

第6章 環境影響評価項目に係る調査、予測及び評価の手法の選択

環境影響評価項目ごとの調査、予測及び評価の手法は、以下に示すとおりです。

なお、各項目の調査方法を表した表中において、「資料」としているものは既存文献等の資料収集及び整理による調査、「現地」としているものは対象事業実施区域及び周辺において実施する調査を指しています。

6.1 温室効果ガス

温室効果ガスに係る調査手法は表 6.1-1 に、予測・評価手法は表 6.1-2 に示すとおりです。

表 6.1-1 温室効果ガスに係る調査手法

調査項目	調査の手法		調査地域
温室効果ガス及びエネルギーの状況 ・温室効果ガスに係る原単位の把握	資料	「温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル」(令和 7 年 3 月、環境省・経済産業省) 等により、原単位等を整理します。	—
温室効果ガス及びエネルギーの状況 ・排出削減対策	資料	対象事業と同種又は類似の事例を対象に、温室効果ガスの排出及びエネルギーの使用量を削減するための対策の内容及びその効果等を整理します。	—
関係法令、計画等	資料	下記法令等の内容を整理します。 ・「環境基本法」 ・「地球温暖化対策の推進に関する法律」 ・「地球温暖化対策計画」 ・「横浜市脱炭素社会の形成の推進に関する条例」 ・「横浜市地球温暖化対策実行計画」 ・「横浜市地球温暖化対策実行計画（市役所編）」 ・「エネルギーの使用の合理化及び非化石エネルギーへの転換等に関する法律」 ・「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」 ・「建築物のエネルギー消費性能の向上等に関する法律」 ・「神奈川県地球温暖化対策推進条例」 ・「横浜市生活環境の保全等に関する条例」 ・「横浜市再生可能エネルギー活用戦略」	—

表 6.1-2 温室効果ガスに係る予測・評価手法

環境影響要因		予測の手法			
		予測項目	予測時期	予測地域・地点	予測方法
工事中	建設機械の稼働	建設機械の稼働及び工事用車両の走行に伴うエネルギーの使用量及び温室効果ガスの排出量並びにそれらの削減の程度	工事期間全体	対象事業実施区域	本事業の施工計画に基づき、「温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル」(令和7年3月、環境省・経済産業省)等を参考に、温室効果ガスの排出量及びエネルギーの使用量に係る原単位並びにそれらの削減対策を用いて算定します。
	工事用車両の走行				
存在・供用時	建築物の供用	設備機器等の稼働に伴うエネルギーの使用量及び温室効果ガスの排出量並びにそれらの削減の程度	供用を開始し、事業活動が定常の状態になる時期	対象事業実施区域	本事業の事業計画(設備機器等に関する内容)に基づき、「温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル」(令和7年3月、環境省・経済産業省)等を参考に、温室効果ガスの排出量及びエネルギーの使用量に係る原単位並びにそれらの削減対策を用いて算定します。
環境影響要因		評価の手法			
工事中	建設機械の稼働	予測結果と環境保全目標を対比することにより、定量的に評価します。			
	工事用車両の走行	環境保全目標の設定にあたっては、調査結果を勘案するとともに、国及び横浜市が掲げる2050年カーボンニュートラルをはじめ、関係法令、計画等を踏まえ、温室効果ガスの排出を最小限にとどめる水準、その他科学的知見を参考に、適切に設定します。			
存在・供用時	建築物の供用				

6.2 緑地

緑地に係る調査手法は表 6.2-1 に、予測・評価手法は表 6.2-2 に示すとおりです。

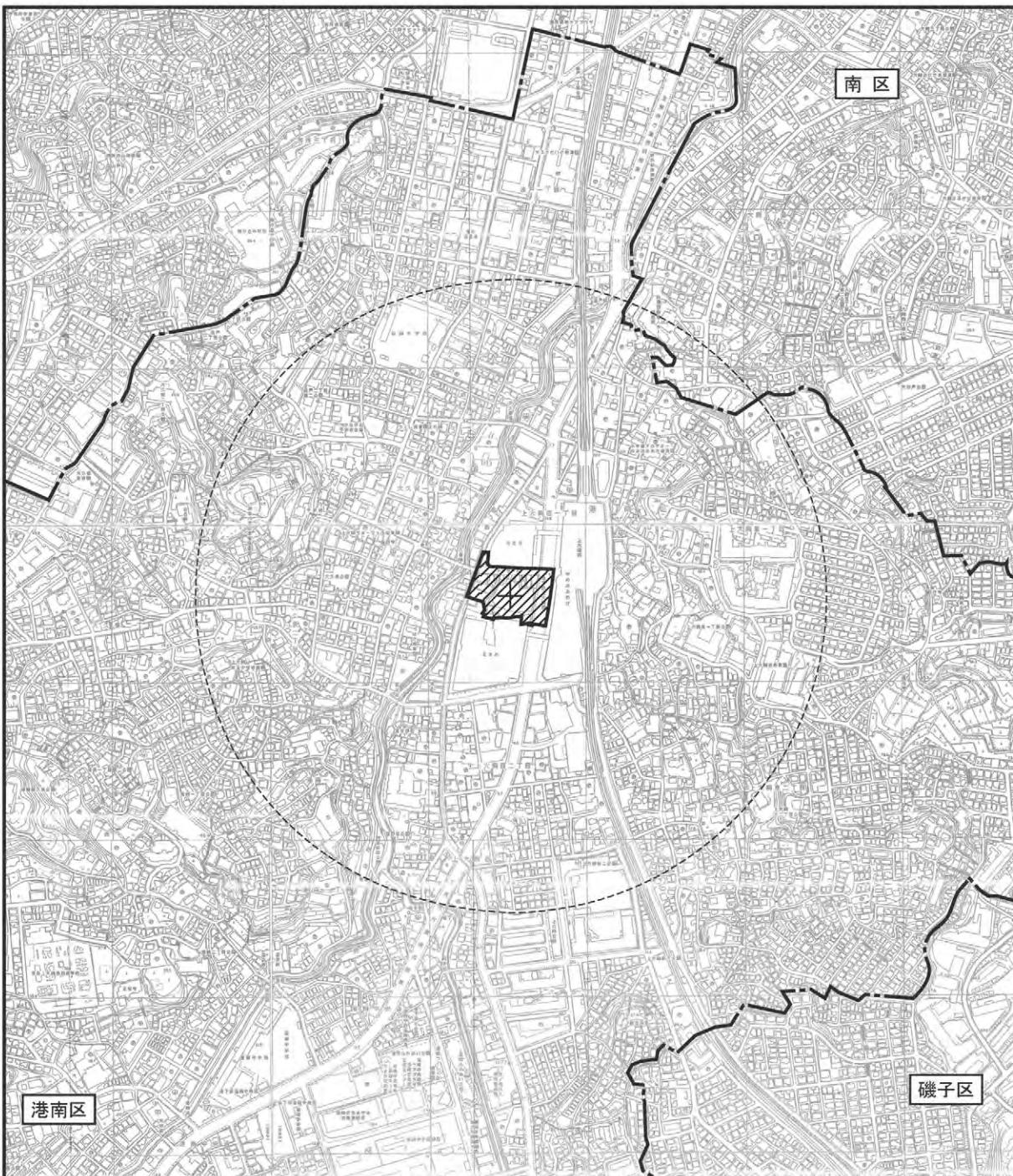
また、現地調査の調査地域は図 6.2-1 に示すとおりです。

表 6.2-1 緑地に係る調査手法

調査項目	調査の手法		調査地域
緑地の状況 ・緑地の位置付け及び立地	資料	事業計画（緑化計画に関する内容）を整理するとともに、既存資料の収集・整理により対象事業実施区域周辺の緑地の状況を把握します。	対象事業実施区域及び周辺
緑地の状況 ・緑地の面積及び形状	資料	事業計画（緑化計画に関する内容）を整理します。	—
緑地の機能の状況 ・エコロジカルネットワークの特性および状況	資料	既存資料の収集・整理により、対象事業実施区域周辺の緑地の機能の状況を把握します。	対象事業実施区域及び周辺
	現地	対象事業実施区域周辺における動物種（鳥類及び昆虫類）の生息状況を把握するため、以下の方法により現地調査を実施します。 a. 鳥類 任意観察法により調査します。 1日間×4季（冬季、春季、夏季、秋季） b. 昆虫類 任意観察法及び任意採取法により調査します。 1日間×3季（春季、夏季、秋季）	対象事業実施区域から約500mの範囲（図 6.2-1）
緑地の機能の状況 ・グリーンインフラとしての機能	資料	事業計画（緑化計画、防災等に関する計画、ヒートアイランド現象の抑制計画等に関する内容）を整理します。	—
関係法令、計画等	資料	下記法令等の内容を整理します。 ・「横浜市水と緑の基本計画」 ・「横浜みどりアップ計画」 ・「緑の環境をつくり育てる条例」 ・「横浜市地球温暖化対策実行計画」 ・「横浜市環境管理計画」	—

