

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新建築物の建設	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	地下水脈の変化、地盤変位、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、交通安全への影響
存在・供用時	新建築物の存在	地盤変位、景観の変化、風害・電波障害の発生、日照への影響、緑地等の出現
	事業活動（新建築物の稼働）	大気汚染物質の排出、廃棄物等の発生、温室効果ガスの排出
	事業活動（新建築物関連車両の走行）	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（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 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、地盤、景観、廃棄物等、温室効果ガス等、風害、日照障害、電波障害、安全性及び緑地等の計 12 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	現況施設の解体及び新建築物の建設	掘削等の土工	建設機械の稼働	工事関係車両の走行	新建築物の存在	事業活動 (新建築物の稼働)	事業活動 (新建築物関連車両の走行)
(1) 大気質	浮遊粒子状物質	-	-	●	●	-	-	-
	二酸化窒素	-	-	●	●	-	●	-
	粉じん	●	-	-	-	-	-	-
(2) 騒 音	建設作業騒音	-	-	●	-	-	-	-
	工事車両騒音	-	-	-	●	-	-	-
(3) 振 動	建設作業振動	-	-	●	-	-	-	-
	工事車両振動	-	-	-	●	-	-	-
(4) 低周波音	-	-	-	-	-	-	-	-
(5) 悪 臭	-	-	-	-	-	-	-	-
(6) 水質・底質	-	-	-	-	-	-	-	-
(7) 地下水	-	-	-	-	-	-	-	-
(8) 地形・地質	-	-	-	-	-	-	-	-
(9) 地 盤	地下水位	-	●	-	-	-	-	-
	地盤変位	-	●	-	-	●	-	-
(10) 土 壤	-	-	-	-	-	-	-	-
(11) 植 物	-	-	-	-	-	-	-	-
(12) 動 物	-	-	-	-	-	-	-	-
(13) 生態系	-	-	-	-	-	-	-	-
(14) 景 観	地域景観	-	-	-	-	●	-	-
(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	建設系廃棄物	●	●	-	-	-	-	-
	事業系廃棄物	-	-	-	-	-	●	-
(18) 温室効果ガス 等	温室効果ガス	●	-	●	●	-	●	●
	オゾン層破壊物質	●	-	-	-	-	-	-
(19) 風 害	ビル風	-	-	-	-	●	-	-
(20) 日照障害	日 影	-	-	-	-	●	-	-
(21) 電波障害	テレビジョン放送電波等	-	-	-	-	●	-	-
(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抽出した理由

環境要素	時 期	選 定 理 由
(1) 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浮遊粒子状物質及び二酸化窒素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二酸化窒素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。
(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。
(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。
(9) 地 盤	工事中	・ 掘削等の土工に伴う地下水位への影響が考えられる。 ・ 掘削等の土工による周辺地盤の変位が考えられる。
	存在時	・ 新建築物の存在（建物荷重）による周辺地盤の変位が考えられる。
(14) 景 観	存在時	・ 新建築物の存在による地域景観の変化が考えられる。
(17) 廃棄物等	工事中	・ 現況施設の解体、掘削等の土工及び新建築物の建設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	・ 事業活動に伴い発生する事業系廃棄物による影響が考えられる。
(18) 温室効果ガス等 （温室効果ガス）	工事中	・ 新建築物の建設、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。
	供用時	・ 新建築物の稼働及び新建築物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。
(18) 温室効果ガス等 （オゾン層破壊物質）	工事中	・ 現況施設の解体によるオゾン層破壊物質の発生が考えられる。
(19) 風 害	存在時	・ 新建築物の存在によるビル風の影響が考えられる。
(20) 日照阻害	存在時	・ 新建築物の存在による日影の影響が考えられる。
(21) 電波障害	存在時	・ 新建築物の存在によるテレビジョン放送電波障害等が考えられる。
(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	・ 新建築物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	存在時	・ 新建築物の存在（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抽出しなかった理由

環境要素	時 期	非 選 定 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。
	供用時	・ 著しく低周波音を発生する施設を設置しない。

