

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	既存設備の解体・撤去	大気汚染物質の状況、廃棄物等の発生、温室効果ガス等の排出
	外構工事	土壌汚染の状況、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、温室効果ガス等の排出
	建設機械の稼働	大気汚染物質の排出、騒音・振動の発生、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、交通安全への影響
存在・供用時	施設の存在	緑地等の存在
	施設の稼働	大気汚染物質の排出、騒音・振動・低周波音・悪臭の発生、廃棄物等の発生、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、温室効果ガスの排出、交通安全への影響

(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（上記表 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 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、低周波音、悪臭、土壌、廃棄物等、温室効果ガス等、安全性及び緑地等の計 10 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区分

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	外構工事	新規設備の設置	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	浮遊粒子状物質				○	○		○	○
	窒素酸化物				○	○		○	○
	二酸化硫黄							○	
	塩化水素							○	
	石綿	○							
	ダイオキシン類	○						○	
	水銀							○	
(2) 騒音	建設作業騒音				○				
	道路交通騒音					○			○
	施設の稼働に伴う騒音							○	
(3) 振動	建設作業振動				○				
	道路交通振動					○			○
	施設の稼働に伴う振動							○	
(4) 低周波音	施設の稼働に伴う低周波音							○	
(5) 悪臭	施設の稼働に伴う悪臭							○	
(6) 水質・底質									
(7) 地下水									
(8) 地形・地質									
(9) 地盤									
(10) 土壌	ダイオキシン類		○						
	特定有害物質		○						
(11) 植物									
(12) 動物									
(13) 生態系									
(14) 景観									
(15) 人と自然との触れ合いの活動の場									
(16) 文化財									
(17) 廃棄物等	廃棄物等	○	○	○				○	
(18) 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	○							
(19) 風害									
(20) 日照阻害									
(21) 電波障害									
(22) 地域分断									
(23) 安全性	交通安全					○			○
(24) 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浮遊粒子状物質及び窒素酸化物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浮遊粒子状物質及び窒素酸化物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浮遊粒子状物質及び窒素酸化物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浮遊粒子状物質及び窒素酸化物による大気質への影響が考えられる。
(2) 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。
(3) 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。
(4) 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。
(5) 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。
(10) 土壌	工事中	・掘削を伴う外構工事を行う場合は、汚染土壌の飛散等の影響が考えられる。
(17) 廃棄物等	工事中	・既存設備の解体・撤去前の石綿（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、外構工事及び新規設備の設置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) 温室効果ガス等	工事中	・既存設備の解体・撤去、外構工事、新規設備の設置、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・撤去によるオゾン層破壊物質の発生が考えられる。
	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。
(23) 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。
(24) 緑地等	供用時	・外構工事を行う場合、緑化率の変化が考えられる。

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	抽出しなかった理由
(4) 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。
(5) 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、周囲への影響は小さいと考えられる。
(6) 水質・底質 (7) 地下水	工事中 ・ 供用時	・ 工事中の排水は、必要に応じた水処理装置を経て公共下水道に排水するため、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、処理後施設内で再利用し、公共下水道に排水するため、周辺への影響は小さいと考えられる。 ・ 有害物質等を使用・貯蔵する施設があり、水質汚濁防止法の指定事業場に該当するが、有害物質等の貯蔵タンクは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っていることから、周辺への影響は小さいと考えられる。
(8) 地形・地質 (9) 地盤	工事中 ・ 供用時	・ 設備更新による施設再稼働のため、大規模な掘削等は行わないことから、本事業による変化はないものと考えられる。
(10) 土壌	供用時	・ 有害物質等を使用・貯蔵する施設があり、水質汚濁防止法の指定事業場に該当するが、有害物質等の貯蔵タンクは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っていることから、周辺への影響は小さいと考えられる。
(11) 植物 (12) 動物 (13) 生態系	工事中 ・ 供用時	・ 事業予定地及びその周辺は、人間活動の影響を強く受けた地域であり、本事業は設備更新による施設再稼働のため、本事業による変化はないものと考えられる。
(14) 景観 (15) 人と自然との触れ合いの活動の場 (16) 文化財 (19) 風害 (20) 日照阻害 (21) 電波障害 (22) 地域分断	工事中 ・ 供用時	・ 設備更新による施設再稼働のため、本事業による変化はないものと考えられる。