表 6.2-2 緑地に係る予測・評価手法

環境影響要因	予測の手法			
	予測項目	予測時期	予測地域・地点	予測方法
存在・供用時 建築物の存在	創出した緑地及びその機能の状況	工事の完了後、一定期間をおいた時期	対象事業実施区域内の緑地	調査で把握した動物種（鳥類及び昆虫類）の生息状況及び事業計画（緑化計画に関する内容）を踏まえ、緑化計画の妥当性を推定します。
環境影響要因	評価の手法			
存在・供用時 建築物の存在	予測結果と環境保全目標を対比することにより、定性的に評価します。また、対象事業実施区域内に緑地を整備することによるプラス面の効果について考察します。 環境保全目標の設定にあたっては、関係法令、計画等を踏まえ、緑地及びその機能を維持又は回復する水準、緑地及びその機能を向上する水準、緑地への影響を最小限にとどめる水準、その他科学的知見を参考に、適切に設定します。			



凡 例

対象事業実施区域

区 界

調査地域(対象事業実施区域から約500mの範囲)

図6.2-1 鳥類及び昆虫類調査地域図

S=1/10,000

0 50 250 500m



6.3 廃棄物・建設発生土

廃棄物・建設発生土に係る調査手法は表 6.3-1 に、予測・評価手法は表 6.3-2 に示すとおりです。

表 6.3-1 廃棄物・建設発生土に係る調査手法

調査項目	調査の手法		調査地域
一般廃棄物、産業廃棄物の処理・処分の状況 ・資源化施設の位置、処理能力 ・中間処理施設及び最終処分場の位置、処理能力 ・類似事業における廃棄物の種類ごと及び建設発生土の発生量等の原単位	資料	既存資料の収集・整理により、横浜市における一般廃棄物、産業廃棄物及び建設発生土の処理・処分の状況等を把握します。	—
建設発生土の処理・処分の状況 ・工事間利用の状況 ・内陸受入地（残土処分場等）の状況 ・類似事例における建設発生土の発生量等の原単位			
土地利用の状況 ・既存建築物の解体量	資料 現地	既存建築物の設計資料等を収集・整理し、必要に応じて現地踏査を実施します。	対象事業実施区域
関係法令、計画等	資料	下記法令等の内容を整理します。 ・「循環型社会形成推進基本法」 ・「資源の有効な利用の促進に関する法律」 ・「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」 ・「プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律」 ・「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」 ・「横浜市廃棄物等の減量化、資源化及び適正処理等に関する条例」 ・「神奈川県循環型社会づくり計画」 ・「ヨコハマ プラ 5.3（ごみ）計画（横浜市一般廃棄物処理基本計画）」 ・「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」 ・「神奈川県土砂の適正処理に関する条例」 ・「神奈川県資源の循環的な利用等の推進、廃棄物の不適正処理の防止等に関する条例」 ・「横浜市環境管理計画」	—

表 6.3-2 廃棄物・建設発生土に係る予測・評価手法

環境影響要因		予測の手法					
		予測項目	予測時期	予測地域・地点	予測方法		
工事中	建築物の解体・建設	解体・建設工事の実施による産業廃棄物の種類ごとの発生量、排出量、資源化量及び最終処分量	工事期間全体	対象事業実施区域	施工計画に基づき、解体・建設工事に係る産業廃棄物発生原単位及び資源化率を用いて推定します。		
	地下掘削	工事の実施により発生する建設発生土の建設発生土の発生量、場内利用量、場外搬出量、有効利用量及び有効利用されない内陸受入地処分量			施工計画に基づき、建設発生土の発生量、場内利用量及び場外搬出量等を推定します。		
存在・供用時	建築物の供用	施設の供用に伴う一般廃棄物の発生量及び再資源化量	供用を開始し、事業活動が定常の状態になる時期	対象事業実施区域	事業計画に基づき、施設用途別的一般廃棄物発生原単位及び資源化率を用いて推定します。		
		施設の供用に伴う産業廃棄物の発生量及び再資源化量			事業計画に基づき、施設用途別的一般廃棄物発生原単位及び資源化率を用いて推定します。		
環境影響要因		評価の手法					
工事中	建築物の解体・建設	予測結果と環境保全目標を対比することにより、定量的に評価します。 環境保全目標の設定にあたっては、調査結果を勘案するとともに、関係法令、計画等を踏まえ、産業廃棄物の発生量、排出量及び最終処分量を最小限にとどめる水準、建設発生土の場外搬出量及び有効利用されない内陸受入地処分量を最小限にとどめる水準、その他科学的知見を参考に、適切に設定します。					
	地下掘削						
存在・供用時	建築物の供用	予測結果と環境保全目標を対比することにより、定量的に評価します。 環境保全目標の設定にあたっては、調査結果を勘案するとともに、関係法令、計画等を踏まえ、一般廃棄物及び産業廃棄物の発生量、排出量及び最終処分量を最小限にとどめる水準、その他科学的知見を参考に、適切に設定します。					

6.4 大気質

大気質に係る調査手法は表 6.4-1(1)～(2)に、予測・評価手法は表 6.4-2 に示すとおりです。
また、現地調査の調査地点は図 6.4-1 に示すとおりです。

表 6.4-1(1) 大気質に係る調査手法

調査項目	調査の手法		調査地域
大気質の状況 ・二酸化窒素 ・浮遊粒子状物質	資料	既存資料の収集・整理により、対象事業実施区域周辺における最新 5 年間の二酸化窒素及び浮遊粒子状物質濃度等の状況を整理します。	一般環境大気測定期 磯子区磯子 自動車排出ガス測定期 港南区港南中央通
	現地	対象事業実施区域周辺における一般環境の大気質を把握するため、以下の方法により現地調査を実施します。 a. 二酸化窒素 「二酸化窒素に係る環境基準について」（昭和 53 年環境庁告示第 38 号）に定める方法（公定法） 7 日間×24 時間×4 季（冬季、春季、夏季、秋季） b. 浮遊粒子状物質 「大気の汚染に係る環境基準について」（昭和 48 年環境庁告示第 25 号）に定める方法 7 日間×24 時間×4 季（冬季、春季、夏季、秋季）	対象事業実施区域内 1 地点 (図 6.4-1 地点 A)
		対象事業実施区域周辺における沿道の大気質を把握するため、以下の方法により現地調査を実施します。 a. 二酸化窒素 「短期暴露用拡散型サンプラーを用いた環境大気中の NO, NO ₂ , SO ₂ , O ₃ および NH ₃ 濃度の測定方法」（平成 22 年 8 月、横浜市環境科学研究所）に記載の方法（簡易測定法） 7 日間×24 時間×4 季（冬季、春季、夏季、秋季）	工事用車両及び関連車両の走行が予想される主要な道路沿道 4 地点 (図 6.4-1 地点 a～d)
気象の状況 ・風向、風速 ・日射量 ・放射収支量	資料	既存資料により、対象事業実施区域周辺における最新 1 年間の風向、風速、日射量及び放射収支量を整理します。	一般環境大気測定期 南区南太田（風向・風速） 中区本牧大里町（日射量） 金沢区富岡東（放射収支量）
	現地	大気質調査時の気象状況を把握するため、以下の方法により現地調査を実施します。 a. 風向及び風速 「地上気象観測指針」（平成 14 年、気象庁）等に定める方法 7 日間×24 時間×4 季（冬季、春季、夏季、秋季）	対象事業実施区域周辺 1 地点 (図 6.4-1 地点 B)
地形、工作物の状況	資料 現地	地形図等を収集・整理し、必要に応じて現地踏査を実施します。	対象事業実施区域及び周辺
土地利用の状況	資料 現地	土地利用現況図等を収集・整理し、必要に応じて現地踏査を実施します。	
大気汚染物質の主要な発生源の状況	資料	既存資料の収集・整理により、対象事業実施区域周辺の大気汚染物質の主要な発生源の状況を把握します。	
自動車交通量等の状況	現地	ハンドカウンターを用いた計測により、車種別自動車断面交通量を測定します。併せて、道路構造等の状況について現地調査を実施します。 平日（24 時間）×1 回 休日（24 時間）×1 回	工事用車両及び関連車両の走行が予想される主要な道路沿道 4 地点 (図 6.6-1 地点 a～d)