表 5-1-4(2) 環境影響評価の項目として抽出しなかった理由

環境要素	時 期	非 選 定 理 由
(5) 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	・ 廃棄物保管庫からの排気については、必要に応じて脱臭装置を設け建物外部への臭気漏洩防止に努めるため、周辺環境への影響は小さいと考えられる。
(6) 水質・底質	工事中	・ 工事に伴い発生する濁水は、沈砂槽を経て公共下水道に放流するため、周辺環境への影響は小さいと考えられる。
	供用時	・ 汚染物質を排出する施設は設置せず、また、事業活動に伴う排水は公共下水道に放流する。
(7) 地下水	工事中	・ 工事に伴い発生する濁水は、沈砂槽を経て公共下水道に放流するため、地下水への影響は小さいと考えられる。
	供用時	・ 汚染物質を排出する施設は設置せず、また、事業活動に伴う排水は公共下水道に放流する。
(8) 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。 ・ 事業予定地における建物の建替えであり、大規模な土地の改変は行わない。
(10) 土 壤	工事中	・ 事業予定地の地歴から、特定有害物質は存在しないと考えられる。 ・ 過去に現況施設において使用されていた特定有害物質（PCB）については適切な保管がなされており、漏洩等の事故はないことから、特に問題となることはないと考えられる。
	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。
(11) 植 物	工事中 存在・供用時	・ 事業予定地及びその周辺には、保存すべき貴重な群落及び種等は存在しない。 ・ 事業予定地には緑地はほとんどなく、周辺にも高層ビルが建ち並び、人間活動の影響を強く受けた地域であることから、事業による影響は小さいと考えられる。
(12) 動 物		
(13) 生態系		
(15) 人と自然との触れ合いの活動の場	工事中 存在・供用時	・ 事業予定地及びその周辺には、人と自然との触れ合いの活動の場は存在しない。
(16) 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、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。
(22) 地域分断	工事中 存在時	・ 本事業は、大名古屋ビル、ロイヤルパークイン名古屋の街区を一体化し、駅前にまとまった広さの街区を形成する一方で、敷地内の貫通通路の整備により歩行者ネットワークを形成する。このため、事業の実施による地域の分断はないと考えられる。
(23) 安全性	工事中	・ 事業予定地内にある道路のガス管等埋設物は、現況施設解体工事前に各管理者により切り回し工事が行われ、供用されていない状態となる見込みであるため、危険物等は存在しないと考えられる。

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 4 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	・ 浮遊粒子状物質及び窒素酸化物濃度
		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方向別に交通量を求める。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沿道 5 地点（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 1 日（24 時間）

[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による環境影響
		予測条件	・ 大気汚染常時監視測定局または名古屋地方気象台における気象データ
		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	・ 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	・ 気象データ ・ 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	・ 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
	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	・ 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	・ 気象データ ・ 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（自動車交通量、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沿道5地点（図5-3-1参照）
		予測時期	・ 工事関係車両による大気汚染物質排出量が最大となる時期

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	・ 気象データ ・ 排出源条件（排出口の高さ、排出ガス量、窒素酸化物排出量等） ・ 予測地点周辺におけるバックグラウンド濃度
		予測方法	・ 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	・ 新建築物の供用時において、熱源施設の稼働が安定した時期

(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 16 年度）」 （名古屋市、平成 17 年）の整理 ・ 「名古屋市の騒音 自動車騒音・振動編（平成 15 年度）」 （名古屋市、平成 17 年）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、時間率騒音レベル） ・ 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	・ 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方向別に交通量を求める。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	・ 環境騒音については、事業予定地周辺の 2 地点で行う。 ・ 道路交通騒音及び自動車交通量は、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沿道 5 地点（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 1 日のうち、昼間（6 時～22 時）の 16 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 1 日のうち、昼間（6 時～22 時）の 16 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（時間率騒音レベルの 90%レンジの上端値）
		予測条件	・ 建設機械の種類別周波数別パワーレベル ・ 稼働台数、稼働時間 ・ 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 建設工事騒音の予測モデル “ ASJ CN-Model2007 ”」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	・ 各工種別工事区分のうち、環境影響が最も大きくなると予想される時期
	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 道路騒音の予測モデル “ ASJ RTN-Model2008 ”」に基づく予測
		予測場所	・ 現地調査地点（5 地点）
		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

(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	・ 環境振動、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 15 年度）」（名古屋市、平成 17 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） ・ 道路交通振動（時間率振動レベル） ・ 地盤卓越振動数
	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 オクターブバンド分析器による周波数分析による方法
	調査場所	・ 環境振動については、事業予定地周辺の 2 地点で行う。 ・ 道路交通振動及び地盤卓越振動数は、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沿道 5 地点（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 1 日のうち、6 時～22 時の 16 時間で行う。 ・ 道路交通振動は、1 年を通して平均的な交通量と考えられる平日 1 日のうち、6 時～22 時の 16 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振動レベル
		予測項目	・ 建設工事振動（時間率振動レベルの 80%レンジの上端値）
		予測条件	・ 建設機械の種類ごとの基準点振動レベル ・ 建設機械の配置 ・ 地盤特性 等
		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	・ 各工種別工事区分のうち、環境影響が最も大きくなると予想される時期
	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レベル
		予測項目	・ 道路交通振動（時間率振動レベルの 80%レンジの上端値）
		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 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	・ 現地調査地点（5 地点）
		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

