

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

(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	影響を及ぼす内容
	細 区 分	
工 事 中	現況施設の解体及び熱源施設・新施設等の建設	粉じんの発生、廃棄物等の発生、温室効果ガス等の排出
	掘削等の土工	工事排水の発生、基準不適合土壌の残置、廃棄物等の発生
	建設機械の稼働	大気汚染物質の排出、騒音・振動の発生、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、温室効果ガスの排出、車両の増加
存在・供用時	熱源施設の稼働	大気汚染物質の排出、運河水の熱利用、温室効果ガスの排出
	熱源施設・新施設等の存在	景観の変化、日照阻害の発生、電波障害の発生、緑地等の出現
	新施設等の供用	廃棄物等の発生、温室効果ガスの排出
	新施設等関連車両の走行	大気汚染物質の排出、騒音・振動の発生、温室効果ガスの排出、車両の増加

※熱源施設：エネルギー施設

新施設等：商業施設、業務施設、スポーツ施設、住宅等

(2) 影響を受ける環境要素の抽出

事業特性を踏まえて抽出した影響要因（前掲表 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抽出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(1)～(2)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、騒音、振動、水質・底質、地下水、土壌、景観、廃棄物等、温室効果ガス等、日照阻害、電波障害、安全性及び緑地等の計 13 項目である。

表 5-1-2 環境影響評価の項目として抽出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	熱源施設・新施設等の建設 現況施設の解体及び	掘削等の土工	建設機械の稼働	工事関係車両の走行	熱源施設の稼働	熱源施設・新施設等の存在	新施設等の供用	新施設等関連車両の走行
A 大気質	二酸化窒素	-	-	●	●	●	-	-	●
	浮遊粒子状物質	-	-	●	●	-	-	-	●
	粉じん	●	-	-	-	-	-	-	-
B 騒 音	建設作業騒音	-	-	●	-	-	-	-	-
	道路交通騒音	-	-	-	●	-	-	-	●
C 振 動	建設作業振動	-	-	●	-	-	-	-	-
	道路交通振動	-	-	-	●	-	-	-	●
D 低周波音	—	-	-	-	-	-	-	-	-
E 悪 臭	—	-	-	-	-	-	-	-	-
F 水質・底質	—	-	●	-	-	●	-	-	-
G 地下水	—	-	●	-	-	-	-	-	-
H 地形・地質	—	-	-	-	-	-	-	-	-
I 地 盤	—	-	-	-	-	-	-	-	-
J 土 壤	—	-	●	-	-	-	-	-	-
K 植 物	—	-	-	-	-	-	-	-	-
L 動 物	—	-	-	-	-	-	-	-	-
M 生態系	—	-	-	-	-	-	-	-	-
N 景 観	地域景観	-	-	-	-	-	●	-	-
O 人と自然との触れ合いの活動の場	—	-	-	-	-	-	-	-	-
P 文化財	—	-	-	-	-	-	-	-	-
Q 廃棄物等	廃棄物等	●	●	-	-	-	-	●	-
R 温室効果ガス等	温室効果ガス	●	-	●	●	●	-	●	●
	オゾン層破壊物質	●	-	-	-	-	-	-	-
S 風 害	—	-	-	-	-	-	-	-	-
T 日照阻害	—	-	-	-	-	-	●	-	-
U 電波障害	—	-	-	-	-	-	●	-	-
V 地域分断	—	-	-	-	-	-	-	-	-
W 安全性	交通安全	-	-	-	●	-	-	-	●
X 緑地等	緑地の状況	-	-	-	-	-	●	-	-

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 理 由
A 大気質	工事中	・現況施設の解体に伴い発生する粉じんによる大気質への影響が考えられる。 ・建設機械の稼働に伴い排出される二酸化窒素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二酸化窒素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	・熱源施設の稼働に伴い排出される二酸化窒素による大気質への影響が考えられる。 ・新施設等関連車両の走行に伴い排出される二酸化窒素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。
B 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	・新施設等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。
C 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	・新施設等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。
F 水 質・ 底 質	工事中	・工事に伴い発生する濁水による公共用水域への影響が考えられる。
	供用後	・熱源施設の運河水循環による温度差利用に伴う公共用水域への影響が考えられる。
G 地下水	工事中	・残置している基準不適合土壌が、掘削などの土工に伴って、地下水に影響を与える可能性が考えられる。
J 土 壌	工事中	・掘削等の土工に伴い、基準不適合土壌の飛散等の影響が考えられる。
N 景 観	存在時	・熱源施設・新施設等の存在による地域景観の変化が考えられる。
Q 廃棄物等	工事中	・現況施設の解体、掘削等の土工及び熱源施設・新施設等の建設に伴い発生する建設廃棄物による影響が考えられる。
	供用時	・新施設等の供用に伴い発生する廃棄物等による影響が考えられる。
R 温室効果 ガス等	工事中	・現況施設の解体及び熱源施設・新施設等の建設、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。 ・現況施設の解体に伴い発生するオゾン層破壊物質による影響が考えられる。
	供用時	・熱源施設の稼働、新施設等の供用及び新施設等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。
T 日照障害	存在時	・熱源施設・新施設等の存在による日影の影響が考えられる。
U 電波障害	存在時	・熱源施設・新施設等の存在による地上デジタル放送電波障害等が考えられる。
W 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	・新施設等関連車両の走行に伴う交通安全への影響が考えられる。
X 緑地等	存在時	・熱源施設・新施設等の存在（緑化）による緑地等の出現が考えられる。

表 5-1-4(1) 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	非 選 定 理 由
D 低周波音	工事中	・ 著しく低周波音を発生する建設機械は使用しない。
	供用時	・ 著しい低周波音を発生する施設を設置する場合には屋内設置を基本とする。
E 悪 臭	工事中	・ 悪臭を発生する建設機械は使用しない。
	供用時	・ 商業施設などの事業系厨芥ごみは分別収集し、適切な管理を行い悪臭の発生を防ぐ計画であることから、影響は小さいと考えられる。また、厨房からの排気は排気口の位置・高さに配慮し、必要に応じて脱臭装置等の設置を行うことから影響は小さいと考えられる。
G 地下水	供用時	・ 汚染物質を排出する施設は設置せず、供用時の汚水は、公共下水道へ放流することから、影響は小さいと考えられる。
H 地形・地質	工事中 存在時	・ 事業予定地内に重要な地形・地質は存在しない。 ・ 地下構造物は限られ、地下掘削工事は少なく、地形・地質への影響を与えない工法を採用することから、影響は小さいと考えられる。
I 地 盤	工事中	・ 地下構造物は限られ、地下掘削工事は少なく、地下水位及び周辺地盤への影響を与えない工法を採用することから、影響は小さいと考えられる。
	存在時	・ 熱源施設・新施設等において、事業活動に伴う地下水の揚水は行わないことから、地下水位及び周辺地盤への影響は小さいと考えられる。
J 土 壤	供用時	・ 特定有害物質は使用せず、また、ダイオキシン類を排出する施設は設置しない。
K 植 物	工事中 存在・供用時	・ 事業予定地は工場跡地であり、希少種として保存すべき群落及び種等は存在しない。 ・ 事業予定地及びその周辺は、市街化された地域であり、事業予定地内の公園も保存することから、本事業による影響は小さいと考えられる。
L 動 物		
M 生態系		
O 人と自然との 触れ合いの活動の場	工事中 存在・供用時	・ 事業予定地周辺には都市公園や運河が存在するが、本事業により改変するものではないことから、本事業による影響は小さいと考えられる。
P 文化財	工事中 存在時	・ 事業予定地内には指定文化財は存在しておらず、周辺地域については、本事業の実施による指定文化財の現状変更等は計画していない。 ・ 工事中に埋蔵文化財が確認された場合には、関係機関との協議により適切な措置をとる。
S 風 害	存在時	・ 熱源施設・新施設等は建物高さ 31m 以下の中低層の計画であることから、風害による影響は小さいと考えられる。
V 地域分断	工事中 存在時	・ 本事業は、事業予定地内の地区内幹線道路を整備することで、東西地域（A、B 区域）の移動の利便性の向上を図る計画であり、地域分断を行う計画ではない。

表 5-1-4(2) 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	非 選 定 理 由
W 安全性	工事中 供用時	・危険物等について、エネルギー施設のほか、商業施設、住宅などの各施設で使用するガスは、一般の施設と同様に安全性に配慮した計画とする。また、エネルギー施設から供給される熱源は、温水及び冷水であり、爆発等の危険はない。 ・治水について、工事中は大規模な地形改変は行わないこと、供用時においても雨水流出抑制施設を設置して一時貯留を行い、許容放流量以下で港北運河へ放流する計画であることから、洪水・浸水等への影響は小さいと考えられる。

5-2 調査予定期間

「方法書に対する市長の意見（方法意見書）」の送付日から3ヶ月

5-3 調査及び予測の手法

(1) 大気質

[調 査]

既存資料 調査	大気質	調査目的	事業予定地周辺の現況大気質濃度の把握 予測・評価のためのバックグラウンド濃度の把握
		調査事項	二酸化窒素及び浮遊粒子状物質濃度
		調査方法	大気汚染常時監視測定局データの整理
	気 象	調査目的	事業予定地周辺の現況気象概況の把握 大気汚染物質の拡散計算に用いる気象条件の把握
		調査事項	風向、風速、日射量及び雲量
		調査方法	大気汚染常時監視測定局データの整理 名古屋地方気象台データの整理
現地調査	交通量	調査目的	事業予定地周辺における交通量の現況把握
		調査事項	自動車交通量（時刻別、車種別、方向別自動車交通量）
		調査方法	数取器を使用し、連続して交通量を求める。車種分類は、乗用車、小型貨物車、中型車及び大型車とする。
		調査場所	工事関係車両及び新施設等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の10地点で行う。（図5-3-1参照）
		調査時期	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の各1日（24時間）で行う。

[予 測]

工事中	現況施設の解体	予測事項	解体工事による粉じん
		予測項目	粉じんの発生及び飛散
		予測条件	気象条件
		予測方法	ビューフォート風力階級区分による風速の出現頻度に基づく予測
		予測場所	事業予定地周辺
		予測時期	解体工事中
	建設機械の稼働	予測事項	建設機械の稼働による大気汚染物質濃度
		予測項目	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 建設機械の種類別大気汚染物質排出量 建設機械の種類別稼働台数 建設機械の配置 予測地点周辺におけるバックグラウンド濃度
		予測方法	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	1期工事及び2期工事において、建設機械の稼働による大気汚染物質排出量がそれぞれ最大となる時期
	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大気汚染物質濃度
		予測項目	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 自動車走行に伴う大気汚染物質に係る排出係数 予測地点周辺におけるバックグラウンド濃度 排出源条件(走行ルート別工事関係車両台数、走行速度、道路構造等) 事業予定地周辺の開発計画
		予測方法	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道路の現地調査地点(10地点)
		予測時期	1期工事及び2期工事において、工事関係車両による大気汚染物質排出量がそれぞれ最大となる時期