5-2 調査予定期間

平成 25 年度

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	(1) 事業予定地周辺の現況大気質濃度の把握 (2) 予測・評価のためのバックグラウンド濃度の把握 (3) 石綿使用状況の把握
		調査事項	(1) (2) 浮遊粒子状物質、窒素酸化物及び二酸化硫黄濃度 (3) 石綿使用状況及び量
		調査方法	(1) (2) 大気汚染常時監視測定局データの整理 (3) 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、気温、湿度、日射量及び雲量
		調査方法	・大気汚染常時監視測定局（富田支所）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 ・石綿使用状況の把握
		調査事項	(1) 一般環境 ・浮遊粒子状物質、窒素酸化物、二酸化硫黄、微小粒子状物質（PM _{2.5} ）、塩化水素、ダイオキシン類及び水銀 (2) 道路環境 ・浮遊粒子状物質、窒素酸化物 (3) 石綿使用状況 ・石綿使用状況及び量
		調査方法	(1) 一般環境 1) 浮遊粒子状物質、窒素酸化物、二酸化硫黄及び微小粒子状物質（PM _{2.5} ） ・環境基準に規定する測定の方法 2) 塩化水素 ・「大気汚染物質測定法指針」（昭和 62 年 環境庁）に規定する測定の方法 3) ダイオキシン類 ・「ダイオキシン類に係る大気環境調査マニュアル」（平成 20 年 3 月改訂 環境省）に規定する測定の方法 4) 水銀 ・「有害大気汚染物質測定方法マニュアル」（平成 23 年 3 月改訂 環境省）に準拠した方法 (2) 道路環境 ・環境基準に規定する測定の方法 (3) 石綿使用状況 ・図面等による確認
		調査地点	(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. 75）参照） ・富田支所では常時監視測定局で測定を行っていない二酸化硫黄、塩化水素、ダイオキシン類及び水銀を測定 ・微小粒子状物質（PM _{2.5} ）の測定は、事業予定地内 1 地点のみ (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 6 地点（図 5-3-1（p. 75）参照）
	気象	調査時期	・四季について各 1 週間
		調査目的	・事業予定地周辺の気象概況の把握 ・予測のためのデータ把握
		調査事項	・上層気象の風向、風速及び鉛直分布
		調査方法	・「高層気象観測指針」（平成 16 年 気象庁）に準拠した方法
		調査地点	・事業予定地内（図 5-3-2（p. 76 参照））
		調査時期	・四季について各 1 週間

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、方向別、車種別）
		調査方法	・自動車交通量は、数取器を用いて調査 ・車種分類は乗用車、小型貨物車、中型車及び大型車とする
		調査地点	・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道路 6 地点（図 5-3-1（p. 75）参照）
		調査時期	・1 年間を通して平均的な交通量として考えられる平日、土曜日及び祝日各 1 日（24 時間）

[予 測]

工事中	既存設備の解体・撤去	予測事項	・既存設備解体・撤去時の石綿及びダイオキシン類
		予測項目	(1) 石綿 (2) ダイオキシン類
		予測条件	(1)「建築物の解体等に係る石綿飛散防止対策マニュアル 2011」に基づく飛散防止対策 (2)「廃棄物焼却施設内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	・既存設備解体・撤去中
		予測事項	・建設機械の稼働による大気汚染物質濃度
	建設機械の稼働	予測項目	・浮遊粒子状物質濃度（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）
		予測条件	・気象条件 ・バックグラウンド濃度 ・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	・建設機械の稼働による大気汚染物質排出量が最大となる時期
		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	・浮遊粒子状物質濃度（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）
	工事関係車両の走行	予測条件	・気象条件 ・予測地点におけるバックグラウンド濃度 ・自動車走行に伴う大気汚染物質に係る排出係数 ・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 6 地点（図 5-3-1（p. 75）参照）
		予測時期	・工事関係車両の走行による大気汚染物質排出量が最大となる時期
		予測事項	・施設の稼働による大気汚染物質濃度
	供用時	予測項目	(1) 長期予測 ・浮遊粒子状物質濃度（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） ・二酸化硫黄濃度（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 ・(1) 長期予測に示す各項目の 1 時間値
		予測条件	・気象条件 ・バックグラウンド濃度 ・排出源条件（煙突高さ、排出ガス量及び大気汚染物質排出濃度等）

