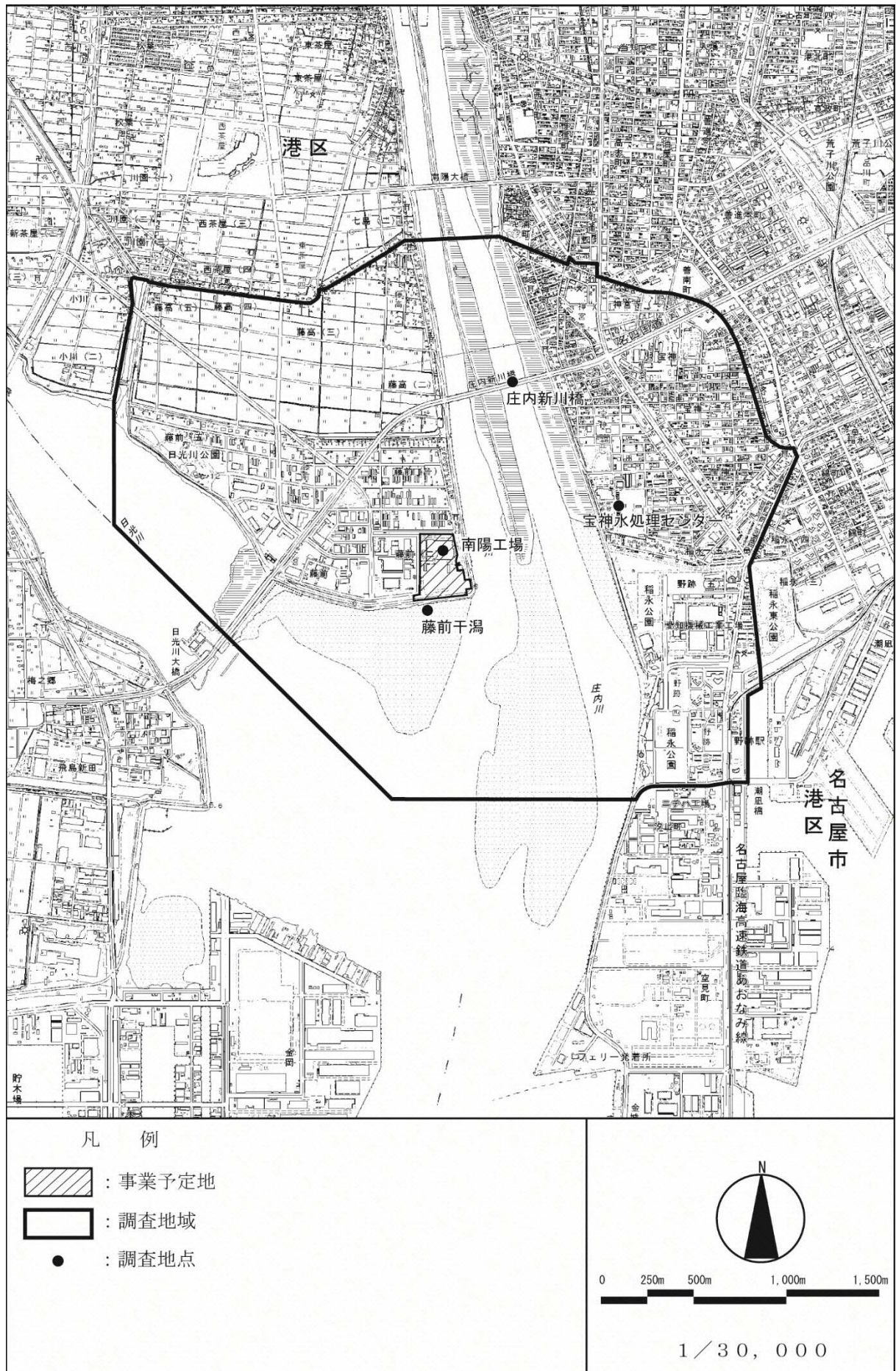


図 4-1-5 水質等調査地点

(3) 底質

調査地域における底質調査地点は、図 4-1-5 に、平成 28 年度の調査結果は、表 4-1-9 に示すとおりである。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。

出典) 「平成 28 年度公共用水域及び地下水の水質常時監視結果」 (名古屋市ホームページ)

表 4-1-9 底質調査結果 (平成 28 年度)

河川名		庄 内 川
調査年月日		H28. 9. 28
調査地点		庄内新川橋
測定項目 (単位)		
一般項目	p H	7. 1
	C O D (mg/g)	6. 5
	全硫化物 (mg/g)	0. 19
健康項目	カドミウム (ppm)	0. 24
	全シアン (ppm)	<0. 5
	鉛 (ppm)	11
	砒素 (ppm)	3. 9
	総水銀 (ppm)	0. 06
	アルキル水銀 (ppm)	<0. 01
	P C B (ppm)	<0. 01
特殊項目	フェノール類 (ppm)	0. 1
	銅 (ppm)	25
	亜鉛 (ppm)	120
	クロム (ppm)	33
	全窒素 (ppm)	550
	全燐 (ppm)	320

注) 1: 測定値の「<」とは、その後に続く報告下限値未満であることを示す。

2: 暫定除去基準は、総水銀が 25ppm 以上、PCB が 10ppm 以上である。

(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、表 4-1-10 及び表 4-1-11 に示すとおりで、いずれの項目においても環境基準に適合していた。

出典) 「平成 27 年度公共用水域及び地下水の水質常時監視結果」 (名古屋市ホームページ)

「平成 28 年度公共用水域及び地下水の水質常時監視結果」 (名古屋市ホームページ)

「平成 27 年度ダイオキシン類調査について」 (名古屋市ホームページ)

「平成 28 年度ダイオキシン類調査について」 (名古屋市ホームページ)

表 4-1-10 地下水調査結果（平成 27 年度）

単位：mg/L

調 査 区 分		概況メッシュ調査
調 査 地 点		港区藤前一丁目
採 水 年 月 日		H27.9.28
測 定 項 目	環 境 基 準	測定値
カドミウム	0.003 以下	<0.0005
全シアン	検出されないこと	<0.1
鉛	0.01 以下	<0.005
六価クロム	0.05 以下	<0.01
砒素	0.01 以下	0.007
総水銀	0.0005 以下	<0.0005
P C B	検出されないこと	<0.0005
ジクロロメタン	0.02 以下	<0.002
四塩化炭素	0.002 以下	<0.0002
塩化ビニルモノマー	0.002 以下	<0.0002
1,2-ジクロロエタン	0.004 以下	<0.0004
1,1-ジクロロエチレン	0.1 以下	<0.01
1,2-ジクロロエチレン	0.04 以下	<0.004
1,1,1-トリクロロエタン	1 以下	<0.0005
1,1,2-トリクロロエタン	0.006 以下	<0.0006
トリクロロエチレン	0.01 以下	<0.001
テトラクロロエチレン	0.01 以下	<0.0005
1,3-ジクロロプロペン	0.002 以下	<0.0002
チウラム	0.006 以下	<0.0006
シマジン	0.003 以下	<0.0003
チオベンカルブ	0.02 以下	<0.002
ベンゼン	0.01 以下	<0.001
セレン	0.01 以下	<0.002
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10 以下	<0.10
ふっ素	0.8 以下	0.21
ほう素	1 以下	0.05
1,4-ジオキサン	0.05 以下	<0.005

注) 1：測定値の「<」とは、その後に続く報告下限値未満であることを示す。

2：環境基準欄の「検出されないこと」とは、全シアンについては 0.1mg/L 未満、PCB については、0.0005mg/L 未満であることを示す。

3：アルキル水銀については、新たに総水銀で環境基準の超過が見られた場合に、測定することとしている。

表 4-1-11 ダイオキシン類地下水環境調査結果（平成 27 年度）

測定地点(調査井戸)			調査年月日	調査結果 (pg-TEQ/L)	環境基準 (pg-TEQ/L)
所在地	使用用途	井戸の区分			
港区藤前一丁目	生活用	深井戸	平成 27 年 12 月 18 日	0.013	1 以下

4-1-3 大気環境の状況

(1) 気象

事業予定地の北東約 15km に位置する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、名古屋地方気象台及び事業予定地の北約 2.5km に位置する常監局である惟信高校における過去 5 年間（平成 24～28 年度）の風向・風速の測定結果は、表 4-1-12 に、常監局等の位置は、図 4-1-6 及び表 4-1-13 に示すとおりである。年間の最多風向は、名古屋地方気象台が北北西 (NNW)、惟信高校が北西 (NW) となっており、惟信高校は 6 月を除き北西 (NW) の風が多くなっている。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 となっており、冬季から春季にかけて強くなる傾向を示している。

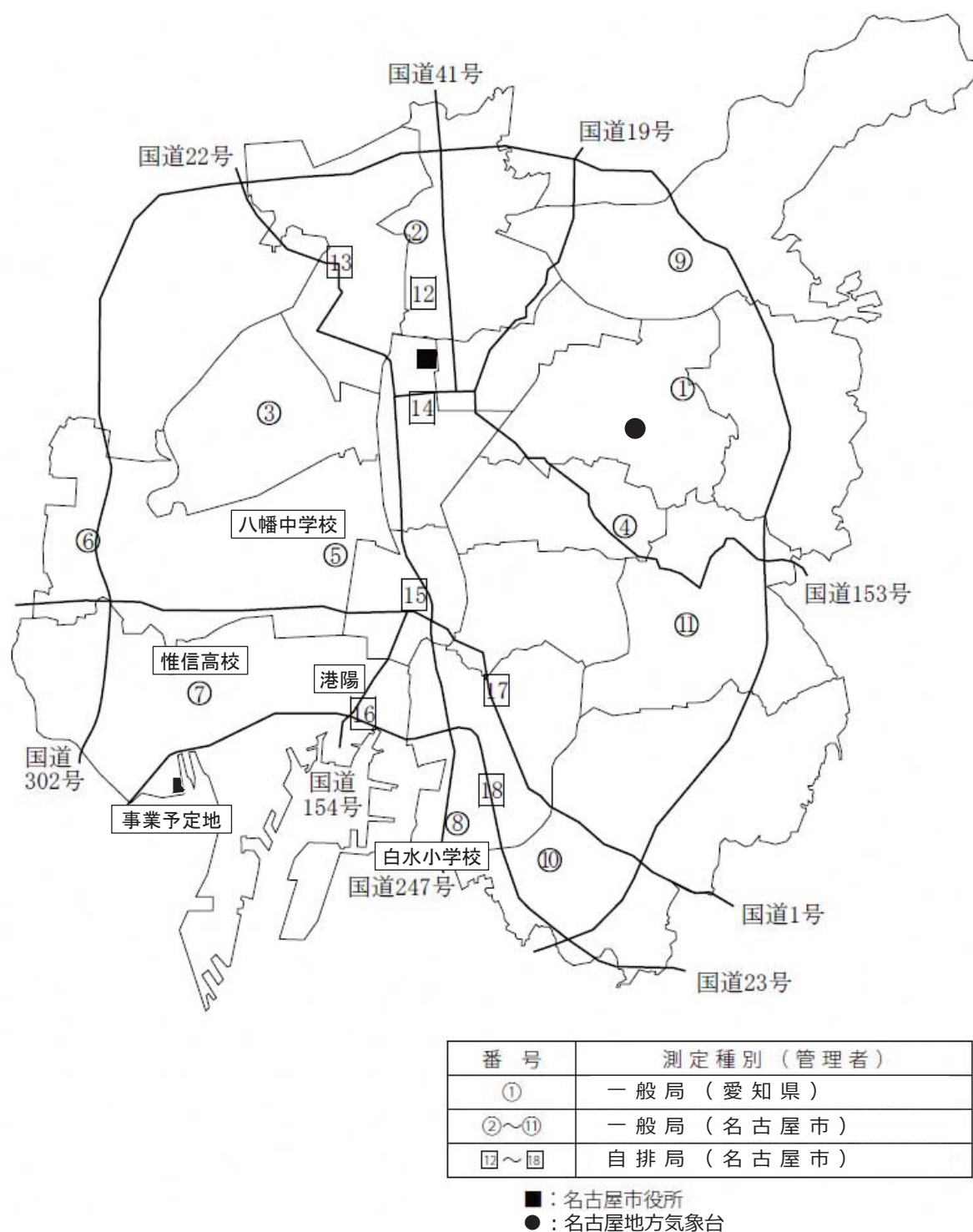
出典) 「大気汚染常時監視データ (確定値) 名古屋市」 (名古屋市ホームページ)
「大気汚染常時監視データ 愛知県」 (愛知県ホームページ)
「過去の気象データ」 (気象庁ホームページ)

表 4-1-12 気象測定結果 (月別最多風向及び平均風速 平成 24～28 年度)

単位: 風速 (m/s)

区 分		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年間
名古屋 地方気象台	平均風速	3.3	3.4	2.8	2.8	2.9	2.8	3.0	2.6	3.1	3.2	3.6	3.6	3.1
	最多風向	NNW	NW	SSE	SSE	SSE	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW
常監局 惟信高校	平均風速	3.3	3.4	2.8	2.8	2.9	2.8	3.0	2.6	3.0	3.1	3.6	3.4	3.1
	最多風向	NW	NW	SSW	NW	NW	NW	NW	NW	NW	NW	NW	NW	NW

注) 1 時間値に基づき作成した。



出典）「平成 28 年度大気汚染常時監視結果」（名古屋市ホームページ）を一部加工

図 4-1-6 常監局等位置図

表 4-1-13 常監局及び測定項目一覧

測定種別	番号	測定局	所在地	管理者	測定項目									
					二酸化硫黄	窒素酸化物	一酸化炭素	浮遊粒子状物質	オキシダント 光化学	炭化水素	微小粒子状物質	風向・風速	温度・湿度	紫外線
一般局	①	国設名古屋大気環境測定所	千種区鹿子殿 21-1	県	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	②	愛知工業高校	北区福德町字広瀬島 350-4	市	○	○		○	○		○	○		
	③	中村保健所	中村区名楽町 4-7-18	市		○		○	○		○	○		
	④	滝川小学校	昭和区滝川町 131	市		○		○	○		○	○		
	⑤	八幡中学校	中川区元中野町 2-11	市	○	○		○	○		○	○		
	⑥	富田支所	中川区春田三丁目 215	市		○		○	○	○	○	○	○	
	⑦	惟信高校	港区惟信町 2-262	市		○		○	○		○	○		
	⑧	白水小学校	南区松下町 2-1	市	○	○		○	○		○	○		
	⑨	守山保健所	守山区小幡一丁目 3-1	市		○		○	○		○	○		
	⑩	大高北小学校	緑区大高町字町屋川 1	市		○		○	○		○	○		
	⑪	天白保健所	天白区島田二丁目 201	市		○		○	○		○	○		○
自排局	12	上下水道局北営業所	北区田幡二丁目 4-5	市		○		○			○	○		
	13	名塚中学校	西区新福寺町 2-1-2	市		○		○	○		○	○		
	14	テレビ塔	中区錦三丁目 6-15 先	市	○	○		○	○		○	☆	○	
	15	熱田神宮公園	熱田区旗屋一丁目 10-45	市		○		○			○	○		
	16	港陽	港区港陽一丁目 1-65	市		○		○	○		○	○		
	17	千竈	南区汐田町 1304	市		○		○			○	○		
	18	元塩公園	南区元塩町 2	市		○	○	○		○	○	○		
計			愛知県管理分	一般局	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
				自排局	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			名古屋市管理分	一般局	3	10	0	10	10	1	10	10	1	1
				自排局	1	7	1	7	3	1	7	7	1	0
合 計				一般局	4	11	1	11	11	2	11	11	2	1
				自排局	1	7	1	7	3	1	7	7	1	0

注) 1: 窒素酸化物とは、一酸化窒素と二酸化窒素である。

2: 測定項目欄の☆は、気象業務法第 9 条に定められた検定を受けていない風向風速計である。

出典) 「平成 28 年度大気汚染常時監視結果」 (名古屋市ホームページ)

(2) 大気質

調査地域に常監局は存在しない。

事業予定地に最も近い常監局は、北約 2.5km に位置する一般局の惟信高校であり、惟信高校では、窒素酸化物、浮遊粒子状物質、光化学オキシダント及び微小粒子状物質の測定が行われている。事業予定地から北東約 5km に位置する自排局の港陽では、窒素酸化物、浮遊粒子状物質、光化学オキシダント及び微小粒子状物質の測定が行われている。このほか、事業予定地から北東約 7km に位置する一般局の八幡中学校及び東約 7km に位置する一般局の白水小学校では、二酸化硫黄、窒素酸化物、浮遊粒子状物質、光化学オキシダント及び微小粒子状物質の測定が行われている。

有害大気汚染物質については、事業予定地に最も近い調査地点は港陽で、環境基準が定められている 4 物質と、指針値が定められている 9 物質の測定が行われている。

また、ダイオキシン類については、事業予定地に最も近い常時監視地点は港陽測定局である。

常監局等の位置は、図 4-1-6 に示すとおりである。

出典) 「平成 28 年度大気汚染常時監視結果」(名古屋市ホームページ)

「平成 28 年度ダイオキシン類調査について」(名古屋市ホームページ)

ア 二酸化硫黄 (SO₂)

惟信高校及び港陽では二酸化硫黄の測定は行われていない。八幡中学校と白水小学校での平成 28 年度における測定結果は、表 4-1-14 に示すとおりである。

なお、名古屋市内では 5 局(一般局 4 局、自排局 1 局)で測定が行われており、平成 28 年度における測定結果では、全局で環境基準を達成している。

表 4-1-14 二酸化硫黄測定結果(平成 28 年度)

測定局	年平均値	環境基準との対比								1 時間値の 最高値
		短期的評価					長期的評価			
		1 時 間 値 が 0.1ppm を超えた 時間数とその割 合	日 平 均 値 が 0.04ppm を超え た日数とその割 合	環 境 基 準 の 達成状況	日平均値 の 2%除 外値	日 平 均 値 が 0.04ppm を超 えた日が 2 日以上連 続 したことの 有無	環 境 基 準 の 達成状況			
	(ppm)	(時間)	(%)	(日)	(%)	○:達 成 ×:非達成	(ppm)	○:無 ×:有	○:達 成 ×:非達成	
八幡中学校	0.002	0	0	0	0	○	0.003	○	○	0.025
白水小学校	0.001	0	0	0	0	○	0.004	○	○	0.031

注) 1: 環境基準は、「1 時間値の 1 日平均値が 0.04ppm 以下であり、かつ、1 時間値が 0.1ppm 以下であること。」である。

2: 長期的評価方法は、「年間にわたる 1 時間値の 1 日平均値のうち、高い方から 2%の範囲にあるものを除外した値で評価する。ただし、1 日平均値が 0.04ppm を超える日が 2 日以上連続しないこと。」である。

イ 二酸化窒素 (NO₂)

惟信高校での平成 28 年度における測定結果は、表 4-1-15 に示すとおりである。

なお、名古屋市内では 18 局（一般局 11 局、自排局 7 局）で測定が行われており、平成 28 年度における測定結果では、全局で環境基準を達成しているが、自排局 1 局では環境目標値を達成していない。

表 4-1-15 二酸化窒素測定結果（平成 28 年度）

測定局	年平均値	環境基準との対比		環境目標値との対比		1 時 間 値 の最高値	日 平 均 値 の 年 間 98%値	達成状況	
		日平均値が 0.06ppm を超えた 日数とその割合		日平均値が 0.04ppm を超えた 日数とその割合				環境基準	環境目標値
	(ppm)	(日)	(%)	(日)	(%)	(ppm)	(ppm)	○:達成	×:非達成
惟信高校	0.013	0	0	0	0	0.076	0.029	○	○

注) 1：環境基準は、「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。」である。

2：環境目標値は、「1 時間値の 1 日平均値が 0.04ppm 以下であること。」である。

3：評価方法は、「1 日平均値である測定値につき、測定値の低い方から 98%目に当る値（98%値）で評価する。」である。

ウ 一酸化炭素 (CO)

八幡中学校、惟信高校、白水小学校及び港陽では、一酸化炭素の測定は行われていない。

なお、名古屋市内では 2 局（一般局 1 局、自排局 1 局）で測定が行われており、平成 28 年度における測定結果では、全局で環境基準を達成している。

エ 浮遊粒子状物質 (SPM)

惟信高校での平成 28 年度における測定結果は、表 4-1-16 に示すとおりである。

なお、名古屋市内では 18 局（一般局 11 局、自排局 7 局）で測定が行われており、平成 28 年度における測定結果では、全局で環境基準及び環境目標値を達成している。

表 4-1-16 浮遊粒子状物質測定結果（平成 28 年度）

測定局	年平均値	環境基準及び環境目標値との対比								1時間値の 最高値
		短期的評価					長期的評価			
		1 時 間 値 が 0.20mg/m ³ を 超えた 時 間 数 と そ の 割 合		日 平 均 値 が 0.10mg/m ³ を 超えた 日 数 と その 割 合		環 境 基 準 ・ 環 境 目 標 値 の 達 成 状 況	日 平 均 値 の 2%除外値	日 平 均 値 が 0.10mg/m ³ を 超えた 日 が 2 日 以 上 連 続 し た こ の 有 無	環 境 基 準 ・ 環 境 目 標 値 の 達 成 状 況	
	(mg/m ³)	(時間)	(%)	(日)	(%)	○:達 成 ×:非達成	(mg/m ³)	○ : 無 × : 有	○:達 成 ×:非達成	(mg/m ³)
惟信高校	0.020	0	0	0	0	○	0.039	○	○	0.116

注) 1：環境基準及び環境目標値は、「1 時間値の 1 日平均値が 0.10 mg/m³以下であり、かつ、1 時間値が 0.20 mg/m³以下であること。」である。

2：長期的の評価方法は、「1 日平均値の高い方から 2%の範囲内にあるものを除外した値（2%除外値）で評価する。ただし、1 日平均値が 0.10mg/m³を超えた日が 2 日以上連続しないこと。」である。

オ 光化学オキシダント (Ox)

惟信高校での平成28年度における測定結果は、表4-1-17に示すとおりである。

なお、名古屋市内では14局（一般局11局、自排局3局）で測定が行われており、平成28年度における測定結果では、全局で短期的評価に基づく環境基準及び環境目標値を達成していない。

表4-1-17 光化学オキシダント測定結果（平成28年度）

測定局	昼間の 1 時間値の 年平均値	環境基準及び環境目標値との対比				環境基準・ 環境目標値の 達成状況	昼間の 1 時間値の 最高値
		昼間の 1 時間値が 0.06ppm を 超えた日数及び時間数とその割合					
	(ppm)	(日)	(%)	(時間)	(%)	○:達 成 ×:非達成	(ppm)
惟信高校	0.034	80	21.9	384	7.1	×	0.096

注) 1：環境基準及び環境目標値は、「1時間値が0.06ppm以下であること。」である。

2：評価方法は、「5時から20時の昼間時間帯において、年間を通じて1時間値が0.06ppm以下に維持されること。」である。

カ 微小粒子状物質 (PM2.5)

惟信高校での平成28年度における測定結果は、表4-1-18に示すとおりである。

なお、名古屋市内では18局（一般局11局、自排局7局）で測定が行われており、平成28年度における測定結果では、全局で環境基準を達成している。

表4-1-18 微小粒子状物質測定結果（平成28年度）

測定局	年平均値	環境基準との対比		1 日平均値の年間 98 パーセンタイル値	環境基準の 達成状況
		1 日平均値が 35 μg/m³を超 えた日数とその割合			
	(μg/m³)	(日)	(%)	(μg/m³)	○：達 成 ×：非達成
惟信高校	13.0	2	0.6	30.4	○

注) 1：環境基準は、「1年平均値が15 μ g/m³以下であり、かつ、1日平均値が35 μ g/m³以下であること。」である。

2：評価方法は、「1年平均値が15 μ g/m³以下であること（長期基準）かつ、1日平均値のうち年間98パーセンタイル値が35 μ g/m³以下であること（短期基準）。」である。

キ 有害大気汚染物質

(ア) 環境基準が定められている物質

惟信高校では有害大気汚染物質（環境基準が定められている物質）の測定は行われていない。港陽での平成28年度における測定結果は、表4-1-19に示すとおりである。

なお、名古屋市内では5地点で測定が行われており、平成28年度における測定結果では、全地点で環境基準を達成している。

表 4-1-19 環境基準が定められている物質の測定結果（平成 28 年度）

物質名（単位） 調査地点	港 陽		
	年平均値	環境基準	達成状況 ○：達 成 ×：非達成
ベンゼン (μg/m³)	1.0	3 以下	○
トリクロロエチレン (μg/m³)	1.6	200 以下	○
テトラクロロエチレン (μg/m³)	0.17	200 以下	○
ジクロロメタン (μg/m³)	1.9	150 以下	○

注) ベンゼンについては環境基準と同じ環境目標値が設定されている。

(イ) 指針値が定められている物質

惟信高校では有害大気汚染物質（指針値が定められている物質）の測定は行われていない。
港陽での平成 28 年度における測定結果は、表 4-1-20 に示すとおりである。

なお、名古屋市内では 5 地点で測定が行われており、平成 28 年度における測定結果では、
全地点で指針値を達成している。

表 4-1-20 指針値が定められている物質の測定結果（平成 28 年度）

物質名（単位） 調査地点	港 陽		
	年平均値	指針値	達成状況 ○：達 成 ×：非達成
アクリロニトリル (μg/m³)	0.036	2 以下	○
塩化ビニルモノマー (μg/m³)	0.045	10 以下	○
水銀及びその化合物 (ng/m³)	2.4	40 以下	○
ニッケル化合物 (ng/m³)	4.4	25 以下	○
クロロホルム (μg/m³)	0.45	18 以下	○
1,2-ジクロロエタン (μg/m³)	0.17	1.6 以下	○
1,3-ブタジエン (μg/m³)	0.092	2.5 以下	○
ヒ素及びその化合物 (ng/m³)	1.4	6 以下	○
マンガン及びその化合物 (ng/m³)	29	140 以下	○

ク ダイオキシン類

惟信高校ではダイオキシン類の測定は行われていない。港陽測定局での平成 28 年度における測定結果は、表 4-1-21 に示すとおりである。

なお、名古屋市内では 4 地点で測定が行われており、平成 28 年度における測定結果では、全地点で環境基準を達成している。

また、調査地域における「ダイオキシン類対策特別措置法」に基づく特定施設について、事業者が平成 28 年度に実施した排出ガス測定結果は、表 4-1-22 に示すとおりであり、規制基準を下回っている。

表 4-1-21 ダイオキシン類測定結果（平成 28 年度）

地点名称	調査地域	調査結果 (pg-TEQ/m ³)				
		春季	夏季	秋季	冬季	年間平均値
港陽測定局	発生源周辺	0.081	0.029	0.022	0.017	0.037

注) 1: 環境基準は、「1 年平均値が 0.6pg-TEQ/m³以下であること。」である。

2: 調査時期は下記のとおり。

春季 平成 28 年 5 月 11 日～5 月 18 日

夏季 平成 28 年 7 月 27 日～8 月 3 日

秋季 平成 28 年 10 月 12 日～10 月 19 日

冬季 平成 29 年 1 月 18 日～1 月 25 日

表 4-1-22 ダイオキシン類特定施設排出ガス測定結果（平成 28 年度）

事業場名	所在地	特定施設の種類	採取年月日	測定結果 (ng-TEQ/m ³ _N)	基準 (ng-TEQ/m ³ _N)
動物検疫所中部空港 支所名古屋出張所野 跡検疫場	港区 野跡二丁目 4-12	廃棄物焼却炉 (炭化炉)	H29.3.29	0.033	5
		廃棄物焼却炉 (焼却炉)	H29.3.30	0.040	5
名古屋市南陽工場	港区 藤前二丁目 101 番地	廃棄物焼却炉 (1 号炉)	H28.8.12	0	1
		廃棄物焼却炉 (2 号炉)	H28.5.20	0	1
		廃棄物焼却炉 (3 号炉)	H28.7.15	0	1

(3) 騒音

ア 環境騒音

平成 26 年度の調査において、調査地域では 3 地点で調査が行われており、調査結果は、表 4-1-23 に示すとおりである。等価騒音レベル (L_{Aeq}) は、第 1 種住居地域の港区宝神町は、昼間 49dB、夜間 41dB で、昼間及び夜間とも環境基準を達成しているが、港区野跡四丁目は、昼間 55dB、夜間 48dB であり、夜間の環境基準を達成していない。工業地域の港区宝神一丁目は、昼間 51dB、夜間 45dB で、昼間及び夜間とも環境基準を達成している。

また、市内における環境騒音の主な寄与音源は、図 4-1-7 に示すとおりであり、自動車騒音が 60.2%と最も多く、次いで工場騒音の 10.7%、航空機騒音の 1.9%の順となっている。

出典) 「名古屋市の騒音 環境騒音編（平成 26 年度）」（名古屋市ホームページ）

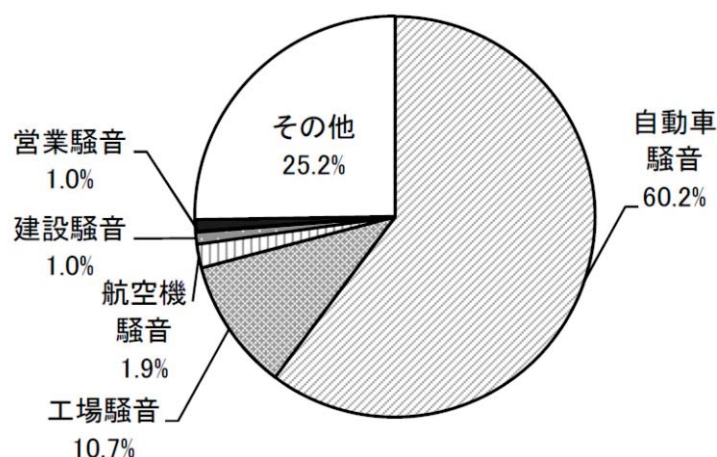
表 4-1-23 環境騒音調査結果（平成 26 年度）

単位：dB

調査地点	用途地域	等価騒音レベル（ L_{Aeq} ）		環境基準	
		昼 間	夜 間	昼 間	夜 間
港区宝神町	第 1 種住居地域	49	41	55 以下	45 以下
港区野跡四丁目	第 1 種住居地域	55	48		
港区宝神一丁目	工業地域	51	45	60 以下	50 以下

注) 1：昼間は 6 時から 22 時まで、夜間は 22 時から翌日の 6 時までである。

2：網掛けは、環境基準に適合していないことを示す。



出典) 「名古屋市の騒音 環境騒音編（平成 26 年度）」（名古屋市ホームページ）

図 4-1-7 環境騒音の主な寄与音源

イ 道路交通騒音

調査地域及びその周辺における平成 24 年度、平成 25 年度の調査結果は、表 4-1-24 に示すとおりである。最も高い騒音レベル（ L_{Aeq} ）が測定された路線は一般国道 23 号であり、藤前一丁目で昼間 77dB、夜間 75dB 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）（※1）を超過している。また、一般国道 23 号や主要県道名古屋中環状線等において、環境基準（幹線交通を担う道路における特例基準値）から 5dB 減じた値（※2）を超過している測定地点がある。

調査地域及びその周辺における平成 24 年度、平成 25 年度の道路交通騒音に係る環境基準の面的評価結果は、表 4-1-25 に、調査対象路線は、図 4-1-8 に示すとおりであり、昼夜間とも環境基準を達成した住居等の割合は 0～100%の範囲となっている。

出典) 「名古屋市の騒音 自動車騒音・振動編（平成 24 年度・平成 25 年度）」（名古屋市ホームページ）

※1 昼間：70dB 以下 夜間：65dB 以下

※2 昼間：65dB 以下 夜間：60dB 以下

平成 7 年 7 月 7 日 最高裁判決で示された騒音の受忍限度…昼間 65dB

平成 26 年 1 月 29 日 広島高裁で示された騒音の受忍限度…昼間屋外 65dB、夜間室内 40dB

表 4-1-24 道路交通騒音調査結果（平成 24 年度、平成 25 年度）

路線名	測定地点の住所	等価騒音 レベル (L_{Aeq}) (dB)		10 分間交通量		
		昼間	夜間	小型	大型	大型車 混入率
				(台)	(台)	(%)
一般市道茶屋線 ※	港区小川一丁目	62	58	16	24	60.0
一般市道戸田荒子線 ※	港区惟信町	54	48	114	36	24.0
一般国道 23 号	港区東築地町	64	62	438	352	44.5
	港区港栄三丁目	57	54	403	269	40.0
	港区砂美町	68	65	241	230	48.8
	港区宝神一丁目	71	72	232	285	55.1
	港区藤前一丁目	77	75	278	281	50.3
一般国道 302 号	港区春田野一丁目	57	53	130	81	38.4
主要県道名古屋中環状線	港区明正一丁目	71	64	226	59	20.7
主要市道金城埠頭線	港区野跡五丁目	67	62	95	32	25.2
一般県道港中川線 ※	港区十一屋二丁目	66	61	84	27	24.3
	港区築三町	71	63	192	38	16.5
	港区惟信町	64	56	21	8	27.6
	港区西福田五丁目	65	59	35	19	35.2
一般市道稲永埠頭線 ※	港区甚兵衛通五丁目	66	61	142	37	20.7

注) 1: 昼間は 6 時から 22 時まで、夜間は 22 時から翌日の 6 時までである。

2: 交通量は、昼間 10 分間における台数である。

3: ※は平成 24 年度測定を示す。その他は平成 25 年度測定である。

4: 網掛けは、環境基準（幹線交通を担う道路に近接する空間に係る特例基準値）に適合していないことを示す。

表 4-1-25 道路交通騒音に係る環境基準の面的評価結果（平成 24 年度、平成 25 年度）

路線名	評価区間		評価対象 住居等 戸数	環境基準達成率（％）		
	始 点	終 点		昼間	夜間	昼夜
一般市道茶屋線	港区小川三丁目	港区藤高四丁目	51	100	100	100
一般市道 戸田荒子線	港区東茶屋三丁目	港区甚兵衛通三丁目	326	99	100	99
一般国道 23 号	南区七条町 2 丁目	港区龍宮町	6	100	100	100
	港区龍宮町	港区東築地町	52	100	100	100
	港区東築地町	港区千鳥一丁目	107	57	46	46
	港区千鳥一丁目	港区港栄三丁目	290	89	82	82
	港区港栄三丁目	港区港栄四丁目	237	100	100	100
	港区港栄四丁目	港区いろは町 4 丁目	164	100	100	100
	港区いろは町 4 丁目	港区名四町	62	100	100	100
	港区名四町	港区名四町	86	62	45	45
	港区名四町	港区遠若町 2 丁目	154	99	95	95
	港区遠若町 2 丁目	港区十一屋二丁目	23	78	65	65
	港区十一屋二丁目	港区十一屋三丁目	12	100	75	75
	港区十一屋三丁目	港区宝神五丁目	97	100	66	66
	港区宝神五丁目	港区藤高二丁目	84	90	88	88
	港区藤高二丁目	港区藤前三丁目	31	39	32	32
	港区藤前三丁目	港区藤前三丁目	1	100	0	0
一般国道 302 号	港区小川三丁目	港区小川三丁目	13	8	8	8
	港区小川三丁目	港区春田野三丁目	126	23	21	21
	港区春田野三丁目	中川区江松西町	374	100	99	99
主要県道 名古屋中環状線	中川区富田町大字江松附合	港区小賀須二丁目	418	99	99	99
	港区小賀須二丁目	港区当知一丁目	390	91	100	91
	港区当知一丁目	港区十一屋三丁目	765	100	100	100
主要市道	港区稲永一丁目	港区稲永五丁目	650	100	100	100
金城埠頭線	港区稲永五丁目	港区空見町	1062	100	100	100
一般県道 港中川線	港区稲永一丁目	港区十一屋二丁目	287	100	100	100
	港区熱田前新田中川西	港区稲永一丁目	259	89	100	89
	港区油屋町二丁目	港区甚兵衛通二丁目	166	100	100	100
	港区甚兵衛通二丁目	港区多加良浦町 2 丁目	294	100	100	100
	港区多加良浦町 2 丁目	港区当知町 6 丁目	212	100	100	100
一般市道 稲永埠頭線	中川区昭和橋通九丁目	港区明正一丁目	499	100	100	100
	港区明正一丁目	港区宝神五丁目	904	99	100	99
	港区宝神五丁目	港区稲永五丁目	459	100	100	100

注）1：昼間は 6 時から 22 時まで、夜間は 22 時から翌日の 6 時までである。

2：環境基準達成率は以下のとおりである。

- ・昼間：昼間に環境基準を達成した住居等の割合
- ・夜間：夜間に環境基準を達成した住居等の割合
- ・昼夜：昼夜間とも環境基準を達成した住居等の割合

3：昼間、夜間の環境基準達成率は、「名古屋市の騒音 自動車騒音・振動編（平成 24 年度・平成 25 年度）」（名古屋市ホームページ）に基づき計算した。

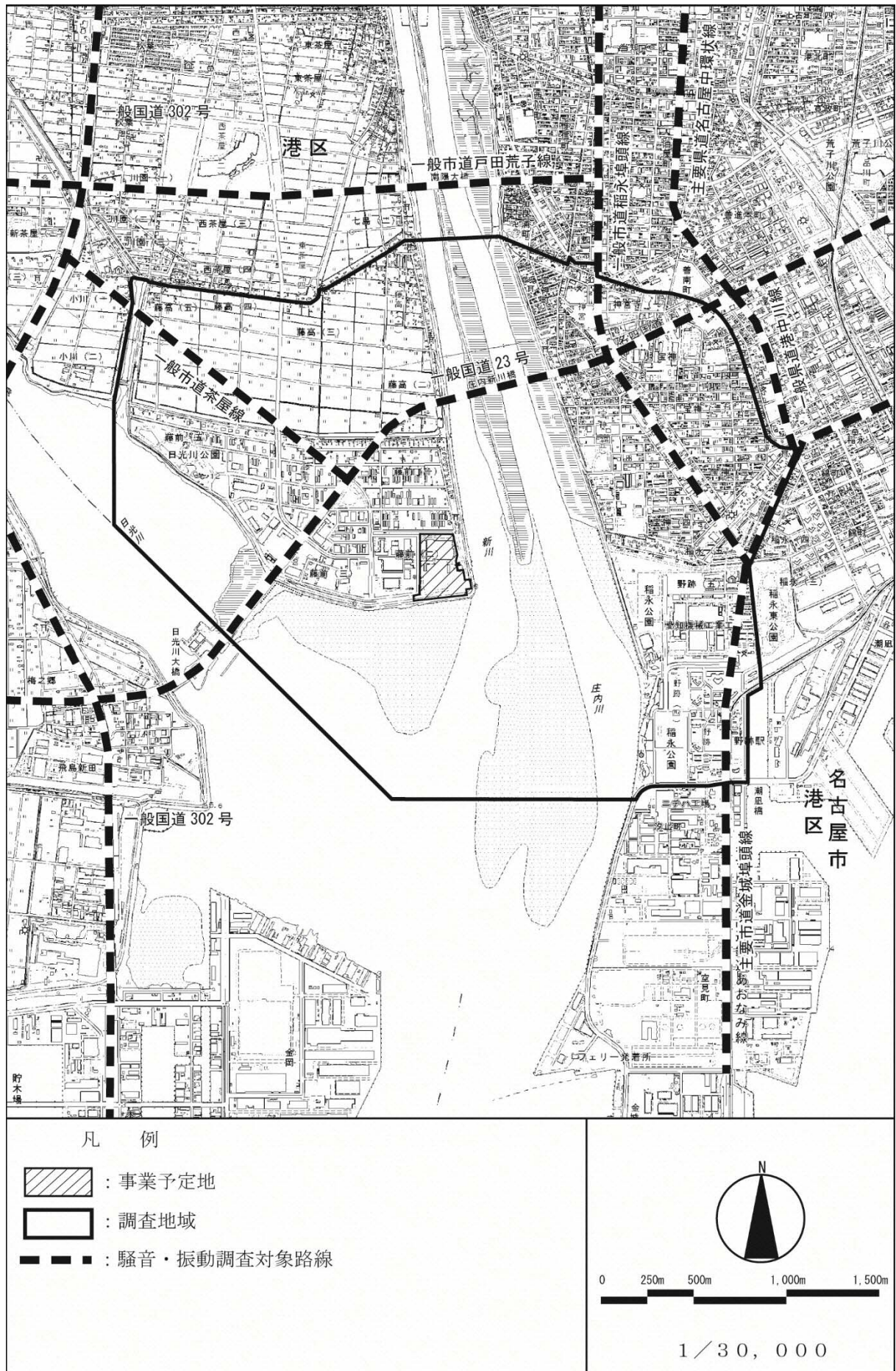


図 4-1-8 道路交通騒音・振動調査対象路線

(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 年度の調査結果は、表 4-1-26 に示すとおりである。また調査対象路線は、図 4-1-8 に示すとおりである。最も高い振動レベル（ L_{10} ）が測定された路線は一般国道 23 号であり、宝神一丁目で 57dB となっている。

出典）「名古屋市の騒音 自動車騒音・振動編（平成 24 年度・平成 25 年度）」（名古屋市ホームページ）

表 4-1-26 道路交通振動調査結果（平成 24 年度、平成 25 年度）

路線名	測定地点の住所	振動 レベル (L_{10})	10 分間交通量		
			小型	大型	大型車 混入率
		(dB)	(台)	(台)	(%)
一般市道茶屋線 ※	港区小川一丁目	45	16	24	60.0
一般市道戸田荒子線 ※	港区惟信町	41	114	36	24.0
一般国道 23 号	港区東築地町	48	438	352	44.5
	港区港栄三丁目	49	403	269	40.0
	港区砂美町	49	241	230	48.8
	港区宝神一丁目	57	232	285	55.1
	港区藤前一丁目	53	278	281	50.3
一般国道 302 号	港区春田野一丁目	39	130	81	38.4
主要県道名古屋中環状線	港区明正一丁目	45	226	59	20.7
主要市道金城埠頭線	港区野跡五丁目	53	95	32	25.2
一般県道港中川線 ※	港区十一屋二丁目	51	84	27	24.3
	港区築三町	50	192	38	16.5
	港区惟信町	37	21	8	27.6
	港区西福田五丁目	46	35	19	35.2
一般市道稲永埠頭線 ※	港区甚兵衛通五丁目	46	142	37	20.7

注）1：振動レベルは、6 時から 22 時までの 10 分間における 80%レンジの上端値である。

2：交通量は、6 時から 22 時までの 10 分間における台数である。

3：※は平成 24 年度測定を示す。その他は平成 25 年度測定である。

(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。

出典）「平成 28 年版名古屋市環境白書」資料編（名古屋市，平成 28 年）

(6) 温室効果ガス

名古屋市における部門別主体別温室効果ガス排出量は、図 4-1-9 に示すとおりである。これによると、2014 年度において最も排出量が多いのは工場・その他、次いでオフィス・店舗等、家庭の順となっており、温室効果ガス排出量は、基準年度（1990 年度）より 13.2%減少している。

工場等から排出される CO₂排出量は、市内全体のおよそ 2 割を占めている。製造業で使用するエネルギー消費量は、工場等が市外へ移転したことにより減少していることに加え、単位発熱量あたりの CO₂排出係数が高い重油等から CO₂排出係数が低い都市ガスへと燃料転換が進んだことから、基準年度（1990 年度）より減少している。

オフィス、店舗等から排出される CO₂排出量は、市内全体のおよそ 4 分の 1 を占めている。オフィス等の床面積の増加により、電気や都市ガスなどのエネルギー消費量が増加していることから、基準年度（1990 年度）より増加している。