供用時	熱源施設の稼働	予測事項	熱源施設の稼働による大気汚染物質濃度
		予測項目	二酸化窒素濃度(年平均値及び日平均値の年間98%値)
		予測条件	気象条件
			二酸化窒素排出量 予測地点周辺におけるバックグラウンド濃度
		予測方法	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	1 期工事及び 2 期工事のそれぞれが完了した時点において、熱源施設の稼働が定常状態となった時期
	新施設関連車両の走行	予測事項	新施設等関連車両の走行による大気汚染物質濃度
		予測項目	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 自動車走行に伴う大気汚染物質に係る排出係数 予測地点周辺におけるバックグラウンド濃度 排出源条件 (走行ルート別新施設等関連車両台数、走行速度、道路構造等) 事業予定地周辺の開発計画
		予測方法	大気拡散モデルに基づく予測
		予測場所	新施設等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の現地調査地点 (10 地点)
		予測時期	1 期工事及び 2 期工事それぞれにおける新施設等の供用時

(2) 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 21 年度）」（名古屋市，平成 22 年）の整理 「名古屋市の騒音 自動車騒音・振動編（平成 19 年度・平成 20 年度）」（名古屋市，平成 21 年）の整理
現地調査	調査目的	事業予定地周辺における騒音の現況把握
	調査事項	環境騒音（等価騒音レベル（ L_{Aeq} ）） 道路交通騒音（等価騒音レベル（ L_{Aeq} ）） 自動車交通量（時刻別、車種別、方向別）
	調査方法	環境騒音、道路交通騒音は、「環境騒音の表示・測定方法（JIS Z 8731）」に定める方法 自動車交通量は、数取器を使用し、連続して交通量を求める。車種分類は、乗用車、小型貨物車、中型車及び大型車とする。
	調査場所	環境騒音は、事業予定地内の 3 地点で行う。（図 5-3-1 参照） 道路交通騒音及び自動車交通量は、工事関係車両及び新施設等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の 10 地点で行う。（図 5-3-1 参照）
	調査時期	環境騒音は、1 年を通して平均的な日と考えられる平日及び休日の各 1 日、24 時間で行う。 道路交通騒音及び自動車交通量は、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の各 1 日、24 時間で行う。

[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レベル
		予測項目	建設工事騒音（時間率騒音レベル（ L_{A5} ））
		予測条件	建設機械の種類別周波数別パワーレベル 建設機械の種類別稼働台数 建設機械の配置 地表面状況 騒音対策の方法
		予測方法	「日本音響学会 建設工事騒音予測“ASJ CN-Model 2007”」に基づく予測（機械別予測）
		予測場所	事業予定地周辺
		予測時期	1 期工事及び 2 期工事における解体工事並びに建設工事による騒音の影響がそれぞれ最大となると予想される時期。なお、1 期工事については、A 区域及び C 区域の地理的状況も考慮する。
	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レベル
		予測項目	道路交通騒音（等価騒音レベル（ L_{Aeq} ））
		予測条件	工事関係車両の走行ルート 音源条件（走行ルート別工事関係車両台数、走行速度、道路構造等） 事業予定地周辺の開発計画
		予測方法	「日本音響学会 道路騒音予測法“ASJ RTN-Model 2008”」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の現地調査地点（10 地点）
		予測時期	1 期工事及び 2 期工事において、工事関係車両の走行による騒音の影響がそれぞれ最大になると予測される時期。なお、1 期工事については、A 区域及び C 区域の地理的状況も考慮する。
供用時	新施設等関連車両の走行	予測事項	新施設等関連車両の走行による騒音レベル
		予測項目	道路交通騒音（等価騒音レベル（ L_{Aeq} ））
		予測条件	新施設等関連車両の走行ルート 音源条件（走行ルート別新施設等関連車両台数、走行速度、道路構造等） 事業予定地周辺の開発計画
		予測方法	「日本音響学会 道路騒音予測法“ASJ RTN-Model 2008”」に基づく予測
		予測場所	新施設等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の現地調査地点（10 地点）
		予測時期	1 期工事及び 2 期工事それぞれにおける新施設等の供用時

(3) 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 19 年度・平成 20 年度）」（名古屋市，平成 21 年）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（ L_{10} ）） 道路交通振動（時間率振動レベル（ L_{10} ）） 地盤卓越振動数 自動車交通量（時刻別、車種別、方向別）
	調査方法	環境振動については「振動レベル測定方法」（JIS Z 8735）」、 道路交通振動については「振動規制法施行規則」（昭和 51 年総理府令第 58 号）に定める方法 地盤卓越振動数は、1/3 オクターブバンド実時間分析器を用いた周波数分析による方法 自動車交通量は、数取器を使用し、連続して交通量を求める。車種分類は、乗用車、小型貨物車、中型車及び大型車とする。
	調査場所	環境振動は、事業予定地周辺の 3 地点で行う。（図 5-3-1 参照） 道路交通振動、地盤卓越振動数及び自動車交通量は、工事関係車両及び新施設等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の 10 地点で行う。（図 5-3-1 参照）
	調査時期	環境振動は、1 年を通して平均的な日と考えられる平日及び休日の各 1 日、24 時間で行う。 道路交通振動及び自動車交通量は、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の各 1 日、24 時間で行う。 地盤卓越振動数は、道路交通振動調査時にあわせて実施する。

[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レベル
		予測項目	建設工事振動（時間率振動レベル（ L_{10} ））
		予測条件	建設機械の種類別基準点振動レベル 建設機械の種類別稼働台数 建設機械の配置 地盤特性
		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	1 期工事及び 2 期工事における解体工事並びに建設工事による振動の影響がそれぞれ最大となると予想される時期。なお、1 期工事については、A 区域及び C 区域の地理的状況も考慮する。
	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レベル
		予測項目	道路交通振動（時間率振動レベル（ L_{10} ））
		予測条件	工事関係車両の走行ルート 振動発生源条件（走行ルート別工事関係車両台数、走行速度、道路構造等） 地盤特性 事業予定地周辺の開発計画
		予測方法	旧建設省土木研究所の提案式等に基づく予測
		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の現地調査地点（10 地点）
		予測時期	1 期工事及び 2 期工事において、工事関係車両の走行による振動の影響がそれぞれ最大になると予測される時期。なお、1 期工事については、A 区域及び C 区域の地理的状況も考慮する。
供用時	新施設等関連車両の走行	予測事項	新施設等関連車両の走行による振動レベル
		予測項目	道路交通振動（時間率振動レベル（ L_{10} ））
		予測条件	新施設等関連車両の走行ルート 振動発生源条件（走行ルート別新施設等関連車両台数、走行速度、道路構造等） 事業予定地周辺の開発計画
		予測方法	旧建設省土木研究所の提案式等に基づく予測
		予測場所	新施設等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の現地調査地点（10 地点）
		予測時期	1 期工事及び 2 期工事それぞれにおける新施設等の供用時

(4) 水質・底質

[調 査]

既存資料 調査	調査目的	事業予定地周辺の公共用水域の水質の現況把握
	調査事項	事業予定地周辺の公共用水域の水質の状況
	調査方法	「平成 23 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，平成 24 年）の整理

[予 測]

工事中	掘削等の 土工	予測事項	工事中に発生する水質汚濁物質の排出量及び濃度
		予測項目	水素イオン濃度、浮遊物質、ベンゼン、鉛及びその化合物、砒素及びその化合物、カドミウム及びその化合物、水銀及びその化合物
		予測条件	計画排水量、排出負荷量、掘削方法、処理方法等
		予測場所	排水を行う港北運河
		予測方法	工事計画、類似事例等に基づく予測
		予測時期	1 期工事及び 2 期工事それぞれにおける工事期間中
供用時	熱源施設の 稼働	予測事項	熱源施設の運河水循環による温度差利用に伴う運河水への影響の程度
		予測項目	熱源施設の運河水循環による温度差利用に伴う運河水への影響
		予測条件	放流温度、放流量等
		予測場所	運河水利用の取水・排水を行う港北運河
		予測方法	数値モデルもしくは類似事例等に基づく予測
		予測時期	1 期工事及び 2 期工事それぞれが完了した時点において、熱源施設の稼働が定常状態となった時期

(5) 地下水

〔調 査〕

既存資料 調査	調査目的	事業予定地内の地下水の概況把握
	調査事項	事業予定地内及び周辺の地下水の状況
	調査方法	事業予定地内及び周辺で実施された地下水に関わる資料の整理

〔予 測〕

工事中	掘削等の 土工	予測事項	掘削等の土工による地下水への影響
		予測項目	汚染土壌による地下水への影響
		予測条件	掘削位置及び深度、掘削方法等
		予測方法	工事計画、類似事例等に基づく予測
		予測時期	1期工事及び2期工事それぞれにおける工事期間中

(6) 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概況把握
	調査事項	事業予定地内の土壌汚染の状況
	調査方法	事業予定地内で実施された土壌汚染対策に関わる資料の整理 (第4章 4-2(1)「土壌汚染」(p.56)、資料-14(p.資-33)参照)

〔予 測〕

工事中	掘削等の 土工	予測事項	掘削等の土工による汚染土壌の飛散の影響
		予測項目	ベンゼン、鉛及びその化合物、砒素及びその化合物、 カドミウム及びその化合物、水銀及びその化合物
		予測条件	掘削位置及び深度、掘削方法、処理方法等
		予測方法	工事計画、類似事例等に基づく予測
		予測時期	1期工事及び2期工事それぞれにおける工事期間中

(7) 景 観

[調 査]

現地調査	調査目的	事業予定地周辺の景観の現況把握
	調査事項	地域景観の特性 主要眺望点からの景観
	調査方法	現地踏査及び主要眺望点からの写真撮影
	調査場所	事業予定地及びその周辺 写真撮影は、不特定多数の人が利用する主な場所として、4 地点で行う。（図 5-3-2 参照）

[予 測]

存在時	熱源施設・新施設等の存在	予測事項	熱源施設・新施設等による景観の変化
		予測項目	主要な眺望地点から事業予定地を眺望した景観
		予測条件	地域景観の現況
			熱源施設・新施設等の形状 事業予定地周辺の開発計画 等
		予測方法	フォトモンタージュによる景観の予測
		予測場所	現地調査地点の 4 地点
		予測時期	1 期工事及び 2 期工事それぞれが完了した時点における熱源施設・新施設等の存在時

(8) 廃棄物等

[予 測]

工事中	現況施設の解体及び熱源施設・新施設等の建設	予測事項	工事中に発生する廃棄物等の種類及び発生量
		予測項目	建設廃棄物（建設廃材、掘削残土等）の種類及び発生量
		予測条件	工事計画（掘削体積、新施設の床面積等） 現況施設（駐車場、建築物等）の延べ面積及び構造 廃棄物等の発生原単位
	掘削等の土工	予測方法	発生原単位及び工事計画から発生量並びに再資源化量を推計
		予測時期	1期工事及び2期工事それぞれにおける工事期間中
供用時	新施設等の供用	予測事項	新施設等の供用に伴い発生する廃棄物等の種類及び発生量
		予測項目	事業系及び家庭系廃棄物の種類及び発生量、処理方法
		予測条件	事業計画 新施設等の用途別床面積 廃棄物等の発生原単位
		予測方法	発生原単位及び事業計画から発生量並びに再資源化量を推計
		予測時期	1期工事及び2期工事それぞれが完了した時点における新施設等の供用時

(9) 温室効果ガス等

[調 査]