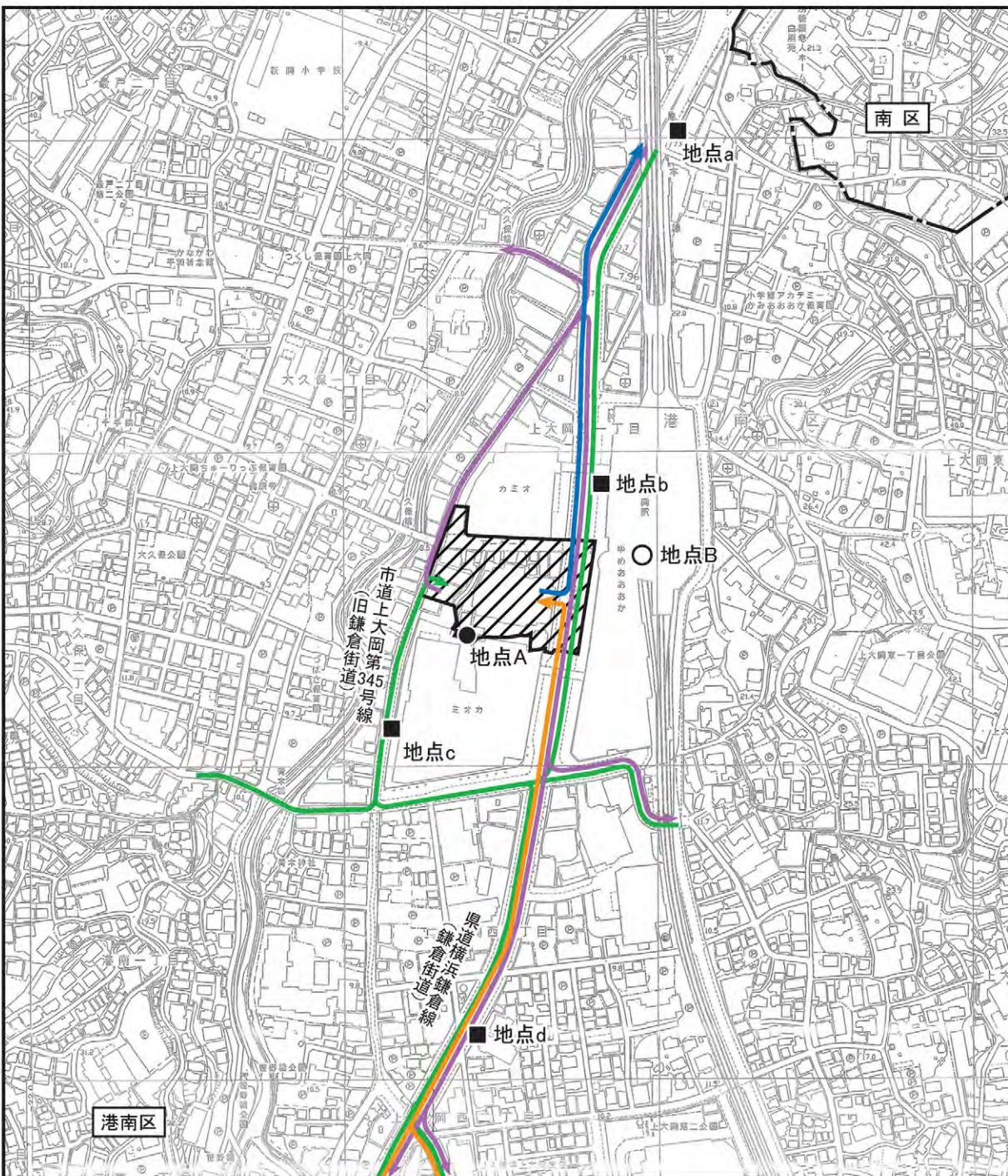
表 6.4-1(2) 大気質に係る調査手法

調査項目	調査の手法			調査地域
関係法令、計画等	資料	下記法令等の内容を整理します。 ・「環境基本法」 ・「大気汚染防止法」 ・「横浜市環境の保全及び創造に関する基本条例」 ・「横浜市生活環境の保全等に関する条例」 ・「横浜市環境管理計画」 ・「石綿排出作業による大気の汚染の防止に関する指導基準」 ・「生活環境保全推進ガイドライン」		—

表 6.4-2 大気質に係る予測・評価手法

環境影響要因	予測の手法				予測方法
	予測項目	予測時期	予測地域・地点		
工事中	建設機械の稼働	建設機械の稼働に伴う大気質（二酸化窒素、浮遊粒子状物質）濃度	建設機械の稼働による影響が最大となる時期	最大着地濃度の出現する地点を含む範囲	施工計画に基づき、大気拡散式（ブルーム・パフ式）により、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の年平均値及び1時間値（大気安定度Dにおける16風向）を予測します。
	工事用車両の走行	工事用車両の走行に伴う大気質（二酸化窒素、浮遊粒子状物質）濃度	工事用車両の走行による影響が最大となる時期	現地調査地点と同一地点のうち3地点（図6.4-1 地点a,b,d）	施工計画に基づき、大気拡散式（ブルーム・パフ式）により、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の年平均値を予測します。
	建築物の解体・建設	アスベスト	既存建築物解体時	対象事業実施区域周辺	施工計画（アスベスト飛散防止対策等）に基づき、定性的に予測します。
存在・供用時	関連車両の走行	関連車両の走行に伴う大気質（二酸化窒素、浮遊粒子状物質）濃度	供用を開始し、事業活動が定常の状態になる時期	現地調査地点と同一の4地点（図6.4-1 地点a~d）	事業計画に基づき、大気拡散式（ブルーム・パフ式）により、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の年平均値を定量的に予測します。
環境影響要因	評価の手法				
工事中	建設機械の稼働	予測結果と環境保全目標を対比することにより、定量的に評価します。環境保全目標の設定にあたっては、調査結果を勘案するとともに、関係法令、計画等を踏まえ、大気質への影響を最小限にとどめる水準、環境基準、その他科学的知見を参考に、適切に設定します。			
	工事用車両の走行				
	建築物の解体・建設				
存在・供用時	関連車両の走行				

注) 浮遊粒子状物質については、建設機械や自動車の排気管から排出される粉じん（一次生成物質）のみを対象とします。



凡 例

- | | | | |
|---|--------------------|-----------------|-------|
| | 対象事業実施区域 | (工事用車両の主な走行ルート) | |
| | 区 界 | → 入庫 | → 出 庫 |
| ● | 大気質(公定法・簡易測定法)調査地点 | (関連車両の主な走行ルート) | |
| ■ | 道路沿道大気質(簡易測定法)調査地点 | → 入庫 | → 出 庫 |
| ○ | 気象調査地点 | | |

図6.4-1 大気質・気象調査地点図

S=1/5,000

0 50 100 200m



6.5 土壤

土壤に係る調査手法は表 6.5-1 に、予測・評価手法は表 6.5-2 に示すとおりです。

表 6.5-1 土壤に係る調査手法

調査項目	調査の手法		調査地域
地歴の状況	資料	過去の土地利用図、地形図、類似事例（C 南地区の土壤汚染調査結果等）等を収集・整理します。	対象事業実施区域及び周辺
土壤汚染の状況	資料	既存資料の収集・整理により、対象事業実施区域における土壤汚染の状況を把握します。	対象事業実施区域
関係法令、計画等	資料	下記法令等の内容を整理します。 ・「環境基本法」 ・「土壤汚染対策法」 ・「ダイオキシン類対策特別措置法」 ・「横浜市環境の保全及び創造に関する基本条例」 ・「横浜市生活環境の保全等に関する条例」 ・「横浜市環境管理計画」 ・「生活環境保全推進ガイドライン」 ・「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」	—

表 6.5-2 土壤に係る予測・評価手法

環境影響要因		予測の手法			
		予測項目	予測時期	予測地域・地点	予測方法
工事中	地下掘削	対象事業の実施により変化する土壤汚染の範囲並びに土壤汚染物質の種類及び濃度	工事期間全体	対象事業実施区域	類似事例（C 南地区における土壤汚染調査結果等）から推定します。
環境影響要因		評価の手法			
工事中	地下掘削	予測結果と環境保全目標を対比することにより、定性的に評価します。環境保全目標の設定にあたっては、調査結果を勘案するとともに、関係法令、計画等を踏まえ、土壤汚染の防止が適切に図られている水準、環境基準、その他科学的知見を参考に、適切に設定します。			

