

(仮称) 関内駅前港町地区第一種市街地再開発事業
環境影響評価書

令和6年10月

関内駅前港町地区市街地再開発準備組合

は じ め に

関内駅周辺地区は、開港以来、横浜の発展をけん引してきた関内・関外地区の中心であり、横浜の顔として長年にわたり市民に親しまれてきた地区です。その中でも（仮称）関内駅前港町地区第一種市街地再開発事業（以下、「本事業」といいます。）を実施しようとする区域（以下、「対象事業実施区域」といいます。）は、ＪＲ根岸線と横浜市営地下鉄ブルーラインの関内駅に挟まれた古くからの業務集積地区となっています。築 40 年以上経過した建物も多く、旧横浜市庁舎街区とともに関内地区の玄関口としての都市景観を形成してきました。

平成 30 年 10 月には、横浜駅周辺やみなとみらい地区等の地域を包含していた「横浜都心・臨海地域」の都市再生緊急整備地域及び特定都市再生緊急整備地域の指定の拡大に伴い対象事業実施区域を含む「関内駅周辺地区」等も特定都市再生緊急整備地域に属することになりました。

こうした中、平成 30 年 11 月には対象事業実施区域の地権者で構成する「関内駅前港町地区市街地再開発準備組合」（以下、「再開発準備組合」といいます。）が設立され、対象事業実施区域の新しい街づくりを推進しています。

また、平成 31 年 1 月には、関内駅周辺地区の新たな方向性を示し、望ましい街づくりを進めるために、「関内駅周辺地区エリアコンセプトブック」（横浜市、平成 31 年 1 月）が策定されており、隣接する旧横浜市庁舎街区では、「国際的な産学連携」「観光・集客」をテーマとした大規模複合再開発が計画され、具体的な開発計画等を反映した「関内駅周辺地区エリアコンセプトプラン」（横浜市、令和 2 年 1 月）（以下、「コンセプトプラン」といいます。）が策定されました。

再開発準備組合は、民間のノウハウや資金を活用する第一種市街地再開発事業の手法を活用した、対象事業実施区域における「国際的な産学連携」、「観光・集客」機能の誘導、関内地区の玄関口として魅力ある景観形成、新たな交通結節点機能の強化等を目指し、公募型プロポーザルにより「関内駅前港町地区第一種市街地再開発事業 事業協力者公募」（以下、「当公募」といいます。）を行いました。

当公募では、コンセプトプラン等の方向性に沿って、グローバルビジネス創造拠点、様々なシーンで来訪者を呼び込む魅力的な観光・集客の拠点、新たなコミュニティを創出する住宅機能等の整備を目指す事業提案を行った三菱地所株式会社を代表企業とする企業コンソーシアム（構成企業：三菱地所株式会社、スターツコーポレーション株式会社、株式会社フジタ、株式会社ケン・コーポレーション、東急不動産株式会社）が事業協力者に選定されました。

この図書は、本事業の計画建築物は、「横浜市環境影響評価条例」の第 1 分類事業に該当する高層建築物の計画であることから、同条例に基づき「（仮称）関内駅前港町地区第一種市街地再開発事業環境影響評価書」（以下、「本書」といいます。）として取りまとめたものです。

一方で、対象事業実施区域に隣接する関内駅前北口地区においても、既存施設の老朽化等を理由に第一種市街地再開発事業の手法を活用した「（仮称）関内駅前北口地区第一種市街地再開発事業」（以下、「隣接事業」といいます。）が検討されております。

令和 4 年 11 月には隣接事業を実施しようとする区域（以下、「隣接事業実施区域」といいます。）で構成される「関内駅前北口地区市街地再開発準備組合」（以下、「北口地区再開発準備組合」といいます。）が設立され、本事業と同時期に新しい関内駅前の街づくりを推進する検討が始まることとなりました。

北口地区再開発準備組合が検討を進める計画建築物は延べ面積が 50,000 ㎡未満の計画建築物とな

り、「横浜市環境影響評価条例」の高層建築物の第1分類事業、第2分類事業に該当しない規模の計画建築物ですが、解体・建設工事の時期が本事業と重なることから、本事業とは別事業ではあるものの、隣接事業の計画建築物が与える影響についても、隣接事業から提供を受けた情報を踏まえ可能な限り本事業が計画する高層建築物の影響に加え、本書を取りまとめます。

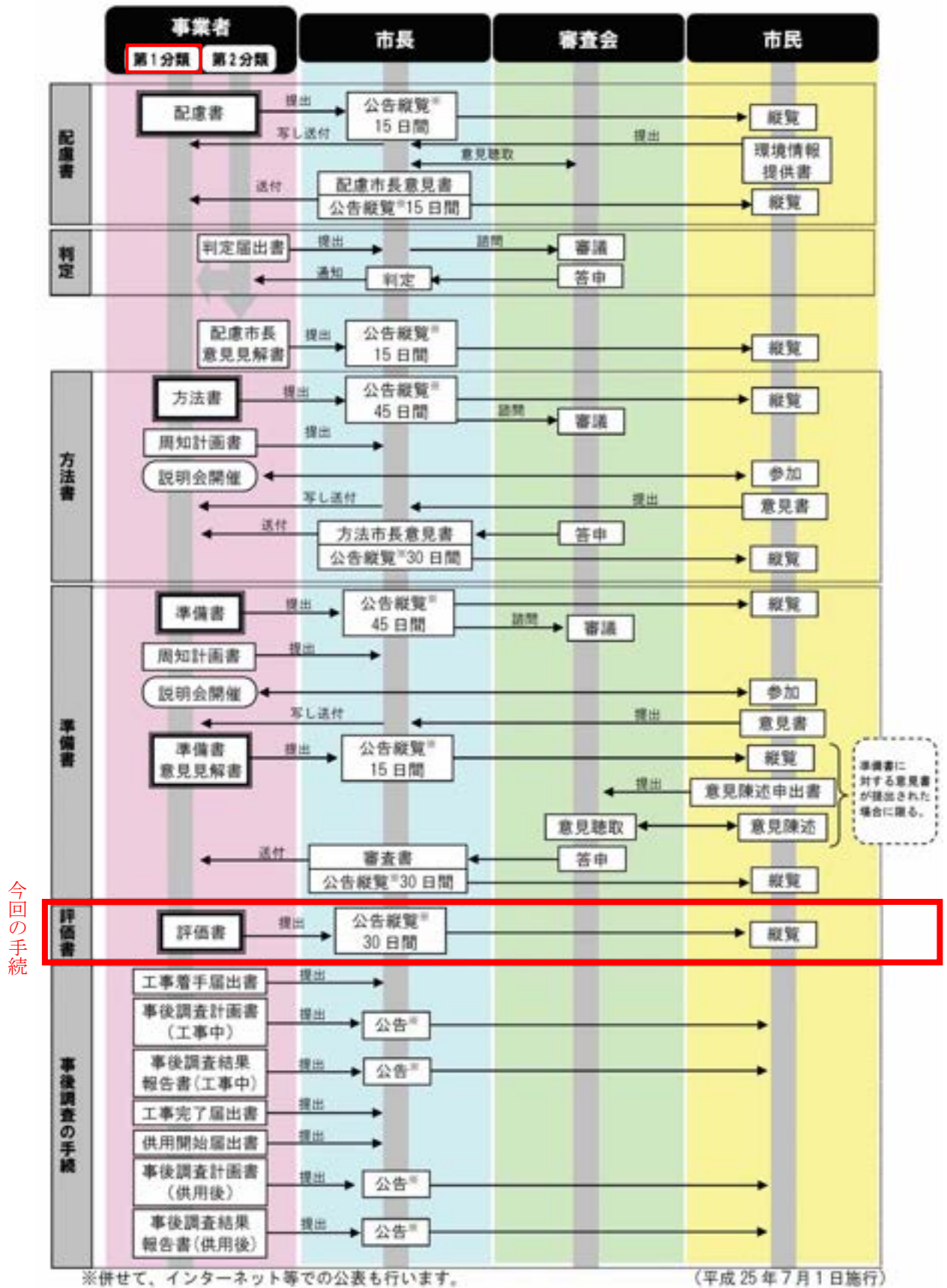
本事業と隣接事業は令和7年度から解体、建設工事を順次行い、令和11年度以降供用開始を目指しています。また、隣接する旧横浜市庁舎街区は令和3年～令和7年の工事予定期間となり、令和7年下期の供用予定となります。

今後、事業計画の策定及び事業の実施にあたっては、環境影響評価条例に基づく手続きの中で横浜市から送付された配慮市長意見書、方法市長意見書及び審査書等の内容を踏まえつつ、環境に配慮したより良い事業を進めていきたいと考えています。

本書提出までの横浜市環境影響評価条例に基づく手続経緯一覧

項 目		日 付	備 考
計画段階配慮書手続	計画段階配慮書の提出	令和3年11月4日	
	計画段階配慮書の公告	令和3年11月25日	
	計画段階配慮書の縦覧	令和3年11月25日～12月9日	縦覧期間：15日間
	環境情報提供書の受付	令和3年11月25日～12月9日	環境情報提供書：0通
	環境影響評価審査会(1回目)	令和3年12月9日	会場：横浜市庁舎
	環境影響評価審査会(2回目)	令和4年1月12日	会場：横浜市庁舎
	配慮市長意見書の送付	令和4年2月8日	
	配慮市長意見書の公告	令和4年2月25日	
	配慮市長意見書の縦覧	令和4年2月25日～3月11日	縦覧期間：15日間
環境影響評価方法書手続	環境影響評価方法書の提出	令和4年7月4日	
	環境影響評価方法書の公告	令和4年7月25日	
	環境影響評価方法書の縦覧	令和4年7月25日～9月7日	縦覧期間：45日間
	意見書の受付	令和4年7月25日～9月7日	通数：2通
	説明会の開催	令和4年8月21日、22日（計2回）	参加者：のべ103名
	環境影響評価審査会（1回目）	令和4年8月18日	会場：横浜市庁舎
	環境影響評価審査会（2回目）	令和4年9月15日	会場：横浜市庁舎
	環境影響評価審査会（3回目）	令和4年10月14日	会場：横浜市庁舎
	環境影響評価審査会（4回目）	令和4年11月7日	会場：横浜市庁舎
	環境影響評価審査会（5回目）	令和4年11月30日	会場：横浜市庁舎
	方法市長意見書の送付	令和4年12月14日	
	方法市長意見書の公告	令和4年12月23日	
	方法市長意見書の縦覧	令和4年12月23日～令和5年1月23日	縦覧期間：32日間
環境影響評価準備書手続	環境影響評価準備書の提出	令和5年6月19日	
	環境影響評価準備書の公告	令和5年7月5日	
	環境影響評価準備書の縦覧	令和5年7月5日～令和5年8月18日	縦覧期間：45日間
	意見書の受付	令和5年7月5日～令和5年8月18日	通数：13通
	環境影響評価審査会（1回目）	令和5年7月10日	会場：横浜市庁舎
	説明会の開催	令和5年7月28日、29日（計2回）	参加者：のべ122名
	環境影響評価審査会（2回目）	令和5年8月8日	会場：横浜市庁舎
	環境影響評価審査会（3回目）	令和5年9月11日	会場：横浜市庁舎
	準備書意見見解書の提出	令和5年9月27日	
	準備書意見見解書の公告	令和5年10月13日	
	準備書意見見解書の縦覧	令和5年10月13日～10月27日	縦覧期間：15日間
	意見陳述の申出	令和5年10月13日～10月27日	通数：1通
	環境影響評価審査会（4回目）	令和5年10月18日	会場：横浜市庁舎
	環境影響評価審査会（5回目）	令和5年11月15日	会場：横浜市庁舎
	環境影響評価審査会（6回目）	令和5年12月6日	会場：横浜市庁舎
	環境影響評価審査会（7回目）	令和6年1月10日	会場：横浜市庁舎
	環境影響評価審査会（8回目）	令和6年1月31日	会場：横浜市庁舎
	環境影響評価審査会（9回目）	令和6年2月16日	会場：横浜市庁舎
	審査書の送付	令和6年3月7日	
	審査書の公告	令和6年3月15日	
	審査書の縦覧	令和6年3月15日～4月15日	縦覧期間：32日間

横浜市環境影響評価条例の手続の流れと評価書の段階



資料：「横浜市環境影響評価条例の手続の流れ【手続フロー図】」
(横浜市環境創造局政策調整部環境影響評価課ホームページ)

目 次

第 1 章 審査書等を総合的に検討して準備書の内容を変更した事項	1- 1
第 2 章 対象事業の計画内容	2- 1
2.1 対象事業の計画概要	2- 1
2.2 対象事業の目的及び必要性	2- 7
2.3 対象事業の内容	2-11
2.3.1 対象事業実施区域の位置及び面積等	2-11
2.3.2 施設配置計画	2-13
2.3.3 交通計画	2-18
2.3.4 駐車場計画	2-18
2.3.5 自動二輪・自転車駐車場計画	2-18
2.3.6 歩行者動線計画	2-18
2.3.7 熱源計画	2-19
2.3.8 給排水・供給施設計画	2-19
2.3.9 排気・換気計画	2-19
2.3.10 廃棄物処理計画	2-19
2.3.11 防災計画	2-23
2.4 地球温暖化対策	2-23
2.5 生物多様性の保全	2-25
2.6 緑の保全と創造	2-25
2.7 施工計画	2-27
2.8 計画を策定した経緯	2-34
2.8.1 開発計画の策定経緯	2-34
2.8.2 事業スケジュール案	2-35
第 3 章 地域の概況及び地域特性	3- 1
3.1 調査対象地域等の設定	3- 1
3.2 地域の概況	3- 2
3.2.1 気象の状況	3- 2
3.2.2 地形、地質、地盤の状況	3- 4
3.2.3 水循環の状況	3-10
3.2.4 植物・動物の状況	3-12
3.2.5 人口、産業の状況	3-19
3.2.6 土地利用の状況	3-22
3.2.7 交通、運輸の状況	3-24
3.2.8 公共施設等の状況	3-30
3.2.9 文化財等の状況	3-47
3.2.10 公害等の状況	3-56
3.2.11 災害の状況	3-73

3.2.12 廃棄物の状況	3-92
3.2.13 法令等の状況	3-94
3.3 調査対象地域等の地域特性	3-99
第4章 配慮指針に基づいて行った配慮の内容	4- 1
4.1 環境情報提供書及び配慮市長意見を総合的に検討して変更した配慮の内容	4- 1
第5章 環境影響要因の抽出及び環境影響評価項目の選定	5- 1
5.1 環境影響要因の抽出	5- 1
5.2 環境影響評価項目の選定	5- 1
第6章 環境影響評価の予測及び評価	
6.1 温室効果ガス	6.1-1
6.2 生物多様性（動物）	6.2-1
6.3 廃棄物・建設発生土	6.3-1
6.4 大気質	6.4-1
6.5 騒音	6.5-1
6.6 振動	6.6-1
6.7 地盤	6.7-1
6.8 電波障害	6.8-1
6.9 日影（日照阻害）	6.9-1
6.10 風害	6.10-1
6.11 安全（浸水）	6.11-1
6.12 地域社会（交通混雑、歩行者の安全）	6.12-1
6.13 景観	6.13-1
第7章 環境影響の総合的な評価	7- 1
第8章 事後調査の実施に関する事項	8- 1
8.1 事後調査の考え方	8- 1
8.2 事後調査項目の選定	8- 1
8.3 事後調査項目の内容	8- 4
第9章 対象地域	9- 1
第10章 準備書に対する意見、見解等	10- 1
10.1 準備書説明会の開催状況、質疑、意見の概要及び事業者の説明	10- 1
10.2 準備書に対する意見書の内容及び事業者の見解	10- 5
10.3 審査書に記載された市長の意見及び事業者の見解	10-45
10.4 審査会に提出した資料	10-49
第11章 方法市長意見書等を総合的に検討して方法書の内容を変更した事項	11- 1
第12章 方法書に対する意見、見解等	12- 1
12.1 方法書説明会の開催状況、質疑、意見の概要及び事業者の説明	12- 1
12.2 方法書に対する意見書の内容及び事業者の見解	12- 4
12.3 方法市長意見書に記載された市長の意見及び事業者の見解	12- 7

第 1 章 審査書等を総合的に検討して
準備書の内容を変更した事項

第 1 章 審査書等を総合的に検討して準備書の内容を変更した事項

令和 5 年 6 月に提出した環境影響評価準備書（以下、「準備書」といいます。）に対する意見書、審査書等を総合的に検討し、準備書の内容を変更した事項は、表 1-1 (1)～(4)に示すとおりです。

表 1-1 (1) 準備書の内容を変更した事項

準備書の項目	準備書からの 変更点	評価書での記載概要	評価書 該当ページ
2.3 対象事業の内容	都市計画の変更を踏まえ、事業概要の記載を変更	都市再生特別地区の都市計画決定に伴い、本事業及び隣接事業の容積割増や建築物最高高さに関する記述を修正しました。	p. 2-11～ p. 2-12
	審査書の内容及び審査会における指摘を踏まえ、廃棄物処理計画に追記	入居者に対して、廃棄物の分別マニュアルを作成して容器・包装等の適切な分別を促すとともに、食品ロス削減など廃棄物発生抑制の徹底にも努めるよう周知・啓発を行うこと及び15分別（一般廃棄物7分別、産業廃棄物8分別）に対応するゴミステーションの設置を推奨し、適切な分別及び「プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律」に基づく容器・包装等のリサイクルの促進に努めることを追記しました。	p2-19
2.4 地球温暖化対策	審査書の内容、審査会における指摘及び計画の進捗を踏まえ、省エネルギー計画に追記	「ZEBにつながる取組」として目指す水準を追記した他、運用エネルギーの低減を図るため以下の取組を追記しました。 ・複層ガラスの採用等による熱負荷低減 ・人感センサや調光機能の採用 ・入居者に対する、公共交通機関の利用促進や関係車両の省エネ運転等の呼び掛け ・定期的な建物診断やメンテナンスによる機能維持 ・設備機器更新時における高効率機器の採用	p. 2-23～ p. 2-24
	審査書の内容を踏まえ、ヒートアイランド現象の抑制計画に追記	以下の取組を追記しました。 ・本事業と隣接事業の間に広場空間を設ける ・建物供用後は適切に樹木の維持管理を行う ・高効率機器の採用により排熱抑制及び温室効果ガスの排出抑制にも資する計画とする ・排熱位置は、高層部の屋上又は中間階とする	p2-24
2.6 緑の保全と創造	審査書の内容及び審査会における指摘を踏まえ、緑化方針及び緑化計画に追記	以下の取組を追記しました。 ・地域の植生及び周辺の街路樹とのつながりを意識し、親和性や一体感を感じられる緑化に努め、「緑の軸線」の強化に寄与する ・本事業の計画建築物の低層部屋上にも植栽帯を設ける重層的な緑化により、周辺の街並みとの調和や緑の立体的な連続性に配慮する ・植栽予定樹種には、可能な限り郷土種を多く採用するとともに、陰樹・陽樹のバランスや地域の生態系にも配慮し、隣接事業や旧横浜市庁舎街区とも連携しながら検討する ・対象事業実施区域周辺で確認された鳥類や昆虫類を誘引しやすい樹種を多く植栽し、新たな生息環境を提供する	p. 2-25 p. 2-26

表 1-1(2) 準備書の内容を変更した事項

準備書の項目	準備書からの 変更点	評価書での記載概要	評価書 該当ページ
2.7 施工計画	審査書の内容を踏まえ、工事用車両の走行ルート及び工事時間帯に追記	本事業と隣接事業の工事工程が重複するため、工事用車両の主な走行ルート及び工事時間帯について、両事業の定期的な情報共有による連携により可能な限り配慮し、影響の低減に努めることを追記しました。	p. 2-29
	審査書の内容を踏まえ、設計上の配慮事項に追記	地震による液状化や周辺地下水位の低下の可能性も踏まえた適切な設計及び安全な構造計画とすることを追記しました。	p. 2-29
	審査書の内容及び審査会における指摘を踏まえ、施工方法等に関する配慮事項に追記	構造計画や施工計画の工夫により発生土量の抑制を検討し、場外処分量の削減を図ること及び官民有効利用マッチングシステムへの登録等により最終処分量の低減に努めることを追記しました。	p. 2-32～ p. 2-33
	審査書の内容及び審査会における指摘を踏まえ、近隣に対する対応に追記	電波障害が発生する可能性が高い範囲については事前に調査を行い、より丁寧な実態の把握と必要に応じて対策を講じるように努めることを追記しました。	p. 2-33
4.1 環境情報提供書 及び配慮市長意見書を総合的に検討して変更した配慮の内容	審査書の内容及び審査会における指摘を踏まえ、グリーンインフラの保全、活用に係る配慮の内容に追記	以下の取組を追記しました。 ・地域の植生及び周辺の街路樹とのつながりを意識し、親和性や一体感を感じられる緑化に努め、「緑の軸線」の強化に寄与する ・計画建築物の低層部屋上にも植栽帯を設ける重層的な緑化により、緑の立体的な連続性に配慮する	p. 4-4
	審査書の内容及び審査会における指摘を踏まえ、生物多様性の保全と創造に係る配慮の内容に追記	植栽予定樹種について、陰樹・陽樹のバランスや地域の生態系に配慮し、隣接事業や旧横浜市庁舎街区とも連携しながら検討することを追記しました。	p. 4-5
	審査書の内容、審査会における指摘及び計画の進捗を踏まえ、エネルギー使用の合理化に係る配慮の内容に追記	「2.4 地球温暖化対策」(p. 2-23～p. 2-24参照)に追記した内容を反映しました。	p. 4-6
	審査書の内容及び審査会における指摘を踏まえ、ヒートアイランド現象の抑制に係る配慮の内容に追記	本事業と隣接事業の間に広場空間を設けること及び高効率機器の採用により排熱抑制及び温室効果ガスの排出抑制にも資する計画とすることを追記しました。	p. 4-7
	審査書の内容及び審査会における指摘を踏まえ、電波障害に係る配慮の内容に追記	「2.7 施工計画」(p. 2-33)に追記した内容を反映しました。	p. 4-10

表 1-1 (3) 準備書の内容を変更した事項

準備書の項目	準備書からの 変更点	評価書での記載概要	評価書 該当ページ
4.1 環境情報提供書 及び配慮市長意 見書を総合的に 検討して変更し た配慮の内容	審査書の内容及び 審査会における指 摘を踏まえ、廃棄物 等の発生抑制、再使 用及び再生利用に 係る配慮の内容に 追記	「2.3.10 廃棄物処理計画」(p.2-19)に追記した 内容を反映しました。	p.4-11
6.1 温室効果ガス	審査書の内容、審査 会における指摘及 び計画の進捗を踏 まえ、供用時にお ける環境の保全の ための措置に追記	「2.4 地球温暖化対策」(p.2-23～p.2-24参照)に 追記した内容を反映しました。	p.6.1-2 p.6.1-18
6.2 生物多様性(動 物)	審査書の内容、審査 会における指摘及 び計画の進捗を踏 まえ、緑化方針・緑 化計画に追記	「2.6 緑の保全と創造」(p.2-25～p.2-26参照)に 追記した内容を反映しました。	p.6.2-1 p.6.2-2 p.6.2-24 p.6.2-25
	審査書の内容、審査 会における指摘及 び計画の進捗を踏 まえ、供用時にお ける環境の保全の ための措置に追記	「2.6 緑の保全と創造」(p.2-25～p.2-26参照)に 追記した内容を反映しました。	p.6.2-1 p.6.2-2 p.6.2-29
6.3 廃棄物・建設発生 土	審査書の内容及び 審査会における指 摘を踏まえ、工事中 における環境の保 全のための措置に 追記	「2.7 施工計画」(p.2-29参照)に追記した内容を 反映しました。	p.6.3-1 p.6.3-20
	審査書の内容及び 審査会における指 摘を踏まえ、供用時 における環境の保 全のための措置に 追記	「2.3.10 廃棄物処理計画」(p.2-19)に追記した 内容を反映しました。	p.6.3-2 p.6.3-28
6.4 大気質	審査書の内容を踏 まえ、建設機械の稼 働に伴う大気環境 への影響の評価に 追記	本事業と隣接事業及び旧横浜市庁舎街区の工事時 期が重なる場合には、事業者間及び工事施工者間で工 事情報を共有し、周辺事業で稼働する建設機械も考慮 して、可能な限り集中を回避するような工程調整を徹 底することを追記しました。	p.6.4-2 p.6.4-46
6.7 地盤	審査書の内容を踏 まえ、工事中にお ける環境の保全の ための措置に追記	「2.7 施工計画」(p.2-29)に追記した内容を反映 しました。	p.6.7-1 p.6.7-20
6.8 電波障害	審査書の内容を踏 まえ、工事中にお ける環境の保全の ための措置に追記	「2.7 施工計画」(p.2-33)に追記した内容を反映 しました。	p.6.8-2 p.6.8-15

表 1-1 (4) 準備書の内容を変更した事項

準備書の項目	準備書からの 変更点	評価書での記載概要	評価書 該当ページ
6.10 風害	審査書の内容を踏まえ、予測結果の文章と表を修正	事業による影響が分かりやすいように、以下の修正を行いました。 ・記載内容の重複による煩雑さを修正 ・ケース1（現況）に旧横浜市庁舎街区計画建築物、関東学院大学横浜・関内キャンパスの建設後の状況と明記 ・風環境に影響を与えるエリアを分かりやすく記載 ・村上式評価によるランクの説明を文中に追記 ・各ケースにおいてランク外となる地点を明記 ・隣接事業及び関係機関と連携した防風対策を講じることで、村上式評価（p6.10-18参照）におけるランク3以下の風環境が保全される旨を明記 ・表6.10-9を見やすく修正	p. 6.10-1 p. 6.10-18～ p. 6.10-23
	審査書の内容を踏まえ、環境の保全のための措置に追記	事後調査により予測を上回る影響が明らかになった場合は、新たな環境の保全のための措置を検討し、対応を行うことを追記しました。	p. 6.10-1 p. 6.10-27
	審査書の内容を踏まえ、評価の文章を修正	事業による影響が分かりやすいように、以下の修正を行いました。 ・予測結果の文章修正に合わせて表現を変更 ・対象事業実施区域周辺の土地利用を踏まえ、事務所街等において許容される風環境が保全される旨を明記	p. 6.10-1 p. 6.10-27
6.12 地域社会（交通混雑、歩行者の安全）	審査会における指摘を踏まえ、滞留長及び渋滞長の調査結果に追記	渋滞長が観測された車線や回数及び同車線が本事業に伴う工事用車両もしくは関係車両の走行ルートに該当しているかどうかを追記しました。	p. 6.12-33
	審査会における指摘を踏まえ、飽和交通流率の調査結果に追記	交差点需要率の算定に飽和交通流率の実測値を適用した車線を追記しました。	p. 6.12-34
8.3 事後調査項目の内容	審査書内容及び審査会における指摘を踏まえ、工事中における廃棄物・建設発生土に係る事後調査の内容に追記	既存建築物解体前の調査でアスベスト含有建材の使用が確認された場合は、アスベストを含有する廃棄物の発生量、処理方法、処分量及び担当部署への報告状況を取りまとめることを追記しました。	p. 8-4
	審査書内容及び審査会における指摘を踏まえ、供用時における温室効果ガスに係る事後調査の内容に追記	環境の保全のための措置の実施状況として、建築物の省エネルギー性能（BEI値等）及びヒートアイランド対策の実施状況も含めて調査することを追記しました。	p. 8-5

第2章 対象事業の計画内容

第 2 章 対象事業の計画内容

2.1 対象事業の計画概要

対象事業実施区域は、横浜市中区尾上町 2 丁目、尾上町 3 丁目、真砂町 2 丁目、真砂町 3 丁目、港町 2 丁目及び港町 3 丁目の各一部に位置しており、図 2.1-1～図 2.1-4 に示すとおりです。

横浜市環境影響評価条例の対象となる第 1 分類事業に該当する高層建築物が計画される本事業の計画概要は、表 2.1-1 に示すとおりです。また、隣接事業の計画概要（参考）は表 2.1-2 に示すとおりです。

表 2.1-1 本事業の計画概要※

対象事業 事業者の氏名及び 住所	関内駅前港町地区市街地再開発準備組合 理事長 田原 仁 横浜市中区港町 2 丁目 9 番地
対象事業の名称	（仮称）関内駅前港町地区第一種市街地再開発事業
対象事業の 種類及び規模	高層建築物の建設（第 1 分類事業） 建築物の高さ：約 170 m 延べ面積：約 97,200 m ²
対象事業 実施区域	横浜市中区尾上町 2 丁目、尾上町 3 丁目、真砂町 2 丁目 真砂町 3 丁目、港町 2 丁目及び港町 3 丁目の各一部
対象事業に係る 許可等の内容	【建築物の確認】 建築基準法第 6 条第 1 項 【地区計画等の区域内における建築物等の届出等】 都市計画法第 58 条の 2 第 1 項目 【特定建築物の建築主の基準適合義務】 建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律第 11 条 【一定の規模以上の土地の形質変更届】 土壤汚染対策法第 4 条第 1 項
環境影響評価の 受託者	株式会社三菱地所設計 取締役社長 谷澤 淳一 東京都千代田区丸の内二丁目 5 番 1 号

※ 数値等は、本書作成時点のものであり、今後の関係機関協議により変更になる可能性があります。

表 2.1-2 隣接事業の計画概要（参考）※

隣接事業の名称	（仮称）関内駅前北口地区第一種市街地再開発事業
隣接事業の 種類及び規模	建築物の高さ：約 120 m 延べ面積：約 34,500 m ²
隣接事業 実施区域	横浜市中区真砂町 3 丁目、港町 2 丁目、港町 3 丁目 蓬莱町 1 丁目及び万代町 1 丁目の各一部
隣接事業に係る 許可等の内容	【建築物の確認】 建築基準法第 6 条第 1 項 【地区計画等の区域内における建築物等の届出等】 都市計画法第 58 条の 2 第 1 項目 【特定建築物の建築主の基準適合義務】 建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律第 11 条 【一定の規模以上の土地の形質変更届】 土壤汚染対策法第 4 条第 1 項

※ 数値等は、本書作成時点のものであり、今後の関係機関協議により変更になる可能性があります。
隣接事業の計画建築物は延べ面積が 50,000 m²未満であり、横浜市環境影響評価条例の高層建築物 第 1 分類、第 2 分類に該当しない規模の計画建築物となります。



図 2.1-1 対象事業実施区域位置図

この地図は、横浜市の承認を得て電子地形図 2,500 を複製したものである。(横浜市地形図複製承認番号 令 6 建都計第 9104 号)



国土地理院 地図・空中写真閲覧サービス 空中写真 2019.06.16 撮影を使用し、対象事業実施区域等の情報を加筆

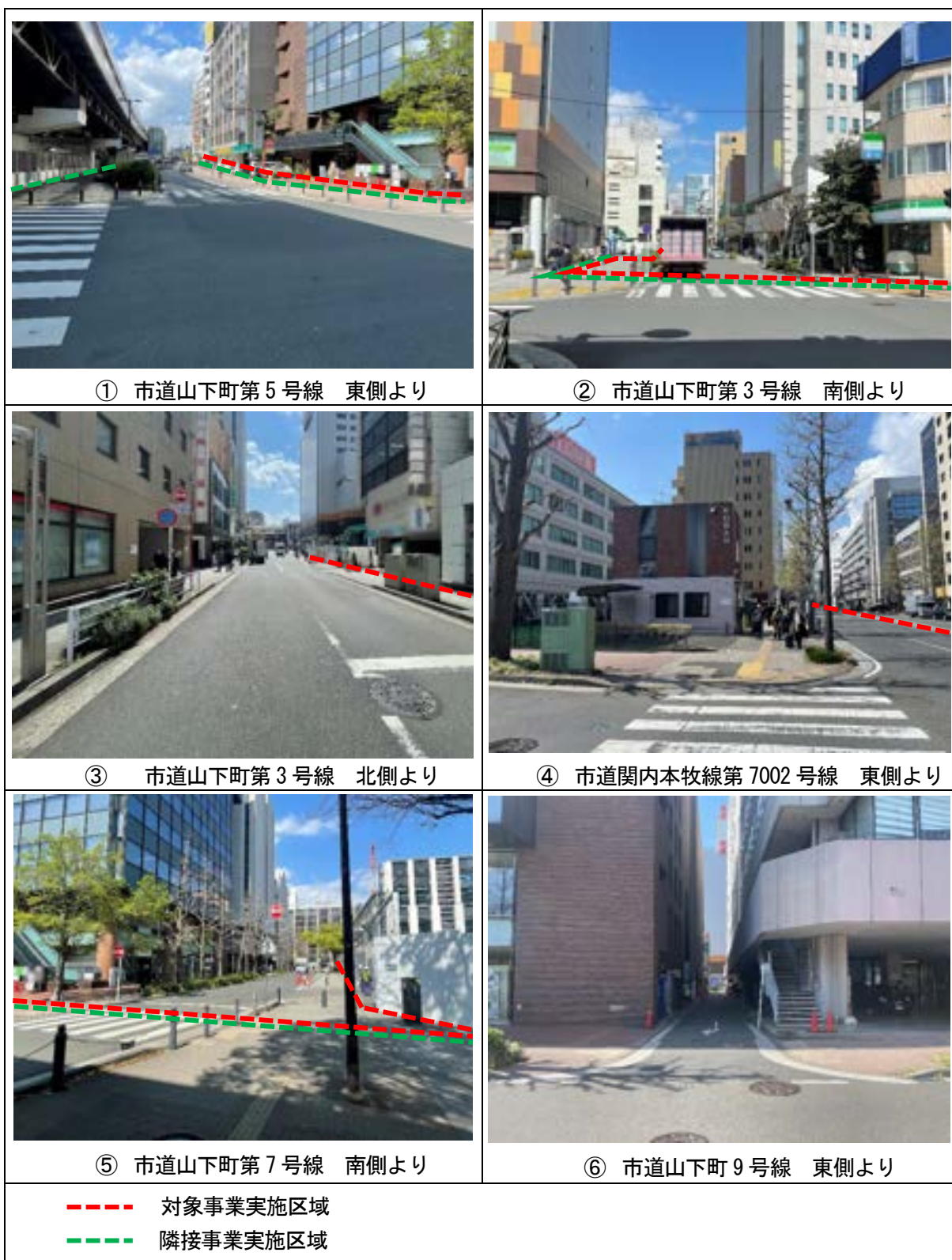


図 2.1-3(1) 対象事業実施区域の写真 (2023 年 3 月撮影)

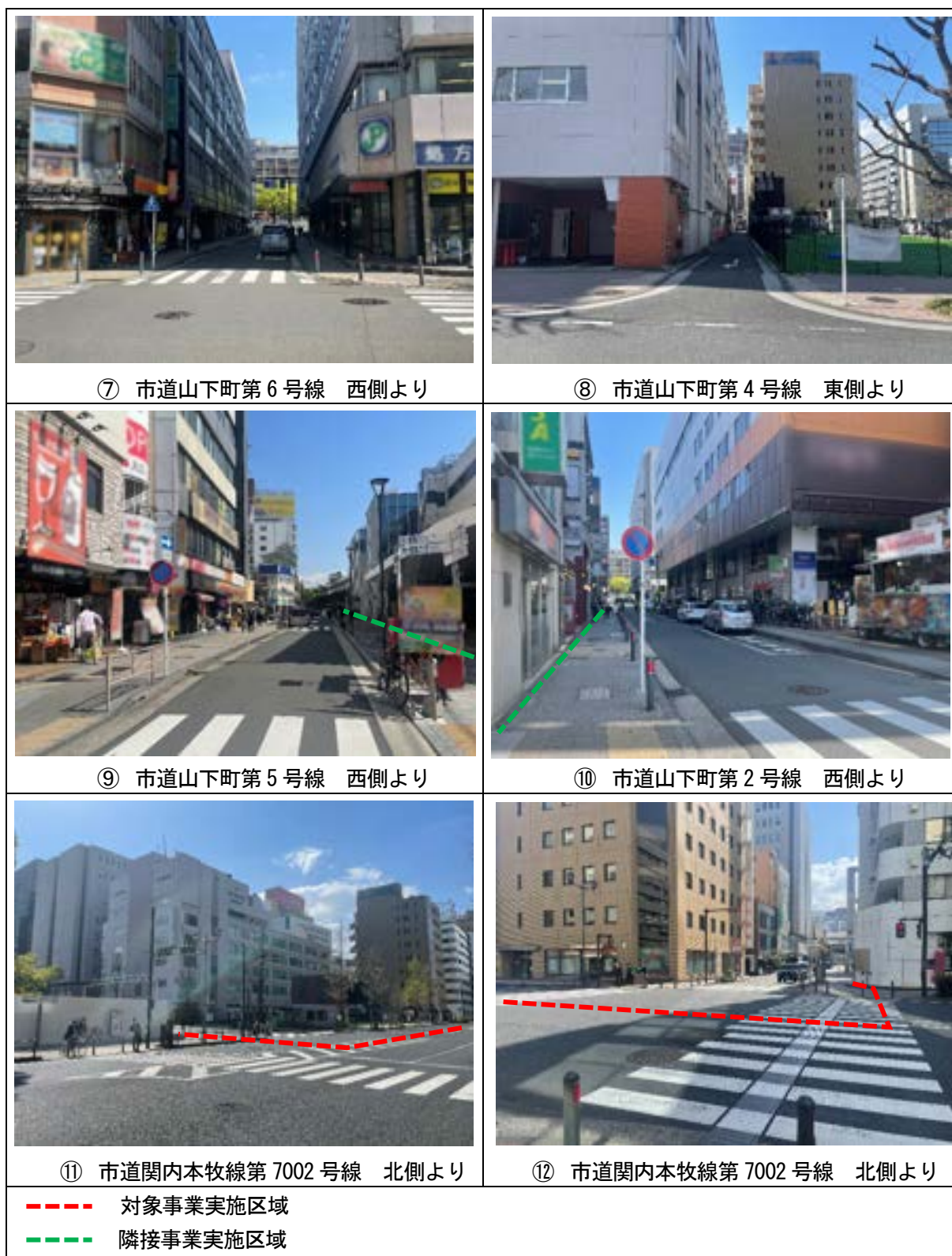


図 2.1-3 (2) 対象事業実施区域の写真 (2023 年 3 月撮影)

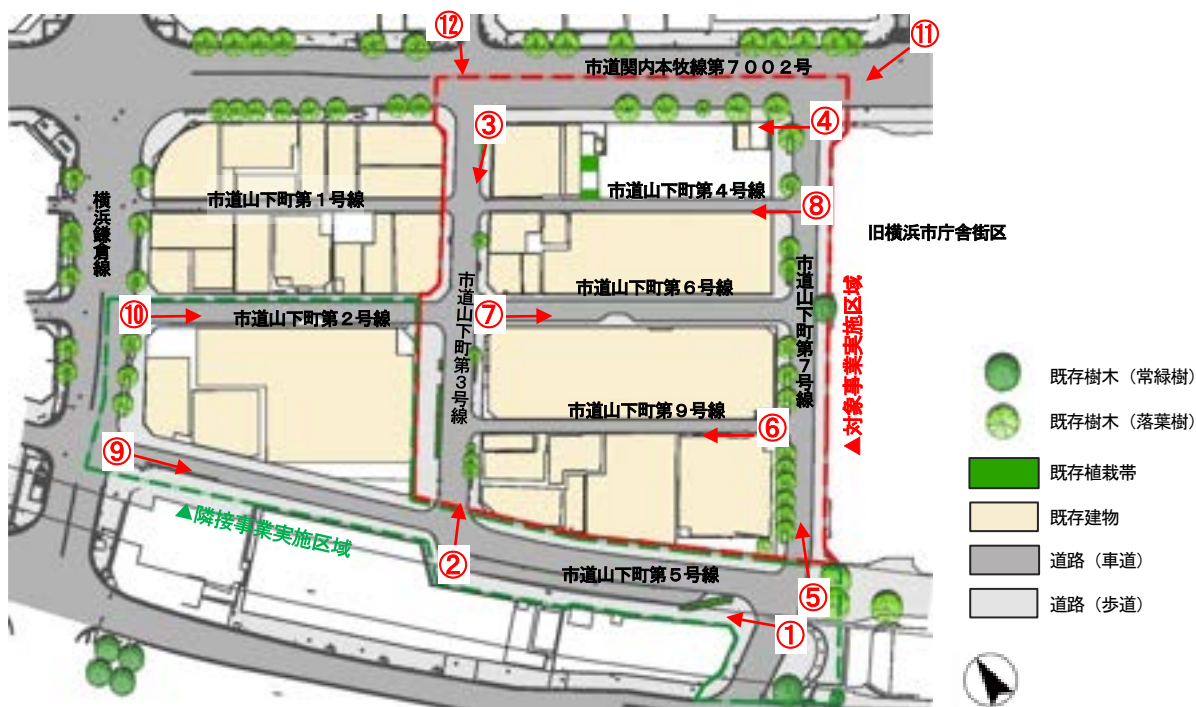


図 2.1-4 現況図

2.2 対象事業の目的及び必要性

図 2.2-2(1)に示す関内駅周辺地区は開港以来、横浜の発展をけん引してきた関内・関外地区の中心であり、横浜の顔として長年にわたり市民に親しまれてきた地区です。その中でも対象事業実施区域は、JR 根岸線と横浜市営地下鉄ブルーラインの関内駅に挟まれた古くからの業務集積地区となっており、旧横浜市中区とともに関内地区の玄関口としての都市景観を形成してきました。

平成 30 年 10 月には、横浜駅周辺やみなとみらい地区等の地域を包含していた「横浜都心・臨海地域」の都市再生緊急整備地域及び特定都市再生緊急整備地域の指定の拡大に伴い、対象事業実施区域を含む「関内駅周辺地区」等も特定都市再生緊急整備地域に属することになりました。

また、平成 31 年 1 月には、関内駅周辺地区の新たな方向性を示し、望ましい街づくりを進めるために、「関内駅周辺地区エリアコンセプトブック」が策定されており、隣接する旧横浜市中区では、「国際的な産学連携」、「観光・集客」をテーマとした大規模複合再開発が計画され、図 2.2-2(1)に示す事業が見込まれる関内駅周辺地区のまちづくり方針として、資料編の p. 資 1-7～p. 資 1-9 に示す具体的な開発等を反映したコンセプトプランが策定されました。対象事業実施区域は、関内・関外地区の活性化の核となる連鎖的に大規模な土地利用転換が見込まれるエリアとして、「国際的な産学連携」、「観光・集客」機能、商業機能と住居機能が適切に共存する街区と位置付けられています。

対象事業実施区域は旧横浜市中区に隣接し、これまで複数のビルが市役所組織により利用されてきましたが、市役所移転により大量の空室が発生したことや、昭和 40 年代後半に建設されたビルが多く、老朽化が進んでいることもあり、コンセプトプラン等の方向性に沿った新たな関内地区の玄関口として新しい街づくりを推進する必要性が生じました。

本事業では、コンセプトプラン等の方向性に沿った、「国際的な産学連携」、「観光・集客」機能の誘導、関内地区の玄関口として魅力ある景観形成、新たな交通結節点機能の強化等の実現を目的として、図 2.1-4 に示す対象事業実施区域内に含まれる市道山下町第 4 号線、本事業の建築敷地となる市

道山下町第 6 号、市道山下町第 9 号線、市道山下町第 3 号線の一部及び市道山下町第 7 号線の一部の廃道により、図 2.3-1(2) (p. 2-15 参照) に示すように市道関内本牧線第 7002 号線沿道に交通広場を整備する敷地を創出することで、図 2.2-2(2)に示す「観光・集客」に資する交通機能の導入を図ります。

また、グローバルビジネス創造拠点、様々なシーンで来訪者を呼び込む魅力的な観光・集客の拠点、新たなコミュニティを創出する住宅機能等の整備を行うために、まとまりのある建築敷地を JR 関内駅側に創出し、図 2.2-1 に示すような関内・関外地区のまちづくりに貢献する計画を進めます。

旧横浜市庁舎街区や横浜文化体育館再整備などの周辺開発による来街者の増加を見据え、市道山下町第 7 号線を歩行空間として整備し、旧横浜市庁舎街区や隣接事業の計画建築物と 2 階部分でデッキ接続することで、図 2.2-2(3)に示す通り地上部と 2 階部が連続して関内駅前地区の歩行回遊性の向上に寄与する計画とします。

また、隣接事業においても施設の老朽化等が進んでいることもありコンセプトプラン等の方向性に沿った新たな関内地区の玄関口として新しい街づくりを推進する検討が始まることとなりました。

令和 4 年 11 月に設立された北口地区再開発準備組合において、コンセプトプラン等の方向性に沿った関内地区の玄関口として魅力ある景観形成等の目的を実現するために、市道山下町第 5 号線の歩行空間としての整備を含めた検討が進められています。



- 注1) 完成イメージは、今後変更する可能性があります。
 注2) 旧横浜市庁舎街区計画建物イメージは公表されている資料から独自に描き起こしたものです。

図 2.2-1 計画建築物の完成イメージ図



資料：「関内駅周辺地区のまちづくり」（横浜市都市整備局都心再生課ホームページ、令和5年3月調べ）

図 2.2-2(1) 関内駅周辺地区における事業

図 2.2-2(2) 「観光・集客」に資する交通機能の導入

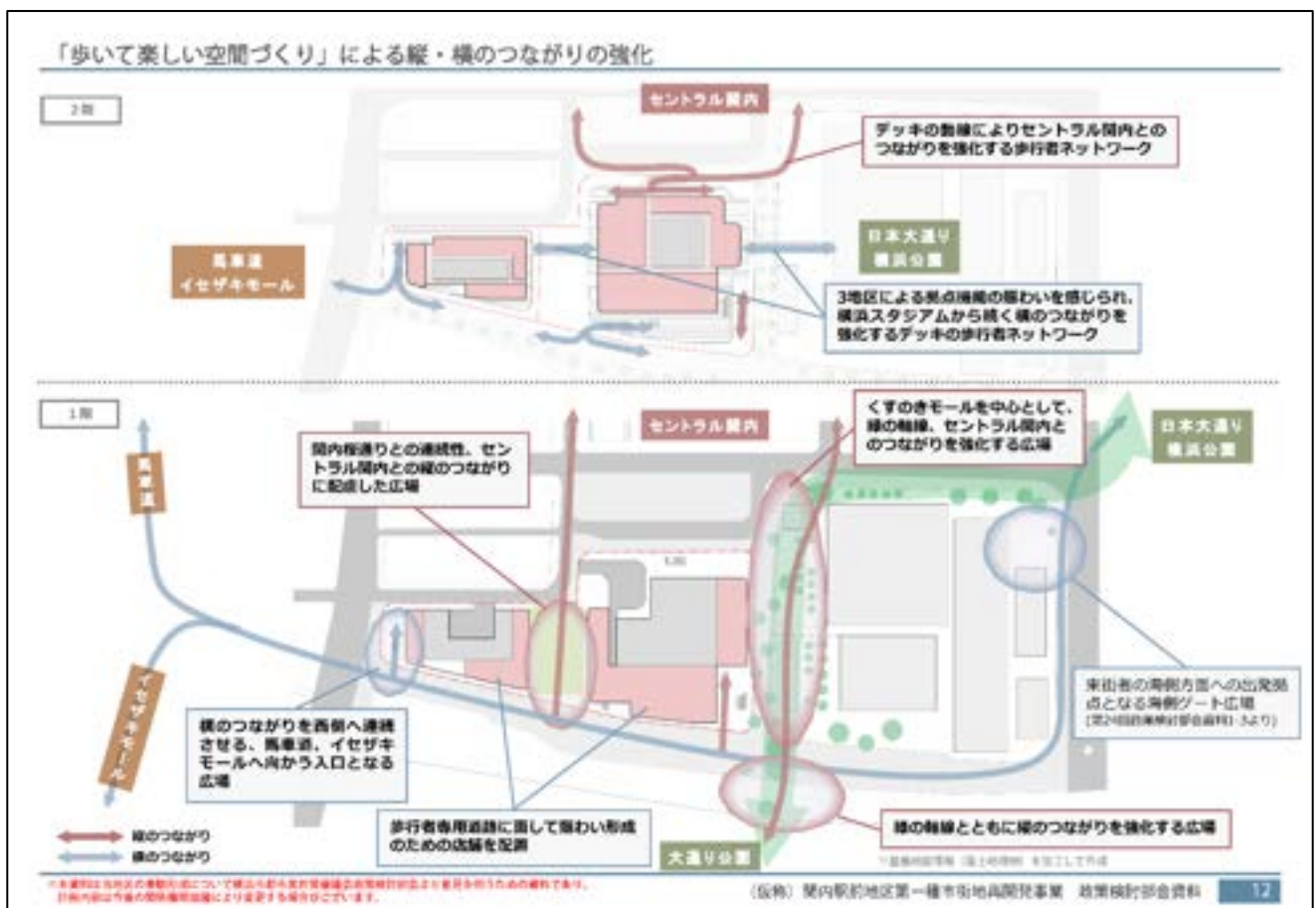


図 2.2-2(3) 地上部、デッキ部（2階）によるエリア一体での歩行者回遊性向上

2.3 対象事業の内容

2.3.1 対象事業実施区域の位置及び面積等

本事業の概要は表 2.3-1 に示すとおりです。また、隣接事業の概要（参考）は表 2.3-2 に示すとおりです。

表 2.3-1 本事業の概要※1

対象事業実施区域	横浜市中区尾上町 2 丁目、尾上町 3 丁目、真砂町 2 丁目、真砂町 3 丁目、港町 2 丁目及び港町 3 丁目の各一部
地区計画	関内駅前地区地区計画※2
用途地域	商業地域（防火地域）
主要用途	業務施設、商業施設、住宅施設（約 100 戸）、観光・集客施設、交通広場
指定容積率/建ぺい率	800% / 100%※3（防火地域内の耐火建築物）
計画容積率※4/建ぺい率	約 1080% / 75%
対象事業実施区域面積	約 13,900 m ²
建築敷地面積	約 7,700 m ²
建築面積	約 5,700 m ²
延べ面積※5	約 97,200 m ²
用途別延べ面積	業務施設：約 66,200 m ² 、商業施設：約 9,700 m ² 、住宅施設：約 21,300 m ²
容積対象床面積※6	約 83,600 m ²
建築物の最高高さ※7	170 m
建築物の高さ※7	約 170 m
階数※8	地下 2 階 地上 32 階 塔屋 1 階
工事予定期間	令和 7 年度～令和 11 年度
供用予定時期	令和 11 年度

※1 数値等は、本書作成時点のものであり、今後の関係機関協議により変更になる可能性があります。

※2 関内駅前地区地区計画は、資料編（p. 資 1-11～p. 資 1-14）に掲載の内容となります。

※3 建ぺい率の限度が 80%とされている地域内で、かつ、防火地域内にある耐火建築物は、建ぺい率の規定が適用除外となります。（建築基準法第 53 条第 5 項第 1 号）

計画建築物は、耐火建築物で、建ぺい率の規定が適用除外となります。

※4 本事業の容積率については、「都市再生特別地区」の都市計画決定により、280%の容積割増がなされます。「都市再生特別地区」とは、都市再生特別措置法に基づく都市再生緊急整備地域内において、既存の用途地域等に基づく用途、容積率等の規制を適用除外とした上で、自由度の高い計画を定めることができる都市計画制度です。都市の再生に貢献し、土地の合理的かつ健全な高度利用を図る特別の用途、容積、高さ、配列等の建築物の建築を誘導する必要があると認められる区域については、都市計画に、都市再生特別地区を定めることができます。

※5 延べ面積は、建築物の各階（駐車場・機械室含む）の床面積の合計です。

※6 容積対象床面積は許容床面積の最大値の面積を記載しています。

※7 建築物の最高高さは、塔屋（屋上の機械室等）を含む高さです。建築物の高さは、建築基準法施行令第 2 条第 1 項第 6 号の規定による高さです。なお、本事業の建築物の高さは、都市再生特別地区に規定される高さとなります。

※8 建築物の階数は、建築基準法施行令第 2 条第 1 項第 8 号の規定による階数です。同規定により、機械式駐車場ピットは階数に算入されません。

表 2.3-2 隣接事業の概要（参考）※1

隣接事業実施区域	横浜市中区真砂町3丁目、港町2丁目、港町3丁目、蓬莱町1丁目及び万代町1丁目の各一部
地区計画	関内駅前地区地区計画※2
用途地域	商業地域（防火地域）
主要用途	業務施設、商業施設、住宅施設（約170戸）
指定容積率/建ぺい率	800% / 100%※3（防火地域内の耐火建築物）
計画容積率※4/建ぺい率	約980% / 約75%
隣接事業実施区域面積	約8,150 m ²
建築敷地面積	約2,800 m ²
建築面積	約2,100 m ²
延べ面積※5	約34,500 m ²
用途別延べ面積	業務施設：約14,100 m ² 、商業施設：約3,900 m ² 、住宅施設：約16,500 m ²
容積対象床面積※6	約27,000 m ²
建築物の最高高さ※7	120 m
建築物の高さ※7	約120 m
階数※8	地下1階 地上21階 塔屋1階
工事予定期間	令和7年度～令和11年度
供用予定時期	令和11年度

※1 数値等は、本書作成時点のものであり、今後の関係機関協議により変更になる可能性があります。

※2 関内駅前地区地区計画は、資料編（p. 資 1-11～p. 資 1-14）に掲載の内容となります。

※3 建ぺい率の限度が80%とされている地域内で、かつ、防火地域内にある耐火建築物は、建ぺい率の規定が適用除外となります。（建築基準法第53条第5項第1号）

計画建築物は、耐火建築物で、建ぺい率の規定が適用除外となります。

※4 本事業の容積率については、「都市再生特別地区」の都市計画決定により、180%の容積割増がなされます。「都市再生特別地区」とは、都市再生特別措置法に基づく都市再生緊急整備地域内において、既存の用途地域等に基づく用途、容積率等の規制を適用除外とした上で、自由度の高い計画を定めることができる都市計画制度です。都市の再生に貢献し、土地の合理的かつ健全な高度利用を図る特別の用途、容積、高さ、配列等の建築物の建築を誘導する必要があると認められる区域については、都市計画に、都市再生特別地区を定めることができます。

※5 延べ面積は、建築物の各階（駐車場・機械室含む）の床面積の合計です。

※6 容積対象床面積は許容床面積の最大値の面積を記載しています。

※7 建築物の最高高さは、塔屋（屋上の機械室等）を含む高さです。建築物の高さは、建築基準法施行令第2条第1項第6号の規定による高さです。なお、本事業の建築物の高さは、都市再生特別地区に規定される高さとなります。

※8 建築物の階数は、建築基準法施行令第2条第1項第8号の規定による階数です。同規定により、機械式駐車場ピットは階数に算入されません。

2.3.2 施設配置計画

完成イメージ図は図 2.2-1 に、施設配置図、周辺道路配置図は図 2.3-1(1)～(2)に、施設断面図は図 2.3-2～図 2.3-3 に示すとおりです。

施設配置計画の検討に当たっては、コンセプトプラン及び「横浜市現市庁舎街区等活用事業実施方針」（横浜市、平成 29 年 3 月）（以下、「実施方針」といいます。）のほか、「横浜市景観ビジョン」（横浜市、平成 31 年 3 月改定）、対象事業実施区域が属する関内・関外地区において定められている「関内・関外地区活性化推進計画」（横浜市、平成 22 年 3 月）等の上位計画を踏まえ、「国際的な産学連携」、「観光・集客」機能の誘導、関内地区の玄関口として魅力ある景観形成、グローバルビジネス創造拠点、様々なシーンで来訪者を呼び込む魅力的な観光・集客の拠点、新たなコミュニティを創出する「住宅機能」等の整備により、関内・関外地区のまちづくりに貢献する計画を進めます。

本事業では、図 2.1-4 に示す対象事業実施区域に含まれる市道山下町第 4 号線、本事業の建築敷地となる市道山下町第 6 号、市道山下町第 9 号線、市道山下町第 3 号線の一部及び市道山下町第 7 号線の一部が廃道し再編することで、市道関内本牧線第 7002 号線沿いに、空港や他都市とのアクセス強化や都心臨海部の回遊性向上に資する交通広場の整備を行います。

交通広場は高速バスや観光バス、観光系路線バスなどの公共交通等の利用を想定し、円滑なバス利用のために 3 バースの設置を計画します。

また、既存道路の廃道・再編により、JR 根岸線関内駅側に道路で分断されない周辺の街並みと調和するまとまりのある建築敷地を創出します。

計画建築物の低層部は観光・集客の拠点となる高質なナイトクラブやミュージアム等の商業施設や観光・集客施設、中層部には国際的な産学連携に資する業務施設、高層部には新たなコミュニティを創出する住宅施設を整備します。

計画建築物の高層部は市道関内本牧線第 7002 号線北側対岸の道路境界から約 50m セットバックするとともに、旧横浜市庁舎街区側及び隣接事業側、JR 関内駅側の高層部は低層部に比べてセットバックにより、本事業の計画建築物による圧迫感を軽減します。

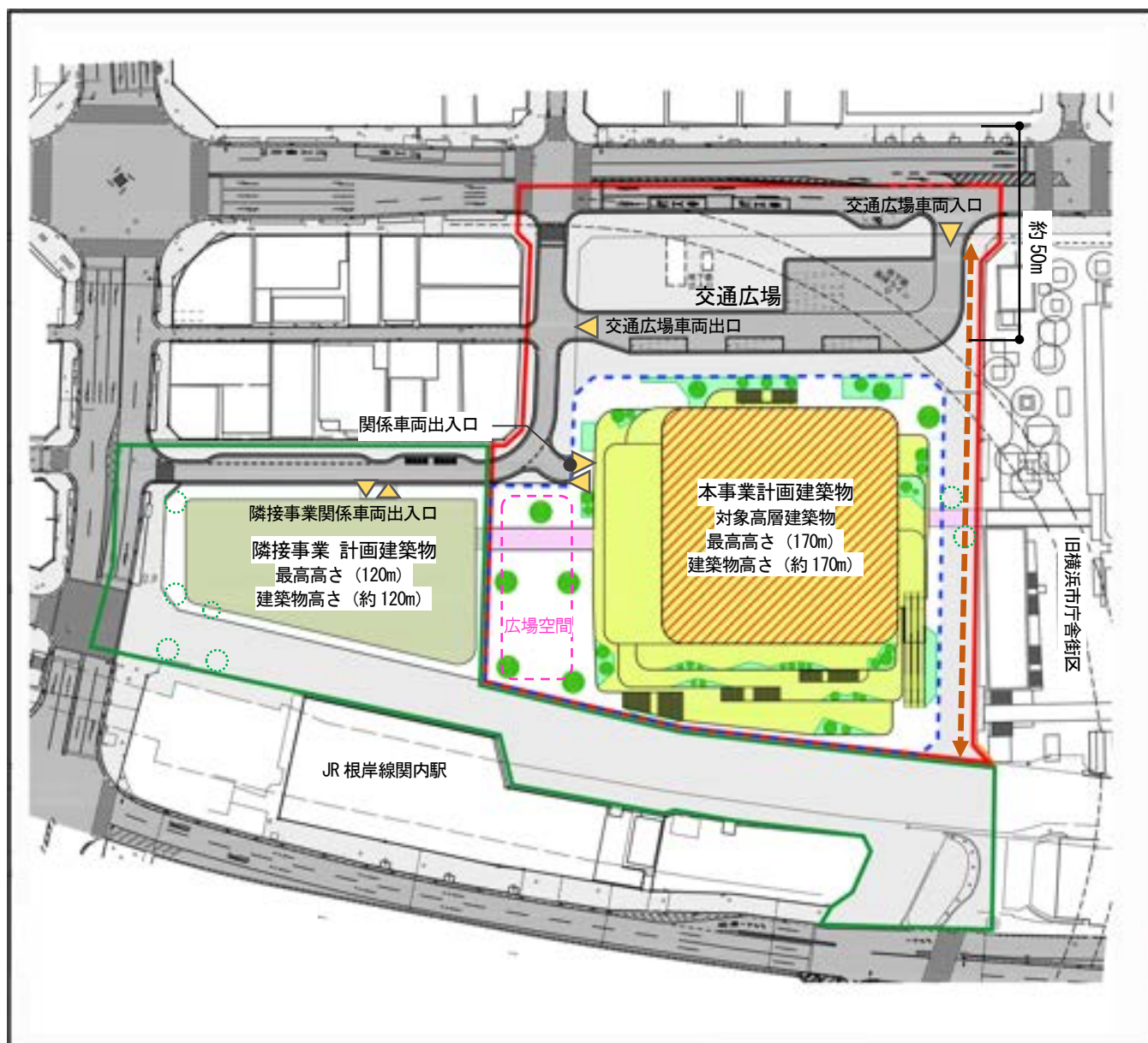
また、ウォーカビリティの向上のため、地上部の歩行空間は高木植栽等による緑陰の提供や低木植栽等を整備し、2 階部分で本事業及び隣接事業の計画建築物と旧横浜市庁舎街区の計画建築物をデッキで接続することにより、横浜中華街や元町等の地域とつながる歩行者ネットワークの形成に寄与します。

また、高層部のセットバックや庇の設置、防風植栽の整備により風環境にも配慮した配置計画とします。

高層部においては、長大な壁面とならないように高層部壁面の横方向での分節等による外装デザインにより、周辺の街並みとの調和やバードストライク等の動物へ対する配慮も検討します。

建物外壁にガラスを使用する際には、反射率の低いガラスの採用等により、日中・夜間の光害に配慮した計画を行います。

計画建築物の基礎形状は、対象事業実施区域内でボーリング調査等を実施し、地盤状況を十分に把握したうえで、耐震性能確保のために制振構造の採用により安全な構造計画となるよう、設計上の適切な対策を実施します。



凡
例

— 対象事業実施区域	▲ 車両出入口
— 隣接事業実施区域	■ 道路（車道）
- - - 本事業の計画建築物の建築敷地	■ 道路（歩道）
■ 本事業 計画建築物（高層部・6～32FL+PH2FL）	■ 植栽帯
■ 本事業 計画建築物（低層部・1～5FL）	⇄ 歩行空間
■ 隣接事業 計画建築物	- - - 広場空間
■ 隣接街区との接続デッキ（2階）	● 高木植栽（破線表記は建築敷地外）

- 注 1) 現時点での想定であり、今後変更となる可能性があります。
- 注 2) 旧横浜市庁舎街区の計画は、公表されている資料から独自に描き起こしたものです。
- 注 3) 対象事業実施区域には横浜市営地下鉄ブルーライン関内駅出入口等及び地下鉄函体が地中に存在します。
- 注 4) 建築敷地外の街路樹等の緑化は今後の関係諸官庁との協議により配置を検討します。



S=1:1,500

図 2.3-1(1) 施設配置図

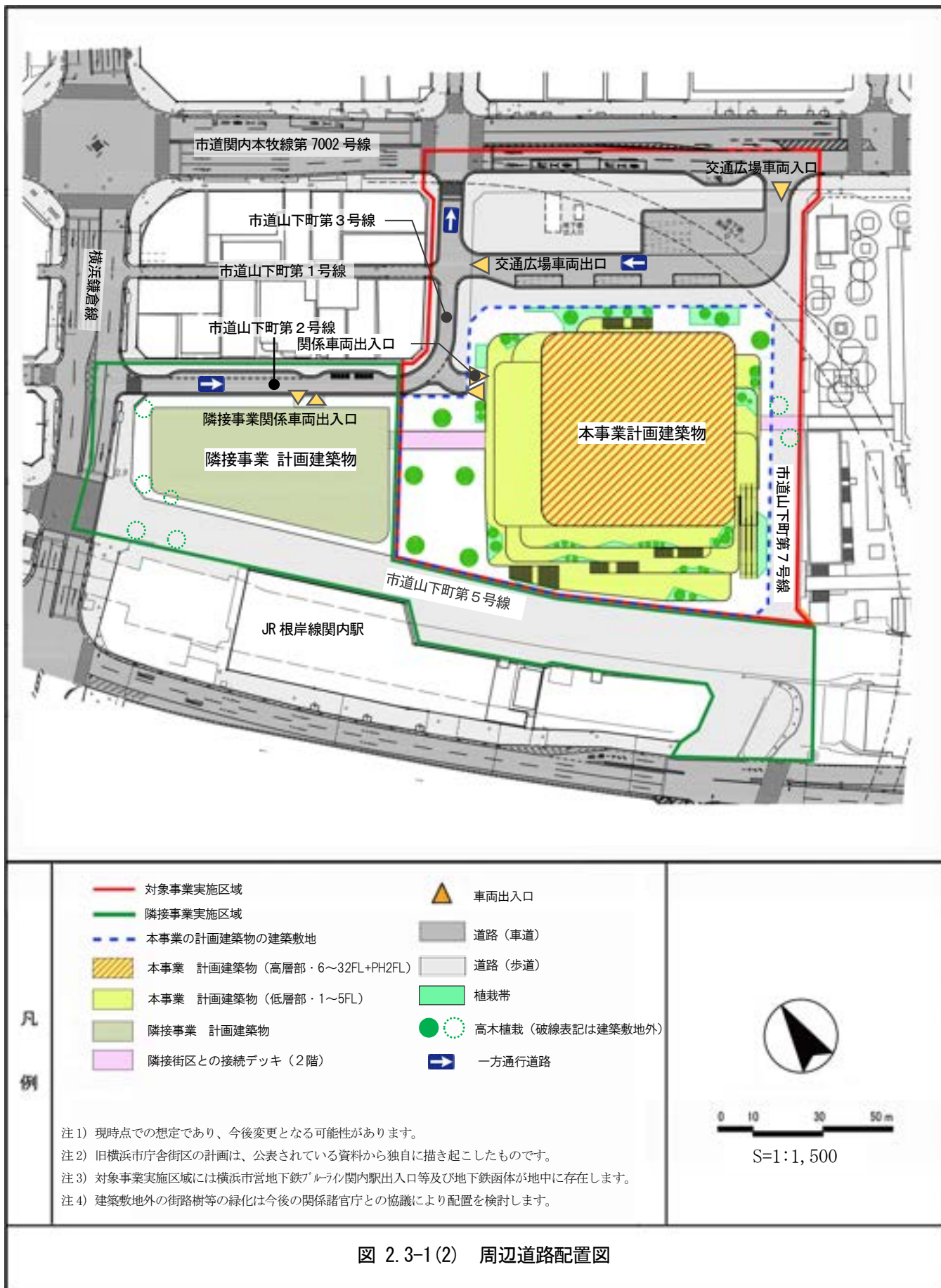


図 2.3-1(2) 周辺道路配置図

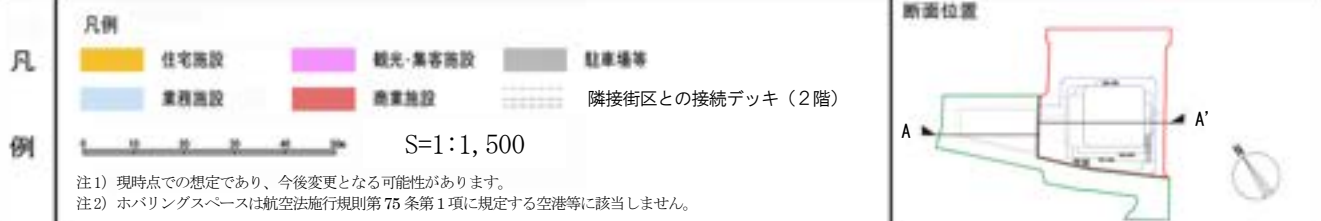
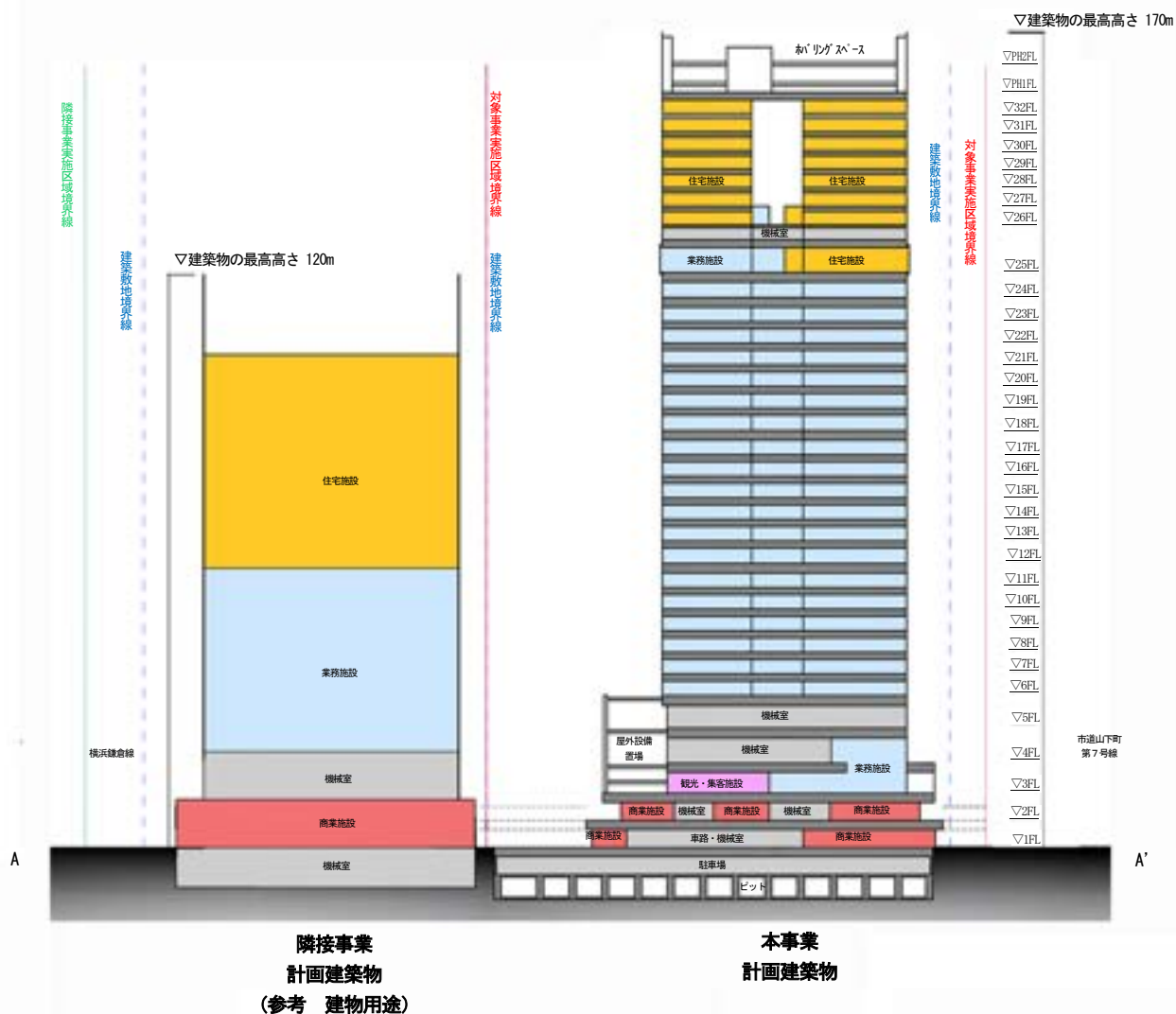
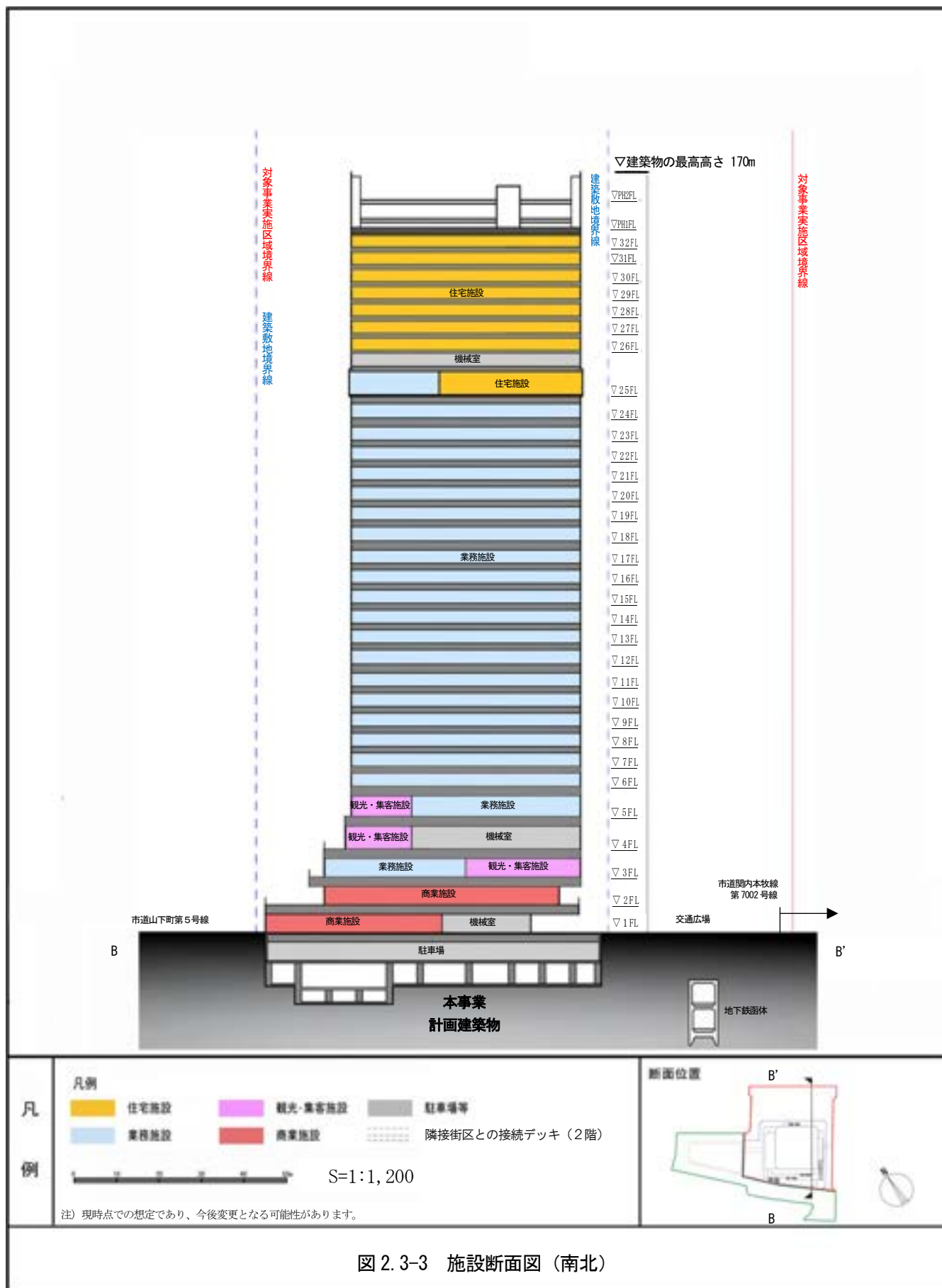


図 2.3-2 施設断面図 (東西)



2.3.3 交通計画

計画建築物供用後の交通計画は、図 2.3-4 に示すとおりです。

本事業の計画建築物には、業務施設や商業施設を利用する車両（以下、「関係車両」といいます。）が出入りすることを想定しています。

本事業の関係車両の出入口は、本事業の計画建築物が北側で接する市道山下町第 3 号線（本事業で一車線の一方通行化を予定）側に整備し、施設案内等による施設利用者への周知により、右折イン、右折アウトで入出庫を行う計画とします。

交通広場車両出入口は市道関内本牧線第 7002 号線側より左折イン、市道山下町第 3 号線側から右折アウトにて入出庫を行う計画とします。

また、隣接事業の業務施設や商業施設、住宅施設を利用する車両（以下、「隣接事業関係車両」といいます。）の出入口は、隣接事業の計画建築物が北側で接する一方通行の市道山下町第 2 号線側に整備し、施設案内等による施設利用者への周知により、右折イン、右折アウトで入出庫を行う計画とされています。

2.3.4 駐車場計画

本事業の駐車場は、「横浜市駐車場条例」の附置義務に基づき、200 台程度の駐車台数を確保する計画としています。計画建築物の地下に平面駐車場及び機械式駐車場を設置します。

また、駐車場内に電気自動車の充電設備の設置を検討していきます。

なお、隣接事業の駐車場は地上部から入出庫する機械式駐車場とされています。

2.3.5 自動二輪・自転車駐車場計画

本事業の自動二輪駐車場は、「横浜市駐車場条例」の附置義務に基づき、必要となる台数を確保する計画としています。

また、自転車駐車場は、「横浜市自転車駐車場の附置等に関する条例」に基づき、必要となる台数を確保する計画としています。

自動二輪は地下に 18 台程度、自転車も地下に 120 台程度設置する計画としています。

2.3.6 歩行者動線計画

歩行者の動線計画は図 2.3-5 及び図 2.3-6 に示すとおりです。

対象事業実施区域への主たる歩行者動線は、JR 根岸線及び横浜市営地下鉄ブルーラインの関内駅の利用を想定しています。また、主たる歩行者動線ではありませんが、みなとみらい線日本大通り駅の利用者はみなと大通りを通る動線が想定されます。

対象事業実施区域は、コンセプトプランに定められる「緑の軸線」に隣接しており、旧横浜市庁舎街区との間に位置する市道山下町第 7 号線は、「将来のまちづくりを見据えた、歩行者ネットワーク街路の強化」が位置づけられています。

市道山下町第 7 号線を歩行空間として整備することで、隣接する旧横浜市庁舎街区との連続性の向上や交通広場に至る歩行者の快適性向上に寄与します。

交通広場に近接する歩行空間となる市道山下町第 7 号線については、歩車分離により、歩行者の安

全性に配慮した計画とします。

また、ウォークビリティの向上のため、地上部の歩行空間は高木植栽等による緑陰の提供や低木植栽等を計画します。

2 階部分で本事業及び隣接事業の計画建築物と旧横浜市庁舎街区の計画建築物をデッキで接続することにより、みなと大通りをまたぐデッキとも接続することとなるため、横浜中華街や元町等の地域とつながり、対象事業実施区域周辺の歩行空間のネットワークと賑わい形成に寄与します。

隣接事業では JR 関内駅側の市道山下町第 5 号線を歩行空間として整備することで、JR 関内駅から横浜スタジアムや交通広場に至る歩行空間の連続性、快適性を向上することが検討されています。

2.3.7 熱源計画

本事業の計画建築物の熱源設備は、採用する時点で環境性、経済性に優れた高効率の熱源機器を採用します。その他、電力や都市ガスの供給を受ける計画としています。

また、排熱位置については歩行者に配慮して、高層部の屋上又は中間階の計画を検討します。

2.3.8 給排水・供給施設計画

本事業の計画建築物の上水は公営上水道を利用し、下水は公共下水道を利用します。地下水の揚水及びその使用の計画はありません。また、省資源の観点から、節水型の衛生器具を導入します。

なお、対象事業実施区域は雨水流出抑制施設設置解除区域であるため、現時点で、本事業の計画建築物への雨水貯留槽の設置は計画していませんが、緑化による良好な景観形成、環境配慮型舗装である保水性舗装等の導入、計画建築物の低層部屋上に植栽帯を設けることによる低層部の屋根面からの雨水流出抑制等を計画し、雨水の浸透・貯留、ヒートアイランド現象の緩和、防災・減災、水循環の創出に資する計画とします。

2.3.9 排気・換気計画

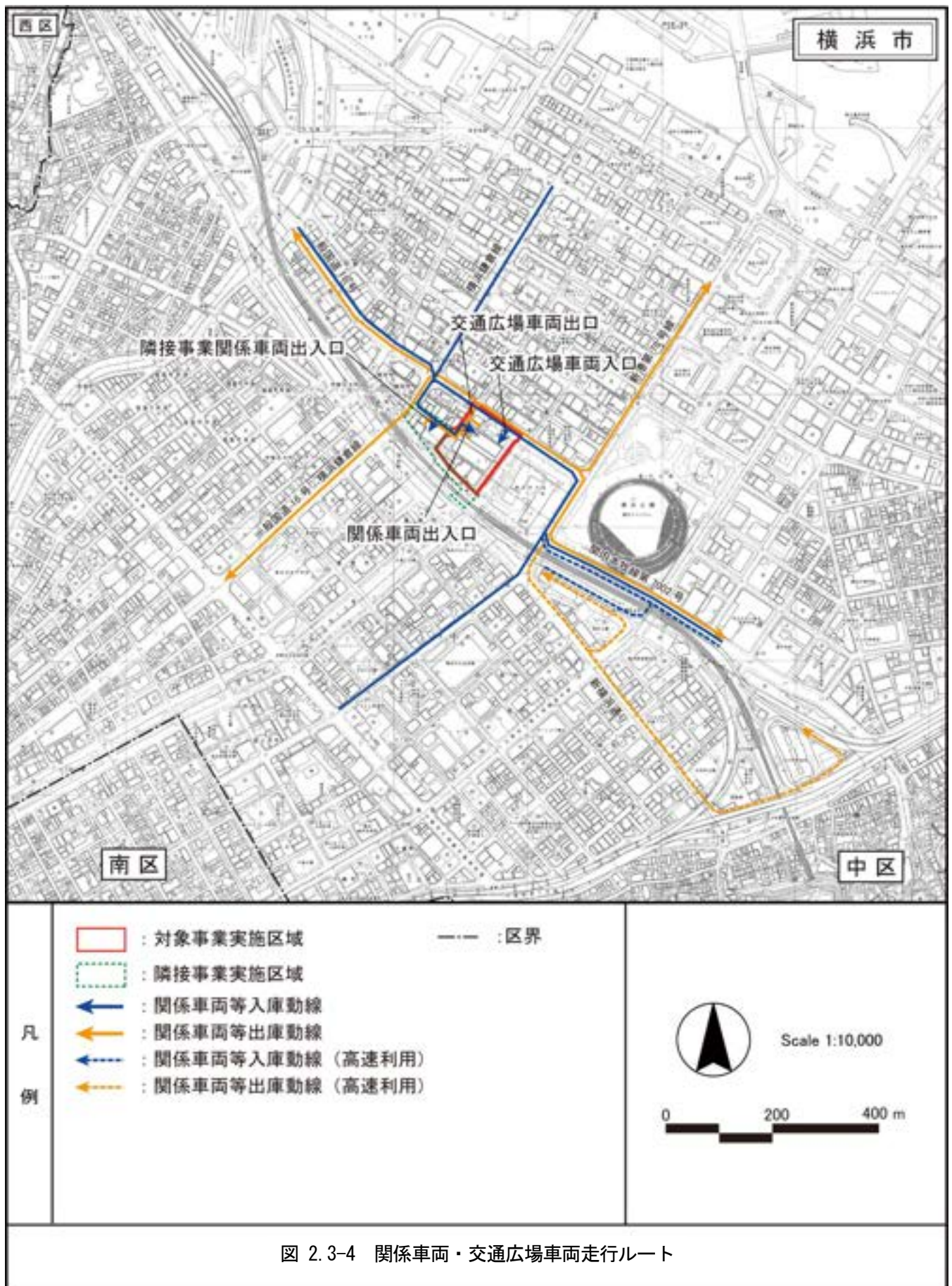
本事業の計画建築物の居室（執務室等）部分に想定される人数、駐車場は自走距離や駐車台数に対して十分な換気量を確保します。

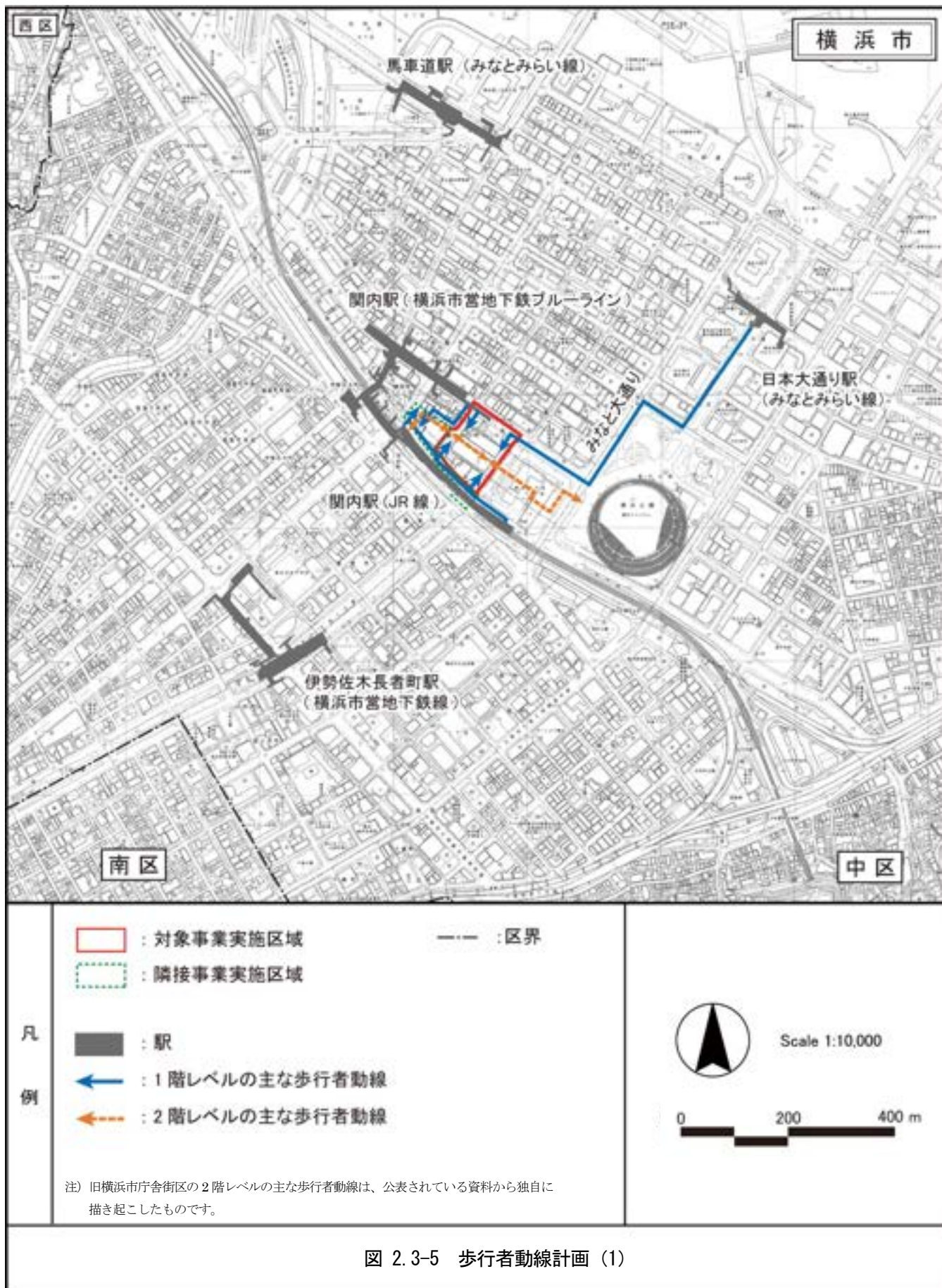
また、BCP（事業継続計画）に従って設置する非常用発電機等は 2 階以上へ設置し、煙突は高層部の屋上又は中間階で排気する計画とします。

2.3.10 廃棄物処理計画

本事業の計画建築物から発生する一般廃棄物及び事業系廃棄物は分別して回収し、廃棄物保管施設で一時保管し、一般廃棄物及び産業廃棄物の種類に応じた許可を有する廃棄物処理業者に委託し、適正に処理する計画とします。

業務施設、商業施設の入居者に対しては、プラスチック製容器包装等を含む廃棄物の分別マニュアルを作成して容器・包装等の適切な分別を促すとともに、食品ロス削減など廃棄物発生抑制の徹底にも努めるよう周知・啓発を行います。また、業務施設の入居者に対しては、15 分別（一般廃棄物 7 分別、産業廃棄物 8 分別）に対応するゴミステーションの設置を推奨し、適切な分別及び「プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律」に基づく容器・包装等のリサイクルの促進に努めます。





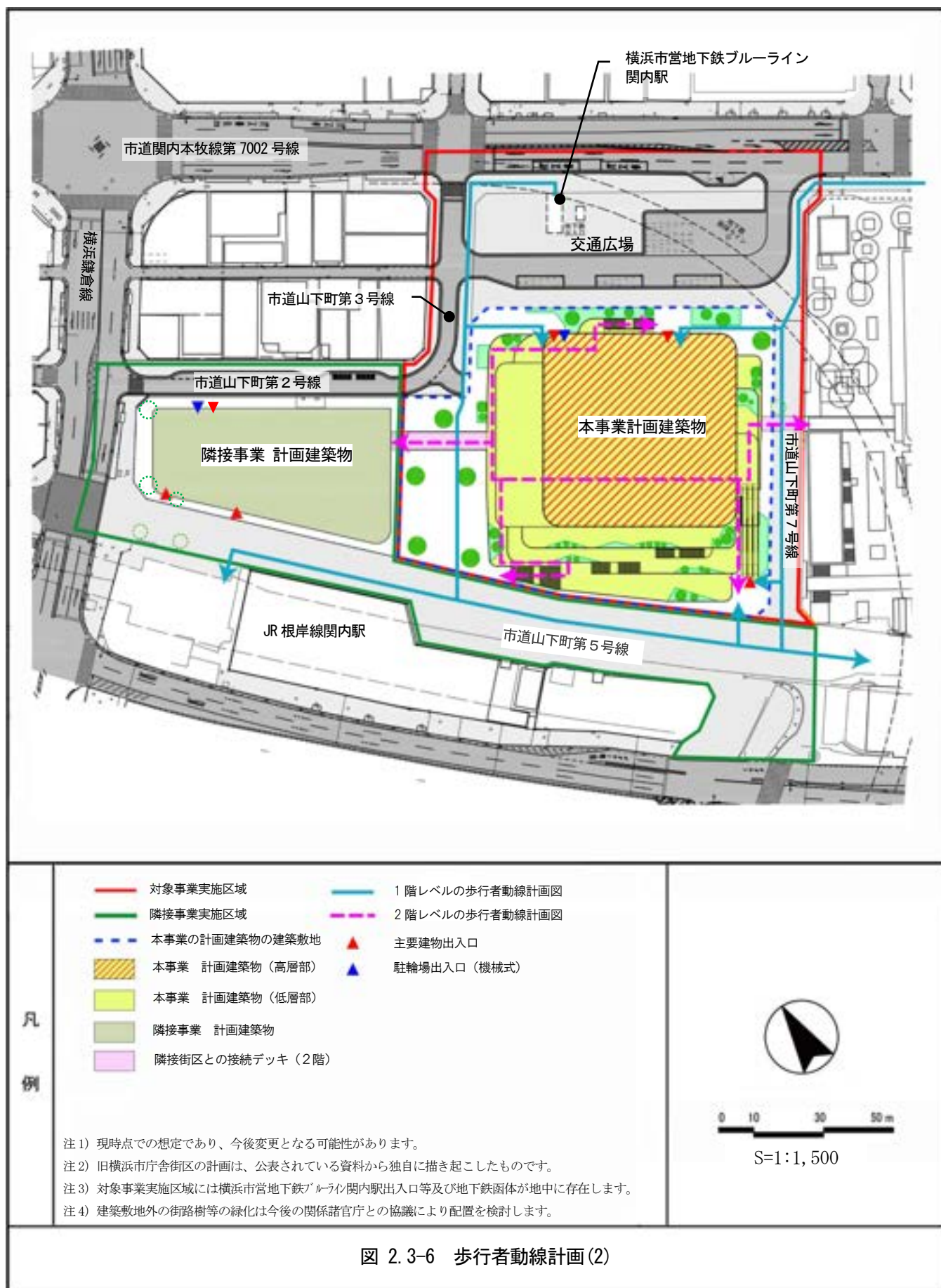


図 2.3-6 歩行者動線計画(2)

2.3.11 防災計画

「神奈川県津波浸水想定図」（神奈川県、平成 27 年 3 月）（p. 3-85 参照）によると、対象事業実施区域は、最大クラスの津波をもたらすと想定される地震時の津波により、1.0m 以上～2.0m 未満の浸水が生じる可能性があると考えられています。

また、「中区内水ハザードマップ」（横浜市、令和 4 年 6 月）（p. 資 1-27 参照）によると、対象事業実施区域は想定最大規模降雨（153mm/h）において、2cm～50cm 程度の浸水が想定されます。

本事業では、地震時の津波による浸水対策として以下を計画します。

- ・電気・通信諸室といった主要な機械室を 2 階以上に設置
- ・地下に駐車場等を整備するため、浸水対策として防潮板の設置
- ・避難設備として、安全に避難を行うことができる 2 ヶ所以上の避難階段を設置
- ・地震時の電源供給を考慮し、2 階以上に非常用発電機を設置
- ・地上部から外部階段でアクセス可能なデッキを整備することにより、浸水時に連続する隣接街区や旧横浜市庁舎街区への移動に資する動線の確保を計画

地震時対策として構造計画については、耐震性能確保のために制振構造を採用します。

2.4 地球温暖化対策

1) 省エネルギー計画

横浜市では、「横浜市生活環境の保全等に関する条例」に基づき、「再生可能エネルギー導入検討報告制度」を設け、再生可能エネルギーの普及促進のため、床面積の合計が 2,000 m²以上の建築物を建築しようとする建築主に対し、建築計画時に再生可能エネルギーの導入を検討し、検討結果を横浜市に報告することを義務付けています。

本事業では、同制度に基づき太陽光エネルギー等の再生可能エネルギーの導入について検討を進め、非住宅、住宅建築物の省エネ基準を満たした上で、以下の環境制御技術や建築技術等の採用によりさらなる運用エネルギーの低減を図ることで ZEB Oriented の基準に近づけるよう、非住宅の BEI 値は 0.6 ≤ 目標値 ≤ 0.8、住宅の BEI 値は 0.8 ≤ 目標値 ≤ 1.0 を目指します。

- 【外皮】 Low-E ガラスや複層ガラスの採用等による熱負荷低減
- 【空調】 高効率電気機器等の採用、省エネルギー機器の導入
- 【換気】 高効率電気機器等の採用
- 【照明】 明るさセンサや人感センサ等を活用した昼光利用及び調光機能による照明負荷の削減
自然採光の活用、LED 照明の採用
- 【創エネ】 太陽光エネルギー等の再生可能エネルギーの導入
- 【その他】 今後の設計・建設段階で新たな省エネルギー技術を実装できる場合には、新技術を導入するよう検討を行う

供用後は BEMS 等によるエネルギーの効率的運用を行い、テナントや入居者の消費エネルギーを統合的に把握し、個別に消費量を通知することで、自主的な節電を促し、エネルギー消費の多い入居者より相談があった際には運営管理会社からアドバイスができる体制を検討することで、用途の混在する施設において統合的なエネルギーマネジメントを計画します。

また、計画建築物の入居者に対しては、低炭素電力の使用を提案するとともに、公共交通機関の利

用促進や関係車両の省エネ運転等の呼び掛けることで、建物全体で脱炭素まちづくりに貢献できるような配慮を検討します。

さらに、管理組織が行う定期的な建物診断やメンテナンスにより、建物の機能維持に努めるとともに、設備機器の更新に際しては、その時点の高効率機器を採用する等の取組により、エネルギー消費量の更なる低減を図ります。

2) ヒートアイランド現象の抑制計画

本事業では「CASBEE-建築（新築）評価マニュアル（2021 年 SDGs 対応版）」（一般財団法人住宅建築 SDGs 推進センター、令和 3 年 7 月）及び「暑さをしのご環境づくりの手引き」（横浜市、令和 4 年 3 月策定）を参考として、以下のヒートアイランド対策を積極的に行います。

- ・歩行者空間等へ風を導くよう、建築物の配置・形状に配慮します。
- ・高層部の配置検討及び隣接事業や旧横浜市庁舎街区の計画建築物との隣棟間隔を確保するとともに、本事業と隣接事業の間に緑地や通路、広場等の空間を設けることで、周辺地域のヒートアイランド対策となる風の通り道を確保します。
- ・クールスポットとなる緑陰を効果的に形成させる樹木を適切に配植します。
また、植栽による緑陰が建物供用後も効果を発揮するよう、適切に維持管理を行います。
- ・環境配慮型舗装である透水性、保水性舗装等の導入を検討します。
- ・敷地内に緑地を確保することにより、地表面温度や地表面近傍の気温上昇を抑制します。
- ・空調設備や燃焼設備に伴う排熱は、高層部の屋上や中間階など高い位置から放出します。
- ・Low-E ガラスの採用や空調、換気、照明等の設備に高効率機器を採用すること等により排熱を抑制するとともに、温室効果ガスの排出抑制にも資する計画とします。
- ・本事業の排熱位置は歩行者に配慮して、高層部の屋上又は中間階に計画します。

3) 「横浜市建築物環境配慮制度（CASBEE 横浜）」の活用

横浜市では「横浜市建築物環境配慮制度（CASBEE 横浜）」により、建築主・設計者に環境配慮の取組内容に関する自己評価・届出を求めることで、建築物の建設や供用等に伴う環境負荷の低減を促しています。

同制度では、地球温暖化対策に係る配慮として「建物外皮の熱負荷抑制」、「自然エネルギーの利用」、「設備システムの高効率化」、「効率的運用」、「フロン・ハロンの回避」、「地球温暖化への配慮」等、ヒートアイランド対策に係る配慮として「地域環境への配慮（温熱環境悪化の改善）」等の評価項目を設けており、これら以外の評価項目（室内環境、サービス性能、生物環境、まちなみ・景観、地域性・アメニティ等）もあわせて算出される環境効率（BEE：Built Environment Efficiency）により 5 段階（S ランク～C ランク）の格付けが与えられます。

本事業では、建設工事から供用後に至るまでの長期にわたり、計画建築物が環境に与える負荷を低減するための様々な環境配慮に取り組むことで、A ランク（大変良い）以上の格付け取得を目指します。

2.5 生物多様性の保全

対象事業実施区域周辺においては、対象事業実施区域の東側の横浜公園にはクスノキ植林がみられるものの、対象事業実施区域内には、街路樹や少量の民有地内の既存樹木はありますがまとまった樹林地はほとんどありません。また、明治時代以降に市街地化が進んできた地域であることから、現状で対象事業実施区域周辺においてみられる生物は、市街地に適応した種が中心と考えられます。

対象事業実施区域周辺の特性から、緑化等で誘引できる動物種は、シジュウカラ、ヒヨドリ、メジロといった鳥類やアゲハチョウ類等、都市部で一般的にみられ、移動（飛翔）能力のある鳥類、昆虫類になると考えられます。

本事業では、周辺地域に生息している鳥類、昆虫類を誘う誘鳥木や食草の配植に配慮した樹種選定による緑化計画とします。

地域の潜在自然植生の他、「京浜の森づくり事業 協働緑化の取組」に示される「横浜京浜臨海部の自然植生」、「臨海部になじむ景観形成樹種 一覧表」等を参考に、できる限り郷土種を採用します。生物多様性の観点から、単一種や同一規格による大規模な植栽を避けつつ、鳥や蝶等の生き物を誘引する樹種・配植に配慮した計画とし、供用後の適切な空間の維持を考慮した計画とします。

2.6 緑の保全と創造

1) 緑化方針

横浜市では、「横浜みどりアップ計画[2019-2023]」（横浜市、平成 30 年 11 月策定）において、5 年の目標の一つに『地域特性に応じた緑の保全・創出・維持管理の充実により緑の質を高める』や、「横浜市環境管理計画」（横浜市、平成 30 年 11 月改定）において、2025 年度までの環境目標の一つに『市民が、身近な自然や生き物にふれあい、楽しむ機会の増加』を掲げており、生物多様性の向上に寄与できる公園等の公共施設での緑の創出・維持管理、街路樹の再生と良好な維持管理等が取組の内容として示されています。

これらを踏まえ、本事業における緑化方針を以下のとおりとします。

- ・高木植栽により緑陰を提供し、歩行空間の快適性を向上させます。
- ・広場空間の整備や交通広場の緑化等により外部空間に滞留・憩い機能を持たせます。
- ・地域の植生及び周辺の街路樹とのつながりを意識し、隣接事業や旧横浜市庁舎街区との親和性や一体感を感じられる緑化に努めることで、「緑の軸線」の更なる強化に寄与します。
- ・本事業の計画建築物の低層部屋上にも植栽帯を設ける重層的な緑化により、周辺の街並みとの調和や緑の立体的な連続性にも配慮します。
- ・植栽予定樹種の選定にあたっては、可能な限り郷土種を多く採用するとともに、陰樹・陽樹のバランスや地域の生態系にも配慮し、隣接事業や旧横浜市庁舎街区とも連携しながら検討します。
- ・対象事業実施区域周辺で確認された鳥類や昆虫類を誘引しやすい樹種を多く植栽することで、周辺地域に生息する動物の新たな生息環境を提供します。

なお、対象事業実施区域内では、市道の再編が行われることにより、本事業の建築敷地として廃道される市道山下町第 3 号線や市道山下町第 7 号線の一部に位置するサクラやイチョウの街路樹はやむを得ず撤去となりますが、生育状況を確認したうえで移植の可能性について関係機関と協議して検

討します。

また、再編後の市道山下町第3号線や市道山下町第7号線への街路樹整備については、地域の植生及び周辺の街路樹とのつながりを意識し、滞在者にとって心地の良い緑陰空間となるよう、関係機関と協議して検討するとともに、市道の再編により形態に変更が生じない位置の街路樹の存置を関係機関と協議して検討します。

2) 緑化計画

対象事業実施区域内の建築敷地の緑化に関しては、関内駅前地区地区計画に定められる建築物の緑化率の最低限度（7.5%）以上の緑化面積を確保することで、既存建物の建築敷地の緑化が乏しい対象事業実施区域に新たな緑を十分に創出し、環境形成を図ります。

本事業で確保する建築敷地の緑化面積は表2.6-1に示すとおりです。

本事業の建築敷地の緑化計画は、地域の潜在自然植生や生物多様性に配慮し、周辺地域に生息している鳥類、昆虫類を誘う誘鳥木や食草として、アオスジアゲハの誘引が期待されるタブノキやクスノキ、幅広いチョウ類や訪花性昆虫の誘引が期待されるオオシマザクラやユキヤナギ等を植栽予定樹種とした樹種選定とします。

また、地上部の緑化を中心に、周辺の景観との調和にも配慮して樹種選定を行った防風植栽としても機能する大型な常緑樹高木により、供用時から豊かな緑陰の創出やヒートアイランド対策にも効果的な視認性の高い緑化を隣接事業とも連携して計画し、大型な高木植栽を行う場合、舗装部の根上り防止対策の検討等により、供用後の適切な空間の維持にも配慮した計画とします。

本事業の計画建築物低層部の屋上には資3.9-7に示すような植栽帯を設け、建物低層部からの雨水流出抑制に努める計画とします。

歩行空間として整備する市道山下町第7号線は、地域の植生及び周辺の街路樹、旧横浜市庁舎街区のくすのきモール等の周辺の緑との連続性を意識し、滞在者にとって心地の良い緑陰空間の創出を行います。

表 2.6-1 緑化面積

項 目	本事業
建築敷地面積	約7,700㎡
建築物の緑化率の最低限度	7.5%
緑化率から算出される緑化面積	約580㎡ (地上部：約400㎡、屋上部：約180㎡)

3) 空地計画

対象事業実施区域内には一般の人々が利用・通行できる滞留空間として、市道山下町第3号線（関内桜通り）と連続した景観を形成しつつ、市道山下町第5号線に面したまとまりのある賑わいを創出する新たな広場空間を整備するとともに、高木を中心とした緑量感のある樹木により、賑わいと心地の良い緑陰空間を創出する計画とします。

また、風の通り道となるような緑地や広場等の敷地内空地の確保や歩行空間の整備及び高木植栽等による緑陰の提供等により、都市のヒートアイランド現象の抑制にも寄与する計画とします。

2.7 施工計画

1) 工事概要

本事業の施工計画の策定及び工事の実施に当たっては、本事業にて工事を行う区域を仮囲いで囲い、車両出入口には適宜、交通誘導員を配置し、周辺利用者や一般歩行者の安全に配慮していきます。工事概要は表 2.7-1 に示す通りです。

対象事業実施区域内に含まれる市道山下町第4号線、本事業の建築敷地となる市道山下町第6号、市道山下町第9号線、市道山下町第3号線の一部及び市道山下町第7号線の一部が廃道となり、歩行者や自動車の通行が出来なくなるため、迂回路となる安全で円滑な歩行空間を標識の設置や交通誘導員の配置等により、周辺利用者や一般歩行者に周知します。

市道山下町第7号線の歩行空間の整備時には、工事状況に合わせて適宜仮囲いの範囲を変更し、必要に応じて仮設歩道を設け周辺利用者や一般歩行者の安全で円滑な歩行空間の確保を行います。

また、近隣の横浜公園（横浜スタジアム）でイベントやプロ野球公式戦が開催される際は、工事時間帯と歩行者の集中する時間帯が重なる場合も考えられることから、必要に応じて、交通誘導員の増員や歩行者通路幅の確保、工事用車両の搬出入時間調整等の対策を検討します。

表 2.7-1 工事概要

工種	主な工事内容
準備工事	防音壁と防護壁を兼ねた鋼製仮囲いを設置し、工事を行うための整地及び仮設事務所の設置、仮設給排水・電気設備の引込み等を行います。
解体工事	既存建築物及び舗装等を解体します。また、対象事業実施区域内の道路再編に伴う各種埋設配管の撤去・移設を行います。
山留工事・杭工事	山留壁として、剛性が高く、遮水性に優れたソイルセメント柱列壁を構築し、掘削に伴う周辺地盤の変形を防止していきます。 また、杭工事においては支持層に杭先端を確実に定着させます。
掘削工事	油圧ショベル（バックホウ）を用い、掘削を行います。 2次掘削以降は、根切底から掘削した土を、構台上のクラムシェル、またはバックホウにて揚土し、搬出用のダンプに積載・搬出します。
基礎躯体工事	掘削工事完了後、構台上より主に移動式クレーンを使用して鉄筋及び型枠の組立工事を行い、組立の完了した部分から順次コンクリートポンプ車を用いてコンクリートの打設工事を行います。
地下鉄骨工事 地下躯体工事	基礎躯体工事完了後、基礎躯体工事と同様に、主に構台上の移動式クレーンを使用して、鉄筋・型枠の組立工事を行い、順次コンクリートを打設します。 地下鉄骨の建方工事については、タワークレーン、または移動式クレーンを用います。
地上鉄骨工事 地上躯体工事 外装工事	タワークレーン、または移動式クレーンを用いて、地上鉄骨の建方工事、鉄筋コンクリート工事、外装材の取付工事を行います。
内装・設備工事	地上躯体工事・外装工事が完了した部分から、内装仕上工事・設備工事を行います。
外構工事	地上躯体工事及び外装工事が完了した後、植栽工事や舗装工事等、建屋周辺の外構工事を進めます。
交通広場 整備工事	バス乗降場を含む道路付帯施設や舗装の新設を行います。
基盤整備工事	既存道路の再編に伴う、道路付帯施設、舗装の撤去及び各種埋設の撤去や新設を行います。また、対象事業実施区域内では市道山下町第7号線を歩行空間として整備します。

2) 工事工程表

本事業は、令和7年度から令和11年度までの約5年間の工事期間を予定しており、工事工程は、表2.7-2に示すとおりです。また、隣接事業についても令和7年度から令和11年度までの約5年間の工事期間を予定しており、表2.7-3の工事工程を想定しています。

表 2.7-2 本事業の工事期間

	工種	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目
本事業	解体工事 ^{注1)}	■	■			
	準備工事	■				
	山留工事		■	■		
	杭工事		■	■		
	掘削工事			■	■	
	基礎躯体工事			■	■	
	地下鉄骨工事				■	
	地下躯体工事				■	
	地上鉄骨工事				■	■
	地上躯体工事				■	■
	外装工事				■	■
	内装工事				■	■
	外構工事					■
	交通広場整備工事				■	■
	基盤整備工事 ^{注2)}	■	■			■
	検査					■

注1) 解体工事には道路再編に伴う、各種埋設配管の撤去も含まれます。

注2) 本事業の基盤整備工事には、道路再編に伴う各種埋設配管の新設、市道山下町第7号線の歩行空間整備を含みます。

表 2.7-3 隣接事業（参考）の工事期間

	工種	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目
隣接事業	解体工事 ^{注1)}	■	■			
	準備工事	■				
	山留工事		■	■		
	杭工事		■	■		
	掘削工事			■	■	
	基礎躯体工事			■	■	
	地下鉄骨工事				■	
	地下躯体工事				■	
	地上鉄骨工事				■	■
	地上躯体工事				■	■
	外装工事				■	■
	内装工事				■	■
	外構工事					■
	基盤整備工事 ^{注2)}					■
	検査					■

注1) 解体工事には道路再編に伴う、各種埋設配管の撤去も含まれます。

注2) 隣接事業の基盤整備工事には、道路再編に伴う各種埋設配管の新設、市道山下町第5号線の歩行空間整備を含みます。

3) 工事用車両の主な走行ルート

本事業及び隣接事業の工事に伴い、工事関係者の通勤車両や資機材の運搬、土砂、建設廃材等の建設副産物の搬出を行う車両（以下、「工事用車両」といいます。）が対象事業実施区域周辺を走行します。

工事用車両の主な走行ルートは、図 2.7-1(1)～(2)に示すルートを予定しており、本事業の工事用車両の出入口は、対象事業実施区域に接する市道関内本牧線第 7002 号線及び市道山下町第 3 号線、第 5 号線、第 7 号線に計 6 箇所整備し、工程に合わせ順次使用する本事業の工事用車両の出入口を変更し入出庫する計画を検討します。

市道関内本牧線第 7002 号線及び市道山下町第 5 号線からの入出庫は左折イン、左折アウトとし、本事業の道路再編に伴い一方通行道路となる予定の市道山下町第 3 号線及び一方通行道路である第 7 号線を、右折イン、右折アウトで入出庫する計画としています。

隣接事業の工事用車両の出入口は、本事業の工事用車両の出入口とは別に設け、一方通行道路である市道山下町第 2 号線及び市道山下町第 5 号線に整備し、市道山下町第 2 号線は右折イン、右折アウト、市道山下町第 5 号線は左折イン、左折アウトの入出庫を検討しています。

本事業と隣接事業は工事工程が重複するため、工事用車両の走行ルートや走行時間帯について、両事業の定期的な情報共有による連携により可能な限り配慮し、影響の低減に努めます。

また、工事用車両の路上待機が発生しない搬出入計画の立案と、計画の指導、周知により工事車両の路上待機対策を行います。

4) 工事時間帯

- ・ 工程や安全管理を考慮した、適切な休工日を設けます。
- ・ 祝日、日曜日は原則として休工日とします。
- ・ 作業時間は原則として午前 8 時から午後 6 時までとします。但し、既存道路の埋設管の移設、撤去工事等、工事内容によっては夜間に作業を実施する可能性があります。
- ・ 工事用車両の出入りする時間は、可能な限り通勤通学の時間を避けた時間として計画します。
- ・ 通勤、通学の時間に工事車両の出入りが生じる際には、交通誘導員を配置し、歩行者の安全確保に配慮します。
- ・ 工事の実施に当たっては、仮囲いを設置して、工事用車両の出入りする時間帯においては車両出入口に交通誘導員を配置し、歩行者や一般通行車両の安全に配慮する計画とします。
- ・ 本事業と隣接事業は工事工程が重複するため、工事時間帯等については、両事業の連携により可能な限り配慮し、影響の低減に努めます。

5) 設計上の配慮事項

- ・ 支持層深さや土質、地下水位、地盤強度等の把握や解析に必要な地震波作成のためのデータを取得するために、対象事業実施区域内で既存建築物の解体後にボーリング調査等を実施し、地盤特性を十分に把握したうえで、地震による液状化や周辺地下水位の低下の可能性も踏まえ、柱状改良や浅層地盤改良等、適切な設計及び安全な構造計画となるよう対策を検討していきます。
- ・ 対象事業実施区域の地下には横浜市営地下鉄ブルーラインが運行しており、横浜市交通局及び団体上部に現在敷設されている電力等の埋設インフラ企業との事前打合せを行い、悪影響を与えない計画とします。

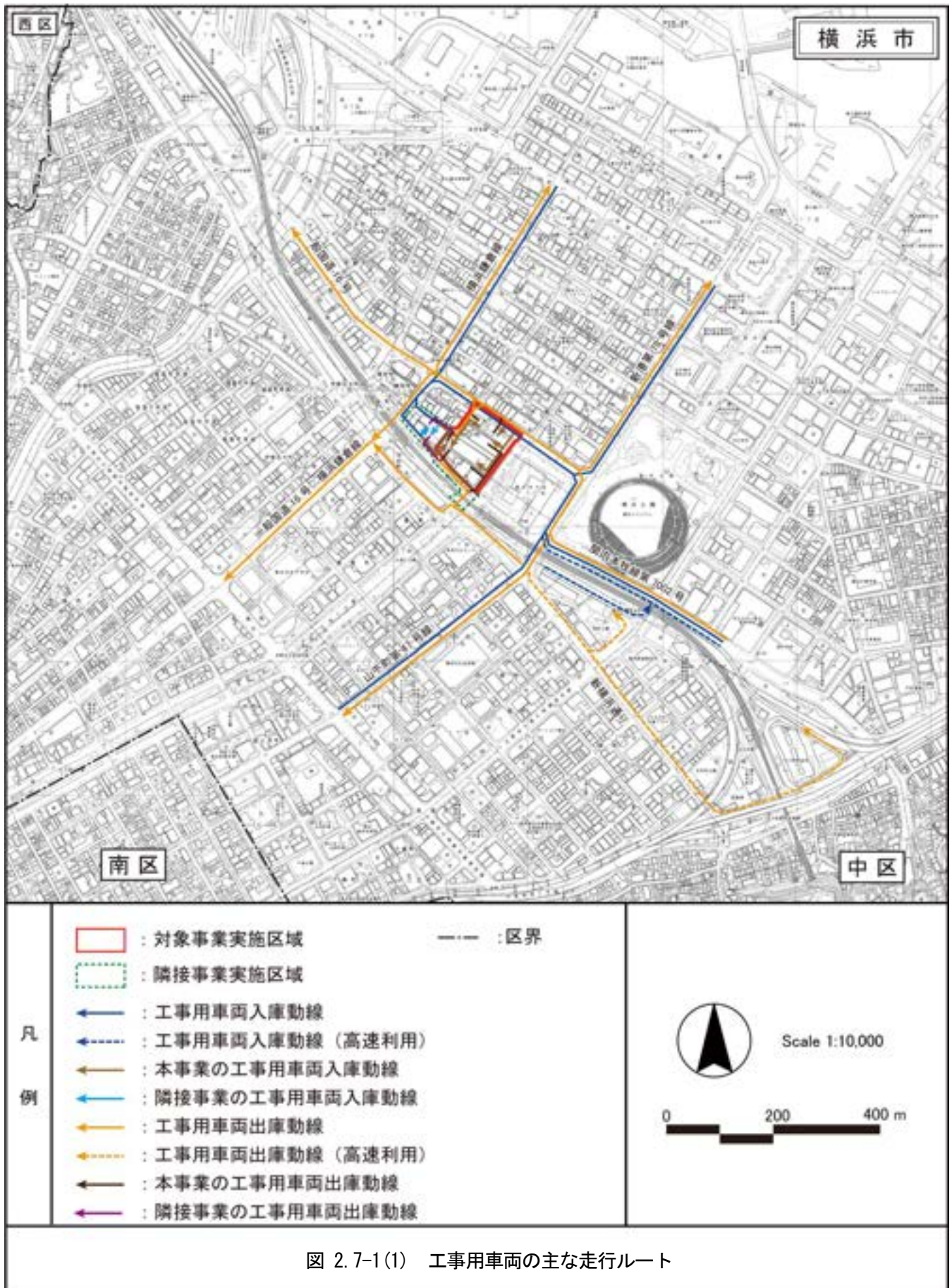
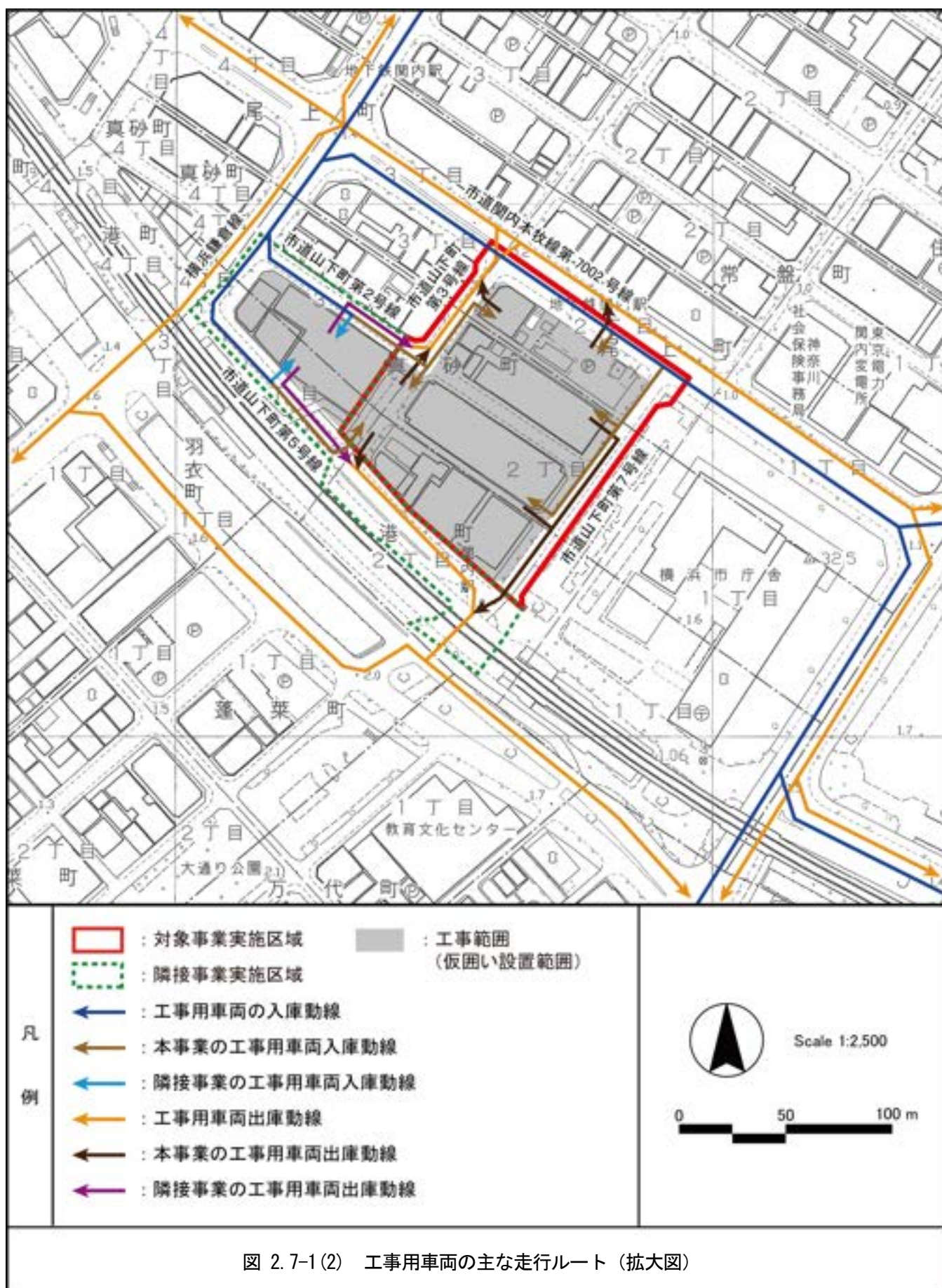


図 2.7-1(1) 工事用車両の主な走行ルート

この地図は、横浜市の承認を得て電子地形図 2,500 を複製したものである。(横浜市地形図複製承認番号 令 6 建都計第 9104 号)



この地図は、横浜市の承認を得て電子地形図 2,500 を複製したものである。(横浜市地形図複製承認番号 令 6 建都計第 9104 号)

6) 安全に関する配慮事項

- ・対象事業実施区域の地下には横浜市営地下鉄ブルーラインが運行しており、横浜市交通局及び函体上部に現在敷設されている電力等の埋設インフラ企業との事前打合せを行い、悪影響を与えない工事計画を立案し、管理していきます。
- ・必要に応じて仮設歩道を設け、安全で円滑な歩行空間を確保するよう計画するとともに、「工事中の歩行者に対するバリアフリー推進ガイドライン」（横浜市、平成 17 年 6 月）を参考にして、歩行者に対するバリアフリーを推進します。
- ・工事排水は、沈砂槽等により下水道法及び横浜市下水道条例に定める排水基準以下に処理したうえで公共下水道に放流する等、適切な処理を行います。
- ・荒天の予報がある場合は、資材の飛散等が発生しないよう養生等の安全対策を行います。
- ・通勤、通学の時間に工事車両の出入りが生じる際には、交通誘導員を配置し、歩行者の安全確保に配慮します。

7) 建設機械、工事用車両の採用に関する配慮事項

- ・建設機械については、より優れた排出ガス対策型建設機械、低騒音型建設機械及び低振動型建設機械を積極的に採用します。
- ・工事用車両については、「自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法」で規定する「粒子状物質の排出基準」適合車を採用する等、低公害、省エネルギーに配慮します。

8) 建設機械の稼働、工事用車両の走行に対する配慮事項

- ・構造計画、施工計画の工夫により掘削土を減らし、土砂搬出に伴う工事用車両の台数を極力減らす計画とします。また、周辺の交通混雑の状況を勘案して、可能な限り工事用車両の走行時間や台数を調整する計画とします。
- ・工事関係者に対しては、建設機械のアイドリングストップ、高負荷運転の防止、低速走行の実施、工事用車両の規制速度の遵守、過積載、急発進及び急加速の禁止等に関する教育及び指導を徹底します。
- ・建設機械及び工事用車両が正常に稼働、走行できるように整備及び点検を徹底します。

9) 施工方法等に関する配慮事項

- ・既存建築物の解体に当たっては、既存建築物の解体工事着手前に「大気汚染防止法」（環境省、令和 3 年 4 月改正）や「横浜市生活環境の保全等に関する条例」（横浜市、令和 3 年 3 月改正）等の法令に基づき、アスベスト含有建材の調査を行い、アスベスト含有建材の使用が確認された場合には、「石綿含有廃棄物等処理マニュアル（第 3 版）」（環境省、令和 4 年 11 月改正）等の法令に基づき、飛散等のないように適切な措置を講じた上で除去し、適切な処理・処分を実施します。
- ・地下掘削にあたっては、構造計画や施工計画の工夫により発生土量の抑制を検討し、場外処分量の削減を図ります。また、場外処分する際も、運搬距離の低減のため、可能な限り近隣の建設工事現場での再使用を検討していきます。

- ・建設発生土の官民有効利用マッチングシステムへの登録等により、建設発生土の最終処分量の更なる低減に努めます。
- ・散水や工事用車両のタイヤ洗浄等個別の作業に応じて対策を実施し、粉じんの飛散防止、周辺道路の汚れ防止に努めていきます。
- ・電波障害対策として、クレーン未使用時のブームを電波到来方向に向ける等の対策を講ずる計画とします。
- ・土壌汚染のおそれがある土地の形質の変更が行われる場合は解体工事着手前に調査を行い、「土壌汚染対策法」及び「横浜市生活環境の保全等に関する条例」に基づき、適切な対応を行います。
- ・現在、対象事業実施区域内は既存建物が供用中のため現地調査が困難ですが、土壌汚染が確認された場合には、法や条例、国が定めるガイドライン等に従い、解体工事の着手前に必要な手続き及び調査を行い、掘削除去や舗装等による被覆、原位置封じ込め等の適切な措置を講じます。また、工事中における掘削・運搬時には、汚染土の飛散、揮散や流出が無きよう施工計画を立案し、適切な対策を講じます。
- ・「第7次横浜市産業廃棄物処理指導計画（平成28年度-32年度）」（横浜市、平成28年3月策定）の取組を推進し、工事中においては、廃棄物の分別徹底、適正な処理、再使用及び再生利用の促進を図るとともに、木材代替型枠やリサイクル材等のエコマテリアルの活用を検討します。

10) 近隣に対する対応

- ・工事計画の策定に当たっては、安全に配慮した工法や建設機械及び工事用車両の集中を回避した工程等を検討するとともに、標識の設置等により来街者や近隣住民等への情報提供を行います。
- ・現場事務所に問い合わせ窓口を設け、苦情が発生した場合は、迅速に適切な対応を行います。
- ・JR根岸線、横浜市営地下鉄ブルーラインの関内駅や横浜スタジアム、にじいろ保育園関内等の近隣施設や近隣住民等に対して、本事業の工事計画に関わる情報提供を行います。
- ・本事業と隣接事業は、工事情報の共有を行い必要に応じて工事用車両の集中による影響の回避に努めます。また、旧横浜市庁舎街区と工事時期が重なる場合にも工事情報の共有を行い工事用車両の集中による影響の回避に努めます。
- ・横浜スタジアムのイベント開催時には、工事用車両の通行時間の調整や交通誘導員を配置し、歩行者の安全確保に配慮します。
- ・工事中において、本事業に起因するテレビジョン電波障害が発生した場合には、障害の実態を調査・確認の上、必要に応じて受信アンテナの改善等の適切な対策を行うこととします。また、電波障害が発生する可能性が高い範囲については、工事着工前に補足調査を行い、より丁寧に実態を把握するとともに、必要に応じて対策を講じるように努めます。

2.8 計画を策定した経緯

2.8.1 開発計画の策定経緯

横浜市は平成22年3月に「関内・関外地区活性化推進計画」を策定し、新市庁舎整備計画の検討と併せて、関内・関外地区の持続的な活性化のために、関内・関外地区を13のエリアに細分化し、エリアごとのアクションプランと優先的取組等の整理を行ってきました。

関内・関外地区活性化推進計画アクションプランにおいて、対象事業実施区域は「港町周辺結節点の強化」として、関内・関外の連続性強化や港町周辺の再整備を通して、関内・関外地区の持続的な活性化を担うことが優先的取組の一つとして位置付けられました。

関内・関外地区活性化推進計画に基づいた、対象事業実施区域の街づくりの方向性の検討を通して、対象事業実施区域内の地権者による「港町地区周辺まちづくり協議会」（以下、「当該協議会」といいます。）が平成25年10月に設立され、市庁舎移転も踏まえた関内駅前地区周辺の街づくりや対象事業実施区域のあり方について、本格的な検討が開始されました。

複数回のサウンディング調査等を経ながら、平成29年3月に実施方針が策定され、対象事業実施区域と旧横浜市庁舎街区との連携した街づくりの検討、交通広場の導入検討、「国際的な産学連携」、「観光・集客」という街づくりの基本テーマ等、対象事業実施区に関する基本的な方向性が示され、本事業と旧横浜市庁舎街区とは別事業で行うこととなりました。

当該協議会は、対象事業実施区域を活用するための勉強会、説明会を重ね、平成29年3月に対象事業実施区域を定めたうえで「関内駅前港町地区」として再開発事業を進めるため、当該協議会の下部組織として再開発準備部会（以下、「準備部会」といいます。）を立ち上げました。平成30年7月には、準備部会が中心となり対象事業実施区域内の権利者と個別ヒアリングを行い、平成30年11月には、再開発の推進を目的とした再開発準備組合が設立され、対象事業実施区域での市街地再開発事業の実施に向けた本格的な検討が開始されました。

平成31年1月には「関内駅周辺地区エリアコンセプトブック」の策定と合わせて、隣接の旧横浜市庁舎街区活用事業者公募が行われ、「国際的な産学連携」「観光・集客」という街づくりテーマに沿った事業提案が求められました。（令和元年9月に事業者決定）

旧横浜市庁舎街区事業者決定の後、令和2年1月にはコンセプトプランが策定されたことを受け、対象事業実施区域においては、民間のノウハウや資金を活用する第一種市街地再開発事業の手法を用いて、「国際的な産学連携」、「観光・集客」機能の誘導、関内地区の玄関口として魅力ある景観形成、新たな交通結節点機能の強化等を目指し、再開発準備組合が公募型プロポーザルにより当公募を行いました。

当公募では、コンセプトプラン等の方向性に沿って、グローバルビジネス創造拠点、様々なシーンで来訪者を呼び込む魅力的な観光・集客の拠点、新たなコミュニティを創出する住宅機能等の整備を目指す事業提案を行った三菱地所株式会社を代表企業とする企業コンソーシアム（構成企業：三菱地所株式会社、スターツコーポレーション株式会社、株式会社フジタ、株式会社ケン・コーポレーション、東急不動産株式会社）が事業協力者に選定されました。

なお、隣接事業においても、令和4年11月に隣接事業を実施しようとする区域で構成される北口地区再開発準備組合が設立され、第一種市街地再開発事業の手法を活用した新しい関内駅前の街づくりの検討が始まることとなりました。

2.8.2 事業スケジュール案

本事業は、令和7年度から解体・建設工事を順次行い、令和11年度以降供用開始を計画しています。

また、隣接事業も同様に、令和7年度から解体・建設工事を順次行い、令和11年度以降供用開始を計画しています。

第 3 章 地域の概況及び地域特性

第 3 章 地域の概況及び地域特性

3.1 調査対象地域等の設定

対象事業実施区域及びその周辺地域における自然的社会的状況に関する情報等を収集し、当該地域の地域特性の把握に努めました。

自然的社会的状況に関する情報等の収集は、図 3.1-1 に示すとおり、対象事業実施区域を中心とした約 3.5km 四方の区域（以下、「調査区域」といいます。）を対象として行うことを基本としました。

統計データの情報収集に関しては、西区、中区及び南区の合計 3 区（以下、「調査対象地域」といいます。）を対象としました。

自然的社会的状況に関する情報の収集は、「横浜市環境配慮指針 資料編」に基づいて行いました。



図 3.1-1 調査対象地域等の位置

3.2 地域の概況

3.2.1 気象の状況

横浜地方気象台（横浜市中区山手町、図 3.2-1 参照）で観測された令和 4 年の気象状況は、表 3.2-1 に示すとおりです。

令和 4 年の平均気温は 16.7℃、平均相対湿度は 69%、平均風速は 3.4m/s、最多風向は北)、降水総量は 1,657.5mm となっています。

表 3.2-1 気象の状況（令和 4 年）

項 目	全年	令和 4 年											
		1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月
平均気温(℃)	16.7	5.5	5.8	11.3	15.4	19.0	22.9	27.1	27.6	24.7	17.9	15.2	8.4
最高気温(℃)	36.2	13.1	18.1	24.0	26.6	29.9	36.1	35.2	36.2	31.8	28.8	24.7	17.5
最低気温(℃)	-1.5	-1.5	-0.6	2.2	3.9	11.1	15.1	22.4	20.4	17.1	9.6	8.8	1.1
平均相対湿度(%)	69	50	51	63	74	74	77	79	78	79	72	68	57
平均風速(m/s)	3.4	3.4	3.4	3.4	3.6	3.2	3.4	3.6	3.7	3.3	3.6	3.3	3.2
最 多 風 向	北)	北	北	北	北	北	北	南南西	南南西	北	北	北)	北
日照時間(h)	2,111.1	191.8	197.7	194.7	173.5	180.1	172.8	187.8	173.1	158.2	133.3	164.3	183.8
日 照 率 (%)	48	62	65	53	44	42	40	43	42	43	38	53	61
降水総量(mm)	1,657.5	21.0	59.5	103.5	255.5	177.0	87.5	210.0	146.5	305.5	123.5	104.5	64.0

注 1) 表中の“) ”は観測結果にやや疑問がある、または統計を行う対象資料が許容範囲内で欠けている値です。

必要な資料数は、要素または現象、統計方法により若干異なりますが、全体数の 80%を基準とします。

注 2) 風速計の高さは地上高 19.8m（海面上 39m）です。

資料：「横浜市統計書[web 版]」（横浜市ホームページ、令和 5 年 3 月調べ）

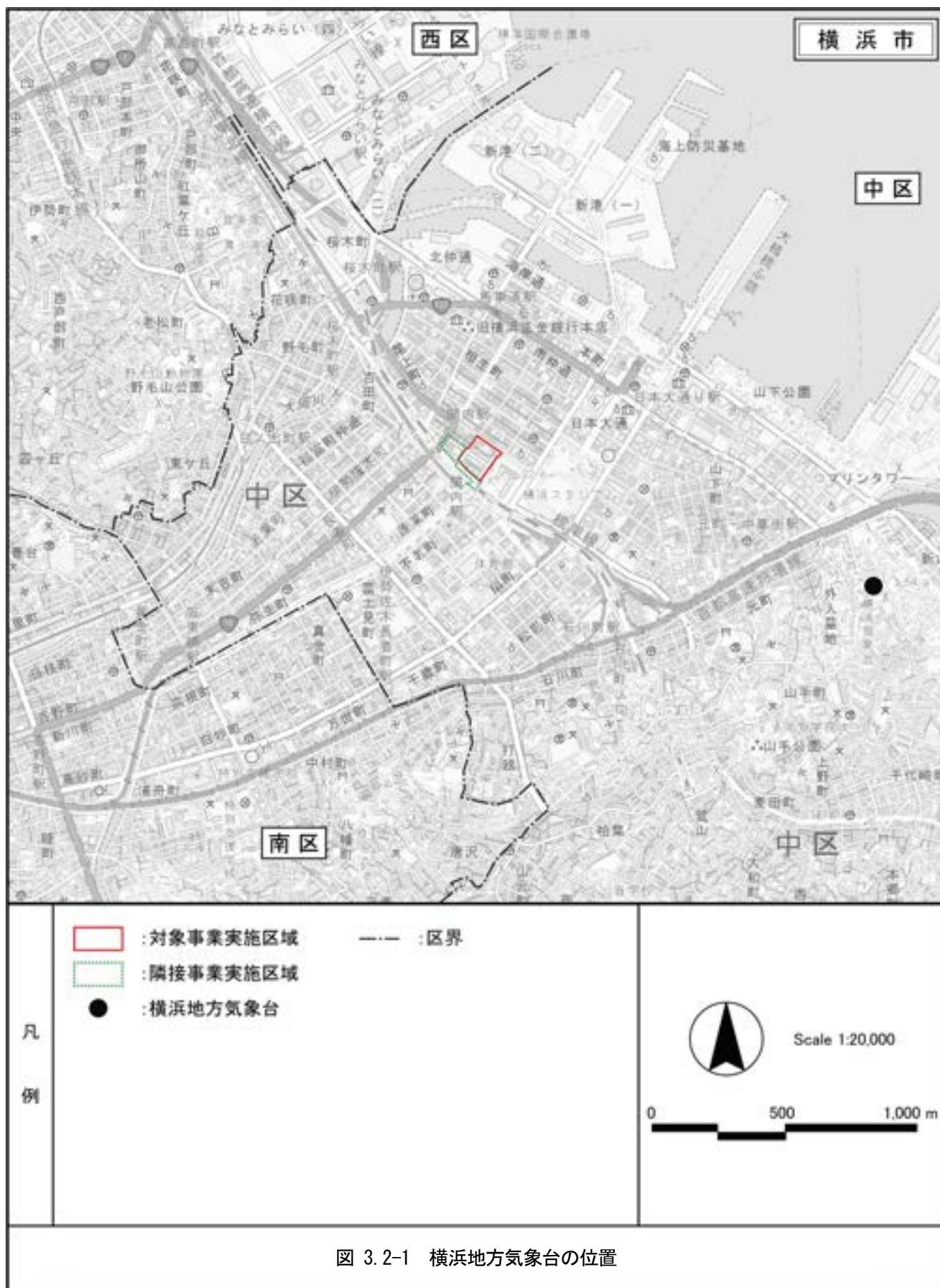


図 3.2-1 横浜地方気象台の位置

この地図は、国土地理院発行の電子地形図 25,000 を複製したものである。
 資料：「過去の気象データ検索」（気象庁ホームページ、令和 5 年 3 月調べ）

3.2.2 地形、地質、地盤の状況

1) 地形

調査区域の地形の状況は図 3.2-2 に、横浜港沿岸部の埋立の変遷は図 3.2-3 に示すとおりです。

対象事業実施区域は、1859～1889 年の幕末から明治中期にかけて埋め立てられた古い埋立地で、対象事業実施区域及びその周辺は盛土地となっており、地形は三角州・海岸低地に分類されます。また、平坦地の北縁にあたる大岡川の北西側には砂礫台地や山地斜面等、南縁にあたる中村川の南側にはローム台地や山地斜面等が分布しています。

2) 地質

調査区域の表層地質の状況は、図 3.2-4 に示すとおりです。

対象事業実施区域は埋立地であるため、地質は埋土となっています。また、対象事業実施区域北側にはかつての海岸であった自然堤防及び砂洲堆積物が分布しています。

3) 地盤・土壌

調査区域の土壌の状況は図 3.2-5 に、軟弱地盤の分布状況は図 3.2-6 に示すとおりです。

対象事業実施区域及びその周辺は人工改変底地土（市街地）に分類されます。また、対象事業実施区域の軟弱地盤の層厚は 40～50m で、軟弱地盤の厚い地域となっています。

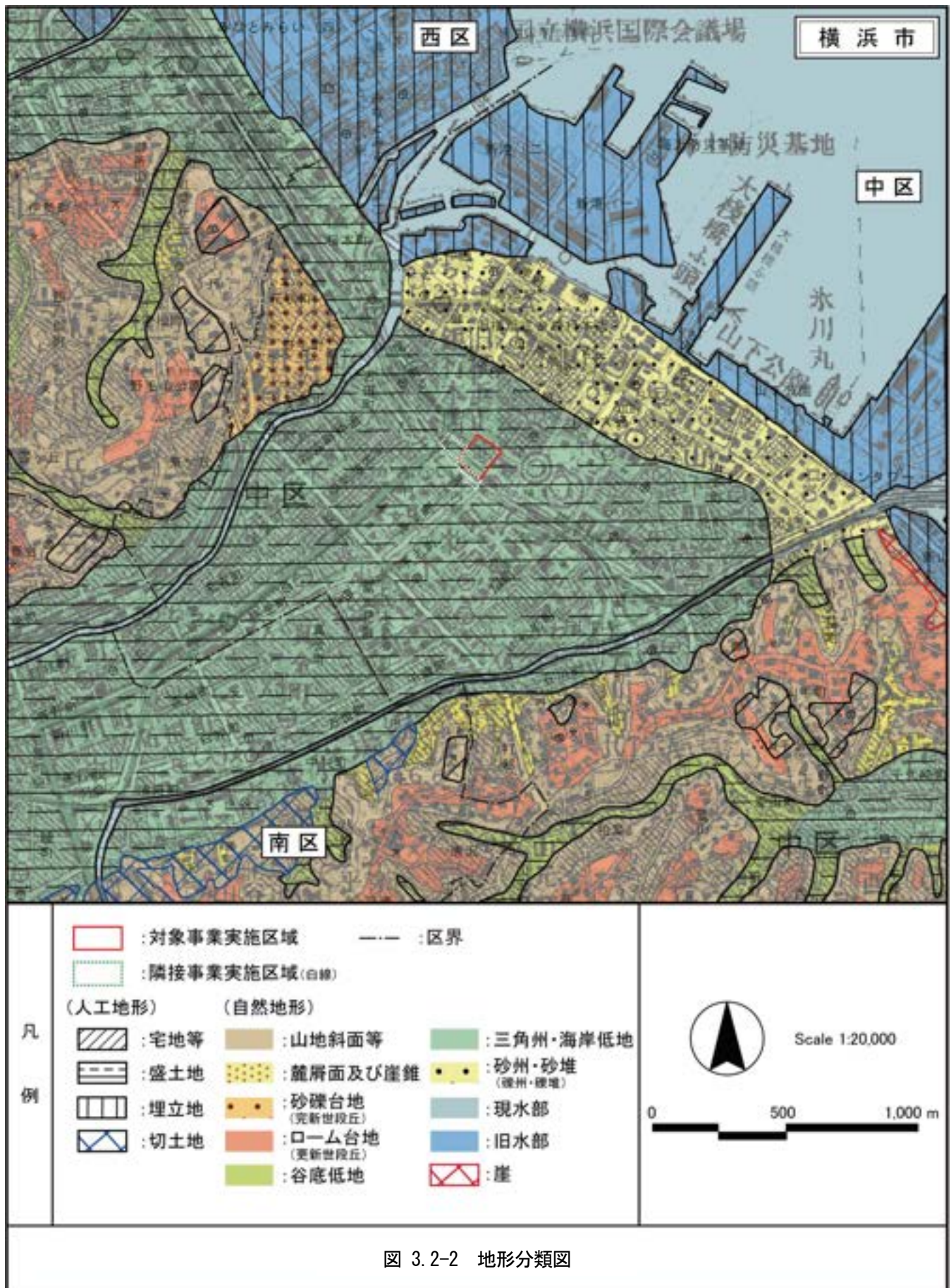
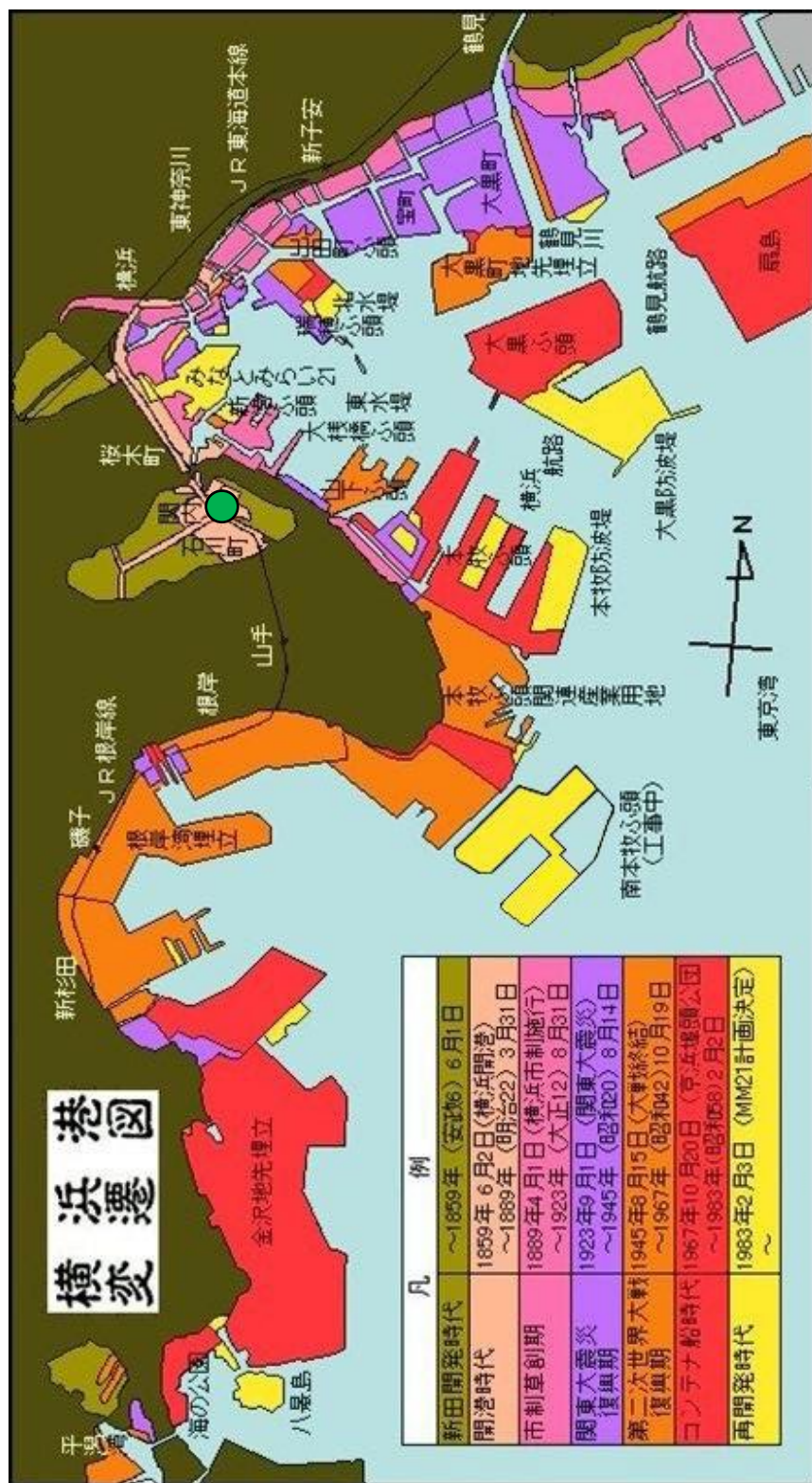


図 3.2-2 地形分類図

資料：「国土調査（土地分類調査・水調査）土地履歴、自然地形分類、横浜、平成 22 年度調査」（国土交通省ホームページ、令和 5 年 3 月調べ）



● : 対象事業実施区域

資料 : 「横浜市港湾局ホームページ、横浜港の歴史(変遷図、年表)」(財団法人日本地図センター、平成8年7月)