既存資料調査	調査目的	現況施設におけるオゾン層破壊物質量の把握
	調査事項	オゾン層破壊物質の使用状況及び量
	調査方法	関連資料の整理
	調査場所	事業予定地内
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
	調査場所	事業予定地内

[予 測]

工事中	現況施設の解体	予測事項	オゾン層破壊物質の処理
		予測項目	現況施設の解体に伴い発生するオゾン層破壊物質の処理方法
		予測条件	現況施設における使用状況、工事計画等
		予測方法	工事計画、類似事例等に基づく予測
		予測時期	解体工事中
	現況施設の解体及び熱源施設・新施設等の建設 建設機械の稼働 工事関係車両の走行	予測事項	工事に伴い発生する温室効果ガス発生量
		予測項目	工事に伴い発生する温室効果ガス発生量（二酸化炭素換算）
		予測条件	・ 工事計画 [建設機械の稼働] ・ 建設機械の種類別稼働台数 ・ 建設機械の種類別燃料使用量または電力消費量 ・ 燃料原単位または電力原単位 [建設資材の使用] ・ 建設資材の使用量 ・ 資材の種類別排出量原単位 [建設資材の運搬] ・ 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 [廃棄物の発生] ・ 建設廃棄物の種類別・処分方法別発生量 ・ 建設廃棄物の種類別・処分方法別排出係数
		予測方法	活動区分別温室効果ガス発生量の合計を推計
		予測時期	1期工事及び2期工事それぞれにおける工事期間中

供用時	熱源施設の稼働 新施設等の供用 新施設等関連車両の走行	予測事項	熱源施設の稼働等に伴い発生する温室効果ガス発生量
		予測項目	熱源施設の稼働等に伴い発生する温室効果ガス発生量 (二酸化炭素換算)
		予測条件	・事業計画 [施設の存在・供用] ・エネルギー種類別年間消費量 ・エネルギー種類別原単位 [自動車交通の集中・発生] ・新施設等関連車両台数 ・車種別燃料種別走行量 ・車種別燃料消費原単位 [廃棄物の発生] ・事業系及び家庭系廃棄物の種類別・処分方法別発生量 ・事業系及び家庭系廃棄物の種類別・処分方法別排出係数 [緑化・植栽による二酸化炭素吸収・固定量] ・新たな植栽による総葉面積 ・植栽樹種別年間二酸化炭素吸収量
		予測方法	活動区分別温室効果ガス発生量の合計を推計
		予測時期	1期工事及び2期工事それぞれが完了した時点において、熱源施設、新施設等が定常状態となる時期

(10) 日照阻害

〔調 査〕

既存資料 調査 現地調査	調査目的	事業予定地周辺の現況の日影状況の把握
	調査事項	事業予定地及びその周辺の土地建物の状況 事業予定地周辺の既存建物による日影時間
	調査方法	「名古屋市建物用途別現況図」（名古屋市，平成 20 年）の整理
		既存資料により把握した建物の状況等を現地踏査により確認し、 理論式により現況の日影状況を再現する手法
	調査場所	事業予定地周辺

〔予 測〕

存在時	熱源施設・新施設等の存在	予測事項	熱源施設・新施設等による日影の影響
		予測項目	日影の範囲 日影となる時刻及び時間数
		予測条件	熱源施設・新施設等の高さ及び形状 熱源施設・新施設等の位置（緯度・経度） 事業予定地周辺の開発計画 等
		予測方法	理論式による時刻別日影図及び等時間日影図の作成
		予測場所	事業予定地周辺
		予測時期	1 期工事及び 2 期工事それぞれが完了した時点

(11) 電波障害

〔調 査〕

既存資料 調査	調査目的	事業予定地周辺の電波受信の現況把握
	調査事項	マイクロウェーブの送信経路の状況
	調査方法	関係機関への聞き取り
	調査場所	事業予定地及びその周辺
現地調査	調査目的	事業予定地周辺の電波受信の現況把握
	調査事項	事業予定地周辺の現況の地上デジタル放送電波の受信状況
	調査方法	電界強度測定車による測定
	調査場所	事業予定地及びその周辺

〔予 測〕

存在時	熱源施設・新施設等の存在	予測事項	熱源施設・新施設等による地上デジタル放送電波障害（遮蔽障害及び反射障害） 熱源施設・新施設等によるマイクロウェーブの送信経路への影響
		予測項目	電波障害の程度及び範囲 マイクロウェーブの送信経路への影響
		予測条件	熱源施設・新施設等の位置、高さ、形状及び向き 送受信条件（送信点からの距離、送受信アンテナの高さ） マイクロウェーブの送信経路 等
		予測方法	理論式による予測 事業計画に基づく予測
		予測場所	事業予定地及びその周辺
		予測時期	1 期工事及び 2 期工事それぞれが完了した時点

(12) 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	交通量の状況 交通事故の発生状況
	調査方法	以下の資料の収集・整理による。 ・「平成 22 年度 名古屋市一般交通量概況」（名古屋市，平成 24 年） ・「平成 23 年中 名古屋市内の交通事故」（名古屋市，平成 24 年） ・「愛知の交通事故 平成 23 年版」（愛知県警察本部，平成 24 年）
	調査場所	事業予定地周辺
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、歩行者及び自転車交通量 交通安全施設、交通規制の状況
	調査方法	通学路の指定状況は、聞き取りにより調査を行う。 自動車、歩行者及び自転車交通量は、数取器を用いて測定する。 交通安全施設、交通規制の状況は、現地踏査により調査を行う。
	調査場所	通学路の指定状況及び交通安全施設、交通規制の状況は、調査対象区域内で行う。 自動車、歩行者及び自転車交通量は、事業予定地周辺の 6 地点で行う。 （図 5-3-2 参照）
	調査時期	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の各 1 日、24 時間で行う。

[予 測]

工事中	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交通安全への影響
		予測項目	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	工事関係車両の走行ルート及び発生集中交通量 背景交通量 安全施設の状況 事業予定地周辺の開発計画 等
		予測方法	工事計画に基づく予測
		予測場所	事業予定地周辺
		予測時期	1 期工事及び 2 期工事において、工事関係車両台数がそれぞれ最大になると予測される時期
供用時	新施設等関連車両の走行	予測事項	新施設等関連車両の走行による交通安全への影響
		予測項目	事業予定地周辺の発生集中交通量 事業予定地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	新施設等関連車両の走行ルート及び発生集中交通量 背景交通量 安全施設の状況 事業予定地周辺の開発計画 等
		予測方法	事業計画に基づく予測
		予測場所	事業予定地周辺
		予測時期	1 期工事及び 2 期工事それぞれが完了した時点