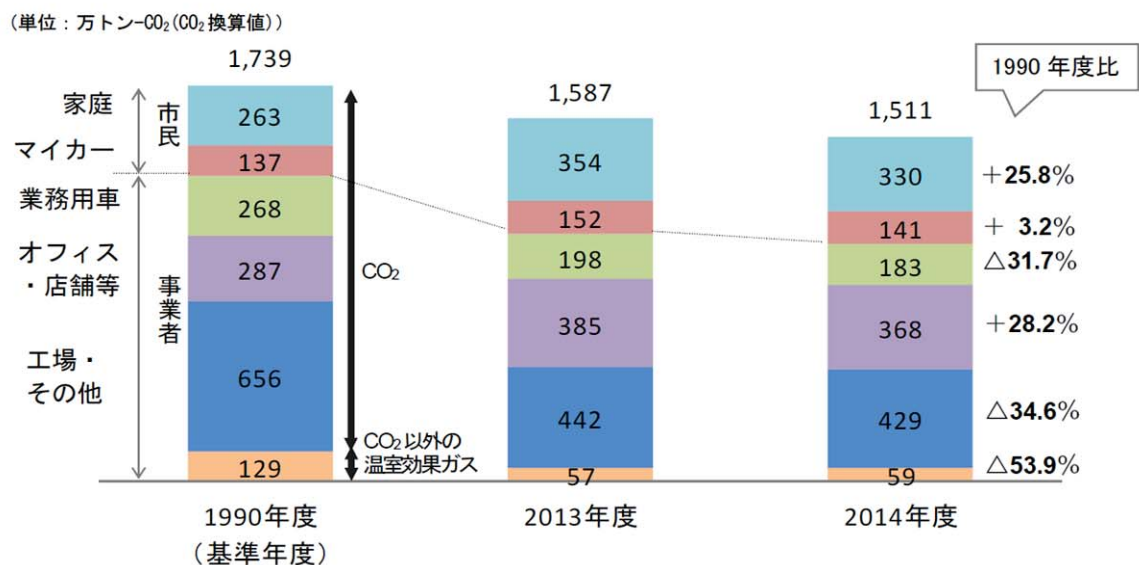
マイカーと業務用車を合わせた自動車から排出される CO₂排出量は、市内全体のおよそ 4 分の 1 を占めている。マイカーから排出される CO₂排出量は、乗用車及び軽自動車の台数の増加や乗用車の大型化により、基準年度（1990 年度）より増加している。業務用車から排出される CO₂排出量は、貨物車及びバスの台数の減少によりガソリンや軽油の消費量が減少していることから、基準年度（1990 年度）より減少している。

家庭からの CO₂排出量は、家庭用電気機器の普及率が高くなり、1 世帯あたりの電気使用量が増加していること、核家族化に伴い世帯数が増加していることなどから、基準年度（1990 年度）より増加している。

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、図 4-1-10 に示すとおりである。これによると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（郊外（天白区）及び都心部（中区））で測定しており、これらの測定結果は、図 4-1-11 に示すとおりである。これによると、二酸化炭素濃度年平均値は、郊外、都心部の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。

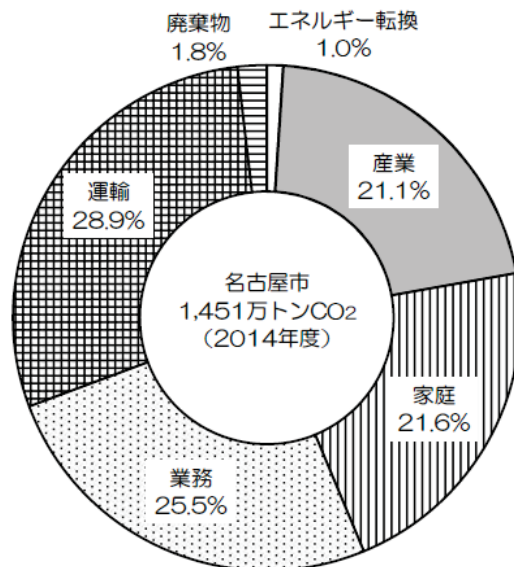
出典）「名古屋市域からの温室効果ガス排出量（2014 年度）の調査結果について」（名古屋市ホームページ）
「平成 28 年度二酸化炭素濃度年報」（名古屋市ホームページ）



注）温室効果ガスは、二酸化炭素（CO₂）、メタン（CH₄）、一酸化二窒素（N₂O）、ハイドロフルオロカーボン類（HFC）、パーフルオロカーボン類（PFC）、六ふっ化硫黄（SF₆）、三ふっ化窒素（NF₃）の 7 種類である。

出典）「名古屋市域からの温室効果ガス排出量（2014 年度）の調査結果について」（名古屋市ホームページ）

図 4-1-9 部門別主体別温室効果ガス排出量

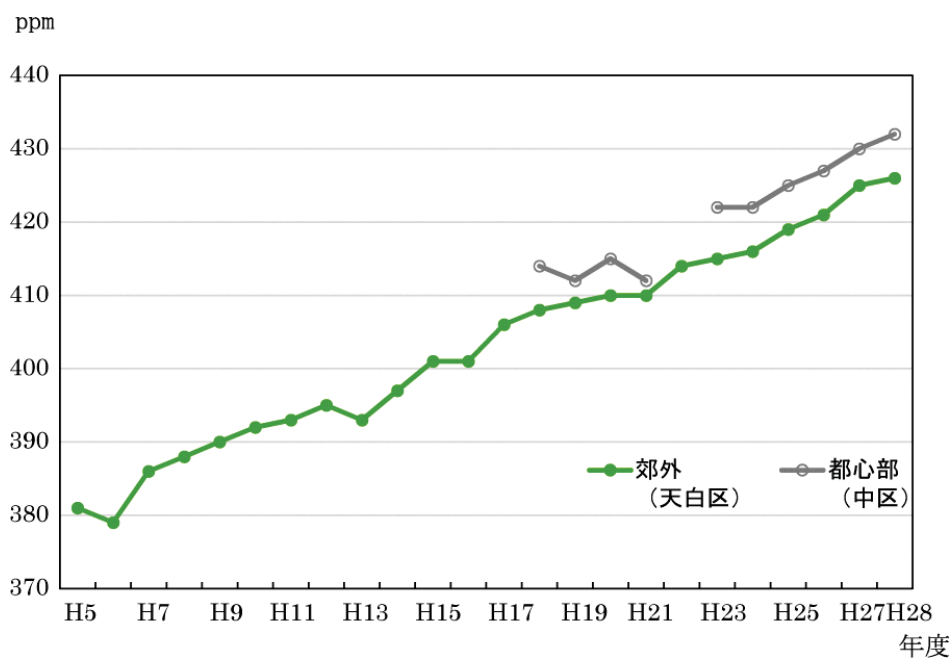


注) 部門の内訳は以下のとおりである。

- ・エネルギー転換：発電、都市ガス製造
- ・産業：製造業、建設業、農業
- ・家庭：住宅における電気、都市ガス等のエネルギー消費（水道の供給に伴うCO₂は業務に含む。）
- ・業務：オフィス・店舗のほか、ホテル、学校、病院、官公庁等の業務部門全般（水道の供給を含む。）におけるエネルギー消費
- ・運輸：自動車（家庭用・事業用）、鉄道、船舶
- ・廃棄物：家庭ごみ、事業系一般廃棄物・産業廃棄物の焼却（廃油・廃プラスチック）

出典) 「名古屋市域からの温室効果ガス排出量 (2014 年度) の調査結果について」 (名古屋市ホームページ)

図 4-1-10 名古屋市内における部門別二酸化炭素排出構成



注) 平成 21 年 8 月から平成 23 年 3 月まで都心部（中区）での測定を休止しており、平成 21 年度は参考値、平成 22 年度は欠測となっている。

出典) 「平成 28 年度二酸化炭素濃度年報」 (名古屋市ホームページ)

図 4-1-11 二酸化炭素濃度年平均値の推移

4-1-4 動植物、生態系及び緑地の状況

(1) 動物

名古屋市内においては、名古屋市が昭和 50 年から概ね 5 年毎に野鳥の生息状況調査を実施しており、平成 26 年度には第 9 回調査として 51 箇所で行った調査を実施している。調査地域及びその周辺では 5 つの調査箇所が含まれる。

この既往調査の概要は、表 4-1-27 に、調査地点は、表 4-1-28 に、調査結果は、表 4-1-29 に示すとおりである。

調査地域及びその周辺で確認された鳥類は 16 目 40 科 164 種である。最も多くの種類が確認されたのは庄内川河口で 151 種、次いで明德橋-庄内新川橋の 105 種、日光川河口の 82 種であり、南陽町が 53 種で最も少ない。河口ではシギ、チドリ類やカモメの仲間が種数、個体数とも多く確認されている。

出典) 「名古屋市野鳥生息状況調査報告 名古屋の野鳥 2014」 (名古屋市ホームページ)

表 4-1-27 既往調査の概要

調査機関	名古屋市
調査時期	平成 26 年 4 月～平成 27 年 3 月
調査回数	・ 毎月 1 回以上 ・ 渡りや繁殖時期にあたる 4・5・9・10 月は毎月 2 回以上 (複数回調査した場合は種ごとに最も多かった数を記録)
調査方法	ルートセンサス

表 4-1-28 既往調査の調査地点

庄内川水系 庄内川河口	一般国道 23 号庄内新川橋から南の庄内川河口と稲永公園一帯を含む地域
庄内川水系 新川河口	一般国道 23 号より導流堤の先端付近までの新川
庄内川水系 日光川河口	日光川左岸の飛島大橋から、日光川河口まで
庄内川水系 明德橋-庄内新川橋	主要県道名古屋中環状線、明德橋・日の出橋から一般国道 23 号、庄内新川橋までの庄内川・新川下流部
港区 南陽町	一般国道 23 号より北の茶屋地区と藤高地区の水田地帯

表 4-1-29(1) 既往調査の結果

目	科	種	庄内川水系				港区
			庄内川 河口	新川 河口	日光川 河口	明徳橋- 庄内新 川橋	南陽町
キジ	キジ	キジ	1		1	2	
カモ	カモ	マガン	1				
		ツクシガモ	1			1	1
		オカヨシガモ	25	20	5	44	
		ヨシガモ	2				
		ヒドリガモ	193	39	35	27	70
		アメリカヒドリ	1				
		マガモ	365	203	16	110	10
		カルガモ	989	1,367	94	81	4
		ハシビロガモ	58	23	84	13	64
		オナガガモ	1,987	1,111	658	20	450
		シマアジ	3				
		トモエガモ	3				
		コガモ	1,257	235	41	479	51
		アメリカコガモ				1	
		ホシハジロ	256	76	560	127	1
		キンクロハジロ	367	172	112	677	2
		スズガモ	7,287	1,089	101	13	
		ホオジロガモ	5	1	1		
		ミコアイサ		7	2		
		ウミアイサ	1				
カイツブリ	カイツブリ	カイツブリ	1	1	2	1	1
		カンムリカイツブリ	52	57	7	4	
		ハジロカイツブリ	28	38	3	2	
ハト	ハト	キジバト	78	4	9	13	18
		アオバト	1			1	
カツオドリ	ウ	カワウ	9,857	3,300	152	277	3
ペリカン	サギ	ヨシゴイ				1	
		ゴイサギ	1		17	1	2
		ササゴイ	6	1	1	4	
		アカガシラサギ	1			1	
		アマサギ				1	27
		アオサギ	51	11	10	29	15
		ダイサギ	56	33	14	12	26
		チュウサギ	1	1		2	149
		コサギ	29	14	10	8	36
ツル	クイナ	カラシラサギ	1				
		クイナ				1	
		バン				1	
カッコウ	カッコウ	オオバン	2	5	8	12	
		ホトトギス	1				
アマツバメ	アマツバメ	カッコウ				1	
チドリ	アマツバメ	アマツバメ	3				
チドリ	チドリ	タゲリ	2			2	53
		ケリ	21	1	36	12	13
		ムナグロ	5	5			8
		ダイゼン	71	64	63	2	
		ハジロコチドリ	1			1	
		コチドリ	9		2	4	3
		シロチドリ	97	48	40	5	
		メダイチドリ	12		14		
	セイタカシギ	セイタカシギ	2			3	1

表 4-1-29(2) 既往調査の結果

目	科	種	庄内川水系				港区
			庄内川 河口	新川 河口	日光川 河口	明徳橋- 庄内新 川橋	南陽町
チドリ	シギ	ヤマシギ	1				
		オオジシギ	1			1	
		タシギ	11		1	6	6
		オオハシシギ	1			4	
		オグロシギ	13			2	
		オオソリハシシギ	67	57	3		
		チュウシャクシギ	188	164	20	57	1
		ダイシャクシギ	5	5			
		ホウロクシギ	5	3			
		ツルシギ	1			11	
		アカアシシギ	3			2	
		コアオアシシギ	2			4	1
		アオアシシギ	78	35	1	45	27
		タカブシギ	1				
		キアシシギ	31	15	6	4	2
		メリケンキアシシギ	1				
		ソリハシシギ	103	4	4	19	
		イソシギ	7	2	5	4	1
		キョウジョシギ	5	1			
		オバシギ	25	25	23		
		コオバシギ	2		2		
		ミユビシギ	1				
		トウネン	1,480	702	1		
		ウズラシギ					2
		サルハマシギ	1	1			
		ハマシギ	1,150	874	300	5	25
		エリマキシギ	1			1	
	カモメ	ユリカモメ	1,161	39	94	4	
		ズグロカモメ	20	15	1		
		ウミネコ	438	105		12	
		カモメ	231	110	26	6	
		シロカモメ	1				
		セグロカモメ	77	9	7	16	
		オオセグロカモメ	21	1	1		
		ハシブトアジサシ	1				
		コアジサシ	350	134	22	4	12
		アジサシ	5		1		
		クロハラアジサシ	13			1	
		ハジロクロハラアジサシ	1				1
タカ	ミサゴ	ミサゴ	30	12	5	2	
	タカ	トビ	2	1	1	1	
		チュウヒ	5	1	2	6	
		ハイイロチュウヒ	1	1		1	
		ハイタカ	1				
		オオタカ	1			1	
		ノスリ			2	1	
フクロウ	フクロウ	コミミズク		1		1	
ブッポウソウ	カワセミ	カワセミ	2		2	1	1
キツツキ	キツツキ	アリスイ				1	
		コゲラ	8			1	
		アカゲラ	2				

表 4-1-29(3) 既往調査の結果

目	科	種	庄内川水系				港区
			庄内川 河口	新川 河口	日光川 河口	明徳橋- 庄内新 川橋	南陽町
ハヤブサ	ハヤブサ	チョウゲンボウ	2	1		2	1
		コチョウゲンボウ			1		1
		ハヤブサ	2	2	1	1	
スズメ	サンショウクイ	サンショウクイ	2			1	
	カササギヒタキ	サンコウチョウ	2				
	モズ	モズ	4		4	1	4
	カラス	カケス	2				
		ハシボソガラス	25	19	36	88	76
		ハシブトガラス	12	12	7	1	3
	ツリスガラ	ツリスガラ				1	
	シジュウカラ	ヤマガラ	12				
		シジュウカラ	28		2	4	
	ヒバリ	ヒバリ	3		1	3	8
	ツバメ	ショウドウツバメ	25			12	
		ツバメ	98	4	23	24	10
		イワツバメ	2				
	ヒヨドリ	ヒヨドリ	457	1	50	335	70
	ウグイス	ウグイス	5		3	2	
		ヤブサメ	1				
	エナガ	エナガ	2				
	ムシクイ	メボソムシクイ	4				
		エゾムシクイ	5				
		センダイムシクイ	5				
	メジロ	メジロ	28	1	12	6	
	ヨシキリ	オオヨシキリ	26	3	18	13	3
		コヨシキリ	1				
	セッカ	セッカ	5		2	4	2
	ムクドリ	ムクドリ	287	5	66	52	87
		コムクドリ	30		6		
	ヒタキ	クロツグミ	2				
		マミチャジナイ	1				
		シロハラ	25		4		
		アカハラ	5				
		ツグミ	126		26	3	21
		ルリビタキ	1				
		ジョウビタキ	6		6	1	
		ノビタキ	7			3	17
		イソヒヨドリ	2		1	1	
		エゾビタキ	5			1	
		サメビタキ	1				
		コサメビタキ	3				
		キビタキ	5		1		
		オジロビタキ	1				
		オオルリ	7				
	スズメ	スズメ	257	1	47	27	194
	セキレイ	キセキレイ	3		1	1	
		ハクセキレイ	16	6	10	8	24
		セグロセキレイ	6		1	2	6
		ビンズイ	11				
		タヒバリ	5			2	4
	アトリ	アトリ	7			5	1
		カワラヒワ	53	3	23	25	28

表 4-1-29(4) 既往調査の結果

目	科	種	庄内川水系				港区
			庄内川 河口	新川 河口	日光川 河口	明徳橋- 庄内新 川橋	南陽町
スズメ	アトリ	ベニマシコ	3		6	5	
		ウソ	1				
		シメ	2				
	ホオジロ	ホオジロ	5	1	2	2	
		ホオアカ	1			1	
		カシラダカ	3			2	
		アオジ	6		5	1	
		オオジュリン	26	1	35	27	
ハト	ハト	カワラバト	261		30	113	
16 目	40 科	164 種	151 種	66 種	82 種	105 種	53 種

注) 表中の数値は各観察地で1回に見られた最大羽数である。

(2) 植物

調査地域及びその周辺の現存植生は、図 4-1-12 に示すとおりである。

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。

出典) 「自然環境保全基礎調査 植生調査情報提供」(環境省ホームページ)

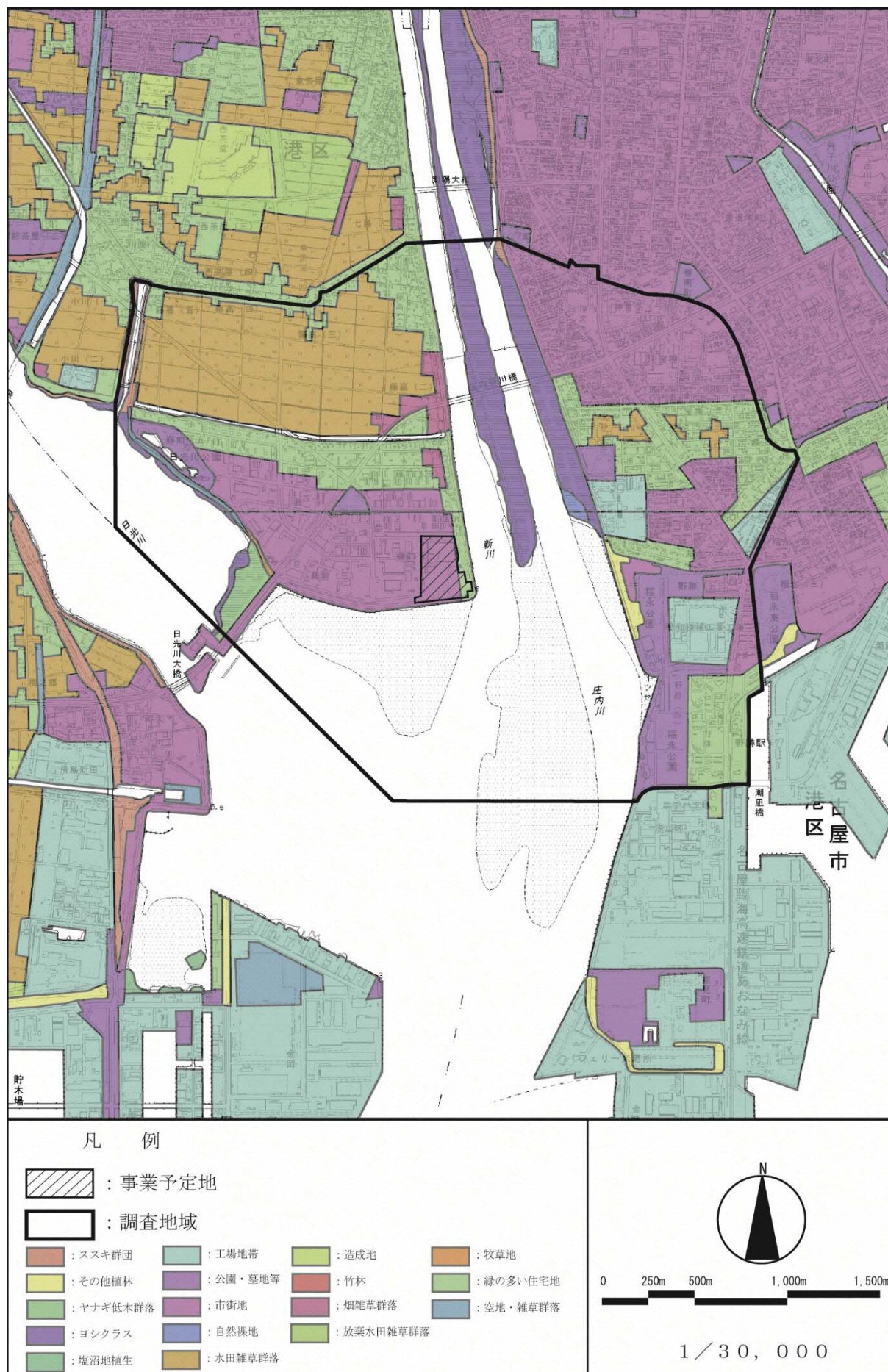


図 4-1-12 現存植生図

(3) 重要な種、群落

ア 重要な種

重要な種は、表 4-1-30 に示す選定基準に該当する種とした。

既往調査で確認された重要な種は、表 4-1-31 に示すとおりで、ヨシゴイ、オオジシギ、ツルシギなど 9 目 16 科 46 種が重要な種に該当する。

表 4-1-30 重要な種の選定基準

No.	略称	重要な種の選定基準と区分
①	天然記念物	「文化財保護法」(昭和 25 年 5 月 30 日法律第 214 号)に基づく天然記念物及び特別天然記念物 (区分) 特天: 特別天然記念物 天: 天然記念物 県: 愛知県指定 市: 名古屋市指定
②	種の保存法	「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」(平成 4 年 6 月 5 日法律第 75 号)に基づく国内希少野生動植物種、国際希少野生動植物種及び緊急指定種 (区分) 国内: 国内希少野生動植物種 国際: 国際希少野生動植物種 緊急: 緊急指定種
③	環境省 RL	「環境省レッドリスト 2017」(環境省, 平成 29 年 3 月)の選定種 (区分) EX: 絶滅(我が国ではすでに絶滅したと考えられる種) EW: 野生絶滅(飼育・栽培下、あるいは自然分布域の明らかに外側で野生化した状態でのみ存続している種) CR: 絶滅危惧 IA 類(絶滅の危機に瀕している種で、ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高いもの) EN: 絶滅危惧 IB 類(絶滅の危機に瀕している種で、IA 類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの) VU: 絶滅危惧 II 類(絶滅の危険が増大している種) NT: 準絶滅危惧(現時点での絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては「絶滅危惧」に移行する可能性のある種) DD: 情報不足(評価するだけの情報が不足している種) LP: 絶滅のおそれのある地域個体群(地域的に孤立している個体群で、絶滅のおそれが高いもの)
④	愛知県 RL	「レッドリストあいち 2015」(愛知県ホームページ)の選定種 (区分) EX・EW: 絶滅(愛知県ではすでに絶滅したと考えられる種)・野生絶滅(野生では絶滅し、飼育・栽培下でのみ存続している種) CR: 絶滅危惧 IA 類(絶滅の危機に瀕している種で、ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高いもの) EN: 絶滅危惧 IB 類(絶滅の危機に瀕している種で、IA 類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの) VU: 絶滅危惧 II 類(絶滅の危険が増大している種) NT: 準絶滅危惧(存続基盤が脆弱な種) DD: 情報不足(「絶滅」「絶滅危惧」「準絶滅危惧」のいずれかに該当する可能性が高いが、評価するだけの情報が不足している種) LP: 地域個体群(その種の国内における生息状況に鑑み、愛知県において特に保全のための配慮が必要と考えられる特徴的な個体群)
⑤	愛知県指定種	「自然環境の保全及び緑化の推進に関する条例」(昭和 48 年 3 月 30 日条例第 3 号)に基づく指定希少野生動植物種の指定種
⑥	名古屋市 RL	「名古屋市版レッドリスト 2015」(名古屋市ホームページ)の選定種 (区分) EX・EW: 絶滅(名古屋市ではすでに絶滅したと考えられる種)・野生絶滅(野生では絶滅し、飼育・栽培下、あるいは自然分布域の明らかに外側で野生化した状態でのみ存続している種) CR: 絶滅危惧 IA 類(絶滅の危機に瀕している種で、ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高いもの) EN: 絶滅危惧 IB 類(絶滅の危機に瀕している種で、IA 類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの) VU: 絶滅危惧 II 類(絶滅の危険が増大している種) NT: 準絶滅危惧(存続基盤が脆弱な種) DD: 情報不足(評価するだけの情報が不足している種)

表 4-1-31 重要な種の一覧（既往調査等確認種）

目	科	種	学名	重要な種の選定基準					
				①	②	③	④	⑤	⑥
カモ	カモ	マガン	Anser albifrons			NT			
		ツクシガモ	Tadorna adorn			VU			
		トモエガモ	Anas formosa			VU	越冬：VU		VU
ペリカン	サギ	ヨシゴイ	Ixobrychus sinensis			NT	繁殖：CR、通過：VU		EN
		チュウサギ	Egretta intermedia			NT			NT
		カラシラサギ	Egretta eulophotes			NT			
ツル	クイナ	クイナ	Rallus aquaticus				越冬：NT		NT
		バン	Gallinula chloropus				繁殖：VU、通過：NT		
カッコウ	カッコウ	カッコウ	Cuculus canorus				繁殖：VU		NT
チドリ	チドリ	ケリ	Vanellus cinereus			DD			
		ダイゼン	Pluvialis squatarola				LP※ ¹		
		シロチドリ	Charadrius alexandrinus			VU	繁殖：VU、越冬：NT		NT
		メダイチドリ	Charadrius mongolus		国際				NT
	セイタカシギ	セイタカシギ	Himantopus himantopus			VU	繁殖：VU、越冬：NT		NT
	シギ	ヤマシギ	Scolopax rusticola				越冬：NT		NT
		オオジシギ	Gallinago hardwickii			NT	繁殖：CR、通過：VU		EN
		オオハシシギ	Limnodromus scolopaceus				越冬：VU		
		オグロシギ	Limosa limosa				通過：VU		VU
		オオソリハシシギ	Limosa lapponica			VU	通過：VU		NT
		ダイシャクシギ	Numenius arquata				越冬：VU		NT
		ホウロクシギ	Numenius madagascariensis		国際	VU	通過：VU		VU
		ツルシギ	Tringa erythropus			VU	通過：EN		EN
		アカアシシギ	Tringa totanus			VU	通過：VU		NT
		タカブシギ	Tringa glareola			VU	通過：EN		VU
		メリケンキアシシギ	Heteroscelus incanus				通過：VU		
		オバシギ	Calidris tenuirostris		国際		通過：NT		NT
		コオバシギ	Calidris canutus		国際		通過：VU		NT
		ミユビシギ	Calidris alba				越冬：NT		
		ウズラシギ	Calidris acuminata				通過：EN		VU
		サルハマシギ	Calidris ferruginea		国際				
		ハマシギ	Calidris alpina			NT	越冬：NT、LP※ ²		NT
		エリマキシギ	Philomachus pugnax				通過：VU		NT
	カモメ	ズグロカモメ	Larus saundersi			VU	越冬：EN		VU
		コアジサシ	Sterna albifrons			VU	繁殖：EN、通過：NT		VU
タカ	ミサゴ	ミサゴ	Pandion haliaetus			NT	繁殖：VU		NT
	タカ	チュウヒ	Circus spilonotus		国内	EN	繁殖：CR、越冬：VU		VU
		ハイイロチュウヒ	Circus cyaneus				越冬：VU		
		ハイタカ	Accipiter nisus			NT			NT
		オオタカ	Accipiter gentilis			NT	繁殖：NT、越冬：NT		NT
フクロウ	フクロウ	コミミズク	Asio flammeus				越冬：VU		
ハヤブサ	ハヤブサ	ハヤブサ	Falco peregrinus		国内	VU	繁殖：VU、越冬：NT		VU
スズメ	サンショウクイ	サンショウクイ	Pericrocotus divaricatus			VU			NT
	ヒタキ	アカハラ	Turdus chrysolaus				繁殖：CR		
		コサメビタキ	Muscicapa dauurica				繁殖：NT		
	セキレイ	ビンズイ	Anthus hodgsoni				繁殖：EX		
	ホオジロ	ホオアカ	Emberiza fucata				繁殖：CR		
9	16	46	—	0	7	24	37	0	30

注）表中※印は以下のとおりである。

※1：ダイゼンの越冬群（藤前干潟及び庄内川河口周辺、汐川干潟、伊川津干潟及び福江湾周辺）

※2：ハマシギの越冬群（藤前干潟及び庄内川河口周辺、境川及び矢作川河口周、汐川干潟、伊川津干潟及び福江湾周辺）

イ 重要な群落

重要な群落は、表 4-1-32 に示す選定基準に該当する種とした。

調査地域及びその周辺では、「植物群落レッドデータブック」（財団法人日本自然保護協会・財団法人世界自然保護基金日本委員会，平成 8 年）に該当する植物群落は確認されていない。また、「日本の重要な植物群落 東海版」（環境庁，昭和 54 年）及び「日本の重要な植物群落Ⅱ 東海版」（環境庁，昭和 63 年）によると、調査地域及びその周辺では、特定植物群落は確認されていない。

表 4-1-32 重要な群落の選定基準

No.	略称	重要な群落の選定基準
①	群落 RDB	「植物群落レッドデータブック」の選定群落
②	特定植物群落	「日本の重要な植物群落 東海版」の選定群落 「日本の重要な植物群落Ⅱ 東海版」の選定群落

(4) 生態系

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。

一方で、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。藤前干潟には底生動物が豊富に生息しており、シベリアで繁殖し、南半球で越冬するシギやチドリなどが渡りの中継地として多く飛来する。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、藤前干潟は平成 14 年 11 月にラムサール条約湿地に登録された。

出典) 「ラムサール条約と条約湿地」（環境省ホームページ）

(5) 緑地の状況

緑地の分布状況は、図 4-1-13 に示すとおりである。

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。

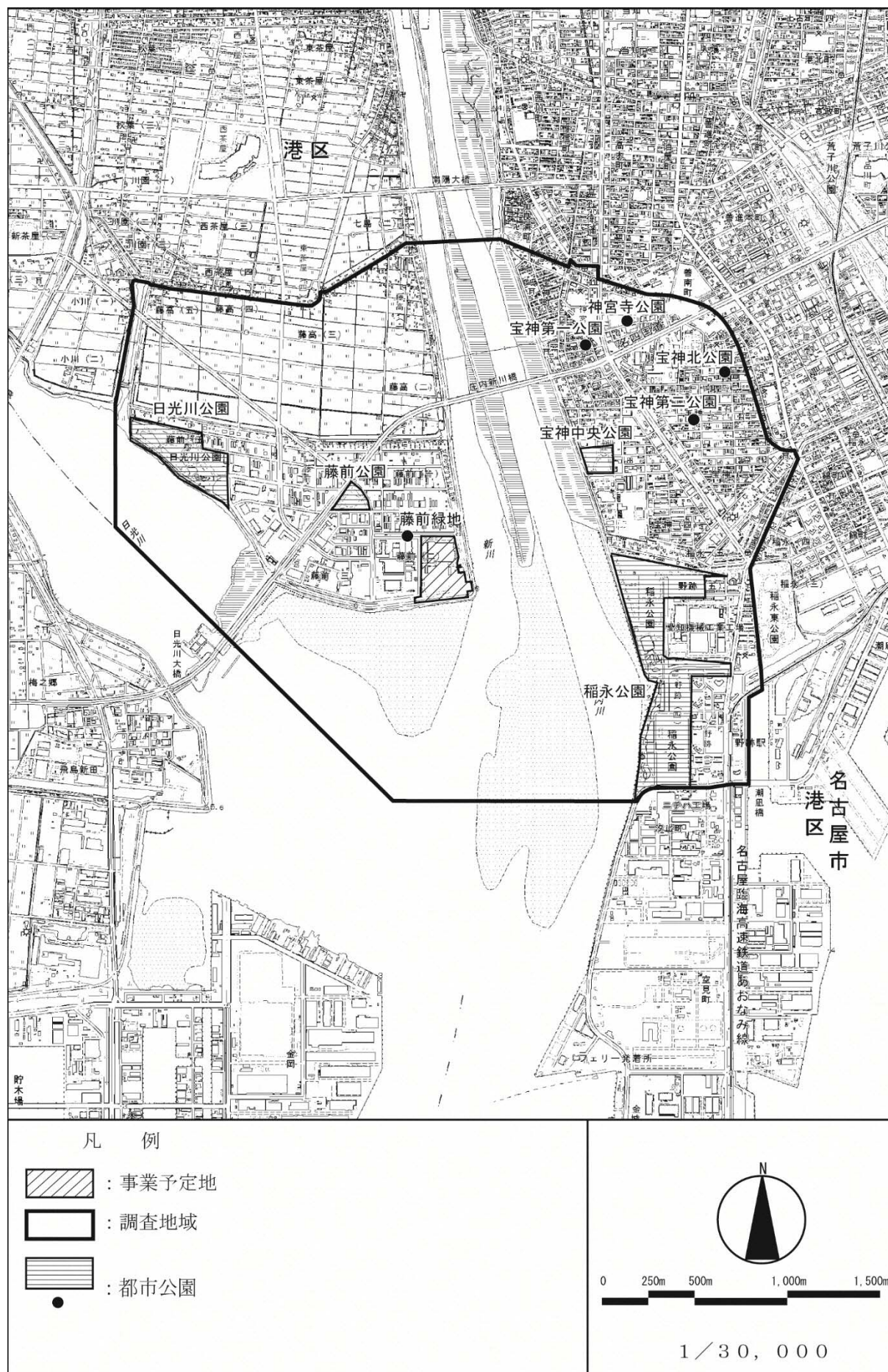


図 4-1-13 緑地の分布

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。

出典) 「第3回自然環境保全基礎調査 自然環境情報図 愛知県」(環境庁, 平成元年)

(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。

人と自然とのふれあいの活動の場の状況は、図4-1-14に示すとおりである。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。

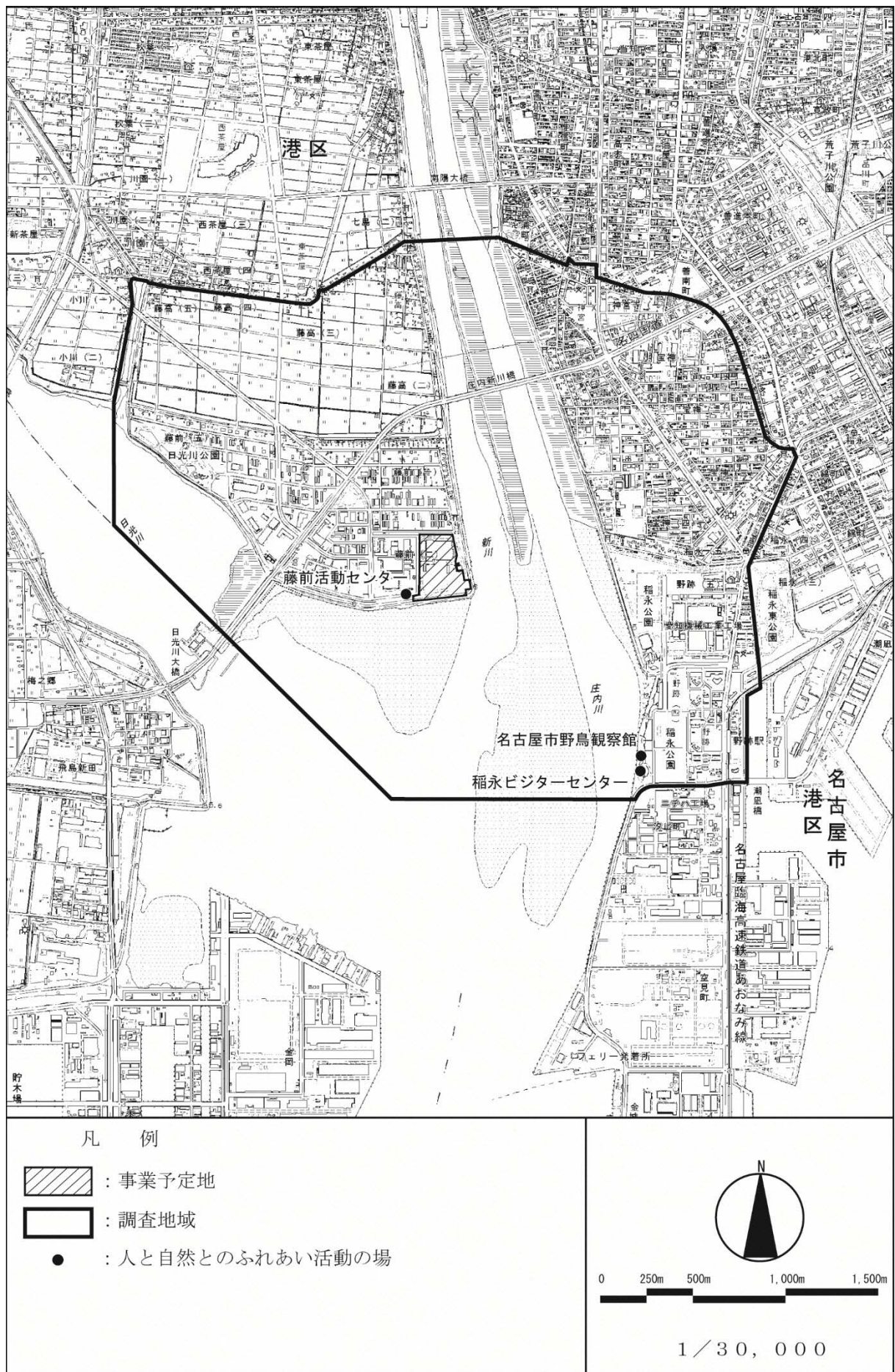


図 4-1-14 人と自然とのふれあいの活動の場の分布

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

名古屋市、港区及び調査地域の平成 27 年 10 月 1 日現在における人口及び世帯数は、表 4-2-1 に、名古屋市及び港区の平成 27 年 10 月 1 日現在における昼夜間人口は、表 4-2-2 に、平成 28 年 10 月 1 日現在における年齢別人口構成比は、図 4-2-1 に示すとおりである。

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。

出典) 「平成 27 年国勢調査 名古屋の町(大字)・丁目別人口について(区別世帯数と人口)」(名古屋市ホームページ)
「平成 27 年国勢調査 名古屋の昼間人口(従業地・通学地集計結果)」(名古屋市ホームページ)
「平成 28 年版名古屋市統計年鑑」(名古屋市ホームページ)

表 4-2-1 人口及び世帯数(平成 27 年)

区 分	人口(人) (A)	世帯数 (世帯)	1 世帯当たり の人員 (人)	平成 22 年 人口(人) (B)	増加率 (%)
名古屋市	2,296,014	1,057,936	2.17	2,263,894	1.4
港区	146,789	61,540	2.39	149,215	-1.6
うち調査地域	14,455	6,173	2.34	-	-

注) 1: 人口及び世帯数は各年 10 月 1 日現在

2: 増加率(%) = $(A - B) / B \times 100$

3: 街区単位の人口・世帯数に基づいて調査地域の人口・世帯数を集計した。

表 4-2-2 昼夜間人口(平成 27 年)

区 分	昼間人口 (人)	夜間人口 (人)	昼夜間人口比率 (%)
名古屋市	2,589,799	2,295,638	112.8
港区	169,555	146,745	115.5

注) 1: 平成 27 年 10 月 1 日現在

2: 昼夜間人口比率 = $(\text{昼間人口} / \text{夜間人口}) \times 100$

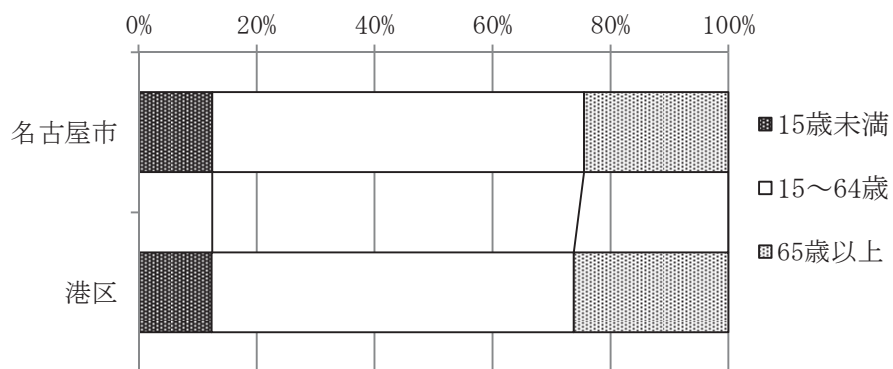


図 4-2-1 年齢別人口構成比（平成 28 年）

(2) 産業

名古屋市及び港区の平成 28 年 6 月 1 日現在における産業別事業所数並びに従業者数の構成比は、図 4-2-2 及び図 4-2-3 に示すとおりである。

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。

出典) 「経済センサス - 活動調査 (速報) 結果の概要」 (名古屋市ホームページ)

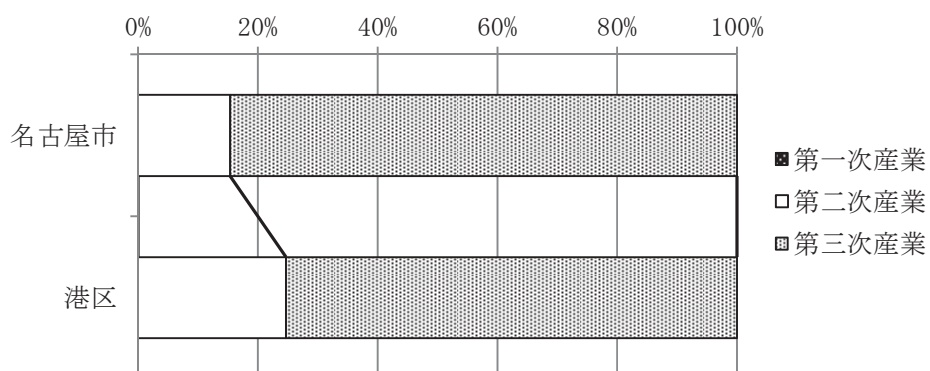


図 4-2-2 産業別事業所数の構成比（平成 28 年）

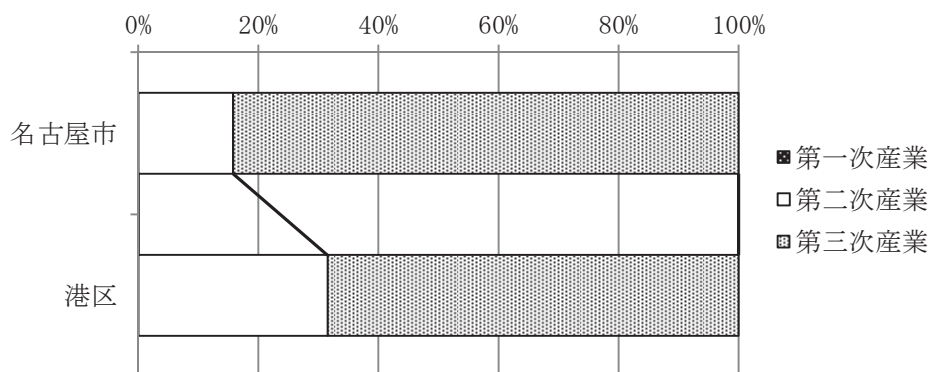


図 4-2-3 産業別従業者数の構成比（平成 28 年）

4-2-2 土地利用

(1) 土地利用の状況

名古屋市の平成 27 年における土地利用の状況は、表 4-2-3 に示すとおりである。名古屋市における土地利用区分は、宅地の割合が高く 52.5%、次いで道路の 19.2%となっている。

調査地域及びその周辺の建物用途の状況は、図 4-2-4 に示すとおりである。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。

出典) 「土地に関する統計年報(平成 28 年版)」(愛知県, 平成 28 年)
「名古屋市建物用途別現況図」(名古屋市, 平成 23 年)

表 4-2-3 土地利用の状況(平成 27 年)

単位: ha

区分	行政面積	農地			森林	原野等	水面・ 河川・水路	道路	宅地	その他
		田	畑							
名古屋市	32,645	1,070	512	554	1,017	-	1,505	6,259	17,149	5,644
		(3.3)	(1.6)	(1.7)	(3.1)	-	(4.6)	(19.2)	(52.5)	(17.3)