(4) 地 盤

[調 査]

既存資料 調査	調査目的	・ 事業予定地周辺の地盤、地下水、地盤沈下の概況把握
	調査事項	・ 事業予定地周辺の地盤、地下水、地盤沈下の状況
	調査方法	以下の資料の収集・整理による。 ・ 「最新名古屋地盤図」(土質工学会中部支部、昭和 63 年) ・ 「平成 20 年版 名古屋市環境白書」(名古屋市、平成 20 年) ・ 「濃尾平野の地盤沈下と地下水」(東海三県地盤沈下調査会、1985 年) ・ 「東海三県地盤沈下調査測量水準点成果表」 (東海三県地盤沈下調査会、平成 20 年) ・ 事業予定地及びその周辺のボーリング調査資料 ・ 事業予定地周辺の井戸資料 等

[予 測]

工事中・ 存在時	掘削等の 土工・新 建築物の 存在	予測事項	・ 掘削等の土工による周辺地盤の変位 ・ 掘削時の地下水汲み上げによる周辺地下水位の変動及びそれに伴う周辺地盤の変位 ・ 建物荷重による周辺地盤の変位
		予測項目	・ 地下水位の変動 ・ 地盤変位
		予測条件	・ 地盤条件(土質定数、地下水位等) ・ 掘削位置及び深度、掘削方法
		予測方法	・ 地盤変位解析に基づく予測 ・ 浸透流解析による地下水位変動予測
		予測場所	・ 事業予定地周辺
		予測時期	・ 掘削等土工施工時、新建築物の完成時

(5) 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 ・ 現況施設の圧迫感の状況
	調査方法	・ 現地踏査及び主要眺望点からの写真撮影 ・ 主要眺望点からの天空写真の撮影
	調査場所	・ 事業予定地及びその周辺 ・ 写真撮影は、住民や不特定多数の人が利用する主な場所として、10地点で行う。（図 5-3-2 及び図 5-3-3 参照）

[予 測]

存在・供用時	新 建 築 物 の存在	予測事項	・ 新建築物による景観及び圧迫感の変化
		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 ・ 圧迫感の変化の程度
		予測条件	・ 地域景観の現況 ・ 新建築物の形状 ・ 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 ・ 形態率図の作成による圧迫感の予測
		予測場所	・ 景観の予測は、現地調査地点（10地点） ・ 圧迫感の予測は、現地調査地点のうち 2 地点
		予測時期	・ 新建築物の存在時

(6) 廃棄物等

[予 測]

工事中	現況施設の解体及び新建築物の建設	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	・建設系廃棄物（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（山留め壁の体積、掘削体積、新建築物の延床面積等） ・現況施設の延床面積及び構造 ・廃棄物等の発生原単位
	掘削等の土工	予測方法	・発生原単位並びに工事計画から発生量を推計
		予測時期	・工事期間全体
存在・供用時	事業活動	予測事項	・事業活動に伴い発生する廃棄物等の種類及び発生量
		予測項目	・事業系廃棄物の種類及び発生量
		予測条件	・事業計画 ・新建築物の用途別床面積 ・廃棄物等の発生原単位
		予測方法	・発生原単位並びに事業計画から発生量を推計
		予測時期	・新建築物が通常の状態稼働する時期

(7) 温室効果ガス等

[調 査]

現地調査	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	・ 現況施設におけるオゾン層破壊物質の使用状況及び存在量
	調査方法	・ 聞き取り調査による確認
	調査場所	・ 事業予定地内

[予 測]

(a) 温室効果ガス

工事中		予測事項	・ 工事に伴い発生する温室効果ガスの発生量
		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）
	現況施設の解体及び新建築物の建設	予測条件	・ 工事計画 ・ 事業計画 [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消費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] ・ 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
	建設機械の稼働		
	工事関係車両の走行		
		予測方法	・ 活動区分別温室効果ガス発生量を合計する方法
		予測時期	・ 工事期間中

存在・ 供用時	事業活動	予測事項	・ 事業活動に伴い発生する温室効果ガスの発生量
		予測項目	・ 事業活動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] ・ 事業関連車両台数 ・ 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] ・ 事業系廃棄物の種類別・処分方法別発生量 ・ 事業系廃棄物の種類別・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を合計する方法
		予測時期	・ 施設等が通常の状態稼働する時期

(b) フロン

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	・ 現況施設の使用状況、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	・ 工事期間中（解体工事）