図 3.2-3 対象事業実施区域周辺(横浜港沿岸部)の埋立の変遷

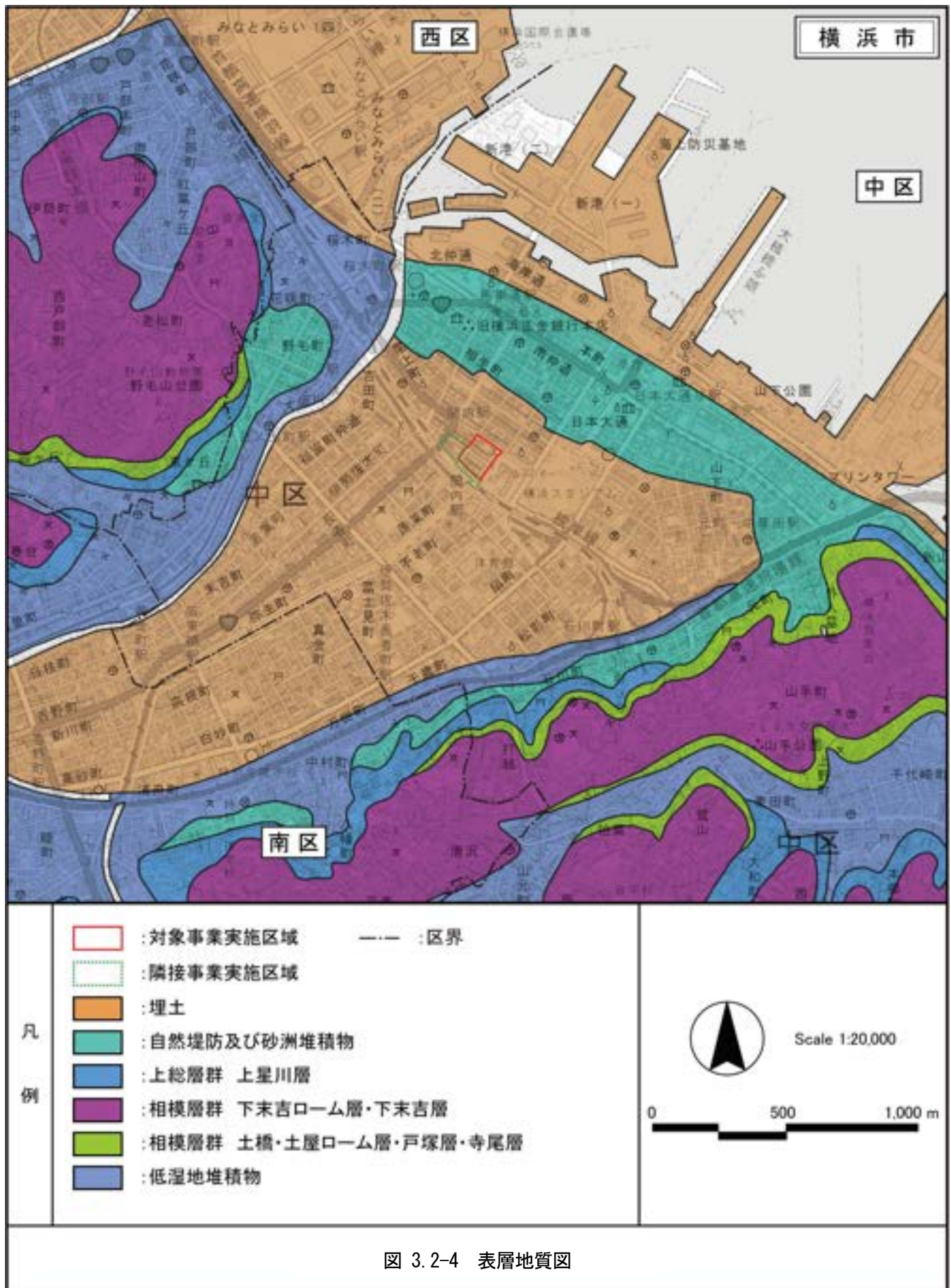




図 3.2-5 土壌図

この地図は、国土地理院発行の電子地形図 25,000 を複製したものである。

資料：「国土調査（土地分類調査・水調査）5 万分の 1 土地分類基本調査、土壌図、横浜、東京西南部、昭和 63 年度調査」

（国土交通省ホームページ、令和 5 年 3 月調べ）

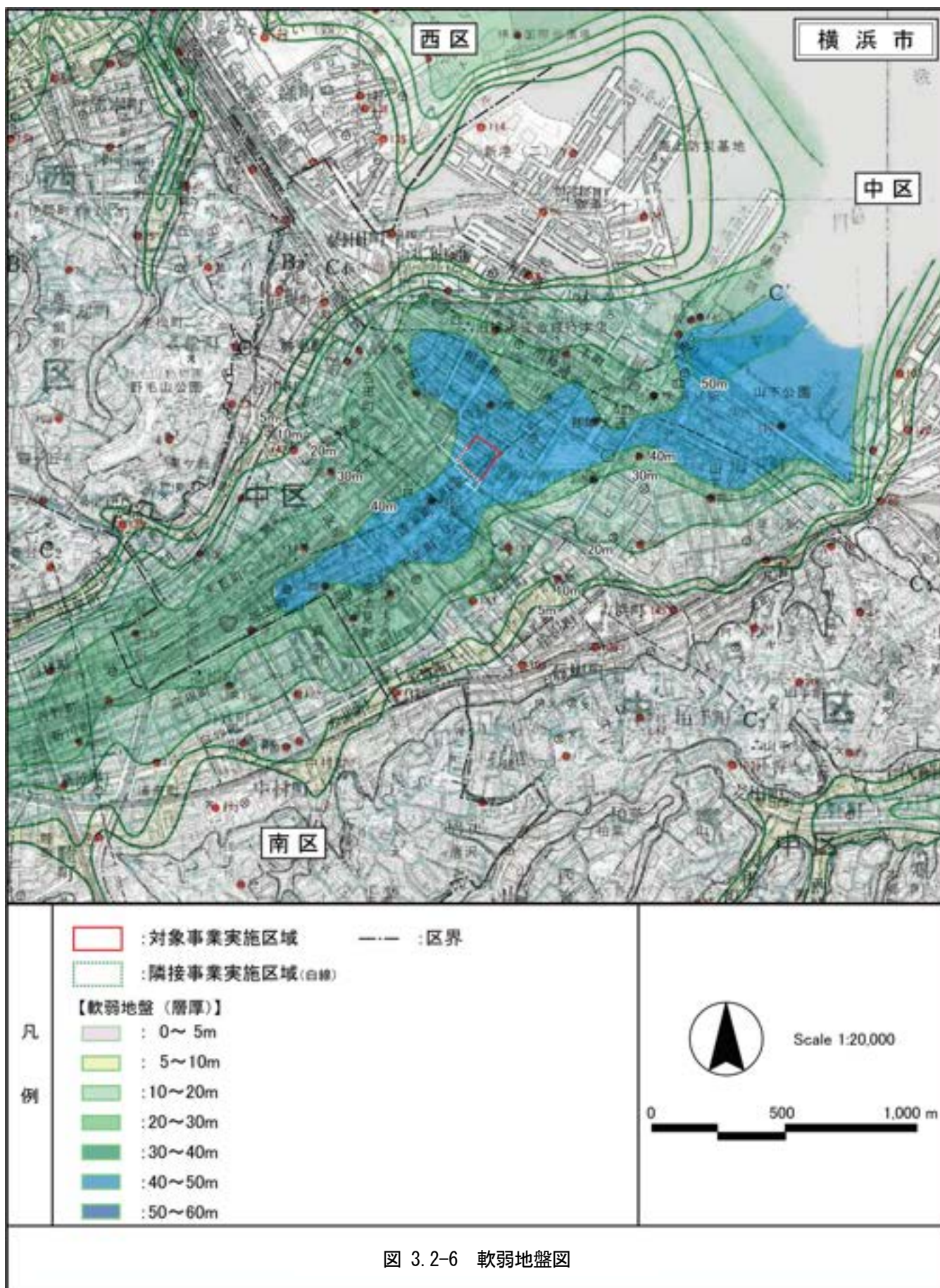


図 3.2-6 軟弱地盤図

資料：「横浜市地盤図集」（横浜市、平成 8 年 3 月）

3.2.3 水循環の状況

調査区域には帷子川と大岡川の2水系があり、河川の状況は表 3.2-2 及び図 3.2-7 に示すとおりです。

対象事業実施区域北側には二級河川の大岡川が、対象事業実施区域南側には、二級河川の中村川、堀川が東へ向かって流下し、横浜港へ注いでいます。

また、調査区域には図 3.2-7 に示すように、主に中村川の南側や大岡川の北側の台地縁辺の崖地に湧水が確認されています。

表 3.2-2 河川の状況

河川区分	水系名	河川名	延長 (m)
二級河川	帷子川	石崎川	1,600
	大岡川	大岡川	10,540
		中村川	3,000
		堀川	900
		堀割川	2,700

資料：「横浜市を流れる河川一覧」（横浜市ホームページ、令和5年3月調べ）

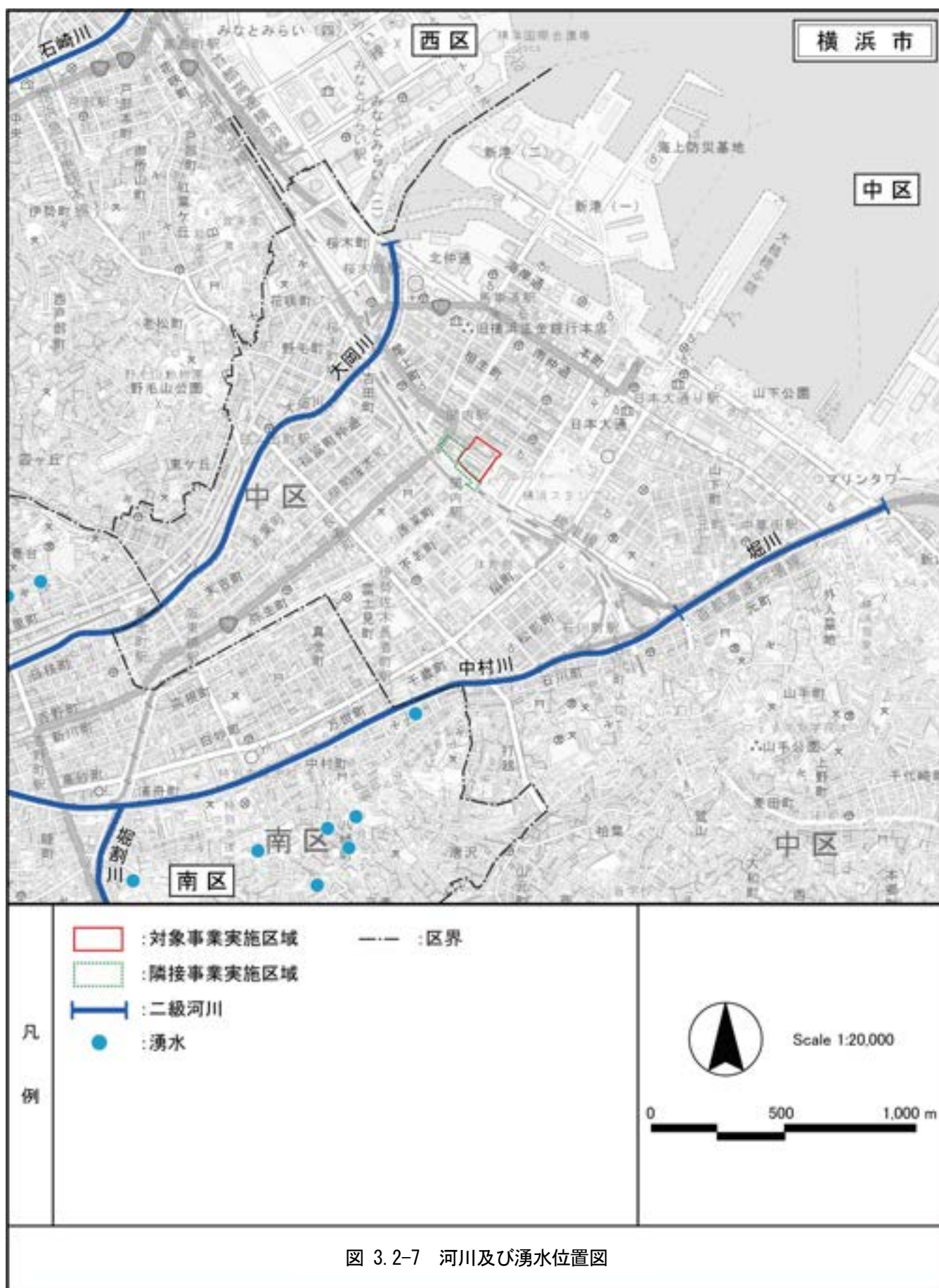


図 3.2-7 河川及び湧水位置図

この地図は、国土地理院発行の電子地形図 25,000 を複製したものである。
 資料：「横浜市内を流れる河川一覧」（横浜市ホームページ、令和 5 年 3 月調べ）
 「横浜環境マップ-自然編 2-」（横浜市環境保全局、平成 14 年 7 月）

3.2.4 植物・動物の状況

1) 植物

調査区域における現存植生は図 3.2-8 に、潜在自然植生は図 3.2-9 に示すとおりです。また、公園緑地配置図を資料編（p. 資 2-1 参照）に示します。

対象事業実施区域の現存植生は、市街地に分類されます。対象事業実施区域の JR 関内駅側の面を除く 3 面にはイチョウ、サクラ類の街路樹が植栽されているほか、東側には横浜公園にクスノキ植林、西側と南側の台地には緑の多い住宅地等がみられます。ただし、対象事業実施区域周辺は、市街化が進んできた地域であることから、まとまった樹林地はほとんどみられません。

潜在自然植生としては、ほとんどの範囲は、常緑樹林が成立するとされており、その中でも対象事業実施区域及びその周辺は、イノデ・タブ群集・典型亜群集が成立するとされています。

調査区域には、神奈川県レッドデータ生物調査報告書 2006（神奈川県立生命の星・地球博物館 2006）に記載された神奈川県のレッドデータ植物群落（群落複合）や、自然環境保全基礎調査（環境省）により選定された「特定植物群落」は存在しません。

また、都市緑地法に基づく特別緑地保全地区、首都圏近郊緑地保全法に基づく近郊緑地特別保全地区、森林法に基づく保安林等の重要な樹林はありません。

調査区域には、環境省の第 4 回（昭和 63 年度）と第 6 回（平成 11～12 年度）の巨樹巨木調査による巨樹巨木が 6 件、横浜市の名木古木保存事業における名木古木（情報公開されている樹木に限る）が 40 件存在しています。これらの分布状況は表 3.2-3(1)～(2) 及び図 3.2-10 に示すとおりです。

また、調査地域には、神奈川地域森林計画による「地域森林計画対象民有林」があり、さらに「日本大通りのイチョウ」が景観法に基づく景観重要樹木に指定されています。これらの分布状況は図 3.2-10 に示すとおりです。

調査区域の植生は、このように大部分が市街地や緑の多い住宅地であるため、このような環境に適した植物が生育していると考えられ、横浜市が調査した「市民協働生き物調査の仕組みづくり」によると、表 3.2-4 に示すとおり、イタドリ、イヌタデ、エノコログサ等の植物の生育が推定されます。なお、これらの中には、環境省レッドリスト 2020 や神奈川県レッドデータブック〈植物編〉2022 で選定された重要な植物は含まれていません。

表 3.2-3(1) 名木古木及び巨樹巨木等の状況

【巨樹巨木（環境省指定）】

行政区分	No.	所在地	樹 種	樹 高 (m)	幹 周 (cm)	自然環境保全 基礎調査調査回
西区	A	西区紅葉ヶ丘	クスノキ	15	323	第 6 回
	B	西区紅葉ヶ丘	クスノキ	15	305	第 6 回
	C	西区紅葉ヶ丘	ケヤキ	20	329	第 6 回
中区	D	中区横浜公園	クスノキ	15	400	第 4、6 回
	E	中区山下町	ヒマラヤスギ	30	310	第 4、6 回
	F	中区山手町	ヒマラヤスギ	25	401	第 6 回

注) 表中の No. は図 3.2-10 に対応します。

資料：「自然環境調査 Web-GIS」（環境省自然環境局生物多様性センターホームページ、令和 5 年 3 月調べ）

表 3.2-3(2) 名木古木及び巨樹巨木等の状況

【名木古木（横浜市指定）】

行政区分	No.	所在地	樹 種	樹齢（年）	群指定
西区	1	宮崎町 64	クスノキ	180	
	2	宮崎町 64	ソメイヨシノ	100	
	3	宮崎町 64	スダジイ	100	
	4	宮崎町 64	クスノキ	180	
	5	宮崎町 64	タブノキ	100	
	6	宮崎町 64	イチョウ	150	
	7	西戸部町一丁目 103	イチョウ	150	
	8	老松町 30	トウカエデ	70	
中区	9	山手町 36	コルクガシ	139	
	10	山手町 230	ヒマラヤスギ	100～120	群 13 本
	11	山手町 36	ヒマラヤスギ	139	
	12	竹之丸 38	ケヤキ	110	
	13	妙香寺台 4	タブノキ	150	
	14	妙香寺台 4	タブノキ	100	
	15	元町 211-36	ソメイヨシノ	90	
	16	元町 211-36	イチョウ	100	
	17	山手町 42-2	カキノキ	139	
	18	山手町 258-4	タイサンボク	100	
	19	山手町 49-2	ヒマラヤスギ	130	
	20	山手町 48-7	アメリカデイゴ	200	
	21	山手町 44-2	タブノキ	400	
	22	山手町 37-2	ヒマラヤスギ	100	
	23	山手町 37-1	ヒマラヤスギ	130	
	24	山手町 37-1	ヒマラヤスギ	130	
	25	山手町 37-1	タブノキ	200	
	26	山手町 38-1	サザンカ	90	
	27	柏葉 75-2	ムクノキ	200	
	28	山手町 89-6	エノキ	100	
	29	山手町 225 番	スダジイ	100	
	30	山手町 225 番	シラカシ	100	
	31	山手町 225 番	スダジイ	100	
	32	山手町 225 番	スダジイ	100	
	33	日本大通 8 番地	サクラ	80	
	34	山手町 60-12	イロハモミジ	100	
	35	山手町 66-2	スダジイ	100	
	36	山手町 66-2	スダジイ	100	
	37	山手町 66-2	スダジイ	100	
	38	山手町 66-2	ヒマラヤスギ	100	
南区	39	中村町一丁目 37	スダジイ	280	
	40	平楽 1	ユリノキ	100	

注) 表中の No. は図 3.2-10 に対応します。

資料: 「名木古木に指定されている樹木一覧 (令和 4 年 9 月 1 日現在)」

(横浜市環境創造局みどりアップ推進部みどりアップ推進課、令和 5 年 3 月調べ)

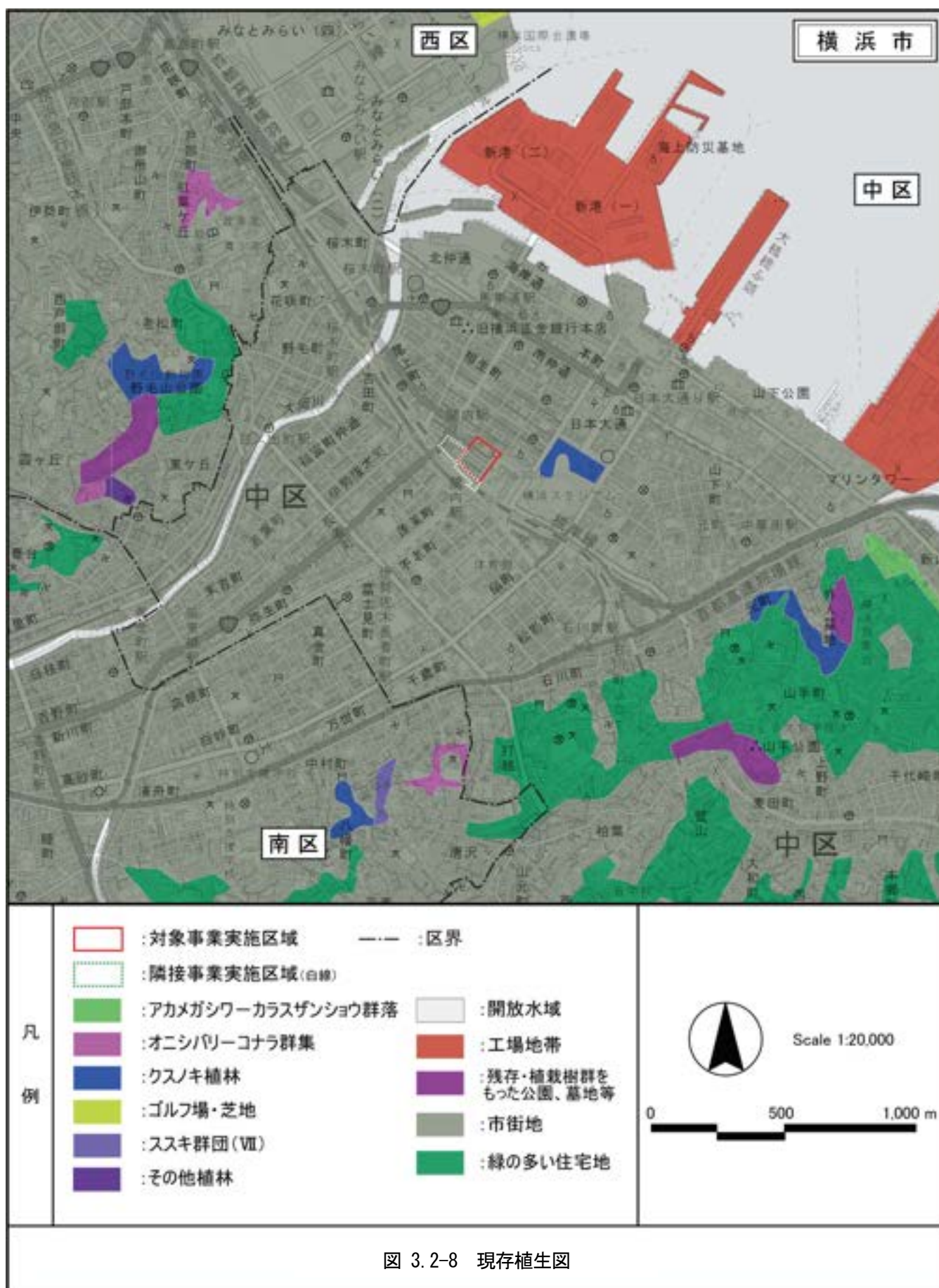


図 3.2-8 現存植生図

この地図は、国土地理院発行の電子地形図 25,000 を複製したものである。

資料：「自然環境調査 Web-GIS」（環境省自然環境局生物多様性センターホームページ、令和 5 年 3 月調べ）

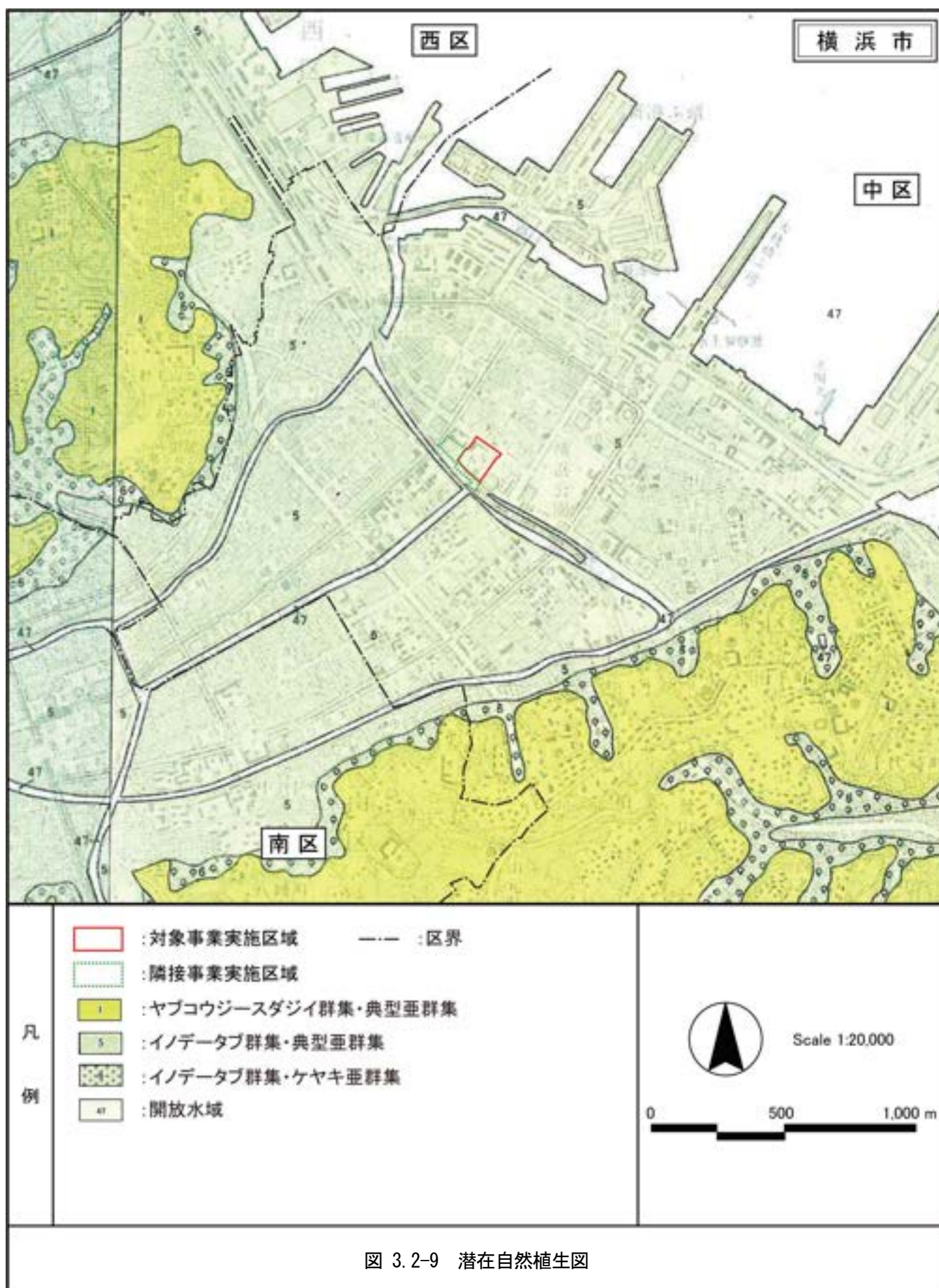


図 3.2-9 潜在自然植生図

資料：「神奈川県潜在自然植生図、横浜東部」（神奈川県教育委員会、昭和 50 年）

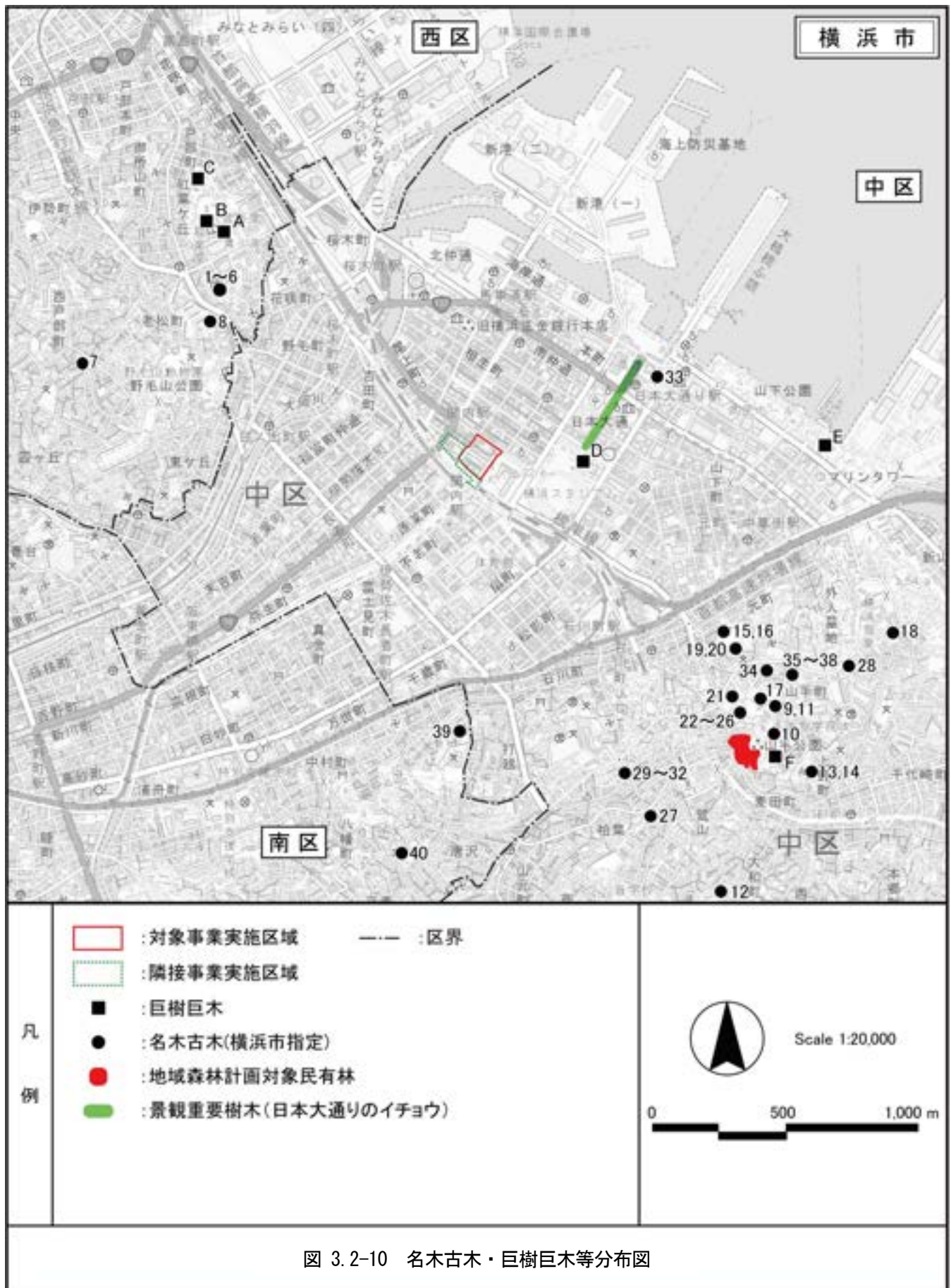


表 3.2-4 健全な生態系指標種一覧

環境分類※ ¹		市街地生態系	
		市街地	緑の多い住宅地
高等植物	典型種	イタドリ, イヌタデ, エノコログサ, コヒルガオ, ススキ, ミズキ, ヨモギ	アカマツ, イノモトソウ, エノキ, シラカシ, スミレ, マサキ
	環境保全種	クロマツ, スダジイ, タブノキ, ネジバナ, ヤブソテツ	エゴノキ, ケヤキ, タチツボスミレ, クサボケ, ヤブツバキ
	環境目標種	スミレ, ツワブキ, トベラ	カントウタンポポ, ニリンソウ, ノアザミ, ホタルブクロ
地衣・蘚苔・きのこ※ ²	菌類 (きのこ等)	スエヒロタケ, コフキササルノコシカケ, キツネタケ属, セイタカアワダチソウのサビキン	アラゲキクラゲ, アミガサタケ属, ヘクソカズラのサビキン, キツネノワシ
	地衣類	ダイダイゴケ属, イワウロコゴケ	ウメノキゴケ科, レブラゴケ
	蘚苔類	ギンゴケ, ハマキゴケ, ゼニゴケ	コモチイトゴケ, タチゴケ, ジャゴケ
哺乳類	典型種	—	アブラコウモリ, タヌキ
	環境保全種	アブラコウモリ, タヌキ	アズマモグラ
	環境目標種	アズマモグラ, アカネズミ, ハツカネズミ, ジネズミ	アカネズミ, ハツカネズミ, ジネズミ
鳥類	典型種	シジュウカラ, スズメ, ヒヨドリ, ムクドリ	オナガ, コゲラ, シジュウカラ, スズメ, ムクドリ, モズ
	環境保全種	セグロセキレイ, ツバメ, ヒバリ, オオヨシキリ	セグロセキレイ, ツバメ
	環境目標種	カワセミ, モズ	アオゲラ, ハイタカ属
両生・爬虫類	典型種	トカゲ	トカゲ
	環境保全種	アズマヒキガエル	アマガエル, アズマヒキガエル
	環境目標種	ヤモリ	ヤモリ, アオダイショウ
昆虫類	典型種	シオカラトンボの仲間, ウスバキトンボ, エンマコオロギ, アブラゼミ, シロテンハナムグリ, ナナホシテントウ, アオスジアゲハ, ナミアゲハ, スジグロシロチョウ	ハラビロカマキリ, カネタタキ, ニイニイゼミ, ミンミンゼミ, アカスジキンカメムシ, クロアゲハ, ナミアゲハ, モンシロチョウ
	環境保全種	—	—
	環境目標種	センチコガネ	コクワガタ
クモ類	典型種	ジグモ, ジョロウグモ	ジグモ, ジョロウグモ
	環境保全種	—	クサグモ類
	環境目標種	クサグモ類, オナガグモ, カタハリウズグモ, ハツリグモ	オナガグモ, カタハリウズグモ, ハツリグモ
土壌動物※ ³		アリヅカムシ, イシノミ, オオムカデ, カニムシ, コムカデ, ジムカデ, ヒメナナフシ, ヤスデ, ヨコエビ, 陸産貝類	

※¹ 典型種：当該環境分類に典型的に出現する種、環境保全種：当該環境分類で保全すべき種、環境目標種：当該環境分類の目標とすべき種。

※² 地衣・蘚苔・きのこ類の指標生物は、市民調査員では同定が困難であることから、環境目標種、環境保全種、典型種の設定は行わず、各環境に特徴的かつ見つけやすい生物を選定した。

※³ 土壌動物の指標生物は、「土壌動物による自然の豊かさ評価」（青木 1989）に準じて行なうことから、環境目標種、環境保全種、典型種の設定は行わず、動物群として示した。

注) ：神奈川県レッドデータ生物調査報告書 2006 に記載されている重要な動物。

資料：「市民協働生き物調査の仕組みづくり」（横浜市民協働による陸域生物相・生態系調査検討委員会, 2006）

2) 動物

調査区域には、神奈川県レッドデータ生物調査報告書 2006(平成 18 年 7 月、神奈川県立生命の星・地球博物館)に記載された神奈川県の絶滅の恐れのある地域個体群や鳥獣保護区の指定はありません。

対象事業実施区域及びその周辺は大部分が市街地や緑の多い住宅地であるため、このような環境に適した動物が生息していると考えられます。横浜市が調査した「市民協働生き物調査の仕組みづくり」によると、表 3.2-4 に示すとおり、哺乳類ではアブラコウモリやタヌキ、鳥類ではシジュウカラ、スズメ等が生息していると推測されます。これらのうち、神奈川県レッドデータ生物調査報告書 2006 で選定されている重要な動物としては、セグロセキレイやアズマヒキガエル等がいます。

こども「いきいき」生き物調査の 2019 年と 2021 年の結果報告書（横浜市環境科学研究所）では、調査区域内にある小学生がツバメの巣、スズメ、カブトムシ、コウモリ、アオスジアゲハ、ヘビのなかま、カメのなかま、ホタルのなかま、リス、白サギのなかま、ハッカチョウ、ヒキガエル、サワガニ、カマキリのなかまを確認しています。なお、これらの中には、環境省レッドリスト 2020 と神奈川県レッドデータ生物調査報告書 2006 で選定された重要な動物は含まれていません。

3) 農地

横浜市土地利用のあらまし 平成 26・27 年度横浜市都市計画基礎調査【土地利用現況・建物現況】(平成 30 年 4 月、横浜市建築局企画部都市計画課)によると、対象事業実施区域及びその周辺に農地はありません。

3.2.5 人口、産業の状況

1) 人口

調査対象地域における人口等の状況は、表 3.2-5 及び表 3.2-6 に示すとおりです。

横浜市の総人口は約 377 万人、1 世帯当りの人口は 2.11 人、人口密度は 8,606 人/km² となっています。

調査対象地域のうち、西区と南区では人口密度が横浜市全域に比べて高く、1 世帯当りの人員は 3 区とも横浜市全域よりやや低くなっています。

令和元年から令和 5 年の人口等の推移について、横浜市では、人口と世帯数ともに令和 3 年までは増加していますが、令和 4 年以降人口は減少しています。調査対象地域の 3 区も年により多少のバラツキがみられるものの、基本的には横浜市と同様の傾向がみられます。

表 3.2-5 人口等の現況

行政区分	面積 (km ²)	世帯数 (戸)	人口 (人)	1 世帯当り 人員 (人)	人口密度 (人/km ²)
横浜市	438.01	1,782,399	3,769,595	2.11	8,606
西区	7.03	58,309	105,634	1.81	15,026
中区	21.74	86,306	151,031	1.75	6,947
南区	12.65	105,833	197,430	1.87	15,607

注 1) 令和 5 年 1 月 1 日現在

注 2) ■■■ は、対象事業実施区域のある行政区分

資料：「横浜市人口ニュース」(横浜市政策局ホームページ、令和 5 年 3 月調べ)

表 3.2-6 人口等の推移

行政区分		令和元年	令和 2 年	令和 3 年	令和 4 年	令和 5 年
横浜市	人口(人)	3,740,944	3,749,929	3,776,286	3,772,029	3,769,595
	世帯数(戸)	1,692,610	1,713,356	1,754,256	1,766,617	1,782,399
	西区	人口(人)	102,400	103,985	104,761	105,634
		世帯数(戸)	54,636	55,811	56,957	58,309
	中区	人口(人)	149,168	149,910	151,389	151,031
		世帯数(戸)	80,360	81,445	84,877	86,306
	南区	人口(人)	195,342	195,482	198,096	197,517
		世帯数(戸)	98,812	99,863	103,852	104,546

注 1) 各年 1 月 1 日現在

注 2) ■■■ は、対象事業実施区域のある行政区分

資料：「横浜市人口ニュース」(横浜市政策局ホームページ、令和 5 年 3 月調べ)

2) 産業

調査対象地域の産業大分類別事業所数及び従業者数は、表 3.2-7 に示すとおりです。

事業所数が最も多いのは、各区とも卸売業、小売業です。従業者数が最も多いのは、横浜市全域と中区では卸売業、小売業ですが、西区ではサービス業(他に分類されないもの)、南区では医療、福祉です。

表 3.2-7 産業大分類別事業所数及び従業者数

分 類		横 浜 市	西区	中区	南区
事業所数	全産業	114,930	8,447	13,878	5,349
	農業、林業	163	2	5	3
	漁業	—	—	—	—
	鉱業、採石業、砂利採取業	—	—	—	—
	建設業	10,713	455	609	566
	製造業	6,271	210	246	294
	電気・ガス・熱供給・水道業	49	8	9	—
	情報通信業	1,979	278	349	41
	運輸業、郵便業	3,212	117	849	67
	卸売業、小売業	26,784	2,573	2,997	1,269
	金融業、保険業	1,694	245	328	48
	不動産業、物品賃貸業	10,285	757	1,182	508
	学術研究、専門・技術サービス業	6,116	566	1,353	205
	宿泊業、飲食サービス業	14,426	1,179	2,773	750
	生活関連サービス業、娯楽業	9,481	612	891	517
	教育、学習支援業	4,549	244	296	156
	医療、福祉	12,151	502	908	593
	複合サービス事業	379	16	33	12
	サービス業(他に分類されないもの)	6,678	683	1,050	320
従業者数(人)	全産業	1,475,974	181,391	171,774	43,014
	農業、林業	1,403	7	51	15
	漁業	—	—	—	—
	鉱業、採石業、砂利採取業	—	—	—	—
	建設業	89,498	7,042	7,027	4,101
	製造業	131,338	7,433	4,194	2,060
	電気・ガス・熱供給・水道業	3,234	822	610	—
	情報通信業	65,952	19,384	10,811	245
	運輸業、郵便業	90,846	5,023	17,693	1,790
	卸売業、小売業	294,029	30,852	29,191	8,624
	金融業、保険業	33,663	8,178	7,447	452
	不動産業、物品賃貸業	51,368	8,572	7,369	1,347
	学術研究、専門・技術サービス業	67,125	15,054	9,039	1,134
	宿泊業、飲食サービス業	147,486	23,068	25,561	4,073
	生活関連サービス業、娯楽業	62,414	6,589	7,193	1,924
	教育、学習支援業	61,771	3,075	5,629	1,560
	医療、福祉	220,968	8,821	13,725	11,368
	複合サービス事業	5,097	133	243	94
	サービス業(他に分類されないもの)	149,782	37,338	25,991	4,227

注1) 平成28年6月1日現在

注2) ■は、対象事業実施区域のある行政区分

資料:「横浜市統計書[web版]」(横浜市ホームページ、令和5年3月調べ)

農業、工業、商業の状況は表 3.2-8～表 3.2-10 に示すとおりです。調査対象地域は、横浜市の中では農業や工業の指標の比率が低く、商業の比率が比較的高い地域となっています。

表 3.2-8 農業の状況

行政区分	農家数（戸）			経営耕地面積 (ha)
	総 数	販売 農家	自給的 農家	総面積
横 浜 市	3,056	1,770	1,286	1,527
西 区	—	—	—	X
中 区	1	—	1	—
南 区	9	7	2	X
合 計	10(0.3%)	7(0.4%)	3(0.2%)	X

注1)平成2年2月1日現在

注2) ■ は、対象事業実施区域のある行政区分

注3) —は該当数値のないもの、Xは該当数値であるが、公表を差し控えたもの

注4)合計欄の(%)は横浜市全体の中の比率

資料：「横浜市統計書[web版]」（横浜市ホームページ、令和5年3月調べ）

表 3.2-9 工業の状況

行政区分	事業所数	従業者数 (人)	製造品出荷額等 (万円)	粗付加価値額 (万円)
横 浜 市	2,286	89,055	351,645,434	116,537,207
西 区	41	981	1,768,293	951,874
中 区	56	2,062	8,155,875	4,090,656
南 区	67	1,052	1,575,960	809,585
合 計	164(7.2%)	4,095(4.6%)	11,500,128(3.3%)	5,852,115(5.0%)

注1) 事業所数及び従業者数：令和3年6月1日現在数、

製造品出荷額等及び粗付加価値額：令和2年1月～12月の実績

注2) ■ は、対象事業実施区域のある行政区分

注3)合計欄の(%)は横浜市全体の中の比率

資料：「横浜市統計書[web版]」（横浜市ホームページ、令和5年3月調べ）

表 3.2-10 商業の状況

行政区分	事業所数	従業者数 (人)	年間商品販売額 (百万円)	売場面積※ (㎡)
横 浜 市	20,225	227,556	10,699,590	2,846,212
西 区	1,936	23,837	1,886,908	388,548
中 区	2,105	18,811	1,015,734	206,135
南 区	991	6,881	168,482	68,268
合 計	5,032(24.9%)	49,529(21.8%)	3,071,124(28.7%)	662,951(23.3%)

※ 小売業における売場面積を示します（個人営業の事業所は含みません）。

注1)年間商品販売額は平成27年1年間の数値

事業所数、従業者数及び売場面積は平成28年6月1日現在の数値

注2) ■ は、対象事業実施区域のある行政区分

注3)合計欄の(%)は横浜市全体の中の比率

資料：「横浜市統計書[web版]」（横浜市ホームページ、令和5年3月調べ）

3.2.6 土地利用の状況

調査対象地域における都市計画区域及び用途地域の指定状況は表 3.2-11 に、用途地域図は図 3.2-11 に示すとおりです。

横浜市の都市計画区域の総面積は 436.5km² であり、市街化区域は 337.7km²、市街化調整区域が 98.9km² となっています。用途地域は住居系が 249.9km²、商業系が 33.6km²、工業系が 53.9km² となっています。調査対象地域の全区については、大部分が市街化区域となっており、西区と中区では商業系、南区では住居系が最も多い状況です。

対象事業実施区域は商業地域に位置し、商業・業務用の中低層建物が密集しています。また、周辺には高層の集合住宅や商業・業務ビルが一部に点在するものの、概ね建物高さが一様（建物高さ 31 m 以下）な中低層建物によって市街地が形成されているほか、旧横浜市庁舎街区など建設中の再開発区画がみられます。

調査区域の南側は、山手町を中心に山手風致地区に指定されています。

表 3.2-11 都市計画区域及び用途地域の指定状況

単位：km²

行政区分			横 浜 市	西区	中区	南区
都市計画区域	総面積		436.5	7.0	21.5	12.7
	市街化区域		337.7	7.0	21.5	12.6
	市街化調整区域		98.9	—	—	0.1
用途地域	総面積		337.3	6.9	21.3	12.6
	住居系	第1種低層住居専用地域	137.0	0.2	4.6	4.2
		第2種低層住居専用地域	1.7	—	—	0.1
		第1種中高層住居専用地域	27.0	0.1	0.5	0.4
		第2種中高層住居専用地域	17.7	1.5	0.1	0.9
		第1種住居地域	46.2	0.9	1.4	3.7
		第2種住居地域	5.3	0.2	0.2	0.3
		準住居地域	14.9	0.1	0.5	0.1
		小 計	249.9	3.0	7.3	9.7
	商業系	近隣商業地域	14.3	0.9	0.7	1.5
		商業地域	19.3	3.0	6.7	1.1
		小 計	33.6	3.9	7.4	2.6
	工業系	準工業地域	18.4	0.1	3.2	0.4
		工業地域	17.2	0.2	—	—
		工業専用地域	18.3	—	3.6	—
		小 計	53.9	0.3	6.8	0.4

注1) 令和4年3月31日現在

注2) は、対象事業実施区域のある行政区分

注3) 用途地域の面積の合計と総面積は端数処理の関係で不整合の場合があります。

注4) 「—」は、該当がないことを示しています。

資料：「横浜市統計書[web版]」（横浜市ホームページ、令和5年3月調べ）

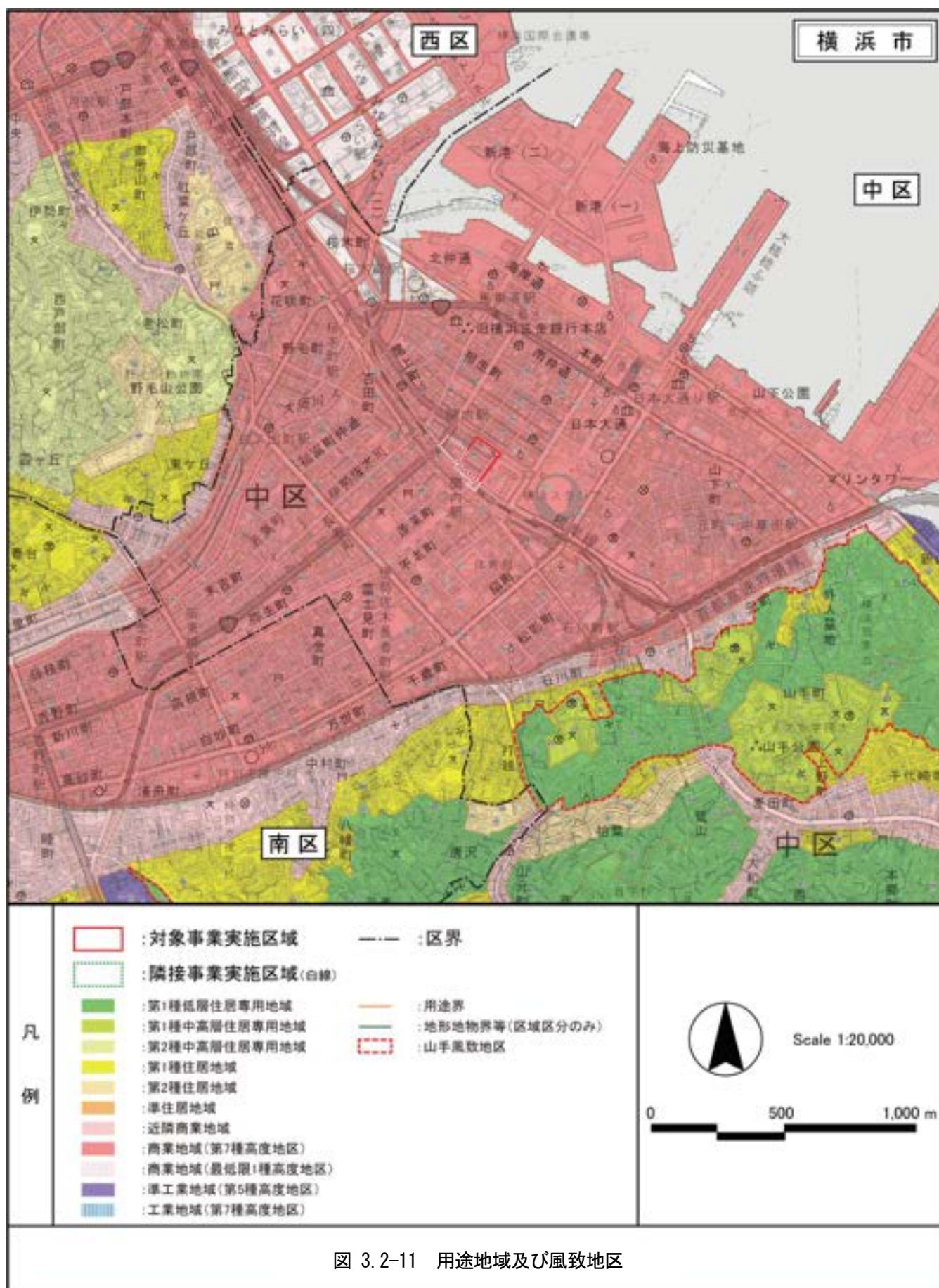


図 3.2-11 用途地域及び風致地区

この地図は、国土院発行の電子地形図 25,000 を複製したものである。

資料：「横浜市行政地図情報システム、i マッピー」(横浜市ホームページ、令和 5 年 3 月調べ)

3.2.7 交通、運輸の状況

1) 道路交通

調査区域の主要道路における交通量の状況は表 3.2-12 に、道路の位置及び交通量調査地点は図 3.2-12 に示すとおりです。

対象事業実施区域周辺の道路としては、対象事業実施区域北西から南東側には高速神奈川 1 号横羽線、一般国道 16 号、市道横浜駅根岸線があり、それらに交差するかたちで、県道弥生台桜木町線、県道横浜鎌倉線等が通っています。

平成 27～28 年度及び平成 30 年度に測定された交通量のうち、対象事業実施区域に近い関内駅南口では市道山下高砂線第 7004 号線の日本大通り駅方面と不老町方面が 6,000 台/12 時間以上と多くなっています。

また、対象事業実施区域周辺におけるバス路線は、図 3.2-13 に示すとおりです。

対象事業実施区域周辺では、市営バスと民営バスが運行しています。対象事業実施区域北側の市道関内本牧線第 7002 号線沿いに、市営バスの停留所「地下鉄関内駅」があります。

表 3.2-12 主要道路における交通量の状況（平日 12 時間※1）

No.	(交差点名) 調査地点名	路線名	交差点 通過方面	平成 28 年度		平成 30 年度		令和 3 年度	
				交通量 (台)	大型車 混入率 (%)	交通量 (台)	大型車 混入率 (%)	交通量 (台)	大型車 混入率 (%)
1	高島町	一般国道 1 号 一般国道 16 号 市道高島関内線 第 7148 号線 高速神奈川 1 号 横羽線 県道横浜生田線	a. 子安方面※2	17,928	16	17,425	16	16,285	17
			b. 桜木町方面	12,285	10	12,310	11	10,602	10
			c. 石川町方面	3,705	10	3,419	11	3,468	12
			d. 八州学園方面	13,905	17	13,034	17	12,278	17
			e. 三ツ沢方面	9,880	9	8,478	9	10,050	7
			f. 公衆トイレ※2	95	7	112	9	81	15
2	花咲町 2 丁目	市道高島関内線 第 7148 号線 県道弥生台桜木町 線	g. 横浜方面	—	—	—	—	7,752	7
			h. 日本丸方面	—	—	—	—	7,025	6
			i. 石川町方面	—	—	—	—	6,804	6
			j. 平戸立体方面	—	—	—	—	6,306	8
3	日ノ出町	市道横浜駅根岸線 県道弥生台桜木町 線	k. 戸部方面	4,175	9	3,991	9	3,676	10
			l. 南太田方面	5,447	10	5,318	9	5,151	6
			m. 伊勢佐木町方面	4,546	7	4,232	7	4,135	7
			n. 桜木町方面	6,583	9	6,445	10	6,696	7
4	関内 駅南口	市道山下高砂線 第 7004 号線 市道関内本牧線 第 7002 号線	o. 日本大通り駅方面	6,529	8	—	—	—	—
			p. 山手トンネル方面	1,847	15	—	—	—	—
			q. 不老町方面	6,344	7	—	—	—	—
5	吉野町 3 丁目	一般国道 16 号 県道横浜鎌倉線 市道伊勢佐木町 第 359 号線	r. 前里町方面	5,687	11	4,897	12	5,073	8
			s. 桜木町方面	8,565	8	7,283	9	6,799	7
			t. 八幡橋方面	6,949	8	6,199	10	5,636	9
			u. 関の下方面	7,503	8	6,552	9	6,310	8

※1 12 時間は 7:00～19:00 の時間帯を指します。

※2 図 3.2-12 には未記載です。

注 1) 表中の No. 及び交差点通過方面は図 3.2-12 に対応します。

注 2) 「—」は交通量調査が実施されていない箇所を示しています。

資料：「平成 28 年度交通量調査報告書」、「平成 30 年度交通量調査報告書」、「令和 3 年度交通量調査報告書」

(横浜市道路局計画調整部企画課、令和 5 年 3 月調べ)

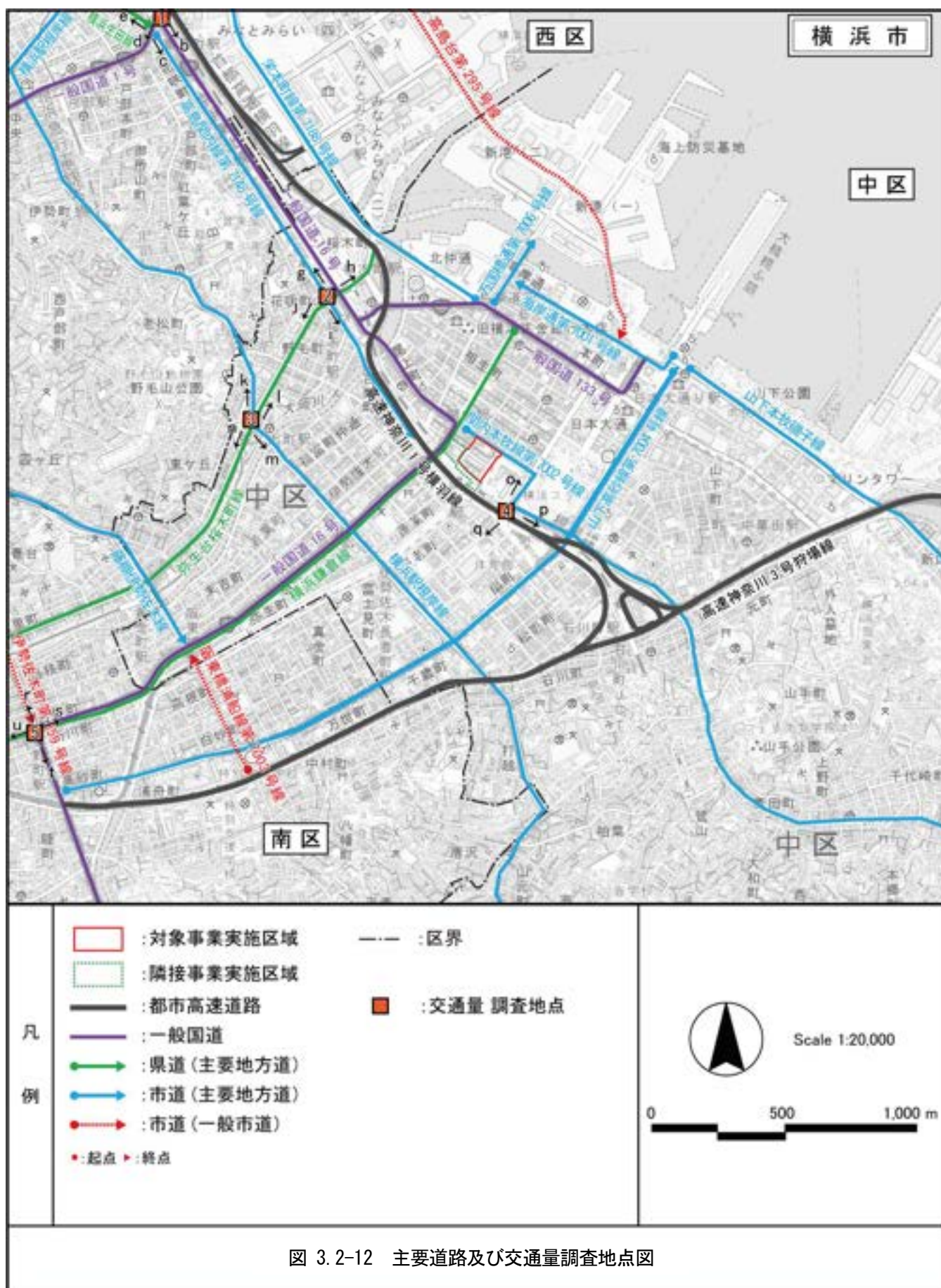
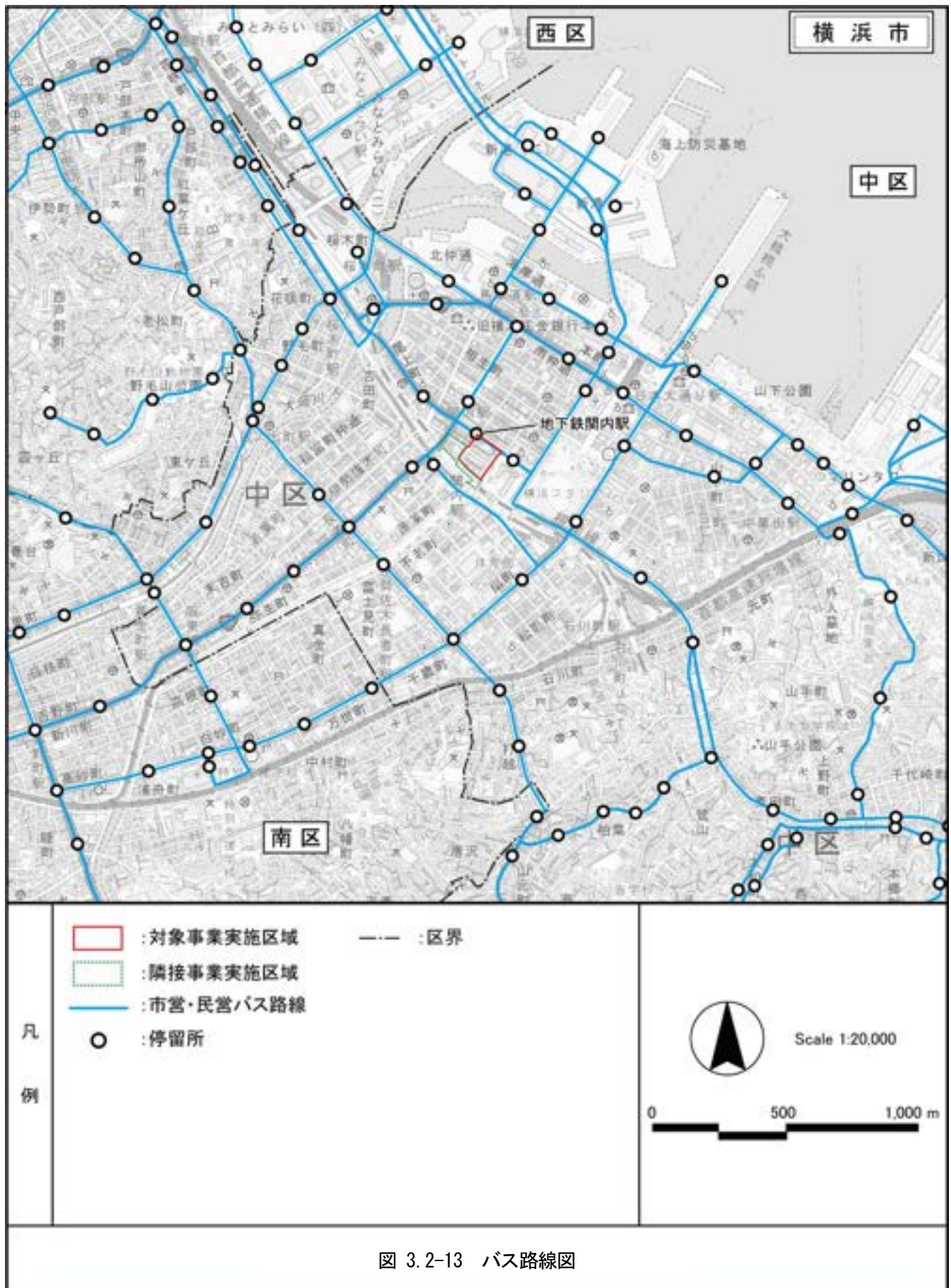


図 3.2-12 主要道路及び交通量調査地点図



この地図は、国土地理院発行の電子地形図 25,000 を複製したものである。
 資料：「バス路線図（2023 年 1 月版）」（横浜市ホームページ、令和 5 年 3 月調べ）
 「横浜市交通局 経路・時刻表検索システム」（横浜市交通局ホームページ、令和 5 年 3 月調べ）

2) 鉄道

調査区域の鉄道駅の乗車人員は表 3.2-13 に、鉄道路線図は図 3.2-14 に示すとおりです。

調査区域の旅客用鉄道は、JR 根岸線、京浜急行線、横浜市営地下鉄ブルーライン、みなとみらい線があります。

対象事業実施区域の最寄りの駅は、JR 根岸線と横浜市営地下鉄ブルーラインの関内駅です。乗車人員は、調査区域内でみられる駅の中で JR 根岸線の桜木町駅が最も多く、次いで JR 根岸線の関内駅が多くなっています。

乗車人員は、平成 30 年度までは概ね増加傾向を示していましたが、新型コロナウイルス感染対策の一環で外出の抑制が要請されたことにより、令和 2 年度は乗車人員が減少しています。その後、新型コロナの行動制限の緩和に伴い、令和 3 年度の乗車人員は増加傾向に転じており回復の兆しがみられます。

表 3.2-13 鉄道駅の乗車人員（1 日平均）

単位：人

路 線	駅 名	平成 29 年度	平成 30 年度	令和元年度	令和 2 年度	令和 3 年度
JR 根岸線	桜木町	70,676	71,160	70,797	49,519	56,214
	関内	55,586	55,592	55,299	38,514	39,940
	石川町	32,899	32,702	31,994	23,303	25,201
京浜急行線 (京浜急行本線)	戸部	8,007	8,163	8,396	6,757	6,988
	日ノ出町	13,971	14,187	14,025	10,135	11,024
	黄金町	11,352	11,534	11,524	9,217	9,965
横浜市営地下鉄 ブルーライン	高島町	4,795	5,272	5,319	3,896	4,022
	桜木町	19,116	19,672	19,767	14,511	16,990
	関内	22,464	23,003	23,299	16,124	16,645
	伊勢佐木長者町	8,126	8,409	8,304	6,415	7,270
	阪東橋	10,381	10,825	10,785	9,055	9,836
	吉野町	7,794	7,950	8,131	6,593	7,245
みなとみらい線	みなとみらい	42,120	43,820	44,975	26,623	29,985
	馬車道	19,365	19,881	20,649	15,844	15,454
	日本大通り	12,656	13,285	13,179	8,428	9,981
	元町・中華街	30,792	31,664	31,048	19,506	22,032

資料：「横浜市統計書[web 版]」（横浜市ホームページ、令和 5 年 3 月調べ）



図 3.2-14 鉄道路線図

3) 船舶

横浜港の入港船舶数は表 3.2-14 に、海上出入貨物量は表 3.2-15 に示すとおりです。

入港船舶総数の隻数は減少傾向にあります。総トン数は令和元年度までは増加傾向で推移し、令和 2 年度には減少したものの令和 3 年度に再び増加に転じています。

海上出入貨物量の総計は外国貿易が令和元年度までは増加傾向でしたが、入港船舶総数と同様に、令和 2 年度は減少したものの令和 3 年度に再び増加に転じています。内国貿易は令和 2 年までは減少傾向で推移していましたが、令和 3 年度は増加しています。

表 3.2-14 横浜港の入港船舶数

区 分	年 次	平成 29 年	平成 30 年	令和元年	令和 2 年	令和 3 年
総 数	隻 数	35,941	34,324	32,295	28,995	30,024
	総トン数	291,815,846	296,655,826	298,974,457	264,580,921	270,231,755
外航船	隻 数	9,864	9,709	9,455	8,525	8,556
	総トン数	247,754,025	254,482,975	259,084,566	227,732,678	230,462,306
内航船	隻 数	26,077	24,615	22,840	20,470	21,468
	総トン数	44,061,821	42,172,851	39,889,891	36,848,243	39,769,449

資料：「横浜港の統計」（横浜市港湾局ホームページ、令和 5 年 3 月調べ）

表 3.2-15 横浜港の海上出入貨物量

単位：トン

区 分		平成 29 年	平成 30 年	令和元年	令和 2 年	令和 3 年
総 計		113,499,857	113,958,079	110,623,229	93,622,944	104,802,214
外国貿易	計	74,102,398	78,478,316	79,942,822	65,211,796	73,987,360
	輸 出	31,581,853	32,851,464	29,647,803	23,878,179	28,971,647
	輸 入	42,520,545	45,626,852	50,295,019	41,333,617	45,015,713
内国貿易	計	39,397,459	35,479,763	30,680,407	28,411,148	30,814,854
	移 出	15,447,144	14,685,434	14,484,484	11,138,690	13,296,094
	移 入	23,950,315	20,794,329	16,195,923	17,272,458	17,518,760

資料：「横浜港の統計」（横浜市港湾局ホームページ、令和 5 年 3 月調べ）

3.2.8 公共施設等の状況

1) 教育施設等

調査区域における教育施設等の名称は表 3.2-16(1)～(3)に、位置は図 3.2-15 に示すとおりです。

対象事業実施区域に最も近い施設は、対象事業実施区域南側の道路を隔てたにじいろ保育園関内(No.78)です。また、対象事業実施区域に近い施設として、関東学院大学横浜・関内キャンパス(No.6)、YMCA Global Kindergarden(No.77)、横浜 YMCA 学院専門学校(No.134)があります。小学校は北西約 900m に本町小学校(No.29)、中学校は南西約 350m に横浜吉田中学校(No.18)があります。

表 3.2-16(1) 教育施設等

種 類	行政区分	No.	名 称
大学	西区	1	八洲学園大学
		2	神奈川大学みなとみらいキャンパス
		3	横浜市立大学みなとみらいサテライトキャンパス
	中区	4	東京藝術大学万国橋校舎
		5	東京藝術大学馬車道校舎
		6	関東学院大学横浜・関内キャンパス
		7	星槎大学大学院
		8	東京藝術大学元町中華街校舎
		9	フェリス女学院大学山手キャンパス
高等学校	中区	10	横浜市立みなと総合高等学校
		11	横浜女学院高等学校
		12	横浜共立学園高等学校
		13	フェリス女学院高等学校
		14	横浜雙葉高等学校
中学校	南区	15	関東学院高等学校
	西区	16	西中学校
		17	老松中学校
	中区	18	横浜吉田中学校
		19	港中学校
		20	横浜女学院中学校
		21	横浜共立学園中学校
		22	フェリス女学院中学校
		23	横浜雙葉中学校
小学校	南区	24	平楽中学校
		25	関東学院中学
		26	戸部小学校
	西区	27	一本松小学校
		28	東小学校
		29	本町小学校
		30	元街小学校
		31	北方小学校
	中区	32	横浜雙葉小学校
		33	石川小学校
		34	南吉田小学校
		35	中村小学校
		36	関東学院小学校
		37	太田小学校

注) 表中の No. は図 3.2-15 に対応します。

資料：「横浜市立学校名簿」（横浜市ホームページ、令和 5 年 3 月調べ）

「神奈川県私立学校名簿」、「神奈川県公立学校名簿」、「県内大学一覧」

（神奈川県ホームページ、令和 5 年 3 月調べ）

表 3.2-16(2) 教育施設等

種 類	行政区分	No.	名 称
幼稚園・ 保育園	西区	38	イマジン・インターナショナル・プリスクール
		39	横浜みなとみらいホール
		40	ポピンズナーサリースクールみなとみらい
		41	みなとみらいくばがさ保育園
		42	一般財団法人神奈川県警友会 けいゆう病院
		43	にじいろ保育園みなとみらい
		44	モナークインターナショナルプリスクール
		45	ゆめみなと保育園
		46	おはよう保育園 花咲町
		47	グリーンボート桜木町保育園
		48	Maple Nursery
		49	は一と保育園
		50	ウィズブック保育園戸部
		51	戸部幼稚園
		52	キャリー保育園桜木町
		53	マイ・ハート紅葉ヶ丘保育園
		54	野毛山幼稚園
		55	Hugkumu Nannies
		56	横浜愛隣幼稚園
		57	おれんじハウス西戸部保育園
		58	霞ヶ丘幼稚園
		59	アミー保育園 YOKOHAMA
	中区	60	伊勢佐木町保育園
		61	びーまん保育園阪東橋
		62	聖母幼稚園
		63	チューリップ保育園日ノ出町
		64	クラウン保育園
		65	スターチャイルド《桜木町ステーションナーサリー》
		66	ニチイキッズ桜木町保育園
		67	Cosmo Global Kids International School
		68	キッズパートナー横浜市役所
		69	キッズパートナー横浜市役所一時保育室
		70	ウィズダムアカデミープライム横浜馬車道校
		71	ポピンズナーサリースクール馬車道
		72	オハナ・イングリッシュ・プリスクールみなとみらい
		73	アスク馬車道保育園
		74	HarborKids 保育園
		75	ピクニックナーサリー
		76	CHEERFUL LAND
		77	YMCA Global Kindergarten
		78	にじいろ保育園関内
		79	えみりお横浜保育園
		80	ル・ボワ保育園
		81	ヨコハマきぼう保育園
		82	打越保育園
		83	寿福祉センター保育所
		84	ことぶき保育園
		85	保育園ばんびーな
		86	横浜学院幼稚園
		87	ラフ・クルー元町保育園
		88	熊猫（パンダ）幼稚園
		89	保育園小紅

注) 表中の No. は図 3.2-15 に対応します。

資料: 「子ども・子育て支援情報公表システム『ここ de サーチ』」

(独立行政法人 福祉医療機構、令和 5 年 3 月調べ)

「幼稚園・認定こども園一覧」(横浜市ホームページ、令和 5 年 3 月調べ)

表 3.2-16(3) 教育施設等

種 類	行政区分	No.	名 称
幼稚園・ 保育園	中区	90	キディ石川町・横浜
		91	愛嬰幼保学園 横浜園
		92	横濱中華幼保園
		93	保育ルーム山下公園
		94	リトルツリーキャンプ
		95	徳育ナーサリー山下公園
		96	アスク山下町保育園
		97	徳育キッズビレッジ山下町
		98	保育園ころころキッズガーデン
		99	木下の保育園 山下町
		100	Orchard Kinder バイリンガル保育所
		101	保育ルーム 元町中華街
		102	マフィス横濱元町
		103	アメリカ山徳育こども園
		104	うちゅう保育園やました
		105	うみの風保育園
		106	横浜クリスチャンスクール
		107	横浜学園附属元町幼稚園
		108	横浜みこころ幼稚園
		109	横浜三育幼稚園
		110	うちゅうこども園やまて
		111	横浜市山手保育園
		112	ララランド横浜伊勢佐木
		113	株式会社 RU ル・アンジェ横浜
	南区	114	玉泉寺幼稚園
		115	やすらぎ保育園
		116	みなみマーノ保育園
		117	P - k a b o o 保育園
		118	公立大学法人横浜市立大学附属市民総合医療センター
		119	横浜市しろばら保育園
		120	神奈川ドライビングスクール託児室
		121	睦町保育園
		122	つくしんぼ園
		123	神奈川中央ヤクルト販売株式会社 吉野町センター保育室
		124	キッズハウス チャビィ
		125	中村愛児園
		126	アスク吉野町保育園
		127	ピースランド保育園
		128	横浜みなみ薫保育園
		129	京急キッズランド黄金町保育園
		130	保育園キディハウス
		131	ババナーサリー (B a b a n u r s e r y)
		132	たんぽぽ保育園
		133	横浜れんげ幼稚園
その他	中区	134	横浜 YMCA 学院専門学校
		135	横浜医療秘書専門学校
		136	あずま工科専門学校
	南区	137	市大附属市民総合医療センター院内学級
		138	浦舟特別支援学校
		139	中村特別支援学校

注) 表中の No. は図 3.2-15 に対応します。

資料: 「子ども・子育て支援情報公表システム『ここ de サーチ』」

(独立行政法人 福祉医療機構、令和 5 年 3 月調べ)

「幼稚園・認定こども園一覧」、「横浜市立学校名簿」(横浜市ホームページ、令和 5 年 3 月調べ)

「神奈川県私立学校名簿」、「神奈川県公立学校名簿」(神奈川県ホームページ、令和 5 年 3 月調べ)



図 3.2-15 教育施設等の位置図

この地図は、国土地理院発行の電子地形図 25,000 を複製したものである。

資料：「子ども・子育て支援情報公表システム『ここ de サーチ』」（独立行政法人 福祉医療機構、令和 5 年 3 月調べ）

「幼稚園・認定こども園一覧」、「横浜市立学校名簿」（横浜市ホームページ、令和 5 年 3 月調べ）

「神奈川県私立学校名簿」、「神奈川県公立学校名簿」、「県内大学一覧」（神奈川県ホームページ、令和 5 年 3 月調べ）

2) 医療機関

調査区域における主な医療機関の名称は表 3.2-17 に、位置は図 3.2-16 に示すとおりです。

対象事業実施区域の周辺では、南側約 250m に医療法人回生会 ふれあい横浜ホスピタル (No. 7) があります。

表 3.2-17 主な医療機関

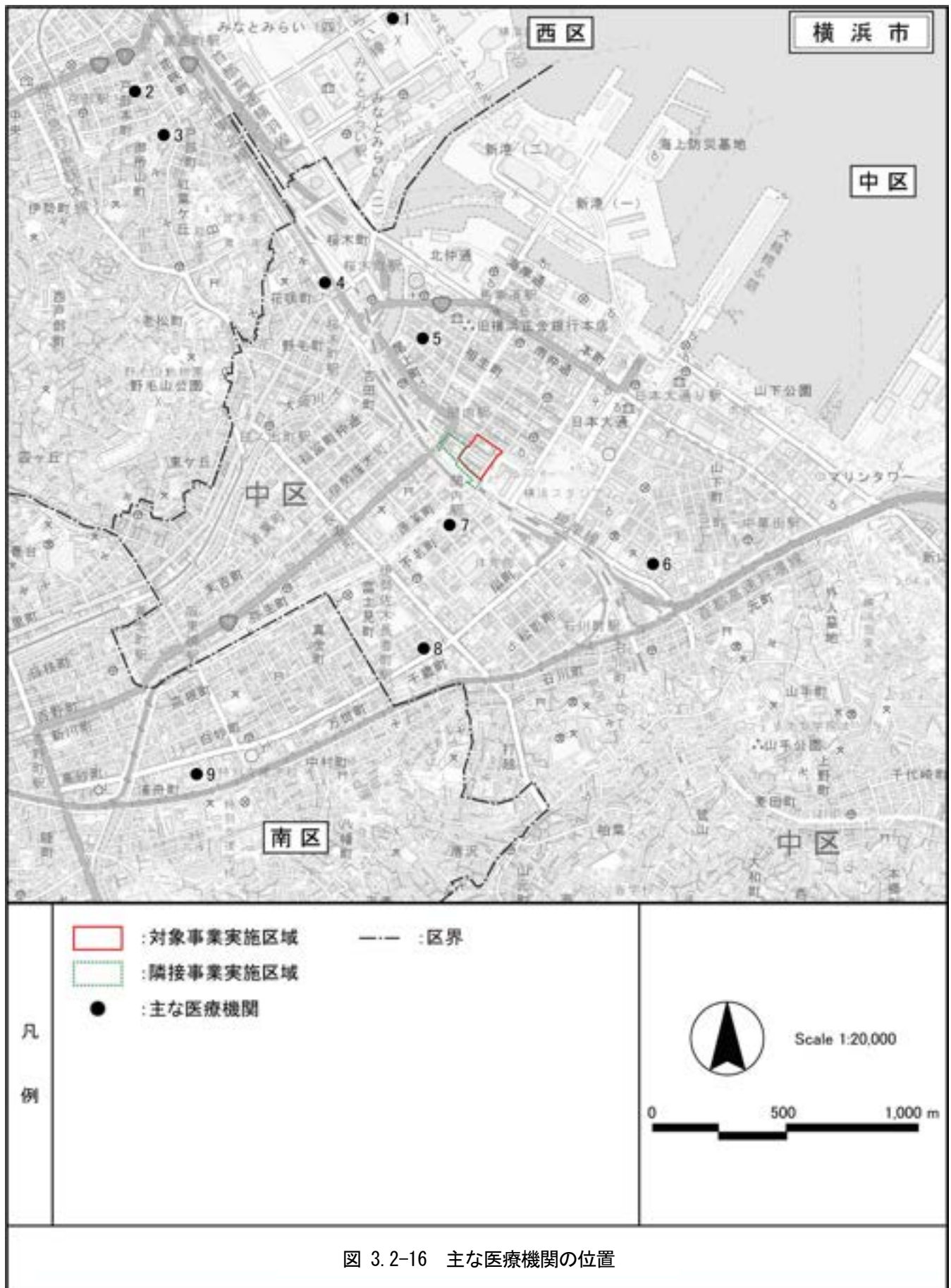
行政区分	No.	名 称
西区	1	一般財団法人神奈川県警友会 けいゆう病院
	2	医療法人恵仁会松島病院
	3	医療法人明和会亀田病院
中区	4	横浜市夜間急病センター
	5	横浜市歯科保健医療センター
	6	独立行政法人地域医療機能推進機構 横浜中央病院
	7	医療法人回生会 ふれあい横浜ホスピタル
	8	横浜掖済会病院
南区	9	公立大学法人 横浜国立大学附属市民総合医療センター

注) 表中の No. は図 3.2-16 に対応します。

資料: 「2022 年度版 暮らしのガイド」 (横浜市ホームページ、令和 5 年 3 月調べ)

「横浜市内の病院・一般診療所・歯科診療所名簿」

(横浜市ホームページ、令和 5 年 3 月調べ)



この地図は、国土地理院発行の電子地形図 25,000 を複製したものである。

資料：「2022 年度版 暮らしのガイド」（横浜市ホームページ、令和 5 年 3 月調べ）

「横浜市内の病院・一般診療所・歯科診療所名簿」（横浜市ホームページ、令和 5 年 3 月調べ）

3) 主な官公庁等

調査区域における主な官公庁等の名称は表 3.2-18(1)～(2)に、位置は図 3.2-17 に示すとおりです。

対象事業実施区域の周辺では、北東側に横浜住吉町郵便局(No. 27)や横浜中年金事務所(No. 43)があります。また、対象事業実施区域内には尾上町交番(No. 11)があります。

表 3.2-18(1) 主な官公庁等

種 類	行政区分	No.	名 称
県庁・市役所・区役所等	中区	1	横浜市役所
		2	神奈川県庁
		3	中区役所
		4	中土木事務所
	南区	5	南区役所 南土木事務所
警察署等	西区	6	戸部警察署
	中区	7	神奈川県警察本部
		8	横浜水上警察署
		9	加賀町警察署
		10	伊勢佐木警察署
		11	尾上町交番
消防署等	西区	12	西消防署
	中区	13	山下町消防出張所
		14	中消防署
	南区	15	南消防署
郵便局	西区	16	クイーンズスクエア横浜郵便局
		17	横浜ランドマークタワー郵便局
		18	横浜戸部本町郵便局
		19	横浜戸部郵便局
	中区	20	横浜桜木郵便局
		21	横浜市役所内郵便局
		22	横浜第2合同庁舎内郵便局
		23	横浜本町郵便局
		24	シルクセンター内郵便局
		25	横浜港郵便局
		26	横浜太田町郵便局
		27	横浜住吉町郵便局
		28	神奈川中小企業センター内郵便局
		29	横浜日之出町郵便局
		30	横浜赤門郵便局
		31	横浜中郵便局
		32	横浜長者町郵便局
		33	横浜中華街郵便局
		34	石川町駅前郵便局
		35	横浜北方郵便局
		36	横浜山元町郵便局
	南区	37	横浜浦舟郵便局
		38	横浜吉野町郵便局
		39	横浜中村橋郵便局

注) 表中の No. は図 3.2-17 に対応します。

資料: 「2022 年度版 暮らしのガイド」(横浜市ホームページ、令和 5 年 3 月調べ)

「郵便局・ATM をさがす」(日本郵政グループホームページ、令和 5 年 3 月調べ)

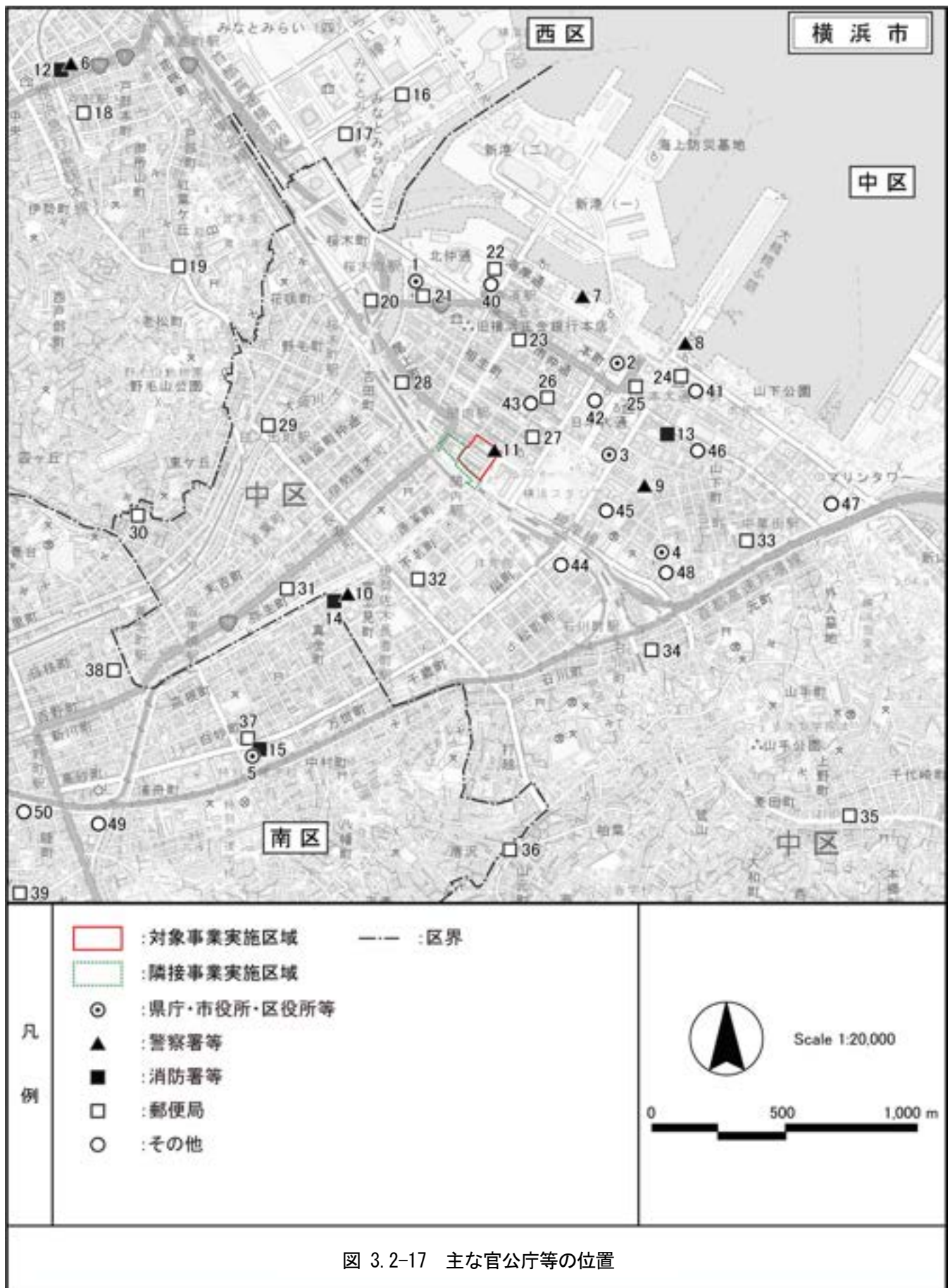
表 3.2-18(2) 主な官公庁等

種 類	行政区分	No.	名 称
その他	中区	40	横浜地方法務局
		41	神奈川県パスポートセンター
		42	横浜地方裁判所
			横浜簡易裁判所
		43	横浜中年金事務所
		44	横浜家庭裁判所
		45	ハローワーク横浜
		46	横浜県税事務所
		47	横浜中税務署
		48	横浜市中心職業訓練校
	南区	49	横浜市資源循環局南事務所
		50	横浜市シルバー人材センター南事務所

注) 表中の No. は図 3.2-17 に対応します。

資料: 「2022 年度版 暮らしのガイド」 (横浜市ホームページ、令和 5 年 3 月調べ)

「各地の裁判所 (横浜)」 (裁判所ホームページ、令和 5 年 3 月調べ)



4) 福祉施設等

調査区域における主な福祉施設等名称は表 3.2-19 に、位置は図 3.2-18 に示すとおりです。

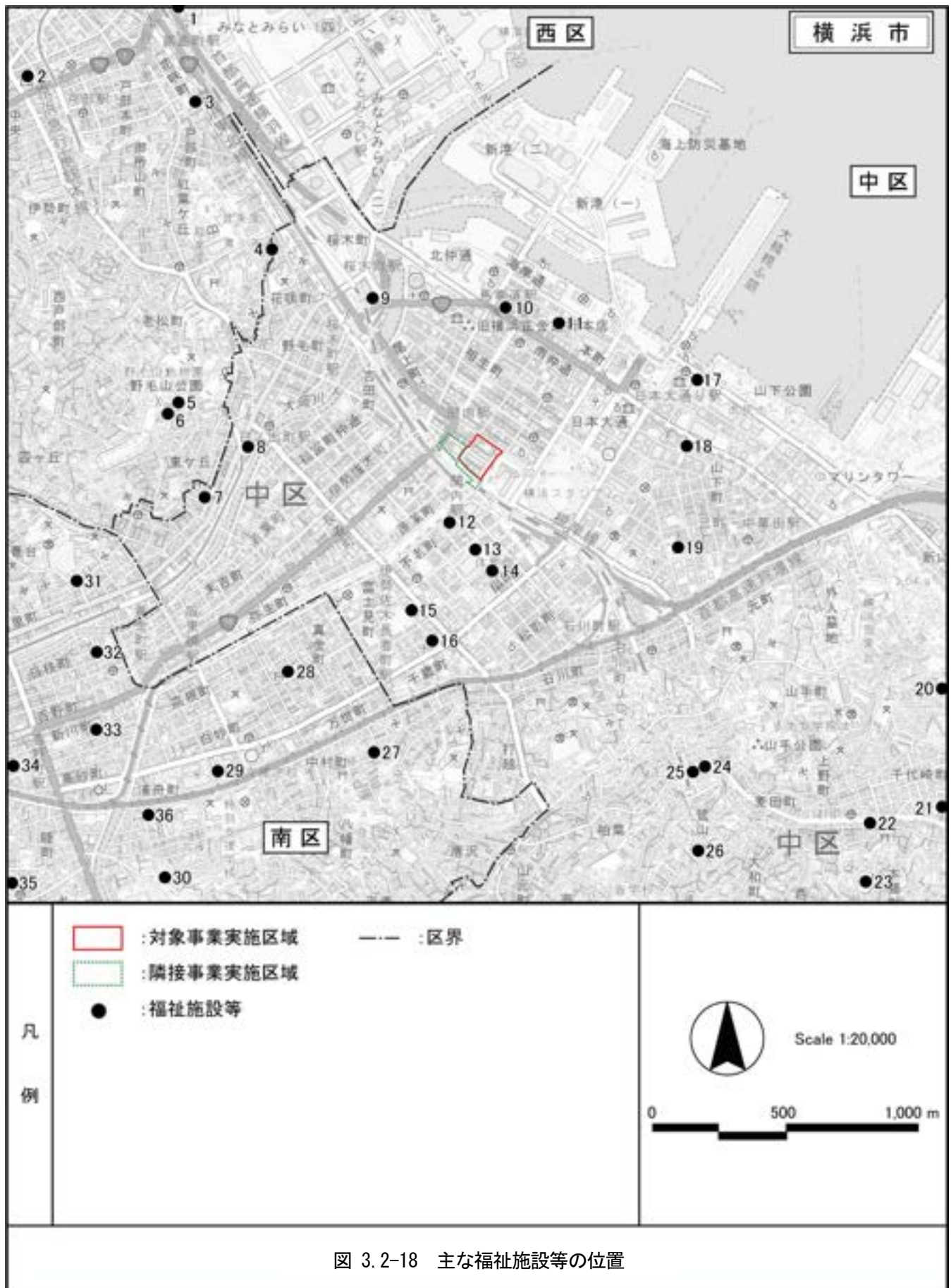
対象事業実施区域の周辺では南側約 200m にシニアホテル横浜 (No. 12)、南側約 250m に不老町地域ケアプラザ (No. 13) があります。

表 3.2-19 主な福祉施設等

行政区分	No.	名 称
西区	1	ハートケア横浜
	2	戸部ハマノ愛生園 戸部本町地域ケアプラザ
	3	カーサプラチナみなとみらい
	4	宮崎地域ケアプラザ
	5	野毛山荘
	6	白梅野毛山ホーム
中区	7	ライフインハウス日ノ出 ケアセンター日ノ出
	8	ツクイ・サンシャイン横浜野毛
	9	横浜市社会福祉協議会
	10	リアンレーヴ馬車道
	11	トラストガーデン横浜ベイ馬車道
	12	シニアホテル横浜
	13	不老町地域ケアプラザ
	14	小規模多機能型居宅介護 ぼやあ樹 関内
	15	ゆうゆう assist ナーシングホーム横浜・長者町
	16	えきさい横浜
	17	中区社会福祉協議会
	18	横浜パークケアコミュニティそよ風
	19	いきいき生活館・やました
	20	チャームプレミアム山手町
	21	パイナップル畑で
	22	いきいき生活館・うえのまち
	23	グループホーム ふあいと山手の丘
	24	麦田清風荘
	25	麦田地域ケアプラザ
	26	バナナ園横浜山手
南区	27	中村地域ケアプラザ
	28	エクセルシオール横浜阪東橋
	29	南区社会福祉協議会
		浦舟地域ケアプラザ
		横浜市天神ホーム
		横浜市浦舟ホーム
	30	わかたけ南
	31	花物語さくら
	32	グループホーム クロスハート南・横浜
	33	はなことば南
	34	サニーステージ横浜吉野町
	35	睦地域ケアプラザ
	36	みなもの桜

注) 表中の No. は図 3.2-18 に対応します。

資料: 「2022 年度版 暮らしのガイド」、「高齢者福祉保健施設一覧」(横浜市ホームページ、令和 5 年 3 月調べ)



この地図は、国土地理院発行の電子地形図 25,000 を複製したものである。

資料：「2022 年度版 暮らしのガイド」、「高齢者福祉保健施設一覧」（横浜市ホームページ、令和 5 年 3 月調べ）

5) その他の市民利用施設

調査区域におけるその他の市民利用施設の名称は表 3.2-20(1)～(2)に、位置は図 3.2-19 に示すとおりです。

対象事業実施区域の周辺には北側約 250m に関内ホール(No. 30)、横浜市青少年育成センター(No. 73)があり、南側約 250mには横浜市技能文化会館(No. 29)があります。

表 3.2-20(1) その他の市民利用施設

種 類	行政区分	No.	名 称
図書館	西区	1	神奈川県立図書館
		2	中央図書館
	中区	3	放送ライブラリー
地区センター	中区	4	野毛地区センター
		5	竹之丸地区センター
	南区	6	中村地区センター
スポーツ施設	中区	7	横浜スタジアム
		8	横浜文化体育館
		9	横浜武道館
		10	日ノ出川公園テニスコート
		11	元町公園プール
		12	元町公園弓道場
		13	山手公園テニスコート
		14	柏葉公園こどもログハウス（オークロッジ）
	南区	15	中村公園プール
文化施設	西区	16	横浜みなとみらいホール
		17	横浜美術館
		18	帆船日本丸・横浜みなと博物館
		19	横浜能楽堂
		20	急な坂スタジオ（旧老松会館）
	中区	21	新港ふ頭客船ターミナル（横浜ハンマーヘッド）
		22	JICA 横浜海外移住資料館
		23	BankART KAIKO
		24	ヨコハマ創造都市センター（旧第一銀行横浜支店）
		25	横浜にぎわい座
		26	黄金町アートブックバザール
		27	gallery made in Koganecho
		28	高架下スタジオ Site-A ギャラリー
		29	横浜市技能文化会館
		30	関内ホール
		31	県立歴史博物館
		32	日本郵船歴史博物館
		33	横浜税関資料展示室（クイーンのひろば）
		34	象の鼻テラス
		35	横浜港大さん橋国際客船ターミナル
		36	横浜開港資料館
		37	シルク博物館
		38	ニュースパーク（日本新聞博物館）
		39	横浜都市発展記念館
			横浜ユーラシア文化館
		40	THE BAYS（旧関東財務局横浜財務事務所）

注）表中のNo. は図 3.2-19 に対応します。

資料：「2022 年度版 暮らしのガイド」、「こどもログハウス」、「創造界隈拠点について」、「スポーツ施設等の運営」（横浜市ホームページ、令和 5 年 3 月調べ）

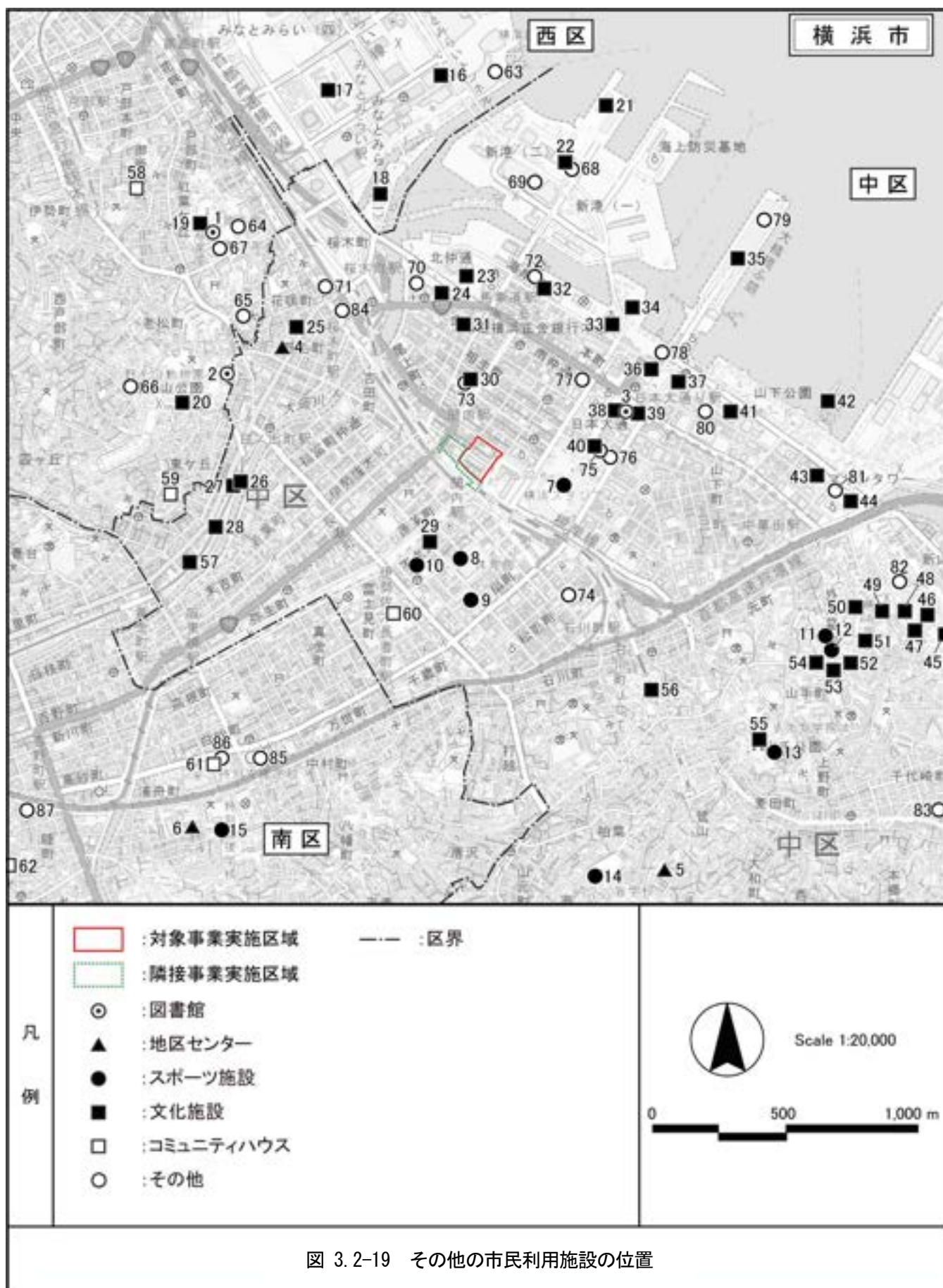
「横浜市内公共スポーツ施設一覧」（公益財団法人横浜市スポーツ協会、令和 5 年 3 月調べ）

表 3.2-20(2) その他の市民利用施設

種 類	行政区分	No.	名 称
文化施設	中区	41	神奈川県民ホール
		42	日本郵船氷川丸
		43	横浜マリンタワー
		44	横浜人形の家
		45	県立神奈川近代文学館
		46	大佛次郎記念館
		47	山手 111 番館
		48	横浜市イギリス館
		49	岩崎博物館（ゲーテ座記念）
		50	横浜外国人墓地資料館
		51	山手資料館
		52	山手 234 番館
		53	エリスマン邸
		54	ベーリック・ホール
		55	横浜山手テニス発祥記念館
		56	外交官の家 ブラフ 18 番館
		57	黄金スタジオ [キッチン]
コミュニティハウス	西区	58	戸部コミュニティハウス
		59	東小学校コミュニティハウス
	中区	60	横浜吉田中学校コミュニティハウス
	南区	61	浦舟コミュニティハウス
		62	睦コミュニティハウス
その他	西区	63	パシフィコ横浜 横浜市国際交流協会（YOKE）
		64	神奈川婦人会館
		65	横浜市民ギャラリー
		66	野毛山動物園
		67	神奈川県立青少年センター
	中区	68	国際協力機構横浜センター（JICA 横浜）
		69	横浜ワールドポーターズ
		70	横浜市民協働推進センター
		71	横浜市社会福祉センター
		72	万国橋会議センター
		73	横浜市青少年育成センター
		74	かながわ労働プラザ（L プラザ）
		75	なか区民活動センター
		76	なか国際交流ラウンジ
		77	横浜市開港記念会館（中公会堂）
		78	波止場会館
		79	大さん橋ホール
		80	ワークピア横浜
		81	ホテル メルパルク横浜
		82	KKR ポートヒル横浜
		83	上台集会所
		84	青少年交流・活動支援スペース（愛称：さくらリビング）
	南区	85	南公会堂
		86	みなみ市民活動・多文化共生ラウンジ
		87	M-base

注）表中の No. は図 3.2-19 に対応します。

資料：「2022 年度版 暮らしのガイド」、「創造界隈拠点について」、「青少年施設」、「青少年の交流・活動支援事業」、「青少年の地域活動拠点づくり事業」（横浜市ホームページ、令和 5 年 3 月調べ）



この地図は、国土地理院発行の電子地形図 25,000 を複製したものである。

資料：「2022 年度版 暮らしのガイド」、「こどもログハウス」、「青少年施設」、「青少年の交流・活動支援事業」、

「青少年の地域活動拠点づくり事業」、「創造界隈拠点について」、「スポーツ施設等の運営」（横浜市ホームページ、令和 5 年 3 月調べ）

「横浜市内公共スポーツ施設一覧」（公益財団法人横浜市スポーツ協会、令和 5 年 3 月調べ）

6) 公園・緑地

調査区域における主な公園・緑地の名称は表 3.2-21(1)～(2)に、位置は図 3.2-20 に示すとおりです。

対象事業実施区域周辺では、対象事業実施区域の東側約 150m に総合公園の横浜公園(No. 30)が、また、南側約 100m には地区公園の大通り公園(No. 31)があります。

表 3.2-21(1) 主な公園・緑地

行政区分	No.	種別名称	公園名	面積 (㎡)
西区	1	近隣公園	グランモール公園	23,102
	2		掃部山公園	24,727
	3	港湾緑地	臨港パーク	79,471
	4		国際交流ゾーン	51,613
	5		日本丸メモリアルパーク	53,331
	6	総合公園	野毛山公園	90,793
	7	街区公園	御所山公園	2,557
	8		御所山第二公園	687
	9		紅葉ヶ丘公園	805
	10		宮崎町公園	554
	11		石崎川公園	712
	12		伊勢町もくせい公園	5,870
	13		西戸部町二丁目公園	1,100
	14		西戸部三丁目公園	622
中区	15	近隣公園	山手イタリア山庭園	13,286
	16		元町公園	23,389
	17		山手公園	27,753
	18		柏葉公園	8,471
	19	港湾緑地	新港パーク	21,521
	20		汽車道	9,554
	21		運河パーク	10,707
	22		新港中央公園	10,722
	23		赤レンガパーク	57,009
	24		象の鼻パーク	33,684
	25		山下臨港線プロムナード	2,760
	26		山下ふ頭 A 緑地	1,000
	27		山下ふ頭 B 緑地	1,438
	28		山下ふ頭 C 緑地	649
	29		ハンマーヘッドパーク	2,700
	30	総合公園	横浜公園	63,787
	31	地区公園	大通り公園	35,718
	32	風致公園	山下公園	74,121
	33		アメリカ山公園	5,519
	34		港の見える丘公園	59,470
	35	街区公園	北仲通北第一公園	534
	36		北仲通北第二公園	1,262

注) 表中の No. は図 3.2-20 に対応します。

資料: 「横浜市公園緑地配置図 (平成 29 年 7 月 1 日現在)」

(横浜市環境創造局みどりアップ推進課、令和 5 年 3 月調べ)

「横浜市港湾施設条例第 2 条第 2 項の規定に基づく港湾施設の告示 (平成 31 年 2 月 25 日告示、令和 4 年 12 月 15 日施行)」

(横浜市総務局ホームページ、令和 5 年 3 月調べ)

「横浜市の都市公園データ集 (令和 4 年 3 月 31 日現在)」

(横浜市ホームページ、令和 5 年 3 月調べ)

表 3.2-21(2) 主な公園・緑地

行政区分	No.	種別名称	公園名	面積 (㎡)
中 区	37	街区公園	北仲通北第三公園	518
	38		野毛三丁目公園	355
	39		福富町西公園	2,634
	40		開港広場公園	2,479
	41		子の前公園	278
	42		山吹公園	2,713
	43		日ノ出川公園	4,654
	44		扇町公園	3,140
	45		千歳公園	2,310
	46		寿公園	763
	47		吉浜町公園	3,066
	48		山下町風の広場公園	126
	49		山下町公園	1,331
	50		元町百段公園	750
	51		石川町五丁目公園	484
	52		牛坂下公園	1,006
	53		富士見川公園	2,498
	54		山手町公園	192
	55		キリン園	1,061
	56		鷺山公園	310
	57		鷺山さくら公園	1,214
	58		地蔵坂公園	1,058
	59		本郷町ガス山公園	2,184
南 区	60	近隣公園	阪東橋公園	11,203
	61		唐沢公園	9,461
	62	街区公園	真金町公園	999
	63		東橋公園	673
	64		池下橋公園	861
	65		山谷公園	1,246
	66		中居公園	1,696
	67		中村公園	6,351
	68		中村稻荷公園	412
	69		中村東公園	1,584
	70		八幡公園	1,187
	71		八幡第二公園	226
	72		双葉公園	495
	73		三春台第二公園	3,197
	74		睦町公園	3,953
	75		山ノ下公園	893

注) 表中の No. は図 3.2-20 に対応します。

資料: 「横浜市公園緑地配置図 (平成 29 年 7 月 1 日現在)」

(横浜市環境創造局みどりアップ推進課、令和 5 年 3 月調べ)

「横浜市港湾施設条例第 2 条第 2 項の規定に基づく港湾施設の告示 (平成 31 年 2 月 25 日告示、令和 4 年 12 月 15 日施行)」

(横浜市総務局ホームページ、令和 5 年 3 月調べ)

「横浜市の都市公園データ集 (令和 4 年 3 月 31 日現在)」

(横浜市ホームページ、令和 5 年 3 月調べ)



この地図は、国土地理院発行の電子地形図 25,000 を複製したものである。

資料：「横浜市公園緑地配置図（平成 29 年 7 月 1 日現在）」（横浜市環境創造局みどりアップ推進部、令和 5 年 3 月調べ）

「横浜市港湾施設条例第 2 条第 2 項の規定に基づく港湾施設の告示（平成 31 年 2 月 25 日）」（横浜市総務局ホームページ、令和 5 年 3 月調べ）

「横浜市の都市公園データ集（令和 4 年 3 月 31 日現在）」（横浜市ホームページ、令和 5 年 3 月調べ）

3.2.9 文化財等の状況

1) 指定・登録文化財等

調査区域における指定・登録文化財の概要は表 3.2-22(1)～(2)に、位置は図 3.2-21 に示すとおりです。また、認定歴史的建造物の概要は表 3.2-23(1)～(2)に、位置は図 3.2-22 に示すとおりです。

対象事業実施区域周辺は埋立地ですが、横浜開港以来、発展してきた地域であるため、特に海岸側には近代建築物や西洋館など、多くの指定・登録文化財、認定歴史的建造物があります。

対象事業実施区域に最も近いのは、指定・登録文化財では西側約 250m の吉田橋関門跡(No. 11、表 3.2-22(1) 及び図 3.2-21 参照)、認定歴史的建造物では西側約 300m の旧横浜松坂屋西館(No. 18、表 3.2-23(1) 及び図 3.2-22 参照)です。

表 3.2-22(1) 指定・登録文化財の概要

行政区分	No.	種 別	名 称	所在地	備 考 (指定・登録・年月日)
西区	1	建造物	旧横浜船渠株式会社第 2 号船渠(ドック)	みなとみらい二丁目 2-1	平成 9 年：国指定
	2	建造物	旧横浜船渠株式会社第 1 号船渠(ドック)	みなとみらい二丁目 7-10	平成 12 年：国指定
	3	史跡	伝御所五郎丸墓	御所山町 24-2	昭和 63 年：市地域文化財
	4	史跡	井伊掃部頭ゆかりの地	紅葉ヶ丘 57	平成 5 年：市地域文化財
	5	建造物	旧染井能舞台	紅葉ヶ丘 27-2	平成 8 年：市指定
	6	史跡	神奈川奉行所跡(戸部役所)	紅葉ヶ丘 9-1	平成 6 年：市地域文化財
	7	史跡	近代水道発祥の地(日本最初の貯水場跡)	老松町 20-1	平成 9 年：市地域文化財
中区	8	史跡	日本最初のガス会社跡	花咲町三丁目 86-1	平成 8 年：市地域文化財
	9	建造物	旧横浜生糸検査所附属倉庫事務所	北仲通	平成 19 年：市指定
	10	建造物	旧横浜正金銀行本店本館	南仲通 5-60(県立歴史博物館)	昭和 44 年：国指定
		史跡	旧横浜正金銀行本店	南仲通 5-60(県立歴史博物館)	平成 7 年：国指定
	11	史跡	吉田橋関門跡	伊勢佐木町 1-12-1	平成 5 年：市地域文化財
	12	建造物	横浜市開港記念会館	本町 1-6	平成元年：国指定
	13	史跡	横浜町会所跡	本町 1-6	平成 12 年：市地域文化財
	14	建造物	神奈川県庁本庁舎	日本大通 1	平成 8 年：国登録
	15	史跡	神奈川運上所跡	日本大通 2	平成 6 年：市地域文化財
	16	名勝地	日本大通り	日本大通	平成 19 年：国登録
	17	建造物	旧神奈川労働基準局(元日本綿花横浜支店事務所棟)	日本大通 34	平成 25 年：市指定
	19	建造物	横浜開港資料館及び旧門番所	日本大通 3	平成 12 年：市指定
		史跡	玉楠(日米和親条約締結の地に残るタブノキ)	日本大通 3	昭和 63 年：市地域文化財
	20	建造物	旧横浜居留地煉瓦造下水道マンホール	日本大通 3	平成 10 年：国登録
	21	史跡	日米和親条約締結の地	本町 1-6	平成 21 年：市地域文化財
	22	史跡	英 1 番館跡	山下町 1	平成 7 年：市地域文化財
	23	建造物	旧横浜居留地 48 番館	山下町 54	平成 13 年：県指定

注) 表中の No. は図 3.2-21 に対応します。

資料：「横浜市行政地図情報提供システム 文化財ハマ Site」(横浜市ホームページ、令和 5 年 3 月調べ)

「国・神奈川県および横浜市指定・登録文化財目録」(横浜市教育委員会、令和 5 年 3 月調べ)

表 3.2-22(2) 指定・登録文化財の概要

行政区分	No.	種 別	名 称	所在地	備 考 (指定・登録・年月日)
中 区	24	建造物	旧露亜銀行横浜支店	山下町 51-2	平成 18 年：市指定
	25	建造物	旧横浜居留地 91 番地塀	山下町 91	平成 13 年：市地域文化財
	26	建造物	市立港中学校門柱(旧花園橋親柱)	山下町 241	平成 11 年：国登録
	27	史跡	横浜天主堂跡	山下町 80	平成 13 年：市地域文化財
	28	名勝地	山下公園	山下町	平成 19 年：国登録
	29	史跡	ヘボン邸跡	山下町 37-7	平成 8 年：市地域文化財
	30	史跡	元町貝塚	山手町 97 付近	平成 25 年：市指定
	31	建造物	ジェラール水屋敷地下貯水槽	元町 1-77-4	平成 13 年：国登録
	32	建造物	横浜地方気象台庁舎	山手町 99	平成 17 年：市指定
	33	建造物	横浜市イギリス館	山手町 115-3	平成 2 年：市指定
	34	建造物	山手 111 番館	山手町 111-2	平成 11 年：市指定
	35	史跡	ビール製造発祥の地	諏訪町 31	平成 9 年：市地域文化財
	36	史跡	日本最初の洋式公園(山手公園)	山手町 230 の一部	平成 8 年：市地域文化財
		名勝	山手公園	山手町 230	平成 16 年：国指定
	37	建造物	旧内田家住宅	山手町 16	平成 9 年：国指定
	38	建造物	山手 214 番館	山手町 214	平成 6 年：市指定
	39	建造物	横浜共立学園本校舎	山手町 211-1	昭和 63 年：市指定

注) 表中の No. は図 3.2-21 に対応します。

資料：「横浜市行政地図情報提供システム 文化財ハマ Site」(横浜市ホームページ、令和 5 年 3 月調べ)

「国・神奈川県および横浜市指定・登録文化財目録」(横浜市教育委員会、令和 5 年 3 月調べ)



図 3.2-21 指定・登録文化財の位置

表 3.2-23(1) 認定歴史的建造物の概要

行政区分	No.	名 称	所在地	横浜市 認定年度
西区	1	二代目横浜駅基礎等遺構(第二代横浜駅駅舎基礎遺構および横浜共同電燈会社裏高島発電所遺構)	高島 2-1-1	平成 18 年度
	2	井伊直弼像台座及び水泉	紅葉ヶ丘掃部山公園内	平成 23 年度
	3	旧平沼専蔵別邸亀甲積擁壁及び煉瓦塀	老松町 29 番地	平成 18 年度
	4	旧横浜船渠第 2 号ドック	みなとみらい二丁目 2-1	平成元年度
	5	港一号橋梁	みなとみらい二丁目～(中区)新港二丁目	平成 8 年度
中区	6	旧臨港線護岸	新港二丁目	平成 8 年度
	7	港二号橋梁	新港二丁目	平成 8 年度
	8	港三号橋梁(旧大岡川橋梁)	新港二丁目	平成 8 年度
	9	旧灯台寮護岸	北仲通 6 丁目	平成 20 年度
	10	旧横浜生糸検査所附属生糸絹物専用 B 号倉庫及び C 号倉庫	北仲通	平成 25 年度
	11	旧横浜銀行本店別館(元第一銀行横浜支店)	本町 6-50-1	平成 15 年度
	12	横浜第 2 合同庁舎(旧生糸検査所)	北仲通 5-57	平成 2 年度
	13	旧富士銀行横浜支店(元安田銀行横浜支店)	本町 4-44	平成 15 年度
	14	旧東京三菱銀行横浜中央支店	本町 4-41	平成 15 年度
	15	馬車道大津ビル(旧東京海上火災保険ビル)	南仲通 4-43	平成 12 年度
	16	損保ジャパン日本興亜横浜馬車道ビル(旧川崎銀行横浜支店)	弁天通 5-70	昭和 63 年度
	17	横浜指路教会	尾上町 6-85	昭和 63 年度
	18	旧横浜松坂屋西館	伊勢佐木町 1-7-1	平成 16 年度
	19	赤レンガ倉庫	新港一丁目	平成 13 年度
	20	新港橋梁	新港一丁目～海岸通 1 丁目	平成 14 年度
	21	横浜税関本関庁舎	海岸通 1-1	平成 12 年度
	22	旧神奈川県産業組合館	海岸通 1-2-2	平成 24 年度
	23	綜通横浜ビル(旧本町旭ビル)	本町 1-3	平成 5 年度
	24	横浜税関遺構：鉄軌道及び転車台	海岸通 1 丁目(象の鼻パーク内)	平成 21 年度
	25	横浜海岸教会	日本大通 8	平成元年度
	26	旧横浜市外電話局	日本大通 12	平成 12 年度
	27	旧居留地消防隊地下貯水槽	日本大通 13	平成 15 年度
	28	横浜情報文化センター(旧横浜商工奨励館)	日本大通 11	平成 10 年度
	29	横浜地方・簡易裁判所(旧横浜地方裁判所)	日本大通 9	平成 10 年度
	30	旧神奈川労働基準局(元日本綿花横浜支店倉庫)	日本大通 34	平成 25 年度
	31	ストロングビル	山下町 204 番地	平成 19 年度
	32	インド水塔	山下町 279 山下公園内	平成 17 年度
	33	インペリアルビル	山下町 25	平成 22 年度
	34	旧英国 7 番館(戸田平和記念館)	山下町 7-1	平成 12 年度
	35	ホテルニューグランド本館	山下町 10	平成 4 年度
	36	谷戸橋	山下町 69～元町 1-13	平成 17 年度
	37	西之橋	山下町 277～石川町 2-1	平成 17 年度
	38	山手資料館	山手町 236	平成 11 年度
	39	横浜山手聖公会	山手町 235	平成元年度
	40	山手 234 番館	山手町 234-1	平成 11 年度

注) 表中の No. は図 3.2-22 に対応します。

資料：「横浜市認定歴史的建造物 一覧」(横浜市ホームページ、令和 5 年 3 月調べ)

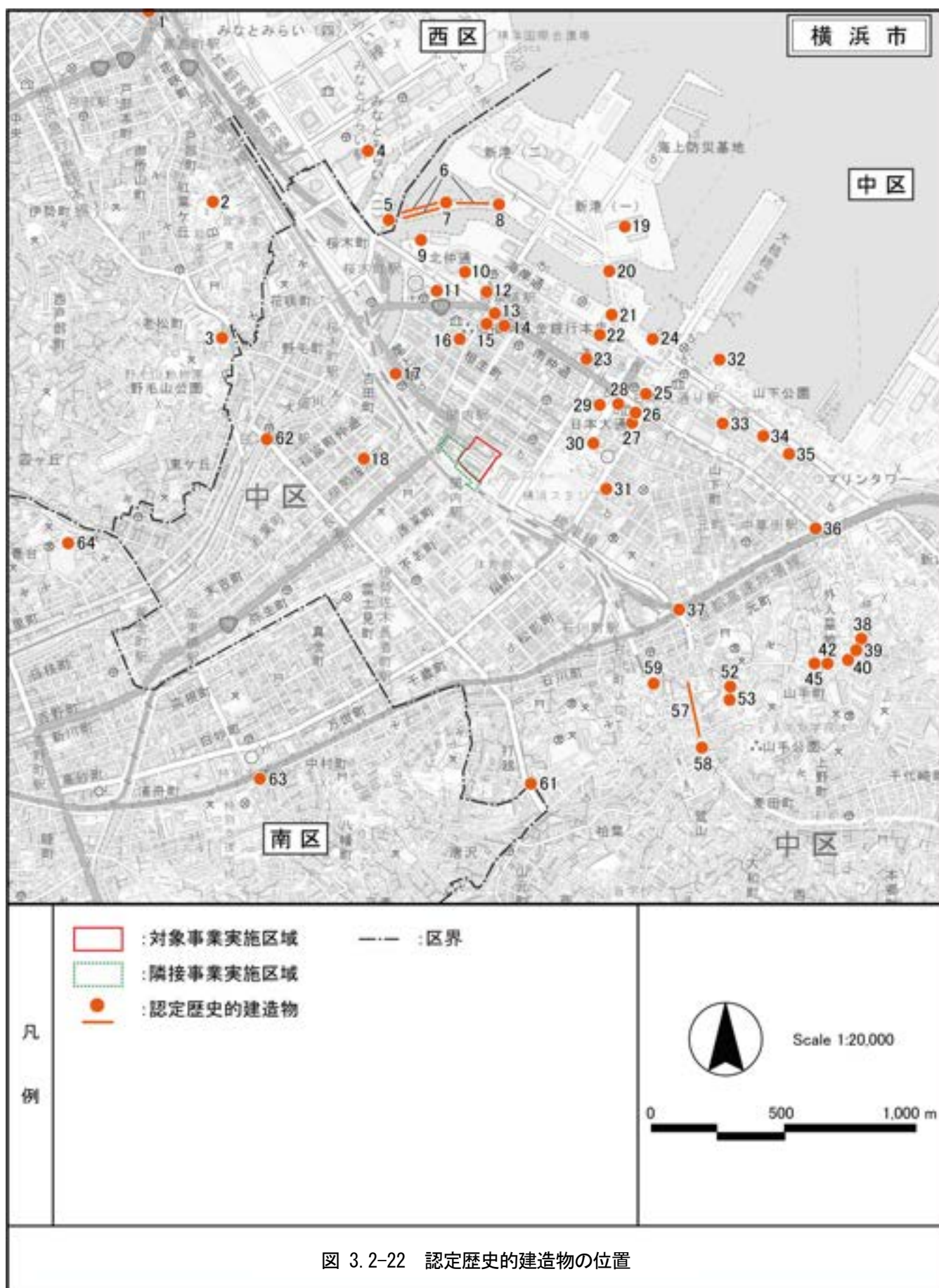
表 3.2-23(2) 認定歴史的建造物の概要

行政区分	No.	名 称	所在地	横浜市 認定年度
中区	41	山手 89-8 番館※	山手町	平成 18 年度
	42	エリスマン邸	元町 1 丁目 元町公園内	平成 6 年度
	43	山手 76 番館※	山手町	平成 13 年度
	44	岡田邸※	山手町	平成 10 年度
	45	ベーリック・ホール	山手町 72 元町公園内	平成 13 年度
	46	フェリス女学院 6 号館別館※	山手町	平成 24 年度
	47	BEATTY(ビーティ)邸※	山手町	平成 6 年度
	48	石橋邸※	山手町	平成 3 年度
	49	松原邸※	山手町	平成 6 年度
	50	宇田川邸※	山手町	平成 6 年度
	51	河合邸※	山手町	平成 24 年度
	52	カトリック横浜司教館別館	山手町 45-2	平成 6 年度
	53	カトリック山手教会聖堂	山手町 44	昭和 63 年度
	54	カトリック横浜司教館(旧相馬永胤邸)※	山手町	平成 8 年度
	55	フェリス女学院 10 号館(旧ライジングサン石油会社社宅)※	山手町	平成 19 年度
	56	山手 26 番館※	山手町	平成 25 年度
	57	山手隧道	麦田町 1-17～石川町 1-39	平成 13 年度
	58	桜道橋	山手町 28～麦田町 1-17	平成 16 年度
	59	ブラフ 18 番館(旧カトリック山手教会司祭館)	山手町 16	平成 6 年度
	60	岩田健夫邸※	柏葉	平成元年度
南区	61	打越橋	打越 26～山手町 223	平成 15 年度
	62	長者橋	日ノ出町 1 丁目 24 番地 7 地先、長者町 9 丁目 176 番地先	令和 3 年度
	63	浦舟水道橋	浦舟町 2-33～中村町 3-191 地先	平成 12 年度
	64	関東学院中学校	三春台 4	平成 3 年度

注) 表中の No. は図 3.2-22 に対応します。

なお、※印の付いた建造物については、いずれも地番非公表のため図示していません。

資料：「横浜市認定歴史的建造物 一覧」(横浜市ホームページ、令和 5 年 3 月調べ)



2) 周知の埋蔵文化財包蔵地

調査区域内の周知の埋蔵文化財包蔵地の概要は表 3.2-24(1)～(2)に、位置は図 3.2-23 に示すとおりです。

対象事業実施区域周辺の台地には、貝塚や集落跡などがみられ、海岸付近には、横浜開港以来整備されてきた近代的建造物の跡地などがみられます。なお、対象事業実施区域の東側の隣接地には、都市遺跡である港町一丁目遺跡（二代目旧横浜市役所跡）(No. 23、表 3.2-24(2)及び図 3.2-23 参照)が存在します。

表 3.2-24(1) 埋蔵文化財包蔵地の概要

行政区分	No.	所在地	種類	地目	立地	時代時期	備考（遺跡名等）
西区	1	紅葉ヶ丘 9-1 付近	集落跡	宅地	台地上	縄文・弥生	横浜市西区 No-15 遺跡、平成 15 年調査、住居跡(弥生)
	2	宮崎町 64 付近	貝塚	神社	台地斜面	縄文(後期)	伊勢山貝塚、伊勢山皇大神宮裏、大部分破壊
	3	老松町 21 付近	散布地	宅地	台地上	縄文	横浜市水道局野毛山配水池付近、破壊
	4	西戸部町 2 丁目 190 付近	貝塚	宅地	台地斜面	縄文(後期)	池ノ坂貝塚、破壊
	5	西戸部町 3 丁目 271 付近	散布地	宅地	台地上	縄文(中期)	破壊
中区	6	中区花咲町三丁目 36	工場(ガス製造所)跡	学校	砂州上	近代(明治初期～大正末期)	横浜瓦斯会社跡(横浜瓦斯局跡)
	7	日ノ出町一丁目 83 付近	古墳	宅地	斜面	古墳	横浜太田古墳、破壊
	8	本町六丁目 61 番 1 外	近代建物跡	宅地	埋立低地	近代	—
	9	中区新港一丁目	港湾施設(税関事務所)跡	公園	砂州上	近代(大正期)	新港埠頭旧横浜税関事務所跡
	10	新港一丁目 6-2 付近	港湾施設	第一港湾合同庁舎・横浜税関新港分関敷地・駐車場・荒地	埋立地(明治)	近代(明治・大正)	新港埠頭旧横浜税関発電所跡・第一号上屋跡・道路跡・物揚場付帯階段跡
	11	中区海岸通一丁目 1 他	港湾施設(税関施設・防波堤)跡	公園	砂州上	近代(明治中期～大正末期)	旧横浜税関・象の鼻跡
	12	北仲通一丁目	都市遺跡	県庁敷地	砂州上	近世・近代	—
	13	山手町 48・53・55 番地、49 番地の一部	都市遺跡・近代建物跡	宅地	砂州上	近代・近世	山下居留地遺跡
	14	中区山下町 279	港湾施設(波止場)跡	公園	砂州上	近世・近代(幕末期～大正末期)	フランス波止場跡
	15	中区山手町 186	外国公邸跡	公園	台地上	近代(明治中期～大正末期)	フランス領事官邸跡

注) 表中の No. は図 3.2-23 に対応します。

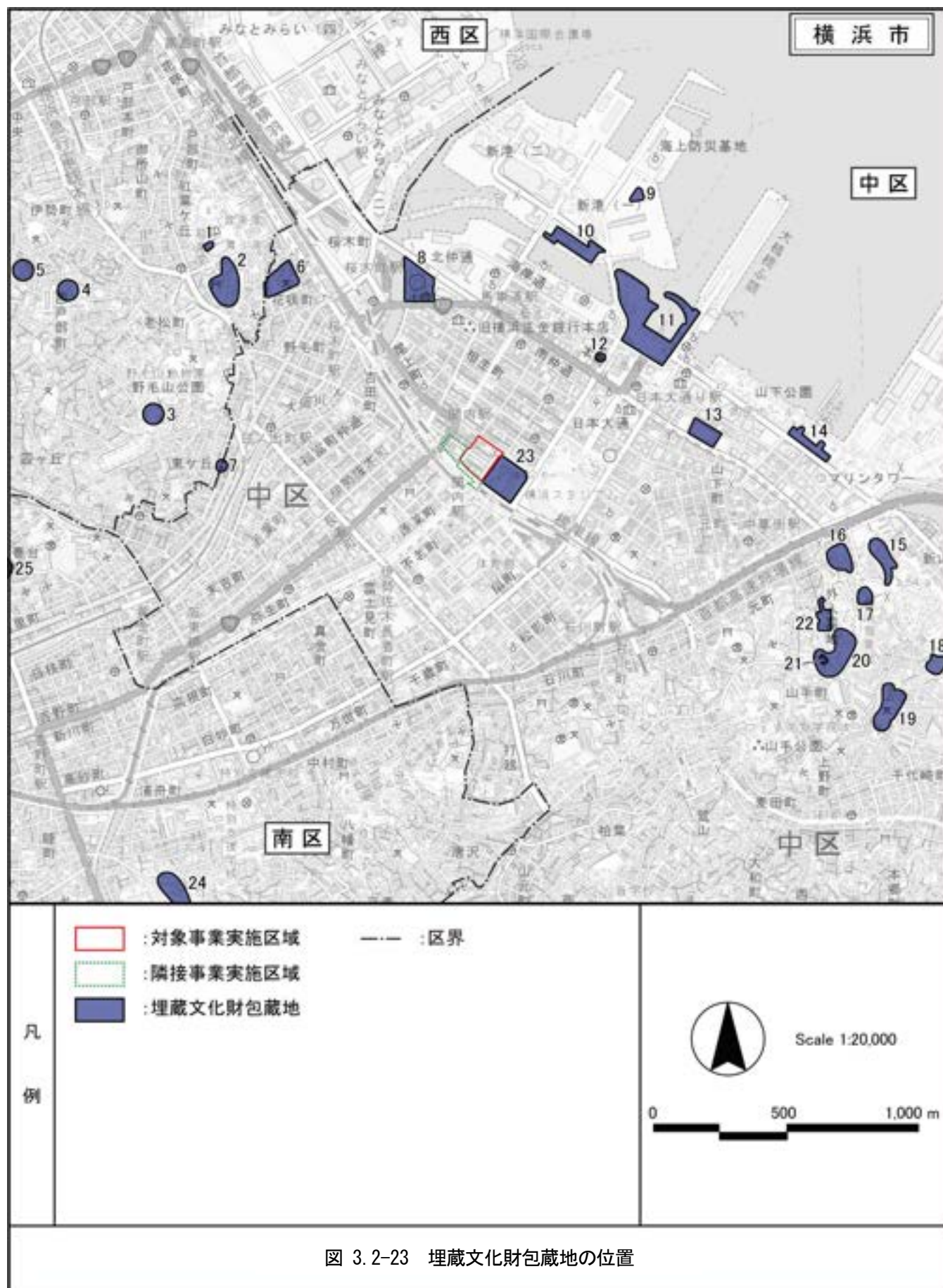
資料: 「横浜市行政地図情報提供システム 文化財ハマ Site」(横浜市ホームページ、令和 5 年 3 月調べ)

表 3.2-24(2) 埋蔵文化財包蔵地の概要

行政区分	No.	所在地	種類	地目	立地	時代時期	備考（遺跡名等）
中区	16	山手町 97 付近	貝塚	荒地・崖	台地上・斜面	縄文(中期)	元町貝塚
	17	山手町 99	散布地・近代建物跡	宅地	台地上	縄文・古墳・近代	アメリカ海軍病院跡(現:横浜地方気象台)
	18	山手町 120	散布地・近代建物跡	宅地	台地上	縄文・近世・近代	—
	19	中区諏訪町 29	工場(醸造関連利水施設)跡	学校	台地上	近代(明治期～大正末期)	ビール醸造所地下貯水槽跡
	20	山手町 77 付近	貝塚	墓地・公園	台地上・斜面	縄文(中・後期)	山手貝塚、外国人墓地及び元町公園敷地内
	21	中区元町 1 丁目 77	外国人住宅跡	公園	台地上	近代(明治期～大正末期)	山手 80 番館跡
	22	中区元町 1 丁目 77-4 他 1	工場(船舶給水関連施設)跡	公園	台地上	近代(明治期)	ジェラルール水屋敷地下貯水槽跡
	23	中区港町 1 丁目 1 番地(住居表示) 付近	都市遺跡	—	その他(埋立地)	その他(近代)	港町一丁目遺跡(二代目旧横浜市役所跡)
南区	24	山谷 23 付近	集落跡・貝塚	宅地	台地上	縄文(後期)	稲荷山貝塚、平成 12 年調査、貝塚・住居跡(縄文)、根岸米軍施設屋敷内、大部分破壊
	25	三春台 42 付近	屋敷跡	学校	台地上	室町?	太田道灌屋敷(太田小学校付近)、破壊

注) 表中の No. は図 3.2-23 に対応します。

資料:「横浜市行政地図情報提供システム 文化財ハマ Site」(横浜市ホームページ、令和 5 年 3 月調べ)



この地図は、国土地理院発行の電子地形図 25,000 を複製したものである。

資料：「横浜市行政地図情報提供システム 文化財ハマ Site」（横浜市ホームページ、令和 5 年 3 月調べ）

3.2.10 公害等の状況

1) 公害苦情の発生状況

令和3年度の公害苦情の発生件数は、表 3.2-25 に示すとおりです。

横浜市における公害苦情総数は1,362件であり、公害苦情の多い項目としては騒音の430件、大気汚染の362件、悪臭の358件となっています。

調査対象地域の3区も横浜市全体と同様、公害苦情数は騒音が最も多く、悪臭、大気汚染、振動が多くみられます。

表 3.2-25 公害苦情の発生件数（令和3年度）

行政区分	総 数	大気汚染	水質汚濁	土壌汚染	騒 音	振 動	地盤沈下	悪 臭	その他
横 浜 市	1362	362	57	—	430	147	2	358	6
西区	23	3	—	—	13	3	—	4	—
中区	106	17	3	—	56	12	—	18	—
南区	58	10	2	—	25	10	—	10	1

注) 〃は、対象事業実施区域のある行政区分

資料：「横浜市統計書[web版]（苦情件数）」（横浜市ホームページ、令和5年3月調べ）

2) 大気汚染の状況

対象事業実施区域に最も近い一般環境大気測定局は、対象事業実施区域北西側約 2.3km の西区平沼小学校で、次に近い測定局は対象事業実施区域から南西側約 2.7km の南区横浜商業高校です。また、最も近い自動車排出ガス測定局は対象事業実施区域北西側約 3.1km の西区浅間下交差点となります（図 3.2-24 参照）。各測定局の平成 29 年度～令和 3 年度までの測定結果は、表 3.2-26(1)～(3)に示すとおりです。

二酸化窒素、浮遊粒子状物質、微小粒子状物質は上記 3 局で測定されており、すべての年度で環境基準に適合していました。

また、一般環境大気測定局の光化学オキシダントについては各年度とも不適合でした。光化学オキシダントは気象要因による変動が大きく、全国的に環境基準が達成できていない傾向があります。

■環境基準の適合条件について

測定局の大気汚染物質の測定結果が環境基準に適合しているかどうかについては、対象となる年度内に得られた全ての測定値を用いて、以下に示す条件で評価されています。

大気汚染物質	評価方法	環境基準に適合するための条件
二酸化硫黄 (SO ₂)	短期的評価	1 時間値が 0.1ppm を超えないこと。 日平均値が 0.04ppm を超えないこと。
	長期的評価	日平均値が 0.04ppm を超えた日数が 1 年間で 2%(7 日 ^{※1}) 以内であり、かつ、日平均値が 0.04ppm を超えた日が 2 日以上連続しないこと。
浮遊粒子状物質 (SPM)	短期的評価	1 時間値が 0.20mg/m ³ を超えないこと。 日平均値が 0.10mg/m ³ を超えないこと。
	長期的評価	日平均値が 0.10mg/m ³ を超えた日数が 1 年間で 2%(7 日 ^{※1}) 以内であり、かつ、日平均値が 0.10mg/m ³ を超えた日が 2 日以上連続しないこと。
一酸化炭素 (CO)	短期的評価	8 時間値が 20ppm を超えないこと。 日平均値が 10ppm を超えないこと。
	長期的評価	日平均値が 10ppm を超えた日数が 1 年間で 2%(7 日 ^{※1}) 以内であり、かつ、日平均値が 10ppm を超えた日が 2 日以上連続しないこと。
二酸化窒素 ^{※3} (NO ₂)	98% 値評価	日平均値が 0.06ppm を超えた日数が 1 年間で 2%(7 日 ^{※2}) 以内であること。
微小粒子状物質 (PM _{2.5})	年平均値評価・98% 値評価の併用	年平均値が 15μg/m ³ 以下であり、かつ、日平均値が 35μg/m ³ を超えた日数が 1 年間で 2%(7 日 ^{※2}) 以内であること。
光化学オキシダント (OX)	短期的評価	1 年間の昼間 (5 時～20 時) のすべての 1 時間値が 0.06ppm 以下であること。
ダイオキシン類	年平均値評価	複数回の測定値の年平均値で 0.6pg-TEQ/m ³ 以下であること。

※1 2% 除外値で評価する浮遊粒子状物質、二酸化硫黄及び一酸化炭素は、有効測定日数が 325 日以上ある場合、許容日数は 7 日となります。

※2 98% 値で評価する二酸化窒素及び微小粒子状物質は、有効測定日数が 326 日以上ある場合、許容日数は 7 日となります。

※3 環境省では 1 時間値の 1 日平均値が 0.04ppm から 0.06ppm までのゾーン内又はそれ以下であることとしていますが、横浜市では、環境基準のゾーン下限値 (0.04ppm) を環境目標値としています。

資料：「大気汚染に係る環境基準」（環境省ホームページ、令和 5 年 3 月調べ）

「大気汚染・水質汚濁・交通騒音・地盤沈下の状況（令和 3 年度）」、「横浜市環境管理計画年次報告書 資料編」（横浜市ホームページ、令和 5 年 3 月調べ）

「大気汚染状況の常時監視結果データの説明（環境基準について）」（国立研究開発法人 国立環境研究所 ホームページ、令和 5 年 3 月調べ）

「生活環境保全推進ガイドライン」（横浜市ホームページ、平成 31 年 3 月）

表 3.2-26(1) 大気質測定結果（一般環境大気測定局【西区平沼小学校】）

項目		単位	平成 29 年度	平成 30 年度	令和元 年度	令和 2 年度	令和 3 年度
二酸化窒素	年平均値	ppm	0.018	0.017	0.017	0.016	0.015
	日平均値の年間 98%値	ppm	0.039	0.042	0.038	0.039	0.033
	日平均値が 0.06ppm を超えた日数	日	0	0	0	1	0
	98% 値評 価	98%値評価による日平均値が 0.06ppm を超えた日数	日	0	0	0	0
		適合：○ 不適合：×		○	○	○	○
	横浜市の環境目標値の適合・不適合		○	×	○	○	○
浮遊粒子状物質	年平均値	mg/m ³	0.023	0.019	0.017	0.015	0.015
	日平均値の 2%除外値	mg/m ³	0.046	0.046	0.046	0.037	0.033
	短期的評 価	1 時間値が 0.20 mg/m ³ を超えた 時間数	時間	0	0	0	0
		日平均値が 0.10mg/m ³ を超えた 日数	日	0	0	0	0
	長期的評 価	日平均値が 0.10mg/m ³ を超えた日 が 2 日以上連続したことの有無		無	無	無	無
		長期的評価による 0.10mg/m ³ を 超えた日数	日	0	0	0	0
		適合：○ 不適合：×		○	○	○	○
微小粒子状物質	年平均値	μg/m ³	11.8	12.0	10.1	9.6	8.5
	日平均値の年間 98%値	μg/m ³	27.8	28.4	23.8	23.5	19.9
	日平均値が 35 μg/m ³ を超えた日数	日	1	1	0	1	0
	適合：○ 不適合：×		○	○	○	○	○
二酸化硫黄	年平均値	ppm	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
	日平均値の 2%除外値	ppm	0.004	0.005	0.004	0.004	0.003
	短期的評 価	1 時間値が 0.1ppm を超えた時 間数	時間	0	0	0	0
		日平均値が 0.04ppm を超えた日数	日	0	0	0	0
	長期的評 価	日平均値が 0.04ppm を超えた日 が 2 日以上連続したことの有無		無	無	無	無
		長期的評価による 0.04ppm を超 えた日数	日	0	0	0	0
		適合：○ 不適合：×		○	○	○	○
光化学 オキシ ダント	昼間の年平均値	ppm	0.031	0.030	0.028	0.028	0.031
	昼間の 1 時間値が 0.06ppm を超えた時 間数	時間	372	327	239	163	193
	昼間の 1 時間値が 0.12ppm 以上の日数	日	1	2	3	0	1
	適合：○ 不適合：×		×	×	×	×	×
シン グ ル 類	年平均値(複数回の測定値の平均値)	pg-TEQ/m ³	—	0.012	—	—	0.013
	適合：○ 不適合：×		—	○	—	—	○

注)「—」は計測していないことを示しています。

資料：「横浜市大気汚染調査報告書 第 58 報（平成 29 年度）」、「大気汚染・水質汚濁・交通騒音・地盤沈下の状況（平成 30 年度～令和 3 年度）」、「横浜市環境管理計画年次報告書 資料編」（横浜市ホームページ、令和 5 年 3 月調べ）

表 3.2-26(2) 大気質測定結果（一般環境大気測定局【南区横浜商業高校】）

項目		単位	平成 29 年度	平成 30 年度	令和元 年度	令和 2 年度	令和 3 年度
二酸化窒素	年平均値	ppm	0.017	0.016	0.015	0.014	0.015
	日平均値の年間 98%値	ppm	0.039	0.041	0.033	0.035	0.035
	日平均値が 0.06ppm を超えた日数	日	0	0	0	0	0
	98% 値評 価	98%値評価による日平均値が 0.06ppm を超えた日数	日	0	0	0	0
		適合：○ 不適合：×		○	○	○	○
浮遊粒子状物質	年平均値	mg/m ³	0.021	0.018	0.017	0.015	0.015
	日平均値の 2%除外値	mg/m ³	0.049	0.045	0.050	0.043	0.034
	短期 的評 価	1 時間値が 0.20 mg/m ³ を超えた 時間数	時間	0	0	0	0
		日平均値が 0.10mg/m ³ を超えた 日数	日	0	0	0	0
	長期 的評 価	日平均値が 0.10mg/m ³ を超えた日 が 2 日以上連続したことの有無		無	無	無	無
		長期的評価による 0.10mg/m ³ を 超えた日数	日	0	0	0	0
		適合：○ 不適合：×		○	○	○	○
微小粒子状物質	年平均値	μg/m ³	9.8	9.9	8.9	7.8	7.5
	日平均値の年間 98%値	μg/m ³	21.7	23.4	21.0	19.6	16.5
	日平均値が 35 μg/m ³ を超えた日数	日	0	0	0	0	0
	適合：○ 不適合：×		○	○	○	○	○
二酸化硫黄	年平均値	ppm	0.003	0.002	0.002	0.001	0.002
	日平均値の 2%除外値	ppm	0.005	0.005	0.005	0.003	0.004
	短期 的評 価	1 時間値が 0.1ppm を超えた時 間数	時間	0	0	0	0
		日平均値が 0.04ppm を超えた日数	日	0	0	0	0
	長期 的評 価	日平均値が 0.04ppm を超えた日 が 2 日以上連続したことの有無		無	無	無	無
		長期的評価による 0.04ppm を超 えた日数	日	0	0	0	0
光化学 オキシ ダント	昼間の年平均値	ppm	0.032	0.031	0.029	0.028	0.032
	昼間の 1 時間値が 0.06ppm を超えた時 間数	時間	497	415	267	192	256
	昼間の 1 時間値が 0.12ppm 以上の日数	日	1	3	2	0	1
	適合：○ 不適合：×		×	×	×	×	×
シン グ ル イ ン デ キ ス	年平均値(複数回の測定値の平均値)	pg-TEQ/m ³	—	—	0.013	—	—
	適合：○ 不適合：×		—	—	○	—	—

注) 「—」は計測していないことを示しています。

資料：「横浜市大気汚染調査報告書 第 58 報（平成 29 年度）」、「大気汚染・水質汚濁・交通騒音・地盤沈下の状況（平成 30 年度～令和 3 年度）」、「横浜市環境管理計画年次報告書 資料編」（横浜市ホームページ、令和 5 年 3 月調べ）

表 3.2-26 (3) 大気質測定結果（自動車排出ガス測定局【西区浅間下交差点】）

項目		単位	平成 29 年度	平成 30 年度	令和元 年度	令和 2 年度	令和 3 年度
二酸化窒素	年平均値	ppm	0.024	0.024	0.023	0.021	0.021
	日平均値の年間 98%値	ppm	0.042	0.048	0.042	0.042	0.039
	日平均値が 0.06ppm を超えた日数	日	0	0	0	1	0
	98% 値評 価	98%値評価による日平均値が 0.06ppm を超えた日数	日	0	0	0	0
		適合：○ 不適合：×		○	○	○	○
	横浜市の環境目標値の適合・不適合 適合：○ 不適合：×			×	×	×	○
浮遊粒子状物質	年平均値	mg/m ³	0.021	0.019	0.016	0.015	0.015
	日平均値の 2%除外値	mg/m ³	0.042	0.054	0.047	0.035	0.036
	短期 的評 価	1 時間値が 0.20 mg/m ³ を超えた 時間数	時間	0	0	1	0
		日平均値が 0.10mg/m ³ を超えた 日数	日	0	0	0	0
	長期 的評 価	日平均値が 0.10mg/m ³ を超えた日 が 2 日以上連続したことの有無		無	無	無	無
		長期的評価による 0.10mg/m ³ を 超えた日数	日	0	0	0	0
		適合：○ 不適合：×		○	○	○	○
微小粒子状物質	年平均値	μg/m ³	13.1	13.3	11.8	12.0	10.9
	日平均値の年間 98%値	μg/m ³	28.5	32.1	26.7	26.8	23.6
	日平均値が 35 μg/m ³ を超えた日数	日	2	4	1	2	0
	適合：○ 不適合：×			○	○	○	○
一酸化炭素	年平均値	ppm	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4
	日平均値の 2%除外値	ppm	1.0	0.9	0.8	0.8	0.6
	短期 的評 価	8 時間値が 20ppm を超えた回数	回	0	0	0	0
		日平均値が 10ppm を超えた日数	日	0	0	0	0
	長期 的評 価	日平均値が 10ppm を超えた日が 2 日以上連続したことの有無		無	無	無	無
		長期的評価による 10ppm を超え た日数	日	0	0	0	0
		適合：○ 不適合：×		○	○	○	○

資料：「横浜市大気汚染調査報告書 第 58 報（平成 29 年度）」、「大気汚染・水質汚濁・交通騒音・地盤沈下の状況（平成 30 年度～令和 3 年度）」、「横浜市環境管理計画年次報告書 資料編」（横浜市ホームページ、令和 5 年 3 月調べ）



図 3.2-24 大気汚染測定局位置図

この地図は、国土地理院発行の電子地形図 25,000 を複製したものである。

資料：「横浜市大気汚染調査報告書 第 58 報（平成 29 年度）」、「大気汚染・水質汚濁・交通騒音・地盤沈下の状況（平成 30 年度～令和 3 年度）」
（横浜市ホームページ、令和 5 年 3 月調べ）

3) 水質汚濁の状況

(1) 公共用水域

調査区域には、東京湾横浜港内に公共用水域水質測定地点があり、その位置は図 3.2-25 に示すとおりです。

水質の測定結果は表 3.2-27 に示すとおりです。水素イオン濃度は全年度で環境基準に不適合でした。また、全窒素は令和 3 年度、全磷は平成 29 年度、令和元年度及び令和 3 年度が環境基準に不適合でした。

なお、水素イオン濃度は、上層と下層の平均値で評価していますが、上層で高い値が観測される傾向があります。

表 3.2-27 公共用水域水質測定結果

測定地点		項目	結果・判定	平成 29 年度	平成 30 年度	令和元年度	令和 2 年度	令和 3 年度	環境基準
海域・・・東京湾横浜港内	C 類型	水素イオン濃度 (pH)	結果	8. 2	8. 2	8. 2	8. 2	8. 2	(C 類型) 7. 0 以上 8. 3 以下
			判定	× (2/12)	× (1/12)	× (1/12)	× (2/12)	× (3/12)	
		化学的酸素要求量(COD)【75%値】 (mg/L)	結果	4. 2	3. 7	4. 0	4. 5	3. 2	(C 類型) 8mg/L 以下
			判定	○	○	○	○	○	
		溶存酸素 (DO) (mg/L)	結果	7. 5	8. 1	8. 2	8. 4	8. 8	(C 類型) 2mg/L 以上
			判定	○ (0/12)	○ (0/12)	○ (0/12)	○ (0/12)	○ (0/12)	
	IV 類型	全窒素 (mg/L)	結果	0. 89	0. 83	0. 94	0. 92	1. 1	(IV類型) 1mg/L 以下
			判定	○	○	○	○	×	
		全磷 (mg/L)	結果	0. 094	0. 081	0. 095	0. 087	0. 12	(IV類型) 0. 09mg/L 以下
			判定	×	○	×	○	×	

注 1) 水素イオン濃度 (pH)、溶存酸素 (DO) の結果は、全層の年間平均値を示しています。

注 2) 水素イオン濃度 (pH)、溶存酸素 (DO) の判定は日間平均値で評価しています。

環境基準適合状況

○：適合、×：不適合、判定項目の (m/n) の n は測定検体数、m は環境基準不適合検体数を示し、m ≥ 1 の場合に「不適合」と判定します。

注 3) COD の結果は全層の年間 75% 値を示し、判定は 75% 値で評価しています。

注 4) 全窒素、全磷の結果は上層の年間平均値を示し、判定は上層の年間平均値で評価しています。

資料：「横浜市公共用水域及び地下水の水質測定結果報告書（平成 29 年度～令和 3 年度）」

(横浜市ホームページ、令和 5 年 3 月調べ)

(2) 地下水

調査区域では、横浜市が地下水の水質測定を実施しています。

地下水水質調査は、概況調査と汚染が明らかとなった井戸を継続的に監視するための継続監視調査に区分されており、概況調査は経年変化を把握するための定点調査と市内全体の状況を把握するためのメッシュ調査で構成されています。

これら調査の実施状況は表 3.2-28 及び図 3.2-25 に示すとおりで、平成 29 年度～令和 3 年度の調査では環境基準値を超過する項目は確認されていません。

表 3.2-28 地下水水質測定の実施状況

メッシュ番号	調査年度	調査種類	環境基準超過
1429	平成 30 年度	概況調査(メッシュ調査)	なし
1521	平成 30 年度	概況調査(メッシュ調査)	なし
1522	平成 30 年度	概況調査(メッシュ調査)	なし
1449	令和元年度	概況調査(定点調査)	なし
1512	令和元年度	概況調査(メッシュ調査)	なし