供用時	施設の稼働	予測方法	・大気拡散モデルに基づく予測（年平均値等による長期予測及び1時間値による短期予測）
		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大気汚染物質濃度
		予測項目	・浮遊粒子状物質濃度（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）
		予測条件	・気象条件 ・予測地点におけるバックグラウンド濃度 ・自動車走行に伴う大気汚染物質に係る排出係数 ・排出源条件（走行ルート別施設関連車両台数、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	・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6地点（図5-3-1（p.75）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。

（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）」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）」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	(1)環境騒音（等価騒音レベル、時間率騒音レベル） (2)道路交通騒音（等価騒音レベル） (3)自動車交通量（時刻別、方向別、車種別）
	調査方法	(1)(2)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 (3)自動車交通量は、数取器を用いて調査 車種分類は、乗用車、小型貨物車、中型車及び大型車とする
	調査地点	(1)環境騒音は、事業予定地周辺4地点（図5-3-2（p.76）参照） (2)(3)道路交通騒音及び自動車交通量は、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道路6地点（図5-3-1（p.75）参照）
	調査時期	(1)環境騒音は、1年を通して平均的な日と考えられる平日、土曜日及び祝日各1日（24時間） (2)(3)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、土曜日及び祝日各1日（24時間）

〔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	・建設機械騒音（等価騒音レベル及び時間率騒音レベル）
		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-Model2007”」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騒音の影響が最大となる時期

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騒音レベル
		予測項目	・道路交通騒音（等価騒音レベル）
		予測条件	・工事関係車両走行ルート ・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“ASJ RTN-Model2008”」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6地点（図5-3-1（p.75）参照）
		予測時期	・工事関係車両の走行による騒音の影響が最大となる時期
供用時	施設の稼働	予測事項	・施設の稼働による騒音レベル
		予測項目	・施設稼働騒音（等価騒音レベル及び時間率騒音レベル）
		予測条件	・施設等種類別パワーレベル ・施設等の種類別稼働台数 ・施設等の配置 ・地表面状況 ・騒音対策の方法
		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レベル
		予測項目	・道路交通騒音（等価騒音レベル）
		予測条件	・施設関連車両走行ルート ・音源条件（走行ルート別施設関連車両台数、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“ASJ RTN-Model2008”」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6地点（図5-3-1（p.75）参照）
		予測時期	・施設の稼働が定常状態となる時期

(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）」の整理
現地調査	調査目的	・事業予定地周辺における振動の現況把握
	調査事項	(1)環境振動（時間率振動レベル） (2)道路交通振動（時間率振動レベル） (3)地盤卓越振動数 (4)自動車交通量
	調査方法	(1)環境振動は、「振動レベル測定方法（JIS Z 8735）」に定める方法 (2)道路交通振動は「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 (3)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 (4)自動車交通量は、数取器を用いて調査 車種分類は、乗用車、小型貨物車、中型車及び大型車とする
	調査地点	(1)環境振動は、事業予定地周辺4地点（図5-3-2（p.76）参照） (2)(3)(4)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6地点（図5-3-1（p.75）参照）

現地調査	調査時期	(1)環境振動は、1 年を通して平均的な日と考えられる平日、土曜日及び祝日各 1 日 (24 時間)
		(2) (4) 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、土曜日及び祝日各 1 日 (24 時間)
		(3) 地盤卓越振動数は、道路交通振動調査時に併せて実施

[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	・建設機械振動 (時間率振動レベル)
		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	・建設機械の稼働による振動の影響が最大となる時期
		予測事項	・工事関係車両の走行による振動レベル
	工事関係車両の走行	予測項目	・道路交通振動 (時間率振動レベル)
		予測条件	・工事関係車両走行ルート ・振動発生条件 (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 6 地点 (図 5-3-1 (p. 75) 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レベル
		予測項目	・施設振動 (時間率振動レベル)
		予測条件	・施設等種類別振動レベル ・施設等の種類別稼働台数 ・施設等の配置 ・地盤特性 ・振動対策の方法
		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
		予測事項	・施設関連車両の走行による振動レベル
	施設関連車両の走行	予測項目	・道路交通振動 (時間率振動レベル)
		予測条件	・施設関連車両走行ルート ・振動発生条件 (走行ルート別施設関連車両台数、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	・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 6 地点 (図 5-3-1 (p. 75) 参照)
		予測時期	・施設の稼働が定常状態となる時期