6.6 騒音

騒音に係る調査手法は表 6.6-1 に、予測・評価手法は表 6.6-2 に示すとおりです。

また、現地調査の調査地点は図 6.6-1 に示すとおりです。

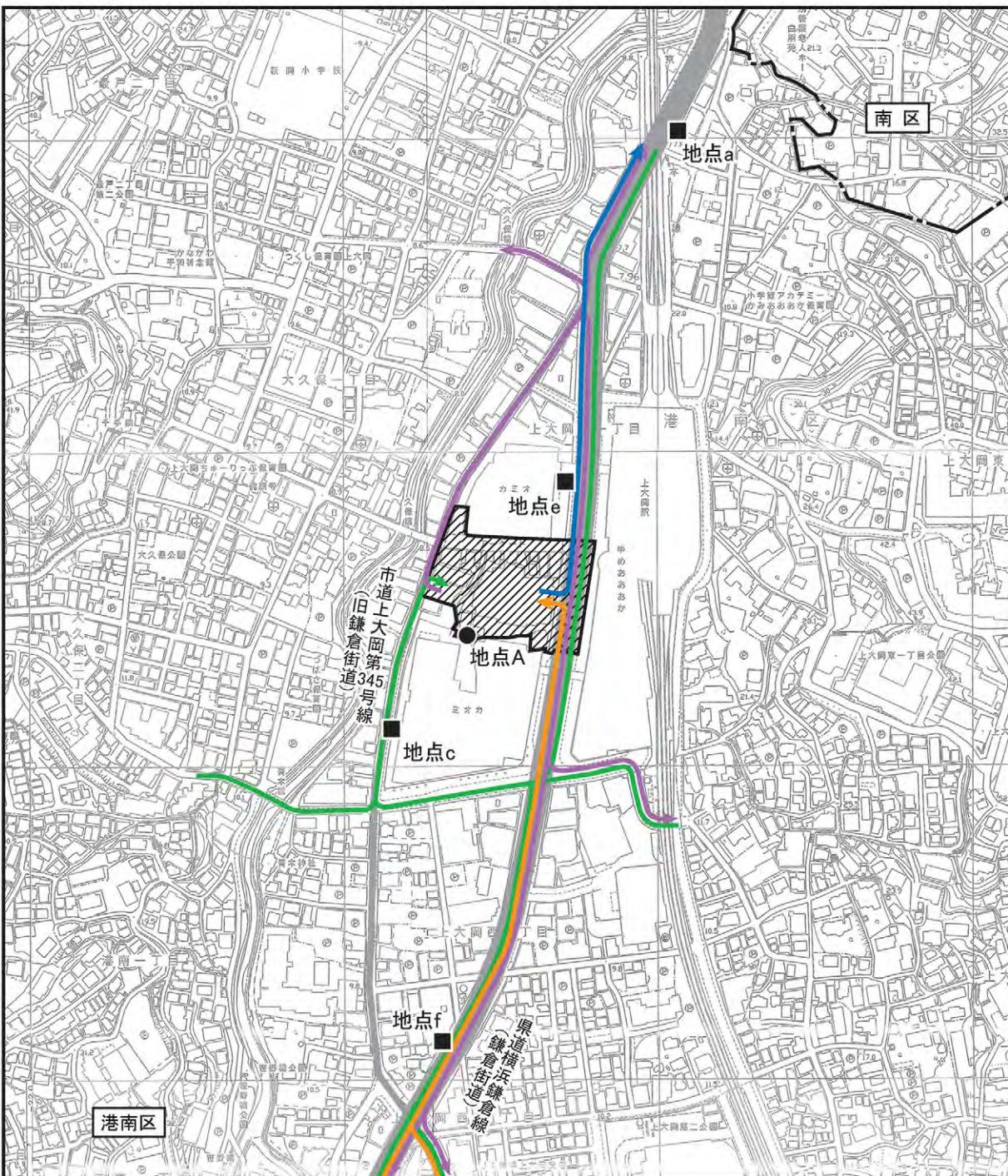
表 6.6-1 騒音に係る調査手法

調査項目	調査の手法		調査地域
騒音の状況 ・一般環境騒音	現地	<p>対象事業実施区域周辺における一般環境の騒音を把握するため、以下の方法により現地調査を実施します。</p> <p>「騒音に係る環境基準について」(平成 10 年環境庁告示第 64 号) に定める方法</p> <p>平日 (24 時間) ×1 回 休日 (24 時間) ×1 回</p>	対象事業実施区域内 1 地点 (図 6.6-1 地点 A)
騒音の状況 ・道路交通騒音	現地	<p>対象事業実施区域周辺における沿道の騒音を把握するため、以下の方法により現地調査を実施します。</p> <p>「騒音に係る環境基準について」(平成 10 年環境庁告示第 64 号) に定める方法</p> <p>平日 (24 時間) ×1 回 休日 (24 時間) ×1 回</p>	工事用車両及び関連車両の走行が予想される主要な道路沿道 4 地点 (図 6.6-1 地点 a,c,e,f)
地形、工作物の状況	資料 現地	地形図等を収集・整理し、必要に応じて現地踏査を実施します。	対象事業実施区域及び周辺
土地利用の状況	資料 現地	土地利用現況図等を収集・整理し、必要に応じて現地踏査を実施します。	
騒音の主要な発生源の状況	資料	既存資料の収集・整理により、対象事業実施区域周辺の騒音の主要な発生源の状況を把握します。	
自動車交通量等の状況	現地	<p>ハンドカウンターを用いた計測により、車種別自動車断面交通量を測定します。併せて、道路構造等の状況について現地調査を実施します。</p> <p>平日 (24 時間) ×1 回 休日 (24 時間) ×1 回</p>	工事用車両及び関連車両の走行が予想される主要な道路沿道 4 地点 (図 6.6-1 地点 a,c,e,f)
関係法令、計画等	資料	<p>下記法令等の内容を整理します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「環境基本法」 ・「騒音規制法」 ・「横浜市環境の保全及び創造に関する基本条例」 ・「横浜市生活環境の保全等に関する条例」 ・「横浜市環境管理計画」 ・「生活環境保全推進ガイドライン」 	—

表 6.6-2 騒音に係る予測・評価手法

環境影響要因		予測の手法				
		予測項目	予測時期	予測地域・地点	予測方法	
工事中	建設機械の稼働	建設機械の稼働による騒音	建設機械の稼働による影響が最大となる時期	対象事業実施区城の敷地境界から約 100m の範囲 (センター図作成範囲)	施工計画に基づき、日本音響学会の建設工事騒音予測モデル (ASJ CN-Model) により、騒音レベルの 90% レンジ上端値 (L_{A5}) を予測します。	
	工事用車両の走行	工事用車両の走行による道路交通騒音	工事用車両の走行による影響が最大となる時期	現地調査地点と同一地点のうち 3 地点 (図 6.6-1 地点 a,e,f)	施工計画に基づき、日本音響学会の道路交通騒音予測モデル (ASJ RTN-Model) により、等価騒音レベル (L_{Aeq}) を予測します。	
存在・供用時	建築物の供用	設備機器等の稼働による騒音	供用を開始し、事業活動が定常の状態になる時期	対象事業実施区城の敷地境界から約 100m の範囲 (センター図作成範囲)	事業計画に基づき、騒音の伝搬理論式により騒音レベルの 90% レンジ上端値 (L_{A5}) を予測します。	
	関連車両の走行	関連車両の走行による道路交通騒音		現地調査地点と同一の 4 地点 (図 6.6-1 地点 a,c,e,f)	事業計画に基づき、日本音響学会の道路交通騒音予測モデル (ASJ RTN-Model) により、等価騒音レベル (L_{Aeq}) を予測します。	
環境影響要因		評価の手法				
工事中	建設機械の稼働	予測結果と環境保全目標を対比することにより、定量的に評価します。環境保全目標の設定にあたっては、調査結果を勘案するとともに、関係法令、計画等を踏まえ、騒音による影響を最小限にとどめる水準、環境基準、その他科学的知見を参考に、適切に設定します。				
	工事用車両の走行					
存在・供用時	建築物の供用					
	関連車両の走行					

注) 予測高さは、地上1.2m とします。



凡 例

- 対象事業実施区域
 - 区 界
 - 環境騒音・振動調査地点
 - 道路交通騒音・振動・地盤卓越振動数調査地点
- (工事用車両の主な走行ルート)
- | | | | |
|---------------------------------------|----|-------------------------------------|----|
| → | 入庫 | → | 出庫 |
|---------------------------------------|----|-------------------------------------|----|
- (関連車両の主な走行ルート)
- | | | | |
|--------------------------------------|----|---------------------------------------|----|
| → | 入庫 | → | 出庫 |
|--------------------------------------|----|---------------------------------------|----|

図6.6-1 騒音・振動調査地点図

S=1/5,000

0 50 100 200m



6.7 振動

振動に係る調査手法は表 6.7-1 に、予測・評価手法は表 6.7-2 に示すとおりです。

また、現地調査の調査地点は

図 6.6-1 に示したとおり、騒音と同じ地点で実施します。

表 6.7-1 振動に係る調査手法

調査項目	調査の手法		調査地域
振動の状況 ・一般環境振動	現地	対象事業実施区域周辺における一般環境の振動を把握するため、以下の方法により現地調査を実施します。 「振動レベル測定方法」(JIS Z 8735) に定める方法 平日 (24 時間) ×1 回 休日 (24 時間) ×1 回	対象事業実施区域内 1 地点 (図 6.6-1 地点 A)
振動の状況 ・道路交通振動	現地	対象事業実施区域周辺における沿道の騒音を把握するため、以下の方法により現地調査を実施します。 「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 平日 (24 時間) ×1 回 休日 (24 時間) ×1 回	工事用車両及び関連車両の走行が予想される主要な道路沿道 4 地点 (図 6.6-1 地点 a,c,e,f)
地形及び地盤の状況	資料 現地	地形図等を収集・整理し、必要に応じて現地踏査を実施します。	対象事業実施区域及び周辺
	現地	対象事業実施区域周辺における地盤の状況を把握するため、以下の方法により現地調査を実施します。 「道路環境影響評価の技術手法(平成 24 年度版)」(平成 25 年 3 月、国土交通省国土技術政策総合研究所・独立行政法人土木研究所) に示された方法により、各地点において大型車走行時の地盤卓越振動数を 10 回測定し、平均値を求める。	工事用車両及び関連車両の走行が予想される主要な道路沿道 4 地点 (図 6.6-1 地点 a,c,e,f)
土地利用の状況	資料 現地	土地利用現況図等を収集・整理し、必要に応じて現地踏査を実施します。	対象事業実施区域及び周辺
振動の主要な発生源の状況	資料	既存資料の収集・整理により、対象事業実施区域周辺の振動の主要な発生源の状況を把握します。	
自動車交通量等の状況	現地	ハンドカウンターを用いた計測により、車種別自動車断面交通量を測定します。併せて、道路構造等の状況について現地調査を実施します。 平日 (24 時間) ×1 回 休日 (24 時間) ×1 回	工事用車両及び関連車両の走行が予想される主要な道路沿道 4 地点 (図 6.6-1 地点 a,c,e,f)
関係法令、計画等	資料	下記法令等の内容を整理します。 ・「振動規制法」 ・「横浜市環境の保全及び創造に関する基本条例」 ・「横浜市生活環境の保全等に関する条例」 ・「横浜市環境管理計画」 ・「生活環境保全推進ガイドライン」	—