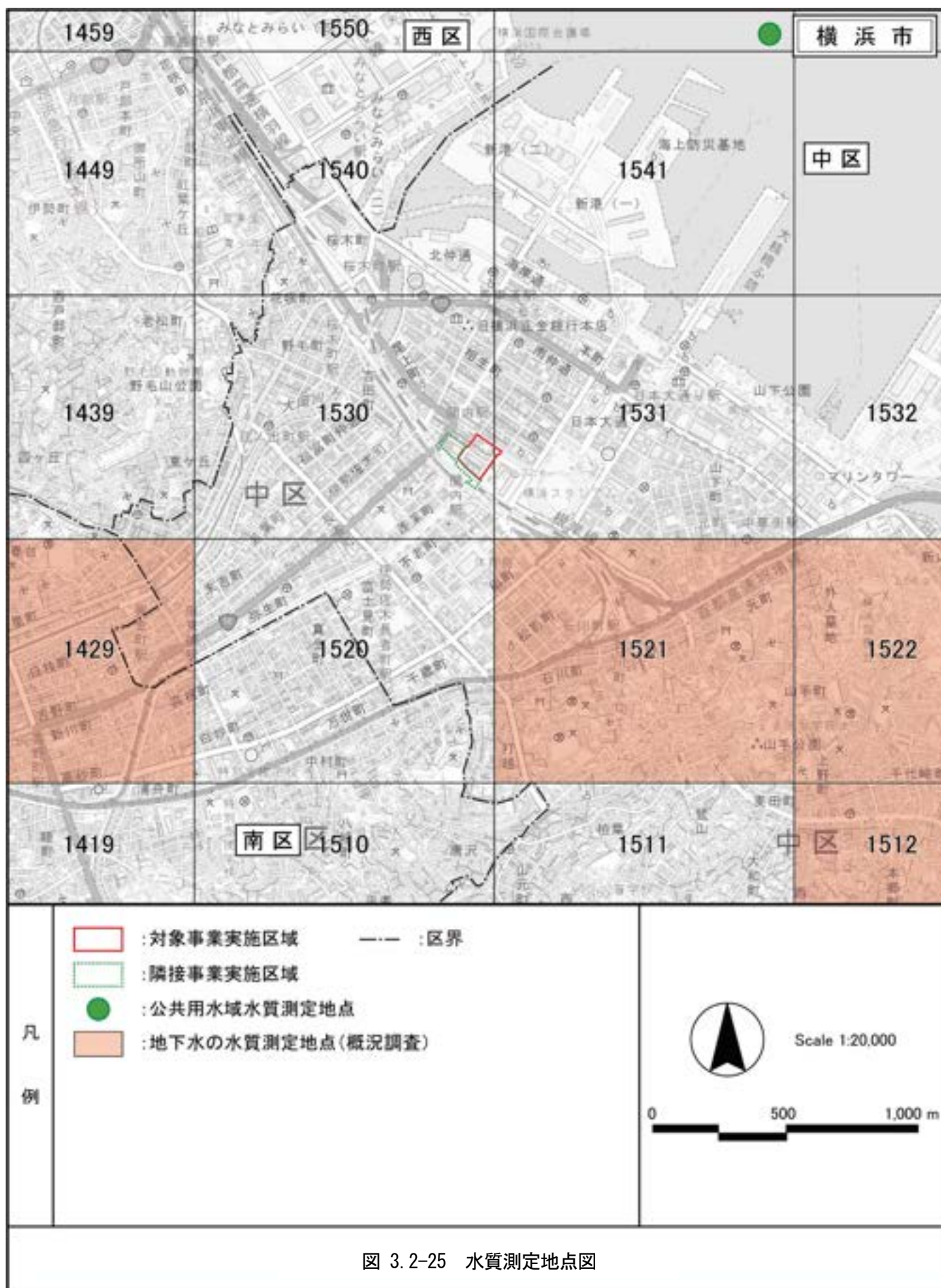
注 1) 表中のメッシュ番号は図 3.2-25 に対応します。

注 2) 定点調査における詳しい調査位置は不明のため、図には掲載していません。

注 3) 平成 29 年度、令和 2 年度及び令和 3 年度は調査区域における地下水質測定は実施されていません。

資料：「横浜市公共用水域及び地下水の水質測定結果報告書（平成 29 年度～令和 3 年度）」

(横浜市ホームページ、令和 5 年 3 月調べ)



4) 騒音の状況

(1) 道路交通騒音

平成 29 年度～令和 2 年度の道路交通騒音は、図 3.2-26 に示す 11 地点で測定されています。

測定結果は、表 3.2-29 に示すとおりです。

国道 1 号の西区戸部本町、山下高砂線の南区浦舟町 4 丁目、高島関内線の西区桜木町 5 丁目、国道 133 号の中区本町 1 丁目は昼間・夜間ともに環境基準を超過し、山下本牧磯子線の中区新山下 1 丁目、関内本牧線の中区上野町 2 丁目は夜間のみ超過しています。

なお、令和 3 年度は調査区域内での道路交通騒音の測定は実施されていません。

表 3.2-29 道路交通騒音の測定結果

調査年度	No.	道路名	測定場所	用途地域	環境基準値 (特例適用※ ¹) (dB)		測定結果(LAeq) (dB)		環境基準との比較※ ²
					昼間	夜間	昼間	夜間	
平成 29 年度	H29-13	横浜駅根岸線	西区伊勢町 2 丁目	近隣商業地域	70	65	66	62	A
	H29-18	関内本牧線	中区上野町 2 丁目	近隣商業地域			70	66	B
	H29-19	山下高砂線	中区翁町 2 丁目	商業地域			69	64	A
	H29-20	山下高砂線	南区浦舟町 4 丁目	商業地域			71	67	C
	H29-21	高島関内線	西区桜木町 5 丁目	商業地域			71	69	C
	H29-32	栄本町線	西区みなとみらい三丁目	商業地域			64	60	A
平成 30 年度	H30-13	国道 1 号	西区戸部本町	商業地域			73	71	C
	H30-22	国道 16 号	中区曙町 2 丁目	商業地域			66	64	A
	H30-23	国道 16 号	中区尾上町 5 丁目	商業地域			68	64	A
令和元年度	R1-28	山下本牧磯子線	中区新山下 1 丁目	準工業地域			70	66	B
令和 2 年度	R2-2	国道 133 号	中区本町 1 丁目	商業地域			71	67	C

※1 特例適用とは「幹線道路を担う道路」に近接する地域の場合は、特例として通常の道路に面する地域とは別の環境基準が設定されています。

※2 環境基準との比較

A:昼夜とも環境基準に適合

B:昼間又は夜間のいずれかが環境基準に適合

C:昼夜とも環境基準に不適合

注 1) 表中の No. は図 3.2-26 に対応します。

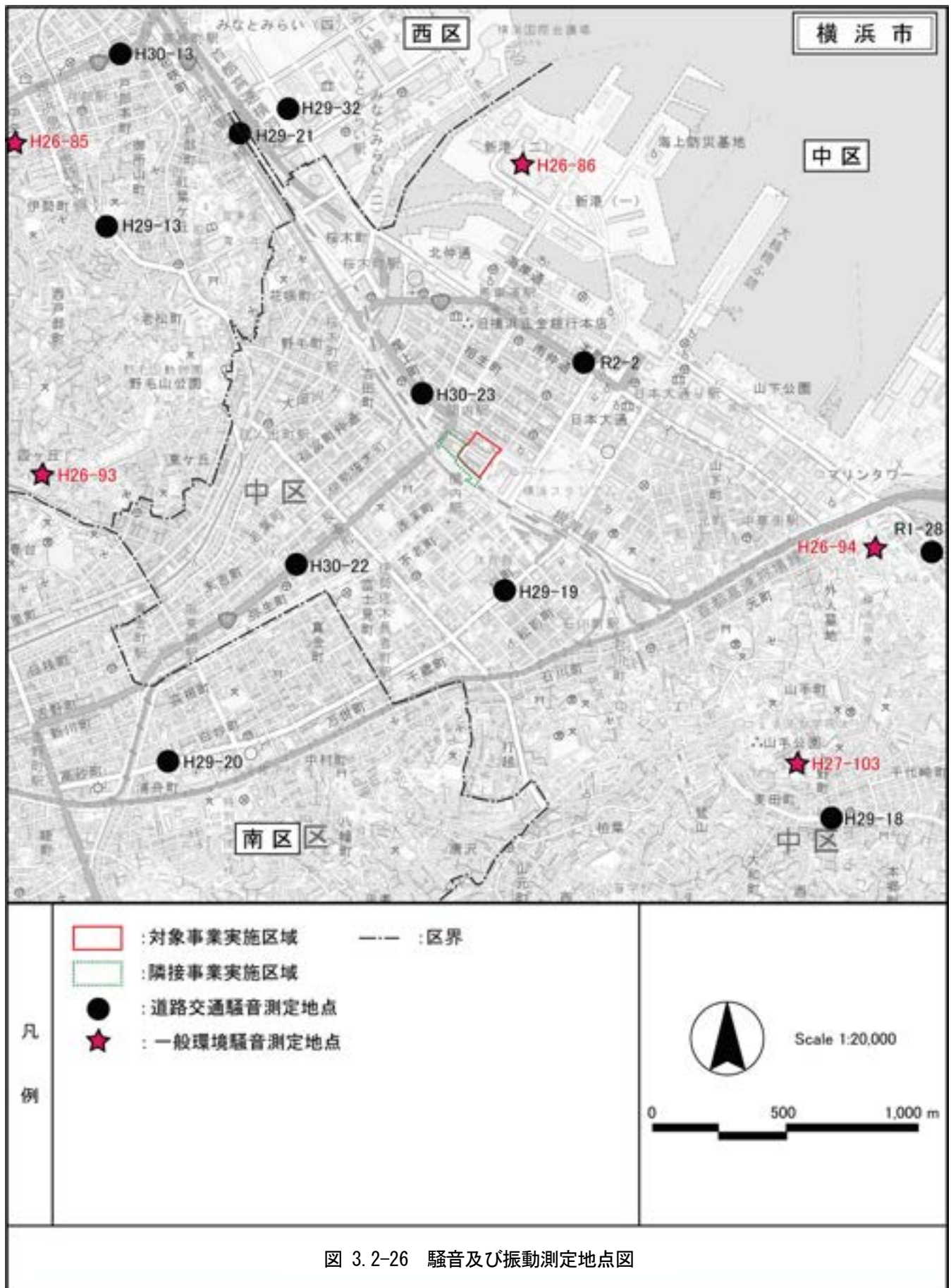
注 2) 昼間：6～22 時、夜間：22～6 時

注 3) は、基準値に適合していない騒音レベル

資料：「横浜市における騒音・振動の測定結果報告書（平成 29 年度～令和 3 年度）」、「大気汚染・水質汚濁・交通騒音・地盤沈下の状況（平成 29 年度～令和 3 年度）」（横浜市ホームページ、令和 5 年 3 月調べ）

(2) 鉄道騒音

調査区域内では鉄道騒音の測定は実施されていません。



この地図は、国土地理院発行の電子地形図 25,000 を複製したものである。

資料：「横浜市内における騒音・振動の測定結果報告書（平成 29 年度～令和 3 年度）」（横浜市ホームページ、令和 5 年 3 月調べ）

(3) 一般環境騒音

一般環境騒音は平成 25 年度～28 年度のうち平成 26 年度及び平成 27 年度で、図 3.2-26 に示す 5 地点で測定されています。

測定結果は表 3.2-30 に示すとおり、No. H26-86 では夜間に環境基準を超過していますが、他の 4 定点はすべて環境基準に適合しています。

表 3.2-30 一般環境騒音の測定結果

調査年度	No.	測定場所	用途地域	環境基準 準類型	環境基準値 (dB)		測定結果 (LAeq) (dB)	
					昼間	夜間	昼間	夜間
平成 26 年度	H26-85	西区中央一丁目	近隣商業地域	C	60	50	48	42
	H26-86	中区新港二丁目	商業地域	C	60	50	58	56
	H26-93	西区霞ヶ丘	第二種中高層住居専用地域	A	55	45	46	38
	H26-94	中区元町 1 丁目	第一種住居地域	B	55	45	48	43
平成 27 年度	H27-103	中区妙香寺台	第一種中高層住居専用地域	A	55	45	50	45

注 1) 表中の No. は図 3.2-26 に対応します。

注 2) 昼間：6～22 時、夜間：22～6 時

注 3) は、基準値に適合していない騒音レベル

資料：「横浜市における騒音・振動の測定結果報告書（平成 25 年度～令和 3 年度）」（横浜市ホームページ、令和 5 年 3 月調べ）

5) 振動の状況

(1) 道路交通振動

調査区域内には、横浜市による道路交通振動の測定は実施されていません。

(2) 鉄道振動

調査区域内には、横浜市による鉄道振動の測定は実施されていません。

6) 土壌汚染の状況

調査区域には、土壌汚染対策法に基づく要措置区域及び形質変更時要届出区域があり、これらの概要は表 3.2-31 に、位置は図 3.2-27 に示すとおりです。

要措置区域とは、敷地内に土壌汚染があり、健康被害が生ずるおそれがあるため、汚染の除去等の措置が必要な区域のことをいいます。

形質変更時要届出区域とは、敷地内に土壌汚染はあるものの、人への摂取経路がなく、健康被害が生じるおそれがないため、汚染の除去等の措置が不要な区域のことをいいますが、掘削等を行う場合は、新たなリスクを発生させないように、市長への届出が必要となります。

調査区域内には、形質変更時要届出区域が 11 箇所あります。対象事業実施区域は要措置区域及び形質変更時要届出区域に指定されていません。

表 3.2-31 調査区域内の要措置区域及び形質変更時要届出区域

指定番号	所在地 (地番)	指定年月日	面積 (㎡)	指定基準に適合しない 特定有害物質	地下水汚染 の有無	備考
要措置区域						
な し						
形質変更時要届出区域						
指-34	西区みなとみらい 三丁目 5 番 1 の一部	平成 23 年 4 月 25 日	2,126.20	鉛及びその化合物 砒素及びその化合物 ふっ素及びその化合物	不明	—
指-84	西区みなとみらい 四丁目 4 番 11 の一部	平成 26 年 11 月 14 日	26.00	ふっ素及びその化合物	なし	—
指-89	南区浦舟町 3 丁目 44 番 4 及び 45 番 3 の各一部並びに 45 番 4	平成 27 年 2 月 13 日	830.00	鉛及びその化合物 砒素及びその化合物	不明	—
指-95	中区本町 6 丁目 61 番 1、63 番及び 67 番 1 の各一部	平成 27 年 7 月 24 日 平成 29 年 4 月 5 日	399.60	鉛及びその化合物 砒素及びその化合物 ふっ素及びその化合物	不明	—
指-103	中区翁町 2 丁目 9 番 10 の一部	平成 28 年 5 月 2 日	1,162.82	砒素及びその化合物 ふっ素及びその化合物	不明	—
指-104	中区不老町 2 丁目 7 番の一部	平成 28 年 5 月 2 日	261.77	鉛及びその化合物 砒素及びその化合物	不明	—
指-113	西区みなとみらい 四丁目 5 番 1、5 番 2 及び 5 番 5 の各一部	平成 28 年 12 月 22 日 平成 30 年 6 月 15 日 平成 30 年 7 月 13 日	1,104.20	水銀及びその化合物 鉛及びその化合物 砒素及びその化合物 ふっ素及びその化合物	あり	—
指-134	西区みなとみらい 四丁目 3 番 2 の一部	平成 29 年 10 月 5 日	290.40	水銀及びその化合物 砒素及びその化合物	あり	—
指-136	西区みなとみらい 四丁目 2 番 1、2 番 4 の各一部	平成 29 年 12 月 5 日 平成 30 年 11 月 15 日 令和元年 12 月 13 日 令和 5 年 3 月 3 日	4,006.27	水銀及びその化合物 砒素及びその化合物 ふっ素及びその化合物	あり	なし
指-169	西区みなとみらい 三丁目 3 番 1、3 番 2 の各一部	令和元年 7 月 12 日	841.43	砒素及びその化合物 ふっ素及びその化合物	あり	—
指-178	南区浦舟町 5 丁目 77 番 3、77 番 4 の 各一部	令和 2 年 3 月 13 日	297.90	鉛及びその化合物	なし	—

注) 表中の指定番号は図 3.2-27 に対応します。

資料: 「汚染された区域に指定された土地」(横浜市ホームページ、令和 5 年 3 月調べ)



図 3.2-27 調査区域内の要措置区域及び形質変更時要届出区域

この地図は、国土地理院発行の電子地形図 25,000 を複製したものである。

資料：「汚染された区域に指定された土地」（横浜市ホームページ、令和 5 年 3 月調べ）

7) 悪臭の状況

対象事業実施区域周辺には、著しい悪臭の発生源はみられません。

8) 地盤沈下の状況

調査対象地域における地盤沈下状況は、表 3.2-32 に示すとおりです。

調査対象地域における令和3年度の水準点数は11地点あり、西区と南区では沈下点がみられたものの中区ではありません。

また、調査区域内では平成27年度以降は、図 3.2-28 に示す4箇所で水準測量が行われており、その結果は表 3.2-33 及び図 3.2-29 に示すとおりです。

各地点とも平成30年度以降は欠測となっていますが、近年ではほとんど変動は見られない状況です。ただし、調査区域内でも測点が限られ、かつ現在欠測であることから、資料からは調査区域内における地盤沈下の有無は判断できません。

表 3.2-32 調査対象地域の地盤沈下状況（令和3年度）

行政区分	水準点数	沈下点数	沈下量(mm)			
			10未満	10～19	20～29	30以上
横浜市	119	93	86	7	0	0
西区	7	6	6	0	0	0
中区	0	0	0	0	0	0
南区	4	4	4	0	0	0

注) 〇は、対象事業実施区域のある行政区分

資料：「横浜市統計書[web版]（第3表 公害（6）地盤沈下の状況）」（横浜市ホームページ、令和5年3月調べ）

表 3.2-33 水準測量による地盤高の変動

観測基準日：各年1月1日 単位：標高（m）

行政区分	番号	所在地	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度
中区	303	山下町279番地	2.9217	2.9233	2.9227	—	—	—	—
	304	山下町279番地	2.7803	2.7812	2.7802	—	—	—	—
	306	日本大通3番地	2.7937	2.7951	2.7953	—	—	—	—
	332	桜木町3丁目5番地	2.3217	2.3229	2.3217	—	—	—	—

注) 平成30年度以降は欠測となっています。

注) 表中の番号は図 3.2-28 及び図 3.2-29 に対応します。

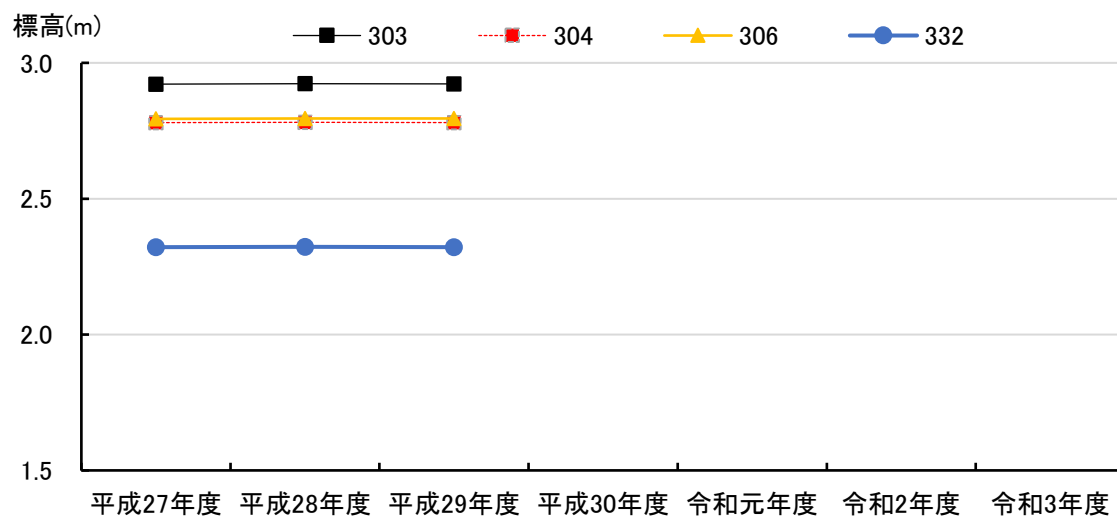
資料：「水準測量成果表(水準点の標高)（平成27年度～令和3年度）」（横浜市ホームページ、令和5年3月調べ）



図 3.2-28 水準測量地点

この地図は、国土地理院発行の電子地形図 25,000 を複製したものである。

資料：「水準測量成果表（水準点の標高）（平成 27 年度～令和 3 年度）」（横浜市ホームページ、令和 5 年 3 月調べ）



注1) 平成30年度以降欠測となっています。

注2) 図中の番号は図 3.2-28 に対応します。

資料：「水準測量成果表(水準点の標高)（平成27年度～令和3年度）」（横浜市ホームページ、令和5年3月調べ）

図 3.2-29 水準測量による地盤高の変動

3.2.11 災害の状況

1) 災害による被害の発生状況

調査対象地域における令和4年の災害による被害の発生件数は表 3.2-34 に示すとおりです。

令和4年の横浜市における被害は、住家一部破損3棟、ブロック塀等3箇所、その他15箇所です。また、西区、中区及び南区では、そのほかがそれぞれ1箇所となっています。

表 3.2-34 災害による被害の発生件数（令和4年）

被害分類				横浜市	西区	中区	南区
人的被害	死者		人	0	0	0	0
	行方不明者		人	0	0	0	0
	負傷者	重傷者	人	0	0	0	0
		軽傷者	人	0	0	0	0
住家被害	全壊		棟	0	0	0	0
	半壊		棟	0	0	0	0
	一部破損		棟	3	0	0	0
	床上浸水		棟	0	0	0	0
	床下浸水		棟	0	0	0	0
非住家被害	公共建物	全壊	棟	0	0	0	0
		半壊	棟	0	0	0	0
		一部破損	棟	0	0	0	0
		浸水	棟	0	0	0	0
		その他浸水	棟	0	0	0	0
	その他	全壊	棟	0	0	0	0
		半壊	棟	0	0	0	0
		一部破損	棟	0	0	0	0
		浸水	棟	0	0	0	0
		その他浸水	棟	0	0	0	0
田畑被害	田の流出・埋没		ha	0	0	0	0
	田の冠水		ha	0	0	0	0
	畑の流出・陥没		ha	0	0	0	0
	畑の冠水		ha	0	0	0	0
その他の被害	文教施設（学校など）		箇所	0	0	0	0
	病院		箇所	0	0	0	0
	道路		箇所	0	0	0	0
	橋梁		箇所	0	0	0	0
	河川		箇所	0	0	0	0
	港湾		箇所	0	0	0	0
	砂防		箇所	0	0	0	0
	清掃施設		箇所	0	0	0	0
	崖くずれ		箇所	0	0	0	0
	鉄道不通		箇所	0	0	0	0
	被害船舶		隻	0	0	0	0
	水道		戸	0	0	0	0
	電話		回線	0	0	0	0
	ガス		戸	0	0	0	0
	ブロック塀等		箇所	3	0	0	0
	その他		箇所	15	1	1	1

注) 〇は、対象事業実施区域のある行政区分

資料：「令和4年横浜市の災害（第2 被害状況 2 区別被害状況）」

（横浜市総務局危機管理室緊急対策課、令和5年3月調べ）

調査対象地域における災害発生状況の推移は表 3.2-35 に示すとおりです。年による変動はありますが、住家と非住家の一部破損が比較的多く、特に令和元年は台風による風水害が発生したため、件数が多くなっています。

表 3.2-35 調査対象地域における災害の推移

被害分類			平成 30 年			令和元年			令和 2 年			令和 3 年			令和 4 年		
			西 区	中 区	南 区	西 区	中 区	南 区	西 区	中 区	南 区	西 区	中 区	南 区	西 区	中 区	南 区
人的被害	死者	人	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	行方不明者	人	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	負傷者	人	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	重傷者	人	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
住家被害	軽傷者	人	2	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	全壊	棟	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	半壊	棟	0	0	0	1	11	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	一部破損	棟	15	8	4	118	93	70	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	床上浸水	棟	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
非住家被害	床下浸水	棟	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	公共建物	全壊	棟	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		半壊	棟	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		一部破損	棟	2	1	0	2	1	4	0	0	0	0	0	0	0	0
		浸水	棟	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		その他浸水	棟	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他	全壊	棟	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		半壊	棟	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
		一部破損	棟	6	6	1	11	31	4	0	0	0	0	0	0	0	0
		浸水	棟	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
		その他浸水	棟	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他の被害	道路	箇所	0	0	0	1	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	港湾	箇所	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	崖くずれ	箇所	0	0	0	3	0	4	0	0	0	1	1	0	0	0	0
	被害船舶	隻	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	水道	戸	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ガス	戸	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ブロック塀等	箇所	0	1	1	1	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他	箇所	16	45	17	79	83	176	0	0	0	0	7	2	1	1	1

注 1) 〇は、対象事業実施区域のある行政区分

注 2) 平成 30 年～令和 4 年に西区、中区、南区において被害のなかった「田畑被害」、「文教施設（学校など）」、「病院」、「橋梁」、「河川」、「砂防」、「清掃施設」、「鉄道不通」、「電話」については掲載を省略しています。

資料：「横浜市の災害（平成 30 年～令和 4 年）」（横浜市ホームページ、令和 5 年 3 月調べ）

2) 地震マップ

調査区域において、地震発生時に想定される震度を示す地震マップは図 3.2-30(1)～(3)に示すとおりです。

最新の地震マップは平成 24 年 10 月に公表された「横浜市地震被害想定調査報告書」で、地震による被害が特に想定される元禄型関東地震、東京湾北部地震、南海トラフ巨大地震の 3 地震の震度分布を図示したものです。

<元禄型関東地震>

元禄型関東地震は相模トラフを震源とするもので、発生の蓋然性は低いものの、大正型関東地震（南関東地震）よりも横浜市内の震度が大きく、津波の影響も考えられます。

<東京湾北部地震>

東京湾北部地震は首都直下地震で首都圏のどこでも発生する可能性があり、横浜市を含め首都圏での影響が極めて大きい地震と考えられています。

<南海トラフ巨大地震>

南海トラフ巨大地震は東海地震を包括した最大級の地震で、津波を伴う最大限の被害を及ぼす想定地震として考えられています。

調査区域では、元禄型関東地震で震度 6 弱～7、東京湾北部地震で震度 5 強～6 強、南海トラフ巨大地震で震度 5 弱～6 弱の揺れが想定されています。なお、対象事業実施区域において想定される震度は、元禄型関東地震で震度 7、東京湾北部地震で震度 6 強、南海トラフ巨大地震で震度 5 強となっています。

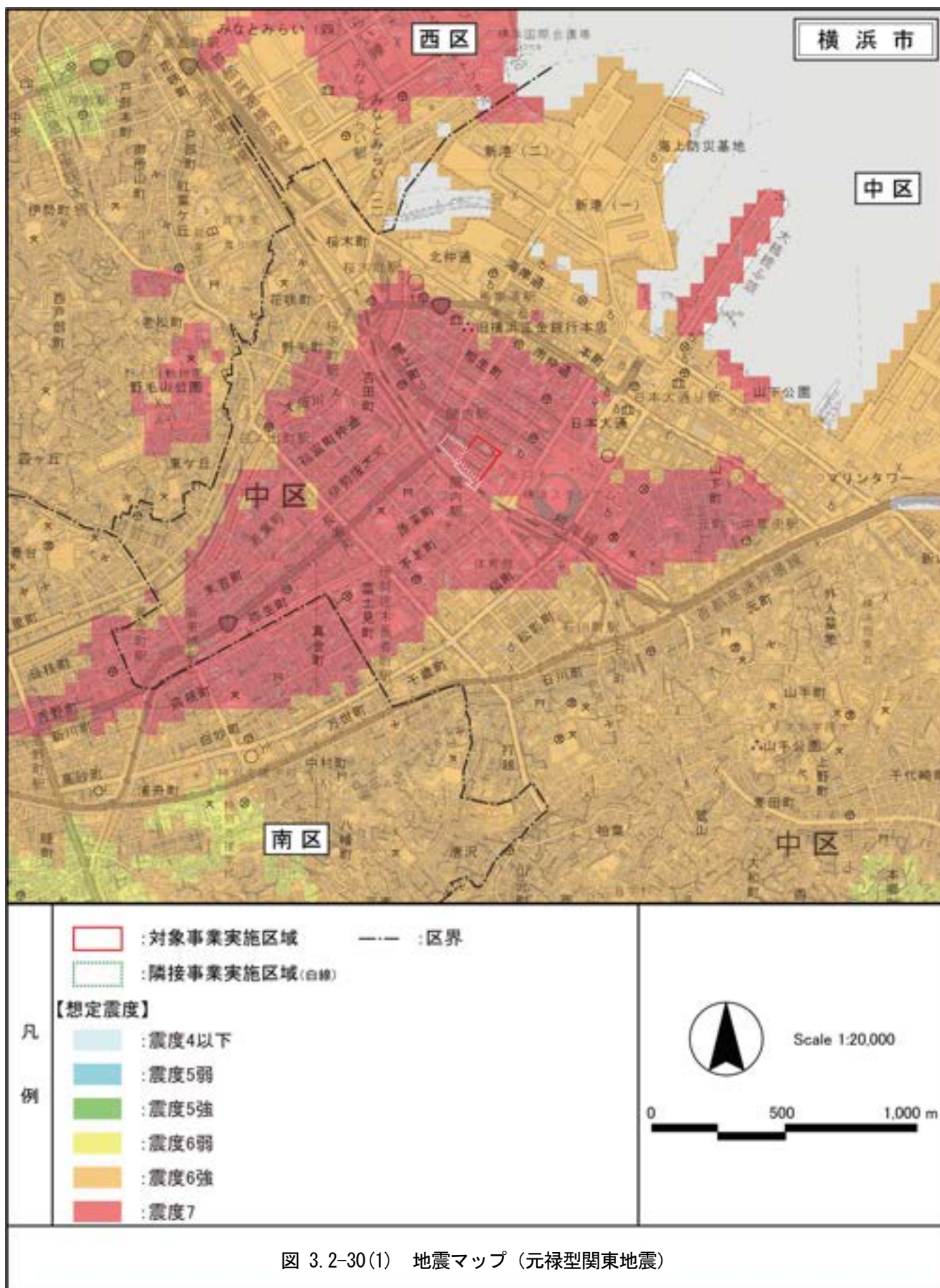


図 3.2-30(1) 地震マップ（元禄型関東地震）

この地図は、国土地理院発行の電子地形図 25,000 を複製したものである。

資料：「横浜市政地図情報システム、わいわい防災マップ（元禄型関東地震）」（横浜市ホームページ、令和5年3月調べ）

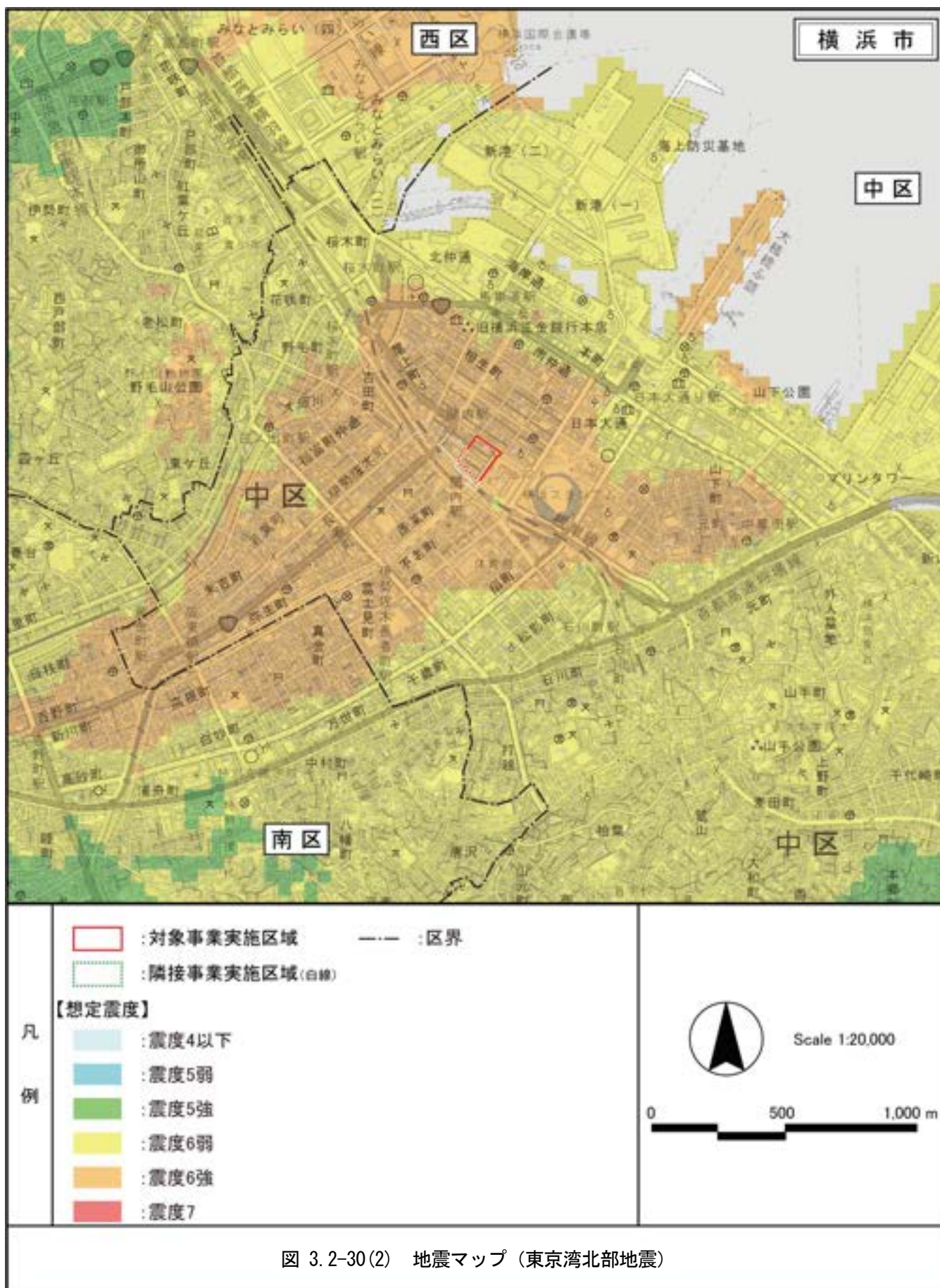


図 3.2-30(2) 地震マップ（東京湾北部地震）

この地図は、国土地理院発行の電子地形図 25,000 を複製したものである。

資料：「横浜市行政地図情報システム、わいわい防災マップ（東京湾岸北部地震）」（横浜市ホームページ、令和5年3月調べ）

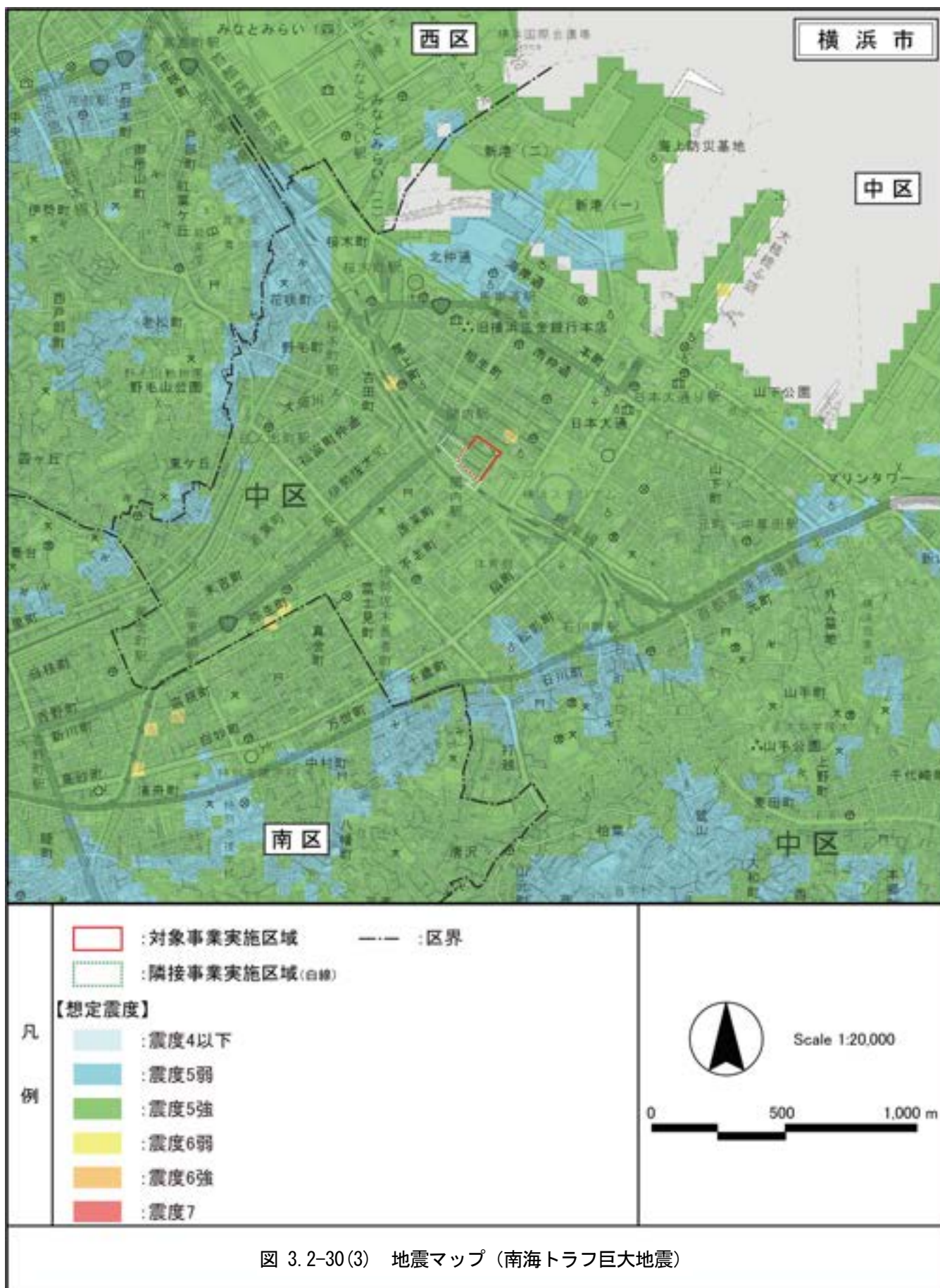


図 3.2-30(3) 地震マップ（南海トラフ巨大地震）

この地図は、国土地理院発行の電子地形図 25,000 を複製したものである。

資料：「横浜市行政地図情報システム、わいわい防災マップ（南海トラフ巨大地震）」（横浜市ホームページ、令和 5 年 3 月調べ）

3) 急傾斜地崩壊危険区域

調査区域における急傾斜地崩壊危険区域の位置は図 3.2-31 に示すとおりです。

「急傾斜地崩壊危険区域」は、がけの高さが5m以上で、人家などに被害を与えるおそれがある区域で、市民からの要望に基づき神奈川県が指定する区域です。

対象事業実施区域の周辺では、西側、南側にある台地縁辺部に分布しています。なお、対象事業実施区域は急傾斜地崩壊危険区域には指定されていません。

4) 土砂災害警戒区域

調査区域における土砂災害警戒区域の位置は図 3.2-32 に示すとおりです。

「土砂災害警戒区域」は、梅雨時期の集中豪雨や台風に伴う豪雨などにより、がけ崩れが発生した場合に被害が及ぶおそれのある区域で、神奈川県が指定します。

対象事業実施区域の周辺では、西側、南側にある台地縁辺部に分布しています。なお、対象事業実施区域は土砂災害警戒区域には指定されていません。

5) 浸水のおそれのある区域

調査区域における洪水による浸水想定区域は図 3.2-33 (1)～(2)に、内水による浸水想定区域は図 3.2-34 に示すとおりです。

洪水による浸水想定区域（計画規模）とは河川を整備するときに使う基準で、大岡川水系では100年に1度程度の降雨（93mm/1h）を想定しています。この規模の洪水の場合、対象事業実施区域は土砂災害に関する警告区域には指定されません。

洪水による浸水想定区域（想定最大規模）とは、“横浜市が想定し得る最大規模の降雨”による河川から氾濫により浸水が想定される区域で、大岡川水系では1000年に1度程度の降雨（332mm/24h）を想定しています。浸水想定区域は三角州・海岸低地地形を中心に広がっています。対象事業実施区域も三角州・海岸低地地形に位置し、対象事業実施区域及びその周辺には0.5m未満で浸水が予測される区域があります。

内水による浸水想定区域（想定最大規模）とは、想定最大規模降雨（1999年に関東地方で観測された153mm/1h）による下水道管や水路からの氾濫により浸水が想定される区域です。調査区域では広く浸水が想定されており、大部分は浸水深1.0m未満となっています。なお、対象事業実施区域は0.5m未満と想定されています。

津波による浸水想定区域は、図 3.2-35 に示すとおり、海岸から南西に伸びる低地に広く分布しており、対象事業実施区域も浸水域になっています。浸水深は概ね2.0m未満で、対象事業実施区域では1.0m以上～2.0m未満の浸水が予測されています。

また、想定される最大規模での高潮による浸水区域は図 3.2-36 に示すとおりであり、海岸から南西に伸びる低地に広く分布しており、対象事業実施区域及びその周辺は3.0m未満の浸水が予測されています。

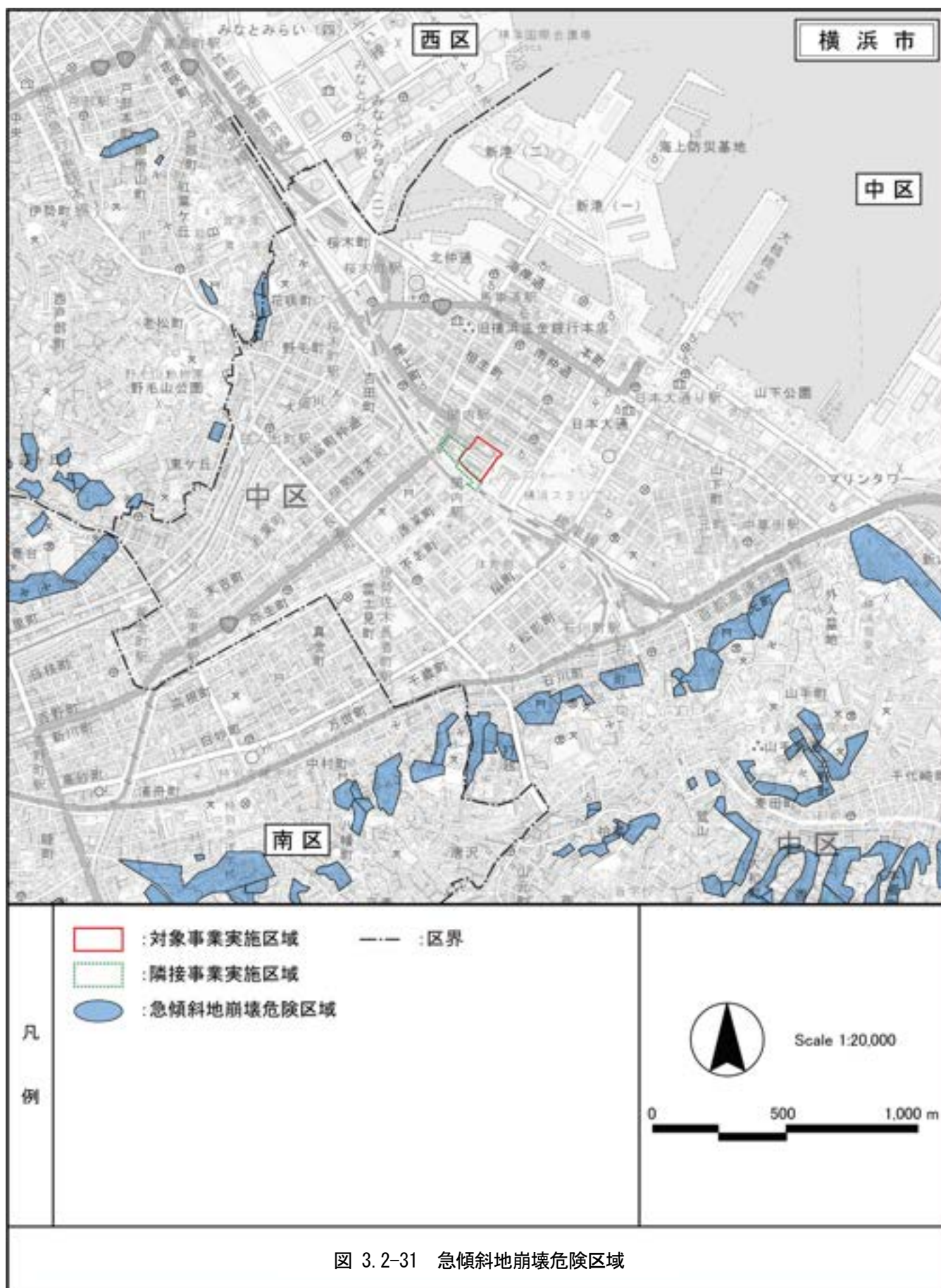


図 3.2-31 急傾斜地崩壊危険区域

この地図は、国土地理院発行の電子地形図 25,000 を複製したものである。

資料：「神奈川県土砂災害警戒情報システム（急傾斜地崩壊危険区域）」（神奈川県ホームページ、令和 5 年 3 月調べ）

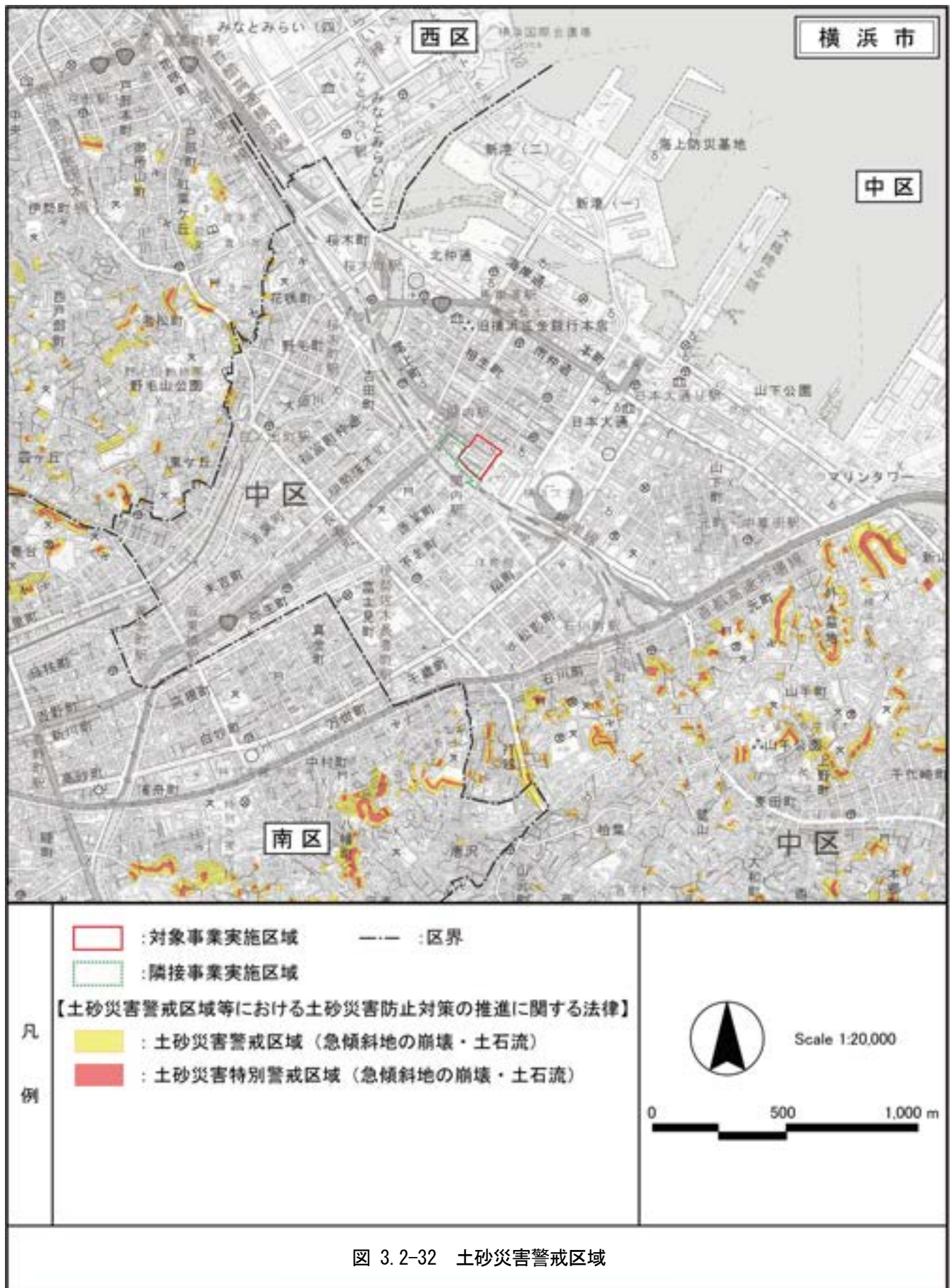
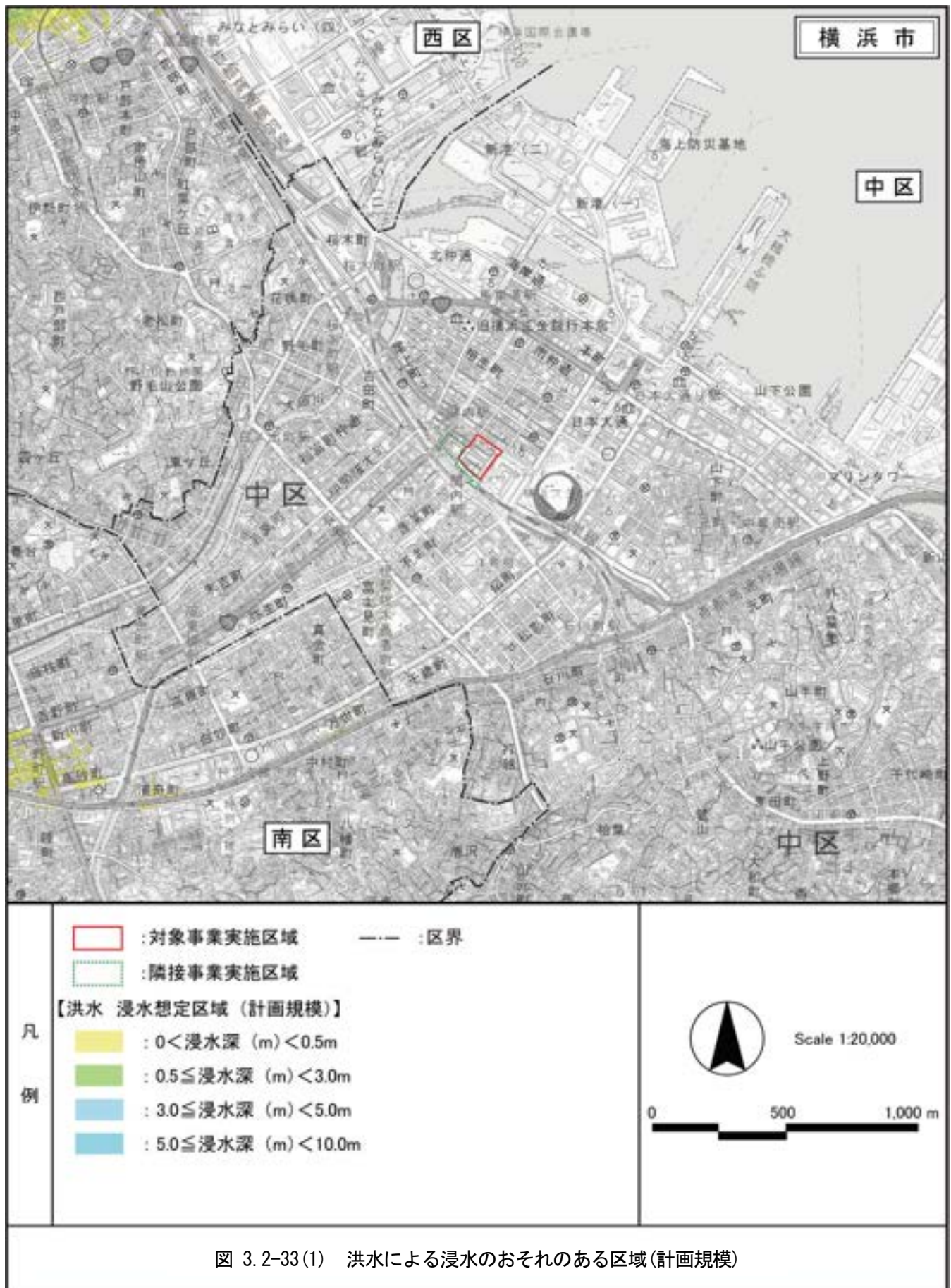


図 3.2-32 土砂災害警戒区域

この地図は、国土地理院発行の電子地形図 25,000 を複製したものである。

資料：「横浜市行政地図情報システム、わいわい防災マップ（土砂災害）」（横浜市ホームページ、令和 5 年 3 月調べ）



この地図は、国土地理院発行の電子地形図 25,000 を複製したものである。

資料：「横浜市政行政地図情報システム、わいわい防災マップ（洪水、内水、高潮浸水想定区域）」（横浜市ホームページ、令和 5 年 3 月調べ）

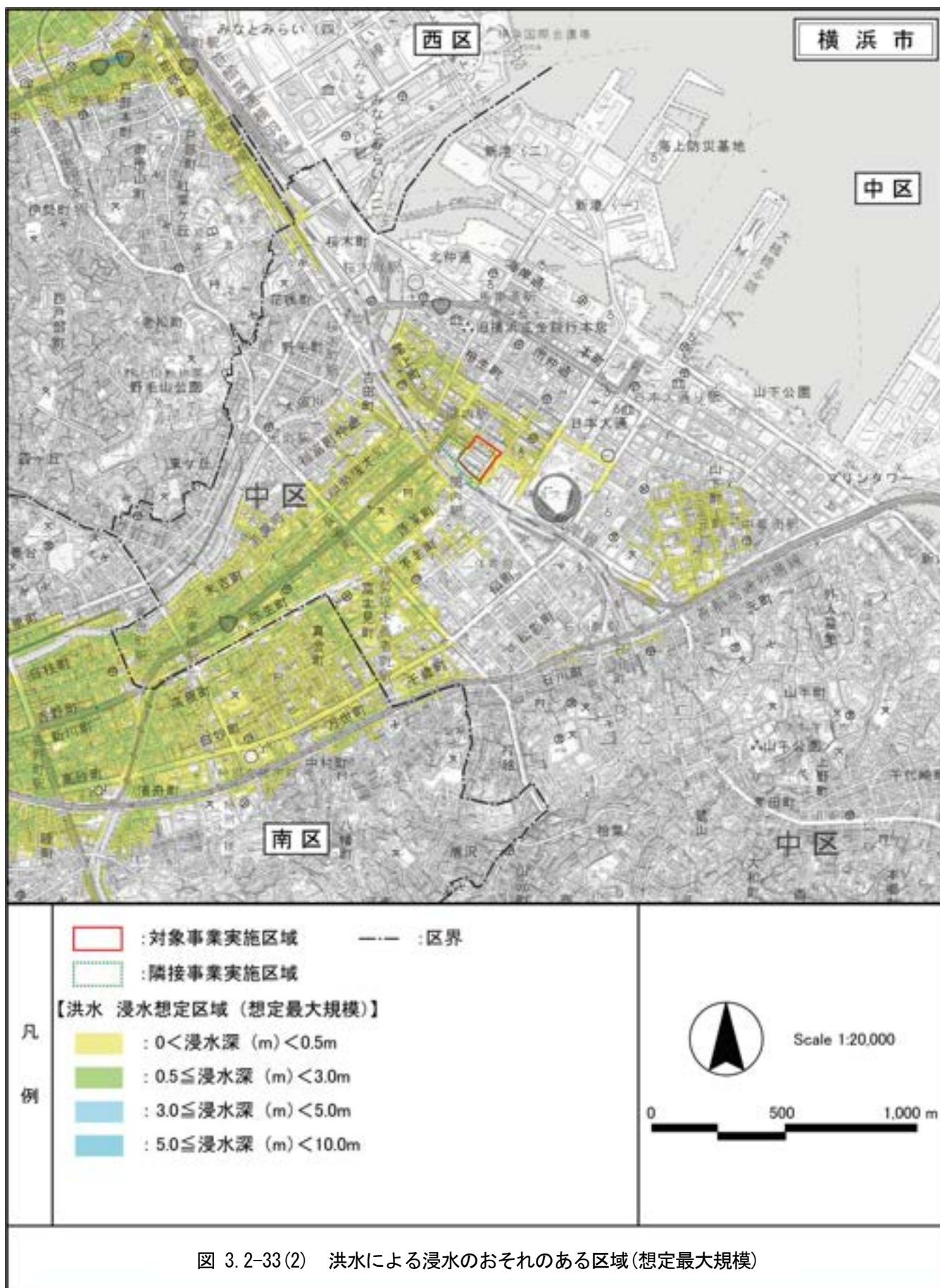


図 3.2-33 (2) 洪水による浸水のおそれのある区域(想定最大規模)

この地図は、国土地理院発行の電子地形図 25,000 を複製したものである。

資料：「横浜市政地図情報システム、わいわい防災マップ（洪水、内水、高潮浸水想定区域）」（横浜市ホームページ、令和 5 年 3 月調べ）



図 3.2-34 内水による浸水のおそれのある区域 (想定最大規模)

資料：「横浜市行政地図情報システム、わいわい防災マップ（洪水、内水、高潮浸水想定区域）」（横浜市ホームページ、令和 5 年 3 月調べ）

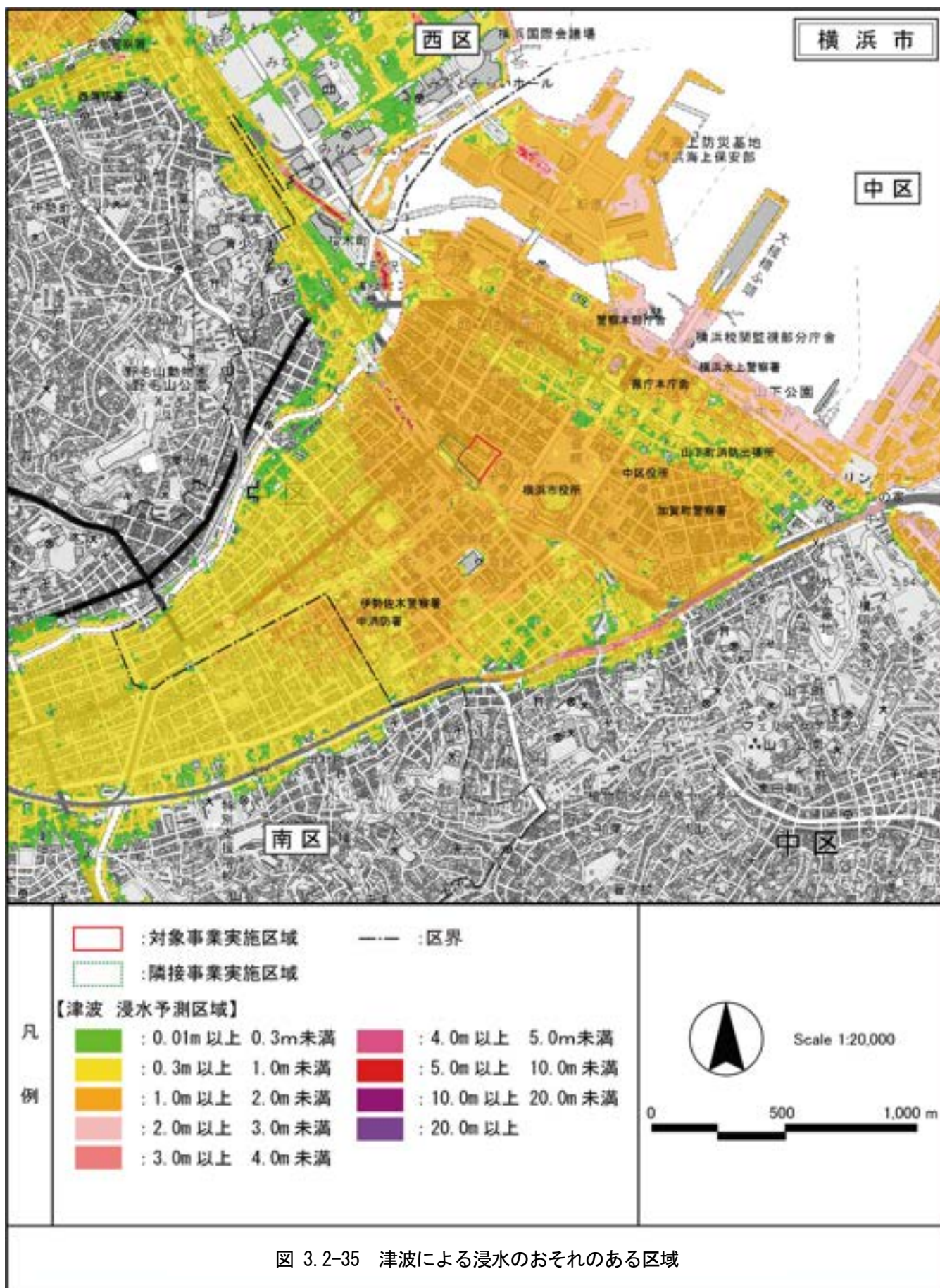


図 3.2-35 津波による浸水のおそれのある区域

資料：「神奈川県津波浸水想定図（5/24） 平成 27 年 3 月、神奈川県」（神奈川県ホームページ、令和 5 年 3 月調べ）

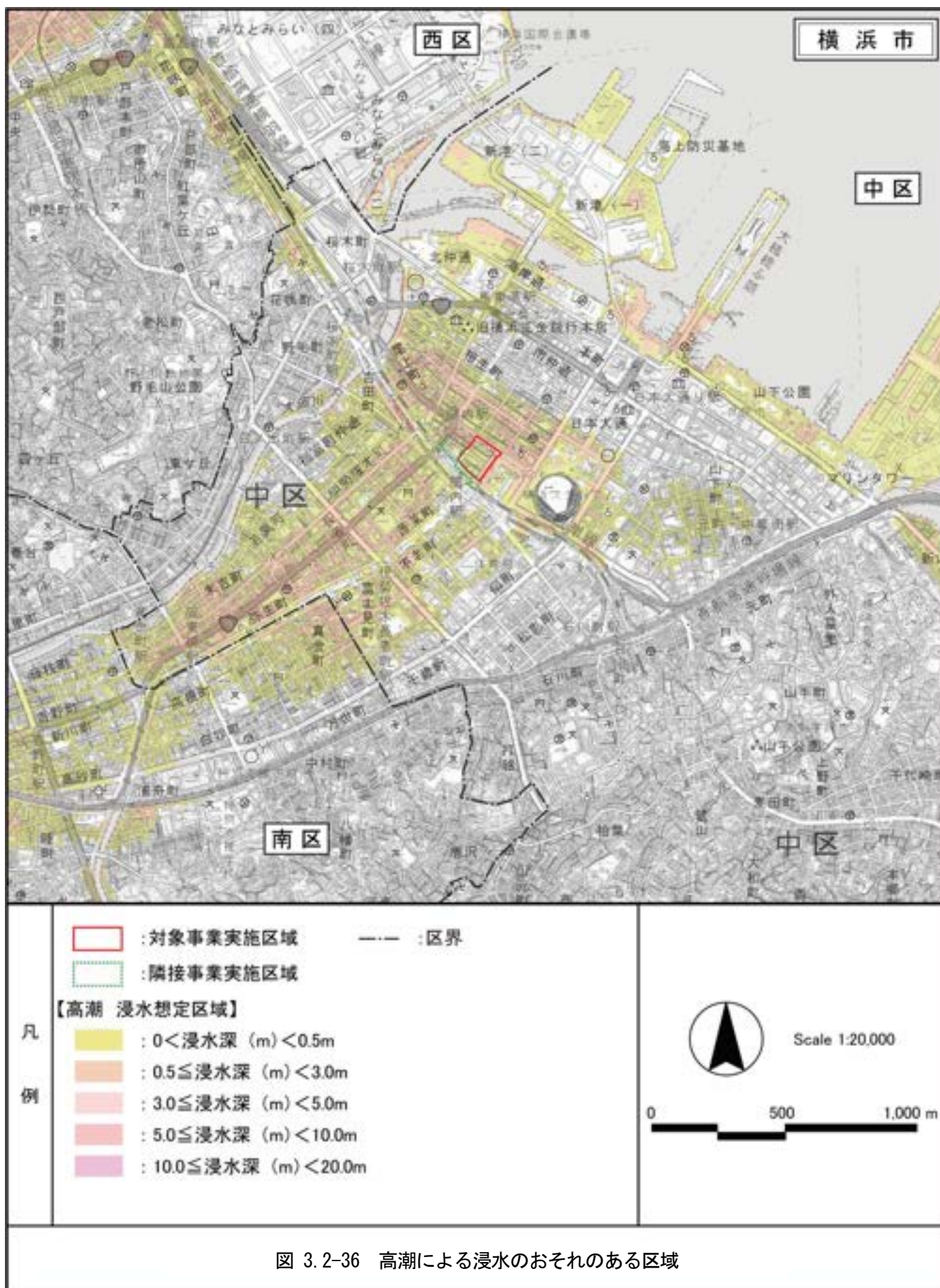


図 3.2-36 高潮による浸水のおそれのある区域

この地図は、国土地理院発行の電子地形図 25,000 を複製したものである。

資料：「横浜市政地図情報システム、わいわい防災マップ（洪水、内水、高潮浸水想定区域）」（横浜市ホームページ、令和 5 年 3 月調べ）

6) 液状化の可能性が高いと想定される区域

対象事業実施区域及びその周辺地域における液状化の可能性が高いと想定される地域を示す液状化マップは、図 3.2-37(1)～(3)に示すとおりです。

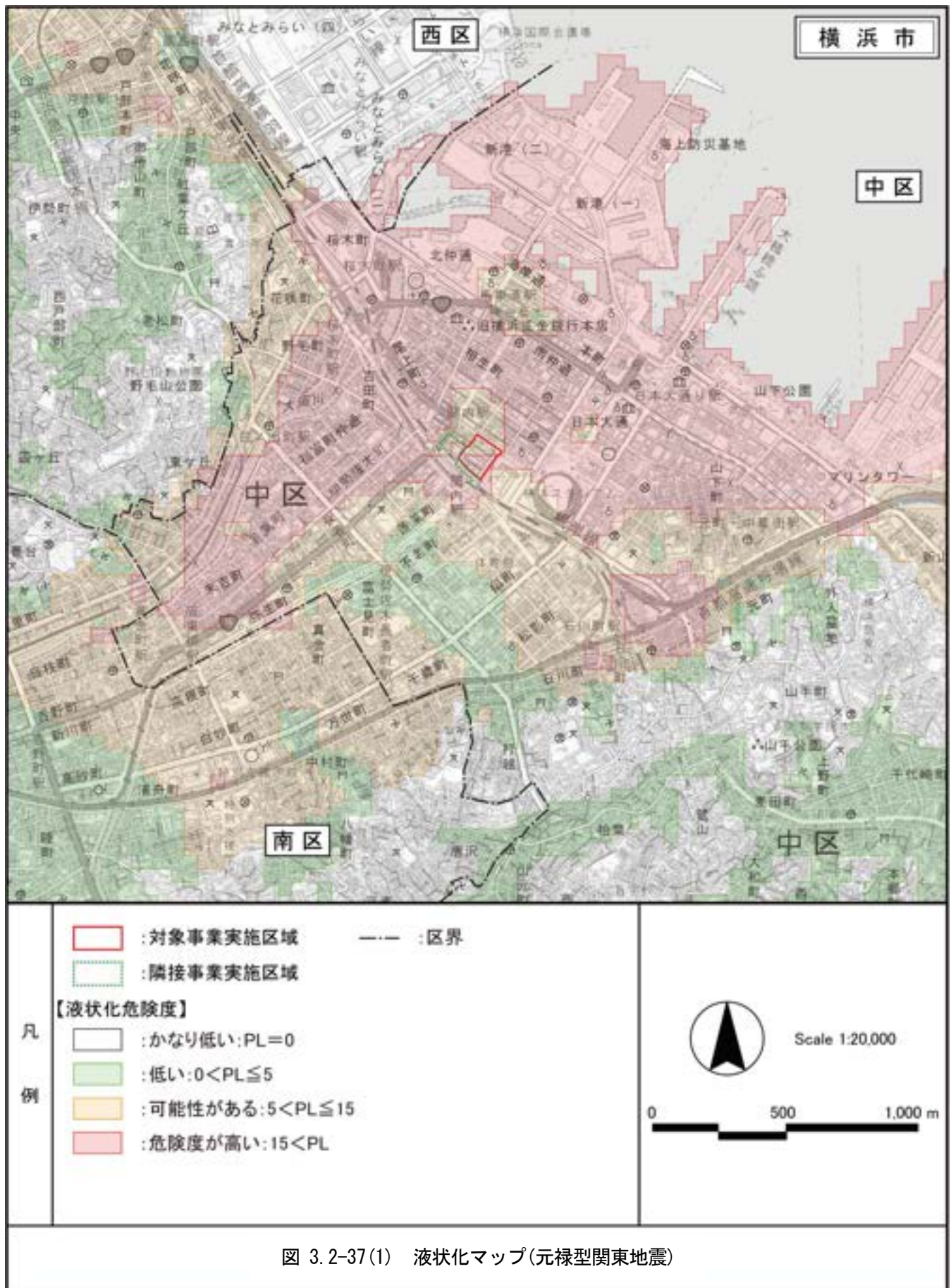
「液状化の可能性が高いと想定される地域」は、その地点での液状化の危険度を表す PL 値 (FL-PL 法 (道路橋示方書・同解説 V 耐震設計編 (平成 8 年 12 月)) による) を用いて液状化危険度の判定を行い、危険度が高いと判定された区域です。

元禄型関東地震、東京湾北部地震、南海トラフ巨大地震の 3 地震を被害想定の対象として検討が行われており、各地震ともに、対象事業実施区域は液状化の可能性のある～液状化の危険度が高い地域と評価されています。

7) 災害応急用井戸の状況

横浜市では、民間の協力のもと、地震等災害時に洗浄水等、飲料水以外の生活用水として活用できる井戸を「災害応急用井戸」に指定しています。

調査区域における災害応急用井戸は、図 3.2-38 に示すように、対象事業実施区域西側、南側の台地に分布していますが、対象事業実施区域を含む埋立地にはみられません。



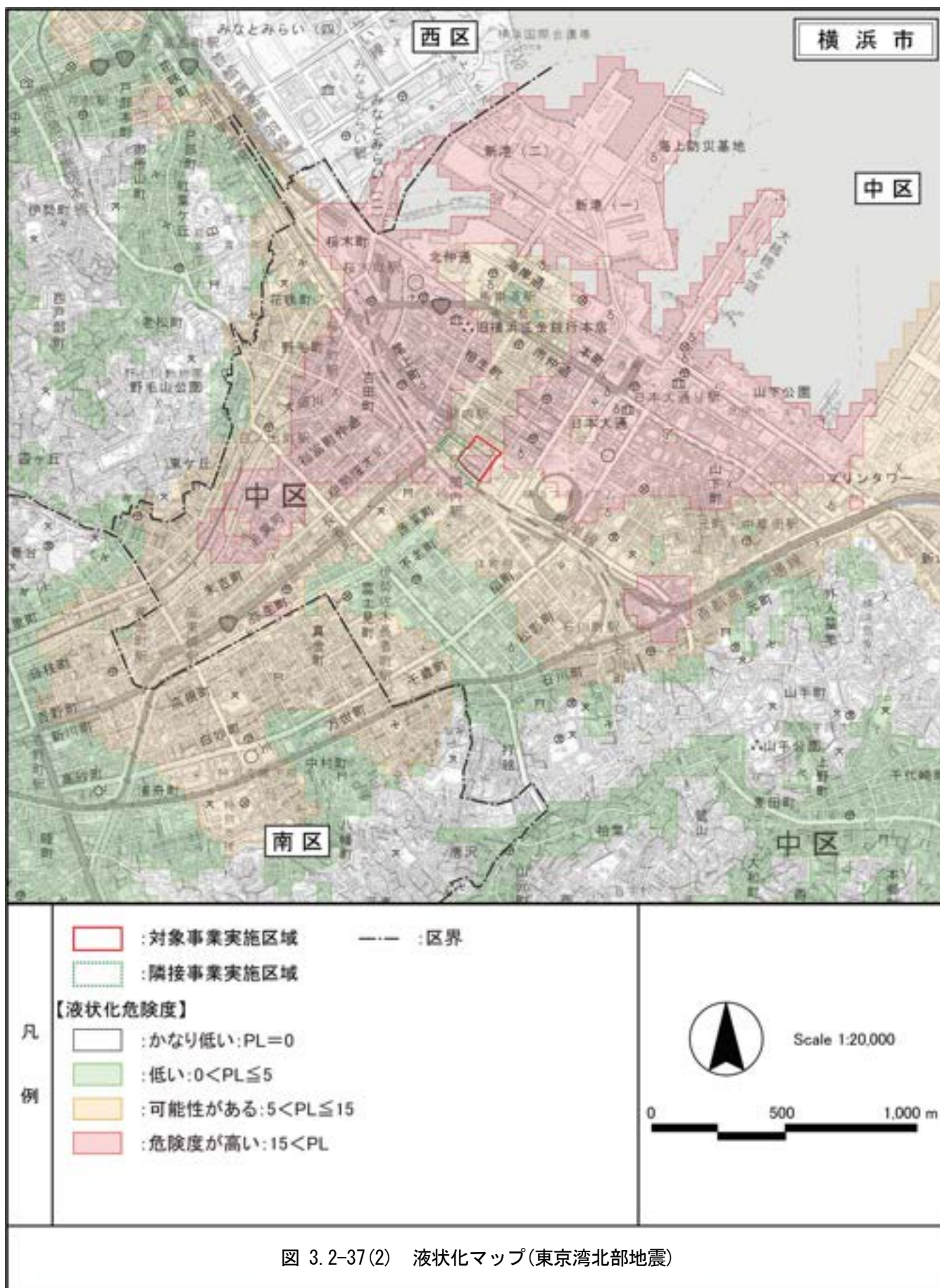
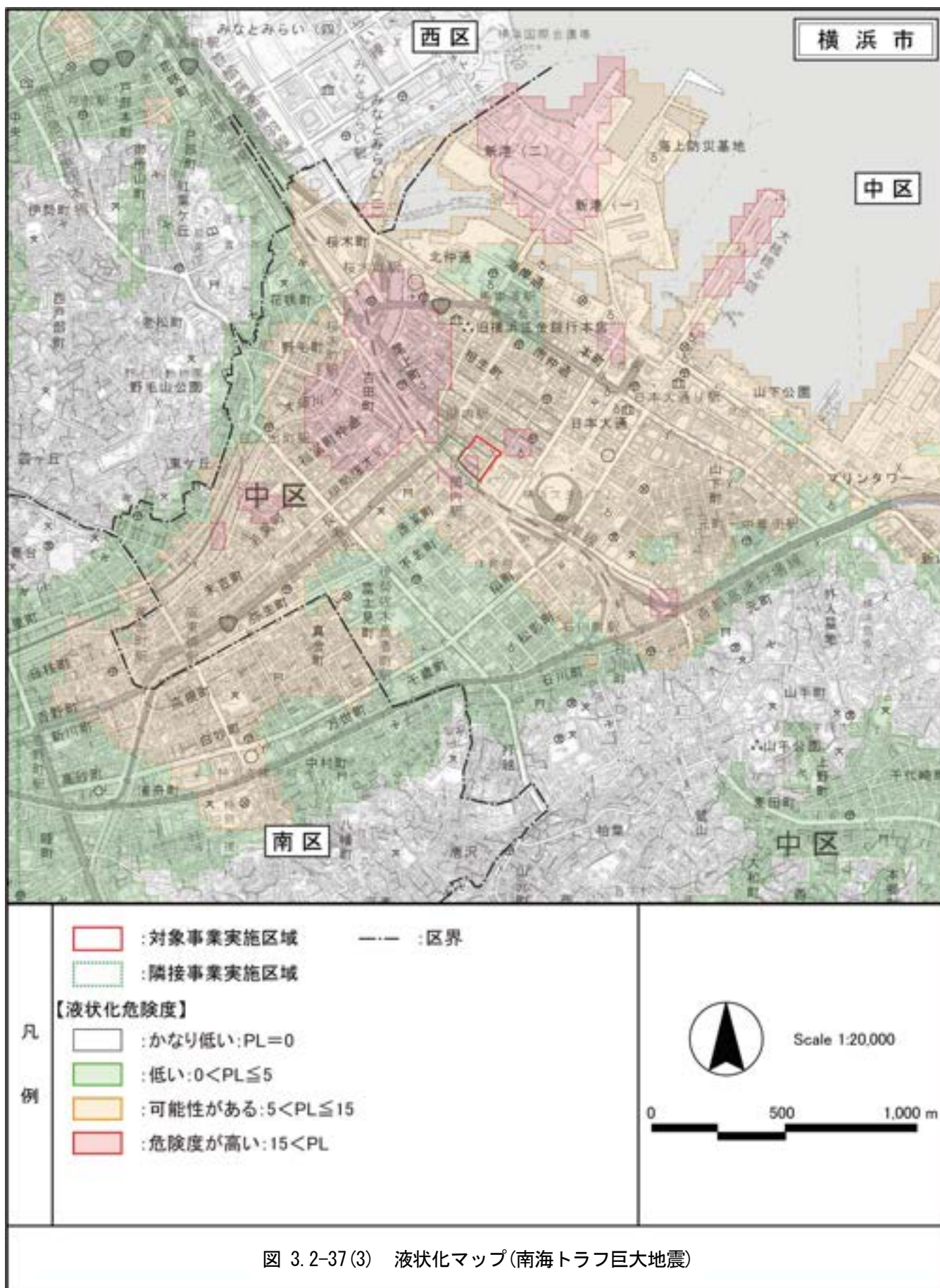


図 3.2-37(2) 液状化マップ(東京湾北部地震)

この地図は、国土院発行の電子地形図 25,000 を複製したものである。
 資料：「横浜市行政地図情報システム、わいわい防災マップ（東京湾北部地震）」（横浜市ホームページ、令和 5 年 3 月調べ）



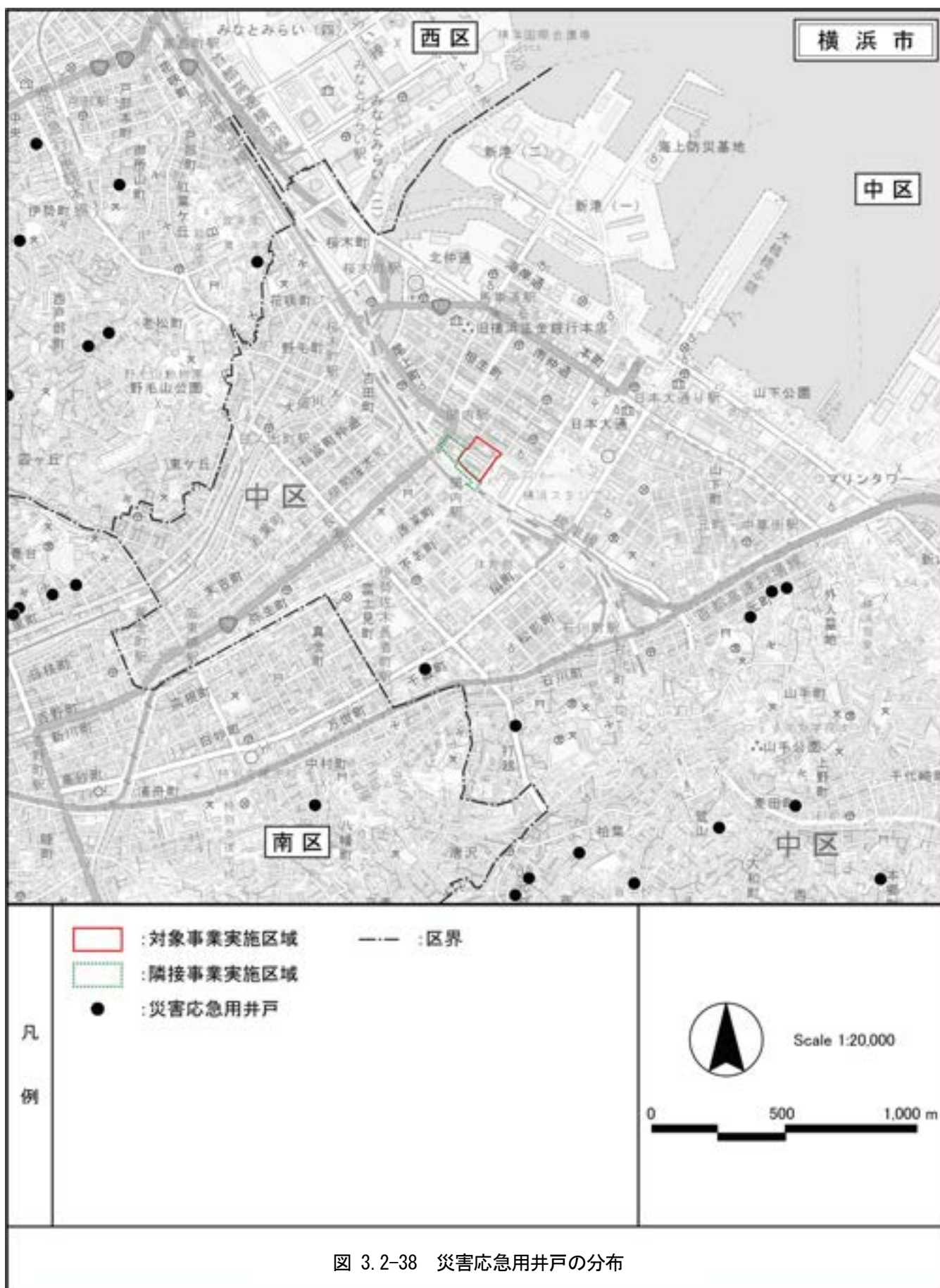


図 3.2-38 災害応急用井戸の分布

3.2.12 廃棄物の状況

1) 一般廃棄物

横浜市における一般廃棄物の処理状況は、表 3.2-36 に示すとおりです。

横浜市では、「ヨコハマ 3R 夢プラン」（横浜市、平成 23 年 1 月策定）に基づき、ごみと資源の総量を平成 37 年度(令和 7 年度)までに平成 21 年度比 10%以上削減することを目指しています。令和 3 年度のごみと資源の総量は約 1,178 千トンで基準年度である平成 21 年度（1,275 千トン）と比較して、約 97 千トンの削減(約-7.6%)となっています。

表 3.2-36 横浜市の一般廃棄物の処理状況

単位：トン

区 分				平成 21 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	令和元 年度	令和 2 年度	令和 3 年度	
ご み と 資 源 の 総 量				1,275,444	1,207,537	1,194,725	1,220,597	1,200,410	1,178,320	
処理内訳	ごみ量	家庭系	焼 却	608,907	577,071	569,112	581,269	598,514	578,970	
			埋 立	2,393	1,867	182	312	316	307	
			小 計	611,299	578,938	569,295	581,581	598,830	579,277	
		事業系	焼 却	313,097	300,635	298,140	305,374	267,824	273,094	
			埋 立	5,332	3,188	2,914	3,692	2,610	2,766	
			小 計	318,429	303,822	301,053	309,066	270,434	275,860	
		計			929,728	882,761	870,348	890,647	869,264	855,137
	資源化量	家庭系	缶	10,651	8,648	8,547	8,671	9,728	9,533	
			び ん	21,604	21,323	20,376	19,534	20,538	19,566	
			ペ ッ ト ボ ト ル	12,087	11,772	12,858	13,094	14,077	14,372	
			ガ ラ ス 残 さ	5,579	4,317	4,213	4,354	4,907	5,098	
			小 さ な 金 属 類	5,124	4,497	4,446	4,648	5,276	4,726	
			プ ラ ス チ ッ ク 製 容 器 包 装	48,553	47,800	47,979	48,817	51,129	50,094	
			ス プ レ ー 缶	546	619	593	611	620	619	
			古 紙	25,999	1,266	1,190	1,209	1,254	973	
			古 布	3,473	533	519	508	467	426	
			蛍 光 灯 ・ 電 球	216	109	97	82	77	70	
			乾 電 池	435	343	339	321	319	336	
			粗 大 金 属	6,406	5,578	5,792	6,704	7,209	7,077	
			羽 毛 布 団	-	8	12	10	8	12	
			小 型 家 電	-	35	56	61	85	91	
			燃 え な い ご み	-	-	1,489	1,333	1,327	1,233	
			そ の 他	89※1	57※2	185※2	60※2	0	0	
		小 計	140,762	106,904	108,693	110,018	117,023	114,225		
		資 源 集 団 回 収			180,771	165,225	157,458	152,637	149,024	142,784
		事業系	せ ん 定 枝	17,276	43,260	46,381	50,197	49,457	49,313	
			生 ご み	6,907	9,387	11,846	17,099	15,643	16,861	
	小 計		24,183	52,647	58,227	67,296	65,100	66,174		
	計			345,716	324,776	324,377	329,950	331,145	323,183	
	処理内訳	ごみ量	焼 却	922,003	877,706	867,252	886,643	866,338	852,065	
直 接 埋 立			7,725	5,055	3,096	4,004	2,926	3,072		
計			929,728	882,761	870,348	890,647	869,264	855,137		
資 源 化 量			345,716	324,776	324,377	329,950	331,146	323,183		
焼却残さ		埋 立	117,871	124,986	124,344	123,686	124,000	120,803		
		資 源 化	10,777	968	1,009	1,032	830	796		

※1 生ごみバイオガス化事業の資源化量と、グリーンコンポストの資源化量の合計です。

※2 せん定枝リサイクル実証実験及び水銀含有製品の回収事業における資源化量です。

注1) 事業系の資源化量には、市外から持ち込まれたものも含んでいます。

事業系の資源化量は、学校給食及び許可を受けた事業者が資源化した量です。

注2) 表中の数値は整数表示をしているためそれぞれの数値を合計した場合、一致しないことがあります。

資料：「令和 4 年度事業概要」（横浜市資源循環局ホームページ、令和 4 年 9 月）

2) 産業廃棄物

横浜市及び神奈川県における産業廃棄物排出量と処理状況の推移は、表 3.2-37(1)～(2)に示すとおりです。

横浜市の令和2年度の発生量は956万トンで神奈川県全体の約55%を占めています。また、横浜市における発生量は概ね横ばいで推移しています。

表 3.2-37(1) 横浜市の産業廃棄物排出量と処理状況の推移

単位：万トン

年度	再生利用量	減量化量	最終処分が 必要な量	発生量
平成28年度	294 (29.4%)	650 (65.0%)	56 (5.6%)	1,000 (100.0%)
平成29年度	384 (36.1%)	658 (61.8%)	22 (2.1%)	1,064 (100.0%)
平成30年度	245 (23.1%)	770 (72.6%)	45 (4.2%)	1,060 (100.0%)
令和元年度	284 (29.8%)	651 (68.4%)	17 (1.8%)	952 (100.0%)
令和2年度	267 (27.9%)	660 (69.0%)	29 (3.03%)	956 (99.93%)

注) 表示単位未満を端数処理しているため、各項目の数値とその合計が合わない場合があります。
資料：「令和4年度事業概要」(横浜市資源循環局ホームページ、令和4年9月)

表 3.2-37(2) 神奈川県の産業廃棄物排出量と処理状況の推移

単位：万トン

年度	再生利用量	減量化量	最終処分量	合計
平成27年度	695 (38.7%)	995 (55.5%)	105 (5.9%)	1,794 (100.0%)
平成28年度	631 (36.2%)	1,000 (57.3%)	113 (6.5%)	1,744 (100.0%)
平成29年度	717 (39.0%)	1,046 (56.9%)	74 (4.0%)	1,837 (100.0%)
平成30年度	691 (36.8%)	1,155 (61.5%)	34 (1.8%)	1,879 (100.0%)
令和元年度	691 (38.2%)	1,089 (60.2%)	28 (1.5%)	1,808 (100.0%)
令和2年度	650 (37.4%)	1,060 (61.0%)	27 (1.6%)	1,737 (100.0%)

注) 表示単位未満を端数処理しているため、各項目の数値とその合計が合わない場合があります。
資料：「神奈川県産業廃棄物実態調査」(神奈川県ホームページ、令和5年3月調べ)

3.2.13 法令等の状況

公害防止、自然環境保全及び災害防止等に関する法令等と対象事業との関係の有無は、表 3.2-38(1)～(5)に示すとおりです。

適用法令は現在の法令の施行状況等より判断したものであり、対象事業と関連のある適用法令は遵守します。

表 3.2-38(1) 環境関連法令等（その1）

項 目		関連法令	対象事業との関係
環境一般		環境基本法	○
		神奈川県環境基本条例	—
		神奈川県生活環境の保全等に関する条例	—
		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	○
		環境影響評価法	—
		神奈川県環境影響評価条例	—
		横浜市環境影響評価条例	○
		横浜市開発事業の調整等に関する条例	○
		生活環境保全推進ガイドライン	○
		環境への負荷の低減に関する指針（事業所の配慮すべき指針）	○
環境計画等		エコツーリズム推進法	—
		横浜市環境管理計画	○
		「横浜スマートシティプロジェクト」マスタープラン	—
		横浜グリーンバレー構想	—
公害防止	大気汚染	大気汚染防止法	○
		自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法	○
		神奈川県自動車排出窒素酸化物及び粒子状物質総量削減計画	○
	水質汚濁	水質汚濁防止法	—
		下水道法	○
		横浜市下水道条例	○
		神奈川県洗剤対策推進方針	—
	土壌汚染	土壌汚染対策法	○
		農用地の土壌の汚染防止等に関する法律	—
	騒音	騒音規制法	○
	振動	振動規制法	○
	地盤沈下	工業用水法	—
		建築物用地下水の採取の規制に関する法律	—
	悪臭	悪臭防止法	○
	日照障害	建築基準法	○
		横浜市建築基準条例	○
		横浜市中高層建築物等の建築及び開発事業に係る住環境の保全等に関する条例	○
		横浜市地区計画の区域内における建築物の制限に関する条例	○
	ダイオキシン類	ダイオキシン類対策特別措置法	—
	グリーン調達	国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律	○

（令和5年3月調べ）

表 3.2-38(2) 環境関連法令等（その2）

項 目		関連法令	対象事業との関係
自然環境保全	自然環境一般	生物多様性基本法	○
		遺伝子組換え生物等の使用等の規制による生物の多様性の確保に関する法律	—
		地域における多様な主体の連携による生物の多様性の保全のための活動の促進等に関する法律	○
		自然環境保全条例（神奈川県）	—
		神奈川みどり計画	○
		神奈川県里地里山の保全、再生及び活用の促進に関する条例	—
		横浜市水と緑の基本計画	○
		横浜市みどりアップ計画（2019-2023）	○
		横浜自然観察の森条例	—
		横浜つながりの森構想	—
	国立公園、県立自然公園、都市公園等	自然公園法	—
		都市公園法	—
		神奈川県立自然公園条例	—
		神奈川県都市公園条例	—
		横浜市公園条例	—
	自然環境保全地域	自然環境保全法	—
	風致地区	都市計画法	—
		風致地区条例（神奈川県）	—
		横浜市風致地区条例	—
	特別緑地保全地区	都市緑地法	—
	近郊緑地保全区域	首都圏近郊緑地保全法	—
	敷地内緑地、施設の設置	緑の環境をつくり育てる条例（横浜市）	○
		横浜市緑化地域に関する条例	—
		緑化地域制度	—
		横浜市地区計画の区域内における建築物等の制限に関する条例	○
	生産緑地地区	生産緑地法	—
	農用地区域	農業振興地域の整備に関する法律	—
	農業専用地区	横浜市農業専用地区設定要綱	—
	鳥獣保護区	鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律	—
	野生生物	絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律	—
		特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律	—
	自然再生	自然再生推進法	—
		かながわ水源環境保全・再生施策大綱	—

（令和5年3月調べ）

表 3.2-38(3) 環境関連法令等（その3）

項 目		関連法令	対象事業との関係
災害防止	保安林	森林法	—
	砂防指定地	砂防法	—
	海岸保全地域	海岸法	—
	港湾区域	港湾法	—
	宅地造成工事規制区域	宅地造成等規制法	—
	地すべり防止地区	地すべり等防止法	—
	急傾斜地崩壊危険区域	急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律	—
	地震	神奈川県地域防災計画（地震災害対策計画）	—
		横浜市防災計画 震災対策編	○
	土砂災害警戒区域	土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律	—
	河川保全区域	河川法	—
	航空障害	航空法	○
	防火・危険物等の取り扱い	消防法	○
		横浜市火災予防条例	○
		化学物質の適正な管理に関する指針	—
		特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律	—
廃棄物		循環型社会形成推進基本法	○
		廃棄物の処理及び清掃に関する法律	○
		資源の有効な利用の促進に関する法律	○
		容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律	○
		食品循環資源の再利用等の促進に関する法律	○
		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	○
		神奈川県循環型社会づくり計画	○
		神奈川県ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理計画	○
		アスベスト除去工事に関する指導指針	○
		廃棄物処理法における石綿含有廃棄物等の基準等	○
		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	○
		神奈川県分別収集促進計画	○
		横浜市一般廃棄物処理基本計画～ヨコハマ 3R 夢プラン～	○
		第 7 次横浜市産業廃棄物処理指導計画（平成 28 年度～32 年度）	○
		事業用大規模建築物における廃棄物の保管場所及び再生利用等の対象となる廃棄物保管場所の設置に関する指導基準	○
		横浜市空き缶等及び吸い殻等の散乱の防止に関する条例	○
		プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律	○

（令和 5 年 3 月調べ）

表 3.2-38(4) 環境関連法令等（その4）

項 目		関連法令	対象事業との関係
地球環境保全	温暖化対策	地球温暖化対策の推進に関する法律	○
		エネルギー政策基本法	○
		電気事業者による再生可能エネルギー電気の調達に関する特別措置法	—
		エネルギーの使用の合理化等に関する法律	○
		建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律	○
		非化石エネルギーの開発及び導入の促進に関する法律	○
		バイオマス活用推進基本法	—
		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	—
		新エネルギー利用等の促進に関する特別措置法	—
		環境情報の提供の促進等による特定事業者等の環境に配慮した事業活動の促進に関する法律	○
		神奈川県地球温暖化対策推進条例	○
		神奈川県循環型社会づくり計画	○
		神奈川県バイオマス利活用計画	—
		横浜市地球温暖化対策実行計画	○
		横浜市地球温暖化対策計画書制度	○
		横浜市脱炭素社会の形成の推進に関する条例	○
		横浜市地域冷暖房推進指針	○
		再生可能エネルギー導入検討報告制度(横浜市)	○
		横浜市建築物環境配慮制度 (CASBEE 横浜)	○
その他	景観	景観法	○
		都市の美観風致を維持するための樹木の保存に関する法律	—
		古都における歴史的風土の保存に関する特別措置法	—
		屋外広告物法	○
		神奈川県屋外広告物条例	—
		横浜市屋外広告物条例	○
		神奈川県景観条例	○
		神奈川景観づくり基本方針	○
		横浜市景観計画	○
		横浜市魅力ある都市景観の創造に関する条例	○
		横浜市景観ビジョン	○
		横浜市公共事業景観ガイドライン	○
		横浜市景観計画及び関内地区都市景観協議地区	○
		関内地区都市景観形成ガイドライン	○

(令和5年3月調べ)

表 3.2-38(5) 環境関連法令等（その5）

項 目		関連法令	対象事業との関係
その他	まちづくり方針	横浜都市交通計画	○
		横浜市都市計画マスタープラン・区プラン	○
		土地区画整理法	—
		横浜市駐車場条例	○
		横浜市自転車活用推進計画	○
		横浜市自転車駐車場の附置等に関する条例	○
		横浜市放置自動車及び沈船等の発生の防止及び適正な処理に関する条例	—
		横浜市現市庁舎街区等活用事業実施方針	○
		関内・関外地区活性化推進計画	○
		関内駅周辺地区エリアコンセプトブック	○
		関内駅周辺地区エリアコンセプトプラン	○
		関内・関外地区活性化ビジョン	○
		関内駅周辺地区駐車場整備ルール	○
	文化財	文化財保護法	○
		神奈川県文化財保護条例	—
		横浜市文化財保護条例	—
	その他	環境の保全のための意欲の増進及び環境教育の推進に関する法律	○
		光害対策ガイドライン	○
		工事中の歩行者に対するバリアフリー推進ガイドライン	○

(令和5年3月調べ)

3.3 調査対象地域等の地域特性

「3.2 地域の概況」の調査結果から要約される、対象事業実施区域及びその周辺地域における地域特性の概要は、表 3.3-1(1)～(4)に示すとおりです。

対象事業実施区域は幕末から明治中期にかけて造成された古い埋立地に位置し、北側には大岡川、南側には中村川と堀川が東へ向かって流下し、横浜港へ注いでいます。

対象事業実施区域周辺は市街化が進み主に商業地域として利用されているため、まとまった樹林地は少なく、横浜公園や大通り公園等の樹木が都市環境における貴重な緑となっています。

周辺の旅客用鉄道は、JR 根岸線、京浜急行線、横浜市営地下鉄ブルーライン、みなとみらい線等が整備され、JR 根岸線と横浜市営地下鉄ブルーラインの関内駅が対象事業実施区域の最寄り駅となります。

対象事業実施区域周辺の道路としては、対象事業実施区域北西から南東側には高速神奈川 1 号横羽線、一般国道 16 号線及び市道関内本牧線第 7002 号線があり、それらに交差するかたちで、横浜鎌倉線等が通っており、これらが対象事業実施区域への主なアクセス道路となります。

表 3.3-1(1) 地域特性の概要（その1）

項 目	地域特性の概要
気象の状況	- 横浜地方気象台(横浜市中区山手)における令和4年の平均気温は16.7℃、平均相対湿度は69%、平均風速は3.4m/s、最多風向は北)*、降水総量は1,657.5mmとなっています。 ※ *) は観測結果にやや疑問がある、または統計を行う対象資料が許容範囲内で欠けている値を示します。必要な資料数は、要素または現象、統計方法により若干異なりますが、全体数の80%を基準とします。
地形、地質、地盤の状況	- 対象事業実施区域は幕末から明治中期にかけて埋め立てられた古い埋立地で、地形は三角州・海岸低地に分類されます。また、平坦地の北縁にあたる大岡川の北西側には砂礫台地や山地斜面等、南縁にあたる中村川の南側にはローム台地や山地斜面等が分布しています。 - 対象事業実施区域は埋立地であるため、地質は埋土となっています。また、対象事業実施区域北側にはかつての海岸であった自然堤防及び砂洲堆積物が分布しています。 - 対象事業実施区域及びその周辺の土壌は人工改変底地土（市街地）に分類され、軟弱地盤の層厚は40～50mで、軟弱地盤の厚い地域となっています。
水循環の状況	- 対象事業実施区域北側には二級河川の大岡川が、対象事業実施区域南側には、二級河川の中村川、堀川が東へ向かって流下し、横浜港へ注いでいます。 - 調査区域の中村川南側、大岡川北側の主に台地縁辺の崖地に湧水が確認されています。
植物、動物の状況	- 対象事業実施区域の JR 関内駅側の面を除く 3 面にはイチョウ、サクラ類の街路樹が植栽されています。 - 対象事業実施区域周辺は市街化が進んできた地域であることから、まとまった樹林地は少なく、市街地が多くを占めていますが、対象事業実施区域西側、南側の台地上には緑の多い住宅地等がみられます。 - 調査区域には神奈川県レッドデータ生物調査報告書 2006 に記載された神奈川県のレッドデータ植物群落や、自然環境保全基礎調査（環境省）により選定された「特定植物群落」は存在しません。 - 横浜市が調査した「市民協働生き物調査の仕組みづくり」によると、市街地や緑の多い住宅地に生育する植物の中には、環境省レッドリスト 2020 や神奈川県レッドデータブック(植物編)2022 で選定された重要な植物は含まれていません。 - 都市緑地法に基づく特別緑地保全地区、首都圏近郊緑地保全法に基づく近郊緑地特別保全地区、森林法に基づく保安林等の重要な樹林もありません。 - 調査区域には、環境省の第 4 回と第 6 回の巨樹巨木調査による巨樹巨木が 6 件、横浜市の名木古木保存事業における名木古木が 40 件存在しています。 - 調査区域には、神奈川地域森林計画による「地域森林計画対象民有林」があり、さらに「日本大通りのイチョウ」が景観法に基づく景観重要樹木に指定されています。 - 調査区域の動物としては、神奈川県レッドデータ生物調査報告書 2006 に記載された神奈川県の絶滅の恐れのある地域個体群や鳥獣保護区の指定はありません。

表 3.3-1(2) 地域特性の概要（その2）

項 目	地域特性の概要
植物、動物の状況	- 対象事業実施区域及びその周辺は大部分が市街地や緑の多い住宅地であるため、このような環境に適した動物(アブラコウモリ、シジュウカラ、スズメ、セグロセキレイ、アズマヒキガエル等)が生息していると考えられます。これらの種には神奈川県レッドデータ生物調査報告書2006 で選定された重要な動物が含まれています。 - 調査区域には、農地はありません。
人口、産業の状況	- 令和5年の人口密度は西区と南区では横浜市全域に比べて高く、中区では低くなっています。1世帯当りの人員は3区とも横浜市全域よりやや低くなっています。 - 令和元年から令和5年の人口等の推移について、横浜市では、人口と世帯数ともに令和3年までは増加していますが、令和4年以降人口は減少しています。調査対象地域の3区も年により多少のバラツキがみられるものの、基本的には横浜市と同様の傾向がみられます。 - 事業所数が最も多いのは、調査対象地域の3区とも卸売業、小売業です。従業者数が最も多いのは、中区では卸売業、小売業ですが、西区ではサービス業(他に分類されないもの)、南区では医療、福祉です。
土地利用の状況	- 調査対象地域の3区については、大部分が市街化区域となっており、西区と中区では商業系、南区では住居系が最も多い状況です。 - 対象事業実施区域は商業地域に位置し、商業・業務用の中低層建物が密集しています。 - 対象事業実施区域周辺には高層の集合住宅や商業・業務ビルが一部に点在するものの、概ね建物高さが一様(建物高さ31m以下)な中低層建物によって市街地が形成されているほか、旧横浜市庁舎街区など建設中の再開発区画がみられます。
交通、運輸の状況	- 対象事業実施区域周辺の道路としては、対象事業実施区域北西から南東側には高速神奈川1号横羽線、一般国道16号、市道横浜駅根岸線があり、それらに交差するかたちで、県道弥生台桜木町線、県道横浜鎌倉線等が通っています。 - 平成27～28年度及び平成30年度に測定された交通量のうち、対象事業実施区域に近い関内駅南口では市道山下高砂線第7004号線の日本大通り駅方面と不老町方面が6,000台/12時間以上と多くなっています。 - 対象事業実施区域の周辺には、市営バスと民営バスが運行しています。対象事業実施区域北側の市道関内本牧線第7002号線沿いに、市営バスの停留所「地下鉄関内駅」があります。 - 調査区域の旅客用鉄道は、JR根岸線、京浜急行線、横浜市営地下鉄ブルーライン、みなとみらい線があり、最寄りの駅は、JR根岸線と横浜市営地下鉄ブルーラインの関内駅です。 - 乗車人員は、調査区域内でみられる駅の中でJR根岸線の桜木町駅が最も多く、次いでJR根岸線の関内駅が多くなっています。 - 調査区域内でみられる駅における乗車人員は、平成30年度までは概ね増加傾向を示していましたが、新型コロナウイルス感染対策の一環で外出の抑制が要請されたことにより、令和2年度は乗車人員が減少しています。その後、新型コロナの行動制限の緩和に伴い、令和3年度の乗車人員は増加傾向に転じており回復の兆しがみられます。 - 横浜港の入港船舶総数の隻数は減少傾向にあります。総トン数は令和元年度までは増加傾向で推移し、令和2年度には減少したものの令和3年度に再び増加に転じています。
公共施設等の状況	- 対象事業実施区域に最も近い教育施設等は、対象事業実施区域南側の道路を隔てたにじいろ保育園関内です。また、対象事業実施区域に近い施設として、関東学院大学横浜・関内キャンパス、YMCA Global Kindergarden、横浜YMCA学院専門学校があります。 - 医療機関としては、対象事業実施区域の南側約250mに医療法人回生会ふれあい横浜ホスピタルがあります。 - 主な官公庁としては、対象事業実施区域内に尾上町交番があるほか、対象事業実施区域の北東側に横浜住吉町郵便局や横浜中年金事務所があります。 - 福祉施設等としては、対象事業実施区域の南側約200mにシニアホテル横浜、南側約250mに不老町地域ケアプラザがあります。 - その他の市民利用施設として、対象事業実施区域の周辺には北側約250mに関内ホール、横浜市青少年育成センターがあり、南側約250mには横浜市技能文化会館があります。 - 公園・緑地等としては、対象事業実施区域の東側約150mに総合公園の横浜公園が、また、南側約100mには地区公園の大通り公園があります。
文化財等の状況	- 対象事業実施区域に最も近い指定・登録文化財は西側約250mの吉田橋関門跡、認定歴史的建造物では西側約300mの旧横浜松坂屋西館です。 - 埋蔵文化財包蔵地としては、対象事業実施区域周辺の台地には貝塚や集落跡などがみられ、東側の隣接地には、都市遺跡である港町一丁目遺跡(二代目旧横浜市役所跡)が存在します。

表 3.3-1(3) 地域特性の概要(その3)

項 目		地域特性の概要
公害等の 状況	公害 苦 情	- 横浜市における公害苦情総数は1,362件であり、公害苦情の多い項目としては騒音の430件、大気汚染の362件、悪臭の358件となっています。 - 調査対象地域の3区も横浜市全体と同様、公害苦情数は騒音が最も多く、悪臭、大気汚染、振動が多くみられます。
	大 気 汚 染	- 対象事業実施区域に最も近い一般環境大気測定局は、対象事業実施区域北西側約2.3kmの西区平沼小学校で、次に近い測定局は対象事業実施区域から南西側約2.7kmの横浜商業高校です。また、最も近い自動車排出ガス局は対象事業実施区域北西側約3.1kmの西区浅間下交差点となります。 - 二酸化窒素、浮遊粒子状物質、微小粒子状物質は上記3局で測定されており、すべての年度で環境基準に適合していました。 - 一般環境大気測定局の光化学オキシダントについては各年度とも不適合でした。光化学オキシダントは気象要因による変動が大きく、全国的に環境基準が達成できていない傾向があります。
	水 質 汚 濁	- 調査区域には、東京湾横浜港内に公共用水域水質測定地点があり、平成29年度～令和3年度の調査によると、水素イオン濃度は全年度で環境基準に不適合でした。また、全窒素は令和3年度、全磷は平成29年度、令和元年度及び令和3年度が環境基準に不適合でした。 - 調査区域では、横浜市が地下水の水質測定を実施しており、平成29年度～令和3年度の調査では環境基準値を超過する項目は確認されていません。
	騒 音	- 道路交通騒音は、平成29年度～令和2年度に11地点で測定されており、国道1号の西区戸部本町、山下高砂線の南区浦舟町4丁目、高島関内線の西区桜木町5丁目、国道133号の中区本町1丁目は昼間・夜間ともに環境基準を超過し、山下本牧磯子線の中区新山下1丁目、関内本牧線の中区上野町2丁目は夜間のみ超過していました。 - 調査区域内には鉄道騒音の測定は実施されていません。 - 調査区域内では平成25～28年度に5地点で一般環境騒音の測定が実施されており、1地点は夜間に環境基準を超過していましたが、他の4地点は環境基準に適合しています。
	振 動	調査区域内では、横浜市による道路交通振動、鉄道振動の測定は実施されていません。
	土 壌 汚 染	調査区域内には、形質変更時要届出区域が11箇所あります。対象事業実施区域は要措置区域及び形質変更時要届出区域に指定はされていません。
	悪 臭	対象事業実施区域周辺には、著しい悪臭の発生源はみられません。
	地 盤 沈 下	調査区域内では4箇所で水準測量が行われています。各地点とも平成30年度以降は欠測となっていますが、近年ではほとんど変動は見られない状況です。ただし、調査区域内でも測点が限られ、かつ現在欠測であることから、資料からは調査区域内における地盤沈下の有無は判断できません。
災害の状況		- 令和4年の横浜市における災害による被害の発生件数は、住家一部破損3棟、ブロック塀等3箇所、その他15箇所です。また、西区、中区及び南区では、その他がそれぞれ1箇所となっています。 - 調査区域では、元禄型関東地震で震度6弱～7、東京湾北部地震で震度5強～6強、南海トラフ巨大地震で震度5弱～6弱の揺れが想定されています。 「急傾斜地崩壊危険区域」「土砂災害警戒区域」は対象事業実施区域周辺の台地の縁辺部にみられ、対象事業実施区域には指定がありません。 - 洪水による浸水想定区域(想定最大規模)は、三角州・海岸低地地形を中心に広がっています。対象事業実施区域も三角州・海岸低地地形に位置し、対象事業実施区域及びその周辺には0.5m未満で浸水が予測される区域があります。 - 内水による浸水想定区域(想定最大規模)は、調査区域では広く浸水が想定されており、大部分は浸水深1.0m未満となっています。なお、対象事業実施区域は0.5m未満と想定されています。 - 津波による浸水想定区域は、海岸から南西に伸びる低地に広く分布しており、対象事業実施区域も浸水域になっています。浸水深は概ね2.0m未満で、対象事業実施区域では1.0m以上～2.0m未満の浸水が予測されています。 - 想定される最大規模での高潮による浸水区域は、海岸から南西に伸びる低地に広く分布しており、対象事業実施区域及びその周辺は3.0m未満の浸水が予測されています。

表 3.3-1(4) 地域特性の概要（その4）

項 目	地域特性の概要
災害の状況	・元禄型関東地震、東京湾北部地震、南海トラフ巨大地震の3地震を対象として液状化の検討が行われており、各地震ともに、対象事業実施区域は液状化の可能性がある～液状化の危険度が高い地域と評価されています。 ・調査地域には、地震等災害時に洗浄水等、飲料水以外の生活用水として活用できる井戸（災害応急用井戸）があります。 ・この井戸は対象事業実施区域西側、南側の台地に分布していますが、対象事業実施区域を含む埋立地にはみられません。
廃棄物の状況	・横浜市では、「ヨコハマ3R夢プラン」に基づき、ごみと資源の総量を平成37年度(令和7年度)までに平成21年度比10%以上削減することを目指しています。令和3年度のごみと資源の総量は約1,178千トンで基準年度である平成21年度（1,275千トン）と比較して、約97千トンの削減(約-7.6%)となっています。 ・横浜市の令和2年度の産業廃棄物発生量は956万トンで神奈川県全体の約55%を占めています。 ・横浜市における産業廃棄物発生量はおおむね横ばいで推移しています。
法令等の状況	・対象事業と関連のある適用法令としては「環境基本法」、「横浜市生活環境の保全等に関する条例」等の総合的な法令及び「大気汚染防止法」、「騒音規制法」等の個別の法令が該当します。対象事業の実施に当たっては、関連のある法令等を遵守します。

第4章 配慮指針に基づいて行った配慮の内容

第 4 章 配慮指針に基づいて行った配慮の内容

4.1 環境情報提供書及び配慮市長意見を総合的に検討して変更した配慮の内容

「横浜市環境配慮指針」の「別記 事業別の配慮事項 8 高層建築物の建設」に掲げられている各配慮事項から、本事業の事業特性や地域特性を踏まえて配慮事項を選定しました。

また、選定した配慮事項について、本事業で検討した計画段階配慮の内容を表 4.1-1(1)～(11)の右欄に記載しました。

計画段階配慮書の取りまとめ以降、北口地区再開発準備組合が設立され隣接事業の検討が進むこととなりました。

隣接事業で検討を進める計画建築物は延べ面積が 50,000 m²未満の計画建築物となり、「横浜市環境影響評価条例」の高層建築物の第 1 分類事業、第 2 分類事業に該当しない規模の計画建築物ですが、解体・建設工事の時期が本事業と重なる事業であることから、隣接事業の計画建築物が与える影響についても可能な限り本事業の計画する高層建築物の影響に加え、本書を取りまとめます。

また、配慮市長意見書等を総合的に検討し、配慮書に示した配慮の内容を一部見直して本書を取りまとめます。なお、配慮書の縦覧中、環境情報提供書の提出はありませんでした。

表 4.1-1 (1) 配慮指針に基づいて行った配慮の内容

	配慮事項	選定	配慮の内容
基本的な配慮事項	(1) 計画地の選定や施設配置等の検討にあたっては、地形や周辺の土地利用状況等を踏まえ、周辺環境への影響を少なくする。 「生物多様性横浜行動計画」等に基づき、生物の生息生育環境の保全や景観機能等を考慮し、まとまりや連続性のある農地・樹林地、源流域、貴重な動植物の営巣・生育地等の分断、改変を避ける。 また、脱炭素化の実現に向けて、「横浜市地球温暖化対策実行計画」等に基づき、温室効果ガスの排出抑制を事業のあらゆる場面で実施するように計画段階から検討する。	○	対象事業実施区域は、コンセプトプラン及び実施方針のほか、「横浜市景観ビジョン」、「関内・関外地区活性化ビジョン」等の上位計画を踏まえ、計画建築物が関内地区の新たな玄関口としての街並みを形成するように計画します。 また、本事業の計画建築物は、市道関内本牧線第 7002 号線北側対岸の道路境界から約 50m セットバックするとともに、低層部に比べて旧横浜市庁舎街区側及び隣接事業側、JR 関内駅側の高層部をセットバックさせる計画とすることで風環境にも配慮した配置計画とし、高層部においては周辺の街並みとの調和にも配慮し、分節化による外装デザインも検討します。 <u>本事業では、対象事業実施区域に含まれる市道山下町第 3 号線の一部、市道山下町第 4 号線、市道山下町第 6 号線、市道山下町第 7 号線の一部及び市道山下町第 9 号線の廃道し、市道関内本牧線第 7002 号線沿いに再編することで、市道関内本牧線第 7002 号線沿いに交通広場を整備し、「観光・集客」に資する交通機能（羽田空港や他都市、観光地とのアクセス向上及び都心臨海部の回遊性向上）を導入します。</u> なお、対象事業実施区域には、まとまりや連続性のある農地・樹林及び源流域はありません。 また、「神奈川県レッドデータ生物調査報告書 2006」に記載された神奈川県の絶滅の恐れのある地域個体群や鳥獣保護区の指定はありません。 横浜市の調査によると、対象事業実施区域はイタドリ、イヌタデ、エノコログサ等の植物の生育が推定されますが、これらの中には、環境省レッドリスト 2020 や神奈川県レッドデータブック 2022<植物編>で選定された重要な植物は含まれていません。 本事業の緑化計画における樹種の選定にあたっては、地域の潜在自然植生の他、「京浜の森づくり事業 協働緑化の取組」に示される「横浜京浜臨海部の自然植生」、「臨海部になじむ景観形成樹種 一覧表」等を参考にできる限り郷土種を採用します。 また、生物多様性の観点から、単一種や同一規格による大規模な植栽を避けつつ、鳥や蝶等の生き物を誘致する樹種・配植に配慮した計画とし、供用後の適切な空間の維持を考慮します。 <u>横浜市では、脱炭素型まちづくりを進めるため「横浜市地球温暖化対策実行計画」等に基づき、2050 年までの温室効果ガス実質排出ゼロ（脱炭素化）の実現を、本市の温暖化対策の目指す姿（ゴール）としています。</u> 本事業では、<u>脱炭素型まちづくり</u>に向けて、「横浜市地球温暖化対策実行計画」等を参考として、LED 化をはじめとする温室効果ガスの排出削減、公共交通機関の利用促進、高効率の熱源機器の採用、地上部の緑化等の緑の創出・育成の促進、太陽光発電等の再生可能エネルギーの導入等、供用後を含めた事業の様々な場面で温室効果ガス排出の抑制に資するよう配慮した計画とします。

注）配慮書からの主な変更は、下線部に示すとおりです。

表 4.1-1 (2) 配慮指針に基づいて行った配慮の内容

配慮事項		選定	配慮の内容
基本的な配慮事項	(2) 計画地及びその周辺の自然環境、社会文化環境等についての情報を収集し、環境資源等の現況把握を行う。	○	配慮書の作成を通じて、地域の概況について情報を収集し、現況の把握を行いました。 対象事業実施区域内には、文化財や保安林等の重要な森林といった、特筆すべき環境資源等は存在しませんが、「横浜市景観計画」等において関内地区の玄関口としての活気と賑わいのある景観創出が求められることに加え、ゆとりある空間の形成が求められており、本事業ではこれらに配慮した計画とします。 <u>また、隣接する旧横浜市庁舎街区の環境影響評価の結果等にも配慮した事業計画となるように努めます。</u>
	(3) 工事計画の策定にあたっては、計画段階から安全な工法や工程等を検討し、市民への情報提供に努める。	○	本事業の工事計画の策定にあたっては、安全に配慮した工法や建設機械及び工事用車両の集中を回避した工程等を検討するとともに、標識の設置等により来街者や近隣住民等への情報提供を行います。 JR 根岸線、横浜市営地下鉄ブルーラインの関内駅や横浜スタジアム、<u>にじいろ保育園関内等の近隣施設や近隣住民等</u>に対して、本事業の工事計画に係る情報提供を行います。 対象事業実施区域の地下には横浜市営地下鉄ブルーラインが運行しており、関係官庁及び埋設インフラ企業との事前打合せを行い、悪影響を与えない工事計画を立案し、管理していきます。 <u>また、対象事業実施区域は埋立地であるため、工事計画の検討にあたっては、適切な時期にボーリング調査を実施し、結果を踏まえた工法や具体的な対策を検討します。</u> 本事業の工事の実施にあたっては、仮囲いを設置する他、工事用車両の出入りする時間帯においては原則として車両出入口に交通誘導員を配置することで、歩行者や一般通行車両の安全に配慮する計画とします。 必要に応じて仮設歩道を設け、安全で円滑な歩行空間を確保するよう計画するとともに、「工事中の歩行者に対するバリアフリー推進ガイドライン」を参考にして、歩行者に対するバリアフリーの推進に努めます。 <u>本事業と隣接事業及び旧横浜市庁舎街区の工事時期が重なる場合には、工事情報の共有を行い必要に応じて工事用車両の集中による影響の回避に努めます。</u>
	(4) 環境負荷低減や、水とみどりの環境形成に関する法令や条例、指針等を遵守する。	○	本事業では、「横浜市環境管理計画」等の上位計画を踏まえ、計画建築物が関内地区の新たな玄関口としての街並み形成、都心部における緑の創造・生物多様性への配慮、低炭素化に加え、環境関連の法令、条例、指針等に従い環境の創造や環境負荷低減に資する計画とします。 また、高効率の熱源機器の採用、地上部の緑化、BEMS 等によるエネルギーの効率的運用等、様々な環境配慮事項に取り組み、建築環境総合性能評価システム（CASBEE 横浜）の A ランク以上の取得を目指します。

注) 配慮書からの主な変更は、下線部に示すとおりです。

表 4.1-1 (3) 配慮指針に基づいて行った配慮の内容

	配慮事項	選定	配慮の内容
本計画に係る配慮事項	(5) 生物の生息・生育の場の提供、良好な景観形成、雨水の浸透・貯留、ヒートアイランド現象の緩和、防災・減災、さらには人々が交流し活動する場など、多様な機能を持つグリーンインフラの保全、活用を図るとともに、雨水の有効利用などによる健全な水循環の創出に努める。	○	現在、対象事業実施区域には、市道山下町第3号線、市道山下町第7号線、市道関内本牧線第7002号線上に街路樹が植栽されています。 本事業の緑化における樹種の選定にあたっては地域の潜在自然植生に配慮し、できる限り郷土種を採用する計画とする他、生物多様性の観点から、単一種や同一規格による大規模な植栽を避けつつ、鳥や蝶等の生き物を誘致する樹種・配植に配慮した計画とし、供用後の管理については入居者・地域住民と連携を図り、適切な空間の維持を考慮します。 また、地域の植生及び周辺の街路樹とのつながりを意識し、隣接事業や旧横浜市庁舎街区との親和性や一体感を感じられる緑化に努めることで、「緑の軸線」の更なる強化に寄与します。 給排水・供給施設計画として雨水の使用は計画していませんが、緑化による良好な景観形成、環境配慮型舗装である保水性舗装等の導入を検討し、雨水の浸透・貯留、ヒートアイランド現象の緩和、防災・減災、水循環の創出に資するよう検討を進めます。 本事業では市道山下町第7号線の歩行空間としての整備や対象事業実施区域の隣接事業との敷地境界側への広場空間の整備等、一般の人々が通行可能な歩行空間、交流し活動する場としての滞留空間となる広場空間を整備します。 地上部緑化による緑陰の創出に加え、計画建築物低層部の屋上に植栽帯を設け、建物低層部からの雨水流出抑制に努めるとともに、重層的な緑化により緑の立体的な連続性にも配慮する等、グリーンインフラの保全・活用を図ります。 対象事業実施区域内の市道の再編が行われるため、廃道となる市道山下町第3号線や市道山下町第7号線の一部に位置するサクラやイチョウの街路樹の撤去が行われる場合、生育状況を確認したうえで、移植の可能性について関係機関と協議して検討します。 また、廃道とならない市道山下町第3号線に位置する街路樹に撤去が生じる場合は、代替となる街路樹の植栽を検討します。

注) 配慮書からの主な変更は、下線部に示すとおりです。

表 4.1-1(4) 配慮指針に基づいて行った配慮の内容

配慮事項		選定	配慮の内容
本計画に係る配慮事項	(6) 低層部の屋上や壁面、敷地の緑化を図り、生物の生息生育環境の確保に努める。緑化に際しては、郷土種中心の多様な植物の植栽など、生物多様性の保全と創造に努める。	○	「横浜みどりアップ計画（2019-2023）」や「横浜市環境管理計画」等に基づき、以下の配慮を行います。 ・対象事業実施区域内の建築敷地の緑化に関しては、<u>関内駅前地区地区計画に定められる建築物の緑化率の最低限度（7.5%）以上の緑化面積を確保することで、既存建物の建築敷地の緑化が乏しい対象事業実施区域に新たな緑を十分に創出し、環境形成を図ります。</u> ・本事業の樹種の選定にあたっては、地域の潜在自然植生に配慮し、できる限り郷土種を採用するとともに、<u>陰樹・陽樹のバランスや地域の生態系にも配慮し、隣接事業や旧横浜市庁舎街区とも連携しながら検討します。</u> ・生物多様性の観点から、単一種や同一規格による大規模な植栽を避けつつ、鳥や蝶等の生き物を誘う誘鳥木や食草の樹種・配植に配慮し、供用後の管理については、<u>入居者・地域住民と連携を図り、適正な空間の維持に努めます。</u> ・対象事業実施区域周辺の特性から、緑化等で誘致できる動物種は、<u>シジュウカラ、ヒヨドリ、メジロといった鳥類やアゲハチョウ類等、都市部で一般的にみられ、移動（飛翔）能力のある鳥類、昆虫類に限定され则认为します。</u>従来、地域に生息している鳥類、昆虫類を誘う誘鳥木や食草の配植に配慮した緑化計画とします。

注) 配慮書からの主な変更は、下線部に示すとおりです。

表 4.1-1 (5) 配慮指針に基づいて行った配慮の内容

配慮事項	選定	配慮の内容
本計画に係る配慮事項 (7) 高性能な省エネルギー型機器の導入などによりエネルギー使用の合理化を図る。また、太陽光発電設備などの再生可能エネルギーや、廃熱の有効利用などの未利用エネルギーの積極的な活用に努める。	○	本事業では、以下の省エネルギー機器や環境制御技術・建築技術の導入を検討し、<u>太陽光エネルギー等の再生可能エネルギーの導入について検討を進め、非住宅、住宅建築物の省エネ基準を満たした上で、以下の環境制御技術や建築技術等の採用によりさらなる運用エネルギーの低減を図ることで ZEB Oriented の基準に近づけるよう、非住宅の BEI 値は $0.6 \leq \text{目標値} \leq 0.8$、住宅の BEI 値は $0.8 \leq \text{目標値} \leq 1.0$ を目指します。</u> ・自然採光の活用、LED 照明の採用 ・明るさセンサや人感センサ等を活用した昼光利用及び調光機能による照明負荷の削減 ・Low-E ガラスや複層ガラスの採用等による熱負荷低減 ・高効率電気機器等の採用、省エネルギー機器の導入 ・BEMS 等によるエネルギーの効率的運用 ・その他、今後の設計・建設段階で新たな省エネルギー技術を実装できる場合には、新技術を導入するよう検討を行う <u>供用後は、BEMS 等によるエネルギーの効率的運用を行い、テナントや入居者の消費エネルギーを統合的に把握し、個別に消費量を通知することで、自主的な節電を促し、エネルギー消費の多い入居者より相談があった際には運営管理会社からアドバイスができる体制を検討することで、用途の混在する施設において統合的なエネルギーマネジメントを計画します。</u> <u>また、計画建築物の入居者に対しては、低炭素電力の使用を提案するとともに、公共交通機関の利用促進や関係車両の省エネ運転等の呼び掛けることで、建物全体で脱炭素まちづくりに貢献できるような配慮を検討します。</u> <u>さらに、管理組織が行う定期的な建物診断やメンテナンスにより、建物の機能維持に努めるとともに、設備機器の更新に際しては、その時点の高効率機器を採用する等の取組により、エネルギー消費量の更なる低減を図ります。</u>
		脱炭素化に向けて、横浜市が公表している低炭素電気普及促進計画書兼報告書の情報を参考として、継続的に CO₂ 排出係数の低い電力の使用を検討していくとともに、建築資材や設備の確保については、積極的にグリーン購入を図ります。 <u>商業施設、住宅施設、業務施設の入居者に低炭素電力の使用を提案し、建物全体で脱炭素まちづくりに貢献できるような配慮を検討します。</u>

注) 配慮書からの主な変更は、下線部に示すとおりです。

表 4.1-1 (6) 配慮指針に基づいて行った配慮の内容

配慮事項		選定	配慮の内容
本計画に係る配慮事項	(9) 次世代自動車の積極的な導入や公共交通等の利用促進などにより、運輸部門における二酸化炭素の排出抑制に努める。	○	本事業の工事中の掘削にあたっては、今後施工方法について詳細の検討を進めていく中で、搬出土の発生量を極力低減する検討を行います。また、運搬距離低減のため、可能な限り近隣の建設工事現場で使用するよう検討します。 「横浜市環境管理計画」では、環境目標の一つとして、『徒歩や自転車、公共交通を中心とした、人やモノが移動しやすく環境にやさしい交通・物流環境を形成します。』が掲げられております。 対象事業実施区域は JR 根岸線及び横浜市営地下鉄ブルーラインの関内駅に近接する立地であり、本事業で整備を行う交通広場が公共交通等の利用促進に貢献する交通結節拠点としての役割を担うこととなります。 また、本事業の駐車場内には電気自動車の充電設備の設置を検討します。 従業員には原則として公共交通機関による通勤を推奨し、施設利用者へ対しては、施設供用後の案内看板やパンフレット等で公共交通機関の利用を呼びかけ、二酸化炭素の排出抑制に努めます。
	(10) 建設、運用、更新、解体処分など、ライフサイクルを通して、また工作物の長寿命化により、排出される温室効果ガスの抑制に努める。	○	「第7次横浜市産業廃棄物処理指導計画」の取組を推進し、本事業の工事中及び更新時においては、建築資源の節約を図るとともに廃棄物の分別徹底や建設汚泥の適正な処理・処分、再利用及び再生利用の促進を図り、木材代替型枠やリサイクル材等のエコマテリアルの活用、建設機械については、排出ガス対策型建設機械、低騒音型建設機械及び低振動型建設機械を積極的に採用します。 この他、BEMS の運用・導入等により、供用後においてもライフサイクルを通して排出される温室効果ガスの抑制に努めます。 また、運用エネルギーの低減策について、エネルギー使用量を把握し、最善技術、製品の採用を検討し、適宜運用改善を図るよう努めます。
	(11) 微気候に配慮し、人工排熱の抑制や緑化、保水性舗装、遮熱性舗装などの採用により、ヒートアイランド現象の抑制に努める。	○	高層部の配置を検討し、隣接事業や旧横浜市庁舎街区の計画建築物と隣棟間隔を確保するとともに、本事業と隣接事業の間に広場空間を設けることで、東京湾周辺都市部のヒートアイランド対策となる風の通り道を確保する計画とします。 また、Low-E ガラスの採用や空調、換気、照明等の設備に高効率機器を採用すること等により排熱を抑制するとともに、温室効果ガスの排出抑制にも資する計画とします。 さらに外構計画では、環境配慮型舗装である透水性舗装や保水性舗装等を導入する、クールスポットとなる緑陰を効果的に形成させる樹木の適切な配植をする等、「暑さをしのぐ環境づくりの手引き」を参考とした積極的なヒートアイランド対策の検討を行い、継続的に適正な機能を果たすような維持管理に努めます。 また、本事業の排熱位置については歩行者に配慮して、高層部の屋上又は中間階の計画とします。

注) 配慮書からの主な変更は、下線部に示すとおりです。

表 4.1-1 (7) 配慮指針に基づいて行った配慮の内容

配慮事項		選定	配慮の内容
本計画に係る配慮事項	(12) 街の個性や街並みの特徴を把握し、建物外観の色彩や材質、建物の形態・高さ等について、周辺建物との連続性や後背地との調和を図る。	○	「横浜市景観計画」、「横浜市景観ビジョン」等の横浜市のまちづくり方針を踏まえ、関内地区の玄関口として活気と賑わいのある景観、ゆとりある空間形成が求められており、対象事業実施区域内では、新たな玄関口にふさわしい交通機能を強化する交通広場を市道関内本牧線第 7002 号線沿いに配置する計画としています。 <u>交通広場には、「観光・集客」に資する交通機能（羽田空港や他都市、観光地とのアクセス向上及び都心臨海部の回遊性向上）を導入します。</u> また、旧横浜市庁舎街区に接する市道山下町第 7 号線に地上部の歩行空間を整備することで、後背地へ至る歩行空間の連続性を高めます。 本事業の計画建築物は、市道関内本牧線第 7002 号線北側対岸の道路境界から約 50m セットバックするとともに、低層部に比べて旧横浜市庁舎街区側及び隣接事業側、JR 関内駅側の高層部をセットバックさせる計画とすることで風環境にも配慮した配置計画とします。 低層部を張り出し、高層部は長大な壁面とならないように高層部壁面の横方向での分節等による外装デザインを検討することで、周辺の街並みとの調和に配慮します。 以上により、周辺建物との連続性や後背地との調和を図ります。
	(13) 大雨や洪水、高潮等による浸水が想定される区域において建物に地下空間を設ける場合は、地下空間の用途及び規模を考慮し、浸水を可能な限り生じさせない構造や避難設備の採用に努める。	○	「神奈川県津波浸水想定図」によると、対象事業実施区域は、<u>最大クラスの津波をもたらすと想定される地震時の津波による浸水深*が 1.0m 以上～2.0m 未満の浸水が生じる可能性がある</u>とされており、平成 31 年 4 月 19 日に神奈川県が指定した、<u>想定し得る最大規模の高潮</u>である「高潮浸水想定区域図」によると、対象事業実施区域は、高潮による浸水深が 3.0m 未満の浸水が生じる可能性があるとされています。 また、「中区内水ハザードマップ」によると、対象事業実施区域は<u>想定最大規模降雨（153mm/h）において、2cm～50cm 程度の浸水が想定されます。</u> 本事業では、計画建築物の地下に駐車場等を整備する計画であるため、浸水対策として防潮板の設置等を計画し、主要な機械室を 2 階以上へ設置します。 避難設備として、安全に避難を行うことができる避難階段や、<u>外部階段でアクセス可能なデッキにより、浸水時に連続する隣接街区や旧横浜市庁舎街区への移動に資する動線を確保します。</u> ※浸水深：陸上の各地点において、水面が最も深い位置にきたときの地盤から水面までの高さ

注) 配慮書からの主な変更は、下線部に示すとおりです。

表 4.1-1 (8) 配慮指針に基づいて行った配慮の内容

	配慮事項	選定	配慮の内容
本計画に係る配慮事項	(14) 駐車場整備にあたっては、充電器等のインフラ整備に努めるとともに、配置等については極力交通集中の回避や、歩行者の安全及び利便性に配慮する。	○	本事業の駐車場の整備にあたっては、「横浜市駐車場条例」の附置義務に基づき、200 台程度の駐車台数を確保する計画とし、駐車場内には電気自動車の充電設備の設置を検討します。 また、自動車交通の円滑化、路上駐車の防止のため、駐車場への適切な経路誘導に努める他、交通集中の回避のため、従業員は原則として、公共交通機関による通勤を推奨していきます。 関係車両の駐車場等への出入りについては、施設案内等による施設利用者への周知により、歩行者の安全及び利便性に配慮し、施設利用者へ対しては、施設供用後の案内看板やパンフレット等で公共交通機関の利用を呼びかけ、極力交通集中の回避に配慮するように検討します。 <u>対象事業実施区域は、コンセプトプランに定められる「緑の軸線」に隣接しており、旧横浜市庁舎街区との間に位置する市道山下町第 7 号線は、「将来のまちづくりを見据えた、歩行者ネットワーク街路の強化」が位置づけられています。</u> <u>市道山下町第 7 号線を歩行空間として整備することで、隣接する旧横浜市庁舎街区との連続性の向上や交通広場に至る歩行者の快適性向上に寄与します。</u> <u>交通広場に近接する歩行空間となる市道山下町第 7 号線では、歩車分離により、歩行者の安全性に配慮した計画とします。</u> <u>ユニバーサルデザインに配慮した歩行空間として、本事業にて市道山下町第 7 号線を、隣接事業で市道山下町第 5 号線を整備することで、歩行者の安全及び利便性に配慮した歩行者ネットワークの形成に寄与します。</u> <u>ウォーカビリティの向上のため、地上部の歩行空間は高木植栽等による緑陰の提供や低木植栽等を計画します。</u> <u>2 階部分で本事業及び隣接事業の計画建築物と旧横浜市庁舎街区の計画建築物をデッキで接続することで、横浜中華街や元町等の地域とつながる歩行者ネットワークの形成に寄与します。</u>

注) 配慮書からの主な変更は、下線部に示すとおりです。

表 4.1-1 (9) 配慮指針に基づいて行った配慮の内容

	配慮事項	選定	配慮の内容
本計画に係る配慮事項	(15) 風害、光害等の影響を少なくする。	○	本事業の風害対策としては、旧横浜市庁舎街区や隣接事業の計画建築物の影響も考慮した風害等の対策を行い、旧横浜市庁舎街区や隣接事業に予定されている高層建築物との隣棟間隔を確保するとともに、計画建築物の高層部をセットバックし、高層部よりも低層部が張り出した形状とすることで高層建築物からの吹きおろし風による地上部への直接的な流れ込みを抑制させる効果を得ていきます。 <u>本事業の建築敷地外に整備を検討している防風植栽についても、その実施について隣接事業及び関係機関と協議を行い計画します。</u> <u>本事業の防風植栽は供用時以降も適切に維持管理し、本事業の建築敷地外の街路樹及び防風植栽の適切な維持管理についても、隣接事業及び関係諸官庁と協議・検討します。</u> <u>計画建築物の隅角部の R 形状化、デッキ上部に屋根を追加、庇の設置や防風効果のある植栽の適切な配置を、隣接事業とも連携して行います。</u> 本事業の光害対策としては、「光害対策ガイドライン」等を踏まえ、人に優しい外構照明の設置や、賑わいを演出し、安全性を確保するために適切な照度設計とします。また、建物外壁にガラスを使用する際には、反射率の低いガラスの採用等による日中の反射光についても検討し、日中・夜間の光害に配慮した計画とします。 本事業の電波障害対策についても、施工時にクレーン未使用時のブームを電波到来方向に向ける等の対策を適切に行う他、計画建築物の影響により近隣からの相談があった際には調査等を実施し、受信状況に応じた適切な対応を講じます。また、電波障害が発生する可能性が高い範囲については、工事着工前に補足調査を行い、より丁寧に実態を把握するとともに、必要に応じて対策を講じるように努めます。 その他、停電・断水に関しても近隣からの相談があった際は、調査等を行い、状況に応じた適切な対応を講じます。
	(16) 地域の住民に親しまれた施設の移転、文化財の消滅・移転及び地域の分断を避ける。	○	対象事業実施区域は古くからの業務集積地となり、築 40 年以上経過している建物も多く、旧横浜市庁舎とともに関内地区の玄関口としての都市景観を形成してきました。 本事業では、<u>隣接事業との間に JR 関内駅前の新たな滞留空間となる広場空間を市道山下町第 3 号線の一部を廃道することで創出します。本事業はコンセプトプランに定められる「緑の軸線」に隣接し、市道山下町第 7 号線は、「将来のまちづくりを見据えた、歩行者ネットワーク街路の強化」が位置づけられており、市道山下町第 7 号線を歩行空間として整備することで、隣接する旧横浜市庁舎街区との連続性向上や交通広場に至る歩行者の快適性向上に寄与します。</u> <u>また、隣接事業では JR 関内駅側の市道山下町第 5 号線を歩行空間として整備することで、JR 関内駅から横浜スタジアムや交通広場に至る歩行空間の連続性、快適性を向上し地域の分断を避ける計画が検討されています。</u>

注) 配慮書からの主な変更は、下線部に示すとおりです。

表 4.1-1(10) 配慮指針に基づいて行った配慮の内容

配慮事項		選定	配慮の内容
本計画に係る配慮事項	(17) 廃棄物等の発生抑制、再使用及び再生利用を図る。	○	「第7次横浜市産業廃棄物処理指導計画」の取組を推進し、本事業の工事中においては、廃棄物の分別徹底や建設汚泥の適正な処理・処分、再使用及び再生利用の促進を図るとともに、木材代替型枠やリサイクル材等のエコマテリアルの活用を検討します。 本事業の既存建築物の解体にあたっては、事前にアスベスト含有建材の調査を行い、アスベスト含有建材の使用が確認された場合には、関係官庁と協議し、アスベストの飛散防止措置を実施するとともに、法令等に基づいて適切に除去及び処分を行います。 供用後、業務施設、商業施設の入居者に対しては、プラスチック製容器包装等を含む廃棄物の分別マニュアルを作成して容器・包装等の適切な分別を促すとともに、食品ロス削減など廃棄物発生抑制の徹底にも努めるよう周知・啓発を行います。また、業務施設の入居者に対しては、15 分別（一般廃棄物 7 分別、産業廃棄物 8 分別）に対応するゴミステーションの設置を推奨し、適切な分別及び「プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律」に基づく容器・包装等のリサイクルの促進に努めます。

注) 配慮書からの主な変更は、下線部に示すとおりです。

「横浜市環境配慮指針」に掲げられた事項のほかに、事業特性及び地域特性を踏まえ追加した配慮事項及び配慮の内容は、表 4.1-1(11)に示すとおりです。

表 4.1-1(11) 配慮指針に基づいて行った配慮の内容

配慮事項		選定	配慮の内容
事業特性及び地域特性を踏まえ追加した配慮事項	(18)地震やそれに起因する液状化等の災害に対して、安全性への影響を計画段階から検討する。	○	本事業の計画建築物には、<u>耐震性能確保のために制振構造を採用し、地震時の建築物本体の損傷をできるだけ小さくするようにしていきます。</u>また、制振装置等による対応が難しい長周期地震動を想定した検討も行います。 「神奈川県津波浸水想定図」によると、対象事業実施区域は地震時の津波による浸水深が1.0m以上～2.0m未満の浸水が生じる可能性があるとしてされています。 そのため、本事業では主要な機械室を2階以上へ設置します。 また、計画建築物の地下に駐車場等を整備する計画であるため、浸水対策として防潮板の設置等による浸水対策を実施します。 液状化に対する配慮としては、対象事業実施区域内で支持層深さや土質、地盤強度等の把握や<u>解析に必要な地震波作成のためのデータ取得を目的としてボーリング調査を実施し、地盤状況を把握したうえで、設計上の適切な基礎形状、建物構造を検討します。</u> 災害に強いインフラの整備としては、災害時の電源供給を考慮し、非常用発電機を2階以上へ設置します。 施設運営にあたっては、災害時の避難・誘導マニュアルを検討・策定し、防災訓練を定期的に開催することで、避難・誘導手順、滞留者や帰宅困難者への対応手順等の情報共有を検討します。
	(19)上記に加えて周辺環境の向上に資する対策を検討する。	○	本事業では周辺環境の向上に資する対策として、以下について、検討を進めます。 ・「国際的な産学連携」「観光・集客」機能の誘導、新たな交通結節点機能の強化等に資する、国際対応の多言語対応サイン等 を検討します。

注) 配慮書からの主な変更は、下線部に示すとおりです。

第5章 環境影響要因の抽出及び環境影響評価項目の選定

第 5 章 環境影響要因の抽出及び環境影響評価項目の選定

5.1 環境影響要因の抽出

横浜市環境影響評価条例の高層建築物 第 1 分類事業に該当する本事業の事業計画の内容をもとに、環境に影響を及ぼすおそれのある要因（以下、「環境影響要因」といいます。）を工事中と供用時の各段階で、表 5.1-1 に示すとおり抽出しました。

表 5.1-1 環境影響要因の抽出

項目			抽出の理由
工 事 中	建設機械の稼働		・既存建築物の解体及び計画建築物の新設に際し、対象事業実施区域内で建設機械が稼働します。
	工事用車両の走行		・既存建築物の解体及び計画建築物の新設に際し、資機材の搬入や廃棄物等の搬出を行う車両が周辺道路を走行します。
	地下掘削		・計画建築物（地下部）の新設に際し、対象事業実施区域内を掘削します。
	建物の解体・建設		・既存建築物を解体し、計画建築物を新設します。
供 用 時	施設の存在	建物の存在	・高層建築物が対象事業実施区域内に出現します。
	施設の供用	建物の供用	・計画建築物に設置する熱源施設やその他の設備機器が稼働します。 ・計画建築物の商業施設、観光集客施設、業務施設等では、従業員や一般の人々が施設を利用します。 ・計画建築物の住宅施設では、居住者が住居として利用します。
		関係車両の走行	・商業施設、観光集客施設、業務施設等を利用する一般車両や荷捌き車両及び居住者の車両が周辺道路を走行します。

5.2 環境影響評価項目の選定

環境影響要因の抽出を踏まえ、地域の概況、周辺地域等の環境特性、地域特性、事業特性等を勘案し、環境影響評価を行う項目（以下、「環境影響評価項目」といいます。）を表 5.2-1 に示すとおり整理しました。また、工事中及び供用時の各時期で環境影響評価項目として選定した理由及び選定しない理由は、表 5.2-2(1)～(7)に示すとおりです。

本事業では、同時期に建設計画が進む隣接事業の影響も考慮し、本事業のみによる影響を評価する項目（表 5.2-1、表 5.2-2(1)～(7)中に●で示す項目）と、本事業のほか隣接事業による影響も加味して評価する項目（表 5.2-1、表 5.2-2(1)～(7)中に◎で示す項目）を分けて選定しました。

表 5.2-1 環境影響要因と環境影響評価項目の関連表

環境の保全及び創造に向けた基本的な考え方	環境影響評価項目	細目	区分 環境影響要因	工事中				供用時		
				建設機械の稼働	工事用車両の走行	地下掘削	建物の解体・建設	施設の存在	施設の供用	
									建物の存在	関係車両の走行
地球環境への負荷の低減	温室効果ガス	温室効果ガス		◎	◎				●	
身近な自然環境の保全・再生・創造	生物多様性	動物	動物					●		
		植物	植物							
		生態系	生態系							
	水循環	地下水位及び湧水の流量								
		河川の形態、流量								
		海域の流況								
安心して快適に生活できる生活環境の保全	廃棄物・建設発生土	一般廃棄物					◎		●	
		産業廃棄物					◎		●	
		建設発生土			◎					
	大気質	大気汚染	◎	◎			◎		●	◎
	水質・底質	公共用水域の水質								
		公共用水域の底質								
		地下水の水質								
	土壌	土壌汚染								
	騒音	騒音	◎	◎					●	◎
	振動	振動	◎	◎						◎
	地盤	地盤沈下			◎					
	悪臭	悪臭								
	低周波音	低周波音								
	電波障害	テレビジョン電波障害						◎		
	日影	日照障害						◎		
		シャドウフリッカー								
	風害	局地的な風向・風速						◎		
	安全	土地の安定性								
		浸水						●		
		火災・爆発								
		有害物漏洩								
快適な地域環境の確保	地域社会	地域分断								
		交通混雑		◎					◎	◎
		歩行者の安全		◎						◎
	景観	景観						◎		
	触れ合い活動の場	触れ合い活動の場								
	文化財等	文化財等								

注) ●及び◎は選定した項目を示します。

●：本事業のみによる影響を評価する項目 ◎：本事業のほか隣接事業による影響も加味して評価する項目

表 5.2-2(1) 環境影響評価項目を選定した理由・選定しない理由（工事中）

環境影響評価項目		選定の 有無	選定した理由・選定しない理由
大項目	細目		
温室効果ガス	温室効果ガス	◎	本事業の実施により、建設機械の稼働及び工事用車両の走行に伴う温室効果ガスの排出が想定されるため、環境影響評価項目として選定します。
生物多様性	動物	×	対象事業実施区域及びその周辺地域は市街化が進んだ環境であり、主に都市環境に適応した動植物が生育・生息しています。特に、対象事業実施区域の東側に位置する横浜公園や南西に位置する大通り公園にはまとまった緑地があり、同地域における生物多様性の基盤となっています。 ただし、本事業はこれらの緑地を直接的に改変するものではなく、そこに生育・生息する動植物に著しい影響を及ぼすおそれはないと考えられるため、環境影響評価項目として選定しません。
	植物	×	
	生態系	×	
水循環	地下水位及び湧水の流量	×	本事業の工事の実施に当たっては、掘削区域の周囲に遮水性に優れる山留壁等を設置し、その先端を不透水層まで貫入することで地下水の流入を防ぎ、水循環への影響を軽減する計画とします。 また、対象事業実施区域及びその周辺に湧水は認められません。 これにより、工事に伴う地下水位及び湧水の流量への影響は軽微と考えられるため、環境影響評価項目として選定しません。
	河川の形態、流量	×	対象事業実施区域は河川や海岸に近接しておらず、本事業は河川や海岸線を直接的に改変するものではありません。また、工事中に生じる排水は適切に処理したうえで公共下水道に放流する計画とすることから、河川の形態、流量及び海域の流況への影響はほとんどないものと考えられるため、環境影響評価項目として選定しません。
	海域の流況	×	
廃棄物・建設発生土	一般廃棄物	◎	本事業の工事の実施に伴い、事業系一般廃棄物の発生が想定されるため、環境影響評価項目として選定します。
	産業廃棄物	◎	対象事業実施区域の既存建築物の解体・撤去及び計画建築物の建設に伴い、産業廃棄物の発生が想定されること、また、既存建築物にアスベスト含有建材が使用されている可能性があることから、環境影響評価項目として選定します。
	建設発生土	◎	本事業では地下に駐車場等を建設する計画であり、地下掘削工事に伴う建設発生土の発生が想定されるため、環境影響評価項目として選定します。
大気質	大気汚染	◎	本事業の工事の実施により、建設機械の稼働及び工事用車両の走行に伴う排出ガスが対象事業実施区域周辺の大気環境に影響を及ぼす可能性があること、また、解体する既存建築物にアスベスト含有建材が使用されている可能性があることから、環境影響評価項目として選定します。
水質・底質	公共用水域の水質	×	本事業の工事中に生じる排水は、沈砂槽等により下水道法に定める排水基準以下に処理したうえで公共下水道に放流する計画としており、公共用水域の水質や底質及び地下水の水質への影響はないものと考えられるため、環境影響評価項目として選定しません。
	公共用水域の底質	×	
	地下水の水質	×	