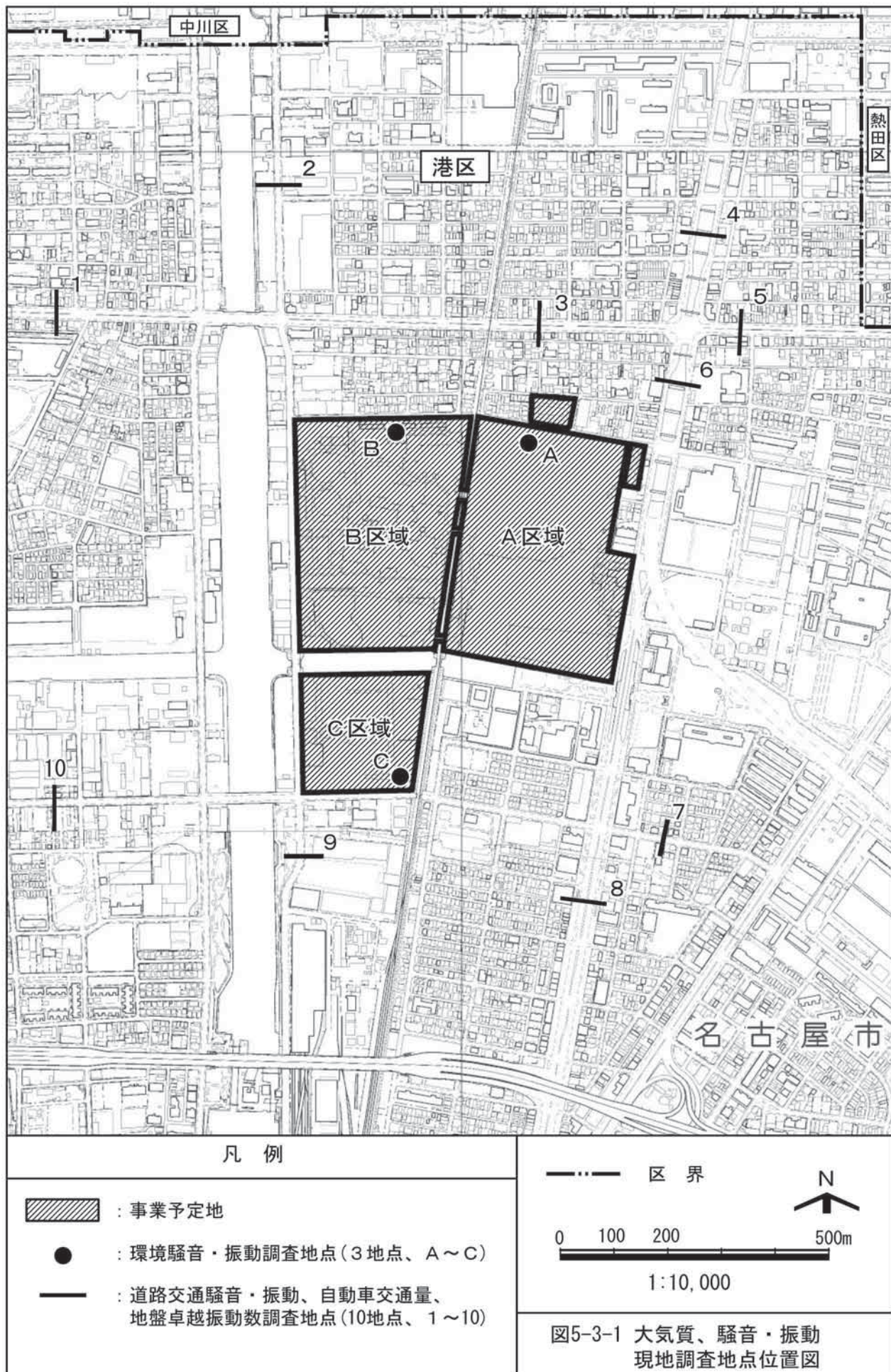
(13) 緑地等

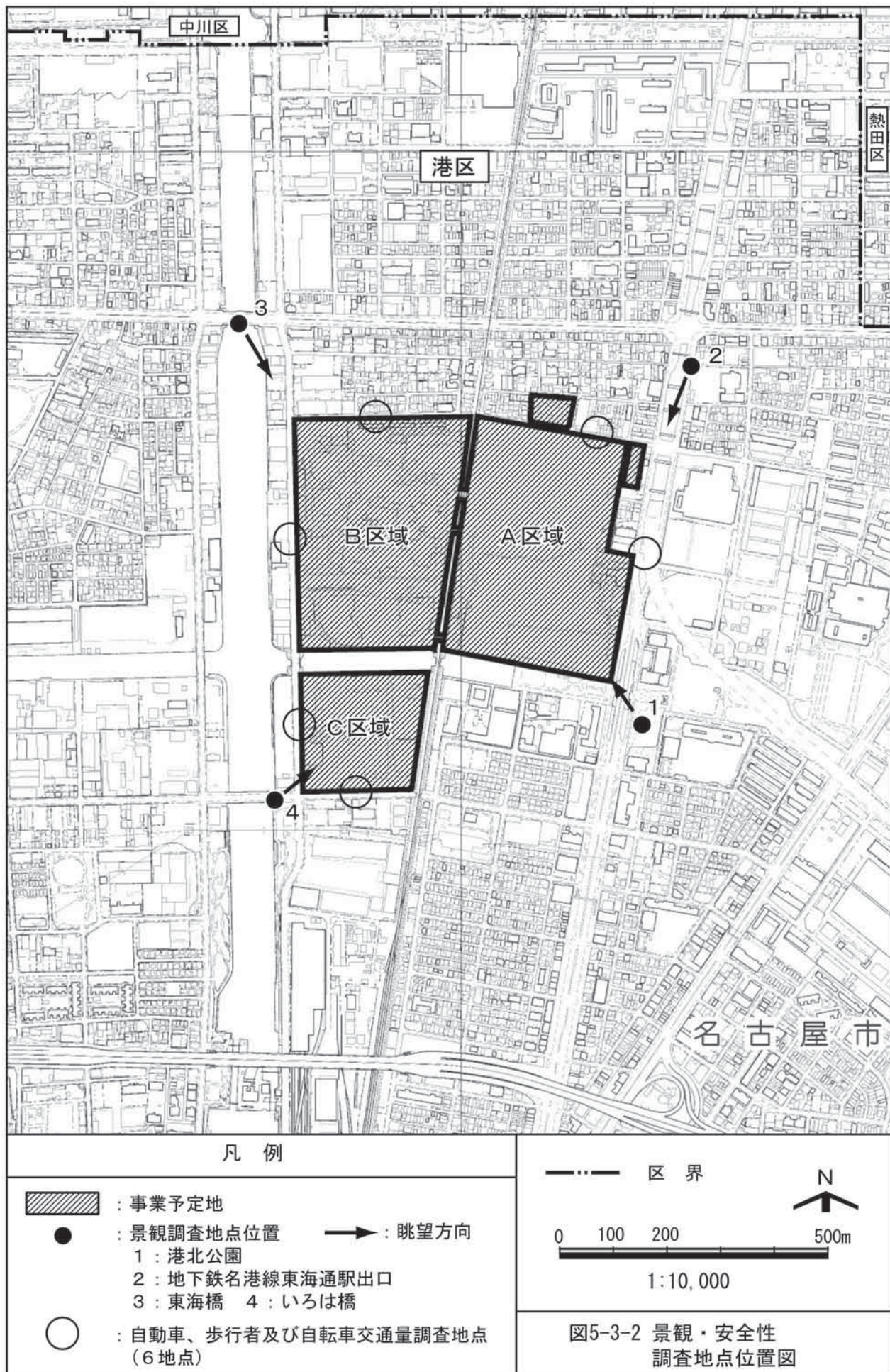
[調 査]

現地調査	調査目的	事業予定地内及びその周辺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
	調査場所	事業予定地内及びその周辺

[予 測]

存在時	熱 源 施 設・新施 設 等 の 存在	予測事項	事業の実施に伴い新設する緑地等の状況
		予測項目	新設する緑地等の位置、種類、面積及び緑化率
		予測条件	緑化計画
		予測方法	事業計画に基づく予測
		予測場所	事業予定地内
		予測時期	熱源施設・新施設等の存在時





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または低減する。
- (2) 国、愛知県または名古屋市による基準また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また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、騒音、振動、水質・底質、地下水、土壌、景観、
廃棄物等、温室効果ガス等、日照障害、電波障害、安全性、
緑地等

- (2) 環境基準、環境目標値、関係法令に基づく基準や目標・指針等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、騒音、振動、水質・底質、地下水、土壌、緑地等

- (3) (1)、(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	調 査 事 項	データ収集		予 測 事 項	予 測 方 法	本 文 対 照 頁
		既存資料	現地調査			
大 気 質	二酸化窒素及び浮遊粒子状物質濃度 風向、風速、日射量及び雲量 自動車交通量 （時刻別、車種別、方向別自動車交通量）	○	○	解体工事による粉じん	ビューフォート風力階級区分による風速の出現頻度に基づく予測	p. 75 ～77
				建設機械の稼働による大気汚染物質濃度	大気拡散モデルに基づく予測	
				工事関係車両の走行による大気汚染物質濃度		
				熱源施設の稼働による大気汚染物質濃度		
				新施設等関連車両の走行による大気汚染物質濃度		
騒 音	環境騒音（等価騒音レベル（ L_{Aeq} ）） 道路交通騒音（等価騒音レベル（ L_{Aeq} ）） 自動車交通量 （時刻別、車種別、方向別自動車交通量）	○	○	建設機械の稼働による騒音レベル	「日本音響学会 建設工事騒音予測 “ASJ CN-Model 2007”」 に基づく予測（機械別予測）	p. 78, 79
				工事関係車両の走行による騒音レベル	「日本音響学会 道路騒音予測法 “ASJ RTN-Model 2008”」 に基づく予測	
				新施設等関連車両の走行による騒音レベル		
振 動	環境振動（時間率振動レベル（ L_{10} ）） 道路交通振動（時間率振動レベル（ L_{10} ）） 地盤卓越振動数 自動車交通量 （時刻別、車種別、方向別自動車交通量）	○	○	建設機械の稼働による振動レベル	振動伝搬理論式に基づく予測	p. 80, 81
				工事関係車両の走行による振動レベル	旧建設省土木研究所の提案式等に基づく予測	
				新施設等関連車両の走行による振動レベル		
水質・底質	事業予定地周辺の公共用水域の水質の状況	○	－	工事中に発生する水質汚濁物質の排出量及び濃度	工事計画、類似事例等に基づく予測	p. 82
				熱源施設の運河水循環による温度差利用に伴う運河水への影響の程度	数理モデルもしくは類似事例等に基づく予測	
地下水	事業予定地内及び周辺の地下水の状況	○	－	掘削等の土工による地下水への影響	工事計画、類似事例等に基づく予測	p. 83
土 壌	事業予定地内の土壌汚染の状況	○	－	掘削等の土工による土壌汚染の影響	工事計画、類似事例等に基づく予測	p. 83
景 観	地域景観の特性 主要眺望点からの景観	－	○	熱源施設・新施設等による景観の変化	フォトモンタージュによる景観の予測	p. 84
廃棄物等	－	－	－	工事中に発生する廃棄物等の種類及び発生量	発生原単位及び工事計画から発生量並びに再資源化量を推計	p. 85
				新施設等の供用に伴い発生する廃棄物等の種類及び発生量	発生原単位及び事業計画から発生量並びに再資源化量を推計	
温室効果 ガス等	オゾン層破壊物質量の使用状況及び量	○	○	オゾン層破壊物質の処理	工事計画、類似事例等に基づく予測	p. 85 ～87
				工事に伴い発生する温室効果ガス発生量	活動区分別温室効果ガス発生量の合計を推計	
				熱源施設の稼働等に伴い発生する温室効果ガス発生量		
日照阻害	事業予定地及びその周辺の土地建物の状況 事業予定地周辺の既存建物による日影時間	○	○	熱源施設・新施設等による日影の影響	理論式による時刻別日影図及び等時間日影図の作成	p. 88
電波障害	事業予定地周辺の現況の地上デジタル放送電波の受信状況 マイクロウェーブの送信経路の状況	○	○	熱源施設・新施設等による地上デジタル放送電波障害 （遮蔽障害及び反射障害）	理論式による予測	p. 89
				熱源施設・新施設等によるマイクロウェーブの送信経路への影響	事業計画に基づく予測	
安全性	交通量の状況 交通事故の発生状況 通学路の指定状況 自動車、歩行者及び自転車交通量 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交通安全への影響	工事計画に基づく予測	p. 90, 91
				新施設等関連車両の走行による交通安全への影響	事業計画に基づく予測	
緑地等	緑地の状況	－	○	事業の実施に伴い新設する緑地等の状況	事業計画に基づく予測	p. 92

資 料 編

【環境基準】

(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 53 年環境庁告示第 38 号)

物 質	環 境 基 準
二酸化硫黄	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	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	1 時間値の 1 日平均値が 0.10 mg/m ³ 以下であり、かつ、1 時間値が 0.20 mg/m ³ 以下であること。
光化学オキシダント	1 時間値が 0.06ppm 以下であること。
二酸化窒素	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。

(2) 有害大気汚染物質に係る環境基準

(平成 9 年環境庁告示第 4 号)

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

(3) 微小粒子状物質に係る環境基準

(平成 21 年 環境省告示第 33 号)

物 質	環 境 基 準
微小粒子状物質	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。

注) 環境基準は、工業専用地域、臨港地区、車道その他一般公衆が通常生活していない地域又は場所については、適用しない。

【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 名	二酸化窒素 (NO ₂)	浮遊粒子状物質 (SPM)	光化学オキシダント	ベンゼン
環境目標値	1 時間値の 1 日平均値が 0.04ppm 以下であること。	1 時間値の 1 日平均値が 0.10 mg/m ³ 以下であり、かつ、1 時間値が 0.20 mg/m ³ 以下であること。	1 時間値が 0.06ppm 以下であること。	年平均値が 3 μ g/m ³ 以下であること。
地 域	名古屋市の全域			

【騒音に係る環境基準】

(平成 10 年環境庁告示第 64 号)

(平成 11 年愛知県告示第 261 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	
		AA	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 AA：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				

道路に面する地域において、幹線交通を担う道路に近接する空間については、上表にかかわらず、特例として次表の基準値の欄に掲げるとおりとする。

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。

【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	0.003 mg/ℓ以下
全シアン	検出されないこと
鉛	0.01 mg/ℓ以下
六価クロム	0.05 mg/ℓ以下
砒 素	0.01 mg/ℓ以下
総水銀	0.0005 mg/ℓ以下
アルキル水銀	検出されないこと
PCB	検出されないこと
ジクロロメタン	0.02 mg/ℓ以下
四塩化炭素	0.002 mg/ℓ以下
1,2-ジクロロエタン	0.004 mg/ℓ以下
1,1-ジクロロエチレン	0.1 mg/ℓ以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04 mg/ℓ以下
1,1,1-トリクロロエタン	1 mg/ℓ以下
1,1,2-トリクロロエタン	0.006 mg/ℓ以下
トリクロロエチレン	0.03 mg/ℓ以下
テトラクロロエチレン	0.01 mg/ℓ以下
1,3-ジクロロプロペン	0.002 mg/ℓ以下
チウラム	0.006 mg/ℓ以下
シマジン	0.003 mg/ℓ以下
チオベンカルブ	0.02 mg/ℓ以下
ベンゼン	0.01 mg/ℓ以下
セレン	0.01 mg/ℓ以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10 mg/ℓ以下
ふっ素	0.8 mg/ℓ以下
ほう素	1 mg/ℓ以下
1,4-ジオキサン	0.05 mg/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、規格 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。	

【生活環境の保全に関する環境基準（河川（湖沼を除く））】

(i)