(8) 風 害

[調 査]

既 存 資 料 調 査 及 び 現 地 調 査	調査目的	・ 事業予定地周辺の風及び土地建物の状況の把握
	調査事項	・ 事業予定地及びその周辺の風況 ・ 土地建物の状況
	調査方法	・ 名古屋地方気象台データの整理 ・ 「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
	調査場所	・ 事業予定地及びその周辺

[予 測]

存在・ 供用時	新 建 築 物 の 存 在	予測事項	・ 新建築物によるビル風の影響
		予測項目	・ 新建築物による風向・風速の変化 ・ 強風出現頻度の変化
		予測条件	・ 気象データ ・ 新建築物及び周辺建物の形状 ・ 事業予定地周辺の開発計画 等
		予測方法	・ 三次元流体解析による予測
		予測場所	・ 事業予定地周辺
		予測時期	・ 新建築物の存在時

(9) 日照障害

[調 査]

既存資料 調査及び 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 ・ 現況工作物による日影時間
	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方法による。
	調査場所	・ 事業予定地周辺

[予 測]

存在・ 供用時	新 建 築 物 の 存 在	予測事項	・ 新建築物による日影の影響
		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	・ 新建築物の高さ及び形状 ・ 新建築物の位置（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	・ 新建築物の存在時

(10) 電波障害

[調 査]

既存資料 調査及び 現地調査	調査目的	・ 事業予定地周辺の電波受信の現況の把握
	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 ・ マイクロウェーブの送信経路の状況
	調査方法	・ 電界強度測定車による測定 ・ 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

[予 測]

存在・供 用時	新 建 築 物 の 存 在	予測事項	・ 新建築物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） ・ 新建築物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	・ 新建築物の位置、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	・ 理論式に基づく予測 ・ 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	・ 新建築物の存在時

(11) 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。 ・「名古屋市内の交通事故 平成 19 年中」（名古屋市、平成 20 年） ・「愛知の交通事故 平成 19 年版」（愛知県警察本部、平成 20 年） ・「平成 17 年度 名古屋市一般交通量概況」（名古屋市、平成 19 年） ・事業予定地周辺の交通量調査資料（第 4 章 4-1 「道路交通状況」（p.29～31）） ^{注）}
	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 ・自動車交通量 ・歩行者交通量 ・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、聞き取り調査 ・「自動車交通量」は、数取器により、交差点方向別交通量を求める。車種分類は、小型車類、大型車類とする。 ・「歩行者交通量」は、数取器を使用し連続して方向別に交通量を求める。分類は、歩行者及び自転車とする。 ・交通安全施設、交通規制の状況は、現地踏査とする。
	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。 ・「自動車交通量」は事業予定地周辺の 5 交差点で行う。（図 5-3-4 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 日のうち、6 時～22 時の 16 時間

注）事業予定地周辺の交通量調査資料について、今後、周辺開発に係るデータが公表された場合には、既存資料として整理する。

[予 測]