注) 1: () 内は、合計に対する割合を示す。

2: 集計時点は次のとおり。

行政面積: 平成 27 年 10 月 1 日現在

農地: 平成 27 年 7 月 15 日現在

森林、原野等、水面・河川・水路: 平成 27 年 3 月 31 日現在

道路: 林道は平成 27 年 3 月 31 日現在、農道は平成 27 年 8 月 1 日現在、一般道路は平成 27 年 4 月 1 日現在

宅地: 住宅地は平成 27 年 1 月 1 日現在、工業用地は平成 26 年 12 月 31 日現在

(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

調査地域は、名古屋都市計画区域に含まれている。

「都市計画法」(昭和 43 年法律第 100 号)に基づく用途地域等の指定状況は、図 4-2-5 に示すとおりである。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、第 2 種住居地域、準住居地域、近隣商業地域、準工業地域又は工業地域に指定されている。なお、調査地域に風致地区の指定はない。

「都市計画法」に基づく高度地区の指定状況は、図 4-2-6 に示すとおりである。事業予定地は、一部を除いて絶対高 31m 高度地区に指定されている。

「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)に基づく流通業務地区の指定状況は、図 4-2-7 に示すとおりである。事業予定地の周辺は西部流通業務地区に指定されている。

出典) 「名古屋市都市計画情報提供サービス」(名古屋市ホームページ)
「流通業務地区(西部流通業務地区・藤前流通業務団地)」(名古屋市ホームページ)



図 4-2-4 建物用途の状況

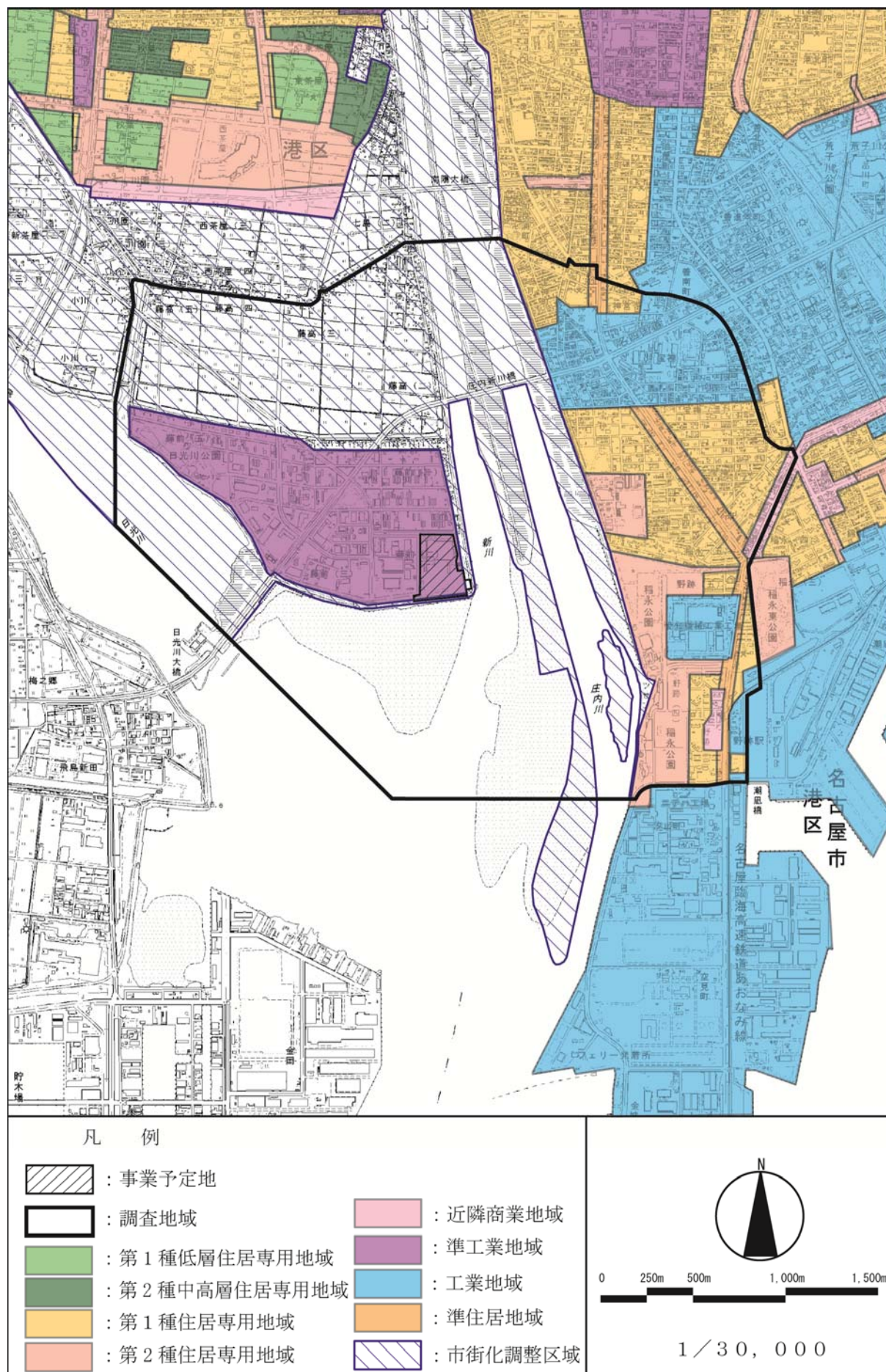


図 4-2-5 用途地域等の指定状況

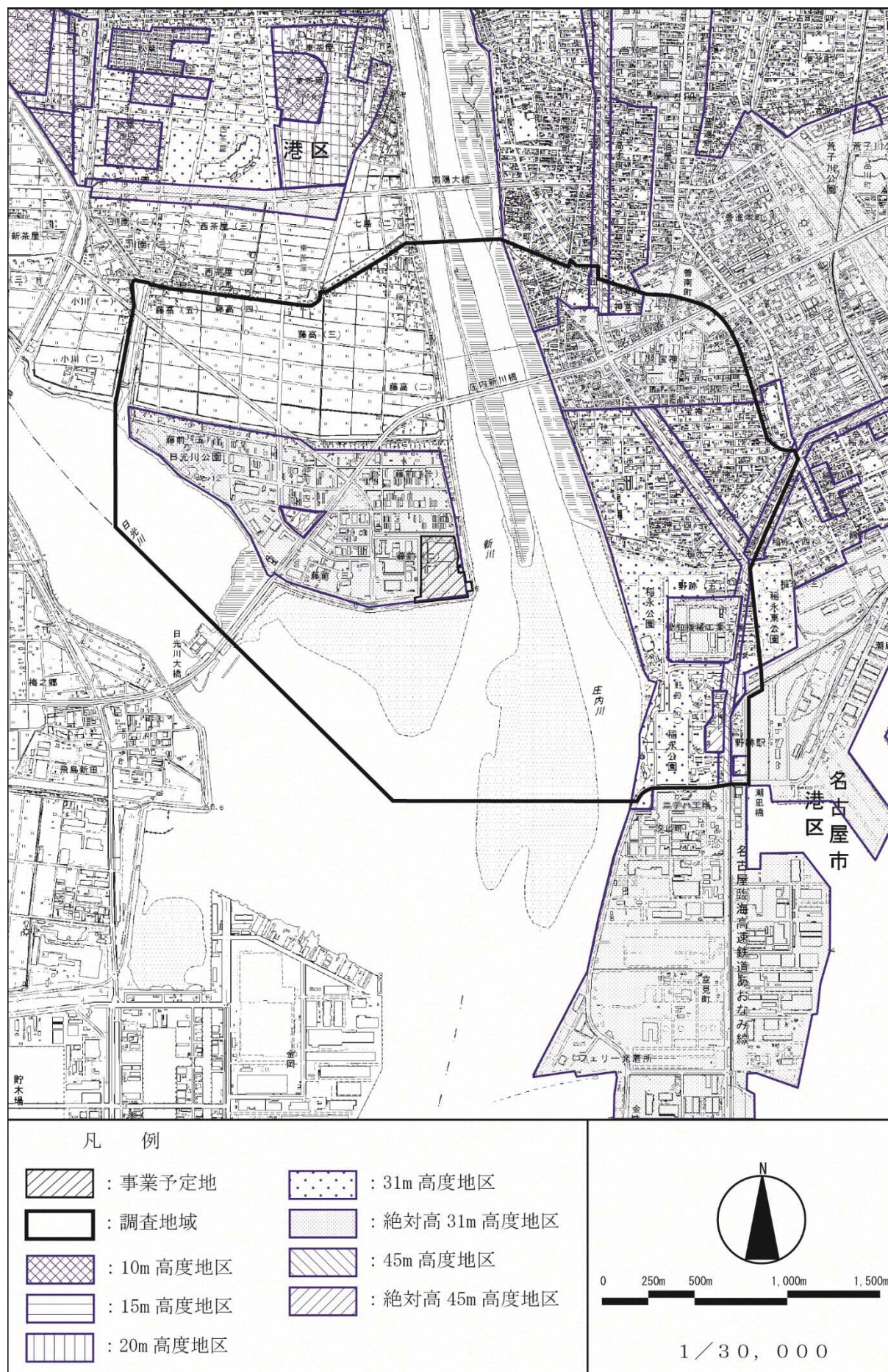


図 4-2-6 高度地区の指定状況

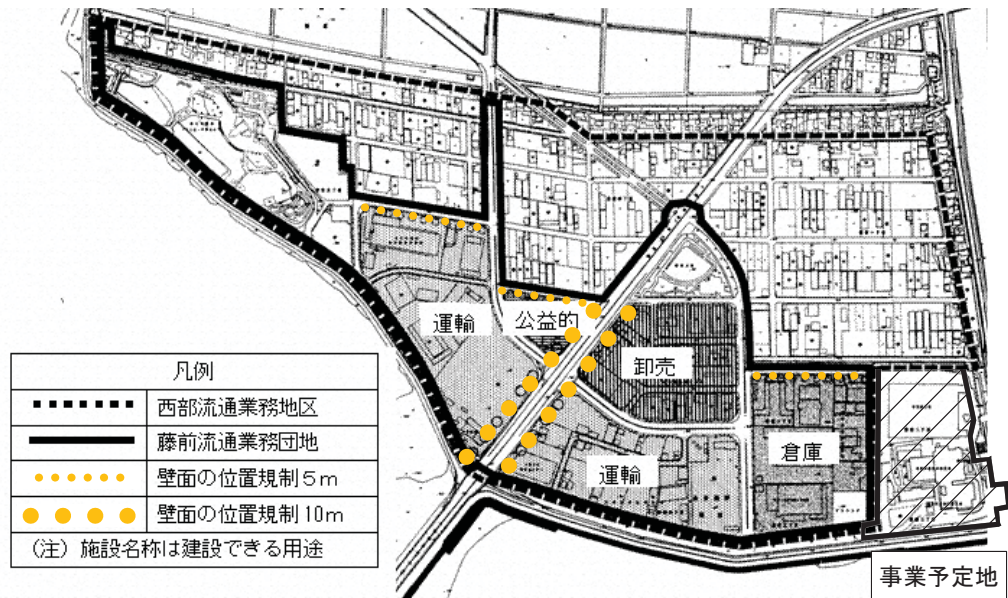


図 4-2-7 流通業務地区の指定状況

(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 地下水の利用状況

名古屋市の水道及び工業用水における地下水の利用状況は、表 4-2-4 に示すとおりである。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。

出典) 「愛知県の水道(平成 27 年度版)」(愛知県ホームページ)

「平成 26 年 工業統計調査結果」(愛知県ホームページ)

表 4-2-4 地下水利用の状況(平成 26 年、平成 27 年度)

給水量及び用水量		単位	名古屋市	港区
水道	一日最大給水量	m ³	866,871	—
	上記の内地下水	m ³	884	—
	地下水の割合	%	0.1%	—
工業用水	1 日当たり用水量	m ³	799,836	422,342
	上記の内井戸水	m ³	25,363	4,244
	井戸水の割合	%	3.2%	1.0%

注) 1: 水道は平成 27 年度、工業用水は平成 26 年。

2: 水道は、名古屋市の施設から清須市の一部、北名古屋市の一部、大治町、あま市の一部への給水量を含み、区別の内訳は出典に記載されていない。

3: 工業用水は、公共水道、井戸水、回収水、海水などが含まれる。

4: 地下水及び井戸水の割合は、上記資料に基づき算出した。

4-2-4 水域利用

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。

出典）「漁業権図（県域図）」（愛知県ホームページ）
「共同漁業権の内容」（愛知県ホームページ）
「区画漁業権の内容」（愛知県ホームページ）
「庄内川水系河川整備計画【大臣管理区間】」（国土交通省中部地方整備局ホームページ）

4-2-5 交通

(1) 交通網の状況

鉄道網については、図 4-2-8 に示すとおりである。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、図 4-2-8 に示すとおりである。調査地域には、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、図 4-2-9 に示すとおりである。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。

出典）「国土数値情報」（国土交通省ホームページ）
「バス路線図」（名古屋市交通局ホームページ）
「三重交通バス路線図」（三重交通ホームページ）
「名古屋市交通量図（平成 27 年度）」（名古屋市，平成 29 年）

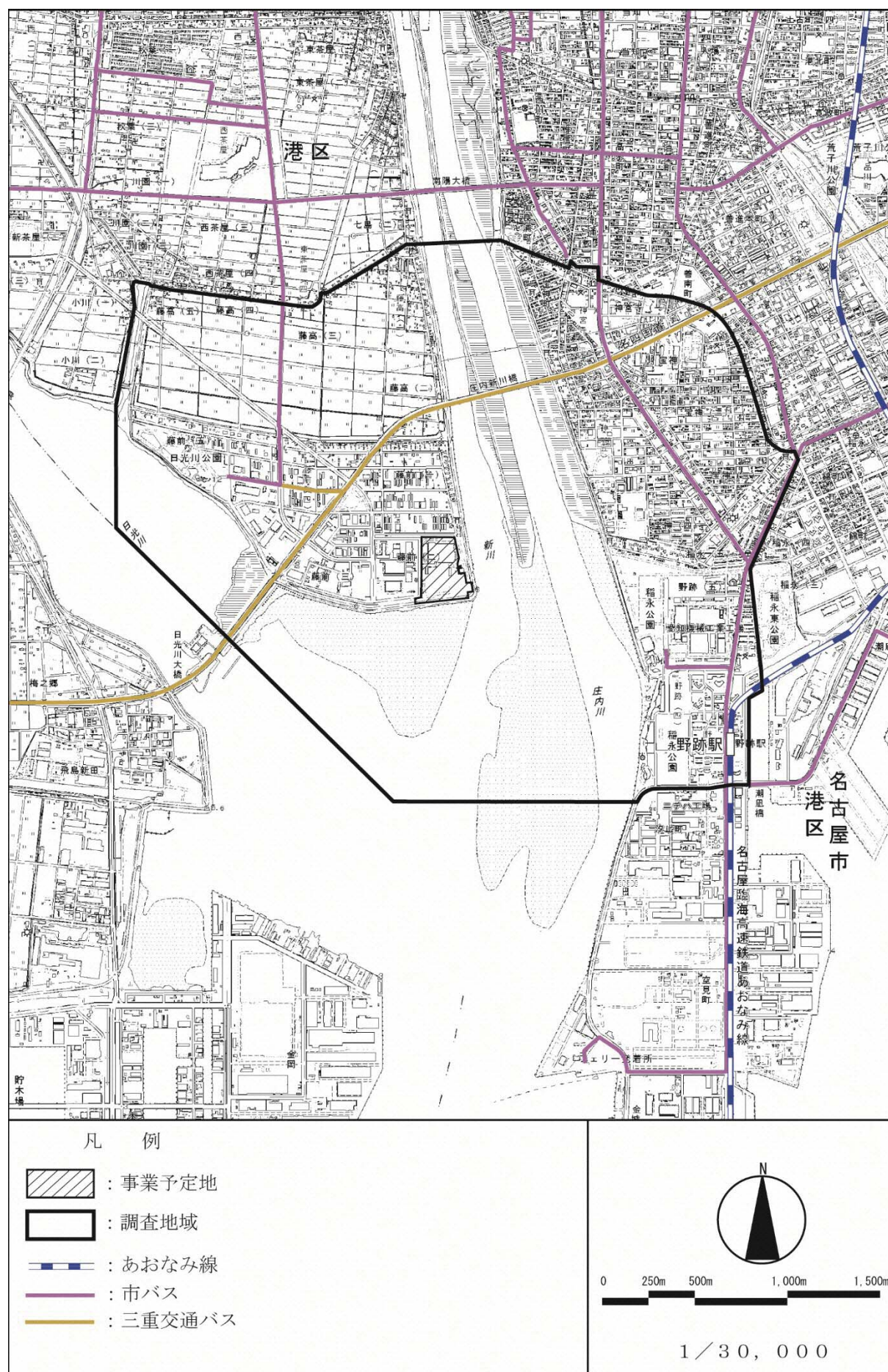


図 4-2-8 鉄道網・バス路線の状況

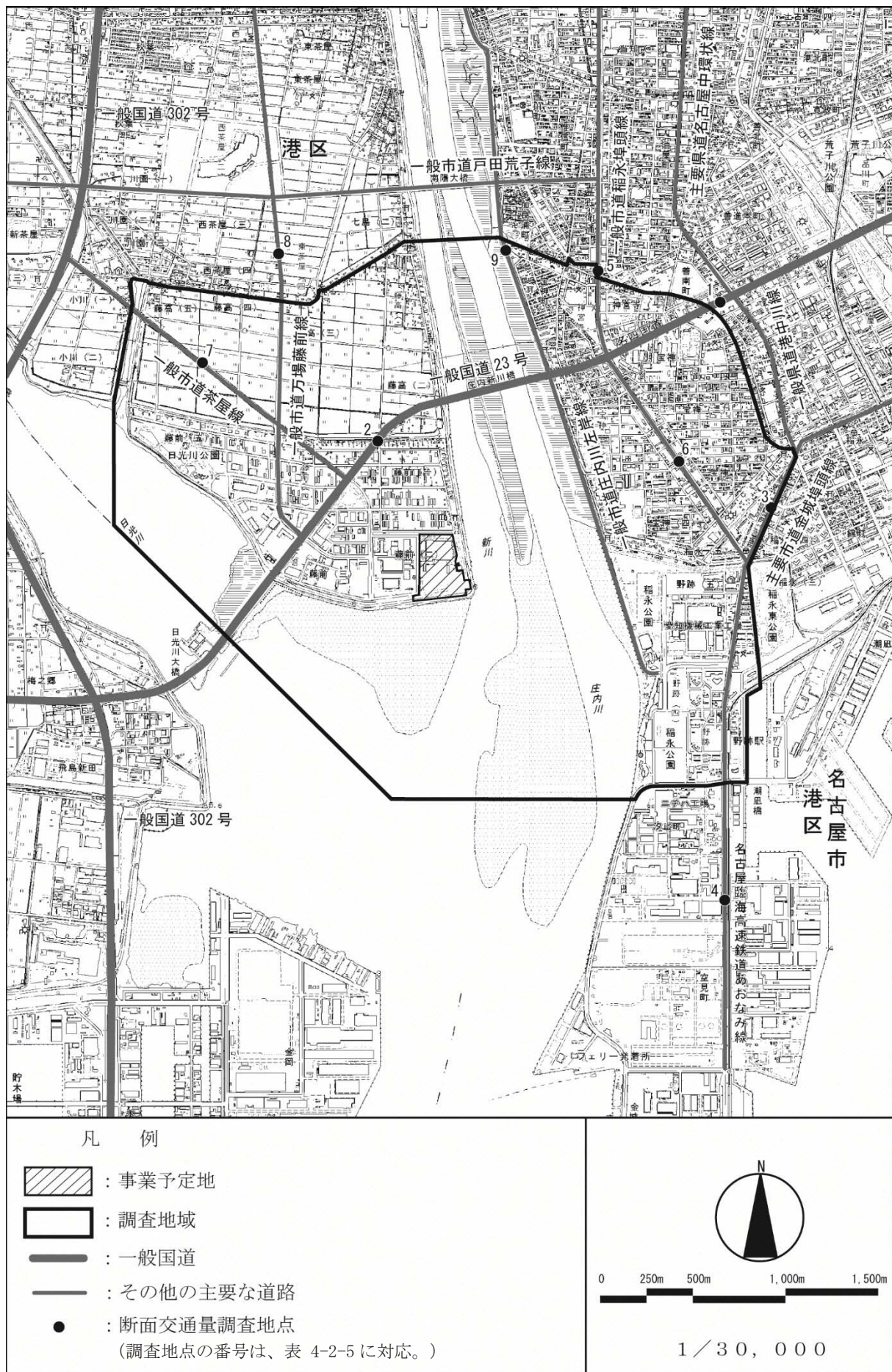


図 4-2-9 主要道路網図及び自動車の断面交通量調査地点

(2) 道路交通の状況

調査地域及びその周辺における自動車、歩行者等交通量は、表 4-2-5 に、調査地点は、図 4-2-9 に示すとおりである。

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。

出典) 「平成 27 年度名古屋市一般交通量概況」 (名古屋市ホームページ)

表 4-2-5 自動車、歩行者等交通量 (平成 27 年度)

No.	道路種別 路線名	交通量調査 観測地点	12 時間交通量					24 時間 交通量
			歩行者 (人)	自転車 (台)	動力付 二輪車 (台)	自動車 (台)	大型車 混入率 (%)	自動車 (台)
1	一般国道 23 号	港区十一屋三丁目	—	—	—	39,399	42.4	63,592
2	一般国道 23 号	港区藤前四丁目	—	—	—	38,599	45.2	62,144
3	主要市道 金城埠頭線	港区稲永五丁目	519	530	80	8,761	21.0	—
4	主要市道 金城埠頭線	港区空見町	50	61	57	13,525	39.4	—
5	一般市道 稲永埠頭線	港区甚兵衛通四丁目	304	749	193	15,086	15.1	—
6	一般市道 稲永埠頭線	港区宝神四丁目	183	472	113	9,190	26.9	—
7	一般市道 茶屋線	港区藤高四丁目	1	3	23	2,339	37.4	—
8	一般市道 万場藤前線	港区東茶屋三丁目	84	288	107	9,057	16.9	—
9	一般市道 庄内川左岸線	港区当知字草野	0	4	84	6,430	35.6	—

注) 1: 12 時間交通量の観測時間は、平日の午前 7 時から午後 7 時までである。

2: 24 時間交通量の観測時間は、平日の午前 0 時から翌日の午前 0 時までである。

(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 年度の乗車人員は、表 4-2-6 に示すとおりであり、年間利用人数は約 35 万人である。

出典) 「平成 28 年版名古屋市統計年鑑」 (名古屋市ホームページ)

表 4-2-6 乗車人員 (平成 27 年度)

単位: 人/年

あおなみ線	乗車人員
野跡駅	348,461

4-2-6 地域社会等

(1) 学校、医療機関、コミュニティ施設等

学校の位置は、図 4-2-10 に、医療機関、コミュニティ施設等の位置は、図 4-2-11 に、福祉施設の位置は、図 4-2-12 に示すとおりである。

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。

出典) 「国土数値情報」(国土交通省ホームページ)
「なごやの健康福祉 2016」(名古屋市ホームページ)
「名古屋市内の保育所等認可施設・事業所一覧」(名古屋市ホームページ)
「あいち医療情報ネット」(愛知県ホームページ)
「港区内施設案内」(名古屋市ホームページ)

(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。

出典) 「指定文化財等目録一覧」(名古屋市ホームページ)

(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。

出典) 「市内の交通事故発生状況(平成 28 年中)」(名古屋市ホームページ)

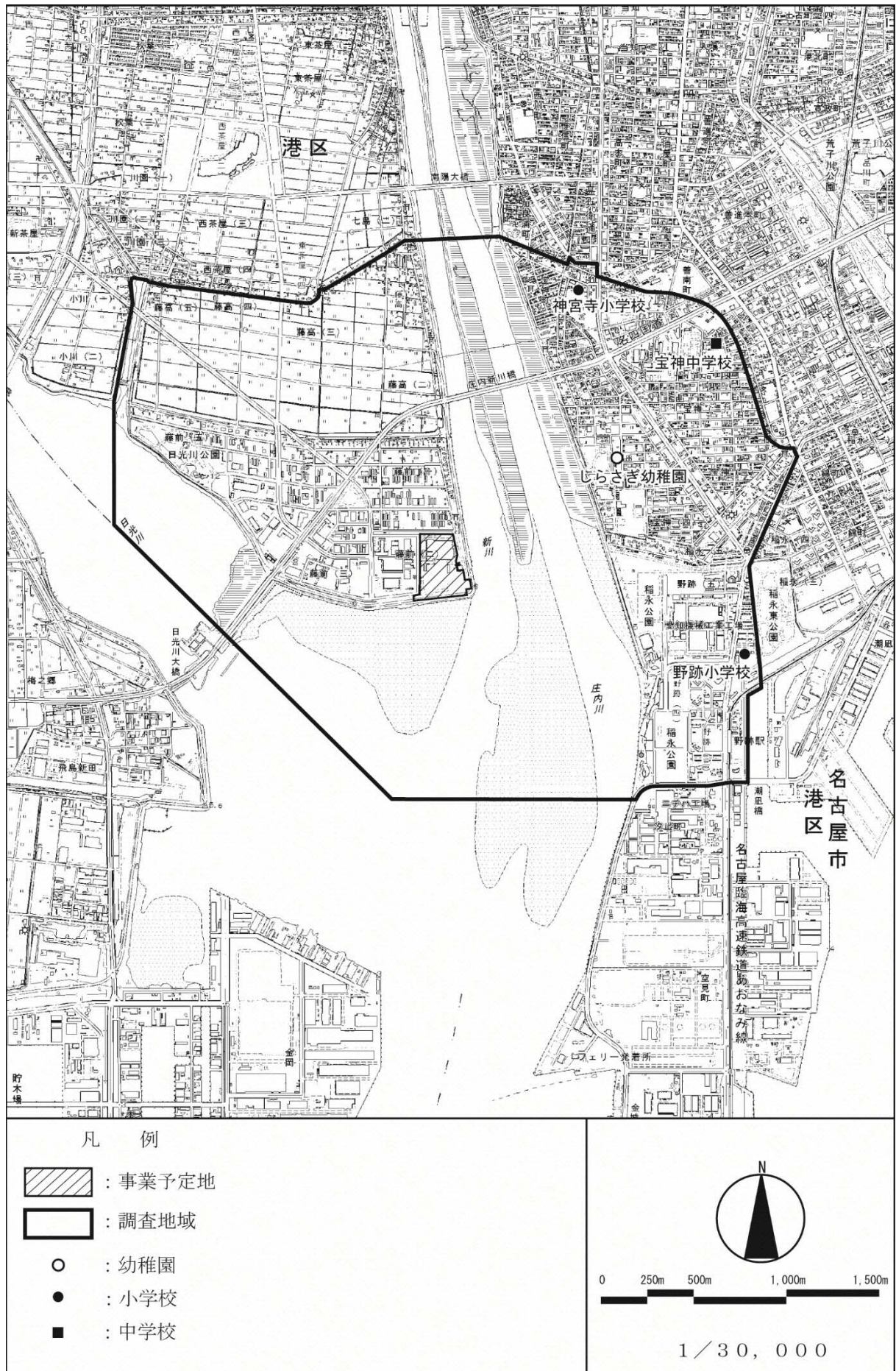


図 4-2-10 学校位置図

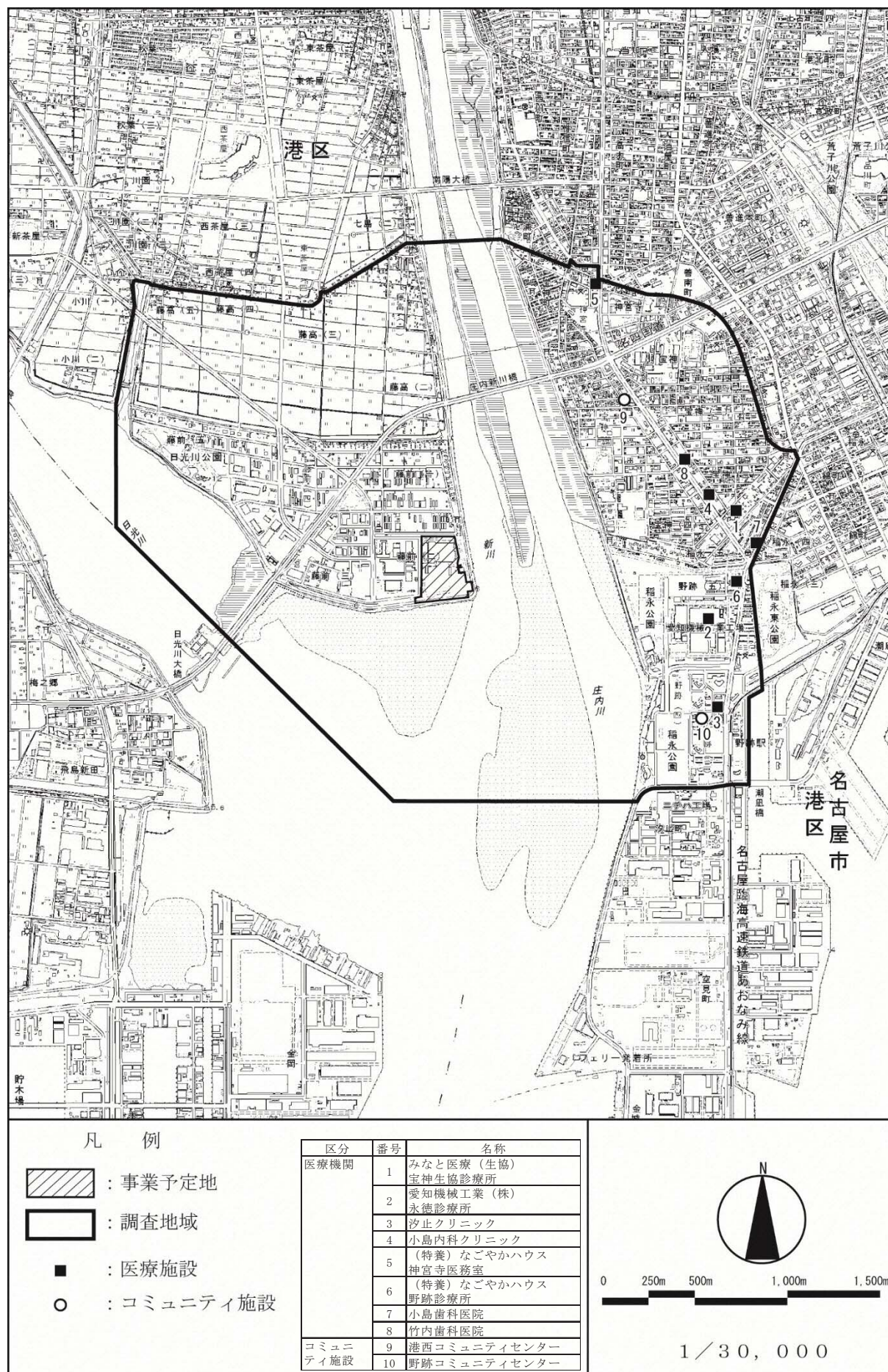


図 4-2-11 医療機関、コミュニティ施設等位置図

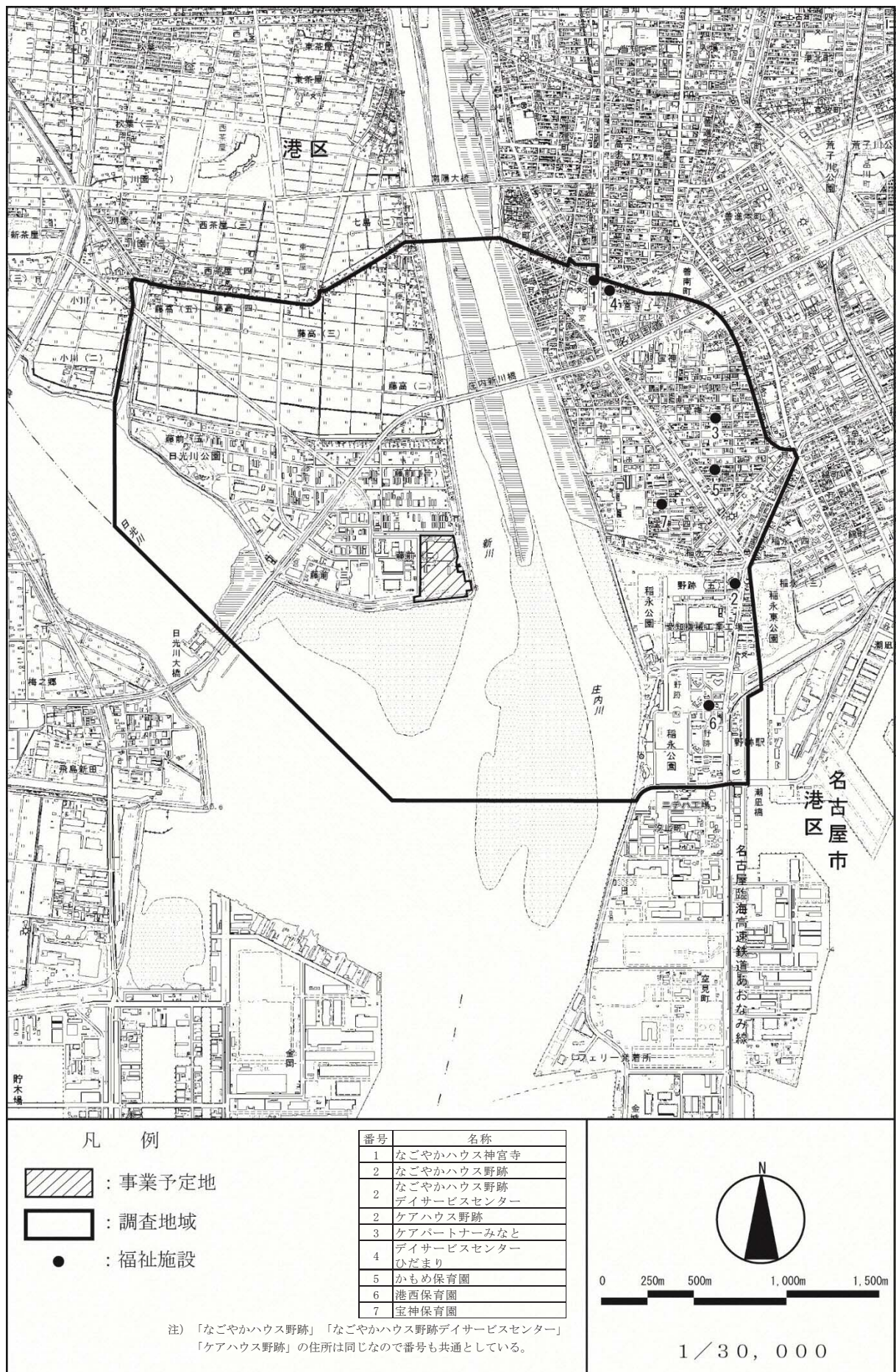


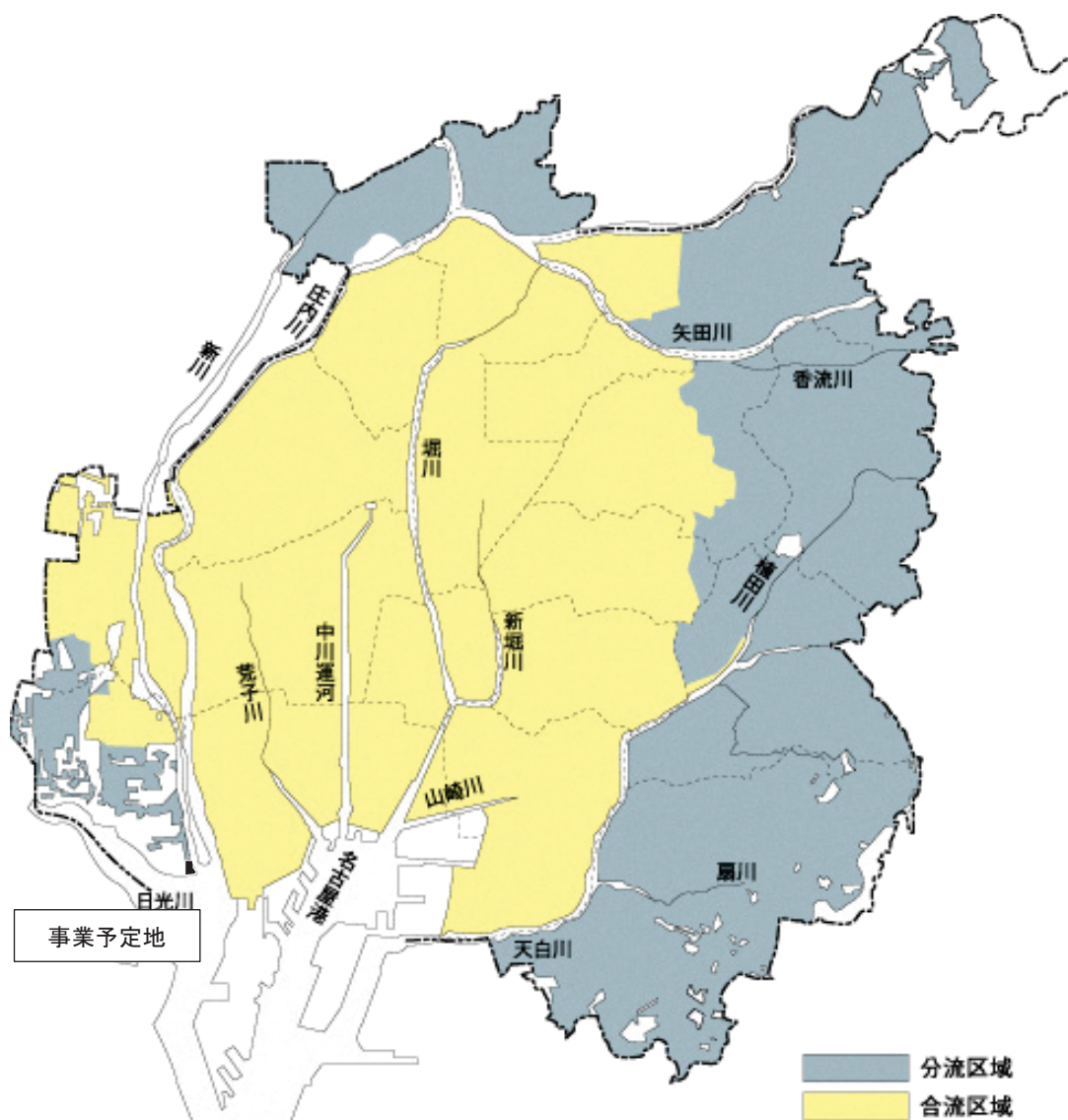
図 4-2-12 福祉施設位置図

(4) 上下水道の整備状況

名古屋市における上水道の給水普及率は 100.0%（平成 28 年 3 月 31 日現在）、公共下水道の人口普及率（総人口に対する下水道を利用できる人口の割合）は 99.3%（平成 28 年 3 月 31 日現在）となっている。名古屋市の下水道整備状況は、図 4-2-13 に示すとおりであり、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。

出典）「平成 28 年版名古屋市統計年鑑」（名古屋市ホームページ）

「平成 29 年度版 なごやの水道・下水道」（名古屋市上下水道局ホームページ）



注）平成 27 年度末現在

出典）「平成 29 年度版 なごやの水道・下水道」（名古屋市上下水道局ホームページ）

図 4-2-13 下水道の整備状況

(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。

名古屋市及び港区のごみ及び資源収集量は、表 4-2-7 に示すとおりである。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。

出典）「環境局 事業概要（平成 29 年度資料編）」（名古屋市ホームページ）

表 4-2-7 ごみ及び資源収集量（平成 28 年度）

単位：トン

区 分	市収集量				資 源 収集量	合 計
	可燃ごみ	不燃ごみ	粗大ごみ	環境美化		
名古屋市	383,567 (81.2)	17,477 (3.7)	7,004 (1.5)	1,656 (0.4)	62,603 (13.3)	472,307
港 区	25,315 (81.3)	1,189 (3.8)	384 (1.2)	331 (1.1)	3,900 (12.5)	31,120

注) 1：（ ）内は合計に対する割合（%）である。

2：「環境美化」とは、「町美運動」により集められたごみ等の収集をいう。

3：四捨五入のため合計が合わない場合がある。

4-2-7 関係法令の指定・規制等

(1) 公害関係法令

ア 環境基準等

「環境基本法」（平成 5 年法律第 91 号）に基づき、人の健康の保護及び生活環境の保全の上で維持されることが望ましい基準として、大気汚染、騒音、水質汚濁、土壌汚染に係る環境基準が定められている。ダイオキシン類に関しては、「ダイオキシン類対策特別措置法」に基づき、環境基準が定められている。

また、「名古屋市環境基本条例」（平成 8 年名古屋市条例第 6 号）に基づき、市民の健康を保護し、快適な生活環境を確保する上で維持されるべき目標として、大気汚染及び水質汚濁に係る環境目標値を定めている。

(7) 大気汚染 [資料-1 (p.139) 参照]

「環境基本法」に基づき、大気汚染に係る環境基準が定められている。

そのほか、低濃度ではあるが長期間の曝露によって人の健康を損なうおそれのある有害大気汚染物質について、人の健康に係る被害を未然に防止する観点から、環境中の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として、水銀等 9 物質について指針値が定められている。

また、「名古屋市環境基本条例」に基づき大気汚染に係る 4 物質について環境目標値を定めている。

(4) 騒音 [資料-2 (p.141) 参照]

「環境基本法」に基づき、騒音に係る環境基準が定められている。

(5) 水質汚濁 [資料-3 (p.142) 参照]

「環境基本法」に基づき、水質汚濁に係る環境基準が定められている。また、「名古屋市環境基本条例」に基づき、水質汚濁に係る環境目標値を定めている。

(1) 土壌汚染 [資料-4 (p.151) 参照]

「環境基本法」に基づき、土壌の汚染に係る環境基準が定められている。

(2) ダイオキシン類 [資料-5 (p.152) 参照]

「ダイオキシン類対策特別措置法」に基づき、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。）及び土壌の汚染に係る環境基準が定められている。

イ 規制基準等

(7) 大気汚染 [資料-6 (p.153) 参照]

a 施設に対する規制

「大気汚染防止法」及び「愛知県生活環境保全条例」により、ばいじん、硫黄酸化物、窒素酸化物などのばい煙の排出基準、揮発性有機化合物の排出基準、粉じんなどを発生する施

設についての構造・使用等に関する基準、特定粉じんを排出する作業についての基準、一定規模以上の工場・事業場に硫黄酸化物の許容排出量を定めた総量規制基準が定められている。

一定規模以上の廃棄物焼却炉については、ばいじん、硫黄酸化物、窒素酸化物及び塩化水素について、排出基準が適用される。

なお、平成27年の「大気汚染防止法」改正により、平成30年4月1日からは、水銀排出施設の届出や排出基準の遵守などの水銀大気排出規制が始まる。

また、「名古屋市環境保全条例」により、一定規模以上の工場・事業場を対象に、窒素酸化物についての総量規制基準が定められている。

計画施設においては、廃棄物焼却炉であり焼却能力が1時間当たり200kg以上であることから、「大気汚染防止法」に基づくばい煙発生施設に該当し、硫黄酸化物、ばいじん、塩化水素、窒素酸化物及び水銀について、排出基準が適用される。また、定格能力で運転する場合に使用される廃棄物の量を重油に換算した量で500L/時以上であると考えられることから、「大気汚染防止法」に基づく特定工場等に該当し、硫黄酸化物について総量規制が適用され、「愛知県生活環境保全条例」に基づく大気指定工場に該当し、硫黄酸化物について総排出量規制が適用される。さらに、「名古屋市環境保全条例」に基づく大気規制工場に該当し、窒素酸化物について総量規制が適用される。

b 石綿

建築物等の解体・改修工事を行う場合には、「大気汚染防止法」に基づき、特定建築材料（吹付け石綿等）の有無について事前調査を実施しなければならない。また、特定建築材料が使用されている建築物等の解体・改修を行う場合には、作業基準（掲示板の掲示、作業の方法）を遵守しなければならない。