項目 類型	利用目的の 適 応 性	基 準 値				
		水素イオン 濃 度 (pH)	生物化学的 酸素要求量 (BOD)	浮遊物質 量 (SS)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌群数
AA	水道 1 級・自然 環境保全及び A 以下の欄に掲げ るもの	6.5 以上 8.5 以下	1 mg/ℓ以下	25 mg/ℓ以下	7.5 mg/ℓ以上	50MPN/100ml以下
A	水道 2 級・水産 1 級・水浴及び B 以下の欄に掲 げるもの	6.5 以上 8.5 以下	2 mg/ℓ以下	25 mg/ℓ以下	7.5 mg/ℓ以上	1,000MPN/100ml以下
B	水道 3 級・水産 2 級及び C 以下 の欄に掲げるも の	6.5 以上 8.5 以下	3 mg/ℓ以下	25 mg/ℓ以下	5 mg/ℓ以上	5,000MPN/100ml以下
C	水産 3 級・工業 用水 1 級及び D 以下の欄に掲げ るもの	6.5 以上 8.5 以下	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 農業利用水点については、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。 3 省略。 4 省略。						

- 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の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

＜水域類型の指定＞

水 域	該当類型
中川運河（全域）	E
堀 川（全域）	D

出典）「平成 23 年版 名古屋市環境白書」
 （名古屋市，平成 23 年）

(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 重 鉛	ノニルフェノール	
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	0.001 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	0.0006 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	0.002 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	0.002 mg/ℓ以下	
備考 1 基準値は、年間平均値とする。				

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

【名古屋市の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)

(1) 水の安全性に関する項目 (全市域)

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

注)「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。

(2) 水質汚濁に関する項目

水 域		河 川		
区 分		☆☆☆	☆☆	☆
親水のイメージ		川に入っの遊びが楽しめる	水際での遊びが楽しめる	岸辺の散歩が楽しめる
水質目標値	水素イオン濃度 (pH)	6.5 以上 8.5 以下		
	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
	浮遊物質 (SS)	10 mg/ℓ 以下	15 mg/ℓ 以下	20 mg/ℓ 以下
	溶存酸素量 (DO)	5 mg/ℓ 以上		3 mg/ℓ 以上
	ふん便性大腸菌群数	1000 個/100mℓ 以下		
親しみやすい指標	透視度 (cm)	70 以上	50 以上	30 以上
	水のにおい	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。
	水の色	異常な着色のないこと。		
	水量	流れのあること。		
	ごみ	ごみのないこと。		
	生物指標	淡水域	アマモ類 モロコ類 ヒラタカゲロウ類 ハグロトンボ	フナ類 イトトンボ類 ミズムシ(甲殻類) ヒル類
		汽水域		マハゼ、スズキ、ボラ、ヤマトシジミ

注) 1: 水質目標値は、日間平均値とする。

2: BOD の年間評価については、75%水質値によるものとする。

【名古屋市の水質汚濁に係る環境目標値（地域区分）】

（平成 17 年名古屋市告示第 402 号）

水域	区分	親水のイメージ	地 域
河 川	☆☆☆	川に入っでの遊びが楽しめる	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。）、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。）、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	堀川中流部（猿投橋から松重橋の水域に限る。）、天白川（全域）、植田川（全域）、扇川（全域）、庄内川下流部（松川橋から下流の水域に限る。）、新川上流部（平田橋から上流の水域に限る。）、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。）、中川運河（全域）、堀川下流部（松重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）、香流川（全域）、新川下流部（平田橋から下流の水域に限る。）、戸田川（全域）、福田川（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。）

【土壌の汚染に係る環境基準】

(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 0.01 mg 以下であり、かつ、農用地においては、米 1 kg につき 0.4 mg 未満であること。
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 0.01 mg 以下であること。
六価クロム	検液 1ℓにつき 0.05 mg 以下であること。
砒素	検液 1ℓにつき 0.01 mg 以下であり、かつ、農用地（田に限る。）においては、土壌 1 kg につき 15 mg 未満であること。
総水銀	検液 1ℓにつき 0.0005 mg 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。
PCB	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 1 kg につき 125 mg 未満であること。
ジクロロメタン	検液 1ℓにつき 0.02 mg 以下であること。
四塩化炭素	検液 1ℓにつき 0.002 mg 以下であること。
1,2-ジクロロエタン	検液 1ℓにつき 0.004 mg 以下であること。
1,1-ジクロロエチレン	検液 1ℓにつき 0.02 mg 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 0.04 mg 以下であること。
1,1,1-トリクロロエタン	検液 1ℓにつき 1 mg 以下であること。
1,1,2-トリクロロエタン	検液 1ℓにつき 0.006 mg 以下であること。
トリクロロエチレン	検液 1ℓにつき 0.03 mg 以下であること。
テトラクロロエチレン	検液 1ℓにつき 0.01 mg 以下であること。
1,3-ジクロロプロペン	検液 1ℓにつき 0.002 mg 以下であること。
チウラム	検液 1ℓにつき 0.006 mg 以下であること。
シマジン	検液 1ℓにつき 0.003 mg 以下であること。
チオベンカルブ	検液 1ℓにつき 0.02 mg 以下であること。
ベンゼン	検液 1ℓにつき 0.01 mg 以下であること。
セレン	検液 1ℓにつき 0.01 mg 以下であること。
ふっ素	検液 1ℓにつき 0.8 mg 以下であること。
ほう素	検液 1ℓにつき 1 mg 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、「土壌の汚染に係る環境基準について」の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 1 ℓにつき 0.01 mg、0.01 mg、0.05 mg、0.01 mg、0.0005 mg、0.01 mg、0.8 mg 及び 1 mg を超えていない場合には、それぞれ検液 1 ℓにつき 0.03 mg、0.03 mg、0.15 mg、0.03 mg、0.0015 mg、0.03 mg、2.4 mg 及び 3 mg とする。
3	「検液中に検出されないこと」とは、「土壌の汚染に係る環境基準について」の別表に記載されてある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。

【ダイオキシン類に係る環境基準】

(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 以上の場合には、必要な調査を実施することとする。	

【大気汚染防止法】及び【愛知県生活環境保全条例】

(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

ばい煙発生施設	大気汚染防止法	愛知県生活環境保全条例
ボイラー（熱風ボイラーを含み、熱源として電気又は廃熱のみを使用するものを除く）	伝熱面積が 10 m ² 以上 又はバーナーの燃料の燃焼能力が重油換算 50ℓ/時以上	伝熱面積が 8 m ² 以上
ガスタービン ディーゼル機関	燃料の燃焼能力が重油換算 50ℓ/時以上	—
ガス機関 ガソリン機関	燃料の燃焼能力が重油換算 35ℓ/時以上	—

(2) 硫黄酸化物の規制

1) 排出基準（K値規制）

$$q = K \times 10^{-3} H e^2$$

q：硫黄酸化物の量（単位 温度零度、圧力一気圧の状態に換算したm³/時）

K：大気汚染防止法施行規則第3条及び愛知県生活環境保全条例施行規則第9条で定められた値

（大気汚染防止法施行令第5条、同法施行規則第3条、
愛知県生活環境保全条例施行規則第9条別表第6）

地 域	大気汚染防止法 (S49.4.1～)	愛知県生活環境保全条例 (S49.9.30～)
名古屋市	1.17	1.17

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（単位 メートル）

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

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

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

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

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

H e：補正された排出口の高さ（単位 メートル）

H o：排出口の実高さ（単位 メートル）

Q：温度十五度における排出ガス量（単位 立方メートル毎秒）

V：排出ガスの排出速度（単位 メートル毎秒）

T：排出ガスの温度（単位 絶対温度）

2) 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(注 1 参照) 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	大気指定工場等 1. 大気指定施設 ボイラー（熱風ボイラーを含み、熱源として電気又は廃熱のみを使用するものを除く：伝熱面積 10m ² 以上）の燃焼設備の燃料の燃焼能力の合計が重油に換算した量が 500 ℓ/時以上の工場等
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 $Q = a W^{0.95} + r a' \{ (W + W_i)^{0.95} - W^{0.95} \}$ Q : 硫黄酸化物の排出許容量(m ³ /h) W : 昭和 51 年 3 月 31 日(小型ボイラー(伝熱面積が 10m ² 未満のもの。以下同じ。))は、昭和 60 年 9 月 9 日、ガスタービン、ディーゼル機関は、昭和 63 年 1 月 31 日、ガス機関、ガソリン機関は平成 3 年 1 月 31 日) 以前に設置されたばい煙発生施設で使用する燃原料の合計値(ℓ/h) W_i : 昭和 51 年 4 月 1 日(小型ボイラーは、昭和 60 年 9 月 10 日、ガスタービン、ディーゼル機関は、昭和 63 年 2 月 1 日、ガス機関、ガソリン機関は平成 3 年 2 月 1 日) 以後に設置されたばい煙発生施設で使用する燃原料の合計値(ℓ/h) a, a', r : 定数 $a : 2.17 \times 10^{-3}$ 、 $a' : 2.17 \times 10^{-3}$ $r : 1/3$	大気指定工場等の新設 $Q = R_3 \{ 0.7 \alpha S_3 (a W_2 + b) + Q'' \}$ Q : 硫黄酸化物の排出許容量(m ³ /h) 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/h) W_2 : 大気指定施設の燃焼能力の合計値(ℓ/h) Q'' : 昭和 49 年 9 月 30 以後において設置される大気指定工場等または同日前に設置されている大気指定工場等に同日以後設置する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 /h) $a, b, R_3, \alpha S_3,$: 定数 (注2 参照)

注 1: 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。

2: 県条例に基づく総量規制の定数は、以下のとおりである。

R_3	αS_3
1. 0	$\frac{0.144 - 0.012 \log y_2}{100}$

$$y_2 = \left| (a W_2 + b) - (a W_1 + b) \right|$$

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 時間あたりリットル)	a	b
500 以上 1,000 未満	0.643	16
1,000 以上 5,000 未満	0.743	-84
5,000 以上 10,000 未満	0.606	620
10,000 以上	0.861	-1,930

3) ばいじんの規制

(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)

施設名	規 模 (万 m ³ _N /h)	排出基準 (g/m ³ _N)
ボイラー ガスの専焼	4 以上	0.03
	4 未満	0.05
ガスタービン	—	0.04
ディーゼル機関	—	0.08
ガス機関	—	0.04
ガソリン機関	—	0.04

(大気汚染防止法第四条第一項に基づく排出基準を定める条例 昭和 48 年 愛知県
条例第 4 号)

施設の種類の	施設の規模 (万 m ³ _N /h)	許容濃度 (g/m ³ _N)
ボイラー 重油その他の液体燃料（紙パルプの製造に伴い発生する黒液を除く）又はガスを専焼させるもの	20 以上	0.05
	4～20	0.10
	4 未満	0.20

(愛知県生活環境保全条例施行規則)

施設の種類の	規制基準 (g/m ³ _N)
ボイラー 重油その他の液体燃料（紙パルプの製造に伴い発生する黒液を除く）又はガスを専焼させるもの	0.20

4) 窒素酸化物

(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)

施設名	規 模 (万 m ³ _N /h)	排出基準 (ppm)
ボイラー ガスの専焼	50 以上	60
	4～50	100
	1～4	130
	1 未満	150
ガスタービン	—	70
ディーゼル機関	シリンダー内径 400mm 以上	1200
	シリンダー内径 400mm 未満	950
ガス機関	—	600
ガソリン機関	—	600