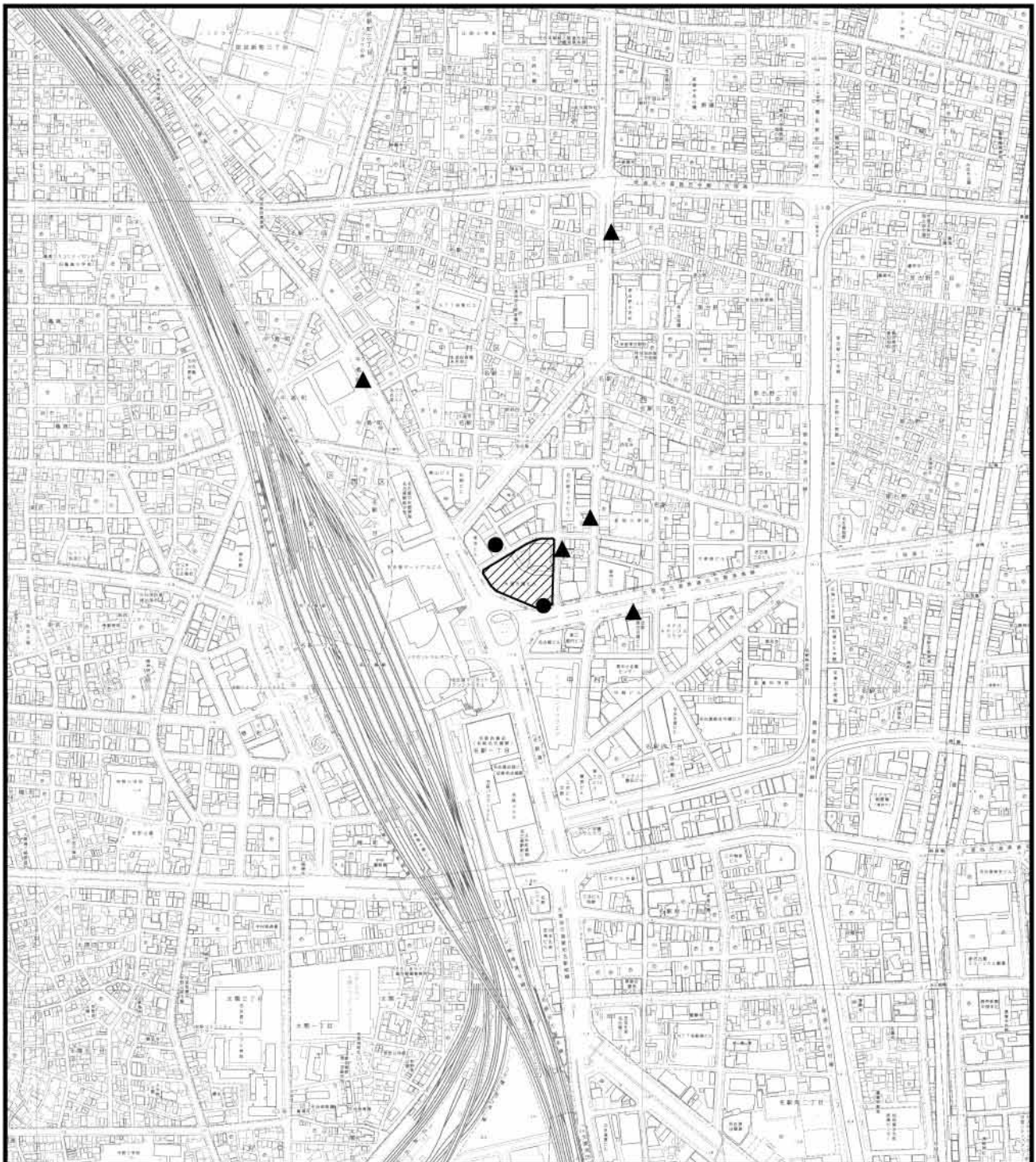
工事中	工事関係 車両の走 行	予測事項	・ 工事関係車両の走行による交通安全への影響
		予測項目	・ 事業予定地周辺の発生集中交通量 ・ 工事関係車両出入口での歩行者との交錯
		予測条件	・ 工事関係車両の走行ルート及び発生集中交通量 ・ 背景交通量 ・ 安全施設の状況 ・ 事業予定地周辺の開発計画 等 ^{注)}
		予測方法	・ 工事計画に基づく予測
		予測場所	・ 事業予定地周辺
		予測時期	・ 工事関係車両台数が最大となる時期
存在・供用 時	事業活動	予測事項	・ 新建築物関連車両の走行による交通安全への影響
		予測項目	・ 事業予定地周辺の発生集中交通量 ・ 新建築物関連車両出入口での歩行者との交錯
		予測条件	・ 新建築物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 ^{注)}
		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	・ 新建築物の供用時

注) 今後、周辺開発に係るデータが公表された場合には、それらを考慮して検討を行う。

(12) 緑地等

[予 測]

存在・供用 時	新 建 築 物 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	・ 新建築物の存在時



-  : 事業予定地
 : 環境騒音・環境振動 (2地点)
 : 道路交通騒音・道路交通振動、
地盤卓越振動数、自動車交通量 (5地点)