既存設備の解体・撤去工事を行う場合には、事前調査を実施し、特定建築材料が確認された場合には作業基準が適用される。

c その他の規制

窒素酸化物や浮遊粒子状物質による大気汚染が著しい都市部での大気環境の改善を目指して、「自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法（自動車NO_x・PM法）」（平成4年法律第70号）が定められている。名古屋市とその周辺地域は対策地域に指定されており、自動車NO_x・PM法の排出基準を満たしていない車（非適合車）は、市内（対策地域内）においては登録することができない。規制の対象となる車は、ディーゼル車及びガソリン・LPG車（軽自動車を除くトラック、バス、特種自動車）である。また、愛知県では、自動車NO_x・PM法の対策地域外からの流入車も含め、対策地域において運行する車両を対象として「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」が定められている。

(4) 騒音 [資料-7 (p.157) 参照]

「騒音規制法」（昭和43年法律第98号）及び「名古屋市環境保全条例」に基づき、特定工場等において発生する騒音の規制に関する基準並びに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が定められている。

また、同法第 17 条第 1 項に基づき、市町村長が都道府県公安委員会に措置を執るよう要請する際の基準としての自動車騒音の限度（要請限度）が定められている。

事業予定地は、準工業地域であることから、計画施設が「騒音規制法」に基づく特定施設又は「名古屋市環境保全条例」に基づく騒音発生施設を設置する場合には、敷地境界において、昼間（8 時～19 時）65dB、朝・夕（6 時～8 時・19 時～22 時）60dB、夜間（22 時～翌日 6 時）50dB の規制基準が適用される。

また、計画施設の建設にあたり、特定建設作業を行う場合は、「騒音規制法」及び「名古屋市環境保全条例」に基づき、敷地の境界線において 85dB を超えないこと、午後 7 時～翌日の午前 7 時の時間内に特定建設作業を行わないことなどの規制に関する基準が適用される。

(ウ) 振動 [資料-8 (p.159) 参照]

「振動規制法」（昭和 51 年法律第 64 号）及び「名古屋市環境保全条例」に基づき、特定工場等において発生する振動の規制に関する基準並びに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が定められている。

また、同法第 16 条第 1 項に基づき、市町村長が道路管理者又は都道府県公安委員会に措置を執るよう要請する際の基準としての道路交通振動の限度（要請限度）が定められている。

事業予定地は、準工業地域であることから、計画施設が「振動規制法」に基づく特定施設又は「名古屋市環境保全条例」に基づく振動発生施設を設置する場合には、昼間（7 時～20 時）65dB、夜間（20 時～翌日 7 時）60dB の規制基準が適用される。

また、計画施設の建設にあたり、特定建設作業を行う場合は、「振動規制法」及び「名古屋市環境保全条例」に基づき、敷地境界において 75dB を超えないこと、午後 7 時～翌日の午前 7 時の時間内に特定建設作業を行わないことなどの規制に関する基準が適用される。

(エ) 悪臭 [資料-9 (p.161) 参照]

「悪臭防止法」（昭和 46 年法律第 91 号）に基づき、悪臭物質についての規制基準の設定及び規制地域の指定がなされている。名古屋市では、「悪臭物質の排出規制地域及び悪臭物質の種類ごとの規制基準」（昭和 48 年名古屋市告示第 182 号）により、市の全域を規制地域に指定するとともに、敷地境界線上においてアンモニア、メチルメルカプタン等の 22 物質の濃度規制基準を定めている。

さらに、アンモニアを始めとする 13 物質については排出口の高さに応じた規制、メチルメルカプタンを始め 4 物質については排出水に係る規制を行っている。

また、「名古屋市環境保全条例」に基づき、人間の嗅覚により悪臭の強さを判定する方法（官能試験法）を導入した「悪臭対策指導指針」（平成 15 年名古屋市告示第 412 号）を定めている。

悪臭関係工場等（ごみ処理場等）は、「愛知県生活環境保全条例」に基づき、毎年度の悪臭物質の排出の状況について、その年度終了後一月以内に「悪臭関係工場等届出書」を提出しなければならない。

計画施設については、「悪臭防止法」に基づく敷地境界線上の地表における濃度規制及び排出口（煙突等）における排出量の規制が適用され、「悪臭対策指導指針」に基づく指導基準値（臭気指数）が適用される。

(オ) 水質 [資料-10 (p. 163) 参照]

「水質汚濁防止法」(昭和45年法律第138号)に基づき、特定事業場から公共用水域に排出される水についての全国一律の排水基準が定められているほか、「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条例」(昭和47年愛知県条例第4号)により、一部の項目について全国一律基準より厳しい上乘せ排水基準が定められている。

また、「水質汚濁防止法」では、有害物質による地下水の汚染を未然に防止するため、有害物質を使用・貯蔵等する施設の設置者に対し、地下浸透防止のための構造、設備及び使用の方法に関する基準の遵守、定期点検及びその結果の記録・保存を義務付けている。

さらに、伊勢湾に流入する地域内の一定規模以上の特定事業場から排出される化学的酸素要求量(COD)、窒素及び燐について、「水質汚濁防止法第4条の5第1項及び第2項の規定に基づく化学的酸素要求量に係る総量規制基準」(平成29年愛知県告示第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)及び「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)により、総量規制基準が定められている。

計画施設からの排水については、公共下水道へ放流する計画であることから、「下水道法」(昭和33年法律第79号)及び「名古屋市下水道条例」(昭和22年名古屋市条例第35号)に定める基準が適用される。

なお、水銀及びPCBを含む底質には、「底質の暫定除去基準について」(環水管第119号昭和50年環境庁水質保全局長通達)により、暫定除去基準が定められている。

(カ) 地盤 [資料-11 (p. 167) 参照]

「名古屋市環境保全条例」に基づき、名古屋市全域を地下水の採取を規制する必要がある「揚水規制区域」として指定しており、ポンプ等の吐出口断面積が 6cm^2 を超える揚水設備を設置しようとする場合には、名古屋市長の許可を受けなければならない、断面積が 6cm^2 以下の井戸設備を設置しようとする場合には、事前に名古屋市長に届け出なければならない。

また、地下水のゆう出を伴う掘削工事において、ゆう出水を汲み上げるポンプ等の吐出口の断面積が 78cm^2 を超えるときは、工事の開始の日の7日前までに名古屋市長に届出をしなければならない。

なお、「工業用水法」に基づく地下水揚水規制は、名古屋市内では、港区及び南区の一部の地域が指定されており、調査地域には、同法に基づく規制はされていない。

計画施設の供用時においては、地下水を汲み上げ、利用する計画はない。

(キ) 土壌

「水質汚濁防止法」に基づく有害物質使用特定施設の使用を廃止したとき、又は土壌汚染により健康被害が生ずるおそれがあるとして都道府県知事(名古屋市においては、市長)が調査命令を発出したときは、「土壌汚染対策法」に基づき、土壌汚染状況調査を実施し、その結果を名古屋市長に報告しなければならない。

また、 $3,000\text{m}^2$ 以上の土地の形質の変更を行おうとするときは、「土壌汚染対策法」に基づき、土地の形質の変更に着手する日の30日前までに名古屋市長に届け出るとともに、

「名古屋市環境保全条例」に基づき、当該土地における過去の特定有害物質等を取り扱っていた工場等の設置の状況等を調査し、その結果を名古屋市長に報告しなければならない。

さらに、特定有害物質等取扱工場等にあつては、500㎡以上 3,000㎡未満の土地の形質の変更を行おうとするときには、「名古屋市環境保全条例」に基づき、事前に当該特定有害物質の取り扱い状況に応じた調査計画書を作成、提出した後に、土壤汚染等調査を実施し、その結果を名古屋市長に報告しなければならない。

既存施設では有害物質使用特定施設を設置していないが、特定有害物質等取扱工場等に該当するため、500㎡以上の土地の形質の変更を行おうとするときは、「土壤汚染対策法」又は「名古屋市環境保全条例」に基づき土壤汚染等調査を実施し、その結果を報告しなければならない。

(ク) ダイオキシン類 [資料-12 (p.168) 参照]

「ダイオキシン類対策特別措置法」により、同法に規定する特定施設からの排出ガス及び排水中のダイオキシン類について、排出基準が定められている。また、廃棄物焼却炉の集じん機で集められたばいじん及び燃え殻については、埋立等の処分を行う場合の処理基準が定められている。

計画施設は、焼却能力が 1 時間当たり 50kg 以上の廃棄物焼却炉であるため、同法に規定する特定施設に該当し、排出ガスについての排出基準及び集じん機によって集めたばいじん及び燃え殻についての処理基準が適用される。なお、排出水は公共下水道へ放流する計画であることから、「下水道法」及び「名古屋市下水道条例」に定める排出基準が適用される。

(ケ) 景観

名古屋市は、「景観法」（平成 16 年法律第 110 号）に基づき、良好な景観形成の基準を示す「名古屋市景観計画」を平成 19 年 3 月に策定している。同計画により、名古屋市内全域は、建築行為等（景観計画で対象とする大規模建築物・工作物に限る）を行う場合には「景観法」に基づく届出が必要となるとともに、景観上重要な建造物（景観重要建造物）の指定などの「景観法」に基づいた各種制度を活用することができる区域（景観計画区域）に指定されている。

新たに建設する破碎棟は、建築面積 1,800㎡程度、高さ 20m 程度を想定していることから、景観計画で対象とする大規模建築物・工作物に該当しない見込みである。

(コ) 日照

事業予定地の用途地域は、準工業地域であり、「建築基準法」（昭和 25 年法律第 201 号）及び「名古屋市中高層建築物日影規制条例」（昭和 52 年名古屋市条例第 58 号）による日影の規制地域に該当する地域である。

(サ) 緑化

名古屋市は、「都市緑地法」（昭和 48 年法律第 72 号）に基づき「緑化地域制度」を導入して、一定規模以上の敷地において、建築物の新築や増築を行う場合に、定められた面積以

上の緑化を義務付けている。都市計画に緑化地域が定められていない区域では、名古屋市の「緑のまちづくり条例」に基づき、敷地面積の20%以上を緑化する必要がある。

事業予定地は緑化地域に指定されており、敷地面積の20%以上を緑化する必要がある。

(シ) 建築物に係る環境負荷低減

「名古屋市環境保全条例」に基づき、床面積（増築の場合にあつては増築部分の床面積）の合計が2,000㎡を超える建築物の新築等をしようとする者は、特定建築物に係る環境への負荷の低減を図るための措置に係る建築物環境計画書を作成し、市長に届け出なければならない。

新たに建設する破砕棟の床面積が2,000㎡を超える場合には、建築物環境計画書を作成し、市長に届け出なければならない。

(ス) 地球温暖化防止

「名古屋市環境保全条例」に基づき、地球温暖化対策事業者（年度において使用した燃料の量並びに他人から供給された熱及び電気の量を原油の数量に換算し、合算した量が800kL以上である工場等を設置又は管理している者）は、事業活動に伴う温室効果ガスの排出の状況、当該温室効果ガスの排出の抑制に係る措置及び目標その他の地球温暖化対策に関する事項を定めた地球温暖化対策計画書を作成し、市長に届け出なければならない。

計画施設の年度使用量が、800kL以上（原油換算）となる場合には、地球温暖化対策計画書を作成し市長に届け出なければならない。

(2) 廃棄物関係法令

ア 事業系廃棄物

事業活動に伴って生じる廃棄物については、「廃棄物処理法」により、一般廃棄物、産業廃棄物を問わず、事業者の責任において適正に処理することが義務付けられている。また、「名古屋市廃棄物の減量及び適正処理に関する条例」により、事業者は事業系廃棄物の再利用を図ることにより、減量化に努めることが義務付けられている。

イ 建設廃材等

発生した廃棄物については、「廃棄物処理法」、「建設廃棄物処理指針（平成22年度版）」及び「建設廃棄物適正処理マニュアル」に従って適正に処理するとともに、マニフェストによる管理を徹底することが義務付けられている。また、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」により、事業者は再生資源を利用するよう努めるとともに、建設資材廃棄物を再生資源として利用することを促進するよう努めることが義務づけられている。

ウ 一般廃棄物処理施設の設置

市町村が「廃棄物処理法」に規定する一般廃棄物処理施設を設置又は変更しようとするときは、その施設の設置及び維持管理に関する計画を記載した書類等並びに生活環境影響調査の結果を記載した書類を添付し、都道府県知事（名古屋市内においては、市長）に届け出なければならない。届出書の作成にあたっては、「名古屋市廃棄物の減量及び適正処理に関す

る条例」により、届出書に記載すべき事項を記載した書類及び生活環境影響調査の結果の縦覧、意見書提出の機会の付与が義務付けられている。

なお、「廃棄物処理施設生活環境影響調査指針」（環境省, 平成 18 年）において、環境影響評価に関する条例等に基づき実施された、生活環境影響調査に相当する内容を有する評価書等を生活環境影響調査書として添付することは差し支えないとしている。

エ 維持管理計画及び記録の公表等

「廃棄物処理法」において、一般廃棄物処理施設である焼却施設等については、その維持管理に関する計画及び維持管理の状況に関する記録の閲覧並びにインターネット等による公表が義務付けられている。本市では、施設で閲覧に供するとともに、名古屋市公式ウェブサイトにおいて公表している。

(3) 自然環境関係法令

ア 自然公園地域の指定状況

調査地域には、「自然公園法」（昭和 32 年法律第 161 号）及び「愛知県立自然公園条例」（昭和 43 年愛知県条例第 7 号）に基づく自然公園地域の指定はない。

イ 自然環境保全地域の指定状況

調査地域には、「自然環境保全法」（昭和 47 年法律第 85 号）及び「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）に基づく自然環境保全地域の指定はない。

ウ 特別緑地保全地域の指定状況

調査地域には、「都市緑地法」に基づく特別緑地保全地区の指定はない。

エ 鳥獣保護区等の指定状況 [資料-13 (p.168) 参照]

調査地域は、陸域が「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）に基づく特定猟具使用禁止区域になっている。さらに、図 4-2-14 に示すとおり、日光川、庄内川、新川から名古屋港にかけての水域は鳥獣保護区に、事業予定地南側の藤前干潟に該当する範囲は鳥獣保護区特別保護地区に指定されている。

出典) 「あいちの環境 鳥獣保護区等位置図」(愛知県ホームページ)

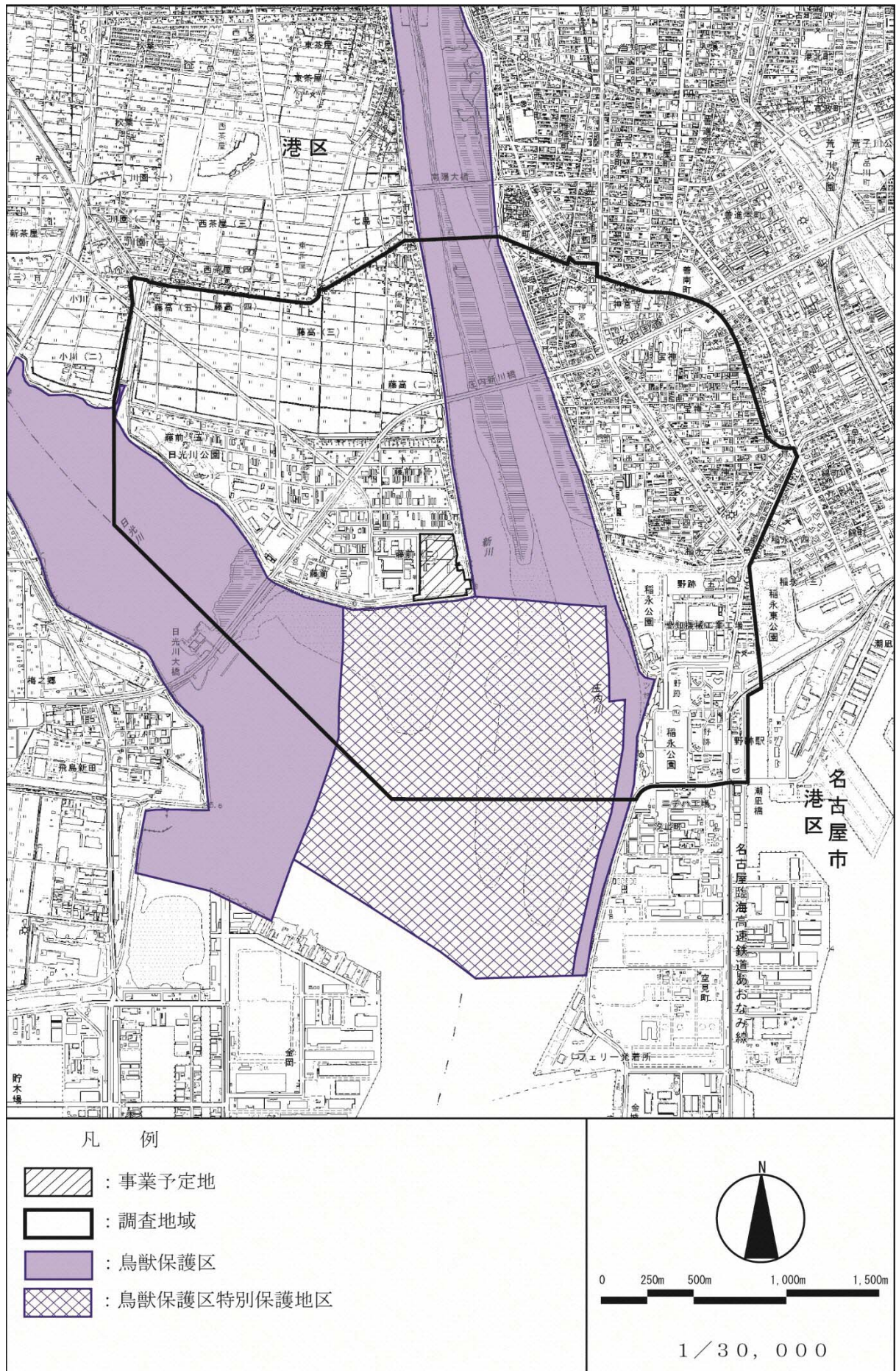


図 4-2-14 鳥獣保護区の指定状況

(4) 防災関係法令

ア 砂防指定地の指定状況

調査地域には、「砂防法」（明治 30 年法律第 29 号）に基づく砂防指定地の指定はない。

イ 地すべり地防止区域の指定状況

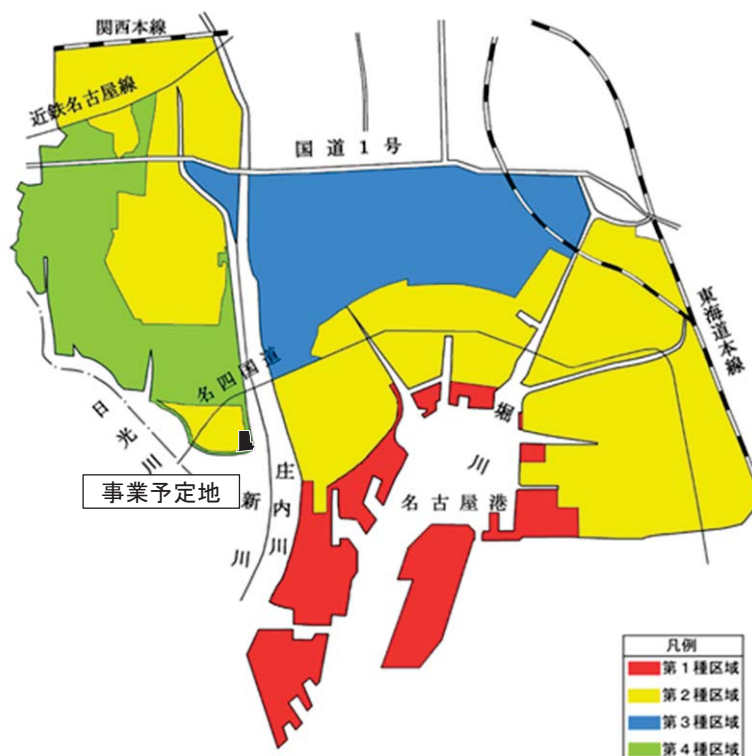
調査地域には、「地すべり等防止法」（昭和 33 年法律第 30 号）に基づく地すべり防止区域の指定はない。

ウ 急傾斜地崩壊危険区域の指定状況

調査地域には、「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 57 号）に基づく急傾斜地崩壊危険区域の指定はない。

エ 災害危険区域の指定状況

調査地域は、図 4-2-15 に示すとおり、「建築基準法」に基づく災害危険区域として、「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）に基づく臨海部防災区域のうち、第 1 種区域、第 2 種区域、第 3 種区域及び第 4 種区域に指定されている。事業予定地は、第 2 種区域又は第 4 種区域に指定されている。



出典）「臨海部防災区域」（名古屋市ホームページ）

図 4-2-15 災害危険区域の指定状況

オ 防火地域及び準防火地域の指定状況

調査地域では、図 4-2-16 に示すとおり、「都市計画法」に基づく準防火地域に指定されている。事業予定地は、一部を除いて準防火地域に指定されている。

出典）「名古屋市都市計画情報提供サービス」（名古屋市ホームページ）

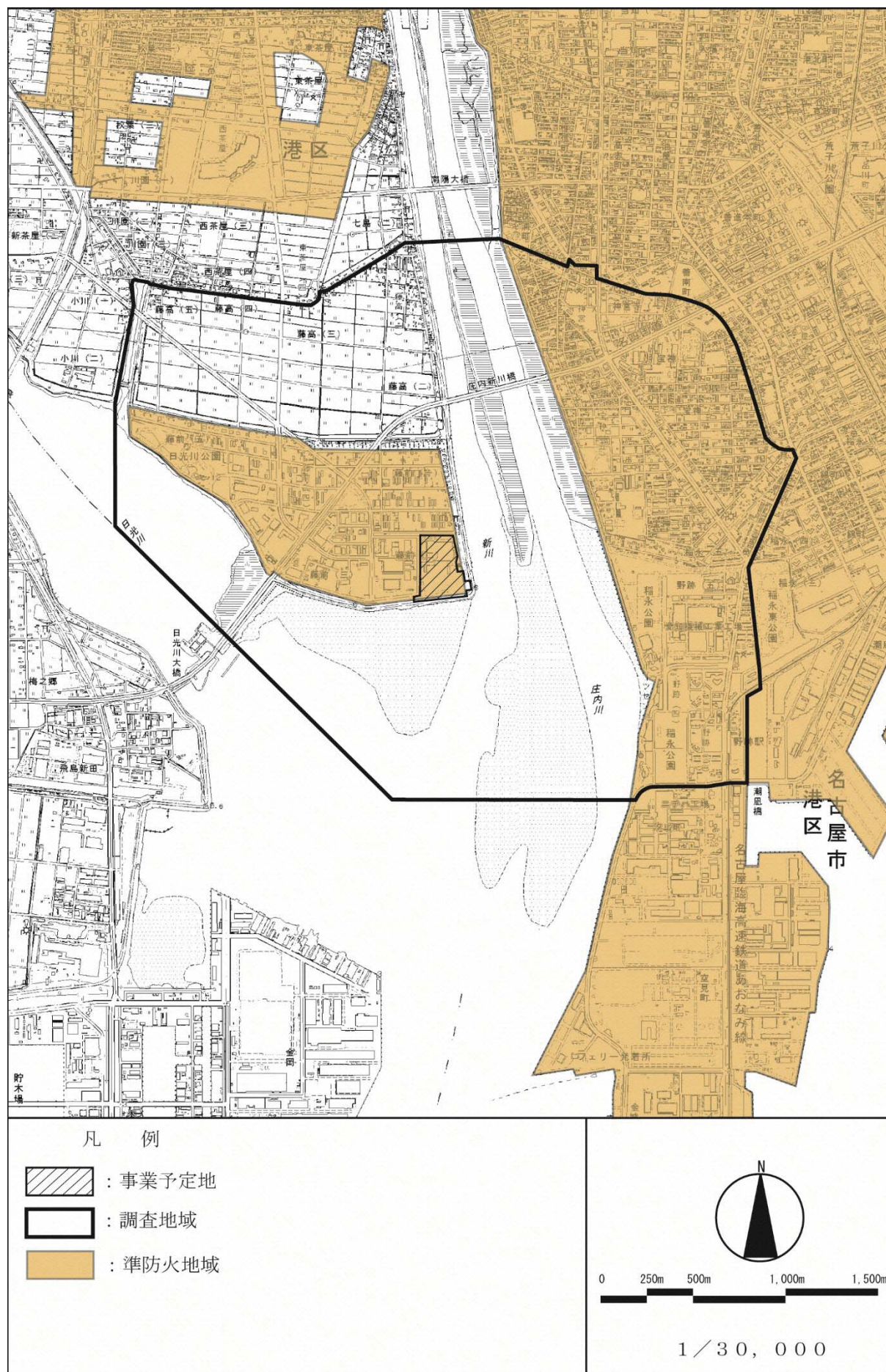


図 4-2-16 防火地域等の指定状況

4-2-8 環境保全に関する計画等

(1) 愛知地域公害防止計画

愛知県は、「環境基本法」に基づき、「愛知地域公害防止計画」を平成 23 年度に策定している。策定地域には名古屋市をはじめ 7 市が含まれており、主要課題である「都市地域の大気汚染」、「自動車交通公害」、「伊勢湾（三河湾を含む）及びその流域都市内河川の水質汚濁」、「油ヶ淵の水質汚濁」に対し講ずる施策等を定めている。なお、計画の実施期間は、平成 23 年度から平成 32 年度までの 10 年間とされている。

(2) 愛知県環境基本計画

愛知県は、「愛知県環境基本条例」（平成 7 年条例第 1 号）に基づき、環境の保全に関する長期的な目標及び施策の方向性を示すもので、環境の保全に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るため、環境の保全に関する「愛知県環境基本計画」を平成 9 年 8 月に策定している。この計画は、その後の社会情勢の変化や環境の状況に的確に対応し、持続可能な社会の形成を着実に推進するために、平成 14 年 9 月に第 2 次として、平成 20 年 3 月に第 3 次として、平成 26 年 5 月に第 4 次として改訂されている。

「第 4 次愛知県環境基本計画」では、平成 42 年に向けた目標として「県民みんなで未来へつなぐ『環境首都あいち』」の実現を目指し、その実現に向けて平成 32 年度までに取り組むべき施策の方向性が示されている。

(3) 名古屋市環境基本計画

名古屋市は、「名古屋市環境基本条例」に基づき、環境の保全に関する施策を総合的かつ計画的な推進を図るため、「名古屋市環境基本計画」を平成 11 年 8 月に、「第 2 次名古屋市環境基本計画」を平成 18 年 7 月に策定した。その後、「第 2 次名古屋市環境基本計画」が目標年次を迎えたことから、新たな環境汚染物質への対応、ごみ減量への取り組みの推進、COP10 の開催、地球温暖化の防止に加え、2050 年を見据えた水の環復活、低炭素都市、生物多様性の 3 つの戦略の策定など、名古屋市の環境行政を取り巻く情勢の変化を踏まえて、「第 3 次名古屋市環境基本計画」を平成 23 年 12 月に策定した。「第 3 次名古屋市環境基本計画」の施策は、表 4-2-8 に示すとおりである。また、指標は、表 4-2-9 に示すとおりである。

なお、計画の目標年度は平成 32 年度（2020 年度）である。

表 4-2-8 第3次名古屋市環境基本計画の施策

2020 年目標	取組方針	施策の方向
風土を活かし、 ともに創る環境 首都なごや	参加・協働を促進します	・環境情報の共有化 ・環境教育・環境学習の推進 ・環境保全活動の促進
	環境と経済・社会の好循環を推進します	・環境産業の育成、環境分野の技術開発の推進 ・環境に配慮した事業活動の推進 ・環境に配慮した消費行動の推進
	広域連携を推進します	・伊勢湾流域圏内の連携・交流促進 ・国内外の自治体との連携推進
	健康で安全な生活環境を確保します	・大気環境の保全 ・水環境の保全 ・騒音・振動対策の推進 ・地盤環境の保全 ・公害による健康被害の救済・予防
	有害化学物質等の環境リスクを低減します	・有害化学物質等による環境リスクの低減と情報の共有
	ごみ減量・リサイクルを推進します	・発生抑制・再使用の推進 ・分別・リサイクルの推進 ・産業廃棄物対策の推進
	ごみを安全・適正に処理します	・埋立量の削減
	土・水・緑の保全と創出を推進します	・緑の保全と創出 ・自然のネットワーク化と生物多様性の向上 ・歴史的・文化的環境を保存、活用したまちづくり
	健全な水循環の保全と再生を推進します	・保水機能の保全と向上 ・水資源の有効利用
	低炭素な生活を促進します	・自然エネルギー等の有効利用の促進 ・低炭素なライフスタイル・ビジネススタイルの促進 ・省エネ住宅・建築物の導入促進
	低炭素なまちづくりを推進します	・環境にやさしい交通体系の創出 ・駅そば生活圏の形成 ・ヒートアイランド対策の推進

表 4-2-9 第3次名古屋市環境基本計画の主な指標

環境 都市像等	取組方針	指標項目	指標の説明	2010 年度 (計画策定時)	2015 年度 (最新)	2020 年度 目標
健康安全 都市	取組方針 4 健康で安全な生活環境を確保します	大気汚染に係る環境目標値（二酸化窒素）の達成率	当該年度における二酸化窒素の環境目標値の達成率（達成箇所/調査地点）	77.8%	94.1%	100%
		水質汚濁に係る環境目標値（BOD）の達成率	当該年度におけるBODの環境目標値の達成率（達成箇所/調査地点）	72.0%	80.0%	100%
循環型 都市	取組方針 6 ごみ減量・リサイクルを推進します	ごみと資源の総排出量	市内で排出されたごみと資源を合計した量	97万トン	92万トン	現状値以下
		ごみ処理量	市で処理するごみの量（他都市から受け入れているごみを除く）	62万トン	62万トン	54万トン
	取組方針 7 ごみを安全・適正に処理します	ごみの埋立量	市内で排出されたごみの焼却灰などの埋立量	5.6万トン	4.7万トン	2万トン
低炭素 都市	取組方針 10 低炭素な生活を促進します	温室効果ガス排出量削減率（1990年比）	市域内で排出される温室効果ガスの排出量の削減率	11.0%削減（2008年度）	9.1%削減（2013年度）	25%削減

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

5-1 環境影響評価の項目

5-1-1 環境に影響を及ぼす行為・要因の抽出

本事業の実施に伴い、事業予定地及びその周辺の環境に影響を及ぼすおそれがある行為・要因（以下、「影響要因」という。）について、事業特性を踏まえ抽出した。

影響要因を抽出した結果は、表 5-1-1 に示すとおりである。

表 5-1-1 影響要因の抽出

影響要因の区分	環境に影響を及ぼす内容	
	細区分	
工事中	既存設備の解体・撤去	大気汚染物質の排出、廃棄物等の発生、温室効果ガス等の排出
	新規設備の設置	廃棄物等の発生、温室効果ガスの排出
	破砕棟の建築工事	地下水質への影響、土壌汚染の状況、地盤環境への影響、廃棄物等の発生、温室効果ガスの排出
	建設機械の稼働	大気汚染物質の排出、騒音・振動の発生、動物への影響、温室効果ガスの排出
	工事関係車両の走行	大気汚染物質の排出、騒音・振動の発生、交通安全への影響、温室効果ガスの排出
存在・供用時	施設の存在	緑地の存在、景観の変化
	施設の稼働	大気汚染物質の排出、悪臭・騒音・振動・低周波音の発生、廃棄物等の発生、動物への影響、温室効果ガスの排出
	施設関連車両の走行	大気汚染物質の排出、騒音・振動の発生、交通安全への影響、温室効果ガスの排出

5-1-2 影響を受ける環境要素の抽出

事業特性を踏まえ抽出した影響要因（表 5-1-1）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 5-1-2 に示すとおりである。また、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 5-1-3 に、選定しなかった理由は、表 5-1-4 に示すとおりである。

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 5-1-2 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

環境要素の区分	影響要因の区分	工 事 中					存在・供用時		
	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	○							
(2) 悪臭	特定悪臭物質及び臭気指数							○	
(3) 風害	—								
(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							○	
(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							○	
(6) 低周波音	施設の稼働に伴う低周波音							○	
(7) 水質・底質	—								
(8) 地下水	地下水質			○					
(9) 土壌	ダイオキシン類			○					
	特定有害物質			○					
(10) 地盤	地盤沈下			○					
(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					○			○
(16) 廃棄物等	廃棄物等	○	○	○				○	
(17) 植物	—								
(18) 動物	鳥類				○			○	
(19) 生態系	—								
(20) 緑地	緑地の状況						○		
(21) 水循環	—								
(22) 景観	主要な眺望点からの景観						○		
(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	○							
(26) ヒートアイランド現象	—								

表 5-1-3 環境影響評価の項目として選定した理由

環境要素	時 期	選定した理由
(1) 大気質	工事中	・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による大気質への影響が考えられる。
	供用時	・施設の稼働に伴い排出される二酸化硫黄、窒素酸化物、浮遊粒子状物質及び塩化水素等による大気質への影響が考えられる。 ・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) 悪臭	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。
(4) 騒音	工事中	・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。 ・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。
	供用時	・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。 ・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。
(5) 振動	工事中	・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。 ・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。
	供用時	・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。 ・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) 地下水	工事中	・破碎棟の建築工事に伴い地下水質への影響が考えられる。
(9) 土壌	工事中	・破碎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) 地盤	工事中	・破碎棟の建築工事に伴い地盤環境への影響が考えられる。
(15) 安全性	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。
	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。
(16) 廃棄物等	工事中	・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。 ・既存設備の解体・撤去、新規設備の設置及び破碎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。
(18) 動物	工事中	・建設機械の稼働に伴う大気質、騒音、振動による鳥類への影響が考えられる。
	供用時	・施設の稼働に伴う大気質、騒音、振動による鳥類への影響が考えられる。
(20) 緑地	存在時	・工事による緑化率の変化が考えられる。
(22) 景観	存在時	・破碎棟の存在による景観の変化が考えられる。
(25) 温室効果ガス等	工事中	・既存設備の解体・撤去、新規設備の設置、破碎棟の建築工事、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る影響が考えられる。 ・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 5-1-4 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) 土壌	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を行わないため、本事業による影響は小さいと考えられる。
(12) 日照障害 (13) 電波障害 (14) 地域分断	工事中 ・ 存在時	・工場棟、煙突、敷地形状を変えず、工場棟よりも高さの低い破碎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碎棟を建築するため、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。

5-2 調査予定期間

平成 30 年度

5-3 調査及び予測の手法

5-3-1 大気質

調査及び予測の手法を表 5-3-1 に示す。

表 5-3-1(1) 調査及び予測の手法（大気質）

調 査	既 存 資 料 調 査	大気質	調査目的	・事業予定地周辺の大気質濃度の現況把握 ・一般国道 23 号沿道の大気質濃度の現況把握 ・既存の建築物等における石綿使用状況の把握
			調査事項	・二酸化硫黄、窒素酸化物、浮遊粒子状物質、微小粒子状物質（PM2.5）、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
			調査方法	・常監局及び有害大気汚染物質モニタリング地点データの整理 ・ダイオキシン類調査結果の整理 ・国土交通省管理の常時観測局（宝神観測局）データの整理 ・過去の石綿使用状況調査結果の整理
		気象	調査目的	・事業予定地周辺の気象の概況把握
			調査事項	・風向、風速、気温、湿度、日射量及び雲量
			調査方法	・常監局（惟信高校）データの整理 ・名古屋地方気象台データの整理
	現 地 調 査	大気質	調査目的	・事業予定地周辺の大気質濃度の現況把握 ・予測・評価のためのバックグラウンド濃度の把握 ・石綿使用状況の把握 ・既存設備付着物等のダイオキシン類の状況の把握
			調査事項	(1) 一般環境 ・二酸化硫黄、窒素酸化物、浮遊粒子状物質、微小粒子状物質（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 (2) 道路環境 ・窒素酸化物及び浮遊粒子状物質の濃度 (3) 石綿使用状況 (4) 設備付着物等に含まれるダイオキシン類の濃度
			調査方法	(1) 一般環境 - ア 二酸化硫黄、窒素酸化物、浮遊粒子状物質及び微小粒子状物質（PM2.5）濃度 ・大気汚染に係る環境基準に定める方法 - イ 塩化水素濃度 ・「大気汚染物質測定法指針」（環境庁, 昭和 62 年）に定める方法 - ウ ダイオキシン類濃度 ・「ダイオキシン類に係る大気環境調査マニュアル」（環境省, 平成 20 年）に定める方法 - エ 水銀濃度 ・「有害大気汚染物質測定方法マニュアル」（環境省, 平成 23 年）に定める方法 (2) 道路環境 ・大気汚染に係る環境基準に定める方法 (3) 石綿使用状況 ・現地踏査及び図面等による確認 (4) 設備付着物等のダイオキシン類の濃度 ・「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」に定める方法

表 5-3-1(2) 調査及び予測の手法（大気質）

調 査	現 地 調 査	大気質	調査場所	(1) 一般環境 ・事業予定地及びその周辺 計 5 地点（図 5-3-1（p.116）及び図 5-3-2（p.117）参照） ただし、微小粒子状物質（PM _{2.5} ）濃度は事業予定地のみ (2) 道路環境 ・工事関係車両及び施設関連車両の主な走行ルートとして想定される事業予定地周辺の沿道 2 地点（図 5-3-3（p.118）参照） (3) 石綿使用状況及び設備付着物等のダイオキシン類の濃度 ・既存施設内
			調査時期	(1) 一般環境 ア 二酸化硫黄、窒素酸化物及び浮遊粒子状物質濃度 ・事業予定地：1 年間連続 ・事業予定地周辺 4 地点：四季に各 1 週間連続 イ 微小粒子状物質（PM _{2.5} ）濃度 ・四季に各 1 週間連続 ウ 塩化水素並びに水銀及びその化合物の濃度 ・四季に各 1 週間（1 日あたり 1 検体） エ ダイオキシン類濃度 ・四季に各 1 週間（1 週間あたり 1 検体） (2) 道路環境 ・四季に各 1 週間連続 (3) 石綿使用状況及び設備付着物等のダイオキシン類の濃度 ・1 回
			調査目的	・事業予定地における気象の現況把握 ・大気質の予測に用いるデータの把握
			調査事項	(1) 地上気象 ・風向、風速、気温、湿度、日射量及び放射収支量 (2) 上層気象 ・風向、風速及び気温の鉛直分布
			調査方法	(1) 地上気象 ・「地上気象観測指針」（気象庁, 平成 14 年）に定める方法 ・「環境大気常時監視マニュアル第 6 版」（環境省, 平成 22 年）に定める方法 (2) 上層気象 ・「高層気象観測指針」（気象庁, 平成 16 年）に準拠した方法
			調査場所	・事業予定地（図 5-3-2（p.117）参照）
		気象	調査時期	(1) 地上気象 ・1 年間連続 (2) 上層気象 ・四季の各 1 週間（1 日あたり 8 回）
			調査目的	・事業予定地周辺における交通量及び走行速度の現況把握
			調査事項	・自動車交通量（時刻別、方向別、車種別） ・走行速度
			調査方法	(1) 自動車交通量 ・数取器を用いた断面交通量の計測（大型車、中型車、小型貨物車、乗用車の 4 車種及び二輪車に分類） (2) 走行速度 ・ストップウォッチを用いた区間通過時間の計測
			調査場所	・工事関係車両及び施設関連車両の主な走行ルートとして想定される事業予定地周辺の沿道 3 断面（図 5-3-3（p.118）参照）
			調査時期	・1 年間を通して平均的な交通量と考えられる平日及び休日各 1 日（24 時間）
		交通量 走行速度	調査目的	・事業予定地周辺における交通量及び走行速度の現況把握
			調査事項	・自動車交通量（時刻別、方向別、車種別） ・走行速度
		交通量 走行速度	調査方法	(1) 自動車交通量 ・数取器を用いた断面交通量の計測（大型車、中型車、小型貨物車、乗用車の 4 車種及び二輪車に分類） (2) 走行速度 ・ストップウォッチを用いた区間通過時間の計測
			調査場所	・工事関係車両及び施設関連車両の主な走行ルートとして想定される事業予定地周辺の沿道 3 断面（図 5-3-3（p.118）参照）
			調査時期	・1 年間を通して平均的な交通量と考えられる平日及び休日各 1 日（24 時間）

表 5-3-1(3) 調査及び予測の手法（大気質）

予 測	工 事 中	既存設備の 解体・撤去	予測事項	・石綿の飛散 ・ダイオキシン類の飛散
			予測条件	(1) 石綿の飛散 ・「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」及び「廃棄物処理施設解体時等の石綿飛散防止対策マニュアル」に基づく飛散防止対策 (2) ダイオキシン類の飛散 ・「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」に基づくばく露防止対策
			予測方法	・工事計画に基づく推計
			予測場所	・事業予定地周辺
			予測時期	・既存設備の解体・撤去工事中
		建設機械の 稼働	予測事項	・二酸化窒素濃度（年平均値及び日平均値の年間 98% 値） ・浮遊粒子状物質濃度（年平均値及び日平均値の 2% 除外値）
			予測条件	・気象条件 ・排出源条件（建設機械（種類別）の大気汚染物質排出量、稼働台数及び配置等） ・予測地点周辺におけるバックグラウンド濃度
			予測方法	・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
			予測場所	・事業予定地周辺
			予測時期	・建設機械の稼働による影響が最大となる時期
		工事関係車 両の走行 工事関係車 両の走行及 び建設機械 の稼働（重 合）	予測事項	・二酸化窒素濃度（年平均値及び日平均値の年間 98% 値） ・浮遊粒子状物質濃度（年平均値及び日平均値の 2% 除外値）
			予測条件	・気象条件 ・排出源条件（工事関係車両の大気汚染物質排出量等） ・道路構造 ・交通条件（背景交通量、工事関係車両の交通量及び走行速度） ・予測地点周辺におけるバックグラウンド濃度
			予測方法	・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
			予測場所	・工事関係車両の主な走行ルートとして想定される事業予定地周辺の沿道 3 地点（図 5-3-3（p.118）参照）
			予測時期	・工事関係車両の走行による影響が最大となる時期 ・建設機械の稼働による影響が最大となる時期

表 5-3-1(4) 調査及び予測の手法（大気質）

予 測	供 用 時	施設の稼働	予測事項	(1)長期予測 ・二酸化硫黄濃度（年平均値及び日平均値の2%除外値） ・二酸化窒素濃度（年平均値及び日平均値の年間98%値） ・浮遊粒子状物質濃度（年平均値及び日平均値の2%除外値） ・塩化水素濃度（年平均値） ・ダイオキシン類濃度（年平均値） ・水銀濃度（年平均値） (2)短期予測 ・二酸化硫黄濃度、二酸化窒素濃度、浮遊粒子状物質濃度及び塩化水素濃度（1時間値）
			予測条件	・気象条件 ・排出源条件（煙突高さ、排ガス量及び排ガス濃度等） ・予測地点周辺におけるバックグラウンド濃度
			予測方法	(1)長期予測 ・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 (2)短期予測 ・高濃度発生のある可能性がある条件（大気安定度不安定時、逆転層発生時、ダウンウォッシュ時及びダウンドラフト時）を対象として、プルーム式等を用いた大気拡散モデルに基づく予測
			予測場所	・事業予定地周辺
			予測時期	・施設の稼働が定常状態となる時期
		施設関連車両の走行 施設関連車両の走行及び施設の稼働（重合）	予測事項	・二酸化窒素濃度（年平均値及び日平均値の年間98%値） ・浮遊粒子状物質濃度（年平均値及び日平均値の2%除外値）
			予測条件	・気象条件 ・排出源条件（施設関連車両の大気汚染物質排出量等） ・道路構造 ・交通条件（背景交通量、施設関係車両の交通量及び走行速度） ・予測地点におけるバックグラウンド濃度
			予測方法	・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
			予測場所	・施設関連車両の主な走行ルートとして想定される事業予定地周辺の沿道3地点（図 5-3-3（p.118）参照）
			予測時期	・施設の稼働が定常状態となる時期