【名古屋市環境保全条例】

(名古屋市環境保全条例施行細則)

窒素酸化物排出施設

1	ボイラー（熱風ボイラーを含み、熱源として電気又は廃熱のみを使用するものを除く）	日本工業規格 B8201 及び B8203 の伝熱面積の項で定めるところにより算定した伝熱面積が 8 m ² 以上であるか、又はバーナーの燃料の燃焼能力が重油換算 1 時間当たり 50 リットル以上であること。
28	ガスタービン（非常用のものを除く）	燃料の燃焼能力が重油換算 1 時間当たり 50 リットル以上であること。
29	ディーゼル機関（非常用のものを除く）	燃料の燃焼能力が重油換算 1 時間当たり 20 リットル以上であること。
30	ガスエンジン（非常用のものを除く）	燃料の燃焼能力が重油換算 1 時間当たり 10 リットル以上であること。

注 1) 対象となる全 31 施設のうち、DHC の稼働に伴い対象となる可能性のある 4 施設を抜粋した。

2) 大気規制を受ける工場等は、窒素酸化物排出施設を定格運転する場合に使用される燃料及び原料の量を重油の量に換算したものの合計が 1 時間あたり 500 リットル以上のものとする。

規制基準

$$Q = 3.705 \times \{ \Sigma (C_1 \cdot F_1) + \Sigma (C_2 \cdot F_2) \}^{0.94}$$

Q：工場等から排出が許容される窒素酸化物の量（NO₂の換算 g/時）

F₁、F₂：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（①燃原料の量×②換算係数）

C₁、C₂：下表参照

施設	詳細区分		C ₁	C ₂
ボイラー	1	重油の量に換算した燃焼能力が 4,000 以上	0.70	0.60
	2	気体燃料（液化石油ガスを除く）の専焼（1 項を除く）	0.90	0.80
	3	C 重油を燃焼（1 項を除く）	1.30	1.10
	4	固体燃料（石炭除く）を燃焼させるもの（1 項を除く）	1.60	1.30
	5	前各項に掲げるものを除く	1.00	0.85
ガスタービン	52	定格出力が 1000kW 以上のガスタービン	2.10	1.00
	53	定格出力が 1000kW 未満のガスタービン	2.10	1.30
ディーゼル機関	54	定格出力が 500kW 以上のディーゼル機関	10.5	3.00(3.70)
	55	定格出力が 500kW 未満のディーゼル機関	13.4	3.60(6.80)
ガスエンジン	56	定格出力が 120kW 以上のガスエンジン	3.00	1.40(2.20)
	57	定格出力が 120kW 未満のガスエンジン	4.50	2.10(3.70)

注 1) 主たる熱源が電気であるものにあつては、C₁の値は 1.00、C₂の値は 0.95 とする。

注 2) ガスタービン、ディーゼル機関、ガスエンジンは、非常用のものを除く。

【騒音発生施設を設置する工場等に係る騒音の規制基準】

(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	45	40	40
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	50	45	40
第 2 種住居地域			
準住居地域			
近隣商業地域	65	60	50
商業地域			
準工業地域			
都市計画区域で用途地域の定められていない地域	60	55	50
工業地域	70	65	60
工業専用地域	75	75	70

【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)

特定建設作業の種類	騒音規制法	名古屋市 環境保全条例
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 びょう打機を使用する作業	○	○
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っては、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 空気圧縮機（電動機以外の原動機を用いるものであって、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 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（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（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（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	○	
9 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、火薬又は鋼球を使用して解体し、又は破壊する作業		○
10 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		○
11 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っては、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。）		○
12 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っ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		○
13 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		○

【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】

(特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準 昭和 43 年厚生省・建設省告示第 1 号)
(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	①②③	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	①②③	連続 6 日を超えないこと
作業日	①②③	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地域：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の敷地の周囲80mの区域

②地域：工業地域（①地域のイの区域を除く。）

③地域：工業専用地域（①地域のイの区域を除く。）

【騒音規制法第 17 条第 1 項に基づく自動車騒音の限度】

(騒音規制法第十七条第一項の規定に基づく指定地域内における自動車騒音の限度を定める省令
平成 12 年総理府令第 15 号)

(騒音規制法第十七条第一項の規定に基づく指定地域内における自動車騒音
の限度を定める総理府令による区域の区分 平成 12 年名古屋市告示第 191 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及び c 区域のうち車線を有する道路に面する区域	75	70

注 1:区域の区分

- a 区域：第一種低層住居専用地域、第二種低層住居専用地域、第一種中高層住居専用地域、第二種中高層住居専用地域
- b 区域：第一種住居地域、第二種住居地域、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 の範囲については、昼間 75dB、夜間 70dB とする。

「幹線交通を担う道路」とは次に掲げる道路をいう。

- ①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）
- ②一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 号に定める自動車専用道路

【振動発生施設を設置する工場等に係る振動の規制基準】

(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	夜 間
	7 時～20 時	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

【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伴う振動の基準】

(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 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)

特定建設作業の種類		振動規制法	名古屋市環境保全条例
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 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 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 50 m を超えない作業に限る。）		○	○
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。）		○	○
規制の種類別	地域の区分	基準等	
基準値	①②③	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	①②③	連続 6 日を超えないこと	
作業日	①②③	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地域: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の敷地の周囲80mの区域

②地域：工業地域（①地域のイの区域を除く。）

③地域：工業専用地域（①地域のイの区域を除く。）

【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)
(振動規制法施行規則別表第二備考一及び二の規定に基づく区域の区分及び時間の指定
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

【小規模工場等の設置者の責務（名古屋市環境保全条例）】

（名古屋市環境保全条例施行細則）

小規模工場等

- (1) 特定事業場（水質汚濁防止法（昭和 45 年法律第 138 号）第 2 条第 2 項に規定する特定施設を設置する工場等をいう。次号において同じ。）以外の工場等
- (2) 特定事業場のうち、1 日当たりの平均的な排水の量が 50 立方メートル未満の工場等（次条で定める水の汚染状態を示す項目について、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）の規定に基づき、上乘せ排水基準が適用されるものを除く。）

排水水に対する責務規定

項 目	許容限度（排水水 1 L あたり）
化学的酸素要求量	160mg
窒素含有量	120mg
りん含有量	16mg

【建設工事における排水対策（名古屋市環境保全条例）】

（水質汚濁の規制及び届出の概要（排水基準編）名古屋市環境局）

[下水道処理区域以外]

沈砂槽等の処理施設を設置し、下記表の値を目安に処理して排水。

項目	目 安
外観	異常な着色又は発泡がみとめられないこと
水素イオン濃度	5.8～8.6
浮遊物質	200 mg/L
ノルマルヘキサン抽出物質含有量 （鉱油類含有量）	5 mg/L

※この値は目安であり、排水量が多く河川等に与える影響が大きい場合は、この限りではない。

【揚水設備に係る許可の基準（愛知県生活環境保全条例、名古屋市環境保全条例）】

(愛知県生活環境保全条例施行規則)
(名古屋市環境保全条例施行細則)

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	19 cm ² 以下であること。
揚水機の原動機の定格出力	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。

【地下水揚水規制（名古屋市環境保全条例）】

(名古屋市環境保全条例施行細則)

揚水設備	井戸設備
ポンプ等の吐出口の断面積が 6cm ² を超える場合	ポンプ等の吐出口の断面積が 6cm ² 以下の場合
地下水の採取許可に係る許可申請が必要	井戸設備設置に係る届出が必要

【地下水のゆう出を伴う掘削工事に係る届出（名古屋市環境保全条例）】

(名古屋市環境保全条例施行細則)

地下掘削工事
ゆう出水を汲み上げるポンプ等の吐出口の断面積の合計が 78 cm ² を超える場合
地下掘削工事施工に係る届出が必要

【建築基準法】

(別表第 4)

(建築基準法 昭和 25 年法律第 201 号)

(い)		(ろ)	(は)	(に)		
	地域又は区域	制限を受ける建築物	平均地盤面からの高さ		敷地境界線からの水平距離が 5 メートルを超え 10 メートル以内の範囲における日影時間	敷地境界線からの水平距離が 10 メートルを超える範囲における日影時間
1	第 1 種低層住居専用地域又は第 2 種低層住居専用地域	軒の高さが 7 メートルを超える建築物又は地階を除く階数が 3 以上の建築物	1.5 メートル	(1)	3 時間（道の区域内にあつては、2 時間）	2 時間（道の区域内にあつては、1.5 時間）
				(2)	4 時間（道の区域内にあつては、3 時間）	2.5 時間（道の区域内にあつては、2 時間）
				(3)	5 時間（道の区域内にあつては、4 時間）	3 時間（道の区域内にあつては、2.5 時間）
2	第 1 種中高層住居専用地域又は第 2 種中高層住居専用地域	高さが 10 メートルを超える建築物	4 メートル又は 6.5 メートル	(1)	3 時間（道の区域内にあつては、2 時間）	2 時間（道の区域内にあつては、1.5 時間）
				(2)	4 時間（道の区域内にあつては、3 時間）	2.5 時間（道の区域内にあつては、2 時間）
				(3)	5 時間（道の区域内にあつては、4 時間）	3 時間（道の区域内にあつては、2.5 時間）
3	第 1 種住居地域、第 2 種住居地域、準住居地域、近隣商業地域又は準工業地域	高さが 10 メートルを超える建築物	4 メートル又は 6.5 メートル	(1)	4 時間（道の区域内にあつては、3 時間）	2.5 時間（道の区域内にあつては、2 時間）
				(2)	5 時間（道の区域内にあつては、4 時間）	3 時間（道の区域内にあつては、2.5 時間）
4	用途地域の指定のない区域	イ 軒の高さが 7 メートルを超える建築物又は地階を除く階数が 3 以上の建築物	1.5 メートル	(1)	3 時間（道の区域内にあつては、2 時間）	2 時間（道の区域内にあつては、1.5 時間）
				(2)	4 時間（道の区域内にあつては、3 時間）	2.5 時間（道の区域内にあつては、2 時間）
				(3)	5 時間（道の区域内にあつては、4 時間）	3 時間（道の区域内にあつては、2.5 時間）
		ロ 高さが 10 メートルを超える建築物	4 メートル	(1)	3 時間（道の区域内にあつては、2 時間）	2 時間（道の区域内にあつては、1.5 時間）
				(2)	4 時間（道の区域内にあつては、3 時間）	2.5 時間（道の区域内にあつては、2 時間）
				(3)	5 時間（道の区域内にあつては、4 時間）	3 時間（道の区域内にあつては、2.5 時間）

【名古屋市中高層建築物日影規制条例】

(名古屋市中高層建築物日影規制条例 昭和 52 年条例第 58 号)