表 6.7-2 振動に係る予測・評価手法

環境影響要因		予測の手法			
		予測項目	予測時期	予測地域・地点	予測方法
工事中	建設機械の稼働	建設機械の稼働による振動	建設機械の稼働による影響が最大となる時期	対象事業実施区域の敷地境界から約 100m の範囲（センター図を作成範囲）	施工計画に基づき、振動の伝搬理論式により、振動レベルの 80% レンジ上端値 (L_{10}) を予測します。
	工事用車両の走行	工事用車両の走行による道路交通振動	工事用車両の走行による影響が最大となる時期	現地調査地点と同一地点のうち 3 地点 (図 6.6-1 地点 a,e,f)	施工計画に基づき、「道路環境影響評価の技術手法（平成 24 年度版）」（平成 25 年 3 月、国土交通省国土技術政策総合研究所・独立行政法人土木研究所）に示される予測式により、振動レベルの 80% レンジ上端値 (L_{10}) を予測します。
存在・供用時	関連車両の走行	関連車両の走行による道路交通振動	供用を開始し、事業活動が定常の状態になる時期	現地調査地点と同一の 4 地点 (図 6.6-1 地点 a,c,e,f)	事業計画に基づき、「道路環境影響評価の技術手法（平成 24 年度版）」（平成 25 年 3 月、国土交通省国土技術政策総合研究所・独立行政法人土木研究所）に示される予測式により、振動レベルの 80% レンジ上端値 (L_{10}) を予測します。
環境影響要因		評価の手法			
工事中	建設機械の稼働	予測結果と環境保全目標を対比することにより、定量的に評価します。 環境保全目標の設定にあたっては、調査結果を勘案するとともに、関係法令、計画等を踏まえ、振動による影響を最小限にとどめる水準、その他科学的知見を参考に、適切に設定します。			
	工事用車両の走行				
存在・供用時	関連車両の走行				

6.8 地盤（地盤沈下）

地盤（地盤沈下）に係る調査手法は表 6.8-1 に、予測・評価手法は表 6.8-2 に示すとおりです。

表 6.8-1 地盤（地盤沈下）に係る調査手法

調査項目	調査の手法		調査地域
地盤の状況	資料	既存資料の収集・整理により、対象事業実施区域周辺における地盤の状況を把握します。 ・「横浜市水準測量成果表」	対象事業実施区域及び周辺
地下水の状況	資料	既存資料の収集・整理により、対象事業実施区域及び周辺の地下水の状況を把握します。 ・「横浜市地盤環境調査報告書」 ・「地形図」 ・「地形分類図」 ・既存ボーリング資料等	
地盤沈下の状況	資料	既存資料の収集・整理により、対象事業実施区域及び周辺の地盤沈下の状況を把握します。 ・「横浜市水準測量成果表」 ・「横浜市地盤環境調査報告書」 ・既存ボーリング資料等	
関係法令、計画等	資料	下記法令等の内容を整理します。 ・「環境基本法」 ・「横浜市環境の保全及び創造に関する基本条例」 ・「横浜市生活環境の保全等に関する条例」 ・「横浜市環境管理計画」 ・「生活環境保全推進ガイドライン」	—

表 6.8-2 地盤（地盤沈下）に係る予測・評価手法

環境影響要因		予測の手法			
		予測項目	予測時期	予測地域・地点	予測方法
工事中	地下掘削	地下掘削工事に伴う地盤の変化	地下掘削工事時	対象事業実施区域及び周辺	施工計画に基づき、地下水位の変動を抑制させる効果を明らかにし、地盤に対する影響を定性的に予測します。
環境影響要因		評価の手法			
工事中	地下掘削	予測結果と環境保全目標を対比することにより、定性的に評価します。 環境保全目標の設定にあたっては、調査結果を勘案するとともに、関係法令、計画等を踏まえ、周辺の工作物に影響を及ぼさない水準、その他科学的知見を参考に、適切に設定します。			

6.9 電波障害

電波障害に係る調査手法は表 6.9-1 に、予測・評価手法は表 6.9-2 に示すとおりです。

表 6.9-1 電波障害に係る調査手法

調査項目	調査の手法			調査地域
テレビ電波の受信の状況	現地	対象事業実施区域周辺におけるテレビ電波受信状況を把握するため、以下の方法により現地調査を実施します。 「建造物によるテレビ受信障害調査要領」(平成 30 年 6 月、(社)日本 CATV 技術協会)に基づく方法(電波受信測定車による)		机上検討により計画建築物による電波障害が予測される地域
テレビ電波到来の状況	資料	既存資料の収集・整理により、対象事業実施区域周辺における地上デジタル放送及び衛星放送の送信状況を把握します。		
対象事業実施区域周辺の既存建築物及び地形の状況	資料 現地	地形図等を収集・整理し、必要に応じて現地踏査を実施します。		対象事業実施区域及び周辺
土地利用の状況	資料 現地	土地利用現況図等を収集・整理し、必要に応じて現地踏査を実施します。		

表 6.9-2 電波障害に係る予測・評価手法

環境影響要因	予測の手法			
	予測項目	予測時期	予測地域・地点	予測方法
存在・供用時 建築物の存在	建築物の存在によるテレビ電波障害 ・地上デジタル放送 ・衛星放送	計画建築物が竣工した時点	対象事業実施区域周辺	「建造物障害予測の手引き(地上デジタル放送)」(平成 17 年 3 月、(社)日本 CATV 技術協会)及び「建造物障害予測の手引き(改訂版)」(平成 7 年 9 月、(社)日本 CATV 技術協会)等に基づき、計画建築物による遮へい障害、反射障害、フランジャー障害及びパルスノイズ障害の範囲を予測します。
環境影響要因	評価の手法			
存在・供用時 建築物の存在	予測結果と環境保全目標を対比することにより、定性的に評価します。環境保全目標の設定にあたっては、調査結果を勘案するとともに、テレビ電波の受信障害を最小限にとどめる水準を参考に、適切に設定します。			

6.10 日影（日照阻害）

日影（日照阻害）に係る調査手法は表 6.10-1 に、予測・評価手法は表 6.10-2 に示すとおりです。

表 6.10-1 日影（日照阻害）に係る調査手法

調査項目	調査の手法		調査地域
日影の状況	資料 現地	地形図、住宅地図及び土地利用現況図等の既存資料を収集・整理し、必要に応じて現地踏査を実施します。	対象事業実施区域及び周辺
土地利用の状況			
地形、既存工作物の状況			
関係法令、計画等	資料	下記法令等の内容を整理します。 ・「建築基準法」 ・「横浜市建築基準条例」 ・「都市計画法」	—

表 6.10-2 日影（日照阻害）に係る予測・評価手法

環境影響要因	予測の手法			
	予測項目	予測時期	予測地域・地点	予測方法
存在・供用時 建築物の存在	冬至日の日影の範囲、日影となる時刻、時間数等の変化の程度	計画建築物が竣工した時点	計画建築物による日影が想定される範囲	平均地盤面±0mにおける計画建築物による冬至日の8時～16時（真太陽時）の時刻別日影図及び等時間日影図をコンピューターシミュレーションにより計算し、作図する方法により、影響範囲を予測します。
環境影響要因				
存在・供用時 建築物の存在	評価の手法			
	予測結果と環境保全目標を対比することにより、定性的に評価します。環境保全目標の設定にあたっては、調査結果を勘案するとともに、関係法令、計画等を踏まえ、日影による影響を最小限にとどめる水準、その他科学的知見を参考に、適切に設定します。			

6.11 風環境

風環境に係る調査手法は表 6.11-1 に、予測・評価手法は表 6.11-2 に示すとおりです。

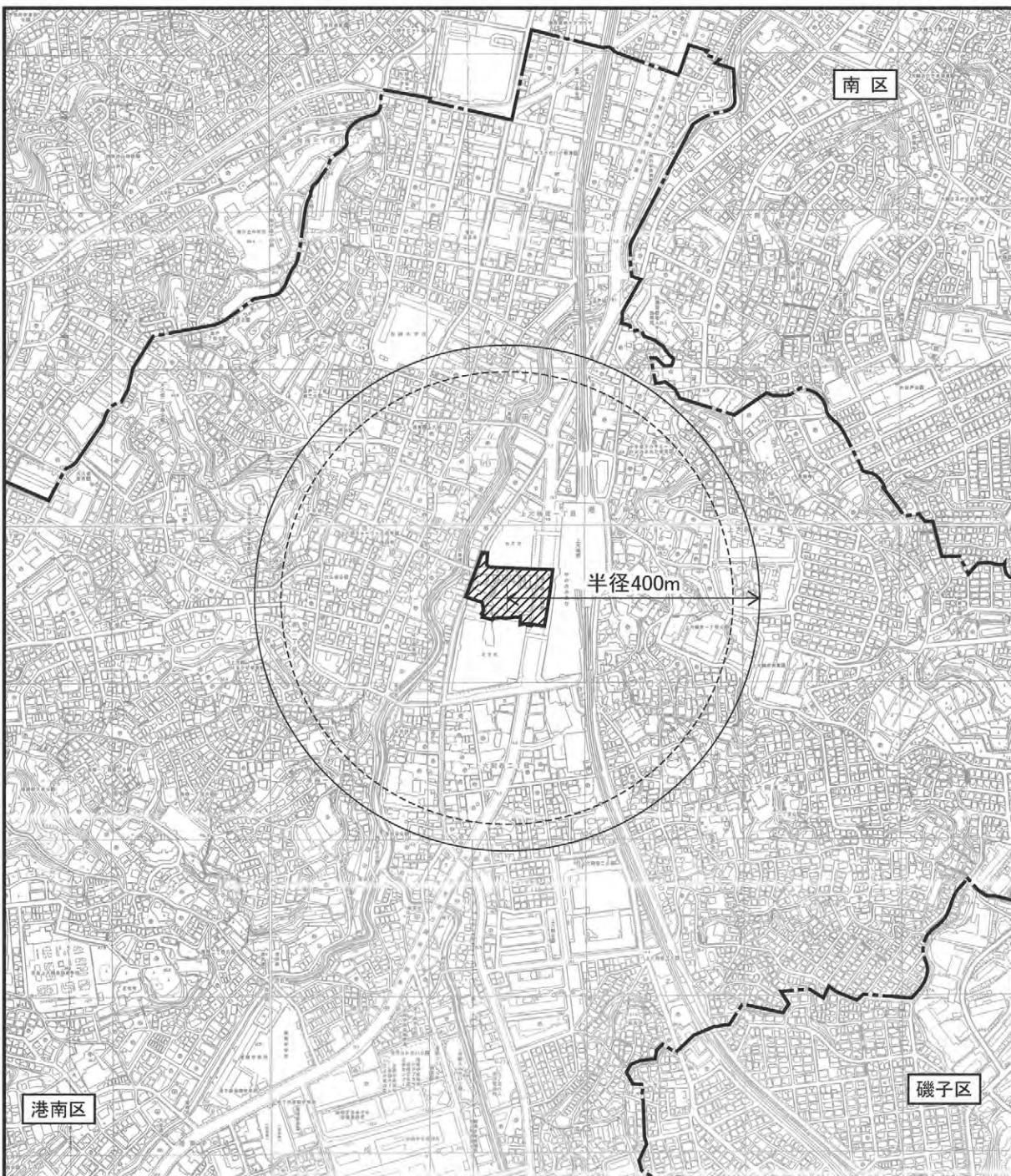
また、風洞実験を実施する際に模型化する範囲は図 6.11-1 に示すとおりです。