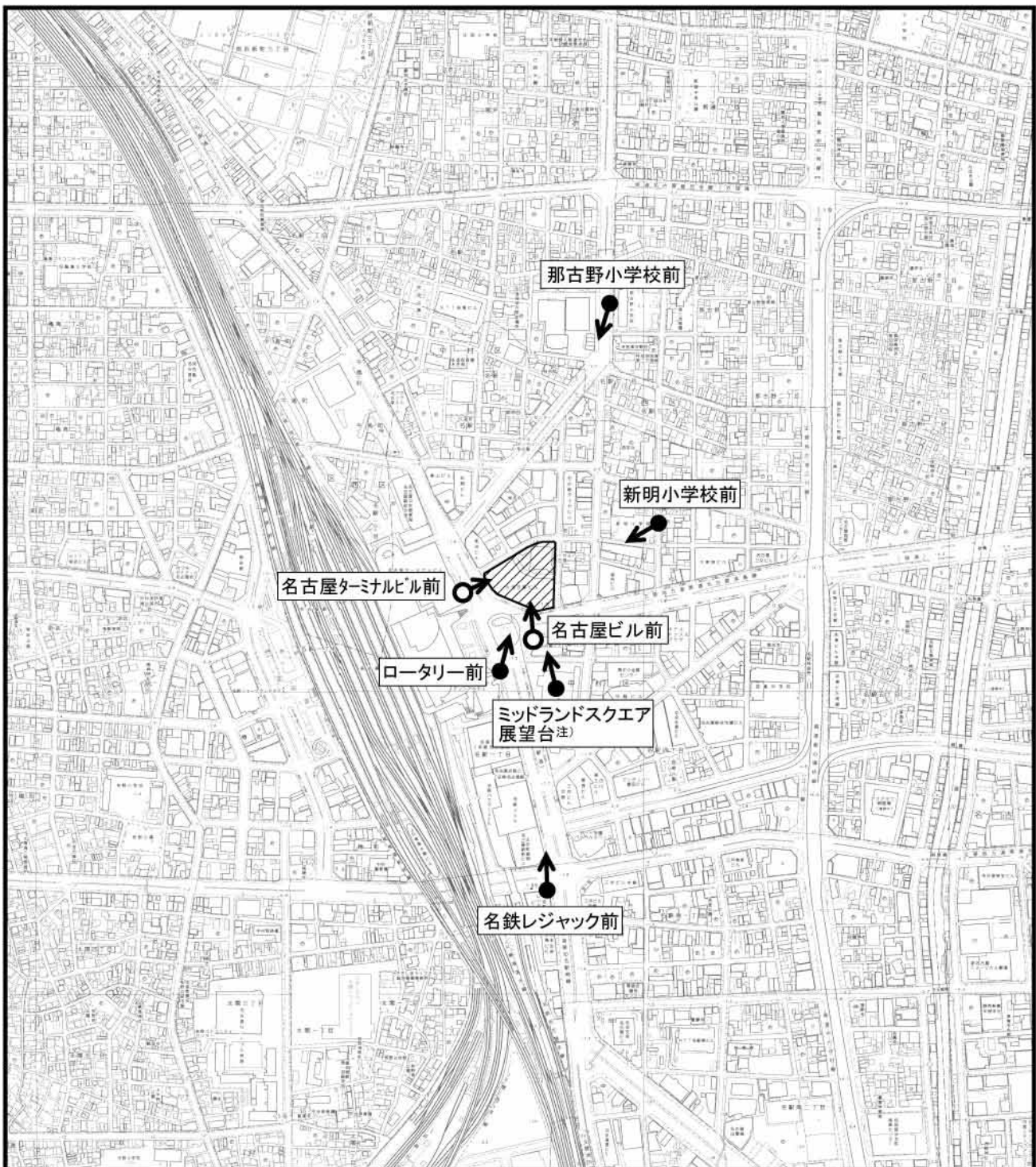


Scale 1:10,000

0 100 200 400m

図 5-3-1

騒音・振動 現地調査地点図



▨ : 事業予定地

● : 写真撮影地点(5地点)

◐ : 写真撮影及び圧迫感調査地点(2地点)