注) ●：本事業のみによる影響を評価する項目 ◎：本事業のほか隣接事業による影響も加味して評価する項目

表 5.2-2(2) 環境影響評価項目を選定した理由・選定しない理由（工事中）

環境影響評価項目		選定の 有無	選定した理由・選定しない理由
大項目	細目		
土壌	土壌汚染	×	対象事業実施区域内には、「土壌汚染対策法」や「横浜市生活環境の保全等に関する条例」に基づく要措置区域及び形質変更時要届出区域の指定はありません。 現在、対象事業実施区域内は既存建物が供用中のため詳細調査が困難ですが、今後の事業の実施に当たっては、「土壌汚染対策法」及び「横浜市生活環境の保全等に関する条例」に基づき、解体工事の着手前に必要な手続き及び調査を行います。 土壌汚染が確認された場合には、法や条例、国が定めるガイドライン等に従い、掘削除去や舗装等による被覆、原位置封じ込め等の適切な対応を講じます。 また、工事中における掘削・運搬時には、汚染土の飛散、揮散や流出が無きよう施工計画を立案し、適切な対策を講じます。 本事業では工事において土壌汚染物質は使用せず、排出も行わない想定であることから、環境影響評価項目として選定しません。
騒音	騒音	◎	本事業の工事の実施により、建設機械の稼働及び工事用車両の走行に伴う騒音が、対象事業実施区域周辺の生活環境に影響を及ぼす可能性があるため、環境影響評価項目として選定します。
振動	振動	◎	本事業の工事の実施により、建設機械の稼働及び工事用車両の走行に伴う振動が、対象事業実施区域周辺の生活環境に影響を及ぼす可能性があるため、環境影響評価項目として選定します。
地盤	地盤沈下	◎	対象事業実施区域及びその周辺地域には、層厚30～50m程度の軟弱地盤層が分布しています。 本事業では地下に駐車場等を建設する計画であり、地下掘削工事を実施するため、周辺地盤への影響を考慮し、環境影響評価項目として選定します。
悪臭	悪臭	×	本事業の工事の実施に当たり、著しい悪臭を発生させる工法等を採用する計画はないため、環境影響評価項目として選定しません。
低周波音	低周波音	×	本事業の工事の実施に当たり、著しい低周波音を発生させる特殊な工法や建設機械等を採用する計画はないため、環境影響評価項目として選定しません。
電波障害	テレビジョン電波障害	×	本事業の工事の実施に当たり、クレーン未使用時にはブームを電波到来方向に向ける等の対策を講じる計画としています。また、現場事務所に問い合わせ窓口を設け、工事に伴う電波障害の苦情が発生した場合には、迅速に適切な対応を行います。 これにより、工事に伴う電波障害の影響は可能な限り低減されるものと考えられるため、環境影響評価項目として選定しません。

注) ●：本事業のみによる影響を評価する項目 ◎：本事業のほか隣接事業による影響も加味して評価する項目

表 5.2-2(3) 環境影響評価項目を選定した理由・選定しない理由（工事中）

環境影響評価項目		選定の 有無	選定した理由・選定しない理由
大項目	細目		
日影	日照障害	×	本事業の工事の実施に当たっては、市街地における建設工事で一般的な工法や建設機械等を採用する計画としており、著しい日照障害及びシャドーフリッカーの要因にはならないと考えられるため、環境影響評価項目として選定しません。
	シャドーフリッカー		
風害	局地的な風向・風速	×	本事業の工事の実施に当たっては、市街地における建設工事で一般的な工法や建設機械等を採用する計画であり、著しい風害の要因にはならないと考えられるため、環境影響評価項目として選定しません。
安全	土地の安定性	×	対象事業実施区域は平坦地であり、工事の実施に伴い土地の安定性を低下させるおそれはないと考えられるため、環境影響評価項目として選定しません。
	浸水	×	対象事業実施区域では、地震による津波や想定最大規模の高潮・洪水等により浸水が生じるおそれがあります。 本事業の工事の実施に当たっては、ゲリラ豪雨も想定した浸水対策及び排水設備を備えるとともに、防災情報を共有し、作業員の安全にも配慮する計画としており、浸水による影響は可能な限り低減されるものと考えられるため、環境影響評価項目として選定しません。
	火災・爆発	×	本事業の工事の実施に当たり、可燃物や有害物質を大量に使用・保管する計画はありません。 また、工事区域には仮囲いを設置し、関係者以外が立ち入らないよう安全管理を徹底することで、火災や爆発、有害物漏洩等のリスクを十分に低減できるものと考え、環境影響評価項目としては選定しません。
	有害物漏洩	×	
地域社会	地域分断	×	本事業の工事の実施に伴い、市道を一部廃道することになりますが、工事中は適切な位置に交通誘導員を適宜配置し、歩行者を安全に迂回させる計画としていることから、地域を分断するような交通経路の遮断にはあたらないものと考え、環境影響評価項目としては選定しません。
	交通混雑	◎	本事業の工事の実施により、工事用車両が周辺道路の交通混雑に影響を及ぼす可能性があるため、環境影響評価項目として選定します。
	歩行者の安全	◎	本事業の工事の実施により、工事用車両の出入口や工事区域沿いの歩道等において、歩行者の安全に影響を及ぼす可能性があるため、環境影響評価項目として選定します。
景観	景観	×	仮囲い等の仮設物や養生等については、都市景観に配慮したデザイン、配置、規模等とする計画であること、また、その設置期間が一時的であることから、景観への影響は限定的と考えられるため、環境影響評価項目として選定しません。 なお、本事業の工事の実施に当たっては、適切な清掃や散水、工事用車両のタイヤ洗浄等により工事区域内外及び周辺道路の汚れ防止に努めます。
触れ合い活動の場	触れ合い活動の場	×	対象事業実施区域及びその周辺には、人と自然との触れ合い活動の場及び主要なアクセス道路は無いため、環境影響評価項目として選定しません。

注) ●：本事業のみによる影響を評価する項目 ◎：本事業のほか隣接事業による影響も加味して評価する項目

表 5.2-2(4) 環境影響評価項目を選定した理由・選定しない理由（工事中）

環境影響評価項目		選定の 有無	選定した理由・選定しない理由
大項目	細目		
文化財等	文化財等	×	対象事業実施区域及びその周辺には、文化財及び埋蔵文化財包蔵地の記録は無いため、環境影響評価項目として選定しません。 但し、埋蔵文化財包蔵地の隣接地となる為、「横浜の埋蔵文化財-埋蔵文化財保護（保存と活用）-（令和4年4月 横浜市教育委員会）」等に従い、工事着手前に横浜市教育委員会と協議を行い、適切な対応を行います。

注) ●：本事業のみによる影響を評価する項目 ◎：本事業のほか隣接事業による影響も加味して評価する項目

表 5.2-2(5) 環境影響評価項目を選定した理由・選定しない理由（供用時）

環境影響評価項目		選定の 有無	選定した理由・選定しない理由
大項目	細目		
温室効果ガス	温室効果ガス	●	本事業の施設の供用により、設備機器の稼働に伴う温室効果ガスの排出が想定されるため、環境影響評価項目として選定します。
生物多様性	動物	●	対象事業実施区域及びその周辺地域は市街化が進んだ環境であり、主に都市環境に適応した動植物が生育・生息しています。特に、対象事業実施区域の東側に位置する横浜公園や南西に位置する大通り公園にはまとまった緑地があり、同地域における生物多様性の基盤となっています。 本事業では、生物多様性の観点から、単一種や同一規格による大規模な植栽を避けつつ、鳥や蝶等の生き物を誘致する樹種・配植に配慮した植栽計画としており、供用時には、この緑が周辺に生息している動物の新たな生息環境や移動経路になる可能性があります。 このため、対象事業実施区域及びその周辺の生物多様性（動物）を環境影響評価項目として選定します。
	植物	×	
	生態系	×	
水循環	地下水位及び湧水の流量	×	本事業の供用時の施設において、地下水や湧水、河川水等の利用及び河川や海域への排水の放流は行わないことから、水循環に影響を及ぼす要因は無いものと考えられるため、環境影響評価項目として選定しません。
	河川の形態、流量	×	
	海域の流況	×	
廃棄物・建設発生土	一般廃棄物	●	本事業の施設の供用に伴い、家庭系廃棄物及び事業系一般廃棄物の発生が想定されるため、環境影響評価項目として選定します。
	産業廃棄物	●	本事業の施設の供用に伴い、産業廃棄物の発生が想定されるため、環境影響評価項目として選定します。
	建設発生土	×	本事業の施設の供用時に建設発生土は発生しないため、環境影響評価項目として選定しません。
大気質	建物の供用に伴う大気汚染	●	本事業の施設の供用により、設備機器の稼働に伴う排出ガスが、対象事業実施区域周辺の大気環境に影響を及ぼす可能性があるため、環境影響評価項目として選定します。
	関係車両の走行に伴う大気汚染	◎	本事業の施設の供用により、関係車両の走行に伴う排出ガスが、対象事業実施区域周辺の大気環境に影響を及ぼす可能性があるため、環境影響評価項目として選定します。

注) ●：本事業のみによる影響を評価する項目 ◎：本事業のほか隣接事業による影響も加味して評価する項目

表 5.2-2(6) 環境影響評価項目を選定した理由・選定しない理由（供用時）

環境影響評価項目		選定の 有無	選定した理由・選定しない理由
大項目	細目		
水質・底質	公共用水域の水質	×	本事業の施設の供用に伴い発生する污水排水は、公共下水道に放流する計画としており、公共用水域の水質や底質及び地下水の水質に影響を及ぼす要因は無いものと考えられるため、環境影響評価項目として選定しません。
	公共用水域の底質	×	
	地下水の水質	×	
土壌	土壌汚染	×	本事業は、業務施設、商業施設、住宅施設、観光・集客施設等を含む高層建築物を建設する計画であり、いずれの施設においても土壌汚染物質を使用する予定はありません。 また、設備機器の燃料油等についても、土壌に直接触れない保管方法とする計画であり、供用時において新たな土壌汚染を生じさせる要因は無いため、環境影響評価項目として選定しません。
騒音	建物の供用に伴う騒音	●	本事業の施設の供用により、設備機器の稼働に伴う騒音が、対象事業実施区域周辺の生活環境に影響を及ぼす可能性があるため、環境影響評価項目として選定します。
	関係車両の走行に伴う騒音	◎	本事業の施設の供用により、関係車両の走行に伴う騒音が、対象事業実施区域周辺の生活環境に影響を及ぼす可能性があるため、環境影響評価項目として選定します。
振動	振動	◎	本事業の施設の供用により、関係車両の走行に伴う振動が、対象事業実施区域周辺の生活環境に影響を及ぼす可能性があるため、環境影響評価項目として選定します。
地盤	地盤沈下	×	本事業の供用時の施設において、地盤沈下を招くような地下水の揚水は行わないため、環境影響評価項目として選定しません。
悪臭	悪臭	×	本事業において、著しい悪臭を発生させる施設や設備や施設を設置する計画は無いため、環境影響評価項目として選定しません。
低周波音	低周波音	×	本事業において、著しい低周波音を発生させる施設や設備を設置する計画は無いため、環境影響評価項目として選定しません。
電波障害	テレビジョン電波障害	◎	本事業の計画建築物の存在により、対象事業実施区域周辺の電波受信環境を変化させる可能性があるため、環境影響評価項目として選定します。
日影	日照阻害	◎	本事業の計画建築物の存在により、対象事業実施区域周辺の日照状況を変化させる可能性があるため、環境影響評価項目として選定します。
	シャドーフリッカー	×	本事業において、シャドーフリッカーを生じさせる施設や設備を設置する計画は無いため、環境影響評価項目として選定しません。
風害	局地的な風向・風速	◎	本事業の計画建築物の存在により、対象事業実施区域周辺の風環境を変化させる可能性があるため、環境影響評価項目として選定します。

注) ●：本事業のみによる影響を評価する項目 ◎：本事業のほか隣接事業による影響も加味して評価する項目

表 5.2-2(7) 環境影響評価項目を選定した理由・選定しない理由（供用時）

環境影響評価項目		選定の 有無	選定した理由・選定しない理由
大項目	細目		
安全	土地の安定性	×	対象事業実施区域は平坦地であり、本事業の実施に伴い土地の安定性を低下させるおそれはないと考えられるため、環境影響評価項目として選定しません。
	浸水	●	対象事業実施区域では、地震による津波や想定最大規模の高潮・洪水等により浸水が生じるおそれがあります。 また、昨今多発しているゲリラ豪雨や大型台風等による浸水被害についても対策を検討する必要性を鑑み、環境影響評価項目として選定します。
	火災・爆発	×	本事業において、常時燃焼を伴う施設・設備や大量の有害物質を使用・保管するような施設・設備を設置する計画はありません。
	有害物漏洩	×	また、施設の運営に当たっては、安全管理を徹底することで、火災や爆発、有害物漏洩等のリスクを十分に低減できるものと考え、環境影響評価項目としては選定しません。
地域社会	地域分断	×	本事業の実施に伴い、市道を一部廃道することになりますが、新たに一般の人々が利用・通行できる歩行空間や広場空間を配置し、快適な歩行者空間の確保を図る計画としています。 これにより、地域を分断するような交通経路の遮断にはあたらないものと考え、評価項目としては選定しません。
	交通混雑	◎	本事業の施設の供用により、関係車両の走行及び新たに発生する来街者が、周辺道路及び歩行空間の交通混雑に影響を及ぼす可能性があるため、環境影響評価項目として選定します。
	歩行者の安全	◎	本事業では、対象事業実施区域内に歩行者空間を整備し、歩行者の快適性・安全性向上に寄与する検討を行っていますが、その内容をより具体的に示すため、環境影響評価項目として選定します。
景観	景観	◎	本事業の計画建築物の存在が、対象事業実施区域周辺の景観を変化させる要因になるため、環境影響評価項目として選定します。
触れ合い活動の場	触れ合い活動の場	×	対象事業実施区域及びその周辺には、人と自然との触れ合い活動の場及び主要なアクセス道路は無いため、環境影響評価項目として選定しません。
文化財等	文化財等	×	対象事業実施区域には、文化財及び埋蔵文化財包蔵地の記録は無いため、環境影響評価項目として選定しません。

注) ●：本事業のみによる影響を評価する項目 ◎：本事業のほか隣接事業による影響も加味して評価する項目

第 6 章 環境影響評価の予測及び評価

6.1 温室効果ガス

第 6 章 環境影響評価の予測及び評価

6.1 温室効果ガス

事業の実施により、工事中は建設機械の稼働及び工事用車両の走行、供用時は建物の供用（設備機器等の稼働）に伴う温室効果ガスの排出が想定されます。

そのため、工事期間中及び供用時における温室効果ガス排出量並びに排出量を削減するための環境配慮の内容とその程度を把握するために、調査、予測、評価を行いました。

また、工事中については同時期に建設計画が進む、隣接事業の計画建築物の影響も加味した、予測、評価を行いました。

以下に調査、予測、評価等の概要を示します。

【建設機械の稼働及び工事用車両の走行に伴う温室効果ガス】

項目	結果等の概要	参照頁
調査結果の概要	- 横浜市の2020 年度における温室効果ガス総排出量（速報値）は、1,647.5 万t-CO₂ で、このうち二酸化炭素が1,609.4 万t-CO₂（約97.7%）を占めます。2020年度の二酸化炭素排出量は、すべての部門で基準年（2013 年度）を下回っていますが、全排出量の約3割を占める家庭部門は基準年から5.7%しか減少しておらず、新たな対策が必要とされています。 - 横浜市は「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」等により、脱炭素社会の実現に向けた施策を総合的・計画的に推進しています。 - 令和5年1月に改定した「横浜市地球温暖化対策実行計画」では、脱炭素社会の実現に向けた「2050年の横浜の将来像」として「Zero Carbon Yokohama ～2050年までに温室効果ガス排出実質ゼロを達成し、持続可能な大都市を実現する～」を掲げ、新たな2030年度削減目標を「2013年度比50%削減」と定めました。	p. 6. 1-4～ p. 6. 1-8
環境保全目標	「Zero Carbon Yokohama」（2050年までの温室効果ガス実質排出ゼロ（脱炭素化））を見据えて、温室効果ガス（二酸化炭素）排出量を可能な限り抑制すること。	p. 6. 1-8
予測結果の概要	- 建設機械の稼働に伴う二酸化炭素排出量は、本事業で約2,076 t-CO₂（隣接事業を含む合計で約3,212 t-CO₂）、工事用車両の走行に伴う二酸化炭素排出量は、本事業で約12,194 t-CO₂（隣接事業を含む合計で約16,211 t-CO₂）と予測します。 - 低炭素建設機械を可能な限り採用する参考ケースでは、建設機械から排出される二酸化炭素が約3%削減され、本事業で約2,011 t-CO₂（隣接事業を含む合計で約3,118 t-CO₂）になるものと予測します。	p. 6. 1-13
環境の保全のための措置の概要	- 建設機械については、低炭素型建設機械の採用に努めるとともに、可能な範囲で省エネモードでの作業に努めます。 - 屋内工事では、バッテリー式の建設機械の採用に努めます。 - 構造計画、施工計画の工夫により掘削土を減らし、土砂の掘削や運搬に使用する建設機械、工事用車両の台数を極力減らすとともに、運搬距離の低減のため、可能な限り近隣の建設工事現場での再使用に努めます。 - 建設機械や工事用車両の運転者に対して、アイドリングストップ、高負荷運転の防止等に関する教育・指導を徹底し、省エネ運転に努めます。 - 建設機械及び工事用車両が正常に稼働・走行できるよう、点検整備を徹底します。 - 工事用車両は、低燃費かつ低排出ガス認定自動車の採用に努めます。 - 交通誘導員を適宜配置し、工事用車両の円滑な走行に努めます。	p. 6. 1-14
評価	工事の実施に伴う二酸化炭素排出量は上記のとおりと予測されますが、本事業ではさらに事業者による管理のもと、隣接事業とも連携しながら、環境の保全のための措置を適切に実施していくことで、温室効果ガス排出量の削減・抑制を図る計画としており、これにより環境保全目標は達成されるものと考えます。	p. 6. 1-14

注）調査・予測・評価等の詳細は、右欄の参照頁で確認願います。

【建物の供用（設備機器等の稼働）に伴う温室効果ガス】

項 目	結果等の概要	参照頁
調査結果の概要	前述のとおりです。	p. 6. 1-4～ p. 6. 1-8
環境保全目標	・「Zero Carbon Yokohama」（2050年までの温室効果ガス実質排出ゼロ（脱炭素化））を見据えて、温室効果ガス（二酸化炭素）排出量を可能な限り抑制すること。	p. 6. 1-8
予測結果の概要	・本事業の計画建築物が供用することにより、都市ガス由来として約1,332 t-CO ₂ /年、電力由来として約4,694 t-CO ₂ /年、合計で約6,025 t-CO ₂ /年の二酸化炭素が排出されるものと予測します。 ・低炭素電力の使用を提案することにより、消費電力の35%が低炭素電力に置き換わることを想定した参考ケースでは、電力由来の二酸化炭素排出量が35%削減されることで、都市ガス由来との合計は約4,383 t-CO ₂ （約27%削減）になるものと予測します。	p. 6. 1-17
環境の保全のための措置の概要	<u>計画立案時</u> ・本事業の計画建築物の熱源設備は、採用する時点で環境性、経済性に優れた高効率機器を採用します。 ・「再生可能エネルギー導入検討報告制度」に基づき、太陽光エネルギー等の再生可能エネルギーの導入について検討を進め、非住宅、住宅建築物の省エネ基準を満たした上で、以下の環境制御技術や建築技術等の採用によりさらなる運用エネルギーの低減を図ることでZEB Orientedの基準に近づけるよう、非住宅のBEI値は0.6≦目標値≦0.8、住宅のBEI値は0.8≦目標値≦1.0を目指します。 （外皮）Low-Eガラスや複層ガラスの採用等による熱負荷低減 （空調）高効率電気機器等の採用、省エネルギー機器の導入 （換気）高効率電気機器等の採用 （照明）明るさセンサや人感センサ等を活用した昼光利用及び調光機能による照明負荷の削減、自然採光の活用、LED照明の採用自然採光の活用 （創エネ）太陽光エネルギー等の再生可能エネルギーの導入 （その他）今後の設計・建設段階で新たな省エネルギー技術の導入を検討する ・「横浜市建築物環境配慮制度」に基づき、計画建築物が環境に与える負荷を低減するため、様々な環境配慮事項に取り組み、建築環境総合性能評価システム（CASBEE横浜）のAランク以上の取得を目指します。 ・駐車場内に電気自動車充電設備の設置を検討します。 <u>供用時</u> ・従業員は原則として公共交通機関による通勤を推奨し、案内看板やパンフレット等により、施設利用者にも公共交通機関の利用を呼びかけます。 ・関係車両の運転者に、低速走行の順守、アイドリングストップの励行、急加速等の高負荷運転の抑制等と呼びかけ、省エネ運転の普及に努めます。 ・CASBEE横浜のAランク以上の取得を目指すため、取得時の環境性能を維持できるよう、適切に管理・運用をしていきます。 ・「横浜市生活環境の保全等に関する条例」に基づく地球温暖化対策計画書制度に従い、必要に応じて温室効果ガスの排出量及びその削減の程度等を報告します。 ・BEMS等によるエネルギーの効率的運用を行い、テナントや入居者の消費エネルギーを統合的に把握し、個別に消費量を通知することで、自主的な節電を促し、エネルギー消費の多い入居者より相談があった際には運営管理会社からアドバイスができる体制を検討します。 ・計画建築物の入居者に低炭素電力の使用を提案し、建物全体で脱炭素型のまちづくりに貢献できるような配慮を検討します。 ・定期的な建物診断やメンテナンスにより、建物の機能維持に努めるとともに、設備機器の更新に際しては、その時点の高効率機器を採用する等の取組により、エネルギー消費量の更なる低減を図ります。	p. 6. 1-18
評 価	・建物の供用に伴う二酸化炭素排出量は上記のとおりと予測されますが、本事業ではさらに計画立案時及び供用時において、環境の保全のための措置を適切に実施していくことで、温室効果ガス排出量の削減・抑制を図る計画としており、これにより環境保全目標は達成されるものと考えます。	p. 6. 1-19

注）調査・予測・評価等の詳細は、右欄の参照頁で確認願います。

6.1.1 調査

1) 調査項目

調査項目は、以下の内容としました。

- (1) 温室効果ガスに係る原単位の把握
- (2) 排出抑制対策の実施状況
- (3) 関係法令、計画等

2) 調査地域・地点

調査地域は、対象事業実施区域としました。

3) 調査時期

調査時期は、入手可能な近年の文献等を適宜収集・整理しました。

4) 調査方法

(1) 温室効果ガスに係る原単位の把握

「温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル」（環境省・経済産業省、令和4年1月）等の既存文献を収集・整理しました。

(2) 排出抑制対策の実施状況

既存資料や横浜市ホームページ等から情報を収集・整理し、温室効果ガス排出抑制対策の実施状況及び温室効果ガス排出量の推移を把握しました。

(3) 関係法令・計画等

以下の法令等の内容を整理しました。

- ・「地球温暖化対策の推進に関する法律」
- ・「建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律」
- ・「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」

5) 調査結果

(1) 温室効果ガスに係る原単位の把握

燃料の燃焼に係る原単位（二酸化炭素排出係数）は表 6.1-1 に、電力の使用に係る原単位（二酸化炭素排出係数）は表 6.1-2 に示すとおりです。

表 6.1-1 燃料の燃焼に係る二酸化炭素排出係数

燃 料	単位発熱量	炭素排出係数	二酸化炭素排出係数
都市ガス	44.8 GJ/千Nm ³	0.0136 t-C/GJ	2.23 t-CO ₂ /千 Nm ³
軽油	37.7 GJ/kL	0.0187 t-C/GJ	2.58 t-CO ₂ /kL
ガソリン	34.6 GJ/kL	0.0183 t-C/GJ	2.32 t-CO ₂ /kL

資料：「温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル Ver4.8」（環境省・経済産業省、令和4年1月）

表 6.1-2 電力の使用に係る二酸化炭素排出係数

供給元	二酸化炭素排出係数
東京電力	0.457 t-CO ₂ /MWh

資料：「電気事業者別排出係数（特定排出者の温室効果ガス排出量算定用）-R3 年度実績-」（環境省・経済産業省、令和5年1月）

(2) 排出抑制対策の実施状況

横浜市では、2050 年までの温室効果ガス実質排出ゼロ（脱炭素化）を実現する「Zero Carbon Yokohama」を目指して、「横浜市地球温暖化対策実行計画」等に基づく施策の推進を図っています。

横浜市における温室効果ガス排出量は、表 6.1-3 に示すとおりです。2020 年度の温室効果ガス総排出量（速報値）は1,647.5 万 t-CO₂であり、このうち二酸化炭素が1,609.4 万 t-CO₂（約97.7%）を占めます。

基準年である 2013 年度から 23.7%減少しています。二酸化炭素排出量の内訳を見ると、全ての部門で基準年を下回っており、特に業務部門は基準年から 35.8%減少しています。

一方で、二酸化炭素排出量の約3割を占める家庭部門の二酸化炭素排出量は、基準年から 5.7%しか減少していません。家庭部門の排出割合が多いことは横浜市における温室効果ガス排出量の特徴でもあり、市民が脱炭素型のライフスタイルで快適に過ごせるような新たな対策が必要とされています。

表 6.1-3 横浜市の温室効果ガス排出量

項目		年度	2013 (基準年)	2017	2018	2019	2020 (速報値)	
								2013比
二酸化炭素 (万t-CO ₂)	家庭部門		500.9	439.4	442.5	431.1	472.4	-5.7%
	業務部門		486.7	371.4	360.5	336.3	312.5	-35.8%
	産業部門		245.1	199.9	189.0	181.5	159.1	-35.1%
	エネルギー転換部門		450.7	405.4	380.1	385.5	302.9	-32.8%
	運輸部門		389.5	370.8	361.4	356.0	316.9	-18.6%
	廃棄物部門		52.5	46.6	49.6	48.2	45.6	-13.1%
	合計		2,125.4 (98.5%)	1,833.5 (98.0%)	1,783.1 (98.1%)	1,738.7 (97.8%)	1,609.4 (97.7%)	-24.3%
その他ガス (万t-CO ₂)	メタン		2.5	2.6	2.4	2.5	2.4	-4.0%
	一酸化二窒素		20.4	23.2	21.9	22.6	20.4	±0.0%
	ハイドロフルオロカーボン		9.5	10.2	10.3	14.5	14.9	+56.8%
	パーフルオロカーボン		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-
	六フッ化硫黄		0.8	0.5	0.5	0.4	0.4	-50.0%
	三フッ化窒素		-	0.0	-	-	-	-
	合計		33.2 (1.5%)	36.5 (2.0%)	35.1 (1.9%)	40.0 (2.2%)	38.1 (2.3%)	+14.8%
温室効果ガス(7ガス計)排出量 (万t-CO ₂)			2,158.6 (100%)	1,870.0 (100%)	1,818.2 (100%)	1,778.7 (100%)	1,647.5 (100%)	-23.7%
1人あたり二酸化炭素排出量 (万t-CO ₂ /人)			5.74	4.91	4.77	4.64	4.26	-25.8%
1人あたり温室効果ガス排出量 (万t-CO ₂ /人)			5.83	5.01	4.86	4.74	4.36	-25.2%

注) 表内数値が2段になっている箇所は、上段が排出量、下段が7ガス(二酸化炭素、メタン、二酸化窒素、ハイドロフルオロカーボン、パーフルオロカーボン、六フッ化硫黄、三フッ化窒素)の合計に占める割合(%)を示します。

資料: 「横浜市温室効果ガス排出量 2020年度速報値 補足説明資料」

(横浜市温暖化対策統括本部企画調整部調整課ホームページ、令和5年3月調べ)

(3) 関係法令・計画等

a) 「地球温暖化対策の推進に関する法律」(平成 10 年 10 月、法律第 117 号)

この法律は、地球温暖化が地球全体の環境に深刻な影響を及ぼすものとして、それを防止することが人類共通の課題であり、全ての者が自主的かつ積極的にこの課題に取り組むことが重要であることを鑑み、地球温暖化対策計画を策定するとともに、社会経済活動その他の活動による温室効果ガスの排出の抑制等を促進するための措置を講ずること等により、地球温暖化対策の推進を図り、もって現在及び将来の国民の健康で文化的な生活の確保に寄与するとともに人類の福祉に貢献することを目的としています。

令和 3 年の法改正では、気候変動枠組条約第 21 回締約国会議 (COP21) で採択されたパリ協定や 2050 年カーボンニュートラル宣言等を踏まえた基本理念を新設するとともに、その実現に向けて地域の再エネを活用した脱炭素化の取組や、企業の排出量情報のデジタル化・オープンデータ化を推進する仕組み等を定めました。

b) 「建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律」(平成 27 年 7 月、法律第 53 号)

この法律は、社会経済情勢の変化に伴い建築物におけるエネルギーの消費量が著しく増加していることに鑑み、建築物の省エネ性能の向上を目的として制定されたもので、令和 4 年 6 月の改正では、2050 年カーボンニュートラルの実現に向けて、我が国のエネルギー消費量の約 3 割を占める建築物分野における取組を推進するため、建築物の省エネ性能の一層の向上を図る対策の抜本的な強化が図られました。

同法では、中大規模非住宅建築物の省エネ基準適合義務等の規制措置と、誘導基準に適合した建築物の容積率特例等の誘導措置を一体的に講じており、規制措置の主な制度としては、中規模以上の非住宅建築物 (特定建築物) について、新築時等におけるエネルギー消費性能基準への適合義務及び適合性判定義務を課す「省エネ基準適合義務・適合性判定義務」等が定められています。

また、誘導措置としては、所管行政庁の認定を受けた省エネ性能の優れた建築物に容積率の特例を認める「建築物エネルギー消費性能向上計画認定」と、エネルギー消費性能基準に適合している建築物について、所管行政庁の認定を受けてその旨を表示することができる「建築物エネルギー消費性能基準適合認定」の 2 つの認定制度があります。

c) 「神奈川県地球温暖化対策推進条例」(平成 21 年 7 月、神奈川県条例第 57 号)

この条例は、地球温暖化対策の推進について基本理念を定め、県、事業者、県民、建築主等の責務を明らかにするとともに、地球温暖化対策に関する施策の実施について必要な事項を定めることにより、事業者及び県民の自主的な取組を促進することを通じて、地球温暖化対策の推進を図り、もって良好な環境を将来の世代に引き継いでいくことを目的としています。

同条例において、建築物の新築等をしようとする者は、当該建築物に係る温室効果ガスの排出量を削減するための措置を講ずるよう努めるものとされています。また、建築物を所有または管理する者は、当該建築物の省エネルギー性能を維持し、または向上させるよう努めることが求められます。

d) 「横浜市生活環境の保全等に関する条例」(平成 14 年 12 月、横浜市条例第 58 号)

この条例は、「横浜市環境の保全及び創造に関する基本条例」(平成 7 年 3 月、横浜市条例第 17 号)の趣旨にのっとり、事業所の設置や事業活動、日常生活等において環境への負荷の低減を図るために必要な事項を定めることにより、現在及び将来の世代の市民の健康で文化的な生活環境を保全することを目的とします。

同条例における「環境への負荷」には地球温暖化も含まれ、事業者に対して以下のような取り組みの実施を求めています。

【地球温暖化の防止等に関する事業者の責務】

- ・ 燃料の燃焼の合理化を図る
- ・ 加熱、冷却、伝導等の合理化を図るとともに、放射、伝導等による熱の損失を防止する
- ・ 廃熱の回収利用を行う
- ・ 温室効果ガスを排出する設備の効率的な使用を行う
- ・ 延床面積 2,000 m²以上の建築物の建築主に対し、建築計画時に「CASBEE 横浜」による自己評価の届出義務
- ・ 地球温暖化対策計画の届出

e) 「横浜市脱炭素社会の形成の推進に関する条例」(令和 3 年 6 月、横浜市条例第 37 号)

この条例は、横浜市における脱炭素社会の形成の推進に関し、市、事業者及び市民の責務を明らかにするとともに、施策の基本となる事項を定め、総合的かつ計画的に推進することにより、地球温暖化対策の推進並びに市内経済の循環及び持続可能な発展を図り、もって現在及び将来の市民の健康で文化的な生活の持続的な確保に寄与することを目的としています。

本条例において、市は次に掲げる基本方針に基づき、脱炭素社会の形成の推進に関する施策を総合的かつ計画的に推進するものとしており、事業者にはこれらの施策への協力が求められます。

【施策の基本方針】

- ・ 脱炭素社会の形成の推進に関連する産業の育成及び集積並びに人材の育成に努め、脱炭素社会の形成の推進を通じた市内経済の循環及び持続可能な発展を図る
- ・ 地域の特性及び技術開発の動向に応じた再生可能エネルギー等の導入等の促進を図る
- ・ 事業者の業態に応じた再生可能エネルギー等の導入等の促進を図る
- ・ 市民の多様な生活様式に応じた再生可能エネルギー等の導入等の促進を図る
- ・ 防災に関する機能の向上その他の地域課題の解決に資することを目的とした再生可能エネルギー等の導入等の促進を図る

f) 「横浜市地球温暖化対策実行計画」(横浜市温暖化対策統括本部、令和5年1月)

この計画は、「地球温暖化対策推進法」に基づく法定計画として、温室効果ガスの排出の抑制等を行うための施策に関する事項を定める「地方公共団体実行計画(区域施策編)」であり、平成23年3月に策定されたのち、平成26年3月、平成30年10月及び令和5年1月に改定が行われました。

令和5年1月の改定では、脱炭素社会の実現に向けた「2050年の横浜の将来像」として「Zero Carbon Yokohama ～2050年までに温室効果ガス排出実質ゼロを達成し、持続可能な大都市を実現する～」を掲げ、新たな2030年度削減目標を「2013年度比50%削減」と決めました。

また、2030年度をターゲットとし、脱炭素や気候変動への適応に関して今後進めていく対策を幅広い分野で取りまとめた7つの「基本方針」を定めるとともに、全体をけん引するリーディングプロジェクトとして「重点取組」を設定しました。



【基本方針と重点取組の関係】

6.1.2 環境保全目標の設定

温室効果ガスに係る環境保全目標は、表 6.1-4 に示すとおり設定しました。

表 6.1-4 環境保全目標(温室効果ガス)

区分	環境保全目標
【工事中】 建設機械の稼働 工事用車両の走行	「Zero Carbon Yokohama」(2050年までの温室効果ガス実質排出ゼロ(脱炭素化))を見据えて、温室効果ガス(二酸化炭素)排出量を可能な限り抑制すること。
【供用時】 建物の供用(設備 機器等の稼働)	「Zero Carbon Yokohama」(2050年までの温室効果ガス実質排出ゼロ(脱炭素化))を見据えて、温室効果ガス(二酸化炭素)排出量を可能な限り抑制すること。

6.1.3 予測及び評価等

1) 工事の実施に伴う温室効果ガスの排出量等

(1) 予測項目

予測項目は、本事業及び隣接事業に係る建設機械の稼働並びに工事用車両の走行に伴う温室効果ガス（二酸化炭素）の排出量及びその削減の程度としました。

(2) 予測地域・地点

予測地域は、建設機械の稼働については対象事業実施区域及び隣接事業実施区域としました。

また、工事用車両の走行については、資材等の搬入車両や建設廃棄物等の搬出車両の走行経路を想定し、平均往復距離 100km の範囲としました。

(3) 予測時期

予測時期は、工事期間中としました。

(4) 予測方法

a) 予測手法

本事業及び隣接事業に係る建設機械の稼働並びに工事用車両の走行に伴う二酸化炭素排出量について、「温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル Ver4.8」（環境省・経済産業省、令和4年1月）に基づく方法により定量的に算定しました。

なお、本事業では、環境の保全のための措置の一環として、低炭素型建設機械の採用に努める計画としていることから、一般的な建設機械に代えて低炭素型建設機械を可能な限り採用した場合の参考予測を併せて実施しました。

b) 予測式

建設機械の稼働に伴う二酸化炭素排出量の予測式は、以下のとおりとしました。

【燃料】 二酸化炭素排出量 (t-CO₂) = 燃料消費量 (kL) × 二酸化炭素排出係数 (t-CO₂/kL)

【電力】 二酸化炭素排出量 (t-CO₂) = 電力消費量 (kWh) × 二酸化炭素排出係数 (t-CO₂/kWh)

(5) 予測条件

a) 二酸化炭素排出原単位

二酸化炭素排出原単位（燃料（軽油・ガソリン）及び電力の二酸化炭素排出係数）は、表 6.1-1（p. 6.1-4 参照）及び表 6.1-2（p. 6.1-4 参照）に示すとおりです。

b) 建設機械の稼働に伴う燃料・電力消費量

本事業及び隣接事業に係る建設機械の稼働に伴う燃料並びに電力の消費量は、表 6.1-5～表 6.1-8 に示すとおりです。なお、低炭素型建設機械を可能な限り採用する参考ケースの予測に用いる燃料消費量は、表中の[]内に示すとおりです。

表 6.1-5 本事業に係る建設機械の稼働に伴う燃料消費量（軽油）

建設機械・規格	定格出力 (kW) ①	燃料消費率 (L/kW・h) ②	工事期間延 べ稼働台数 (台) ③	日あたり 稼働時間 (時間/日) ④	平均稼働率 (%) ⑤	燃料消費量 (kL) ①×②×③× ④×⑤÷1,000
コンクリート圧砕機(0.7 m ³)	116	0.153 [0.138]	336	9	80	42.9 [38.7]
コンクリート圧砕機(0.4 m ³)	64	0.153 [0.144]	240	9	80	16.9 [15.9]
バックホウ(0.7 m ³)	116	0.153 [0.138]	552	9	80	70.5 [63.6]
バックホウ(0.45 m ³)	64	0.153 [0.144]	648	9	80	45.7 [43.0]
バックホウ(0.25 m ³)	41	0.153 [0.092]	576	9	80	26.0 [15.6]
クローラークレーン(90t)	184	0.076	1,512	9	80	152.2
クラムシェル(90t)	113	0.153	48	9	80	6.0
全回転オールケーシング掘削機(CD 機)	257	0.104	168	9	80	32.3
多機能大口径削孔機(BG 機)	354	0.181	168	9	80	77.5
三点杭打機(SMW)(リーダ長 21m)	92	0.085	240	9	80	13.5
アースドリル(最大掘削径 φ 3,000mm)	162	0.093	240	9	80	26.0
ラフタークレーン(50t)	257	0.088	528	9	80	86.0
ラフタークレーン(25t)	193	0.088	192	9	80	23.5
ラフタークレーン(16t)	160	0.088	48	9	80	4.9
コンクリートポンプ車(10t)	265	0.078	1,080	9	20	40.2
コンクリートミキサー車(4.4 m ³)	213	0.059	2,160	9	20	48.9
コンプレッサー(2.8 m ³ /min)	19	0.187	1,104	9	80	28.2
合 計						741.3 [716.1]

注) []内の値は、低炭素型建設機械を採用した場合の参考値を示します。

①②資料：「令和4年度版建設機械等損料表」（一般社団法人日本建設機械施工協会、令和4年4月）

ただし、低炭素型建設機械の燃焼消費率はメーカーホームページ等の記載を参考に設定したものです。

③資料：資料編「表 3.2-11(1)～(2)建設機械の稼働に伴う大気質濃度予測時期設定根拠（年平均値予測）」

(p. 資 3.2-14～p. 資 3.2-15 参照)

表 6.1-6 本事業に係る建設機械の稼働に伴う電力消費量

建設機械・規格	定格出力 (kW) ①	電力消費率 (kWh/kW・h) ②	工事期間延 べ稼働台数 (台) ③	日あたり 稼働時間 (時間/日) ④	平均稼働率 (%) ⑤	電力消費量 (MWh) ①×②×③× ④×⑤÷1,000
タワークレーン(400t)	178	0.305	720	9	80	281.4
ジブクレーン(150t)	123	0.305	120	9	80	32.4
仮設 ELV(2.0t)	30	0.305	672	9	80	44.3
合 計						358.1

①②資料：「令和4年度版建設機械等損料表」（一般社団法人日本建設機械施工協会、令和4年4月）

③資料：資料編「表 3.2-11(1)～(2)建設機械の稼働に伴う大気質濃度予測時期設定根拠（年平均値予測）」

(p. 資 3.2-14～p. 資 3.2-15 参照)

表 6.1-7 隣接事業に係る建設機械の稼働に伴う燃料消費量（軽油）

建設機械・規格	定格出力 (kW) ①	燃料消費率 (L/kW・h) ②	工事期間延 べ稼働台数 (台) ③	日あたり 稼働時間 (時間/日) ④	平均稼働率 (%) ⑤	燃料消費量 (kL) ①×②×③× ④×⑤÷1,000
コンクリート圧砕機(0.7 m ³)	116	0.153 [0.138]	192	9	80	24.5 [22.1]
コンクリート圧砕機(0.4 m ³)	64	0.153 [0.144]	120	9	80	8.5 [8.0]
バックホウ(0.7 m ³)	116	0.153 [0.138]	264	9	80	33.7 [30.4]
バックホウ(0.45 m ³)	64	0.153 [0.144]	264	9	80	18.6 [17.5]
バックホウ(0.25 m ³)	41	0.153 [0.092]	216	9	80	9.8 [5.9]
クローラークレーン(90t)	184	0.076	408	9	80	41.1
クラムシェル(90t)	113	0.153	48	9	80	6.0
全回転オールケーシング掘削機(CD 機)	257	0.104	96	9	80	18.5
多機能大口径削孔機(BG 機)	354	0.181	120	9	80	55.4
三点杭打機(SMW)(リーダ長 21m)	92	0.085	96	9	80	5.4
アースドリル(最大掘削径 φ 3,000mm)	162	0.093	96	9	80	10.4
ラフタークレーン(50t)	257	0.088	408	9	80	66.4
ラフタークレーン(25t)	193	0.088	288	9	80	35.2
ラフタークレーン(16t)	160	0.088	120	9	80	12.2
コンクリートポンプ車(10t)	265	0.078	600	9	20	22.3
コンクリートミキサー車(4.4 m ³)	213	0.059	1,200	9	20	27.1
コンプレッサー(2.8 m ³ /min)	19	0.187	1,200	9	80	30.7
合 計						425.8 [414.6]

注) []内の値は、低炭素型建設機械を採用した場合の参考値を示します。

①②資料：「令和4年度版建設機械等損料表」（一般社団法人日本建設機械施工協会、令和4年4月）

ただし、低炭素型建設機械の燃焼消費率はメーカーホームページ等の記載を参考に設定したものです。

③資料：資料編「表 3.2-11(1)～(2)建設機械の稼働に伴う大気質濃度予測時期設定根拠（年平均値予測）」

(p. 資 3.2-14～p. 資 3.2-15 参照)

表 6.1-8 隣接事業に係る建設機械の稼働に伴う電力消費量

建設機械・規格	定格出力 (kW) ②	電力消費率 (kWh/kW・h) ②	工事期間延 べ稼働台数 (台) ③	日あたり 稼働時間 (時間/日) ④	平均稼働率 (%) ⑤	電力消費量 (MWh) ①×②×③× ④×⑤÷1,000
タワークレーン(230t)	104	0.305	240	9	80	54.8
ジブクレーン(100t)	75	0.305	48	9	80	7.9
仮設 ELV(2.0t)	30	0.305	264	9	80	17.4
合 計						80.1

①②資料：「令和4年度版建設機械等損料表」（一般社団法人日本建設機械施工協会、令和4年4月）

③資料：資料編「表 3.2-11(1)～(2)建設機械の稼働に伴う大気質濃度予測時期設定根拠（年平均値予測）」

(p. 資 3.2-14～p. 資 3.2-15 参照)

c) 工事用車両の走行に伴う燃料消費量

本事業及び隣接事業に係る工事用車両の走行に伴う燃料消費量は、表 6.1-9 に示すとおりです。

表 6.1-9 工事用車両の走行に伴う燃料消費量（軽油・ガソリン）

事業	車種 分類	燃料	車種別燃費 (km/L) ①	工事期間 延べ走行台数 (台) ②	平均走行距離 (km) ③	燃料消費量 (kL) ②×③÷①÷1,000
本事業	大型車	軽油	3.09	133,584	100	4,323.1
	小型車	ガソリン	6.57	29,472	100	448.6
隣接 事業	大型車	軽油	3.09	41,112	100	1,330.5
	小型車	ガソリン	6.57	16,536	100	251.7

①資料：「温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル Ver4.8」(環境省・経済産業省、令和4年1月)

大型車は、工事期間中における主要な走行車両としてダンプトラック（10t）を想定し、最大積載量 8,000～9,999kg・営業用」の車種別燃費を引用しました。

小型車は、工事期間中における主要な走行車両として通勤車両（社有車）を想定し、「最大積載量～1,999kg・営業用」の車種別燃費を引用しました。

(6) 予測結果

建設機械の稼働及び工事用車両の走行に伴う二酸化炭素排出量は、表 6.1-10～表 6.1-12 に示すとおりです。

工事期間中における建設機械の稼働に伴う二酸化炭素排出量は、本事業で約 2,076 t-CO₂（隣接事業を含む合計で約 3,212 t-CO₂）、工事用車両の走行に伴う二酸化炭素排出量は、本事業で約 12,194 t-CO₂（隣接事業を含む合計で約 16,211 t-CO₂）と予測します。

また、低炭素建設機械を可能な限り採用する参考ケースでは、建設機械から排出される二酸化炭素が約 3%削減され、本事業で約 2,011 t-CO₂（隣接事業を含む合計で約 3,118 t-CO₂）になるものと予測します。

表 6.1-10 建設機械の稼働に伴う二酸化炭素排出量の予測結果【一般的な建設機械】

事業	エネルギー 種別	エネルギー消費量 ①	二酸化炭素排出係数 ②	二酸化炭素排出量 ①×②
本事業	軽油	741.3 kL	2.58 t-CO ₂ /kL	1,912.6 t-CO ₂
	電力	358.1 MWh	0.457 t-CO ₂ /MWh	163.7 t-CO ₂
	本事業計			2,076.3 t-CO ₂
隣接事業	軽油	425.8 kL	2.58 t-CO ₂ /kL	1,098.6 t-CO ₂
	電力	80.1 MWh	0.457 t-CO ₂ /MWh	36.6 t-CO ₂
	隣接事業計			1,135.2 t-CO ₂
合 計				3,211.5 t-CO ₂

表 6.1-11 建設機械の稼働に伴う二酸化炭素排出量の予測結果【参考：低炭素型建設機械】

事業	エネルギー種別	エネルギー消費量 ①	二酸化炭素排出係数 ②	二酸化炭素排出量 ①×②
本事業	軽油	716.1 kL	2.58 t-CO ₂ /kL	1,847.5 t-CO ₂
	電力	358.1 MWh	0.457 t-CO ₂ /MWh	163.7 t-CO ₂
	本事業計			2,011.2 t-CO ₂
隣接事業	軽油	414.6 kL	2.58 t-CO ₂ /kL	1,069.7 t-CO ₂
	電力	80.1 MWh	0.457 t-CO ₂ /MWh	36.6 t-CO ₂
	隣接事業計			1,106.3 t-CO ₂
合 計				3,117.5 t-CO ₂

表 6.1-12 工事用車両の走行に伴う二酸化炭素排出量の予測結果

事業	燃料種別	燃料消費量 ①	二酸化炭素排出係数 ②	二酸化炭素排出量 ①×②
本事業	軽油	4,323.1 kL	2.58 t-CO ₂ /kL	11,153.6 t-CO ₂
	ガソリン	448.6 kL	2.32 t-CO ₂ /kL	1,040.8 t-CO ₂
	本事業計			12,194.4 t-CO ₂
隣接事業	軽油	1,330.5 kL	2.58 t-CO ₂ /kL	3,432.7 t-CO ₂
	ガソリン	251.7 kL	2.32 t-CO ₂ /kL	583.9 t-CO ₂
	隣接事業計			4,016.6 t-CO ₂
合 計				16,211.0 t-CO ₂

(7) 環境の保全のための措置

工事の実施に伴う温室効果ガス（二酸化炭素）の排出量を削減・抑制するため、表 6.1-13 に示す環境の保全のための措置を実施します。

事業者による管理のもと、隣接事業とも連携しながら、これらの措置を適切に実施することで、二酸化炭素の排出量を削減・抑制できるものと考えます。

表 6.1-13 環境の保全のための措置（工事の実施に伴う温室効果ガスの排出量等）

区分	環境の保全のための措置
【工事中】 建設機械の稼働 工事用車両の走行	・建設機械については、低炭素型建設機械の採用に努めるとともに、可能な範囲で省エネモードでの作業に努めます。 ・屋内工事では、バッテリー式の建設機械の採用に努めます。 ・構造計画、施工計画の工夫により掘削土を減らし、土砂の掘削や運搬に使用する建設機械、工事用車両の台数を極力減らすとともに、運搬距離の低減のため、可能な限り近隣の建設工事現場での再使用に努めます。 ・建設機械や工事用車両の運転者に対して、アイドリングストップ、高負荷運転の防止、規制速度の遵守、過積載や急発進、急加速の禁止等に関する教育・指導を徹底し、省エネ運転に努めます。 ・建設機械及び工事用車両が正常に稼働・走行できるよう、点検整備を徹底します。 ・工事用車両は、低燃費かつ低排出ガス認定自動車の採用に努めます。 ・交通誘導員を適宜配置し、工事用車両の円滑な走行に努めます。

(8) 評価

工事期間中における建設機械の稼働に伴う二酸化炭素排出量は、本事業で約 2,076 t-CO₂（隣接事業を含む合計で約 3,212 t-CO₂）、工事用車両の走行に伴う二酸化炭素排出量は、本事業で約 12,194 t-CO₂（隣接事業を含む合計で約 16,211 t-CO₂）と予測します。

これに対して、本事業ではさらに事業者による管理のもと、隣接事業とも連携しながら、表 6.1-13 に示したような環境の保全のための措置を適切に実施していくことで、工事の実施に伴う温室効果ガス排出量の削減・抑制を図る計画としており、仮に本事業及び隣接事業において「低炭素型建設機械」を可能な限り採用した場合、建設機械から排出される二酸化炭素を約 3%削減する効果が期待されます。この他の環境の保全のための措置も含め、適切に実施していくことにより、環境保全目標「Zero Carbon Yokohama」（2050 年までの温室効果ガス実質排出ゼロ（脱炭素化））を見据えて、温室効果ガス（二酸化炭素）排出量を可能な限り抑制すること。」は達成されるものと考えます。

2) 建物の供用に伴う温室効果ガスの排出量等

(1) 予測項目

予測項目は、本事業に係る建物の供用（設備機器等の稼働）に伴う温室効果ガス（二酸化炭素）の排出量及びその削減の程度としました。

(2) 予測地域・地点

予測地域は、対象事業実施区域としました。

(3) 予測時期

予測時期は、供用開始後、事業活動が定常の状態になる時期として、供用開始後の 1 年間としました。

(4) 予測方法

a) 予測手法

本事業に係る建物の供用時に定常的に使用するエネルギーの種類は、都市ガス及び電力です。予測にあたっては、導入予定の設備機器による都市ガス及び電力の年間使用量を整理のうえ、「温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル Ver4.8」（環境省・経済産業省、令和 4 年 1 月）に基づく方法により定量的に算定しました。

なお、本事業では、環境の保全のための措置の一環として、計画建築物の入居者に低炭素電力の使用を提案する配慮を検討していることから、低炭素電力が一定程度使用された場合の参考予測を併せて実施しました。

b) 予測式

建物の供用（設備機器等の稼働）に伴う二酸化炭素排出量の予測式は、以下のとおりとしました。

【都市ガス】 二酸化炭素排出量 (t-CO₂) = 都市ガス消費量 (Nm³) × 二酸化炭素排出係数 (t-CO₂/Nm³)

【電 力】 二酸化炭素排出量 (t-CO₂) = 電力消費量 (kWh) × 二酸化炭素排出係数 (t-CO₂/kWh)

(5) 予測条件

a) 二酸化炭素排出原単位

二酸化炭素排出原単位（都市ガス及び電力の二酸化炭素排出係数）は、表 6.1-1 及び表 6.1-2 に示すとおりです。

b) エネルギー使用量

本事業に係る建物の供用（設備機器等の稼働）に伴う燃料及び電力の消費量は、表 6.1-14 及び表 6.1-15 に示すとおりです。

表 6.1-14 建物の供用（設備機器等の稼働）に伴う燃料消費量（都市ガス）

施設用途	延べ面積 (m ²) ①	都市ガス消費量原単位 (Nm ³ /m ² ・年) ②	年間都市ガス消費量 (千 Nm ³ /年) ①×②÷1,000
業務施設	66,200	6.28	415.7
商業施設	9,700	5.97	57.9
住宅施設	21,300	5.80	123.5
合 計	97,200	—	597.2

注) 観光・集客施設の面積は、業務施設及び商業施設に含まれます。

②資料: 「建築物エネルギー消費量調査報告【第44報】ダイジェスト版」((一社)日本ビルエネルギー総合管理技術協会、令和4年6月)

業務施設は、事務所〔民間用途〕のエネルギー別消費量及び原単位より、ガスの原単位（加重平均値）を引用しました。

商業施設は、店舗・飲食店のエネルギー別消費量及び原単位より、ガスの原単位（加重平均値）を引用しました。

住宅施設は、マンションのエネルギー別消費量及び原単位より、ガスの原単位（加重平均値）を引用しました。

表 6.1-15 本事業に係る建物の供用（設備機器等の稼働）に伴う電力消費量

施設用途	延べ面積 (m ²) ①	電力消費量原単位 (kWh/m ² ・年) ②	年間電力消費量 (MWh/年) ①×②÷1,000
業務施設	66,200	116	7,679.2
商業施設	9,700	153	1,484.1
住宅施設	21,300	52	1,107.6
合 計	97,200	—	10,270.9

注) 観光・集客施設の面積は、業務施設及び商業施設に含まれます。

②資料: 「建築物エネルギー消費量調査報告【第44報】ダイジェスト版」((一社)日本ビルエネルギー総合管理技術協会、令和4年6月)

業務施設は、事務所〔民間用途〕のエネルギー別消費量及び原単位より、電気の原単位（加重平均値）を引用しました。

商業施設は、店舗・飲食店のエネルギー別消費量及び原単位より、電気の原単位（加重平均値）を引用しました。

住宅施設は、マンションのエネルギー別消費量及び原単位より、電気の原単位（加重平均値）を引用しました。

(6) 予測結果

建物の供用（設備機器等の稼働）に伴う二酸化炭素排出量は、表 6.1-16 及び表 6.1-17 に示すとおりです。

本事業の計画建築物が供用することにより、都市ガス由来として約 1,332 t-CO₂/年、電力由来として約 4,694 t-CO₂/年、合計で約 6,025 t-CO₂/年の二酸化炭素が排出されるものと予測します。

また、低炭素電力の使用を提案することにより、消費電力の 35%が低炭素電力に置き換わる※1ことを想定した参考ケースでは、電力由来の二酸化炭素排出量が 35%削減されることで、都市ガス由来との合計は約 4,383 t-CO₂（全体で約 27%削減）になるものと予測します。

表 6.1-16 建物の供用に伴う二酸化炭素排出量の予測結果

エネルギー 種別	施設用途	エネルギー消費量 ①	二酸化炭素排出係数 ②	二酸化炭素排出量 ①×②
都市ガス	業務施設	415.7 千 Nm ³	2.23 t-CO ₂ /千 Nm ³	927.0 t-CO ₂
	商業施設	57.9 千 Nm ³		129.1 t-CO ₂
	住宅施設	123.5 千 Nm ³		275.4 t-CO ₂
	都市ガス由来 計			1,331.5 t-CO ₂
電力	業務施設	7,679.2 MWh	0.457 t-CO ₂ /MWh	3,509.4 t-CO ₂
	商業施設	1,484.1 MWh		678.2 t-CO ₂
	住宅施設	1,107.6 MWh		506.2 t-CO ₂
	電力由来 計			4,693.8 t-CO ₂
合 計				6,025.3 t-CO ₂

表 6.1-17 建物の供用に伴う二酸化炭素排出量の予測結果【参考：低炭素電力 35%】

エネルギー種別	施設用途	エネルギー消費量 ①	二酸化炭素排出係数 ②	二酸化炭素排出量 ①×②
都市ガス	業務施設	415.7 千 Nm ³	2.23 t-CO ₂ /千 Nm ³	927.0 t-CO ₂
	商業施設	57.9 千 Nm ³		129.1 t-CO ₂
	住宅施設	123.5 千 Nm ³		275.4 t-CO ₂
	都市ガス由来 計			1,331.5 t-CO ₂
電力	業務施設	(65%) 4,991.5 MWh	0.457 t-CO ₂ /MWh	2,281.1 t-CO ₂
		(35%) 2,687.7 MWh	0.000 t-CO ₂ /MWh	0.0 t-CO ₂
	商業施設	(65%) 964.7 MWh	0.457 t-CO ₂ /MWh	440.9 t-CO ₂
		(35%) 519.4 MWh	0.000 t-CO ₂ /MWh	0.0 t-CO ₂
	住宅施設	(65%) 719.9 MWh	0.457 t-CO ₂ /MWh	329.0 t-CO ₂
		(35%) 387.7 MWh	0.000 t-CO ₂ /MWh	0.0 t-CO ₂
	電力由来 計			3,051.0 t-CO ₂
合 計				4,382.5 t-CO ₂

※1 横浜市地球温暖化対策実行計画における 2030 年度削減目標を踏まえ、「2013 年度比 50%削減」に相当する 2020 年度比の削減率（35%）を低炭素電力の利用率に設定しました。
なお、低炭素電力の二酸化炭素排出係数は 0.000 t-CO₂/MWh としました。

(7) 環境の保全のための措置

建物の供用（設備機器等の稼働）に伴う温室効果ガス（二酸化炭素）の排出量を削減・抑制するため、表 6.1-16 に示す環境の保全のための措置を実施します。

表 6.1-18 環境の保全のための措置（建物の供用に伴う温室効果ガスの排出量等）

区分	環境の保全のための措置
【供用時】 建物の供用（設備機器等の稼働）	<u>計画立案時</u> ・本事業の計画建築物の熱源設備は、採用する時点で環境性、経済性に優れた高効率の熱源機器を採用します。 ・「再生可能エネルギー導入検討報告制度」に基づき、太陽光エネルギー等の再生可能エネルギーの導入について検討を進め、非住宅、住宅建築物の省エネ基準を満たした上で、以下の環境制御技術や建築技術等の採用によりさらなる運用エネルギーの低減を図ることでZEB Orientedの基準に近づけるよう、非住宅のBEI値は$0.6 \leq \text{目標値} \leq 0.8$、住宅のBEI値は$0.8 \leq \text{目標値} \leq 1.0$を目指します。 (外皮) Low-Eガラスや複層ガラスの採用等による熱負荷低減 (空調) 高効率電気機器等の採用、省エネルギー機器の導入 (換気) 高効率電気機器等の採用 (照明) 明るさセンサや人感センサ等を活用した昼光利用及び調光機能による照明負荷の削減、自然採光の活用、LED照明の採用 (創エネ) 太陽光エネルギー等の再生可能エネルギーの導入 (その他) 今後の設計・建設段階で新たな省エネルギー技術を実装できる場合には、新技術を導入するよう検討を行う ・「横浜市建築物環境配慮制度」に基づき、計画建築物が環境に与える負荷を低減するため、様々な環境配慮事項に取り組み、建築環境総合性能評価システム（CASBEE横浜）のAランク以上の取得を目指します。 ・電気自動車の普及に貢献するため、駐車場内に電気自動車の充電設備の設置を検討します。 <u>供用時</u> ・従業員は原則として公共交通機関による通勤を推奨し、案内看板やパンフレット等により、施設利用者にも公共交通機関の利用を呼びかけます。 ・関係車両の運転者に、低速走行の順守、アイドリングストップの励行、無用な空ぶかしや過積載、急発進、急加速等の高負荷運転の抑制等を呼びかけ、省エネ運転の普及に努めます。 ・CASBEE横浜のAランク以上の取得を目指すため、取得時の環境性能を維持できるよう、適切に管理・運用をしていきます。 ・「横浜市生活環境の保全等に関する条例」に基づく地球温暖化対策計画書制度に従い、必要に応じて温室効果ガスの排出量及びその削減の程度等を報告します。 ・BEMS等によるエネルギーの効率的運用を行い、テナントや入居者の消費エネルギーを統一的に把握し、個別に消費量を通知することで、自主的な節電を促し、エネルギー消費の多い入居者より相談があった際には運営管理会社からアドバイスができる体制を検討します。 ・計画建築物の入居者に低炭素電力の使用を提案、建物全体で脱炭素型のまちづくりに貢献できるような配慮を検討します。 ・定期的な建物診断やメンテナンスにより、建物の機能維持に努めるとともに、設備機器の更新に際しては、その時点の高効率機器を採用する等の取組により、エネルギー消費量の更なる低減を図ります。

(8) 評価

建物の供用（設備機器等の稼働）に伴う温室効果ガス（二酸化炭素）の排出量は、都市ガス由来として約 1,332t-CO₂/年、電力由来として約 4,694 t-CO₂/年、合計で約 6,025 t-CO₂/年と予測します。

これに対して、本事業ではさらに計画立案時及び供用時において、表 6.1-16 に示したような環境の保全のための措置を適切に実施していくことで、建物の供用（設備機器等の稼働）に伴う温室効果ガス排出量の削減・抑制を図る計画としており、仮に低炭素電力の使用を提案することで、消費電力の 35%が低炭素電力に置き換わった場合、電力由来の二酸化炭素排出量が 35%削減されることで、都市ガス由来との合計は約 4,383 t-CO₂（約 27%）の排出削減効果が期待されます。

この他の環境の保全のための措置も含め、適切に実施していくことにより、環境保全目標「Zero Carbon Yokohama」（2050 年までの温室効果ガス実質排出ゼロ（脱炭素化））を見据えて、温室効果ガス（二酸化炭素）排出量を可能な限り抑制すること。」は達成されるものと考えます。

6.2 生物多様性（動物）

6.2 生物多様性（動物）

本事業の実施により、供用時には、対象事業実施区域に植栽が創出され、対象事業実施区域周辺に生息している動物の移動経路や新たな利用環境となる可能性があります。

そのため、供用時において、動物の新たな利用環境を創出する効果を把握するために、調査、予測、評価を行いました。

以下に調査、予測、評価等の概要を示します。

【施設の存在に伴う生物多様性（動物）への影響】

項 目	結果等の概要	参照頁
調査結果の概要	- 既存資料調査では、注目すべき動物種が18種（鳥類6種、両生類1種、は虫類2種、昆虫類9種）、市街地及び緑が多い住宅地の生態系指標種が27種（鳥類7種、両生類2種、は虫類1種、昆虫類17種）確認されました。 - 現地調査では、注目すべき動物種が6種（鳥類2種、両生類1種、は虫類1種、昆虫類2種）、市街地及び緑が多い住宅地の生態系指標種が20種（鳥類6種、両生類1種、は虫類1種、昆虫類12種）確認され、いずれも既存資料調査で確認されていた動物種でした。鳥類や昆虫類の典型種が多く確認されたことから、市街地や緑の多い住宅地に適応した生態系が成立しているものと考えられます。 - 現地調査では、スズメ、シジュウカラ等の鳥類やチョウ、ハチ等の昆虫類など、市街地環境に適応した動物種が見られたほか、横浜公園の池周辺ではアズマヒキガエルやカメ類、トンボ類などの水辺の生物が確認されました。	p. 6. 2-8～ p. 6. 2-23
環境保全目標	対象事業実施区域及びその周辺に生息する鳥類や昆虫類による対象事業実施区域及びその周辺の利用を確認すること。	p. 6. 2-24
予測結果の概要	- 本事業の植栽予定樹種には、都心臨海部で健全に生育しやすい郷土種を多く採用するとともに、植栽予定樹種34種のうち25種を旧横浜市庁舎街区の植栽予定樹種と共通させることで、緑の連続性にも配慮しています。 - 対象事業実施区域内の緑地は、現在、街路樹や少量の民有地内の樹木があるのみですが、本事業では、建築敷地面積の7.5%以上（580㎡以上）の緑化面積を確保する計画としており、質的・量的に現況を上回る多様性を得るものと予測します。 - 対象事業実施区域周辺で確認されている鳥類や昆虫類を誘引しやすい樹種を多く含むことで、横浜公園と大通り公園を結ぶ緑の軸線を強化し、周辺地域に生息する動物の新たな生息環境を形成するものと予測します。	p. 6. 2-28
環境の保全のための措置の概要	計画立案時 - 対象事業実施区域内の建築敷地の緑化に関しては、関内駅前地区地区計画に定められる建築物の緑化率の最低限度（7.5%）以上の緑化面積を確保し、既存建物の建築敷地の緑化が乏しい対象事業実施区域に新たな緑を創出します。 - 地域の潜在自然植生や生物多様性に配慮し、できる限り郷土種を採用します。 - 単一種や同一規格による大規模な植栽を避けつつ、周辺地域に生息している鳥類、昆虫類を誘う誘鳥木や食草の配植に配慮した緑化計画とします。 - 防風植栽としても機能する大型な高木植栽により、供用時から豊かな緑陰の創出やヒートアイランド対策にも効果的な緑化を隣接事業とも連携して計画します。 - 大型な高木植栽を行う場合、舗装部の根上り防止対策の検討等により、供用後の適切な空間の維持にも配慮した計画とします。 - 本事業の計画建築物の低層部屋上に植栽帯を設ける重層的な緑化により、周辺の街並みとの調和や緑の立体的な連続性に配慮するとともに、低層部の屋根面からの雨水流出抑制に努める計画とするなど、グリーンインフラの保全・活用を図ります。 - 樹種構成や配植に共通性を持たせ、隣接事業や旧横浜市庁舎街区との緑の連続性、親和性及び生物多様性にも配慮した緑化に努めることで、「緑の軸線」の更なる強化に寄与する計画としていきます。	p. 6. 2-29

注）調査・予測・評価等の詳細は、右欄の参照頁で確認願います。

【施設の存在に伴う生物多様性（動物）への影響】（つづき）

項 目	結果等の概要	参照頁
環境の保全 のための 措置の概要	<u>計画立案時</u> ・ 植栽予定樹種の選定にあたっては、陰樹・陽樹のバランスや地域の生態系にも配慮し、隣接事業や旧横浜市庁舎街区とも連携しながら検討します。 ・ 対象事業実施区域周辺で確認された鳥類や昆虫類を誘引しやすい樹種を多く植栽することで、周辺地域に生息する動物の新たな生息環境を提供します。 ・ 本事業の建築敷地として廃道される市道山下町第3号線や市道山下町第7号線の一部に位置するサクラやイチョウの街路樹はやむを得ず撤去となりますが、生育状況を確認したうえで移植の可能性について関係機関と協議して検討します。 ・ 再編後の市道山下町第3号線や市道山下町第7号線への新規街路樹整備について、関係機関と協議して検討するとともに、市道の再編により形態に変更が生じない位置の街路樹の存置を関係機関と協議して検討します。 ・ 歩行空間として整備する市道山下町第7号線は、地域の植生、周辺の街路樹、旧横浜市庁舎街区のくすのきモール等の周辺の緑との連続性を意識し、滞在者にとって心地の良い緑陰空間の創出を行います。 <u>供用時</u> ・ 誘鳥木や食草となる中低木類の適切な維持管理を行います。 ・ 街路樹の適切な維持管理について、隣接事業及び関係諸官庁と協議・連携を図ります。	p. 6. 2-29
評 価	・ 対象事業実施区域に新たに創出する緑地は、質的・量的に現況を上回る多様性を得るとともに、横浜公園と大通り公園を結ぶ緑の軸線を強化し、周辺地域に生息する動物の新たな生息環境を形成するものと予測します。 ・ 本事業ではさらに、計画立案時及び供用時の各段階において環境の保全のための措置を適切に実施していくことで、動物が利用できる環境を創出・維持していく計画としており、環境保全目標は達成されるものと考えます。	p. 6. 2-29

注) 調査・予測・評価等の詳細は、右欄の参照頁で確認願います。

6.2.1 調査

1) 調査項目

調査項目は、以下の内容としました。

- (1) 動物の状況
- (2) 地形、地質の状況
- (3) 土地利用の状況
- (4) 関係法令、計画等

2) 調査地域・地点

既存資料調査の調査地域は、対象事業実施区域及びその周辺としました。

現地調査の調査地域は、図 6.2-1 に示すとおり、対象事業実施区域から約 500m の範囲としました。なお、現地調査では、小規模ながらまとまった緑地や池があり、対象事業実施区域周辺における動物生息環境の核となっている「横浜公園」について、「その他」の地域と分けて記録・集計を行いました。

3) 調査時期

調査時期は、入手可能な近年の文献等を適宜収集・整理しました。

現地調査は、表 6.2-1 に示す日時に実施しました。

表 6.2-1 現地調査実施日

調査季節	調査項目	実施実施日
秋 季	ほ乳類、鳥類、両生類及びは虫類、昆虫類	令和 3 年 10 月 19 日
冬 季	鳥類	令和 3 年 12 月 14 日
春 季	ほ乳類、鳥類、両生類及びは虫類、昆虫類	令和 4 年 4 月 25 日
夏 季	ほ乳類、鳥類、両生類及びは虫類、昆虫類	令和 4 年 7 月 20 日

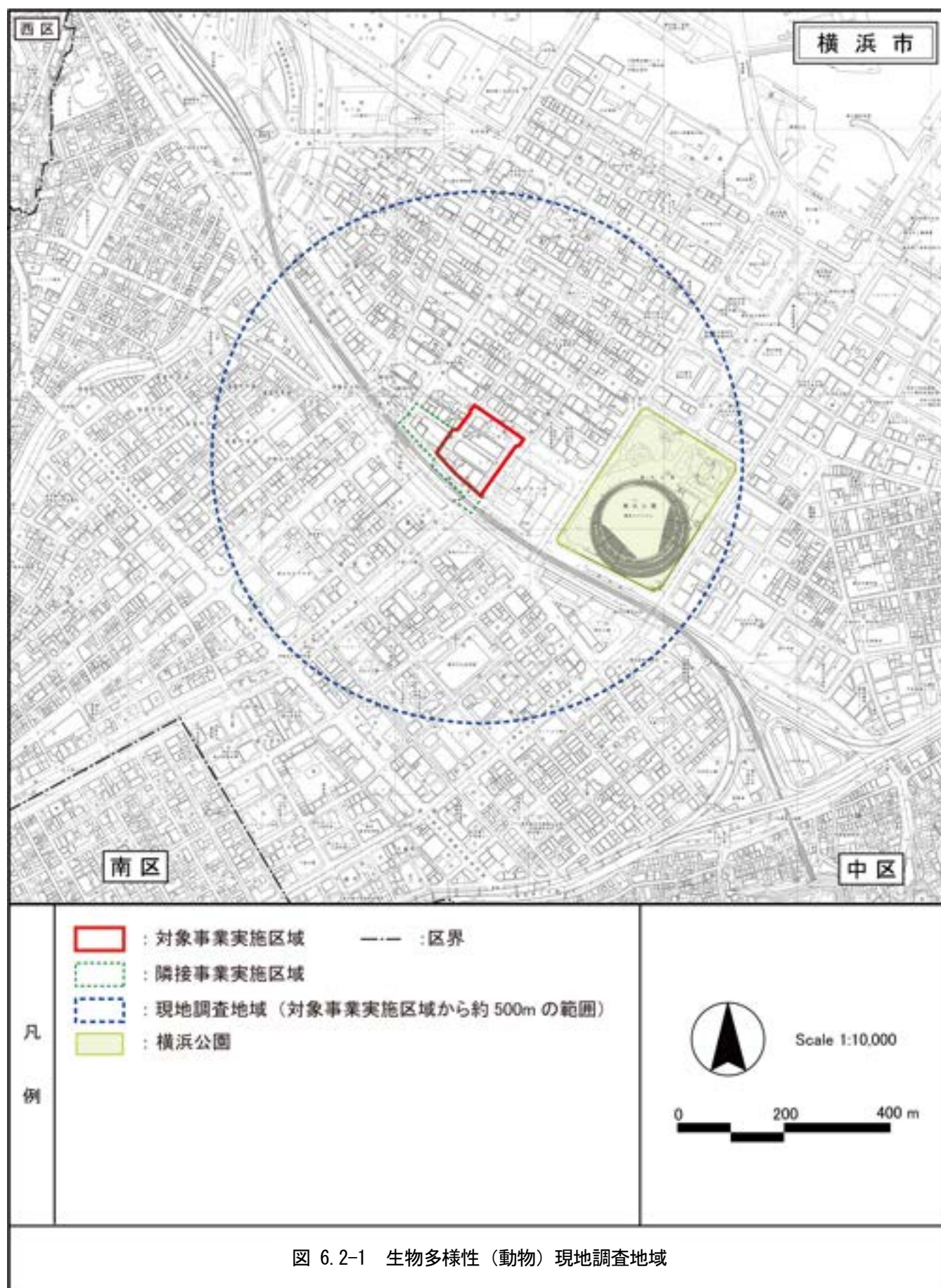


図 6.2-1 生物多様性（動物）現地調査地域

この地図は、横浜市の承認を得て電子地形図 2,500 を複製したものである。（横浜市地形図複製承認番号 令 6 建都計第 9104 号）

4) 調査方法

(1) 動物の状況

a) 既存資料調査

横浜市において調査が実施されている表 6.2-2 に示す報告書から、主要な動物確認状況等を整理することにより、対象事業実施区域周辺の動物の状況を把握しました。

なお、既存資料調査において対象とした調査地域の位置は、図 6.2-2 に示すとおりです。

表 6.2-2 生物多様性（動物）に関する既存資料

No.	資料名	対象データ
[1]	「横浜市陸域の生物相・生態系調査（平成 9・10 年度横浜市委託調査）報告書」 （(株)カーター・アート環境計画、平成 11 年 3 月）	大通り公園で確認されたほ乳類、鳥類、両生類及びは虫類、昆虫類
[2]	「平成 24 年度 陸域生物多様性に関する調査業務報告書」 （横浜市環境科学研究所、平成 25 年 3 月）	横浜公園もしくは山下公園で確認されたほ乳類、鳥類、両生類及びは虫類、昆虫類
[3]	「平成 28 年度 陸域生物多様性に関する調査業務報告書」 （横浜市環境科学研究所、平成 29 年 3 月）	横浜公園もしくは山下公園で確認されたほ乳類、鳥類、両生類及びは虫類、昆虫類
[4]	「令和 2 年度 陸域生物多様性に関する調査業務報告書」 （横浜市環境科学研究所、令和 3 年 3 月）	横浜公園もしくは山下公園で確認されたほ乳類、鳥類、両生類及びは虫類、昆虫類

b) 現地調査

調査項目及び調査方法は表 6.2-3 に示すとおりです。

表 6.2-3 生物多様性（動物）の現地調査方法

調査項目	調査方法
ほ乳類	調査地域を任意に踏査し、目撃、鳴き声及び足跡等のフィールドサインにより確認しました。
鳥類 両生類及びは虫類 昆虫類	調査地域を任意に踏査し、目撃及び鳴き声等により確認しました。

(2) 地形・地質の状況

地形図や土地分類基本調査図等の既存資料の収集・整理及び補足的な現地踏査により、対象事業実施区域周辺の状況を把握しました。

(3) 土地利用の状況

地形図、住宅地図、土地利用現況図等の既存資料の収集・整理及び補足的な現地踏査により、対象事業実施区域周辺の状況を把握しました。



図 6.2-2 生物多様性（動物）既存資料調査における調査地域

この地図は、国土地理院発行の電子地図 25,000 を複製したものである。

(4) 関係法令・計画等

以下の法令等の内容を整理しました。

- ・「文化財保護法」
- ・「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」
- ・「特定外来生物による生態系に係る被害の防止に関する法律」
- ・「環境省レッドリスト 2020」
- ・「神奈川県レッドデータ生物調査報告書 2006」
- ・「横浜市環境管理計画」
- ・「横浜市水と緑の基本計画」
- ・「横浜みどりアップ計画 [2019-2023] 」

5) 調査結果

(1) 動物の状況

a) 既存資料調査

① 動物相

既存資料調査の結果は、表 6.2-4 に示すとおりです。

なお、昆虫類の調査結果の詳細は、資料編（p. 資 3.1-1～p. 資 3.1-7 参照）に示します。

表 6.2-4 動物相の状況（既存資料調査）

分類	既存資料			確認 種数	確認種
	[1]	[2]	[3] [4]		
	大通り 公園	横浜 公園	山下 公園		
ほ 乳 類	○	—	—	0	—
	—	○	—	1	ヒナコウモリ科の一種
	—	—	○	1	ヒナコウモリ科の一種
鳥 類	○	—	—	12	キジバト、ハクセキレイ、ヒヨドリ、ツグミ、シジュウカラ、メジロ、スズメ、ムクドリ、ハシボソガラス、ハシブトガラス、カワラバト、ツバメ
	—	○	—	21	カルガモ、カワラバト(ドバト)、キジバト、カワウ、アオサギ、トビ、ツミ、チョウゲンボウ、コゲラ、オナガ、ハシボソガラス、ハシブトガラス、シジュウカラ、ツバメ、ヒヨドリ、メジロ、ムクドリ、ツグミ、スズメ、ハクセキレイ、カワラヒワ
	—	—	○	33	オオバン、カルガモ、ホシハジロ、スズガモ、クロガモ、ハジロカイヅブリ、カワラバト(ドバト)、キジバト、カワウ、イソシギ、ユリカモメ、セグロカモメ、オオセグロカモメ、ウミネコ、ミサゴ、トビ、コゲラ、セキセイインコ、オナガ、ハシボソガラス、ハシブトガラス、ヤマガラ、シジュウカラ、ツバメ、ヒヨドリ、メジロ、ムクドリ、イソヒヨドリ、シロハラ、ツグミ、スズメ、ハクセキレイ、カワラヒワ
両 生 類	○	—	—	0	—
	—	○	—	2	アズマヒキガエル、ニホンアマガエル
	—	—	○	0	—
は 虫 類	○	—	—	0	—
	—	○	—	9	ニホンイシガメ、クサガメ、ハナガメ、ミシシippアカミミガメ、ミシシippチズガメ、ミシシippニオイガメ、ニホンスッポン、ニホンヤモリ、ニホンカナヘビ
	—	—	○	2	ニホンヤモリ、ニホンカナヘビ
昆 虫 類	○	—	—	16	クロアゲハ、アオスジアゲハ、モンシロチョウ、ヤマトシジミ、ニイニイゼミ、クマゼミ、アブラゼミ、ミンミンゼミ、ハヤシノウマオイ、アオマツムシ、ナミテントウ、シオヤアブ、ナミハナアブ、アシブトハナアブ、コアシナガバチ、セグロアシナガバチ
	—	○	○	381	ホソミオツネトンボ、ホソミイトトンボ、チョウトンボ、マユタテアカネ、リスアカネ、ハラビロカマキリ、ハマベハサミムシ、エンマコオロギ、ショウリョウバッタモドキ、ハネナガイナゴ、ミンミンゼミ、ツチカメムシ、オオアメンボ、ウスバカゲロウ、オオミノガ、ヤマトシジミ、アオスジアゲハ、モンシロチョウ、オオスカシバ、ホソヒラタアブ、シロテンハナムグリ、ナナホシテントウ、アミメアリ、キムネクマバチ等

注) 既存資料の番号は表 6.2-2 と共通です。

② 注目すべき動物種及び生息地の状況

既存資料調査で確認された種から、表 6.2-5(1)～(2)に示す選定基準により注目すべき種及び生息地を選定した結果は、表 6.2-6 に示すとおりです。

既存資料調査では、注目すべき動物種として、鳥類 6 種、両生類 1 種、は虫類 2 種、昆虫類 9 種の計 18 種が選定されました。なお、注目すべき生息地は確認されませんでした。

表 6.2-5(1) 注目すべき種の選定基準

No.	選定基準	カテゴリー（略号）
①	「文化財保護法」（昭和 25 年 5 月、法律第 214 号） 「神奈川県文化財保護条例」（昭和 30 年 4 月、神奈川県条例第 13 号） 「横浜市文化財保護条例」（昭和 62 年 12 月、横浜市条例第 53 号）	・特別天然記念物（特天） ・天然記念物（天） ・神奈川県天然記念物（県天） ・横浜市天然記念物（市天）
②	「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」（平成 4 年 6 月、法律第 75 号）	・国内希少野生動植物種（国内） ・国際希少野生動植物種（国際）
③	「環境省レッドリスト 2020」（令和 2 年 3 月、環境省自然環境局）	・絶滅（EX） ・野生絶滅（EW） ・絶滅危惧Ⅰ類（CR+EN） ・絶滅危惧ⅠA類（CR） ・絶滅危惧ⅠB類（EN） ・絶滅危惧Ⅱ類（VU） ・準絶滅危惧（NT） ・情報不足（DD） ・地域個体群（LP）
④	「神奈川県レッドデータ生物調査報告書 2006」（平成 18 年 7 月、神奈川県立生命の星・地球博物館）	・絶滅（EX） ・野生絶滅（EW） ・絶滅危惧Ⅰ類（CR+EN） ・絶滅危惧ⅠA類（CR） ・絶滅危惧ⅠB類（EN） ・絶滅危惧Ⅱ類（VU） ・準絶滅危惧（NT） ・減少種（減少） ・希少種（希少） ・要注意種（注意） ・注目種（注目） ・情報不足（DD） ・不明種（不明） ・絶滅のおそれのある地域個体群（LP）

表 6.2-5(2) 注目すべき生息地の選定基準

No.	選定基準	カテゴリー（略号）
⑤	「文化財保護法」（昭和 25 年 5 月、法律第 214 号） 「神奈川県文化財保護条例」（昭和 30 年 4 月、神奈川県条例第 13 号） 「横浜市文化財保護条例」（昭和 62 年 12 月、横浜市条例第 53 号）	・特別天然記念物（特天） ・天然記念物（天） ・神奈川県天然記念物（県天） ・横浜市天然記念物（市天）
⑥	「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」（平成 4 年 6 月、法律第 75 号）	・生息地等保護地（生）
⑦	「自然環境保護法」（昭和 47 年 6 月、法律第 85 号）	・原生自然環境保全地域（原生） ・自然環境保全地域（自然）

表 6.2-6 注目すべき動物種の状況（既存資料調査）

No.	分類	目名	科名	種名	選定基準			
					①	②	③	④
1	鳥類	チドリ	シギ	イソシギ				繁:希少 非:注目
2		タカ	ミサゴ	ミサゴ			NT	繁:VU 非:NT
3			タカ	ツミ				繁:VU 非:希少
4		スズメ	モズ	モズ				繁:減少
5			ツバメ	ツバメ				繁:減少
6			アトリ	カワラヒワ				繁:減少
7	両生類	無尾	ヒキガエル	アズマヒキガエル				注意
8	は虫類	カメ	イシガメ	ニホンイシガメ			NT	CR+EN
9			スッポン	ニホンスッポン			DD	
10	昆虫類	トンボ	アオイトトンボ	ホソミオツネントンボ				注意
11			イトトンボ	ホソミイトトンボ				DD
12			トンボ	チョウトンボ				EN
13				マユタテアカネ				注意
14				リスアカネ				注意
15		バッタ	バッタ	ショウリョウバッタモドキ				注意
16			イナゴ	ハネナガイナゴ				NT
17		カメムシ	アメンボ	オオアメンボ				NT
18		チョウ	ミノガ	オオミノガ				VU
合 計		9 目	16 科	18 種	0 種	0 種	3 種	17 種

注 1) 目名、科名、和名、学名、その分類並びに配列は原則として「令和3年度 河川水辺の国勢調査 生物リスト」（国土交通省、令和3年）に準拠しました。

注 2) 選定基準の番号及びカテゴリー略号は表 6.2-5(1)と共通です。

なお、④「神奈川県レッドデータ生物調査報告書 2006」では、鳥類について繁殖期と非繁殖期で異なるカテゴリー区分を行っているため、繁殖期のカテゴリーを「繁:」と非繁殖期のカテゴリーを「非:」と示しました。

③ 生態系指標種の状況

既存資料調査で確認された種のうち、表 3.2-4 (p. 3-17 参照) に示す市街地もしくは緑の多い住宅地の生態系指標種に該当する種は、表 6.2-7 に示す 27 種（鳥類 7 種、両生類 2 種、は虫類 1 種、昆虫類 17 種）でした。

表 6.2-7 生態系指標種の状況（既存資料調査）

No.	分類	目名	科名	種名	市街地			緑の多い住宅地		
					典型種	環境保全種	環境目標種	典型種	環境保全種	環境目標種
1	鳥類	キツツキ	キツツキ	コゲラ				●		
2		スズメ	カラス	オナガ				●		
3			シジュウカラ	シジュウカラ	●			●		
4			ツバメ	ツバメ		●			●	
5			ヒヨドリ	ヒヨドリ	●					
6			ムクドリ	ムクドリ	●			●		
7		スズメ	スズメ	●			●			
8	両生類	無尾	ヒキガエル	アズマヒキガエル		●			●	
9			アマガエル	ニホンアマガエル					●	
10	は虫類	有鱗	ヤモリ	ニホンヤモリ			●			●
11	昆虫類	トンボ	トンボ	シオカラトンボ	●					
12				ウスバキトンボ	●					
13		カマキリ	カマキリ	ハラビロカマキリ				●		
14		バッタ	コオロギ	エンマコオロギ	●					
15			カネタタキ	カネタタキ				●		
16		カメムシ	セミ	アブラゼミ	●					
17				ミンミンゼミ				●		
18				ニイニイゼミ				●		
19		チョウ	アゲハチョウ	アオスジアゲハ	●					
20				クロアゲハ本土亜種				●		
21				アゲハ	●			●		
22		シロチョウ	スジグロシロチョウ	スジグロシロチョウ	●					
23				モンシロチョウ				●		
24		コウチュウ	センチコガネ	センチコガネ			●			
25			クワガタムシ	コクワガタ						●
26			コガネムシ	シロテンハナムグリ	●					
27	テントウムシ		ナナホシテントウ	●						
合 計		10 目	21 科	27 種	13 種	2 種	2 種	12 種	3 種	2 種

注) 目名、科名、和名、学名、その分類並びに配列は原則として「令和 3 年度 河川水辺の国勢調査 生物リスト」(国土交通省、令和 3 年)に準拠しました。

b) 現地調査

① 動物相

ア. 哺乳類

現地調査では哺乳類は確認されませんでした。

イ. 鳥類

現地調査の結果は、表 6.2-8 に示すとおりです。

スズメ、ムクドリ、シジュウカラなど街中で一般的に見られる種を中心に 16 科 19 種の鳥類が確認されました。なお、確認場所の「その他」には対象事業実施区域内での確認例を含みます。ただし、注目すべき動物種（表 6.2-11(1)及び表 6.2-12(1)参照）は対象事業実施区域内では確認されませんでした。

表 6.2-8 鳥類相の状況（現地調査）

No.	目名	科名	種名	確認時期				確認場所	
				秋季	冬季	春季	夏季	横浜公園	その他
1	カモ	カモ	カルガモ		●	●		●	●
2	ハト	ハト	カワラバト(ドバト)	●	●		●	●	●
3			キジバト			●			●
4	カツオドリ	ウ	カワウ			●			●
5	ツル	クイナ	オオバン		●				●
6	チドリ	カモメ	ウミネコ	●					●
7	タカ	タカ	トビ			●			●
8	スズメ	カラス	オナガ				●	●	
9			ハシボソガラス	●	●	●	●	●	●
10			ハシブトガラス	●	●	●	●	●	●
11		シジュウカラ	シジュウカラ	●	●	●	●	●	●
12		ツバメ	ツバメ			●	●	●	●
13		ヒヨドリ	ヒヨドリ	●	●	●		●	●
14		メジロ	メジロ	●	●			●	●
15		ムクドリ	ムクドリ	●	●	●	●	●	●
16		ヒタキ	イソヒヨドリ		●	●	●		●
17		スズメ	スズメ	●	●	●	●	●	●
18		セキレイ	ハクセキレイ	●	●	●		●	●
19		アトリ	カワラヒワ			●	●	●	●
合計	7 目	16 科	19 種	10 種	12 種	14 種	10 種	13 種	18 種

注) 目名、科名、和名、学名、その分類並びに配列は原則として「令和3年度 河川水辺の国勢調査 生物リスト」(国土交通省、令和3年)に準拠しました。

ウ. 両生類・は虫類相

現地調査の結果は、表 6.2-9 に示すとおりです。

両生類はアズマヒキガエル 1 種、は虫類はクサガメ、ミシシippアカミミガメ、ニホンスッポン及びニホンヤモリの 4 科 4 種が確認されました。

なお、歩道の街路樹（対象事業実施区域外）で確認されたニホンヤモリを除く 4 種は、いずれも横浜公園内で見られたものです。

表 6.2-9 両生類・は虫類相の状況（現地調査）

No.	目名	科名	種名	確認時期			確認場所	
				秋季	春季	夏季	横浜公園	その他
1	無尾	ヒキガエル	アズマヒキガエル		●	●	●	
2	カメ	イシガメ	クサガメ	●	●	●	●	
3		ヌマガメ	ミシシippアカミミガメ	●	●	●	●	
4		スッポン	ニホンスッポン	●			●	
5	有鱗	ヤモリ	ニホンヤモリ			●		●
合計	3 目	5 科	5 種	3 種	3 種	4 種	4 種	1 種

注) 目名、科名、和名、学名、その分類並びに配列は原則として「令和 3 年度 河川水辺の国勢調査 生物リスト」（国土交通省、令和 3 年）に準拠しました。

エ. 昆虫類

現地調査の結果は、表 6.2-10 に示すとおりです。

セミ類、チョウ類、ハエ類、コウチュウ類、ハチ類など、街路樹や小規模な草地（芝生等）が点在するような市街地環境に適応した種を中心に、計 93 科 187 種が確認されました。

なお、確認場所の「その他」には対象事業実施区域内での確認例を含みます。ただし、注目すべき動物種（表 6.2-11(3) 及び表 6.2-12(3) 参照）は対象事業実施区域内では確認されませんでした。

全確認種の目録は、資料編（p. 資 3.1-8～p. 資 3.1-10 参照）に示します。

表 6.2-10 昆虫類相の状況（現地調査）

目名	確認 種数	主な確認種名	確認時期			確認場所	
			秋季	春季	夏季	横浜公園	その他
トンボ	3 科 5 種	アジイトトンボ、ギンヤンマ、シオカラトンボ等	—	1 科 1 種	2 科 4 種	3 科 5 種	1 科 1 種
シロアリ	1 科 1 種	ヤマトシロアリ	—	1 科 1 種	—	1 科 1 種	1 科 1 種
カマキリ	1 科 1 種	ハラビロカマキリ	—	—	1 科 1 種	1 科 1 種	—
ハサミムシ	1 科 1 種	ハマベハサミムシ	1 科 1 種	—	—	—	1 科 1 種
バッタ	8 科 10 種	アオマツムシ、モリオカメコオロギ、ハネナガイナゴ、ヒシバツタ等	4 科 6 種	—	6 科 7 種	6 科 7 種	5 科 5 種
カジリムシ	1 科 1 種	クロミヤクチャタテ	1 科 1 種	—	—	—	1 科 1 種
カメムシ	19 科 36 種	アブラゼミ、サツマキジラミ、ヤマダラカメムシ、オオアメンボ等	10 科 12 種	12 科 15 種	14 科 23 種	13 科 21 種	15 科 19 種
アミメカゲロウ	2 科 3 種	ヤマトクサカゲロウ、スズキクサカゲロウ、ヤマトヒメカゲロウ	1 科 1 種	1 科 1 種	1 科 1 種	2 科 2 種	1 科 1 種
チョウ	15 科 28 種	クロツヤミノガ、ルリシジミ、アオスジアゲハ、モンシロチョウ等	11 科 13 種	6 科 10 種	7 科 14 種	8 科 12 種	13 科 20 種
ハエ	17 科 25 種	ヒトスジシマカ、ホソヒラタアブ、ヒゲナガヤチバエ、ツマグロキンバエ等	10 科 14 種	5 科 8 種	10 科 10 種	9 科 12 種	14 科 17 種
コウチュウ	12 科 37 種	トウキョウヒメハンミョウ、シロテンハナムグリ、ナナホシテントウ、ニレハムシ等	3 科 8 種	8 科 18 種	7 科 22 種	9 科 19 種	8 科 23 種
ハチ	13 科 39 種	ルリチュウレンジ、クロヤマアリ、コガタスズメバチ、キムネクマバチ等	6 科 15 種	8 科 22 種	9 科 23 種	7 科 26 種	12 科 20 種
合 計	93 科 187 種	—	47 科 71 種	42 科 76 種	57 科 104 種	59 科 106 種	72 科 108 種

注）目名、科名、和名、学名、その分類並びに配列は原則として「令和 3 年度 河川水辺の国勢調査 生物リスト」（国土交通省、令和 3 年）に準拠しました。

② 注目すべき動物種及び生息地の状況

現地調査で確認された種から、表 6.2-5(1)～(2)に示す選定基準により、注目すべき種及び生息地を選定した結果は、表 6.2-11(1)～(3)及び表 6.2-12(1)～(3)に示すとおりです。

現地調査で確認された注目すべき種は、鳥類 2 種、両生類 1 種、は虫類 1 種、昆虫類 2 種の計 6 種で、いずれも既存資料調査でも確認されていた動物種です。なお、注目すべき生息地は確認されませんでした。

また、「特定外来生物による生態系に係る被害の防止に関する法律」(平成 16 年 6 月、法律第 78 号)に基づく特定外来生物としては、タテハチョウ科のアカボシゴマダラ 1 種が確認され、成虫数個体のほか街路樹のエノキで幼虫 1 個体も見られたことから、当該地域で繁殖しているものと考えられます。

表 6.2-11(1) 注目すべき動物種(鳥類)の状況(現地調査)

No.	目名	科名	種名	確認時期				確認場所		選定基準			
				秋季	冬季	春季	夏季	横浜公園	その他	①	②	③	④
1	スズメ	ツバメ	ツバメ			●	●	●	●				減少
2		アトリ	カワラヒワ			●	●	●	●				減少
合計	1 目	2 科	2 種	0 種	0 種	2 種	2 種	2 種	2 種	0 種	0 種	0 種	2 種

注 1) 目名、科名、和名、学名、その分類並びに配列は原則として「令和 3 年度 河川水辺の国勢調査 生物リスト」(国土交通省、令和 3 年)に準拠しました。

注 2) 選定基準の番号及びカテゴリー略号は表 6.2-5(1)(注目すべき種の選定基準、p. 6.2-9 参照)と共通です。なお、④「神奈川県レッドデータ生物調査報告書 2006」に基づくカテゴリーは両種とも繁殖期のものです。

表 6.2-11(2) 注目すべき動物種(両生類・は虫類)の状況(現地調査)

No.	目名	科名	種名	確認時期			確認箇所		選定基準			
				秋季	春季	夏季	横浜公園	その他	①	②	③	④
1	無尾	ヒキガエル	アズマヒキガエル		●	●	●					注意
2	カメ	スッポン	ニホンスッポン	●			●				DD	
合計	2 目	2 科	2 種	1 種	1 種	1 種	2 種	0 種	0 種	0 種	1 種	1 種

注 1) 目名、科名、和名、学名、その分類並びに配列は原則として「令和 3 年度 河川水辺の国勢調査 生物リスト」(国土交通省、令和 3 年)に準拠しました。

注 2) 選定基準の番号及びカテゴリー略号は表 6.2-5(1)(注目すべき種の選定基準、p. 6.2-9 参照)と共通です。

表 6.2-11(3) 注目すべき動物種(昆虫類)の状況(現地調査)

No.	目名	科名	種名	確認時期			確認箇所		選定基準			
				秋季	春季	夏季	横浜公園	その他	①	②	③	④
1	バッタ	イナゴ	ハネナガイナゴ			●	●					NT
2	カメムシ	アメンボ	オオアメンボ		●		●					NT
合計	2 目	2 科	2 種	0 種	1 種	1 種	2 種	0 種	0 種	0 種	0 種	2 種

注 1) 目名、科名、和名、学名、その分類並びに配列は原則として「令和 3 年度 河川水辺の国勢調査 生物リスト」(国土交通省、令和 3 年)に準拠しました。

注 2) 選定基準の番号及びカテゴリー略号は表 6.2-5(1)(注目すべき種の選定基準、p. 6.2-9 参照)と共通です。

表 6.2-12(1) 注目すべき動物種（鳥類）の生態等

種名・生態・確認状況	調査時撮影写真
ツバメ 日本には夏鳥として渡来し、北海道南部以南から種子島以北の全国で繁殖します。市街地や農耕地、人家周辺に生息し、住宅の軒先や歩道橋、駅などの人工建造物に営巣します。泥や枯草を材料に、碗形の巣を作ります。空中を飛びながら、飛翔するハチ、ハエ、アブ、トンボなどの昆虫類を捕食します。 参考文献「原色日本野鳥生態図鑑(陸鳥編)」(中村登流・中村雅彦、平成7年2月) 本調査では、横浜公園や市街地の上空で春季に成鳥、夏季に成鳥及び幼鳥が確認され、付近で営巣・繁殖しているものと考えられます。	 撮影日：令和4年7月20日
カワラヒワ 北海道から九州までみられ、北海道では夏鳥、本州以南では留鳥として各地でみられます。疎林、農耕地、河川敷など開けた環境を好むほか、都市部の市街地でも繁殖し樹木の枝の茂みに営巣します。四季を通して、キク科、イネ科、タデ科、マメ科などの植物の種子を食べます。 参考文献「原色日本野鳥生態図鑑(陸鳥編)」(中村登流・中村雅彦、平成7年2月) 本調査では、横浜公園や大通り公園、街路樹等で春季及び夏季に成鳥が確認され、付近で営巣・繁殖している可能性が考えられます。	 撮影日：令和4年7月20日

表 6.2-12(2) 注目すべき種（両生類・は虫類）の生態等

種名・生態・確認状況	調査時撮影写真
アズマヒキガエル 本州東北部に分布し、海岸近くから高山まで幅広く生息します。繁殖期以外では水にあまり入らず主として陸上で生活します。2～7月に池や湿原などの止水域に1,500～8,000個ほど、寒天質でひも状の卵塊を産みます。体の小さいうちはトビムシなど微小な昆虫を食べ、成体になるとオサムシなど地表性の甲虫やミミズ、アリ、サワガニなどをよく食べます。 参考文献「新日本両生爬虫類図鑑」(日本爬虫両棲類学会編、令和3年9月) 本調査では、春季及び夏季に横浜公園内（陸上）において複数の成体が確認されており、公園内の池や水路で繁殖しているものと考えられます。	 撮影日：令和4年7月20日
ニホンスッポン 本州以南に分布し、河川や湖沼に生息します。雌の産卵時を除き陸上を歩行することは少なく、主に水中で生活します。肉食傾向が強く、甲殻類や魚類などを捕食します。5月～7月頃に20～50個ほどの卵を産みます。肉食傾向が強く、甲殻類や魚類、両生類、昆虫などを捕食します。 参考文献「新日本両生爬虫類図鑑」(日本爬虫両棲類学会編、令和3年9月) 本調査では、秋季に横浜公園内（陸上）において成体1個体が確認されましたが、逸出や放棄等による人為的な分布の可能性が考えられます。	 撮影日：令和3年10月19日

表 6.2-12(3) 注目すべき種（昆虫類）の生態等

種名・生態・確認状況	調査時撮影写真
ハネナガイナゴ 本州から奄美大島にかけて分布し、水田周辺などの湿った草地で生活します。8～11月に成虫が出現し、イネ科植物などの葉を食べます。かつては農薬により減少しましたが、近年は国内各地で増加傾向にあります。 参考文献「検索入門 セミ・バッタ」(宮武頼夫・加納康嗣、平成4年5月) 「埼玉県レッドデータブック動物編 2018(第4版)」(埼玉県、令和4年2月) 本調査では、夏季に横浜公園内において幼虫数個体が確認され、公園内で繁殖しているものと考えられます。	 撮影日：令和4年7月20日
オオアメンボ 本州から九州に分布し、山間部の池沼や河川上流域の淵など止水～緩流域に生息します。成虫で越冬し、初夏に繁殖する年1化と考えられています。つかむと焦げた飴のような強い匂いを出す、日本最大のアメンボです。水面上や小昆虫などを捕獲し吸汁します。 参考文献「日本の水生昆虫」(中村淳・林成多ら、令和2年1月) 本調査では、春季に横浜公園内の池で成虫数個体が確認され、公園内の池や水路で繁殖しているものと考えられます。	 撮影日：令和3年4月25日

③ 生態系指標種の状況

現地調査で確認された種のうち、表 3.2-4 (p. 3-17 参照) に示す市街地もしくは緑の多い住宅地の生態系指標種に該当する種は、表 6.2-13 に示すとおりです。現地調査で確認された生態系指標種は、鳥類 6 種、両生類 1 種、は虫類 1 種、昆虫類 12 種の計 20 種で、いずれも既存資料調査でも確認されていた動物種です。なお、現地調査で確認された生態系指標種の食性等は、表 6.2-14 に示すとおりです。

鳥類や昆虫類の典型種が多く確認されたことから、対象事業実施区域周辺においては、市街地や緑の多い住宅地に適応した生態系が成立しているものと考えられます。

表 6.2-13 生態系指標種の状況（現地調査）

No.	分類	目名	科名	種名	市街地			緑の多い住宅地		
					典型種	環境保全種	環境目標種	典型種	環境保全種	環境目標種
1	鳥類	スズメ	カラス	オナガ				●		
2			シジュウカラ	シジュウカラ	●			●		
3			ツバメ	ツバメ		●			●	
4			ヒヨドリ	ヒヨドリ	●					
5			ムクドリ	ムクドリ	●			●		
6			スズメ	スズメ	●			●		
7	両生類	無尾	ヒキガエル	アズマヒキガエル		●			●	
8	は虫類	有鱗	ヤモリ	ニホンヤモリ			●			●
9	昆虫類	トンボ	トンボ	シオカラトンボ	●					
10		カマキリ	カマキリ	ハラビロカマキリ				●		
11		バッタ	カネタタキ	カネタタキ				●		
12		カメムシ	セミ	アブラゼミ	●					
13				ミンミンゼミ				●		
14				ニイニイゼミ				●		
15		チョウ	アゲハチョウ	アオスジアゲハ	●					
16				クロアゲハ本土亜種				●		
17				アゲハ	●			●		
18				シロチョウ	モンシロチョウ				●	
19		コウチュウ	コガネムシ	シロテンハナムグリ	●					
20			テントウムシ	ナナホシテントウ	●					
合 計		9 目	16 科	20 種	10 種	2 種	1 種	11 種	2 種	1 種

注) 目名、科名、和名、学名、その分類並びに配列は原則として「令和 3 年度 河川水辺の国勢調査 生物リスト」(国土交通省、令和 3 年) に準拠しました。

表 6.2-14 現地調査で確認された生態系指標種の食性等

No.	分類	種 名	食 性	文献
1	鳥類	オナガ	雑食性で、昆虫類や果実のほか、鳥類の卵や雛も食べる。	a
2		シジュウカラ	昆虫類、クモ類、植物の種子、果実等を食べる。	a
3		ツバメ	ハチ、ハエ、アブ、トンボなどの昆虫類を捕食する。	a
4		ヒヨドリ	夏は主として昆虫類、冬は果実や種子を食べ、花蜜も好む。	a
5		ムクドリ	雑食性で、動物質ではミズ、両生類、昆虫類など、植物質ではコムギやエンドウなどの農作物や果実などを食べる。	a
6		スズメ	主として種子食で、特にイネ科、タデ科、キク科などの種子を好むが、小型の昆虫類やクモ類も食べる。	a
7	両生類	アズマヒキガエル	体の小さいうちはトビムシなどの微小昆虫、成体になるとオサムシなど地表性の甲虫やミズ、アリ、サワガニなどをよく食べる。	b
8	は虫類	ニホンヤモリ	昆虫類などの無脊椎動物を捕食するほか、樹液を摂ることもある。	c
9	昆虫類	シオカラトンボ	幼虫は水中でミジンコ、イトミミズ、ボウフラなどを食べ、成虫は空中、地上、葉上等でカ、アブ、ハチなどを捕食する。	d
10		ハラビロカマキリ	主に樹上で活動し、生きている昆虫類を捕食する。	e
11		カネタタキ	樹上性で、林縁や人家の生垣にみられる。	f
12		アブラゼミ	幼虫は樹木の根から、成虫は樹皮や果実から吸汁する。	g
13		ミンミンゼミ	幼虫は樹木の根から、成虫は樹皮や果実から吸汁する。	g
14		ニイニイゼミ	幼虫は樹木の根から、成虫は樹皮や果実から吸汁する。	g
15		アオスジアゲハ	幼虫はクスノキ、タブノキ、ヤブニッケイなどクスノキ科の葉を食べ、成虫はヒメジョオン、ヤブガラシなど各種の花で吸蜜する。	h
16		クロアゲハ本土亜種	幼虫はサンショウ類やミカン類の葉を食べ、成虫はツツジ類やクサギなど各種の花で吸蜜する。	h
17		アゲハ	幼虫はサンショウ類やミカン類の葉を食べ、成虫はツツジ類、アザミ類、ヤブガラシなど各種の花で吸蜜する。	h
18		モンシロチョウ	幼虫はキャベツやイヌガラシなどアブラナ科の葉を食べ、成虫はタンポポ類、ネギ類、ヒメジョオンなど各種の花で吸蜜する。	h
19		シロテンハナムグリ	樹液や熟果に集まるほか、花に来ることもある。	i
20		ナナホシテントウ	幼虫、成虫とも肉食性で、アブラムシ類を捕食する。	j

参考文献（a～jは上表「文献」欄の記号と対応します）

- a. 「原色日本野鳥生態図鑑〈陸鳥編〉」（中村登流・中村雅彦、平成7年2月）
- b. 「日本カエル図鑑」（前田憲男・松井正文、平成5年9月）
- c. 「新日本両生爬虫類図鑑」（日本爬虫両棲類学会編、令和3年9月）
- d. 「トンボのすべて」（井上清・谷幸三、平成11年6月）
- e. 「原色日本昆虫図鑑（下）」（伊藤修四郎・奥谷慎一・日浦勇、昭和52年8月）
- f. 「バッタ・コオロギ・キリギリス生態図鑑」（日本直翅類学会・村井貴史・伊藤ふくお、平成23年8月）
- g. 「新訂原色昆虫大図鑑（III）」（平嶋義宏・森本桂、令和3年9月）
- h. 「フィールドガイド日本のチョウ」（日本チョウ類保全協会、平成24年4月）
- i. 「原色日本甲虫図鑑（II）」（上野俊一・黒沢良彦・佐藤正孝、昭和60年1月）
- j. 「日本の甲虫」（岡島秀治・海野和男、昭和58年7月）

④ 生息環境の特性

対象事業実施区域及びその周辺は市街地が大部分を占めており、小規模ながらまとまった緑地がある横浜公園、大通り公園、山下公園等と幹線道路沿いに植栽された街路樹が連続性のある「緑の軸線」を形成することで、貴重な生息空間を提供しています。

特に、調査地域内で最もまとまった緑地を形成している横浜公園には、樹上性の鳥類や昆虫類の生息環境となる樹林地のほか、水鳥類やカメ類、水生昆虫等が利用可能な水場もあり、地域の動物相にとって重要な生息基盤となっています。

また、対象事業実施区域の南西側に 1km 以上に渡って連なる大通り公園は、開放的な環境に花壇が整備されており、チョウ類やハナバチ類などの訪花性昆虫に好まれる環境となっています。

(2) 地形・地質の状況

対象事業実施区域及びその周辺は、北側の大岡川と南側の中村川に挟まれた平坦地に位置し、幕末から明治にかけて埋め立てられた古い埋立地のため、表層には埋土が分布しています。また、北側には日本大通りに沿って、かつての海岸線であった自然堤防及び砂洲堆積物が分布しています。平坦地の北縁にあたる大岡川の北西側には野毛山、南縁にあたる中村川の南側には山手の丘陵地（下末吉台地）が分布しています。

(3) 土地利用の状況

対象事業実施区域は、横浜市中区尾上町 2 丁目、3 丁目、真砂町 2 丁目、3 丁目、港町 2 丁目、3 丁目の各一部にまたがる商業・業務用の中低層建物が密集した地域です。

対象事業実施区域周辺も主に業務・商業用地として利用されており、南西側には JR 根岸線関内駅の鉄道用地や首都高速神奈川 1 号横羽線等の道路用地が近接しているほか、南東側の隣接地では、旧横浜市庁舎街区の計画建築物の建設工事が実施されています。

(4) 関係法令・計画等

a) 「文化財保護法」（平成 25 年 5 月、法律第 214 号）

この法律では、文化財を「有形文化財」、「無形文化財」、「民俗文化財」、「記念物」、「文化的景観」及び「伝統的建造物群」と定義し、これらの文化財のうち、重要なものを国が指定・選定・登録し、重点的に保護しています。

このうち「記念物」とは、以下の文化財の総称を指し、国はこれらの記念物のうち重要なものをこの種類に従って、「史跡」、「名勝」、「天然記念物」に指定して保護を図っています。また、これらのうち特に重要なものについては、それぞれ「特別史跡」、「特別名勝」、「特別天然記念物」に指定しています。

1. 貝塚、古墳、都城跡、城跡旧宅等の遺跡で我が国にとって歴史上または学術上価値の高いもの
2. 庭園、橋梁、峡谷、海浜、山岳等の名勝地で我が国にとって芸術上または鑑賞上価値の高いもの
3. 動物、植物及び地質鉱物で我が国にとって学術上価値の高いもの

b) 「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」(平成4年6月、法律第75号)

国内外の絶滅のおそれのある野生生物の種を保存するために施行されました。本法は、国内に生息・生育する、または、外国産の希少な野生生物を保全するために必要な措置を定めています。

国内に生息・生育する希少野生生物については、レッドリストに掲載されている絶滅のおそれのある種(絶滅危惧Ⅰ類、Ⅱ類)のうち、人為の影響により生息・生育状況に支障をきたしているものの中から、国内希少野生動植物種を指定し、個体の取り扱い規制、生息地の保護、保護増殖事業の実施等、保全のために必要な措置を講じています。

c) 「特定外来生物による生態系に係る被害の防止に関する法律」(平成16年6月、法律第78号)

この法律は、外来生物による生態系、人の生命・身体、農林水産業への被害を防止し、生物多様性の確保、人の生命・身体の保護、農林水産業の健全な発展に寄与することを目的としています。

同法では、問題を引き起こす海外起源の外来生物を特定外来生物として指定して、その飼養、栽培、保管、運搬、輸入といった取扱いを規制し、防除等を行うこととしており、令和5年3月現在、哺乳類25種、鳥類7種、は虫類21種、両生類15種、昆虫類25種、植物19種など計156種が特定外来生物に指定されています。

d) 「環境省レッドリスト2020」(環境省自然環境局、令和2年3月)

日本に生息する野生生物について、生物学的な観点から個々の種の絶滅の危険度を評価し、整理したリストです。動物については分類群ごとに作成されています。

また、レッドリストでは、種毎に絶滅のおそれの程度に応じて、以下のとおりカテゴリー分けをして評価しています。

【絶滅のおそれのある種のカテゴリー】(環境省レッドリスト2020)

絶滅	我が国ではすでに絶滅したと考えられる種
野生絶滅	飼育・栽培下、あるいは自然分布域の明らかに外側で野生化した状態でのみ存続している種
絶滅危惧Ⅰ類	絶滅の危機に瀕している種
絶滅危惧ⅠA類	ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高いもの
絶滅危惧ⅠB類	ⅠA類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの
絶滅危惧Ⅱ類	絶滅の危険が増大している種
準絶滅危惧	現時点での絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては「絶滅危惧」に移行する可能性のある種
情報不足	評価するだけの情報が不足している種
絶滅のおそれのある地域個体群	地域的に孤立している個体群で、絶滅のおそれが高いもの

- e) 「神奈川県レッドデータ生物調査報告書 2006」(神奈川県立生命の星・地球博物館、平成 18 年 7 月)

本報告書は、神奈川県から絶滅した種や絶滅の危機に瀕している種及びその集計結果を確認することができる報告書です。神奈川県レッドデータにおけるランクは以下に示すとおりです。

【絶滅のおそれのある種のカテゴリー】(神奈川県レッドデータ生物調査報告書 2006)

絶滅	すでに絶滅したと考えられる種
野生絶滅	飼育・栽培下でのみ存続している種
絶滅危惧Ⅰ類	絶滅の危機に瀕している種
絶滅危惧ⅠA 類	ごく近い将来における絶滅の危険性が極めて高い種
絶滅危惧ⅠB 類	ⅠA 類ほどではないが、近い将来における絶滅の危険性が高い種
絶滅危惧Ⅱ類	絶滅の危険が増大している種
準絶滅危惧	現時点では絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては「絶滅危惧」に移行する可能性のある種
希少種	生息地が狭域であるなど生息環境が脆弱な種のうち、現在は個体数をとくに減少させていないが、生息地での環境悪化によっては絶滅が危惧される種
要注意種	前回、減少種または希少種と判定され、かつては広く分布していたのに、生息地または生息個体数が明らかに減少傾向にある種
注目種	生息環境が特殊なもののうち、県内における衰退はめだたないが、環境悪化が生じた際には絶滅が危惧される種
情報不足	評価するだけの情報が不足している種
不明種	過去に不確実な記録だけが残されている種
絶滅のおそれのある地域個体群	地域的に孤立している個体群で、絶滅のおそれが高い個体群

- f) 「横浜市環境管理計画」(横浜市環境創造局、平成 30 年 11 月)

この計画は、環境に関する横浜市の計画・指針等を束ねる総合計画として策定されています。

様々な面での環境に対する目標や取組等がまとめられていますが、生物多様性に関する取組等は、表 6.2-15 に示すとおりです。

表 6.2-15 横浜市環境管理計画における生物多様性に関する取組等

2025 年度までの環境目標	達成の目安となる環境の状況
- 誰もが生活の中で自然や生き物に親しむライフスタイルを実践しています。 - 生き物の重要な生息・生育環境である樹林地や農地が安定的に保全されるとともに、住宅地や都心部で豊かな水・緑環境が増え、生き物のつながりが強まり、市域全体で生物多様性が豊かになっています。 - 企業の流通過程において、材料調達から生産工程、消費行動にわたり、生物多様性への配慮の視点が盛り込まれ、生物多様性が市場価値として大きな役割を有しています。 「市民や事業者等の主体的な行動が支える豊かな生物多様性」が横浜の都市のイメージとして定着しています。	- 多様な動植物などの生き物の生息・生育環境の保全の推進 - 市民が、身近な自然や生き物にふれあい、楽しむ機会の増加 - 生物多様性に配慮した行動を自らとる市民や企業等の増加

- g) 「横浜市水と緑の基本計画」(横浜市環境創造局、平成 28 年 6 月)

この計画は、市内にある河川や水路、樹林地、農地、公園といった水や緑を一体的にとらえ、横浜らしい水・緑環境をまもり、つくり、育てるために、横浜市で行う水・緑環境施策の方向性・考え方を示した総合的な計画として策定されています。

関内・関外地区が位置する都心臨海部においては、豊かな水・緑環境の創出・充実を進めることで、風格があり魅力ある街並みを形成するとともに、都心臨海部の賑わいが創出されるよう、市民や事業者等様々な主体と連携し活用を推進することとされています。都心臨海部に関する取組方針は、以下に示すとおりです。

【「横浜市水と緑の基本計画」における都心臨海部に関する取組方針の例】

- ・都心臨海部の貴重な空間を効率的に活用し、魅力ある景観形成や臨海部の公園・緑化のネットワーク化など、地区の特性をいかした新たな水・緑環境を整備するとともに、既存施設についても、エリアの魅力向上につながるよう、緑あふれる空間づくりを進めます。
- ・大規模開発や建築計画にあわせ、親水空間の整備や視認性・公開性に配慮した緑化を積極的に推進し、市民に開放された憩いの空間が適切に整備されるよう誘導します。
- ・創出した緑が都心臨海部の魅力向上につながるよう、効果的な維持管理・活用を図り、民間事業者との新たな連携の形を検討します。
- ・街路樹を街のシンボルとして風格ある美しい並木に育て、都市の美観と快適性を高めます。日本大通りのイチヨウ並木は、景観法に基づく景観重要樹木として保全します。駅前広場など、多くの来訪者が目にする場所で緑を創出・育成し、街の魅力を高めます。

h) 「横浜みどりアップ計画 [2019-2023]」（横浜市環境創造局、平成 30 年 11 月）

この計画は、「横浜市水と緑の基本計画」の重点的な取組として、緑の減少に歯止めをかけ、「緑豊かなまち横浜」を次世代に継承するために推進されている計画です。

取組の柱の 1 つとして「市民が実感できる緑や花をつくる」が掲げられており、街の魅力を高め、賑わいづくりにつながる緑や花、街路樹等の緑の創出に、緑のネットワーク形成も念頭において取り組むこととされています。本取組の柱に関する取組の内容は、表 6.2-16 に示すとおりです。

表 6.2-16 取組の柱「市民が実感できる緑や花をつくる」に関する取組の内容

施 策	事 業
施策 1 市民が実感できる緑をつくり、 育む取組の推進	事業① まちなかでの緑の創出・育成 (1) 公共施設・公有地での緑の創出・育成 (2) 街路樹による良好な景観の創出・育成 (3) シンボリックな緑の創出・育成 (4) 建築物緑化保全契約の締結 (5) 名木古木の保存
施策 2 緑や花に親しむ取組の推進	事業② 市民や企業と連携した緑のまちづくり (1) 地域緑のまちづくり (2) 地域に根差した緑や花の楽しみづくり (3) 人生記念樹の配布 事業③ 子どもを育む空間での緑の創出・育成 (1) 保育園・幼稚園・小中学校での緑の創出・育成 事業④ 緑や花による魅力・賑わいの創出・育成 (1) 都心臨海部等の緑花による魅力ある空間づくり

6.2.2 環境保全目標の設定

生物多様性（動物）に係る環境保全目標は、表 6.2-17 に示すとおり設定しました。

表 6.2-17 環境保全目標（生物多様性（動物））

区分	環境保全目標
【供用時】 建物の存在	対象事業実施区域及びその周辺に生息する鳥類や昆虫類による対象事業実施区域及びその周辺の利用を確認すること。

6.2.3 予測及び評価等

1) 予測項目

予測項目は、建物や創出した緑地の存在に伴う動物相の変化の内容及びその程度としました。

2) 予測地域・地点

予測地域は、対象事業実施区域から約 500m の範囲としました。

3) 予測時期

予測時期は、工事の完了後、動物の生息環境が安定するまでの期間としました。

4) 予測方法

調査で把握した動物相と、本事業の緑化方針、緑化計画の内容を重ね合わせること等により、対象事業実施区域における緑地の減少及び創出に伴う動物相の生息環境の変化を定性的に予測しました。

5) 予測条件

(1) 緑化方針・緑化計画

本事業の緑化方針・緑化計画は、「2.5 生物多様性の保全」(p. 2-25 参照) 及び「2.6 緑の保全と創造」(p. 2-25～p. 2-26 参照) に示したとおり、建築敷地面積約 7,700 m²に対して 7.5%以上(約 580 m²以上)の緑化面積を確保し、既存建物の建築敷地の緑化が乏しい対象事業実施区域に新たな緑を十分に創出し、環境形成を図っていく計画としています。

緑化にあたっては、生物多様性のほか、隣接事業や旧横浜市庁舎街区との緑の連続性、歩行空間の快適性、周辺の街並みとの調和、ヒートアイランド対策、雨水流出抑制、風害対策等にも配慮した植栽計画とします。

また、植栽予定樹種の選定にあたっては、可能な限り郷土種を多く採用するとともに、陰樹・陽樹のバランスや地域の生態系にも配慮し、隣接事業や旧横浜市庁舎街区とも連携しながら検討します。

なお、本事業の建築敷地として廃道される市道山下町第 3 号線や市道山下町第 7 号線の一部に位置するサクラやイチョウの街路樹はやむを得ず撤去となりますが、生育状況を確認したうえで移植の可能性について関係機関と協議して検討します。また、再編後の市道山下町第 3 号線や市道山下町第 7 号線への新規街路樹整備については、地域の植生、周辺の街路樹、旧横浜市庁舎街

区のくすのきモール等の周辺の緑との連続性を意識し、滞在者にとって心地の良い緑陰空間となるよう関係機関と協議して検討するとともに、市道の再編により形態に変更が生じない位置の街路樹の存置を関係機関と協議して検討します。

表 6.2-18 対象事業実施区域における緑化の現況と緑化方針・緑化計画

現 況	緑化方針・緑化計画
・街路樹や少量の民有地内の既存樹木はありますが、まとまった樹林地はありません。 ・現状の民有地内の緑地としては、横浜市営地下鉄ブルーライン関内駅出入口南側の植栽（アラカシ等）、横浜関内ビル前のコブシ植樹及び同ビル2階デッキ上の植栽等があります。 ・「道路台帳平面図」（横浜市行政地図情報提供システム、令和5年3月調べ）から判別される街路樹の植樹樹の面積は約164㎡です。 ・対象事業実施区域内の市道における主な植栽樹種は以下のとおりで、現況では比較的単調な樹種構成になっています。 関内本牧線第7002号線（植樹樹の面積 約13㎡） イチョウ（5本）、フィリヤブラン、ジャノヒゲ類等 山下町第3号線（植樹樹の面積 約42㎡） サクラ類（カンザン、ヨウコウ、フゲンゾウ、計5本）※、ツツジ類、フィリヤブラン、ジャノヒゲ類等 山下町第7号線（植樹樹の面積 約109㎡） イチョウ（6本）、クスノキ（1本）、ツツジ類、サザンカ類、フィリヤブラン等	・建築敷地面積約7,700㎡に対して7.5%以上（約580㎡以上（地上部：約400㎡、屋上部：約180㎡））の緑化面積を確保する計画としています。 ・地域の潜在自然植生や生物多様性に配慮し、できる限り郷土種を採用します。 ・単一種や同一規格による大規模な植栽を避けつつ、周辺地域に生息している鳥類、昆虫類を誘う誘鳥木や食草の配植に配慮した緑化計画とします。 ・防風植栽としても機能する大型な高木植栽により、供用時から豊かな緑陰の創出やヒートアイランド対策にも効果的な緑化を隣接事業とも連携して計画します。 ・大型な高木植栽を行う場合、舗装部の根上り防止対策の検討等により、供用後の適切な空間の維持にも配慮した計画とします。 ・本事業の計画建築物の低層部屋上に植栽帯を設けることで、低層部の屋根面からの雨水流出抑制に努める計画とします。 ・地域の植生及び周辺の街路樹とのつながりを意識し、隣接事業や旧横浜市庁舎街区との親和性や一体感を感じられる緑化に努めることで、「緑の軸線」の更なる強化に寄与します。 ・本事業の計画建築物の低層部屋上にも植栽帯を設ける重層的な緑化により、周辺の街並みとの調和や緑の立体的な連続性にも配慮します。 ・植栽予定樹種の選定にあたっては、陰樹・陽樹のバランスや地域の生態系にも配慮し、隣接事業や旧横浜市庁舎街区とも連携しながら検討します。 ・対象事業実施区域周辺で確認された鳥類や昆虫類を誘引しやすい樹種を多く植栽することで、周辺地域に生息する動物の新たな生息環境を提供します。 ・本事業の建築敷地として廃道される市道山下町第3号線や市道山下町第7号線の一部に位置するサクラやイチョウの街路樹はやむを得ず撤去となりますが、生育状況を確認したうえで移植の可能性について関係機関と協議して検討します。 ・再編後の市道山下町第3号線や市道山下町第7号線への新規街路樹整備については、地域の植生、周辺の街路樹、旧横浜市庁舎街区のくすのきモール等の周辺の緑との連続性を意識し、滞在者にとって心地の良い緑陰空間となるよう関係機関と協議して検討するとともに、市道の再編により形態に変更が生じない位置の街路樹の存置を関係機関と協議して検討します。

※ サクラ類の品種名は「関内地区桜マップ」（横浜市ホームページ、令和5年3月調べ）を参照しました。

(2) 植栽予定樹種

対象事業実施区域内に整備する緑地における植栽予定樹種は、表 6.2-19 に示すとおりです。樹種の特性として、神奈川県地域における郷土性や花や実による誘引性のほか、都心臨海部における植栽であることを考慮して、日照性、耐乾・耐湿性、耐風性、耐潮性等の有無を整理しました。

植栽予定樹種の選定にあたっては、地域の生態系に配慮し、可能な限り郷土種を多く採用するとともに、対象事業実施区域周辺で確認されている鳥類や昆虫類を誘引しやすい樹種を多く含むよう配慮しました。

表 6.2-19 植栽予定樹種とその特性

植栽予定樹種			樹種特性※1									
			郷土性	花	実	誘引性	日照性	耐乾性	耐湿性	耐風性	耐高温性	耐潮性
高木	常緑	タブノキ	○			鳥・チョウ	陽				強	強
		ヒメユズリハ	○				耐陰	耐湿	やや弱	強	強	
		クスノキ	○			鳥・チョウ	陽			強	強	
		ヤブニッケイ	○			チョウ	陽			強		
		ヤマモモ			○	鳥	陽	耐湿		強	強	
	落葉	コブシ	○	○		鳥	陽			強		
		オオシマザクラ		○	○	鳥・チョウ	陽			強	強	強
		ヤマボウシ	○	○	○	鳥	陽			強		
		アキニレ				鳥	陽	耐湿			強	強
		エゴノキ	○	○	○	鳥	耐陰			強		
		ケヤキ	○				陽			強	強	
中木	常緑	ソヨゴ			○	鳥						
		モチノキ	○		○	鳥	耐陰	耐湿			強	強
		モッコク		○	○	鳥	耐陰				強	強
		イヌツゲ			○	鳥	耐陰	耐湿				強
		マサキ	○		○	鳥・チョウ	耐陰	耐湿	強	強	強	強
	落葉	アサクラザンショウ※2		○	○	鳥・チョウ						
		マユミ	○		○	鳥				強		
低木	常緑	シャリンバイ	○	○	○			耐乾			強	強
		ハマヒサカキ		○	○		耐陰				強	強
		トベラ	○	○	○	チョウ	耐陰	耐湿			強	強
		ヤツデ	○	○	○	鳥	耐陰	耐湿			強	強
		アオキ	○		○	鳥	耐陰	耐乾				強
		マンリョウ			○	鳥	耐陰					
		ヤブコウジ			○	鳥	耐陰					
		センリョウ			○	鳥				弱		
		ナワシログミ		○	○	鳥		耐湿			強	強
	落葉	ガクアジサイ		○		チョウ	耐陰					強
		ニシキギ			○	鳥	耐陰			強		
		ムラサキシキブ		○	○	鳥	耐陰			強		強
		ユキヤナギ		○		チョウ		耐乾湿				
		アキグミ		○	○	鳥・チョウ	陽				強	強
		ノリウツギ		○		チョウ	陽				強	
地被類		ツワブキ		○			耐陰	耐乾	強		強	

※1 樹種特性の記載は以下のとおりです。

郷土性 「臨海部になじむ景観形成樹種」(資料①)において「自然植生」に該当する種

誘引性 鳥：食餌となる等により鳥が集まる植物、チョウ：食餌となる等によりチョウが集まる植物(資料①③)

日照性 陽：日向で良く育つ植物 耐陰：日陰でも良く育つ植物(資料①②③)

耐乾/湿性 耐乾：乾燥に耐える植物 耐湿：湿った土壤に耐える植物(資料①②③)

耐風性 強：風当たりが強くても耐える植物(資料①②③)

耐高温性 強：高温に耐える植物(資料①③)

耐潮性 強：潮風に耐える植物(資料①②③)

※2 アサクラザンショウの特性(郷土性を除く)は資料①に記載されている「カラスザンショウ」を参考としました。

資料：①「京浜の森づくり事業 協働緑化の取組」(横浜市環境創造局、平成25年3月)

②「大気浄化植樹マニュアル 2014年度改訂版」(独立行政法人環境再生保全機構、平成27年1月)

③「改訂版 緑化樹木ガイドブック」(財団法人建設物価調査会、平成21年11月)

6) 予測結果

表 6.2-19 に示したとおり、本事業で計画している植栽予定樹種には郷土種を多く採用するとともに、日照性、耐乾・耐湿性、耐風性、耐高温性、耐潮性などを踏まえ、都心臨海部の植栽樹種として健全に生育しやすい種を中心に選定しました。また、「横浜市現市庁舎街区活用事業 環境影響評価書」（三井不動産株式会社、令和3年7月）を参考とし、植栽予定樹種34種のうちタブノキ、クスノキ、ヤマモモ、オオシマザクラ、モッコク、トベラ、ユキヤナギなど25種を旧横浜市庁舎街区の植栽予定樹種と共通させることで、緑の連続性にも配慮しています。

対象事業実施区域内の緑地は、現在、街路樹（植栽樹の面積約164㎡）や少量の民有地内の既存樹木があるのみで、郷土性や誘引性に劣る比較的単調な樹種構成になっていますが、本事業では、表6.2-19に示す樹種を組み合わせた植栽により、建築敷地面積約7,700㎡に対して7.5%以上（580㎡以上）の緑化面積を確保する計画としていることから、質的にも量的にも現況を上回る多様性を得て、横浜公園と大通り公園を結ぶ緑の軸線を強化するものと予測します。

また、表6.2-20に示すとおり、植栽予定樹種に対象事業実施区域周辺で確認されている鳥類や昆虫類を誘引しやすい樹種を多く含むことで、周辺地域に生息する動物に新たな生息環境を提供し、対象事業実施区域の緑地を利用しやすくするとともに、地域における生物多様性の向上にも寄与するものと予測します。

表 6.2-20 対象事業実施区域内の植栽により誘引が期待される動物

植栽樹種	誘引が期待される動物	現地調査で確認された生態系指標種の例
クスノキ科の樹種 タブノキ クスノキ ヤブニッケイ	クスノキ科の葉を餌とするアオスジアゲハの幼虫	・アオスジアゲハ（幼虫）
ミカン科の樹種 アサクラザンショウ	ミカン科の葉を餌とするアゲハチョウ科の幼虫	・クロアゲハ本土亜種 ・アゲハ
花蜜を提供する樹種 オオシマザクラ トベラ ユキヤナギ など	花蜜を餌とする訪花性昆虫や鳥類 花に集まる小型昆虫類を餌とする肉食性昆虫や鳥類の誘引も期待される	・シジュウカラ ・ヒヨドリ ・スズメ ・ハラビロカマキリ ・チョウ類（成虫）
果実を提供する樹種 ヤマモモ モッコク アオキ アキグミ など	果実を餌とする鳥類	・オナガ ・シジュウカラ ・ヒヨドリ
樹液を提供する樹種 タブノキ クスノキ オオシマザクラ など	樹木から吸汁するセミ類	・セミ類

7) 環境の保全のための措置

対象事業実施区域において、動物が利用できる環境を創出・維持していくため、表 6.2-21 に示す環境の保全のための措置を実施します。

表 6.2-21 環境の保全のための措置（生物多様性（動物））

区分	環境の保全のための措置
【供用時】 建物の存在	<u>計画立案時</u> ・対象事業実施区域内の建築敷地の緑化に関しては、関内駅前地区地区計画に定められる建築物の緑化率の最低限度(7.5%)以上の緑化面積を確保することで、既存建築物の建築敷地の緑化が乏しい対象事業実施区域に新たな緑を十分に創出し、環境形成を図ります。 ・地域の潜在自然植生や生物多様性に配慮し、できる限り郷土種を採用します。 ・単一種や同一規格による大規模な植栽を避けつつ、周辺地域に生息している鳥類、昆虫類を誘う誘鳥木や食草の配植に配慮した緑化計画とします。 ・防風植栽としても機能する大型な高木植栽により、供用時から豊かな緑陰の創出やヒートアイランド対策にも効果的な緑化を隣接事業とも連携して計画します。 ・大型な高木植栽を行う場合、舗装部の根上り防止対策の検討等により、供用後の適切な空間の維持にも配慮した計画とします。 ・本事業の計画建築物の低層部屋上に植栽帯を設ける重層的な緑化により、周辺の街並みとの調和や緑の立体的な連続性に配慮するとともに、低層部の屋根面からの雨水流出抑制に努める計画とするなど、グリーンインフラの保全・活用を図ります。 ・樹種構成や配植に共通性を持たせ、隣接事業や旧横浜市庁舎街区との緑の連続性、親和性及び生物多様性にも配慮した緑化に努めることで、「緑の軸線」の更なる強化に寄与する計画としていきます。 ・植栽予定樹種の選定にあたっては、陰樹・陽樹のバランスや地域の生態系にも配慮し、隣接事業や旧横浜市庁舎街区とも連携しながら検討します。 ・対象事業実施区域周辺で確認された鳥類や昆虫類を誘引しやすい樹種を多く植栽することで、周辺地域に生息する動物の新たな生息環境を提供します。 ・本事業の建築敷地として廃道される市道山下町第3号線や市道山下町第7号線の一部に位置するサクラやイチョウの街路樹はやむを得ず撤去となりますが、生育状況を確認したうえで移植の可能性について関係機関と協議して検討します。 ・再編後の市道山下町第3号線や市道山下町第7号線への新規街路樹整備について、関係機関と協議して検討するとともに、市道の再編により形態に変更が生じない位置の街路樹の存置を関係機関と協議して検討します。 ・歩行空間として整備する市道山下町第7号線は、地域の植生、周辺の街路樹、旧横浜市庁舎街区のくすのきモール等の周辺の緑との連続性を意識し、滞在者にとって心地の良い緑陰空間の創出を行います。 <u>供用時</u> ・誘鳥木や食草となる植栽の適切な維持管理を行います。 ・街路樹の適切な維持管理について、隣接事業及び関係諸官庁と協議・連携を図ります。

8) 評価

対象事業実施区域に新たに創出する緑地は、植栽予定樹種の健全な生育により、質的・量的に現況を上回る多様性を得て、横浜公園と大通り公園を結ぶ緑の軸線を強化するものと予測します。また、鳥類や昆虫類を誘引しやすい樹種を植栽することで、周辺地域に生息する動物に新たな生息環境を提供し、対象事業実施区域の緑地を利用しやすくとともに、地域における生物多様性の向上にも寄与するものと予測します。

さらに、本事業では表 6.2-21 に示したとおり、計画立案時及び供用時の各段階において環境の保全のための措置を適切に実施し、動物が利用できる環境を創出・維持していく計画としていることから、環境保全目標「対象事業実施区域及びその周辺に生息する鳥類や昆虫類による対象事業実施区域及びその周辺の利用を確認すること。」は達成されるものと考えます。

6.3 廃棄物・建設発生土

6.3 廃棄物・建設発生土

事業の実施により、工事中は既存建築物の解体・撤去、計画建築物の建設及び地下掘削に伴う一般廃棄物、産業廃棄物並びに建設発生土の発生が想定され、供用時は建物の供用に伴う一般廃棄物及び産業廃棄物の発生が想定されます。

そのため、工事期間中及び供用時における廃棄物等の排出量及び排出を抑制するための環境配慮の内容を把握するために、調査、予測、評価を行いました。

また、工事中については同時期に建設計画が進む、隣接事業の計画建築物の影響も加味した、予測、評価を行いました。以下に調査、予測、評価等の概要を示します。

【工事中に発生する廃棄物及び建設発生土】

項 目	結果等の概要	参照頁
調査結果の概要	・神奈川県における非木造建築物の解体及び新築・増改築時の再資源化率は、アスコン塊、コンクリート塊及び発生木材については100%に近くなっています。 ・平成30年度における横浜市の産業廃棄物発生量は約10,595千トンで、そのうち再生利用が約2,449千トン、最終処分量が約450千トン(約4.2%)となっています。 ・令和3年度における横浜市のごみと資源の総量は約1,178,320トンで、平成21年度から約97,124トン減少(-7.6%)しています。 ・神奈川県における新築・増改築工事(非木造建築物)で発生する建設発生土の約7割は、現場内や他の工事現場等で有効活用されています。	p. 6. 3-4～ p. 6. 3-11
環境保全目標	・工事の実施に伴い発生する廃棄物及び建設発生土の発生抑制、再使用及び再生利用、並びにこれらの適正な処理・処分により最終処分量を最小限にとどめること。	p. 6. 3-12
予測結果の概要	・本事業において、工事期間を通して発生する一般廃棄物、産業廃棄物及び建設発生土の発生量、再資源化量及び処分量は以下のとおりと予測します。 事業系一般廃棄物 発生量 約292トン、再資源化量 約168トン、処分量 約125トン 産業廃棄物 発生量 約54,832トン、再資源化量 約54,254トン、処分量 約578トン 建設発生土 発生量 約107,122m³、再資源化量 約75,093m³、処分量 約32,029m³	p. 6. 3-18～ p. 6. 3-20
環境の保全のための措置の概要	・「第7次横浜市産業廃棄物処理指導計画」の取組を推進し、廃棄物の分別と適正処理、再使用・再生利用の促進を図るとともに、木材代替型枠やリサイクル材等のエコマテリアルの活用を検討します。 ・建設資材等の搬入に際しては、過剰梱包を控え、廃棄物の発生抑制を図ります。 ・特定建設資材については、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」に基づき、工事現場内で適切に分別し、可能な限り資源化に努めます。 ・工事現場内に廃棄物の分別保管場所を設置し、再利用・再生利用に寄与します。 ・「プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律」に基づき、容器・包装等を適切に分別し、リサイクルに寄与します。 ・作業員に対する分別教育を徹底するとともに、工事の進捗に応じて適切な規模の分別ヤードを確保することにより、混合廃棄物の発生を可能な限り抑制します。 ・本事業の既存建築物の解体については、事前にアスベスト含有建材の調査を行い、アスベスト含有建材の使用が確認された場合には、法令等に基づき適切に処分します。 ・産業廃棄物や建設発生土を搬出運搬する際は、荷崩れや飛散等を防止するため、荷台カバー等の対策を講じます。 ・地下掘削にあたっては、構造計画、施工計画の工夫により発生土量の抑制を検討し、場外処分量の削減を図ります。 ・建設発生土の官民有効利用マッチングシステムへの登録等により、建設発生土の最終処分量の更なる低減に努めます。	p. 6. 3-20
評価	・本事業では、予測結果を踏まえ、事業者による管理のもと隣接事業とも連携し、環境の保全のための措置を適切に実施していくことで、工事の実施に伴い発生する廃棄物及び建設発生土の発生抑制、再使用及び再生利用、並びにこれらの適正な処理・処分を図る計画としており、これにより環境保全目標は達成されるものと考えます。	p. 6. 3-21

注) 調査・予測・評価等の詳細は、右欄の参照頁で確認願います。

【供用時に発生する廃棄物】

項 目	結果等の概要	参照頁
調査結果の概要	前述のとおりです。	p. 6. 3-4～ p. 6. 3-11
環境保全目標	・建物の供用に伴い発生する廃棄物の減量化及び適正な処理・処分により最終処分量を最小限にとどめること。	p. 6. 3-12
予測結果の概要	・計画建物の供用に伴い、住宅施設からは1日あたり約124kgの家庭系一般廃棄物が発生し、このうち約38kgが再資源化され、処分量は約86kgになるものと予測します。 ・業務施設、商業施設及び観光・集客施設からは1日あたり約1,464kgの事業系廃棄物が発生し、このうち約866kgが再資源化され、処分量は約598kgになるものと予測します。	p. 6. 3-26～ p. 6. 3-27
環境の保全のための措置の概要	<u>計画立案時</u> ・本事業の計画建築物から発生する一般廃棄物及び事業系廃棄物は分別して回収し、廃棄物保管施設で一時保管し、一般廃棄物及び産業廃棄物の種類に応じた許可を有する廃棄物処理業者に委託し、適正に処理する計画とします。 <u>供用時</u> ・業務施設、商業施設の入居者に対しては、プラスチック製容器包装等を含む廃棄物の分別マニュアルを作成して容器・包装等の適切な分別を促すとともに、食品ロス削減など廃棄物発生抑制の徹底に努めるよう周知・啓発を行います。 ・業務施設の入居者に対しては、15分別（一般廃棄物7分別、産業廃棄物8分別）に対応するゴミステーションの設置を推奨し、適切な分別と資源化の促進に努めます。 ・入居テナント者や住宅施設の入居者等に対して、廃棄物の発生抑制や分別排出、再使用及び再生利用の徹底を促していきます。 ・廃棄物保管場所に分別・減量化・資源化を促す表示を行います。 ・「プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律」に基づき、容器・包装等を適切に分別し、リサイクルに寄与します。	p. 6. 3-28
評価	・本事業では、予測結果を踏まえ、計画立案時及び供用時において、環境の保全のための措置を適切に実施していくことで、建物の供用に伴う廃棄物の減量化・再資源化・適正処理を図る計画としており、これにより環境保全目標は達成されるものと考えます。	p. 6. 3-28

注) 調査・予測・評価等の詳細は、右欄の参照頁で確認願います。

6.3.1 調査

1) 調査項目

調査項目は、以下の内容としました。

- (1) 廃棄物及び建設発生土の処理・処分等の状況
- (2) 土地利用の状況
- (3) 関係法令、計画等

2) 調査地域・地点

調査地域は横浜市とし、必要に応じて神奈川県全域を対象としました。

3) 調査時期

調査時期は、入手可能な近年の文献等を適宜収集・整理しました。

4) 調査方法

(1) 廃棄物及び建設発生土の処理・処分等の状況

横浜市における廃棄物及び建設発生土の処理・処分等の状況について、「第 7 次横浜市産業廃棄物処理指導計画－産廃 3R 夢プラン－（平成 28 年度～平成 32 年度）」（平成 28 年 3 月、横浜市資源循環局）や「横浜市環境管理計画」（平成 30 年 11 月、横浜市環境創造局）、「平成 30 年度建設副産物実態調査結果」（令和 2 年 1 月、国土交通省総合政策局）等の既存文献を収集・整理しました。

(2) 土地利用の状況

地形図、住宅地図、土地利用現況図等の既存資料の収集・整理及び補足的な現地踏査により、対象事業実施区域周辺の状況を把握しました。

(3) 関係法令・計画等

以下の法令等の内容を整理しました。

- ・「循環型社会形成推進基本法」
- ・「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」
- ・「資源の有効な利用の促進に関する法律」
- ・「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」
- ・「横浜市生活環境の保全等に関する条例」
- ・「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」
- ・「横浜市一般廃棄物処理基本計画～ヨコハマ 3R 夢プラン～」

- ・「第7次横浜市産業廃棄物処理指導計画－産廃3R夢プラン－（平成28年度～平成32年度）」
- ・「事業用大規模建築物における廃棄物の保管場所及び再生利用等の対象となる廃棄物保管場所の設置に関する指導基準」
- ・「横浜市環境管理計画」

5) 調査結果

(1) 廃棄物及び建設発生土の処理・処分等の状況

廃棄物は産業廃棄物と一般廃棄物に大別され、また資源として再利用される建設副産物で発生量の大きいものとして建設発生土があります。それぞれを a) 産業廃棄物、b) 一般廃棄物、c) 建設発生土として整理しました。

a) 産業廃棄物

神奈川県における非木造建築物の解体及び新築・増改築時の建設廃棄物の発生量及び再資源化量は、表 6.3-1 に示すとおりです。

アスファルト・コンクリート塊（アスコン塊）、コンクリート塊及び発生木材に係る搬出量ベースの再資源化率は 100% に近くなっています。

表 6.3-1 解体及び新築・増改築工事（非木造建築物）に係る建設廃棄物の発生量等

		①発生量（千トン）							搬出量ベース 再資源化等 （縮減を含む）	
		② 現場内 利用	③ 現場内 減量化	④搬出量			⑦ 最終処 分			
				⑤再資 源化	⑥減 量化 （縮減）			⑧ 量 （千 トン）	⑨ 率 （ ％） ⑧÷④	
解体（非木造）	アスコン塊	19.6	0.0	0.0	19.5	19.5	0.0	0.0	19.5	100.0
	コンクリート塊	500.0	58.6	0.0	441.3	441.3	0.0	0.0	441.3	100.0
	汚泥	33.2	0.1	0.0	33.1	24.3	3.4	5.4	27.7	83.6
	混合廃棄物	14.5	0.0	0.0	14.5	7.1	0.6	6.7	7.8	53.5
	発生木材※	5.4	0.0	0.0	5.4	5.4	0.0	0.0	5.4	100.0
	その他	33.4	0.0	0.0	33.4	31.3	0.3	1.8	31.6	94.5
新築・増改築（非木造）	アスコン塊	39.3	1.4	0.0	37.9	37.9	0.0	0.0	37.9	100.0
	コンクリート塊	381.6	143.1	0.0	238.5	238.5	0.0	0.0	238.5	100.0
	汚泥	101.0	4.5	0.4	96.0	81.8	10.8	3.4	92.6	96.4
	混合廃棄物	26.6	0.0	0.0	26.6	20.9	2.4	3.4	23.3	87.4
	発生木材※	16.7	0.3	0.0	16.4	16.1	0.2	0.1	16.3	99.2
	その他	27.5	0.0	0.0	27.5	21.9	1.8	3.7	23.7	86.4

※ 発生木材には、伐木材及び除根材等を含みます。

注）表示桁未満を端数処理（四捨五入）しているため、合計値が合わない場合があります。

資料：「平成30年度建設副産物実態調査結果（建設廃棄物の再資源化等率）」

（国土交通省総合政策局、令和2年1月）

横浜市における産業廃棄物の発生量等は、表 6.3-2 及び図 6.3-1 に示すとおりです。

平成 30 年度における横浜市の産業廃棄物発生量は約 10,595 千トンで、そのうち再生利用量が約 2,449 千トン（約 23.1%）、減量化量が約 7,697 千トン（約 72.6%）、最終処分量が約 450 千トン（約 4.2%）となっており、最終処分率は約 4.2%です。

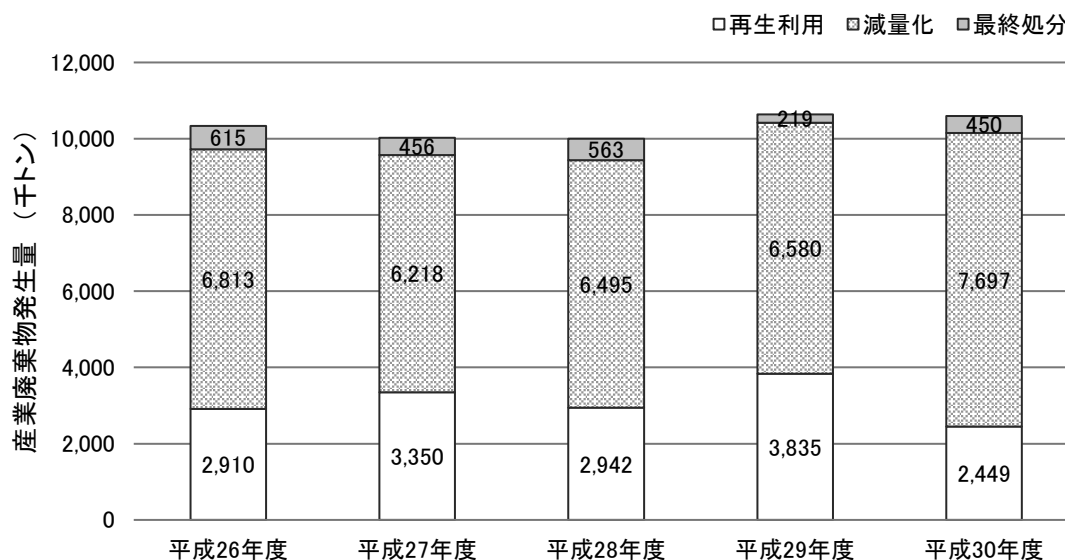
表 6.3-2 横浜市における産業廃棄物の発生量、再生利用量及び最終処分量

		平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度
産業廃棄物発生量		10,330 千トン (100.0%)	10,012 千トン (100.0%)	10,000 千トン (100.0%)	10,635 千トン (100.0%)	10,595 千トン (100.0%)
内訳	再生利用量	2,910 千トン (28.2%)	3,350 千トン (33.5%)	2,942 千トン (29.4%)	3,835 千トン (36.1%)	2,449 千トン (23.1%)
	減量化量	6,813 千トン (66.0%)	6,218 千トン (62.1%)	6,495 千トン (64.9%)	6,580 千トン (61.9%)	7,697 千トン (72.6%)
	最終処分量	615 千トン (6.0%)	456 千トン (4.6%)	563 千トン (5.6%)	219 千トン (2.1%)	450 千トン (4.2%)

注 1) 表示桁未満を端数処理（四捨五入）しているため、合計値が合わない場合があります。

注 2) () 内の数値は各年度の発生量に占める割合を示します。

資料：「第 7 次横浜市産業廃棄物処理指導計画 令和元年度の取組状況（参考資料 2）産業廃棄物の発生量、再生利用量及び最終処分量」（横浜市資源循環局ホームページ、令和 5 年 3 月調べ）