(4) 低周波音

[調 査]

既存資料調査	調査目的	・既存施設の低周波音の概況把握
	調査方法	・既存施設の低周波音測定結果の整理
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
	調査事項	・音圧レベル ・1/3 オクターブバンド別音圧レベル
	調査方法	・「低周波音の測定方法に関するマニュアル」（平成 12 年 環境庁）に準拠する方法
	調査地点	・事業予定地周辺 4 地点（図 5-3-2（p. 76）参照）
	調査時期	・1 年を通して平均的な日と考えられる平日、土曜日及び祝日各 1 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
		予測項目	・音圧レベル ・1/3 オクターブバンド別音圧レベル
		予測条件	・既存施設の低周波音発生状況 ・低周波音防止の方法
		予測方法	・既存資料調査からの推計
		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) 悪臭

[調 査]

既存資料調査	調査目的	・既存施設の悪臭の概況把握
	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
現地調査	調査目的	・事業予定地周辺の悪臭の現況把握
	調査事項	・特定悪臭物質 ・臭気指数
	調査方法	・特定悪臭物質は「特定悪臭物質の測定の方法」（昭和 47 年環境庁告示第 9 号）に定める方法 ・臭気指数は「臭気指数及び臭気排出強度の算定」（平成 7 年環境庁告示第 63 号）に定める方法
	調査地点	・事業予定地周辺 4 地点（図 5-3-2（p. 76）参照）
	調査時期	・夏季に 1 日（午前・午後の 2 回）

[予測]

供用時	施設の稼働	予測事項	・施設の稼働による悪臭
		予測項目	・特定悪臭物質 ・臭気指数
		予測条件	・既存施設の悪臭発生状況 ・悪臭防止の方法
		予測方法	・既存資料調査からの推計
		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

(6) 土壌
[調 査]

既存資料 調査	調査目的	・事業予定地内での汚染の把握
	調査方法	・地歴調査による事業予定地における特定有害物質の使用状況を把握
現地調査	調査目的	・事業予定地内の土壌調査
	調査事項	(1) ダイオキシン類 (2) 特定有害物質
	調査方法	(1) 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」(平成 21 年 3 月改訂 環境省)に定める方法 (2) 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」(平成 24 年 8 月改訂 環境省)に定める方法
	調査地点	・事業予定地内

[予 測]

工事中	外構工事	予測事項	・土壌汚染が確認された場合の影響
		予測項目	・ダイオキシン類 ・特定有害物質
		予測条件	・工事計画 ・対策方法 等
		予測方法	・工事計画に基づく推計
		予測場所	・事業予定地及びその周辺

(7) 廃棄物等
[調 査]

現地調査	調査目的	(1) 石綿使用状況の把握 (2) ダイオキシン類汚染状況の把握
	調査事項	(1) 石綿の使用状況及び量 (2) ダイオキシン類の汚染状況
	調査方法	(1) 図面等による確認 (2) 「廃棄物焼却施設内作業におけるダイオキシン類ばく露防止対策要綱」に基づくサンプリング調査

[予 測]

工事中	既存設備の 解体・撤去 ・ 外構工事 ・ 新規設備の 設置	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種類及び発生量
		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
		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
		予測時期	・工事期間全体
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
		予測項目	・事業に伴う廃棄物の種類及び発生量
		予測条件	・事業計画 ・廃棄物処理方法
		予測方法	・事業計画に基づく推計
		予測時期	・施設稼働時

(8) 温室効果ガス等

[調 査]

現地調査	調査目的	(1) オゾン層破壊物質量の把握 (2) 事業予定地内における緑地の現況把握
	調査事項	(1) オゾン層破壊物質の使用状況及び量 (2) 緑地の状況
	調査方法	(1) 図面等による確認 (2) 現地踏査

[予 測]