注）微小粒子状物質（PM_{2.5}）については、予測手法が確立されていないため、予測は行わない予定だが、環境影響評価準備書提出までに予測手法が確立された場合には、予測を行うこととする。

5-3-2 悪臭

調査及び予測の手法を表 5-3-2 に示す。

表 5-3-2 調査及び予測の手法（悪臭）

調 査	既存資料調査		調査目的	・ 既存施設の悪臭の現況把握 ・ 類似施設（破碎）の悪臭の現況把握
			調査事項	・ 特定悪臭物質 ・ 臭気指数
			調査方法	・ 既存施設の悪臭測定結果の整理 ・ 類似施設（破碎）の悪臭測定結果の整理
予 測	供 用 時	施設の稼働	予測事項	(1) 施設からの漏えいによる影響 ・ 特定悪臭物質 ・ 臭気指数 (2) 排ガスによる影響 ・ 特定悪臭物質 ・ 臭気指数
			予測条件	・ 既存施設及び類似施設（破碎）の悪臭発生状況 ・ 悪臭防止の方法 ・ 排出源条件（煙突高さ、排ガス量及び特定悪臭物質濃度等）
			予測方法	(1) 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 (2) 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
			予測場所	・ 事業予定地周辺
			予測時期	・ 施設の稼働が定常状態となる時期

5-3-3 騒音

調査及び予測の手法を表 5-3-3 に示す。

表 5-3-3(1) 調査及び予測の手法（騒音）

調 査	既存資料調査	調査目的	・事業予定地周辺の騒音の概況把握
		調査事項	・環境騒音 ・道路交通騒音
		調査方法	・「名古屋市の騒音 環境騒音編（平成 26 年度）」の整理 ・「名古屋市の騒音 自動車騒音・振動編（平成 24 年度・平成 25 年度）」の整理
	現地調査	調査目的	・事業予定地周辺の騒音の現況把握
		調査事項	・環境騒音（等価騒音レベル、時間率騒音レベル） ・道路交通騒音（等価騒音レベル） ・自動車交通量（時刻別、方向別、車種別） ・走行速度
		調査方法	(1)環境騒音及び道路交通騒音 ・「環境騒音の表示・測定方法（JIS Z 8731）」に定める方法 (2)自動車交通量 ・数取器を用いた断面交通量の計測（大型車、中型車、小型貨物車、乗用車の 4 車種及び二輪車に分類） (3)走行速度 ・ストップウォッチを用いた区間通過時間の計測
		調査場所	(1)環境騒音 ・事業予定地周辺 4 地点（図 5-3-2（p.117）参照） (2)道路交通騒音、自動車交通量及び走行速度 ・工事関係車両又は施設関連車両の主な走行ルートとして想定される事業予定地周辺の沿道 3 地点（図 5-3-3（p.118）参照）
		調査時期	(1)環境騒音 ・1 年を通して平均的な日と考えられる焼却炉稼働中の平日及び休日各 1 日（24 時間） ・焼却炉停止日の平日（24 時間） (2)道路交通騒音 ・1 年を通して平均的な交通量と考えられる平日及び休日各 1 日（6 時から 22 時） (3)自動車交通量及び走行速度 ・道路交通騒音調査時に併せて実施

表 5-3-3(2) 調査及び予測の手法（騒音）

予 測	工 事 中	建設機械の稼働	予測事項	・建設機械の稼働による騒音（時間率騒音レベル）
			予測条件	・主な建設機械（種類別）の稼働台数、パワーレベル及び配置 ・騒音対策の方法（回折減衰、透過損失） ・地表面の状況 ・現況騒音レベル
			予測方法	・「建設工事騒音の予測モデル“ASJ CN-Model 2007”」（日本音響学会）に基づく予測
			予測場所	・事業予定地周辺
			予測時期	・建設機械の稼働による影響が最大となる時期
		工事関係車両の走行	予測事項	・工事関係車両の走行による騒音（等価騒音レベル）
			予測条件	・道路構造 ・交通条件（背景交通量、工事関係車両の交通量及び走行速度） ・音源条件（音源の配置） ・現況騒音レベル
			予測方法	・「道路交通騒音の予測モデル“ASJ RTN-Model 2013”」（日本音響学会）に基づく予測
			予測場所	・工事関係車両の主な走行ルートとして想定される事業予定地周辺の沿道3地点（図 5-3-3（p.118）参照）
			予測時期	・工事関係車両の走行による影響が最大となる時期
	供 用 時	施設の稼働	予測事項	・施設の稼働による騒音（時間率騒音レベル）
			予測条件	・主な設備機器（種類別）の稼働台数、騒音レベル及び配置 ・騒音対策の方法（回折減衰、透過損失） ・現況騒音レベル
			予測方法	・騒音伝搬理論式に基づく予測
			予測場所	・事業予定地周辺
			予測時期	・施設の稼働が定常状態となる時期
		施設関連車両の走行	予測事項	・施設関連車両の走行による騒音（等価騒音レベル）
			予測条件	・道路構造 ・交通条件（背景交通量、施設関連車両の交通量及び走行速度） ・音源条件（音源の配置） ・現況騒音レベル
			予測方法	・「道路交通騒音の予測モデル“ASJ RTN-Model 2013”」に基づく予測
			予測場所	・施設関連車両の主な走行ルートとして想定される事業予定地周辺の沿道3地点（図 5-3-3（p.118）参照）
			予測時期	・施設の稼働が定常状態となる時期

5-3-4 振動

調査及び予測の手法を表 5-3-4 に示す。

表 5-3-4(1) 調査及び予測の手法（振動）

調 査	既存資料調査	調査目的	・事業予定地周辺の振動の概況把握
		調査事項	・道路交通振動
		調査方法	・「名古屋市の騒音 自動車騒音・振動編(平成 24 年度・平成 25 年度)」の整理
	現地調査	調査目的	・事業予定地周辺の振動の現況把握
		調査事項	・環境振動（時間率振動レベル） ・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 ・走行速度
		調査方法	(1)環境振動及び道路交通振動 ・「振動レベル測定方法（JIS Z 8735）」に定める方法 (2)自動車交通量 ・数取器を用いた断面交通量の計測（大型車、中型車、小型貨物車、乗用車の4車種及び二輪車に分類） (3)地盤卓越振動数 ・「道路環境整備マニュアル」（社団法人日本道路協会）に定める方法 (4)走行速度 ・ストップウォッチを用いた区間通過時間の計測
		調査場所	(1)環境振動 ・事業予定地周辺4地点（図 5-3-2（p.117）参照） (2)道路交通振動、自動車交通量、地盤卓越振動数及び走行速度 ・工事関係車両又は施設関連車両の主な走行ルートとして想定される事業予定地周辺の沿道3地点（図 5-3-3（p.118）参照）
		調査時期	(1)環境振動 ・1年を通して平均的な日と考えられる焼却炉稼働中の平日及び休日各1日（24時間） ・焼却炉停止日の平日（24時間） (2)道路交通振動 ・1年を通して平均的な交通量と考えられる平日及び休日各1日（6時から22時） (3)地盤卓越振動数、自動車交通量及び走行速度 ・道路交通振動調査時に併せて実施

表 5-3-4(2) 調査及び予測の手法（振動）

予 測	工 事 中	建設機械の稼働	予測事項	・ 建設機械の稼働による振動（時間率振動レベル）
			予測条件	・ 主な建設機械（種類別）の稼働台数、振動レベル及び配置 ・ 地盤特性 ・ 現況振動レベル
			予測方法	・ 振動伝搬理論式に基づく予測
			予測場所	・ 事業予定地周辺
			予測時期	・ 建設機械の稼働による影響が最大となる時期
		工事関係車両の走行	予測事項	・ 工事関係車両の走行による振動（時間率振動レベル）
			予測条件	・ 道路構造 ・ 交通条件（背景交通量、工事関係車両の交通量及び走行速度） ・ 地盤特性 ・ 現況振動レベル
			予測方法	・ 「道路環境影響評価の技術手法（平成 24 年度版）」（国土交通省、独立行政法人土木研究所, 平成 25 年）に基づく予測
			予測場所	・ 工事関係車両の主な走行ルートとして想定される事業予定地周辺道路 3 地点（図 5-3-3（p.118）参照）
			予測時期	・ 工事関係車両の走行による振動の影響が最大となる時期
	供 用 時	施設の稼働	予測事項	・ 施設の稼働による振動（時間率振動レベル）
			予測条件	・ 主な設備機器（種類別）の稼働台数、振動レベル（測定条件を明記）及び配置 ・ 地盤特性 ・ 振動対策の方法 ・ 現況振動レベル
			予測方法	・ 振動伝搬理論式に基づく予測
			予測場所	・ 事業予定地周辺
			予測時期	・ 施設の稼働が定常状態となる時期
		施設関連車両の走行	予測事項	・ 施設関連車両の走行による振動（時間率振動レベル）
			予測条件	・ 道路構造 ・ 交通条件（背景交通量、施設関連車両の交通量及び走行速度） ・ 地盤特性 ・ 現況振動レベル
			予測方法	・ 「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
			予測場所	・ 施設関連車両の主な走行ルートとして想定される事業予定地周辺道路 3 地点（図 5-3-3（p.118）参照）
			予測時期	・ 施設の稼働が定常状態となる時期

5-3-5 低周波音

調査及び予測の手法を表 5-3-5 に示す。

表 5-3-5 調査及び予測の手法（低周波音）

調 査	現地調査		調査目的	・事業予定地周辺の低周波音の現況把握 ・類似施設（破碎）周辺の低周波音の現況把握
			調査事項	・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）
			調査方法	・「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）に定める方法
			調査場所	・事業予定地周辺 4 地点（図 5-3-2（p.117）参照） ・類似施設（破碎）周辺 4 地点
			調査時期	(1) 事業予定地周辺 ・1 年を通して平均的な日と考えられる焼却炉稼働中の平日及び休日各 1 日（24 時間） ・焼却炉停止日の平日（24 時間） (2) 類似施設（破碎）周辺 ・1 年を通して平均的な日と考えられる破碎設備稼働中の平日及び休日各 1 日（24 時間） ・破碎設備停止日（24 時間）
予 測	供 用 時	施設の稼働	予測事項	・施設の稼働による低周波音（G 特性、1/3 オクターブバンド音圧レベル）
			予測条件	・既存施設及び類似施設（破碎）周辺の低周波音発生状況 ・低周波音防止の方法
			予測方法	・現況調査結果からの推計
			予測場所	・事業予定地周辺
			予測時期	・施設の稼働が定常状態となる時期

5-3-6 地下水

調査及び予測の手法を表 5-3-6 に示す。

表 5-3-6 調査及び予測の手法（地下水）

調 査		既存資料調査	調査目的	・事業予定地周辺の地形、地質及び地下水位の概況把握 ・事業予定地周辺の地下水質の概況把握 ・事業予定地周辺の地下水の利用状況の把握
			調査事項	・事業予定地周辺の地形、地質及び地下水位 ・事業予定地周辺の地下水質 ・事業予定地周辺の地下水の利用状況
			調査方法	(1) 事業予定地周辺の地形、地質及び地下水位 ・既存施設建設時のボーリング調査結果の整理 ・「名古屋市地質断面図集」の整理 (2) 事業予定地周辺の地下水質 ・事業予定地周辺における地下水の水質常時監視結果の整理 (3) 事業予定地周辺の地下水の利用状況 ・文献その他の資料の収集整理
	現地調査		調査目的	・事業予定地における地下水質及び地下水位の現況把握
			調査事項	(1) 地下水質 ・環境基準が設定されている項目 (2) 地下水位
			調査方法	(1) 地下水質 ・環境基準に定める方法 (2) 地下水位 ・水位測定器による測定
			調査場所	・事業予定地内の観測井戸 2 地点（図 5-3-2（p. 117）参照）
			調査時期	(1) 地下水質 ・1 回 (2) 地下水位 ・四季に各 1 日（各 1 日の潮汐を考慮）
	予 測	工 事 中 破碎棟の建 築工事	予測事項	・工事による地下水質への影響
			予測条件	・地形及び地質の状況 ・地下水質 ・地下水位 ・工事計画 ・土壌調査結果
			予測方法	・土壌調査結果及び工事計画に基づく定性的予測
			予測場所	・事業予定地及びその周辺
			予測時期	・工事による影響が最大となる時期

5-3-7 土壌

調査及び予測の手法を表 5-3-7 に示す。

表 5-3-7 調査及び予測の手法（土壌）

調 査		既存資料調査	調査目的	・ 事業予定地内の土壌汚染の把握
			調査事項	・ 事業予定地及びその周辺の土壌汚染の状況 ・ 事業予定地の地歴 ・ 事業予定地における特定有害物質等の取扱状況
			調査方法	(1) 事業予定地及びその周辺の土壌汚染の状況 ・ 事業予定地における過去の土壌調査結果の整理 ・ 「土壌汚染対策法に基づく区域の指定」及び「名古屋市環境保全条例に基づく区域の指定」等の整理 (2) 事業予定地の地歴 ・ 住宅地図等による過去の土地利用状況の整理 ・ 既存施設建設時の資料の整理 (3) 事業予定地における特定有害物質等の取扱状況 ・ 既存施設の運転記録及び環境測定結果等の整理並びに聞き取り調査
	現地調査		調査目的	・ 掘削予定場所の土壌汚染の把握
			調査事項	・ 「土壌汚染対策法」に定める特定有害物質 ・ ダイオキシン類
			調査方法	(1) 特定有害物質 ・ 「土壌汚染対策法に基づく調査及び措置に関するガイドライン（改訂第2版）」（環境省, 平成24年）に定める方法 (2) ダイオキシン類 ・ 「ダイオキシン類に係る土壌調査測定マニュアル」（環境省, 平成21年）に定める方法
			調査場所	・ 事業予定地内の掘削予定場所
			調査時期	・ 1回
予 測	工 事 中	破碎棟の建築工事	予測事項	・ 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
			予測条件	・ 工事計画 ・ 土壌汚染対策方法
			予測方法	・ 工事計画に基づく定性的予測
			予測場所	・ 事業予定地及びその周辺
			予測時期	・ 工事による影響が最大となる時期

5-3-8 地盤

調査及び予測の手法を表 5-3-8 に示す。

表 5-3-8 調査及び予測の手法（地盤）

調 査	既存資料調査		調査目的	・事業予定地周辺の地形、地質及び地下水位の概況把握 ・事業予定地周辺の地下水の利用状況の把握
			調査事項	・事業予定地周辺の地形、地質及び地下水位 ・事業予定地周辺の地下水の利用状況
			調査方法	(1) 事業予定地周辺の地形、地質及び地下水 ・既存施設建設時のボーリング調査結果の整理 ・「名古屋市地質断面図集」の整理 (2) 事業予定地周辺の地下水の利用状況 ・文献その他の資料の収集
	現地調査		調査目的	・事業予定地における地下水位の現況把握
			調査事項	・地下水位
			調査方法	・水位測定器による測定
			調査場所	・事業予定地内の観測井戸 2 地点（図 5-3-2（p.117）参照）
			調査時期	・四季に各 1 日（各 1 日の潮汐を考慮）
予 測	工 事 中	破碎棟の建 築工事	予測事項	・地下水位の低下による地盤への影響
			予測条件	・地形及び地質の状況 ・地下水位 ・工事計画
			予測方法	・数値解析による予測
			予測場所	・事業予定地及びその周辺
			予測時期	・工事による影響が最大となる時期

5-3-9 安全性

調査及び予測の手法を表 5-3-9 に示す。

表 5-3-9(1) 調査及び予測の手法（安全性）

調 査	既存資料調査	調査目的	・事業予定地周辺の交通安全の概況把握
		調査事項	・交通網の状況 ・交通量の状況 ・交通事故の発生状況
		調査方法	(1)交通網の状況 ・「名古屋市 市バス・地下鉄路線図」の整理 ・「三重交通バス路線図」の整理 ・「中京圏鉄道網図」の整理 (2)交通量の状況 ・「平成 27 年度名古屋市一般交通量概況」の整理 (3)交通事故の発生状況 ・「市内の交通事故発生状況」の整理
	現地調査	調査目的	・事業予定地周辺の交通安全の現況把握
		調査事項	・通学路の指定状況 ・自動車交通量、歩行者数及び自転車交通量 ・交通安全施設及び交通規制の状況
		調査方法	(1)通学路の指定状況 ・教育委員会等への聞き取りによる調査 (2)自動車交通量、歩行者数及び自転車交通量 ・数取器を用いた計測 (3)交通安全施設及び交通規制の状況 ・現地踏査
		調査場所	(1)通学路の指定状況 ・調査地域内 (2)自動車交通量 ・工事関係車両又は施設関連車両の主な走行ルートとして想定される事業予定地周辺の沿道 3 断面（図 5-3-3（p.118）参照） (3)歩行者数及び自転車交通量 ・事業予定地出入口 2 地点（図 5-3-2（p.117）参照） (4)交通安全施設及び交通規制の状況 ・事業予定地周辺
		調査時期	(1)自動車交通量、歩行者数及び自転車交通量 ・1 年を通して平均的な日と考えられる平日及び休日各 1 日（6 時から 22 時） (2)通学路の指定状況並びに交通安全施設及び交通規制の状況 ・1 回

表 5-3-9(2) 調査及び予測の手法（安全性）

予 測	工 事 中	工事関係車両の走行	予測事項	・事業予定地周辺の発生集中交通量 ・工事関係車両出入口における歩行者及び自転車との交錯
			予測条件	・背景交通量（自動車、歩行者及び自転車） ・工事関係車両の走行ルート及び発生集中交通量 ・安全施設の状況
			予測方法	・工事計画に基づく推計
			予測場所	・工事関係車両の主な走行ルートとして想定される事業予定地周辺道路3地点（図 5-3-3（p.118）参照） ・工事関係車両出入口2地点（図 5-3-2（p.117）参照）
			予測時期	・工事関係車両台数が最大となる時期
	供 用 時	施設関連車両の走行	予測事項	・事業予定地周辺の発生集中交通量 ・施設関連車両出入口における歩行者及び自転車との交錯
			予測条件	・背景交通量（自動車、歩行者及び自転車） ・施設関連車両の走行ルート及び発生集中交通量 ・安全施設の状況
			予測方法	・事業計画に基づく推計
			予測場所	・施設関連車両の主な走行ルートとして想定される事業予定地周辺道路3地点（図 5-3-3（p.118）参照） ・施設関連車両出入口2地点（図 5-3-2（p.117）参照）
			予測時期	・施設の稼働が定常状態となる時期

5-3-10 廃棄物等

調査及び予測の手法を表 5-3-10 に示す。

表 5-3-10(1) 調査及び予測の手法（廃棄物等）

調 査	既存資料調査	調査目的	・既存の建築物等における石綿使用状況の把握
		調査事項	・石綿使用状況
		調査方法	・過去の石綿使用状況調査結果の整理
	現地調査	調査目的	・石綿使用状況の把握 ・既存設備付着物等のダイオキシン類の状況の把握
		調査事項	・石綿使用状況 ・既存設備付着物等に含まれるダイオキシン類の濃度
		調査方法	(1) 石綿使用状況 ・現地踏査及び図面等による確認 (2) 既存設備付着物等に含まれるダイオキシン類の濃度 ・「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」に定める方法
		調査場所	・既存施設内

表 5-3-10(2) 調査及び予測の手法（廃棄物等）

予 測	工 事 中	既存設備の 解体・撤去	予測事項	・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
			予測条件	・工事計画及び廃棄物等の処理の方法 ・廃棄物等の発生原単位
		新規設備の 設置 破砕棟の建 築工事	予測方法	・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
			予測場所	・事業予定地内
			予測時期	・工事期間中
	供 用 時	施設の稼働	予測事項	・施設の稼働に伴い発生する廃棄物等の種類及び発生量
			予測条件	・事業計画及び廃棄物の処理方法
			予測方法	・事業計画に基づく推計
			予測場所	・事業予定地内
			予測時期	・施設の稼働が定常状態となる時期

5-3-11 動物

調査及び予測の手法を表 5-3-11 に示す。

表 5-3-11 調査及び予測の手法（動物）

調 査	既 存 資 料 調 査		調査目的	・事業予定地及びその周辺の鳥類の概況把握
			調査事項	・重要な種及び注目すべき生息地の分布の状況
			調査方法	・「名古屋市野鳥生息状況調査報告 名古屋の野鳥 2014」（名古屋市ホームページ）の整理
				・「河川水辺の国勢調査」（国土交通省中部地方整備局）の整理
				・その他の資料の収集整理
	現 地 調 査		調査目的	・事業予定地及びその周辺の鳥類の現況把握
			調査事項	・重要な種及び注目すべき生息地の分布の状況
			調査方法	・ポイントセンサス調査 ・任意観察調査
			調査場所	(1)ポイントセンサス調査 ・事業予定地に隣接する水域を見渡すことができる 2 地点（図 5-3-2（p.117）参照） (2)任意観察調査 ・事業予定地内
			調査時期	・春季、繁殖期（春～初夏）、夏季、秋季及び冬季に各 1 回
予 測	工 事 中	建設機械の 稼働	予測事項	・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へ与える影響
			予測条件	・大気質、騒音及び振動の予測結果 ・注目すべき生息地の分布
			予測方法	・大気質、騒音及び振動の予測結果に基づく定性的予測
			予測場所	・事業予定地及びその周辺の水域
			予測時期	・建設機械の稼働による影響が最大となる時期
	供 用 時	施設の稼働	予測事項	・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へ与える影響
			予測条件	・大気質、騒音及び振動の予測結果 ・注目すべき生息地の分布
			予測方法	・大気質、騒音及び振動の予測結果に基づく定性的予測
			予測場所	・事業予定地及びその周辺の水域
			予測時期	・施設の稼働が定常状態となる時期

5-3-12 緑地

調査及び予測の手法を表 5-3-12 に示す。

表 5-3-12 調査及び予測の手法（緑地）

調 査	現地調査		調査目的	・事業予定地内における緑地の現況把握
			調査事項	・緑地の状況
			調査方法	・現地踏査による確認
			調査場所	・事業予定地内
			調査時期	・1回
予 測	存在時	施設の存在	予測事項	・施設存在時の緑地の状況（位置、種類、面積及び緑化率）
			予測条件	・事業計画
			予測方法	・事業計画に基づく推計
			予測場所	・事業予定地内
			予測時期	・施設の存在時

5-3-13 景観

調査及び予測の手法を表 5-3-13 に示す。

表 5-3-13 調査及び予測の手法（景観）

調 査	現地調査		調査目的	・事業予定地周辺からの景観の把握
			調査事項	・眺望点からの景観
			調査方法	・写真撮影
			調査場所	・事業予定地及びその周辺 計4地点（図 5-3-2（p.117）及び図 5-3-4（p.119）参照）
			調査時期	・1回
予 測	存在時	施設の存在	予測事項	・新たに建設する破砕棟による影響
			予測条件	・破砕棟の配置、規模、形状及び色彩等 ・現況の景観
			予測方法	・フォトモンタージュ法等による予測
			予測場所	・事業予定地及びその周辺 計4地点（図 5-3-2（p.117）及び図 5-3-4（p.119）参照）
			予測時期	・施設の存在時

5-3-14 温室効果ガス等

調査及び予測の手法を表 5-3-14 に示す。

表 5-3-14 調査及び予測の手法（温室効果ガス等）

調 査	現地調査	調査目的	・オゾン層破壊物質の使用状況及び量の把握 ・事業予定地内における緑地等の現況把握
		調査事項	・オゾン層破壊物質の使用状況及び量 ・緑地等の状況
		調査方法	・現地踏査及び図面等による確認
		調査場所	・事業予定地内
		調査時期	・1回
予 測	既存設備の 解体・撤去	予測事項	・既存設備の解体・撤去におけるオゾン層破壊物質の処理
		予測条件	・オゾン層破壊物質の使用状況及び量 ・工事計画
		予測方法	・工事計画に基づく推計
		予測場所	・事業予定地内
		予測時期	・既存設備の解体・撤去中
	工 事 中	予測事項	・工事に伴い発生する温室効果ガスの排出量（二酸化炭素換算）
		予測条件	(1) 工事計画 (2) 建設機械の稼働 ・建設機械（種類別）の稼働台数及び燃料消費量 ・燃料原単位 (3) 建設資材の使用 ・建設資材（種類別）の使用量及び排出原単位 (4) 建設資材等の運搬 ・工事関係車両台数 ・車種別燃料種別走行量 ・車種別燃料消費原単位 (5) 廃棄物の発生 ・建設系廃棄物の種類別・処分方法別発生量及び排出係数
	工事関係車 両の走行	予測方法	・温室効果ガス排出量の合計を推計
		予測場所	・事業予定地周辺
		予測時期	・工事期間中
	供 用 時	予測事項	・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（二酸化炭素換算）
		予測条件	(1) 事業計画 (2) 施設の稼働 ・エネルギー種類別の年間消費量及び原単位 (3) 施設関連車両交通の発生・集中 ・施設関連車両台数 ・車種別燃料種別走行量 ・車種別燃料消費原単位 (4) ごみ焼却に係る余熱利用による二酸化炭素の削減 ・ごみ焼却に係る余熱利用による発電量及び熱供給量 (5) 緑化・植栽による二酸化炭素吸収・固定 ・樹種・樹高別の年間総二酸化炭素吸収量
		予測方法	・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
		予測場所	・事業予定地周辺
		予測時期	・施設の稼働が定常状態となる時期

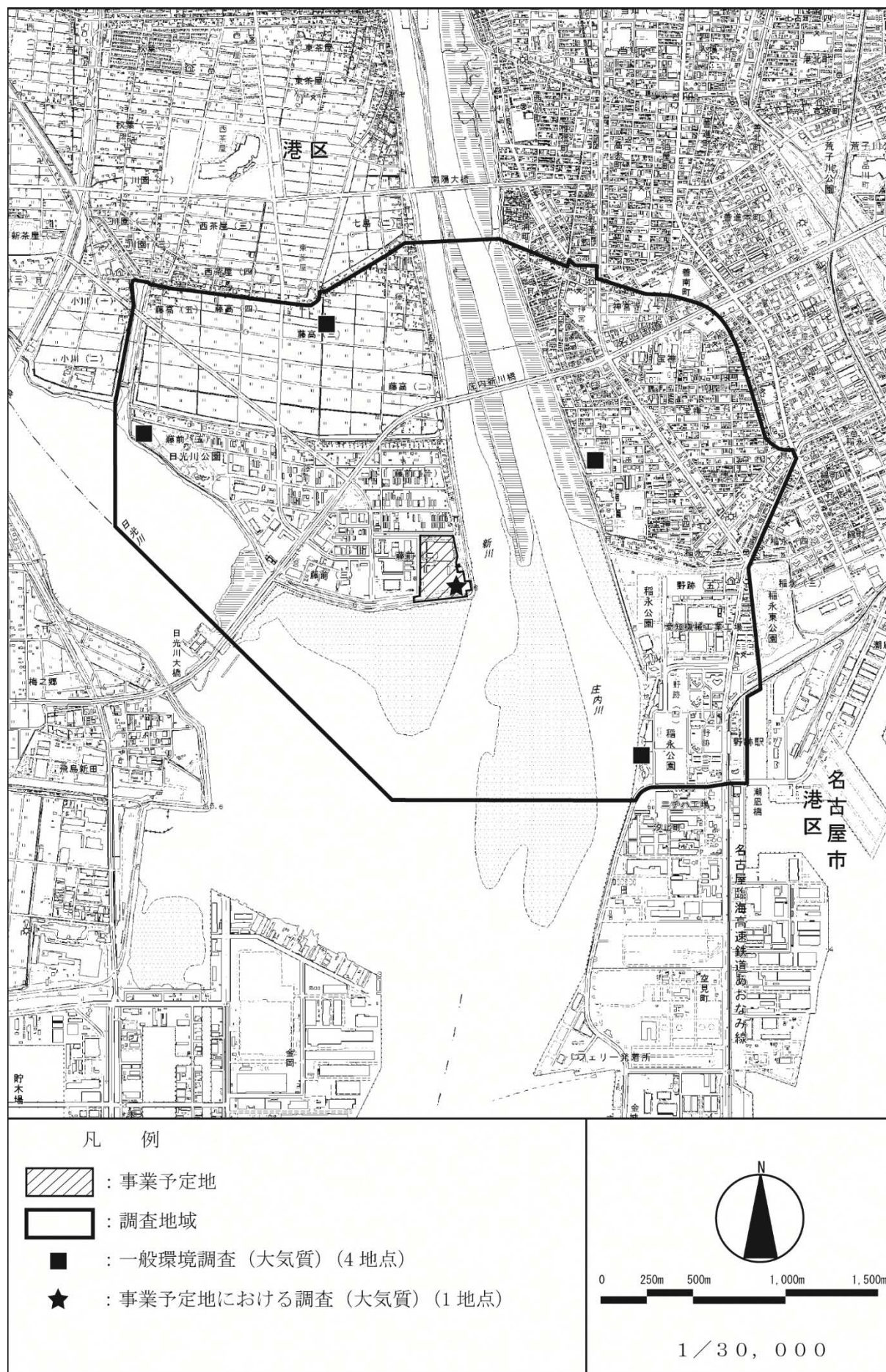
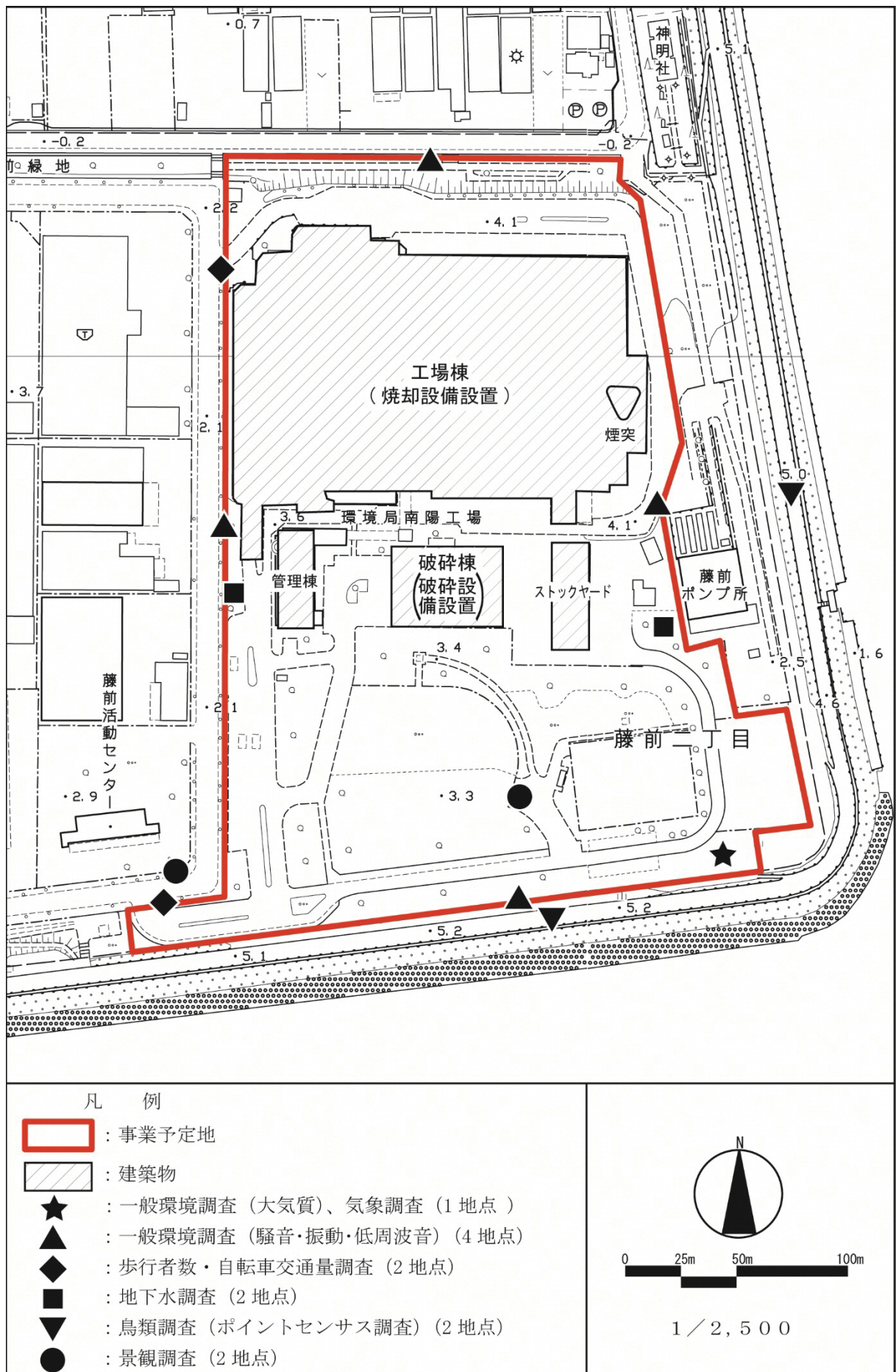


図 5-3-1 現地調査地点図（一般環境）



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 5-3-2 現地調査地点図（事業予定地周辺）

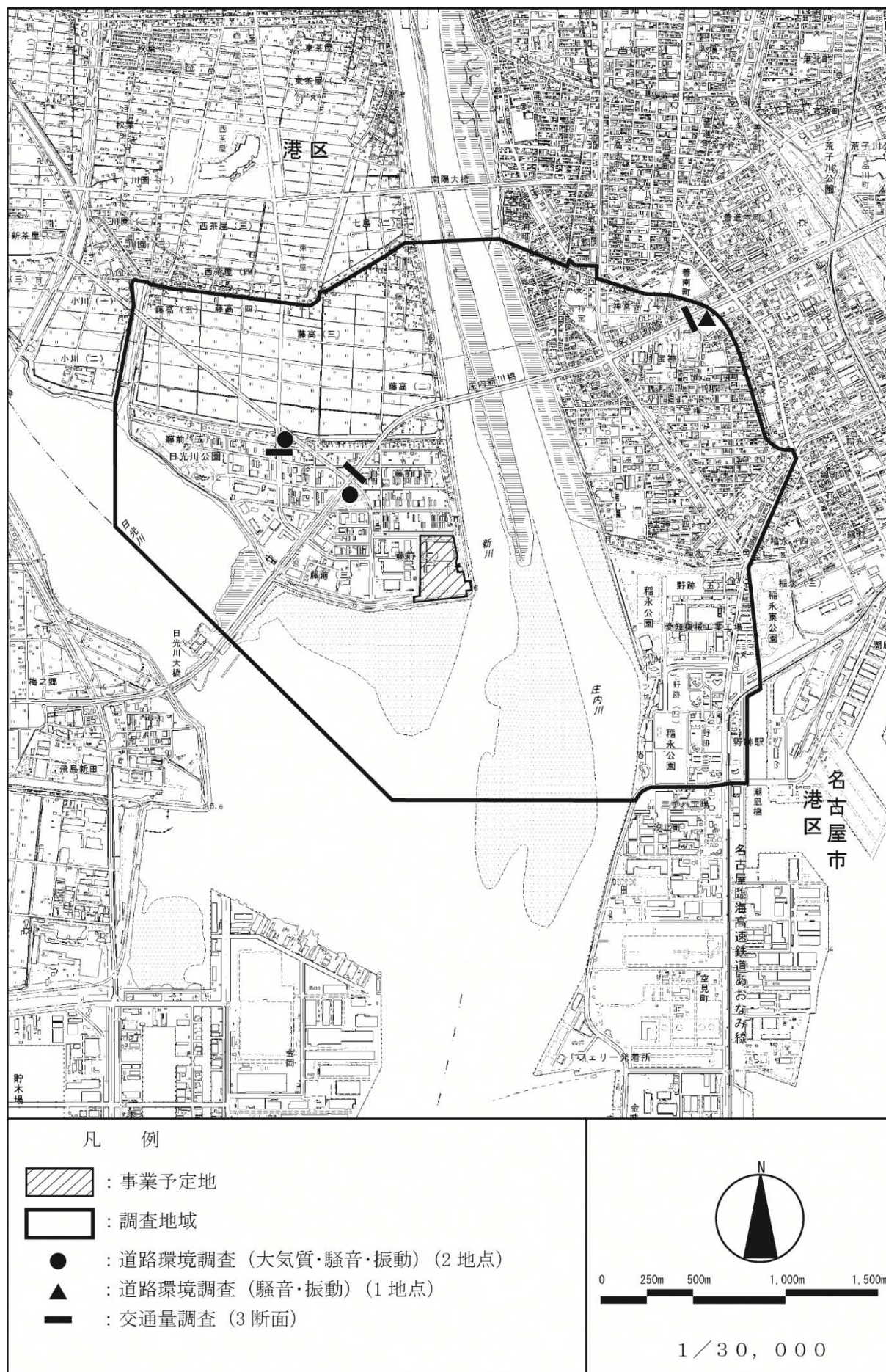


図 5-3-3 現地調査地点図（道路環境）

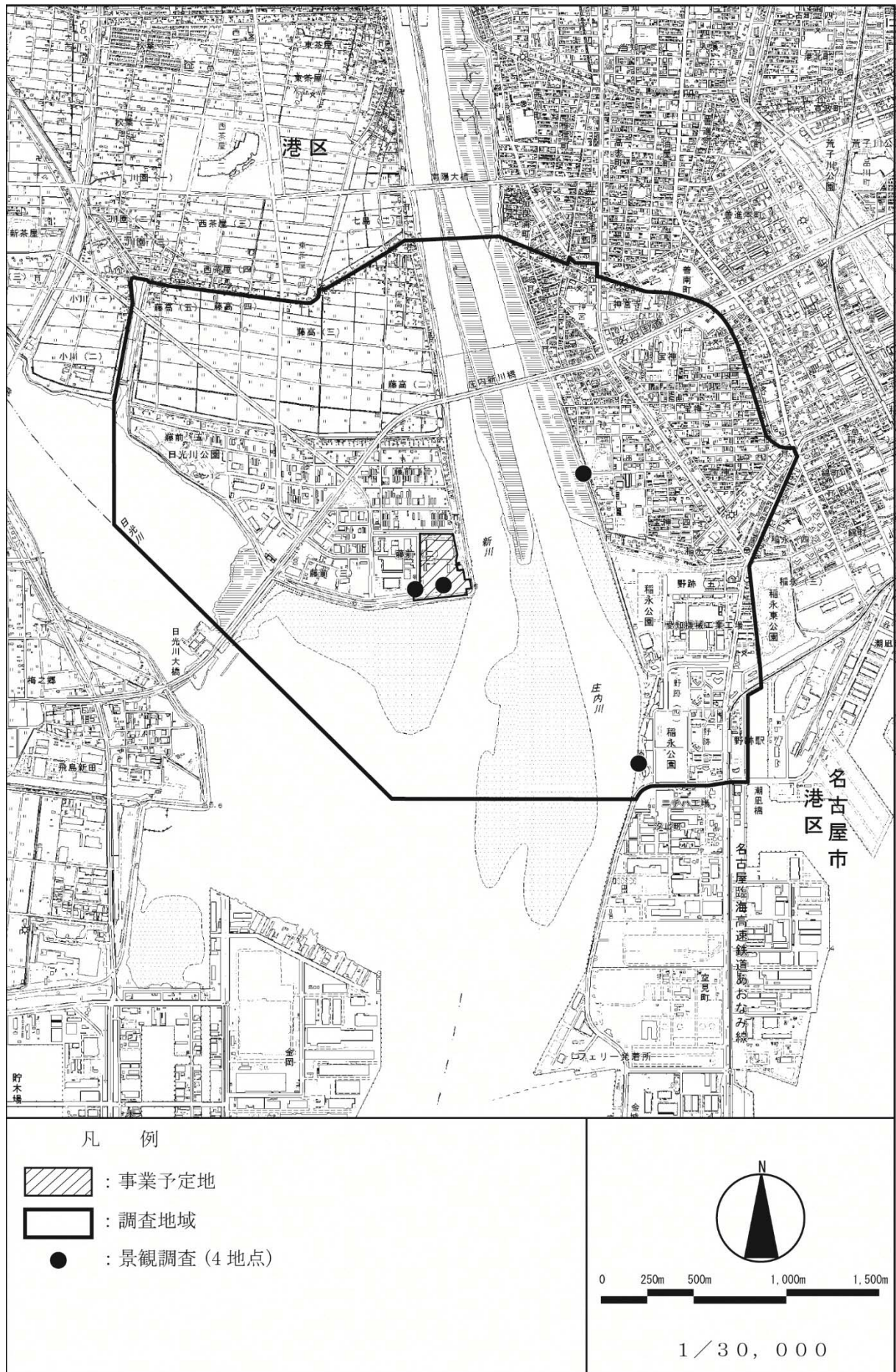


図 5-3-4 現地調査地点図 (景観)

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 環境影響評価手法の概要

環境要素	主な調査事項	データ収集		予 測 事 項	予 測 方 法	対応頁
		既存資料	現地調査			
大気質	・ 二酸化硫黄、窒素酸化物、浮遊粒子状物質、微小粒子状物質（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	○	○	・ 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	p. 98-101
				・ 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 ・ 臭気指数	○	—	・ 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	p. 102
				・ 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	
騒音	・ 環境騒音（等価騒音レベル、時間率騒音レベル） ・ 道路交通騒音（等価騒音レベル） ・ 自動車交通量（時刻別、方向別、車種別） ・ 走行速度	○	○	・ 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	p. 103, 104
				・ 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	
				・ 施設の稼働による騒音	・ 騒音伝搬理論式に基づく予測	
				・ 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	
振動	・ 環境振動（時間率振動レベル） ・ 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 ・ 走行速度	○	○	・ 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	p. 105, 106
				・ 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	
				・ 施設の稼働による振動	・ 振動伝搬理論式に基づく予測	
				・ 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）	—	○	・ 施設の稼働による低周波音	・ 現況調査結果からの推計	p. 107
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	○	○	・ 破碎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	p. 108
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	○	○	・ 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	p. 109
地盤	・ 地下水位	○	○	・ 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	p. 110
安全性	・ 通学路の指定状況 ・ 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	○	○	・ 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	p. 111, 112
				・ 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 ・ 既存設備付着物等に含まれるダイオキシン類の濃度	○	○	・ 建設系廃棄物の種類及び発生量	・ 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	p. 112, 113
				・ 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 ・ 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	○	○	・ 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へ与える影響	・ 大気質、騒音及び振動の予測結果に基づく定性的予測	p. 113
緑地	・ 緑地の状況	—	○	・ 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	p. 114
景観	・ 眺望点からの景観	—	○	・ 新たに建設する破碎棟による影響	・ フォトモンタージュ法等による予測	p. 114
温室効果ガス等	・ オゾン層破壊物質の使用状況及び量 ・ 緑地等の状況	—	○	・ 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	p. 115
				・ 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	
				・ 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 ○：調査を実施する項目
—：調査を実施しない項目