注) 表 6.3-2 より作成

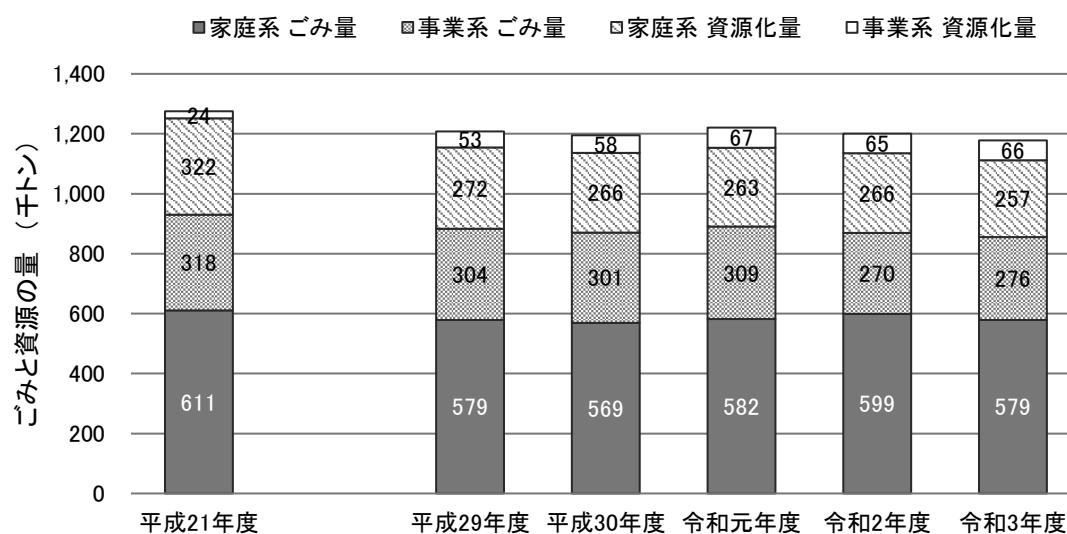
図 6.3-1 横浜市における産業廃棄物の発生量、再生利用量及び最終処分量

横浜市におけるごみと資源の量の推移は、表 6.3-3 及び図 6.3-2 に示すとおりです。

表 6.3-3 横浜市におけるごみと資源の総量の推移

		ごみと資源の量 (トン)						H21 年度比
		平成 21 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	令和 元年度	令和 2 年度	令和 3 年度	
a. 総量 (b+c)		1,275,444	1,207,537	1,194,725	1,220,597	1,200,410	1,178,320	-97,124 (-7.6%)
b. 家庭系		932,833	851,067	835,445	844,236	864,877	836,286	-96,547 (-10.3%)
	ごみ量	611,299	578,938	569,295	581,581	598,830	579,277	-32,023 (-5.2%)
資源 化 量	行政 回収	140,762	106,904	108,693	110,018	117,023	114,225	-26,537 (-18.9%)
	集団 回収	180,771	165,225	157,458	152,637	149,024	142,784	-37,987 (-21.0%)
	小計	321,533	272,129	266,151	262,654	266,045	257,009	-64,524 (-20.1%)
c. 事業系		342,611	356,469	359,280	376,362	335,534	342,034	-577 (-0.2%)
	ごみ量	318,429	303,822	301,053	309,066	270,434	275,860	-42,569 (-13.4%)
	資源化量	24,183	52,647	58,227	67,296	65,100	66,174	+41,992 (+173.6%)

資料：「令和4年度事業概要」（横浜市資源循環局、令和5年3月調べ）



注) 表 6.3-3 より作成

図 6.3-2 横浜市におけるごみと資源の総量の推移

c) 建設発生土

神奈川県における新築・増改築工事（非木造建築物）に係る建設発生土の発生量、搬出量及び有効利用量等は、表 6.3-4 に示すとおりです。

新築・増改築工事（非木造建築物）に伴う建設発生土の約 7 割は、現場内や他の工事現場等で有効利用されています。

表 6.3-4 新築・増改築工事（非木造建築物）に係る建設発生土の発生量等

搬出先（場内利用を含む）		発生土量（千 m^3 ）	割合（％）
a. 発生量		1,102.4	100.0
b. 現場内利用		254.7	23.1
c. 場外搬出		847.7	76.9
d. 有効利用量		517.6	47.0
e. 公共工事等での利用		0.3	0.0
f. 採石場・砂利採取等跡地復旧		131.0	11.9
g. 廃棄物最終処分場（覆土）		9.2	0.8
h. 公共工事等以外での利用		377.1	34.2
i. その他		330.1	29.9
j. 廃棄物最終処分場（覆土以外）		0.0	0.0
k. スtockヤード等（再利用なし）		0.8	0.1
l. 土捨場・残土処分場		329.3	29.9
有効利用率 $((b+d) \div a)$			70.1

注）表示桁未満を端数処理（四捨五入）しているため、合計値が合わない場合があります。

資料：「平成 30 年度建設副産物実態調査結果（建設発生土の搬出先種類）」（国土交通省総合政策局、令和 2 年 1 月）

(2) 土地利用の状況

対象事業実施区域及びその周辺の土地利用の状況は、「6.2 生物多様性（動物） 6.2.1 調査 5）調査結果 (3) 土地利用の状況」（p. 6.2-20 参照）に示すとおりです。

(3) 関係法令・計画等

a) 「循環型社会形成推進基本法」（平成 12 年 6 月、法律第 110 号）

この法律は、循環型社会の形成について基本原則や施策の基本となる事項を定めることにより、循環型社会の形成に関する施策を総合的かつ計画的に推進し、国民の健康で文化的な生活の確保に寄与することを目的としています。

同法では、「循環型社会」を①廃棄物等の発生抑制、②循環資源の循環的な利用、③適正な処分、が確保されることにより天然資源の消費と環境への負荷ができる限り低減される社会と定義し、その形成に向けて国、地方公共団体、事業者及び国民の責務を明確にしています。特に、事業者及び国民の「排出者責任」を明確化するとともに、生産者が自ら生産する製品等について使用され廃棄物となった後まで一定の責任を負う「拡大生産者責任」の一般原則を確立し、これらを徹底するための施策として規制等の具体的な措置を明示しています。

b) 「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」(昭和 45 年 12 月、法律第 137 号)

この法律は、廃棄物の排出抑制及び適正な処理(分別、保管、収集、運搬、再生、処分等)により、生活環境の保全及び公衆衛生の向上を図ることを目的としています。

廃掃法の下では、廃棄物は一般廃棄物と産業廃棄物に分類され、それぞれの処理体系が整備されています。

このうち産業廃棄物については、「事業者は、その事業活動に伴って生じた廃棄物を自らの責任において適正に処理しなければならない」(廃掃法 3 条)とする排出事業者責任の原則に基づき、排出事業者が処理責任を負い、事業者自らかまたは委託を受けた許可業者が適正に処理することが求められます。

また、同法では石綿含有廃棄物等について、収集・運搬の基準、中間処理方法及び最終処分方法等を定めており、石綿含有廃棄物等の排出事業者は、最終処分が終了するまでの一連の処理が適正に行われるために必要な措置を講ずるよう努める必要があります。

c) 「資源の有効な利用の促進に関する法律」(平成 3 年 4 月、法律第 48 号)

この法律は、主要な資源の大部分を輸入に依存している我が国において、資源の有効な利用の確保を図るとともに、廃棄物の発生の抑制及び環境の保全に資することを目的としています。

同法では、①事業者による製品の回収・リサイクルの実施などリサイクル対策の強化、②製品の省資源化・長寿命化等による廃棄物の発生抑制、③回収した製品からの部品等の再使用を新たに講じるとともに、産業廃棄物対策として、副産物の発生抑制及びリサイクルの促進により、循環型経済システムの構築を目指しています。

事業者に対しては、特に 3R の取り組みが必要な業種や製品を具体的に定め、自主的な取り組みの推進を求めています。

d) 「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」(平成 12 年 5 月、法律第 104 号)

この法律は、建設工事において特定建設資材(コンクリート(プレキャスト板等を含む。)、アスファルト・コンクリート、木材)の分別解体等及び再資源化等を推進し、資源の有効な利用の確保を図ることを目的としています。

同法では、特定建設資材を用いた建築物等に係る解体工事及びその施工に特定建設資材を使用する新築工事等であって一定規模以上の建設工事(対象建設工事)について、その受注者等に対し、分別解体等及び再資源化等を行うことを義務付けています。また、対象建設工事の発注者に対しては、都道府県知事への事前届出を義務付けるとともに、請負契約の締結にあたり分別解体等及び再資源化等に要する費用の明記を義務付けるなど、手続き関係も整備されています。

e) 「神奈川県土砂の適正処理に関する条例」(平成 11 年 3 月、神奈川県条例第 3 号)

この条例は、土砂の適正な処理を推進することにより、県土の秩序ある利用を図るとともに、県民生活の安全を確保することを目的としています。

建設工事等により 500 m³以上の土砂の搬出を行う場合は、知事への処理計画の届出が求められます。また、2,000 m³以上の土砂埋立行為(埋立て、盛土その他土地への土砂の堆積)を行う場合は知事の許可が必要となります。

f) 「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」

(平成 18 年 12 月、神奈川県条例第 67 号)

この条例は、廃棄物に係る環境への負荷の低減を図り、良好な生活環境を保全することを目的として、平成 18 年 12 月に「神奈川県廃棄物の不適正処理の防止等に関する条例」として制定されましたが、その後、資源の循環的な利用等の推進に係る内容の拡充を図り、条例の名称を改めて令和 4 年 7 月から施行されたものです。

本条例では、県、事業者、廃棄物処理業者、県民、土地所有者の責務を定め、資源の循環的な利用等の推進（3R の推進、プラスチックに係る資源の循環的な利用等）、廃棄物の不適正処理の防止等（美化活動の推進、ポイ捨ての禁止、ごみの散乱防止）及び産業廃棄物の保管場所の届出等について具体的な取り組みを規定しています。

g) 「横浜市生活環境の保全等に関する条例」（平成 14 年 12 月、横浜市条例第 58 号）

この条例は、「横浜市環境の保全及び創造に関する基本条例」（平成 7 年 3 月、横浜市条例第 17 号）の趣旨にのっとり、事業所の設置や事業活動、日常生活等において環境への負荷の低減を図るために必要な事項を定めることにより、現在及び将来の世代の市民の健康で文化的な生活環境を保全することを目的としています。

同条例では、工場等を原因とする大気汚染、水質汚濁、騒音・振動、悪臭、地盤沈下、土壌汚染といった従来の公害問題に加え、地球温暖化をはじめとする人の活動に起因する環境負荷も対象に含み、市、事業者及び市民の責務を定めています。

h) 「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」

(平成 4 年 9 月、横浜市条例第 44 号)

この条例は、資源を循環利用し、廃棄物の発生を限りなく抑制する社会の実現を目指して総合的な廃棄物対策を推進することを目的としています。

同条例では、事業用大規模建築物の所有者の責務として、廃棄物の減量及びリサイクルに係る以下のような取り組みを求めています。

【事業用大規模建築物の所有者の方の責務】

- ・ 廃棄物の減量化及び資源化に努めるとともに、事業活動に伴って発生した廃棄物を自らの責任において適正に処理する
- ・ 廃棄物の減量化、資源化及び廃棄物の適正処理に関する横浜市の施策に積極的に協力
- ・ 廃棄物管理責任者を選任し、その旨を市長に届け出る
- ・ 毎年「減量化・資源化等計画書」及び「廃棄物・資源物処理フロー図」を市長に提出する
- ・ 基準に従った廃棄物保管場所を設置し届け出る

i) 「神奈川県循環型社会づくり計画」（神奈川県環境農政局、平成 29 年 3 月）

この計画は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づき、一般廃棄物及び産業廃棄物の減量その他その適正な処理に関する取組を推進するための法定計画であるとともに、「廃棄物ゼロ社会」の実現に向けて、県民、事業者、行政がそれぞれ主体的に、相互に連携して、循環型社会形成への取組を進めるための行動計画でもあります。

同計画では、「廃棄物ゼロ社会」を目指して、「資源循環の推進」、「適正処理の推進」及び「災害廃棄物対策」を3つの施策の柱として設定し、非常災害時を含め、安全安心な適正処理を前提に、資源循環の推進に取り組むことを基本的な方向とし、以下に示す5つの計画目標を定めています。

なお、当初は平成24年度から令和3年度までの10年間を計画期間としていましたが、新型コロナウイルス感染症の拡大に伴う今後の社会状況等の変化を考慮し、計画期間を2年間延長して令和5年度まで継続することとしています。

【令和5年度における計画目標】

- ・生活系ごみ1人1日当たりの排出量：664g/人・日
- ・事業活動による廃棄物の県内GDP（県内総生産）当たりの排出量：53.6トン/億円
- ・一般廃棄物の再生利用率：31%
- ・製造業における産業廃棄物の再生利用率：50%
- ・不法投棄等残存量：前年度より減少

j) 「横浜市一般廃棄物処理基本計画～ヨコハマ3R夢プラン～」(横浜市資源循環局、平成23年1月)

本計画は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づき、市域内の一般廃棄物の処理について定めるものであり、ごみ処理基本計画とし尿等処理基本計画から構成されます。

ごみ処理基本計画では、市民・事業者・行政が更なる協働のもと、3Rを推進するとともに、なお残るごみを適正に処理することで、限りある資源・エネルギーの有効活用と確保に努め、環境モデル都市として、環境負荷の低減と健全な財政運営が両立した持続可能なまちを目指すことを基本理念とし、平成37年度までを見通した長期的な取り組みを定めています。

同計画において、事業者はごみの排出者として、また、製品の製造・流通に関わる者として、事業活動の全ての段階において環境に配慮した取組を実践するとともに、環境にやさしい製品等の生産・販売や、より環境負荷の低いサービスの提供に前向きに取り組み、市民が3R行動を選択できるよう積極的に情報を発信することで、環境と経済の好循環を生み出していくことが求められています。

k) 「第7次横浜市産業廃棄物処理指導計画―産業3R夢プラン―（平成28年度～平成32年度）」

(横浜市資源循環局、平成28年3月)

本計画は、横浜市内で発生又は処理される産業廃棄物の減量化・資源化、適正処理等を進めるため、産業廃棄物行政の方向性や施策を体系化して示したものです。昭和60年以降5年ごとに策定しており、第7次計画は平成28年度から平成32年度（令和2年度）を計画期間としています。

同計画では、横浜市における産業廃棄物の発生抑制、再使用、再生利用及び適正処理を推進するとともに、大規模災害が発生した後の速やかな復興を実現するために災害廃棄物対策に取り組み、横浜市基本構想に掲げた「持続可能な循環型社会の構築」を目指すことを基本理念とし、①更なる3Rの推進、②適正処理の徹底、③大規模災害への備え、の3つの目標と26の具体的施策を定めています。

排出事業者は、廃棄物処理法に基づく排出事業者責任及び循環型社会形成推進基本法に基づく拡大生産者責任を踏まえて、産業廃棄物の発生抑制、再使用、再生利用及び適正処理の推進が求められます。

- 1) 「事業用大規模建築物における廃棄物の保管場所及び再生利用等の対象となる廃棄物保管場所の設置に関する指導基準」(横浜市資源循環局、平成 5 年 4 月)

この指導基準は、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に規定する廃棄物の保管場所及び再生利用等の対象となる廃棄物保管場所の設置及び届出に関し、必要な事項を定めたものです。

事業用大規模建築物(大規模小売店舗、延べ床面積が 500 m²を超え 1,000 m²以下の小売店舗、延べ床面積が 3,000 m²以上の事業用建築物)における廃棄物等の保管場所については、安全や衛生等に係る一般的な基準のほか、規模や設備等に係る種々の基準にも配慮することが求められます。

- m) 「横浜市環境管理計画」(横浜市環境創造局、平成 30 年 11 月)

この本計画は、「横浜市環境の保全及び創造に関する基本条例」(平成 7 年 3 月、横浜市条例第 17 号)に基づき、環境に関する施策を総合的かつ計画的に推進するための計画であり、環境分野の中長期的な目標や方針を示しています。

同計画では、個々の環境課題に着実に対応する 7 つの基本施策を掲げており、一般廃棄物及び産業廃棄物については「基本施策 5 資源循環～循環型社会の構築～」として、表 6.3-5 に示す目標を定め、取組方針を示しています。

表 6.3-5 横浜市環境管理計画 基本施策 5「資源循環～循環型社会の構築～」に係る環境目標

項目	2025 年度までの環境目標	達成の目安となる環境の状況
一般 廃棄物	・みんなが協力し合い、誰もが 3R 行動を実践する環境にやさしいライフスタイル・ビジネススタイルが浸透しています。 ・より環境負荷の少ないごみ処理システムが構築されています。 ・清潔できれいなまちが実現しています。 ・全ての市民がごみのことで困らない住みよいまちが実現しています。	・総排出量(ごみと資源の総量)を 2009 年度比で 10%以上(約 13 万 t)削減 ・ごみ処理に伴い排出される温室効果ガスの排出量を 2009 年度比で 50%以上(約 14 万 t-CO₂)削減
産業 廃棄物	・横浜市内で発生又は処理される産業廃棄物の減量化・資源化、適正処理等が進んでいます。	・更なる 3R の推進による最終処分量の削減 ・産業廃棄物の適正処理指導を徹底

- n) 「石綿含有廃棄物等処理マニュアル(第 3 版)」(環境省環境再生・資源循環局、令和 3 年 3 月)

このマニュアルでは、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」の規定により特別管理産業廃棄物に指定された廃石綿等及び石綿含有廃棄物について、その排出事業者や収集・運搬業者及び処分業者等を対象として、分別、保管、収集、運搬、処分等の処理を適正に行うために必要な具体的事項を解説しています。

事業者は、建築物等の解体又は改修の作業を行う際、あらかじめ当該建築物等について石綿等の使用の有無を目視及び設計図書等の文書により調査を行い、アスベスト含有建材の使用が確認された場合には、法令等に基づき適切に処分することが求められます。

また、産業廃棄物の処理を適切な許可を有する廃棄物処理業者に委託した場合であっても、排出事業者処理責任があることには変わりなく、産業廃棄物の最終処分が終了するまでの一連の処理が適正に行われるよう必要な措置を講ずる必要があります。

6.3.2 環境保全目標の設定

廃棄物・建設発生土に係る環境保全目標は、表 6.3-6 に示すとおり設定しました。

表 6.3-6 環境保全目標（廃棄物・建設発生土）

区分	環境保全目標
【工事中】 建物の解体・建設 地下掘削	工事の実施に伴い発生する廃棄物及び建設発生土の発生抑制、再使用及び再生利用、並びにこれらの適正な処理・処分により最終処分量を最小限にとどめること。
【供用時】 建物の供用	建物の供用に伴い発生する廃棄物の減量化及び適正な処理・処分により最終処分量を最小限にとどめること。

6.3.3 予測及び評価等

1) 工事の実施に伴う廃棄物及び建設発生土の発生量等

(1) 予測項目

予測項目は、解体・建設工事の実施に伴う事業系一般廃棄物・産業廃棄物の処分量及び再資源化量、並びに地下掘削の実施に伴う建設発生土の処分量及び再利用量としました。

(2) 予測地域・地点

予測地域は、対象事業実施区域及び隣接事業実施区域としました。

(3) 予測時期

予測時期は、工事期間中としました。

(4) 予測方法

a) 解体・建設工事の実施に伴う事業系一般廃棄物の処分量及び再資源化量

工事期間中における事業系一般廃棄物の処分量及び再資源化量の予測手順は、図 6.3-3 に示すとおりです。

施工計画から整理した延べ作業人員数と事業系一般廃棄物発生原単位及び再資源化率から算定しました。

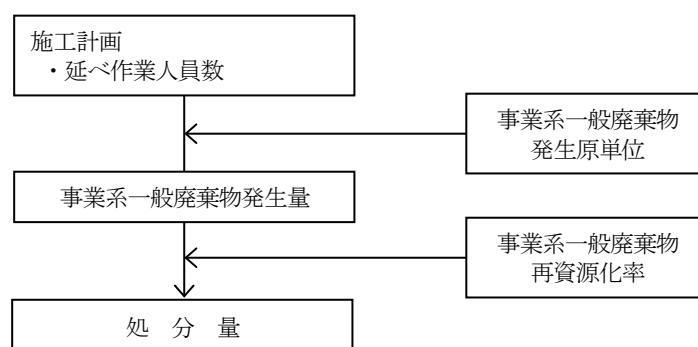


図 6.3-3 解体・建設工事の実施に伴う事業系一般廃棄物の処分量及び再資源化量の予測手順

b) 解体・建設工事の実施に伴う産業廃棄物の処分量及び再資源化量

工事期間中における産業廃棄物の処分量及び再資源化量の予測手順は、図 6.3-4 に示すとおりです。

既存建築物の解体工事に伴う産業廃棄物については、主要な既存建築物の構造、用途、延べ面積等と解体工事に伴う産業廃棄物の発生原単位並びに再資源化率から算定しました。

計画建築物の建設工事に伴う産業廃棄物については、施工計画から整理した計画建築物の構造、規模、延べ面積等と新築工事に伴う産業廃棄物の発生原単位並びに再資源化率から算定しました。

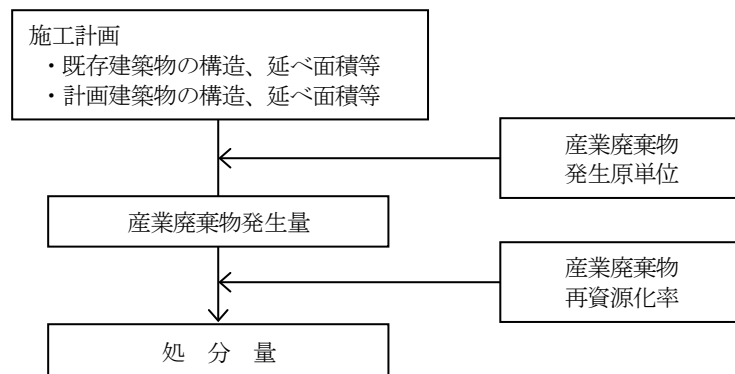


図 6.3-4 解体・建設工事の実施に伴う産業廃棄物の処分量及び再資源化量の予測手順

c) 地下掘削の実施に伴う建設発生土の処分量及び再利用量

地下掘削の実施に伴う建設発生土の処分量及び再利用量の予測手順は、図 6.3-5 に示すとおりです。

施工計画から整理した掘削土量とほぐし土量変化率並びに有効利用率から算定しました。

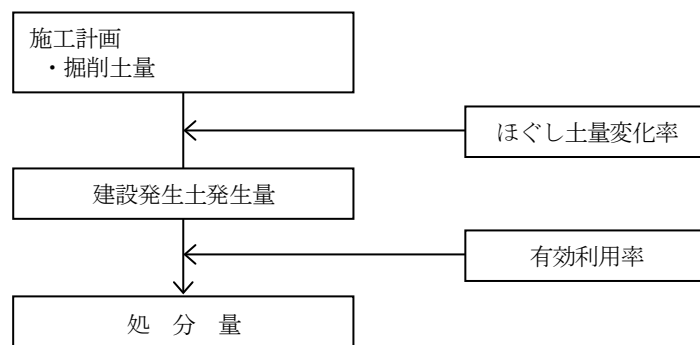


図 6.3-5 地下掘削の実施に伴う建設発生土の処分量及び再利用量の予測手順

(5) 予測条件

a) 工事期間中の延べ作業人員数

工事期間中における延べ作業人員数は、表 6.3-7 に示すとおりです。

本事業の工事期間は、令和7年度から令和11年度までの約5年間で予定しており、1日あたりの作業人員数は50～500人/日、工事期間を通した延べ作業人員数は257,280人を想定しています。

隣接事業の工事期間は、対象事業と同様の5年間で予定しており、1日あたりの作業人員数は10～250人/日、工事期間を通した延べ作業人員数は149,760人を想定しています。

表 6.3-7 解体・建設工事期間中の延べ作業人員数

	本事業	隣接事業	本事業+隣接事業
工事期間	令和7年度～令和11年度 (5年間)		
1日あたりの作業人員数	50～500人/日	10～250人/日	100～750人/日
①工事期間を通した延べ作業人員数※	257,280人	149,760人	407,040人

※ 工事現場の休日を考慮し、1月あたりの平均稼働日数を24日として算定しています。

b) 事業系一般廃棄物の発生原単位及び再資源化率

解体・建設工事の実施に伴う事業系一般廃棄物の発生原単位及び再資源化率は、表 6.3-8 に示すとおりです。

表 6.3-8 解体・建設工事に係る事業系一般廃棄物の発生原単位及び再資源化率

種 類	段ボール	OA用紙	その他古紙	生ごみ 一般ごみ
②発生原単位 (kg/人)	0.48 ^{※1}	0.031 ^{※1}	0.025 ^{※1}	0.60 ^{※1}
③再資源化率 (%)	100.0 ^{※1}	100.0 ^{※1}	100.0 ^{※1}	19.3 ^{※2}

※1 資料：同規模（延べ作業人員数約240,000人）の工事事例より算定

※2 資料：「令和4年度 事業概要」（横浜市資源循環局、令和5年3月調べ）より、令和3年度における事業系のリサイクル率を参照しました。

c) 既存建築物及び計画建築物の構造、用途、規模等

本事業及び隣接事業の実施に伴い解体を予定している既存建築物の構造、延べ面積等は表 6.3-9(1)～(2)に、位置は図 6.3-6 に示すとおりです。

また、本事業及び隣接事業の用途別延べ面積は、表 6.3-10 に示すとおりです。

アスベストが全面禁止された平成18年（2006年）9月1日以前に建造された既存建築物については、石綿含有建築材料が使用されている可能性があります。

なお、尾上町交番は本事業の工事着手前に、解体が完了している想定です。

表 6.3-9(1) 解体を予定している既存建築物の構造、延べ面積等（本事業）

No.※	構造	名称	建物用途	規模	④ 延べ面積	築年
1	木造	真砂茶寮	店舗・住宅	地上 2F	103 m ²	不明
2	木造	天吉	店舗・住宅	地上 2F	189 m ²	1970 年
3	木造	別所京城苑	事務所	地上 2F	99 m ²	2015 年
木造 計					391 m ²	-
4	鉄骨造	ファミリーマート関内駅前店	店舗・事務所	地上 3F	541 m ²	1997 年
5	鉄骨造	鳥伊勢	店舗・事務所	地上 3F	426 m ²	1975 年
鉄骨造 計					967 m ²	-
6	鉄骨鉄筋コンクリート造	大洋建設関内ビル	事務所	地上 9F/地下 1F	3,394 m ²	1988 年
7	鉄骨鉄筋コンクリート造	関内中央ビル	店舗・事務所	地上 12F/地下 1F	20,456 m ²	1972 年
8	鉄骨鉄筋コンクリート造	関内幸和ビル	事務所	地上 9F	596 m ²	1987 年
鉄骨鉄筋コンクリート造 計					24,446 m ²	-
9	鉄筋コンクリート造	関内駅前第一ビル	店舗・事務所	地上 8F/地下 1F	8,359 m ²	1970 年
10	鉄筋コンクリート造	関内駅前第二ビル	店舗・事務所	地上 6F/地下 1F	4,610 m ²	1973 年
11	鉄筋コンクリート造	横浜関内ビル	店舗・事務所	地上 11F/地下 2F	8,146 m ²	1979 年
12	鉄筋コンクリート造	平栄ビル	店舗・事務所	地上 5F/地下 1F	532 m ²	1969 年
13	鉄筋コンクリート造	利久ビル	店舗・住宅	地上 3F	398 m ²	1960 年
14	鉄筋コンクリート造	AQUAビル	事務所	地上 6F	265 m ²	1975 年
15	鉄筋コンクリート造	地下鉄換気塔	換気塔	地上 10m/地下 4m	91 m ²	1975 年
鉄筋コンクリート造 計					22,401 m ²	-

※ No. は図 6.3-6 の番号と対応します。

表 6.3-9(2) 解体を予定している既存建築物の構造、延べ面積等（隣接事業）

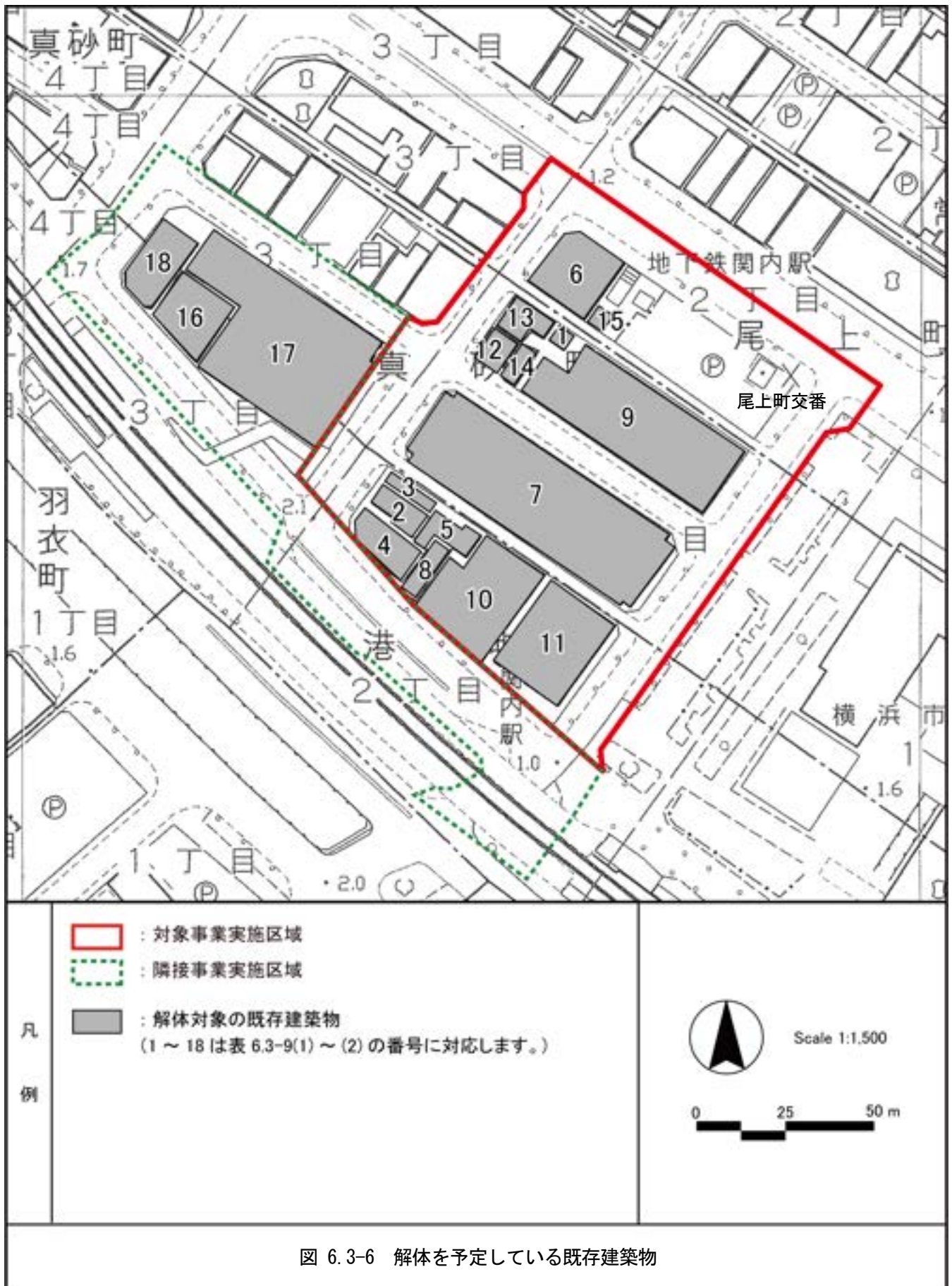
No.※	構造	名称	建物用途	規模	④ 延べ面積	築年
16	鉄骨鉄筋コンクリート造	横浜市酒販会館	店舗・事務所	地上 6F、地下 1F	1,933 m ²	1962 年
17	鉄骨鉄筋コンクリート造	セルテ	店舗・事務所	地上 12F、地下 2F	21,691 m ²	1967 年
18	鉄骨鉄筋コンクリート造	セルテアネックス	店舗・事務所	地上 9F、地下 1F	2,305 m ²	1977 年
鉄骨鉄筋コンクリート造 計					25,929 m ²	-

※ No. は図 6.3-6 の番号と対応します。

表 6.3-10 計画建築物の施設用途及び延べ面積

事業	施設用途	⑤用途別延べ面積
本事業	業務施設	約 66,200 m ²
	商業施設	約 9,700 m ²
	住宅施設	約 21,300 m ²
	本事業 計	約 97,200 m ²
隣接事業	業務施設	約 14,100 m ²
	商業施設	約 3,900 m ²
	住宅施設	約 16,500 m ²
	隣接事業 計	約 34,500 m ²

注) 観光・集客施設の面積は、業務施設及び商業施設に含まれます。



この地図は、横浜市の承認を得て電子地形図2,500を複製したものである。(横浜市地形図複製承認番号 令6建都計第9104号)

d) 産業廃棄物の発生原単位及び再資源化率

既存建築物の解体工事に伴う産業廃棄物の発生原単位及び再資源化率（縮減を含む）は、表 6.3-11 に示すとおりです。

また、計画建築物の建設工事に伴う産業廃棄物の発生原単位及び再資源化率（縮減を含む）は、表 6.3-12 に示すとおりです。

表 6.3-11 既存建築物の解体工事に伴う産業廃棄物の発生原単位及び再資源化率

品目	⑥発生原単位※ ¹ (kg/㎡)				⑦再資源化率 (%)
	木造・住宅	鉄骨造・事務所	鉄骨鉄筋コンクリート造・事務所	鉄筋コンクリート造・事務所	
コンクリートくず	156	582	964	1,073	100.0※ ²
金属くず	9	89	56	51	96.8※ ³
木くず	77	4	3	8	100.0※ ²
混合廃棄物	164	23	8	15	53.5※ ²

※¹ 資料：「建設廃棄物の発生抑制に関する研究（その2）ー解体廃棄物の原単位の設定に関する検討ー」（（公財）東京都環境科学研究所、平成14年11月）

※² 資料：表 6.3-1 より解体（非木造）に係るコンクリート塊、発生木材及び混合廃棄物の再資源化率を参照しました。

※³ 資料：「第7次横浜市産業廃棄物処理指導計画ー産廃3R夢プランー（平成28年度～平成32年度）」（横浜市資源循環局、平成28年3月）より、建設業における産業廃棄物の最終処分率（H32予測）を参照しました。

表 6.3-12 計画建築物の建設工事に伴う産業廃棄物の発生原単位及び再資源化率

品目	⑧発生原単位※ ¹ (kg/㎡)				⑨再資源化率 (%)
	業務施設 10,000㎡以上 (本事業・隣接事業)	商業施設 10,000㎡未満 (本事業)	商業施設 6,000㎡未満 (隣接事業)	住宅施設 10,000㎡以上 (本事業・隣接事業)	
コンクリートがら	9.8	6.1	11.7	6.9	100.0※ ²
アスコンがら	2.9	2.7	0.3	1.0	100.0※ ²
ガラス陶磁器	1.9	1.9	1.1	0.8	87.2※ ³
廃プラスチック	1.5	1.0	1.7	1.9	89.9※ ³
金属くず	1.8	1.4	1.5	2.0	96.8※ ³
木くず	2.0	1.5	1.3	4.5	99.2※ ²
紙くず	0.8	0.6	1.5	1.7	88.3※ ³
石膏ボード	1.8	1.4	1.3	2.4	87.2※ ³
その他	4.1	2.9	2.1	2.8	86.4※ ²
混合廃棄物	6.0	9.4	13.5	7.1	87.4※ ²

※¹ 資料：「建築系混合廃棄物の原単位調査報告書」（（社）日本建設業連合会、平成24年11月）より、全構造の建築物に係る品目別原単位を参照しました。

※² 資料：表 6.3-1 より新築・増改築（非木造）に係るコンクリート塊、アスコン塊、発生木材、その他及び混合廃棄物の再資源化率を参照しました。

※³ 資料：「第7次横浜市産業廃棄物処理指導計画ー産廃3R夢プランー（平成28年度～平成32年度）」（横浜市資源循環局、平成28年3月）より、建設業における産業廃棄物の最終処分率（H32予測）を参照しました。
なお、石膏ボードについては「ガラス・コンクリート・陶磁器くず」の最終処分率を参照しました。

e) 掘削土量等及び建設発生土の有効利用率

本事業及び隣接事業の建設工事の実施に伴う掘削土量等は、掘削面積及び掘削深度等から表 6.3-13 に示すとおりと想定しました。

また、建設発生土の有効利用率は、表 6.3-4 より 70.1%としました。

表 6.3-13 掘削土量等及び建設発生土の有効利用率

事業	掘削土量 (m^3)	ほぐし土量変化率※ L	⑩発生土量 掘削土量 $\times L$ (m^3)	⑪有効利用率 (%)
本事業	89,268	1.2	107,122	70.1
隣接事業	16,651	1.2	19,981	70.1

※資料：「道路土工要綱」（社）日本道路協会、平成 21 年 6 月）より、対象事業実施区域及び隣接事業実施区域の地質を考慮し、砂質土及び粘性土のほぐし土量変化率を参照しました。

(6) 予測結果

a) 解体・建設工事の実施に伴う事業系一般廃棄物の処分量及び再資源化量

解体・建設工事の実施に伴う事業系一般廃棄物の処分量及び再資源化量は、表 6.3-14 に示すとおりです。

工事期間を通して、本事業では約 292 トン（隣接事業を含む合計では約 462 トン）の事業系一般廃棄物が発生しますが、このうち約 168 トン（同約 265 トン）が再資源化され、処分量は約 125 トン（同約 197 トン）になるものと予測します。

表 6.3-14 解体・建設工事の実施に伴う事業系一般廃棄物の処分量及び再資源化量の予測結果

品目	本事業			隣接事業			本事業＋隣接事業		
	発生量 (トン)	再資源化量 (トン)	処分量 (トン)	発生量 (トン)	再資源化量 (トン)	処分量 (トン)	発生量 (トン)	再資源化量 (トン)	処分量 (トン)
段ボール	123.5	123.5	0.0	71.9	71.9	0.0	195.4	195.4	0.0
OA 用紙	8.0	8.0	0.0	4.6	4.6	0.0	12.6	12.6	0.0
その他古紙	6.4	6.4	0.0	3.7	3.7	0.0	10.2	10.2	0.0
生ゴミ・一般ゴミ	154.4	29.8	124.6	89.9	17.3	72.5	244.2	47.1	197.1
合 計	292.3	167.7	124.6	170.1	97.6	72.5	462.4	265.3	197.1

注) 表示桁未満を端数処理（四捨五入）しているため、合計値が合わない場合があります。

算定式 発生量 = 工事期間を通した延べ作業人員数(表 6.3-7①) $\times$ 発生原単位(表 6.3-8②)

再資源化量 = 発生量 $\times$ 再資源化率(表 6.3-8③)

処分量 = 発生量 - 再資源化量

b) 解体・建設工事の実施に伴う産業廃棄物の処分量及び再資源化量

解体・建設工事の実施に伴う産業廃棄物の処分量及び再資源化量は、表 6.3-15 に示すとおりです。

工事期間を通して、本事業では約 54,832 トン（隣接事業を含む合計では約 82,678 トン）の産業廃棄物が発生しますが、このうち約 54,254 トン（同約 81,881 トン）が再資源化（縮減を含む）され、処分量は約 578 トン（同約 797 トン）になるものと予測します。

なお、この処分量の中には、アスベスト含有廃棄物が含まれる可能性があります。

表 6.3-15 解体・建設工事の実施に伴う産業廃棄物の処分量及び再資源化量の予測結果

工事 段階	品目	本事業			隣接事業			本事業＋隣接事業		
		発生量 (トン)	再資源化量 (トン)	処分量 (トン)	発生量 (トン)	再資源化量 (トン)	処分量 (トン)	発生量 (トン)	再資源化量 (トン)	処分量 (トン)
解体	コンクリートくず	48,226	48,226	0	24,996	24,996	0	73,222	73,222	0
	金属くず	2,601	2,518	83	1,452	1,406	46	4,053	3,923	130
	木くず	287	287	0	78	78	0	364	364	0
	混合廃棄物	618	331	287	207	111	96	825	442	384
	解体工事計	51,731	51,361	371	26,733	26,590	143	78,464	77,951	513
割合(%)		100	99	1	100	99	1	100	99	1
建設	コンクリートがら	855	855	0	298	298	0	1,153	1,153	0
	アスコンがら	239	239	0	59	59	0	298	298	0
	ガラス陶磁器	161	141	21	44	39	6	206	179	26
	廃プラスチック	149	134	15	59	53	6	209	188	21
	金属くず	175	170	6	64	62	2	240	232	8
	木くず	243	241	2	108	107	1	350	348	3
	紙くず	95	84	11	45	40	5	140	124	16
	石膏ボード	184	160	24	70	61	9	254	221	33
	その他	359	310	49	112	97	15	471	407	64
	混合廃棄物	640	559	81	254	222	32	894	781	113
	建設工事計	3,101	2,894	207	1,113	1,037	76	4,214	3,931	283
割合(%)		100	93	7	100	93	7	100	93	7
合 計		54,832	54,254	578	27,846	27,627	219	82,678	81,881	797
割合(%)		100	99	1	100	99	1	100	99	1

注) 表示桁未滿を端数処理（四捨五入）しているため、合計値が合わない場合があります。

算定式 (解体時) 発生量 = 既存建築物の構造別延べ面積(表 6.3-9④) × 発生原単位(表 6.3-11⑥)

再資源化量 = 発生量 × 再資源化率(表 6.3-11⑦)

処分量 = 発生量 - 再資源化量

(建設時) 発生量 = 計画建築物の用途別延べ面積(表 6.3-10⑤) × 発生原単位(表 6.3-12⑧)

再資源化量 = 発生量 × 再資源化率(表 6.3-12⑨)

処分量 = 発生量 - 再資源化量

c) 地下掘削の実施に伴う建設発生土の処分量及び再利用率

地下掘削の実施に伴う建設発生土の処分量及び再利用率は、表 6.3-16 に示すとおりです。

工事期間を通して、本事業では約 107,122 m³（隣接事業を含む合計では約 127,103 m³）の建設発生土が発生しますが、このうち約 75,093 m³（同約 89,099 m³）が再利用され、処分量は約 32,029 m³（同約 38,004 m³）になるものと予測します。

表 6.3-16 地下掘削の実施に伴う建設発生土の処分量及び再利用率の予測結果

品目	本事業			隣接事業			本事業＋隣接事業		
	発生量 (m ³)	再利用率 (m ³)	処分量 (m ³)	発生量 (m ³)	再利用率 (m ³)	処分量 (m ³)	発生量 (m ³)	再利用率 (m ³)	処分量 (m ³)
建設発生土	107,122	75,093	32,029	19,981	14,007	5,974	127,103	89,099	38,004

注) 表示桁未満を端数処理（四捨五入）しているため、合計値が合わない場合があります。

算定式 発生量 = 発生土量(表 6.3-13⑩)

再利用率 = 発生量 × 有効利用率(表 6.3-13⑪)

処分量 = 発生量 - 再利用率

(7) 環境の保全のための措置

工事の実施に伴う廃棄物及び建設発生土の発生抑制・適正処理のため、表 6.3-17 に示す環境の保全のための措置を実施します。

事業者による管理のもと、これらの措置を適切に実施することで、廃棄物及び建設発生土の発生抑制・再資源化・適正処理が図られ、処分量を削減できるものと考えます。

表 6.3-17 環境の保全のための措置（工事の実施に伴う廃棄物及び建設発生土の発生量等）

区分	環境の保全のための措置
【工事中】 建物の解体・建設 地下掘削	・「第7次横浜市産業廃棄物処理指導計画－産廃3R夢プラン－（平成28年度～平成32年度）」の取組を推進し、工事中においては、廃棄物の分別徹底、適正な処理、再使用及び再生利用の促進を図るとともに、木材代替型枠やリサイクル材等のエコマテリアルの活用を検討します。 ・建設資材等の搬入にあたっては、過剰な梱包を控え、産業廃棄物の発生抑制を図ります。 ・特定建設資材については、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」に基づき、工事現場内で適切に分別し、可能な限り資源化に努めます。 ・工事現場内に廃棄物の分別保管場所を設置し、再利用・再生利用の徹底に寄与します。 ・「プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律」に基づき、容器・包装等を適切に分別し、リサイクルに寄与します。 ・作業員に対する分別教育を徹底するとともに、工事の進捗に応じて適切な規模の分別ヤードの確保することにより、再資源化率が低い混合廃棄物の発生を可能な限り抑制します。 ・本事業の既存建築物の解体については、事前にアスベスト含有建材の調査を行い、アスベスト含有建材の使用が確認された場合には、法令等に基づき石綿含有産業廃棄物として適切に処分します。 ・産業廃棄物や建設発生土を搬出運搬する際は、荷崩れや飛散等を防止するため、荷台カバー等の対策を講じます。 ・地下掘削にあたっては、構造計画、施工計画の工夫により発生土量の抑制を検討し、場外処分量の削減を図ります。 ・建設発生土の官民有効利用マッチングシステムへの登録等により、建設発生土の最終処分量の更なる低減に努めます。

(8) 評価

本事業の工事期間を通して、事業系一般廃棄物は約 292 トン発生し、このうち約 168 トンが再資源化され、処分量は約 125 トンになるものと予測します。また、産業廃棄物は約 54,832 トン発生し、このうち約 54,254 トンが再資源化（縮減を含む）され、処分量は約 578 トンになるものと予測します。

地下掘削の実施に伴う建設発生土は、工事期間を通して約 107,122 m³発生し、このうち約 75,093 m³が再利用され、処分量は約 32,029 m³になるものと予測します。

なお、アスベストが全面禁止された平成 18 年（2006 年）9 月 1 日以前に建造された既存建築物については、石綿含有建築材料が使用されている可能性があるため、解体に先立って調査を行い、アスベスト含有建材の使用が確認された場合には、法令等に基づき石綿含有産業廃棄物として適切に処分します。

本事業では、さらに「第 7 次横浜市産業廃棄物処理指導計画－産廃 3R 夢プラン－（平成 28 年度～平成 32 年度）」の取組を推進し、梱包材の削減や分別の徹底等により、廃棄物の減量化及び再使用・再生利用の促進を図る計画とします。

また、地下掘削にあたっては、構造計画、施工計画の工夫により発生土量を抑制するとともに、現場内外における有効利用を検討し、最終処分量の削減に寄与してまいります。

これらの取り組みについて、「建設リサイクル推進計画 2020～「質」を重視するリサイクルへ～」（国土交通省、令和 2 年 9 月）を参考に、事業者による管理のもと隣接事業とも連携し、可能な限り処分量の削減を図ることにより、環境保全目標「工事の実施に伴い発生する廃棄物及び建設発生土の発生抑制、再使用及び再生利用、並びにこれらの適正な処理・処分により最終処分量を最小限にとどめること。」は達成されるものと考えます。

2) 建物の供用に伴う廃棄物の発生量等

(1) 予測項目

予測項目は、施設の供用に伴う家庭系一般廃棄物、事業系一般廃棄物及び産業廃棄物の処分量並びに再資源化量としました。

(2) 予測地域・地点

予測地域は、対象事業実施区域としました。

(3) 予測時期

予測時期は、供用開始後、事業活動が定常の状態になる時期としました。

(4) 予測方法

a) 住宅施設の供用に伴う家庭系一般廃棄物の処分量及び再資源化量

住宅施設の供用に伴う家庭系一般廃棄物の処分量及び再資源化量の予測手順は、図 6.3-7 に示すとおりです。

事業計画から整理した計画戸数と 1 戸あたり人口、家庭系一般廃棄物の発生原単位並びに再資源化率から算定しました。

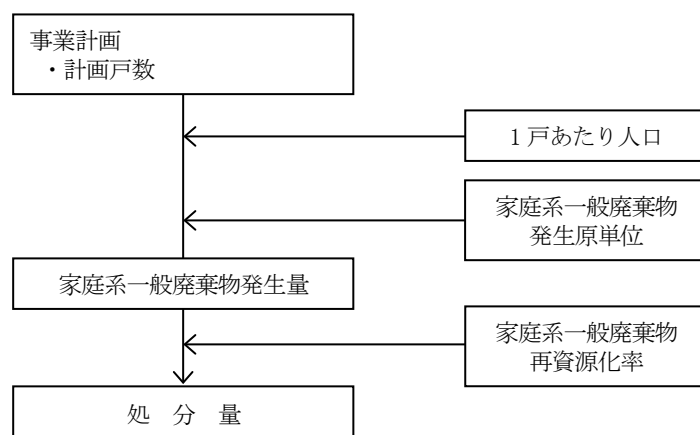


図 6.3-7 住宅施設の供用に伴う家庭系一般廃棄物の処分量及び再資源化量の予測手順

b) 事業施設の供用に伴う事業系廃棄物の処分量及び再資源化量

事業施設の供用に伴う事業系廃棄物の処分量及び再資源化量の予測手順は、図 6.3-8 に示すとおりです。

施工計画から整理した計画建築物の用途別延べ面積と各発生原単位並びに再資源化率から算定しました。

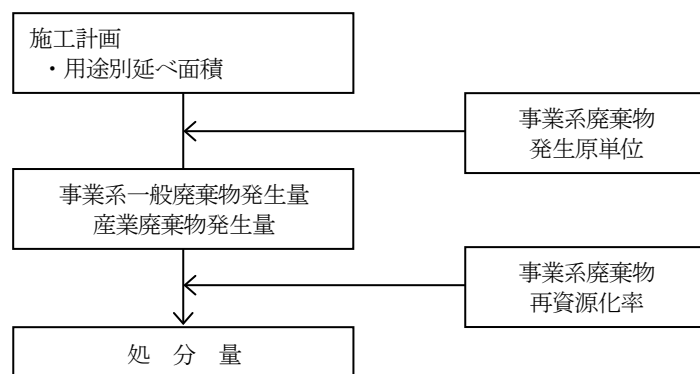


図 6.3-8 事業施設の供用に伴う事業系廃棄物の処分量及び再資源化量の予測手順

(5) 予測条件

a) 計画戸数及び1戸あたり人口

計画戸数及び1戸あたり人口は、表 6.3-18 に示すとおりです。

表 6.3-18 計画戸数及び1戸あたり人員

施設用途	計画戸数	1戸あたり人員※	⑫計画人口 計画戸数×1戸あたり人員
住宅施設	100戸	2.11人/戸	211人

※ 表 3.2-5 (p. 3-19 参照) より令和5年における横浜市の1世帯あたり人員を参照しました。

b) 家庭系一般廃棄物の発生原単位及び再資源化率

住宅施設の供用に伴う家庭系一般廃棄物の発生原単位及び再資源化率は、表 6.3-19 に示すとおりです。

表 6.3-19 家庭系一般廃棄物の発生原単位及び再資源化率

区 分	⑬発生原単位	⑭再資源化率
家庭系一般廃棄物	586 g/人・日	30.7%

資料：「令和4年度 事業概要」（横浜市資源循環局、令和5年3月調べ）より、令和3年度における市民1人1日あたりのごみと資源の総量及び家庭系のリサイクル率を参照しました。

c) 家庭系一般廃棄物の組成割合

家庭系一般廃棄物の組成割合は、表 6.3-20 に示すとおりです。

表 6.3-20 家庭系一般廃棄物の組成割合

区 分	種 類	組成割合 ^⑮ (%)
家庭系一般廃棄物	紙類	28.7
	プラスチック類	12.0
	木竹類	10.3
	繊維類	7.5
	塵芥類	33.8
	金属類	1.0
	ガラス類	0.5
	その他	6.2

資料：「令和4年度 事業概要」（横浜市資源循環局、令和5年3月調べ）より、令和3年度における家庭系ごみの組成割合を参照しました。

d) 計画建築物の用途別延べ面積

計画建築物の用途別延べ面積は、表 6.3-10 に示すとおりです。

e) 事業系廃棄物の発生原単位、組成割合及び再資源化率

事業施設の供用に伴う事業系廃棄物の発生原単位は、表 6.3-21 に、組成割合及び再資源化率は表 6.3-22 に示すとおりです。

表 6.3-21 事業系廃棄物の発生原単位

施設用途	発生原単位 ^⑯ (kg/m ² ・年)
業務施設	5.3
商業施設	18.9

資料：「環境データ 施設種別の廃棄物排出量」（三菱地所グループホームページ、令和5年3月調べ）より、2021年度における施設種別の原単位を参照しました。
 業務施設（オフィスビル）の発生原単位は、（株）三菱地所グループの所有権及び信託受益権が50%以上である国内物件54棟（合計延床面積4,488千m²）の平均値を示します。
 商業施設の発生原単位は、（株）三菱地所グループの所有権及び信託受益権が50%以上である国内物件32棟（合計延床面積864千m²）の平均値を示します。

表 6.3-22 事業系廃棄物の組成割合及び再資源化率

区 分	種 類	組成割合⑰ (%)	再資源化率⑱ (%)
事業系一般廃棄物	コピー・OA 用紙	1.3	100.0
	機密文書等（一括処理文書）	0.5	100.0
	雑誌・パンフレット・色付き紙	3.8	100.0
	新聞紙・折り込みチラシ	1.1	100.0
	段ボール	22.3	100.0
	ミックスペーパー	4.1	100.0
	その他可燃ごみ（紙ごみ・雑ごみ等）	23.1	7.6
	生ゴミ（茶殻・残飯・吸殻等）	16.7	30.4
	木・草・繊維等	2.5	40.7
産業廃棄物	びん類	1.8	100.0
	缶類	1.3	100.0
	ペットボトル	2.2	100.0
	食用油	0.5	100.0
	弁当ガラ	2.5	64.3
	その他（廃プラ）	7.7	69.3
	その他（蛍光灯）	1.4	2.8
	その他（産業廃棄物）	5.4	100.0
	その他（上記に分別できないもの含む）	1.9	4.1

資料：「環境データ ごみ種別ごとの発生量・リサイクル量・リサイクル率」（三菱地所グループホームページ、令和5年3月調べ）より、2021年度における発生量の組成割合及びリサイクル率を参照しました。
本データは、（株）三菱地所グループの所有権及び信託受益権が50%以上である国内物件の平均値を示します。

(6) 予測結果

a) 住宅施設の供用に伴う家庭系一般廃棄物の処分量及び再資源化量

住宅施設の供用に伴う家庭系一般廃棄物の処分量及び再資源化量は、表 6.3-23 に示すとおりです。

計画建物の供用に伴い、住宅施設からは 1 日あたり約 124kg の家庭系一般廃棄物が発生し、このうち約 38kg が再資源化され、処分量は約 86kg になるものと予測します。

表 6.3-23 住宅施設の供用に伴う家庭系一般廃棄物の処分量及び再資源化量の予測結果

区 分	種 類	本事業		
		発生量 (kg/日)	再資源化量 (kg/日)	処分量 (kg/日)
家庭系一般廃棄物	紙類	35.5	10.9	24.6
	プラスチック類	14.8	4.6	10.3
	木竹類	12.7	3.9	8.8
	繊維類	9.3	2.8	6.4
	塵芥類	41.8	12.8	29.0
	金属類	1.2	0.4	0.9
	ガラス類	0.6	0.2	0.4
	その他	7.7	2.4	5.3
合 計		123.6	38.0	85.7

注) 表示桁未満を端数処理(四捨五入)しているため、合計値が合わない場合があります。

算定式 発生量=計画建築物の計画人口(表 6.3-18⑫)×発生原単位(表 6.3-19⑬)×組成割合(表 6.3-20⑮)

再資源化量 = 発生量 × 再資源化率(表 6.3-19⑭)

処分量 = 発生量 - 再資源化量

b) 事業施設の供用に伴う事業系廃棄物の処分量及び再資源化量

事業施設の供用に伴う事業系廃棄物の処分量及び再資源化量は、表 6.3-24 に示すとおりです。

計画建物の供用に伴い、業務施設、商業施設及び観光・集客施設からは1日あたり約1,464kgの事業系廃棄物が発生し、このうち約866kgが再資源化され、処分量は約598kgになるものと予測します。

表 6.3-24 事業施設の供用に伴う事業系廃棄物の処分量及び再資源化量の予測結果

区 分	種 類	本事業		
		発生量 (kg/日)	再資源化量 (kg/日)	処分量 (kg/日)
事業系 一般廃棄物	コピー・OA用紙	18.7	18.7	0.0
	機密文書等（一括処理文書）	6.9	6.9	0.0
	雑誌・パンフレット・色付き紙	56.3	56.3	0.0
	新聞紙・折り込みチラシ	15.6	15.6	0.0
	段ボール	327.0	327.0	0.0
	ミックスペーパー	60.6	60.6	0.0
	その他可燃ごみ（紙ごみ・雑ごみ等）	338.0	25.7	312.3
	生ゴミ（茶殻・残飯・吸殻等）	244.5	74.3	170.2
	木・草・繊維等	36.5	14.9	21.7
産業廃棄物	びん類	25.8	25.8	0.0
	缶類	19.3	19.3	0.0
	ペットボトル	32.1	32.1	0.0
	食用油	7.0	7.0	0.0
	弁当ガラ	36.3	23.3	13.0
	その他（廃プラ）	112.0	77.6	34.4
	その他（蛍光灯）	19.9	0.6	19.3
	その他（産業廃棄物）	79.1	79.1	0.0
	その他（上記に分類できないもの含む）	27.9	1.1	26.8
合 計		1,463.5	866.0	597.6

注）表示桁未満を端数処理（四捨五入）しているため、合計値が合わない場合があります。

算定式 発生量＝用途別延べ面積(表 6.3-10⑤)×発生原単位(表 6.3-21⑯)×組成割合(表 6.3-22⑰)÷365 日

再資源化量＝発生量×再資源化率(表 6.3-22⑱)

処分量＝発生量－再資源化量

(7) 環境の保全のための措置

建物の供用に伴う廃棄物の減量化・再資源化・適正処理のため、表 6.3-25 に示す環境の保全のための措置を実施します。

表 6.3-25 環境の保全のための措置（建物の供用に伴う廃棄物の発生量等）

区分	環境の保全のための措置
【供用時】 建物の供用	<u>計画立案時</u> ・本事業の計画建築物から発生する一般廃棄物及び事業系廃棄物は分別して回収し、廃棄物保管施設で一時保管し、一般廃棄物及び産業廃棄物の種類に応じた許可を有する廃棄物処理業者に委託し、適正に処理する計画とします。
	<u>供用時</u> ・業務施設、商業施設の入居者に対しては、プラスチック製容器包装等を含む廃棄物の分別マニュアルを作成して容器・包装等の適切な分別を促すとともに、食品ロス削減など廃棄物発生抑制の徹底に努めるよう周知・啓発を行います。 ・業務施設の入居者に対しては、15分別（一般廃棄物7分別、産業廃棄物8分別）に対応するゴミステーションの設置を推奨し、適切な分別と資源化の促進に努めます。 ・入居テナント者や住宅施設の入居者等に対して、廃棄物の発生抑制や分別排出、再使用及び再生利用の徹底を促していきます。 ・廃棄物保管場所に分別・減量化・資源化を促す表示を行います。 ・「プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律」に基づき、容器・包装等を適切に分別し、リサイクルに寄与します。

(8) 評価

計画建物の供用に伴い、住宅からは1日あたり約124kgの家庭系一般廃棄物が発生し、このうち約38kgが再資源化され、処分量は約86kgになるものと予測します。また、業務施設、商業施設及び観光・集客施設からは1日あたり約1,464kgの事業系廃棄物が発生し、このうち約866kgが再資源化され、処分量は約598kgになるものと予測します。

これらに対して、本事業ではさらに計画立案時及び供用時において、表 6.3-25 に示したような環境の保全のための措置を適切に実施していくことで、建物の供用に伴う廃棄物の減量化・再資源化・適正処理を図る計画としており、これにより環境保全目標「建物の供用に伴い発生する廃棄物の減量化及び適正な処理・処分により最終処分量を最小限にとどめること。」は達成されるものと考えます。

6.4 大氣質

6.4 大気質

本事業の実施により、工事中は建設機械の稼働、工事用車両の走行及び既存構造物の解体工事に伴うアスベスト等の処理、供用時は建物の供用及び関係車両の走行が周辺地域の大気環境に影響を及ぼすおそれがあります。

そのため、本事業の工事期間中及び供用時に排出する大気汚染物質（二酸化窒素及び浮遊粒子状物質等）による影響を把握するために、調査、予測、評価を行いました。

また、工事中の建設機械の稼働に伴う影響、工事用車両の走行に伴う影響並びに供用時の関係車両の走行に伴う影響については、同時期に建設計画が進む、隣接事業の計画建築物の影響も加味した、予測、評価を行いました。

以下に調査、予測、評価等の概要を示します。

【建設機械の稼働に伴う大気環境（二酸化窒素及び浮遊粒子状物質）への影響】

項目	結果等の概要	参照頁
調査結果の概要	・ 公定法による対象事業実施区域における二酸化窒素濃度は、現地調査での期間平均値が 0.013～0.020ppm、日平均値の最高値が 0.020～0.029ppm でした。 ・ 対象事業実施区域における浮遊粒子状物質濃度は、現地調査での期間平均値が 0.010～0.021mg/m³、日平均値の最高値が 0.025～0.037mg/m³でした。 ・ 簡易測定法による対象事業実施区域及びその周辺の道路沿道における二酸化窒素濃度は、現地調査での期間平均値が 0.012～0.022ppm、日平均値の最高値が 0.017～0.035ppm でした。 ・ 現地調査の結果、対象事業実施区域付近の風速は、現地調査での期間平均値が 2.4～2.5m/s、1 時間値の最高値が 6.0～6.9m/s、日平均値の最高値が 3.0～4.0m/s でした。	p. 6. 4-12～ p. 6. 4-20
環境保全目標	二酸化窒素、浮遊粒子状物質 ・ 年平均値：建設機械の稼働に伴う影響が、周辺的生活環境に著しい影響を及ぼさないこと。 ・ 日平均値：二酸化窒素は日平均値の年間98%値が0.04ppm（横浜市における環境目標値）、浮遊粒子状物質は日平均値の2%除外値が0.10mg/m³を超えないこと。 ・ 1 時間値：二酸化窒素 0.2ppm、浮遊粒子状物質 0.20mg/m³を超えないこと。	p. 6. 4-21
予測結果の概要	・ 本事業の工事に係る建設機械の稼働に伴う窒素酸化物及び粒子状物質の排出総量が最大になる 1 年間の最大着地濃度（年平均値）出現地点は、二酸化窒素、浮遊粒子状物質ともに対象事業実施区域の南西側敷地境界付近と考えられます。隣接事業に係る工事を含めた二酸化窒素の影響濃度は 0.0064ppm、浮遊粒子状物質は 0.0011mg/m³となり、バックグラウンド濃度を加味した将来濃度に対する影響割合は、二酸化窒素が 21.4%、浮遊粒子状物質が 5.0%となります。また、二酸化窒素の日平均値の年間 98%値は 0.043ppm、浮遊粒子状物質の日平均値の 2%除外値は 0.041mg/m³となります。 ・ 本事業の工事に係る建設機械の稼働による窒素酸化物及び粒子状物質の排出総量が最大になる時期の隣接事業に係る工事を含めた最大着地濃度（1 時間値）は、二酸化窒素（工事開始後 8 ヶ月目）では、西北西の風が吹くときに東南東側敷地境界付近で 0.127ppm、浮遊粒子状物質（工事開始後 9 ヶ月目）では、北西の風が吹くときに南東側敷地境界付近で 0.109mg/m³と予測します。	p. 6. 4-38～ p. 6. 4-45
環境の保全のための措置の概要	・ より優れた排出ガス対策型建設機械を積極的に採用します。 ・ 工事計画の策定にあたっては、建設機械の集中を回避した工程等を検討します。 ・ 本事業と隣接事業及び旧横浜市庁舎街区の工事時期が重なる場合には、事業者間及び工事施工者間で工事情報を共有し、周辺事業で稼働する建設機械も考慮して、可能な限り集中を回避するような工程調整を徹底します。 ・ 工事関係者に対しては、建設機械のアイドリングストップ、高負荷運転の防止、低速走行の実施等に関する教育及び指導を徹底します。 ・ 建設機械が正常に稼働できるように整備及び点検を徹底します。 ・ 散水や工事用車両のタイヤ洗浄等個別の作業に応じて対策を実施し、粉じんの飛散防止に努めます。	p. 6. 4-46
評価	・ 建設機械の稼働に伴う二酸化窒素濃度は、対象事業実施区域の南西側敷地境界付近において日平均値の環境保全目標を超過すると予測しましたが、本事業では、予測結果を踏まえ、事業者による管理のもと、隣接事業とも連携しながら、大気質への影響低減に向けて環境の保全のための措置を徹底することで年平均値を含めた環境保全目標の達成に努めます。 ・ その他の環境保全目標（浮遊粒子状物質の日平均値、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の 1 時間値）は達成されるものと評価します。	p. 6. 4-46

注）調査・予測・評価等の詳細は、右欄の参照頁で確認願います。

【工事用車両の走行に伴う大気環境（二酸化窒素及び浮遊粒子状物質）への影響】

項目	結果等の概要	参照頁
調査結果の概要	- 簡易測定法による対象事業実施区域周辺の道路沿道における二酸化窒素濃度は、現地調査での期間平均値が 0.012～0.022ppm、日平均値の最高値が 0.017～0.035ppm でした。 - 現地調査の結果、対象事業実施区域付近の風速は、現地調査での期間平均値が 2.4～2.5m/s、1 時間値の最高値が 6.0～6.9m/s、日平均値の最高値が 3.0～4.0m/s でした。	p. 6. 4-12～ p. 6. 4-20
環境保全目標	二酸化窒素、浮遊粒子状物質 - 年平均値：工事用車両の走行に伴う影響が、周辺の生活環境に著しい影響を及ぼさないこと。 - 日平均値：二酸化窒素は日平均値の年間 98%値が 0.04ppm（横浜市における環境目標値）、浮遊粒子状物質は日平均値の 2%除外値が 0.10mg/m³を超えないこと。	p. 6. 4-21
予測結果の概要	本事業に係る工事用車両の走行による影響が最大となる 1 年間の工事用車両の走行に伴う将来濃度は、隣接事業の工事用車両による影響を含めた濃度として、二酸化窒素が 0.016199～0.016282ppm、浮遊粒子状物質で 0.015019～0.015023mg/m³となり、そのうち本事業の工事用車両による影響割合は、二酸化窒素で 0.02～0.09%、浮遊粒子状物質で 0.007 未満～0.013%と予測します。また、二酸化窒素の日平均値の年間 98%値は 0.035ppm、浮遊粒子状物質の日平均値の 2%除外値は 0.039mg/m³と換算されます。	p. 6. 4-53～ p. 6. 4-54
環境の保全のための措置の概要	- 工事用車両については、「自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法」で規定する「粒子状物質の排出基準」適合車を採用する等により低公害に配慮します。 - 周辺の交通状況を勘案して、工事用車両の走行時間や台数を極力調整する計画とします。 - 本事業と隣接事業は、工事情報の共有を行い必要に応じて工事用車両の集中による影響の回避に努めます。また、旧横浜市庁舎街区と工事時期が重なる場合にも工事情報の共有を行い工事用車両の集中による影響の回避に努めます。 - 地下掘削にあたっては、構造計画、施工計画の工夫により発生土量を抑制するとともに、現場内における有効利用を検討し、土砂搬出に伴う工事用車両の台数を極力減らす計画とします。 - 工事で発生する建設発生土は、運搬距離の低減のため、可能な限り近隣の建設工事現場での再使用に努めます。 - 工事関係者に対しては、工事用車両の規制速度の遵守、アイドリングストップ、過積載、空ぶかし、急発進や急加速等の高負荷運転禁止に関する教育及び指導を徹底します。 - 建設発生土の搬出の際は、荷台カバーの活用等の飛散防止のための措置を行います。 - 工事用車両のタイヤ洗浄等の対策を実施し、粉じんのもととなる泥土の持ち出し防止に努めます。 - 工事用車両が正常に走行できるように整備及び点検を徹底します。	p. 6. 4-55
評価	- 本事業に係る工事用車両の走行に伴う大気質への影響割合は、最大で二酸化窒素が 0.09%、浮遊粒子状物質が 0.013%であり、影響の程度は著しいものではないと考えます。なお、予測した年平均値を日平均値（年間 98%値、2%除外値）に換算した結果は、横浜市の環境目標値に適合しています。 - 工事中においては、予測結果を踏まえ、更なる影響低減に向け、事業者による管理のもと、隣接事業とも連携しながら環境の保全のための措置を講じることから、環境保全目標は達成されるものと考えます。	p. 6. 4-55

注）調査・予測・評価等の詳細は、右欄の参照頁で確認願います。

【解体工事の実施に伴うアスベストの飛散等による影響】

項目	結果等の概要	参照頁
調査結果の概要	・ 現地調査は実施していません。	—
環境保全目標	・ 石綿含有建築材料の使用が確認された場合において、除去作業を実施する際は、法令等に基づいた飛散防止措置等を行い、周辺環境へアスベストを飛散させないこと。	p. 6. 4-21
予測結果の概要	・ 既存構造物の解体工事にあたっては、「大気汚染防止法」や「横浜市生活環境の保全等に関する条例」等の法令等に基づき、工事着手前に法令に定められた事前調査を実施し、その結果を掲示により周知するとともに、「石綿事前調査報告システム」より市長等へ報告します。調査の結果、アスベストの使用が確認された場合には、法令に従い作業開始時に必要に応じて届出を行い、飛散等のないよう適切な措置を講じた上で法令等に従って適切に除去していきます。 ・ 本事業では、隣接事業と連携し、これらの内容を遵守し、横浜市の指導等に従い、適切な対応を図っていくため、対象事業実施区域周辺への影響はないと予測します。	p. 6. 4-58～ p. 6. 4-59
環境の保全のための措置の概要	・ 既存建築物の解体時には、「大気汚染防止法」や「横浜市生活環境の保全等に関する条例」に基づく届出等、法令に従い解体工事前に石綿含有建築材料の調査を行い、その結果を掲示により周知するとともに「石綿事前調査報告システム」より市長等に報告します。 ・ 石綿含有建築材料の使用が確認された場合には、法令に従い作業開始時に必要に応じて届出を行い、飛散等のないよう適切な措置を講じた上で法令等に従って適切に除去します。	p. 6. 4-60
評価	・ 建物の建設（解体工事）に先立ち、石綿含有建築材料が使用されていることが確認された場合にはアスベストが飛散しないよう、法令等に基づく適正な対応を隣接事業と連携して図っていくことから、環境保全目標は達成されるものと考えます。	p. 6. 4-60

注) 調査・予測・評価等の詳細は、右欄の参照頁で確認願います。

【建物の供用に伴う大気環境（二酸化窒素及び浮遊粒子状物質）への影響】

項目	結果等の概要	参照頁
調査結果の概要	・公定法による対象事業実施区域における二酸化窒素濃度は、現地調査での期間平均値が0.013～0.020ppm、日平均値の最高値が0.020～0.029ppmでした。 ・対象事業実施区域における浮遊粒子状物質濃度は、現地調査での期間平均値が0.010～0.021mg/m³、日平均値の最高値が0.025～0.037mg/m³でした。 ・簡易測定法による対象事業実施区域及びその周辺の道路沿道における二酸化窒素濃度は、現地調査での期間平均値が0.012～0.022ppm、日平均値の最高値が0.017～0.035ppmでした。 ・現地調査の結果、対象事業実施区域付近の風速は、現地調査での期間平均値が2.4～2.5m/s、1時間値の最高値が6.0～6.9m/s、日平均値の最高値が3.0～4.0m/sでした。	p. 6. 4-12～ p. 6. 4-20
環境保全目標	二酸化窒素、浮遊粒子状物質 ・年平均値：建物の供用に伴う影響が、周辺的生活環境に著しい影響を及ぼさないこと。 ・日平均値：二酸化窒素は日平均値の年間98%値が0.04ppm（横浜市における環境目標値）、浮遊粒子状物質は日平均値の2%除外値が0.10mg/m³を超えないこと。	p. 6. 4-21
予測結果の概要	・建物の供用（設備機器の稼働）に伴い排出される二酸化窒素の最大着地濃度（年平均値）出現地点は、対象事業実施区域西側約630mの地点で、影響濃度は0.0000016ppmとなり、バックグラウンド濃度を加味した将来濃度に対する影響割合は0.010%と予測します。 ・建物の供用（地下駐車場の利用）に伴う二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の最大着地濃度（年平均値）出現地点は、対象事業実施区域南東側敷地境界付近で、影響濃度は二酸化窒素で0.0003807ppm、浮遊粒子状物質で0.0000493mg/m³となり、バックグラウンド濃度を加味した将来濃度に対する影響割合は二酸化窒素で2.32%、浮遊粒子状物質で0.33%と予測します。 ・上記結果の二酸化窒素濃度を重ね合わせると、最大着地濃度（年平均値）出現地点は、対象事業実施区域南東側敷地境界上で、影響濃度は0.0003837ppmとなり、バックグラウンド濃度を加味した将来濃度に対する影響割合は2.34%と予測します。 ・上記の重ね合わせた二酸化窒素の日平均値の年間98%値は0.037ppm、浮遊粒子状物質の日平均値の2%除外値は0.038mg/m³と換算されます。	p. 6. 4-66～ p. 6. 4-70
環境の保全のための措置の概要	計画立案時 ・設備機器については、極力最新の省エネルギー型機器を採用する等、排出ガス対策に努めます。 ・計画建物の熱負荷低減により、設備機器利用による排出ガスの排出量を抑制します。 供用時 ・電気自動車の利用促進に資するよう駐車場内には電気自動車の充電設備の設置を検討します。 ・業務施設・商業施設の従業員には原則として公共交通機関による通勤を推奨し、施設利用者に対しては、施設供用時の案内看板やパンフレット等で公共交通機関の利用を呼びかけます。 ・業務施設・商業施設の従業員や利用者、住民に対して、駐車場における低速走行の遵守とアイドリングストップの実施、空ぶかし禁止の呼びかけ等、エコドライブの取組を促します。 ・荷さばき車両等については、使用用途に応じた適切な排気量の自動車や、低燃費自動車の採用を依頼していきます。	p. 6. 4-71
評価	・建物の供用に伴う大気質への影響濃度は、二酸化窒素で0.0003837ppm、浮遊粒子状物質で0.0000493mg/m³、バックグラウンド濃度を加味した将来濃度（年平均値）に対する影響割合は、二酸化窒素で2.34%、浮遊粒子状物質で0.33%と予測します。なお、予測した年平均値を日平均値（年間98%値、2%除外値）に換算した結果（二酸化窒素0.037ppm、浮遊粒子状物質0.038mg/m³）は、横浜市の環境目標値に適合しています。 ・供用時においては、予測結果を踏まえ、更なる影響低減に向け、環境の保全のための措置を講じることから、環境保全目標は達成されるものと考えます。	p. 6. 4-71

注）調査・予測・評価等の詳細は、右欄の参照頁で確認願います。

【関係車両の走行に伴う大気環境（二酸化窒素及び浮遊粒子状物質）への影響】

項 目	結果等の概要	参照頁
調査結果の概要	- 簡易測定法による対象事業実施区域周辺の道路沿道における二酸化窒素濃度は、現地調査での期間平均値が0.012～0.022ppm、日平均値の最高値が0.017～0.035ppmでした。 - 現地調査の結果、対象事業実施区域付近の風速は、現地調査での期間平均値が2.4～2.5m/s、1時間値の最高値が6.0～6.9m/s、日平均値の最高値が3.0～4.0m/sでした。	p. 6. 4-12～ p. 6. 4-20
環境保全目標	二酸化窒素、浮遊粒子状物質 - 年平均値：関係車両の走行に伴う影響が、周辺的生活環境に著しい影響を及ぼさないこと。 - 日平均値：二酸化窒素は日平均値の年間98%値が0.04ppm（横浜市における環境目標値）、浮遊粒子状物質は日平均値の2%除外値が0.10mg/m³を超えないこと。	p. 6. 4-21
予測結果の概要	供用時における本事業及び隣接事業の関係車両の走行に伴う将来濃度は、二酸化窒素で0.016199～0.016280ppm、浮遊粒子状物質で0.015019～0.015024mg/m³となり、将来濃度に対する本事業の関係車両の走行による影響割合は、二酸化窒素で0.01～0.06%、浮遊粒子状物質で0.007%以下と予測します。二酸化窒素の日平均値の年間98%値は0.035ppm、浮遊粒子状物質の日平均値の2%除外値は0.039mg/m³と換算されます。	p. 6. 4-75～ p. 6. 4-76
環境の保全のための措置の概要	- 業務施設・商業施設の従業員には原則として公共交通機関による通勤を推奨し、施設利用者に対しては、施設供用時の案内看板やパンフレット、ホームページ等で公共交通機関の利用を呼びかけます。 - 荷さばき車両等については、使用用途に応じた適切な排気量の自動車や、低燃費自動車の採用を依頼していきます。 - 業務施設・商業施設の従業員や利用者、住民に対して駐車場における低速走行の遵守とアイドリングストップの実施、空ぶかし禁止の呼びかけ等、エコドライブの取組を促します。 - 電気自動車の利用促進に資するよう駐車場内には電気自動車の充電設備の設置を検討します。	p. 6. 4-76
評価	- 本事業及び隣接事業の関係車両の走行に伴う大気質に対する影響割合は、最大で二酸化窒素が0.06%、浮遊粒子状物質が0.007%であり、影響の程度は著しいものではないと考えます。なお、予測した年平均値を日平均値（年間98%値、2%除外値）に換算した結果は、横浜市の環境目標値に適合しています。 - 供用時においては、予測結果を踏まえ、更なる影響低減に向け、環境の保全のための措置を講じることから、環境保全目標は達成されるものと考えます。	p. 6. 4-77

注) 調査・予測・評価等の詳細は、右欄の参照頁で確認願います。

6.4.1 調査

1) 調査項目

調査項目は、以下の内容としました。

- (1) 大気質の状況
- (2) 気象の状況
- (3) 地形、工作物の状況
- (4) 土地利用の状況
- (5) 大気汚染物質の主要発生源の状況
- (6) 関係法令、計画等

2) 調査地域・地点

既存資料調査の調査地域は、対象事業実施区域及びその周辺としました。

現地調査の調査地点は図 6.4-1(1)～(2)に示すとおりです。

3) 調査時期

既存資料調査は、入手可能な近年の文献を適宜収集・整理しました。

現地調査の実施日時は、表 6.4-1 に示すとおりです。

表 6.4-1 調査実施日時

調査項目	調査時期	日時
大気質及び気象の状況※	冬季	令和 4 年 1 月 24 日(月)0 時～1 月 31 日(日)24 時
	夏季	令和 4 年 8 月 2 日(火)0 時～8 月 8 日(月)24 時
大気汚染物質の主要な発生源の状況	平日	令和 4 年 4 月 6 日(火)7 時～4 月 7 日(水)7 時
	休日	令和 4 年 4 月 25 日(日)7 時～4 月 26 日(月)7 時

※ 簡易測定法による窒素酸化物の測定(試料の捕集)は、開始日の午前から終了日翌日の午前において実施しました。

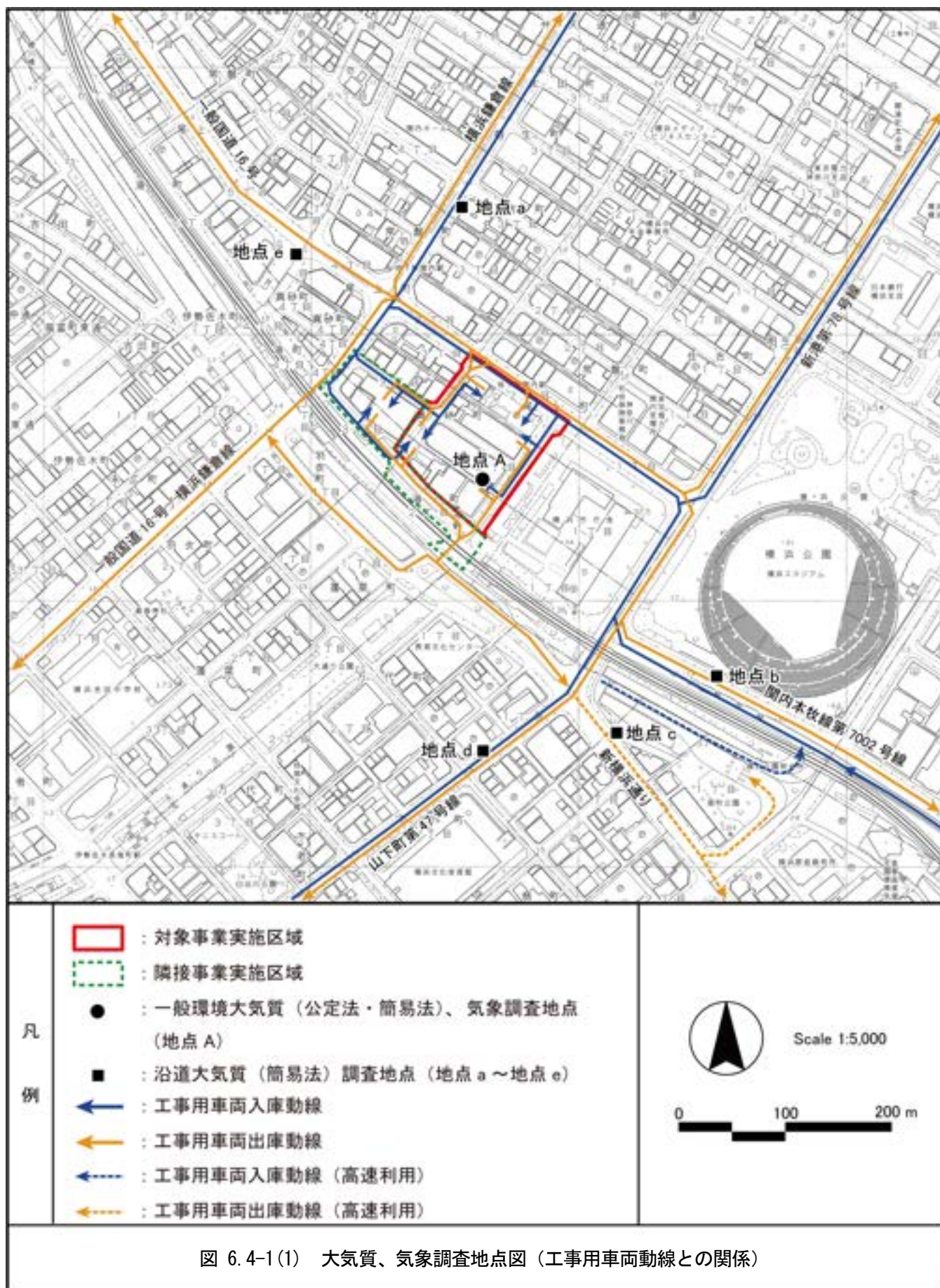


図 6.4-1(1) 大気質、気象調査地点図（工事用車両動線との関係）

この地図は、横浜市の承認を得て電子地形図 2,500 を複製したものである。（横浜市地形図複製承認番号 令 6 建都計第 9104 号）

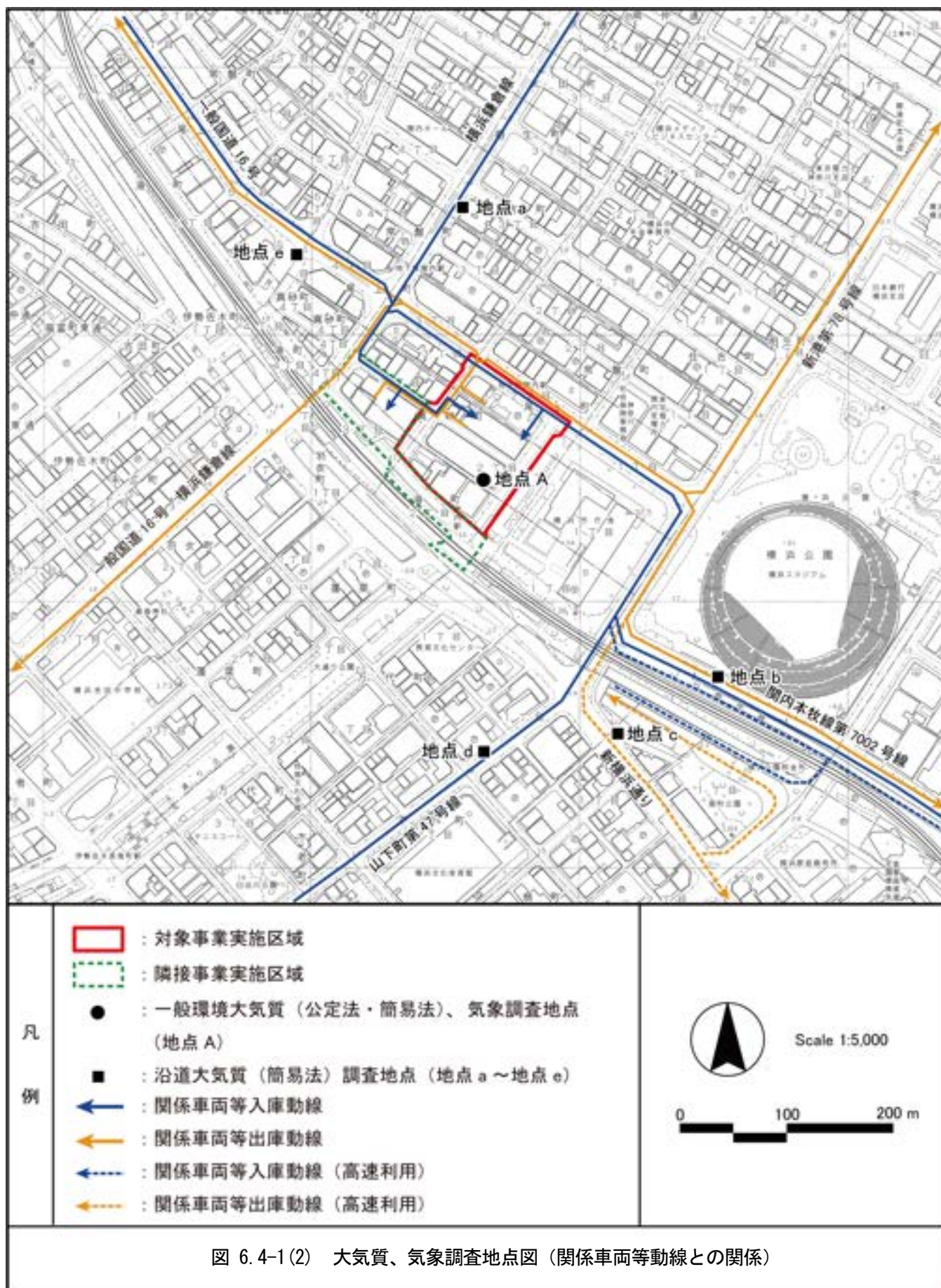


図 6.4-1(2) 大気質、気象調査地点図（関係車両等動線との関係）

この地図は、横浜市の承認を得て電子地形図 2,500 を複製したものである。（横浜市地形図複製承認番号 令 6 建都計第 9104 号）

4) 調査方法

(1) 大気質及び気象の状況

a) 既存資料調査

対象事業実施区域周辺の大気汚染常時監視局における大気質及び気象の測定結果を整理しました。

b) 現地調査

現地調査の測定方法は表 6.4-2、使用した測定機器は表 6.4-3 に示すとおりです。

一般環境（地点 A）における二酸化窒素及び浮遊粒子状物質については、「二酸化窒素に係る環境基準について」（昭和 53 年 7 月、環境庁告示第 38 号）及び「大気の汚染に係る環境基準について」（昭和 48 年 5 月、環境庁告示第 25 号）に定められている方法に準拠して実施しました。

沿道環境（地点 a～地点 e）における窒素酸化物については、「短期暴露用拡散型サンプラーを用いた環境大気中の NO、NO₂、SO₂、O₃ 及び NH₃ 濃度の測定方法」（横浜市環境科学研究所、平成 22 年 8 月）に示されている方法に準拠して実施しました。

また、風向・風速については、「地上気象観測指針」（気象庁、平成 14 年 3 月）に定められている方法に準拠して実施しました。

表 6.4-2 測定方法

項目		方法	測定高
窒素酸化物 (NO, NO ₂ , NO _x)	公定法	オゾンを用いる化学発光法: JIS B 7953 (NO _x =NO+NO ₂)	1.5m
	簡易測定法 (PTIO 法)	「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 及び 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)	3.0m ^{※1}
浮遊粒子状物質 (SPM)		β 線吸収法: JIS B 7954 なお、分粒装置により粒径 10 μm を超える粒子状物質を除去しました。	3.0m
風向・風速 (WD・WS)		風車型風向風速計により測定: 地上気象観測指針	51m ^{※2}

※1 サンプラーの破損等防止のため測定高は地上 3.0m の位置としました。

※2 風向・風速は、対象事業実施区域内の既存建物(関内中央ビル)の屋上に機器を設置して観測しました。

表 6.4-3 使用測定機器

測定項目	機器名	メーカー	型式	測定範囲
窒素酸化物	乾式窒素酸化物 自動計測器	(株)堀場製作所	APNA-360	0～1.0ppm
浮遊粒子状物質	浮遊粒子状物質 自動計測器	東亜ディーケーケー(株)	DUB-222	0～5mg/m ³
風向	微風向風速計	米国 RM ヤング社	CYG-5103	16 方位 0～360°
風速				0.4～60m/s

(2) 地形、工作物及び土地利用の状況

地形図、住宅地図、土地利用現況図等の既存資料の収集・整理により、対象事業実施区域周辺の状況を把握しました。なお、対象事業実施区域に近接する地域においては、一部踏査を行うことで情報の補完を行いました。

(3) 大気汚染物質の主要な発生源の状況

a) 既存資料調査

既存資料の収集・整理により、対象事業実施区域周辺の主要な発生源の状況を把握しました。

b) 現地調査

調査地点を通過する自動車等について、上下線別、車種別に観測し、1時間ごとに集計しました。

なお、車種は、表 6.4-4 に示す3車種分類で観測を行いました。

表 6.4-4 車種分類表

分類	分類方法
小型車	ナンバープレートの車頭番号(3、4、5、6、7)
大型車	ナンバープレートの車頭番号(0、1、2、9)
二輪車	オートバイ(原動機付自転車含む)

注) 車頭番号8(自衛隊車両及び外交官車両等)は、形状により各車種に分類しました。

(4) 関係法令・計画等

下記法令等の内容を整理しました。

- ・「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」

5) 調査結果

(1) 大気質の状況

a) 既存資料調査

対象事業実施区域に近い一般環境大気測定局（西区平沼小学校、南区横浜商業高校）及び自動車排出ガス測定局（西区浅間下交差点）の位置は、図 3.2-24（p.3-61 参照）に示したとおりです。

各測定局の測定結果は、表 3.2-26(1)～(3)（p.3-58～p.3-60 参照）に示したとおりです。

平成 29 年度～令和 3 年度における二酸化窒素及び浮遊粒子状物質は、すべての測定局で環境基準に適合していました。

b) 現地調査

① 一般環境の一酸化窒素、二酸化窒素、窒素酸化物（公定法）

一般環境（地点 A）における一酸化窒素、二酸化窒素、窒素酸化物の測定結果は、表 6.4-5～表 6.4-7 に示すとおりです。

期間平均値は、いずれも冬季に高い傾向がみられました。

対象事業実施区域内における二酸化窒素濃度は、冬季は期間平均値が 0.020ppm、日平均値の最高値が 0.029ppm、夏季は期間平均値が 0.013ppm、日平均値の最高値が 0.020ppm でした。

調査結果の詳細は、資料編（p.資 3.2-1～p.資 3.2-4 参照）に示すとおりです。

表 6.4-5 一酸化窒素測定結果総括表（公定法）

季節	有効測定日数	測定時間	期間平均値	1 時間値の最高値	日平均値の最高値
	日	時間	ppm	ppm	ppm
冬季	7	168	0.006	0.053	0.014
夏季	7	168	0.003	0.041	0.005

表 6.4-6 二酸化窒素測定結果総括表（公定法）

季節	有効測定日数	測定時間	期間平均値	1 時間値の最高値	日平均値の最高値	日平均値が 0.04ppm 以上 0.06ppm 以下の日数とその割合		日平均値が 0.06ppm を超えた日数とその割合	
	日	時間	ppm	ppm	ppm	時間	%	日	%
冬季	7	168	0.020	0.055	0.029	0	0.0	0	0.0
夏季	7	168	0.013	0.043	0.020	0	0.0	0	0.0

注）環境基準：1 時間値の 1 日平均値が 0.04ppm から 0.06ppm のゾーン内またはそれ以下であること。

表 6.4-7 窒素酸化物測定結果総括表（公定法）

季節	有効測定日数	測定時間	期間平均値	1 時間値の最高値	日平均値の最高値	$\frac{\text{NO}_2}{\text{NO}+\text{NO}_2}$
	日	時間	ppm	ppm	ppm	%
冬季	7	168	0.026	0.094	0.040	76.9
夏季	7	168	0.016	0.058	0.025	81.3

② 一般環境の浮遊粒子状物質

一般環境(地点 A)における浮遊粒子状物質 (SPM) の測定結果は、表 6.4-8 に示すとおりです。
期間平均値は、夏季に高い傾向がみられました。

対象事業実施区域内における浮遊粒子状物質濃度は、冬季は期間平均値が 0.010mg/m³、日平均値の最高値が 0.025mg/m³、夏季は期間平均値が 0.021mg/m³、日平均値の最高値が 0.037mg/m³でした。調査結果の詳細は、資料編 (p. 資 3.2-2、p. 資 3.2-4 参照) に示すとおりです。

表 6.4-8 浮遊粒子状物質測定結果総括表

季節	有効測定 日数	測定 時間	期 間 平均値	1 時間値の 最高値	日平均値 の最高値	1 時間値が 0.20mg/m ³ を超えた 時間数とその割合		日平均値が 0.10mg/m ³ を超えた 日数とその割合	
	日	時間	mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³	時間	%	日	%
冬季	7	168	0.010	0.045	0.025	0	0.0	0	0.0
夏季	7	168	0.021	0.060	0.037	0	0.0	0	0.0

注) 環境基準：1 時間値の 1 日平均値が 0.10mg/m³以下であり、かつ 1 時間値が 0.20mg/m³以下であること。

③ 沿道環境の二酸化窒素 (簡易測定法)

沿道環境 (地点 a～地点 e) における二酸化窒素の測定結果は、表 6.4-9 に示すとおりです。
期間平均値は、冬季に高い傾向がみられました。

対象事業実施区域周辺の道路沿道 (地点 a～地点 e) における二酸化窒素濃度は、冬季は期間平均値が 0.020～0.022ppm、日平均値の最高値が 0.033～0.035ppm、夏季は期間平均値が 0.012～0.014ppm、日平均値の最高値が 0.017～0.021ppm でした。

調査結果の詳細は、資料編 (p. 資 3.2-5 参照) に示すとおりです。

表 6.4-9 二酸化窒素測定結果総括表 (簡易測定法)

測定地点	冬季			夏季		
	有効測定 日数	期間平均値	日平均値の 最高値	有効測定 日数	期間平均値	日平均値の 最高値
	日	ppm	ppm	日	ppm	ppm
地点 a	7	0.021	0.033	7	0.014	0.020
地点 b	7	0.022	0.035	7	0.013	0.021
地点 c	7	0.020	0.033	7	0.012	0.017
地点 d	7	0.020	0.033	7	0.012	0.017
地点 e	7	0.022	0.035	7	0.013	0.017

(2) 気象の状況

a) 既存資料調査

対象事業実施区域に最も近い一般環境大気測定局 (西区平沼小学校) では、気象 (風向・風速) の観測も行われています。

西区平沼小学校一般環境大気測定局と対象事業実施区域の風向・風速は、ベクトル相関係数の検証の結果、高い相関が見られました。検証の詳細については、資料編 (p. 資 3.2-18 参照) に示すとおりです。

西区平沼小学校一般環境大気測定局における平成 30 年度の風向・風速について、F 分布棄却検

定法による異常年検定を行った結果、異常年ではないと判定されました。検証の詳細については、資料編（p. 資 3. 2-19 参照）に示すとおりです。

なお、令和元年度以降については、大気安定度の算出に必要な放射収支量（金沢区長浜一般環境大気測定局）のデータが令和元年 9 月より欠測となっており、大気質の予測に利用できないことから検証対象外としました。

平成 30 年度の西区平沼小学校一般環境大気測定局における平均風速は 1.8m/s であり、風向は表 6. 4-10 及び図 6. 4-2 に示すとおり、北北西～北西及び南西の風の出現率が比較的高い傾向が見られます。

西区平沼小学校一般環境大気測定局（風向・風速）、中区本牧一般環境大気測定局（日射量）及び金沢区長浜一般環境大気測定局（放射収支量）の平成 30 年度の測定結果を用いて整理した大気安定度は、図 6. 4-3 に示すとおりです。

大気安定度を表 6. 4-11 に示す Pasquill 大気安定度階級分類表に基づき整理した結果、D（中立）が卓越しており、出現頻度は 45.9%となっています。平成 30 年度の大気安定度出現頻度及び出現率は資料編（p. 資 3. 2-20 参照）に示すとおりです。

表 6. 4-10 西区平沼小学校の風向別出現頻度・平均風速（平成 30 年度）

項目	出現率(%)	平均風速(m/s)
NNE	2.0	1.3
NE	3.0	1.5
ENE	9.8	1.8
E	6.7	1.8
ESE	2.3	1.5
SE	1.4	1.3
SSE	1.2	1.3
S	1.7	1.5
SSW	6.2	2.2
SW	17.3	3.0
WSW	4.5	1.4
W	2.5	0.9
WNW	4.4	1.1
NW	12.7	1.5
NNW	17.3	1.6
N	3.2	1.6
静穏※	4.0	—
平均値	—	1.8

※ 風速が 0.4m/s 以下の風向を静穏（Calm）としました。

資料：「大気環境月報」（横浜市環境監視センターホームページ、令和 5 年 3 月調べ）

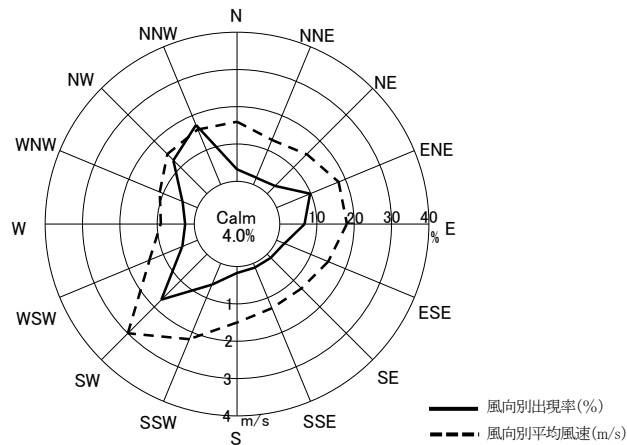
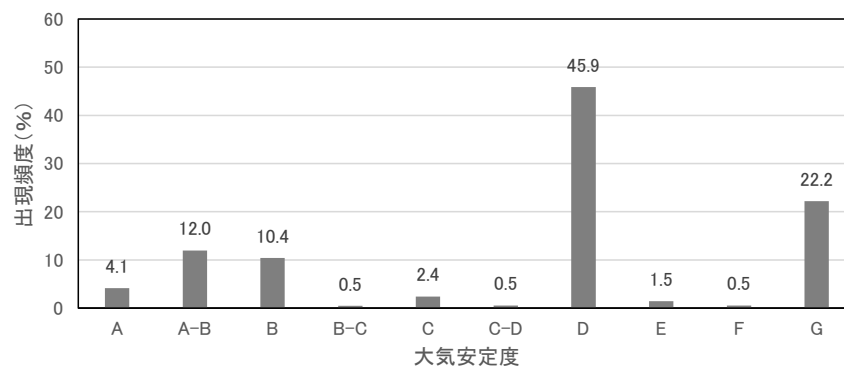


図 6.4-2 西区平沼小学校の風配図（平成 30 年度）



注) べき法則に従い、測定高さ（地上 20m）の風速を地上 10m の風速に補正した上で集計しました。

図 6.4-3 大気安定度出現頻度

表 6.4-11 Pasquill 大気安定度階級分類表

U(m/s)	日射量T(kW/m ²)				放射収支量Q(kW/m ²)		
	T≥0.60	0.60>T≥0.30	0.30>T≥0.15	0.15>T	0.15>Q≥-0.020	-0.020>Q≥-0.040	-0.040>Q
U<2	A	A-B	B	D	D	G	G
2≤U<3	A-B	B	C	D	D	E	F
3≤U<4	B	B-C	C	D	D	D	E
4≤U<6	C	C-D	D	D	D	D	D
6≤U	C	D	D	D	D	D	D

資料：「窒素酸化物総量規制マニュアル [新版]」（公害研究対策センター、平成 12 年 12 月）

b) 現地調査

気象に関する現地調査の結果は、表 6.4-12～表 6.4-13 及び図 6.4-4 に示すとおりです。

風向については、冬季は北、夏季は南西からの風の出現率が高い傾向が見られました。

対象事業実施区域付近の風速については、冬季の期間平均値は 2.4m/s、1 時間値の最高値が 6.0m/s、日平均値の最高値が 3.0m/s、夏季の期間平均値が 2.5m/s、1 時間値の最高値が 6.9m/s、日平均値の最高値が 4.0m/s でした。調査結果の詳細は、資料編（p. 資 3.2-6～p. 資 3.2-7 参照）に示すとおりです。

表 6.4-12 風向・風速測定結果総括表

季節	有効測定日数	測定時間	期間 平均値	1時間値		日平均値		最大風速と その時の風向		最多風向 と出現率		静穏率※
				最高	最低	最高	最低					
	日	時間	m/s	m/s	m/s	m/s	m/s	m/s	—	—	%	%
冬季	7	168	2.4	6.0	0.1	3.0	1.9	6.0	SE	N	32.1	1.8
夏季	7	168	2.5	6.9	0.0	4.0	1.4	6.9	SW	SW	23.8	7.7

※ 風速が0.4m/s以下の風向を静穏（Calm）としました。

表 6.4-13 風向別出現頻度・平均風速

季節	冬季		夏季	
	出現率(%)	平均風速(m/s)	出現率(%)	平均風速(m/s)
NNE	23.8	2.8	10.1	3.3
NE	4.2	1.3	10.1	2.2
ENE	3.0	1.7	9.5	3.2
E	8.3	2.3	12.5	2.8
ESE	5.4	1.9	2.4	2.4
SE	1.2	4.1	7.7	2.8
SSE	0.6	2.0	4.8	2.1
S	—	—	1.2	1.7
SSW	—	—	—	—
SW	1.2	1.1	23.8	3.1
WSW	1.8	1.0	3.0	1.9
W	0.6	0.8	3.6	1.2
WNW	1.2	0.9	—	—
NW	3.0	1.3	0.6	1.7
NNW	11.9	2.2	1.2	1.5
N	32.1	2.8	1.8	1.7
静穏※	1.8	—	7.7	—

※ 風速が0.4m/s以下の風向を静穏（Calm）としました。

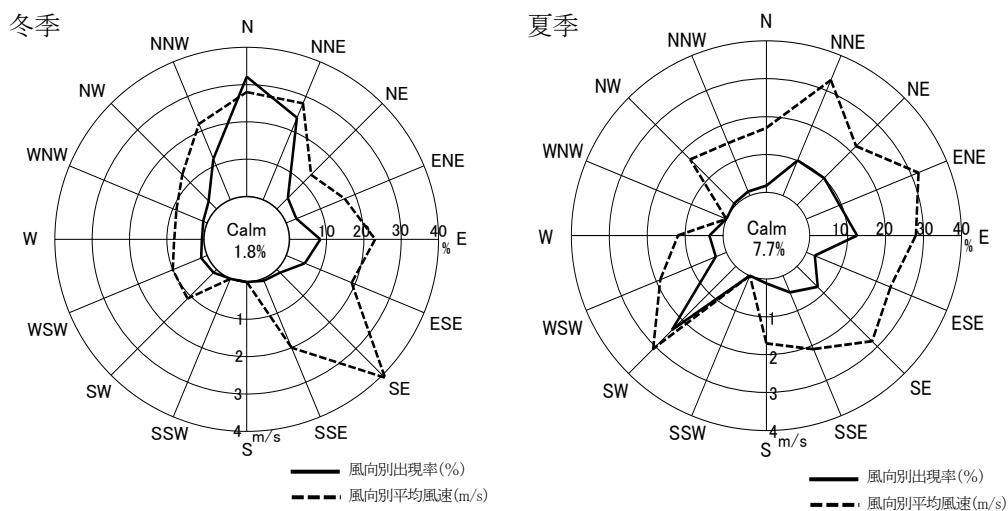


図 6.4-4 現地調査の風配図

(3) 地形、工作物の状況

対象事業実施区域周辺は旧水面上の埋立地に位置しており、平坦な地形です。南方の中村川以南からは丘陵地形に変化しています。

主な工作物としては、対象事業実施区域の東側に旧横浜市庁舎（一部を除き現在解体済み）、南

側に JR 根岸線関内駅が隣接しています。

対象事業実施区域周辺では、一部に高層の集合住宅や商業・業務ビルが点在するものの、概ね建物高さが一様（建物高さ 31m 以下）な中低層建物によって市街地が形成されています。

一方、東側の隣接地では、旧横浜市庁舎街区として高層建築物（地上 32 階建て、建物高さ約 170m）が、西側の隣接地では、（仮称）関内駅前北口地区第一種市街地再開発事業（隣接事業）として高層建築物（地上 24 階建て、建物高さ約 120m）の建設計画が、それぞれ進められています。

（4）土地利用の状況

対象事業実施区域及びその周辺の土地利用の状況は、「6.2 生物多様性（動物） 6.2.1 調査 5）調査結果（3）土地利用の状況」（p. 6.2-20 参照）に示すとおりです。

（5）大気汚染物質の主要な発生源の状況

a) 既存資料調査

対象事業実施区域周辺における大気汚染物質の主要な発生源としては、市道関内本牧線第 7002 号線、県道横浜鎌倉線等を走行する自動車等があげられます。

b) 現地調査

調査地点における自動車交通量は、表 6.4-14 に示すとおりです。

調査結果の詳細は、資料編（p. 資 3.2-8～p. 資 3.2-12 参照）に示すとおりです。

表 6.4-14 自動車交通量調査結果

単位：台／日

調査地点	方向	平日				休日			
		小型車	大型車	合 計	二輪車	小型車	大型車	合 計	二輪車
地点 a 県道横浜鎌倉線	北東行	5,167	548	5,715	446	3,856	383	4,239	417
	南西行	4,964	515	5,479	384	2,932	356	3,288	277
	合計	10,131	1,063	11,194	830	6,788	739	7,527	694
地点 b 市道関内本牧線 第 7002 号線	南東行	2,132	345	2,477	189	1,865	219	2,084	165
	北西行	6,862	746	7,608	182	4,967	417	5,384	162
	合計	8,994	1,091	10,085	371	6,832	636	7,468	327
地点 c 新横浜通り	南東行	9,053	731	9,784	639	6,471	296	6,767	586
	北西行	6,668	461	7,129	670	5,413	161	5,574	551
	合計	15,721	1,192	16,913	1,309	11,884	457	12,341	1,137
地点 d 市道山下町 第 47 号線	南西行	4,551	366	4,917	255	3,170	178	3,348	235
	北東行	1,992	141	2,133	192	1,396	51	1,447	142
	合計	6,543	507	7,050	447	4,566	229	4,795	377
地点 e 一般国道 16 号	北西行	4,299	412	4,711	310	3,224	261	3,485	302
	南東行	5,803	626	6,429	453	4,617	323	4,940	490
	合計	10,102	1,038	11,140	763	7,841	584	8,425	792

（6）関係法令・計画等

a) 「環境基本法」（平成 5 年 11 月、法律第 91 号）

この法律では、人の健康の保護及び生活環境の保全のうえで維持されることが望ましい基準として、環境基準が定められています。

二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の環境基準は表 6.4-15 に示すとおりです。

表 6.4-15 大気汚染に係る環境基準

物質	環境上の条件	測定方法
二酸化窒素 (NO ₂)	1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内又はそれ以下であること。	ザルツマン試薬を用いる吸光光度法又はオゾンを用いる化学発光法
浮遊粒子状物質 (SPM)	1時間値の1日平均値が0.10mg/m ³ 以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m ³ 以下であること。	濾過捕集による重量濃度測定方法又はこの方法によって測定された重量濃度と直線的な関係を有する量が得られる光散乱法、圧電天びん法若しくはベータ線吸収法

b) 「大気汚染防止法」(昭和43年6月、法律第97号)

この法律では、環境基本法で定められている環境基準を達成することを目標に、工場や事業場等の固定発生源から排出または飛散する大気汚染物質について、物質の種類ごと、施設の種類・規模ごとに排出基準が定められています。

本事業に係る施設については、表 6.4-16 に示すとおりです。

表 6.4-16 ばいじんと NOx の排出基準値一覧

施設種類		規模 (排出ガスの最大量)	新設基準値			
			On (%)	ばいじん(g/m ³ N)		NOx (ppm)
				一般	特別	
ボイラー	ガス専焼ボイラー	4 万 m ³ N 以上	5	0.05	0.03	60～100
		4 万 m ³ N 未満	5	0.1	0.05	130～150

c) 「横浜市環境の保全及び創造に関する基本条例」(平成7年3月、横浜市条例第17号)

この条例は、環境の保全及び創造について、横浜市、事業者及び市民が一体となって取り組むための基本理念を定め、横浜市、事業者及び市民の責務を明らかにするとともに、環境の保全及び創造に関する施策の基本的事項を定めることにより、環境の保全及び創造に関する施策を総合的かつ計画的に推進し、もって現在及び将来の世代の市民の健康で文化的な生活の確保に寄与することを目的としています。条例では、事業者は事業活動を行うに当たり、それに伴って生じる公害を防止するほか、自然環境の適正な保全を図る等の責務を有すると定められています。

d) 「横浜市生活環境の保全等に関する条例」(平成14年12月、横浜市条例第58条)

この条例は、「横浜市環境の保全及び創造に関する基本条例」の趣旨に基づき、事業所の設置についての規制、事業活動及び日常生活における環境の保全のための措置その他の環境への負荷の低減を図るために必要な事項を定めることにより、現在及び将来の世代の市民の健康で文化的な生活環境を保全することを目的としています。

この条例における窒素酸化物、ばいじん及び粒子状物質に関する排煙の規制基準は、表 6.4-17～表 6.4-19 に示すとおりです。

表 6.4-17 排煙の規制基準（窒素酸化物）

【ボイラーに係る排出量規制】

ボイラーから排出される窒素酸化物の量の許容限度は、次に定めるとおりとする。

$$Q_i = \frac{C_i}{10^6} \times V$$

ここで、 Q_i ：ボイラーにおいて排出することができる窒素酸化物の量の許容限度($\text{m}^3 \text{N/h}$)

C_i ：燃料の燃焼能力に応じ、次の表に定める係数

ガスを専焼させるものは以下の係数を用いる。

燃料の燃焼能力 (重油換算 L/h)	2,000 未満	2,000 以上 10,000 未満	10,000 以上 25,000 未満	25,000 以上
C_i (係数)	60	50	45	20

V ：次の式により換算した乾き排出ガス量($\text{m}^3 \text{N/h}$)

$$O_i = \frac{21 - O_i}{21} \times V_i$$

ここで、 O_i ：ボイラーを定格能力で運転する場合の乾き排出ガス中の酸素の濃度(%)

ただし、当該酸素の濃度が 20%を超える場合にあっては、20%とする。

V_i ：ボイラーを定格能力で運転する場合の乾き排出ガス量($\text{m}^3 \text{N/h}$)

表 6.4-18 排煙の規制基準（ばいじん）

【廃棄物焼却炉以外の施設に係る濃度規制基準】

施設の種類		施設の規模	排出することができる ばいじんの濃度
燃料、その他の物の燃焼による 熱媒体の加熱、または空気の 加温、若しくは冷却の作業	ボイラー (ガス専焼)	排出ガス量が 40,000 m^3 以上	0.03g/ $\text{m}^3 \text{N}$
		排出ガス量が 40,000 m^3 未満	0.05g/ $\text{m}^3 \text{N}$

表 6.4-19 排煙の規制基準（粒子状物質）

【粒子状物質の排出基準】

指定事業所において排出する粒子状物質の量の許容限度は、次に定めるとおりとする。

$$Q_{\text{PM}} = Q_{\text{D}} + 0.114Q_{\text{N}} + 0.213Q_{\text{S}} + 0.915Q_{\text{H}}$$

ここで、 Q_{PM} ：指定事業所に設置されているばい煙発生施設が最大能力で使用される場合に排出することができる粒子状物質の量

Q_{D} ：ばいじんの量(単位:kg/h)

Q_{N} ：窒素酸化物の量(単位:kg/h)

Q_{S} ：硫黄酸化物の量(単位:kg/h)

Q_{H} ：塩化水素の量(単位:kg/h)

e) 「横浜市環境管理計画」(横浜市環境創造局、平成 30 年 11 月)

この計画は、「横浜市環境の保全及び創造に関する基本条例」に基づき、環境に関する施策を総合的かつ計画的に推進するための計画です。昭和 61 年 3 月の策定から、環境関連の法整備や多様化・複雑化する環境問題に対応するため、改定が重ねられています。

この計画では、大気環境の保全に関しては、表 6.4-20 に示す環境目標が掲げられています。

表 6.4-20 「横浜市環境管理計画」における環境目標

2025 年度までの環境目標	大気・水などの環境が良好に保全されるとともに、化学物質などの環境リスクが低減しています。
達成状況の目安となる 環境の状況	・環境基準や水環境目標の達成率の向上及び継続的な達成 ・光化学スモッグ注意報の発令回数を 0 にする ・市民の生活環境に関する満足度の向上 ・生活環境の保全につながる環境行動の推進

f) 「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」(改正施行 令和 3 年 10 月 1 日)

この基準では、「横浜市生活環境の保全等に関する条例」の第 90 条の規定により、石綿排出作業による大気の汚染を防止するため、石綿布、石綿含有セメント建材又は石綿を含有する仕上塗材に係るものの除去等に関する遵守事項等について定められています。

g) 「生活環境保全推進ガイドライン」(横浜市環境創造局、平成 31 年 3 月)

このガイドラインでは、「横浜市環境管理計画」で掲げられた生活環境の目標達成に向けて、市民・事業者の生活環境への理解を促進するため、横浜市が実施する具体的な取組や方針を体系的にわかりやすくまとめています。

この中で、大気環境の保全に関しては、表 6.4-21 に示す環境目標が掲げられており、具体的取組の概要として、以下の 3 点が示されています。

- ・「大気環境の監視」により、環境基準の適否や施策の効果などを把握します。
- ・「施設・事業所等における大気汚染・悪臭の対策」と「自動車の排出ガス対策」を推進します。
- ・「解体等建設工事におけるアスベストの飛散防止対策」を推進します。

表 6.4-21 「生活環境保全推進ガイドライン」における環境目標

2025 年度までの環境目標	大気環境が良好に保全され、市民が清浄な大気の中で、健康で快適に暮らしています。
達成状況の目安となる 環境の状況	・環境基準の達成率の向上及び継続的な達成 ・光化学スモッグ注意報の発令回数を 0 にする

なお、横浜市では、二酸化窒素に関して、環境基準のゾーン下限値 (0.04ppm) を環境目標値としています。

6.4.2 環境保全目標の設定

大気質に係る環境保全目標は、表 6.4-22 に示すとおり設定しました。

表 6.4-22 環境保全目標（大気質）

区分	環境保全目標
【工事中】 建設機械 の稼働	二酸化窒素、浮遊粒子状物質 ・年平均値:建設機械の稼働に伴う影響が、周辺の生活環境に著しい影響を及ぼさないこと。 ・日平均値:二酸化窒素は日平均値の年間 98%値が 0.04ppm(横浜市における環境目標値)、 浮遊粒子状物質は日平均値の 2%除外値が 0.10mg/m ³ を超えないこと。 ・1 時間値:二酸化窒素 0.2ppm、浮遊粒子状物質 0.20mg/m ³ を超えないこと。
【工事中】 工事用車両 の走行	二酸化窒素、浮遊粒子状物質 ・年平均値:工事用車両の走行に伴う影響が、周辺の生活環境に著しい影響を及ぼさないこと。 ・日平均値:二酸化窒素は日平均値の年間 98%値が 0.04ppm(横浜市における環境目標値)、 浮遊粒子状物質は日平均値の 2%除外値が 0.10mg/m ³ を超えないこと。
【工事中】 建物の 解体・建設	・石綿含有建築材料の使用が確認された場合において、除去作業を実施する際は、法令等に 基づいた飛散防止措置等を行い、周辺環境へアスベストを飛散させないこと。
【供用時】 建物の供用	二酸化窒素、浮遊粒子状物質 ・年平均値:建物の供用に伴う影響が、周辺の生活環境に著しい影響を及ぼさないこと。 ・日平均値:二酸化窒素は日平均値の年間 98%値が 0.04ppm(横浜市における環境目標値)、 浮遊粒子状物質は日平均値の 2%除外値が 0.10mg/m ³ を超えないこと。
【供用時】 関係車両 の走行	二酸化窒素、浮遊粒子状物質 ・年平均値:関係車両の走行に伴う影響が、周辺の生活環境に著しい影響を及ぼさないこと。 ・日平均値:二酸化窒素は日平均値の年間 98%値が 0.04ppm(横浜市における環境目標値)、 浮遊粒子状物質は日平均値の 2%除外値が 0.10mg/m ³ を超えないこと。

6.4.3 予測及び評価等

1) 建設機械の稼働に伴う大気環境への影響

(1) 予測項目

予測項目は、工事中の建設機械の稼働に伴う二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の濃度としました。

(2) 予測地域・地点

予測地域は、最大着地濃度の出現する地点を含む範囲として、対象事業実施区域の敷地境界から300m程度の範囲としました。また、予測高さは地上1.5mとしました。

(3) 予測時期

予測時期は、表 6.4-23 に示すとおりです。

予測時期は、本事業の工事に係る建設機械の稼働による影響が最大になる時期を対象とするものとし、長期予測（年平均値）では、各種建設機械の月延べ台数と諸元（定格出力、燃料消費率等）より窒素酸化物及び粒子状物質の排出総量を12ヶ月単位で算定し、最大となる12ヶ月間を対象としました。

短期予測（1時間値）では、各種建設機械の日ピーク台数と諸元（定格出力、燃料消費率等）より窒素酸化物及び粒子状物質の排出総量を1ヶ月単位で算定し、最大となる月を対象としました。

また、長期予測、短期予測ともに、本事業と同時期に行われる隣接事業に係る建設機械の稼働による影響についても予測計算を行い、これを含めた影響として予測・評価しました。

なお、予測時期の設定根拠は資料編（p. 資 3.2-13～p. 資 3.2-17 参照）に示すとおりです。

表 6.4-23 予測時期

予測項目	対象物質	予測時期	主な工種	
長期予測 (年平均値)	二酸化窒素	工事開始後 7ヶ月目～18ヶ月目	本事業	解体工事、山留工事、掘削工事、杭工事、基礎躯体工事、基盤整備工事
			隣接事業	解体工事
	浮遊粒子状物質	工事開始後 6ヶ月目～17ヶ月目	本事業	解体工事、山留工事、掘削工事、杭工事、基盤整備工事
			隣接事業	解体工事
短期予測 (1時間値)	二酸化窒素	工事開始後8ヶ月目	本事業	解体工事、基盤整備工事
			隣接事業	解体工事
	浮遊粒子状物質	工事開始後9ヶ月目	本事業	解体工事、山留工事、基盤整備工事
			隣接事業	解体工事

(4) 予測方法

a) 予測手順

予測手順は、図 6.4-5(1)～(2)に示すとおりです。

年平均値の予測手法は、「窒素酸化物総量規制マニュアル [新版]」（公害研究対策センター、平成12年12月）に基づき、有風時（風速1.0m/s以上）にはプルーム式、弱風時（風速0.5～0.9m/s以下）、無風時（風速0.4m/s以下）にはパフ式を利用した点煙源拡散式としました。

また、1時間値の予測は、「窒素酸化物総量規制マニュアル [新版]」（公害研究対策センター、平成12年12月）に基づき、1時間値に適用するプルーム式を用いて予測しました。

なお、本事業では、環境保全のための措置の一環として、低炭素型建設機械の採用に努める計画としていることから、一般的な建設機械に代えて低炭素型建設機械を可能な限り採用した場合の参考予測を併せて実施しました。

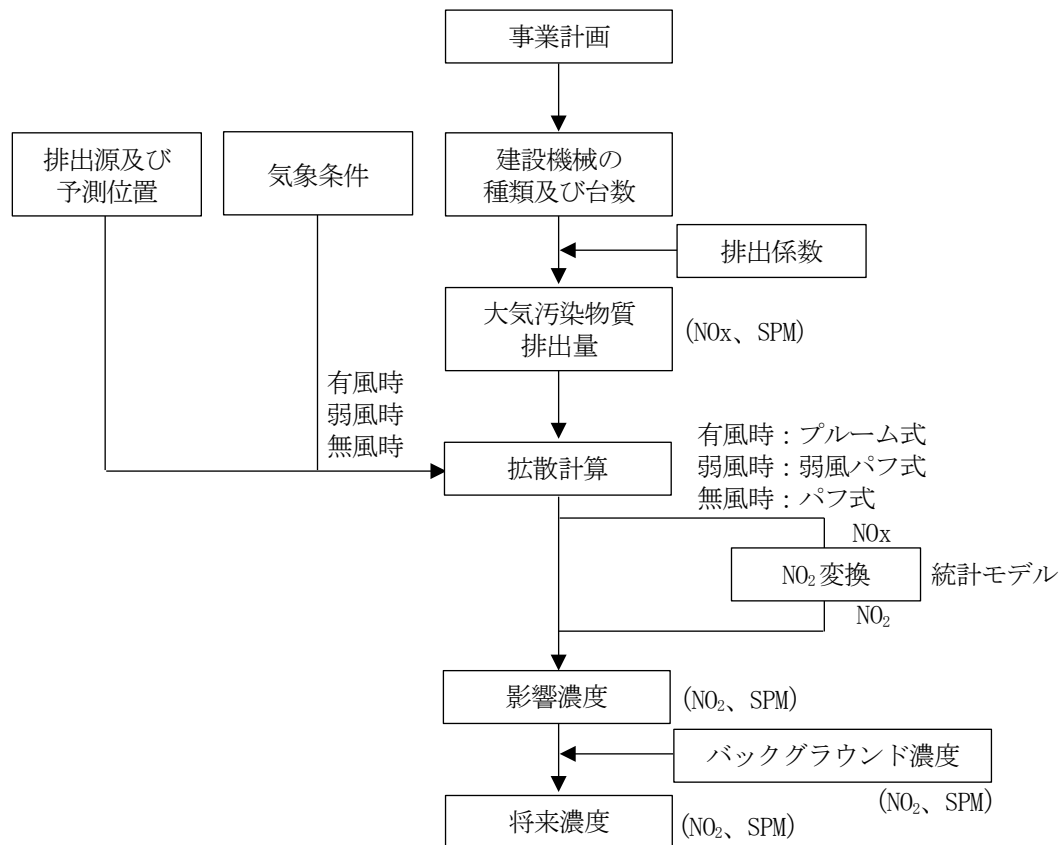


図 6.4-5(1) 予測手順（建設機械の稼働に伴う大気環境への影響・年平均値）

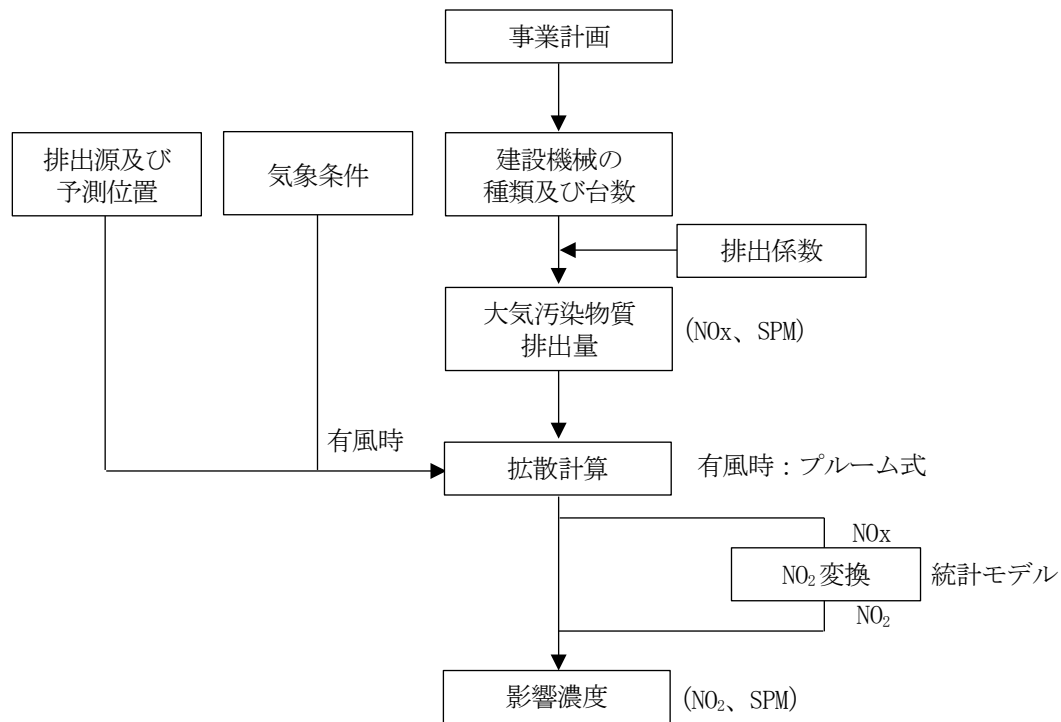


図 6.4-5(2) 予測手順（建設機械の稼働に伴う大気環境への影響・1 時間値）

b) 予測式

予測式は、次に示すとおりです。

プルーム式における拡散幅は、表 6.4-24(1)に示す Pasquill-Gifford による拡散幅を用いました。

1 時間値の予測は、評価時間が 3 分程度であることから、60 分の評価時間におけるパラメータへ補正しました。パフ式における拡散幅は、表 6.4-24(2)に示す値を用いました。

【プルーム式（有風時）】

<年平均値>

$$C(R, z) = \sqrt{\frac{1}{2\pi} \cdot \frac{Q}{\pi R \sigma_z u}} \cdot \left[\exp \left\{ -\frac{(z - H)^2}{2\sigma_z^2} \right\} + \exp \left\{ -\frac{(z + H)^2}{2\sigma_z^2} \right\} \right]$$

$C(R, z)$: R, z 地点における窒素酸化物濃度 (ppm)
 (または浮遊粒子状物質濃度 (mg/m³))
 R : 点煙源と計算点の水平距離 (m)
 z : x 軸に直角な鉛直距離 (m)
 Q : 点煙源の窒素酸化物の排出量 (mL/s)
 (または浮遊粒子状物質の排出量 (mg/s))
 u : 平均風速 (m/s)
 H : 排出源の有効煙突高さ (m)
 σ_z : 鉛直 (z 軸) 方向の拡散幅 (m)

<1 時間値>

$$C(x, y, z) = \frac{Q}{2\pi \cdot u \cdot \sigma_y \sigma_z} \cdot \exp\left(-\frac{y^2}{2\sigma_y^2}\right) \left[\exp\left\{-\frac{(z-H)^2}{2\sigma_z^2}\right\} + \exp\left\{-\frac{(z+H)^2}{2\sigma_z^2}\right\} \right]$$

$C(x, y, z)$: x, y, z 地点における窒素酸化物濃度 (ppm)
 (または浮遊粒子状物質濃度 (mg/m³))
 x : 風向に沿った風下距離 (m)
 y : x 軸に直角な水平距離 (m)
 z : x 軸に直角な鉛直距離 (m)
 Q : 点煙源の窒素酸化物の排出量 (mL/s)
 (または浮遊粒子状物質の排出量 (mg/s))
 u : 平均風速 (m/s)
 H : 排出源の有効煙突高さ (m)
 σ_y, σ_z : 水平 (y 軸)、鉛直 (z 軸) 方向の拡散幅 (m)

【パフ式 (弱風時)】

$$C(R, z) = \sqrt{\frac{1}{2\pi} \cdot \frac{Q}{\pi r}} \cdot \left[\frac{1}{\eta_-^2} \cdot \exp\left\{-\frac{u^2(z-H)^2}{2\gamma^2 \eta_-^2}\right\} + \frac{1}{\eta_+^2} \cdot \exp\left\{-\frac{u^2(z+H)^2}{2\gamma^2 \eta_+^2}\right\} \right]$$

$$\eta_-^2 = R^2 + \frac{\alpha^2}{\gamma^2} (z-H)^2$$

$$\eta_+^2 = R^2 + \frac{\alpha^2}{\gamma^2} (z+H)^2$$

$$R^2 = x^2 + y^2$$

α, γ : 拡散幅に関する係数
 その他の記号はブルーム式 (有風時) で示したとおりです。

【パフ式 (無風時)】

$$C(R, z) = \frac{Q}{(2\pi)^{3/2} \gamma} \cdot \left[\frac{1}{\eta_-^2} + \frac{1}{\eta_+^2} \right]$$

式の記号はブルーム式 (有風時)、パフ式 (弱風時) で示したとおりです

<1 時間値予測の拡散係数補正式>

$$\sigma_{yp} = \sigma_y \left(\frac{T_p}{T} \right)^{0.2} = 1.82 \sigma_y$$

σ_{yp} : 評価時間 T_p (60 分) における水平方向拡散幅 (m)
 σ_y : 評価時間 T (3 分) における水平方向拡散幅 (m)

表 6.4-24(1) 有風時における拡散幅に関する係数 (α 、 γ)

$\sigma_y(x) = \gamma_y \cdot x^{\alpha_y}$				$\sigma_z(x) = \gamma_z \cdot x^{\alpha_z}$			
安定度	風下距離 x(m)	α_y	γ_y	安定度	風下距離 x(m)	α_z	γ_z
A	0~1,000	0.901	0.426	A	0~300	1.122	0.0800
	1,000~	0.851	0.602		300~500	1.514	0.00855
					500~	2.109	0.000212
B	0~1,000	0.914	0.282	B	0~500	0.964	0.1272
	1,000~	0.865	0.396		500~	1.094	0.0570
C	0~1,000	0.924	0.1772	C	0~	0.918	0.1068
	1,000~	0.885	0.232				
D	0~1,000	0.929	0.1107	D	0~1,000	0.826	0.1046
	1,000~	0.889	0.1467		1,000~10,000	0.632	0.400
					10,000~	0.555	0.811
E	0~1,000	0.921	0.0864	E	0~1,000	0.788	0.0928
	1,000~	0.897	0.1019		1,000~10,000	0.565	0.433
					10,000~	0.415	1.732
F	0~1,000	0.929	0.0554	F	0~1,000	0.784	0.0621
	1,000~	0.889	0.0733		1,000~10,000	0.526	0.370
					10,000~	0.323	2.41
G	0~1,000	0.921	0.0380	G	0~1,000	0.794	0.0373
	1,000~	0.896	0.0452		1,000~2,000	0.637	0.1105
					2,000~10,000	0.431	0.529
					10,000~	0.222	3.62

資料：「窒素酸化物総量規制マニュアル〔新版〕」（公害研究対策センター、平成12年12月）

表 6.4-24(2) 弱風時、無風時における拡散幅に関する係数 (α 、 γ)

無風時 ($\leq 0.4\text{m/s}$ の場合)			弱風時 ($0.5 \sim 0.9\text{m/s}$ の場合)		
安定度	α	γ	安定度	α	γ
A	0.948	1.569	A	0.748	1.569
A~B	0.859	0.862	A~B	0.659	0.862
B	0.781	0.474	B	0.581	0.474
B~C	0.702	0.314	B~C	0.502	0.314
C	0.635	0.208	C	0.435	0.208
C~D	0.542	0.153	C~D	0.342	0.153
D	0.470	0.113	D	0.270	0.113
E	0.439	0.067	E	0.239	0.067
F	0.439	0.048	F	0.239	0.048
G	0.439	0.029	G	0.239	0.029

資料：「窒素酸化物総量規制マニュアル〔新版〕」（公害研究対策センター、平成12年12月）

(5) 予測条件

a) 排出量

建設機械ごとの排出係数原単位は、表 6.4-25(1)～(2)に示すとおりです。

窒素酸化物及び粒子状物質の排出係数原単位は、建設機械の定格出力、エンジン排出係数原単位等を基に次式により算出しました。

$$Q_i = (P_i \times EM) \times Br / b$$

Q_i : 建設機械 i の排出係数原単位 (g/h)

P_i : 建設機械 i の定格出力 (kW)^{※1}

EM : エンジン排出係数原単位 (g/kW・h)^{※2}

Br : 原動機燃料消費率/1.2 (g/kW・h)^{※1}

b : ISO-C1 モードにおける平均燃料消費量 (g/kW・h)^{※2}

※1 資料：「令和4年度版 建設機械等損料表」((一社)日本建設機械施工協会、令和4年4月)

※2 資料：「道路環境影響評価の技術手法 (平成24年度版)」

(国土技術政策総合研究所資料第714号、土木研究所資料第4254号、平成25年3月)

年平均値を予測するための大気汚染物質年間排出量は、表 6.4-26(1)～(2)に示すとおり、建設機械ごとの排出係数原単位に、予測時期とした1年間の年間延べ稼働台数及び稼働時間を乗じ算出しました。1日あたりの稼働時間は9時間、建設機械ごとの稼働率は表 6.4-26(1)～(2)に示すとおり設定しました。

また、1時間値を予測するための大気汚染物質時間排出量は、表 6.4-27(1)～(2)に示すとおり、建設機械ごとの排出係数原単位に、窒素酸化物の排出量が最大となる工事開始後8ヶ月目、粒子状物質の排出量が最大となる工事開始後9ヶ月目、それぞれの時期を予測時期とし、表 6.4-27(1)～(2)に示す建設機械ごとの稼働率を考慮して算出しました。ここで、「道路環境影響評価の技術手法 (平成24年度版)」(国土技術政策総合研究所資料第714号、土木研究所資料第4254号、平成25年3月)によると、エンジン排出係数原単位は粒子状物質 (PM) のみが記されていることから、粒子状物質全量を浮遊粒子状物質 (SPM) と仮定しました。

なお、低炭素型建設機械を可能な限り採用する参考ケースの予測に用いる燃料消費量等は、表中の[]内に示すとおりです。

表 6. 4-25 (1) 窒素酸化物排出係数原単位

【工事開始後 7～18 ヶ月目】

建設機械の種類	定格出力 Pi (kW)	Br/b	エンジン 排出係数原単位※ EM (g/kW・h)	排出係数 原単位 Q (g/h)
コンクリート圧砕機 (0.7 m³)	116	0.5449 [0.4915]	5.4	341.3 [307.8]
コンクリート圧砕機 (0.4 m³)	64	0.5449 [0.5128]	5.4	188.3 [177.2]
バックホウ (0.25 m³)	41	0.5357 [0.3221]	6.1	134.0 [80.6]
バックホウ (0.45 m³)	64	0.5449 [0.5128]	5.4	188.3 [177.2]
バックホウ (0.7 m³)	116	0.5449 [0.4915]	5.4	341.3 [307.8]
クローラークレーン (90t)	184	0.2766	5.3	269.7
クラムシエル (1.0m³)	113	0.5449	5.4	332.5
全回転型オールケーシング掘削機 (CD 機)	257	0.3785	5.3	515.5
多機能大口径削孔機 (BG 機)	354	0.6587	5.3	1,235.8
三点杭打機 (SMW) (リーダ長 21m)	92	0.3027	5.4	150.4
アースドリル (最大掘削径 φ 3,000mm)	162	0.3384	5.3	290.6
コンクリートポンプ車 (10t)	265	0.2838	5.3	398.7
コンクリートミキサー車 (4.4m³)	213	0.2147	5.3	242.4
コンプレッサー (2.8m³/min)	19	0.5881	5.8	64.8

注) []内の値は、低炭素型建設機械を採用した場合の参考値を示します。

※ エンジン排出係数原単位は、二次排出ガス対策型のエンジン排出係数を用いました。

資料：「令和 4 年度版建設機械等損料表」((一社) 日本建設機械施工協会、令和 4 年 4 月)

(低炭素型建設機械の燃料消費率はメーカーホームページ等の記載を参考に設定しました。)

表 6. 4-25 (2) 粒子状物質排出係数原単位

【工事開始後 6～17 ヶ月目】

建設機械の種類	定格出力 Pi (kW)	Br/b	エンジン 排出係数原単位※ EM (g/kW・h)	排出係数 原単位 Q (g/h)
コンクリート圧砕機 (0.7 m³)	116	0.5449 [0.4915]	0.22	13.9 [12.5]
コンクリート圧砕機 (0.4 m³)	64	0.5449 [0.5128]	0.22	7.7 [7.2]
バックホウ (0.25 m³)	41	0.5357 [0.3221]	0.27	5.9 [3.6]
バックホウ (0.45 m³)	64	0.5449 [0.5128]	0.22	7.7 [7.2]
バックホウ (0.7 m³)	116	0.5449 [0.4915]	0.22	13.9 [12.5]
クローラークレーン (90t)	184	0.2766	0.15	7.6
クラムシエル (1.0m³)	113	0.5449	0.22	13.5
全回転型オールケーシング掘削機 (CD 機)	257	0.3785	0.15	14.6
多機能大口径削孔機 (BG 機)	354	0.6587	0.15	35.0
三点杭打機 (SMW) (リーダ長 21m)	92	0.3027	0.22	6.1
アースドリル (最大掘削径 φ 3,000mm)	162	0.3384	0.15	8.2
コンクリートポンプ車 (10t)	265	0.2838	0.15	11.3
コンクリートミキサー車 (4.4m³)	213	0.2147	0.15	6.9
コンプレッサー (2.8m³/min)	19	0.5881	0.42	4.7

注) []内の値は、低炭素型建設機械を採用した場合の参考値を示します。

※ エンジン排出係数原単位は、二次排出ガス対策型のエンジン排出係数を用いました。

資料：「令和 4 年度版建設機械等損料表」((一社) 日本建設機械施工協会、令和 4 年 4 月)

(低炭素型建設機械の燃料消費率はメーカーホームページ等の記載を参考に設定しました。)

表 6.4-26(1) 窒素酸化物年間排出量（年平均値）

【工事開始後 7～18 ヶ月目（本事業）】

建設機械の種類	窒素酸化物 排 出 係 数 原 単 位 (g/h)	年間延べ 稼働台数 (台/年)	年間 稼働時間※1 (時間/年)	稼働率 (%)	窒素酸化物 年間排出量※2 (m ³ /年)
コンクリート圧砕機(0.7 m ³)	341.3 [307.8]	168	1,512	80	215.9 [194.7]
コンクリート圧砕機(0.4 m ³)	188.3 [177.2]	144	1,296	80	102.1 [96.1]
バックホウ(0.25 m ³)	134.0 [80.6]	192	1,728	80	96.9 [58.3]
バックホウ(0.45 m ³)	188.3 [177.2]	408	3,672	80	289.3 [272.2]
バックホウ(0.7 m ³)	341.3 [307.8]	504	4,536	80	647.7 [584.2]
クローラークレーン(90t)	269.7	1,104	9,936	80	1121.2
クラムシェル(1.0m ³)	332.5	48	432	80	60.1
全回転型オールケーシング掘削機(CD 機)	515.5	168	1,512	80	326.1
多機能大口径削孔機(BG 機)	1,235.8	168	1,512	80	781.8
三点杭打機(SMW) (リーダ長 21m)	150.4	240	2,160	80	135.9
アースドリル(最大掘削径 φ 3,000mm)	290.6	240	2,160	80	262.6
コンクリートポンプ車(10t)	398.7	192	1,728	20	72.1
コンクリートミキサー車(4.4m ³)	242.4	384	3,456	20	87.6
コンプレッサー(2.8m ³ /min)	64.8	528	4,752	80	128.8

注) []内の値は、低炭素型建設機械を採用した場合の参考値を示します。

※1 日稼働時間は 9 時間、月間稼働日数は 24 日として年間排出量を計算しました。

※2 窒素酸化物の年間排出量は、523mL/g として計算しました。

【工事開始後 7～18 ヶ月目（隣接事業）】

建設機械の種類	窒素酸化物 排 出 係 数 原 単 位 (g/h)	年間延べ 稼働台数 (台/年)	年間 稼働時間※1 (時間/年)	稼働率 (%)	窒素酸化物 年間排出量※2 (m ³ /年)
コンクリート圧砕機(0.7 m ³)	341.3 [307.8]	168	1,512	80	215.9 [194.7]
コンクリート圧砕機(0.4 m ³)	188.3 [177.2]	120	1,080	80	85.1 [80.1]
バックホウ(0.25 m ³)	134.0 [80.6]	96	864	80	48.4 [29.1]
バックホウ(0.45 m ³)	188.3 [177.2]	120	1,080	80	85.1 [80.1]
バックホウ(0.7 m ³)	341.3 [307.8]	120	1,080	80	154.2 [139.1]
クローラークレーン(90t)	269.7	216	1,944	80	97.5
全回転型オールケーシング掘削機(CD 機)	515.5	96	864	80	219.4
多機能大口径削孔機(BG 機)	1,235.8	120	1,080	80	558.4
コンプレッサー(2.8m ³ /min)	64.8	864	7,776	80	210.8

注) []内の値は、低炭素型建設機械を採用した場合の参考値を示します。

※1 日稼働時間は 9 時間、月間稼働日数は 24 日として年間排出量を計算しました。

※2 窒素酸化物の年間排出量は、523mL/g として計算しました。

表 6.4-26(2) 粒子状物質年間排出量 (年平均値)

【工事開始後 6～17 ヶ月目 (本事業)】

建設機械の種類	粒子状物質 排 出 係 数 原 単 位 (g/h)	年間延べ 稼働台数 (台/年)	年間 稼働時間※ (時間/年)	稼働率 (%)	粒子状物質 年間排出量 (kg/年)
コンクリート圧砕機 (0.7 m ³)	13.9 [12.5]	240	2,160	80	24.0 [21.6]
コンクリート圧砕機 (0.4 m ³)	7.7 [7.2]	168	1,512	80	9.3 [8.7]
バックホウ (0.25 m ³)	5.9 [3.6]	192	1,728	80	8.2 [5.0]
バックホウ (0.45 m ³)	7.7 [7.2]	336	3,024	80	18.6 [17.4]
バックホウ (0.7 m ³)	13.9 [12.5]	528	4,752	80	52.8 [47.5]
クローラークレーン (90t)	7.6	1,008	9,072	80	55.2
クラムシェル (1.0m ³)	13.5	48	432	80	4.7
全回転型オールケーシング掘削機 (CD 機)	14.6	168	1,512	80	17.7
多機能大口径削孔機 (BG 機)	35.0	168	1,512	80	42.3
三点杭打機 (SMW) (リーダ長 21m)	6.1	240	2,160	80	10.5
アースドリル (最大掘削径 φ 3,000mm)	8.2	240	2,160	80	14.2
コンクリートポンプ車 (10t)	11.3	144	1,296	20	2.9
コンクリートミキサー車 (4.4m ³)	6.9	288	2,592	20	3.6
コンプレッサー (2.8m ³ /min)	4.7	552	4,968	80	18.7

注) []内の値は、低炭素型建設機械を採用した場合の参考値を示します。

※ 日稼働時間は 9 時間、月間稼働日数は 24 日として年間排出量を計算しました。

【工事開始後 6～17 ヶ月目 (隣接事業)】

建設機械の種類	粒子状物質 排 出 係 数 原 単 位 (g/h)	年間延べ 稼働台数 (台/年)	年間 稼働時間※ (時間/年)	稼働率 (%)	粒子状物質 年間排出量 (kg/年)
コンクリート圧砕機 (0.7 m ³)	13.9 [12.5]	168	1,512	80	16.8 [15.1]
コンクリート圧砕機 (0.4 m ³)	7.7 [7.2]	120	1,080	80	6.7 [6.2]
バックホウ (0.25 m ³)	5.9 [3.6]	96	864	80	4.1 [2.5]
バックホウ (0.45 m ³)	7.7 [7.2]	96	864	80	5.3 [5.0]
バックホウ (0.7 m ³)	13.9 [12.5]	96	864	80	9.6 [8.6]
クローラークレーン (90t)	7.6	168	1,512	80	9.2
全回転型オールケーシング掘削機 (CD 機)	14.6	72	648	80	7.6
多機能大口径削孔機 (BG 機)	35.0	96	864	80	24.2
コンプレッサー (2.8m ³ /min)	4.7	864	7,776	80	29.2

注) []内の値は、低炭素型建設機械を採用した場合の参考値を示します。

※ 日稼働時間は 9 時間、月間稼働日数は 24 日として年間排出量を計算しました。

表 6.4-27(1) 窒素酸化物時間排出量 (1 時間値)

【工事開始後 8 ヶ月目 (本事業)】

建設機械の種類	排出係数原単位 (g/h)	稼働台数 (台/時)	稼働率 (%)	時間排出量※ (m ³ /h)
コンクリート圧砕機 (0.7 m ³)	341.3 [307.8]	2	80	0.29 [0.26]
コンクリート圧砕機 (0.4 m ³)	188.3 [177.2]	1	80	0.08 [0.07]
バックホウ (0.25 m ³)	134.0 [80.6]	1	80	0.06 [0.03]
バックホウ (0.7 m ³)	341.3 [307.8]	1	80	0.14 [0.13]
クローラークレーン (90t)	269.7	4	80	0.45
全回転型オールケーシング掘削機 (CD 機)	515.5	2	80	0.43
多機能大口径削孔機 (BG 機)	1,235.8	2	80	1.03
コンプレッサー (2.8m ³ /min)	64.8	3	80	0.08

注) []内の値は、低炭素型建設機械を採用した場合の参考値を示します。

※ NOx 時間排出量は、523mL/g として計算し、小数点以下 2 位でまとめました。

【工事開始後 8 ヶ月目 (隣接事業)】

建設機械の種類	排出係数原単位 (g/h)	稼働台数 (台/時)	稼働率 (%)	時間排出量※ (m ³ /h)
コンプレッサー (2.8m ³ /min)	64.8	3	80	0.08

※ NOx 時間排出量は、523mL/g として計算し、小数点以下 2 位でまとめました。

表 6.4-27(2) 粒子状物質時間排出量 (1 時間値)

【工事開始後 9 ヶ月目 (本事業)】

建設機械の種類	排出係数原単位 (g/h)	稼働台数 (台/時)	稼働率 (%)	時間排出量※ (kg/h)
コンクリート圧砕機 (0.7 m ³)	13.9 [12.5]	2	80	0.022 [0.020]
コンクリート圧砕機 (0.4 m ³)	7.7 [7.2]	1	80	0.006 [0.006]
バックホウ (0.25 m ³)	5.9 [3.6]	1	80	0.005 [0.003]
バックホウ (0.45 m ³)	7.7 [7.2]	1	80	0.006 [0.006]
バックホウ (0.7 m ³)	13.9 [12.5]	2	80	0.022 [0.020]
クローラークレーン (90t)	7.6	4	80	0.024
クラムシェル (1.0m ³)	13.5	1	80	0.011
全回転型オールケーシング掘削機 (CD 機)	14.6	2	80	0.023
多機能大口径削孔機 (BG 機)	35.0	1	80	0.028
三点杭打機 (SMW) (リーダ長 21m)	6.1	1	80	0.005
コンプレッサー (2.8m ³ /min)	4.7	3	80	0.011