工事中	既存設備の 解体・撤去	予測事項	・ オゾン層破壊物質の処理
		予測項目	・ 既存設備の解体・撤去に伴い発生するオゾン層破壊物質の処理方法
		予測条件	・ オゾン層破壊物質の使用状況及び工事計画等
		予測方法	・ 工事計画及び類似事例等に基づく推計
		予測時期	・ 既存設備解体・撤去中
	既存設備の 解体・撤去 ・ 外構工事 ・ 新規設備の 設置 ・ 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	(1) 工事計画 (2) 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消費量又は電力消費量 ・ 燃料原単位又は電力原単位 (3) 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 (4) 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 (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 ・ 建設系廃棄物の種類別・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
		予測場所	・ 事業予定地周辺
		予測時期	・ 工事期間全体
		予測事項	・ 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	・ 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	(1) 事業計画 (2) 施設の稼働 ・ エネルギー種類別年間消費量 ・ エネルギー種類別原単位 (3) 自動車交通の集中・発生 ・ 施設関連車両の走行 ・ 車種別燃料種別走行量 ・ 車種別燃料消費原単位 (4) 廃棄物の発生 ・ 事業に伴う廃棄物の種類別・処分方法別発生量 ・ 事業に伴う廃棄物の種類別・処分方法別排出係数 (5) 緑化・植栽による二酸化炭素吸収・固定量 ・ 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

(9) 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	・「平成 22 年度 名古屋市一般交通量概況」の整理 ・「名古屋市内の交通事故」（名古屋市）の整理 ・「愛知の交通事故」（愛知県警察本部）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	(1) 通学路の指定状況 (2) 歩行者数及び自転車交通量 (3) 交通安全施設、交通規制の状況
	調査方法	(1) 通学路の指定状況は、聞き取りによる調査 (2) 歩行者数及び自転車交通量は、数取器を用いて測定 (3) 交通安全施設及び交通規制の状況は、現地踏査により調査
	調査場所	(1) (3) 通学路の指定状況、交通安全施設及び交通規制の状況は調査区域内 (2) 歩行者数及び自転車交通量は、事業予定地出入口 2 地点（図 5-3-2（p. 76）参照）
	調査時期	・1 年を通して平均的な日と考えられる平日、土曜日及び祝日各 1 日（24 時間）

[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	・工事関係車両走行ルート及び発生集中交通量 ・歩行者数及び自転車交通量 ・安全施設の状況 ・事業予定地周辺の開発計画 等
		予測方法	・工事計画に基づく推計
		予測場所	・工事関係車両出入口 2 地点（図 5-3-2（p. 76）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	・施設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 ・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	・施設関連車両走行ルート及び発生集中交通量 ・歩行者数及び自転車交通量 ・安全施設の状況 ・事業予定地周辺の開発計画 等
		予測方法	・事業計画に基づく推計
		予測場所	・施設関連車両出入口 2 地点（図 5-3-2（p. 76）参照）
		予測時期	・施設の稼働が定常状態となる時期