注) 正式名称は、スカイプロムナード。

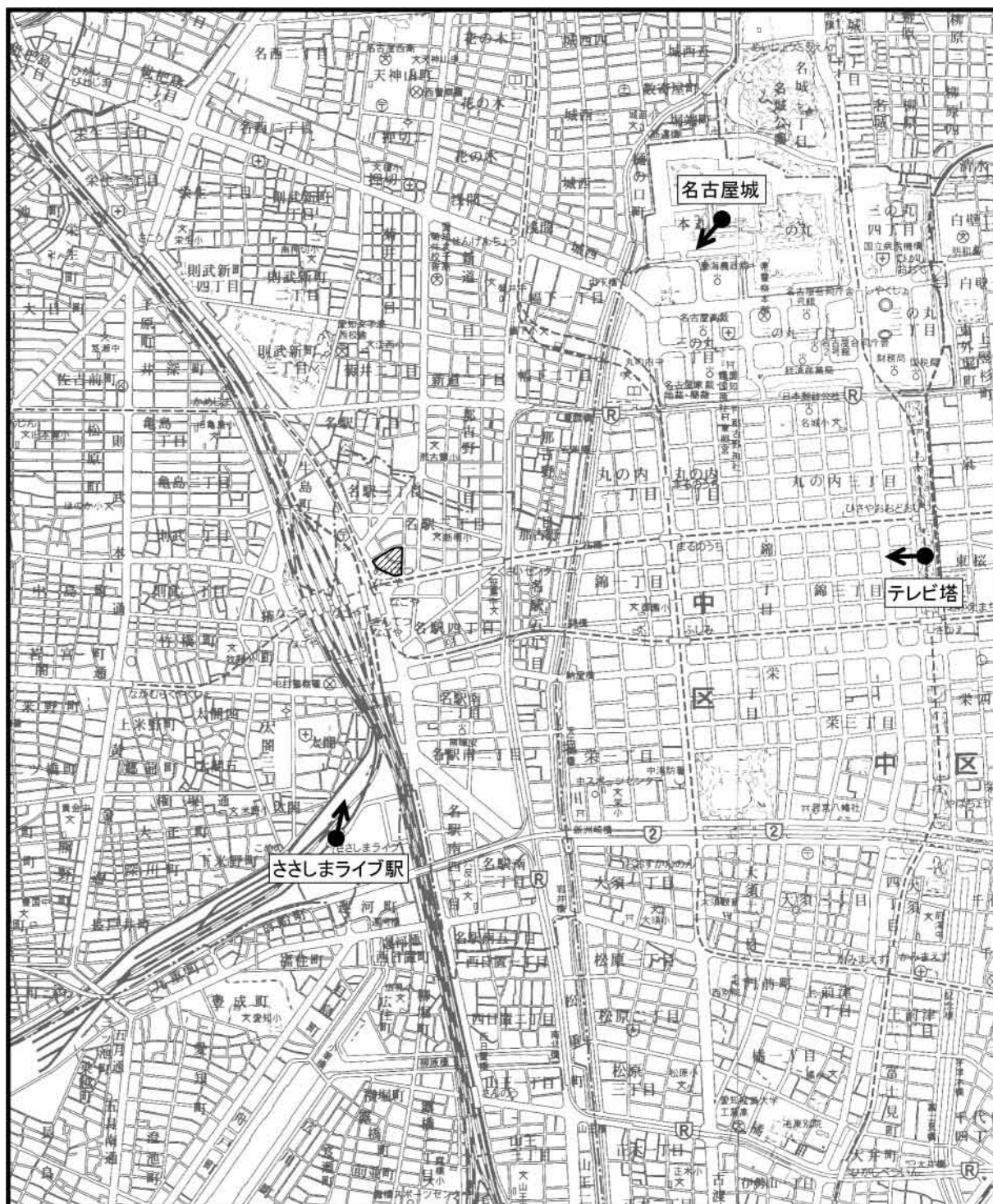


Scale 1:10,000

0 100 200 400m

図 5-3-2

景観（近景及び中景）現地調査地点図



▨ : 事業予定地

←● : 写真撮影地点 (3地点)