注) []内の値は、低炭素型建設機械を採用した場合の参考値を示します。

※ 時間排出量は、小数点以下 3 位でまとめました。

【工事開始後 9 ヶ月目 (隣接事業)】

建設機械の種類	排出係数原単位 (g/h)	稼働台数 (台/時)	稼働率 (%)	時間排出量※ (kg/h)
コンプレッサー (2.8m ³ /min)	4.7	3	80	0.011

※ 時間排出量は、小数点以下 3 位でまとめました。

b) 排出源の位置

年平均値の予測にあたっては、排出源となる建設機械は、対象事業実施区域内に設置された仮囲いの範囲内を移動することから、仮囲いの設置範囲全体を面煙源として見立て、図 6.4-6 に示すとおり、均等配置した点煙源として設定しました。また、本事業と同時期に行われる隣接事業の工事についても同様の設定としました。

1 時間値の予測にあたっては、窒素酸化物及び粒子状物質について、それぞれ排出量がピークとなる時期（窒素酸化物：工事開始後 8 ヶ月目、粒子状物質：工事開始後 9 ヶ月目）における煙源（建設機械）の配置として図 6.4-7(1)～(2)に示すとおりとしました。

排出源高さは、年平均値、1 時間値ともに、建設機械の排気上昇高さ及び対象事業実施区域周囲に高さ 3m の仮囲いを設置することを考慮し、「建設工事に伴う二酸化窒素、浮遊粒子状物質の予測手法について」（土木技術資料第 42 巻第 1 号、平成 12 年 1 月）を参考に 5.0m と設定しました。

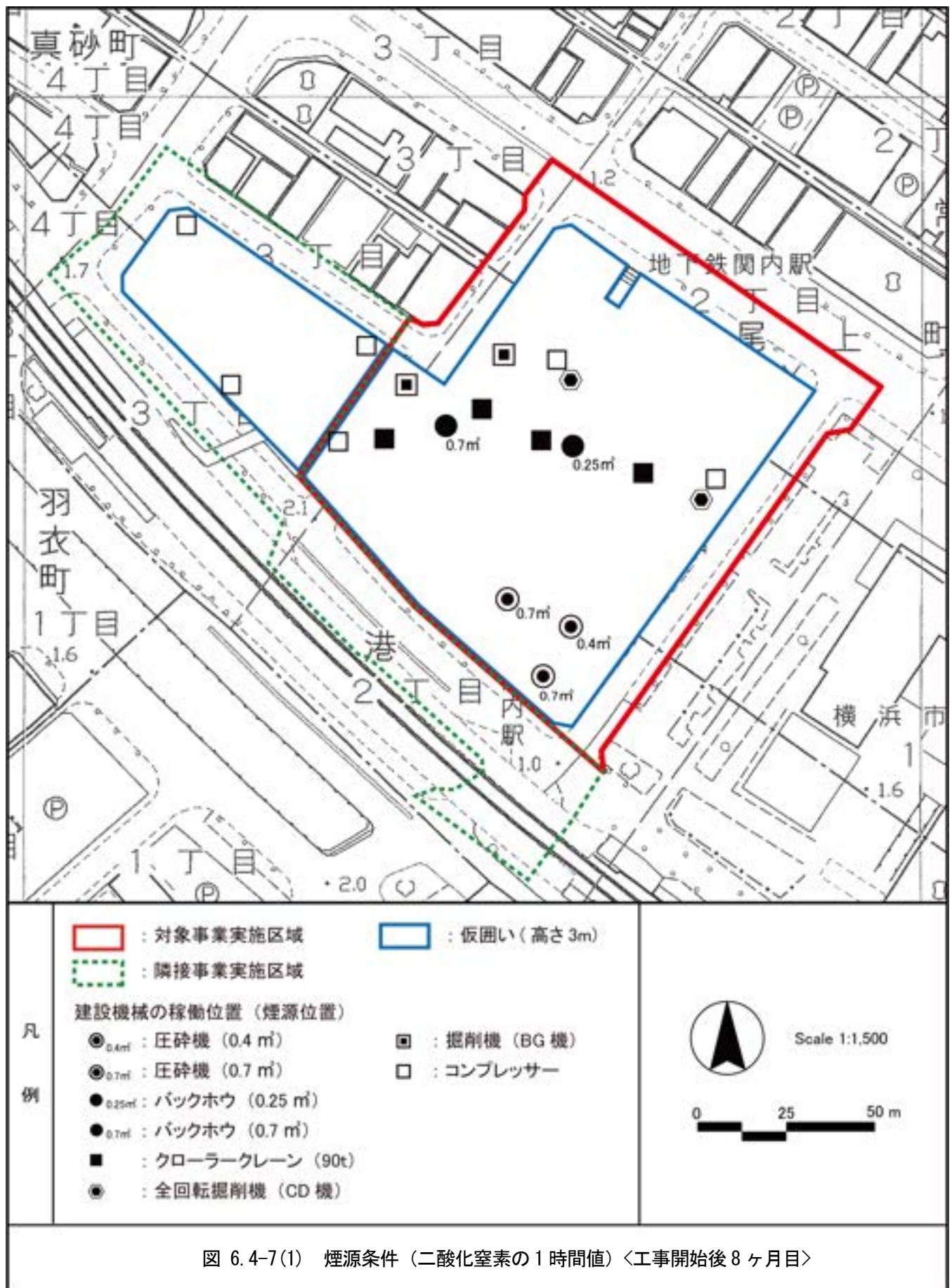


図 6.4-7(1) 煙源条件(二酸化窒素の1時間値)〈工事開始後8ヶ月目〉

この地図は、横浜市の承認を得て電子地形図2,500を複製したものである。(横浜市地形図複製承認番号 令6建都計第9104号)

c) 気象条件

年平均値の予測に用いる気象条件について、風向・風速は西区平沼小学校一般環境大気測定局、日射量は中区本牧一般環境大気測定局、放射収支量は金沢区長浜一般環境大気測定局の平成 30 年度測定結果を用いました（「6.4.1 調査 5）調査結果（2）気象の状況」（p. 6.4-13～p. 6.4-16 参照）。また、大気安定度は、図 6.4-3（p. 6.4-15 参照）に示した出現頻度を用いました。

なお、気象条件の設定にあたり、大気安定度を求めるために必要な放射収支量の観測データについて、横浜市内唯一の測定局である金沢区長浜一般環境大気測定局が、令和元年度から長期間の欠測状態が続いているため、欠測期間以前の平成 30 年度の気象データを用いることとし^{※1}、平成 30 年度の風向・風速における異常年検定を行った結果、平成 30 年度は異常年ではないと判定されたため、平成 30 年度測定結果を気象条件として採用しました。異常年検定の結果は、資料編（p. 資 3.2-19 参照）に示すとおりです。

1 時間値の予測に用いる気象条件は、風速をプルーム式で最も高い濃度となる（適用下限値である）1.0m/s とし、大気安定度を最も出現頻度が高く、拡散幅の小さい D（中立）とし、風向は 16 方位としました。

なお、排出源高さにおける風速については、風速の鉛直分布がべき法則に従うものとして、風速の高さ補正を次式により行いました。補正に用いたべき指数は、表 6.4-28 に示すアメリカ合衆国環境保護庁（EPA）が提案している Pasquill 大気安定度階級別のべき指数を用いました。年平均値の予測に用いる気象条件は、資料編（p. 資 3.2-21 参照）に示すとおりです。

$$U = U_0(H/H_0)^\alpha$$

U : 求める高さ H (m) への換算風速 (m/s)
 U_0 : 基準高さ H (m) の風速 (m/s)、 $H_0=20\text{m}$ (西区平沼小学校一般環境大気測定局における風速の観測高さ)
 α : べき指数

表 6.4-28 Pasquill 大気安定度階級別のべき指数 α

大気安定度	A	B	C	D	E	F・G
べき指数 α	0.10	0.15	0.20	0.25	0.25	0.30

資料：「窒素酸化物総量規制マニュアル[新版]」（公害研究対策センター、平成 12 年 12 月）

d) 窒素酸化物濃度の二酸化窒素濃度への変換

窒素酸化物濃度から二酸化窒素濃度への変換式は、「道路環境影響評価の技術手法（平成 24 年度版）」（国土技術政策総合研究所資料第 714 号、土木研究所資料第 4254 号、平成 25 年 3 月）に示される下記統計モデルを用いました。

$$[NO_2]_R = 0.0714[NO_x]_R^{0.438}(1 - [NO_x]_{BG}/[NO_x]_T)^{0.801}$$

$[NO_2]_R$: 二酸化窒素の寄与濃度
 $[NO_x]_R$: 窒素酸化物の寄与濃度
 $[NO_x]_{BG}$: 窒素酸化物のバックグラウンド濃度
 $[NO_x]_T$: 窒素酸化物の寄与濃度 $[NO_x]_R$ ＋バックグラウンド濃度 $[NO_x]_{BG}$

※1 気象条件については、方法書では、欠測が続いている金沢区長浜一般環境大気測定局に代えて川崎市幸測定局の放射収支量を採用する方針でしたが、大気安定度の出現頻度を整理したところ、過年度と異なる大気安定度の出現傾向を示したため代用不可と判断しました。

e) バックグラウンド濃度の設定

対象事業実施区域周辺のバックグラウンド濃度は、表 6.4-29 に示すとおり設定しました。図 6.4-8 に示すとおり、現地調査結果と同時期の西区平沼小学校一般環境大気測定局のそれぞれの 1 時間値より回帰式を作成した後、西区平沼小学校一般環境大気測定局における令和 3 年度の年平均値を代入することで、対象事業実施区域周辺におけるバックグラウンド濃度の推計を行いました。この推計値と西区平沼小学校一般環境大気測定局における令和 3 年度の年平均値を比較し、より高い方をバックグラウンド濃度として設定しました。

なお、本事業の隣接地において進められている旧横浜市庁舎街区の計画建築物は、本事業の建設機械の稼働に伴う窒素酸化物及び粒子状物質の排出量がピークとなる時期には、既に竣工し、建物が供用されていると想定されます。旧横浜市庁舎街区の建物の供用に伴う影響濃度は、同事業の環境影響評価書において、二酸化窒素が 0.0000046ppm、浮遊粒子状物質が 0.0000008 mg/m³と予測されていますが、この濃度は、表 6.4-29 に示す対象事業実施区域周辺のバックグラウンド濃度に比べ十分に小さく、日平均値の年間 98%値又は 2%除外値による評価や本事業の影響濃度の寄与率に影響しないことから、旧横浜市庁舎街区の建物供用による影響濃度は、バックグラウンド濃度の表示桁未満の中に含まれるものとして処理しました。

表 6.4-29 西区平沼小学校の令和 3 年度平均値と対象事業実施区域周辺のバックグラウンド濃度

地点	項目	二酸化窒素 (ppm)	浮遊粒子状物質濃度 (mg/m ³)
西区平沼小学校	令和 3 年度平均値	0.015	0.015
対象事業実施区域周辺	推 計 値	0.016	0.012

注 1) 網掛けの値をバックグラウンド濃度として設定しました。

注 2) 推計値の算定に用いた回帰式

二酸化窒素： $y = 0.9528x + 0.0021$ 、浮遊粒子状物質： $y = 0.9889x - 0.0030$ (図 6.4-8 参照)

(y : 対象事業実施区域周辺のバックグラウンド濃度、 x : 西区平沼小学校における過去 5 年間の平均値)

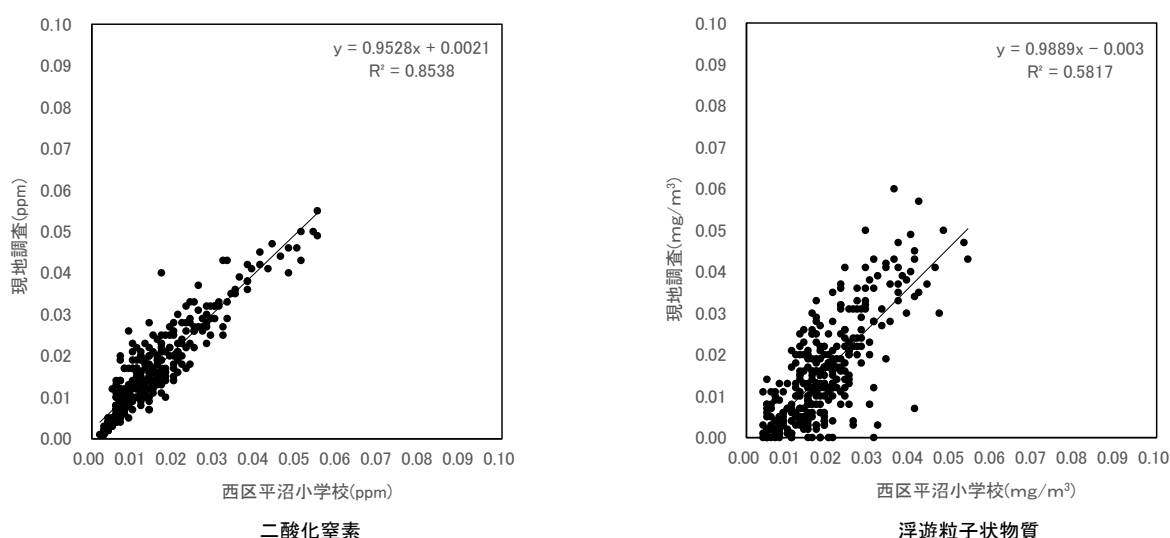


図 6.4-8 現地調査結果と同時期の西区平沼小学校の測定値との関係

(6) 予測結果

建設機械の稼働に伴う二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の年平均値の予測結果は、表 6.4-30(1)～(2)及び図 6.4-9(1)～(2)に示すとおりです。

本事業の工事に係る建設機械の稼働に伴う窒素酸化物及び粒子状物質の排出総量が最大になる1年間の最大着地濃度（年平均値）出現地点は、二酸化窒素、浮遊粒子状物質ともに対象事業実施区域の南西側敷地境界付近と考えられます。

隣接事業に係る工事を含めた二酸化窒素の影響濃度は0.0064ppm、浮遊粒子状物質は0.0011mg/m³、バックグラウンド濃度を加味した将来濃度は、二酸化窒素が0.022ppm、浮遊粒子状物質0.016mg/m³と予測します。また、将来濃度に対する本事業の影響割合は、二酸化窒素が21.4%、浮遊粒子状物質が5.0%となります。

なお、低炭素型建設機械を可能な限り採用する参考ケースでは、将来濃度の表示桁の範囲では変化しないものの、二酸化窒素の影響濃度は5%程度低減されるものと予測します。

表 6.4-30(1) 建設機械の稼働に伴う大気環境への影響（年平均値）

物質名	予測時期	最大着地濃度 出現地点	影響濃度※		バックグラウンド濃度 ③	将来濃度 ④= ①+②+③	本事業の 影響割合 (%) ⑤=①/④ ×100
			本事業①	隣接事業②			
二酸化窒素 (ppm)	7～18 ヶ月目	対象事業実施 区域南西側 敷地境界付近	本事業 0.0047	隣接事業 0.0017	0.016	0.022	21.4
浮遊粒子 状物質 (mg/m ³)	6～17 ヶ月目	対象事業実施 区域南西側 敷地境界付近	本事業 0.0008	隣接事業 0.0003	0.015	0.016	5.0

※ 予測時期は、本事業の建設機械の稼働による窒素酸化物及び粒子状物質の排出総量が最大になる1年間を対象としました。

※ 影響濃度は、本事業と隣接事業の複合影響による濃度を示し、事業区分別の濃度は、当該地点におけるそれぞれの影響濃度を示します。

表 6.4-30(2) 建設機械の稼働に伴う大気環境への影響（年平均値）【参考:低炭素型建設機械採用】

物質名	予測時期	最大着地濃度 出現地点	影響濃度※		バックグラウンド濃度 ③	将来濃度 ④= ①+②+③	本事業の 影響割合 (%) ⑤=①/④ ×100
			本事業①	隣接事業②			
二酸化窒素 (ppm)	7～18 ヶ月目	隣接事業実施 区域南西側 敷地境界付近	本事業 0.0045	隣接事業 0.0016	0.016	0.022	20.5
浮遊粒子 状物質 (mg/m ³)	6～17 ヶ月目	隣接事業実施 区域南西側 敷地境界付近	本事業 0.0008	隣接事業 0.0003	0.015	0.016	5.0

※ 予測時期は、本事業の建設機械の稼働による窒素酸化物及び粒子状物質の排出総量が最大になる1年間を対象としました。

※ 影響濃度は、本事業と隣接事業の複合影響による濃度を示し、事業区分別の濃度は、当該地点におけるそれぞれの影響濃度を示します。

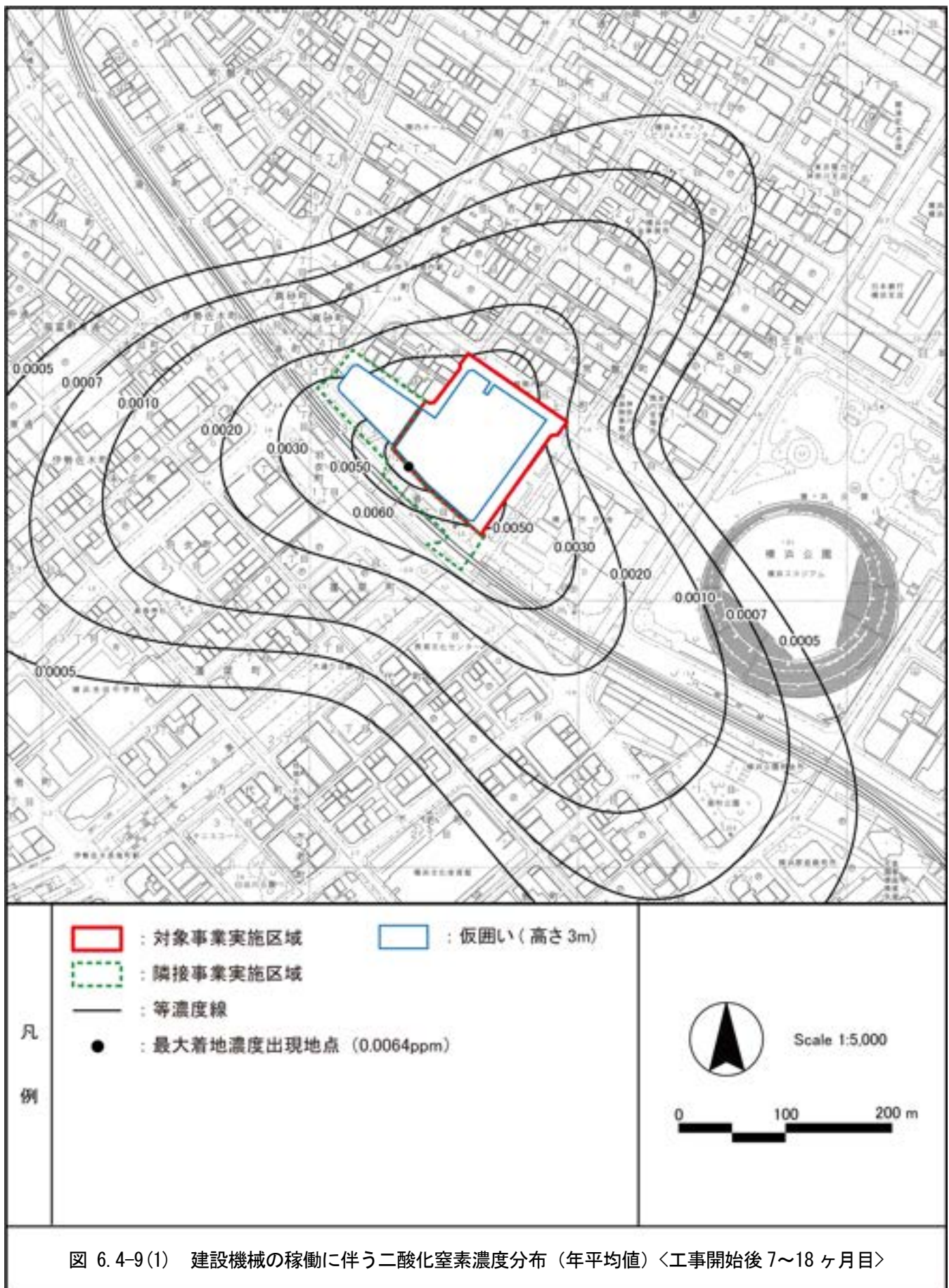


図 6.4-9(1) 建設機械の稼働に伴う二酸化窒素濃度分布（年平均値）〈工事開始後 7~18 ヶ月目〉

この地図は、横浜市の承認を得て電子地形図 2,500 を複製したものである。（横浜市地形図複製承認番号 令 6 建都計第 9104 号）



図 6.4-9(2) 建設機械の稼働に伴う浮遊粒子状物質濃度分布（年平均値）〈工事開始後6～17ヶ月目〉

この地図は、横浜市の承認を得て電子地形図2,500を複製したものである。（横浜市地形図複製承認番号 令6建都計第9104号）

予測結果を環境基準と比較するため、下記の式を用いて年平均値を日平均値（年間 98%値、2%除外値）へ換算しました。

年平均値の日平均値への換算式は、横浜市内の自動車排出ガス測定局における過去 5 年間（平成 29 年度～令和 3 年度）の年平均値と日平均値（年間 98%値、2%除外値）との関係から求めました（図 6.4-10 参照）。

なお、建設機械の稼働に伴う大気環境への影響は、対象事業及び隣接事業の実施区域を中心として局所的かつ比較的高濃度という点で、自動車の走行に伴う大気質への影響と近似していると考え、自動車排出ガス測定局の測定結果を用いて換算式を作成しました。

【自動車排出ガス測定局のデータから求めた換算式】
 （建設機械の稼働・工事用車両の走行・関係車両の走行に伴う大気環境への影響）

二酸化窒素：日平均値の年間 98%値＝ $1.3344 \times \text{年平均値} + 0.0134$

浮遊粒子状物質：日平均値の 2%除外値＝ $1.4326 \times \text{年平均値} + 0.0179$

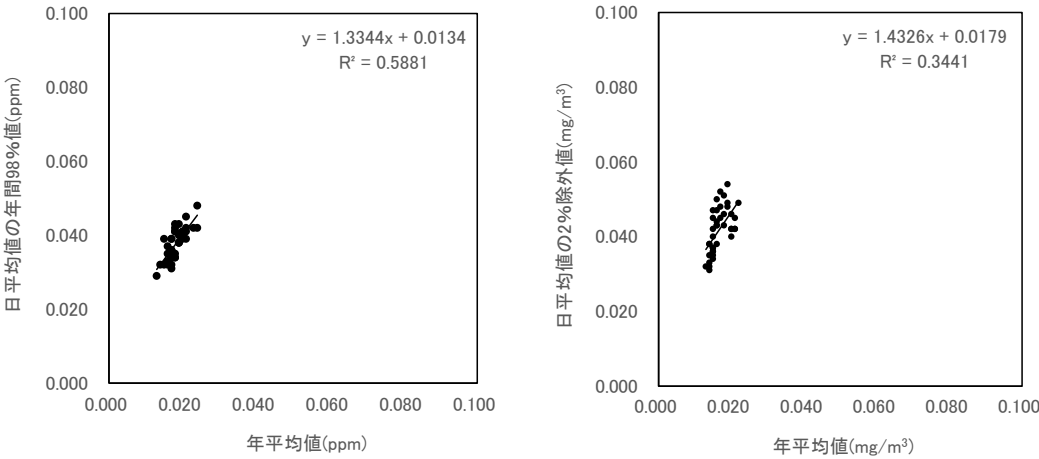


図 6.4-10 年平均値と日平均値との関係式（自動車排出ガス測定局）

年平均値から日平均値（年間 98%値、2%除外値）への換算結果は、表 6.4-31 に示すとおりです。二酸化窒素の日平均値の年間 98%値は 0.043ppm、浮遊粒子状物質の日平均値の 2%除外値は 0.041mg/m³となります。

表 6.4-31 年平均値から日平均値への換算結果

予測項目	二酸化窒素 (ppm)		浮遊粒子状物質 (mg/m³)	
	年平均値 (予測結果)	日平均値の 年間 98%値※	年平均値 (予測結果)	日平均値の 2%除外値※
建設機械の稼働に伴う 大気環境への影響	0.022	0.043	0.016	0.041

※ 環境基準：二酸化窒素は 0.04ppm から 0.06ppm のゾーン内またはそれ以下、浮遊粒子状物質は 0.10mg/m³以下。
 横浜市の環境目標値：二酸化窒素は 0.04ppm を超えないこと。

建設機械の稼働に伴う二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の1時間値の予測結果は、表 6.4-32(1)及び図 6.4-11(1)～(2)に示すとおりです。

本事業の建設機械の稼働による窒素酸化物及び粒子状物質の排出総量が最大になる時期の隣接事業に係る工事を含めた最大着地濃度(1時間値)は、二酸化窒素(工事開始後8ヶ月目)では、西北西の風が吹くときに東南東側敷地境界付近で0.127ppm、浮遊粒子状物質(工事開始後9ヶ月目)では、北西の風が吹くときに南東側敷地境界付近で0.109mg/m³と予測します。

このうち、本事業に係る工事に伴う影響濃度の合成濃度に対する割合は、二酸化窒素が84.3%、浮遊粒子状物質が95.4%と予測します。

なお、低炭素型建設機械を可能な限り採用する参考ケースの予測結果は、表 6.4-32(2)に示すとおりであり、二酸化窒素の濃度は概ね3%程度低減されるものと予測します。

表 6.4-32(1) 建設機械の稼働に伴う大気環境への影響(1時間値・大気安定度D)

風向	影響濃度					
	二酸化窒素(ppm)			浮遊粒子状物質(mg/m ³)		
	本事業	隣接事業	合成	本事業	隣接事業	合成
N	0.101 (100.0%)	0.000 (0.0%)	0.101 (100.0%)	0.087 (100.0%)	0.000 (0.0%)	0.087 (100.0%)
NNE	0.098 (98.0%)	0.002 (2.0%)	0.100 (100.0%)	0.112 (100.0%)	0.000 (0.0%)	0.112 (100.0%)
NE	0.105 (100.0%)	0.000 (0.0%)	0.105 (100.0%)	0.103 (100.0%)	0.000 (0.0%)	0.103 (100.0%)
ENE	0.123 (100.0%)	0.000 (0.0%)	0.123 (100.0%)	0.064 (100.0%)	0.000 (0.0%)	0.064 (100.0%)
E	0.095 (77.9%)	0.027 (22.1%)	0.122 (100.0%)	0.066 (100.0%)	0.000 (0.0%)	0.066 (100.0%)
ESE	0.101 (85.6%)	0.017 (14.4%)	0.118 (100.0%)	0.073 (100.0%)	0.000 (0.0%)	0.073 (100.0%)
SE	0.117 (100.0%)	0.000 (0.0%)	0.117 (100.0%)	0.083 (98.8%)	0.001 (1.2%)	0.084 (100.0%)
SSE	0.118 (100.0%)	0.000 (0.0%)	0.118 (100.0%)	0.059 (100.0%)	0.000 (0.0%)	0.059 (100.0%)
S	0.110 (100.0%)	0.000 (0.0%)	0.110 (100.0%)	0.079 (100.0%)	0.000 (0.0%)	0.079 (100.0%)
SSW	0.106 (100.0%)	0.000 (0.0%)	0.106 (100.0%)	0.083 (100.0%)	0.000 (0.0%)	0.083 (100.0%)
SW	0.111 (100.0%)	0.000 (0.0%)	0.111 (100.0%)	0.077 (100.0%)	0.000 (0.0%)	0.077 (100.0%)
WSW	0.116 (96.7%)	0.004 (3.3%)	0.120 (100.0%)	0.060 (100.0%)	0.000 (0.0%)	0.060 (100.0%)
W	0.096 (82.8%)	0.020 (17.2%)	0.116 (100.0%)	0.067 (100.0%)	0.000 (0.0%)	0.067 (100.0%)
WNW	0.107 (84.3%)	0.020 (15.7%)	0.127 (100.0%)	0.081 (100.0%)	0.000 (0.0%)	0.081 (100.0%)
NW	0.109 (100.0%)	0.000 (0.0%)	0.109 (100.0%)	0.104 (95.4%)	0.005 (4.6%)	0.109 (100.0%)
NNW	0.098 (89.1%)	0.012 (10.9%)	0.110 (100.0%)	0.067 (100.0%)	0.000 (0.0%)	0.067 (100.0%)

※ 予測時期は、本事業の建設機械の稼働による窒素酸化物及び粒子状物質の排出総量が最大になる時期を対象としました。

※ 影響濃度は、本事業と隣接事業の複合影響による濃度を示し、()内の値は、隣接事業の工事を含む影響濃度における本事業の占める割合を示します。

※ 網掛けは、16風向の中で隣接事業の工事を含む影響濃度が最大を示した風向の値を表しています。

表 6.4-32(2) 建設機械の稼働に伴う大気環境への影響 (1 時間値・大気安定度 D)

【参考：低炭素型建設機械採用】

風向	影響濃度					
	二酸化窒素 (ppm)			浮遊粒子状物質 (mg/m ³)		
	本事業	隣接事業	合成	本事業	隣接事業	合成
N	0.098 (100.0%)	0.000 (0.0%)	0.098 (100.0%)	0.083 (100.0%)	0.000 (0.0%)	0.083 (100.0%)
NNE	0.095 (97.9%)	0.002 (2.1%)	0.097 (100.0%)	0.107 (100.0%)	0.000 (0.0%)	0.107 (100.0%)
NE	0.102 (100.0%)	0.000 (0.0%)	0.102 (100.0%)	0.099 (100.0%)	0.000 (0.0%)	0.099 (100.0%)
ENE	0.120 (100.0%)	0.000 (0.0%)	0.120 (100.0%)	0.061 (100.0%)	0.000 (0.0%)	0.061 (100.0%)
E	0.093 (78.2%)	0.026 (21.8%)	0.119 (100.0%)	0.063 (100.0%)	0.000 (0.0%)	0.063 (100.0%)
ESE	0.098 (85.2%)	0.017 (14.8%)	0.115 (100.0%)	0.070 (100.0%)	0.000 (0.0%)	0.070 (100.0%)
SE	0.114 (100.0%)	0.000 (0.0%)	0.114 (100.0%)	0.080 (98.8%)	0.001 (1.2%)	0.081 (100.0%)
SSE	0.115 (100.0%)	0.000 (0.0%)	0.115 (100.0%)	0.057 (100.0%)	0.000 (0.0%)	0.057 (100.0%)
S	0.107 (100.0%)	0.000 (0.0%)	0.107 (100.0%)	0.076 (100.0%)	0.000 (0.0%)	0.076 (100.0%)
SSW	0.103 (100.0%)	0.000 (0.0%)	0.103 (100.0%)	0.080 (100.0%)	0.000 (0.0%)	0.080 (100.0%)
SW	0.108 (100.0%)	0.000 (0.0%)	0.108 (100.0%)	0.074 (100.0%)	0.000 (0.0%)	0.074 (100.0%)
WSW	0.113 (96.6%)	0.004 (3.4%)	0.117 (100.0%)	0.058 (100.0%)	0.000 (0.0%)	0.058 (100.0%)
W	0.094 (83.2%)	0.019 (16.8%)	0.113 (100.0%)	0.064 (100.0%)	0.000 (0.0%)	0.064 (100.0%)
WNW	0.105 (84.7%)	0.019 (15.3%)	0.124 (100.0%)	0.078 (100.0%)	0.000 (0.0%)	0.078 (100.0%)
NW	0.106 (100.0%)	0.000 (0.0%)	0.106 (100.0%)	0.100 (95.2%)	0.005 (4.8%)	0.105 (100.0%)
NNW	0.095 (88.8%)	0.012 (11.2%)	0.107 (100.0%)	0.064 (100.0%)	0.000 (0.0%)	0.064 (100.0%)

※ 予測時期は、本事業の建設機械の稼働による窒素酸化物及び粒子状物質の排出総量が最大になる時期を対象としました。

※ 影響濃度は、本事業と隣接事業の複合影響による濃度を示し、() 内の値は、隣接事業の工事を含む影響濃度における本事業の占める割合を示します。

※ 網掛けは、16 風向の中で隣接事業の工事を含む影響濃度が最大を示した風向の値を表しています。

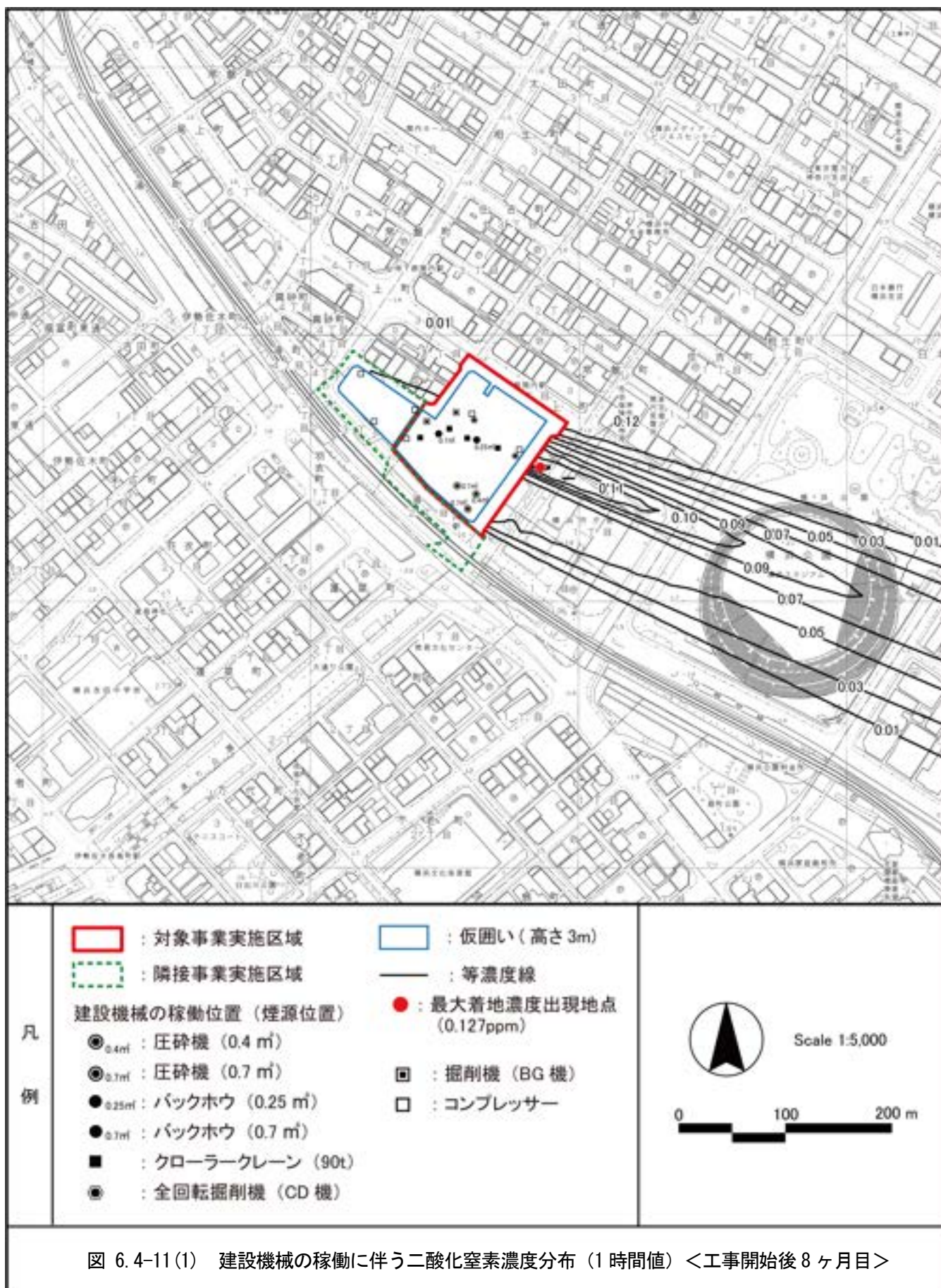


図 6.4-11 (1) 建設機械の稼働に伴う二酸化窒素濃度分布 (1 時間値) <工事開始後 8 ヶ月目>

この地図は、横浜市の承認を得て電子地形図 2,500 を複製したものである。(横浜市地形図複製承認番号 令 6 建都計第 9104 号)



図 6.4-11 (2) 建設機械の稼働に伴う浮遊粒子状物質濃度分布 (1 時間値) <工事開始後 9 ヶ月目>

この地図は、横浜市の承認を得て電子地形図 2,500 を複製したものである。(横浜市地形図複製承認番号 令 6 建都計第 9104 号)

(7) 環境の保全のための措置

環境の保全のための措置は、工事中の建設機械の稼働に伴う大気質への影響を低減するため、表 6.4-33 に示す内容を実施します。

事業者による管理のもと、隣接事業とも連携しながら、これらの措置を工事中に適切に講ずることで二酸化窒素や浮遊粒子状物質の排出による影響を低減できるものと考えます。

表 6.4-33 環境の保全のための措置（建設機械の稼働に伴う大気環境への影響）

区分	環境の保全のための措置
建設機械の稼働	・より優れた排出ガス対策型建設機械を積極的に採用します。 ・工事計画の策定にあたっては、建設機械の集中を回避した工程等を検討します。 ・本事業と隣接事業及び旧横浜市庁舎街区の工事時期が重なる場合には、事業者間及び工事施工者間で工事情報を共有し、周辺事業で稼働する建設機械も考慮して、可能な限り集中を回避するような工程調整を徹底します。 ・工事関係者に対しては、建設機械のアイドリングストップ、高負荷運転の防止、低速走行の実施等に関する教育及び指導を徹底します。 ・建設機械が正常に稼働できるように整備及び点検を徹底します。 ・散水や工事用車両のタイヤ洗浄等個別の作業に応じて対策を実施し、粉じんの飛散防止に努めます。

(8) 評価

建設機械の稼働に伴う大気質への影響濃度（年平均値）は、二酸化窒素が 0.0064ppm、浮遊粒子状物質が 0.0011mg/m³、バックグラウンド濃度を加味した将来濃度に対する本事業の影響割合は、二酸化窒素が 21.4%、浮遊粒子状物質が 5.0%と予測します。予測した年平均値を日平均値（年間 98%値、2%除外値）に換算した結果、二酸化窒素は 0.043ppm、浮遊粒子状物質は 0.041mg/m³ となり、浮遊粒子状物質については、環境保全目標を達成するものと予測します。一方、二酸化窒素については、環境基準に適合するものの、環境保全目標「日平均値：二酸化窒素は日平均値の年間 98%値が 0.04ppm を超えないこと。」を超過しました。

また、最大着地濃度出現地点での建設機械の稼働に伴う影響濃度（1 時間値）については、隣接事業による影響を加味した濃度として、二酸化窒素が 0.127ppm、浮遊粒子状物質が 0.109mg/m³ であり、環境保全目標である二酸化窒素 0.2ppm、浮遊粒子状物質 0.20mg/m³ を下回ると予測します。

対象事業実施区域の周辺の大気質の状況は、表 3.2-26(1) (p. 3-58 参照) に示したとおり、最近 3 年間は、二酸化窒素の濃度が環境保全目標 0.04ppm を下回っています。このことを踏まえ、工事の実施にあたっては、より優れた排出ガス対策型建設機械を積極的に採用していくとともに、建設機械の集中を回避した工程を検討していく等の措置を講じ、更なる影響低減に努める計画であり、参考として、仮に本事業及び隣接事業において「低炭素型建設機械」を可能な限り採用した場合には、建設機械による二酸化窒素濃度を 5%程度低減する効果が期待されます。

建設機械の稼働に伴う二酸化窒素濃度は、対象事業実施区域の南西側敷地境界付近において日平均値の環境保全目標を超過すると予測しましたが、本事業では予測結果を踏まえ、事業者による管理のもと、隣接事業とも連携しながら、大気質への影響低減に向けて環境の保全のための措置を徹底することで「年平均値：建設機械の稼働に伴う影響が、周辺の生活環境に著しい影響を及ぼさないこと。」を含めた環境保全目標の達成に努めます。

2) 工事用車両の走行に伴う大気環境への影響

(1) 予測項目

予測項目は、工事用車両の走行に伴う二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の濃度としました。

(2) 予測地域・地点

予測地点は、図 6.4-1(1) (p. 6.4-8 参照) に示した現地調査地点と同地点である県道横浜鎌倉線(地点 a)、市道関内本牧線第 7002 号線(地点 b)、新横浜通り(地点 c)、市道山下町第 47 号線(地点 d) 及び一般国道 16 号(地点 e) の 5 断面としました。また、予測高さは地上 1.5m としました。

(3) 予測時期

予測時期は、表 6.4-34 に示すとおりです。

予測時期は、本事業に係る工事用車両の走行による影響が最大となる時期とし、車種別の台数並びに排出係数の違いを考慮の上、小型車を含めた工事用車両による影響が最大となる月(工事開始後 13~14 ヶ月目)の台数が 12 ヶ月間連続するものとして設定しました。また、本事業と同時期に行われる隣接事業の工事用車両についても同様の方法により予測条件として見込みました。

なお、工事期間中の月別工事用車両走行台数は、資料編(p. 資 1-18~p. 資 1-19 参照) に示すとおりです。

表 6.4-34 予測時期

項目	対象物質	予測時期
長期予測 (年平均値)	二酸化窒素 浮遊粒子状物質	工事用車両による影響が最大となる月(工事開始後 13~14 ヶ月目)の台数が 12 ヶ月間連続するものとして設定しました。

(4) 予測方法

a) 予測手順

予測手順は、図 6.4-12 に示すとおりです。

年平均値の予測手法は、「道路環境影響評価の技術手法(平成 24 年度版)」(国土技術政策総合研究所資料第 714 号、土木研究所資料第 4254 号、平成 25 年 3 月)に基づき、有風時(風速 1.0m/s を超える場合)にはブルーム式、弱風時(風速 1.0m/s 以下)にはパフ式を利用した点煙源拡散式としました。

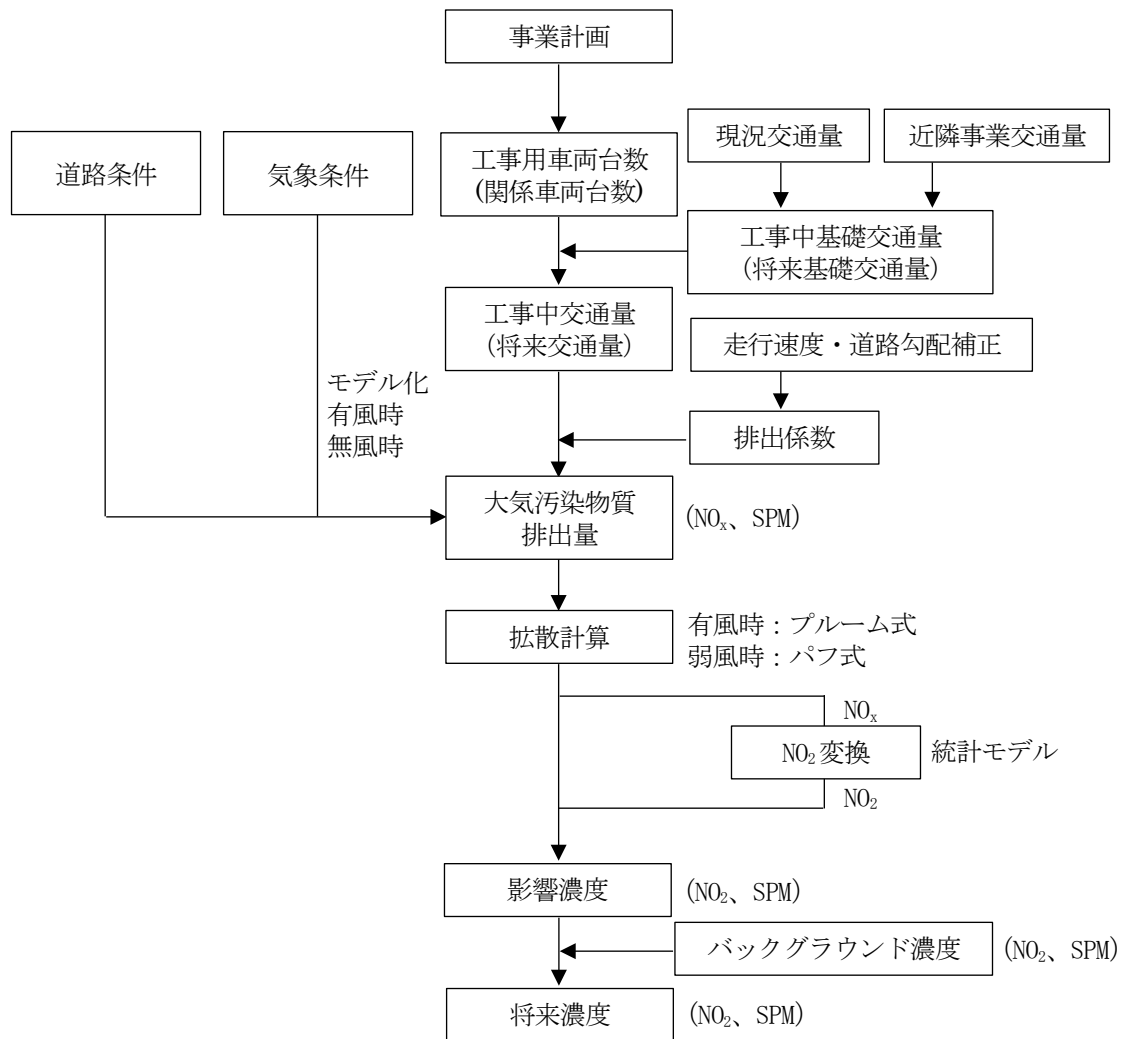


図 6.4-12 予測手順（工事用車両・関係車両の走行に伴う大気環境への影響）

b) 予測式

予測式は、次に示すとおりです。

【プルーム式（有風時）】

<年平均値>

$$C(x, y, z) = \frac{Q}{2\pi \cdot u \cdot \sigma_y \cdot \sigma_z} \cdot \exp\left(-\frac{y^2}{2\sigma_y^2}\right) \left[\exp\left\{-\frac{(z-H)^2}{2\sigma_z^2}\right\} + \exp\left\{-\frac{(z+H)^2}{2\sigma_z^2}\right\} \right]$$

x	: 風向に沿った風下距離(m)
y	: x 軸に直角な水平距離(m)
z	: x 軸に直角な鉛直距離(m)
$C(x, y, z)$	: x, y, z 地点における窒素酸化物濃度(ppm) (または浮遊粒子状物質濃度(mg/m ³))
Q	: 点煙源の窒素酸化物の排出量(mL/s) (または浮遊粒子状物質の排出量(mg/s))
u	: 平均風速(m/s)
H	: 排出源の有効煙突高さ(m)
σ_y, σ_z	: 水平(y 軸)、鉛直(z 軸) 方向の拡散幅(m)

<水平方向拡散幅 σ_y >

$$\sigma_y = \frac{W}{2} + 0.46L^{0.81} \quad \left(X \geq \frac{W}{2}\right)$$

$$\sigma_y = \frac{W}{2} \quad \left(X < \frac{W}{2}\right)$$

<鉛直方向拡散幅 σ_z >

$$\sigma_z = \sigma_{z0} + 0.31L^{0.83}$$

ここで、 σ_{z0} : 鉛直方向の初期拡散幅(m)

ただし、遮音壁がない場合: $\sigma_{z0}=1.5$

遮音壁(高さ 3.0m 以上)がある場合: $\sigma_{z0}=4.0$

L : 車道部端からの距離($L=X - W/2$) (m)

X : 風向に沿った風下距離(m)

W : 車道部幅(m)

【パフ式】

$$C(x, y, z) = \frac{Q}{(2\pi)^{3/2} \cdot \alpha^2 \cdot \gamma} \cdot \left\{ \frac{1 - \exp\left(-\frac{\ell}{t_0^2}\right)}{2\ell} + \frac{1 - \exp\left(-\frac{m}{t_0^2}\right)}{2m} \right\}$$

ここで

$$\ell = \frac{1}{2} \cdot \left[\frac{x^2 + y^2}{\alpha^2} + \frac{(z - H)^2}{\gamma^2} \right]$$

$$m = \frac{1}{2} \cdot \left[\frac{x^2 + y^2}{\alpha^2} + \frac{(z + H)^2}{\gamma^2} \right]$$

α, γ : 拡散幅に関する係数($\alpha=0.3$ 、 $\gamma=0.18$ (昼間)、 0.09 (夜間))

t_0 : 初期拡散幅に相当する時間($t_0=W/2\alpha$)

その他の記号はブルーム式(有風時)で示したとおりです。

(5) 予測条件

a) 交通条件

① 工事中一般交通量

工事中一般交通量は、「6.12 地域社会(交通混雑・歩行者の安全) 6.12.1 調査 5)調査結果(2)地域交通の状況」表 6.12-5(1) (p. 6.12-31 参照) に示す交通量調査結果を基本とし、横浜市が市内の主要な道路で経年的に行っている交通量調査結果 (p. 3-24 参照) において、交通量の増加傾向が認められないことから、現況調査結果から将来的な伸びはないものとして設定しました。

② 工事中基礎交通量

工事中基礎交通量は、工事中一般交通量に近隣事業である旧横浜市庁舎街区(本事業の工事用車両台数が最大となる時期より前の令和 9 年下期に供用開始予定)の関係車両台数を加えて設定しました(詳細は、資料編 (p. 資 3.2-23~p. 資 3.2-27) 参照)。

③ 工事中交通量

工事中交通量は、工事中基礎交通量に本事業の工事用車両並びに本事業の隣接地において同時

期に工事が行われる予定の隣接事業の工事用車両台数を加えて設定しました（詳細は、資料編（p. 資 3. 2-23～p. 資 3. 2-27）参照）。

予測時期における交通量は、表 6. 4-35 に示すとおりです。

表 6. 4-35 工事中交通量（工事用車両の走行に伴う大気環境への影響）

単位：台/日

予測地点	方向※	工事中基礎交通量			工事用車両台数			工事中交通量		
		小型車	大型車	合計	小型車	大型車	合計	小型車	大型車	合計
地点 a 県道横浜鎌倉線	北東行	5,167	548	5,715	0 (0)	4 (1)	4 (1)	5,167	553	5,720
	南西行	4,964	515	5,479	1 (1)	45 (6)	46 (7)	4,966	566	5,532
	合計	10,131	1,063	11,194	1 (1)	49 (7)	50 (8)	10,133	1,119	11,252
地点 b 市道関内本牧線 第 7002 号線	南東行	2,132	345	2,477	1 (1)	40 (2)	41 (3)	2,134	387	2,521
	北西行	7,299	746	8,045	4 (2)	129 (8)	133 (10)	7,305	883	8,188
	合計	9,431	1,091	10,522	5 (3)	169 (10)	174 (13)	9,439	1,270	10,709
地点 c 新横浜通り	南東行	9,646	731	10,377	3 (1)	90 (6)	93 (7)	9,650	827	10,477
	北西行	7,389	461	7,850	0 (0)	0 (0)	0 (0)	7,389	461	7,850
	合計	17,035	1,192	18,227	3 (1)	90 (6)	93 (7)	17,039	1,288	18,327
地点 d 市道山下町 第 47 号線	南西行	4,551	366	4,917	0 (1)	0 (5)	0 (6)	4,552	371	4,923
	北東行	1,992	141	2,133	3 (2)	112 (7)	115 (9)	1,997	260	2,257
	合計	6,543	507	7,050	3 (3)	112 (12)	115 (15)	6,549	631	7,180
地点 e 一般国道 16 号	北西行	4,673	412	5,085	2 (1)	78 (5)	80 (6)	4,676	495	5,171
	南東行	5,803	626	6,429	0 (0)	0 (0)	0 (0)	5,803	626	6,429
	合計	10,476	1,038	11,514	2 (1)	78 (5)	80 (6)	10,479	1,121	11,600

注) () 内の数字は、隣接事業の工事用車両台数を示します。また、工事中交通量欄の数字は、隣接事業の工事用車両を含む工事中交通量を示します。

※ 各予測地点の車両走行方向は、図 6. 4-13(1)～(5)に示すとおりです。

b) 道路条件

予測地点における道路断面は、図 6. 4-13(1)～(5)に示すとおりです。

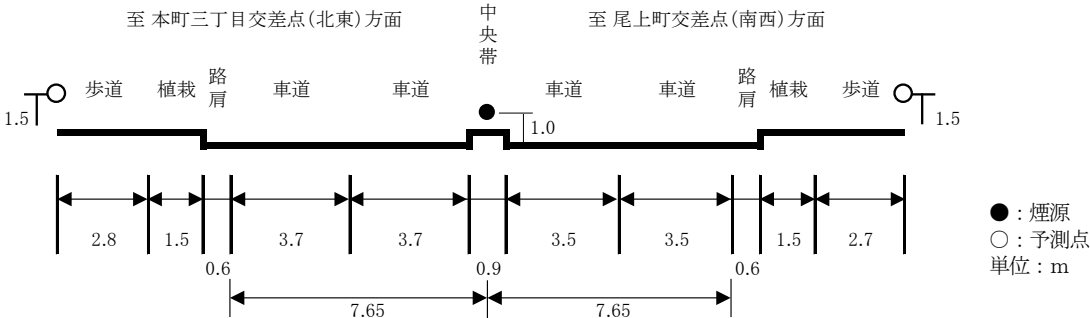


図 6. 4-13(1) 道路断面（地点 a 県道横浜鎌倉線）

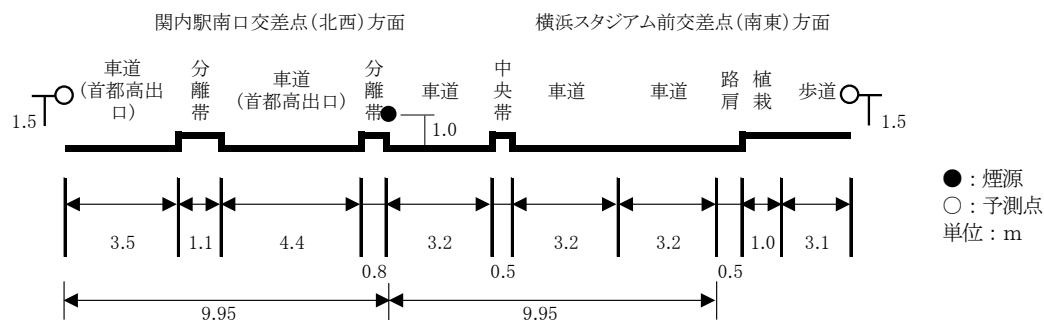


図 6.4-13(2) 道路断面 (地点 b 市道関内本牧線第 7002 号線)

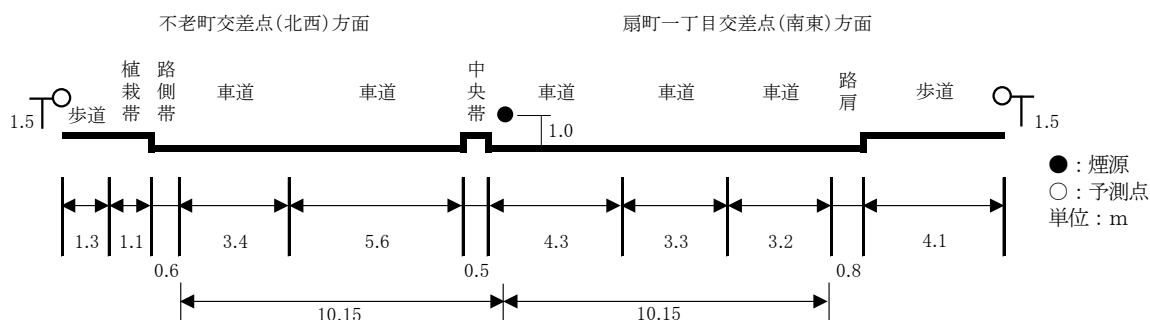


図 6.4-13(3) 道路断面 (地点 c 新横浜通り)

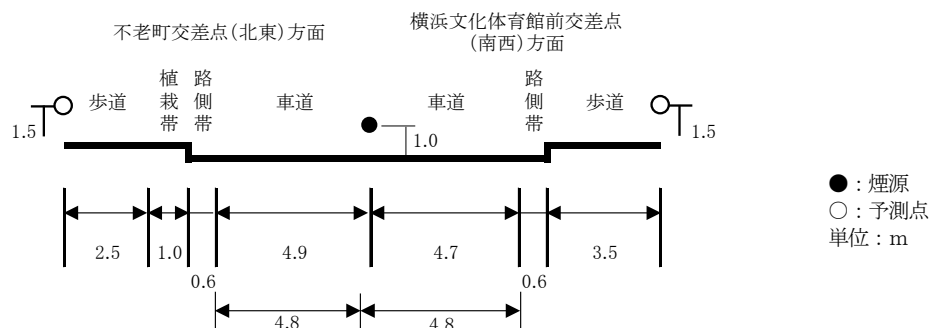


図 6.4-13(4) 道路断面 (地点 d 市道山下町第 47 号線)

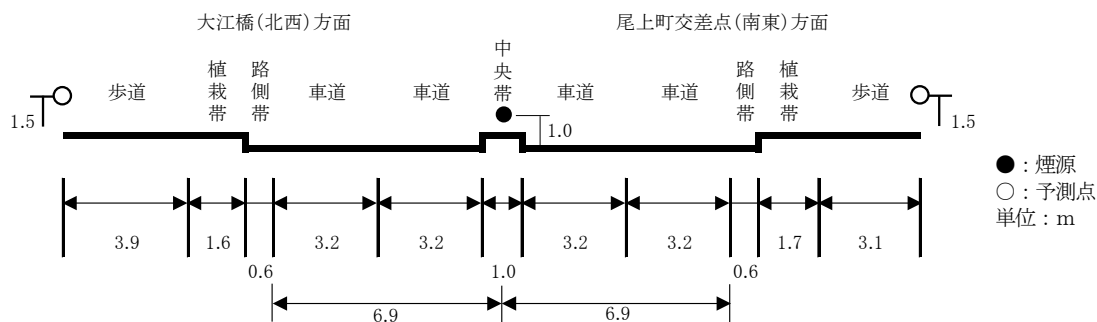


図 6.4-13(5) 道路断面 (地点 e 一般国道 16 号)

c) 走行速度

走行速度は、表 6.4-36 に示すとおり各道路の規制速度としました。

表 6.4-36 走行速度

予測地点	走行速度	
地点 a 県道横浜鎌倉線	50km/h	規制速度
地点 b 市道関内本牧線第 7002 号線	50km/h	規制速度
地点 c 新横浜通り	50km/h	規制速度
地点 d 市道山下町第 47 号線	40km/h	規制速度
地点 e 一般国道 16 号	50km/h	規制速度

d) 自動車排出係数

自動車排出係数は、表 6.4-37 に示すとおりとしました。

「道路環境影響評価等に用いる自動車排出係数の算定根拠（平成 22 年度版）」（国土技術政策総合研究所資料第 671 号、平成 24 年 2 月）に示されている令和 7 年度（2025 年次）と令和 12 年度（2030 年次）の自動車排出係数から、予測時期である工事開始後 20～21 ヶ月目（令和 9 年度）における排出係数を算出しました。

表 6.4-37 自動車排出係数（工事用車両の走行に伴う大気環境への影響）

予測時期	走行速度 (km/h)	排出係数(g/km・台)			
		窒素酸化物(NO _x)		浮遊粒子状物質(SPM)	
		大型車類	小型車類	大型車類	小型車類
令和 9 年	40	0.4004	0.049	0.006840	0.000545
	50	0.3346	0.042	0.005702	0.000374

資料：「道路環境影響評価等に用いる自動車排出係数の算定根拠（平成 22 年度版）」

（国土技術政策総合研究所資料第 671 号、平成 24 年 2 月）

e) 排出源の位置

排出源については車道の中央に、予測断面の前後 20m は 2m 間隔、その両側 180m は 10m 間隔で前後 400m にわたり配置しました。

なお、地点 b は上下線の間的高速神奈川 1 号横羽線（掘割）が存在しているため、上下線それぞれの中央に排出源を配置しました。また、排出源高さは、路面より 1.0m として設定しました。

f) 気象条件

予測に用いる風向・風速は、「6.4.3 予測及び評価等 1) 建設機械の稼働に伴う大気環境への影響 (5) 予測条件 c) 気象条件」(p. 6.4-36 参照)と同様に、西区平沼小学校一般環境大気測定局の平成 30 年度測定結果を用いました。なお、排出源高さにおける風速については、風速の鉛直分布がべき法則に従うものとして、風速の高さ補正を次式により行いました。補正に用いたべき指数は、土地利用の状況から市街地の値である 1/3 としました。予測に用いた気象条件は、資料編 (p. 資 3.2-34 参照) に示すとおりです。

$$U = U_0 \left(\frac{H}{H_0} \right)^\alpha$$

U : 求める高さ $H(m)$ の換算風速

U_0 : 基準高さ H_0 (西区平沼小学校一般環境大気測定局における風速の観測高さ $h=20m$) の風速 (m/s)

α : べき指数 (市街地: 1/3)

g) 窒素酸化物濃度の二酸化窒素濃度への変換

窒素酸化物濃度から二酸化窒素濃度への変換式は、「6. 4. 3 予測及び評価等 1) 建設機械の稼働に伴う大気環境への影響 (5) 予測条件 d) 窒素酸化物濃度の二酸化窒素濃度への変換」(p. 6. 4-36 参照) と同様としました。

h) バックグラウンド濃度の設定

バックグラウンド濃度は、「6. 4. 3 予測及び評価等 1) 建設機械の稼働に伴う大気環境への影響 (5) 予測条件 e) バックグラウンド濃度の設定」(p. 6. 4-37 参照) と同様としました。

(6) 予測結果

工事用車両の走行に伴う二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の予測結果は、表 6. 4-38 (1)～(2) に示すとおりです。

本事業に係る工事用車両の走行による影響が最大となる 1 年間の工事用車両の走行に伴う将来濃度は、隣接事業の工事用車両による影響を含めた濃度として、二酸化窒素が 0. 016199～0. 016282ppm、浮遊粒子状物質が 0. 015019～0. 015023 mg/m^3 となり、そのうち本事業の工事用車両による影響割合は、二酸化窒素で 0. 02～0. 09%、浮遊粒子状物質で 0. 007 未満～0. 013% と予測します。なお、隣接事業を含んだ場合の工事用車両の走行による影響割合は、二酸化窒素で 0. 02～0. 10%、浮遊粒子状物質で 0. 007 未満～0. 013% となります。

表 6. 4-38 (1) 工事用車両の走行に伴う大気環境への影響 (NO_2 年平均値)

【二酸化窒素】

予測断面※		工事中基礎 交通量による濃度 (ppm)①	工事用車両による付加濃度(ppm)		バックグ ラウンド 濃度 (ppm)⑤	将来濃度 (ppm) ⑥=①+② +③+⑤	影響割合(%)	
			事業区分別 本 事 業 ② 隣接事業 ③	④= ②+③			本事業	本事業及び 隣接事業
地点 a 県道横浜鎌倉線	西側	0.000228	本 事 業 0.000004 隣接事業 0.000001 未満	0.000004	0.016	0.016232	0.02	0.02
	東側	0.000250	本 事 業 0.000004 隣接事業 0.000001	0.000005	0.016	0.016254	0.02	0.03
地点 b 市道関内本牧線 第 7002 号線	南側	0.000188	本 事 業 0.000011 隣接事業 0.000001	0.000012	0.016	0.016199	0.07	0.07
	北側	0.000192	本 事 業 0.000012 隣接事業 0.000001 未満	0.000012	0.016	0.016204	0.07	0.07
地点 c 新横浜通り	南側	0.000254	本 事 業 0.000005 隣接事業 0.000001	0.000006	0.016	0.016259	0.03	0.04
	北側	0.000276	本 事 業 0.000006 隣接事業 0.000001 未満	0.000006	0.016	0.016282	0.04	0.04
地点 d 市道山下町 第 47 号線	西側	0.000214	本 事 業 0.000015 隣接事業 0.000002	0.000017	0.016	0.016229	0.09	0.10
	東側	0.000202	本 事 業 0.000014 隣接事業 0.000002	0.000016	0.016	0.016216	0.09	0.10
地点 e 一般国道 16 号	南側	0.000213	本 事 業 0.000005 隣接事業 0.000001	0.000006	0.016	0.016218	0.03	0.04
	北側	0.000248	本 事 業 0.000006 隣接事業 0.000001	0.000007	0.016	0.016254	0.04	0.04

※ 予測地点は各予測断面の両側道路端とし、車線に対する方角は図 6. 4-13 (1)～(5) (p. 6. 4-50～p. 6. 4-51 参照) に示したとおりです。

表 6.4-38(2) 工事用車両の走行に伴う大気環境への影響 (SPM 年平均値)

【浮遊粒子状物質】

予測断面※		工事中基礎 交通量による濃度 (mg/m ³) ①	工事用車両による付加濃度 (mg/m ³)		バックグ ラウンド 濃度 (mg/m ³) ⑤	将来濃度 (mg/m ³) ⑥=①+② +③+⑤	影響割合 (%)	
			事業区分別 本 事 業 ② 隣接事業 ③	④= ②+③			⑦=②/⑤	
							本事業 ②/⑥ ×100	本事業及び 隣接事業 ④/⑥ ×100
地点 a 県道横浜鎌倉 線	西側	0.000020	本 事 業 0.000001 未満 隣接事業 0.000001 未満	0.000001 未満	0.015	0.015020	0.007 未満	0.007 未満
	東側	0.000022	本 事 業 0.000001 未満 隣接事業 0.000001 未満	0.000001 未満	0.015	0.015022	0.007 未満	0.007 未満
地点 b 市道関内本牧線 第 7002 号線	南側	0.000018	本 事 業 0.000001 未満 隣接事業 0.000001 未満	0.000001	0.015	0.015019	0.007	0.007
	北側	0.000018	本 事 業 0.000001 未満 隣接事業 0.000001 未満	0.000001	0.015	0.015019	0.007	0.007
地点 c 新横浜通り	南側	0.000021	本 事 業 0.000001 未満 隣接事業 0.000001 未満	0.000001 未満	0.015	0.015021	0.007 未満	0.007 未満
	北側	0.000022	本 事 業 0.000001 未満 隣接事業 0.000001 未満	0.000001	0.015	0.015023	0.007	0.007
地点 d 市道山下町 第 47 号線	西側	0.000021	本 事 業 0.000002 未満 隣接事業 0.000001 未満	0.000002	0.015	0.015023	0.013	0.013
	東側	0.000020	本 事 業 0.000001 未満 隣接事業 0.000001 未満	0.000002	0.015	0.015022	0.013	0.013
地点 e 一般国道 16 号	南側	0.000019	本 事 業 0.000001 未満 隣接事業 0.000001 未満	0.000001 未満	0.015	0.015019	0.007 未満	0.007 未満
	北側	0.000021	本 事 業 0.000001 未満 隣接事業 0.000001 未満	0.000001	0.015	0.015022	0.007	0.007

※ 予測地点は各予測断面の両側道路端とし、車線に対する方角は図 6.4-13(1)～(5) (p. 6.4-50～p. 6.4-51 参照) に示したとおりです。

予測した年平均値を環境基準と比較するため、年平均値から日平均値(年間 98%値、2%除外値)に換算した結果は、表 6.4-39 に示すとおりです。なお、日平均値への換算は、「6.4.3 予測及び評価等 1)建設機械の稼働に伴う大気環境への影響 (6) 予測結果」(p. 6.4-41 参照)と同様としました。

二酸化窒素の日平均値の年間 98%値は 0.035ppm、浮遊粒子状物質の日平均値の 2%除外値は 0.039mg/m³と換算されます。

表 6.4-39 年平均値から日平均値への換算結果

予測項目			二酸化窒素(ppm)		浮遊粒子状物質(mg/m ³)	
			年平均値 (予測結果)	日平均値の 年間 98%値※	年平均値 (予測結果)	日平均値の 2%除外値※
工 事 用 車 両 の 走 行 に 伴 う 大 気 環 境 へ の 影 響	地点 a 県道横浜鎌倉線	西側	0.016232	0.035	0.015020	0.039
		東側	0.016254	0.035	0.015022	0.039
	地点 b 市道関内本牧線 第 7002 号線	南側	0.016199	0.035	0.015019	0.039
		北側	0.016204	0.035	0.015019	0.039
	地点 c 新横浜通り	南側	0.016259	0.035	0.015021	0.039
		北側	0.016282	0.035	0.015023	0.039
	地点 d 市道山下町 第 47 号線	西側	0.016229	0.035	0.015023	0.039
		東側	0.016216	0.035	0.015022	0.039
	地点 e 一般国道 16 号	南側	0.016218	0.035	0.015019	0.039
		北側	0.016254	0.035	0.015022	0.039

注) 予測結果には、隣接事業の工事からの影響を含みます。

※ 環境基準：二酸化窒素は 0.04ppm から 0.06ppm のゾーン内またはそれ以下、浮遊粒子状物質は 0.10mg/m³以下。
環境目標値：二酸化窒素は 0.04ppm を超えないこと。

(7) 環境の保全のための措置

環境の保全のための措置は、工事用車両の走行に伴う影響を低減するため、表 6.4-40 に示す内容を実施します。

事業者による管理のもと、隣接事業とも連携しながら、これらの措置を工事中に適切に講ずることで二酸化窒素や浮遊粒子状物質の排出による影響を低減できるものと考えます。

表 6.4-40 環境の保全のための措置（工事用車両の走行に伴う大気環境への影響）

区分	環境の保全のための措置
工事用車両の走行	・工事用車両については、「自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法」で規定する「粒子状物質の排出基準」適合車を採用する等により低公害に配慮します。 ・周辺の交通状況を勘案して、工事用車両の走行時間や台数を極力調整する計画とします。 ・本事業と隣接事業は、工事情報の共有を行い必要に応じて工事用車両の集中による影響の回避に努めます。また、旧横浜市中区戸塚地区と工事時期が重なる場合にも工事情報の共有を行い工事用車両の集中による影響の回避に努めます。 ・地下掘削にあたっては、構造計画、施工計画の工夫により発生土量を抑制するとともに、現場内における有効利用を検討し、土砂搬出に伴う工事用車両の台数を極力減らす計画とします。 ・工事で発生する建設発生土は、運搬距離の低減のため、可能な限り近隣の建設工事現場での再使用に努めます。 ・工事関係者に対しては、工事用車両の規制速度の遵守、アイドリングストップ、過積載、空ぶかし、急発進や急加速等の高負荷運転禁止に関する教育及び指導を徹底します。 ・建設発生土の搬出の際は、荷台カバーの活用等の飛散防止のための措置を行います。 ・散水や工事用車両のタイヤ洗浄等個別の作業に応じて対策を実施し、粉じんの飛散防止に努めます。 ・工事用車両のタイヤ洗浄等の対策を実施し、粉じんのもととなる泥土の持ち出し防止に努めます。 ・工事用車両が正常に走行できるように整備及び点検を徹底します。

(8) 評価

工事用車両の走行に伴う大気質への影響割合は、最大で二酸化窒素が 0.09%、浮遊粒子状物質が 0.013%であり、影響の程度は著しいものではないと考えます。なお、予測した年平均値を日平均値（年間 98%値、2%除外値）に換算した結果（二酸化窒素 0.035ppm、浮遊粒子状物質 0.039 mg/m³）は、横浜市の環境目標値に適合しています。

また、工事に際しては、「自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法」で規定する「粒子状物質の排出基準」適合車の採用や周辺の交通状況を勘案して可能な限り工事用車両の走行時間や台数の調整を行う等の措置を講じ、更なる影響低減に努めます。

このように、工事中においては、予測結果を踏まえ、更なる影響低減に向け、事業者による管理のもと、隣接事業とも連携しながら環境保全のための措置を講じることから、環境保全目標「年平均値：工事用車両の走行に伴う影響が、周辺の生活環境に著しい影響を及ぼさないこと。」「二酸化窒素は日平均値の年間 98%値が 0.04ppm、浮遊粒子状物質は日平均値の 2%除外値が 0.10mg/m³を超えないこと。」は達成されるものと考えます。

3) 解体工事の実施に伴うアスベストの飛散等による影響

(1) 予測項目

予測項目は、建物の建設（既存構造物の解体）時に飛散させる可能性がある特定粉じん（アスベスト）による対象事業実施区域周辺への影響としました。

(2) 予測地域・地点

予測地域は、対象事業実施区域周辺としました。

(3) 予測時期

予測時期は、工事期間中（解体工事）としました。

(4) 予測方法

予測方法は、既存構造物の解体時に特定粉じん（アスベスト）を飛散させる可能性がある石綿含有建築材料の種類ごとの処理方法等を整理し、周辺環境への影響について定性的に予測する方法としました。

(5) 予測条件

対象事業及び隣接事業の実施区域内には、表 6.4-41 及び図 6.4-14 に示すとおり、既存構造物が立地しており、これら既存構造物については、それぞれの工事において解体を行います。

アスベストが全面禁止された平成 18 年（2006 年）9 月 1 日以前に建造された既存構造物については、石綿含有建築材料が使用されている可能性があります。

なお、尾上町交番は本事業の工事着手前に、解体が完了している想定です。

表 6.4-41 既存構造物の概要

【本事業】

No.	名称	建物等の用途	延べ面積(㎡)	構造	規模	竣工年
1	真砂茶寮	店舗・居宅	103.29	木造瓦葺	地上 2 階	-
2	天吉	店舗・居宅	189.44	木造瓦葺	地上 2 階	1970 年
3	別所京城苑	事務所	99.21	木造合金メッキ鋼板ぶき	地上 2 階	2015 年
4	ファミリーマート関内駅前店	店舗・事務所	540.88	鉄骨造	地上 3 階	1997 年
5	鳥伊勢	店舗・事務所	425.59	鉄骨造	地上 3 階	1975 年
6	大洋建設関内ビル	事務所	3,393.75	鉄骨鉄筋コンクリート造	地上 9 階、地下 1 階	1988 年
7	関内中央ビル	店舗・事務所	20,456.00	鉄骨鉄筋コンクリート造	地上 12 階、地下 1 階	1972 年
8	関内幸和ビル	事務所	595.50	鉄骨鉄筋コンクリート造	地上 9 階	1987 年
9	関内駅前第一ビル	店舗・事務所	8,359.00	鉄筋コンクリート造	地上 8 階、地下 1 階	1970 年
10	関内駅前第二ビル	店舗・事務所	4,610.00	鉄筋コンクリート造	地上 6 階、地下 1 階	1973 年
11	横浜関内ビル	店舗・事務所	8,146.11	鉄筋コンクリート造	地上 11 階、地下 2 階	1979 年
12	平栄ビル	店舗・事務所	532.30	鉄筋コンクリート造	地上 5 階、地下 1 階	1969 年
13	利久ビル	店舗・居宅	398.10	鉄筋コンクリート造	地上 3 階	1960 年
14	AQUA ビル	事務所	264.78	鉄筋コンクリート造	地上 6 階	1975 年
15	地下鉄施設	換気塔	90.60	鉄筋コンクリート造	地上 9.8m	1975 年

【隣接事業】

No.	名称	建物等の用途	延べ面積(㎡)	構造	規模	竣工年
16	横浜市酒販会館	店舗・事務所	1,932.74	鉄骨鉄筋コンクリート造	地上 6 階、地下 1 階	1962 年
17	セルテ	店舗・事務所	21,691.20	鉄骨鉄筋コンクリート造	地上 12 階、地下 2 階	1967 年
18	セルテアネックス	店舗・事務所	2,305.25	鉄骨鉄筋コンクリート造	地上 9 階、地下 1 階	1977 年

(6) 予測結果

既存構造物の解体工事にあたっては、「大気汚染防止法」や「横浜市生活環境の保全等に関する条例」等の法令等に基づき、工事着手前に法令に定められた「事前調査（特定建築材料の使用有無に関する調査）」を実施し、その結果を掲示により周知するとともに、「石綿事前調査報告システム」より市長等へ報告します。

調査の結果、アスベストの使用が確認された場合には、法令に従い作業開始時に必要に応じて届出を行い、飛散等のないよう適切な措置を講じた上で法令等に従って適切に除去していきます。

「大気汚染防止法」と「横浜市生活環境の保全等に関する条例」との関係は表 6.4-42 に、石綿含有建築材料に係る解体等工事のフローは図 6.4-15 に示すとおりです。

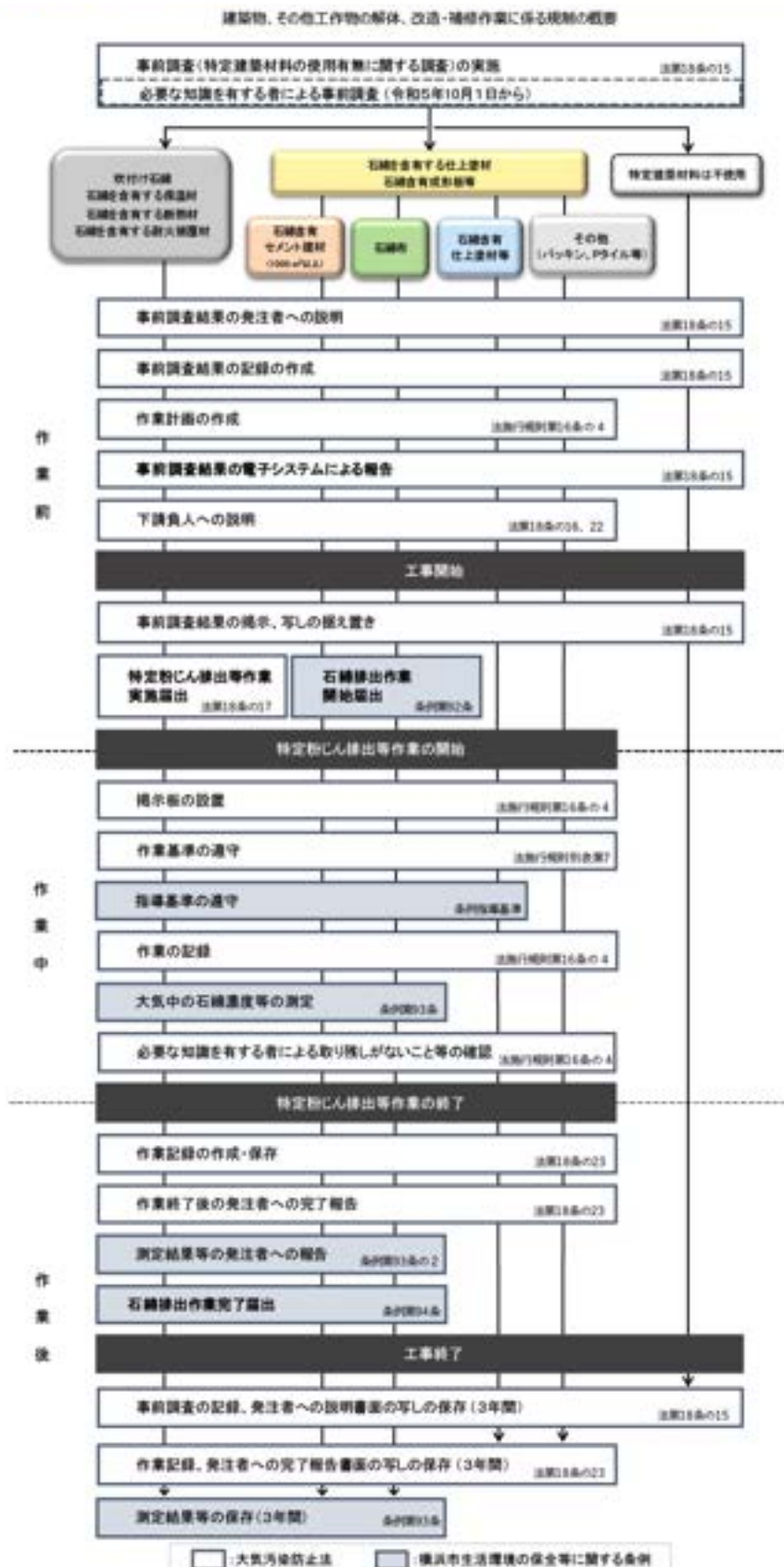
本事業では隣接事業と連携し、これらの内容を遵守し、横浜市の指導等に従い、適切な対応を図っていくため、対象事業実施区域周辺への影響はないと予測します。

表 6.4-42 大気汚染防止法と横浜市生活環境の保全等に関する条例との関係

根拠法令等		大気汚染防止法※	横浜市生活環境の保全等に関する条例
事前調査	調査の実施及び結果の掲示	全ての解体・改造・補修工事	
	市長等への結果の報告	一定規模以上の工事	
届出	作業の対象		建築物、工作物
	作業の内容		解体、改造・補修
	建築材料と届出区分	吹付け石綿	○
		石綿含有断熱材等（石綿を含有する断熱材、保温材及び耐火被覆材）	○
		石綿布	○
		石綿含有セメント建材（成形板に限る。対象使用面積合計 1,000 m ² 以上）	○
	作業開始時の届出	書類	特定粉じん排出等作業実施届出書
		提出期限	作業開始日の 14 日前まで
	作業完了時の届出	書類	石綿排出作業完了届出書
		提出期限	石綿排出作業完了後 30 日以内

※ 大気汚染防止法に基づく届出が必要な作業については、大気汚染防止法に基づく作業基準等の遵守のほか、横浜市生活環境の保全等に関する条例に基づく測定義務や指導基準等を遵守する必要があります。

資料：「アスベスト除去工事について」（横浜市環境創造局、令和 4 年 4 月）



資料:「アスベスト除去工事について」(横浜市環境創造局、令和4年4月)

図 6.4-15 解体等工事のフロー(建築物、その他の工作物の解体、改造・補修作業に係る規制の概要)

(7) 環境の保全のための措置

環境の保全のための措置は、建物の建設（既存構造物の解体）時にアスベストが飛散しないよう、表 6.4-43 に示す内容を実施します。

この環境の保全のための措置を、解体工事の着手前から解体工事中に適切に講じることで、アスベストの飛散等の防止に努めます。

表 6.4-43 環境の保全のための措置（解体工事の実施に伴うアスベストの飛散等の影響）

区分	環境の保全のための措置
建物の建設	・既存建築物の解体時には、「大気汚染防止法」や「横浜市生活環境の保全等に関する条例」に基づく届出等、法令に従い解体工事前に石綿含有建築材料の調査を行い、その結果を掲示により周知するとともに「石綿事前調査報告システム」より市長等に報告します。 ・石綿含有建築材料の使用が確認された場合には、法令に従い作業開始時に必要に応じて届出を行い、飛散等のないよう適切な措置を講じた上で法令等に従って適切に除去します。

(8) 評価

アスベストが全面禁止された平成 18 年（2006 年）9 月 1 日以前に建造された既存構造物については、石綿含有建築材料が使用されている可能性があります。そのため、既存構造物の解体にあたっては、事前調査により石綿含有建築材料の使用の有無を確認し、その結果を掲示により周知するとともに市長等へ報告を行います。石綿含有建築材料が使用されていた場合には、その特性について把握するとともに、必要に応じて「大気汚染防止法」、「横浜市生活環境の保全等に関する条例」の規定に基づく届出等を行い適正に対応していきます。

このように、建物の建設（解体工事）にあたっては、法令等に基づく適正な対応を隣接事業と連携して図っていくことから、環境保全目標「石綿含有建築材料の使用が確認された場合において、除去作業を実施する際は、法令等に基づいた飛散防止措置等を行い、周辺環境へアスベストを飛散させないこと。」は達成されるものと考えます。

4) 建物の供用に伴う大気環境への影響

(1) 予測項目

予測項目は、建物の供用に伴う大気環境への影響として、設置予定の設備機器の稼働に伴う二酸化窒素と対象事業実施区域に整備する予定の地下駐車場の利用に伴う二酸化窒素及び浮遊粒状物質の濃度としました。

(2) 予測地域・地点

予測地域は、最大着地濃度の出現する地点を含む範囲として、対象事業実施区域の敷地境界から 300m 程度の範囲としました。

また、予測高さは地上 1.5m としました。

(3) 予測時期

予測時期は、本事業の建物の供用が平常の状態になる時期としました。

(4) 予測方法

a) 予測手順

予測手順は、図 6.4-16(1)～(2)に示すとおりです。

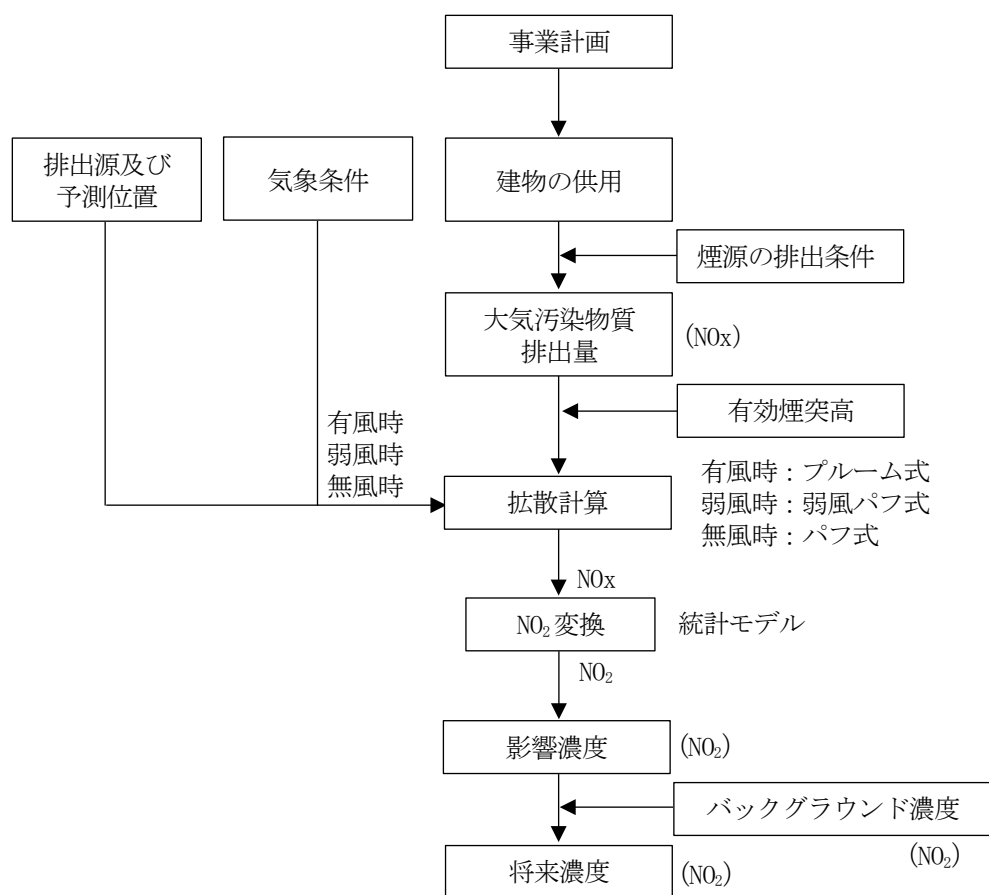


図 6.4-16(1) 予測手順（建物の供用（設備機器の稼働）に伴う大気環境への影響）

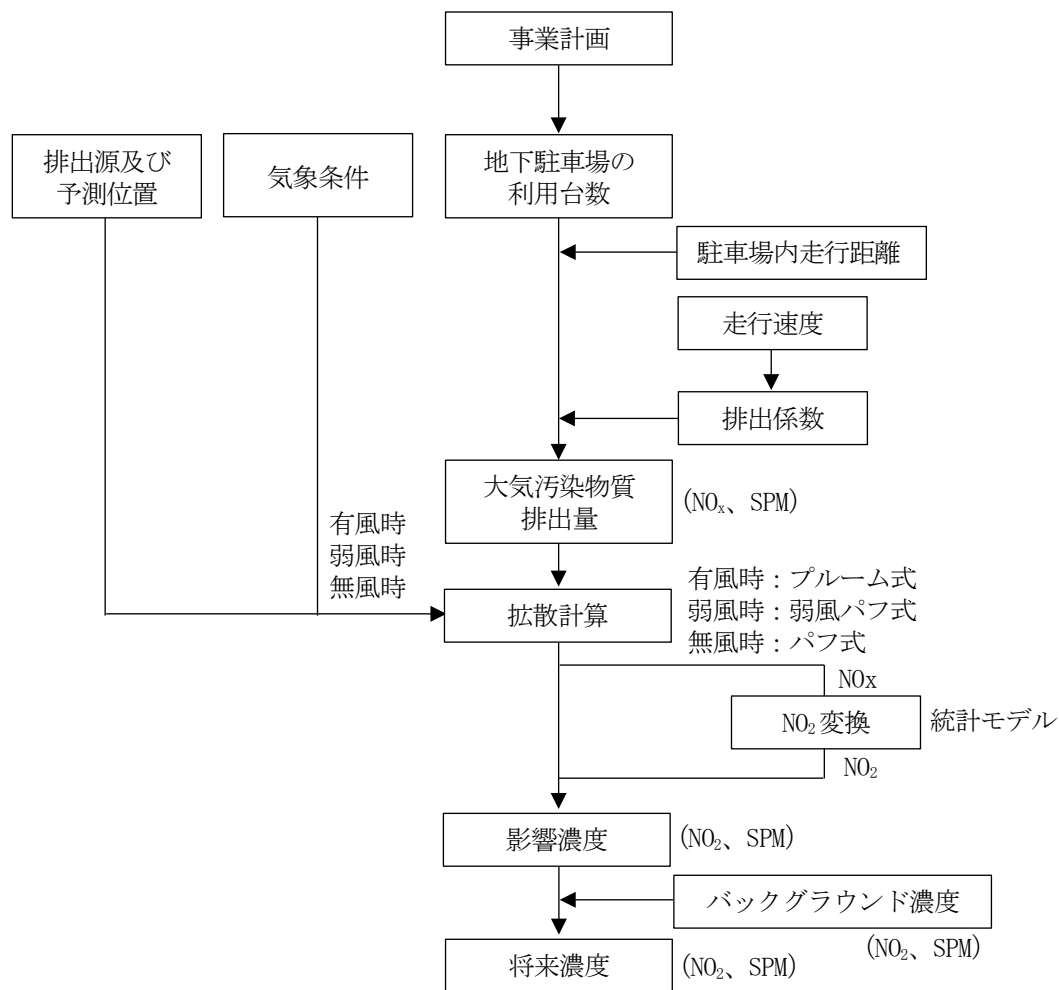


図 6.4-16(2) 予測手順（建物の供用（地下駐車場の利用）に伴う大気環境への影響）

b) 予測式

予測式は、「6.4.3 予測及び評価等 1) 建設機械の稼働に伴う大気環境への影響 (4) 予測方法 b) 予測式 (p. 6.4-24～p. 6.4-26 参照) と同様としました。

(5) 予測条件

a) 煙源条件

計画建築物の設備機器の煙源条件は、事業計画をもとに、表 6.4-44 に示すとおり設定しました。なお、設備機器の諸元については、メーカー提供値を用いました。

算定の詳細は、資料編 (p. 資 3.2-35) に示すとおりです。

表 6.4-44 煙源条件

区分	ボイラー
燃料	都市ガス 13A
湿り排出ガス量(m ³ N/h)	1,733
乾き排出ガス量(m ³ N/h)	1,481
排出ガス温度(℃)	250
排出ガスの窒素酸化物濃度(ppm)	45
残存酸素濃度(%)	5
設置場所	屋上設備置場
排気口高さ(地上/1FL+m)	158m
台数	6 台

b) 自動車排出係数

建物の地下駐車場内を走行する自動車の自動車排出係数は、表 6.4-45 に示すとおりです。「道路環境影響評価等に用いる自動車排出係数の算定根拠（平成 22 年度版）」（国土技術政策総合研究所資料第 671 号、平成 24 年 2 月）に示されている令和 7 年度（2025 年次）、令和 12 年度（2030 年次）の自動車排出係数から、予測時期である令和 11 年度の排出係数を算出し設定しました。

表 6.4-45 自動車排出係数（地下駐車場の利用に伴う大気環境への影響）

予測時期	物質	走行速度 (km/h)	排出係数 (g/km・台)
			小型車
令和 11 年度	窒素酸化物(NO _x)	20	0.073
	浮遊粒子状物質(SPM)	20	0.001463

資料：「道路環境影響評価等に用いる自動車排出係数の算定根拠（平成 22 年度版）」
（国土技術政策総合研究所資料第 671 号、平成 24 年 2 月）

c) 有効煙突高

設備機器及び地下駐車場からの排出ガスについては、排気口の形状は、横向きまたは上向き（陣笠つき）となる可能性を想定し、吐出による上昇は見込まないものとしました。

d) 排出源の位置

排出源の位置は、図 6.4-17 に示すとおりです。

地下駐車場の排出ガスは、外壁面のガラリから排気されることとしました。

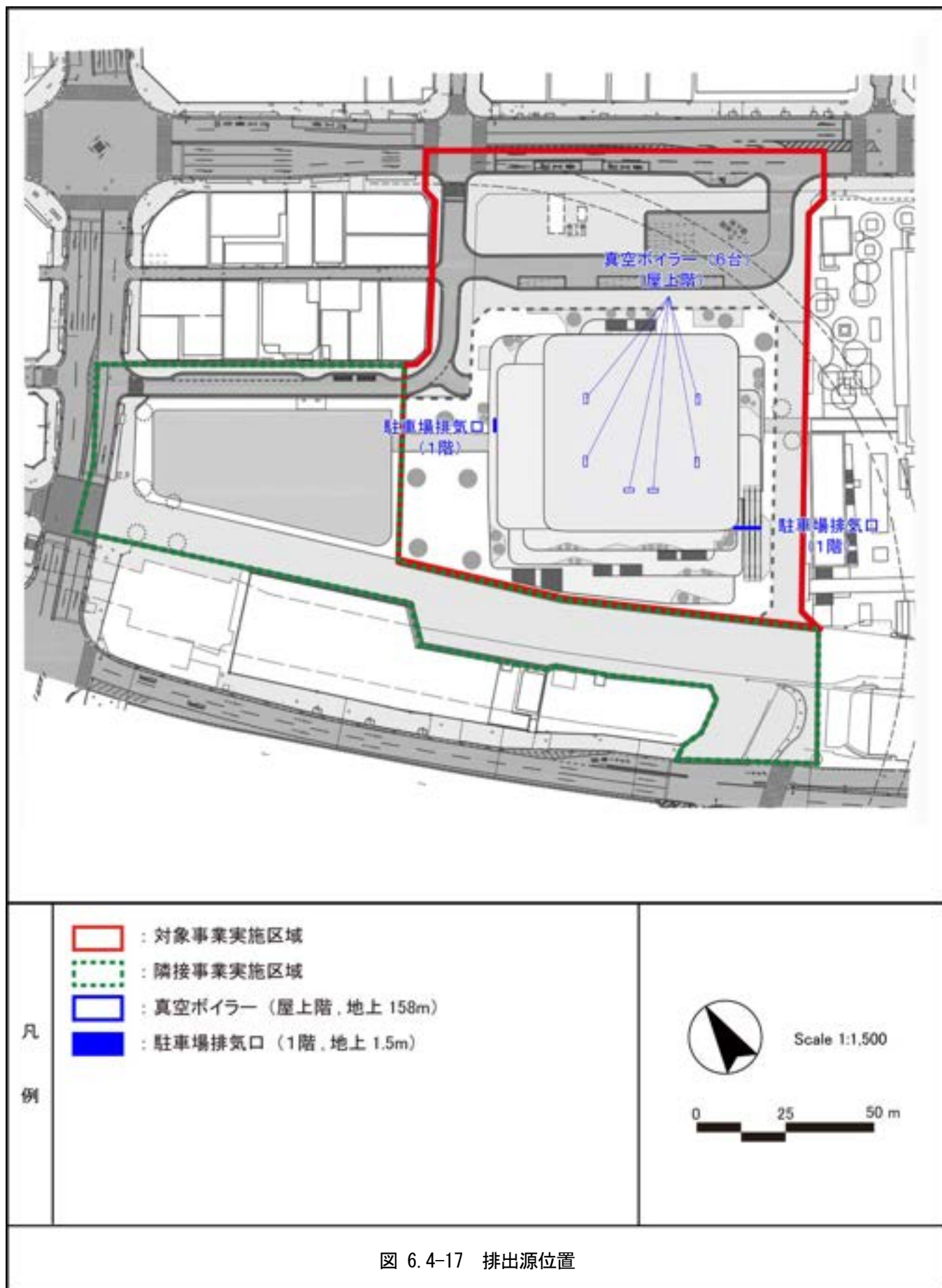


図 6.4-17 排出源位置

e) 汚染物質排出量

設備機器 1 台あたりの窒素酸化物排出量は、表 6.4-44 に示した各設備機器の排出ガス量（乾き排出ガス量）及び排出ガスの窒素酸化物濃度等から、表 6.4-46 のとおり設定しました。

表 6.4-46 設備機器 1 台あたりの窒素酸化物排出量

区分	ボイラー
窒素酸化物排出量 ($\text{m}^3 \text{N/h}$)	0.067

計画建築物内の地下駐車場の 1 日あたりの走行台数、1 台あたりの平均走行距離及び日排出量は、表 6.4-47 に示すとおりです。

日排出量は走行台数及び走行距離に自動車排出係数を乗じて算出しました。

表 6.4-47 地下駐車場の走行台数及び平均走行距離

地下駐車場	対象車両	走行台数 (台/日)	平均 走行距離 (m)	日排出量	
				NOx (g/日)	PM (g/日)
地下1階	事務所、商業、住宅 (小型車類)	1,285	310	29.080	0.583

注) 走行台数は、平日の地下駐車場の出入台数とし、この台数が 1 年間毎日駐車場を利用するものとして設定しました。

f) 気象条件

予測に用いる風向・風速は、「6.4.3 予測及び評価等 1) 建設機械の稼働に伴う大気環境への影響 (5) 予測条件 c) 気象条件」(p. 6.4-36 参照)と同様に、西区平沼小学校一般環境大気測定局の平成 30 年度測定結果を用いました。

なお、排出源高さにおける風速については、風速の鉛直分布がべき法則に従うものとして、風速の高さ補正を次式により行いました。補正に用いたべき指数は、表 6.4-28 (p. 6.4-36 参照)に示すアメリカ合衆国環境保護庁 (EPA) が提案している Pasquill 大気安定度階級別のべき指数を用いました。補正に用いたべき指数は、土地利用の状況から市街地の値である 1/3 を用いました。年平均値の予測に用いる気象条件は、資料編 (p. 資 3.2-35~p. 資 3.2-37 参照)に示すとおりです。

g) 窒素酸化物濃度の二酸化窒素濃度への変換

窒素酸化物濃度の二酸化窒素濃度への変換は、「6.4.3 予測及び評価等 1) 建設機械の稼働に伴う大気環境への影響 (5) 予測条件 d) 窒素酸化物濃度の二酸化窒素濃度への変換」(p. 6.4-36 参照)と同様としました。

h) バックグラウンド濃度の設定

バックグラウンド濃度の設定は、「6.4.3 予測及び評価等 1) 建設機械の稼働に伴う大気環境への影響 (5) 予測条件 e) バックグラウンド濃度の設定」(p. 6.4-37 参照)と同様としました。

(6) 予測結果

予測結果は、設備機器の稼働に伴い排出される二酸化窒素、地下駐車場の利用に伴い排出される二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の年平均値を示します。

予測した年平均値を環境基準と比較するために、日平均値（年間 98%値、2%除外値）へ換算しました。年平均値の日平均値（年間 98%値、2%除外値）への換算式は、横浜市内の一般環境大気測定局における過去 5 年間（平成 29 年度～令和 3 年度）の関係から求めました（図 6.4-18 参照）。

【一般環境大気測定局のデータから求めた換算式】

（建物の供用・地下駐車場の利用に伴う大気環境への影響）

二 酸 化 窒 素 ： 日平均値の年間 98%値＝ $1.7598 \times \text{年平均値} + 0.0085$

浮遊粒子状物質 ： 日平均値の 2%除外値＝ $1.8326 \times \text{年平均値} + 0.0106$

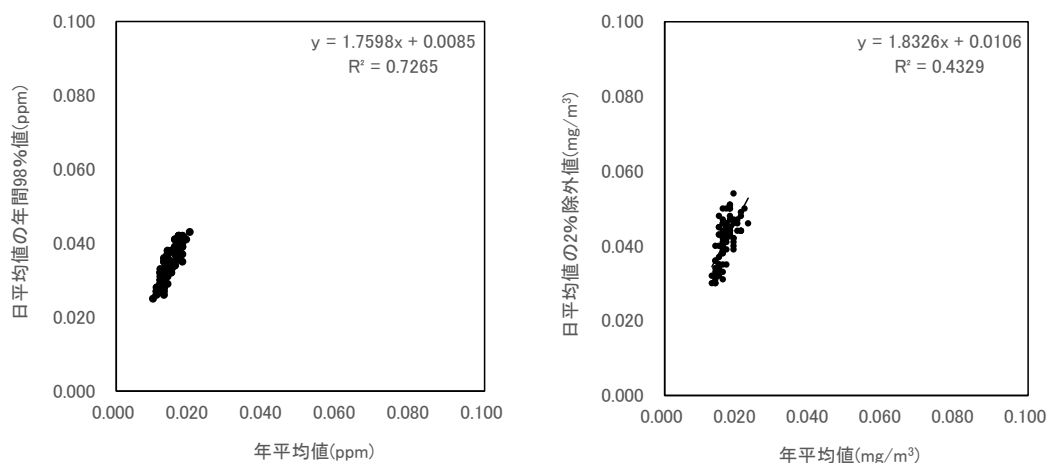


図 6.4-18 年平均値と日平均値との関係式（一般環境大気測定局）

a) 設備機器の稼働に伴う大気環境への影響

建物の供用（設備機器の稼働）に伴って排出される二酸化窒素の予測結果は、表 6.4-48 に示すとおりです。

最大着地濃度（年平均値）出現地点は、対象事業実施区域の西側約 630mの地点で、影響濃度は 0.0000016ppm となり、バックグラウンド濃度を加味した将来濃度に対する影響割合は 0.010%と予測します。

表 6.4-48 建物の供用（設備機器の稼働）に伴う大気環境への影響（年平均値）

物質名	最大着地濃度 出現地点	影響濃度 ①	バックグラウンド 濃度 ②	将来濃度 ③＝①＋②	影響割合 （％） ④＝①／③×100
二酸化窒素 （ppm）	対象事業実施区域 西側 630m	0.0000016	0.016	0.0160016	0.010%

建物の供用（設備機器稼働）に伴う二酸化窒素の年平均値から日平均値（年間 98%値）への換算結果は、表 6.4-49 に示すとおりです。

二酸化窒素の年平均値は、日平均値の年間 98%値で 0.037ppm と換算されます。

表 6.4-49 年平均値から日平均値への換算結果

予測項目	二酸化窒素 (ppm)	
	年平均値 (予測結果)	日平均値の 年間 98%値*
建物の供用(設備機器稼働)に伴う 大気環境への影響	0.0160016	0.037

※ 環境基準：二酸化窒素は 0.04ppm から 0.06ppm のゾーン内またはそれ以下。
環境目標値：二酸化窒素は 0.04ppm を超えないこと。

b) 地下駐車場の利用に伴う大気環境への影響

建物の供用（地下駐車場の利用）に伴って排出される二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の予測結果は、表 6.4-50 に示すとおりです。

最大着地濃度（年平均値）出現地点は、対象事業実施区域の南東側敷地境界付近で、影響濃度は二酸化窒素で 0.0003807ppm、浮遊粒子状物質で 0.0000493mg/m³となり、バックグラウンド濃度を加味した将来濃度に対する影響割合は二酸化窒素で 2.32%、浮遊粒子状物質で 0.33%と予測します。

表 6.4-50 建物の供用（地下駐車場の利用）に伴う大気環境への影響（年平均値）

物質名	最大着地濃度 出現地点	影響濃度 ①	バックグラウンド濃度 ②	将来濃度 ③=①+②	影響割合 (%) ④=①/③×100
二酸化窒素 (ppm)	対象事業実施区域 南東側敷地境界付近	0.0003807	0.016	0.0163807	2.32%
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	対象事業実施区域 南東側敷地境界付近	0.0000493	0.015	0.0150493	0.33%

地下駐車場の利用に伴う二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の年平均値から日平均値（年間 98%値、2%除外値）への換算結果は、表 6.4-51 に示すとおりです。

二酸化窒素の年平均値は日平均値の年間 98%値で 0.037ppm、浮遊粒子状物質の年平均値は日平均値の 2%除外値で 0.038mg/m³と換算されます。

表 6.4-51 年平均値から日平均値への換算結果

予測項目	二酸化窒素 (ppm)		浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	
	年平均値 (予測結果)	日平均値の 年間 98%値*	年平均値 (予測結果)	日平均値の 2%除外値*
建物の供用 (地下駐車場の利用)に伴う 大気環境への影響	0.0163807	0.037	0.0150493	0.038

※ 環境基準：二酸化窒素は 0.04ppm から 0.06ppm のゾーン内またはそれ以下、浮遊粒子状物質は 0.10mg/m³以下。
環境目標値：二酸化窒素は 0.04ppm を超えないこと。

c) 建物の供用に伴う大気環境への影響

上記 2 要素（設備機器の稼働と地下駐車場の利用）の重ね合わせによる二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の予測結果は、表 6.4-52 及び図 6.4-19(1)～(2)に示すとおりです。

二酸化窒素の最大着地濃度（年平均値）出現地点は、対象事業実施区域の南東側敷地境界付近で、影響濃度は 0.0003837ppm となり、バックグラウンド濃度を加味した将来濃度に対する影響割合は 2.34%と予測します。

浮遊粒子状物質の最大着地濃度（年平均値）出現地点は「b) 地下駐車場の利用に伴う大気環境への影響」に示したとおり、対象事業実施区域南東側敷地境界上で、影響濃度は 0.0000493mg/m³ となり、バックグラウンド濃度を加味した将来濃度に対する影響割合は 0.33%と予測します。

表 6.4-52 建物の供用に伴う大気環境への影響（年平均値）

物質名	最大着地濃度出現地点	影響濃度※ ①	バックグラウンド濃度 ②	将来濃度 ③=①+②	影響割合 (%) ④=①/③×100
二酸化窒素 (ppm)	対象事業実施区域 南東側敷地境界付近	0.0003837	0.016	0.0163837	2.34%
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	対象事業実施区域 南東側敷地境界付近	0.0000493	0.015	0.0150493	0.33%

※ 設備機器の稼働と地下駐車場の利用による最大濃度着地地点は異なるため、表 6.4-48 と表 6.4-50 の二酸化窒素の影響濃度を単純に足し算したものではありません。

建物の供用に伴う二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の年平均値から日平均値（年間 98%値、2%除外値）への換算結果は、表 6.4-53 に示すとおりです。

二酸化窒素の日平均値の年間 98%値は 0.037ppm、浮遊粒子状物質の日平均値の 2%除外値で 0.038mg/m³と換算されます。

表 6.4-53 年平均値から日平均値への換算結果

予測項目	二酸化窒素(ppm)		浮遊粒子状物質(mg/m ³)	
	年平均値 (予測結果)	日平均値の 年間 98%値※	年平均値 (予測結果)	日平均値の 2%除外値※
建物の供用に伴う大気環境への影響	0.0163837	0.037	0.0150493	0.038

※ 環境基準：二酸化窒素は 0.04ppm から 0.06ppm のゾーン内またはそれ以下、浮遊粒子状物質は 0.10mg/m³以下。
横浜市の環境目標値：二酸化窒素は 0.04ppm を超えないこと。

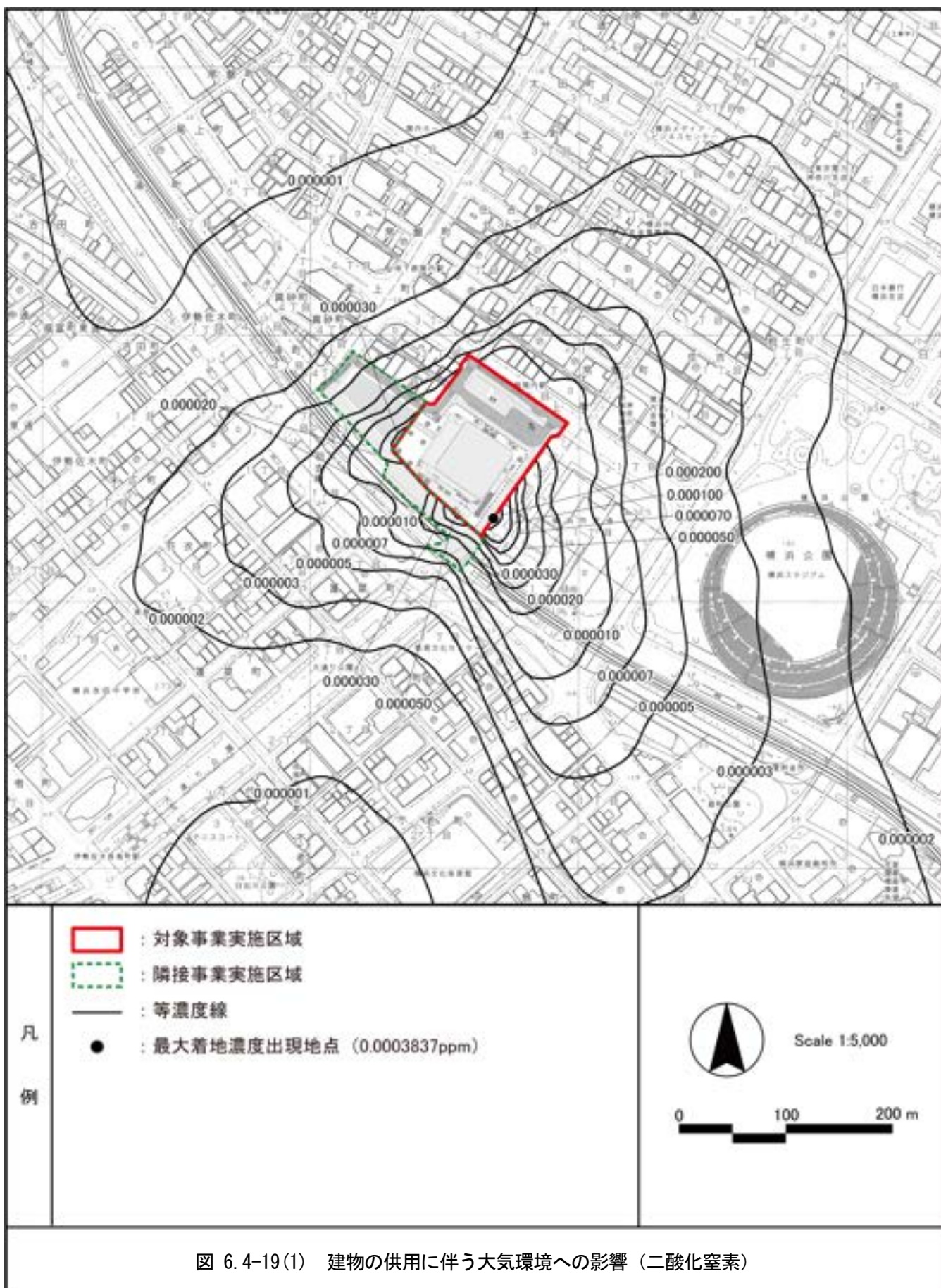


図 6.4-19(1) 建物の供用に伴う大気環境への影響（二酸化窒素）

この地図は、横浜市の承認を得て電子地形図 2,500 を複製したものである。（横浜市地形図複製承認番号 令 6 建都計第 9104 号）

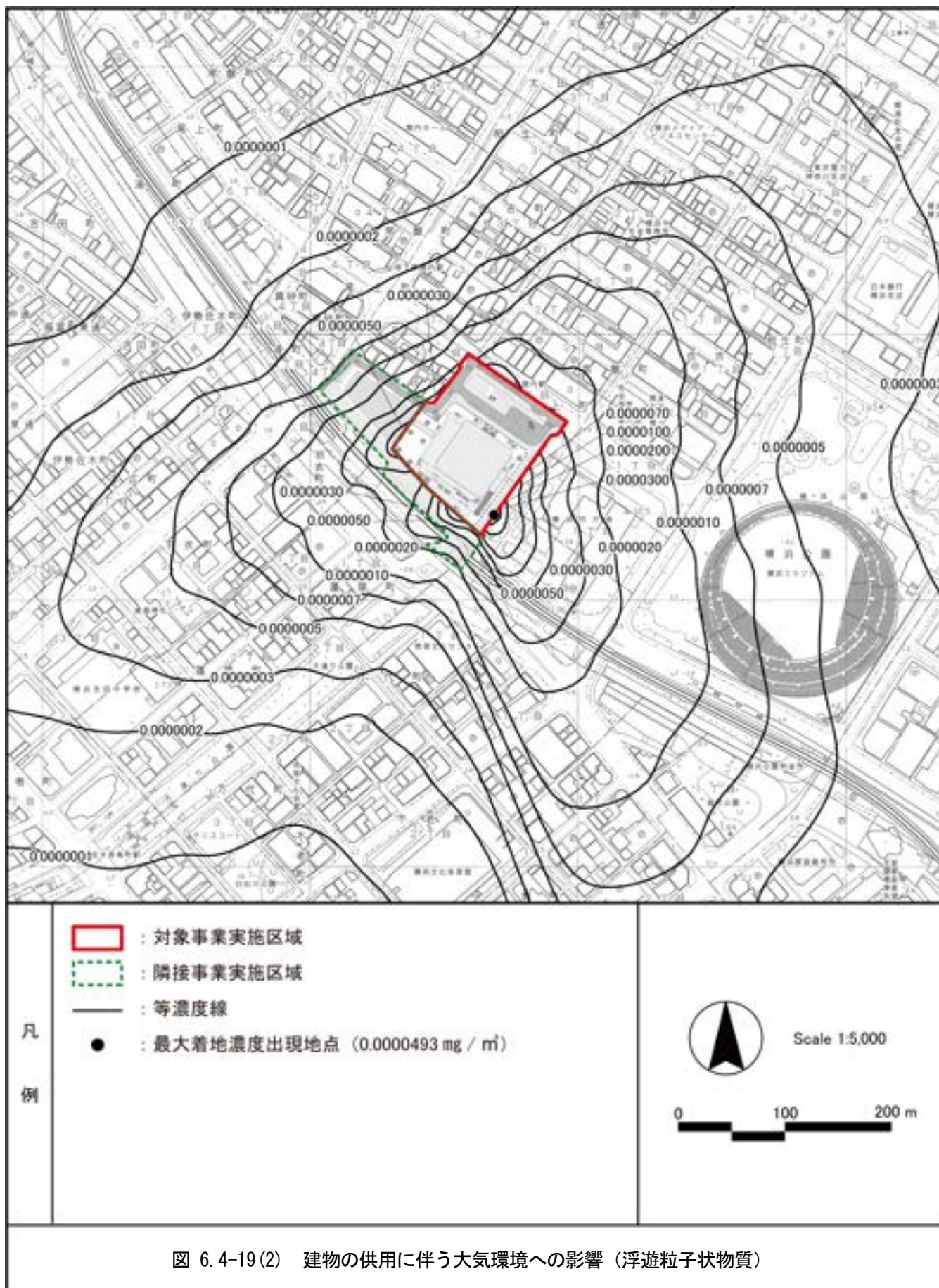


図 6.4-19(2) 建物の供用に伴う大気環境への影響（浮遊粒子状物質）

この地図は、横浜市の承認を得て電子地形図 2,500 を複製したものである。（横浜市地形図複製承認番号 令 6 建都計第 9104 号）

(7) 環境の保全のための措置

環境の保全のための措置は、設備機器の稼働や地下駐車場の利用に伴う大気質への影響を低減するため、表 6.4-54 に示す内容を実施します。

この環境の保全のための措置を、計画立案時や計画建築物の供用時に適切に講ずることで、二酸化窒素や浮遊粒子状物質の排出量を抑制するよう努めます。

表 6.4-54 環境の保全のための措置（建物の供用に伴う大気環境への影響）

区分	環境の保全のための措置
建物の供用	【計画立案時】 ・設備機器については、極力最新の省エネルギー型機器を採用する等、排出ガス対策に努めます。 ・計画建物の熱負荷低減により、設備機器利用による排出ガスの排出量を抑制します。 【供用時】 ・電気自動車の利用促進に資するよう駐車場内には電気自動車の充電設備の設置を検討します。 ・業務施設・商業施設の従業員には原則として公共交通機関による通勤を推奨し、施設利用者に対しては、施設供用時の案内看板やパンフレット等で公共交通機関の利用を呼びかけます。 ・業務施設・商業施設の従業員や利用者、住民に対して、駐車場における低速走行の遵守とアイドリングストップの実施、空ぶかし禁止の呼びかけ等、エコドライブの取組を促します。 ・荷さばき車両等については、使用用途に応じた適切な排気量の自動車や、低燃費自動車の採用を依頼していきます。

(8) 評価

建物の供用に伴う大気質への影響濃度は、二酸化窒素で 0.0003837ppm、浮遊粒子状物質で 0.0000493mg/m³、バックグラウンド濃度を加味した将来濃度（年平均値）に対する影響割合は、二酸化窒素で 2.34%、浮遊粒子状物質で 0.33%と予測します。なお、予測した年平均値を日平均値（年間 98%値、2%除外値）に換算した結果（二酸化窒素 0.037ppm、浮遊粒子状物質 0.038 mg/m³）は、横浜市の環境目標値に適合しています。

また、建物の供用にあたっては、最新の省エネルギー型機器を極力採用していくとともに、業務施設・商業施設の従業員には原則として公共交通機関による通勤を推奨し、施設利用者に対しては、公共交通機関の利用を呼びかける等の措置を講じ、更なる影響低減に努めます。

このように、供用時においては、予測結果を踏まえ、更なる影響低減に向け、環境の保全のための措置を講じることから、環境保全目標「年平均値：建物の供用に伴う影響が、周辺の生活環境に著しい影響を及ぼさないこと。」「日平均値：二酸化窒素は日平均値の年間 98%値が 0.04ppm、浮遊粒子状物質は日平均値の 2%除外値が 0.10mg/m³を超えないこと。」は達成されるものと考えます。

5) 関係車両の走行に伴う大気環境への影響

(1) 予測項目

予測項目は、本事業及び隣接事業の関係車両の走行に伴う二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の濃度としました。

(2) 予測地域・地点

予測地点は、図 6.4-1(2) (p. 6.4-9 参照) に示した現地調査地点と同地点である県道横浜鎌倉線(地点 a)、市道関内本牧線第 7002 号線(地点 b)、新横浜通り(地点 c)、市道山下町第 47 号線(地点 d) 及び一般国道 16 号(地点 e) の 5 断面としました。また、予測位置は道路端の地上 1.5m としました。

(3) 予測時期

予測時期は、本事業及び隣接事業の建物の供用時、事業が平常の状態になり、かつ、近隣事業の供用が開始されている時期とし、休日と比較して関係車両の走行台数並びに一般車両を含めた将来交通量が多くなる平日を対象としました。

(4) 予測方法

a) 予測手順

予測手順は、「6.4.3 予測及び評価等 2) 工事用車両の走行に伴う大気環境への影響 (4) 予測方法 a) 予測手順」と同様としました (p. 6.4-47~p. 6.4-48 参照)。

b) 予測式

予測式は、「6.4.3 予測及び評価等 2) 工事用車両の走行に伴う大気環境への影響 (4) 予測方法 b) 予測式」の予測と同様としました (p. 6.4-48~p. 6.4-49 参照)。

(5) 予測条件

a) 交通条件

① 将来一般交通量

供用時における将来一般交通量は、「6.4.3 予測及び評価等 2) 工事用車両の走行に伴う大気環境への影響 (5) 予測条件」(p. 6.4-49 参照) の交通条件と同様に、現況調査結果から将来的な伸びはないものとしました。

② 将来基礎交通量

将来基礎交通量は、将来一般交通量に近隣事業である旧横浜市庁舎街区活用事業(本事業よりも前の令和 9 年下期に供用予定) の関係車両台数を加えて設定しました(詳細は、資料編(p. 資 3.2-28~p. 資 3.2-32) 参照)。

③ 将来交通量

将来交通量は、将来基礎交通量に本事業の関係車両台数を加え、更に隣接地で進められている（仮称）関内駅前北口地区第一種市街地再開発事業（隣接事業）（本事業の供用予定時期と同時期に供用予定）並びに対象事業実施区域の北側に整備予定の交通広場の関係車両台数を加えて設定しました（詳細は、資料編（p. 資 3. 2-28～p. 資 3. 2-32）参照）。

予測時期における交通量は、表 6. 4-55 に示すとおりです。

表 6. 4-55 予測交通量（関係車両の走行に伴う大気環境への影響）

単位：台/日

予測地点	方向※	将来基礎交通量			関係車両台数			将来交通量		
		小型車	大型車	合計	小型車	大型車	合計	小型車	大型車	合計
地点 a 県道横浜鎌倉線	北東行	5,167	548	5,715	0	0	0	5,167	548	5,715
	南西行	4,964	515	5,479	53	0	53	5,017	515	5,532
	合計	10,131	1,063	11,194	53	0	53	10,184	1,063	11,247
地点 b 市道関内本牧線 第 7002 号線	南東行	2,132	345	2,477	189	0	189	2,321	345	2,666
	北西行	7,299	746	8,045	618	134	752	7,917	880	8,797
	合計	9,431	1,091	10,522	807	134	941	10,238	1,225	11,463
地点 c 新横浜通り	南東行	9,646	731	10,377	429	134	563	10,075	865	10,940
	北西行	7,389	461	7,850	0	0	0	7,389	461	7,850
	合計	17,035	1,192	18,227	429	134	563	17,464	1,326	18,790
地点 d 市道山下町 第 47 号線	南西行	4,551	366	4,917	0	0	0	4,551	366	4,917
	北東行	1,992	141	2,133	537	0	537	2,529	141	2,670
	合計	6,543	507	7,050	537	0	537	7,080	507	7,587
地点 e 一般国道 16 号	北西行	4,673	412	5,085	376	16	392	5,049	428	5,477
	南東行	5,803	626	6,429	376	0	376	6,179	626	6,805
	合計	10,476	1,038	11,514	752	16	768	11,228	1,054	12,282

※ 各予測地点の車両走行方向は、図 6. 4-13(1)～(5)（p. 6. 4-50～p. 6. 4-51 参照）に示すとおりです。

b) 道路条件

予測地点における道路断面は、図 6. 4-13(1)～(5)（p. 6. 4-50～p. 6. 4-51 参照）の道路条件と同様としました。

c) 走行速度

走行速度は、表 6. 4-56 に示すとおりです。対象道路の規制速度に基づき、地点 d は 40km/h、その他の道路は 50km/h としました。

表 6. 4-56 走行速度

予測地点	走行速度	
地点 a 県道横浜鎌倉線	50km/h	規制速度
地点 b 市道関内本牧線第 7002 号線	50km/h	規制速度
地点 c 新横浜通り	50km/h	規制速度
地点 d 市道山下町第 47 号線	40km/h	規制速度
地点 e 一般国道 16 号	50km/h	規制速度

d) 自動車排出係数

自動車排出係数は、表 6.4-57 に示す「道路環境影響評価等に用いる自動車排出係数の算定根拠（平成 22 年度版）」（国土技術政策総合研究所資料第 671 号、平成 24 年 2 月）に示されている令和 7 年度（2025 年次）と令和 12 年度（2030 年次）の自動車排出係数から、予測時期である令和 11 年度の排出係数を算出しました。

表 6.4-57 自動車排出係数（関係車両の走行に伴う大気環境への影響）

予測時期	走行速度 (km/h)	排出係数 (g/km・台)			
		窒素酸化物 (NO _x)		浮遊粒子状物質 (SPM)	
		大型車類	小型車類	大型車類	小型車類
令和 11 年度	40	0.3688	0.048	0.006722	0.000542
	50	0.3082	0.041	0.005605	0.000371

資料：「道路環境影響評価等に用いる自動車排出係数の算定根拠（平成 22 年度版）」

（国土技術政策総合研究所資料第 671 号、平成 24 年 2 月）

e) 排出源の位置

排出源の位置は、「6.4.3 予測及び評価等 2) 工事用車両の走行に伴う大気環境への影響（5）予測条件 e) 排出源の位置」（p. 6.4-52 参照）と同様に、車道の中央（地点 b は上下線それぞれの中央）に、予測断面の前後 20m は 2m 間隔、その両側 180m は 10m 間隔で前後 400m にわたり配置しました。

また、排出源高さも同様に、路面より 1.0m として設定しました。

f) 気象条件

予測に用いる風向・風速は、「6.4.3 予測及び評価等 1) 建設機械の稼働に伴う大気環境への影響（5）予測条件 c) 気象条件」（p. 6.4-36 参照）の気象条件と同様に、西区平沼小学校一般環境大気測定局の平成 30 年度の測定結果を用いました。

g) 窒素酸化物濃度の二酸化窒素濃度への変換

窒素酸化物濃度から二酸化窒素濃度への変換式は、「6.4.3 予測及び評価等 1) 建設機械の稼働に伴う大気環境への影響（5）予測条件 d) 窒素酸化物濃度の二酸化窒素濃度への変換」（p. 6.4-36 参照）と同様としました。

h) バックグラウンド濃度の設定

バックグラウンド濃度の設定は、「6.4.3 予測及び評価等 1) 建設機械の稼働に伴う大気環境への影響（5）予測条件 e) バックグラウンド濃度の設定」（p. 6.4-37 参照）と同様としました。

(6) 予測結果

関係車両の走行に伴う二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の予測結果は、表 6. 4-58 に示すとおりです。

供用時における本事業及び隣接事業の関係車両の走行に伴う将来濃度は、二酸化窒素で 0. 016199～0. 016280ppm、浮遊粒子状物質で 0. 015019～0. 015024mg/m³ となり、将来濃度に対する本事業及び隣接事業の関係車両の走行による影響割合は、二酸化窒素で 0. 01～0. 06%、浮遊粒子状物質で 0. 007%以下と予測します。

表 6. 4-58 本事業及び隣接事業の関係車両の走行に伴う大気環境への影響

(ブルーム・パフ式：年平均値)

【二酸化窒素】

予測断面※		将来基礎交通 量による濃度 (ppm) ①	関係車両によ る付加濃度 (ppm) ②	バックグラ ウンド濃度 (ppm) ③	将来濃度 (ppm) ④=①+②+③	影響割合 (%) ⑤=②/④×100
地点 a 県道横浜鎌倉線	西側	0.000215	0.000001	0.016	0.016216	0.01
	東側	0.000235	0.000001	0.016	0.016236	0.01
地点 b 市道関内本牧線 第 7002 号線	南側	0.000191	0.000008	0.016	0.016199	0.05
	北側	0.000195	0.000008	0.016	0.016203	0.05
地点 c 新横浜通り	南側	0.000253	0.000004	0.016	0.016257	0.02
	北側	0.000275	0.000005	0.016	0.016280	0.03
地点 d 市道山下町 第 47 号線	西側	0.000205	0.000010	0.016	0.016215	0.06
	東側	0.000194	0.000009	0.016	0.016203	0.06
地点 e 一般国道 16 号	南側	0.000204	0.000008	0.016	0.016212	0.05
	北側	0.000237	0.000009	0.016	0.016246	0.06

※ 予測地点は各予測断面の両側道路端とし、車線に対する方角は図 6. 4-13(1)～(5) (p. 6. 4-50～p. 6. 4-51 参照) に示したとおりです。

【浮遊粒子状物質】

予測断面※		将来基礎交通 量による濃度 (mg/m ³) ①	関係車両によ る付加濃度 (mg/m ³) ②	バックグラ ウンド濃度 (mg/m ³) ③	将来濃度 (mg/m ³) ④=①+②+③	影響割合 (%) ⑤=②/④×100
地点 a 県道横浜鎌倉線	西側	0.000020	0.000001 未満	0.015	0.015020	0.007 未満
	東側	0.000021	0.000001 未満	0.015	0.015021	0.007 未満
地点 b 市道関内本牧線 第 7002 号線	南側	0.000019	0.000001 未満	0.015	0.015019	0.007 未満
	北側	0.000019	0.000001	0.015	0.015020	0.007
地点 c 新横浜通り	南側	0.000022	0.000001 未満	0.015	0.015022	0.007 未満
	北側	0.000023	0.000001	0.015	0.015024	0.007
地点 d 市道山下町 第 47 号線	西側	0.000020	0.000001	0.015	0.015021	0.007
	東側	0.000020	0.000001 未満	0.015	0.015020	0.007 未満
地点 e 一般国道 16 号	南側	0.000019	0.000001 未満	0.015	0.015019	0.007 未満
	北側	0.000021	0.000001	0.015	0.015022	0.007

※ 予測地点は各予測断面の両側道路端とし、車線に対する方角は図 6. 4-13(1)～(5) (p. 6. 4-50～p. 6. 4-51 参照) に示したとおりです。

予測した年平均値を環境基準と比較するため、年平均値から日平均値（年間 98％値、2％除外値）に換算した結果は、表 6.4-59 に示すとおりです。なお、日平均値（年間 98％値、2％除外値）への換算は、「6.4.3 予測及び評価等 1) 建設機械の稼働に伴う大気環境への影響 (6) 予測結果」(p. 6.4-41 参照)と同様としました。

二酸化窒素の日平均値の年間 98％値は 0.035ppm、浮遊粒子状物質の日平均値の 2％除外値は 0.039mg/m³と換算されます。

表 6.4-59 年平均値から日平均値への換算結果

予測項目			二酸化窒素 (ppm)		浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	
			年平均値 (予測結果)	日平均値の 年間 98％値※	年平均値 (予測結果)	日平均値の 2％除外値※
関係車両の走行に伴う大気環境への影響	地点 a 県道横浜鎌倉線	西側	0.016216	0.035	0.015020	0.039
		東側	0.016236	0.035	0.015021	0.039
	地点 b 市道関内本牧線 第 7002 号線	南側	0.016199	0.035	0.015019	0.039
		北側	0.016203	0.035	0.015020	0.039
	地点 c 新横浜通り	南側	0.016257	0.035	0.015022	0.039
		北側	0.016280	0.035	0.015024	0.039
	地点 d 市道山下町 第 47 号線	西側	0.016215	0.035	0.015021	0.039
		東側	0.016203	0.035	0.015020	0.039
	地点 e 一般国道 16 号	南側	0.016212	0.035	0.015019	0.039
		北側	0.016246	0.035	0.015022	0.039

※ 環境基準：二酸化窒素は 0.04ppm から 0.06ppm のゾーン内またはそれ以下、浮遊粒子状物質は 0.10mg/m³以下。
環境目標値：二酸化窒素は 0.04ppm を超えないこと。

(7) 環境の保全のための措置

環境の保全のための措置は、本事業及び隣接事業の関係車両の走行に伴う影響を低減するため、表 6.4-60 に示す内容を実施します。

この環境の保全のための措置を、隣接事業とも連携しながら、供用時に適切に講じることで、二酸化窒素や浮遊粒子状物質の排出量を抑制するよう努めます。

表 6.4-60 環境の保全のための措置（関係車両の走行に伴う大気環境への影響）

区分	環境の保全のための措置
関係車両の走行	・業務施設・商業施設の従業員には原則として公共交通機関による通勤を推奨し、施設利用者に対しては、施設供用時の案内看板やパンフレット、ホームページ等で公共交通機関の利用を呼びかけます。 ・荷さばき車両等については、使用用途に応じた適切な排気量の自動車や、低燃費自動車の採用を依頼していきます。 ・業務施設・商業施設の従業員や利用者、住民に対して駐車場における低速走行の遵守とアイドリングストップの実施、空ぶかし禁止の呼びかけ等、エコドライブの取組を促します。 ・電気自動車の利用促進に資するよう駐車場内には電気自動車の充電設備の設置を検討します。

(8) 評価

本事業及び隣接事業の関係車両の走行に伴う大気質に対する影響割合は、最大で二酸化窒素が 0.06%、浮遊粒子状物質が 0.007%であり、影響の程度は著しいものではないと考えます。なお、予測した年平均値を日平均値（年間 98%値、2%除外値）に換算した結果（二酸化窒素 0.035ppm、浮遊粒子状物質 0.039 mg/m³）は、横浜市の環境目標値に適合しています。

また、供用時には、業務施設・商業施設の従業員には、原則として公共交通機関による通勤を推奨するほか、施設利用者に対しては、公共交通機関の利用を呼びかける等の措置を講じ、更なる影響低減に努めます。

このように、供用時においては、予測結果を踏まえ、更なる影響低減に向け、環境の保全のための措置を隣接事業とも連携しながら講じることから、環境保全目標「年平均値：関係車両の走行に伴う影響が、周辺の生活環境に著しい影響を及ぼさないこと。」「日平均値：二酸化窒素は日平均値の年間 98%値が 0.04ppm、浮遊粒子状物質は日平均値の 2%除外値が 0.10mg/m³を超えないこと。」は達成されるものと考えます。

6.5 騒音

6.5 騒音

本事業の実施により、工事中は建設機械の稼働及び工事用車両の走行、供用時は建物の供用及び関係車両の走行が、周辺地域の生活環境に影響を及ぼすおそれがあります。そのため、本事業の工事期間中及び供用時に生じる騒音による影響を把握するために、調査、予測、評価を行いました。

また、工事中の建設機械の稼働に伴う影響、工事用車両の走行に伴う影響並びに供用時の関係車両の走行に伴う影響については、同時期に建設計画が進む、隣接事業の計画建築物の影響も加味した、予測、評価を行いました。

以下に調査、予測、評価等の概要を示します。

【建設機械の稼働に伴う騒音】

項 目	結果等の概要	参照頁
調査結果の概要	・対象事業実施区域の環境騒音 (L_{Aeq}) は、平日、休日の昼夜を通じて、52～58dB でした。	p. 6. 5-10～ p. 6. 5-15
環境保全目標	・建設機械の稼働に伴う騒音レベルを対象事業実施区域の境界線において、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である 85dB 以下とすること。 ・建設機械の稼働が、周辺的生活環境に著しい影響を及ぼさないこと。	p. 6. 5-15
予測結果の概要	・本事業の工事に係る建設機械の稼働に伴う騒音が最も大きくなると考えられる工事開始後 8 ヶ月目において、隣接事業に係る工事を含めた騒音レベル (L_{A5}) の最大値は、対象事業実施区域の北西側敷地境界付近で 71. 6dB と予測します。	p. 6. 5-20～ p. 6. 5-21
環境の保全のための措置の概要	・可能な限り超低騒音型建設機械の採用に努めます。 ・工事計画の策定にあたっては、建設機械の集中を回避した工程等を検討します。 ・本事業と隣接事業は、工事情報の共有を行い必要に応じて建設機械稼働の集中による影響の回避に努めます。 ・工事関係者に対しては、建設機械のアイドリングストップ、高負荷運転の防止、低速走行の実施等に関する教育及び指導を徹底します。 ・建設機械が正常に稼働できるように整備及び点検を徹底します。 ・解体工事において、構造物の破砕時に発生する騒音の影響が懸念される場合には、必要に応じて防音シートの設置等の追加対策を講じることで騒音の低減に努めます。	p. 6. 5-22
評価	・建設機械の稼働に伴う騒音レベル (L_{A5}) の最大値は、対象事業実施区域の北西側敷地境界付近で 71. 6dB と予測され、環境保全目標である 85dB を下回ります。 ・工事中においては、予測結果を踏まえ、更なる騒音低減に向け、事業者による管理のもと、隣接事業とも連携しながら環境の保全のための措置を講じることから、環境保全目標は達成されるものと考えます。	p. 6. 5-22

注) 調査・予測・評価等の詳細は、右欄の参照頁で確認願います。

【工事用車両の走行に伴う道路交通騒音】

項 目	結果等の概要	参照頁
調査結果の概要	・対象事業実施区域周辺の道路交通騒音 (L_{Aeq}) は、平日、休日の昼夜を通じて、55～67dB でした。	p. 6. 5-10～ p. 6. 5-15
環境保全目標	・工事用車両の走行に伴う騒音レベルが、騒音に係る環境基準を上回らないこと。 ・工事用車両の走行に伴う騒音が、周辺の生活環境に著しい影響を及ぼさないこと。	p. 6. 5-15
予測結果の概要	・本事業の工事に係る小型車を含めた工事用車両の走行台数が最大になると考えられる工事開始後 13～14 ヶ月目の隣接事業の工事に係る工事用車両を含めた等価騒音レベル (L_{Aeq}) は、工事用車両の主要走行ルート上において最大で 67dB、このうち本事業の工事用車両の走行による等価騒音レベルの増加分は、最大で 1dB 未満と予測します。	p. 6. 5-27
環境の保全のための措置の概要	・周辺の交通状況を勘案して、可能な限り工事用車両の走行時間や台数を平準化する計画とします。 ・本事業と隣接事業は、工事情報の共有を行い必要に応じて工事用車両の集中による影響の回避に努めます。また、旧横浜市庁舎街区と工事時期が重なる場合にも工事情報の共有を行い工事用車両の集中による影響の回避に努めます。 ・構造計画、施工計画の工夫により掘削土を減らし、土砂搬出に伴う工事用車両の台数を極力減らす計画とします。 ・工事で発生する建設発生土は、運搬距離の低減のため、可能な限り近隣の建設工事現場での再使用に努めます。 ・工事関係者に対しては、工事用車両の規制速度の遵守、過積載や急発進及び急加速等の禁止に関する教育及び指導を徹底します。 ・工事用車両が正常に走行できるように整備及び点検を徹底します。	p. 6. 5-28
評価	・工事用車両の走行による道路交通騒音レベル (L_{Aeq}) は、工事用車両の主要走行ルート上において最大で67dBと予測され、騒音に係る環境基準に適合しています。なお、本事業に係る工事用車両の走行による道路交通騒音レベルの増加分は、最大で1dB未満と予測され、影響の程度は著しいものではないと考えます。 ・工事中においては、予測結果を踏まえ、更なる騒音低減に向け、事業者による管理のもと、隣接事業とも連携しながら環境の保全のための措置を講じることから、環境保全目標は達成されるものと考えます。	p. 6. 5-28

注) 調査・予測・評価等の詳細は、右欄の参照頁で確認願います。

【建物の供用に伴う騒音】

項 目	結果等の概要	参照頁
調査結果の概要	・対象事業実施区域の環境騒音 (L_{Aeq}) は、平日、休日の昼夜を通じて、52～58dB でした。	p. 6. 5-10～ p. 6. 5-15
環境保全目標	・建物の供用に伴う騒音レベルを、事業所において発生する騒音の夜間の許容限度である50dB以下とすること。 ・建物の供用に伴う騒音が、周辺の生活環境に著しい影響を及ぼさないこと。	p. 6. 5-15
予測結果の概要	・建物の供用（設備機器の稼働）に伴う騒音レベル (L_{A5}) の最大値は、地上 1.2m において、対象事業実施区域の西側敷地境界付近で 46.9dB と予測します。また、対象事業実施区域の周辺における住居等で設備機器の稼働に伴う騒音の影響が懸念される建物としては、隣接事業の計画建築物が考えられ、各階の騒音レベル (L_{A5}) は、47.6～49.0dB と予測します。	p. 6. 5-35～ p. 6. 5-36
環境の保全のための措置の概要	・設備機器が正常に稼働できるように整備及び点検を徹底します。 ・設備機器は可能な限り低騒音型の機器を採用します。	p. 6. 5-37
評価	・建物の供用（設備機器の稼働）に伴う騒音レベル (L_{A5}) は、地上 1.2m における最大値で 46.9dB、周辺の高層建築物（住戸）の高層階（地上 60m）で最大 49.0dB と予測され、予測結果は環境保全目標である 50dB を下回ります。 ・供用時においては、予測結果を踏まえ、更なる騒音低減に向け、環境の保全のための措置を講じることから、環境保全目標は達成されるものと考えます。	p. 6. 5-37

注) 調査・予測・評価等の詳細は、右欄の参照頁で確認願います。

【関係車両の走行に伴う道路交通騒音】

項 目	結果等の概要	参照頁
調査結果の概要	・対象事業実施区域周辺の道路交通騒音 (L_{Aeq}) は、平日、休日の昼夜を通じて、55～67dB でした。	p. 6. 5-10～ p. 6. 5-15
環境保全目標	・関係車両の走行に伴う騒音レベルが、騒音に係る環境基準を上回らないこと。 ・関係車両の走行に伴う騒音が、周辺の生活環境に著しい影響を及ぼさないこと。	p. 6. 5-15
予測結果の概要	・建物の供用時における将来交通量による道路交通騒音レベル (L_{Aeq}) は、休日に比較して関係車両の走行台数が多くなると見込まれる平日において、最大で昼間 68dB、夜間 64dB と予測します。本事業及び隣接事業の関係車両による道路交通騒音レベルの増加分は、最大で 1dB 未満と予測します。	p. 6. 5-40
環境の保全のための措置の概要	・業務施設・商業施設の従業員には原則として公共交通機関による通勤を推奨し、施設利用者に対しては、施設供用時の案内看板やパンフレット、ホームページ等で公共交通機関の利用を呼びかけます。 ・業務施設・商業施設の従業員や利用者、住民に対して、アイドリングストップの実施、急発進や急加速、空ぶかし禁止の呼びかけ等、エコドライブの取組を促します。 ・電気自動車の利用促進に資するよう、本事業の駐車場内には電気自動車の充電設備の設置を検討します。	p. 6. 5-41
評価	・建物の供用時における将来交通量による道路交通騒音レベル (L_{Aeq}) は、休日に比較して関係車両の走行台数が多くなると見込まれる平日において、最大で昼間 68dB、夜間 64dB と予測され、騒音に係る環境基準に適合しています。本事業及び隣接事業の関係車両による道路交通騒音レベルの増加分は、最大で 1dB 未満と予測され、影響の程度は著しいものではないと考えます。 ・供用時においては、予測結果を踏まえ、更なる騒音低減に向け、環境の保全のための措置を講じることから、環境保全目標は達成されるものと考えます。	p. 6. 5-41

注) 調査・予測・評価等の詳細は、右欄の参照頁で確認願います。

6.5.1 調査

1) 調査項目

調査項目は、以下の内容としました。

- (1) 騒音の状況
- (2) 地形、工作物の状況
- (3) 土地利用の状況
- (4) 騒音の主要な発生源の状況
- (5) 関係法令、計画等

2) 調査地域・地点

既存資料調査の調査地域は、対象事業実施区域及びその周辺としました。

現地調査地点は、図 6.5-1(1)～(2)に示すとおりです。環境騒音は対象事業実施区域内 1 地点（地点 B）、道路交通騒音は工事用車両及び関係車両の走行が予想される主要な道路（県道横浜鎌倉線（地点 a）、市道関内本牧線第 7002 号線（地点 b）、新横浜通り（地点 c）、市道山下町第 47 号線（地点 d）及び一般国道 16 号（地点 e））沿道の 5 地点としました。

なお、道路交通騒音の現地調査地点の当該断面における道路構造は、表 6.5-1 及び図 6.5-2(1)～(5)に示すとおりです。

表 6.5-1 道路構造の状況

予測地点	車線数	道路幅員(m)
地点 a 県道横浜鎌倉線	4	25.0
地点 b 市道関内本牧線第 7002 号線	4	24.5
地点 c 新横浜通り	5	28.2
地点 d 市道山下町第 47 号線	2	17.8
地点 e 一般国道 16 号	4	25.3

3) 調査時期

既存資料調査は、入手可能な近年の文献を適宜収集・整理しました。

現地調査の調査実施日時は、表 6.5-2 に示すとおりです。

表 6.5-2 調査実施日時

項目	調査時期	日時
騒音レベル	平日	令和 4 年 5 月 18 日（水）7 時～5 月 19 日（木）7 時
騒音の主要発生源の状況	休日	令和 4 年 5 月 22 日（日）7 時～5 月 23 日（月）7 時

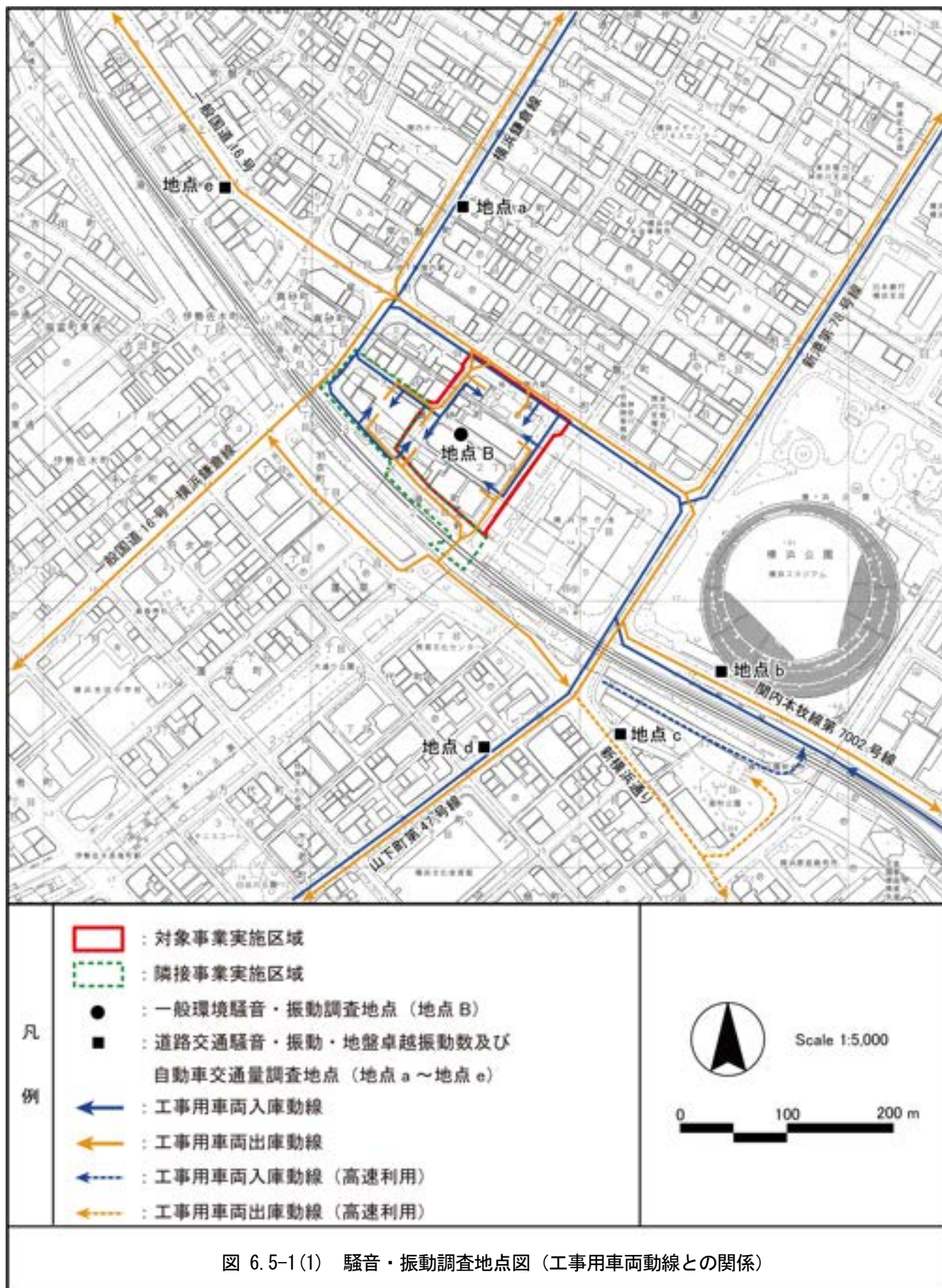
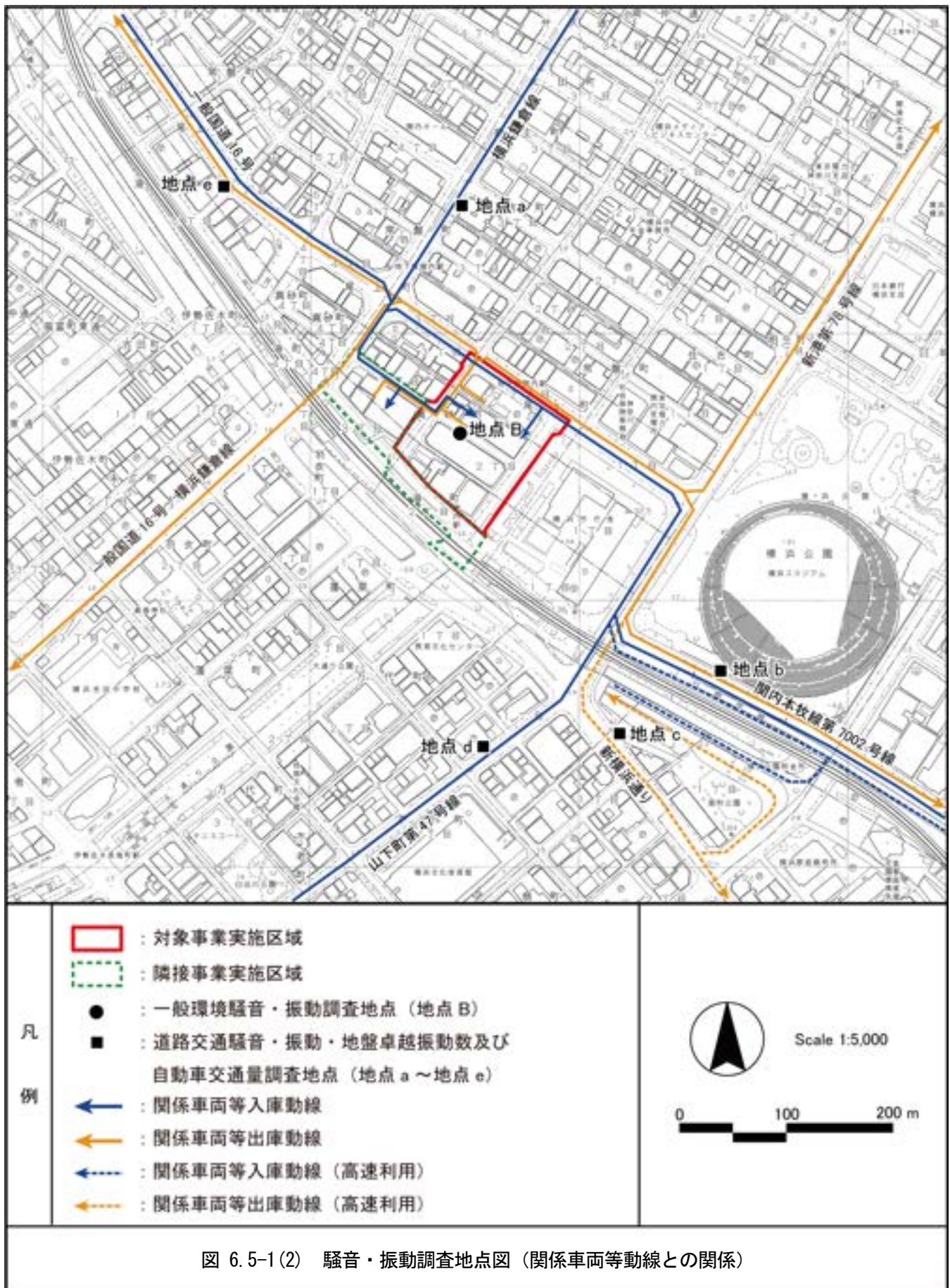