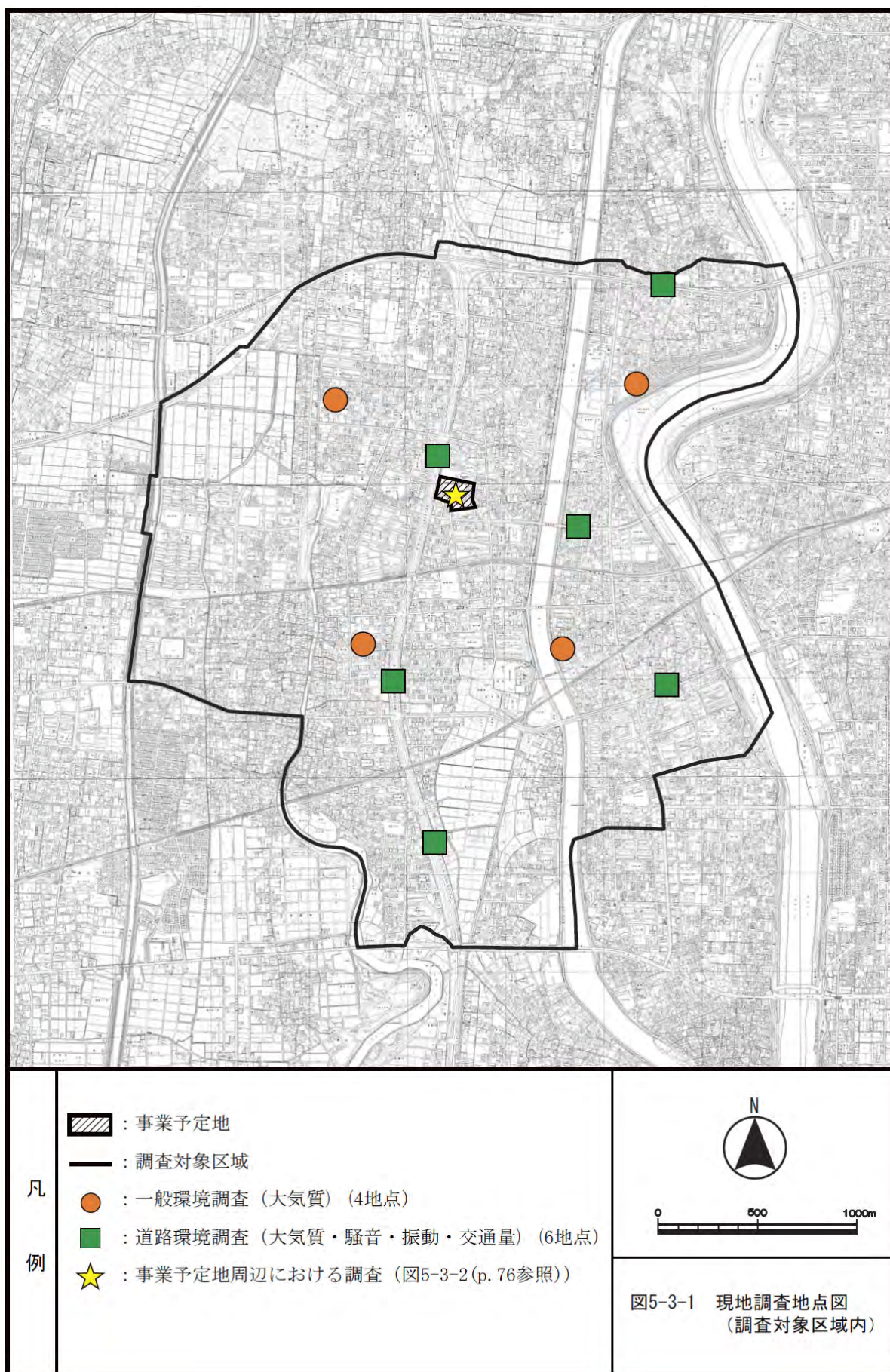
(10) 緑地等

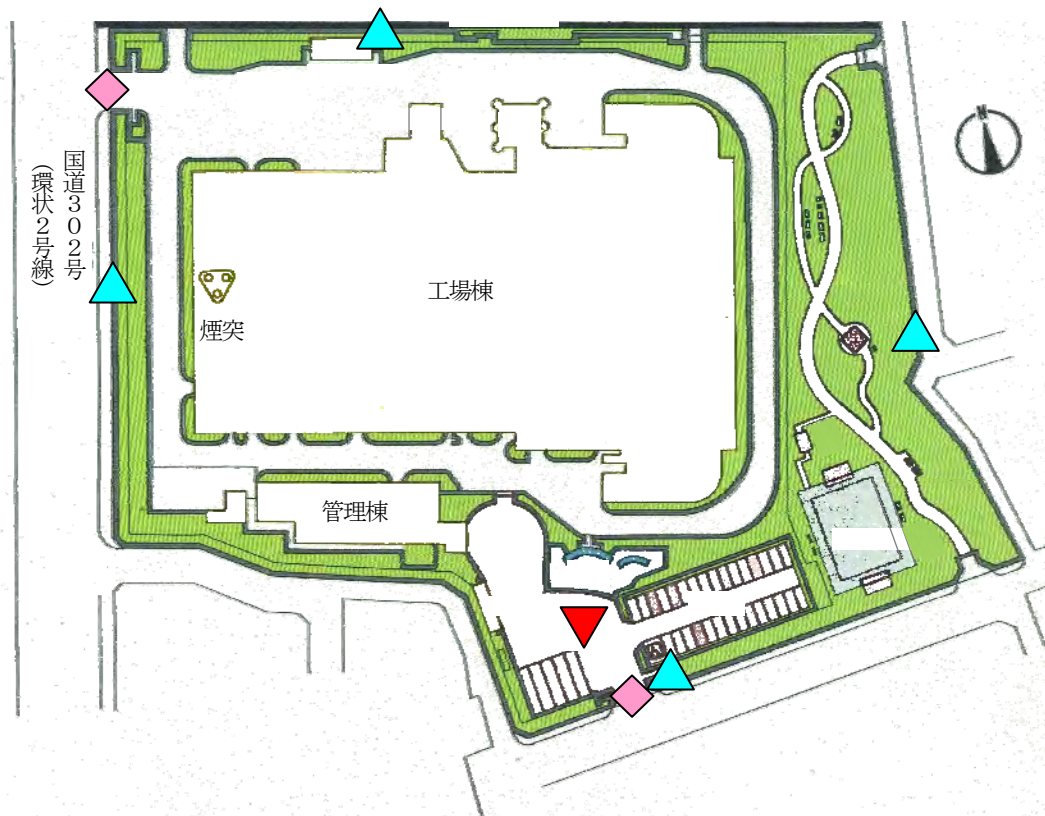
[調 査]