第8章 環境影響評価手続きに関する事項

8-1 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 8-1-1 に示すとおりである。

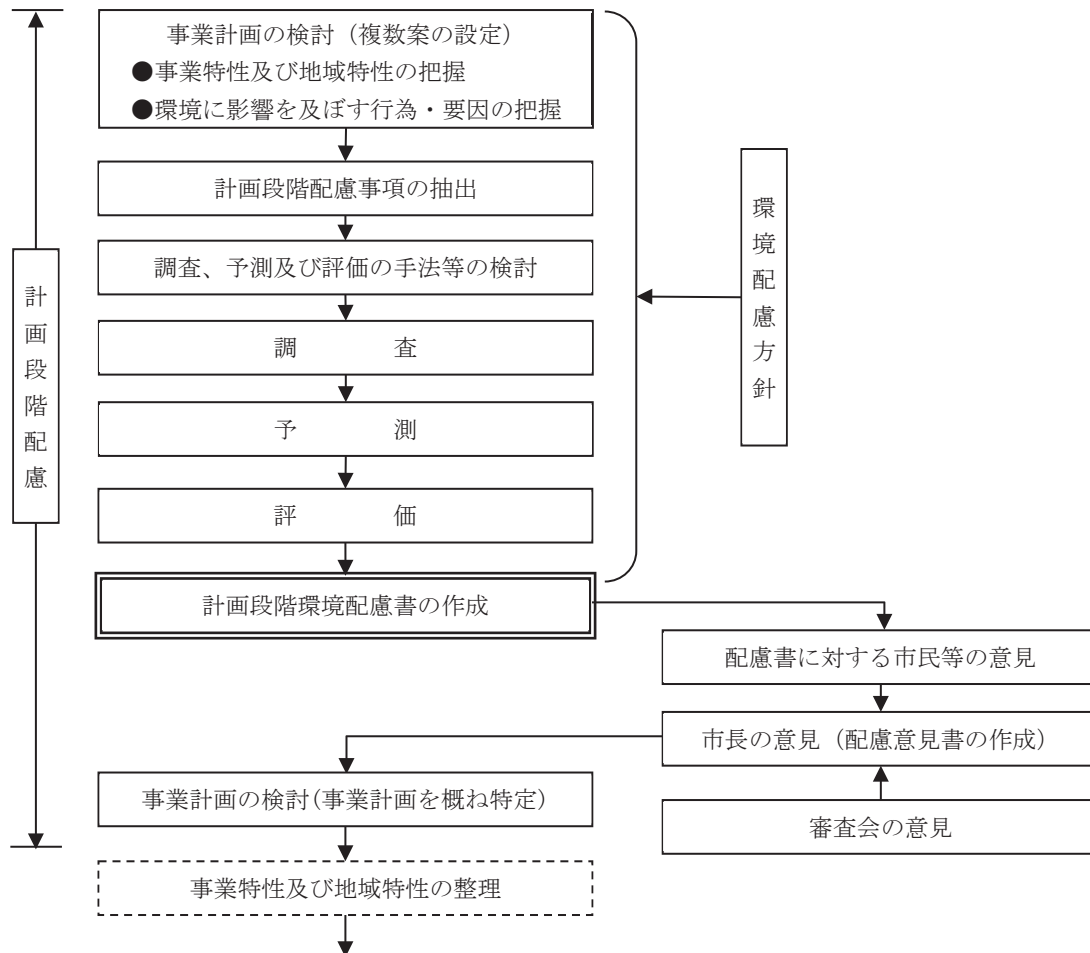


図 8-1-1(1) 環境影響評価の実施手順（計画段階配慮）

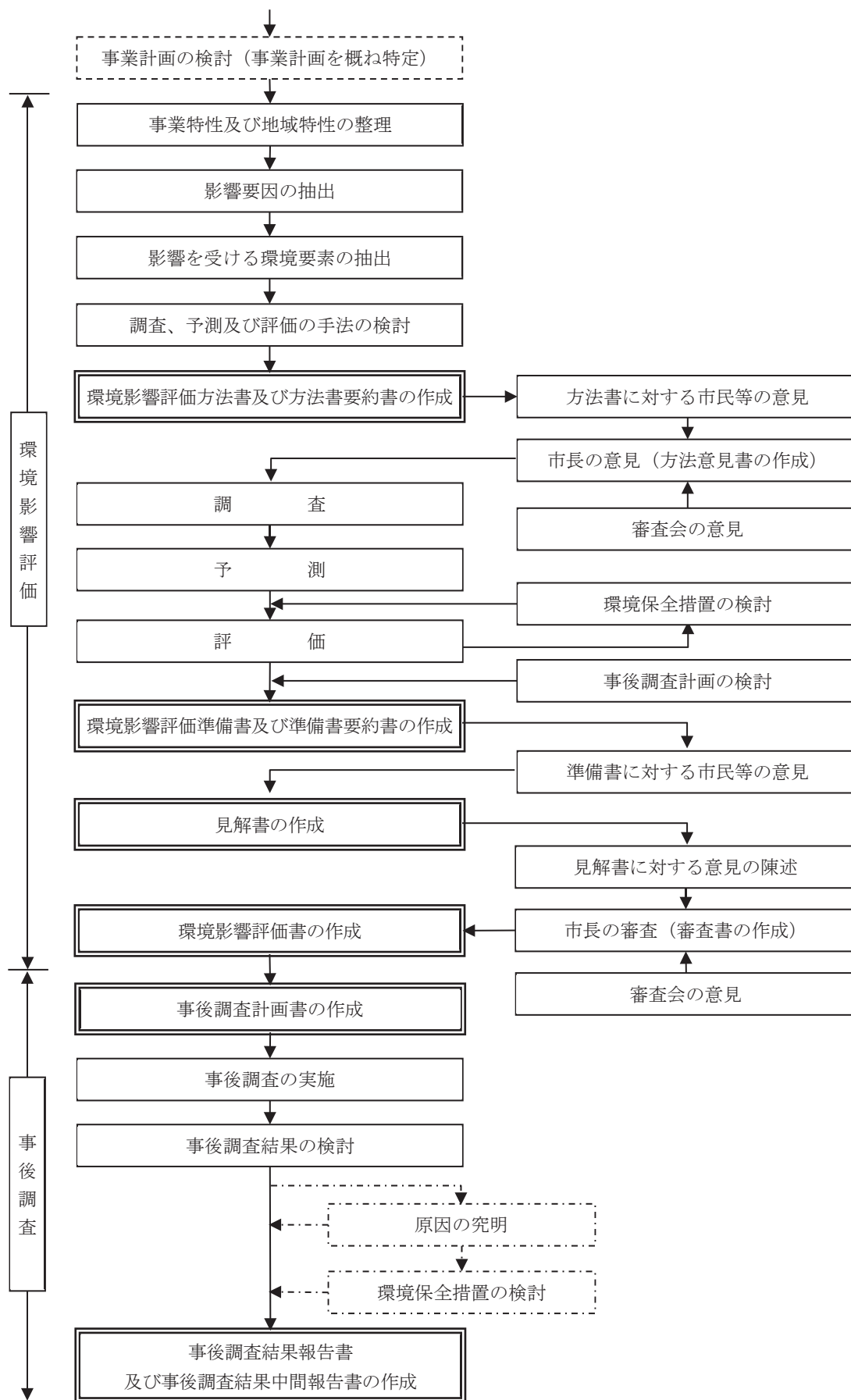


図 8-1-1(2) 環境影響評価の実施手順（環境影響評価～事後調査）

8-2 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 8-2-1 に示すとおりである。

表 8-2-1 環境影響評価手続きの経緯

事 項		内 容
計画段階環境配慮書	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
	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
		開催場所
		参加者数
計画段階環境配慮書に対する市民等の意見	提 出 期 間	平成 29 年 8 月 1 日から 9 月 14 日
	提 出 件 数	2 件
計画段階環境配慮書に対する市長の意見 (配慮意見書)	作成年月日	平成 29 年 10 月 13 日
	縦 覧 期 間	平成 29 年 10 月 24 日から 11 月 7 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
	縦 覧 者 数	23 名

8-3 市民等の意見の概要及び市長の意見に対する事業者の見解

8-3-1 市民等の意見の概要に対する事業者の見解

表 8-3-1 に示すとおり、計画段階環境配慮書（以下「配慮書」という。）に対する市民等の意見の提出件数は 2 件、意見数は 21 であった。意見の概要及び事業者の見解は、次に示すとおりである。

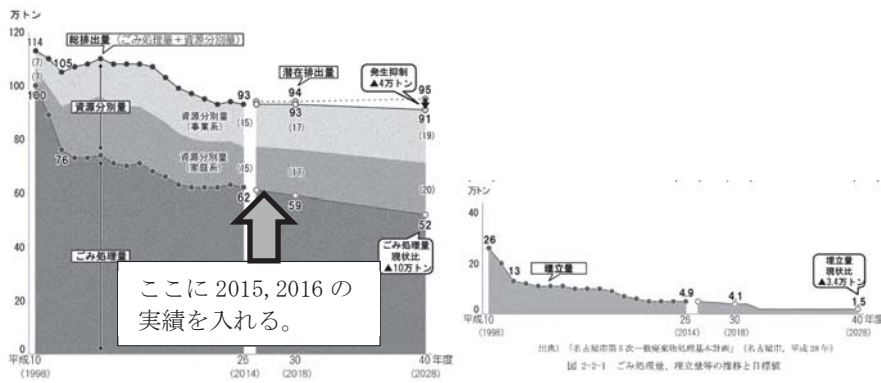
表 8-3-1 市民等の意見の提出件数、項目及び意見数

提出件数	意見の項目	意見数
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

(1) 対象事業の名称、目的及び内容

項 目	意見の概要
対象事業の 目的	[対象事業の目的] p2 事業の目的で、“現在の南陽工場における老朽化した設備を更新する”とあるが、新南陽工場建設では住民訴訟があったことを明記し、今後の手続きの注意事項とすべきである。 名古屋市は、平成3年12月、老朽化した南陽工場に替わるゴミ処理工場の建設に着手し、同二期工事を平成5年6月に216億3000万円で鹿島建設が落札したが、入札の過程で、名古屋市建築局次長（当時）、元市議（公明党所属）が深く関与した「官製談合」が行われたことが発覚。 平成7年3月、談合により吊り上げられた価格を名古屋市に返還、賠償することを求め、名古屋地裁に住民訴訟を提起した。裁判では、談合の事実、談合により名古屋市が被った損害額等について争われ、判決は談合がなければ落札価格より9億円以上は安く落札されていたことが推定できると判断した。 新南陽工場住民訴訟は、こうして住民の力で、談合を行ったゼネコンに12億円余の損害賠償を名古屋市に支払わせるという画期的な成果を収めることができた。今後こうしたことを繰り返さないための教訓とすべきである。
	[複数案検討の経緯] p2 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、鳴海の4工場で、処理能力の5割を南陽工場が担っているが、将来はこの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、北名古屋、富田と合わせて6工場体制にし、南陽工場だけに頼り、搬出入車の無駄な交通を発生させるという異常な事態を改善する望ましい方向である。今後の環境影響評価制度の適正な運用により、環境上十分配慮した事業となるよう望む。
	[複数案検討の経緯] p2 複数案検討の経緯で、破碎設備設置場所の複数案しか検討しないのは不十分である。場所の選定は、更新を前提にしてやむを得ないとしても、焼却処理方法の複数案検討があつてしかるべきである。 “溶融設備は、配置上の問題から導入は困難。” p4 と結論だけが記載してあるが、その検討内容を複数案として示すべきである。 また、“メタン発酵処理する設備は、稼働実績が少なく長期間安定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。” p4 ことについても、複数案として定量的に説明すべきであるし、小規模の実証設備を設置することも検討してもいいのではないかと。 さらに、本市の不燃ごみ・粗大ごみの大半を処理している大江破碎工場を、この南陽工場に移設することを既定事実として、南陽工場の既設建屋内か、南陽工場に接して別棟を新築するかとの比較をしているが p9、通常の複数案は、大江破碎工場を残すか、南陽工場に移設するか、または一部を移設するかなどの検討をするものだが、南陽工場に移設することを前提とした理由を示すべきである。名古屋市第5次一般廃棄物処理基本計画（2016年3月）のごみ処理施設の整備における重点課題では、“北名古屋工場（仮称）での破碎設備稼働により大江破碎工場の処理量が減少するため、規模縮小の検討にあわせて、他の焼却工場への破碎設備導入の可能性など、コストを勘案しながら整備計画の検討が必要”とあり、循環型都市実現に向けた施策の⑫計画的な施設整備では“北名古屋工場（仮称）への破碎設備の導入、破碎施設の設備計画の検討” p46、p66 とあるだけである。 つまり、一般廃棄物処理基本計画では“破碎施設は整備計画を検討する”が決まっているだけで、南陽工場に持ってくることは一言も触れていない。この間の経緯を説明することが必要である。

事業者の見解	対応頁
○現在の南陽工場を建設した際の住民訴訟に関しましては、契約事務に係る教訓となっておりますが、環境影響評価に係る図書への記載については差し控えたいと考えております。 ○なお、本市では、公正、透明で効率的な契約事務の執行を図るため、名古屋市契約事務手続要綱（平成 18 年 3 月 28 日、17 財監第 66 号）を定め、この要綱に基づき契約事務を行っております。また、入札談合に関する情報があつた場合その他談合の疑いがある場合については、談合情報等対応要領（平成 19 年 1 月 30 日、18 財監第 65 号）に基づき対応いたします。 ○本事業につきましては、これらの規程等に基づき適正に契約事務を進めてまいります。	—
○名古屋市環境影響評価条例及び関係規程に基づき、環境影響評価を適正に実施し、本事業による環境への負荷をできる限り低減するよう努めてまいります。	—
○焼却炉処理方式につきましては、既存建屋内に配置可能と考えられる「ストーカ式」又は「流動床式」で検討いたしましたが、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、焼却処理方式を複数案に設定いたしませんでした。 ○既存建屋を再利用するため、建物の形状を変更することができないという制約があります。設備規模 560 トン/日の熔融設備を配置しようとする、炉の大きさや荷重が既存建屋に収まらないため導入は困難と判断いたしました。 ○収集した可燃ごみをメタン発酵する設備については、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、南陽工場への導入は見送ることとしました。今後、メタン発酵技術の進展を注視しつつ、引き続き導入の検討を進めてまいります。 ○大江破碎工場は、南陽工場と同時期の平成 9 年から稼働しており、破碎設備など主要設備の老朽化が進行していることから、大江破碎工場で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ります。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、現在は大江破碎工場から南陽工場や鳴海工場へ破碎可燃物を運搬していますが、南陽工場に併設することにより効率的に処理できることから、南陽工場へ破碎設備を導入する場合を想定し、検討いたしました。 ○以上の経緯につきましては、本方法書に記載いたしました。	p. 2, 5

項 目	意見の概要
対象事業の目的	p3 ごみ処理量、埋立量等の推移と目標値が「名古屋市第 5 次一般廃棄物処理基本計画（2016 年 3 月）」から引用してあるが、この計画の進捗状況を判断する意味で、ごみ処理量（2014 年：62 万トン、2018 年 59 万トン）、埋立量（2014 年：4.9 万トン、2018 年：4.1 万トン）などの最新資料を追加すべきである。 ちなみに、市の Web（ごみ処理量の推移等）では、ごみ処理量は 2014 年度 61.9903 万トン、2015 年度 62.1312 万トン、2016 年度 61.4697 万トンとなっており、計画を少し上回っている。  ここに 2015, 2016 の実績を入れる。 図 2-2-1 ごみ処理量、埋立量等の推移と目標値
	[複数案検討の経緯] p4 南陽工場の設備更新について“溶融設備は、配置上の問題から導入は困難。”とあるが、意味が不明である。既存建屋内には配置できない大きさであるのか、破碎施設案のように別棟を作るほどの余地は無いということか、そのほかの配置上の問題なのか、もう少し説明が必要である。
	p4 “メタン発酵処理する設備は、稼働実績が少なく長期間安定稼働した実績が無いこと、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。”とあるが、これは「名古屋市第 5 次一般廃棄物処理基本計画（2016 年 3 月）」から引用してあるもので、その後の状況も含め、稼働実績のある施設を具体的に調査し、その内容を示すべきである。学校給食残渣など、優良なごみだけを小規模、限定的に処理することなど、実験的に試行することも検討すべきである。 珠洲市バイオマスメタン発酵施設（石川県珠洲市熊谷町 2007.7～）、富士ヶ嶺バイオセンター（山梨県南都留郡富士河口湖町 2004.5～）、鴨田エコパーク（愛知県北名古屋市九之坪五反地 2004.4～）、甲賀広域行政組合衛生センター（滋賀県甲賀市水口町 2006.4～）、カンポリサイクルプラザ株式会社バイオリサイクル施設（京都市南丹市園部町 2004 完成）、南丹市八木バイオエコロジーセンター（京都府南丹市八木町 1998.4～）、食品廃棄物処理設備（兵庫県神戸市東灘区向洋町 2003.12～）森永乳業株式会社神戸工場バイオマスボイラー（兵庫県神戸市灘区六甲台町 2009.1～）、アサヒビール株式会社西宮工場嫌気性排水処理設備（兵庫県西宮市津門大塚町 2004.4～）、奈良市衛生浄化センター（奈良県奈良市大安寺西 2003.4～）、おおき循環センター（福岡県三潴郡大木町 2006.10～）、メタン発酵施設（佐賀県鳥栖市轟木町 2005.5～）、などの実例がある。
	[事業計画の概要] p6 計画施設の施設概要で“排水は…再利用できない分は公共下水道に放流”とあるが、既存施設は“再利用（一部河川放流）”とあるのとは異なるがなぜか。下水道の整備状況 p66 でも“事業実施想定区域は下水道の未整備区域である。”と明記しており、公共下水道に放流することは不可能なはずである。それとも、将来的に公共下水道を整備する計画でもあるのか。しかし“調査地域には大規模な開発事業は予定されていない。” p57 とされている。 なお、建設作業時を想定した配慮：環境汚染：建設作業に伴う公害の防止：工事中の排水 123、施設の存在・供用時を想定した配慮：環境汚染：公害の防止及び有害物質により環境の汚染：工場系排水及び生活系排水 p125 も同様に、公共下水道に放流するとしているが、ありえない話である。

事業者の見解	対応頁
○名古屋市第5次一般廃棄物処理基本計画策定後のごみ処理量、埋立量等の実績値を本方法書に記載いたしました。	p. 3
(見解は p. 127 の3件目と同じ)	—
○生ごみの資源化手法には堆肥化、飼料化、エタノール化、メタンガス化などがありますが、生ごみ発生元の違い（家庭系と事業系の違い）や資源化手法の特性を考慮してバランス良く活用していく必要があると考えています。 ○今後、メタン発酵技術の進展を注視しつつ、引き続き導入の検討を進めてまいります。 ○学校給食残渣などの事業系生ごみにつきましては、第5次一般廃棄物処理基本計画において平成40年度までに事業系生ごみの50%を資源化することを目標として、民間の資源化施設による資源化（堆肥化、飼料化）を進めています。 ○なお、他自治体における主な導入事例につきましては、本方法書において参考として記載いたしました。	p. 180
○現在、事業実施想定区域は下水道の未整備区域ですが、周辺地域では、下水道の敷設工事が進められており、事業実施想定区域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ます。工事で発生する排水及び施設供用時の排水につきましては、公共下水道への放流を予定しています。 ○下水道の整備予定につきましては、今後明らかになった段階で環境影響評価に係る図書に記載いたします。	p. 80

(2) 事業実施想定区域及びその周辺地域の概況

項 目	意見の概要
事業実施想定区域及びその周辺地域の概況	[地盤沈下] p17 地盤沈下の概況で“平成 27 年度の測量結果では、1cm 以上の沈下はみられない。”とあるが、1 年間の沈下量だけではなく、測定開始以来の累積沈下量がどうなっており、この地域が海面下になっていることを明記すべきである。このままでは、浸水時の対策の必要性が浮かび上がってこない。
	[土壌等] p19 “事業実施想定区域では、平成 16 年に旧工場跡地において、ふっ素及び鉛による土壌汚染が判明しており、盛土及び舗装による対策を実施した。”とあるほか、地域全体がふっ素、鉛、ひ素などで土壌が汚染されている。この状況を十分理解し、また新南陽工場の建設過程で水銀汚泥の問題が出てきた。こうしたことを考慮して、今後の調査方法書の作成に生かすべきである。
	[道路交通騒音] p34 道路交通騒音の概況で“最も高い騒音レベル・・・一般国道 23 号であり、藤前 1 丁目で昼間 77dB、夜間 75dB となっている。”と値が示されているだけだが、評価を記載すべきである。少なくとも道路に面する区域の特例基準としての「幹線交通を担う道路に近接する空間の基準値」p129（昼間 70dB、夜間 65dB）さえも完全に超えていること、この特例基準が、広島高裁判決の最高裁決定により「昼間屋外値が LAeq65dB を超える場合には、1 審原告らに受任限度を超える聴取妨害としての生活妨害の被害が発生していると認められる」とし、昼間屋外値がこの基準を超える場合に、居住者はもちろん、勤務者をも含んで損害賠償を認容し、損害賠償に関する騒音の基準は完全に確定したことを明記すべきである。 昼間 65dB を超える国道 23 号（港区砂美町 68dB、港区宝神 1 丁目 71dB、港区藤前 1 丁目 77dB）、県道名古屋中環状線（港区明正 1 丁目 71dB）、市道金城埠頭線（港区野跡 5 丁目 67dB）、県道港中川線（港区十一屋 2 丁目 66dB、港区築三町 71dB）、市道稲永埠頭線（港区甚兵衛通 5 丁目 66dB）は、いずれも沿線住民が訴訟を起こせば、損害賠償を勝ち取れる騒音の状況であることを行政は認識すべきである。
	[温室効果ガス] p38 温室効果ガスの概況で“部門別主体別温室効果ガス排出量は・・・2014 年度において最も排出量が多いのは工場・その他、次いでオフィス・店舗等、家庭の順となっており”と表面的な分析であるが、図でわかるように、事業者の業務用車 198t、家庭のマイカー152t が分離されているのを、自動車走行としてまとめると 350t となり、全体の排出量 1587t の 22%も占めていることを明記すべきである。いつまでも発生源を隠すような公表方法は修正すべきである。ちなみに、工場・その他も発電所は別枠としてあらわすべきである。
	[道路交通の状況] p61 道路交通の状況として「平成 22 年度名古屋市一般交通量概況」（名古屋市、平成 24 年）を出典として平成 22 年度の交通量が示してあるが、すでに国土交通省は 2017 年 6 月 6 日に「平成 27 年度 全国道路・街路交通情勢調査 一般交通量調査結果の概要」を公表し、「箇所別基本表等の詳細結果」も公表している。名古屋市分だけを選択して「平成 27 年度名古屋市一般交通量概況」をそのうち印刷するはずであるが、路線別の資料はすでに国より公表されているため、その部分だけを抽出して記載することは可能である。 この第 3 章“周辺地域の概況”は“資料収集は、原則として平成 29 年 5 月末時点で入手可能な最新資料により行った。”p11 と記載してあるが、平成 28 年度の大気状況、水質状況は 6 月 16 日に公表しており、次の方法書の段階では、交通量、大気、水質については最新資料を用いて作業すべきである。
	[関係法令の指定・規制等] p68 規制基準等として、大気汚染、騒音、振動、悪臭、水質、地盤、土壌、ダイオキシン類、などの規制内容が、簡略に示してあるが、このような教科書的な説明だけでは不十分である。今回の南陽工場には、どの部分がどう適用され、その基準はどれだけかが理解できるようにすべきである。

事業者の見解	対応頁
○各水準点における累積沈下量及び地盤高さにつきまして、本方法書に記載いたしました。	p. 29
○事業実施想定区域における過去の土壌調査結果等に十分留意し、調査を進めてまいります。	p. 109
○道路交通騒音の調査結果につきまして、「環境基準（幹線交通を担う道路に近接する空間に係る特例基準値）」※1の達成状況及び「環境基準から 5dB 減じた値」※2との比較を本方法書に記載いたしました。 ※1 昼間：70dB 以下 夜間：65dB 以下 ※2 昼間：65dB 以下 夜間：60dB 以下 [平成7年7月7日 最高裁判決で示された騒音の受忍限度…昼間 65dB 平成26年1月29日 広島高裁で示された騒音の受忍限度…昼間屋外 65dB、夜間室内 40dB]	p. 46, 47
○「名古屋市域からの温室効果ガス排出量（2014 年度）の調査結果について」（名古屋市ホームページ）を参考に家庭生活、自動車（家庭・事業）、工場等、オフィス・店舗等の要因分析の概要を本方法書に記載いたしました。	p. 50, 51
○本方法書につきましては、平成 29 年 10 月末時点で入手可能な最新の資料を用いて作成いたしました。	p. 23
○本方法書におきまして、設備更新工事や設備更新後の南陽工場に適用される関係法令の規制等について記載いたしました。	p. 82-91

(3) 計画段階配慮事項並びに調査、予測及び評価の手法

項 目	意見の概要
計画段階配慮事項並びに調査、予測及び評価の手法	p87 大気質の予測式として、従来通りのブルーム・パフ式が記載されているが、最適な予測方法について、再検討すべきである。 横浜環状南線で、独自に現地で実験し、「科学的にはもっと正しい方法がある」と調停を申請した結果、2017 年 2 月 20 日に公害調停合意が成立し、国交省から「合意内容については誠実に対応していく」とのコメントを引き出した。合意内容は“環境影響評価の大気汚染予測の方法について、科学的知見に基づき最適な予測手法を用いるものとする。”という事で、これまで大気拡散予測時に採用されている「ブルーム・パフ」モデルではなく、3次元流体モデルなど最適な方法を採用すべきという合意がされた。

(4) 計画段階配慮事項に係る調査、予測及び評価の結果

項 目	意見の概要
計画段階配慮事項に係る調査、予測及び評価の結果	[騒音] p108 騒音の予測結果で、A 案（既存建屋内に破砕機）の方が B 案（別棟に破砕機）より大きい結果が出ているが、主要騒音発生源の設置台数及び騒音レベル p105 が A 案と B 案で異なるため、単純な比較はできない。比較するなら、同じ規模の破砕機で予測すべきである。 A 案では高速回転破砕機 1 機 125dB であるが、B 案では高速回転破砕機 2 機 115dB（2 台でも 118dB）と騒音が 7dB 小さい機種を選択している。低速回転破砕機も A 案は 111dB1 機であるが、B 案は 101dB2 機（2 機で 104dB）と同様に、騒音が 7dB 小さい機種を選択している。 A 案の破砕機 1 機を B 案の破砕機 2 機に変更すれば、北側の 54dB は△7dB の 47dB となるのではないか。また、設備機器の配置図 p106 では、A 案は既存建屋内に単純に破砕機を設置するだけだが、工場内での騒音対策のため、内部の仕切り壁を設置する計画とすればさらに小さくなるのではないか。 なお、本来はあってはならないことであるが、破砕機という性格上、爆発、火災が時には発生するため、そうした場合にごみ焼却を安定に継続するため、別棟にすることは一つの方法であるし、故障時に備えて、大きな 1 機より小さな 2 機にする方が好ましいことが多い。こうしたことは、環境面とは別であるが、比較検討の材料として、評価すべきである。 [景観] p117 景観調査結果で現況の写真だけで、予測結果が表で示してあるだけだが、“一部が視認できる可能性がある。”というだけでなく、簡単なモンタージュ写真を追加すべきである。 [総合的な評価] p120 総合的な評価として、“住居に近い事業実施想定区域の北側において、騒音・振動の影響が A 案より小さい。景観の変化がある。”としているが、騒音結果に大きな影響を与える設備・台数が同じでないため、騒音・振動の影響を比較することはできない。

事業者の見解	対応頁
○周辺の状況（地形や建物の立地など）を踏まえ、本事業における予測方法について検討した結果、調査地域はほぼ平坦な地形であることから、環境影響評価における大気質の予測で一般的に用いられているプルーム式、パフ式による予測を行うことといたしました。	p. 100-101

事業者の見解	対応頁
○破砕設備については、故障などのリスク分散の観点から2系統とすることを検討し、A案（既存建屋内）については、既存建屋内に1系統分のスペースしか確保できないことから「100t/日×1系統」と設定して、予測・評価を行いました。 ○また、配慮書では「計画段階配慮」として、2案を簡易に比較検討しました。「環境影響評価」として行う予測・評価では、建屋内の壁面等も考慮することといたしました。 ○火災対策等につきましては、学識経験者で構成される「南陽工場処理システム検討懇談会」において意見を伺いながら検討いたしました。検討の経緯及びその内容につきましては、本方法書において記載いたしました。	p. 8, 104
○配慮書では「計画段階配慮」として、比較的簡易な手法により予測を行うこととし、現地調査の結果を基に定性的に予測を行いました。「環境影響評価」として行う予測・評価では、フォトモンタージュ等を作成することにより、景観の変化を把握することといたしました。	p. 114
（見解は本頁の2件目と同じ）	—

(5) 環境配慮方針

項 目	意見の概要
環境配慮方針	[建設作業を想定した配慮] p123 建設作業時を想定した配慮：環境汚染：建設作業に伴う公害の防止：騒音・振動 p123：“特定建設作業…基準を遵守する”として、資料編 p146 で基準値 75dB だけではなく、作業時間、作業期間、作業日の基準を遵守するとしているのは、当然である。 また、“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。”として、法・条例の規制対象外の作業についても、基準値、作業時間、作業日の基準を遵守することを表明しているの、作業者に十分周知徹底させていただきたい。 p123 建設作業時を想定した配慮：環境汚染：工事関連車両の走行による公害の防止 p123：“7「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」に定められた車種規制非適合車を使用しない”と断定したことは大きな意味を持つ。この点は富田工場設備更新の環境影響評価準備書では“車種規制非適合車を使用しないよう指導する”とあることに対し、“工事の発注者として…工事発注仕様書に使用しない旨を盛り込むこと…市長決断すべき”と意見を出し、見解として“車種規制非適合車の使用抑制について仕様書に明記するなどの更なる環境保全措置を講ずる”（評価書 H27.7 p354）と表明し、最後の評価書では“車種規制非適合車の使用抑制について仕様書に明記する。” p126 と断定したものであり、やっとあたりまえの環境保全措置を記載するようになってきたものである。 ただし、今回の南陽工場では“仕様書に明記する”が欠落しているため、宣言しているだけとなり、具体的な措置としては完成しない。契約段階の仕様書で確実に実行されたい。

(6) その他

項 目	意見の概要
その他	国税の建物減価償却年数、RC 構造は 60 年、事情が許せば、3 代のプラント設置が可能に。2 代目は処理能力を落として、現の建物の再利用で計画が進行。 木曽三川及び庄内川（上流では土岐川）の沖積土壌の軟弱地盤の上に現工場は、立地する。よって、基礎工事は何十億円をかけて頑丈になっていると思うのだが。 前記から、建物基礎部分の四隅（SE/EN/NW と SW）における水準測量を、事前調査として要望する。 日影規制の名古屋市側事情により、現工場北側の「藤前緑地」2 千平米が、代替え地確保して現の緑生土木局へ返す、現工場環境アセス必達事項になっていると思うのだが。

事業者の見解	対応頁
○工事の実施にあたっては、作業員に対し、環境配慮事項及び内容を周知徹底いたします。	—
○仕様書に明記する旨を本方法書に記載いたしました。	p. 19

事業者の見解	対応頁
○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ため、地盤を環境影響評価項目として選定いたしました。 ○建物基礎部分の水準測量につきましては、事後調査（予測・評価結果等の妥当性を検証することを目的として環境影響評価の手続き後に行う調査）において、工事前後に実施いたします。	p. 94-96
○藤前緑地の一部分については、現在操業している南陽工場の建設時において掘削深度を当初の計画から変更し、それに伴って工場の敷地を拡げる必要が生じたために、当時の農政緑地局から環境事業局に所管換えを行ったものです。 ○所管換えした幅 11 メートルの藤前緑地は、南陽工場内に当初から計画されていた幅 9 メートルの緩衝緑地とあわせて、幅 20 メートルの緑地帯として整備して、散策道等にご利用いただいております。 ○代替地の確保につきましては、現在のところ具体的な進展がない状況ではございますが、環境局として努力をしております。	—

8-3-2 市長の意見（配慮意見書）に対する事業者の見解

配慮意見書において、名古屋市南陽工場設備更新事業に係る事業計画の検討及び今後の環境影響評価手続の実施に当たっては、配慮書に記載されている内容及び以下の事項を踏まえて、適切に対応することが必要であると指摘された。

配慮意見書における意見及びこれらに対する事業者の見解は、以下のとおりである。

表 8-3-2 配慮意見書における意見の項目及び意見数

意見の項目	意見数
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

(1) 対象事業の内容に関する事項

項 目	意 見
対象事業の内容	配慮書に記載された複数案から単一案へ事業計画を概ね特定した際には、複数案の検討結果及び単一案へ至った検討経緯について、環境影響評価方法書に分かりやすく記載すること。
	配慮書には、破碎設備を既存建屋内に設置するA案と新たに建設する別棟内に設置するB案が記載されているが、破碎設備については、設置位置及び台数により、周辺への騒音・振動に係る環境影響に差異が生じるものであるため、それぞれの案において、破碎設備の設置位置及び台数を概ね特定するに至った経緯を環境影響評価方法書に分かりやすく記載すること。
	現在、名古屋市富田工場においても、既存の建屋を残したまま焼却設備の炉を更新する工事を行っている。本事業において同様の工法を採用する場合には、富田工場の工事実施によって得られた知見を活かし、より周辺環境に配慮した工事計画を策定すること。

(2) 環境影響評価の項目の選定

項 目	意 見
項目の選定	配慮書において計画段階配慮事項として抽出しなかった環境要素についても、周辺の土地利用状況等に応じて、環境影響評価の項目として適切に選定すること。なお、選定に当たっては、事業実施想定区域近傍に存在するラムサール条約登録湿地についても十分に考慮すること。

(3) 個別の環境要素に関する事項

項 目	意 見
振動	配慮書において主要な振動発生源として抽出された設備機器の振動レベルは、メーカーヒアリング結果を参考として設定したと記載されているが、当該振動レベルが測定された条件が記載されていない。 破碎設備のような大型の設備機器については、当該設備を設置した基礎の形状等により発生する振動レベルが変化することが考えられる。 したがって、予測で用いた設備機器の振動レベルが妥当なものであるか確認できるようにするため、当該振動レベルが測定された条件を記載すること。

(4) その他

項 目	意 見
全般	今後の環境影響評価図書の作成に当たっては、図表の活用や用語解説の記載等により、市民に十分理解される分かりやすい表現となるよう努めること。
	住民等から寄せられた意見について十分な検討を行うとともに、今後とも住民意見の把握に努めること。

事業者の見解	対応頁
○本方法書 第2章 対象事業の名称、目的及び内容において、複数案の検討結果及び単一案へ至った検討経緯を記載いたしました。	p. 5-8
○本方法書 第2章 対象事業の名称、目的及び内容において、それぞれの案において、破碎設備の設置位置及び台数を概ね特定するに至った経緯を記載いたしました。	p. 5
○本事業における設備更新の工法は未定ですが、富田工場の工事实施によって得られた知見を活かし、より周辺環境に配慮した工事計画を策定するよう努めてまいります。	—

事業者の見解	対応頁
○配慮書では、事業により重大な影響を及ぼすおそれのある項目として、大気質、騒音、振動を選定し、複数案間で差がある項目として、景観を選定いたしました。	p. 94-97
○本方法書では、事業により影響を受ける環境要素として14項目を選定いたしました。項目につきましては、大気質や騒音などのほか、事業予定地の近傍にラムサール条約登録湿地が存在することを考慮し、動物（鳥類）を選定いたしました。	

事業者の見解	対応頁
○今後作成する準備書におきましては、施設の稼動による振動の予測を行う際に予測条件として用いる設備機器毎の振動レベルについて、その測定条件を記載いたします。	p. 106

事業者の見解	対応頁
○本方法書を作成するにあたり、市民に分かりやすい内容となるように配慮いたしました。	全般
○住民等からのご意見については、内容を十分に検討させていただくとともに、今後とも意見の把握に努めてまいります。	—

資料編

(1) 大気汚染に係る環境基準

(昭和 48 年環境庁告示第 25 号)

(昭和 48 年環境庁告示第 35 号)

(昭和 53 年環境庁告示第 38 号)

(平成 21 年環境省告示第 33 号)

物 質	環 境 基 準
二酸化硫黄 (SO ₂)	1 時間値の 1 日平均値が 0.04ppm 以下であり、かつ、1 時間値が 0.1ppm 以下であること。
一酸化炭素 (CO)	1 時間値の 1 日平均値が 10ppm 以下であり、かつ、1 時間値の 8 時間平均値が 20ppm 以下であること。
浮遊粒子状物質 (SPM)	1 時間値の 1 日平均値が 0.10mg/m ³ 以下であり、かつ、1 時間値が 0.20mg/m ³ 以下であること。
光化学オキシダント (O _x)	1 時間値が 0.06ppm 以下であること。
二酸化窒素 (NO 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であること。
微小粒子状物質 (PM _{2.5})	1 年平均値が 15 μg/m ³ 以下であり、かつ、1 日平均値が 35 μg/m ³ 以下であること。

(2) 名古屋市の大気汚染に係る環境目標値

(平成 17 年名古屋市告示第 402 号)

物 質	環 境 目 標 値	地域
二酸化窒素 (NO ₂)	1 時間値の 1 日平均値が 0.04ppm 以下であること。	名古屋市全域
浮遊粒子状物質 (SPM)	1 時間値の 1 日平均値が 0.10mg/m ³ 以下であり、かつ、1 時間値が 0.20mg/m ³ 以下であること。	
光化学オキシダント (O _x)	1 時間値が 0.06ppm 以下であること。	
ベンゼン	年平均値が 3 μg/m ³ 以下であること。	

(3) 有害大気汚染物質

ア 環境基準が定められている物質

(平成 9 年環境庁告示第 4 号)

(平成 13 年環境庁告示第 30 号)

物 質	環 境 基 準
ベンゼン	1 年平均値が 0.003mg/m ³ 以下であること。
トリクロロエチレン	1 年平均値が 0.2mg/m ³ 以下であること。
テトラクロロエチレン	1 年平均値が 0.2mg/m ³ 以下であること。
ジクロロメタン	1 年平均値が 0.15mg/m ³ 以下であること。

イ 指針値が定められている物質

(平成 15 年環境省通知環管総発第 0309300004 号)

(平成 18 年環境省通知環水大総発第 061220001 号)

(平成 22 年環境省通知環水大総発第 101015002 号)

(平成 26 年環境省通知環水大総発第 1405011 号)

物 質	指 針 値
アクリロニトリル	年平均値 $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下
塩化ビニルモノマー	年平均値 $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下
水銀及びその化合物	年平均値 $0.04 \mu\text{g Hg}/\text{m}^3$ 以下
ニッケル化合物	年平均値 $0.025 \mu\text{g Ni}/\text{m}^3$ 以下
クロロホルム	年平均値 $18 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下
1,2-ジクロロエタン	年平均値 $1.6 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下
1,3-ブタジエン	年平均値 $2.5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下
ヒ素及びその化合物	年平均値 $6\text{ng As}/\text{m}^3$ 以下
マンガン及びその化合物	年平均値 $0.14 \mu\text{g Mn}/\text{m}^3$ 以下

(4) 塩化水素に係る目標環境濃度

(昭和 52 年環境庁大気保全局長通達環大規第 136 号)

物 質	目 標 環 境 濃 度
塩化水素	0.02ppm

資料-2 騒音に係る環境基準

[本編 p. 82 参照]

(平成 10 年環境庁告示第 64 号)

(平成 24 年名古屋市告示第 141 号)

地域の 類型・区分		道路に面する地域以外の地域			道路に面する地域	
		地域の類型			地域の区分	
		A A	A 及び B	C	A 地域のうち 2 車線以上の車線を有する道路に面する地域	B 地域のうち 2 車線以上の車線を有する道路に面する地域及び C 地域のうち車線を有する道路に面する地域
基準 値	昼間	50 デシベル 以下	55 デシベル 以下	60 デシベル 以下	60 デシベル 以下	65 デシベル 以下
	夜間	40 デシベル 以下	45 デシベル 以下	50 デシベル 以下	55 デシベル 以下	60 デシベル 以下
備考		地域の類型 A A : 療養施設、社会福祉施設等が集合して設置される地域など特に静穏を要する地域 A : 第 1 種低層住居専用地域、第 2 種低層住居専用地域、第 1 種中高層住居専用地域及び第 2 種中高層住居専用地域 B : 第 1 種住居地域、第 2 種住居地域、準住居地域及び都市計画区域で用途地域の定められていない地域 C : 近隣商業地域、商業地域、準工業地域及び工業地域 時間区分 昼間：午前 6 時から午後 10 時まで 夜間：午後 10 時から翌日の午前 6 時まで				

＜幹線交通を担う道路に近接する空間の基準値＞

基準 値	昼間	70 デシベル以下
	夜間	65 デシベル以下
備考		個別の住居等において騒音の影響を受けやすい面の窓を主として閉めた生活が営まれていると認められるときは、屋内へ透過する騒音に係る基準（昼間にあっては 45 デシベル以下、夜間にあっては 40 デシベル以下）によることができる。

注) 「幹線交通を担う道路」とは、次に掲げる道路をいう。

- ・「道路法」（昭和 27 年法律第 180 号）第 3 条に規定する高速自動車国道、一般国道、都道府県道及び市町村道（市町村道にあっては 4 車線以上の区間に限る。）
- ・一般自動車道であって「都市計画法施行規則」（昭和 44 年建設省令第 49 号）第 7 条第 1 項第 1 号に定める自動車専用道路

(1) 水質汚濁に係る環境基準

ア 人の健康の保護に関する環境基準

(昭和 46 年環境庁告示第 59 号)

項目	基準値
カドミウム	0.003mg/L 以下
全シアン	検出されないこと。
鉛	0.01mg/L 以下
六価クロム	0.05mg/L 以下
砒素	0.01mg/L 以下
総水銀	0.0005mg/L 以下
アルキル水銀	検出されないこと。
P C B	検出されないこと。
ジクロロメタン	0.02mg/L 以下
四塩化炭素	0.002mg/L 以下
1,2-ジクロロエタン	0.004mg/L 以下
1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/L 以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L 以下
1,1,1-トリクロロエタン	1mg/L 以下
1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/L 以下
トリクロロエチレン	0.01mg/L 以下
テトラクロロエチレン	0.01mg/L 以下
1,3-ジクロロプロペン	0.002mg/L 以下
チウラム	0.006mg/L 以下
シマジン	0.003mg/L 以下
チオベンカルブ	0.02mg/L 以下
ベンゼン	0.01mg/L 以下
セレン	0.01mg/L 以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10mg/L 以下
ふっ素	0.8mg/L 以下
ほう素	1mg/L 以下
1,4-ジオキサン	0.05mg/L 以下
備考 1 基準値は年間平均値とする。ただし、全シアンに係る基準値については、最高値とする。 2 「検出されないこと」とは、定められた方法により測定した場合において、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいう。 3 海域については、ふっ素及びほう素の基準値は適用しない。 4 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の濃度は、日本工業規格 K0102（以下、「規格」という。）43.2.1、43.2.3 又は 43.2.5 により測定された硝酸イオンの濃度に換算係数 0.2259 を乗じたものと規格 43.1 により測定された亜硝酸イオンの濃度に換算係数 0.3045 を乗じたものの和とする。	

イ 生活環境の保全に関する環境基準

(昭和 46 年環境庁告示第 59 号)

(7) 河川（湖沼を除く。）

(i)

項目 類型	利用目的の 適応性	基 準 値					該当 水域
		水素イオン 濃度 (pH)	生物化学的 酸素要求量 (BOD)	浮遊物質 量 (SS)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌群数	
AA	水道 1 級 自然環境保全及びA以 下の欄に掲げるもの	6.5 以上 8.5 以下	1 mg/L 以下	25 mg/L 以下	7.5 mg/L 以上	50 MPN/100mL 以下	水域 類型ごとに指定する水域
A	水道 2 級 水産 1 級 水浴及びB以下の欄に 掲げるもの	6.5 以上 8.5 以下	2 mg/L 以下	25 mg/L 以下	7.5 mg/L 以上	1,000 MPN/100mL 以下	
B	水道 3 級 水産 2 級 及びC以下の欄に掲げ るもの	6.5 以上 8.5 以下	3 mg/L 以下	25 mg/L 以下	5 mg/L 以上	5,000 MPN/100mL 以下	
C	水産 3 級 工業用水 1 級 及びD以下の欄に掲げ るもの	6.5 以上 8.5 以下	5 mg/L 以下	50 mg/L 以下	5 mg/L 以上	—	
D	工業用水 2 級 農業用水及びEの欄に 掲げるもの	6.0 以上 8.5 以下	8 mg/L 以下	100 mg/L 以下	2 mg/L 以上	—	
E	工業用水 3 級 環境保全	6.0 以上 8.5 以下	10 mg/L 以下	ごみ等の浮 遊が認めら れないこと	2 mg/L 以上	—	
備考 1 基準値は、日間平均値とする。 2 農業用利水点については、水素イオン濃度 6.0 以上 7.5 以下、溶存酸素量 5 mg/L 以上とする。							