対象区域	建築基準法別表 第 4(ろ)欄の 4 の 項イ又はロ	平均地盤面から の高さ	建築基準法別表 第 4(に)欄の号
第 1 種低層住居専用地域又は第 2 種 低層住居専用地域			(1)
第 1 種中高層住居専用地域又は第 2 種中高層住居専用地域		4 メートル	(1)
第 1 種住居地域、第 2 種住居地域又 は準住居地域		4 メートル	(1)
近隣商業地域又は準工業地域		4 メートル	(2)
用途地域の指定のない区域のうち法 第 52 条第 1 項第 6 号の規定により建 築物の容積率が 10 分の 10 と定めら れた区域	イ		(1)
用途地域の指定のない区域のうち法 第 52 条第 1 項第 6 号の規定により建 築物の容積率が 10 分の 20 と定めら れた区域	ロ		(2)

注) 別表第 4 は前頁の表に示すとおりである。

【名古屋市中高層建築物の建築に係る紛争の予防及び調整等に関する条例】

(名古屋市中高層建築物の建築に係る紛争の予防及び調整等に関する条例
平成 11 年名古屋市条例第 40 号)

中高層建築物

項番号	地域又は区域	建築物
1	第一種低層住居専用地域又は第二種低層住居専用地域	軒の高さが 7 メートルを超える建築物又は地階を除く階数が 3 以上の建築物
2	第一種中高層住居専用地域、第二種中高層住居専用地域、第一種住居地域、第二種住居地域、準住居地域、近隣商業地域(3 項に掲げるものを除く。)、準工業地域又は用途地域の指定のない区域	高さが 10 メートルを超える建築物又は地階を除く階数が 4 以上の建築物
3	近隣商業地域(都市計画において、建築物の容積率が 10 分の 40 と定められたものに限る。)又は商業地域(都市計画において、容積率が 10 分の 40 と定められた地域のうち防火地域と定められていないものに限る。)	(1) 高さが 15 メートルを超える建築物(次号に掲げるものを除く。)
		(2) 高さが 10 メートルを超える建築物又は地階を除く階数が 4 以上の建築物のうち、冬至日の真太陽時による午前 9 時から午後 3 時までの間において、1 項又は 2 項左欄に掲げる地域又は区域内の法第 56 条の 2 第 1 項の水平面に日影を生じさせるもの
4	商業地域(3 項に掲げるものを除く。)又は工業地域	(1) 3 項右欄第 1 号に掲げる建築物 (2) 3 項右欄第 2 号に掲げる建築物
5	工業専用地域	3 項右欄第 2 号に掲げる建築物

備考

- 1 建築物を増築する場合においては、高さ及び階数の算定方法は、当該増築に係る部分の建築物の高さ及び階数による。
- 2 建築物が、この表左欄に掲げる地域又は区域の 2 以上にわたる場合においては、右欄中「建築物」とあるのは「建築物の部分」とする。

【緑のまちづくり条例（一部抜粋）】

（緑のまちづくり条例 平成 17 年名古屋市条例第 39 号）

（緑化率の規制の対象となる敷地面積の規模）

第 23 条 都市緑地法施行令(昭和 49 年政令第 3 号)第 9 条ただし書に規定する緑化率(法第 34 条第 2 項に規定する緑化率をいう。以下同じ。)の規制の対象となる敷地面積の規模は、次に掲げるとおりとする。

- (1) 建築基準法(昭和 25 年法律第 201 号)第 53 条第 1 項の規定による建築物の建ぺい率(同項に規定する建ぺい率をいう。以下同じ。)の最高限度(高層住居誘導地区(都市計画法第 8 条第 1 項第 2 号の 4 に掲げる高層住居誘導地区をいい、建築物の建ぺい率の最高限度が定められているものに限る。)、高度利用地区(同項第 3 号に掲げる高度利用地区をいう。)又は都市再生特別地区(同項第 4 号の 2 に掲げる都市再生特別地区をいう。)の区域内にあっては、これらの都市計画において定められた建築物の建ぺい率の最高限度。以下「建ぺい率の最高限度」という。)が 10 分の 6 以下の区域内にあっては、300 平方メートル。ただし、建築基準法第 53 条第 3 項又は第 4 項の規定により建ぺい率の最高限度が 10 分の 6 を超える建築物の敷地の区域にあっては、500 平方メートル。
- (2) 建ぺい率の最高限度が 10 分の 6 を超える区域内にあっては、500 平方メートル。

（条例による緑化率の規制）

第 26 条 次の各号に掲げる建築物(敷地面積が 500 平方メートル未満のものを除く。)の新築又は増築をしようとする者は、当該建築物の緑化率を 10 分の 1 以上としなければならない。当該新築又は増築をした建築物の維持保全をする者についても、同様とする。

- (1) 建ぺい率の最高限度が 10 分の 8 を超える建築物
- (2) 建築基準法第 53 条第 5 項第 1 号に該当する建築物

- 2 都市計画に緑化地域が定められていない区域において、建築物(敷地面積が1,000平方メートル未満のものを除く。)の新築又は増築をしようとする者は、当該建築物の緑化率を10分の2以上としなければならない。当該新築又は増築をした建築物の維持保全をする者についても、同様とする。
- 3 前2項の規定は、次の各号のいずれかに該当すると市長が認めた建築物については、適用しない。
 - (1) その敷地の周囲に広い緑地を有し、良好な都市環境の形成に支障を及ぼすおそれがないもの
 - (2) その用途又は敷地の状況によってやむを得ないもの
- 4 市長は、第1項又は第2項に規定する建築物が、これらの規定に適合していると認めたときは、規則で定めるところにより、その旨を認証するものとする。
- 5 第1項又は第2項の規定が適用される場合においては、法第40条並びにこの条例第23条第2項、第24条第2項及び前3条の規定を準用する。

【緑のまちづくり条例施行細則（一部抜粋）】

（緑のまちづくり条例施行細則 平成17年名古屋市規則第158号）

（政令第11条に規定する市長が定める数値）

第20条 政令第11条の規定する市長が定める数値は、次表のとおりとする。

1 から建築基準法施行令（昭和25年政令第338号）第135条の16第1項又は第136条第1項及び第2項の規定による空地の面積の敷地面積に対する割合を減じた数値	市長が定める数値
10分の5以下の場合	10分の2
10分の5を超え、10分の6以下の場合	10分の1.5
10分の6を超え、10分の8以下の場合	10分の1
10分の8を超える場合	10分の0.5

1. 調査目的

事業予定地周辺の交通実態調査を行い、交通検討のための基礎資料を得ることを目的とした。

2. 調査日時

平成 23 年 4 月 21 日（木）7～19 時（連続 12 時間調査）

平成 23 年 4 月 24 日（日）7～19 時（連続 12 時間調査）

3. 調査内容

地 点：8 交差点（前掲図 4-1-13（p. 37 参照））

車 種：自動車について、表－1 の分類表に従う 5 分類

方 向：交差点内全方向別

集 計：1 時間単位

調査方法：数取器を用いて、台数をカウント

表－1 車種分類表

分 類		ナンバープレート
小型車	乗用車	3, 5, 7
	タクシー	3, 5, 7
	小型貨物車	4, 6
大型車	普通貨物車	1, 0, 9
	バ ス	2

注）特殊車両（8 ナンバー）は、形状より判断した。

4. 調査結果

自動車交通量調査結果は、前掲表 4-1-5（p. 36）及び図 4-1-13（p. 37）に示すとおりである。

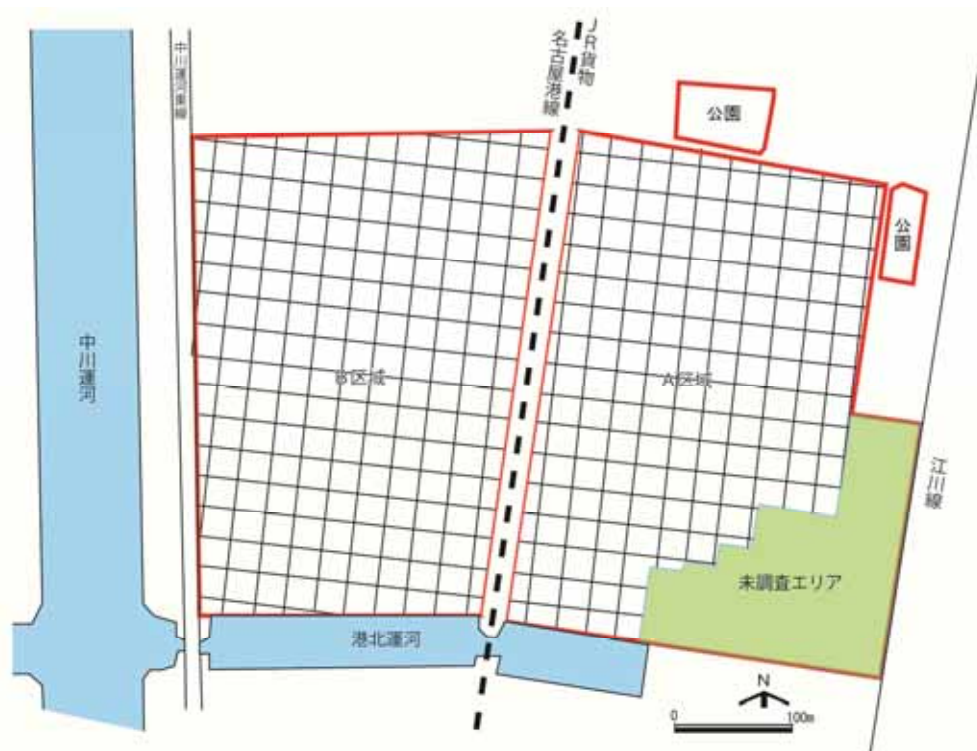
1. これまでの経緯

- ・平成10年の操業停止以降、設備撤去に合わせて順次、調査を行った結果、土壌から重金属（鉛、砒素、カドミウム、総水銀）、ベンゼン及びシアンの6物質が、地下水から重金属（鉛、砒素）、ベンゼン及びシアンの4物質が基準不適合で検出された。
- ・平成13年名古屋市が周辺3地点の井戸水について調査を行った結果、全ての井戸で環境基準値以下で有り、周辺の井戸水は影響を受けていないと考えられた。
- ・「名古屋市土壌及び地下水汚染対策検討委員会」の助言を受け、平成15年から土壌・地下水浄化対策工事を実施し、計画した対策工事について、平成24年2月までに終了した。
- ・対策終了後も、対策効果を確認するため、継続して地下水モニタリング調査を行っている。

2. 土壌調査の考え方

土壌調査は、A区域の一部にある未調査エリアを除き、A及びB区域を概ね27mメッシュで361区画に区分し、調査を行った。土壌調査区画図を以下の図に示す。

【土壌調査区画図】



3. 土壌・地下水浄化対策の概要

(1) 調査結果

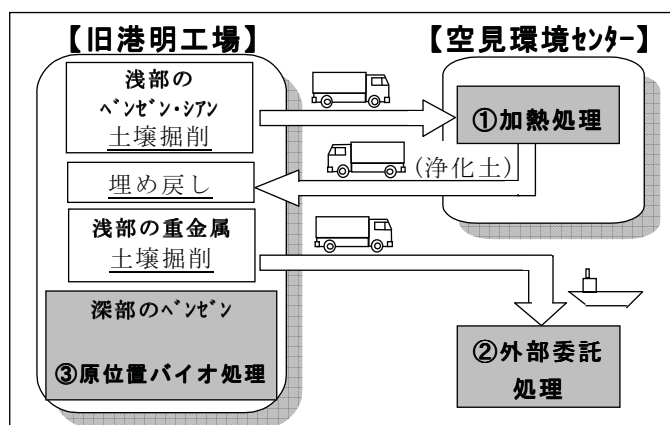
区 域	設備履歴	調査結果
A	石炭ガス精製装置 ベンゼン蒸留装置 貯炭場等	ベンゼン、シアノ、重金属の基準不適合土壌が確認された。(用地中央部等に集中)
B	石炭ガス精製装置 油ガス製造設備 貯炭場等	ベンゼン、シアノ、重金属の基準不適合土壌が確認された。(低濃度で比較的浅い)