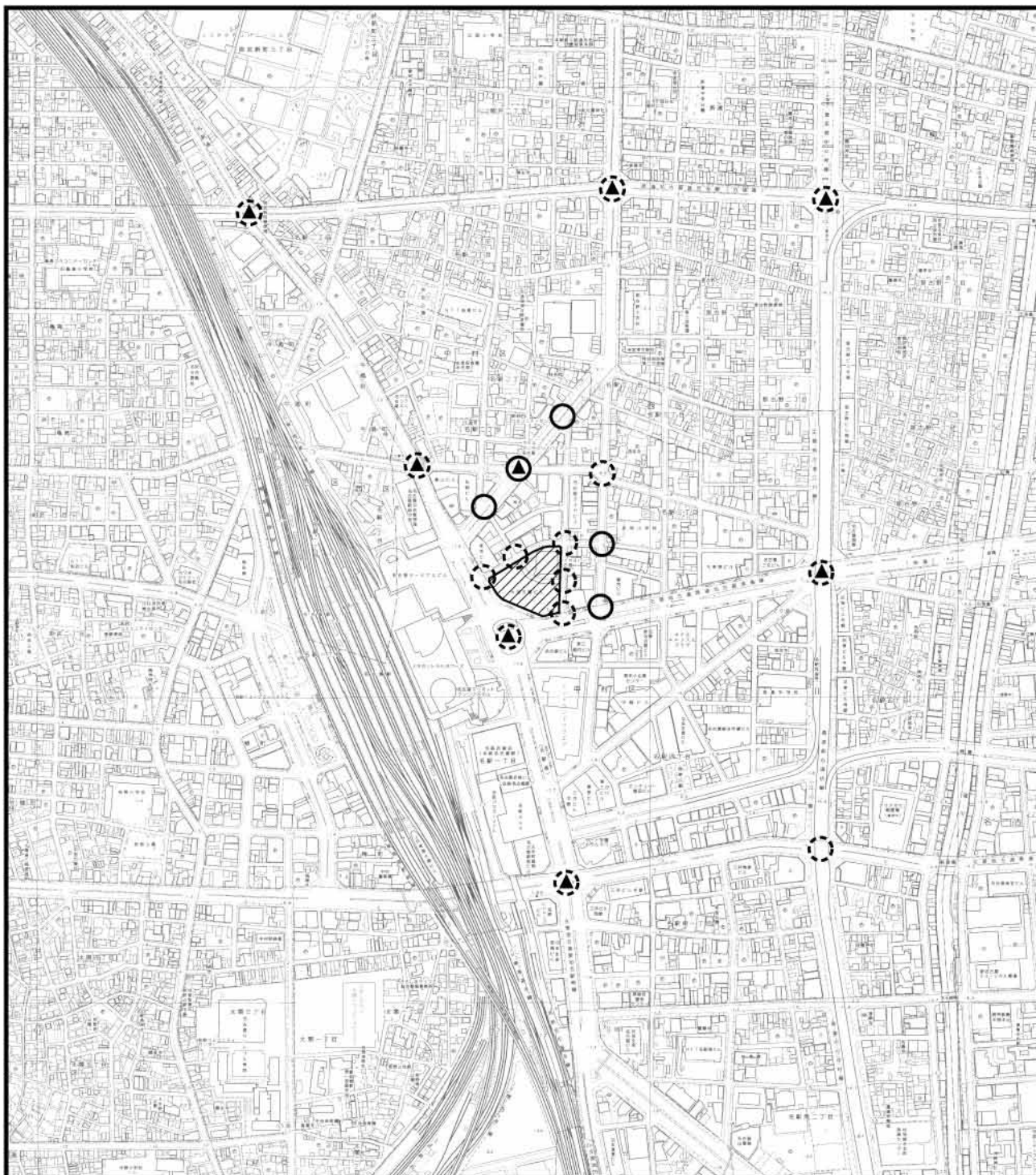
Scale 1:25,000

0 250 500 1000m

凡
例

図 5-3-3

景観（遠景） 現地調査地点図



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 で行った環境保全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、検討した環境保全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・地盤・景観・廃棄物等・温室効果ガス等・風害・日照障害・電波障害・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・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	・浮遊粒子状物質及び窒素酸化物濃度 ・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.64～P.66
				建設機械の稼働による大気汚染物質濃度 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	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、時間率騒音レベル） ・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 建設工事騒音の予測モデル “ ASJ CN-Model2007 ” 」に基づく予測（機械別予測）	P.66～P.67
				工事関係車両の走行による騒音レベル	「日本音響学会 道路騒音の予測モデル “ 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	○	○	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.68～P.69
				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	
地盤	事業予定地周辺の地盤、地下水、地盤沈下の状況	○	-	・掘削等の土工による周辺地盤の変位 ・掘削時の地下水汲み上げによる周辺地下水位の変動及びそれに伴う周辺地盤の変位 ・建物荷重による周辺地盤の変位	・地盤変位解析に基づく予測 ・浸透流解析による地下水位変動予測	P.70
景観	・地域景観の特性 ・主要眺望点からの景観 ・現況施設の圧迫感の状況	-	○	新建築物による景観及び圧迫感の変化	・フォトモンタージュによる景観の予測 ・形態率図の作成による圧迫感の予測	P.71
廃棄物等	-	-	-	工事中に発生する廃棄物等の種類及び発生量	発生原単位並びに工事計画から発生量を推計	P.72
				事業活動に伴い発生する廃棄物等の種類及び発生量	発生原単位並びに事業計画から発生量を推計	
温室効果ガス等	-	-	-	工事に伴い発生する温室効果ガスの発生量	活動区分別温室効果ガス発生量を合計する方法	P.73～P.74
				事業活動に伴い発生する温室効果ガスの発生量		
	現況施設におけるオゾン層破壊物質の使用状況及び存在量	-	○	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	
風害	・事業予定地及びその周辺の風況 ・土地建物の状況	○	○	新建築物によるビル風の影響	三次元流体解析による予測	P.75
日照障害	・事業予定地及びその周辺の土地建物の状況 ・現況工作物による日影時間	○	○	新建築物による日影の影響	理論式による時刻別日影図及び等時間日影図の作成	P.76
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	○	○	新建築物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）	理論式に基づく予測	P.77
	マイクロウェーブの送信経路の状況			新建築物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（自動車交通量、歩行者交通量） ・交通事故の発生状況 ・交通安全施設、交通規制の状況 ・通学路の指定状況	○	○	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.78～P.79
				新建築物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	-	-	-	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.79