注) 1：自然環境保全：自然探勝等の環境保全

2：水道 1 級：ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの

〃 2 級：沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの

〃 3 級：前処理等を伴う高度な浄水操作を行うもの

3：水産 1 級：ヤマメ、イワナ等貧腐水性水域の水産生物用並びに水産 2 級及び水産 3 級の水産生物用

〃 2 級：サケ科魚類及びアユ等貧腐水性水域の水産生物用及び水産 3 級の水産生物用

〃 3 級：コイ、フナ等 β -中腐水性水域の水産生物用

4：工業用水 1 級：沈殿等による通常の浄水操作を行うもの

〃 2 級：薬品注入等による高度の浄水操作を行うもの

〃 3 級：特殊の浄水操作を行うもの

5：環境保全：国民の日常生活（沿岸の遊歩等を含む。）において不快感を生じない限度

<水質汚濁に係る環境基準の水域類型指定>

水 域	該当類型
庄 内 川 下 流（水分橋より下流）	D
新 川 下 流（新橋より下流）	D
日 光 川（全 域）	D

注) 調査地域内の水域のみを示す。

(ii)

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

＜水生生物の保全に係る水質環境基準の水域類型指定＞

水 域	該当類型
庄 内 川 （ 全 域 ）	生物B
新 川 下 流 （ 新 橋 よ り 下 流 ）	生物B
日 光 川 （ 全 域 ）	生物B

注）調査地域内の水域のみを示す。

(イ) 海域

(i)

項目 類型	利用目的の 適応性	基 準 値					該当 水域
		水素イオン 濃度 (pH)	化学的 酸素要求量 (COD)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌群数	n-ヘキサン 抽出物質 (油分等)	
A	水産1級 水浴 自然環境保全 及びB以下の欄 に掲げるもの	7.8 以上 8.3 以下	2 mg/L 以下	7.5 mg/L 以上	1,000MPN /100mL 以下	検出されな いこと	水域類型ごとに 指定する水域
B	水産2級 工業用水 及びCの欄に 掲げるもの	7.8 以上 8.3 以下	3 mg/L 以下	5 mg/L 以上	—	検出されな いこと	
C	環境保全	7.0 以上 8.3 以下	8 mg/L 以下	2 mg/L 以上	—	—	
備考	水産1級のうち、生食用原料カキの養殖の利水点については、大腸菌群数 70MPN／100mL 以下とする。						

注）1：自然環境保全：自然探勝等の環境保全

2：水 産1級：マダイ、ブリ、ワカメ等の水産生物用及び水産2級の水産生物用

〃 2級：ボラ、ノリ等の水産生物用

3：環境保全：国民の日常生活（沿岸の遊歩等を含む。）において不快感を生じない限度

＜水質汚濁に係る環境基準の水域類型指定＞

水 域	該当類型
名古屋港（甲）	C

注）1：名古屋港（甲）とは、木曽川左岸導流堤南端と外港第1航路第1燈標（北緯34度58分6秒、東経136度47分55秒）を結ぶ線、同地点と知多市と常滑市の境界である陸岸の地点を結ぶ線及び陸岸により囲まれた海域をいう。

2：調査地域内の水域のみを示す。

（ii）

項目 類型	利用目的の適応性	基 準 値		該当 水域
		全窒素	全磷	
I	自然環境保全及びⅡ以下の欄に掲げるもの （水産 2 種及び 3 種を除く。）	0.2 mg/L 以下	0.02 mg/L 以下	水域類型ごとに 指定する水域
Ⅱ	水産 1 種 水浴及びⅢ以下の欄に掲げるもの （水産 2 種及び 3 種を除く。）	0.3 mg/L 以下	0.03 mg/L 以下	
Ⅲ	水産 2 種 及びⅣの欄に掲げるもの（水産 3 種を除く。）	0.6 mg/L 以下	0.05 mg/L 以下	
Ⅳ	水産 3 種 工業用水 生物生息環境保全	1 mg/L 以下	0.09 mg/L 以下	
備考	1 基準値は、年間平均値とする。 2 水域類型の指定は、海洋植物プランクトンの著しい増殖を生ずるおそれがある海域について行うものとする。			

注）1：自然環境保全：自然探勝等の環境保全

2：水産1種：底生魚介類を含め多様な水産生物がバランス良く、かつ、安定して漁獲される
 “ 2種：一部の底生魚介類を除き、魚類を中心とした水産生物が多獲される
 “ 3種：汚濁に強い特定の水産生物が主に漁獲される

3：生物生息環境保全：年間を通して底生生物が生息できる限度

＜全窒素及び全磷に係る環境基準の水域類型指定＞

水 域	該当類型
伊 勢 湾 （ イ ）	Ⅳ

注）1：伊勢湾（イ）とは、木曽川左岸導流堤南端から伊勢湾燈標まで引いた線、同燈標から名古屋港南5区埋立地南端まで引いた線、同埋立地東端から日長川河口左岸まで引いた線及び陸岸により囲まれた海域をいう。

2：調査地域内の水域のみを示す。

(iii)

項目 類型	水生生物の生息状況 の適応性	基 準 値			該当水域
		全亜鉛	ノニルフェノール	直鎖アルキル ベンゼンスルホン酸 及びその塩	
生物 A	水生生物の生息する 水域	0.02 mg/L 以下	0.001mg/L 以下	0.01 mg/L 以下	水域類型ご とに指定す る水域
生物特 A	生物 A の水域のうち、 水生生物の産卵場（繁 殖場）又は幼稚仔の生 育場として特に保全 が必要な水域	0.01 mg/L 以下	0.0007mg/L 以下	0.006 mg/L 以下	

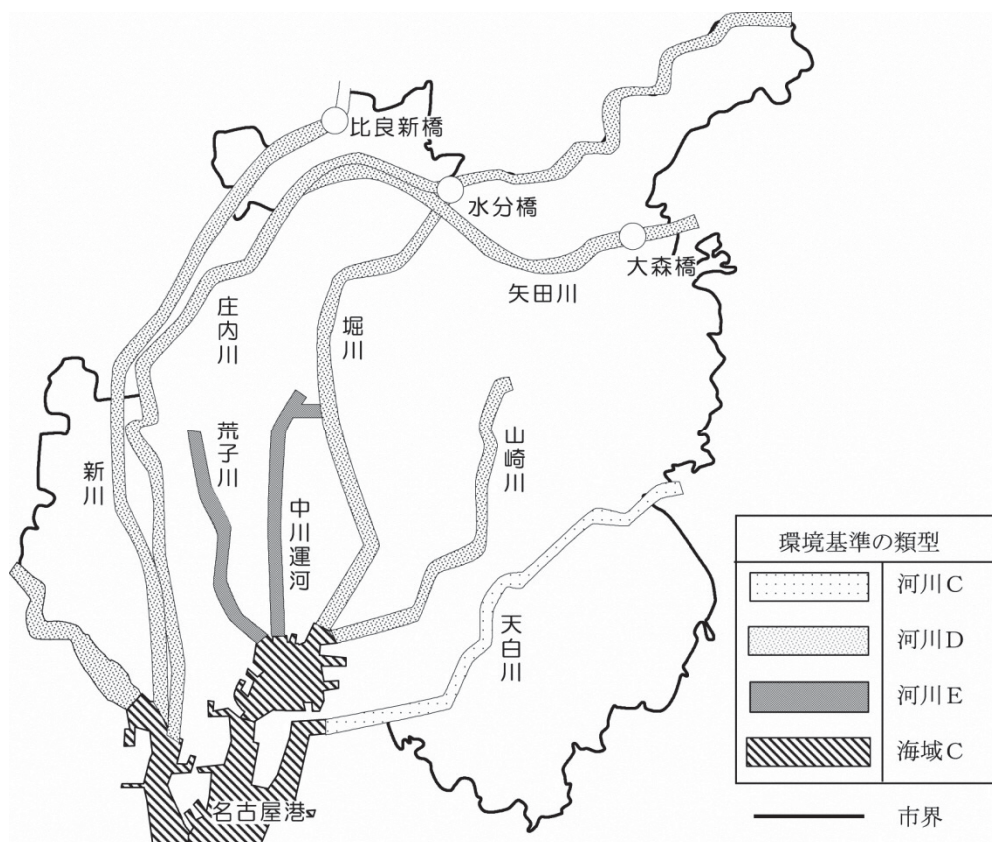
＜水生生物の保全に係る水質環境基準の水域類型指定＞

水 域	該当類型
伊 勢 湾 （ イ ）	生物特 A

注）1：伊勢湾（イ）とは、愛知県名古屋市区空見町空見ふ頭内南西部フェリー
ふ頭西側の陸地の地点と愛知県海部郡飛島村金岡木場金岡ふ頭北東端の
陸地の地点を結ぶ線及び陸岸により囲まれた海域をいう。
2：調査地域内の水域のみを示す。

【各水域の環境基準の類型】

（全窒素、全燐に係る環境基準及び水生生物の保全に係る水質環境基準の類型を除く）



出典）「平成 28 年度 公共用水域及び地下水の状況」（名古屋市、平成 29 年）
「水質環境基準と水域類型の指定状況」（愛知県ホームページ）より作成

(2) 水質汚濁に係る環境目標値

(平成 17 年名古屋市告示第 402 号)

ア 水の安全性に関する目標

市内全ての公共用水域において、水質汚濁に係る環境基準（昭和 46 年環境庁告示第 59 号）に定める、人の健康の保護に関する環境基準を達成することとする。

イ 水質の汚濁に関する目標（河川及び海域のみ抜粋）

「エ 地域区分」に掲げる地域について、下表のとおりである。

項目	区分 水質の 階級	河 川			海 域		測定方法
		☆☆☆	☆☆	☆	☆☆	☆	
		川に入っ ての遊び が楽しめる	水際での 遊びが 楽しめる	岸辺の散歩 が楽しめる	水際での 遊びが 楽しめる	岸辺の散歩 が楽しめる	
水素イオン 濃度 (pH)		6.5 以上 8.5 以下			7.8 以上 8.3 以下		規格 12.1 に定める方法又は ガラス電極を用いる水質自動 監視測定装置によりこれと同 程度の計測結果の得られる方 法
生物化学的 酸素要求量 (BOD)		3 mg/L 以下	5 mg/L 以下	8 mg/L 以下	—	—	規格 21 に定める方法
化学的 酸素要求量 (COD)		—	—	—	3 mg/L 以下	5 mg/L 以下	規格 17 に定める方法
浮遊物質 (SS)		10 mg/L 以下	15 mg/L 以下	20 mg/L 以下	5 mg/L 以下	10 mg/L 以下	付表 9 に掲げる方法
溶存酸素量 (DO)		5 mg/L 以上		3 mg/L 以上	5 mg/L 以上		規格 32 に定める方法又は隔 膜電極を用いる水質自動測定 装置によりこれと同程度の計 測結果の得られる方法
ふん便性 大腸菌群数		1000 個 /100mL 以下	—	—	—	—	メンブランフィルター法又 は、疎水性格子付きメンブ ランフィルター法
全窒素		—	—	—	1 mg/L 以下		規格 45.2、45.3 又は 45.4 に 定める方法
全 燐		—	—	—	0.09 mg/L 以下		規格 46.3 に定める方法
全亜鉛		0.03 mg/L 以下			0.01 mg/L 以下	0.02 mg/L 以下	規格 53 に定める方法（準備操 作は規格 53 に定める方法に よるほか、付表 10 に掲げる方 法によることができる。また、 規格 53 で使用する水につい ては付表 10 の 1(1)による。）
ノニルフェノール		0.002 mg/L 以下			0.0007 mg/L 以下	0.001 mg/L 以下	付表 11 に掲げる方法
直鎖アルキルベン ゼンスルホン酸及 びその塩 (LAS)		0.05 mg/L 以下			0.006 mg/L 以下	0.01 mg/L 以下	付表 12 に掲げる方法

注) 1：pH、DO、ふん便性大腸菌群数及び SS は日間平均値とする。

2：BOD、COD の年間評価については、75%水質値によるものとする。

3：全窒素、全燐、全亜鉛、ノニルフェノール、LAS については、年間平均値とする。

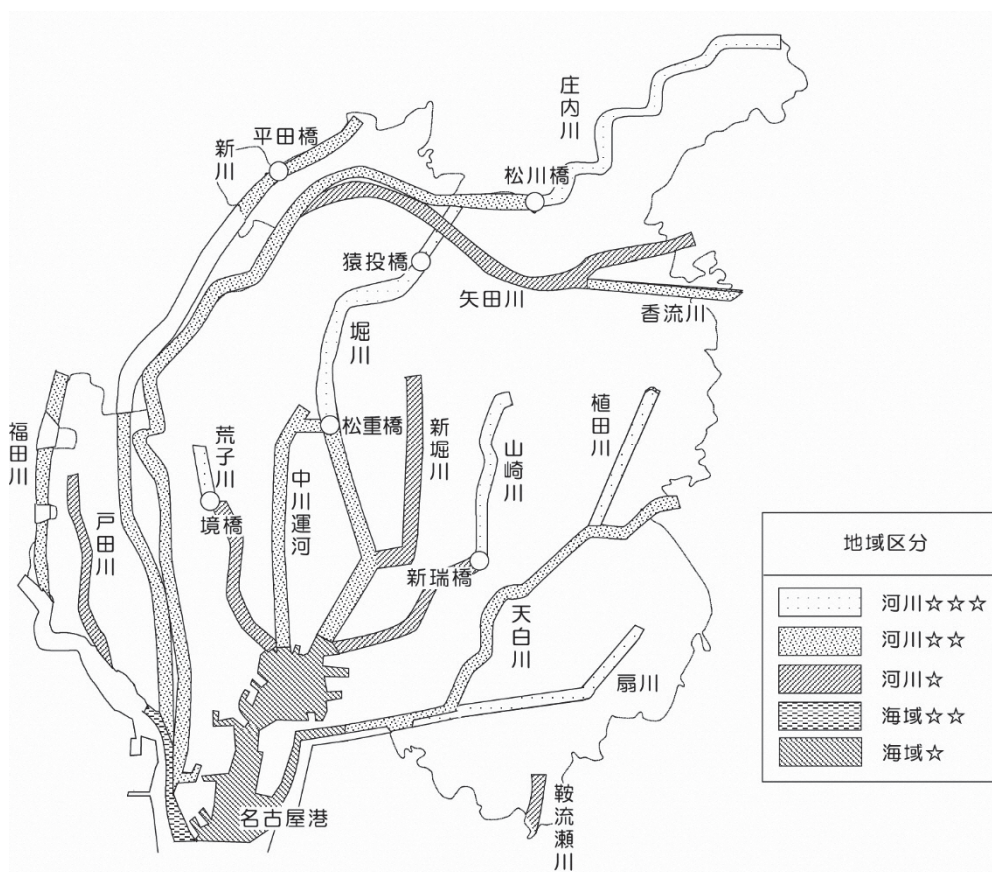
ウ 親しみやすい指標による目標（河川及び海域のみ抜粋）

「エ 地域区分」に掲げる地域について、下表のとおりとする。

項目	区分 水質の イメージ	河 川			海 域	
		☆☆☆	☆☆	☆	☆☆	☆
		川に入っ ての遊 びが 楽し める	水際 での 遊 びが 楽し める	岸 辺 の散 歩 が 楽し める	水 際 で の 遊 びが 楽し める	岸 辺 の散 歩 が 楽し める
水のにごり (透視度)		にごりがない (おおむね 70 cm以上)	にごりが少ない (おおむね 50 cm以上)	にごりがある (おおむね 30 cm 以上)	にごりがない (おおむね 70 cm以上)	
水のおい		顔を近づけて も不快でない こと。	水際に寄っても 不快でない こと。	橋や護岸で 不快でないこと。	不快でないこと。	
水の色		異常な着色のないこと。			赤潮・苦潮等の異常な着色 のないこと。	
水の流れ		流れのあること。			—	—
ごみ		ごみが捨てられていないこと。				
生物指標		[淡水域] アユ、 モロコ類、 ヒラタカゲロ ウ類、 カワゲラ類	[淡水域] カマツカ、 オイカワ、 コカゲロウ類、 シマトビケラ類 ハグロトンボ	[淡水域] フナ類、 イトトンボ類、 ミズムシ(甲殻類)、 ヒル類	[海域] クロダイ、 マハゼ、 シロギス、 カレイ類、 ヤドカリ類、 アサリ	[海域] ボラ、 スズキ、 イソギンチャク 類、 フジツボ類
		[汽水域] マハゼ、スズキ、ボラ、ヤマト シジミ		[汽水域] フジツボ類、 ゴカイ類	[干潟] チゴガニ、 アナジャコ、 ヤマトシジミ	[干潟] ニホンドロソコ エビ、 ゴカイ類、 ヤマトオサガニ

エ 地域区分（河川及び海域のみ抜粋）

水 域	区 分	水質のイメージ	地 域
河 川	☆☆☆	川に入っ ての遊 びが 楽し める	荒子川上流部（境橋から上流の水域に限る。）、堀川上流部（猿投橋から上流の水域に限る。）、堀川中流部（猿投橋から松重橋の水域に限る。）、山崎川上流部（新瑞橋から上流の水域に限る。）、庄内川上流部（松川橋から上流の水域に限る。）、植田川（全域）、扇川（全域）及びこれらに流入する公共用水域（ため池を除く。）
	☆☆	水際での遊びが 楽しめる	中川運河（全域）、堀川下流部（松重橋から下流の水域に限る。）、天白川（全域）、庄内川下流部（松川橋より下流の水域に限る。）、香流川（全域）、新川上流部（平田橋から上流の水域に限る。）、新川下流部（平田橋から下流の水域に限る。）、福田川（全域）及びこれらに流入する公共用水域（ため池を除く。）
	☆	岸辺の散歩が 楽しめる	荒子川下流部（境橋から下流の水域に限る。）、新堀川（全域）、山崎川下流部（新瑞橋から下流の水域に限る。）、矢田川（全域）、戸田川（全域）、鞍流瀬川（全域）、及びこれらに流入する公共用水域（ため池を除く。）
海 域	☆☆	水際での遊びが 楽しめる	名古屋市地先の海域のうち庄内川左岸線を港区金城ふ頭二丁目及び金城ふ頭三丁目の区域の西岸に沿って延長した線より西の海域
	☆	岸辺の散歩が 楽しめる	名古屋市地先の海域のうち☆☆区分の地域に属しない海域



出典) 平成 28 年度 公共用水域及び地下水の状況 (名古屋市, 平成 29 年)

(3) 地下水の水質汚濁に係る環境基準

(平成9年環境庁告示第10号)

項 目	基 準 値
カドミウム	0.003mg/L 以下
全シアン	検出されないこと
鉛	0.01mg/L 以下
六価クロム	0.05mg/L 以下
砒素	0.01mg/L 以下
総水銀	0.0005mg/L 以下
アルキル水銀	検出されないこと
P C B	検出されないこと
ジクロロメタン	0.02mg/L 以下
四塩化炭素	0.002mg/L 以下
クロロエチレン (別名塩化ビニル又は塩化ビニルモノマー)	0.002mg/L 以下
1,2-ジクロロエタン	0.004mg/L 以下
1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/L 以下
1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L 以下
1,1,1-トリクロロエタン	1mg/L 以下
1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/L 以下
トリクロロエチレン	0.01mg/L 以下
テトラクロロエチレン	0.01mg/L 以下
1,3-ジクロロプロペン	0.002mg/L 以下
チウラム	0.006mg/L 以下
シマジン	0.003mg/L 以下
チオベンカルブ	0.02mg/L 以下
ベンゼン	0.01mg/L 以下
セレン	0.01mg/L 以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10mg/L 以下
ふっ素	0.8mg/L 以下
ほう素	1mg/L 以下
1,4-ジオキサン	0.05mg/L 以下
備考 1 基準値は年間平均値とする。ただし、全シアンに係る基準値については、最高値とする。 2 「検出されないこと」とは、測定方法の欄に掲げる方法により測定した場合において、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいう。 3 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の濃度は、規格 K0102 の 43.2.1、43.2.3、43.2.5 又は 43.2.6 により測定された硝酸イオンの濃度に換算係数 0.2259 を乗じたものと規格 K0102 の 43.1 により測定された亜硝酸イオンの濃度に換算係数 0.3045 を乗じたものの和とする。 4 1,2-ジクロロエチレンの濃度は、規格 K0125 の 5.1、5.2 又は 5.3.2 により測定されたシス体の濃度と規格 K0125 の 5.1、5.2 又は 5.3.1 により測定されたトランス体の濃度の和とする。	

資料-4 土壌の汚染に係る環境基準

[本編 p. 82 参照]

(平成 3 年環境庁告示第 46 号)

項 目	環境上の条件
カドミウム	検液 1L につき 0.01mg 以下であり、かつ、農用地においては、米 1kg につき 0.4mg 以下であること。
全シアン	検液中に検出されないこと。
有機燐	検液中に検出されないこと。
鉛	検液 1L につき 0.01mg 以下であること。
六価クロム	検液 1L につき 0.05mg 以下であること。
砒素	検液 1L につき 0.01mg 以下であり、かつ、農用地（田に限る。）においては、土壌 1kg につき 15mg 未満であること。
総水銀	検液 1L につき 0.0005mg 以下であること。
アルキル水銀	検液中に検出されないこと。
P C B	検液中に検出されないこと。
銅	農用地（田に限る。）において、土壌 1kg につき 125mg 未満であること。
ジクロロメタン	検液 1L につき 0.02mg 以下であること。
四塩化炭素	検液 1L につき 0.002mg 以下であること。
クロロエチレン（別名塩化ビニル又は塩化ビニルモノマー）	検液 1L につき 0.002mg 以下であること。
1,2-ジクロロエタン	検液 1L につき 0.004mg 以下であること。
1,1-ジクロロエチレン	検液 1L につき 0.1mg 以下であること。
シス-1,2-ジクロロエチレン	検液 1L につき 0.04mg 以下であること。
1,1,1-トリクロロエタン	検液 1L につき 1mg 以下であること。
1,1,2-トリクロロエタン	検液 1L につき 0.006mg 以下であること。
トリクロロエチレン	検液 1L につき 0.03mg 以下であること。
テトラクロロエチレン	検液 1L につき 0.01mg 以下であること。
1,3-ジクロロプロペン	検液 1L につき 0.002mg 以下であること。
チウラム	検液 1L につき 0.006mg 以下であること。
シマジン	検液 1L につき 0.003mg 以下であること。
チオベンカルブ	検液 1L につき 0.02mg 以下であること。
ベンゼン	検液 1L につき 0.01mg 以下であること。
セレン	検液 1L につき 0.01mg 以下であること。
ふっ素	検液 1L につき 0.8mg 以下であること。
ほう素	検液 1L につき 1mg 以下であること。
1,4-ジオキサン	検液 1L につき 0.05mg 以下であること。
備考 1 環境上の条件のうち検液中濃度に係るものにあつては付表に定める方法により検液を作成し、これを用いて測定を行うものとする。	
2 カドミウム、鉛、六価クロム、砒素、総水銀、セレン、ふっ素及びほう素に係る環境上の条件のうち検液中濃度に係る値にあつては、汚染土壌が地下水面から離れており、かつ、原状において当該地下水中のこれらの物質の濃度がそれぞれ地下水 1L につき 0.01mg、0.01mg、0.05mg、0.01mg、0.0005mg、0.01mg、0.8mg 及び 1mg を超えていない場合には、それぞれ検液 1L につき 0.03mg、0.03mg、0.15mg、0.03mg、0.0015mg、0.03mg、2.4mg 及び 3mg とする。	
3 「検液中に検出されないこと」とは、測定方法の欄に掲げる方法により測定した場合において、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいう。	
4 有機燐（りん）とは、パラチオン、メチルパラチオン、メチルジメトン及び EPN をいう。	

資料-5 ダイオキシン類に係る環境基準

[本編 p. 82 参照]

(平成 11 年環境庁告示第 68 号)

媒 体	基 準 値
大気	0.6pg-TEQ/m ³ 以下
水質 (水底の底質を除く。)	1pg-TEQ/L 以下
水底の底質	150pg-TEQ/g 以下
土壌	1,000pg-TEQ/g 以下
備考 1 基準値は、2,3,7,8-四塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシンの毒性に換算した値とする。 2 大気及び水質（水底の底質を除く。）の基準値は、年間平均値とする。 3 土壌中に含まれるダイオキシン類をソックスレー抽出又は高圧流体抽出し、高分解能ガスクロマトグラフ質量分析計、ガスクロマトグラフ四重極形質量分析計又はガスクロマトグラフ三次元四重極形質量分析計により測定する方法（この表の土壌の欄に掲げる測定方法を除く。以下「簡易測定方法」という。）により測定した値（以下「簡易測定値」という。）に 2 を乗じた値を上限、簡易測定値に 0.5 を乗じた値を下限とし、その範囲内の値をこの表の土壌の欄に掲げる測定方法により測定した値とみなす。 4 土壌にあっては、環境基準が達成されている場合であって、土壌中のダイオキシン類の量が 250pg-TEQ/g 以上の場合（簡易測定方法により測定した場合にあっては、簡易測定値に 2 を乗じた値が 250pg-TEQ/g 以上の場合）には、必要な調査を実施することとする。	

資料-6 大気汚染に係る規制基準等

[本編 p. 82 参照]

(大気汚染防止法施行令 昭和 43 年政令第 329 号)
(大気汚染防止法施行規則 昭和 46 年厚生省・通商産業省令第 1 号)
(愛知県生活環境保全条例施行規則)

(1) ばい煙発生施設

施設名	対 象 規 模	
	大気汚染防止法	愛知県生活環境保全条例
廃棄物焼却炉	火格子面積 2m ² 以上 又は 焼却能力 200kg/時以上 【法施行令 別表第 1 の第 13 項】	同左 2m ² 以上 又は 同左 150kg/時以上 【条例施行規則 別表第 1 の第 14 項】 (法に規定するばい煙発生施設を除く。)

(2) 硫黄酸化物の規制

ア 排出基準 (K 値規制)

$q = K \times 10^{-3} H e^2$ により算出した量

q : 硫黄酸化物の量 (m³_N/時)

K : 1.17 (大気汚染防止法施行規則第 7 条で定められた値)

H e : 以下に規定する方法により補正された排出口の高さ (m)

$$H e = H o + 0.65 (H m + H t)$$

$$H m = \frac{0.795 \sqrt{Q \times V}}{1 + 2.58/V}$$

$$H t = 2.01 \times 10^{-3} \times Q \times (T - 288) \times \left(2.30 \log J + \frac{1}{J} - 1 \right)$$

$$J = \frac{1}{\sqrt{Q \times V}} \times \left(1460 - 296 \times \frac{V}{T - 288} \right) + 1$$

これらの式において、H o、Q、V 及び T は、それぞれ次の値を表すものとする。

H o : 排出口の実高さ (m)

Q : 15℃における排出ガス量 (m³/秒)

V : 排出ガスの排出速度 (m/秒)

T : 排出ガスの温度 (絶対温度)

イ 総量の規制

項 目	大気汚染防止法（総量規制）	愛知県生活環境保全条例（総排出量規制）
対象工場等	特定工場等 全ての硫黄酸化物に係るばい煙発生施設を定格能力で運転する場合において使用される原料及び燃料の量を重油の量に換算したものが 500L/時以上の工場・事業場 （総量規制が適用されるばい煙発生施設は、法施行令別表第 1 の 1 の項から 14 の項まで、18 の項、21 の項、23 の項から 26 の項まで及び 28 の項から 32 の項までのものである。）	大気指定工場等 1. 大気指定施設の燃焼設備の燃料（廃棄物焼却炉において焼却される廃油を含む。）の燃焼能力の合計が重油に換算した量で 500L/時以上の工場等 (2. 以下省略)
基準式	特定工場等の新設、既設の特定工場等の施設の設置等 $Q = aW^{0.95} + ra'\{(W + Wi)^{0.95} - W^{0.95}\}$ Q : 硫黄酸化物の排出許容量 (m ³ _N /h) W : 昭和 51 年 3 月 31 日以前に設置されたばい煙発生施設で使用される燃原料の合計値 (L/時) Wi : 昭和 51 年 4 月 1 日以後に設置されたばい煙発生施設で使用される燃原料の合計値 (L/時) a, a', r : 定数 a : 2.17×10 ⁻³ a' : 2.17×10 ⁻³ r : 1/3	既設の大気指定工場等の施設の設置、変更、廃止 $Q = 0.7 \alpha S_2(aW_1 + b) + 0.7 \alpha S_3 \{(aW_2 + b) - (aW_1 + b)\} + Q'' + 0.31Q'$ 大気指定工場等の新設 $Q = 0.7 \alpha S_3(aW_2 + b) + Q''$ Q : 硫黄酸化物の排出許容量 (m ³ _N /時) W ₁ : 昭和 49 年 9 月 29 日現在の大気指定施設の燃焼能力の合計値 (L/時) W ₂ : 大気指定施設の燃焼能力の合計値 (L/時) Q', Q'' : 大気指定施設から燃料以外のものの燃焼によって排出される硫黄酸化物の量 (m ³ _N /時) a, b, α S ₂ , α S ₃ : 定数（下表参照）

県条例に基づく総量規制の定数

α S ₂	α S ₃
$\frac{0.432 - 0.035 \log y_1}{100}$	$\frac{0.144 - 0.012 \log y_2}{100}$
$y_1 = aW_1 + b, \quad y_2 = (aW_2 + b) - (aW_1 + b) $	

大気指定工場等における大気指定施設の燃焼設備の燃料の燃焼能力の合計（重油の量に換算した 1 時間あたり）	a	b
500L 以上 1,000L 未満	0.643	16
1,000L 以上 5,000L 未満	0.743	-84
5,000L 以上 10,000L 未満	0.606	620
10,000L 以上	0.861	-1,930

(3) ばいじんの規制

施 設 名	大気汚染防止法 (設置年月日：H10.7.1～)	
	処理能力 (t/h)	排出基準 (g/m ³ _N)
廃棄物焼却炉	4 以上	0.04
	2～4	0.08
	2 未満	0.15

注) ばいじん濃度は、酸素濃度 12%に換算した値を用いる。

(4) 廃棄物焼却炉に係る有害物質の規制

ア 塩化水素の排出基準

施 設 名	大気汚染防止法	
	対象施設	排出基準 (mg/m ³ _N)
廃棄物焼却炉	法該当施設すべて	塩化水素 700 (酸素濃度 12%換算)

イ 窒素酸化物の排出基準

施 設 名	大気汚染防止法 (設置年月日：S54.8.10～)	
	排出ガス量 (万 m ³ _N /h)	排出基準 (ppm)
浮遊回転燃焼式焼却炉 (連続炉)	4 以上	450
	4 未満	450
特殊廃棄物焼却炉 (連続炉)	4 以上	250
	4 未満	700
廃棄物焼却炉 (上記以外の連続炉)	4 以上	250
	4 未満	250
廃棄物焼却炉 (連続炉以外)	4 以上	250

注) 窒素酸化物濃度は、酸素濃度 12%に換算した値を用いる。

(5) 「名古屋市環境保全条例」に規定する窒素酸化物の総量規制

(名古屋市環境保全条例施行細則)

ア 適用される工場等（大気規制工場）

窒素酸化物排出施設（下表）を定格能力で運転する場合に使用される燃料・原料の量を窒素酸化物の排出特性を勘案して重油の量に換算したものの合計が1時間当たり 500 リットル以上のもの

窒素酸化物排出施設	対象規模
廃棄物焼却炉	火格子面積 2m ² 以上 又は 焼却能力 150kg/時以上

イ 大気規制基準

$$Q = 3.705 \times \{ \Sigma (C1 \times F1) + \Sigma (C2 \times F2) \}^{0.94}$$

Q：大気規制工場から排出が許容される窒素酸化物の量（NOx 換算 g/時）

F 1、F 2：窒素酸化物排出施設を定格能力で運転する場合に使用される燃料・原料の量を重油の量へ換算したもの

ただし、F 1：平成元年 9 月 30 日現に設置されている施設について

F 2：平成元年 10 月 1 日以後に設置された施設について

C 1、C 2：下表参照

ただし、C 1：平成元年 9 月 30 日現に設置されている施設について

C 2：平成元年 10 月 1 日以後に設置された施設について

窒素酸化物排出施設の種類		C 1	C 2
廃棄物焼却炉	都市ゴミの焼却の用に供するもの	0.70	0.40

(1) 騒音発生施設を設置する工場等に係る騒音の規制基準

(昭和 43 年厚生省・農林省・通商産業省・運輸省告示第 1 号)

(名古屋市環境保全条例施行細則)

単位：dB

時間の区分 地域の区分	昼 間	朝・夕	夜 間
	8時～19時	6時～8時 19時～22時	22時～ 翌日6時
第1種低層住居専用地域 第2種低層住居専用地域 第1種中高層住居専用地域 第2種中高層住居専用地域	45	40	40
第1種住居地域 第2種住居地域 準住居地域	50	45	40
近隣商業地域 商業地域 準工業地域	65	60	50
都市計画区域で用途地域の定められていない地域	60	55	50
工業地域	70	65	60
工業専用地域	75	75	70

注) 1: 近隣商業地域、商業地域、準工業地域、用途地域の定められていない地域、工業地域又は工業専用地域の学校、保育所、病院、診療所（患者を入院させるための施設を有するもの）、図書館及び特別養護老人ホーム、幼保連携型認定こども園の敷地の周囲 50m の区域内における基準は、上の表に掲げるそれぞれの値から 5dB を減じた値とする。

2: 第 1 種低層住居専用地域、第 2 種低層住居専用地域、第 1 種中高層住居専用地域、第 2 種中高層住居専用地域、第 1 種住居地域、第 2 種住居地域、又は準住居地域に接する工業地域又は工業専用地域のその接する境界線から、その工業地域又は工業専用地域内へ 50m の範囲内における基準は、上の表に掲げるそれぞれの値から 5dB を減じた値とする。（1 の規定の適用を受ける区域を除く。）

(2) 「騒音規制法」及び「名古屋市環境保全条例」に基づく特定建設作業に係る騒音の基準

(昭和 41 年厚生省・建設省告示第 1 号)

(名古屋市環境保全条例施行細則)

規制の種別	地域の区分	基 準 等
基準値	①、②、③	85dBを超えないこと
作業時間	①	午後7時～翌日の午前7時の時間内でないこと
	②	午後10時～翌日の午前6時の時間内でないこと
*1日あたりの作業時間	①	10時間を超えないこと
	②	14時間を超えないこと
作業期間	①、②、③	連続6日を超えないこと
作業日	①、②、③	日曜日その他の休日でないこと

注) 1: 基準値は、騒音特定建設作業の場所の敷地の境界線での値

2: 基準値を超えている場合、騒音の防止の方法の改善のみならず1日の作業時間を*欄に定める時間未満4時間以上の間において短縮させることを勧告・命令することができる。

3: 地域の区分

①：ア 第1種低層住居専用地域、第2種低層住居専用地域、第1種中高層住居専用地域、第2種中高層住居専用地域、第1種住居地域、第2種住居地域、準住居地域、近隣商業地域、商業地域、準工業地域、都市計画区域で用途地域の定めのない地域

イ 工業地域及び工業専用地域のうち、学校・保育所・病院・診療所・図書館・特別養護老人ホーム・幼保連携型認定こども園の敷地の周囲80mの区域

②：工業地域（①地域のイの区域を除く。）

③：工業専用地域（①地域のイの区域を除く。）

(3) 「騒音規制法」及び「名古屋市環境保全条例」に基づく特定建設作業

(騒音規制法施行令 昭和 43 年政令第 324 号)
(名古屋市環境保全条例施行細則)

項番号		特定建設作業の種類
騒音 規制法	市条例	
1	1	くい打機（もんけんを除く。）、くい抜機又はくい打くい抜機（圧入式くい打くい抜機を除く。）を使用する作業（くい打機をアースオーガーと併用する作業を除く。）
2	2	びょう打機を使用する作業
3	3	さく岩機を使用する作業（作業地点が連続的に移動する作業にあつては、1日における当該作業に係る2地点間の最大距離が50mを超えない作業に限る。）
4	4	空気圧縮機（電動機以外の原動機を用いるのものであって、その原動機の定格出力が15kW以上のものに限る。）を使用する作業（さく岩機の動力として使用する作業を除く。）
5	5	コンクリートプラント（混練機の混練容量が0.45m ³ 以上のものに限る。）又はアスファルトプラント（混練機の混練重量が200kg以上のものに限る。）を設けて行う作業（モルタルを製造するためにコンクリートプラントを設けて行う作業を除く。）
6	—	バックホウ（一定の限度を超える大きさの騒音を発生しないものとして環境大臣が指定するものを除き、原動機の定格出力が80kW以上のものに限る。）を使用する作業
7	—	トラクターショベル（一定の限度を超える大きさの騒音を発生しないものとして環境大臣が指定するものを除き、原動機の定格出力が70kW以上のものに限る。）を使用する作業
8	—	ブルドーザー（一定の限度を超える大きさの騒音を発生しないものとして環境大臣が指定するものを除き、原動機の定格出力が40kW以上のものに限る。）を使用する作業
—	6	鉄筋コンクリート造、鉄骨造、鉄骨鉄筋コンクリート造又はブロック造の建造物を動力、火薬又は鉄球を使用して解体し、又は破壊する作業
—	7	コンクリートミキサーを用いる作業及びコンクリートミキサー車を使用してコンクリートを搬入する作業
—	8	コンクリートカッターを使用する作業（作業地点が連続的に移動する作業にあつては、1日における当該作業に係る2地点間の最大距離が50mを超えない作業に限る。）
—	9	ブルドーザー、パワーショベル、バックホウ、スクレイパ、トラクターショベルその他これらに類する機械（これらに類する機械にあつては原動機として最高出力74.6kW以上のディーゼルエンジンを使用するものに限る。）を用いる作業
—	10	ロードローラー、振動ローラー又はてん圧機を用いる作業

(4) 「騒音規制法」第 17 条第 1 項に基づく自動車騒音の限度

(騒音規制法施行規則 平成12年総理府令第15号)
(平成12年名古屋市告示第89号)
単位：dB

区域の区分	昼 間	夜 間
	6時～22時	22時～翌日6時
a 区域及び b 区域のうち1車線を有する道路に面する区域	65	55
a 区域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する区域	70	65
b 区域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する区域	75	70
c 区域のうち車線を有する道路に面する区域		

注) 1：区域の区分

- a 区域：第1種低層住居専用地域、第2種低層住居専用地域、第1種中高層住居専用地域、第2種中高層住居専用地域
- b 区域：第1種住居地域、第2種住居地域、準住居地域、都市計画区域で用途地域の定められていない地域
- c 区域：近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域

2：幹線交通を担う道路に近接する区域に係る特例

2車線以下の車線を有する道路の場合は道路の敷地の境界線から15m、2車線を超える車線を有する道路の場合は道路の敷地の境界線から20mまでの範囲については、上の表にかかわらず、昼間75dB、夜間70dBとする。

なお、「幹線交通を担う道路」とは次に掲げる道路をいう。

- ・「道路法」第3条に規定する高速自動車国道、一般国道、都道府県道及び市町村道（市町村道は4車線以上の区間）
- ・一般自動車道であつて「都市計画法施行規則」第7条第1号に定める自動車専用道路

(1) 振動発生施設を設置する工場等に係る振動の規制基準

(昭和 51 年環境庁告示第 90 号)
(名古屋市環境保全条例施行細則)
単位：dB

地域の区分	時間の区分	
	昼 間 7時～20時	夜 間 20時～翌日7時
第1種低層住居専用地域 第2種低層住居専用地域 第1種中高層住居専用地域 第2種中高層住居専用地域	60	55
第1種住居地域 第2種住居地域 準住居地域	65	55
近隣商業地域 商業地域 準工業地域	65	60
都市計画区域で用途地域の定められていない地域	65	60
工業地域	70	65
工業専用地域	75	70

- 注) 1：工業地域又は工業専用地域のうち、学校、保育所、病院、診療所（患者を入院させるための施設を有するもの）、図書館及び特別養護老人ホーム、幼保連携型認定こども園の敷地の周囲 50m の区域内における基準は、上の表に掲げるそれぞれの値から 5dB を減じた値とする。
- 2：第1種低層住居専用地域、第2種低層住居専用地域、第1種中高層住居専用地域、第2種中高層住居専用地域、第1種住居地域、第2種住居地域、又は準住居地域に接する工業地域又は工業専用地域のその接する境界線から、その工業地域又は工業専用地域内へ 50m の範囲内における基準は、上の表に掲げるそれぞれの値から 5dB を減じた値とする。（1 の規定の適用を受ける区域を除く。）

(2) 「振動規制法」及び「名古屋市環境保全条例」に基づく特定建設作業に係る振動の基準

(振動規制法施行規則 昭和 51 年総理府令第 58 号)
(名古屋市環境保全条例施行細則)

規制の種別	地域の区分	基準等
基準値	①、②、③	75dBを超えないこと
作業時間	①	午後7時～翌日の午前7時の時間内でないこと
	②	午後10時～翌日の午前6時の時間内でないこと
*1日あたりの作業時間	①	10時間を超えないこと
	②	14時間を超えないこと
作業期間	①、②、③	連続6日を超えないこと
作業日	①、②、③	日曜日その他の休日でないこと

- 注) 1：基準値は、振動特定建設作業の場所の敷地の境界線での値
- 2：基準値を超えている場合、振動の防止の方法の改善のみならず1日の作業時間を*欄に定める時間未満4時間以上の間において短縮させることを勧告・命令することができる。
- 3：地域の区分
- ①：ア 第1種低層住居専用地域、第2種低層住居専用地域、第1種中高層住居専用地域、第2種中高層住居専用地域、第1種住居地域、第2種住居地域、準住居地域、近隣商業地域、商業地域、準工業地域、都市計画区域で用途地域の定めのない地域
- イ 工業地域及び工業専用地域のうち、学校・保育所・病院・診療所・図書館・特別養護老人ホーム・幼保連携型認定こども園の敷地の周囲80mの区域
- ②：工業地域（①地域のイの区域を除く。）
- ③：工業専用地域（①地域のイの区域を除く。）

(3) 「振動規制法」及び「名古屋市環境保全条例」に基づく特定建設作業

(振動規制法施行令 昭和51年政令第280号)

(振動規制法施行規則)

(名古屋市環境保全条例施行細則)

項番号		特定建設作業の種類
振動 規制法	市条例	
1	1	くい打機（もんけん及び圧入式くい打機を除く。）、くい抜機（油圧式くい抜機を除く。）又はくい打くい抜機（圧入式くい打くい抜機を除く。）を使用する作業
2	2	鋼球を使用して建築物その他の工作物を破壊する作業
3	3	舗装版破砕機を使用する作業（作業地点が連続的に移動する作業にあつては、1日における当該作業に係る2地点間の最大距離が50mを超えない作業に限る。）
4	4	ブレーカー（手持式のものを除く。）を使用する作業（作業地点が連続的に移動する作業にあつては、1日における当該作業に係る2地点間の最大距離が50mを超えない作業に限る。）

(4) 「振動規制法」第16条第1項に基づく道路交通振動の限度

(振動規制法施行規則 昭和51年総理府令第58号)

(昭和61年名古屋市告示第113号)

単位: dB

区域の区分	該当地域	昼 間	夜 間
		7時～20時	20時～翌日7時
第1種区域	第1種低層住居専用地域 第2種低層住居専用地域 第1種中高層住居専用地域 第2種中高層住居専用地域 第1種住居地域 第2種住居地域 準住居地域	65	60
第2種区域	近隣商業地域 商業地域 準工業地域 工業地域 都市計画区域で用途地域の定められていない地域	70	65

(1) 「悪臭防止法」第4条第1項に基づく規制

(悪臭防止法施行規則 昭和47年総理府令第39号)

工場・事業場の事業活動に伴い排出される特定悪臭物質については、「悪臭防止法」により次の3つの規制基準が定められている。

- (a) 敷地境界線の地表における規制 (1号規制、22物質)
- (b) 煙突等からの排出口における規制 (2号規制、13物質)
- (c) 排出水の敷地外における規制 (3号規制、4物質)

特定悪臭物質の規制基準一覧表 (○：規制対象)