表 6.11-1 風環境に係る調査手法

調査項目	調査の手法			調査地域
風の状況	資料	既存資料の収集・整理により、対象事業実施区域周辺における過去 10 年間の風向、風速を把握します。		横浜地方気象台 一般環境大気測定局 南区南太田
地形、既存工作物の状況	資料 現地	地形図等を収集・整理し、必要に応じて現地踏査を実施します。		対象事業実施区域及び周辺
土地利用の状況	資料 現地	土地利用現況図等を収集・整理し、必要に応じて現地踏査を実施します。		

表 6.11-2 風環境に係る予測・評価手法

環境影響要因	予測の手法			
	予測項目	予測時期	予測地域・地点	予測方法
存在・供用時	建築物の存在	計画建築物による風環境の変化の程度（風向・風速、強風の発生場所・発生頻度）	計画建築物が竣工した時点	風環境の変化が生じる可能性のある計画建築物最高高さの約 2 倍（約 358m）の範囲 「実務者のための建築物風洞実験ガイドブック 2008 年版」（平成 20 年 10 月、（財）日本建築センター）等に基づき、予測地域を包含する 1/400 スケールの現地模型を作成し、風洞実験を実施します。実験ケースは、原則、計画建築物の建設前後 2 ケースとし、必要に応じて防風対策後のケースを追加します。 また、実験結果は、村上式風環境評価指標に基づき評価します。
環境影響要因		評価の手法		
存在・供用時	建築物の存在	予測結果と環境保全目標を対比することにより、定性的に評価します。 環境保全目標の設定にあたっては、調査結果を勘案するとともに、風環境への影響を最小限にとどめる水準、その他科学的知見を参考に、適切に設定します。		



凡 例

- 対象事業実施区域
- 区 界
- 風洞実験模型化範囲
- 高層部から計画建築物最高高さ(約179m)の2倍の範囲

図6.11-1 風洞実験模型化範囲図

S=1/10,000

0 50 250 500m



6.12 安全（浸水）

安全（浸水）に係る調査手法は表 6.12-1 に、予測・評価手法は表 6.12-2 に示すとおりです。

表 6.12-1 安全（浸水）に係る調査手法

調査項目	調査の手法		調査地域
風水害等の履歴及び周辺の状況 ・過去の被災及び被災想定区域の状況	資料	既存資料の収集・整理により、対象事業実施区域周辺における過去の被災状況を把握します。	対象事業実施区域及び周辺
周辺の土地利用等の状況 ・建築物利用状況（木造住宅地の分布等） ・人口の状況 ・防災体制の状況（避難場所、避難経路、浸水対策）	資料	住宅地図等を収集・整理し、必要に応じて関係者にヒアリングを実施します。	
関係法令、計画等	資料	下記資料等の内容を整理します。 ・「特定都市河川浸水被害対策法」 ・「事業所における帰宅困難者対策ガイドライン」 ・「横浜市防災計画」	—

表 6.12-2 安全（浸水）に係る予測・評価手法

環境影響要因	予測の手法			
	予測項目	予測時期	予測地域・地点	予測方法
存在・供用時 建築物の存在	本事業の実施による安全性の確保の程度	計画建築物が竣工した時点	対象事業実施区域	洪水、内水氾濫等による浸水想定区域及び過去の被災等の状況を踏まえ、事業計画に基づき、浸水対策とその効果について定性的に予測します。
環境影響要因	評価の手法			
存在・供用時 建築物の存在	予測結果と環境保全目標を対比することにより、定性的に評価します。環境保全目標の設定にあたっては、調査結果を勘案するとともに、関係法令、計画等を踏まえ、施設利用者の安全性が確保される水準、周辺住民の安全性が確保される水準、その他科学的知見を参考に、適切に設定します。			

6.13 地域交通（交通混雑、歩行者等の安全）

地域交通（交通混雑、歩行者等の安全）に係る調査手法は表 6.13-1 に、予測・評価手法は表 6.13-2(1)～(2)に示すとおりです。

また、現地調査の調査地点は図 6.13-1 及び図 6.13-2 に示すとおりです。

表 6.13-1 地域交通（交通混雑、歩行者等の安全）に係る調査手法

調査項目	調査の手法		調査地域
日常生活圏等の状況 ・公共施設等の位置、種類及び利用状況 ・学区、通学路の状況 ・避難場所等の状況	資料	既存資料の収集・整理により、対象事業実施区域周辺における公共施設の位置等並びに学区、通学路の状況及び避難場所等の状況を把握します。	対象事業実施区域及び周辺
道路の状況 ・主要な交通経路及び交通量の状況 ・主要交差部における交通管理の状況 ・交通安全対策の状況	資料	既存資料の収集・整理により、対象事業実施区域周辺における道路の状況を把握します。	
	現地	対象事業実施区域周辺における道路の状況を把握するため、以下の方法により現地調査を実施します。 a. 交差点自動車交通量 ハンドカウンターを用いた計測 平日（24 時間、12 時間）×1 回 休日（24 時間、12 時間）×1 回 b.渋滞長及び滞留長 地図上で計測（10m単位） 平日（7～19 時）×1 回 休日（7～19 時）×1 回 c.信号現示 ストップウォッチを用いた計測 平日（代表的時間帯）×1 回 休日（代表的時間帯）×1 回	工事用車両及び関連車両の主要な走行ルートと想定される主要信号交差点 4 箇所及び無信号交差点 2 箇所 （図 6.13-1 地点 1～6）
歩行者及び自転車の状況 ・主要な通行経路、歩行者及び自転車数、歩行空間の幅員等	現地	対象事業実施区域周辺における歩行者及び自転車の状況を把握するため、以下の方法により現地調査を実施します。 a. 歩行者及び自転車数（交差点） ハンドカウンターを用いた計測 平日（24 時間、12 時間）×1 回 休日（24 時間、12 時間）×1 回 b. 歩行者及び自転車数（断面） ハンドカウンターを用いた計測 平日（24 時間、20 時間）×1 回 休日（24 時間、20 時間）×1 回 c.歩行空間の幅員等 ウォーキングメジャーを用いた計測	特に鉄道駅からの歩行者等の主要なルートと想定される交差点 5 箇所及び歩道等 10 断面 （図 6.13-2 地点 2～3、5～7 及び地点①～⑩）