図 6.5-1(1) 騒音・振動調査地点図 (工事用車両動線との関係)

この地図は、横浜市の承認を得て電子地形図 2,500 を複製したものである。(横浜市地形図複製承認番号 令 6 建都計第 9104 号)



この地図は、横浜市の承認を得て電子地形図 2,500 を複製したものである。(横浜市地形図複製承認番号 令 6 建都計第 9104 号)

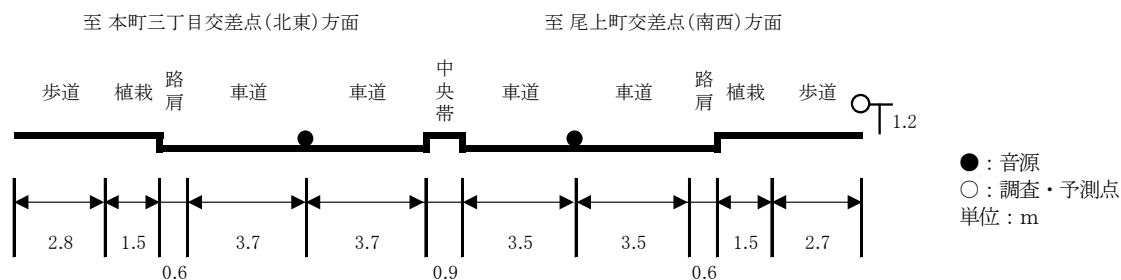


図 6.5-2(1) 道路断面 (地点 a 県道横浜鎌倉線)

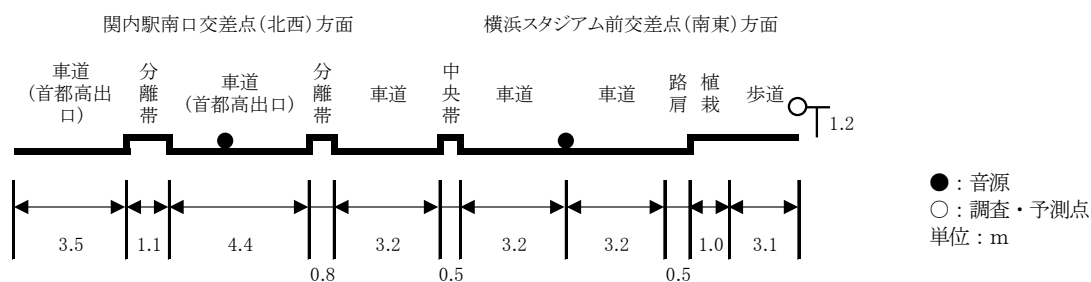


図 6.5-2(2) 道路断面 (地点 b 市道関内本牧線第 7002 号)

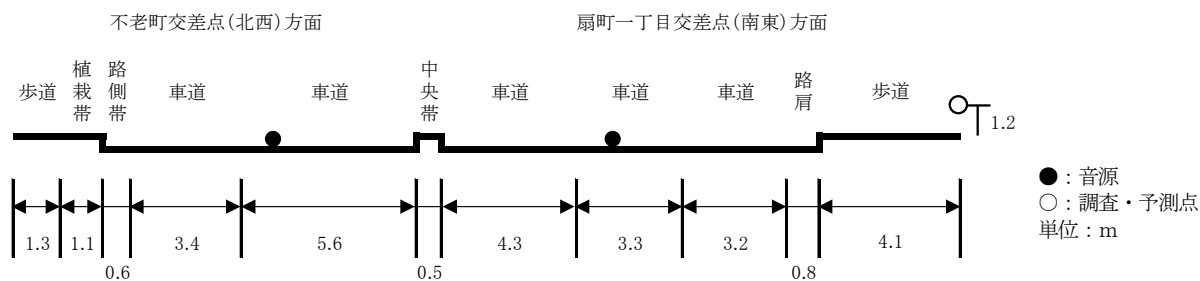


図 6.5-2(3) 道路断面 (地点 c 新横浜通り)

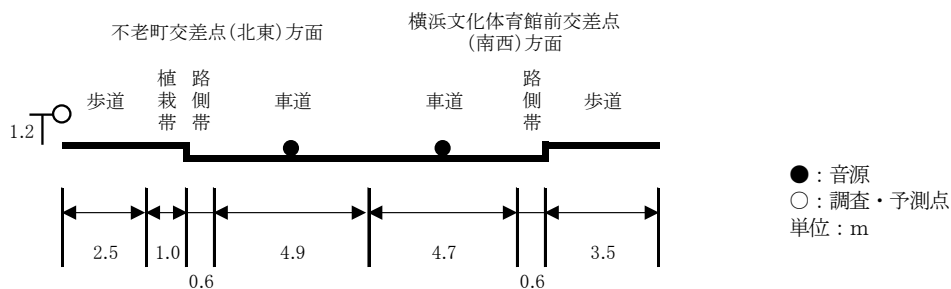


図 6.5-2(4) 道路断面 (地点 d 市道山下町第 47 号線)

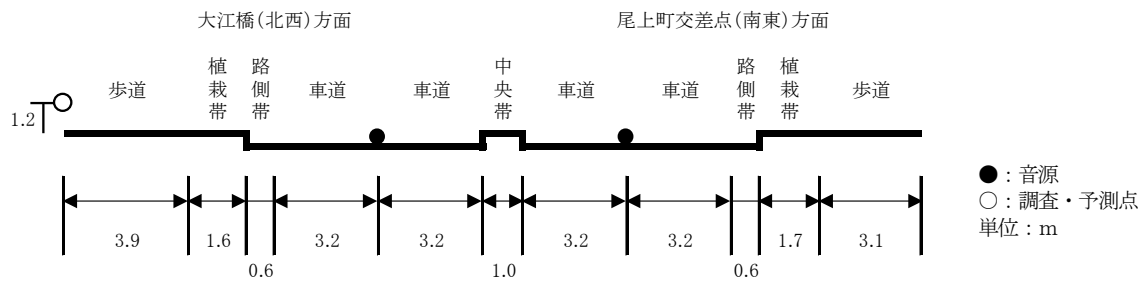


図 6.5-2(5) 道路断面（地点 e 一般国道 16 号）

4) 調査方法

(1) 騒音の状況

騒音レベルの測定方法は、表 6.5-3 に示すとおりです。「騒音に係る環境基準について」（平成 10 年 9 月、環境庁告示第 64 号）に定める方法を基本として実施しました。調査に使用した機器は、表 6.5-4 に示すとおりです。

表 6.5-3 測定方法

項目	方法
騒音レベル (L_{Aeq})	調査は、計量法第 71 条の条件に合格した「普通騒音計」を使用して、「騒音に係る環境基準について」（平成 10 年 9 月、環境庁告示第 64 号）に定める方法に準拠し、測定しました。測定機器については、マイクロホンを地上高 1.2m に設置し、騒音計の周波数重み特性を A 特性に、時間重み特性を F (FAST) に設定して 24 時間の連続測定としました。

表 6.5-4 使用測定機器

測定項目	機器名	メーカー	型式	測定範囲
騒音レベル (L_{Aeq})	普通騒音計	リオン(株)	NL-21,NL-22,	周波数範囲:20～8,000Hz レベル範囲:28～130dB
			NL-42	周波数範囲:20～8,000Hz レベル範囲:25～138dB

(2) 地形、工作物、土地利用の状況

地形図、住宅地図、土地利用現況図等の既存資料の収集・整理により、対象事業実施区域周辺の状況を把握することとしました。なお、対象事業実施区域に近接する地域においては、一部踏査を行うことで、情報の補完を行いました。

(3) 騒音の主要な発生源の状況

a) 既存資料調査

既存資料の収集・整理により、対象事業実施区域周辺の主要な発生源の状況を把握することとしました。

b) 現地調査

調査地点を通過する自動車等について、上下線別、車種別に観測し、1時間ごとに集計しました。

なお、車種は、「6.4 大気質 6.4.1 調査 4)調査方法 (3)大気汚染物質の主要な発生源の状況 b)現地調査」(表 6.4-4 (p. 6.4-11 参照))に示した3車種分類で観測を行いました。

(4) 関係法令・計画等

下記法令等の内容を整理しました。

- ・「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」

5) 調査結果

(1) 騒音の状況

環境騒音及び道路交通騒音の測定結果は、表 6.5-5(1)～(2)に示すとおりです。

対象事業実施区域の環境騒音 (L_{Aeq}) は、平日、休日の昼夜を通じて 52～58dB でした。対象事業実施区域周辺の道路交通騒音 (L_{Aeq}) は、平日、休日の昼夜を通じて 55～67dB でした。

環境騒音については、平日、休日とも昼間は環境基準に適合していましたが、夜間は環境基準に適合していませんでした。一方、道路交通騒音については、平日、休日の昼間、夜間とも環境基準に適合していませんでした。

調査結果の詳細は、資料編 (p. 資 3.3-1～p. 資 3.3-12 参照) に示すとおりです。

表 6.5-5(1) 測定結果 (環境騒音)

単位: dB

地点名	用途 地域	地域 類型	時間帯※	平日		休日		環境基準
				L_{Aeq}	環境基準 との適合	L_{Aeq}	環境基準 との適合	
地点 B	商業 地域	C	昼間	58	○	58	○	60
			夜間	53	×	52	×	50

※ 時間区分は、昼間：6～22 時、夜間：22～6 時です。

表 6.5-5(2) 測定結果 (道路交通騒音)

単位: dB

地点名	用途 地域	地域 類型	時間帯※	平日		休日		環境基準
				L_{Aeq}	環境基準 との適合	L_{Aeq}	環境基準 との適合	
地点 a (道路端)	商業 地域	C	昼間	63	○	63	○	70
			夜間	59	○	58	○	65
地点 b (道路端)	商業 地域	C	昼間	61	○	62	○	70
			夜間	57	○	55	○	65
地点 c (道路端)	商業 地域	C	昼間	67	○	66	○	70
			夜間	62	○	61	○	65
地点 d (道路端)	商業 地域	C	昼間	64	○	61	○	65
			夜間	57	○	57	○	60
地点 e (道路端)	商業 地域	C	昼間	67	○	67	○	70
			夜間	64	○	62	○	65

※ 時間区分は、昼間：6～22 時、夜間：22～6 時です。

(2) 地形、工作物の状況

対象事業実施区域及びその周辺の土地利用の状況は、「6.4 大気質 6.4.1 調査 5) 調査結果

(3) 地形・工作物の状況」 (p. 6.4-16～p. 6.4-17 参照) に示すとおりです。

(3) 土地利用の状況

対象事業実施区域及びその周辺の土地利用の状況は、「6.2 生物多様性 (動物) 6.2.1 調査 5) 調査結果 (3) 土地利用の状況」 (p. 6.2-20 参照) に示すとおりです。

(4) 騒音の主要な発生源の状況

a) 既存資料調査

対象事業実施区域周辺における騒音の主要な発生源としては、対象事業実施区域南側の JR 根岸線を走行する列車及び市道関内本牧線第 7002 号線、県道横浜鎌倉線等の道路を走行する自動車等があげられます。

b) 現地調査

自動車交通量の調査結果は、表 6.5-6 に示すとおりです。調査結果の詳細は、資料編 (p. 資 3.3-13～p. 資 3.3-17 参照) に示すとおりです。

表 6.5-6 自動車交通量調査結果

単位：台／日

調査地点	方向	平日				休日			
		小型車	大型車	合 計	二輪車	小型車	大型車	合 計	二輪車
地点 a 県道横浜鎌倉線	北東行	5,135	609	5,744	490	3,928	355	4,283	499
	南西行	4,453	512	4,965	344	2,896	349	3,245	256
	合計	9,588	1,121	10,709	834	6,824	704	7,528	755
地点 b 市道関内本牧線 第 7002 号線	南東行	2,049	326	2,375	192	2,295	242	2,537	197
	北西行	6,718	765	7,483	188	6,109	409	6,518	240
	合計	8,767	1,091	9,858	380	8,404	651	9,055	437
地点 c 新横浜通り	南東行	8,853	757	9,610	657	8,303	315	8,618	661
	北西行	6,614	442	7,056	688	6,017	183	6,200	684
	合計	15,467	1,199	16,666	1,345	14,320	498	14,818	1,345
地点 d 市道山下町 第 47 号線	南西行	4,224	448	4,672	282	3,181	123	3,304	280
	北東行	1,997	222	2,219	199	1,299	30	1,329	195
	合計	6,221	670	6,891	481	4,480	153	4,633	475
地点 e 一般国道 16 号	北西行	4,191	483	4,674	413	3,708	293	4,001	424
	南東行	5,155	553	5,708	510	4,606	337	4,943	488
	合計	9,346	1,036	10,382	923	8,314	630	8,944	912

(5) 関係法令・計画等

a) 「環境基本法」(平成5年11月、法律第91号)

この法律は、環境の保全について、基本理念を定め、並びに国、地方公共団体、事業者及び国民の責務を明らかにするとともに、環境の保全に関する施策の基本事項を定めています。この法律に基づき、表 6.5-7(1)～(3)に示すとおり、「騒音に係る環境基準について」(平成10年9月、環境庁告示第64号)が定められています。なお、対象事業実施区域における地域の類型は、「環境基本法に基づく騒音に係る環境基準の地域の類型を当てはめる地域の指定」(平成24年3月、横浜市告示第82号)より、C地域(商業地域)に該当します。

表 6.5-7(1) 騒音に係る環境基準

地域の類型※	基準値	
	昼間 (6時～22時)	夜間 (22時～6時)
AA	50dB 以下	40dB 以下
A 及び B	55dB 以下	45dB 以下
C	60dB 以下	50dB 以下

※ 地域の類型は以下のとおりです。

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：専ら住居の用に供される地域。

B：主として住居の用に供される地域。

C：相当数の住居と併せて商業、工業等の用に供される地域。

●道路に面する地域

表 6.5-7(2) 騒音に係る環境基準(道路に面する地域)

地域の区分	基準値	
	昼間 (6時～22時)	夜間 (22時～6時)
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	60dB 以下	55dB 以下
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	65dB 以下	60dB 以下

※ 車線とは、1縦列の自動車及安全かつ円滑に走行するために必要な一定の幅員を有する帯状の車線部分を指します。

●幹線交通を担う道路に近接する空間

表 6.5-7(3) 騒音に係る環境基準(幹線交通を担う道路※¹に近接する空間※²)

基準値	
昼間 (6時～22時)	夜間 (22時～6時)
70dB 以下	65dB 以下
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45dB以下、夜間にあっては40dB以下)によることができる。	

※¹ 幹線交通を担う道路とは、高速自動車国道、都市高速道路、一般国道、都道府県道及び市町村道を指します。(市町村道にあっては4車線以上の区間に限る)

※² 幹線交通を担う道路に近接する空間：次の車線数の区分に応じ道路端からの距離によりその範囲が特定されます。

・2車線以下の車線を有する幹線交通を担う道路 : 15メートル

・2車線を超える車線を有する幹線交通を担う道路 : 20メートル

b) 「騒音規制法」(昭和 43 年 6 月、法律第 98 号)

この法律は、工場及び事業場における事業活動並びに建設工事に伴って発生する相当範囲にわたる騒音について必要な規制を行うとともに、自動車騒音に係る許容限度を定めること等により、生活環境を保全し、国民の健康の保護に資することを目的としています。この法律では都道府県知事等が、建設作業音の規制のための規制地域等の設定や、自動車騒音の規制についても許容限度の限度値を定めるよう決められています。

なお、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は、表 6.5-8 に示すとおりです。対象事業実施区域は第 1 号区域に該当します。

表 6.5-8 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

特定建設作業	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 メートル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つて、その原動機の定格出力が 15 キロワット以上のものに限る。)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 0.45 立方メートル以上のものに限る)又はアスファルトプラント(混練機の混練重量が 200 キログラム以上のものに限る。)を設けて行う作業(モルタルを製造するためにコンクリートプラントを設けて行う作業を除く) 6 バックホウ(一定の限度を超える大きさの騒音を発生しないものとして環境大臣が指定するものを除き、原動機の定格出力が 80 キロワット以上のものに限る)を使用する作業 7 トラクターショベル(一定の限度を超える大きさの騒音を発生しないものとして環境大臣が指定するものを除き、原動機の定格出力が 70 キロワット以上のものに限る)を使用する作業 8 ブルドーザー(一定の限度を超える大きさの騒音を発生しないものとして環境大臣が指定するものを除き、原動機の定格出力が 40 キロワット以上のものに限る)を使用する作業	
基準値	85dB 以下	
作業時間	①:19 時～7 時の時間内でないこと	②:22 時～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/日を超えないこと	②:14 時間/日を超えないこと
作業日数	連続 6 日を超えないこと	
作業日	日曜日その他の休日でないこと	

注 1) ①…第 1 号区域

- ・住居系地域・近隣商業地域・商業地域・準工業地域・市街化調整区域の全域
- ・工業地域のうち次に掲げる施設の敷地の境界線から 80 メートルまでの区域
 (ア) 学校、(イ) 保育所、(ウ) 病院及び診療所等、(エ) 図書館、(オ) 特別養護老人ホーム、
 (カ) 幼保連携型認定こども園

②…第 2 号区域

- ・工業地域のうち第 1 号区域以外の区域

注 2) 建設作業騒音が基準値を超え、周辺の生活環境が著しく損なわれると認められる時は、1 日における作業時間を、第 1 号区域においては 10 時間未満 4 時間以上、第 2 号区域においては 14 時間未満 4 時間以上の間において短縮させることができる。(昭和 43 年 11 月、厚生省・建設省告示第 1 号)

注 3) 表内 6、7、8 の環境大臣が指定するものとは、「一定の限度を超える大きさの騒音を発生しないものとして、環境大臣が指定するバックホウ、トラクターショベル及びブルドーザー」(平成 9 年 9 月、環境庁告示第 54 号)をいう。

c) 「横浜市環境の保全及び創造に関する基本条例」(平成 7 年 3 月、横浜市条例第 17 号)
「横浜市環境の保全及び創造に関する基本条例」の記載内容は、「6.4 大気質 6.4.1 調査 5) 調査結果 (6)関係法令・計画等 c)「横浜市環境の保全及び創造に関する基本条例」(p. 6.4-18 参照)に示すとおりです。

d) 「横浜市生活環境の保全等に関する条例」(平成 14 年 12 月、横浜市条例第 58 号)
この条例は、事業所の設置についての規制、事業活動及び日常生活における環境の保全のための措置その他の環境への負荷の低減を図るために必要な事項を定めることにより、現在及び将来の世代の市民の健康で文化的な生活環境を保全することを目的としています。
条例では、事業所において発生する騒音の許容限度について、表 6.5-9 に示すとおり定められています。

表 6.5-9 事業所において発生する騒音の許容限度

時間 地域	午前 8 時から 午後 6 時まで	午前 6 時から午前 8 時まで及び午後 6 時 から午後 11 時まで	午後 11 時から 午前 6 時まで
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	50dB	45dB	40dB
第一種住居地域 第二種住居地域 準住居地域	55dB	50dB	45dB
近隣商業地域 商業地域 準工業地域	65dB	60dB	50dB
工業地域	70dB	65dB	55dB
工業専用地域	75dB	75dB	65dB
その他の地域	55dB	50dB	45dB

注) 対象事業実施区域は太枠内の許容限度が適用されます。

資料：「横浜市生活環境の保全等に関する条例施行規則」(平成 15 年 3 月、横浜市規則第 17 号)

e) 「横浜市環境管理計画」(横浜市環境創造局、平成 30 年 11 月)

この計画は、「横浜市環境の保全及び創造に関する基本条例」に基づき、環境に関する施策を総合的かつ計画的に推進するための計画で、環境分野の中長期的な目標や方針を示しています。

この計画では、騒音に関する取組等として、表 6.5-10 に示す環境目標が掲げられています。

表 6.5-10 「横浜市環境管理計画」における環境目標等

2025 年度 までの環境目標	音やにおいなどの環境が改善され、市民生活の快適性が向上しています。
達成の目安となる 環境の状況	・環境基準や水環境目標の達成率の向上及び継続的な達成 ・市民の生活環境に関する満足度の向上 ・生活環境の保全につながる環境行動の推進

f) 「生活環境保全推進ガイドライン」(横浜市環境創造局、平成 31 年 3 月)

このガイドラインは、「横浜市環境管理計画」で掲げられた生活環境の目標達成に向けて、市民・事業者の生活環境への理解を促進するため、横浜市が実施する具体的な取組や方針を体系的にわかりやすくまとめたものです。

音環境の保全のための具体的取組の概要として、以下の 2 点が示されています。

- ・「騒音・振動の監視」により、環境基準の適否や施策の効果などを把握します。
- ・「事業所・建設工事等における騒音・振動対策」と「交通に関する騒音・振動対策」を推進します。

表 6.5-11 「生活環境保全推進ガイドライン」における環境目標

2025 年度 までの環境目標	騒音や振動の環境が改善され、市民生活の快適性が向上しています。
達成の目安となる 環境の状況	・環境基準の達成率の向上及び継続的な達成 ・市民の生活環境に関する満足度の向上

6.5.2 環境保全目標の設定

騒音に係る環境保全目標は、表 6.5-12 に示すとおり設定しました。

表 6.5-12 環境保全目標(騒音)

区分	環境保全目標
【工事中】 建設機械の稼働	・建設機械の稼働に伴う騒音レベルを対象事業実施区域の境界線において、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である 85dB 以下とすること。 ・建設機械の稼働が、周辺の生活環境に著しい影響を及ぼさないこと。
【工事中】 工事用車両の走行	・工事用車両の走行に伴う騒音レベルが、騒音に係る環境基準を上回らないこと。 ・工事用車両の走行に伴う騒音が、周辺の生活環境に著しい影響を及ぼさないこと。
【供用時】 建物の供用	・建物の供用に伴う騒音レベルを、事業所において発生する騒音の夜間の許容限度である 50dB 以下とすること。 ・建物の供用に伴う騒音が、周辺の生活環境に著しい影響を及ぼさないこと。
【供用時】 関係車両の走行	・関係車両の走行に伴う騒音レベルが、騒音に係る環境基準を上回らないこと。 ・関係車両の走行に伴う騒音が、周辺の生活環境に著しい影響を及ぼさないこと。

6.5.3 予測及び評価等

1) 建設機械の稼働に伴う騒音

(1) 予測項目

予測項目は、建設機械の稼働に伴う騒音としました。

(2) 予測地域・地点

予測地域は、対象事業実施区域周辺とし、対象事業実施区域の敷地境界から 100m 程度の範囲としました。また、予測高さは地上 1.2m としました。

(3) 予測時期

予測時期は、表 6.5-13 に示すとおりです。

予測時期は、本事業の工事に係る建設機械の稼働による影響が最大になる時期を対象とするものとし、各種建設機械の稼働台数と騒音パワーレベルを考慮の上、その合成値が最大となる工事開始後 8 ヶ月目を選定しました。また、本事業と同時期に行われる隣接事業に係る建設機械の稼働による影響についても予測計算を行い、これを含めた影響として予測・評価しました。

なお、予測時期の設定根拠は、資料編（p. 資 3.3-19～p. 3.3-20 参照）に示すとおりです。

表 6.5-13 建設機械の稼働に伴う騒音の予測時期

予測時期	主な工種	
工事開始後 8 ヶ月目	本事業	解体工事、基盤整備工事
	隣接事業	解体工事

(4) 予測方法

a) 予測手順

予測手順は、図 6.5-3 に示すとおりです。

建設機械の稼働に伴う騒音は、「建設工事騒音の予測モデル“ASJ CN-Model 2007”」（一般社団法人 日本音響学会、平成 20 年 4 月）に示されている機械別予測手法を用いて予測しました。

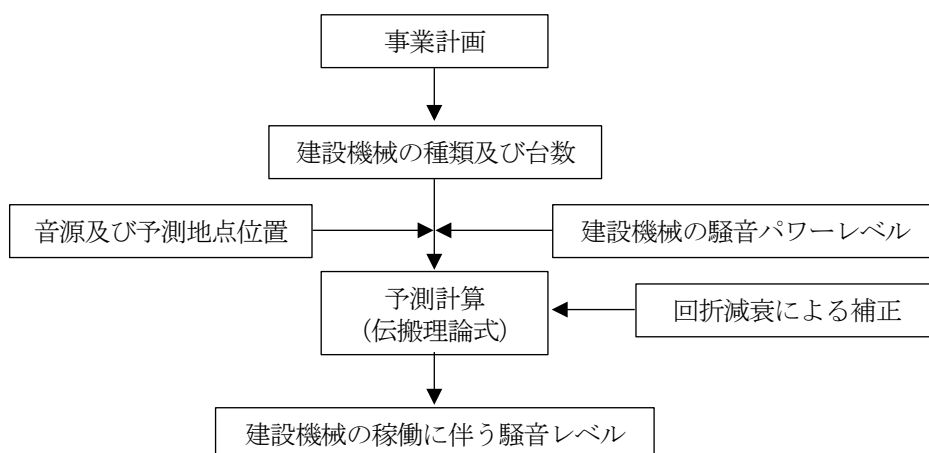


図 6.5-3 予測手順（建設機械の稼働に伴う騒音）

b) 予測式

予測式は、次に示すとおりです。

建設機械の稼働に伴う騒音の予測式は、騒音の伝搬理論式と複数音源による騒音レベルの合成式を用いました。

また、建設機械の稼働により発生する騒音の予測に関しては、「建設工事騒音の予測モデル” ASJ CN-Model 2007”」(一般社団法人日本音響学会誌第 64 巻 4 号、平成 20 年 4 月)に準拠して対象事業及び隣接事業の工事敷地外周に設置する仮囲い(鋼製万能板:高さ 3.0m)による回折減衰及び透過損失による減衰を考慮しました。ただし、本事業と隣接事業の境界については、設置されるフェンス等の仕様(遮音性能)が限定できないため、遮音効果は見込まないものとししました。

【伝搬理論式】

$$L_{A,i} = L_{WA,i} - 8 - 20 \cdot \log_{10} r_i + \Delta L_{cor,i}$$

- i : 伝搬に影響を与える要因 ($i=1$: 回折、 $i=2$: 透過損失)
 $L_{A,i}$: 予測点における騒音レベル (dB)
 $L_{WA,i}$: 音源の騒音パワーレベル (dB)
 r_i : 発生源から予測点までの距離 (m)
 $\Delta L_{cor,i}$: 伝搬に影響を与える各種要因に関する補正量(回折、地表面効果、空気の音響吸収)の和 (dB)

【回折による減衰量】

$$L_{A,i} = \begin{cases} -10 \log_{10} \delta - 18.4 & \delta \geq 1 \text{ (予測点から音源が見えない)} \\ -5 - 15.2 \cdot \sinh^{-1}(\delta^{0.42}) & 0 \leq \delta < 1 \text{ (予測点から音源が見えない)} \\ -5 + 15.2 \cdot \sinh^{-1}(\delta^{0.42}) & 0 < \delta \leq 0.073 \text{ (予測点から音源が見える)} \\ 0 & 0.073 < \delta \text{ (予測点から音源が見える)} \end{cases}$$

【透過損失による減衰量】 $\Delta L_2 = -20$

【回折による減衰と透過損失による減衰の合成】

$$L_A = 10 \cdot \log_{10} (10^{L_{A,1}/10} + 10^{L_{A,2}/10})$$

L_A : 回折及び透過損失による減衰を考慮に入れた騒音レベル (dB)

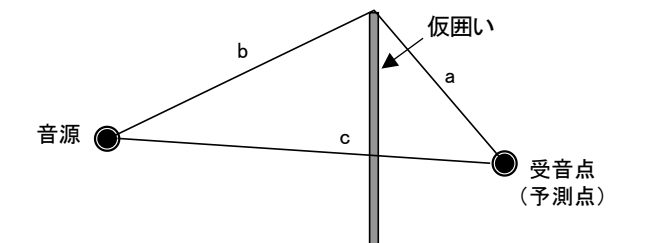


図 6.5-4 回折減衰イメージ

【複数音源による騒音レベルの合成式】

$$L_A = 10 \cdot \log_{10} (10^{L_{A,1}/10} + 10^{L_{A,2}/10} + \dots + 10^{L_{A,n}/10})$$

L_A : 予測地点での合成騒音レベル (dB)

$L_{A,n}$: 予測地点での発生源 n からの騒音レベル (dB)

(5) 予測条件

a) 建設機械の種類及び台数

予測時期における建設機械の種類及び台数は、表 6.5-14 に示すとおりです。音源として設定したこれらの建設機械がすべて同時に稼働することは少ないと考えられますが、すべてが同時に稼働すると仮定して設定しました。

表 6.5-14 建設機械の種類及び台数（工事開始後 8 ヶ月目）

単位: 台/日

建設機械	台数		
	本事業	隣接事業	合計
コンクリート圧砕機(0.7 m ³)	2	0	2
コンクリート圧砕機(0.4 m ³)	1	0	1
バックホウ(0.25 m ³)	1	0	1
バックホウ(0.7 m ³)	1	0	1
クローラークレーン(90t)	4	0	4
全回転型オールケーシング掘削機(CD 機)	2	0	2
多機能大口径削孔機(BG 機)	2	0	2
コンプレッサー(2.8m ³ /min)	3	3	6
合計	17	3	20

b) 建設機械の配置

予測時期における音源（建設機械）の配置は、図 6.5-5 に示すとおりです。音源の高さは、建設機械のエンジンの高さを考慮して、地上 1.5m としました。

c) 建設機械の騒音レベル

建設機械の騒音パワーレベルは、表 6.5-15 に示すとおりです。

本事業の建設工事では、可能な限り低騒音型建設機械を採用する計画のため、騒音パワーレベル設定においても低騒音型を原則として設定を行いました。

なお、予測時期以外を含めた全工事期間において稼働する建設機械の騒音パワーレベルは資料編（資 p. 3.3-19～資 p. 3.3-20 参照）に示すとおりです。

表 6.5-15 建設機械の騒音パワーレベル

建設機械	騒音パワーレベル(dB)	資料※
コンクリート圧砕機(0.7 m ³)	106	1
コンクリート圧砕機(0.4 m ³)	104	1
バックホウ(0.25 m ³)	99	1
バックホウ(0.7 m ³)	106	1
クローラークレーン(90t)	107	1
全回転型オールケーシング掘削機(CD 機)	107	1
多機能大口径削孔機(BG 機)	113	2
コンプレッサー(2.8m ³ /min)	101	1

※ 資料 1：「低騒音型・低振動型建設機械の指定に関する規定」（平成 13 年 4 月、国土交通省告示第 487 号）

資料 2：メーカー資料（ドイツパワー社製 BG28 を想定）

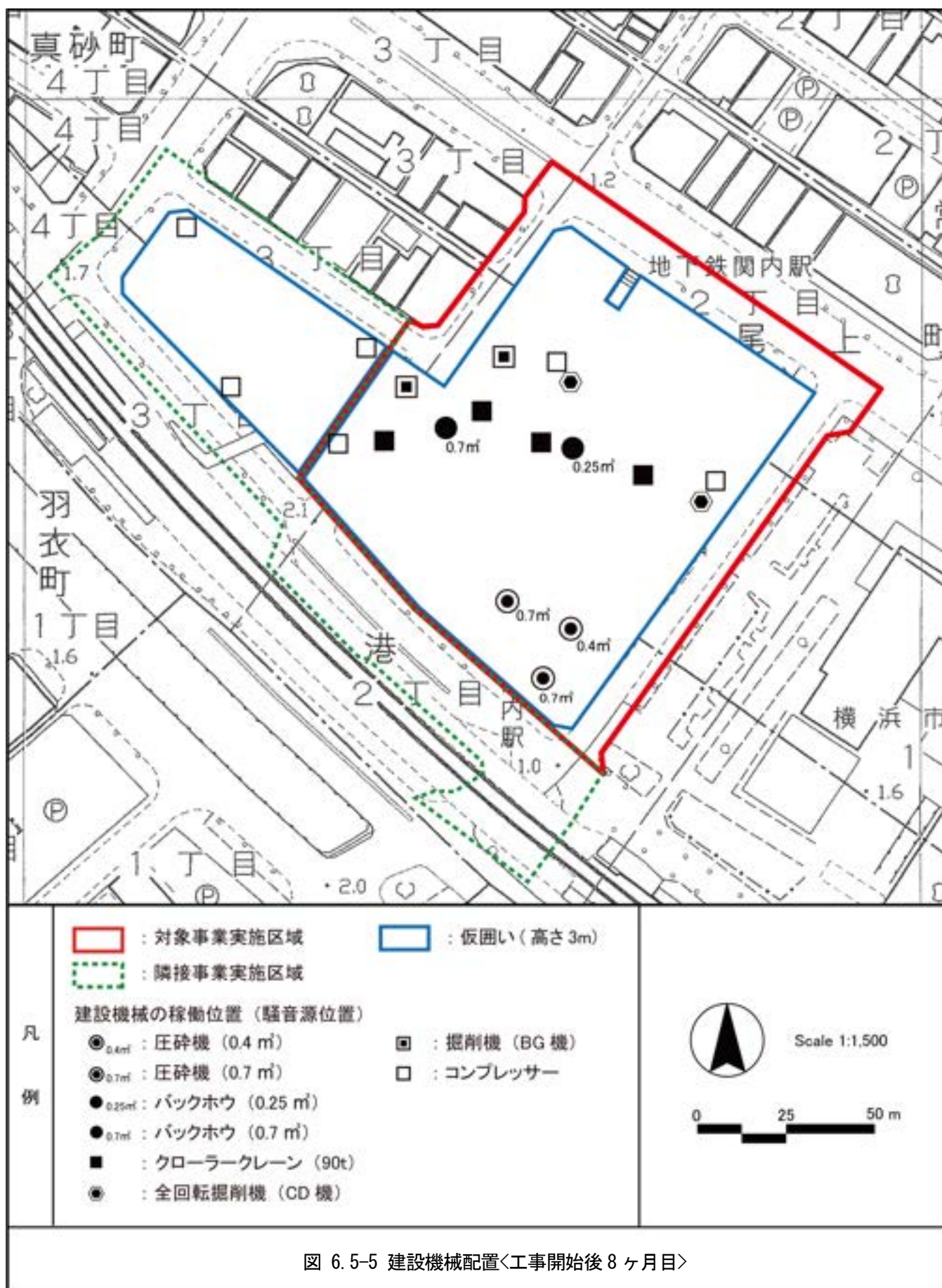


図 6.5-5 建設機械配置<工事開始後 8 ヶ月目>

この地図は、横浜市の承認を得て電子地形図 2,500 を複製したものである。(横浜市地形図複製承認番号 令 6 建都計第 9104 号)

(6) 予測結果

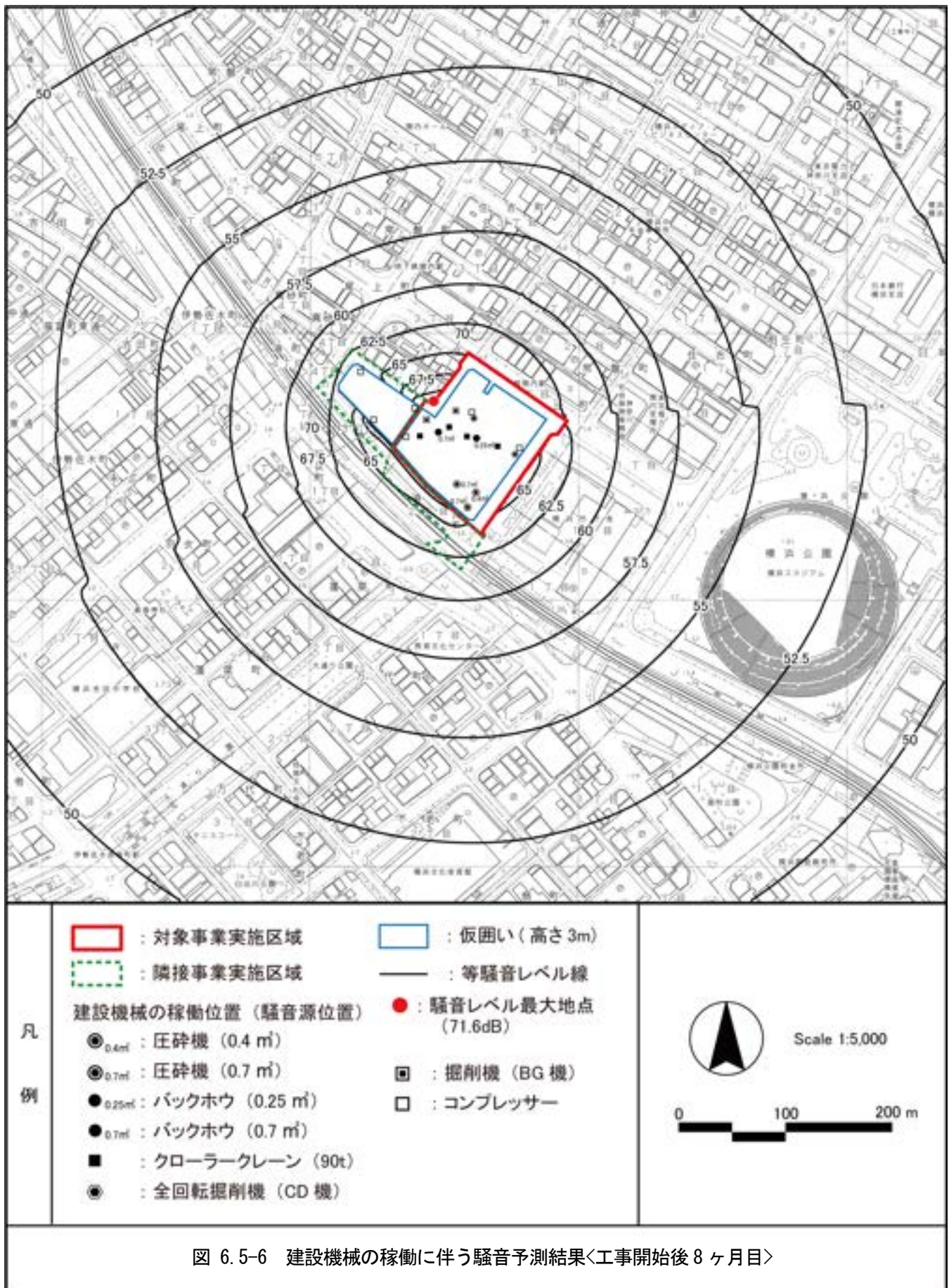
建設機械の稼働に伴う騒音の予測結果は、表 6.5-16 及び図 6.5-6 に示すとおりです。

建設機械の稼働に伴って生じる騒音が最も大きくなると考えられる工事開始後 8 ヶ月目において、隣接事業に係る工事を含めた騒音レベル (L_{A5}) の最大値は、対象事業実施区域の北西側敷地境界付近で 71.6dB、このうち本事業の工事による影響は 71.5dB と予測します。

表 6.5-16 建設機械の稼働に伴う騒音

単位：dB

予測時期	騒音レベル最大地点	騒音レベル (L_{A5}) 最大値		環境保全目標
工事開始後 8 ヶ月目	事業実施区域の 北西側敷地境界付近	本事業 71.5	71.6	85
		隣接事業 55.7		



この地図は、横浜市の承認を得て電子地形図 2,500 を複製したものである。(横浜市地形図複製承認番号 令 6 建都計第 9104 号)

(7) 環境の保全のための措置

環境の保全のための措置は、工事中の建設機械の稼働により生じる騒音を抑制するため、表 6.5-17 に示す内容を実施します。

事業者による管理のもと、隣接事業とも連携しながら、これらの措置を工事中に適切に講ずることで建設機械の稼働に伴う騒音を低減できるものと考えます。

表 6.5-17 環境の保全のための措置（建設機械の稼働に伴う騒音）

区分	環境の保全のための措置
建設機械の稼働	・可能な限り超低騒音型建設機械の採用に努めます。 ・工事計画の策定にあたっては、建設機械の集中を回避した工程等を検討します。 ・本事業と隣接事業は、工事情報の共有を行い必要に応じて建設機械稼働の集中による影響の回避に努めます。 ・工事関係者に対しては、建設機械のアイドリングストップ、高負荷運転の防止、低速走行の実施等に関する教育及び指導を徹底します。 ・建設機械が正常に稼働できるように整備及び点検を徹底します。 ・解体工事において、構造物の破砕時に発生する騒音の影響が懸念される場合には、必要に応じて防音シートの設置等の追加対策を講じることで騒音の低減に努めます。

(8) 評価

建設機械の稼働に伴う騒音レベル（ L_{A5} ）の最大値は、対象事業実施区域の北西側敷地境界付近で 71.6dB と予測され、環境保全目標である 85dB を下回ります。

なお、工事に際しては、可能な限り超低騒音型建設機械の採用に努めるほか、建設機械の集中を回避した工程を検討する等の措置を講じ、更なる騒音低減に努めます。

このように、工事中においては、予測結果を踏まえ、更なる騒音低減に向け、事業者による管理のもと、隣接事業とも連携しながら環境の保全のための措置を講じることから、環境保全目標「建設機械の稼働に伴う騒音レベルを敷地の境界線において、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である 85dB 以下とすること。」「建設機械の稼働が、周辺的生活環境に著しい影響を及ぼさないこと。」は達成されるものと考えます。

2) 工事用車両の走行に伴う道路交通騒音

(1) 予測項目

予測項目は、工事用車両の走行に伴う道路交通騒音としました。

(2) 予測地点

予測地点は、図 6.5-1(1) (p. 6.5-5 参照) に示した現地調査地点と同地点の 5 地点としました。

また、予測位置は道路端とし、予測高さは地上 1.2m としました。

(3) 予測時期

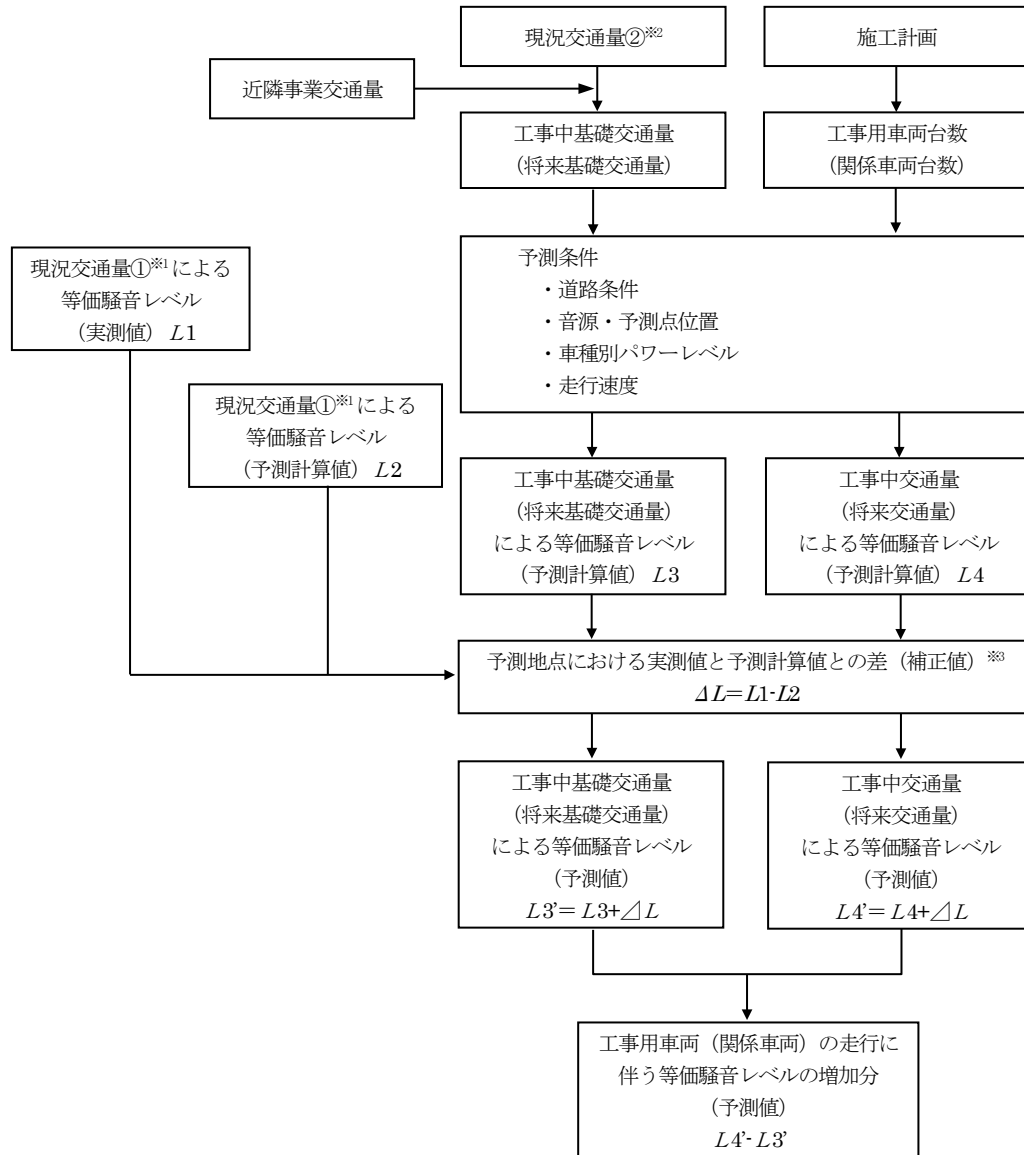
予測時期は、本事業に係る工事用車両の走行による影響が最大となる時期として、車種別の台数並びに車種別パワーレベルの違いを考慮の上、小型車を含めた工事用車両による影響が最大となる月（工事開始後 13～14 ヶ月目）とし、祝日、日曜日は原則休工とすることから、予測は平日を対象としました。また、本事業と同時期に行われる隣接事業の工事用車両についても同時期の工事用車両の台数を予測条件として加算しました。

なお、工事期間中の月別工事用車両走行台数は、資料編（p. 資 1-18～p. 資 1-19 参照）に示すとおりです。

(4) 予測方法

a) 予測手順

予測手順は、図 6.5-7 に示すとおりです。



※1 現況交通量①：騒音現地調査と同日（令和4年5月18日(水)～5月19日(木)）の交通量

※2 現況交通量②：地域社会（交通混雑）の交通量調査（令和3年4月6日(火)～4月7日(水)）の交通量

※3 補正值の詳細については、資料編（p. 資 3.3-18）参照。

図 6.5-7 予測手順（工事用車両・関係車両の走行に伴う道路交通騒音）

b) 予測式

予測式は、次に示すとおりです。

工事用車両の走行及び施設関係車両の走行に伴う道路交通騒音（等価騒音レベル L_{Aeq} ）の予測式は、「道路交通騒音の予測モデル“ASJ RTN-Model 2018”」（一般社団法人 日本音響学会、平成 31 年 4 月）に準拠しました。

予測にあたっては、下式により対象とする道路上を点音源とみなせる 1 台の自動車が走行したときの予測点における騒音レベルの時間変化（ユニットパターン）を求め、単発暴露騒音レベル L_{AE} を計算しました。

$$L_{AE} = 10 \log_{10} \sum_i 10^{\frac{L_{AE,T_i,i}}{10}}$$

L_{AE} : 1 台の自動車が対象とする道路の全区間を通過する間の予測点における単発暴露騒音レベル (dB)

$L_{AE,T_i,i}$: 1 台の自動車が区間 i に存在する時間 T_i における暴露騒音レベル (dB)

この L_{AE} に車種別の交通量を考慮して、予測点における等価騒音レベル $L_{Aeq,T}$ を算出しました。

$$L_{Aeq,T} = 10 \cdot \log_{10} \frac{1}{T} \sum_j N_{T,j} 10^{\frac{L_{AE,j}}{10}}$$

$L_{Aeq,T}$: ある時間 T における等価騒音レベル (dB)

$L_{AE,j}$: 車種 j の単発暴露騒音レベル (dB)

$N_{T,j}$: 時間 T における車種 j の交通量 (台)

各音源からの A 特性音圧レベル $L_{A,i}$ は、次式を用いて求めました。

$$L_A = L_{WA,i} - 8 - 20 \cdot \log_{10} r_i + \Delta L_{cor,i}$$

$L_{A,i}$: i 番目の音源位置から予測点に伝搬する騒音の騒音レベル (dB)

$L_{WA,i}$: i 番目の音源位置における自動車走行騒音の A 特性音響パワーレベル (dB)

r_i : i 番目の音源位置から予測点までの直線距離 (m)

$\Delta L_{cor,i}$: i 番目の音源位置から予測点に至る音の伝搬に影響を与える各種の減衰（回折、地表面効果、空気の音響吸収）に関する補正值 (dB)

なお、予測にあたって、回折効果等による補正量は、すべて 0 に設定しました。

また、道路交通騒音の A 特性音響パワーレベル L_W は、「道路交通騒音の予測モデル“ASJ RTN-Model 2018”」（平成 31 年 4 月、一般社団法人 日本音響学会）に示されている一般道路の非定常走行区間及び密粒舗装に適用する以下のパワーレベル式を用いて求めました。

$$L_W = A + 10 \cdot \log_{10} V$$

L_W : 自動車走行騒音の A 特性音響パワーレベル (dB)

A : 回帰係数 小型車類=82.3 大型車類=88.8

V : 自動車の走行速度 (km/h)

(5) 予測条件

a) 交通条件

予測時期における交通量は、「6.4 大気質 6.4.3 予測及び評価等 2) 工事用車両の走行に伴う大気環境への影響 (5) 予測条件 a) 交通条件」(p. 6.4-49～p. 6.4-50 参照) の交通条件を基本とし工事用車両が走行する時間帯(7時～18時)を含む騒音に係る環境基準の昼間の時間帯(6時～22時)を条件として、表 6.5-18 に示すとおり設定しました。

表 6.5-18 予測交通量(工事用車両の走行に伴う道路交通騒音)

単位: 台/16h

予測地点	方向※	工事中基礎交通量			工事用車両台数			工事中交通量		
		小型車	大型車	合計	小型車	大型車	合計	小型車	大型車	合計
地点 a 県道横浜鎌倉線	北東行	4,513	499	5,012	0 (0)	4 (1)	4 (1)	4,513	504	5,017
	南西行	4,090	444	4,534	1 (1)	45 (6)	46 (7)	4,092	495	4,587
	合計	8,603	943	9,546	1 (1)	49 (7)	50 (8)	8,605	999	9,604
地点 b 市道関内本牧線 第 7002 号線	南東行	1,974	318	2,292	1 (1)	40 (2)	41 (3)	1,976	360	2,336
	北西行	6,866	656	7,522	4 (2)	129 (8)	133 (10)	6,872	793	7,665
	合計	8,840	974	9,814	5 (3)	169 (10)	174 (13)	8,848	1,153	10,001
地点 c 新横浜通り	南東行	8,985	623	9,608	3 (1)	90 (6)	93 (7)	8,989	719	9,708
	北西行	6,847	406	7,253	0 (0)	0 (0)	0 (0)	6,847	406	7,253
	合計	15,832	1,029	16,861	3 (1)	90 (6)	93 (7)	15,836	1,125	16,961
地点 d 市道山下町 第 47 号線	南西行	4,173	308	4,481	0 (1)	0 (5)	0 (6)	4,174	313	4,487
	北東行	1,838	116	1,954	3 (2)	112 (7)	115 (9)	1,843	235	2,078
	合計	6,011	424	6,435	3 (2)	112 (12)	115 (15)	6,017	548	6,565
地点 e 一般国道 16 号	北西行	4,012	370	4,382	2 (1)	78 (5)	80 (6)	4,015	453	4,468
	南東行	5,086	555	5,641	0 (0)	0 (0)	0 (0)	5,086	555	5,641
	合計	9,098	925	10,023	2 (1)	78 (5)	80 (6)	9,101	1,008	10,109

※ 各予測地点の車両走行方向は、図 6.5-2(1)～(5) (p. 6.5-7～p. 6.5-8 参照) に示すとおりです。

注 1) 交通量は騒音に係る環境基準の昼間の時間帯(6時～22時)の合計交通量を示します。

注 2) ()内の数字は、隣接事業の工事用車両台数を示します。また、工事中交通量欄の数字は、隣接事業の工事用車両を含む工事中交通量を示します。

b) 道路条件

道路構造の状況は、表 6.5-19 に示すとおりです。

予測地点とした道路の舗装種別は、いずれもアスファルト舗装(密粒舗装又は排水性舗装)ですが、排水性舗装の道路も空隙潰れなど経年劣化の進行がみられることから、予測における舗装条件は全地点とも密粒舗装としました。また、道路の縦断勾配は、全地点とも 0%としました。

なお、予測地点における道路断面は、図 6.5-2(1)～(5) (p. 6.5-7～p. 6.5-8 参照) に示したとおりです。

表 6.5-19 道路構造の状況

予測地点	車線数	道路幅員(m)	舗装種別
地点 a 県道横浜鎌倉線	4	25.0	アスファルト舗装(排水性)
地点 b 市道関内本牧線第 7002 号	4	24.5	アスファルト舗装(排水性)
地点 c 新横浜通り	5	28.2	アスファルト舗装(排水性)
地点 d 市道山下町第 47 号線	2	17.8	アスファルト舗装(密粒)
地点 e 一般国道 16 号	4	25.3	アスファルト舗装(密粒)

c) 走行速度

走行速度は、各道路の規制速度とし、表 6.5-20 に示すとおりとしました。

表 6.5-20 走行速度

予測地点	走行速度
地点 a 県道横浜鎌倉線	50km/h
地点 b 市道関内本牧線第 7002 号	50km/h
地点 c 新横浜通り	50km/h
地点 d 市道山下町第 47 号線	40km/h
地点 e 一般国道 16 号	50km/h

(6) 予測結果

工事用車両の走行に伴う道路交通騒音の予測結果は、表 6.5-21 に示すとおりです。

本事業に係る工事用車両の走行による影響が最大となる工事開始後 13～14 ヶ月目の等価騒音レベル (L_{Aeq}) は、工事用車両の主要走行ルート上において最大で 67dB (67.4dB)、このうち本事業に係る工事用車両の走行による等価騒音レベルの増加分は、最大で 1dB 未満 (0.4dB) と予測します。

なお、工事用車両の走行による等価騒音レベルの増加分は、隣接事業を含んだ場合の増加分としては最大で 1dB (0.5dB) となります。

表 6.5-21 工事用車両の走行に伴う道路交通騒音

単位：dB

予測地点	時間区分	工事中基礎交通量による等価騒音レベル	工事中交通量による等価騒音レベル		工事用車両による等価騒音レベルの増加分		環境基準
			本事業	本事業及び隣接事業	本事業	本事業及び隣接事業	
地点 a 県道横浜鎌倉線	昼間 (6～22 時)	64 (63.5)	64 (63.6)	64 (63.6)	1 未満 (0.1)	1 未満 (0.1)	70
地点 b 市道関内本牧線第 7002 号線		61 (61.0)	61 (61.2)	61 (61.2)	1 未満 (0.2)	1 未満 (0.2)	70
地点 c 新横浜通り		67 (67.1)	67 (67.2)	67 (67.2)	1 未満 (0.1)	1 未満 (0.1)	70
地点 d 市道山下町第 47 号線		64 (63.6)	64 (64.0)	64 (64.1)	1 未満 (0.4)	1 未満 (0.5)	65
地点 e 一般国道 16 号		67 (67.2)	67 (67.4)	67 (67.4)	1 未満 (0.2)	1 未満 (0.2)	70

注) () 内の数値は、小数第一位まで表示した場合の結果を示します。

(7) 環境の保全のための措置

環境の保全のための措置は、工事用車両の走行に伴う影響を低減するため、表 6.5-22 に示す内容を実施します。

事業者による管理のもと、隣接事業とも連携しながら、これらの措置を工事中に適切に講ずることで工事用車両の走行に伴う道路交通騒音による影響を低減できるものと考えます。

表 6.5-22 環境の保全のための措置（工事用車両の走行に伴う道路交通騒音）

区分	環境の保全のための措置
工事用車両の走行	・ 周辺の交通状況を勘案して、可能な限り工事用車両の走行時間や台数を平準化する計画とします。 ・ 本事業と隣接事業は、工事情報の共有を行い必要に応じて工事用車両の集中による影響の回避に努めます。また、旧横浜市庁舎街区と工事時期が重なる場合にも工事情報の共有を行い工事用車両の集中による影響の回避に努めます。 ・ 構造計画、施工計画の工夫により掘削土を減らし、土砂搬出に伴う工事用車両の台数を極力減らす計画とします。 ・ 工事で発生する建設発生土は、運搬距離の低減のため、可能な限り近隣の建設工事現場での再使用に努めます。 ・ 工事関係者に対しては、工事用車両の規制速度の遵守、過積載や急発進及び急加速等の禁止に関する教育及び指導を徹底します。 ・ 工事用車両が正常に走行できるように整備及び点検を徹底します。

(8) 評価

工事用車両の走行による道路交通騒音レベル（ L_{Aeq} ）は、工事用車両の主要走行ルート上において最大で 67dB と予測され、騒音に係る環境基準に適合しています。なお、本事業に係る工事用車両の走行による道路交通騒音レベルの増加分は、最大で 1dB 未満と予測され、影響の程度は著しいものではないと考えます。

なお、工事に際しては、周辺の交通状況を勘案して、可能な限り工事用車両の走行時間や台数を平準化する等の措置を講じ、更なる騒音低減に努めていきます。

予測結果を踏まえ、工事中において更なる騒音低減に向け、事業者による管理のもと、隣接事業とも連携しながら環境の保全のための措置を講じることから、環境保全目標「工事用車両の走行に伴う騒音レベルが、騒音に係る環境基準を上回らないこと。」「工事用車両の走行に伴う騒音が、周辺の生活環境に著しい影響を及ぼさないこと。」は達成されるものと考えます。

3) 建物の供用に伴う騒音

(1) 予測項目

予測項目は、建物の供用時に設置予定の設備機器の稼働に伴う騒音としました。

(2) 予測地域・地点

予測地域は、対象事業実施区域周辺とし、対象事業実施区域の敷地境界から 100m 程度の範囲としました。また、予測高さは地上 1.2m のほか、設備機器の稼働に伴う騒音の影響が予想される高さとしてしました。

(3) 予測時期

予測時期は、建物の供用時に事業活動が平常の状態になる時期としました。

(4) 予測方法

a) 予測手順

予測手順は、図 6.5-8 に示すとおりです。

建物の供用に伴う騒音は、騒音の伝搬計算式と複数音源による騒音レベルの合成式を用いて予測しました。

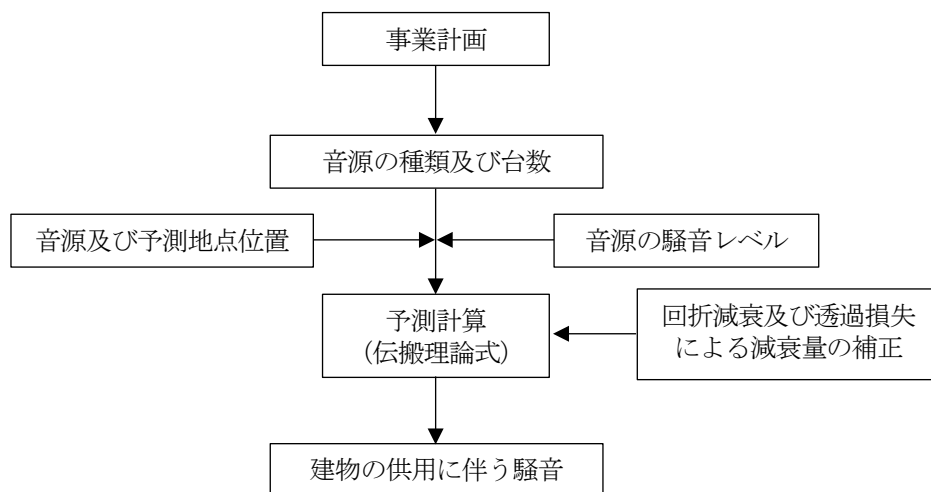


図 6.5-8 予測手順（建物の供用に伴う騒音）

b) 予測式

建物の供用に伴う騒音の予測式は、騒音の伝搬理論式に基づき、「6.5.3 予測及び評価等 1) 建設機械の稼働に伴う騒音 (4) 予測方法 b) 予測式」(p. 6.5-17 参照)と同様としました。

c) 予測条件

建物の供用時において騒音の影響が懸念される設備機器（音源）として、室外機、冷却塔、ボイラー、送風機等が想定されます。

音源の設置高さや騒音レベル等は表 6.5-23 に、設置位置は図 6.5-9(1)～(4)にそれぞれ示すとおりです。（詳細は、資料編（p. 資 3.3-21～p. 資 3.3-23）参照）。

また、騒音の伝搬理論式による計算においては、計画建物の外壁、屋上階の外壁立上り部分のほか計画建築物西側の設備機器設置箇所に設置される防音ルーバーを遮蔽物と見込み回折点を設定し、これによる回折減衰量「6.5.3 予測及び評価等 1)建設機械の稼働に伴う騒音 (4) 予測方法 b) 予測式【回折による減衰量】」（p. 6.5-17 参照）により補正を行いました。

なお、防音ルーバーの防音性能については、メーカー資料に基づき透過損失 8dB として、各階における設置高さは図 6.5-9(1)～(3)に示す通り条件設定しました。

表 6.5-23 主要な音源の種類及び騒音レベル

No.	設備機器	設置台数 (台)	稼働時間 (時間)	音源	
				設置高さ(m)	騒音レベル (機側 1m) (dB/台)
1～ 4	直膨式空調機	4	24	15.6 (3 階)	74.0～76.0
5～12	直膨式空調機用室外機	8	24	15.6 (3 階)	62.5～64.5
13～19	ビル用マルチエアコン用室外機	7	24	15.6 (3 階)	56.0～65.0
20～29	直膨式空調機用室外機	10	24	20.1 (4 階)	65.0
30～31	直膨式空調機	2	24	20.1 (4 階)	78.0
32～42	直膨式空調機用室外機	11	24	27.1 (5 階)	65.0～66.0
43～47	ビル用マルチエアコン用室外機	5	24	27.1 (5 階)	61.5～64.0
48	排煙機	1	24	27.1 (5 階)	83.5
49～51	直膨式空調機	3	24	27.1 (5 階)	76.0～78.0
52～72	ビル用マルチエアコン用室外機	21	24	156.8 (屋上階)	56.0～65.0
73～78	冷却塔	6	24	156.8 (屋上階)	77.0
79～84	温水循環ポンプ	6	24	156.8 (屋上階)	68.0
85～90	冷却水循環ポンプ	6	24	156.8 (屋上階)	76.0
91～96	真空ボイラー	6	24	156.8 (屋上階)	80.0
97～98	送風機	2	24	156.8 (屋上階)	79.5
99	排煙機	1	24	156.8 (屋上階)	83.5

注) 設備機器の No. は、図 6.5-9(1)～(4)及び資料編（p. 資 3.3-21～p. 資 3.3-23 参照）に対応します。

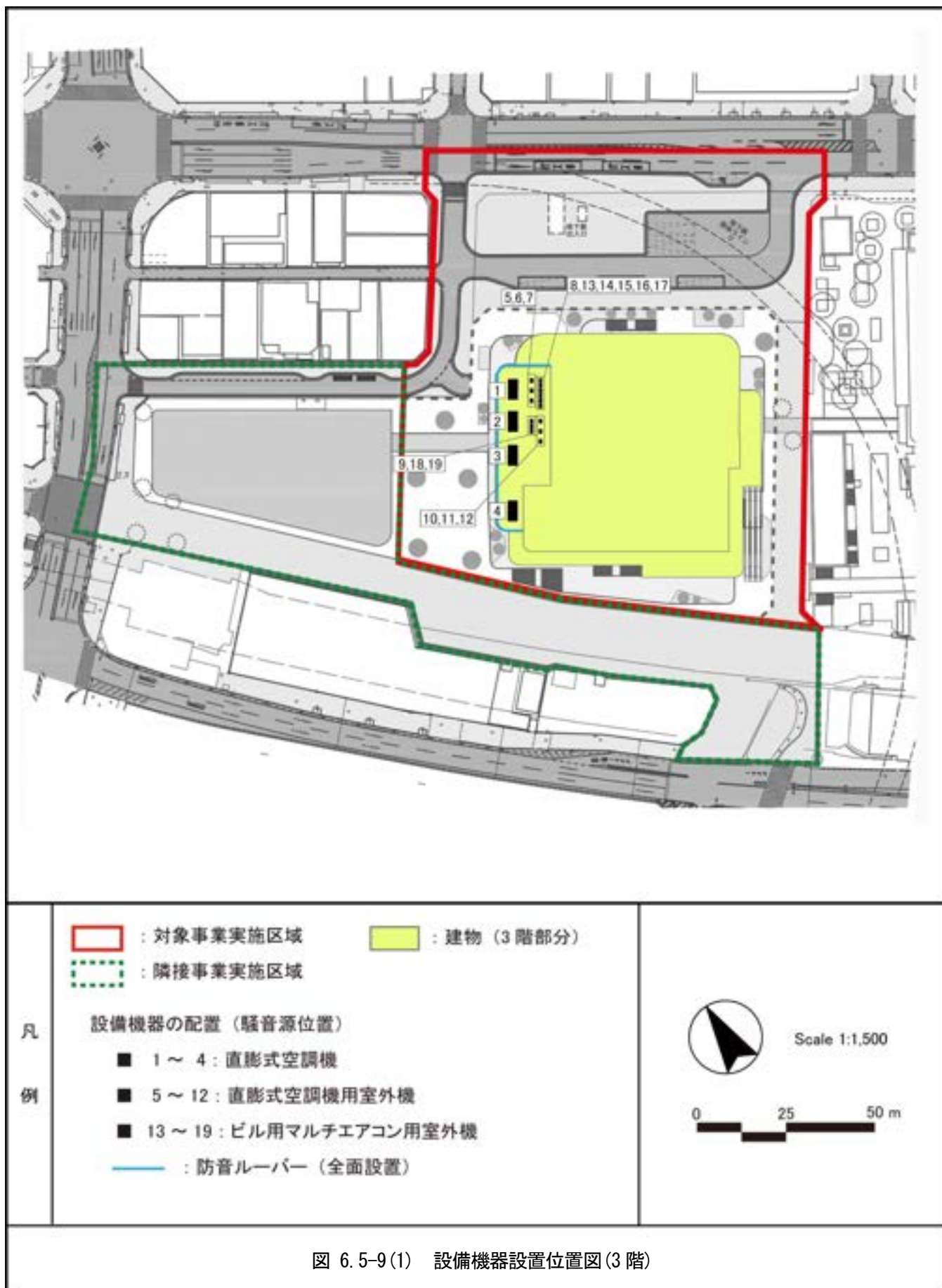


図 6.5-9(1) 設備機器設置位置図(3階)

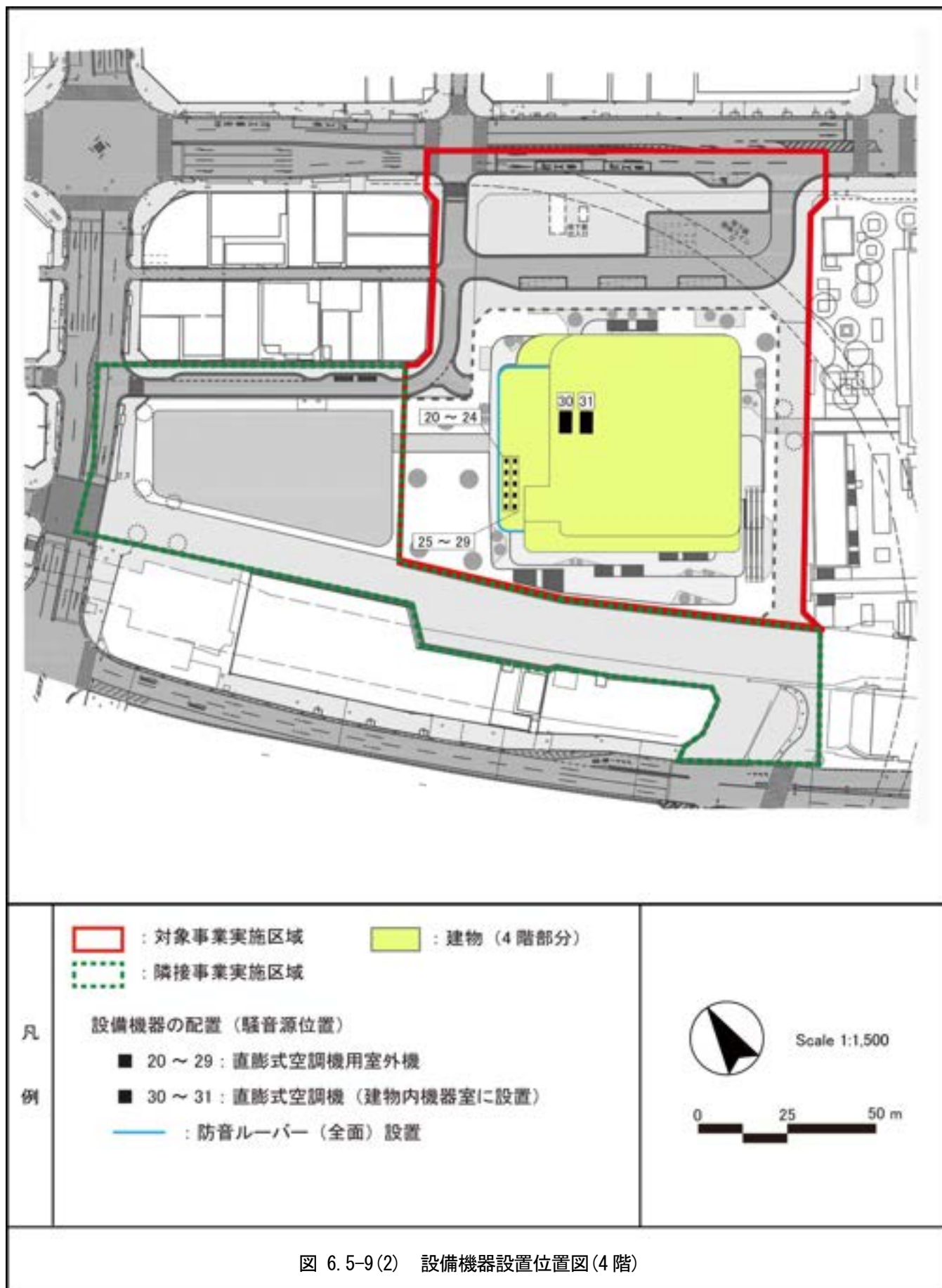
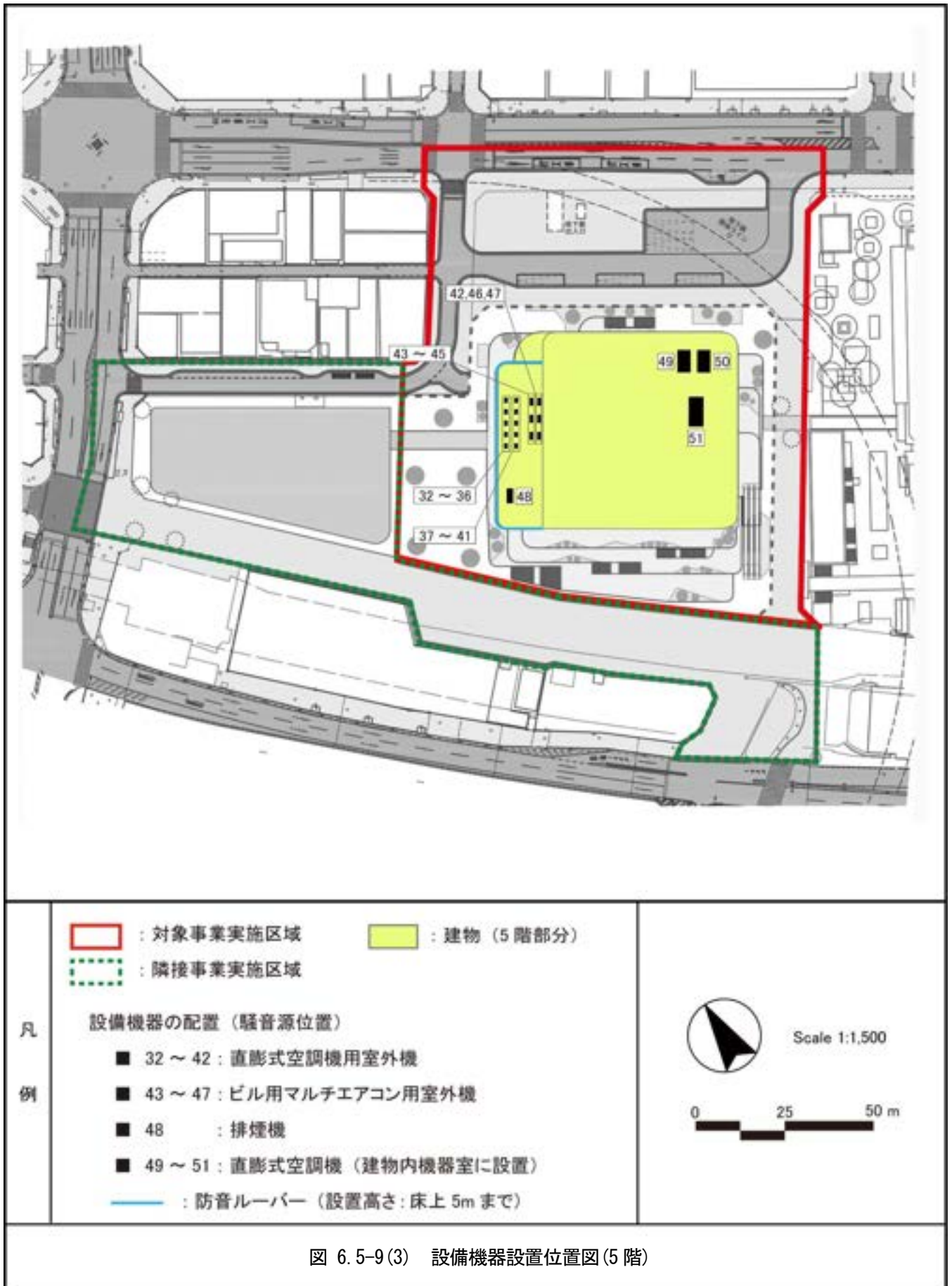


図 6.5-9(2) 設備機器設置位置図(4階)



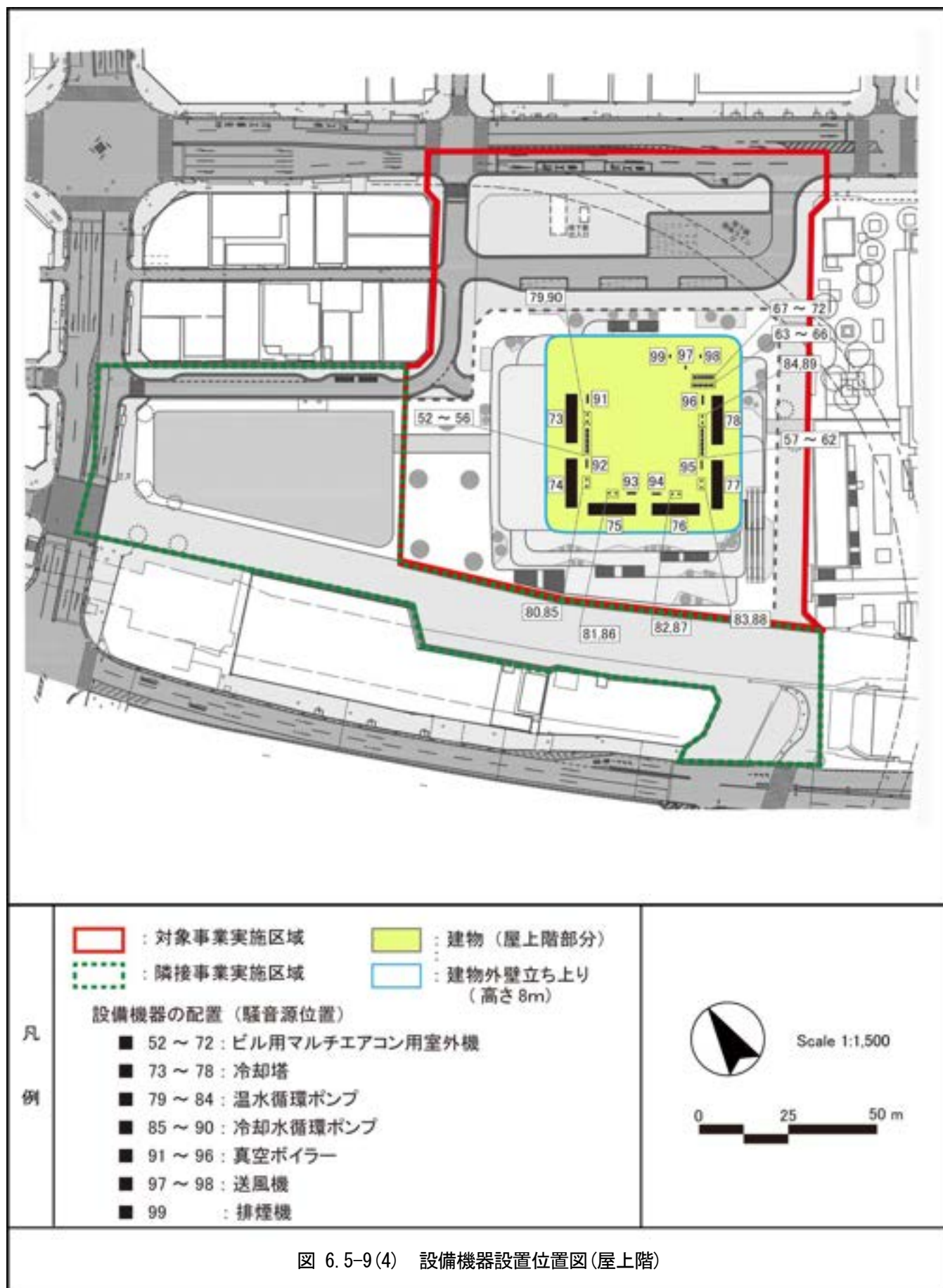


図 6.5-9(4) 設備機器設置位置図(屋上階)

(5) 予測結果

建物の供用に伴う騒音の予測結果（ L_{A5} ）は、表 6.5-24 に示すとおりです。また、地上 1.2m における予測結果（ L_{A5} ）は、図 6.5-10 に示すとおりです。

建物の供用（設備機器の稼働）に伴う騒音レベル（ L_{A5} ）の最大値は、地上 1.2m において、対象事業実施区域の西側敷地境界付近で 46.9dB と予測します。

また、対象事業実施区域の周辺における住居等で設備機器の稼働に伴う騒音の影響が懸念される建物としては、隣接事業の計画建築物が考えられ、本事業の計画建築物における設備機器の稼働に伴う騒音の影響が予想される各階の騒音レベル（ L_{A5} ）は、47.6～49.0dB と予測します。

表 6.5-24 建物の供用に伴う騒音

単位：dB

予測地点		騒音レベル (L_{A5})	環境保全目標
地上 1.2m における最大値		46.9 (西側敷地境界付近)	50
周辺住居等 (高層階※)	60m	49.0	
	80m	48.5	
	90m	47.6	

※ 隣接事業の計画建築物において、住戸が想定される高さ。



図 6.5-10 建物の供用(設備機器の稼働)に伴う騒音レベル (地上 1.2m)

この地図は、横浜市の承認を得て電子地形図 2,500 を複製したものである。(横浜市地形図複製承認番号 令 6 建都計第 9104 号)

(6) 環境の保全のための措置

環境の保全のための措置は、建物の供用（設備機器の稼働）に伴う影響を低減するため、表 6.5-25 に示す内容を実施します。

この環境の保全のための措置を建物の供用時に適切に講じることで、設備機器の稼働による騒音を抑制するよう努めます。

表 6.5-25 環境の保全のための措置（建物の供用に伴う騒音）

区分	環境の保全のための措置
建物の供用	・設備機器が正常に稼働できるように整備及び点検を徹底します。 ・設備機器は可能な限り低騒音型の機器を採用します。

(7) 評価

建物の供用（設備機器の稼働）に伴う騒音レベル (L_{A5}) は、地上 1.2m における最大値で 46.9dB、周辺の高層建築物（住戸）の高層階（地上 60m）で最大 49.0dB と予測され、予測結果は環境保全目標である 50dB を下回ります。

また、供用時には、設備機器が正常に稼働できるよう整備及び点検を徹底するほか、可能な限り低騒音型の機器を採用する等の措置を講じ、更なる騒音低減に努めます。

このように、供用時においては、予測結果を踏まえ、更なる騒音低減に向け、環境の保全のための措置を講じることから、環境保全目標「建物の供用に伴う騒音レベルを、事業所において発生する騒音の夜間の許容限度である 50dB 以下とすること。」「建物の供用に伴う騒音が、周辺的生活環境に著しい影響を及ぼさないこと。」は達成されるものと考えます。

4) 関係車両の走行に伴う道路交通騒音

(1) 予測項目

予測項目は、本事業及び隣接事業の関係車両の走行に伴う道路交通騒音としました。

(2) 予測地点

予測地点は、図 6.5-1(2) (p. 6.5-6 参照) に示した現地調査地点と同じ 5 地点としました。

また、予測位置は道路端とし、予測高さは地上 1.2m としました。

(3) 予測時期

予測時期は、本事業及び隣接事業の建物の供用時、事業が平常の状態となる時期とし、休日と比較して関係車両の走行台数並びに一般車両を含めた将来交通量が多くなる平日を対象としました。

(4) 予測方法

a) 予測手順

予測手順は、「6.5.3 予測及び評価等 2) 工事用車両の走行に伴う道路交通騒音 (4) 予測方法

a) 予測手順」(p. 6.5-24 参照) と同様としました。

b) 予測式

予測式は、「6.5.3 予測及び評価等 2) 工事用車両の走行に伴う道路交通騒音 (4) 予測方法 b) 予測式」(p. 6.5-25 参照) と同様としました。

なお、本事業及び隣接事業に伴う関係車両のうち、自動二輪車の発生集中台数は、全交通量に対しごく僅かであり、表示桁の範囲内では予測結果に影響しないため省略しました。

(5) 予測条件

a) 交通条件

予測時期における交通量は、「6.4 大気質 6.4.3 予測及び評価等 5) 関係車両の走行に伴う大気環境への影響 (5) 予測条件 a) 交通条件」(p. 6.4-72～p. 6.4-73 参照) の交通条件と同様とし、表 6.5-26 に示すとおり設定しました。

表 6.5-26 予測交通量（関係車両の走行に伴う道路交通騒音）

単位:台/日

予測地点	方向※	将来基礎交通量			関係車両台数			将来交通量		
		小型車	大型車	合計	小型車	大型車	合計	小型車	大型車	合計
地点 a 県道横浜鎌倉線	北東行	5,167	548	5,715	0	0	0	5,167	548	5,715
	南西行	4,964	515	5,479	53	0	53	5,017	515	5,532
	合計	10,131	1,063	11,194	53	0	53	10,184	1,063	11,247
地点 b 市道関内本牧線 第 7002 号線	南東行	2,132	345	2,477	189	0	189	2,321	345	2,666
	北西行	7,299	746	8,045	618	134	752	7,917	880	8,797
	合計	9,431	1,091	10,522	807	134	941	10,238	1,225	11,463
地点 c 新横浜通り	南東行	9,646	731	10,377	429	134	563	10,075	865	10,940
	北西行	7,389	461	7,850	0	0	0	7,389	461	7,850
	合計	17,035	1,192	18,227	429	134	563	17,464	1,326	18,790
地点 d 市道山下町 第 47 号線	南西行	4,551	366	4,917	0	0	0	4,551	366	4,917
	北東行	1,992	141	2,133	537	0	537	2,529	141	2,670
	合計	6,543	507	7,050	537	0	537	7,080	507	7,587
地点 e 一般国道 16 号	北西行	4,673	412	5,085	376	16	392	5,049	428	5,477
	南東行	5,803	626	6,429	376	0	376	6,179	626	6,805
	合計	10,476	1,038	11,514	752	16	768	11,228	1,054	12,282

※ 各予測地点の車両走行方向は、図 6.5-2(1)～(5) (p. 6.5-7～p. 6.5-8 参照) に示すとおりです。

b) 道路条件

予測地点における道路断面は、図 6.5-2(1)～(5) (p. 6.5-7～p. 6.5-8 参照) の道路条件と同様としました。

c) 走行速度

走行速度は、各道路の規制速度とし、表 6.5-27 に示すとおりとしました。

表 6.5-27 走行速度

予測地点	走行速度
地点 a 県道横浜鎌倉線	50km/h
地点 b 市道関内本牧線第 7002 号	50km/h
地点 c 新横浜通り	50km/h
地点 d 市道山下町第 47 号線	40km/h
地点 e 一般国道 16 号	50km/h

(6) 予測結果

関係車両の走行に伴う道路交通騒音の予測結果は、表 6.5-28 に示すとおりです。

建物の供用時における将来交通量による道路交通騒音レベル (L_{Aeq}) は、休日に比較して本事業及び隣接事業の関係車両の走行台数並びに一般車両を含めた将来交通量が多くなる平日において、最大で昼間 68dB、夜間 64dB と予測します。

また、本事業及び隣接事業の関係車両による道路交通騒音レベルの増加分は、最大で 1dB 未満と予測します。

なお、本事業では、関係車両が走行する地点 a～地点 e の各断面において、休日における影響が平日における影響を超えることはないため休日の予測を省略しました。

表 6.5-28 本事業及び隣接事業の関係車両の走行に伴う道路交通騒音

単位：dB

予測地点	時間区分※	将来基礎交通量による等価騒音レベル	本事業及び隣接事業を含む将来交通量による等価騒音レベル	本事業及び隣接事業の関係車両による等価騒音レベルの増加分	環境基準
地点 a 県道横浜鎌倉線	昼間	64 (63.5)	64 (63.5)	1未満 (0.0)	70
	夜間	59 (58.9)	59 (58.9)	1未満 (0.0)	65
地点 b 市道関内本牧線 第 7002 号	昼間	61 (61.0)	61 (61.3)	1未満 (0.3)	70
	夜間	57 (56.7)	57 (57.0)	1未満 (0.3)	65
地点 c 新横浜通り	昼間	67 (67.1)	67 (67.4)	1未満 (0.3)	70
	夜間	62 (61.6)	62 (61.9)	1未満 (0.3)	65
地点 d 市道山下町 第 47 号線	昼間	64 (63.6)	64 (64.0)	1未満 (0.4)	65
	夜間	58 (58.4)	59 (58.5)	1未満 (0.1)	60
地点 e 一般国道 16 号	昼間	67 (67.2)	68 (67.5)	1未満 (0.3)	70
	夜間	64 (63.8)	64 (63.9)	1未満 (0.1)	65

※ 時間区分は、昼間:6～22 時、夜間:22～6 時です。

注) () 内の数値は、小数第一位まで表示した場合の結果を示します。

(7) 環境の保全のための措置

環境の保全のための措置は、本事業及び隣接事業の関係車両の走行に伴う影響を低減するため、表 6.5-29 に示す内容を実施します。

この環境の保全のための措置を、隣接事業とも連携しながら、建物の供用時に適切に講じることと、関係車両の走行に伴う道路交通騒音を抑制するよう努めます。

表 6.5-29 環境の保全のための措置（関係車両の走行に伴う道路交通騒音）

区分	環境の保全のための措置
関係車両の走行	・業務施設・商業施設の従業員には原則として公共交通機関による通勤を推奨し、施設利用者に対しては、施設供用時の案内看板やパンフレット、ホームページ等で公共交通機関の利用を呼びかけます。 ・業務施設・商業施設の従業員や利用者、住民に対して、アイドリングストップの実施、急発進や急加速、空ぶかし禁止の呼びかけ等、エコドライブの取組を促します。 ・電気自動車の利用促進に資するよう、本事業の駐車場内には電気自動車の充電設備の設置を検討します。

(8) 評価

建物の供用時における将来交通量による道路交通騒音レベル（ L_{Aeq} ）は、休日に比較して関係車両の走行台数が多くなると見込まれる平日において、最大で昼間 68dB、夜間 64dB と予測され、騒音に係る環境基準に適合しています。本事業及び隣接事業の関係車両による道路交通騒音レベルの増加分は、最大で 1dB 未満と予測され、影響の程度は著しいものではないと考えます。

また、供用時には、業務施設及び商業施設の従業員には原則として、公共交通機関による通勤を推奨し、施設利用者に対しては公共交通機関の利用を呼び掛ける等の措置を講じ、更なる騒音低減に努めます。

このように、供用時においては、予測結果を踏まえ、更なる騒音低減に向け、環境の保全のための措置を隣接事業とも連携しながら講じることから、環境保全目標「関係車両の走行に伴う騒音レベルが、騒音に係る環境基準を上回らないこと。」「関係車両の走行に伴う騒音が、周辺的生活環境に著しい影響を及ぼさないこと。」は達成されるものと考えます。

6.6 振動

6.6 振動

本事業の実施により、工事中は建設機械の稼働及び工事用車両の走行、供用時は関係車両の走行が、周辺地域の生活環境に影響を及ぼすおそれがあります。

そのため、本事業の工事期間中及び供用時に生じる振動による影響を把握するために、調査、予測、評価を行いました。

また、工事中の建設機械の稼働に伴う影響、工事用車両の走行に伴う影響並びに供用時の関係車両の走行に伴う影響については、同時期に建設計画が進む、隣接事業の計画建築物の影響も加味した、予測、評価を行いました。

以下に調査、予測、評価等の概要を示します。

【建設機械の稼働に伴う振動】

項目	結果等の概要	参照頁
調査結果の概要	・対象事業実施区域の環境振動は、平日及び休日の昼夜を通じて 25 未満～26dB でした。	p. 6. 6-5～ p. 6. 6-9
環境保全目標	・建設機械の稼働に伴う振動レベルを対象事業実施区域の境界線において、特定建設作業に伴って発生する振動の規制に関する基準である 75dB 以下とすること。 ・建設機械の稼働に伴う振動が、周辺の生活環境に著しい影響を及ぼさないこと。	p. 6. 6-9
予測結果の概要	・本事業の工事に係る建設機械の稼働に伴う振動が最も大きくなると考えられる工事開始後 9 ヶ月目において、隣接事業の工事に係る建設機械の稼働の影響を含めた振動レベル (L_{10}) の最大値は、事業実施区域の南西側敷地境界付近において 68.1dB と予測します。	p. 6. 6-14～ p. 6. 6-15
環境の保全のための措置の概要	・低振動型建設機械を積極的に採用します。 ・工事計画の策定にあたっては、建設機械の集中を回避した工程等を検討します。 ・工事関係者に対しては、建設機械のアイドリングストップ、高負荷運転の防止、低速走行の実施等に関する教育及び指導を徹底します。 ・建設機械が正常に稼働できるように整備及び点検を徹底します。	p. 6. 6-16
評価	・建設機械の稼働に伴う振動レベル (L_{10}) の最大値は 68.1dB と予測され、予測結果は環境保全目標とした 75dB を下回るものの、対象事業実施区域周辺の現況の振動レベルを大きく上回ります。 ・予測結果を踏まえ、建設機械の稼働に伴う振動抑制に向けた環境の保全のための措置を隣接事業と連携して講じることから、環境保全目標は達成されるものと考えます。	p. 6. 6-16

注) 調査・予測・評価等の詳細は、右欄の参照頁で確認願います。

【工事用車両の走行に伴う道路交通振動】

項目	結果等の概要	参照頁
調査結果の概要	・対象事業実施区域周辺の道路交通振動は、平日、休日の昼夜を通じて27～41dBでした。	p. 6. 6-5～ p. 6. 6-9
環境保全目標	・工事用車両の走行に伴う振動レベルが、道路交通振動に係る要請限度を上回らないこと。 ・工事用車両の走行に伴う振動が、周辺的生活環境に著しい影響を及ぼさないこと。	p. 6. 6-9
予測結果の概要	・本事業に係る工事用車両の走行による影響が最大になる工事開始後 13～14 ヶ月目の隣接事業の工事に係る工事用車両の走行による影響を含めた振動レベル (L_{10}) は、工事用車両の主要走行ルート上において最大で46dB、このうち本事業の工事用車両の走行による振動レベルの増加分は、最大で1dBと予測します。	p. 6. 6-22～ p. 6. 6-23
環境の保全のための措置の概要	・周辺の交通状況を勘案して、可能な限り工事用車両の走行時間や台数を平準化する計画とします。 ・本事業と隣接事業は、工事情報の共有を行い必要に応じて工事用車両の集中による影響の回避に努めます。また、旧横浜市庁舎街区と工事時期が重なる場合にも工事情報の共有を行い工事用車両の集中による影響の回避に努めます。 ・構造計画、施工計画の工夫により掘削土を減らし、土砂搬出に伴う工事用車両の台数を極力減らす計画とします。 ・工事で発生する建設発生土は、運搬距離の低減のため、可能な限り近隣の建設工事現場での再使用に努めます。 ・工事関係者に対しては、工事用車両の規制速度の遵守、過積載、急発進及び急加速等の禁止に関する教育及び指導を徹底します。 ・工事用車両が正常に走行できるように整備及び点検を徹底します。	p. 6. 6-24
評価	・工事用車両の走行に伴う振動レベル (L_{10}) は、工事用車両の主要走行ルート上において最大で46dBと予測され、道路交通振動に係る要請限度(70dB)を下回ります。また、本事業に係る工事用車両の走行に伴う振動レベルの増加分は、最大で1dBと予測され、影響の程度は著しいものではないと考えます。 ・予測結果を踏まえ、更なる振動低減に向けた環境の保全のための措置を隣接事業と連携して講じることから、環境保全目標は達成されるものと考えます。	p. 6. 6-24

注) 調査・予測・評価等の詳細は、右欄の参照頁で確認願います。

【関係車両の走行に伴う道路交通振動】

項目	結果等の概要	参照頁
調査結果の概要	・対象事業実施区域周辺の道路交通振動は、平日、休日の昼夜を通じて27～41dBでした。	p. 6. 6-5～ p. 6. 6-9
環境保全目標	・関係車両の走行に伴う振動レベルが、道路交通振動に係る要請限度を上回らないこと。 ・関係車両の走行に伴う振動が、周辺的生活環境に著しい影響を及ぼさないこと。	p. 6. 6-9
予測結果の概要	・建物の供用時における将来交通量による振動レベル (L_{10}) は、休日に比較して関係車両の走行台数並びに一般車両を含めた将来交通量が多くなる平日において、最大で昼間46dB、夜間41dBと予測します。本事業及び隣接事業の関係車両の走行による振動レベルの増加分は、昼夜を通じて最大で1dBと予測します。	p. 6. 6-27
環境の保全のための措置の概要	・業務施設・商業施設の従業員には原則として公共交通機関による通勤を推奨し、施設利用者に対しては、施設供用時の案内看板やパンフレット、ホームページ等で公共交通機関の利用を呼びかけます。 ・業務施設・商業施設の従業員や利用者、住民に対して、急発進や急加速禁止の呼びかけ等、エコドライブの取組を促します。	p. 6. 6-28
評価	・建物の供用時における将来交通量による振動レベル (L_{10}) は、最大で昼間46dB、夜間41dBと予測され、道路交通振動に係る要請限度を下回ります。なお、本事業及び隣接事業の関係車両の走行による振動レベルの増加分は、最大で昼間1dB、夜間1dBと予測され、影響の程度は著しいものではないと考えます。 ・予測結果を踏まえ、振動低減に向けた環境の保全のための措置を講じることから、環境保全目標は達成されるものと考えます。	p. 6. 6-28

注) 調査・予測・評価等の詳細は、右欄の参照頁で確認願います。

6.6.1 調査

1) 調査項目

調査項目は、以下の内容としました。

- (1) 振動の状況
- (2) 地形、地質の状況
- (3) 土地利用の状況
- (4) 振動の主要な発生源の状況
- (5) 関係法令、計画等

2) 調査地域・地点

既存資料調査の調査地域は、対象事業実施区域及びその周辺としました。

現地調査地点は、「6.5 騒音 6.5.1 調査 2) 調査地域・地点」の図 6.5-1 (1)～(2) (p. 6.5-5～p. 6.5-6 参照) と同様としました。

環境振動は対象事業実施区域内 1 地点 (地点 B)、道路交通振動及び地盤卓越振動数は工事用車両及び関係車両の走行が予想される主要な道路 (県道横浜鎌倉線 (地点 a)、市道関内本牧線第 7002 号線 (地点 b)、新横浜通り (地点 c)、市道山下町第 47 号線 (地点 d) 及び一般国道 16 号 (地点 e) 沿道の 5 地点としました。

3) 調査時期

既存資料調査は、入手可能な近年の文献を適宜収集・整理しました。現地調査の調査実施日時は、表 6.6-1 に示すとおりです。

表 6.6-1 調査実施日時

項目	調査時期	日時
振動の状況 (環境・道路交通振動)	平日	令和 4 年 5 月 18 日 (水) 7 時～5 月 19 日 (木) 7 時
	休日	令和 4 年 5 月 22 日 (日) 7 時～5 月 23 日 (月) 7 時
地盤卓越振動数	平日	令和 4 年 5 月 18 日 (水)

4) 調査方法

(1) 振動の状況

振動レベルの測定方法は、表 6.6-2 に示すとおりです。JIS Z 8735 に準拠した方法を基本として実施しました。調査に使用した機器は、表 6.6-3 に示すとおりです。

表 6.6-2 測定方法

項目	方法
振動レベル	計量法第 71 条の条件に合格した「振動レベル計」を使用して JIS Z 8735「振動レベル測定方法」に準拠し測定しました。ピックアップを固い地表面に設置し、振動レベル計の振動感覚補正回路を鉛直振動特性に設定し、Z (鉛直) 方向について 24 時間の連続測定としました。

表 6.6-3 使用測定機器

測定項目	機器名	メーカー	型式	測定範囲
振動レベル 地盤卓越振動数	振動レベル計	リオン(株)	VM-53A	周波数範囲:1~80Hz レベル範囲:VL:25~120dB(振動レベル) VAL:30~120dB(振動加速度レベル)

(2) 地形、地質、土地利用の状況

a) 既存資料調査

地形図、地質図、土地利用現況図等の既存資料の収集・整理により、対象事業実施区域周辺の状況を把握しました。なお、対象事業実施区域に近接する地域においては、一部踏査を行うことで、情報の補完を行いました。

b) 現地調査

地盤卓越振動数の測定方法は、表 6.6-4 に示すとおりです。「道路環境影響評価の技術手法（平成 24 年度版）」（国土技術政策総合研究所資料第 714 号・土木研究所資料第 4254 号、平成 25 年 3 月）の方法を基本として実施しました。調査に使用した機器は、表 6.6-3 に示したとおりです。

表 6.6-4 調査方法

項目	方法
地盤卓越振動数	計量法第 71 条の条件に合格した「振動レベル計」に 1/3 オクターブバンド周波数分析用のプログラムカードを装填し、大型車の単独走行(10 台分)時に振動加速度レベルが最大となる周波数帯域の中心周波数を分析・記録しました。

(3) 振動の主要な発生源の状況

a) 既存資料調査

既存資料の収集・整理により、対象事業実施区域周辺の主要な発生源の状況を把握しました。

b) 現地調査

調査地点を通過する自動車等について、上下線別、車種別に観測し、1 時間ごとに集計しました。なお、車種は「6.4 大気質 6.4.1 調査 4) 調査方法 (3) 大気汚染物質の主要な発生源の状況 b) 現地調査」の表 6.4-4 (p. 6.4-11 参照) に示す 3 車種分類で観測を行いました。

(4) 関係法令・計画等

下記法令等の内容を整理しました。

- ・「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」

5) 調査結果

(1) 振動の状況

振動レベルの測定結果は、表 6.6-5(1)～(2)に示すとおりです。

対象事業実施区域の環境振動は、平日及び休日の昼夜を通じて 25 未満～26dB でした。

対象事業実施区域周辺の道路交通振動は、平日、休日の昼夜を通じて 27～41dB でした。調査結果の詳細は、資料編（p. 資 3.4-1～p. 資 3.4-12 参照）に示すとおりです。

表 6.6-5(1) 測定結果（環境振動）

単位：dB

地点名	用途地域	時間区分※	平日		休日		許容限度
			L ₁₀	許容限度との適合	L ₁₀	許容限度との適合	
地点 B	商業地域	昼間	26	○	25 未満	○	65
		夜間	25 未満	○	25 未満	○	60

※ 時間区分は、昼間：8～19 時、夜間：19～8 時

表 6.6-5(2) 測定結果（道路交通振動）

単位：dB

地点名	用途地域	区域区分	時間帯※	平日		休日		要請限度
				L ₁₀	要請限度との適合	L ₁₀	要請限度との適合	
地点 a (道路端)	商業地域	第二種区域	昼間	33	○	30	○	70
			夜間	28	○	27	○	65
地点 b (道路端)	商業地域	第二種区域	昼間	41	○	38	○	70
			夜間	33	○	32	○	65
地点 c (道路端)	商業地域	第二種区域	昼間	37	○	31	○	70
			夜間	31	○	29	○	65
地点 d (道路端)	商業地域	第二種区域	昼間	38	○	32	○	70
			夜間	30	○	29	○	65
地点 e (道路端)	商業地域	第二種区域	昼間	34	○	33	○	70
			夜間	28	○	29	○	65

※ 時間区分は、昼間：8～19 時、夜間：19～8 時

(2) 地形、地質の状況

a) 既存資料調査

対象事業実施区域周辺は旧水面上の埋立地に位置しており、平坦な地形です。南方の中村川以南からは丘陵地形に変化しています。

対象事業実施区域周辺の地質は、「6.7 地盤 6.7.1 調査 5) 調査結果 (2) 地質及び地下水の状況 a) 地質の状況」の図 6.7-5(1)～(2)（p. 6.7-9～p. 6.7-10 参照）に示す土地分類基本調査（垂直調査）によると、上位より埋立地・盛土（b）、沖積層の砂質土（As）、粘土（Ac）または対象事業実施区域周辺一帯の基盤と考えられる上総層群の泥岩・砂岩・礫岩（Ka）が分布していると考えられます。

(3) 現地調査

地盤卓越振動数（振動加速度レベルが最大を示す中心周波数の平均値）の測定結果は、表 6.6-6 に示すとおりです。地盤卓越振動数は、13.1～22.0Hz でした。「道路環境整備マニュアル」（日本道路協会、平成元年1月）において、「地盤卓越振動数が 15Hz 以下であるものを軟弱地盤と呼ぶこととする」とされていることを踏まえると、事業実施区域周辺では、地域によりやや軟弱な地盤がみられるといえます。

なお、調査結果の詳細は、資料編（p. 資 3.4-13～p. 資 3.4-15 参照）に示すとおりです。

表 6.6-6 測定結果（地盤卓越振動数）

地点名	地盤卓越振動数
地点 a(道路端)	14.0 Hz
地点 b(道路端)	13.1 Hz
地点 c(道路端)	22.0 Hz
地点 d(道路端)	14.7 Hz
地点 e(道路端)	18.4 Hz

(4) 土地利用の状況

対象事業実施区域及びその周辺の土地利用の状況は、「6.2 生物多様性（動物） 6.2.1 調査 5)調査結果 (3)土地利用の状況」（p. 6.2-20 参照）に示すとおりです。

(5) 振動の主要な発生源の状況

a) 既存資料調査

対象事業実施区域周辺における振動の主要な発生源としては、対象事業実施区域南側の JR 根岸線を走行する列車及び市道関内本牧線第 7002 号線、県道横浜鎌倉線等の道路を走行する自動車等があげられます。

b) 現地調査

自動車交通量の調査結果は、「6.5 騒音 6.5.1 調査 5)調査結果 (4)騒音の主要な発生源の状況 b)現地調査」の表 6.5-6（p. 6.5-11 参照）に示したとおりです。調査結果の詳細は、資料編（p. 資 3.3-13～p. 資 3.3-15 参照）に示すとおりです。

(6) 関係法令・計画等

a) 「振動規制法」（昭和 51 年 6 月、法律第 64 号）

この法律は、工場及び事業場における事業活動並びに建設工事に伴って発生する相当範囲にわたる振動について必要な規制を行うとともに、道路交通振動に係る要請の措置を定めること等により、生活環境を保全し、国民の健康の保護に資することを目的としています。この法律に基づいた「振動規制法施行規則」（昭和 51 年 11 月、総理府令第 58 号）による道路交通振動の要請限度は、表 6.6-7(1)に示すとおりです。なお、対象事業実施区域周辺における区域の区分は、「道路交

通振動の限度を定める規則に基づく区域及び時間」(昭和 61 年 3 月、横浜市告示第 63 号)より、第 2 種区域に該当します。また、この法律に基づく特定建設作業に伴って発生する振動の規制に関する基準は、表 6.6-7(2)に示すとおりです。

表 6.6-7(1) 道路交通振動に係る要請限度

区域の区分	時間の区分	昼間 午前 8 時から午後 7 時まで	夜間 午後 7 時から午前 8 時まで
	第 1 種区域	65dB	60dB
	第 2 種区域	70dB	65dB

注 1) 予測地点 a～e には、太枠内の要請限度が適用されます。

注 2) 第 1 種区域：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、第一種住居地域、第二種住居地域、準住居地域、用途地域として定められた区域以外の区域

第 2 種区域：近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域

表 6.6-7(2) 特定建設作業に伴って発生する振動の規制に関する基準

特定建設作業	基準値	作業時間		1 日あたりの作業時間		作業日数	作業日
	①、②	①	②	①	②	①、②	①、②
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	75 デシベル 以下	19 時～ 7 時の 時間内で ないこと	22 時～ 6 時の 時間内で ないこと	10 時間/ 日を超え ないこと	14 時間/ 日を超え ないこと	連続 6 日 を超えな いこと	日曜日そ の他の休 日でない こと
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 舗装版破碎機を使用する作業(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 50 メートルを超えない作業に限る)							
4 ブレーカー(手持式のを除く)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 50 メートルを超えない作業に限る)							

注 1) ①…第 1 号区域

- ・住居系地域・近隣商業地域・商業地域・準工業地域・市街化調整区域の全域
- ・工業地域のうち次に掲げる施設の敷地の境界線から 80 メートルまでの区域
(ア) 学校、(イ) 保育所、(ウ) 病院及び診療所等、(エ) 図書館、(オ) 特別養護老人ホーム、
(カ) 幼保連携型認定こども園

②…第 2 号区域

- ・工業地域のうち第 1 号区域以外の区域

注 2) 建設作業振動が基準値を超え、周辺の生活環境が著しく損なわれると認められる時は、1 日における作業時間を、第 1 号区域においては 10 時間未満 4 時間以上、第 2 号区域においては 14 時間未満 4 時間以上の間において短縮させることができる。

b) 「横浜市環境の保全及び創造に関する基本条例」(平成7年3月、横浜市条例第17号)

「横浜市環境の保全及び創造に関する基本条例」の記載内容は、「6.4 大気質 6.4.1 調査 5) 調査結果 (6)関係法令・計画等 c)「横浜市環境の保全及び創造に関する基本条例」(p.6.4-18 参照)に示すとおりです。

c) 「横浜市生活環境の保全等に関する条例」(平成14年12月、横浜市条例第58号)

この条例は、事業所の設置についての規制、事業活動及び日常生活における環境の保全のための措置その他の環境への負荷の低減を図るために必要な事項を定めることにより、現在及び将来の世代の市民の健康で文化的な生活環境を保全することを目的としています。

この条例では、事業所において発生する振動の許容限度について、表 6.6-8 に示すとおり定められています。

表 6.6-8 事業所において発生する振動の許容限度

地域 \ 時間	午前8時から 午後7時まで	午後7時から 午前8時まで
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	60dB	55dB
第一種住居地域 第二種住居地域 準住居地域	60dB	55dB
近隣商業地域 商業地域 準工業地域	65dB	60dB
工業地域	70dB	60dB
工業専用地域	70dB	65dB
その他の地域	60dB	55dB

注) 対象事業実施区域は太枠内の許容限度が適用されます。

資料: 「横浜市生活環境の保全等に関する条例施行規則」(平成15年3月、横浜市)

d) 「横浜市環境管理計画」(横浜市環境創造局、平成30年11月)

この計画は、環境に関する横浜市の計画・指針等を束ねる総合計画として策定されています。

この計画では、振動を含めた音環境の保全に関して表 6.6-9 に示す目標が掲げられています。

表 6.6-9 「横浜市環境管理計画」における環境目標等

2025年度までの 環境目標	音やにおいなどの環境が改善され、市民生活の快適性が向上しています。
達成状況の目安と なる環境の状況	・環境基準や水環境目標の達成率の向上及び継続的な達成 ・市民の生活環境に関する満足度の向上 ・生活環境の保全につながる環境行動の推進

e) 「生活環境保全推進ガイドライン」(横浜市環境創造局、平成31年3月)

このガイドラインでは、「横浜市環境管理計画」で掲げられた生活環境の目標達成に向けて、市

民・事業者の生活環境への理解を促進するため、横浜市が実施する具体的な取組や方針を体系的にわかりやすくまとめています。

振動を含めた音環境の保全のための具体的取組の概要として、以下の2点が示されています。

- ・「騒音・振動の監視」により、環境基準の適否や施策の効果などを把握します。
- ・「事業・建設工事等における騒音・振動対策」と「交通に関する騒音・振動対策」を推進します。

表 6.6-10 「生活環境保全推進ガイドライン」における環境目標

2025 年度 までの環境目標	騒音や振動の環境が改善され、市民生活の快適性が向上しています。
達成の目安となる 環境の状況	・ 環境基準の達成率の向上及び継続的な達成 ・ 市民の生活環境に関する満足度の向上

6.6.2 環境保全目標の設定

振動に係る環境保全目標は、表 6.6-11 に示すとおり設定しました。

表 6.6-11 環境保全目標（振動）

区分	環境保全目標
【工事中】 建設機械の稼働	・ 建設機械の稼働に伴う振動レベルを対象事業実施区域の境界線において、特定建設作業に伴って発生する振動の規制に関する基準である 75dB 以下とすること。 ・ 建設機械の稼働に伴う振動が、周辺の生活環境に著しい影響を及ぼさないこと。
【工事中】 工事用車両の走行	・ 工事用車両の走行に伴う振動レベルが、道路交通振動に係る要請限度を上回らないこと。 ・ 工事用車両の走行に伴う振動が、周辺の生活環境に著しい影響を及ぼさないこと。
【供用時】 関係車両の走行	・ 関係車両の走行に伴う振動レベルが、道路交通振動に係る要請限度を上回らないこと。 ・ 関係車両の走行に伴う振動が、周辺の生活環境に著しい影響を及ぼさないこと。

6.6.3 予測及び評価等

1) 建設機械の稼働に伴う振動

(1) 予測項目

予測項目は、建設機械の稼働に伴う振動としました。

(2) 予測地域・地点

予測地域は、対象事業実施区域周辺とし、対象事業実施区域の敷地境界から 100m 程度の範囲としました。また、予測高さは地表面としました。

(3) 予測時期

予測時期は、表 6.6-12 に示すとおりです。

予測時期は、本事業の工事に係る建設機械の稼働による影響が最大になる時期を対象とするものとし、各種建設機械の稼働台数と振動源レベルを考慮の上、その合成値が最大となる工事開始後 9 ヶ月目を選定しました。また、本事業と同時期に行われる隣接事業に係る建設機械の稼働による影響についても予測計算を行い、これを含めた影響として予測・評価しました。

なお、予測時期の設定根拠は資料編（p. 資 3.3-19～p. 資 3.3-20 参照）に示すとおりです。

表 6.6-12 建設機械の稼働に伴う振動の予測時期

予測時期	主な工種	
工事開始後 9 ヶ月目	本事業	解体工事、山留工事、基盤整備工事
	隣接事業	解体工事

(4) 予測方法

a) 予測手順

予測手順は図 6.6-1 に示すとおりです。

建設機械の稼働に伴う振動は、点振動源の伝搬理論式を用いて、複数振動源による振動レベルを合成することにより予測しました。

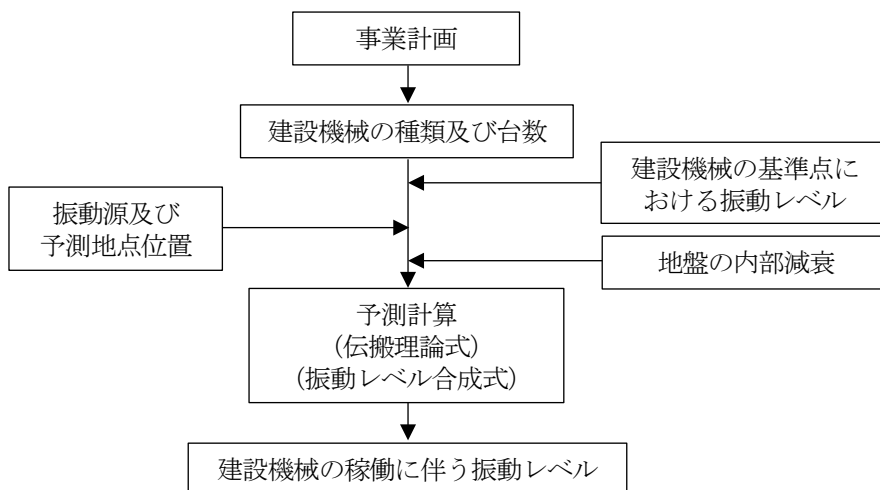


図 6.6-1 予測手順（建設機械の稼働に伴う振動）

b) 予測式

予測式は、次に示すとおりです。

建設機械の稼働に伴う振動の予測式は、「道路環境影響評価の技術手法（平成 24 年度版）」（国土技術政策総合研究所資料第 714 号・土木研究所資料第 4254 号、平成 25 年 3 月）に示されている予測式を用いました。

【点振動源の伝搬理論式】

$$L(r) = L(r_0) - 15 \cdot \log(r/r_0) - 8.68 \alpha (r-r_0)$$

$L(r)$: 振動源から r [m]地点（予測点）の振動レベル（dB）

$L(r_0)$: 振動源から r_0 [m]地点（基準点）の振動レベル（dB）

r : 振動源から予測点までの距離（m）

r_0 : 振動源から基準点までの距離（m）

α : 内部減衰定数（0.01）

【複数振動源による振動レベルの合成式】

$$L = 10 \cdot \log \left(10^{L_1/10} + 10^{L_2/10} + \dots + 10^{L_n/10} \right)$$

L : 合成振動レベル（dB）

$L_1, L_2, \dots, L_n$: 各建設機械からの振動レベル（dB）

(5) 予測条件

a) 建設機械の種類及び台数

予測時期における建設機械の種類及び台数は、表 6.6-13 に示すとおりです。

振動源として設定したこれらの建設機械がすべて同時に稼働することは少ないと考えられますが、すべてが同時に稼働すると仮定して設定しました。

表 6.6-13 建設機械の種類及び台数（工事開始後 9 ヶ月目）

単位: 台/日

建設機械	台数		
	本事業	隣接事業	合計
コンクリート圧砕機(0.7 m³)	2	0	2
コンクリート圧砕機(0.4 m³)	1	0	1
バックホウ(0.25 m³)	1	0	1
バックホウ(0.45 m³)	1	0	1
バックホウ(0.7 m³)	2	0	2
クローラークレーン(90t)	4	0	4
クラムシェル(1.0 m³)	1	0	1
全回転型オールケーシング掘削機(CD 機)	2	0	2
多機能大口径削孔機(BG 機)	1	0	1
三点杭打機(SMW) (リーダ長 21m)	1	0	1
コンプレッサー(2.8 m³/min)	3	3	6
合計	18	6	24

b) 建設機械の配置

予測時期における振動源（建設機械）の配置は、図 6.6-2 に示すとおりです。

振動源は地表面としました。

c) 建設機械の振動レベル

建設機械の振動レベルは、表 6.6-14 に示すとおりです。

なお、予測時期以外を含めた全工事期間において稼働する建設機械の基準点における振動レベルは資料編（資 p. 3. 3-19～資 p. 3. 3-20 参照）に示すとおりです。

表 6.6-14 建設機械の振動レベル

建設機械	基準点(振動源から 5m)における振動レベル (dB)	資料※
コンクリート圧砕機(0.7 m ³)	66	1
コンクリート圧砕機(0.4 m ³)	66	1
バックホウ(0.25 m ³)	66	1
バックホウ(0.45 m ³)	66	1
バックホウ(0.7 m ³)	66	1
クローラークレーン(90t)	52	1
クラムシエル(1.0 m ³)	55	1
全回転型オールケーシング掘削機(CD 機)	62	1
多機能大口径削孔機(BG 機)	62	1
三点杭打機(SMW) (リーダ長 21m)	57	1
コンプレッサー(2.8 m ³ /min)	66	2

※ 資料 1：「建設工事に伴う騒音・振動の分析結果」

(東京都土木技術支援・人材育成センター年報 平成 22 年度、平成 22 年)

資料 2：「建設騒音振動の予測評価手法に関する研究 第 1 報」

(建設省土木研究所 土木研究所資料 第 1739 号、昭和 56 年 11 月)

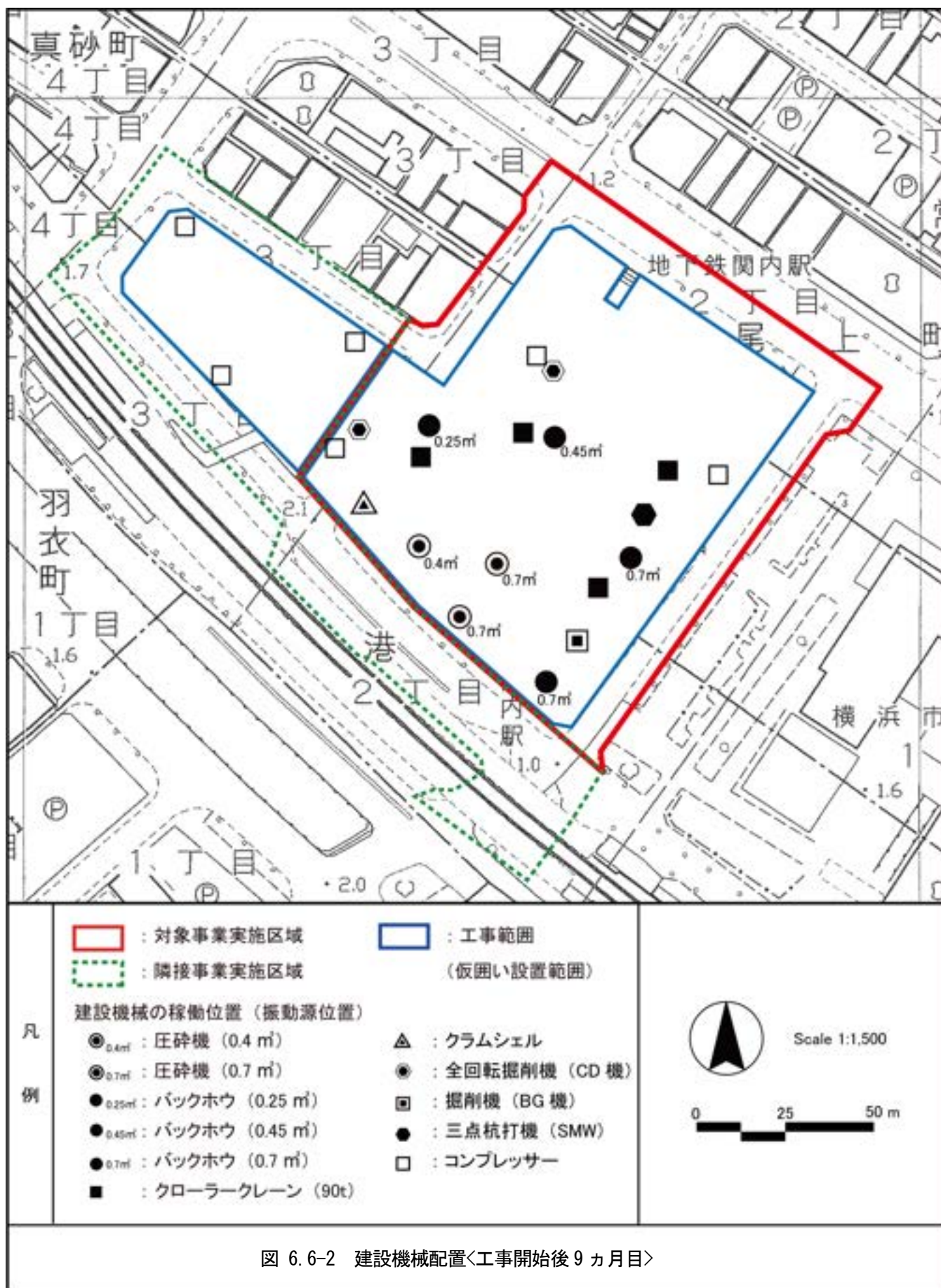


図 6.6-2 建設機械配置<工事開始後 9 ヶ月目>

この地図は、横浜市の承認を得て電子地形図 2,500 を複製したものである。(横浜市地形図複製承認番号 令 6 建都計第 9104 号)

(6) 予測結果

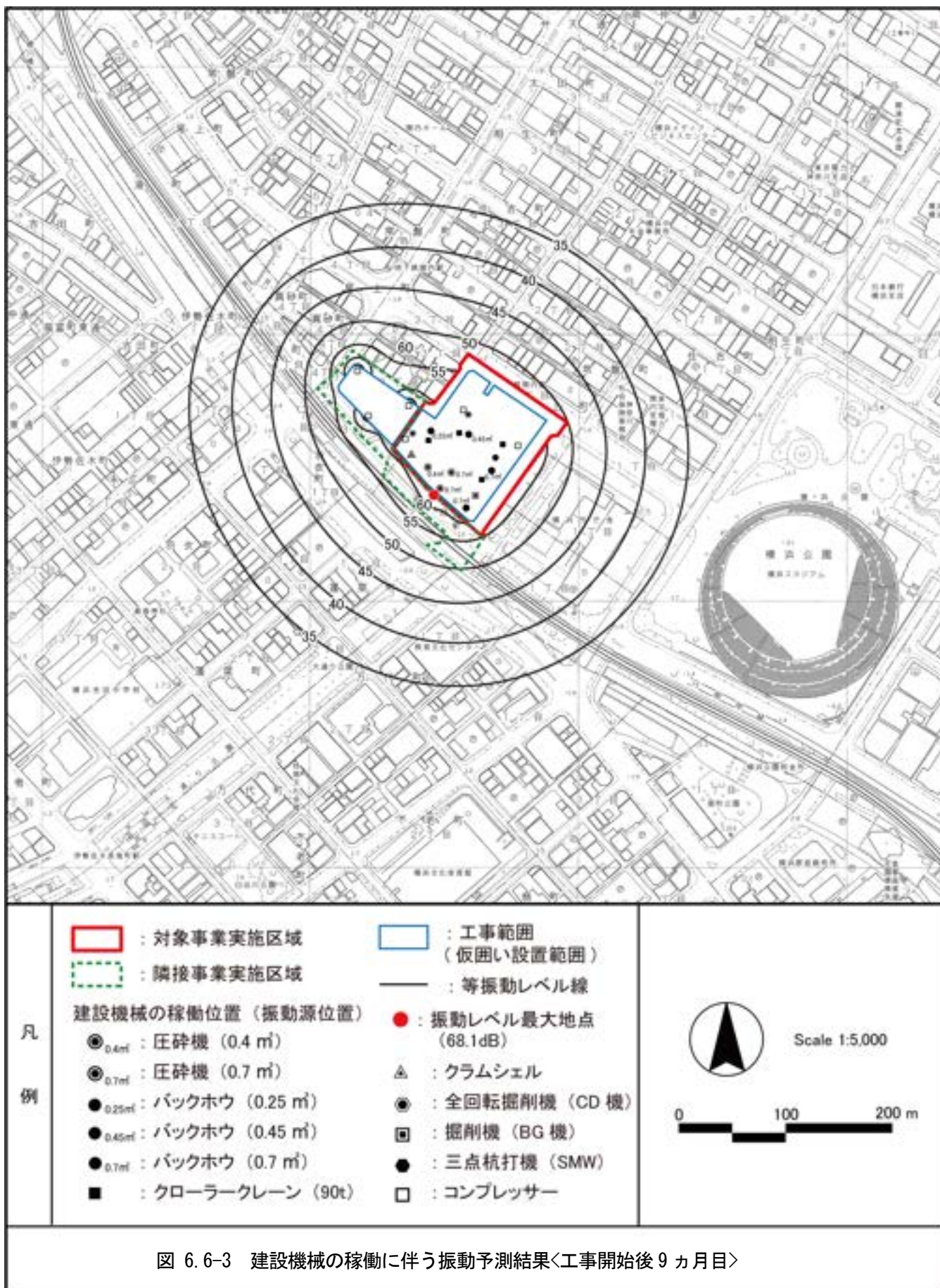
建設機械の稼働に伴う振動の予測結果は、表 6.6-15 及び図 6.6-3 に示すとおりです。

本事業の工事に係る建設機械の稼働に伴って生じる振動が最も大きくなると考えられる工事開始後 9 ヶ月目において、隣接事業の工事に係る建設機械の稼働を含めた振動レベル (L_{10}) の最大値は、対象事業実施区域の南西側敷地境界付近で 68.1dB、このうち本事業の工事による影響は 68.1dB と予測します。

表 6.6-15 建設機械の稼働に伴う振動

単位: dB

予測時期	振動レベル最大地点	振動レベル (L_{10}) 最大値		環境保全目標
工事開始後 9 ヶ月目	事業実施区域の 南西側敷地境界付近	本事業 68.1	68.1	75
		隣接事業 43.1		



この地図は、横浜市の承認を得て電子地形図 2,500 を複製したものである。(横浜市地形図複製承認番号 令 6 建都計第 9104 号)

(7) 環境の保全のための措置

環境の保全のための措置は、工事中の建設機械の稼働に伴う振動を抑制するため、表 6.6-16 に示す内容を実施します。

事業者による管理のもと、隣接事業とも連携しながら、これらの措置を工事中に適切に講じることで、建設機械の稼働に伴う振動を低減できるものと考えます。

表 6.6-16 環境の保全のための措置（建設機械の稼働に伴う振動）

区分	環境の保全のための措置
建設機械の稼働	・低振動型建設機械を積極的に採用します。 ・工事計画の策定にあたっては、建設機械の集中を回避した工程等を検討します。 ・工事関係者に対しては、建設機械のアイドリングストップ、高負荷運転の防止、低速走行の実施等に関する教育及び指導を徹底します。 ・建設機械が正常に稼働できるように整備及び点検を徹底します。

(8) 評価

建設機械の稼働に伴う振動レベル（ L_{10} ）の最大値は 68.1dB と予測され、予測結果は環境保全目標とした 75dB を下回るものの、対象事業実施区域周辺の現況の振動レベル（環境振動：平日昼間 26dB、道路交通振動：平日昼間 33～41dB）を大きく上回ります。

振動レベルが周辺の現況の振動レベルより大きな値となるのは、工事範囲に近接する限られた範囲と予測されますが、工事に際しては、低振動型建設機械の採用、建設機械の集中を回避した工程の検討等の措置を講じ、更なる振動低減に努めていきます。

このように、工事中においては、予測結果を踏まえ、更なる振動低減に向け、事業者による管理のもと、隣接事業とも連携しながら環境の保全のための措置を講じることから、環境保全目標「建設機械の稼働に伴う振動レベルを敷地の境界線において、特定建設作業に伴って発生する振動の規制に関する基準である 75dB 以下とすること。」「建設機械の稼働に伴う振動が、周辺的生活環境に著しい影響を及ぼさないこと。」は達成されるものと考えます。

2) 工事用車両の走行に伴う道路交通振動

(1) 予測項目

予測項目は、工事用車両の走行に伴う道路交通振動としました。

(2) 予測地点

予測地点は、「6.5 騒音 6.5.1 調査 2)調査地域・地点」の図 6.5-1(1) (p. 6.5-5 参照) に示した現地調査地点と同地点の 5 断面としました。

また、予測位置は道路端とし、予測高さは地表面としました。

(3) 予測時期

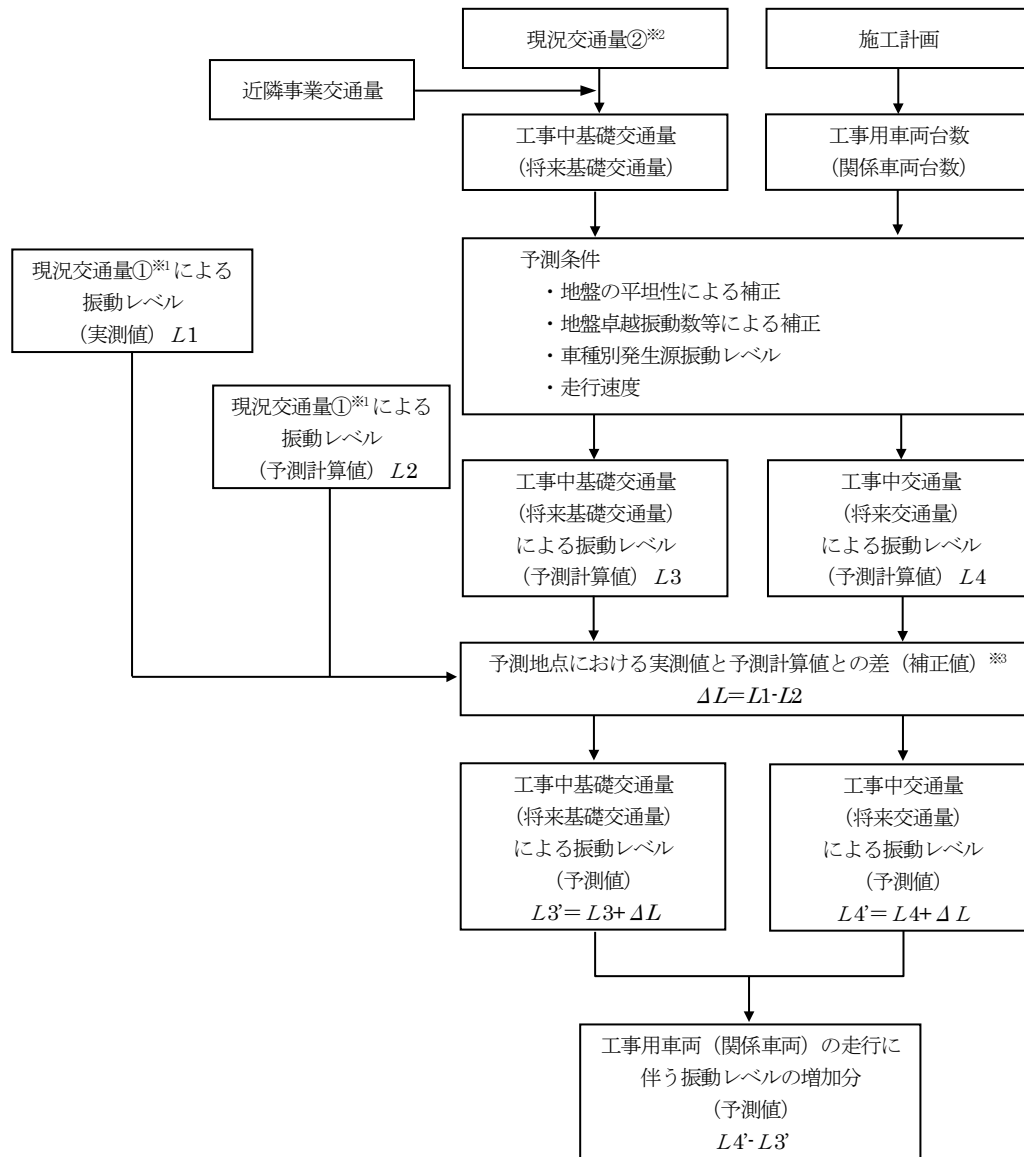
予測時期は、本事業の工事に係る工事用車両の走行による影響が最大となる時期とし、車種別の台数並びに振動源レベルの違いを考慮の上、小型車を含めた工事用車両による影響が最大となる月（工事開始後 13～14 ヶ月目）とし、祝日、日曜日は原則休工とすることから、予測は平日を対象としました。また、本事業と同時期に行われる隣接事業の工事に係る工事用車両についても同時期の工事用車両の台数を予測条件として加算しました。

なお、工事期間中の月別工事用車両走行台数は、資料編（p. 資 1-18～p. 資 1-19 参照）に示すとおりです。

(4) 予測方法

a) 予測手順

予測手順は図 6.6-4 に示すとおりです。



※1 現況交通量①：振動現地調査と同日（令和4年5月18日(水)～5月19日(木)）の交通量

※2 現況交通量②：地域社会（交通混雑）の交通量調査（令和3年4月6日(火)～4月7日(水)）の交通量

※3 補正值の詳細については、資料編（p. 資 3. 4-16～p. 資 3. 4-17）参照。

図 6.6-4 予測手順（工事用車両・関係車両の走行に伴う振動）

b) 予測式

予測式は、次に示すとおりです。

工事用車両の走行に伴う道路交通振動の予測式は、「道路環境影響評価の技術手法（平成 24 年度版）」（国土技術政策総合研究所資料第 714 号・土木研究所資料第 4254 号、平成 25 年 3 月）に示されている予測式を用いました。

$$L_{10}=L_{10}^*-\alpha_l$$

$$L_{10}^*=a\cdot\log_{10}(\log_{10}Q^*)+b\cdot\log_{10}V+c\cdot\log_{10}M+d+\alpha_\sigma+\alpha_f+\alpha_s$$

L_{10} : 振動レベルの 80%レンジ上端値の予測値 (dB)

L_{10}^* : 基準点における振動レベルの 80%レンジ上端値の予測値 (dB)

Q^* : 500 秒間の 1 車線当たり等価交通量 (台/500 秒/車線)

$$= \frac{500}{3600} \times \frac{1}{M} \times (Q_1 + K Q_2)$$

Q_1 : 小型車類時間交通量 (台/時)

Q_2 : 大型車類時間交通量 (台/時)

K : 大型車の小型車への換算係数

V : 平均走行速度 (km/時)

M : 上下車線合計の車線数

α_σ : 路面の平坦性等による補正值 (dB)

α_f : 地盤卓越振動数による補正值 (dB)

α_s : 道路構造による補正值 (dB)

α_l : 距離減衰値 (dB)

a, b, c, d : 定数 (表 6.6-17 参照)

表 6.6-17 道路交通振動予測式の定数及び補正值等（平面道路）

道路構造	K	a	b	c	d	α_σ	α_f	α_s	$\alpha_l = \beta \log(r/5+1)/\log 2$ r : 基準点から予測地点 までの距離 (m) ※2
平面道路 高架道路に 併設された 場合を除く	$V \leq 100 \text{ km/h}$ のとき 13	47	12	3.5	27.3	$8.2 \log_{10} \sigma$ ここで、 $\sigma = 5.0 \text{ mm}$ ※1	$8 \text{ Hz} \leq f$ のとき $-17.3 \log_{10} f$	0	β : 粘土地盤では $\underline{0.068 L_{10}^* - 2.0}$ β : 砂地盤では $\underline{0.130 L_{10}^* - 3.9}$

※1 社団法人日本道路協会の路面平坦特性の目標値を参考としています。

※2 下線は、予測に用いた定数及び補正值等を示しています。

資料：「道路環境影響評価の技術手法（平成 24 年度版）」

（国土技術政策総合研究所資料第 714 号・土木研究所資料第 4254 号、平成 25 年 3 月）

(5) 予測条件

a) 交通条件

予測時期における交通量は、「6.5 騒音 6.5.3 予測及び評価等 2) 工事用車両の走行に伴う道路交通騒音 (5) 予測条件 a) 交通条件」の予測条件 (p. 6.5-26 参照) と同様とし、表 6.6-18 に示すとおり設定しました。なお、道路交通振動の予測では、工事用車両が走行する 7 時～18 時の時間別交通量について行い、昼間 (8 時～18 時) 及び夜間 (7 時) の最大値を予測結果として示しました。

表 6.6-18 予測交通量 (工事用車両の走行に伴う道路交通振動)

単位: 台/16h

予測地点	方向※	工事中基礎交通量			工事用車両台数			工事中交通量		
		小型車	大型車	合計	小型車	大型車	合計	小型車	大型車	合計
地点 a 県道横浜鎌倉線	北東行	4,513	499	5,012	0 (0)	4 (1)	4 (1)	4,513	504	5,017
	南西行	4,090	444	4,534	1 (1)	45 (6)	46 (7)	4,092	495	4,587
	合計	8,603	943	9,546	1 (1)	49 (7)	50 (8)	8,605	999	9,604
地点 b 市道関内本牧線 第 7002 号線	南東行	1,974	318	2,292	1 (1)	40 (2)	41 (3)	1,976	360	2,336
	北西行	6,866	656	7,522	4 (2)	129 (8)	133 (10)	6,872	793	7,665
	合計	8,840	974	9,814	5 (3)	169 (10)	174 (13)	8,848	1,153	10,001
地点 c 新横浜通り	南東行	8,985	623	9,608	3 (1)	90 (6)	93 (7)	8,989	719	9,708
	北西行	6,847	406	7,253	0 (0)	0 (0)	0 (0)	6,847	406	7,253
	合計	15,832	1,029	16,861	3 (1)	90 (6)	93 (7)	15,836	1,125	16,961
地点 d 市道山下町 第 47 号線	南西行	4,173	308	4,481	0 (1)	0 (5)	0 (6)	4,174	313	4,487
	北東行	1,838	116	1,954	3 (2)	112 (7)	115 (9)	1,843	235	2,078
	合計	6,011	424	6,435	3 (2)	112 (12)	115 (15)	6,017	548	6,565
地点 e 一般国道 16 号	北西行	4,012	370	4,382	2 (1)	78 (5)	80 (6)	4,015	453	4,468
	南東行	5,086	555	5,641	0 (0)	0 (0)	0 (0)	5,086	555	5,641
	合計	9,098	925	10,023	2 (1)	78 (5)	80 (6)	9,101	1,008	10,109

※ 各予測地点の車両走行方向は、図 6.6-5(1)～(5)に示すとおりです。

注 1) 交通量は工事用車両が走行する時間帯の交通量の目安として騒音に係る環境基準の昼間の時間帯 (6 時～22 時) の合計交通量を示しました。

注 2) () 内の数字は、隣接事業の工事用車両台数を示します。また、工事中交通量欄の数字は、隣接事業の工事用車両を含む工事中交通量を示します。

b) 道路条件

予測地点における道路断面は、図 6.6-5(1)～(5)に示すとおりです。

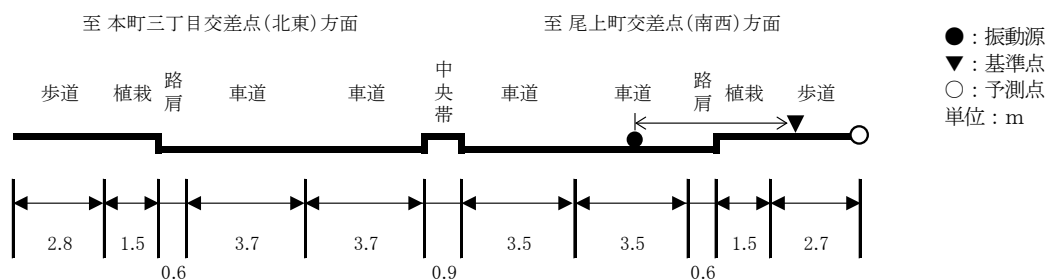


図 6.6-5(1) 道路断面 (地点 a 県道横浜鎌倉線)

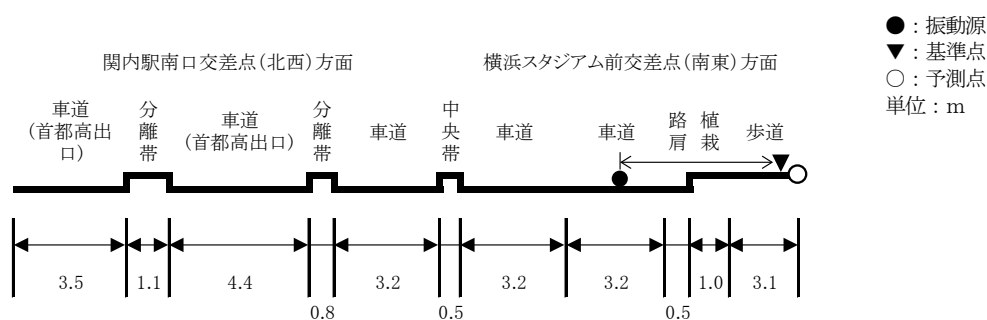


図 6.6-5(2) 道路断面 (地点 b 市道関内本牧線第 7002 号線)

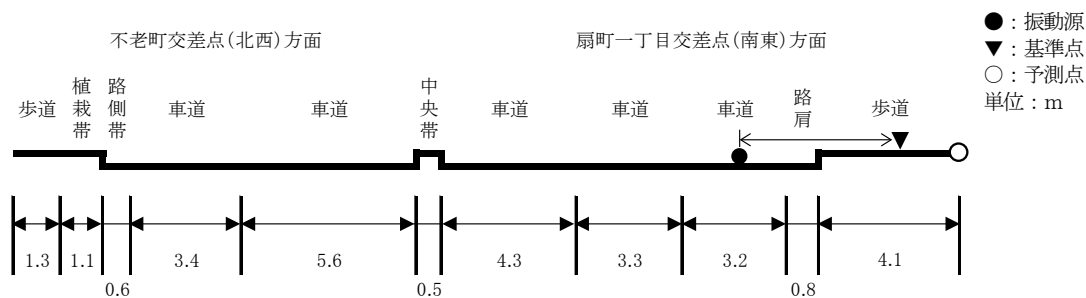


図 6.6-5(3) 道路断面 (地点 c 新横浜通り)

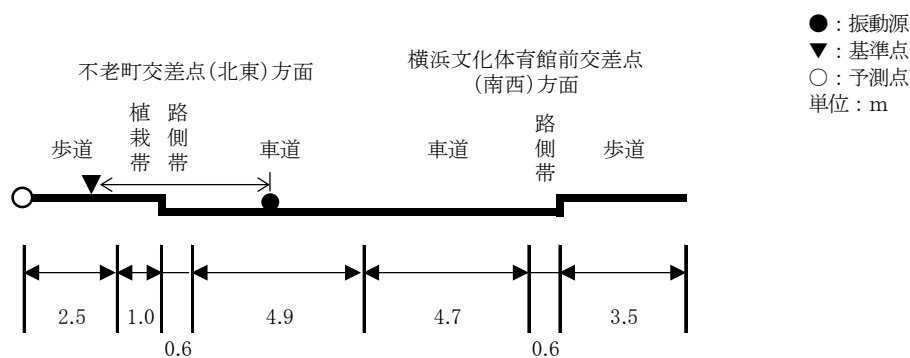


図 6.6-5(4) 道路断面 (地点 d 市道山下町第 47 号線)

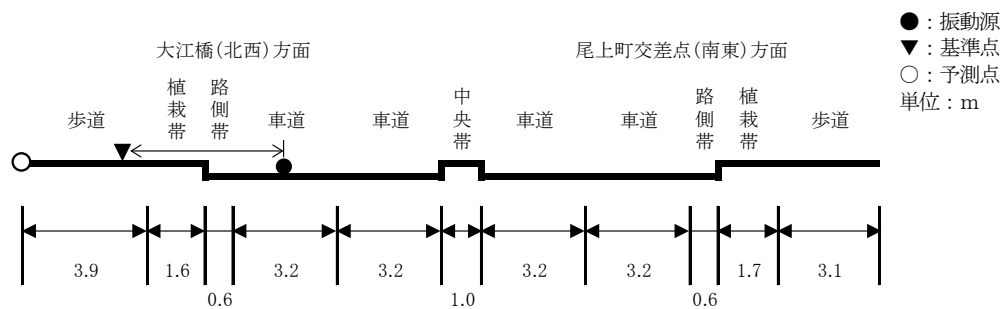


図 6.6-5(5) 道路断面（地点 e 一般国道 16 号）

c) 走行速度

走行速度は、各道路の規制速度とし、表 6.6-19 に示すとおりとしました。

表 6.6-19 走行速度

予測地点	走行速度
地点 a 県道横浜鎌倉線	50km/h
地点 b 市道関内本牧線第 7002 号	50km/h
地点 c 新横浜通り	50km/h
地点 d 市道山下町第 47 号線	40km/h
地点 e 一般国道 16 号	50km/h