物質名	(a)1号規制 (ppm)		(b)2号規制 ^注		(c)3号規制 (mg/L)		
					排出水量 (Q:m ³ /秒)		
					Q≤10 ⁻³	10 ⁻³ <Q≤0.1	0.1<Q
アンモニア	○	1	○				
メチルメルカプタン	○	0.002		○	0.03	0.007	0.002
硫化水素	○	0.02	○	○	0.1	0.02	0.005
硫化メチル	○	0.01		○	0.3	0.07	0.01
二硫化メチル	○	0.009		○	0.6	0.1	0.03
トリメチルアミン	○	0.005	○				
アセトアルデヒド	○	0.05					
プロピオンアルデヒド	○	0.05	○				
ノルマルブチルアルデヒド	○	0.009	○				
イソブチルアルデヒド	○	0.02	○				
ノルマルバレールアルデヒド	○	0.009	○				
イソバレールアルデヒド	○	0.003	○				
イソブタノール	○	0.9	○				
酢酸エチル	○	3	○				
メチルイソブチルケトン	○	1	○				
トルエン	○	10	○				
スチレン	○	0.4					
キシレン	○	1	○				
プロピオン酸	○	0.03					
ノルマル酪酸	○	0.001					
ノルマル吉草酸	○	0.0009					
イソ吉草酸	○	0.001					

注) 規制基準 (q：特定悪臭物質の排出量、m³/時) は以下の換算式で求められる。

$$q = 0.108 \times H e^2 \cdot C m$$

H e：補正された排出口高さ (m)

C m：敷地境界線の基準値 (ppm)

(2) 「悪臭対策指導指針」に規定する指導基準値

(平成 15 年名古屋市告示第 412 号)

区域の区分		指導基準値	
種別	該当地域	工場等の敷地の境界線 における臭気指数	工場等の排出口から 排出される臭気指数
第1種 区域	第1種低層住居専用地域	10	25
	第2種低層住居専用地域		
	第1種中高層住居専用地域		
	第2種中高層住居専用地域		
	第1種住居地域		
	第2種住居地域		
	準住居地域		
第2種 区域	近隣商業地域	13	27
	商業地域		
	準工業地域		
	未指定地域		
第3種 区域	工業地域	15	30
	工業専用地域		
備考	1 区域の区分該当地域の欄中の各地域（未指定地域を除く。）は、「都市計画法」第8条第1項第1号の規定による地域をいい、未指定地域とはその他の地域をいう。 2 第3種区域内に所在し、その敷地が第1種区域と接している工場等については、第2種区域に係る指導基準値を適用する。ただし、当該工場等の敷地境界で第1種区域に接しない部分については、第3種区域に係る工場等の敷地の境界線における臭気指数の指導基準値を適用する。 3 測定方法は、「臭気指数及び臭気排出強度の算定方法」（平成7年環境省告示第63号）により行う。		

資料-10 水質汚濁に係る規制基準等

[本編 p. 85 参照]

(1) 水質汚濁防止法に基づく排水基準

(水質汚濁防止法 昭和 45 年法律第 138 号)

(排水基準を定める省令 昭和 46 年総理府令第 35 号)

(水質汚濁防止法第三条第三項に基づく排水基準を定める条例 昭和 47 年愛知県条例第 4 号)

ア 一律排水基準

(7) 人の健康に係る排水基準

すべての特定事業場の排水水に対して、以下の基準が適用される。

単位：mg/L

番号	有害物質の種類	許容限度	番号	有害物質の種類	許容限度
1	カドミウム及びその化合物※	カドミウム 0.03	17	1,1,2-トリクロロエタン	0.06
2	シアン化合物	シアン 1	18	1,3-ジクロロプロペン	0.02
3	有機リン化合物(パラチオン、メチルパラチオン、メチルメトン、EPN)	1	19	チウラム	0.06
4	鉛及び化合物	鉛 0.1	20	シマジン	0.03
5	六価クロム化合物	六価クロム 0.5	21	チオベンカルブ	0.2
6	砒素及びその化合物	砒素 0.1	22	ベンゼン	0.1
7	水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	水銀 0.005	23	セレン及びその化合物	セレン 0.1
	アルキル水銀	検出されないこと	24	ほう素及びその化合物	ほう素10以下(海域以外) ほう素230以下(海域)
8	ポリ塩化ビフェニル	0.003	25	ふっ素及びその化合物	ふっ素8以下(海域以外) ふっ素15以下(海域)
9	トリクロロエチレン	0.1	26	アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物	100(アンモニア性窒素に0.4を乗じたもの亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素の合計量)
10	テトラクロロエチレン	0.1	27	塩化ビニルモノマー	—
11	ジクロロメタン	0.2	28	1,4-ジオキサン	0.5
12	四塩化炭素	0.02			
13	1,2-ジクロロエタン	0.04			
14	1,1-ジクロロエチレン	1			
15	1,2-ジクロロエチレン(シス体)	0.4			
	〃(トランス体)	—			
16	1,1,1-トリクロロエタン	3			

(イ) 生活環境項目に係る排水基準

一日当たりの平均的な排水量が、50 m³以上のすべての特定事業場に適用される。

単位：mg/L (pH・大腸菌群数を除く)

番号	項目	許容限度	番号	項目	許容限度
1	水素イオン濃度 (pH)	海域以外の公共用水域に排出されるもの 5.8以上8.6以下 海域に排出されるもの 5.0以上9.0以下	6	フェノール類含有量	5
2	生物化学的酸素要求量 (BOD)	160 (日間平均120)	7	銅含有量	3
3	化学的酸素要求量 (COD)	160 (日間平均120)	8	亜鉛含有量※	2
4	浮遊物質 (SS)	200 (日間平均150)	9	溶解性鉄含有量	10
5	ノルマルヘキサン抽出物含有量 ・ 鉱油類含有量 ・ 動植物油脂類含有量	5 30	10	溶解性マンガン含有量	10
			11	クロム含有量	2
			12	大腸菌群数	日間平均 3,000個/cm ³
			13	窒素含有量	120 (日間平均60)
			14	燐含有量	16 (日間平均 8)
備考 1 「日間平均」による許容限度は、1日の排水水の平均的な汚染状態について定めたものである。 2 BODについての排水基準は海域及び湖沼以外の公共用水域に排出される排水水に限って適用し、CODについての排水基準は海域及び湖沼に排出される排水水に限って適用する。 3 窒素含有量、燐含有量についての排水基準は、窒素又は燐が湖沼プランクトンの著しい増殖をもたらすおそれがある湖沼(名古屋市内においては、牧野池)、及び海洋植物プランクトンの著しい増殖をもたらすおそれがある海域として環境庁長官が定める海域及びこれらに流入する公共用水域(名古屋市内においては、名古屋港又は名古屋港に流入する河川等)に排出される排水水に限って適用する。					

イ 上乗せ排出基準

愛知県条例により、事業場の業種、排水量、水域、設置時期、下水道処理区域の内外等ごとに上乗せ排水基準が適用される。名古屋港・庄内川等水域において一般廃棄物である焼却施設を有するものに適用される上乗せ排水基準は下表のとおりである。

工場又は事業場		項目及び許容限度 (mg/L)							適用日 適用期間
		BOD	COD	SS	鉱油	動植物油	フェノール類	銅	
既設	下水道 処理区域	25 (20)	25 (20)	70 (50)	5	10	1	1	S48. 6. 24
	その他の地域	40 (30)	—	50 (40)	—	—	—	—	S58. 1. 1
新設	下水道 処理区域	25 (20)	25 (20)	30 (20)	2	10	0. 5	1	S48. 4. 1
	その他の地域	25 (20)	25 (20)	30 (20)	2	10	0. 5	1	S48. 4. 1
備考 1 「下水道処理区域」とは、「下水道法」第2条第8号に規定する処理地域 2 BODについての上乗せ排水基準は、海域及び湖沼以外の公共用水域に排出される排出水について適用 CODについての上乗せ排水基準は、海域及び湖沼に排出される排出水について適用									

注) () 内は日間平均。

(2) 地下水汚染未然防止措置

(水質汚濁防止法施行規則 昭和 46 年総理府・通商産業省令第 2 号)

ア 対象事業者

有害物質使用特定施設及び有害物質貯蔵指定施設（以下「有害物質使用特定施設等」とする。）の設置者、又は設置しようとする者。下水道に汚水等を全量排出している者も対象。

イ 構造等に関する基準が適用される範囲

有害物質使用特定施設等の本体、施設の床面及び周囲、施設付帯の配管等及び排水溝等。

ウ 定期点検の義務

有害物質使用特定施設等の設置者は、施設の構造・使用の方法等について、定期点検を行い、その記録を 3 年間保存しなければならない。また、有害物質を含む水の漏洩等の異常が確認された際には、その記録を 3 年間保存しなければならない。

エ 使用の方法

有害物質使用特定施設等の使用の方法並びに使用の方法に関する点検の方法及び回数を定めた管理要領を定めなければならない。

(3) 総量削減計画に基づく水質総量規制

(水質汚濁防止法)

(化学的酸素要求量 (COD) に係る総量規制基準 平成 29 年愛知県告示第 286 号)

(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)

(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)

指定地域内に立地している日平均排水量(冷却水等を含む。)が 50m³ 以上である特定事業場(指定地域内事業場)に対し、化学的酸素要求量 (COD)、窒素含有量及びりん含有量について 1 日あたりの許容排出量について総量規制基準が定められている。

総量規制基準は、以下の算式により設定される。

$$L = C \times Q \times 10^{-3}$$

L : 排出が許容される 1 日の汚濁負荷量 (kg/日)

C : 都道府県知事が指定地域内事業場の業種等の区分ごとに定める一定の COD、窒素含有量又はりん含有量の濃度 (mg/L)

Q : 特定排水の量 (m³/日)

(4) 底質の暫定除去基準

(昭和 50 年環境庁水質保全局長通達環水管第 119 号)

水 銀	底質の乾燥重量当たり 海域 : $C = 0.18 \cdot \frac{\Delta H}{J} \cdot \frac{1}{S}$ (ppm) 以上 $\left\{ \begin{array}{l} \Delta H = \text{平均潮位差 (m)} \\ J = \text{溶 出 率} \\ S = \text{安 全 率} \end{array} \right.$ 河川及び湖沼 : 25ppm 以上
PCB	底質の乾燥重量当たり 10ppm 以上

(5) 下水道放流水の水質基準（特定施設のある事業場）

（下水道法施行令 昭和34年政令第147号）

（名古屋市下水道条例 昭和22年条例第35号）

（名古屋市下水道条例施行規程 平成12年上下水道局管理規程第58号）

排水量(㎥/日)			50 未満	50 以上 1,000 未満		1,000 以上 3,000 未満	3,000 以上
環境項目等	温度		-	45℃以下		45℃以下 (40℃以下)	
	水素イオン濃度(pH)		5 以上	5 以上 9 以下		5 以上 9 以下 (5.7 以上 8.7 以下)	
	生物化学的酸素要求量(BOD)		-	600 以下	2,000 以下	600 以下	600 以下(300 以下)
	浮遊物質(SS)		-	600 以下	1,400 以下	600 以下	600 以下(300 以下)
	沃素消費量		-	220 以下			
	ノルマルヘキサン抽出物質含有量	鉱油類	50 以下	5 以下			
		動植物油脂類	50 以下	30 以下			
	※銅		3 以下	3 以下			
	※亜鉛		2 以下	2 以下			
	※クロム		2 以下	2 以下			
	※フェノール類		-	5 以下			
	※鉄(溶解性)		-	10 以下			
	※マンガン (溶解性)		-	10 以下			
有害物質	カドミウム		0.03 以下				
	シアン		1 以下				
	有機燐		1 以下				
	鉛		0.1 以下				
	六価クロム		0.5 以下				
	砒素		0.1 以下				
	水銀		0.005 以下				
	アルキル水銀		検出されないこと				
	ポリ塩化ビフェニル		0.003 以下				
	トリクロロエチレン		0.1 以下				
	テトラクロロエチレン		0.1 以下				
	ジクロロメタン		0.2 以下				
	四塩化炭素		0.02 以下				
	1,2-ジクロロエタン		0.04 以下				
	1,1-ジクロロエチレン		1 以下				
	シス-1,2-ジクロロエチレン		0.4 以下				
	1,1,1-トリクロロエタン		3 以下				
	1,1,2-トリクロロエタン		0.06 以下				
	1,3-ジクロロプロペン		0.02 以下				
	チウラム		0.06 以下				
	シマジン		0.03 以下				
	チオベンカルブ		0.2 以下				
	ベンゼン		0.1 以下				
	セレン及びその化合物		0.1 以下				
	ほう素及びその化合物		10 以下				
	ふっ素及びその化合物		8 以下				
	1,4-ジオキサン		0.5 以下				
備考 1 単位は、水素イオン濃度は水素指数、その他（温度を除く）は mg/L							
2 網掛けの項目は直罰の水質基準（直罰基準）、その他は除害施設等が必要な水質基準（除害施設設置基準）を示す。							
3 ※印の水質については、新たに工場・事業場を設置する場合は、排水量が 20㎥/日以上 of 工場・事業場に直罰基準が適用される。							
4 ()内の基準は、製造業又はガス供給業の用に供する施設から排出される下水についてのみ適用される。							

(1) 揚水規制基準

(名古屋市環境保全条例施行細則)

項 目	基 準
ストレーナーの位置	地表面下10m以浅であること。
揚水機の吐出口の断面積	19cm ² 以下であること。
揚水機の原因機の定格出力	2.2kW以下であること。
揚水設備を設置する工場等の揚水設備による総揚水量	350m ³ /日以下であること。

(2) 地下水採取規制

(名古屋市環境保全条例施行細則)

設備の種類	揚水設備	井戸設備
ポンプ等の吐出口断面積	6cm ² を超える場合	6cm ² 以下の場合
設置に必要な申請等	地下水の採取の許可の申請	井戸設備の設置の届出
揚水量等の測定、報告等の義務	・ 毎月の揚水量の測定 ・ 地下水位の測定（毎月 1 回以上） ・ 測定結果の記録、保管（3 年間） ・ 測定結果の報告（毎年）	

資料-12 ダイオキシン類に係る規制基準等

[本編 p. 86 参照]

(ダイオキシン類対策特別措置法施行令 平成 11 年政令第 433 号)
(ダイオキシン類対策特別措置法施行規則 平成 11 年総理府令第 67 号)

(1) 廃棄物焼却炉に係る排出ガス排出基準

特定施設の種類	施設規模 (焼却能力)	排出基準 (設置年月日：H12. 1. 15～)
廃棄物焼却炉 (火床面積が 0.5m ² 以上又は燃焼能力が 50kg/h 以上)	4t/h 以上	0.1ng-TEQ/m ³ _N 以下
	2t/h 以上 4t/h 未満	1ng-TEQ/m ³ _N 以下
	2t/h 未満	5ng-TEQ/m ³ _N 以下

(2) 廃棄物焼却炉に係る排水排出基準

特定施設の種類	排出基準
廃棄物焼却炉の排ガス洗浄施設、湿式集じん施設及び当該廃棄物焼却炉において生ずる灰の貯留施設の污水又は廃液を排出する施設	10pg-TEQ/L 以下

(3) ばいじん及び燃え殻の処理基準

特定施設の種類	処理基準
廃棄物焼却炉の集じん機で集められたばいじん及び燃え殻	3ng-TEQ/g 以下

注) 埋立等の処分(再生を含む。)を行う場合には、この処理基準以下に処理しなければならない。

資料-13 鳥獣保護区に係る規制

[本編 p. 88 参照]

(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)

区分	制度の概要	規制の概要	存続期間
鳥獣保護区 (法第 28 条)	鳥獣の保護を図るため、必要があると認められる地域に指定するもの。	狩猟が認められない。	20 年以内 (期間は更新可能)
特別保護地区 (法第 29 条)	鳥獣保護区の区域内において、鳥獣の保護及びその生息地の保護を図るため、必要があると認められる地域に指定するもの。	【要許可行為】 ・工作物の新築等 ・水面の埋立、干拓 ・木竹の伐採 ※1ha 以下の埋立、干拓や住宅の設置など 鳥獣の保護に支障がない行為として法令に定める不許可行為がある。	鳥獣保護区の存続期間の範囲内

用 語 解 説

【用 語 解 説】

(あ行)

・硫黄酸化物 (SO_x)

重油など硫黄分を含む化石燃料が燃焼して生じた二酸化硫黄 (SO₂)、三酸化硫黄 (SO₃) などの総称である。

無色の刺激性の強い気体で粘膜や呼吸器を刺激し、慢性気管支炎など呼吸器系疾患の原因となる物質である。また、水と反応すると強い酸性を示すため、酸性雨の原因になると考えられている。

・石綿 (いしわた、せきめん)

石綿は、天然の繊維状の鉱物で、アスベストとも呼ばれており、熱や摩擦に強く、丈夫で変化するににくいという性質を持っている。そのため、以前は耐火、断熱及び防音などを目的として建物への吹き付けや、建材などに利用されてきたが、昭和 50 年に吹き付けが原則禁止された。その後、段階的に使用等が禁止され、現在はすべての石綿含有製品の使用等が禁止されている。

石綿の繊維は、非常に細かいため、空気中に飛散した状態であると、人が吸い込んでしまう恐れがあるため、石綿を使用している建物を解体するときなどは、十分な飛散防止対策を行う必要がある。

・一酸化炭素 (CO)

酸素不足の状態で、ものが燃焼する際 (不完全燃焼) に発生する無色・無臭の気体のことであり、血液中のヘモグロビンと結合しカルボニルヘモグロビンを形成して酸素運搬を阻害し、中枢・末梢神経の麻痺症状を起こす物質である。主な発生源は、自動車の排出ガスや化石燃料を使用する施設があげられる。

・一般環境大気測定局

都道府県知事等が、大気汚染防止法に基づき、大気の汚染の状況を常時監視するために設置する測定局のうち、住宅地等の一般的な生活空間における大気の汚染の状況を把握するため設置されたものをいう。

・エアーカーテン

施設の入出口などに速い気流の幕をつくり、内外の空気の移動を遮断する設備である。

・A 特性

周波数補正特性の一つ。人が感じる音の大きさは音の周波数によって異なるため、人が感じる音の大きさに近い音量が測定できるように設定されたものである。補正特性には A、B、C の 3 種類があるが、騒音を測定する場合は A 特性で補正した値を使用している。

・塩化水素 (HCl)

刺激臭を有する無色の気体。水によく溶け、水に溶かしたものを塩酸という。ガス状塩化水素は粘膜を刺激し、結膜にも炎症を引き起こす。塩化ビニル樹脂の焼却の際に多量に発生する。

・オクターブバンド (1/1or1/3)

音の音色（周波数特性）を定量的に表すため、音の高さ（周波数）を規則的に分解し、配列したもの。1/1 オクターブバンドとは、31.5Hz、63Hz、125Hz、250Hz、500Hz、1kHz、2kHz、4kHz、8kHz、16kHz、を中心とする周波数を表したもののことであり、1/3 オクターブバンドとは、1 オクターブバンドのそれぞれの間を3分割した周波数で表したものである。

・オゾン層破壊物質

生物等にとって有害な波長領域の紫外線の大部分を吸収しているオゾン層を破壊する物質である。近年、大気中へ放出された特定物質が、オゾン層を著しく破壊し、生物等にとって有害な波長領域の紫外線の地表への照射量を増大させることにより、人の健康及び生態系への悪影響をもたらすことなどに加え、大気中のオゾンの分布を変化させることにより、大気の温度分布を変化させ、気候への重大な影響をもたらすことが懸念されている。「特定物質の規制等によるオゾン層の保護に関する法律」(昭和63年法律第53号)では、ハイドロクロロフルオロカーボン(HCFC)、臭化メチル、クロロフルオロカーボン(CFC)、ハロン、四塩化炭素、1,1,1-トリクロロエタン、ハイドロブロモフルオロカーボン(HBFC)、ブromoklorometanが定められており、これらの物質の生産・輸出入の規制が順次進められ、HCFCを除き、日本では2004年末をもって生産等が全廃されている。

・音圧レベル

音の物理的な量を表す指標であり、単位はデシベル(dB)によって示される。

・温室効果ガス

大気中の微量ガスが地表面から放出される赤外線を吸収して、宇宙空間に逃げる熱を大気中に蓄積するために、気温が上昇する現象を“温室効果”という。この赤外線を吸収する気体を、温室効果ガスといい、「地球温暖化対策の推進に関する法律」(平成10年法律第117号)では、二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素、政令で定めるハイドロフルオロカーボン類、政令で定めるパーフルオロカーボン類、六ふっ化硫黄、三ふっ化窒素の7種類について、排出の抑制などの施策を行うとしている。

名古屋市は、平成21年に「低炭素都市2050なごや戦略」を策定し、この実行計画として、戦略で提案した2050年の望ましい将来像「低炭素で快適な都市なごや」を実現する上での最初の10年間(中間目標)の手順をまとめた「低炭素都市なごや戦略実行計画」を平成23年12月に策定している。

(か行)

・回折減衰

回折とは、音場に塀や建物等の障害物がある場合、その障害物の裏側へも音が回り込んで伝搬していく現象であり、音の波長と障害物の大きさによって変化する。障害物の有無によって生じる到達する音圧レベルの差を回折減衰という。

・化学的酸素要求量(COD)

水中の汚濁物質（主として有機物）を酸化剤で化学的に酸化するときに消費される酸素量で、海域や湖沼などの汚濁を表す代表的指標。値が大きいほど汚濁の度合いが著しいことを表す。

・環境影響評価（環境アセスメント）

道路や鉄道の建設、大きな建物を建てる事業などを行う場合に、周辺の環境にどのような影響を与えるかを事業者が事前に調査、予測、評価するとともに、その結果を公表し、市民、行政が意見を出しあい事業計画に反映させることによって、より環境に配慮した事業とすることを目的とした仕組みである。

・環境基準

「環境基本法」第 16 条に基づき、「人の健康を保護し、生活環境を保全するうえで維持されることが望ましい基準」として、大気汚染、水質汚濁、土壌汚染、騒音について定められている。

また、ダイオキシン類については、「ダイオキシン類対策特別措置法」に基づき、「ダイオキシン類が人の生命及び健康に重大な影響を与えるおそれがある物質であることに鑑み、ダイオキシン類による環境の汚染の防止及びその除去等をするため、ダイオキシン類に関する施策の基本とすべき基準」として定められるもので、大気汚染、水質汚濁（底質も含む）、土壌汚染について定められている。

・環境騒音

ある観測点において観測されるあらゆる騒音源から、救急車のサイレン等のような特異音を除いた騒音をいう。

・逆転層

大気中では通常、高度が高くなると気温が下がるが、逆に高いところに地表よりも温度の高い層ができることがあり、これを逆転層という。

煙突の上空に気温の逆転層が停滞する場合、煙突からの排ガスは上層逆転層内へは拡散されず、地表と逆転層の間で反射を繰り返して、地上に高い濃度をもたらすことがある。（上層逆転時）

また、夜間から早朝にかけて形成されていた逆転層が日の出とともに地面付近から崩壊し、不安定層が次第に上昇する形となって上空の煙を地上に引き降ろし、いぶしの状態（フミゲーション）を起こし地上に高い濃度をもたらすことがある。（接地逆転層崩壊時）

・光化学オキシダント

大気中の窒素酸化物と炭化水素等が光化学反応を起こし生じる、オゾンやパーオキシアセチルナイトレートなどの酸化力の強い物質の総称である。人体には、目やのどを刺激し、頭痛、中枢神経の障害を与え、植物の葉を白く枯らせたりする影響もみられる物質である。

（さ行）

・最大着地濃度

排出された汚染物質が、煙源の風下で地上に到着するときの最大濃度。煙源から最大着地濃度の距離は、有効煙突高さが高いほど長く、大気が不安定なほど短い。

・三点比較式臭袋法

悪臭の程度を人の臭覚により判定する官能試験法の一つ。無臭空気を詰めた三つの袋のうち一つに希釈した臭気を注入し、それを被験者に選択させることによって、そのにおいが無くなる希釈倍率（臭気濃度）を求める方法である。

・時間率振動（騒音）レベル

振動（騒音）の評価方法の1つ。振動（騒音）があるレベル以上になっている時間が実測時間のX%を占める場合、そのレベルをX%時間率振動（騒音）レベルといい、 L_x と表す。

不規則かつ大幅に変動する場合のレベルの表し方の一つで、振動規制法では、工場振動、建設作業振動などの大きさの決定方法として80%レンジの上端値が採用され、また、騒音規制法では、工場騒音、建設作業騒音などの大きさの決定方法として90%レンジの上端値が採用されている。

・自動車排出ガス測定局

都道府県知事等が、大気汚染防止法に基づき、大気汚染の状況を常時監視するために設置する測定局のうち、道路周辺に設置されたものをいう。

・G特性

人が感じる音の大きさは音の周波数によって異なるため、人が感じる大きさに近い値が測定できるように設定されたものである。G特性は、低周波音による心理的・生理的影響の評価特性として、ISOで規格化されている。

・地盤卓越振動数

対象車両の通過ごとに振動加速度レベルが最大を示す周波数帯域の中心周波数をいう。

・臭気濃度（臭気指数）

官能試験法による臭気の数量化方法のひとつであり、対象空気を無臭の正常な空気希釈したとき、ちょうど臭わなくなったときの希釈倍率を臭気濃度という。

臭気指数は、臭気濃度を基礎として、次式により得られる。

$$(\text{臭気指数}) = 10 \log_{10} (\text{臭気濃度})$$

・振動レベル

JIS に規定される振動レベル計の、人体の全身を対象とした振動感覚補正回路で測定して得られた値であり、振動の大きさ（単位は dB(デシベル)）を表すものである。なお、振動感覚補正回路は、鉛直振動特性と水平振動特性の 2 種類があり、振動の規制基準等は全て鉛直振動特性の振動レベルとなる。

＜振動による影響の例＞

90dB	人体に生理的影響が生じ始める	つり下げ物が大きく揺れ、棚にある食器類が音を立てる。眠っている人のほとんどが目覚まし、歩いている人も揺れを感じる程度の地震	震度4
80dB	深い睡眠にも影響がある	室内にいる人のほとんどが揺れを感じ、棚にある食器類が音をたてることのある程度の地震	震度3
70dB	浅い睡眠に影響がはじめる	室内にいる人の多くが揺れを感じ、電灯などのつり下げ物がわずかに揺れる程度の地震	震度2
60dB	振動を感じ始める	室内にいる人の一部が、わずかな揺れを感じる程度の地震	震度1
50dB		人体に感じないで地震計に記録される程度	震度0
40dB	常時微動		

出典) 「騒音・振動関係の届出及び規制の手引き (工場・事業場編)」 (名古屋市環境局)

・水銀及びその化合物

常温で液体である唯一の金属。高濃度で蒸気を吸引すると腎臓への影響があり、低濃度の場合でも神経系、免疫系への影響がある。

・水素イオン濃度 (pH)

水の酸性、アルカリ性を示す指標 (記号は pH) となるもので、0～14 の間の数値で表現される。pH7 が中性、7 から小さくなるほど酸性が強くなり、7 を超え、大きくなるほどアルカリ性が強くなる。

・生物化学的酸素要求量 (BOD)

水中の汚濁物質 (主として有機物) が微生物によって酸化分解されるときに必要な酸素量で、河川の汚濁を表す代表的指標。値が大きいほど汚濁の度合いが著しいことを表す。

・騒音レベル

JISに規定される普通騒音計又は精密騒音計の周波数補正回路A特性で測定して得られた値であり、騒音の大きさ（単位はdB(A)（デシベル(A)））を表すものである。

＜騒音の大きさの例＞

120dB	・飛行機のエンジン近く
110dB	・自動車の警笛（前方2m） ・リベット打ち
100dB	・電車が通るときのガードの下
90dB	・大声による独唱 ・騒々しい工場の中
80dB	・地下鉄の車内
70dB	・騒々しい街頭 ・騒々しい事務所の中
60dB	・静かな乗用車 ・普通の会話
50dB	・静かな事務所
40dB	・図書館 ・静かな住宅地の昼
30dB	・郊外の深夜 ・ささやき声
20dB	・木の葉のふれあう音 ・置時計の秒針の音（前方1m）

出典）「騒音・振動関係の届出及び規制の手引き
（工場・事業場編）」（名古屋市環境局）

（た行）

・第一次産業、第二次産業、第三次産業

産業を大きく分けたとき、農業、林業及び漁業を第一次産業に、鉱業、採石業、砂利採取業、建設業及び製造業を第二次産業に、サービス業などそれ以外の産業及び分類不能の産業を第三次産業に分けることができる。

・ダイオキシン類

ポリ塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシン、ポリ塩化ジベンゾフラン及びコブラナーポリ塩化ビフェニルをまとめてダイオキシン類と呼ぶ。もの（炭素・水素・酸素・塩素）が熱せられるような過程で意図せずにできてしまう副生成物で、ダイオキシン類の中でも最も毒性の強い 2, 3, 7, 8-四塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシン(2, 3, 7, 8-TCDD)は、人に対する発がん性があるといわれている。

ダイオキシン類は、物質毎に毒性の強さが異なるため、毒性の最も強い 2, 3, 7, 8-TCDD の毒性を 1 として、ダイオキシン類全体の毒性を足し合わせた値である毒性等量で濃度を表し、評価する。このとき、ダイオキシン類の濃度の単位は、「pg-TEQ/L」のように「TEQ」を添えて表記する。

・大気安定度

大気の安定性の度合いを大気安定度といい、基本的に気温の高度分布によって決まるものである。気温の鉛直方向の変化をみた場合は、通常、地表から高度が高くなるに従って気温が低下し、乾燥した空気が上昇する場合は、その温度の減率が、高度 100m あたり 0.98°C （湿度を持つ空気の場合は 0.6°C ）であり、これは乾燥断熱減率と呼ばれる。

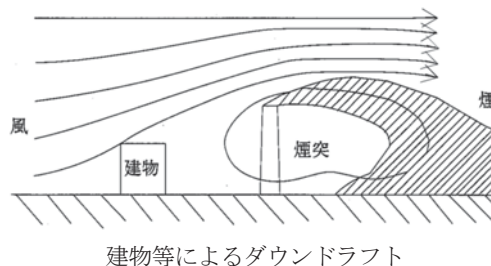
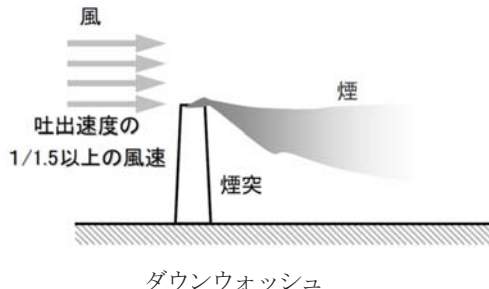
実際の大気中では、その時の気象条件等により温度の分布は変化しており、気温の高度分布が乾燥断熱減率に近い状態を中立といい、その他、気温勾配によって、大気の状態を不安定、安定という。大気が安定のときは、汚染物質が拡散しにくく、逆に不安定の場合は拡散が大きくなる。大気安定度の不安定時は、安定時、中立時に比べて拡散が活発で、近傍の着地濃度が高くなる状態となる。

・ダウンウォッシュ

強風は、ばい煙や排出ガスの希釈作用に効果的に働くので、大気汚染は風が弱いとき高濃度となりやすい。しかし、煙突からの排煙は、風が強くなり排出ガス吐出速度の $1/1.5$ 以上の速度に達すると、煙突自身の後方にできる負圧域に引込まれて地上に吹き付けられる。この現象を「ダウンウォッシュ」という。

・ダウンドラフト

煙突の高さが周辺の建物等の高さの 2.5 倍以下の場合に、建物等の影響によって生じる乱流域に排ガスが巻き込まれることがある。この現象を「ダウンドラフト」という。



・窒素酸化物 (NO_x)

一般的に燃焼に伴って発生し、燃焼段階で燃料中の窒素が酸化されたり、空気中の窒素が酸化されたりすることで生成される物質で、一酸化窒素 (NO)、二酸化窒素 (NO_2) などの総称。発生源として自動車、ボイラーなど広範囲にわたる。二酸化窒素 (NO_2) は肺深部及び肺毛細管まで侵入するため、肺に対する毒性が強い物質である。また、水と反応すると強い酸性を示すため、酸性雨の原因になると考えられている。

・低周波音

人の可聴範囲以下の空気振動をいう。概ね $1\sim 100\text{Hz}$ の音を低周波音と呼び、その中でも、 20Hz 以下の音を超低周波音と呼ぶ。

- ・ **低騒音・低振動型建設機械**

建設工事に伴う騒音・振動対策として、国土交通省では「低騒音・低振動型建設機械の指定に関する規程」（平成 9 年建設省告示第 1536 号）に基づき、騒音・振動が相当程度軽減された建設機械を低騒音型建設機械及び低振動型建設機械として指定を行っている。

- ・ **等価騒音レベル（ L_{Aeq} ）**

一定時間連続測定された騒音レベルについて、それと等しいエネルギーを持つ連続定常騒音に置き換えたときの騒音レベルのことで、環境基準の評価には等価騒音レベルが用いられている。

- ・ **透過損失**

音が物体に入射すると、一部は通り抜け、残りは吸収・反射される。入射した音と、材料を透過した音との音圧レベルの差を透過損失といい、デシベル（dB）単位で表わす。透過損失の値が大きいほど遮音性能が優れている。

- ・ **透水性舗装**

舗装体を通して雨水を直接路床へ浸透させ、地中に還元する機能をもつ舗装をいう。

（な行）

- ・ **日平均値の 2%除外値**

1 年間に測定された欠測日を除く全ての日平均値を、1 年間での最高値を第 1 番目として、値の高い方から低い方に順（降順）に並べたとき、高い方（最高値）から数えて 2%分の日数に 1 を加えた番号に該当する日平均値のこと。二酸化硫黄、浮遊粒子状物質及び一酸化炭素の環境基準の評価に用いる。

- ・ **日平均値の年間 98%値**

1 年間に測定された欠測日を除く全ての日平均値を、1 年間での最低値を第 1 番目として、値の低い方から高い方に順（昇順）に並べたとき、低い方（最低値）から数えて 98%目に該当する日平均値のこと。二酸化窒素の環境基準の評価に用いる。

- ・ **日射量**

太陽放射（太陽が放射する電磁波）のうち、290nm（近紫外線）～3,000nm（近赤外線）の波長範囲にある直射光、散乱光、反射光のことを「日射」という。「日射量」とは、地表面に到達する単位面積あたりの日射によるエネルギー量であり、日射量の約半分が可視光線で占められ、残りの大半が近赤外線で占められている。

（は行）

- ・ **排出ガス対策型建設機械**

大気環境に与える負荷の軽減を目的として排出ガス基準値を満たし、対策がなされた建設機械。平成 3 年より国土交通省によって排出ガス基準値を満たした建設機械の指定制度が設けられている。

・バックグラウンド濃度

工場、自動車などの人為的汚染、火山などの自然的汚染からの影響をともに受けていない状態の濃度。ここでは、計画施設による影響を含まない濃度のことをいう。

・発生集中交通量（TE）

1つの移動（トリップ）の出発側と到着側をそれぞれ「トリップエンド」といい、トリップエンドを集計したものを「発生集中交通量」という。

・パフ式

排煙の煙流を一つ一つの煙塊として移流・拡散を表現する式で、無風時（風速 0.4m/秒以下）に濃度分布を予測する式である。

・（音響）パワーレベル

音源から放射された単位時間あたりの音響エネルギー量で、この量を測定することにより、音源の騒音特性を判別することができる。

・PFI

Private Finance Initiative の略で、公共施設等の建設、維持管理、運営等を民間の資金、経営能力及び技術的能力を活用する手法。施設の所有形態（方式）により、次のように分類される。

方 式	概 要
BOT 方式 (Build Operate Transfer)	PFI 事業者が自ら資金調達を行い、施設を建設（Build）並びに所有し、事業期間にわたりその施設を運営（Operate）・管理する。事業期間終了時に無償もしくは有償で公共に所有権を移管（Transfer）する
BTO 方式 (Build Transfer Operate)	PFI 事業者が施設を建設（Build）し、その後、一旦施設の所有権を公共に移管（Transfer）した上で、PFI 事業者が施設を管理、運営（Operate）する。
BOO 方式 (Build Own Operate)	PFI 事業者が自らの資金で施設を建設（Build）し、そのまま所有（Own）した上で、施設を運営（Operate）する。事業期間終了後も PFI 事業者が施設をそのまま所有し、単独で事業を継続するか、もしくは施設を撤去し事業を終了させる点が BOT 方式と異なる。
DBO 方式 (Design Build Operate)	PFI 事業者に設計（Design）、建設（Build）、運営（Operate）を一括して委ね、施設の所有、資金調達は公共が行う。

出典：「PFI について」（NPO 法人全国地域 PFI 協会ホームページ）

・微小粒子状物質（PM2.5）

大気中に浮遊する粒子状の物質のうち、粒径 $2.5\mu\text{m}$ 以下のものを微小粒子状物質（PM2.5）と呼ぶ。後述する浮遊粒子状物質よりさらに粒径が小さいため肺の奥深くまで入りやすく、呼吸器系への影響に加え、循環器系への影響が懸念されている。

・ ヒートアイランド現象

都市の中心部の気温が郊外に比べて島状に高くなる現象。主な原因として、地表面被覆の人工化、都市形態の高密度化、人工排熱の増加が挙げられる。

・ ppm

濃度の単位で、100 万分の 1 を 1ppm と表示する。例えば、 1m^3 の空気中に 1cm^3 の二酸化硫黄が混じっている場合の二酸化硫黄濃度を 1ppm と表示する。

・ フォトモンタージュ法

現況写真に、計画施設等のカラーパースを合成して将来景観図を作成することにより、現況景観と将来景観とを対比する手法である。

・ 浮遊物質量 (SS)

水中に浮遊又は懸濁している直径 2mm 以下の物質の量を浮遊物質量 (SS) と呼ぶ。値が大きいほど、水の透明度などの外観が悪化するほか、魚のえら呼吸や水中植物の光合成に影響することもある。

・ 浮遊粒子状物質 (SPM)

大気中に浮遊する粒子状の物質のうち、粒径 $10\mu\text{m}$ 以下のものを浮遊粒子状物質 (SPM) と呼ぶ。発生源は、工場・事業場、自動車など人為由来のものほか、土壌の舞い上がりなど自然由来のもの、硫黄酸化物や窒素酸化物、炭化水素などから大気中で発生する二次粒子などがある。大気中に比較的長時間滞留し、高濃度のときは呼吸器等に影響を与えるといわれている。

・ プラットホーム

ごみ収集車両が、ごみをごみピットに投入するためのスペース。

・ プルーム式

排煙の移流・拡散を煙流で表現した式で、有風時（風速 0.5m/秒以上）に風や拡散係数、排出量を一定として濃度分布を予測する式である。

・ フロン

メタン、エタン等の炭化水素の水素原子の一部、または全部をフッ素原子と塩素原子で置換したクロロフルオロカーボン類の総称。

フロンは無色無臭の気体又は液体で、熱的にも化学的にも安定しており、毒性も引火性もないため、冷房、冷蔵、冷凍用の冷媒や、化粧品用エアロゾル剤、高級な溶剤、消火剤、ウレタンフォーム等の発泡剤に用いられている。大気中に放出、蓄積されたフロンは、太陽の紫外線によって分解して塩素原子を生じ、これが地球のオゾン層を破壊する。

- ・ **ポイントセンサス調査**

調査地域に、調査ポイントを予め設定し、そのポイントから望遠鏡等により出現する鳥類を、姿により確認し、種別ごとの個体数をカウントする方法をいう。

- ・ **放射収支量**

地表面が太陽から受け取るエネルギー（太陽放射）から、地表面から天空に逃げていくエネルギー（地球放射）を差し引いたエネルギー量であり、地表面が暖まるか冷えるかを示す指標である。

- ・ **ポリ塩化ビフェニル（PCB）**

粘性のある油状物質で、天然には存在しない合成有機塩素化合物である。熱や酸・アルカリに対して強く、電気絶縁性が高いなどの特性があり、コンデンサなどの電気機器を始め、幅広く使用されていた。しかし、毒性が強いことから、昭和 47 年から製造、使用等が禁止されており、現在はその処理が進められている。

(ま行)

・メタン発酵

生ごみや紙ごみ等の一般廃棄物や下水汚泥、浄化槽汚泥、畜産系汚泥、食品廃棄物等を発酵させてメタンガスや二酸化炭素を主成分とするバイオガスを発生させる技術。バイオガスを燃焼させて発電に利用する。

【主な一般廃棄物のメタン発酵施設】

施設名	生ごみバイオガス 発電センター	南但クリーンセンター	防府市クリーンセンター
設置者	長岡市（新潟県）	南但広域行政事務組合 （兵庫県）	防府市（山口県）
所在地	新潟県長岡市	兵庫県朝来市	山口県防府市
事業方式	PFI 事業（BT0 方式）	施設の管理運営は直営、 運転の一部を民間委託	PFI 事業（DB0 方式）
人口規模	約 28 万人	約 5.7 万人	約 12 万人
稼働開始	平成 25 年 4 月	平成 25 年 9 月	平成 26 年 4 月
処理能力	65t/日	36t/日	51.5t/日 （可燃ごみ 34.4t/日） （汚泥 17.1t/日）
建設費用	約 19 億円	約 63 億円	約 110 億円
発電能力	560kW×1 機	382kW（191kW×2 機）	蒸気タービン発電機：定 格出力 3,600kW
ごみ収集区分	生ごみ	可燃ごみ	可燃ごみ
処理方式	湿式メタンコンバインド システム ・分別された家庭系と事業系の 生ごみをメタンガス化し、生 成ガスを発電に利用 ・残渣汚泥は乾燥し、バイオマ ス燃料として利用 ・排水は隣接する下水処理場で 処理	乾式メタンコンバインド システム ・家庭から発生する可燃ごみ を、機械により、乾式メタン 発酵設備に送られるものと、 熱回収設備に送られるもの に選別 ・乾式メタン発酵設備で発生し たガスを、ガスエンジンを用 いて発電	乾式メタンコンバインド システム ・家庭から発生する可燃ごみ を、機械により、乾式メタン 発酵設備に送られるものと、 熱回収設備に送られるもの に選別 ・焼却炉の熱を利用して発生さ せた蒸気を、乾式メタン発酵 設備（可燃ごみと汚泥）で発 生したガスの燃焼熱で更に 加熱し、蒸気タービンを用い て発電
設備の概要	工場棟（発電設備）、水 槽、発酵槽、ガスホルダー 等	熱回収設備（焼却設備）、 メタン発酵・発電設備、 リサイクルセンター併設	熱回収設備（焼却設備）、 メタン発酵・発電設備、 リサイクルセンター併設

出典：「メタンガス化施設の導入事例等」（環境省ホームページ）

「生ごみバイオガス化事業」（長岡市ホームページ）

「南但クリーンセンター」（南但広域行政事務組合ホームページ）

「クリーンセンター」（防府市ホームページ）

・面的評価

幹線道路に面した地域において、騒音の環境基準がどの程度満足しているかを示す道路交通騒音の評価方法である。高速道路、国道、県道、4車線以上の市道などの幹線道路に面する地域での騒音を、幹線道路から 50m の範囲にある全ての住居等を対象に、実測値や推計によって騒音レベルの状況を把握し、環境基準に適合している戸数の割合を算出して評価する。

(や行)

・要請限度

「騒音規制法」及び「振動規制法」において、市町村長が自動車騒音、道路交通振動を低減するために、測定に基づき、道路管理者などに意見を述べ、都道府県公安委員会に対して措置をとるべきことを要請することができるかとされている限度値。地域の区分別、時間帯別に定められている。

・用途地域

用途地域とは一定の範囲の地域を定め、その地域内には一定用途以外の建築物を規制し、適正な土地利用を図り、市街地の健全な発展と環境保全を目的として、「都市計画法」（昭和 43 年法律第 100 号）に基づく一連の手続きに従って定めるものである。

都市計画として定める地域は、第一種低層住居専用地域、第一種住居地域、近隣商業地域など 12 種類の地域区分がある。

(ら行)

・ラムサール条約

正式名称は「特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約」である。昭和 50 年に発効し、日本は昭和 55 年に加入した。国際的に重要な湿地の保全及びそこに生息、生育する動植物の保全を促し、湿地の適正な利用を進めることを目的としている。平成 29 年 10 月現在、わが国では 50 か所の湿地が登録されている。

・ m^3_{N}

気体の体積を表す便宜的な単位で、温度 0℃、1 気圧に換算した気体の立方メートル(m^3)単位の体積である。

本書は、古紙パルプを含む再生紙を使用しています。