注1)自動車交通量の調査時期は、対象事業実施区域周辺のイベントの開催時期や季節を考慮して設定します。

注2)調査時間は下記のとおりとします。なお、20時間調査とした地点については、施設利用時間帯を考慮して設定しました。

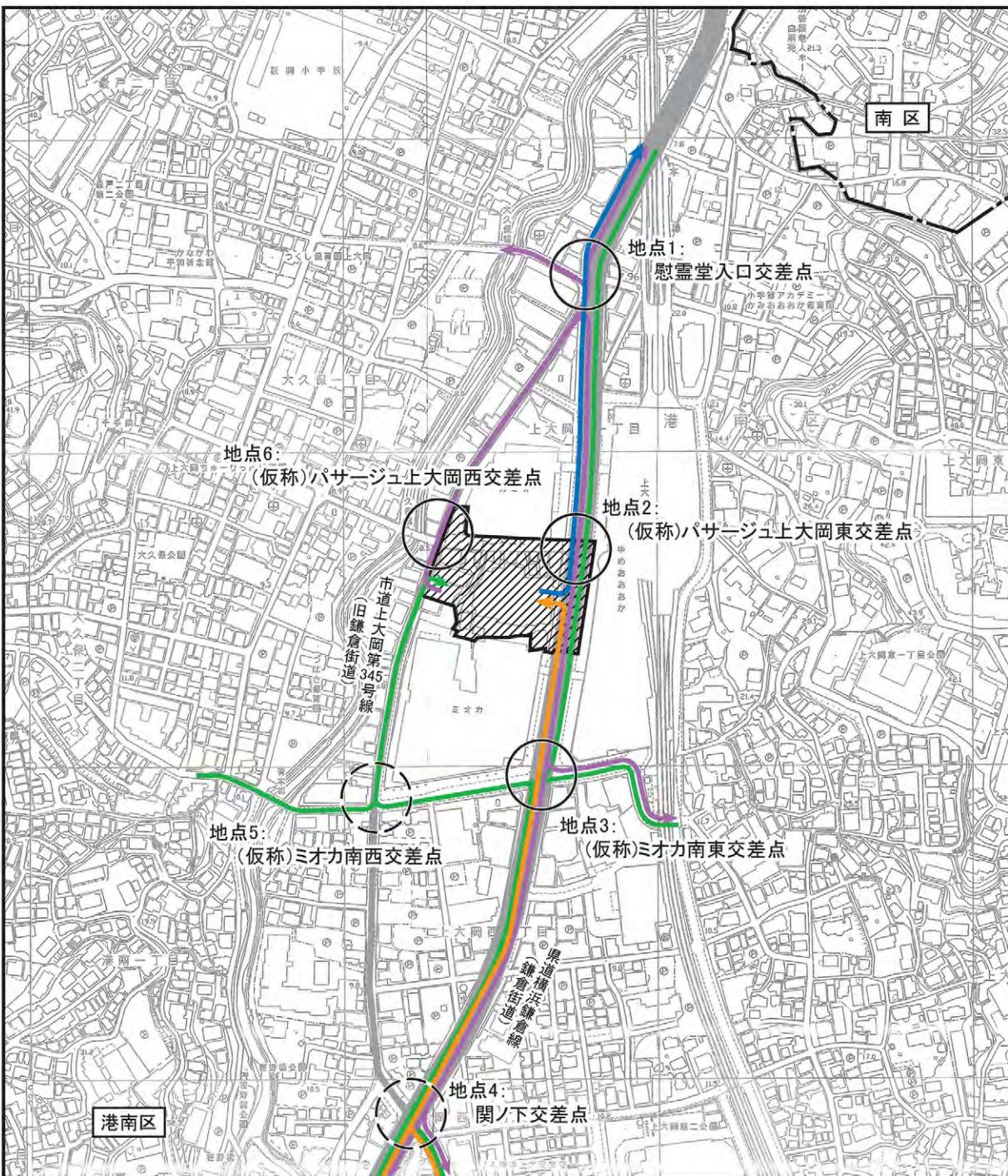
注3)24時間調査:22時～翌22時 / 20時間調査:5時～翌1時 / 12時間調査:7時～19時

表 6.13-2(1) 地域交通（交通混雑、歩行者等の安全）に係る予測・評価手法

環境影響要因		予測の手法			
		予測項目	予測時期	予測地域・地点	予測方法
工事中	工事用車両の走行	工事中交通量	工事用車両の走行台数が最大となる時期	現地調査地点と同一の 6 地点 (図 6.13-1 地点 1~6)	施工計画及び現地調査結果に基づき、工事中一般交通量及び工事用車両の交通量を予測します。
		交差点における需要率		工事用車両の走行ルート	施工計画に基づき、「平面交差の計画と設計 基礎編」(平成 30 年 11 月、(一社)交通工学研究所)を参考に、交差点需要率を算定します。
		歩行者等の安全に及ぼす影響の程度			対象事業実施区域周辺における交通安全施設の整備状況を踏まえ、工事中における交通安全対策の効果を定性的に予測します。
存在・供用時	建築物の供用	歩行者等の安全に及ぼす影響の程度	供用を開始し、事業活動が定常の状態になる時期	現地調査地点と同一の 15 地点 (図 6.13-2 地点 2~3、5~7 及び地点①~⑩)	事業計画に基づき、「大規模開発地区関連交通計画マニュアル 改定版」(平成 26 年 6 月、国土交通省)を参考に、歩行者サービス水準を算出します。
		将来交通量		現地調査地点と同一の 6 地点 (図 6.13-1 地点 1~6)	事業計画及び現地調査結果に基づき、将来一般交通量及び関連車両の交通量を予測します。
		交差点における需要率			事業計画に基づき、「平面交差の計画と設計 基礎編」(平成 30 年 11 月、(一社)交通工学研究所)を参考に、交差点需要率を算定します。
		歩行者等の安全に及ぼす影響の程度		関連車両の走行ルート	対象事業実施区域周辺における交通安全施設の整備状況を踏まえ、存在・供用時における交通安全対策の効果を定性的に予測します。

表 6.13-2(2) 地域交通（交通混雑、歩行者等の安全）に係る予測・評価手法

環境影響要因		評価の手法	
工事中	工事用車両の走行	工事中交通量	予測結果と環境保全目標を対比することにより、定量的に評価します。 環境保全目標の設定にあたっては、調査結果を勘案するとともに、関係法令、計画等を踏まえ、自動車の交通混雑への影響を最小限にとどめる水準、交通混雑を改善する水準、その他科学的知見を参考に、適切に設定します。
		交差点における需要率	
		歩行者等の安全に及ぼす影響の程度	予測結果と環境保全目標を対比することにより、定性的に評価します。 環境保全目標の設定にあたっては、調査結果を勘案するとともに、関係法令、計画等を踏まえ、歩行者及び自転車の安全で円滑な通行を確保する水準、その他科学的知見を参考に、適切に設定します。
存在・供用時	建築物の供用	歩行者等の安全に及ぼす影響の程度	予測結果と環境保全目標を対比することにより、定量的に評価します。 環境保全目標の設定にあたっては、調査結果を勘案するとともに、関係法令、計画等を踏まえ、歩行者の交通混雑への影響を最小限にとどめる水準、交通混雑を改善する水準、その他科学的知見を参考に、適切に設定します。
		将来交通量	予測結果と環境保全目標を対比することにより、定量的に評価します。 環境保全目標の設定にあたっては、調査結果を勘案するとともに、関係法令、計画等を踏まえ、自動車の交通混雑への影響を最小限にとどめる水準、交通混雑を改善する水準、その他科学的知見を参考に、適切に設定します。
		交差点における需要率	
	関連車両の走行	歩行者等の安全に及ぼす影響の程度	予測結果と環境保全目標を対比することにより、定性的に評価します。 環境保全目標の設定にあたっては、調査結果を勘案するとともに、関係法令、計画等を踏まえ、歩行者及び自転車の安全で円滑な通行を確保する水準、その他科学的知見を参考に、適切に設定します。



凡 例

対象事業実施区域

区 界

自動車交通量調査地点

24時間調査 (地点1~3、6)

12時間調査 (地点4~5)

(工事用車両の主な走行ルート)

入庫 出庫

(関連車両の主な走行ルート)