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
	調査場所	・事業予定地内における緑地の現況把握

[予 測]

存在時	施設の存在	予測事項	・施設供用時の緑地等の状況
		予測項目	・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	・事業計画に基づく推計
		予測場所	・事業予定地内
		予測時期	・施設の供用時





▼ : 一般環境、気象調査
(大気質) (1 地点)

▲ : 一般環境調査
(騒音・振動・低周波音・悪臭) (4 地点)

◆ : 歩行者数・自転車交通量 (2 地点)

図 5-3-2 現地調査地点図 (事業予定地周辺)

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、騒音、振動、低周波音、悪臭、土壌、廃棄物等、温室効果ガス等、安全性、緑地等

- (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、騒音、振動、悪臭、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	参照 ページ
		既存資料	現地調査			
大気質	石綿の使用状況及び量 浮遊粒子状物質、窒素酸化物、二酸化硫黄、微小粒子状物質（PM _{2.5} ）、塩化水素、ダイオキシン類及び水銀濃度 風向、風速、気温、湿度、日射量及び雲量 上層気象の風向、風速及び鉛直分布 自動車交通量（時刻別、方向別、車種別）	○	○	既存設備解体・撤去時の石綿及びダイオキシン類の影響	工事計画に基づく推計	p. 66～68
				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		
				施設の稼働による大気汚染物質濃度		
				施設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、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）	○	○	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-Model2007”」に基づく予測	p. 68～69
				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 “ASJ RTN-Model2008”」に基づく予測	
				施設の稼働による騒音レベル	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レベル	「日本音響学会 道路騒音予測 “ASJ RTN-Model2008”」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） 地盤卓越振動数 自動車交通量（時刻別、方向別、車種別）	○	○	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. 69～70
				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	
				施設の稼働による振動レベル	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レベル	旧建設省土木研究所の提案式等に基づく予測	
低周波音	低周波音の状況	○	○	施設の稼働による低周波音	既存資料調査からの推計	p. 71
悪臭	悪臭の状況	○	○	施設の稼働による悪臭	既存資料調査からの推計	p. 71
土壌	土壌汚染の状況	○	○	土壌汚染が確認された場合の影響	工事計画に基づく推計	p. 72
廃棄物等	石綿の使用状況及び量 ダイオキシン類の汚染状況	—	○	工事中に発生する廃棄物等の種類及び発生量	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. 72
				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	
温室効果 ガス等	オゾン層破壊物質の使用状況及び量 緑地の状況	—	○	オゾン層破壊物質の処理	工事計画及び類似事例等に基づく推計	p. 73
				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	
				施設の稼働等に伴い発生する温室効果ガス発生量		
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 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	○	○	工事関係車両の走行による交通安全への影響	工事計画に基づく推計	p. 74
				施設関連車両の走行による交通安全への影響	事業計画に基づく推計	
緑地等	緑地の状況	—	○	施設供用時の緑地等の状況	事業計画に基づく推計	p. 74