(2) 対策方法

土壌浄化の対策方法は、必要に応じて細分化の調査を行うとともに、物質等に応じて、① 加熱処理（浅部のベンゼン・シアノ）、② 外部委託処理（浅部の重金属）、③ 原位置バイオ処理（深部のベンゼン）の3つの方法を組み合わせて実施した。

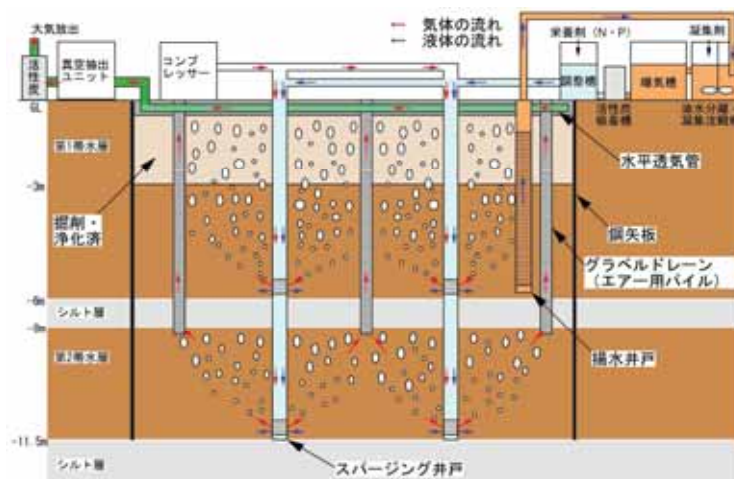
土壌浄化の全体フローを以下の図に示す。

【土壌浄化の全体フロー】



土壌・地下水浄化の対策方法は、「揚水-注水+エアスパーキング工法」等にて対策を行った。浄化方法の概念図を以下の図に示す。

【土壌・地下水浄化方法の概念図】



(3) 対策結果

土壌については、下表に対策結果を示す。また、地下水については、対策を実施したエリアにおいて、環境基準値以下であることを確認した。

対策方法	処理方法等	対象面積 (ha)	対象深さ (m)	処理土壌量 (万 t)
①加熱処理	加熱 (空見環境センターでの処理)	10	GL-0～- 6	28
②外部委託処理	加熱・洗浄等 (場外処理)	8	GL-0～- 2	6
③原位置バイオ処理	揮発・微生物分解等 (場外搬出なし)	2	GL-2～-12	23
				合計 57

4. 対策効果の確認

対策終了後も、周辺地域への汚染拡散がないことを確認する目的で、対策を実施したエリアにおいて地下水モニタリングを行っている。

平成 24 年 1 月からこれまでに 5 回目のモニタリングを終え、すべての観測井戸で基準適合を確認している。今後も下表のとおり、基本的に 1 回/3 ヶ月の頻度で 2 年間モニタリングを継続していく。

回数	1	2	3	4	5	6	7	8
年月	H24. 1	H24. 4	H24. 7	H24. 10	H25. 1	H25. 4	H25. 7	H25. 10
結果	○	○	○	○	○			

○：基準適合

なお、C 区域（東邦不動産河口用地）についても平成 24 年 2 月までに浄化対策を終了しており、A、B 区域と同様に、これまでに 5 回目のモニタリングを終え、すべての観測井戸で基準適合を確認しており、平成 25 年 10 月までモニタリングを継続していく。

用 語 解 説

【用 語 解 説】

（あ 行）

アスベスト

石綿（アスベスト）は、天然に産する繊維状けい酸塩鉱物で、「せきめん」や「いしわた」と呼ばれている。その繊維が極めて細いため、研磨機、切断機などの施設での使用や飛散しやすい吹付け石綿などの除去等において、所要の措置を行わないと石綿が飛散して人が吸入してしまうおそれがある。以前はビル等の建築工事において、保温断熱の目的で石綿を吹き付ける作業が行われていたが、昭和 50 年に原則禁止された。

影響要因

環境に影響を及ぼすおそれのある行為・要因。工事中の機械の稼働や車両の走行、供用時の施設の存在など。

オクターブバンド

ドレミファソラシドの低いドから高いドまでの間を 1 オクターブという。1 オクターブ高い音は、周波数が倍の音に相当する。オクターブバンドとは、1 オクターブ分の周波数帯域のことを指す。音の分析の場合、区切りのいい 1,000Hz を基準にしてオクターブバンドを設定している。なお、1/3 オクターブバンドとは、1 オクターブバンドを 1/3 に分割した周波数帯域を示す。

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）、その他 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）、ブロモクロロメタンが定められており、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。

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・六ふっ化硫黄の 6 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、地球温暖化等の環境問題に対処していくため、地球環境保全のための行動計画「なごやアジェンダ 21」を平成 8 年に策定し、その後、具体的な削減目標を掲げた「名古屋市地球温暖化防止行動計画」を平成 13 年に、「第 2 次名古屋市地球温暖化防止行動計画」を平成 18 年に、「低炭素都市なごや戦略実行計画」を平成 23 年に策定した。

（か 行）

環境要素

影響要因によって、影響を受ける可能性が考えられる項目。大気質、騒音、景観、安全性など。

環境基準

「環境基本法」（平成 5 年法律第 91 号）第 16 条は、「大気の汚染、水質の汚濁、土壌の汚染及び騒音に係る環境上の条件について、それぞれ、人の健康を保護し、及び生活環境を保全する上で維持されることが望ましい基準」を環境基準としている。これは、公害発生源を直接規制するための基準（いわゆる規制基準）とは異なる。

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。

高度地区

「都市計画法」に基づく地域地区の一種である。市街地の環境の維持または土地利用の増進を図るため、建築物の高さの最高限度または最低限度が定められている。

（さ 行）

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_{AX} と表す。

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。

振動伝搬理論式

地盤を伝搬する振動は、幾何学的拡散に加え、地盤を形成する土質の粘性抵抗の影響を受けて減衰する。振動を予測する場合には、これらの要因を考慮した伝搬理論に基づく予測式を用いる。この式のことを振動伝搬理論式という。

振動レベル

物理的に測定した振動加速度に、振動感覚補正を加えてレベル表示したもので、単位としてはデシベル(dB)が用いられる。通常、振動感覚補正回路をもつ公害振動計により測定した値である。

<振動レベルの目安>

- 90dB.....家屋の振動が激しく、すわりの悪い花瓶などは倒れ、器内の水は溢れ出る。また、歩いている人にも感じられ、多くの人々は戸外に飛び出す程度の振動。人体に生理的影響が生じ始める。中震。
- 80dB.....家屋が揺れ、戸、障子がガタガタと鳴動し、電灯のような吊り下げ物は相当揺れ、器内の水面が動くのがわかる程度の振動。深い睡眠にも影響がある。弱震。
- 70dB.....大勢の人に感ずる程度のもので、戸、障子がわずかに動くのがわかる程度の振動。浅い睡眠に影響が出始める。軽震。
- 60dB.....静止している人や、特に地震に注意深い人だけに感ずる程度の振動。振動を感じ始めるが、ほとんど睡眠に影響はない。微震。
- 50dB.....人体に感じない程度で地震計に記録される程度の振動。無感。

騒音レベル

物理的に測定した騒音の強さ（圧力）に、周波数ごとに人間の感じ方を加味して補正を行ってレベル表示したものを、騒音レベル（A 特性音圧レベル）といい、単位としてはデシベル（dB）が用いられる。通常、騒音計の A 特性で測定した値である。

<騒音レベルの目安>

- 120dB.....飛行機のエンジン近く
- 110dB.....自動車のクラクション（前方 2m）、リベット打ち
- 100dB.....電車が通るときのガード下
- 90dB.....大声による独唱、騒々しい工場の中
- 80dB.....電車の車内
- 70dB.....電話のベル、騒々しい事務所の中、騒々しい街頭
- 60dB.....静かな乗用車、普通の会話
- 50dB.....静かな事務所の中
- 40dB.....市内の深夜、図書館の中、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）

(た 行)

大気拡散モデル

発生源から排出された大気汚染物質がどのように大気中へ拡散するかを予測する方法。風速・風向等が一定の状態のもとで、煙源から連続的に排出された煙流の空間分布を予測するプルームモデルと煙源から瞬間的に排出された大気汚染物質の塊（パフ）の空間分布を予測するパフモデルを組合わせて予測する方法が一般的である。

駐車場整備地区

「都市計画法」に基づく地域地区の一種である。商業地域や近隣商業地域、第一種住居地域内等、またはこれらの地域の周辺地域において、自動車交通が著しく輻輳する地区で、道路の効用を保持し、円滑な道路交通を確保するために、駐車場が必要と定められた地区をいう。

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。

特定建設作業

建設工事として行われる作業のうち、著しい騒音や振動を発生する作業であって、政令で定めるもの及び「名古屋市環境保全条例」に基づくもので、騒音についてはびょう打機を使用する作業、さく岩機を使用する作業など 13 種類、振動については鋼球破壊、くい打ち機・くい抜き機を使用する作業など 4 種類の作業がある。

(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すべての日平均値を、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。浮遊粒子状物質の 1 年間の測定結果が環境基準に適合したかどうかを判断する際に用いられる年間統計値。

日平均値の年間 98%値

1 年間に測定された欠測日を除くすべての日平均値を、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 1 年間の測定結果が環境基準に適合したかどうかを判断する際に用いられる年間統計値。

(は 行)

バックグラウンド濃度

対象となる事業を実施しない場合の背景としての濃度。バックグラウンド濃度に対象事業活動に伴い発生する付加濃度を加えた濃度が将来濃度となる。

発生集中交通量

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。

風 害

ビル風による人的・物的な被害のことをいう。

フォトモンタージュ

主要な眺望点から撮影した写真に、対象事業の完成予想図を合成して景観の変化を予測する方法をフォトモンタージュ法という。景観の予測に一般的に用いられている手法の一つ。

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または液体で、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。

(や 行)

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)

リサイクル

環境汚染の防止、省資源、省エネルギーの推進、廃棄物の減量化を図るために、廃棄物を資源として再利用することをいう。

臨港地区

港湾の管理運営を円滑に行うため、港湾区域と一体として機能すべき陸域であり、「都市計画法」に基づくものと、「港湾法」(昭和 25 年法律第 218 号)に基づくものがある。

臨港地区内においては、工場等の新設、増設等について、港湾管理者への届出が義務づけられ、また、分区の指定に伴い、各分区の目的を著しく阻害する建築物等に対する規制が課せられる。

本書に使用した地図は、名古屋市の承認を得て、名古屋都市計画基本図（平成 22 年度測量 縮尺 1/2,500、1/10,000、1/25,000）を複製して作成したものである。承認番号 平成 24 年度 第 101 号

本書は、再生紙を使用している。