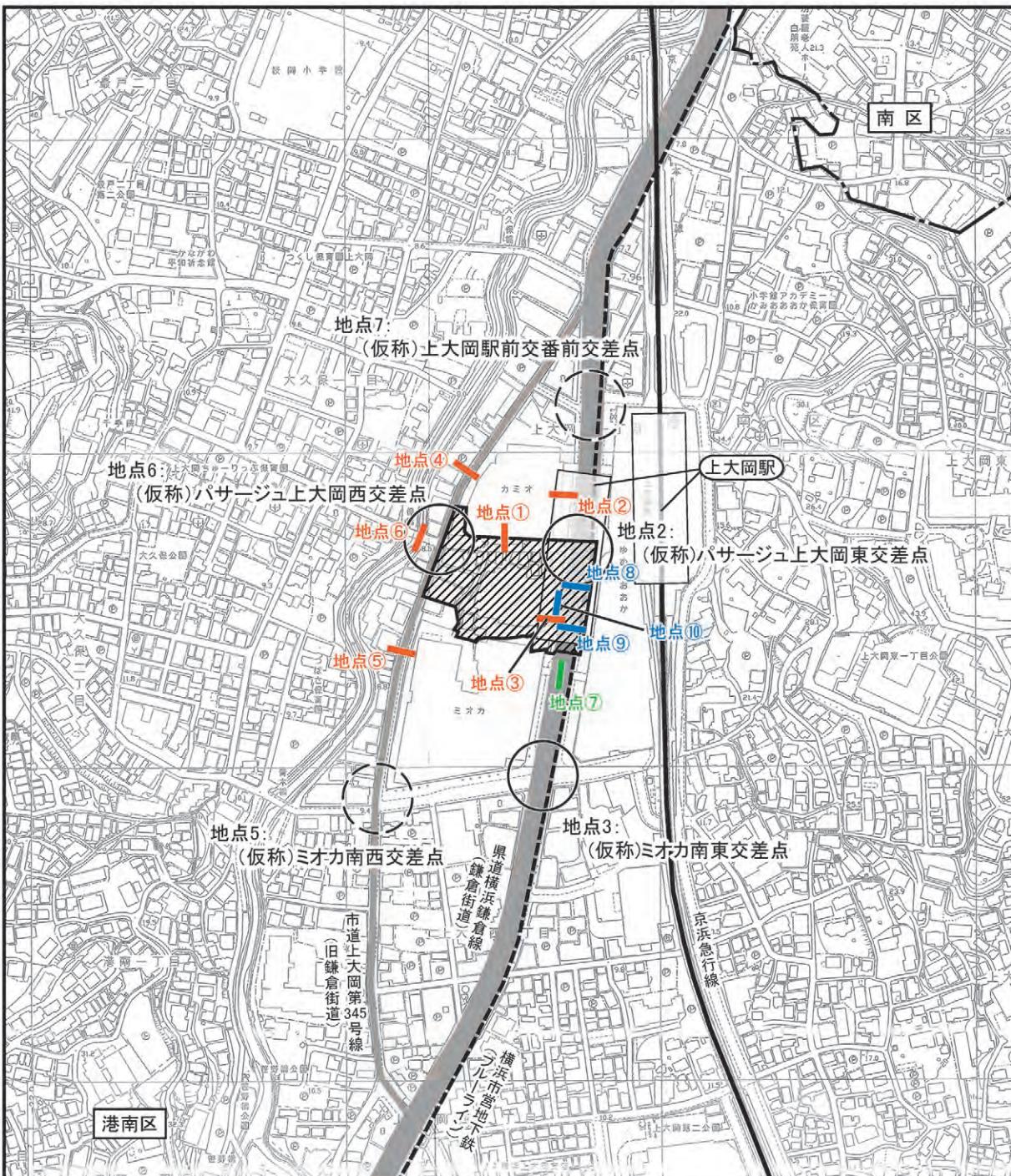
入庫 出庫

図6.13-1 自動車交通量調査地点図

S=1/5,000

0 50 100 200m





凡 例

対象事業実施区域

区 界

歩行者交通量調査地点【交差点】

24時間調査 (地点2~3, 6)

12時間調査 (地点5, 7)

歩行者交通量調査地点【断面】

20時間調査・歩道橋レベル (地点⑦)

24時間調査・地上1階レベル (地点①~⑥)

20時間調査・地下1階レベル (地点⑧~⑩)

図6.13-2 歩行者交通量調査地点図

S=1/5,000
0 50 100 200m



6.14 景観

景観に係る調査手法は表 6.14-1 に、予測・評価手法は表 6.14-2 に示すとおりです。

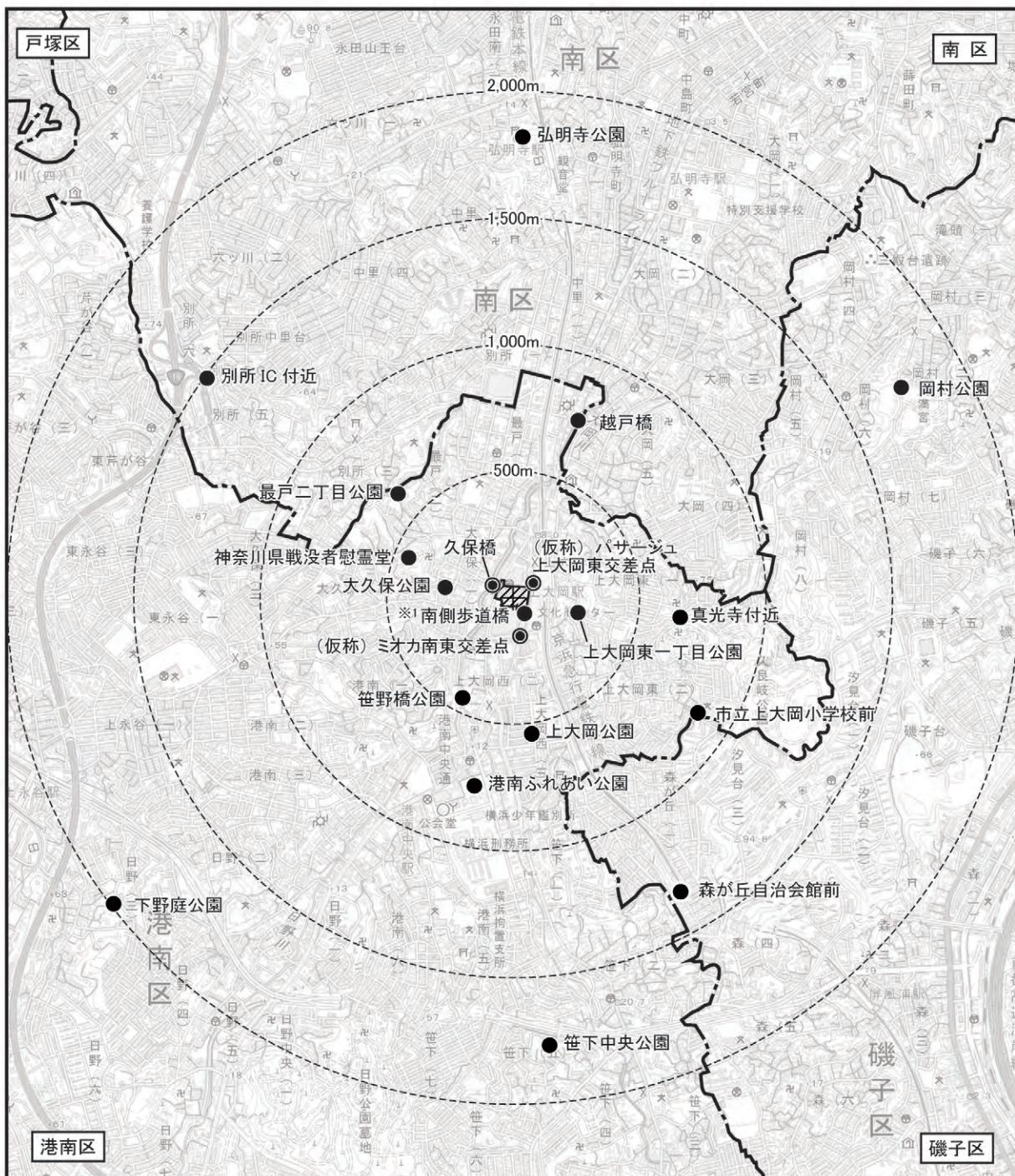
また、主要な眺望地点（現地調査地点）は図 6.14-1 に示すとおりです。

表 6.14-1 景観に係る調査手法

調査項目	調査の手法		調査地域
景観の状況 ・地域景観の特性	資料 現地	地形図等を収集・整理し、必要に応じて現地踏査を実施します。	対象事業実施区域及び周辺
景観の状況 ・主要な眺望地点からの景観	現地	主要な眺望地点からの景観写真を撮影し、必要に応じて現地踏査を実施します。 対象事業実施区域中心から 500mの範囲×8 地点 1,000mの範囲×6 地点 1,500mの範囲×2 地点 2,000mの範囲×4 地点	対象事業実施区域の中心から約 2km の範囲で、計画建築物が容易に見渡せると予想される地点、不特定多数の人の利用頻度や滞留度が高い地点等を主要な眺望地点として選定します。 (図 6.14-1)
景観の状況 ・近景域の状態(圧迫感の状態)	現地	主要な眺望地点及び対象事業実施区域近傍の場からの天空写真を撮影し、必要に応じて現地踏査により把握します。	対象事業実施区域近傍で、不特定多数の人の利用頻度や滞留度が高い地点等を主要な眺望地点及び対象事業実施区域近傍の場として選定します。 (図 6.14-1)
関係法令、計画等	資料	下記法令等の内容を整理します。 ・「景観法」 ・「横浜市景観計画」 ・「横浜市景観ビジョン」 ・「都市計画マスターplan」 ・「横浜市魅力ある都市景観の創造に関する条例」 ・「横浜市水と緑の基本計画」 ・「横浜市環境管理計画」	—

表 6.14-2 景観に係る予測・評価手法

環境影響要因		予測の手法			
		予測項目	予測時期	予測地域・地点	予測方法
存在・供用時	建築物の存在	建築物の存在により変化する主要な眺望景観の状況	計画建築物が竣工した時点	変化する景観の状況を適切に把握できる地点 (図 6.14-1)	事業計画に基づき、「環境アセスメントガイド生物の多様性・自然との触れ合い」(平成 29 年 3 月、(一社)日本環境アセスメント協会) を参考に、フォトモンタージュを作成することにより、景観の変化の程度を定性的に予測します。
		建築物の存在により変化する近景観の状態(圧迫感の状態)		変化する近景観の状態(圧迫感の状態)を把握できる地点 (図 6.14-1)	事業計画に基づき、「環境アセスメントガイド生物の多様性・自然との触れ合い」(平成 29 年 3 月、(一社)日本環境アセスメント協会) を参考に、フォトモンタージュを作成することにより、圧迫感の変化の程度を定性的に予測します。
環境影響要因		評価の手法			
存在・供用時	建築物の存在	予測結果と環境保全目標を対比することにより、定性的に評価します。環境保全目標の設定にあたっては、調査結果を勘案するとともに、横浜市景観ビジョンの景観づくりの方向性をはじめ、関係法令、計画等を踏まえ、地域景観を保全する水準、周辺景観の調和を損なわない水準、主要な眺望地点からの眺望阻害を最小限にとどめる水準、良好な景観の形成を参考に適切に設定します。			



凡 例



対象事業実施区域



区 界

主要な眺望地点（調査地点）

● 景観調査地点

◎ 景観・圧迫感調査地点

※1：南側歩道橋は2階レベルに位置しています。

図6.14-1 景観・圧迫感調査地点位置図

S=1/25,000

0 100 500 1000m