(6) 予測結果

工事用車両の走行に伴う道路交通振動の予測結果は、表 6.6-20 に示すとおりです。

本事業の工事に係る工事用車両の走行に伴って生じる影響が最大になると考えられる工事開始後 13～14 ヶ月目において、隣接事業の工事に係る工事車両の走行を含めた振動レベル (L_{10}) は、工事用車両の主要走行ルート上において最大で 46dB (45.8dB)、このうち本事業に係る工事用車両の走行による振動レベルの増加分は、最大で 1dB (0.9dB) と予測します。

なお、工事用車両の走行による振動レベルの増加分は、隣接事業を含んだ場合の増加分としては最大で 1dB (0.5dB) となります。

予測結果の詳細は、資料編 (p. 資 3.4-18～p. 資 3.4-20 参照) に示すとおりです。

表 6.6-20 工事用車両の走行に伴う道路交通振動

単位: dB

予測地点	区分※1	時間区分※2	時間帯	工事中基礎 交通量による 振動レベル	工事中交通量による 振動レベル		工事用車両による 振動レベルの増加分		要請 限度
					本事業	本事業及び 隣接事業	本事業	本事業及び 隣接事業	
地点 a 県道横浜鎌倉線	①	昼間	9 時～10 時	38 (37.5)	38 (37.7)	38 (37.7)	1 未満 (0.2)	1 未満 (0.2)	70
		夜間	7 時～ 8 時	34 (34.0)	34 (34.0)	34 (34.0)	1 未満 (0.0)	1 未満 (0.0)	65
	②	昼間	8 時～ 9 時	36 (36.1)	36 (36.4)	36 (36.4)	1 未満 (0.3)	1 未満 (0.3)	70
			10 時～11 時	35 (34.6)	35 (34.9)	35 (34.9)	1 未満 (0.3)	1 未満 (0.3)	
			13 時～14 時	34 (34.3)	35 (34.6)	35 (34.6)	1 (0.3)	1 (0.3)	
			15 時～16 時	34 (34.2)	35 (34.5)	35 (34.6)	1 (0.3)	1 (0.4)	
		夜間	7 時～ 8 時	—	—	—	—	—	65
地点 b 市道関内本牧線 第 7002 号線	①	昼間	11 時～12 時	45 (45.1)	46 (45.8)	46 (45.8)	1 (0.7)	1 (0.7)	70
		夜間	7 時～ 8 時	38 (38.2)	38 (38.3)	38 (38.3)	1 未満 (0.1)	1 未満 (0.1)	65
	②	昼間	15 時～16 時	40 (40.3)	41 (41.2)	41 (41.3)	1 (0.9)	1 (1.0)	70
			16 時～17 時	40 (40.2)	41 (41.1)	41 (41.2)	1 (0.9)	1 (1.0)	
		夜間	7 時～ 8 時	38 (38.2)	38 (38.3)	38 (38.3)	1 未満 (0.1)	1 未満 (0.1)	65
地点 c 新横浜通り	①	昼間	11 時～12 時	43 (42.6)	43 (42.8)	43 (42.9)	1 未満 (0.2)	1 未満 (0.3)	70
		夜間	7 時～ 8 時	37 (36.6)	37 (36.6)	37 (36.6)	1 未満 (0.0)	1 未満 (0.0)	65
	②	昼間	16 時～17 時	37 (37.3)	38 (37.7)	38 (37.7)	1 (0.4)	1 (0.4)	70
			17 時～18 時	34 (33.7)	34 (34.1)	34 (34.1)	1 未満 (0.4)	1 未満 (0.4)	
		夜間	7 時～ 8 時	—	—	—	—	—	65
地点 d 市道山下町 第 47 号線	①	昼間	11 時～12 時	43 (43.0)	44 (43.6)	44 (43.7)	1 (0.6)	1 (0.7)	70
		夜間	7 時～ 8 時	38 (37.6)	38 (37.6)	38 (37.6)	1 未満 (0.0)	1 未満 (0.0)	65
	②	昼間	17 時～18 時	35 (35.3)	36 (36.4)	37 (36.5)	1 (1.1)	2 (1.2)	70
		夜間	7 時～ 8 時	—	—	—	—	—	65
地点 e 一般国道 16 号	①	昼間	12 時～13 時	37 (36.8)	37 (36.8)	37 (36.8)	1 未満 (0.0)	1 未満 (0.0)	70
		夜間	7 時～ 8 時	35 (34.8)	35 (34.8)	35 (34.8)	1 未満 (0.0)	1 未満 (0.0)	65
	②	昼間	7 時～ 8 時	36 (35.6)	36 (36.1)	36 (36.1)	1 未満 (0.5)	1 未満 (0.5)	70
		夜間	7 時～ 8 時	—	—	—	—	—	65

※1 ①：工事中交通量による振動レベルが最大となる昼夜の時間帯を示す区分

②：本事業の工事用車両による振動レベルの増加分が最大となる時間帯を示す区分

※2 振動規制法に基づく時間区分は、昼間：8 時～19 時、夜間：19 時～8 時です。

注 1) 工事用車両の走行時間帯は、7 時～19 時です。

注 2) 「—」は、すべての時間帯において工事中交通量による振動レベルの増加がみられなかったことを示します。

注 3) () 内の数値は、小数第一位まで表示した場合の結果を示します。

(7) 環境の保全のための措置

環境の保全のための措置は、工事用車両の走行に伴う影響を低減するため表 6.6-21 に示す内容を実施します。

事業者による管理のもと、隣接事業とも連携しながら、これらの措置を工事中に適切に講じることで工事用車両の走行に伴う振動を低減できるものと考えます。

表 6.6-21 環境の保全のための措置（工事用車両の走行に伴う道路交通振動）

区分	環境の保全のための措置
工事用車両の走行	・周辺の交通状況を勘案して、可能な限り工事用車両の走行時間や台数を平準化する計画とします。 ・本事業と隣接事業は、工事情報の共有を行い必要に応じて工事用車両の集中による影響の回避に努めます。また、旧横浜市庁舎街区と工事時期が重なる場合にも工事情報の共有を行い工事用車両の集中による影響の回避に努めます。 ・構造計画、施工計画の工夫により掘削土を減らし、土砂搬出に伴う工事用車両の台数を極力減らす計画とします。 ・工事で発生する建設発生土は、運搬距離の低減のため、可能な限り近隣の建設工事現場での再使用に努めます。 ・工事関係者に対しては、工事用車両の規制速度の遵守、過積載、急発進及び急加速等の禁止に関する教育及び指導を徹底します。 ・工事用車両が正常に走行できるように整備及び点検を徹底します。

(8) 評価

工事用車両の走行に伴う振動レベル（ L_{10} ）は、工事用車両の主要走行ルート上において最大で 46dB と予測され、道路交通振動に係る要請限度（70dB）を下回ります。また、本事業の工事に係る工事用車両の走行に伴う振動レベルの増加分は、最大で 1dB と予測され、影響の程度は著しいものではないと考えます。

なお、工事に際しては、周辺の交通状況を勘案して、可能な限り工事用車両の走行時間や台数を平準化する等の措置を講じ、更なる振動低減に努めます。

このように、工事中においては、予測結果を踏まえ、更なる振動低減に向け、事業者による管理のもと、隣接事業とも連携しながら環境の保全のための措置を講じることから、環境保全目標「工事用車両の走行に伴う振動レベルが、道路交通振動に係る要請限度を上回らないこと。」「工事用車両の走行に伴う振動が、周辺の生活環境に著しい影響を及ぼさないこと。」は達成されるものと考えます。

3) 関係車両の走行に伴う道路交通振動

(1) 予測項目

予測項目は、関係車両の走行に伴う道路交通振動としました。

(2) 予測地点

予測地点は、「6.5 騒音 6.5.1 調査 2)調査地域・地点」の図 6.5-1(2) (p. 6.5-6 参照) に示した現地調査地点と同地点の 5 断面としました。

また、予測位置は道路端とし、予測高さは地表面としました。

(3) 予測時期

予測時期は、本事業及び隣接事業の建物の供用時、事業が平常の状態となる時期とし、休日と比較して関係車両の走行台数並びに一般車両を含めた将来交通量が多くなる平日を対象としました。

(4) 予測方法

a) 予測手順

予測手順は、「6.6.3 予測及び評価等 2)工事用車両の走行に伴う道路交通振動 (4)予測方法 a)予測手順」と同様としました (p. 6.6-18 参照)。

b) 予測式

予測式は、「6.6.3 予測及び評価等 2)工事用車両の走行に伴う道路交通振動 (4)予測方法 b)予測式」と同様としました (p. 6.6-19 参照)。

(5) 予測条件

a) 交通条件

予測時期における交通量は、「6.4 大気質 6.4.3 予測及び評価等 5)関係車両の走行に伴う大気環境への影響 (5)予測条件 a)交通条件」(p. 6.4-72～p. 6.4-73 参照)と同様とし、表 6.6-22 に示すとおり設定しました。

表 6.6-22 予測交通量（関係車両の走行に伴う道路交通振動）

単位:台/日

予測地点	方向※	将来基礎交通量			関係車両台数			将来交通量		
		小型車	大型車	合計	小型車	大型車	合計	小型車	大型車	合計
地点 a 県道横浜鎌倉線	北東行	5,167	548	5,715	0	0	0	5,167	548	5,715
	南西行	4,964	515	5,479	53	0	53	5,017	515	5,532
	合計	10,131	1,063	11,194	53	0	53	10,184	1,063	11,247
地点 b 市道関内本牧線 第 7002 号線	南東行	2,132	345	2,477	189	0	189	2,321	345	2,666
	北西行	7,299	746	8,045	618	134	752	7,917	880	8,797
	合計	9,431	1,091	10,522	807	134	941	10,238	1,225	11,463
地点 c 新横浜通り	南東行	9,646	731	10,377	429	134	563	10,075	865	10,940
	北西行	7,389	461	7,850	0	0	0	7,389	461	7,850
	合計	17,035	1,192	18,227	429	134	563	17,464	1,326	18,790
地点 d 市道山下町 第 47 号線	南西行	4,551	366	4,917	0	0	0	4,551	366	4,917
	北東行	1,992	141	2,133	537	0	537	2,529	141	2,670
	合計	6,543	507	7,050	537	0	537	7,080	507	7,587
地点 e 一般国道 16 号	北西行	4,673	412	5,085	376	16	392	5,049	428	5,477
	南東行	5,803	626	6,429	376	0	376	6,179	626	6,805
	合計	10,476	1,038	11,514	752	16	768	11,228	1,054	12,282

※ 各予測地点の車両走行方向は、図 6.6-5(1)～(5)（p. 6.6-21～p. 6.6-22 参照）に示すとおりです。

b) 道路条件

予測地点における道路断面は、図 6.6-5(1)～(5)（p. 6.6-21～p. 6.6-22 参照）と同様としました。

c) 走行速度

走行速度は、表 6.6-19（p. 6.6-22 参照）と同様としました。

(6) 予測結果

関係車両の走行に伴う道路交通振動の予測結果は、表 6.6-23 に示すとおりです。

建物の供用時における将来交通量による振動レベル (L_{10}) は、休日に比較して本事業及び隣接事業の関係車両の走行台数並びに一般車両を含めた将来交通量が多くなる平日において、最大で昼間 46dB、夜間 41dB と予測します。

本事業及び隣接事業の関係車両による振動レベルの増加分は、昼夜を通じて最大で 1dB と予測します。

なお、予測結果の詳細は、資料編 (p. 資 3.4-23～p. 資 3.4-25 参照) に示すとおりです。

表 6.6-23 本事業及び隣接事業の関係車両の走行に伴う道路交通振動

単位: dB

予測地点	区分※1	時間区分※2	時間帯	将来基礎交通量による振動レベル	本事業及び隣接事業を含む将来交通量による振動レベル	本事業及び隣接事業の関係車両による振動レベルの増加分	要請限度
地点 a 県道横浜鎌倉線	①	昼間	9 時～10 時	38 (37.5)	38 (37.5)	1 未満 (0.0)	70
		夜間	19 時～20 時	35 (34.8)	35 (34.8)	1 未満 (0.0)	65
	②	昼間	8 時～ 9 時	36 (36.1)	36 (36.2)	1 未満 (0.1)	70
		夜間	6 時～ 7 時	27 (27.4)	28 (27.5)	1 (0.1)	65
地点 b 市道関内本牧線 第 7002 号線	①	昼間	11 時～12 時	45 (45.1)	46 (45.7)	1 (0.6)	70
		夜間	20 時～21 時	40 (39.9)	41 (40.6)	1 (0.7)	65
	②	昼間	12 時～13 時	39 (39.0)	40 (39.8)	1 (0.8)	70
			16 時～17 時	40 (40.2)	41 (41.0)	1 (0.8)	
		夜間	22 時～23 時	36 (36.3)	37 (37.2)	1 (0.9)	65
地点 c 新横浜通り	①	昼間	11 時～12 時	43 (42.6)	43 (42.9)	1 未満 (0.3)	70
		夜間	7 時～ 8 時	37 (36.6)	37 (36.7)	1 未満 (0.1)	65
	②	昼間	16 時～17 時	37 (37.3)	38 (37.8)	1 (0.5)	70
			18 時～19 時	34 (33.8)	34 (34.3)	1 未満 (0.5)	
		夜間	22 時～23 時	30 (29.5)	30 (30.4)	1 未満 (0.9)	65
			23 時～24 時	28 (27.9)	29 (28.8)	1 (0.9)	
地点 d 市道山下町 第 47 号線	①	昼間	11 時～12 時	43 (43.0)	43 (43.1)	1 未満 (0.1)	70
		夜間	7 時～ 8 時	38 (37.6)	38 (38.0)	1 未満 (0.4)	65
	②	昼間	12 時～13 時	36 (36.3)	37 (36.9)	1 (0.6)	70
		夜間	7 時～ 8 時	38 (37.6)	38 (38.0)	1 未満 (0.4)	65
地点 e 一般国道 16 号	①	昼間	12 時～13 時	37 (36.8)	37 (37.1)	1 未満 (0.3)	70
		夜間	19 時～20 時	37 (37.1)	37 (37.3)	1 未満 (0.2)	65
	②	昼間	13 時～14 時	36 (35.6)	36 (36.0)	1 未満 (0.4)	70
			17 時～18 時	35 (34.5)	35 (34.9)	1 未満 (0.4)	
			19 時～20 時	37 (37.1)	37 (37.3)	1 未満 (0.2)	
		夜間	20 時～21 時	33 (32.8)	33 (33.0)	1 未満 (0.2)	65
			23 時～24 時	29 (28.5)	29 (28.7)	1 未満 (0.2)	
			0 時～ 1 時	24 (24.0)	24 (24.2)	1 未満 (0.2)	

※1 ①：将来交通量による振動レベルが最大となる昼夜の時間帯を示す区分

②：関係車両による振動レベルの増加分が最大となる時間帯を示す区分

※2 振動規制法に基づく時間区分は、昼間：8 時～19 時、夜間：19 時～8 時です。

注) () 内の数値は、小数第一位まで表示した場合の結果を示します。

(7) 環境の保全のための措置

環境の保全のための措置は、本事業及び隣接事業の関係車両の走行に伴う影響を低減するため、表 6.6-24 に示す内容を実施します。

この環境の保全のための措置を、隣接事業とも連携しながら建物の供用時に適切に講じること
で、関係車両の走行に伴う道路交通振動を抑制するよう努めます。

表 6.6-24 環境の保全のための措置（関係車両の走行に伴う道路交通振動）

区分	環境の保全のための措置
関係車両の走行	・業務施設・商業施設の従業員には原則として公共交通機関による通勤を推奨し、施設利用者に対しては、施設供用時の案内看板やパンフレット、ホームページ等で公共交通機関の利用を呼びかけます。 ・業務施設・商業施設の従業員や利用者、住民に対して、急発進や急加速禁止の呼びかけ等、エコドライブの取組を促します。

(8) 評価

建物の供用時における将来交通量による振動レベル（ L_{10} ）は、最大で昼間 46dB、夜間 41dB と予測され、道路交通振動に係る要請限度を下回ります。なお、本事業及び隣接事業の関係車両による振動レベルの増加分は、最大で昼間 1dB、夜間 1dB と予測され、影響の程度は著しいものではないと考えます。

なお、建物の供用時においては、業務施設・商業施設の従業員には原則として公共交通機関による通勤を推奨し、施設利用者に対しては、公共交通機関の利用を呼びかける等の措置を講じ、更なる振動低減に努めます。

このように、供用時においては、予測結果を踏まえ、更なる振動低減に向け、環境の保全のための措置を隣接事業とも連携しながら講じることから、環境保全目標「関係車両の走行に伴う振動レベルが、道路交通振動に係る要請限度を上回らないこと。」「関係車両の走行に伴う振動が、周辺の生活環境に著しい影響を及ぼさないこと。」は達成されるものと考えます。

6.7 地盤

6.7 地盤

本事業では工事中に地下掘削を行うため、その実施に伴う地盤沈下が生じる可能性があります。

そのため、本事業の工事の実施による周辺地盤への影響を把握するために、調査、予測、評価を行いました。

また、工事中については同時期に建設計画が進む、隣接事業の計画建築物の影響も加味した、予測、評価を行いました。

以下に調査、予測、評価等の概要を示します。

【地下掘削工事に伴う地盤沈下】

項 目	結果等の概要	参照頁
調査結果の概要	- 対象事業実施区域周辺の水準点における平成25年以降の1年あたりの地盤変動は、-6.6mm～+1.4mmの範囲内で、年間10mmを超えるような大きな変動は見られていません。 - 対象事業実施区域は、幕末から明治にかけて埋め立てられた古い埋立地で、表層付近には層厚40～50mの軟弱地盤が分布しています。 - 既存ボーリング調査によると、対象事業実施区域周辺の地質は、埋土層の下位に砂やシルト等からなる軟弱な沖積層が分布し、さらに下位には概ねGL-40～50m以深にN値50以上の泥岩層または砂礫層が分布しています。また、孔内水位はGL-1.5～15.2mで観測されています。 - 横浜公園の観測井における令和3年度の地下水位（月平均値）は、T.P. -1.20～-0.85mで推移しており、変動幅は約0.4mとなっています。	p. 6.7-6～ p. 6.7-17
環境保全目標	地下掘削工事に伴う地盤沈下を極力生じさせないこと。	p. 6.7-18
予測結果の概要	- 対象事業実施区域周辺における既存ボーリング調査結果によると、当該地域の支持層はN値50以上となる上総層群（泥岩層または砂礫層）で、地表面から概ね40～50m以深に分布しています。 - 本事業では、掘削部外周に剛性が高く遮水性に優れるソイルセメント柱列壁を構築し、その先端を透水性の低いシルト層に根入れすることで、掘削面からの地下水浸出を抑制する計画としています。 - 以上の対策により、掘削面や山留壁からの地下水の湧出を抑制し、地下水位の低下を防止することで、地盤沈下の発生を回避・低減できるものと予測します。	p. 6.7-19
環境の保全のための措置の概要	- 対象事業実施区域内で既存建築物の解体後にボーリング調査等を実施し、地盤特性を十分に把握したうえで、地震による液状化や周辺地下水位の低下の可能性も踏まえ、柱状改良や浅層地盤改良等、適切な設計及び安全な構造となるよう対策を検討していきます。 - 山留壁として、剛性が高く遮水性に優れるソイルセメント柱列壁を構築し、その先端を透水性の低いシルト層に根入れすることで、掘削面からの地下水浸出を抑制し、周辺地盤の変形を防止していきます。 - 工事中は、山留壁の変位を計測管理するとともに、対象事業実施区域周辺の歩道等において、地盤沈下が発生していないか監視します。 - 計画建築物は杭基礎として、支持層に杭先端を定着させます。 - 対象事業実施区域の地下には横浜市営地下鉄ブルーラインが運行しており、横浜市交通局及び函体上部に現在敷設されている電力等の埋設インフラ企業との事前打合せを行い、悪影響を与えない計画とします。	p. 6.7-20
評価	- 本事業では、掘削部外周に剛性が高く遮水性に優れるソイルセメント柱列壁を構築し、その先端を透水性の低いシルト層に根入れすることで、掘削面からの地下水浸出を抑制する計画としています。 - さらに、事業者による管理のもと、隣接事業とも連携しながら、環境の保全のための措置を適切に実施していくことで、地下水位の低下を防止し、地盤沈下の発生を回避・低減していく計画としており、これにより環境保全目標は達成されるものと考えます。	p. 6.7-20

注) 調査・予測・評価等の詳細は、右欄の参照頁で確認願います。

6.7.1 調査

1) 調査項目

調査項目は、以下の内容としました。

- (1) 地盤変状の状況
- (2) 地質及び地下水の状況
- (3) 関係法令、計画等

2) 調査地域・地点

(1) 地盤変状の状況

調査地域は、対象事業実施区域及びその周辺とし、調査地点は対象事業実施区域周辺の複数の水準点としました。

水準点の位置は、図 6.7-1 に示すとおりです。

(2) 地質及び地下水の状況

調査地域は、対象事業実施区域及びその周辺とし、調査地点は対象事業実施区域周辺の既存ボーリング調査地点 5 地点及び対象事業実施区域の近傍に位置する横浜公園の観測井としました。

既存ボーリング調査地点及び観測井の位置は、図 6.7-2 に示すとおりです。

3) 調査時期

調査時期は、入手可能な近年の文献等を適宜収集・整理しました。



この地図は、横浜市の承認を得て電子地形図 2,500 を複製したものである。(横浜市地形図複製承認番号 令 6 建都計第 9104 号)

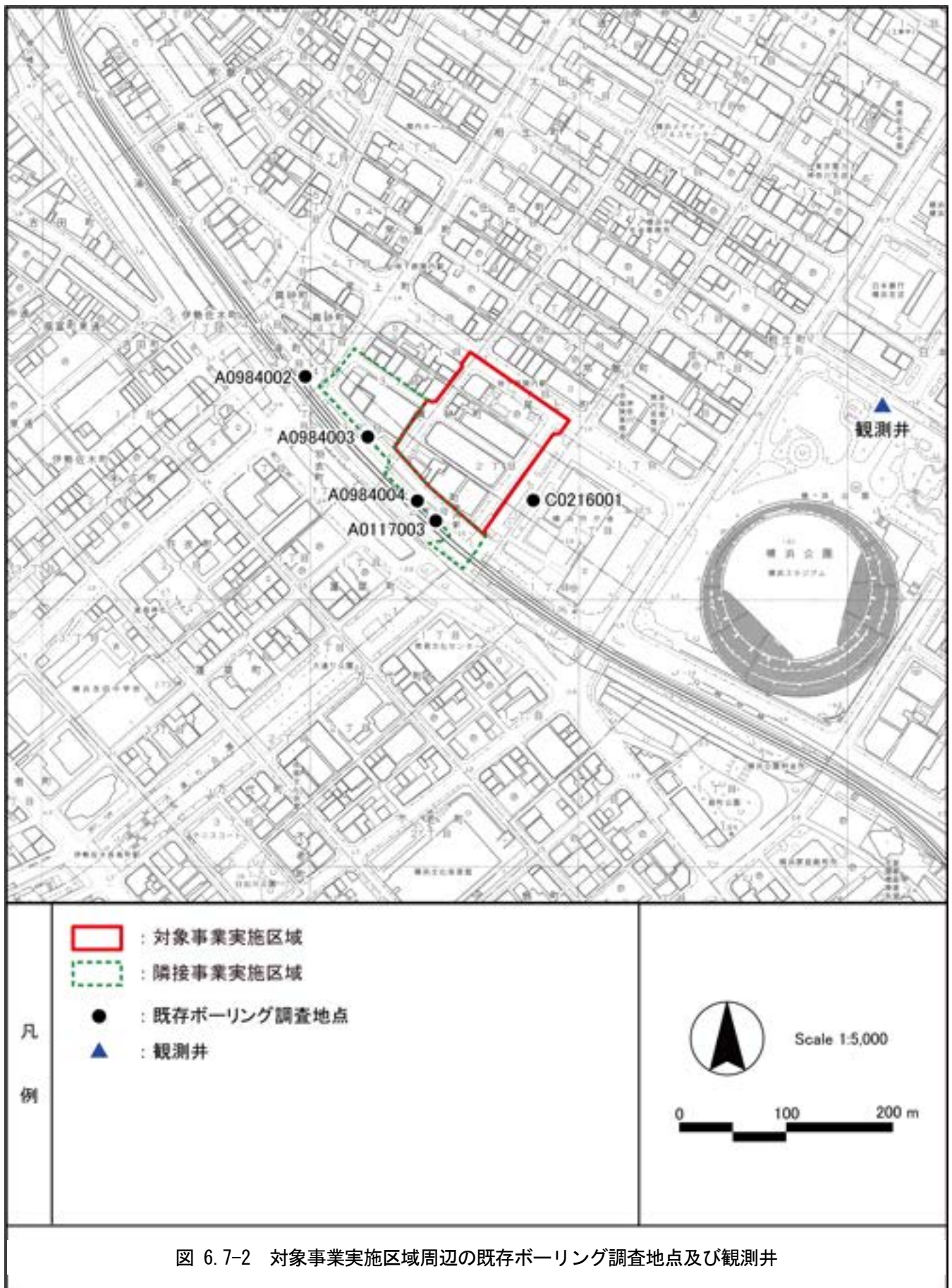


図 6.7-2 対象事業実施区域周辺の既存ボーリング調査地点及び観測井

この地図は、横浜市の承認を得て電子地形図 2,500 を複製したものである。(横浜市地形図複製承認番号 令 6 建都計第 9104 号)

4) 調査方法

(1) 地盤変状の状況

既存資料の収集により、対象事業実施区域及びその周辺の地盤変状の状況を整理しました。

(2) 地質及び地下水の状況

既存資料の収集により、対象事業実施区域及び周辺の地質及び地下水の状況を整理しました。

(3) 関係法令・計画等

以下の法令等の内容を整理しました。

- ・「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」

5) 調査結果

(1) 地盤変状の状況

対象事業実施区域周辺における最近 10 年間の地盤変動は、表 6.7-1 及び図 6.7-3 に示すとおりです。

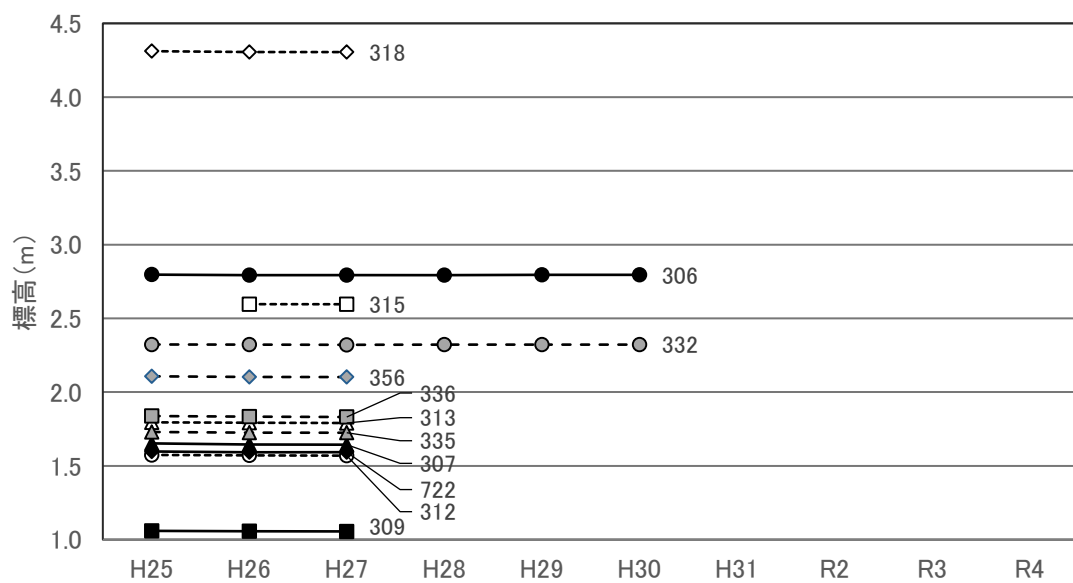
各水準点における平成 25 年以降の 1 年あたりの地盤変動は、-6.6mm～+1.4mm の範囲内で、年間 10mm を超えるような大きな変動は見られていません。

表 6.7-1 対象事業実施区域周辺の水準点における地盤変動

水準点 番号	目標	測量成果	平成 25 年	平成 26 年	平成 27 年	平成 28 年	平成 29 年	平成 30 年	平成 31 年	令和 2 年	令和 3 年	令和 4 年
306	開港広場	標高(m)	2.7965	2.7934	2.7932	2.7937	2.7951	2.7953	欠測	欠測	欠測	欠測
		前年比(mm)	-	-3.1	-0.2	+0.5	+1.4	+0.2	-	-	-	-
307	横浜公園	標高(m)	1.6523	1.6457	1.6436	欠測	-	-	-	欠測	欠測	欠測
		前年比(mm)	-	-6.6	-2.1	-	-	-	-	-	-	-
309	横浜 市役所	標高(m)	1.0593	1.0559	1.0556	欠測	-	-	-	欠測	欠測	欠測
		前年比(mm)	-	-3.4	-0.3	-	-	-	-	-	-	-
312	中土木 事務所	標高(m)	1.5741	1.5706	1.5692	欠測	-	-	-	欠測	欠測	欠測
		前年比(mm)	-	-3.5	-1.4	-	-	-	-	-	-	-
313	港中学校	標高(m)	1.7951	1.7915	1.7905	欠測	-	-	-	欠測	欠測	欠測
		前年比(mm)	-	-3.6	-1.0	-	-	-	-	-	-	-
315	吉浜町 交差点	標高(m)	-	2.5963	2.5957	欠測	-	-	-	欠測	欠測	欠測
		前年比(mm)	-	-	-0.6	-	-	-	-	-	-	-
318	西ノ橋 西脇	標高(m)	4.3114	4.3061	4.3053	欠測	-	-	-	欠測	欠測	欠測
		前年比(mm)	-	-5.3	-0.8	-	-	-	-	-	-	-
332	宝光寺	標高(m)	2.3230	2.3210	2.3207	2.3217	2.3229	2.3217	欠測	欠測	欠測	欠測
		前年比(mm)	-	-2.0	-0.3	+1.0	+1.2	-1.2	-	-	-	-
335	吉田 中学校	標高(m)	1.7298	1.7253	1.7247	欠測	-	-	-	欠測	欠測	欠測
		前年比(mm)	-	-4.5	-0.6	-	-	-	-	-	-	-
336	扇町公園	標高(m)	1.8379	1.8332	1.8312	欠測	-	-	-	欠測	欠測	欠測
		前年比(mm)	-	-4.7	-2.0	-	-	-	-	-	-	-
356	横浜総合 高等学校	標高(m)	2.1072	2.1029	2.1021	欠測	-	-	-	欠測	欠測	欠測
		前年比(mm)	+0.7	-4.3	-0.8	-	-	-	-	-	-	-
722	杉の子 荘前	標高(m)	1.5975	1.5921	1.5925	欠測	-	-	-	-	-	-
		前年比(mm)	-	-5.4	+0.4	-	-	-	-	-	-	-

注)「欠測」は当該年の資料に欠測と明記されている場合、「-」は当該年の資料に対象の水準点が記載されていない場合を示します。

資料：「横浜市水準測量成果表」(横浜市環境創造局ホームページ、令和 5 年 3 月調べ)



注) 表 6.7-1 より作成しました。図中の凡例番号は表 6.7-1 と共通しています。

図 6.7-3 対象事業実施区域周辺の水準点における地盤変動

(2) 地質及び地下水の状況

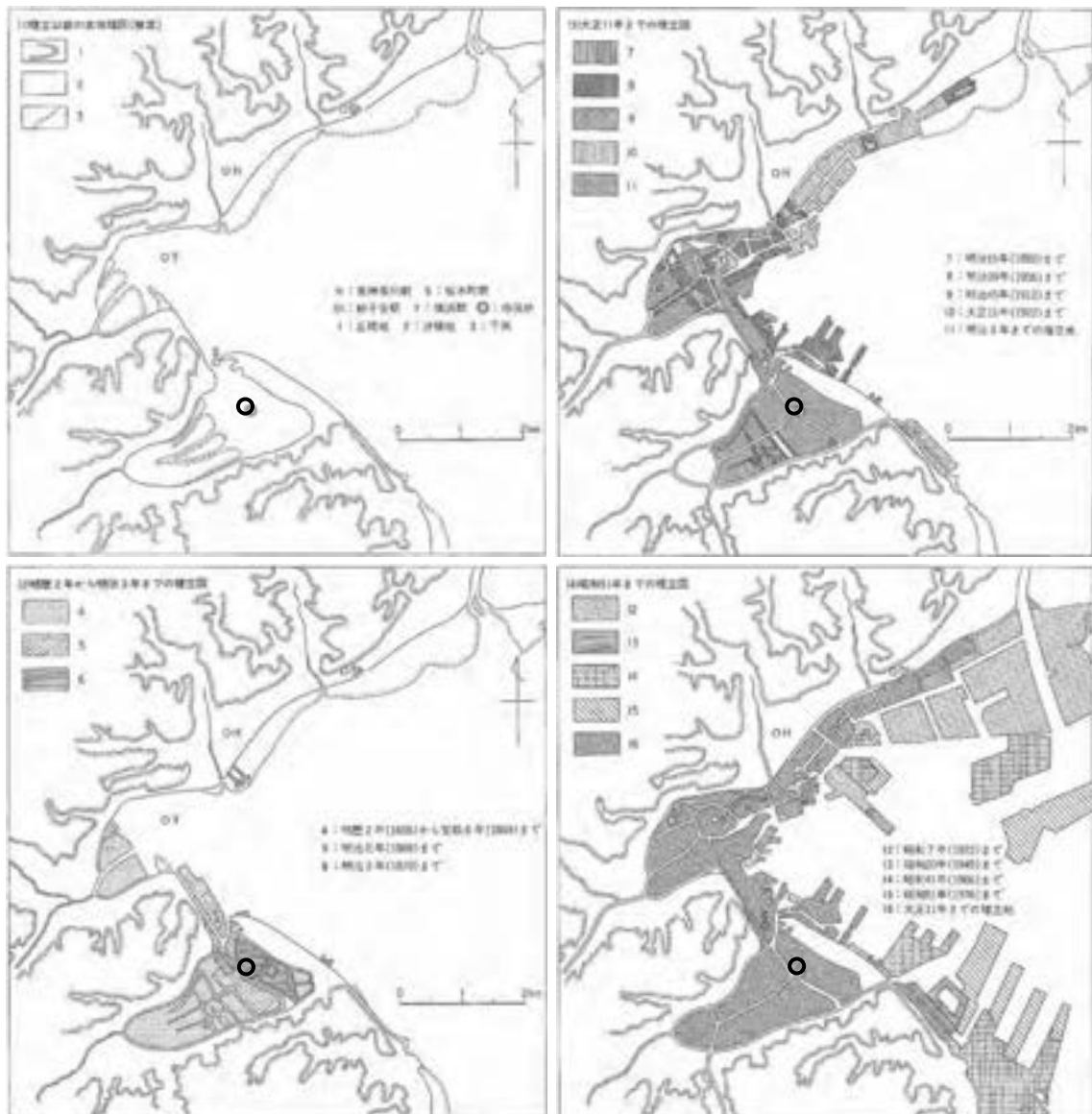
a) 地質の状況

対象事業実施区域は、幕末から明治にかけて埋め立てられた古い埋立地で、表層付近には層厚40～50mの軟弱地盤が分布しています（「3.2.2 地形、地質、地盤の状況」（p. 3-4～p. 3-9）参照）。

対象事業実施区域周辺の地質層序は図 6.7-5(1)～(2)（断面位置は図 6.7-6）に示すとおりです。「土地分類基本調査（垂直調査）」によると、対象事業実施区域周辺には上位より埋め立て地・盛土、沖積層（砂）、沖積層（粘土）及び相模層群（粘土）等が分布し、その下位に基盤層となる上総層群（泥岩・砂岩・礫岩）が連続的に分布しています。

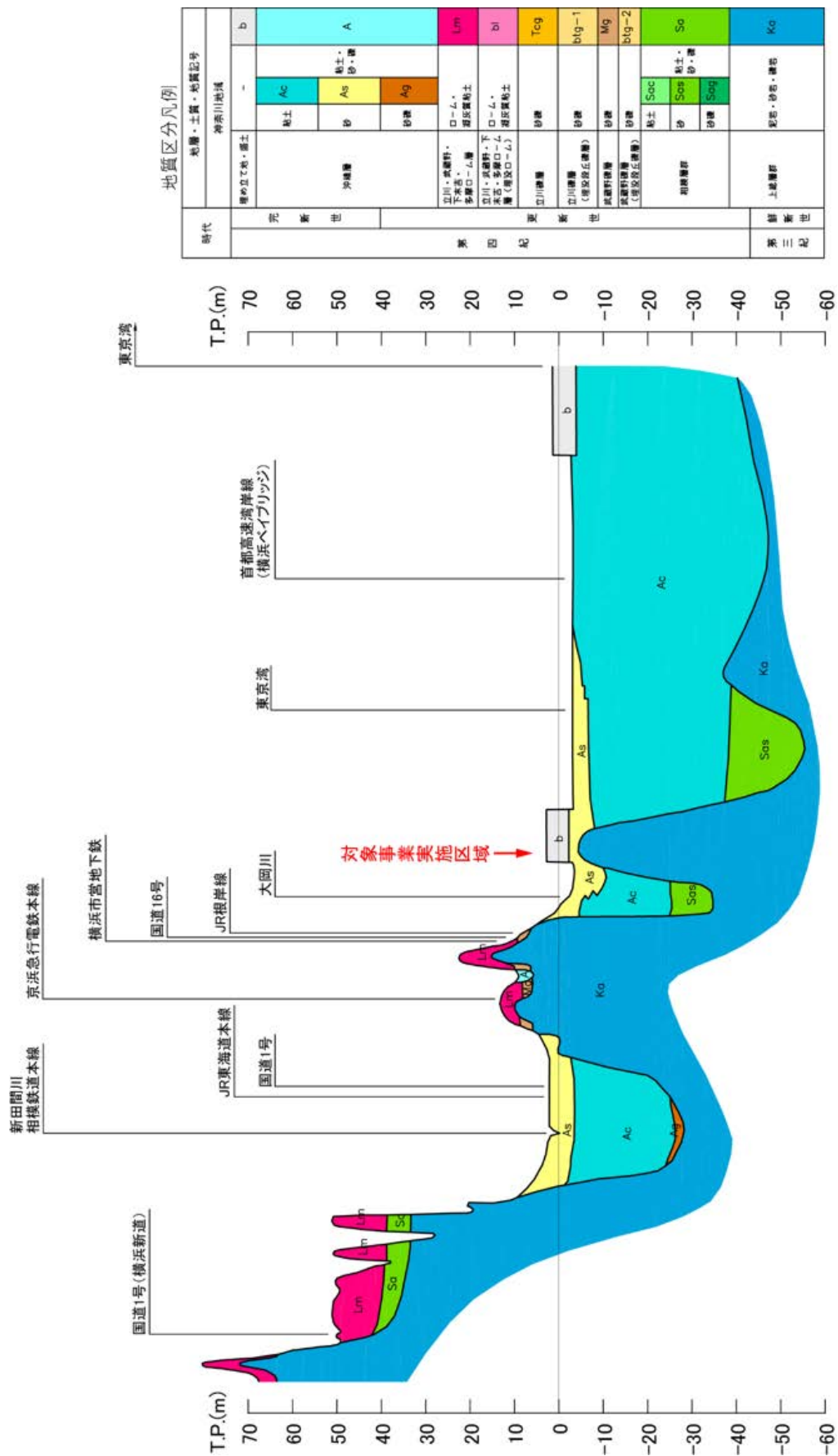
対象事業実施区域周辺の既存ボーリング調査結果は表 6.7-2(1)～(5)に示すとおりです（詳細は、資料編（p. 資 3.5-1～p. 資 3.5-14）参照）。既存ボーリング調査によると、対象事業実施区域周辺の地質は、埋土層の下位に砂やシルト等からなる軟弱な沖積層が分布し、さらに下位には概ねGL-40～50m以深にN値50以上の泥岩層または砂礫層が分布しています。また、孔内水位はGL-1.5～15.2mで観測されています。

○：対象事業実施区域



資料：「横浜地域の地質」（通商産業省工業技術院 地質調査所、昭和57年1月）

図 6.7-4 対象事業実施区域周辺の埋立変遷図



資料：「土地分類基本調査（垂直調査）」（国土交通省土地・水資源局ホームページ、令和5年3月調べ）
 図 6.7-5(2) 対象事業実施区域付近の土地分類基本調査（垂直調査）結果（東西断面 WE10）



この地図は、国土地理院発行の電子地形図 25,000 を複製したものである。

表 6.7-2(1) 既存ボーリング調査結果 (地点 A0984002)

土質区分	出現深度 (GL-m)	層厚 (m)	N値	記 事
埋土	～7.60	7.60	-	0～0.15mアスファルト、0.15～0.40mコンクリート、0.40～0.60m礫石、0.60～0.75m山砂。 0.75～2.50m粘土70%、砂20%、シルト10%。木片等を含む。 2.50～4.70m黒褐色のシルト主体。含水性大で軟らかく、木片を混入する。 4.70～5.60m暗茶褐色の粘土主体。ローム10～20%を含む。 5.60～7.60m暗青灰色の泥岩層。木片、ガラ（1～3cm大）を挟む。 孔内水位はGL-3.00m。
砂質シルト	～9.00	1.40	3	暗灰色で細砂5～10%を含む。貝殻片点在。含水性中位。
シルト	～28.45	19.45	1～2	暗灰色の均質なシルト。含水性大、粘性大で非常に軟質。貝殻片点在。

資料：「横浜市行政地図情報提供システム(地盤 View)」 (横浜市環境創造局ホームページ、令和5年3月調べ)

表 6.7-2(2) 既存ボーリング調査結果 (地点 A0984003)

土質区分	出現深度 (GL-m)	層厚 (m)	N値	記 事
埋土	～6.20	6.20	3～7	0～0.06mアスファルト、0.06～0.26m細砂、0.26～0.66m砕石、0.66～1.17mガラ混じり埋土。 1.17～1.80m暗褐色を呈し、雲母、浮石、スコリアを含む。 1.80～3.90m暗茶褐色のガラ混じり砂質シルト。レンガ片あり。 3.90～5.10m暗青灰色の泥岩粒・粗砂混じりシルト。薬注痕が見られる。4.10mまで貝殻片を混入する。 5.10～6.20m暗青灰色の泥岩塊～風化泥岩シルト。川床と思われる。 孔内水位はGL-4.30m。
砂質シルト	～10.50	4.30	2～7	6.20～7.50mは黒灰色の貝殻、粗砂混じりシルト。薬注痕が見られる。 7.50～10.50mは暗灰色の貝殻混じりシルト。砂10～20%を含む。薬注痕があり締まっている。
シルト	～32.90	22.40	2～3	暗青灰色を呈する貝殻混じりの均質なシルト。10%程度の粘土を含む。含水性大。13.00m付近より透水性あり。
砂質シルト	～36.55	3.65	3～6	暗青灰色。30～40%の砂を含む。所々1～2cmの砂層を挟む。
砂	～37.90	1.35	7	暗青灰色。10%程度のシルトを含む。
シルト	～43.05	5.15	6～7	暗青灰色～暗灰色。粘土2～5%を含む。41.00m付近は暗青灰と暗灰の層が互層をなしている。暗灰と黒灰が不規則に混ざる。
シルト質砂	～44.38	1.33	11～21	暗灰色。シルト・砂ほぼ半々。
砂	～45.55	1.17	50<	暗灰色。3～4mm大の円礫混じり細砂。
砂礫	～48.30	2.75	50<	暗青灰色。46.00～46.70m付近に3～5cm大の亜円礫。48.00m付近に5～10cm大の泥岩層2箇所あり。
泥岩	～48.80	0.50	50<	暗青灰色。2～10cmの礫混じり軟質泥岩。
砂	～51.20	2.40	50<	暗灰色の均質な細砂。49.50～49.60m、50.46～50.60m、51.10～51.20mは泥岩。

資料：「横浜市行政地図情報提供システム(地盤 View)」 (横浜市環境創造局ホームページ、令和5年3月調べ)

表 6.7-2(3) 既存ボーリング調査結果 (地点 A0984004)

土質区分	出現深度 (GL-m)	層厚 (m)	N値	記 事
埋土	～5.30	5.30	1～7	0～0.10mアスファルト、0.10～0.90mバラス。 0.66mからガラ混じりシルト。シルト60～70%、ガラ、レン ガ20～30%、木片、その他10%。 孔内水位はGL-1.50m。
砂質シルト	～6.40	1.10	6	暗灰色。砂30%程度を含む。貝殻混じり。
砂	～6.80	0.40	－	暗灰色。少量のシルトと貝片を含む。
砂質シルト	～7.80	1.00	6	暗灰色。
シルト	～31.50	23.70	1～4	暗青灰色～暗灰色の均質なシルト。少量の貝殻片を含み、 含水性大にして非常に軟質。 12.00m付近より透水性あり。 29.00m付近より透水性あり。
砂混じりシルト	～37.50	6.00	6～11	暗灰色。5～20%の細砂を含む。36.30mに大きな貝殻あり。
砂	～41.70	4.20	18～50<	暗灰色。37.50～40.90mは均質な細砂。40.28～40.36mにシ ルトを挟み、やや砂が粗くなる。 40.90～41.70mは均質な中砂。
砂混じりシルト	～42.85	1.15	17	暗灰色。20cm間位に5～6cmの細砂を挟む。
砂	～43.39	0.54	50<	暗灰色。
砂礫	～44.88	1.49	38	暗灰色。基質はかなり硬質な亜円礫で、粗砂混入。
砂	～45.56	0.68	36	暗灰色。3～5cm大の礫混じり細砂。雲母及び浮石
砂礫	～45.95	0.39	－	灰乳色～灰暗色。10～20cm大の硬質円礫。
泥岩・砂互層	～50.60	4.65	50<	暗青灰色。硬質泥岩で、所々に薄い砂層を挟む。雲母及び浮 石を含む。含水少ない締まった細砂。50.10～50.20mに中 砂を挟む。
砂	～51.16	0.56	50<	暗灰色の中砂。雲母及びスコリアを含む。含水中位。

資料：「横浜市行政地図情報提供システム(地盤 View)」 (横浜市環境創造局ホームページ、令和5年3月調べ)

表 6.7-2(4) 既存ボーリング調査結果 (地点 A0117003)

土質区分	出現深度 (GL-m)	層厚 (m)	N値	記 事
埋土	～5.40	5.40	-	粘性土、砂質土の混合土主体で、礫コンクリートガラ、土丹粒、貝殻片を混入する。 2.50m付近より軟らかい粘性土（シルト）主体の埋土になる。
砂質シルト	～10.80	5.40	-	暗灰色。粘性弱く、全体に細砂がやや多く混入し、貝殻片少量を散在する。下部に行くに従い細砂が少なくなる。サンドパイプを挟む。
粘土質シルト	～31.20	20.40	2～5	緑灰色～暗緑灰色～暗灰色。粘性中～やや強く、貝殻片少量を混入する均質な軟いシルト。11.75m付近までポケット状に細砂が混入する。 26.00～27.00mに半固結状のシルトを若干挟む。 28.00m付近より次第に暗灰色になる。
砂混じりシルト	～32.70	1.50	7	暗緑灰色。粘性やや弱く、細砂を不規則に混入する。貝殻片を少量混入し、腐植物を点在する。所々砂質。
砂質シルト	～35.10	2.40	6～10	暗灰色。粘性弱く、全体に細砂が不規則に混入する。貝殻片を少量混入し、腐植物を点在する。
シルト混じり砂	～35.60	0.50	20	暗灰色。粒子やや粗く、不均一で、薄層状に所々シルトを挟む。
砂質シルト	～36.70	1.10	16	暗灰色。粘性弱く、細砂を不規則に混入する。腐植物、炭化物を点在する。
シルト	～38.80	2.10	8	暗灰色。粘性やや弱～中位で、腐植物、炭化物を点在する。若干淡茶色を帯びる。所々砂質気味のシルトを薄層状に挟む。
シルト質砂	～39.10	0.30	50<	暗灰色。微粒子で均一な細砂で、全体にシルト分が混入する。
砂	～42.90	3.80	34～50<	暗灰色。粒子不均一で非常に密な細砂。φ2～10mm程度の円礫を少量混入し、腐植物、泥岩粒を点在する。若干所々粘性土を挟む。41.10m付近より礫が無くなり、粒子細かく均一の細砂になり、腐植物を点在する。
シルト	～43.20	0.30	50<	灰青暗色。粘性弱く腐植物、炭化物を少量混入する。
砂礫	～46.00	2.80	42～50<	暗青灰色。含水少なくφ2～10mm程度主体で、30mm大の礫を点在する。砂は粒子粗く、不均一な腐植物の混じったシルト粘土を少量挟む。所々風化した礫あり。
砂	～47.30	1.30	50<	暗灰色。粒子ほぼ均一の非常に密な細砂。所々薄層状に固結シルトを挟む。
固結シルト	～49.20	1.90	50<	暗緑灰色。非常に硬く固結している。雲母片、浮石を少量混入し、腐植物を点在する。所々やや多く細砂を挟み互層状を呈す。

資料：「横浜市行政地図情報提供システム(地盤 View)」 (横浜市環境創造局ホームページ、令和5年3月調べ)

表 6.7-2(5) 既存ボーリング調査結果 (地点 C0216001)

土質区分	出現深度 (GL-m)	層厚 (m)	N値	記 事
埋土	～4.60	4.60	12～50<	暗褐灰色。0～0.1mコンクリート、0.1～0.5m粘性土、0.5～0.7mコンクリート。 0.7m以深は粘性土主体。ガラ、木片、レンガ等を混入する。
シルト	～34.40	29.80	1.82～8	暗灰色。含水中位。粘性中～強。炭化物、雲母片、少量の腐植物を混入し、所々に砂分を挟む。 5m付近に砂分を混入する。 8m付近に貝殻を混入する。 孔内水位はGL-15.20m。
シルト混じり砂	～36.80	2.40	19	暗灰色。含水中～多。炭化物を混入する。シルトを不規則に混入する。
粘土	～38.80	2.00	8	暗灰色。含水中位。炭化物、少量の腐植物を混入する。
砂質シルト	～40.80	2.00	18	暗灰色。含水中～多。炭化物、腐植物を混入し、砂をブロック状に挟む。
礫混じり砂	～41.60	0.80	37	暗灰色。粒子不均一で含水やや多。炭化物、礫径3～20mmを混入する。
シルト	～43.40	1.80	10	暗灰色。含水中位。炭化物を混入する。
砂礫	～45.90	2.50	50<	暗灰色。含水多。平均礫径3～60mm。マトリックスは細砂主体で、少量のシルトを混入する。
砂	～48.04	2.14	50<	暗灰色。含水分やや多。炭化物を混入する。47.3m以深に泥岩薄層を互層状に挟む。

資料：「横浜市行政地図情報提供システム(地盤 View)」 (横浜市環境創造局ホームページ、令和5年3月調べ)

b) 地下水の状況

対象事業実施区域周辺における地下水位の観測結果は、表 6.7-3 及び図 6.7-7 に示すとおりです。

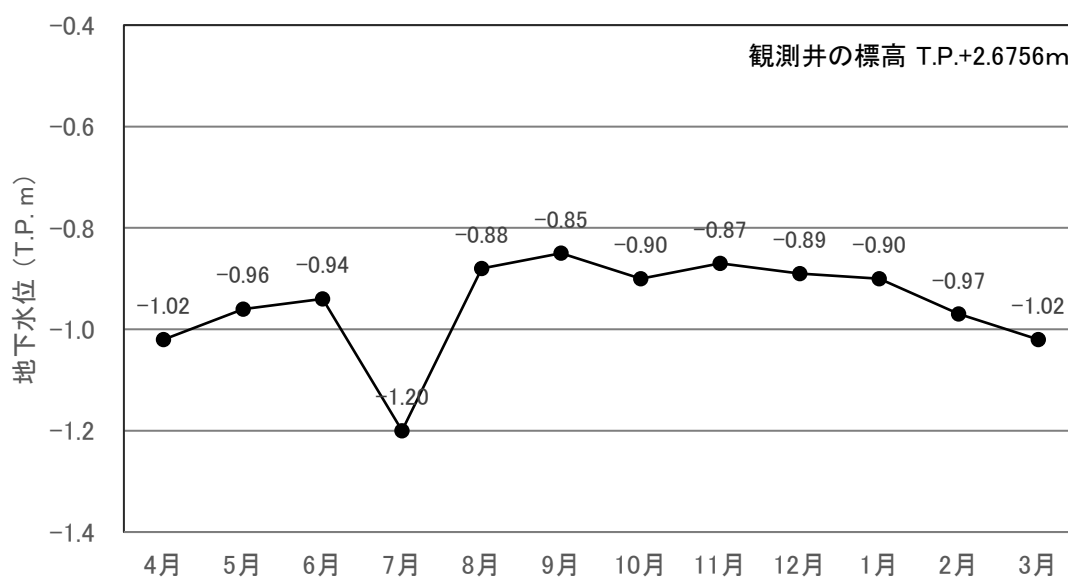
「地下水位・地盤収縮量の観測結果」によると、横浜公園の観測井における令和 3 年度の地下水位（月平均値）は、T.P. -1.20～-0.85mで推移しており、変動幅は約 0.4mとなっています。

表 6.7-3 横浜公園における地下水位観測結果（令和 3 年度）

観測月	地下水位 (T.P. m)	観測月	地下水位 (T.P. m)
令和3年4月	-1.02	令和3年10月	-0.90
令和3年5月	-0.96	令和3年11月	-0.87
令和3年6月	-0.94	令和3年12月	-0.89
令和3年7月	-1.20	令和4年1月	-0.90
令和3年8月	-0.88	令和4年2月	-0.97
令和3年9月	-0.85	令和4年3月	-1.02
		平 均	-0.95

注) 横浜公園の観測井の標高は T.P. +2.6756m（設置時）です。

資料：「地下水位・地盤収縮量の観測結果」（横浜市環境創造局ホームページ、令和 5 年 3 月調べ）



注) 表 6.7-3 より作成しました。

図 6.7-7 横浜公園における地下水位観測結果（令和 3 年度）

(3) 関係法令・計画等

a) 「横浜市生活環境の保全等に関する条例」(平成 14 年 12 月、横浜市条例第 58 号)

この条例は、「横浜市環境の保全及び創造に関する基本条例」(平成 7 年 3 月、横浜市条例第 17 号)の趣旨にのっとり、事業所の設置や事業活動、日常生活等において環境への負荷の低減を図るために必要な事項を定めることにより、現在及び将来の世代の市民の健康で文化的な生活環境を保全することを目的としています。

同条例では、掘削作業を行う事業者に対して、地盤沈下の防止に努めることを義務付けており、以下の指導基準を定めています。

【掘削作業による地盤の沈下に関する指導基準】(平成 15 年 4 月施行)

- 1 掘削作業の計画に際して、止水性が高く、かつ、周辺地盤や地下水位に与える影響を極力少なくする工法を選定すること。
- 2 掘削作業の実施に際して、地盤の崩壊、地表面の陥没あるいは沈下のおそれがある場合は、事前に適切な補助工法を選定し、地盤の安定を図ること。
- 3 掘削作業中は掘削構内のみならず、周辺の地盤や構造物についても異常の早期発見に努めると共に、地下水位、地盤変動等の観測を行うこと。
- 4 当該掘削作業による地盤沈下が生じた場合には、工事の一時中止を含め、必要な措置を講ずること。

b) 「横浜市環境管理計画」(横浜市環境創造局、平成 30 年 11 月)

この本計画は、「横浜市環境の保全及び創造に関する基本条例」(平成 7 年 3 月、横浜市条例第 17 号)に基づき、環境に関する施策を総合的かつ計画的に推進するための計画であり、環境分野の中長期的な目標や方針を示しています。平成 30 年度に策定され現在の計画では、2025 年度(令和 7 年度)までを計画期間としています。

地盤沈下については、「環境の保全及び創造に向けた基本的事項」として、「安心して快適に生活できる生活環境の保全」の考え方のもと、生活環境等に影響を及ぼす地盤沈下の発生に対する配慮を求めています。

c) 「生活環境保全推進ガイドライン」(横浜市環境創造局、平成 31 年 3 月)

このガイドラインは、横浜の環境の総合計画である「横浜市環境管理計画」の生活環境の目標達成に向けて、市民・事業者の生活環境への理解を促進するため、横浜市が実施する具体的な取組や方針を体系的に示しています。

地盤沈下については、表 6.7-4 に示す環境目標等を定め、事業者の地下水採取や一定規模以上の掘削工事に対して、周辺地盤や地下水位に与える影響を少なくするよう指導しています。

表 6.7-4 生活環境保全推進ガイドラインにおける地盤環境の保全に係る環境目標等

2025 年度までの環境目標	達成の目安となる環境の状況
・土壌・地下水汚染や地盤沈下による被害がなく、良好な地盤環境が保たれています。	・土壌汚染の拡散や人への健康被害が防止されている ・地下水質に係る環境基準を達成し、汚染の未然防止・拡散防止が行われている ・地下水の過剰な採取などが防止され、地盤への悪影響が生じていない

6.7.2 環境保全目標の設定

地盤に係る環境保全目標は、表 6.7-5 に示すとおり設定しました。

表 6.7-5 環境保全目標（地盤）

区分	環境保全目標
【工事中】 地下掘削	地下掘削工事に伴う地盤沈下を極力生じさせないこと。

6.7.3 予測及び評価等

1) 地下掘削工事に伴う地盤の変化

(1) 予測項目

予測項目は、地下掘削工事に伴う地盤の変化としました。

(2) 予測地域・地点

予測地域は、対象事業実施区域、隣接事業実施区域及びその周辺としました。

(3) 予測時期

予測時期は、地下掘削工事時としました。

(4) 予測方法

本事業及び隣接事業の施工計画（山留壁等）に基づき、地下水流動状況への影響及び地盤沈下を抑制する効果について定性的に予測しました。

(5) 予測結果

現時点で想定される予定掘削底及び山留壁の想定根入深さは、図 6.7-8 に示す通りです。

対象事業実施区域周辺における既存ボーリング調査結果によると、当該地域の支持層はN値50以上となる上総層群（泥岩層または砂礫層）で、地表面から概ね40～50m以深に分布しています。本事業では、今後改めて、対策事業実施区域内でボーリング調査を実施し、地盤の状況を詳細に把握したうえで工法を検討していきますが、現時点では、掘削部外周に剛性が高く遮水性に優れるソイルセメント柱列壁を構築し、その先端を透水性の低いシルト層に根入れすることで、掘削面からの地下水浸出を抑制する計画としています。

以上の対策により、掘削面や山留壁からの地下水の湧出を抑制し、地下水位の低下を防止することで、地盤沈下の発生を回避・低減できるものと予測します。

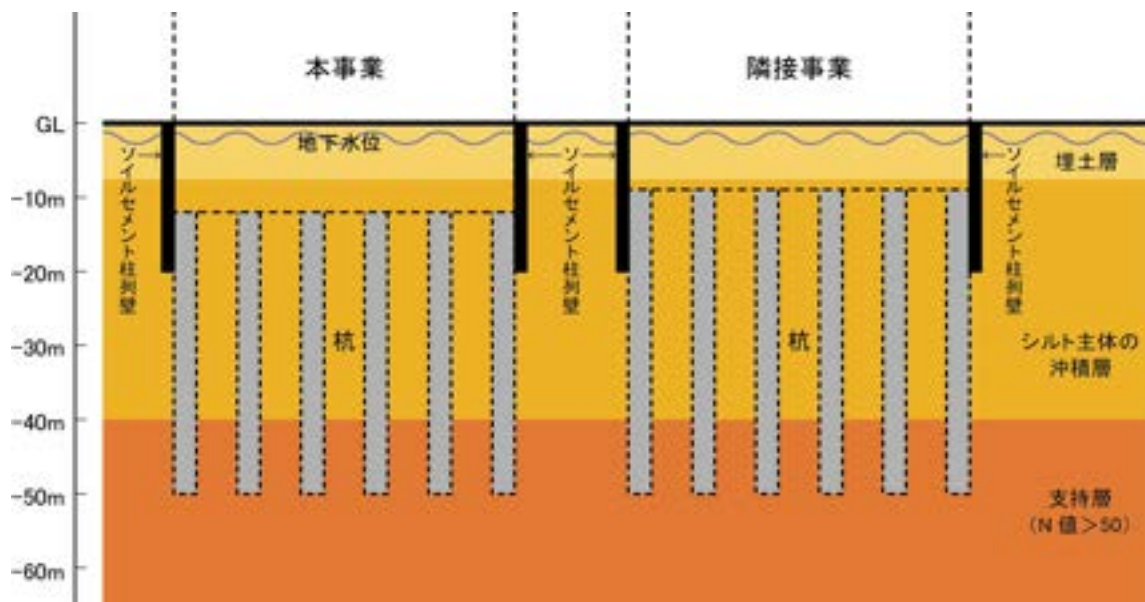


図 6.7-8 予定掘削底及び山留壁根入深のイメージ

(6) 環境の保全のための措置

地下掘削工事に伴う地盤への影響を抑制するため、表 6.7-6 に示す環境の保全のための措置を実施します。

事業者による管理のもと、隣接事業とも連携しながら、これらの措置を適切に実施することで、地盤沈下の回避・低減が図られるものと考えます。

表 6.7-6 環境の保全のための措置（地下掘削工事に伴う地盤沈下）

区分	環境の保全のための措置
【工事中】 地下掘削	・支持層深さや土質、地盤強度等の把握や解析に必要な地震波作成のためのデータを取得するために、対象事業実施区域内で既存建築物の解体後にボーリング調査等を実施し、地盤特性を十分に把握したうえで、地震による液状化や周辺地下水位の低下の可能性も踏まえ、柱状改良や浅層地盤改良等、適切な設計及び安全な構造計画となるよう対策を検討していきます。 ・山留壁として、剛性が高く遮水性に優れるソイルセメント柱列壁を構築し、その先端を透水性の低いシルト層に根入れすることで、掘削面からの地下水浸出を抑制し、周辺地盤の変形を防止していきます。 ・工事中は、山留壁の変位を計測管理するとともに、対象事業実施区域周辺の歩道等において、地盤沈下が発生していないか監視します。 ・計画建築物は杭基礎として、支持層に杭先端を定着させます。 ・対象事業実施区域の地下には横浜市営地下鉄ブルーラインが運行しており、横浜市交通局及び函体上部に現在敷設されている電力等の埋設インフラ企業との事前打合せを行い、悪影響を与えない計画とします。

(7) 評価

本事業では、掘削部外周に剛性が高く遮水性に優れるソイルセメント柱列壁を構築し、その先端を透水性の低いシルト層に根入れすることで、掘削面からの地下水浸出を抑制する計画としています。

また、本事業ではさらに、事業者による管理のもと、隣接事業とも連携しながら、表 6.7-6 に示したような環境の保全のための措置を適切に実施していくことで、地下水位の低下を防止し、地盤沈下の発生を回避・低減していく計画としており、これにより環境保全目標「地下掘削工事に伴う地盤沈下を極力生じさせないこと。」は達成されるものと考えます。

6.8 電波障害

6.8 電波障害

本事業の計画建築物は、高層建築物であるため、建物の存在によるテレビジョン電波障害が生じるおそれがあります。

そのため、電波障害の程度を把握するために、調査、予測、評価を行いました。

また、同時期に建設計画が進む、隣接事業の計画建築物の影響も加味した、予測、評価を行いました。

以下に調査、予測、評価等の概要を示します。

【テレビジョン電波障害の状況】

項 目	結果等の概要	参照頁
調査結果 の概要	- 対象事業実施区域周辺は、一部に高層の集合住宅や商業・業務ビルが点在するものの、概ね建物高さが一様（建物高さ31m以下）な中低層建物によって形成された市街地で、複数の大型クレーンや重機が稼働している状況です。そのため、既存建造物による継続的な受信レベルの低下や大型クレーンなどの影響を受け、受信画質や品質評価の劣化が発生していました。 - 調査地域では、東京局（東京スカイツリー）方向、または横浜局（TVKタワー）方向のアンテナを設置した建築物が見られました。調査地域内の多くの建物は、ケーブルテレビ（J：COM横浜）や光テレビサービスに加入していました。なお、調査地域では、共同受信施設を利用して視聴されている住宅は十数件程度でした。	p. 6. 8-6～ p. 6. 8-10
環境保全目標	計画建築物の存在によるテレビジョン電波障害の発生により、現況の電波受信状況を悪化させないこと。	p. 6. 8-10
予測結果 の概要	- 東京局（東京スカイツリー）からの電波の遮へい障害は、対象事業実施区域では南西方向に長さ約1. 5kmと最大幅約80m、隣接事業実施区域では南西方向に長さ約1. 3kmと最大幅約80mの範囲に発生する可能性があるとして予測します。 - 横浜局（TVKタワー）からの電波の遮へい障害は、対象事業実施区域では南西方向に長さ約1. 1kmと最大幅約90m、隣接事業実施区域では南西方向に長さ約0. 8kmと最大幅約80mの範囲に発生する可能性があるとして予測します。 - みなとみらい中継局（ランドマークタワー）からの電波の遮へい障害は、対象事業実施区域では南東方向に長さ約0. 6kmと最大幅約120m、隣接事業実施区域では南東方向に長さ約0. 5kmと最大幅約80mの範囲に発生する可能性があるとして予測します。 - 地上デジタル放送の反射障害については、地上デジタル波が電波の反射による障害が生じにくい方式が採用されているため、地域的な反射障害は発生しないと予測します。 - 衛星放送（BS、CS放送110°）の遮へい障害は、対象事業実施区域では北東方向に長さ約210mと最大幅約70m、隣接事業実施区域では北東方向に長さ約160mと最大幅約70mの範囲に障害が発生する可能性があるとして予測します。 - 衛星放送（CS放送（JCSAT-4B））の遮へい障害は、対象事業実施区域では北北東方向に長さ約160mと最大幅約65m、隣接事業実施区域では北北東方向に長さ約120mと最大幅約65mの範囲に発生する可能性があるとして予測します。 - 衛星放送（CS放送（JCSAT-3A））の遮へい障害は、対象事業実施区域では北北東方向に長さ約150mと最大幅約70m、隣接事業実施区域では北北東方向に長さ約110mと最大幅約65mの範囲に発生する可能性があるとして予測します。	p. 6. 8-12～ p. 6. 8-14

注）調査・予測・評価等の詳細は、右欄の参照頁で確認願います。

【テレビジョン電波障害の状況】（つづき）

項目	結果等の概要	参照頁
環境の保全 のための措置 の概要	<u>計画立案時</u> - 電波障害が発生する可能性が高い範囲については、工事着工前に補足調査を行い、より丁寧に実態を把握するとともに、必要に応じて対策を講じるように努めます。 <u>供用時</u> - 本事業に起因するテレビジョン電波障害に対しては、障害の実態を調査・確認の上、必要に応じて受信アンテナの改善や共同受信施設の設置等の適切な対策を行うこととします。	p. 6. 8-15
評価	- 計画建築物により、地上デジタル放送及び衛星放送の遮へい障害が一部の地域において生じる可能性があると予測しますが、本事業に起因するテレビジョン電波障害に対しては、障害の実態を調査・確認の上、必要に応じて受信アンテナの改善や共同受信施設の設置等の適切な対策を行うこととします。 - テレビジョン電波障害を回避・低減するため、工事中から隣接事業と連携して環境保全のための措置を講じていくため、環境保全目標は達成されるものと考えます。	p. 6. 8-15

注）調査・予測・評価等の詳細は、右欄の参照頁で確認願います。

6.8.1 調査

1) 調査項目

調査項目は、以下のとおり内容としました。

- (1) テレビジョン放送の受信の状況
- (2) 電波到来の状況
- (3) 地形、工作物の状況
- (4) 土地利用の状況

2) 調査地域・地点

(1) テレビジョン放送の受信状況

調査地域は、地上デジタル放送のテレビジョン電波障害が生じる可能性がある地域とし、その地域うち、調査地点は、図 6.8-1 に示す 49 地点（東京局 26 地点、横浜局 23 地点、みなとみらい中継局 13 地点、13 地点は共通）としました。

(2) 電波到来の状況

対象事業実施区域及びその周辺に向けて送信されている電波塔を対象としました。

(3) 地形、工作物の状況及び土地利用の状況

調査地域は対象事業実施区域及びその周辺としました。

3) 調査時期

(1) テレビジョン放送の受信状況及び電波到来の状況

令和 4 年 11 月 2 日（水）～11 月 24 日（木）

(2) 地形、工作物の状況及び土地利用の状況

入手可能な近年の文献を適宜収集・整理しました。



この地図は、国土地理院発行の電子地形図 25,000 を複製したものである。

4) 調査方法

(1) テレビジョン放送の受信の状況

テレビ電波の端子電圧及び画像評価等については、「建造物によるテレビ受信障害調査要領 テレビ受信状況調査要領（平成 30 年 6 月改訂）」（社団法人日本 CATV 技術協会、平成 30 年 6 月）等に定める方法に準拠し、電波測定車により測定を行い、受信状況としての品質評価（A（きわめて良好）～E（受信不能））を行いました。画像評価及び品質評価の基準については、表 6.8-1 に示すとおりです。

調査対象局は、表 6.8-2 に示すとおりです。東京局（東京スカイツリー）の 7 波、横浜局（TVK タワー）の 1 波、みなとみらい中継局（ランドマークタワー）の 8 波としました。

共同受信施設の状況については、現地踏査により、周辺の既設建物の状況、共同受信施設等の状況を目視できる範囲で確認しました。

表 6.8-1 画像評価基準（地上デジタル放送）

区分	評価	評価基準
画像評価	○	正常に受信
	△	ブロックノイズや画面フリーズあり
	×	受信不能
品質評価	A	きわめて良好:画像評価○で、 $BER \leq 1E-8$
	B	良 好:画像評価○で、 $1E-8 < BER < 1E-5$
	C	おおむね良好:画像評価○で、 $1E-5 \leq BER \leq 2E-4$
	D	不 良:画像評価○ではあるが $BER > 2E-4$ 、または画像評価△
	E	受 信 不 能:画像評価×

資料:「建造物によるテレビ受信障害調査要領 テレビ受信状況調査要領(平成 30 年 6 月改訂)」
(社団法人日本 CATV 技術協会、平成 30 年 6 月)

表 6.8-2 テレビ電波の調査対象局（地上デジタル放送）

局名	チャンネル	送信場所
東京局(東京スカイツリー)	—	東京都墨田区押上
NHK 総合	27	
NHK 教育	26	
日本テレビ	25	
TBS	22	
フジテレビ	21	
テレビ朝日	24	
テレビ東京	23	
横浜局(TVK タワー)	—	横浜市鶴見区三ツ池公園
テレビ神奈川	18	
みなとみらい中継局(ランドマークタワー)	—	横浜市西区みなとみらい
NHK 総合	51	
NHK 教育	47	
日本テレビ	52	
テレビ朝日	46	
TBS	45	
テレビ東京	50	
フジテレビ	48	
テレビ神奈川	49	

(2) 電波到来の状況

「2017 年全国テレビジョン・FM・ラジオ放送局諸元一覧」（株式会社 NHK アイテック、2015 年 7 月）等の既存資料を収集・整理し、対象事業実施区域周辺におけるテレビ電波の送信状況を整理しました。

(3) 地形、工作物及び土地利用の状況

地形図、住宅地図、土地利用現況図等の既存資料の収集・整理により、対象事業実施区域周辺の状況を把握することとしました。

なお、対象事業実施区域に近接する地域においては、一部踏査を行うことで、情報の補完を行いました。

5) 調査結果

(1) テレビジョン放送の受信の状況

a) 受信画質の状況

調査地点における地上デジタル放送のテレビ受信画質（画像評価）及び品質評価の状況は、表 6.8-3 及び表 6.8-4 に示すとおりです。なお、受信状況調査結果（東京局・横浜局）と受信状況調査結果（みなとみらい中継局）は資料編の表 3.6-1(1)～(5)と表 3.6-2(1)～(2)に示します。

対象事業実施区域周辺は、一部に高層の集合住宅や商業・業務ビルが点在するものの、概ね建物高さが一様（建物高さ 31m 以下）な中低層建物によって形成された市街地で、再開発区画を含む建設中の区画がみられ、複数の大型クレーンや重機が稼働している状況です。そのため、既存建造物による継続的な受信レベルの低下や大型クレーンなどの影響を受け、受信画質や品質評価の劣化が発生していました。

b) 共同受信施設等の設置状況

調査地点周辺における共同受信施設等の設置状況は、図 6.8-2 に示すとおりです。

調査地域では、東京局（東京スカイツリー）方向、または横浜局（TVK タワー）方向のアンテナを設置した建築物が見られました。調査地域内の多くの建物は、ケーブルテレビ（J:COM 横浜）や光テレビサービスに加入していました。

なお、調査地域において共同受信施設を利用して視聴されている住宅は、十数件程度でした。

表 6.8-3 現地調査による画像評価結果一覧（地上デジタル放送）

局名	チャンネル	画像評価(該当地点数) ^{注)}			計
		○	△	×	
東京局(東京スカイツリー)	—	—	—	—	—
NHK 総合	27	22	3	1	26
NHK 教育	26	21	4	1	26
日本テレビ	25	20	5	1	26
TBS	22	22	3	1	26
フジテレビ	21	24	2	0	26
テレビ朝日	24	23	2	1	26
テレビ東京	23	20	4	2	26
横浜局(TVK タワー)	—	—	—	—	—
テレビ神奈川	18	22	0	1	23
みなとみらい中継局(ランドマークタワー)	—	—	—	—	—
NHK 総合	51	6	1	6	13
NHK 教育	47	6	1	6	13
日本テレビ	52	7	0	6	13
TBS	45	8	2	3	13
フジテレビ	48	7	1	5	13
テレビ朝日	46	9	0	4	13
テレビ東京	50	6	2	5	13
テレビ神奈川	49	8	0	5	13

注) 画像評価の基準は次のとおりです。 ○:正常に受信、△:ブロックノイズや画面フリーズあり、×:受信不能

表 6.8-4 現地調査による品質評価結果一覧（地上デジタル放送）

局名	チャンネル	品質評価(該当地点数) ^{注)}					計
		A	B	C	D	E	
東京局(東京スカイツリー)	—	—	—	—	—	—	—
NHK 総合	27	8	8	5	4	1	26
NHK 教育	26	10	5	4	6	1	26
日本テレビ	25	9	7	2	7	1	26
TBS	22	6	8	6	5	1	26
フジテレビ	21	8	4	7	7	0	26
テレビ朝日	24	8	5	8	4	1	26
テレビ東京	23	7	5	7	5	2	26
横浜局(TVK タワー)	—	—	—	—	—	—	—
テレビ神奈川	18	6	12	4	0	1	23
みなとみらい中継局(ランドマークタワー)	—	—	—	—	—	—	—
NHK 総合	51	4	1	1	1	6	13
NHK 教育	47	6	0	0	1	6	13
日本テレビ	52	5	0	1	1	6	13
TBS	45	4	2	1	3	3	13
フジテレビ	48	6	0	1	1	5	13
テレビ朝日	46	6	1	1	1	4	13
テレビ東京	50	4	1	1	2	5	13
テレビ神奈川	49	4	1	1	2	5	13

注) 品質評価の基準は以下のとおりです。

A:きわめて良好 :画像評価○で BER $\leq$ 1E-8

B:良好 :画像評価○で 1E-8<BER<1E-5

C:おおむね良好:画像評価○で 1E-5 $\leq$ BER $\leq$ 2E-4

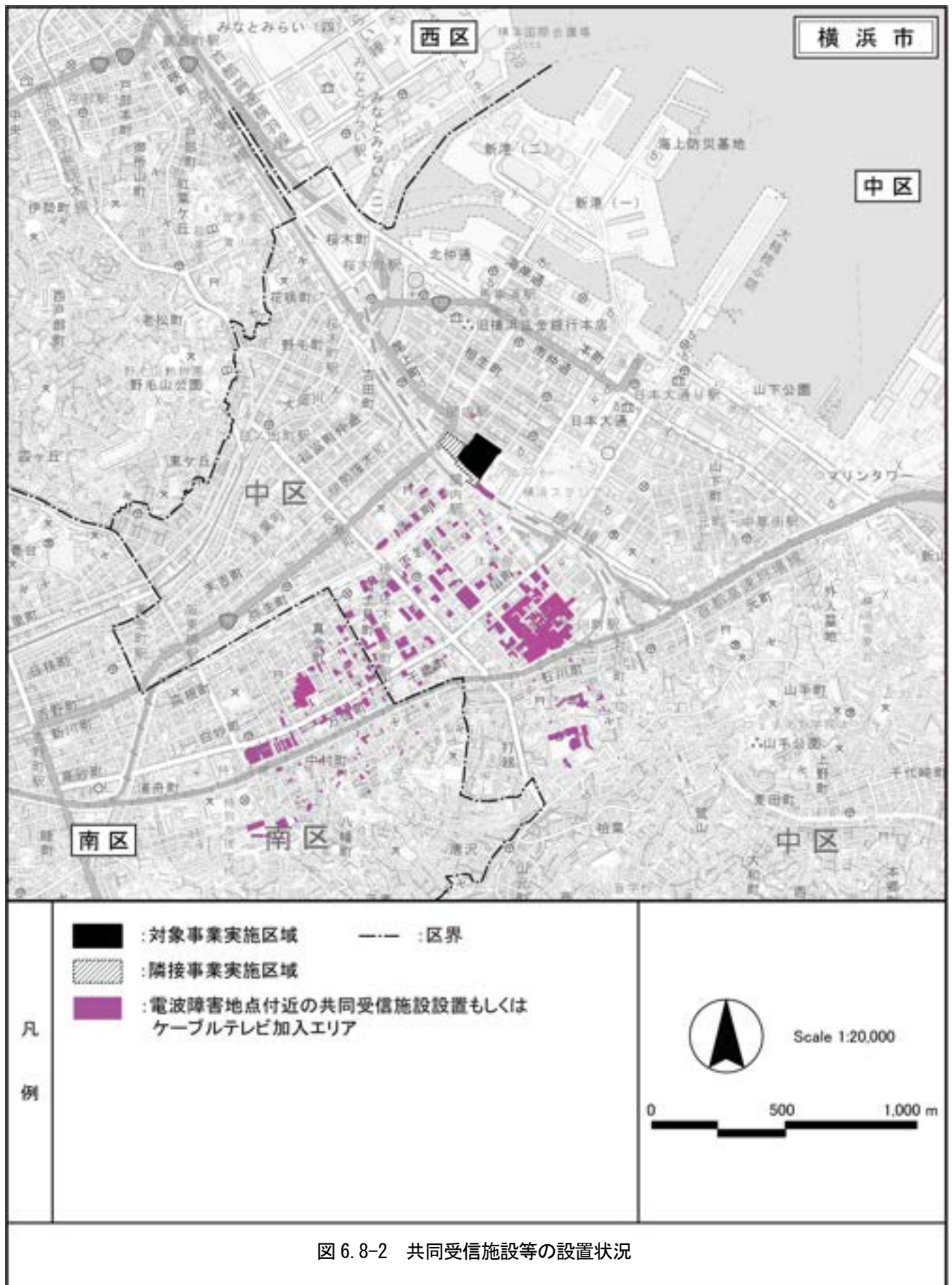
D:不良 :画像評価○ではあるが BER>2E-4。または画像評価△

E:受信不能 :画像評価×

※BER:放送局からデジタル変調で送られてきた番組データが最終的にどれくらい正確に受信されているかをデータの誤り率で示したものです。

例) 1,000 ビット伝送し、1 ビット誤ると BER=1/1,000=1 $\times$ 10⁻³(1E-3)となります。

10,000 ビット伝送し、2 ビット誤ると BER=2/10,000=2 $\times$ 10⁻⁴(2E-4)となります。



この地図は、国土地理院発行の電子地形図 25,000 を複製したものである。

(2) 電波到来の状況

対象事業実施区域周辺における地上デジタル放送の送信状況は、表 6.8-5 に示すとおりです。
また、衛星放送の送信状況は、表 6.8-6 に示すとおりです。

表 6.8-5 テレビ電波の送信状況（地上デジタル放送）

局名	チャンネル	周波数 (MHz)	送信所	送信アンテナ高さ (標高m)	送信 出力
東京局(東京スカイツリー)	—	—	墨田区押上	—	10kW
NHK 総合	27	554～560		614	
NHK 教育	26	548～554		614	
日本テレビ	25	542～548		604	
TBS	22	524～530		584	
フジテレビ	21	518～524		604	
テレビ朝日	24	536～542		594	
テレビ東京	23	530～536		594	
横浜局(TVK タワー)	—	—	三ツ池公園	—	1kW
テレビ神奈川	18	500～506		190.5	
みなとみらい中継局 (ランドマークタワー)	—	—	西区みなとみらい	—	3W
NHK 総合	51	698～704		292.7	
NHK 教育	47	674～680		292.7	
日本テレビ	52	704～710		292.7	
TBS	45	662～668		292.7	
フジテレビ	48	680～686		292.7	
テレビ朝日	46	668～674		292.7	
テレビ東京	50	692～698		292.7	
テレビ神奈川	49	686～692		292.7	

資料：「2017 年全国テレビジョン・FM・ラジオ放送局一覧」（平成 27 年 7 月、株式会社 NHK アイテック）

表 6.8-6 テレビ電波の送信状況（衛星放送）

区分	番組名等	衛星名称	軌道 位置	送信 出力
BS 放送	BS 朝日、BS-TBS、BS テレ東、WOWOW プライム、 放送大学 等	BSAT-3a、 BSAT-4a、 BSAT-3b、 BSAT-3c/ JCSAT-110R	東経 110°	120W
CS 放送	スカパー！	N-SAT-110		120W
	スカパー！プレミアムサービス	JCSAT-4B	東経 124°	150W
	スカパー！プレミアムサービス	JCSAT-3A	東経 128°	127W

資料：「衛星放送の現状〔令和 4 年度第 3 四半期版〕」（総務省情報流通行政局、令和 4 年 10 月）

(3) 地形、工作物の状況

対象事業実施区域周辺は旧水面上の埋立地に位置しており、平坦な地形です。南方の中村川以南からは丘陵地形に変化しています。主な工作物としては、対象事業実施区域の東側に旧横浜市庁舎（一部を除き現在解体済み）、南側に JR 根岸線関内駅が隣接しています。

対象事業実施区域周辺では、一部に高層の集合住宅や業務ビルが点在するものの、概ね建物高さが一様（建物高さ 31m 以下）な中低層建物によって市街地が形成されています。東側の隣接地では、横浜市旧市庁舎街区活用事業として高層建築物（地上 32 階建て、建物高さ約 170m）が、西側の隣接地では、（仮称）関内駅前北口地区第一種市街地再開発事業（隣接事業）として高層建築物（地上 24 階建て、建物高さ約 120m）の建設計画が、それぞれ進められています。

(4) 土地利用の状況

対象事業実施区域は、横浜市中区尾上町 2 丁目、尾上町 3 丁目、真砂町 2 丁目、真砂町 3 丁目、港町 2 丁目、港町 3 丁目の各一部にまたがる商業・業務用の中低層建物が密集した地域です。

対象事業実施区域周辺は、横浜市役所跡地を挟んだ東側のエリアに横浜公園、横浜スタジアムが立地、南側は鉄道用地となっているほかは、主に業務・商業用地として利用されています。

6.8.2 環境保全目標の設定

電波障害に係る環境保全目標は、表 6.8-7 に示すとおりを設定しました。

表 6.8-7 環境保全目標（電波障害）

区 分	環境保全目標
【供用時】 建物の存在	計画建築物の存在によるテレビジョン電波障害の発生により、現況の電波受信状況を悪化させないこと。

6.8.3 予測及び評価等

1) 予測項目

予測項目は、テレビジョン電波障害の状況とし、対象は地上デジタル放送及び衛星放送としました。

2) 予測地域・地点

予測地点は、図 6.8-1（p. 6.8-4 参照）に示した調査地点と同地点としました。

3) 予測時期

予測時期は、本事業の計画建築物が竣工した時点とし、その際に隣接事業についても考慮しました。

4) 予測方法

(1) 予測手順

予測手順は、図 6.8-3 に示すとおりです。

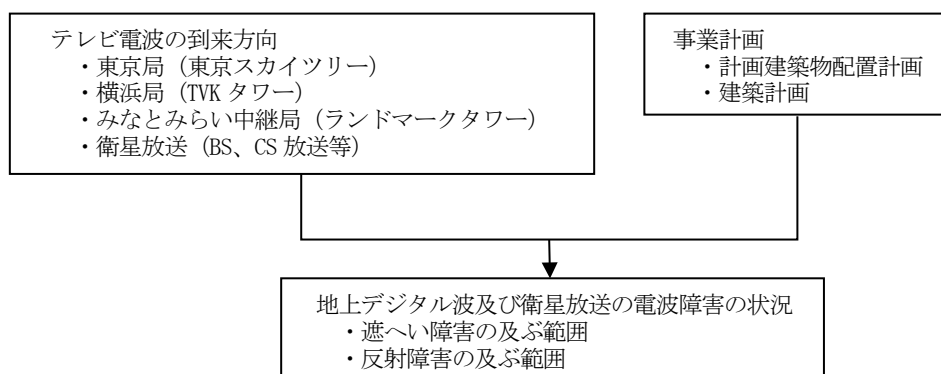


図 6.8-3 予測手順（テレビジョン電波障害の状況）

(2) 予測手法

建造物によるテレビ受信障害の予測については、「建造物によるテレビ受信障害調査要領 テレビ受信状況調査要領（平成 30 年 6 月改訂）」（一般社団法人日本 CATV 技術協会、平成 30 年 6 月）および「建造物障害予測の手引き（地上デジタル放送）」（一般社団法人日本 CATV 技術協会、平成 17 年 3 月）に示される方法により、現地の受信状況等を踏まえて予測しました。

予測対象の電波は、東京局（東京スカイツリー）の 7 波、横浜局（TVK タワー）の 1 波及びみなとみらい中継局（ランドマークタワー）の 8 波としました。

本事業の計画建築物の最高高さは、横浜局（TVK タワー）及びみなとみらい中継局（ランドマークタワー）における送信アンテナ高さの 1/2 以上の高さとなります。そのため、東京局（東京スカイツリー）を含めた全ての電波障害予測について、一般社団法人 NHK エンジニアリングシステムに委託して行いました。

5) 予測結果

(1) 地上デジタル放送

地上デジタル放送の遮へい障害予測範囲は、図 6.8-4 に示すとおりです。

東京局（東京スカイツリー）からの電波の遮へい障害は、対象事業実施区域では南西方向に長さ約 1.5km と最大幅約 80m、隣接事業実施区域では南西方向に長さ約 1.3km と最大幅約 80m の範囲に発生する可能性があるとして予測します。

横浜局（TVK タワー）からの電波の遮へい障害は、対象事業実施区域では南西方向に長さ約 1.1km と最大幅約 90m、隣接事業実施区域では南西方向に長さ約 0.8km と最大幅約 80m の範囲に発生する可能性があるとして予測します。

みなとみらい中継局（ランドマークタワー）からの電波の遮へい障害は、対象事業実施区域では南東方向に長さ約 0.6km と最大幅約 120m、隣接事業実施区域では南東方向に長さ約 0.5km と最大幅約 80m の範囲に発生する可能性があるとして予測します。

なお、地上デジタル放送の反射障害については、地上デジタル波は電波の反射による障害が生じにくい伝送方式を採用しているため、地域的な反射障害は発生しないと予測します。

(2) 衛星放送（BS、CS 放送等）

衛星放送（BS、CS 放送等）の遮へい障害予測範囲は、図 6.8-5 に示すとおりです。

衛星放送（BS、CS 放送 110°）の遮へい障害は、対象事業実施区域では北東方向に長さ約 210m と最大幅約 70m、隣接事業実施区域では北東方向に長さ約 160m と最大幅約 70m の範囲に障害が発生する可能性があるとして予測します。

衛星放送（CS 放送（JCSAT-4B））の遮へい障害は、対象事業実施区域では北北東方向に長さ約 160m と最大幅約 65m、隣接事業実施区域では北北東方向に長さ約 120m と最大幅約 65m の範囲に発生する可能性があるとして予測します。

また、衛星放送（CS 放送（JCSAT-3A））の遮へい障害は、対象事業実施区域では北北東方向に長さ約 150m と最大幅約 70m、隣接事業実施区域では北北東方向に長さ約 110m と最大幅約 65m の範囲に発生する可能性があるとして予測します。

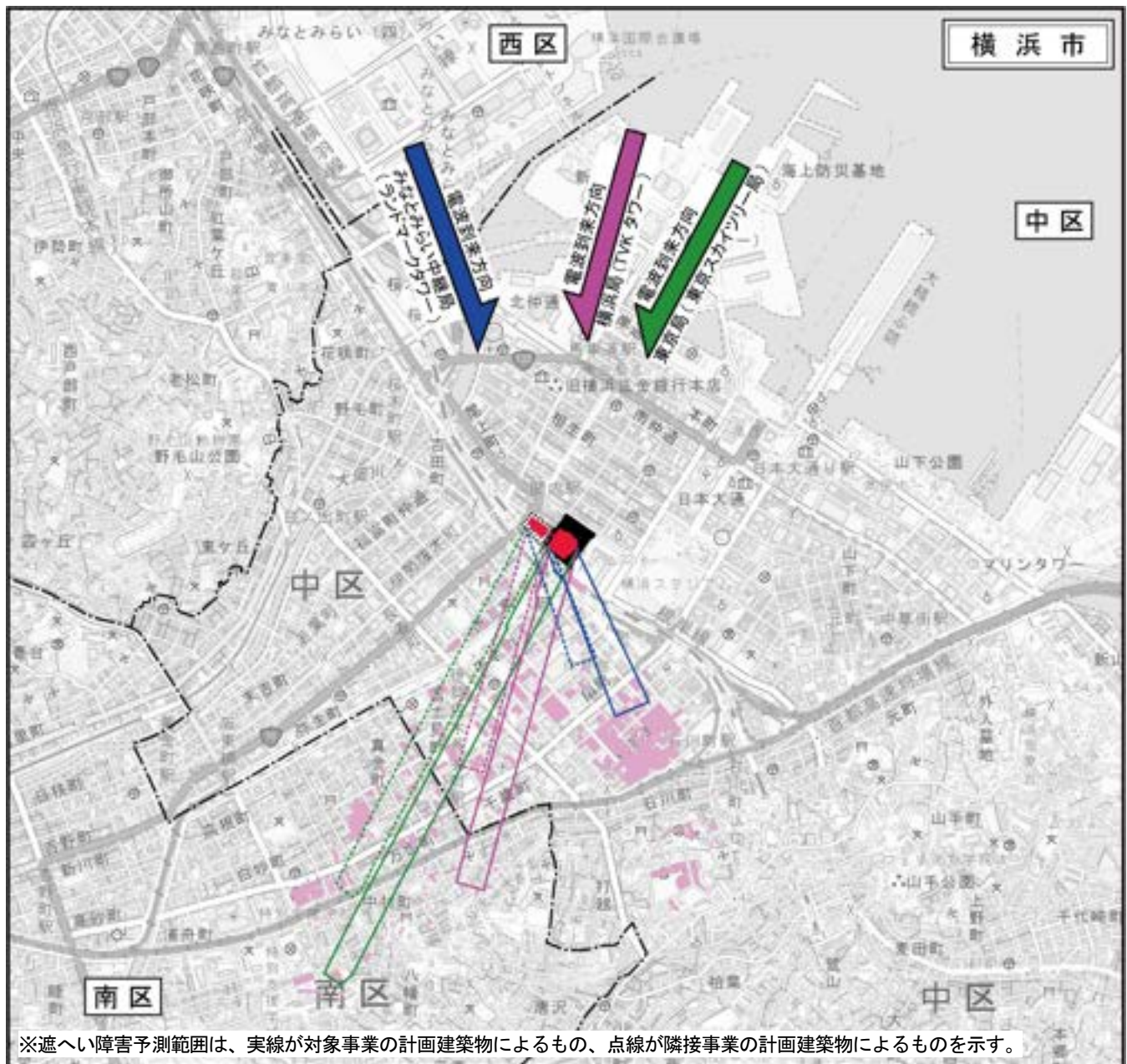


図 6.8-4 遮へい障害予測範囲（地上デジタル放送）

この地図は、国土地理院発行の電子地形図 25,000 を複製したものである。

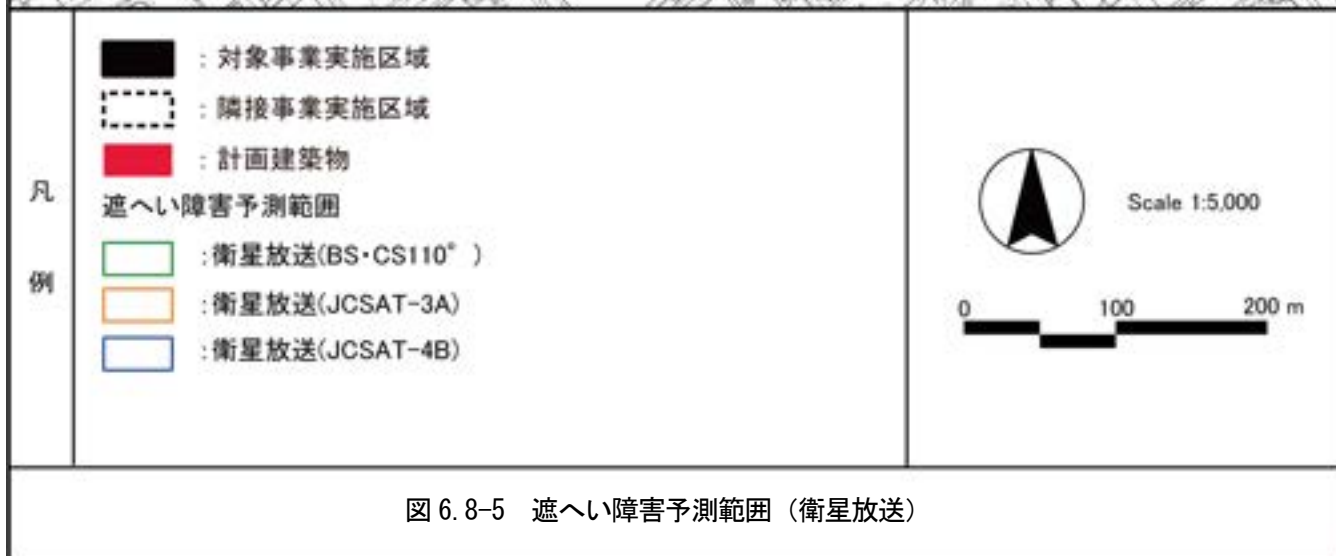


図 6.8-5 遮へい障害予測範囲（衛星放送）

この地図は、横浜市の承認を得て電子地形図 2,500 を複製したものである。（横浜市地形図複製承認番号 令 6 建都計第 9104 号）

6) 環境の保全のための措置

環境の保全のための措置は、テレビジョン電波障害を回避・低減するため、表 6.8-8 に示すとおり実施します。

これら環境の保全のための措置のうち、供用時までには講ずる措置は、事業者の責任において適宜対応していくこととします。

なお、環境の保全のための措置は、本事業を対象としています。

表 6.8-8 環境の保全のための措置（テレビジョン電波障害の状況）

区分	環境の保全のための措置
【供用時】 建物の存在	<u>計画立案時</u> ・電波障害が発生する可能性が高い範囲については、工事着工前に補足調査を行い、より丁寧に実態を把握するとともに、必要に応じて対策を講じるように努めます。 <u>供用時</u> ・本事業に起因するテレビジョン電波障害に対しては、障害の実態を調査・確認の上、必要に応じて受信アンテナの改善や共同受信施設の設置等の適切な対策を行うこととします。

7) 評価

計画建築物により、地上デジタル放送及び衛星放送の遮へい障害が一部の地域において生じる可能性があると予測しますが、本事業に起因するテレビジョン電波障害に対しては、障害の実態を調査・確認の上、必要に応じて受信アンテナの改善や共同受信施設の設置等の適切な対策を行うこととします。

そのほか、テレビジョン電波障害を回避・低減するため、工事中から環境の保全のための措置を隣接事業と連携して講じていくため、環境保全目標「計画建築物の存在によるテレビジョン電波障害の発生により、現況の電波受信状況を悪化させないこと。」は達成されるものと考えます。

6.9 日影（日照阻害）

6.9 日影（日照障害）

本事業の計画建築物は、高層建築物であるため、建物の存在により、周辺地域に日照障害を及ぼすおそれがあります。

そのため、日照障害の程度を把握するために、調査、予測、評価を行いました。

また、同時期に建設計画が進む、隣接事業の計画建築物の影響も加味した、予測、評価を行いました。

以下に調査、予測、評価等の概要を示します。

【冬至日、夏至日、春・秋分日における計画建築物による日影の範囲及び変化の程度】

項 目	結果等の概要	参照頁
調査結果の概要	- 対象事業実施区域周辺は旧水面上の埋立地に位置しており、平坦な地形です。南方の中村川以南からは丘陵地形に変化しています。主な工作物としては、対象事業実施区域の東側に旧横浜市庁舎（一部を除き現在解体済み）、南側にJR根岸線関内駅が隣接しています。 - 対象事業実施区域周辺では、一部に高層の集合住宅や商業・業務ビルが点在するものの、概ね建物高さが一様（建物高さ31m以下）な中低層建物によって市街地が形成されています。東側の隣接地では、横浜市旧市庁舎街区活用事業として高層建築物（地上32階建て、建物高さ約170m）が、西側の隣接地では、（仮称）関内駅前北口地区第一種市街地再開発事業（隣接事業）として高層建築物（地上24階建て、建物高さ約120m）の建設計画が、それぞれ進められています。 - 対象事業実施区域及び周辺の用途地域は、商業地域に指定されているため、日影規制の適用はありません。	p. 6. 9-3～ p. 6. 9-9
環境保全目標	計画建築物の存在による日影が周辺地域の生活環境に著しい影響を及ぼさないこと。	p. 6. 9-9
予測結果の概要	- 本事業及び隣接事業の計画建築物により生じる冬至日の時刻別の日影は、対象事業実施区域の北西側には西区宮崎町付近（8:00の日影）、北東側には中区海岸通1丁目付近（16:00の日影）まで及ぶと予測します。 - 日影が最も長くなる冬至日において、8時から16時の間に1時間以上の日影が及ぶ範囲は、対象事業実施区域境界から最大で約400mの範囲と予測します。春・秋分日及び夏至日では、日影の範囲が小さくなり、1時間以上の日影が及ぶ範囲は、春・秋分日では対象事業実施区域境界から最大で約210mの範囲、夏至日では対象事業実施区域境界から最大で約150mの範囲と予測します。 - 冬至日において、対象事業実施区域周辺の公共性の高い施設のうち、北側に位置する保育園1施設に2時間以上3時間未満の日影が及ぶものと予測します。 - 夏至日において、対象事業実施区域の東側に位置するその他の教育施設1施設（No. 42 横浜YMCA学院専門学校）と幼稚園1施設（No. 30 YMCA Global Kindergarten）、西側に位置する保育園1施設（No. 31 にじいろ保育園関内）に1時間以上2時間未満の日影が及ぶと予測します。	p. 6. 9-11～ p. 6. 9-21
環境の保全のための措置の概要	本事業の計画建築物周辺に交通広場や広場空間を整備することにより、本事業の計画建築物を対象事業実施区域の南側に配置させます。また、高層部の建物の形状を低層部より極力細い形状とすることで、本事業の計画建築物の日影が落ちる範囲を小さくします。	p. 6. 9-22
評価	計画立案時から日照障害の低減に向けた環境の保全のための措置を講ずることとしているため、環境保全目標は達成されるものと考えます。	p. 6. 9-22

注）調査・予測・評価等の詳細は、右欄の参照頁で確認願います。

6.9.1 調査

1) 調査項目

調査項目は、以下の内容としました。

- (1) 地形の状況
- (2) 既存建築物の状況
- (3) 土地利用の状況
- (4) 関係法令、計画等

2) 調査地域・地点

調査地域は、対象事業実施区域及びその周辺としました。

3) 調査時期

入手可能な近年の文献を適宜収集・整理しました。

4) 調査方法

(1) 地形、既存建築物、土地利用の状況

地形図、住宅地図、土地利用現況図等の既存資料の収集・整理により、対象事業実施区域周辺の状況を把握することとしました。

なお、対象事業実施区域に近接する地域においては、一部踏査を行うことで情報の補完を行いました。

(2) 関係法令・計画等

下記法令等の内容を整理しました。

- ・「都市計画法」
- ・「建築基準法」
- ・「横浜市建築基準条例」
- ・「横浜市地区計画の区域内における建築物等の制限に関する条例」
- ・「横浜市中高層建築物等の建築及び開発事業に係る住環境の保全等に関する条例」

5) 調査結果

(1) 地形の状況

対象事業実施区域周辺は、旧水面上の埋立地に位置しており、平坦な地形です。

なお、対象事業実施区域周辺は標高 5m 未満となっています。

(2) 既存建築物の状況

対象事業実施区域周辺は旧水面上の埋立地に位置しており、平坦な地形です。南方の中村川以南からは丘陵地形に変化しています。主な工作物としては、対象事業実施区域の東側に旧横浜市庁舎（一部を除き現在解体済み）、南側に JR 根岸線関内駅が隣接しています。

対象事業実施区域周辺では、一部に高層の集合住宅や商業・業務ビルが点在するものの、概ね建物高さが一様（建物高さ 31m 以下）な中低層建物によって市街地が形成されています。東側の隣接地では、横浜市旧市庁舎街区活用事業として高層建築物（地上 32 階建て、建物高さ約 170m）が、西側の隣接地では、（仮称）関内駅前北口地区第一種市街地再開発事業（隣接事業）として高層建築物（地上 24 階建て、建物高さ約 120m）の建設計画が、それぞれ進められています。

日影の影響を特に考慮すべき公共性の高い施設の名称及び位置は、表 6.9-1(1)～(2)及び図 6.9-1 に示すとおりです。

(3) 土地利用の状況

対象事業実施区域は、横浜市中区尾上町 2 丁目、尾上町 3 丁目、真砂町 2 丁目、真砂町 3 丁目、港町 2 丁目、港町 3 丁目の各一部にまたがる商業・業務用の中低層建物が密集した地域です。

対象事業実施区域周辺は、横浜市役所跡地を挟んだ東側のエリアに横浜公園、横浜スタジアムが立地、南側は鉄道用地となっているほかは、主に業務・商業用地として利用されています。

表 6.9-1(1) 対象事業実施区域周辺の公共施設等

種 類	行政区分	No.	名 称
大学	中区	1	東京藝術大学万国橋校舎
		2	東京藝術大学馬車道校舎
		3	関東学院大学横浜・関内キャンパス
		4	星槎大学大学院
高等学校	中区	5	横浜市立みなと総合高等学校
中学校	西区	6	老松中学校
	中区	7	横浜吉田中学校
		8	港中学校
小学校	西区	9	東小学校
	中区	10	本町小学校
幼稚園・保育園	西区	11	キャリー保育園桜木町
		12	マイ・ハート紅葉ヶ丘保育園
		13	野毛山幼稚園
	中区	14	ぴーまん保育園阪東橋
		15	聖母幼稚園
		16	チューリップ保育園日ノ出町
		17	クラウン保育園
		18	スターチャイルド《桜木町ステーションナーサリー》
		19	ニチイキッズ桜木町保育園
		20	Cosmo Global Kids International School
		21	キッズパートナー横浜市役所
		22	キッズパートナー横浜市役所一時保育室
		23	Gymboree International School 横浜馬車道校
		24	ボピンズナーサリースクール馬車道
		25	オハナ・イングリッシュ・プリスクールみなとみらい
		26	アスク馬車道保育園
		27	HarborKids 保育園
		28	ピクニックナーサリー
		29	CHEERFUL LAND
		30	YMCA Global Kindergarten
		31	にじいろ保育園関内
		32	えみりお横浜保育園
		33	横濱中華幼保園
		34	保育ルーム山下公園
		35	リトルツリーキャンプ
		36	徳育ナーサリー山下公園
		37	アスク山下町保育園
		38	徳育キッズビレッジ山下町
		39	Orchard Kinder バイリンガル保育所
		40	保育ルーム 元町中華街
		41	株式会社 RU ル・アンジェ横浜
その他の教育施設	中区	42	横浜 YMCA 学院専門学校
		43	横浜医療秘書専門学校
		44	あずま工科専門学校
図書館	西区	45	神奈川県立図書館
		46	中央図書館
文化施設	中区	47	放送ライブラリー
	西区	48	急な坂スタジオ（旧老松会館）
		49	BankART KAIKO
		50	ヨコハマ創造都市センター（旧第一銀行横浜支店）
		51	横浜にぎわい座
		52	黄金町アートブックバザール
		53	gallery made in Koganecho
		54	高架下スタジオ Site-A ギャラリー

注) 表中のNo. は図 6.9-1 に対応します。

資料：「子ども・子育て支援情報公表システム『ここ de サーチ』」（独立行政法人 福祉医療機構、令和 4 年 11 月調べ）

「神奈川県私立学校名簿」、「神奈川県公立学校名簿」、「県内大学一覧」（神奈川県ホームページ、令和 4 年 11 月調べ）

「幼稚園・認定こども園一覧」、「横浜市立学校名簿」、「2022 年度版 暮らしのガイド」、「創造界隈拠点について」、

（令和 4 年 3 月 31 日現在）」（横浜市ホームページ、令和 4 年 11 月調べ）

表 6.9-1(2) 対象事業実施区域周辺の公共施設等

種 類	行政区分	No.	名 称
文化施設	中区	55	横浜市技能文化会館
		56	関内ホール
		57	県立歴史博物館
		58	日本郵船歴史博物館
		59	横浜税関資料展示室（クイーンのひろば）
		60	象の鼻テラス
		61	横浜港大さん橋国際客船ターミナル
		62	横浜開港資料館
		63	シルク博物館
		64	ニュースパーク（日本新聞博物館）
		65	横浜都市発展記念館
		65	横浜ユーラシア文化館
		66	THE BAYS（旧関東財務局横浜財務事務所）
		67	神奈川県民ホール
		68	黄金スタジオ［キッチン］
福祉施設等	西区	69	宮崎地域ケアプラザ
		70	野毛山荘
	中区	71	ライフインハウス日ノ出
		71	ケアセンター日ノ出
		72	ツクイ・サンシャイン横浜野毛
		73	横浜市社会福祉協議会
		74	リアンレーヴ馬車道
		75	トラストガーデン横浜ベイ馬車道
		76	シニアホテル横浜
		77	不老町地域ケアプラザ
		78	中区社会福祉協議会
		79	横浜パークケアコミュニティそよ風
		80	いきいき生活館・やました
主な公園・緑地	西区	81	掃部山公園
		82	日本丸メモリアルパーク
		83	野毛山公園
		84	紅葉ヶ丘公園
		85	宮崎町公園
	中区	86	汽車道
		87	運河パーク
		88	新港中央公園
		89	赤レンガパーク
		90	象の鼻パーク
		91	山下臨港線プロムナード
		92	横浜公園
		93	大通り公園
		94	山下公園
		95	北仲通北第一公園
		96	北仲通北第二公園
		97	北仲通北第三公園
		98	野毛三丁目公園
		99	福富町西公園
		100	開港広場公園
		101	子の前公園
		102	日ノ出川公園
		103	扇町公園
		104	山下町風の広場公園
		105	山下町公園

注) 表中のNo. は図 6.9-1 に対応します。

資料：「2022 年度版 暮らしのガイド」、「創造界隈拠点について」、「高齢者福祉保健施設一覧」、「横浜市の都市公園データ集（令和 4 年 3 月 31 日現在）」（横浜市ホームページ、令和 4 年 11 月調べ）
「横浜市公園緑地配置図（平成 29 年 7 月 1 日現在）」（横浜市環境創造局みどりアップ推進課、令和 4 年 11 月調べ）
「横浜市港湾施設条例第 2 条第 2 項の規定に基づく港湾施設の告示（平成 31 年 2 月 25 日告示、令和 4 年 5 月 13 日施行）」（横浜市総務局ホームページ、令和 4 年 11 月調べ）

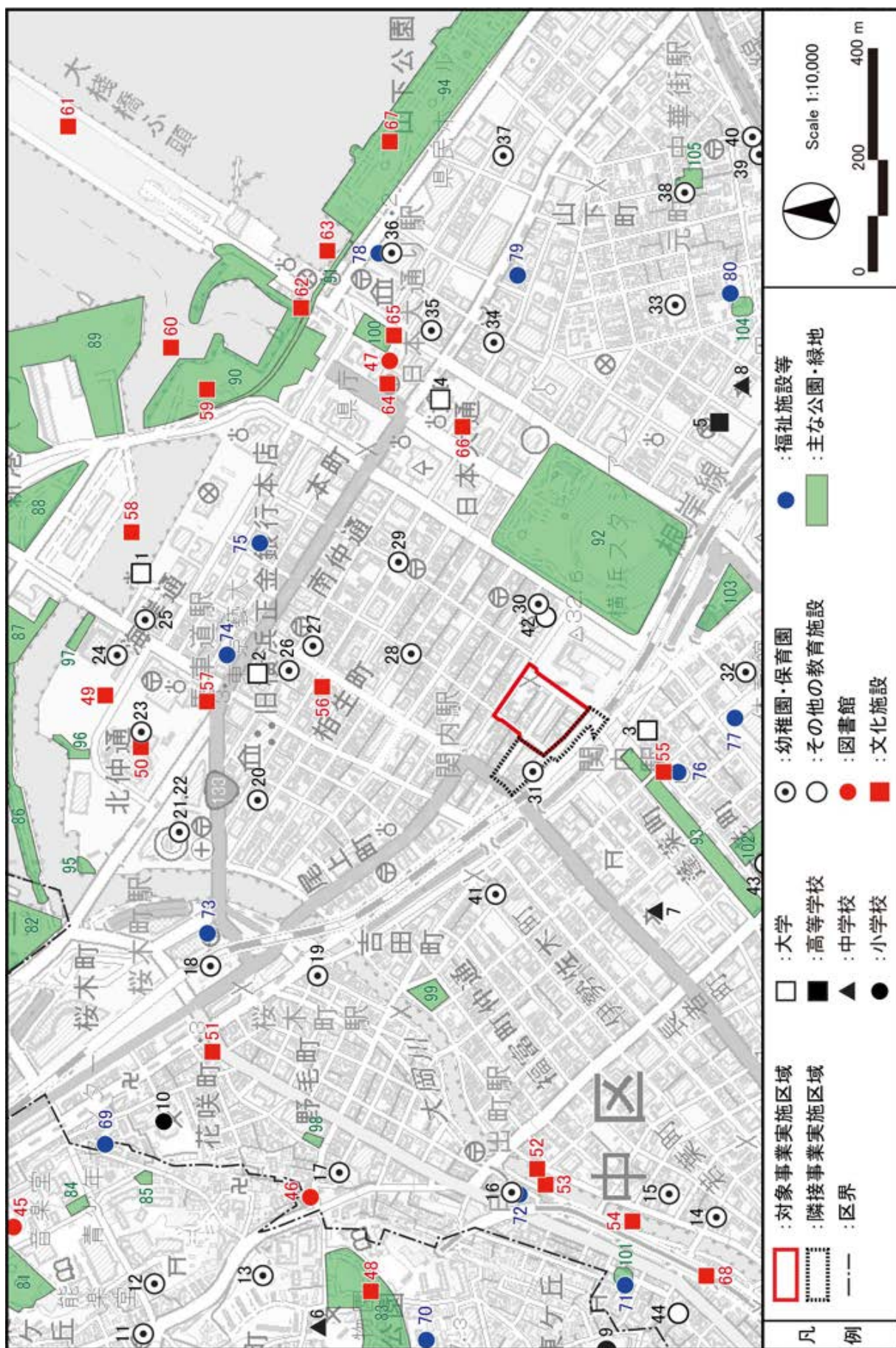


図 6.9-1 対象事業実施区域周辺の公共施設等

この地図は、国土地理院発行の電子地形図 25,000 を複製したものである。

(4) 関係法令・計画等

a) 「都市計画法」(昭和 43 年 6 月、法律第 100 号)

この法律は、都市計画の内容及びその決定手続、都市計画制限、都市計画事業、その他の都市計画に関し、必要な事項を定めることにより、都市の健全な発展と秩序ある整備を図り、もって国土の均衡ある発展と公共の福祉の増進に寄与することを目的として定められています。

この法律では、都道府県による都市計画区域の指定、指定にあたっての第一種低層住居専用地域や商業地域等の地域地区の種類やその特性等と、これら区域内において、土地の形質の変更や建物の建築、その他の工作物の建設を行おうとする者は、都道府県知事等の許可を受けなければならないことも定められています。

b) 「建築基準法」(昭和 25 年 5 月、法律第 201 号)

この法律は、建物の敷地、構造、設備及び用途に関する最低の基準を定めて、国民の生命、健康及び財産の保護を図り、もって公共の福祉の増進に資することを目的として定められています。

この法律では、「日影による中高層の建築物の高さの制限（第 56 条の 2）」が指定されており、冬至日の真太陽時による 8 時から 16 時までの時間帯に平均地盤面からある一定の高さの水平面に、敷地境界線からの水平距離が 5m を超える範囲において、地方公共団体が定める時間以上の日影を生じさせることのないようにしなければならぬとされています。日影規制は、住居系の用途地域、近隣商業地域、準工業地域または用途地域の指定のない区域のうち、地方公共団体が指定する区域内において適用されます。また、規制の対象区域外であっても、その影が対象区域に及ぶ場合は、対象区域の日影規制が適用されます。

c) 「横浜市建築基準条例」(昭和 35 年 10 月、横浜市条例第 20 号)

この条例は、「建築基準法」の規定による建築物の制限の付加その他法の施行について必要な事項を定めることを目的として、定められています。

この法律の指定を受け、横浜市における建築物の日影規制は、「横浜市建築基準条例第 4 条の 4」において、表 6.9-2 に示すとおり用途地域別に指定されています。

対象事業実施区域及び周辺の用途地域は、商業地域に指定されており、日影規制の適用はありません(図 3.2-11(「3.2.6 土地利用の状況」p.3-23)参照)。

表 6.9-2 日影規制の対象建築物と規制時間

地域又は区域	容積率	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 10m 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 10m を超える範囲における日影時間
第一種低層住居専用地域 第二種低層住居専用地域	50%,60%, 80%,100%	軒の高さが 7m を超える建築物 又は地階を除く階数が 3 以上の建築物	1.5m	3 時間	2 時間
	150%,200%			4 時間	2.5 時間
第一種中高層住居専用地域	100%,150%	高さが 10m を超える建築物	4m	3 時間	2 時間
第二種中高層住居専用地域	200%,300%			4 時間	2.5 時間
第一種住居地域	200%			4 時間	2.5 時間
第二種住居地域	300%,400%			5 時間	3 時間
準住居地域				5 時間	3 時間
近隣商業地域	200%			5 時間	3 時間
準工業地域	200%			5 時間	3 時間
用途地域の指定のない区域 (一般の区域)	80%,100%	軒の高さが 7m を超える建築物 又は地階を除く階数が 3 以上の建築物	1.5m	3 時間	2 時間
用途地域の指定のない区域 (沿道区域)	200%	高さが 10m を超える建築物	4m	4 時間	2.5 時間

資料:横浜市建築基準条例(昭和 35 年 10 月、横浜市条例第 20 号)

d) 「横浜市地区計画の区域内における建築物等の制限に関する条例」

(平成 3 年 12 月、横浜市条例第 57 号)

この条例は、適正な都市機能及び健全かつ良好な都市環境を確保すること並びに良好な景観の形成を図ることを目的として、都市計画法の規定により告示された地区計画が定められている区域内における建築物の敷地、構造、用途、緑化及び形態意匠並びに工作物の形態意匠に関する制限並びに緑地の保全のための制限について必要な事項を定めています。

なお、対象事業実施区域及び周辺には、「横浜市建築基準条例第 4 条の 4」に基づく日影規制の適用はありません。

また、対象事業実施区域を含む「関内駅前地区」については、令和 6 年 5 月 24 日に都市計画の変更が行われ、地区計画の区域及び一部地区の区分などが変更されています (p. 資 1-11～資 1-14 参照)。

e) 「横浜市中高層建築物等の建築及び開発事業に係る住環境の保全等に関する条例」

(平成 5 年 6 月、横浜市条例第 35 号)

この条例は、中高層建物等の建築に関して、横浜市等の責務、建築主等が配慮すべき事項のほか、建築計画又は解体工事計画の周知手続等が定められています。

特に、建築主等の責務として、中高層建物等の建築主、設計者並びに工事施工者は、中高層建物等の建築、または設計にあたっては、周辺の住環境に十分配慮し、安全で快適な住環境の保全及び形成に努めなければならないこと、既存建物の解体工事にあたっては、周辺の住環境に十分配慮し、安全で快適な住環境の保全に努めなければならないとされています。

また、中高層建物等の建築主は、冬至日の真太陽時による午前 9 時から午後 3 時までの間に日影を生ずる範囲に土地所有、建物の全部若しくは一部を占有または所有する近隣住民や周辺住民に、その建築計画の周知を図るため、中高層建物等の建築計画の概要を表示した標識のほか、その建築に既存建物の解体工事を伴う場合には、解体工事計画の周知を図るため、解体工事計画の概要を表示した標識についても設置しなければならないとされています。

6.9.2 環境保全目標の設定

日影に係る環境保全目標は、表 6.9-3 に示すとおり設定しました。

表 6.9-3 環境保全目標 (日影)

区分	環境保全目標
【供用時】 建物の存在	計画建築物の存在による日影が周辺地域の生活環境に著しい影響を及ぼさないこと。

6.9.3 予測及び評価等

1) 予測項目

予測項目は、冬至日、夏至日、春・秋分日における計画建築物による日影の範囲及び変化の程度としました。

2) 予測地域・地点

予測地域は、計画建築物からの日影が想定される範囲とし、その際に隣接事業についても考慮しました。

3) 予測時期

予測時期は、計画建築物が竣工した時点の冬至日、夏至日、春・秋分日としました。

4) 予測方法

(1) 予測手順

予測手順は、図 6.9-2 に示すとおりです。

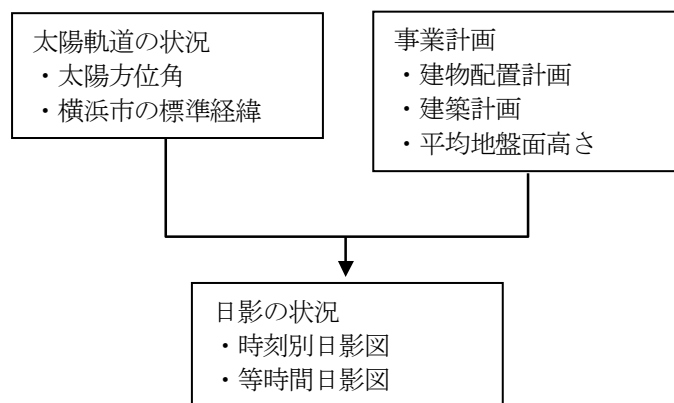


図 6.9-2 予測手順（計画建築物の存在に伴う日照障害）

(2) 予測条件

計画建築物による冬至日、夏至日、春・秋分日の8時から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により計算・作図する方法により予測しました。

予測に用いた条件は表 6.9-4 及び表 6.9-5 示すとおりです。

なお、同時期に建設計画が進む隣接事業の計画建築物の影響についても併せて予測することとしました。

表 6.9-4 予測条件一覧

項目	予測条件
計画建築物の位置・形状・高さ	「2.3 対象事業の内容」(p.2-11～p.2-17 参照)
日影測定面の高さ	平均地盤面 G.L. ±0m (T.P.+1.3m)
予測時期	冬至日、夏至日、春・秋分日
予測時間帯	真太陽時の 8 時から 16 時
予測に用いた緯度・経度	横浜市の標準経緯

表 6.9-5 予測時期の日影データ

予測時期	真太陽時	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00
		16:00	15:00	14:00	13:00	
冬至日	太陽方位角	±53.39	±42.81	±30.30	±15.82	0
	日影の倍率	6.925	3.206	2.183	1.773	1.657
夏至日	太陽方位角	±94.19	±85.42	±73.43	±51.38	0
	日影の倍率	1.318	0.857	0.545	0.319	0.212
春・秋分日	太陽方位角	±71.49	±59.89	±44.87	±24.80	0
	日影の倍率	2.242	1.419	1.004	0.784	0.712

5) 予測結果

(1) 冬至日

本事業及び隣接事業の計画建築物による冬至日の平均地盤面 G.L. ±0mにおける時刻別日影図及び等時間日影図は、図 6.9-3 及び図 6.9-4(1)～(2)に示すとおりです。

計画建築物により生じる冬至日の時刻別の日影は、対象事業実施区域の北西側には西区宮崎町付近(8:00の日影)、北東側には中区海岸通1丁目付近(16:00の日影)まで及ぶと予測します。

また、8時から16時の間における1時間以上の日影は、対象事業実施区域境界から最大で約400mの範囲に及び、公共性の高い施設のうち、対象事業実施区域の北側に位置する保育園1施設(No.28 ピクニックナーサリー)に2時間以上3時間未満の日影が及ぶと予測します。ただし、本保育園は5階に位置していることから、実際は、平均地盤面 G.L. ±0mで予測している本予測結果より、日陰がかかる時間は短くなるものと考えています。

(2) 夏至日

本事業及び隣接事業の計画建築物による夏至日の平均地盤面 G.L. ±0mにおける時刻別日影図及び等時間日影図は、図 6.9-5 及び図 6.9-6(1)～(2)に示すとおりです。

計画建築物により生じる夏至日の時刻別の日影は、対象事業実施区域の西側で約200m(8:00の日影)、東側で約170m(16:00の日影)まで及ぶと予測します。

また、8時から16時の間における1時間以上の日影は、対象事業実施区域境界から最大で約150mの範囲に及び、公共性の高い施設のうち、対象事業実施区域の東側に位置するその他の教育施設1施設(No.42 横浜 YMCA 学院専門学校)と幼稚園1施設(No.30 YMCA Global Kindergarten)、西側に位置する保育園1施設(No.31 にじいろ保育園関内)に1時間以上2時間未満の日影が及ぶと予測します。

(3) 春・秋分日

本事業及び隣接事業の計画建築物による春・秋分日の平均地盤面 G.L. ±0mにおける時刻別日影図及び等時間日影図は、図 6.9-7 及び図 6.9-8(1)～(2)に示すとおりです。

計画建築物により生じる春・秋分日の時刻別の日影は、対象事業実施区域の西側で約 320m (8:00 の日影)、東側で約 310m (16:00 の日影) まで及ぶと予測します。

また、8時から16時の間における1時間以上の日影は、対象事業実施区域境界から最大で約 210m の範囲に及びますが、公共性の高い施設に1時間以上の日影はかからないものと予測します。

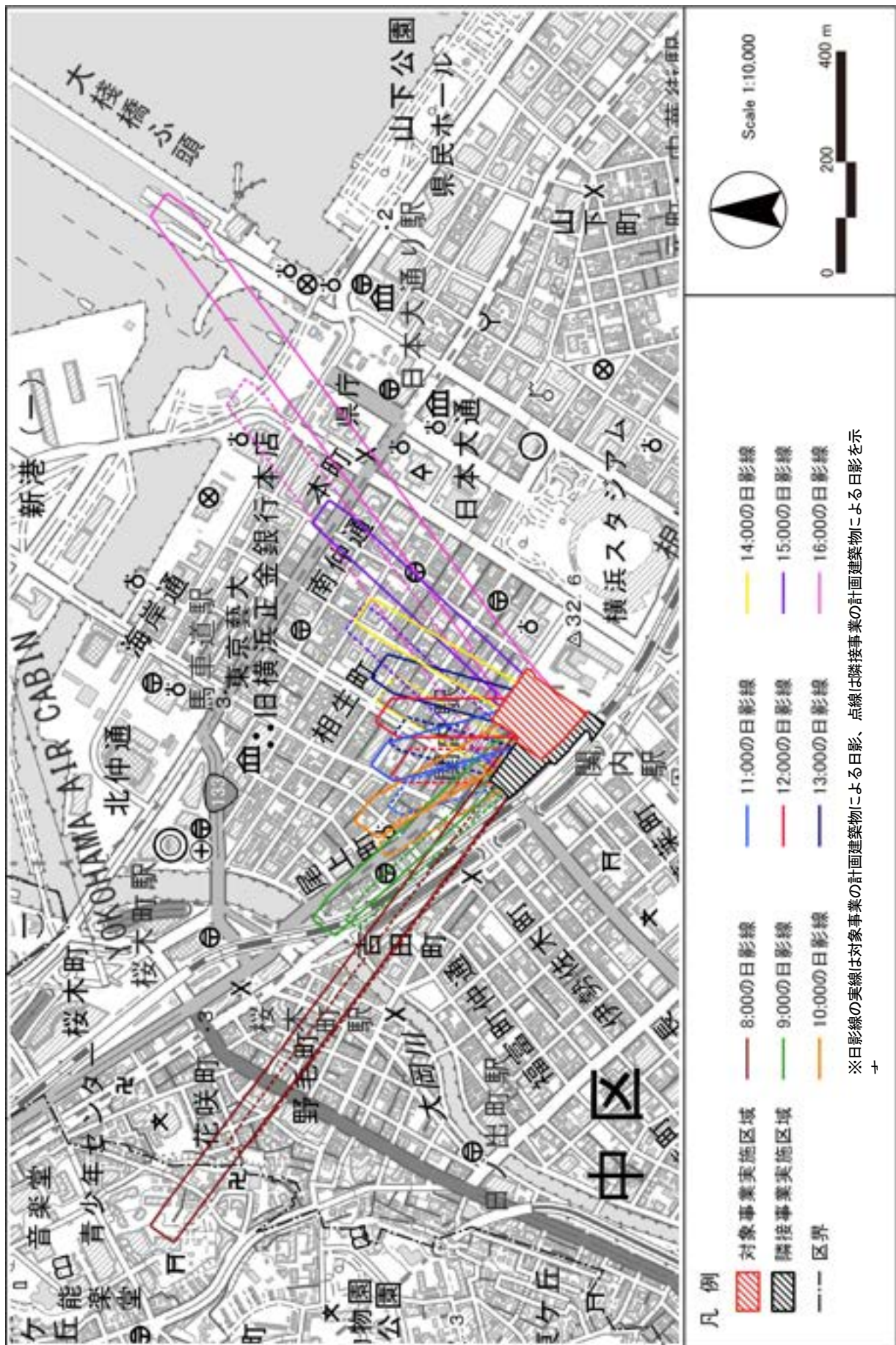


図 6.9-3 時刻別日影図（冬至日）【本事業と隣接事業】

この地図は、国土地理院発行の電子地形図 25,000 を複製したものである。

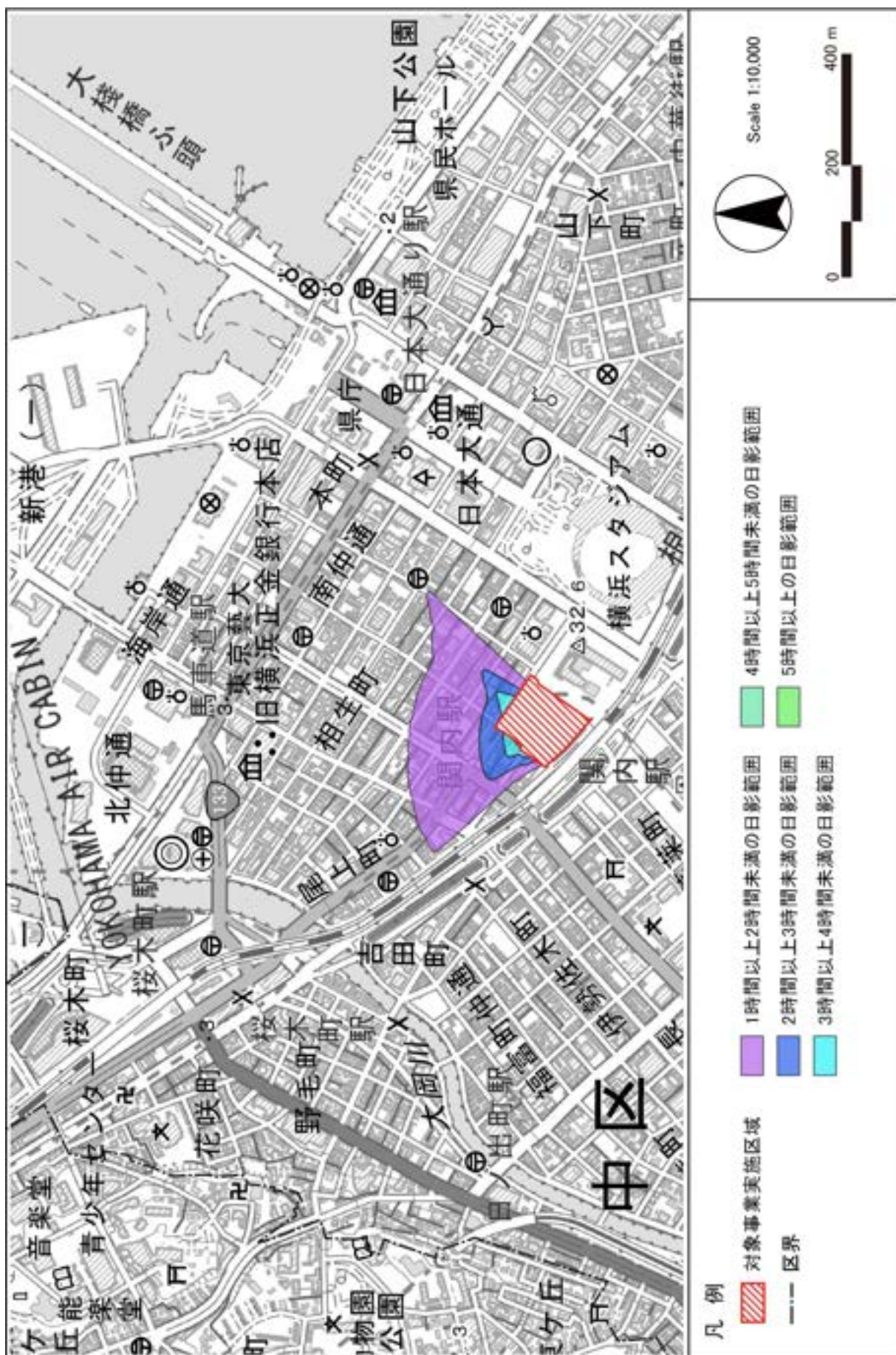


図 6.9-4(1) 等時間日影図（冬至日）【本事業】

この地図は、国土地理院発行の電子地形図 25,000 を複製したものである。

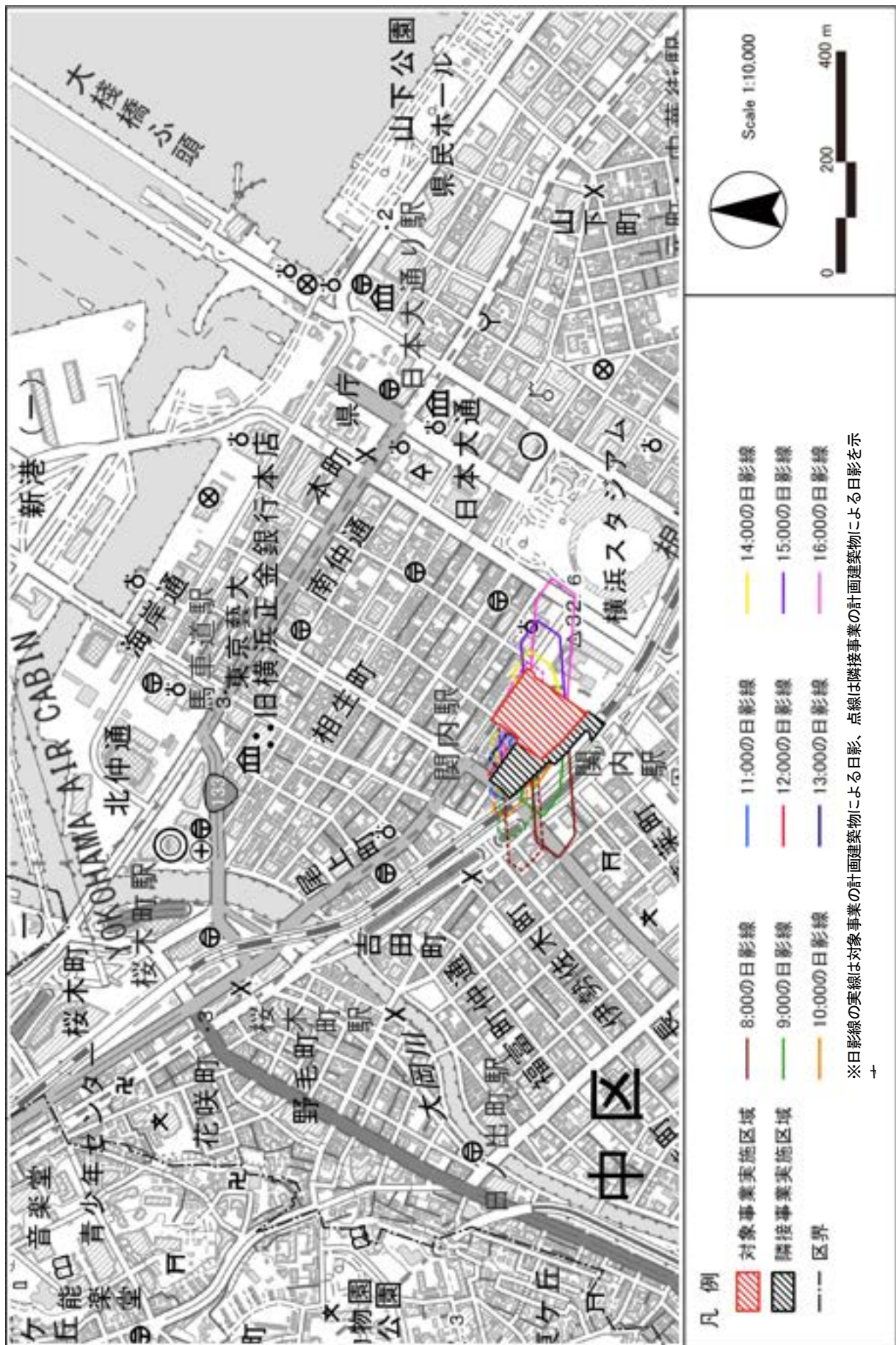


図 6.9-5 時刻別日影図（夏至日）【本事業と隣接事業】

この地図は、国土地理院発行の電子地形図 25,000 を複製したものである。

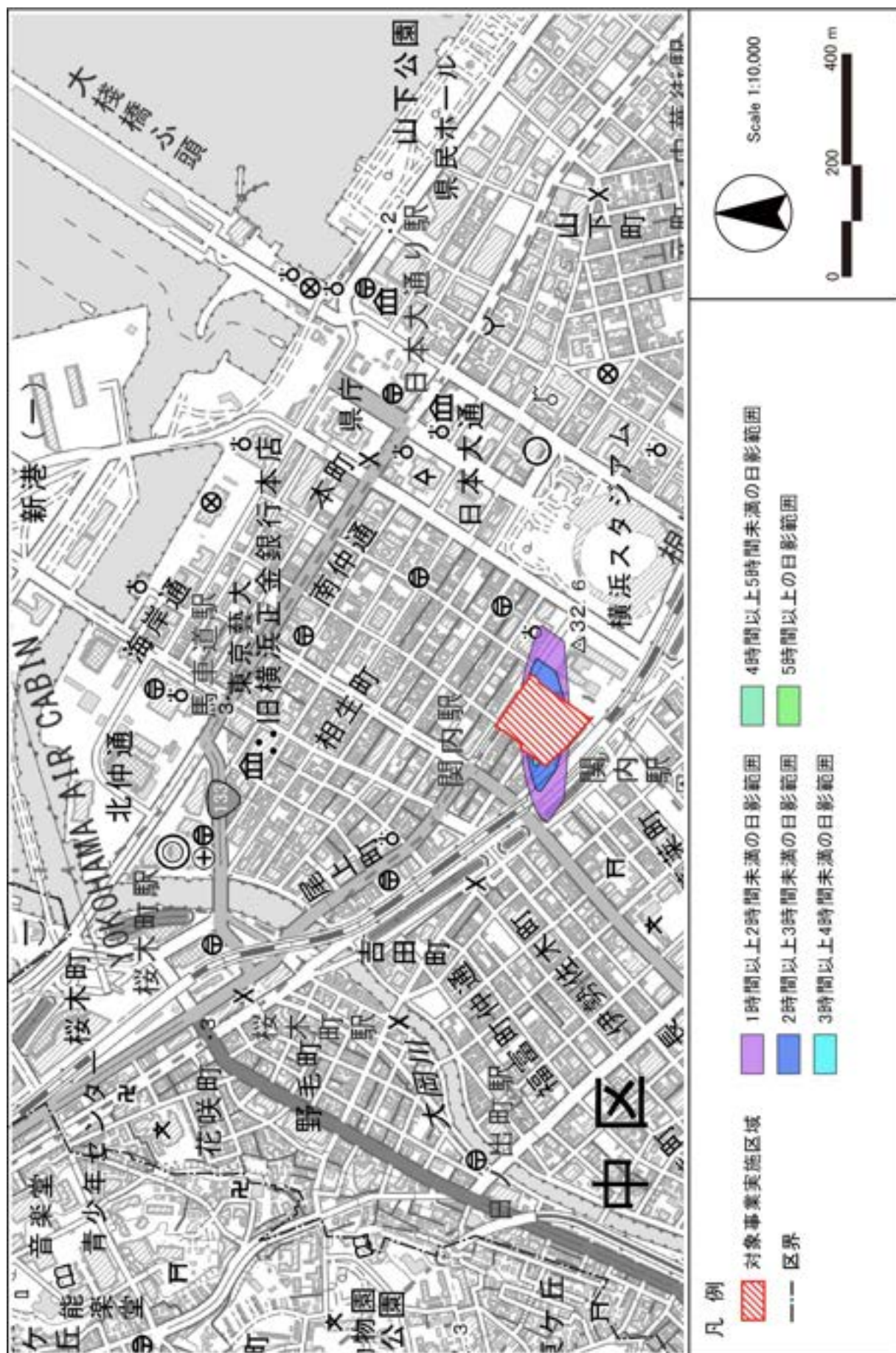


図 6.9-6(1) 等時間日影図（夏至日）【本事業】

この地図は、国土地理院発行の電子地形図 25,000 を複製したものである。

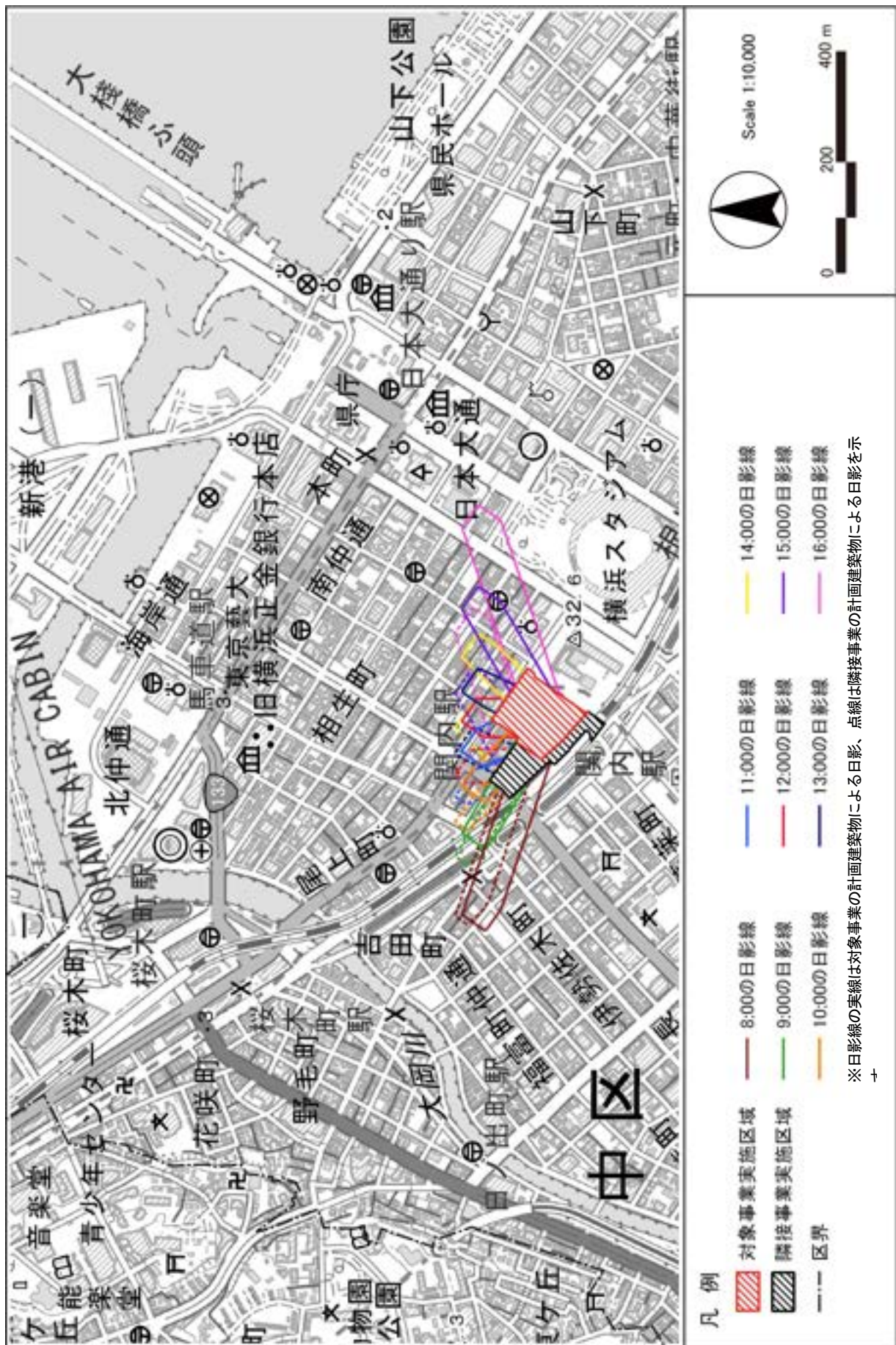


図 6.9-7 時刻別日影図（春・秋分日）【本事業と隣接事業】

この地図は、国土地理院発行の電子地形図 25,000 を複製したものである。

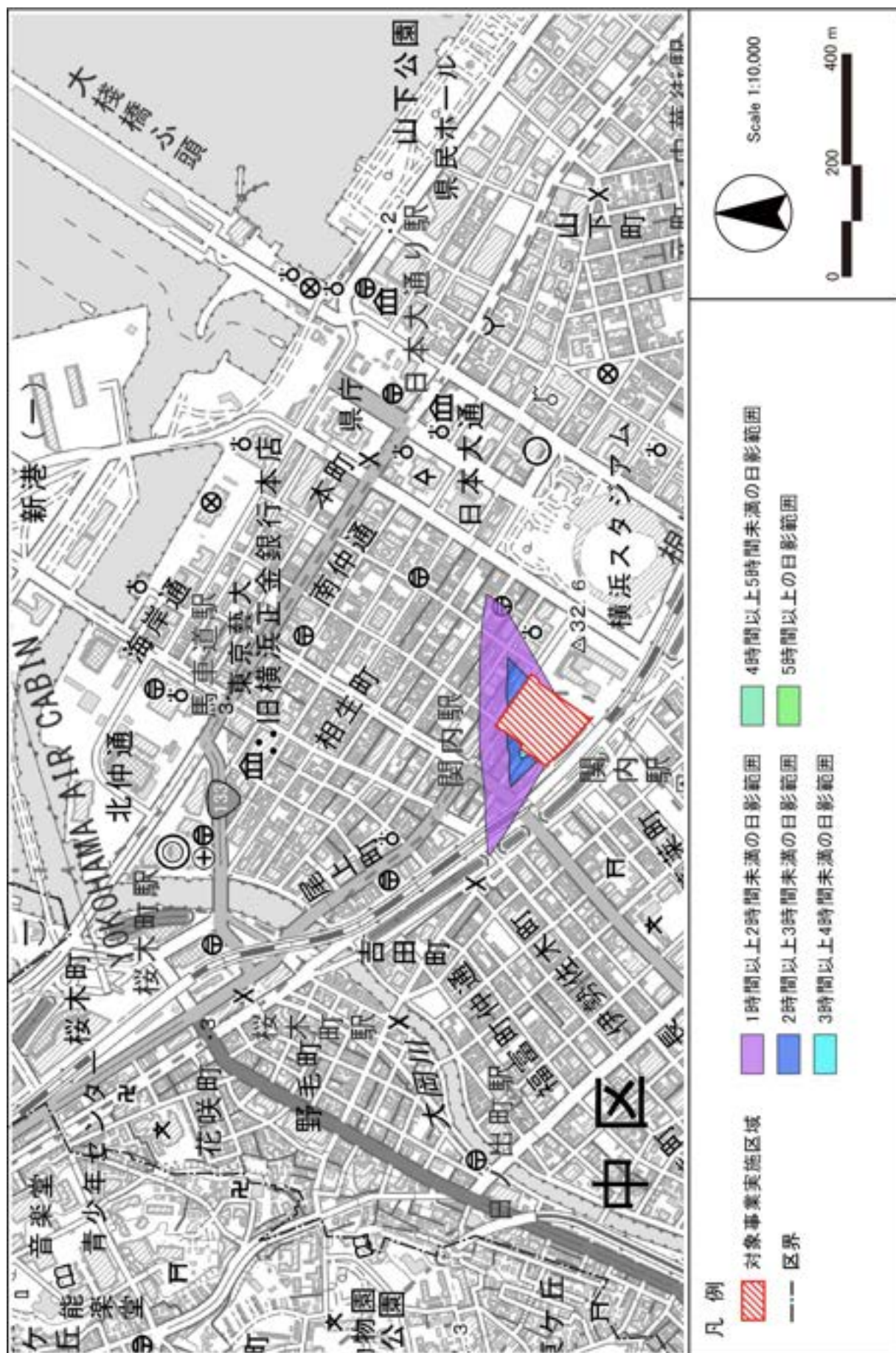


図 6.9-8(1) 等時間日影図（春・秋分日）【本事業】

この地図は、国土地理院発行の電子地形図 25,000 を複製したものである。

6) 環境の保全のための措置

環境の保全のための措置は、建物の存在による日照阻害を低減させるため、表 6.9-6 に示す内容を実施します。

この環境の保全のための措置は、計画立案時から講じていきます。

表 6.9-6 環境の保全のための措置（計画建築物による日影の範囲及び変化の程度）

区分	環境の保全のための措置
【供用時】 建物の存在	本事業の計画建築物周辺に交通広場や広場空間を整備することにより、本事業の計画建築物を対象事業実施区域の南側に配置させます。また、高層部の建物の形状を低層部より極力細い形状とすることで、本事業の計画建築物の日影が落ちる範囲を小さくします。

7) 評価

対象事業実施区域及び周辺の用途地域は広く商業地域に指定されており、この用途地域には日影規制の指定はありません。

日影が最も長くなる冬至日において、8時から16時の間に1時間以上の日影が及ぶ範囲は、対象事業実施区域境界から最大で約400mの範囲と予測します。春・秋分日及び夏至日では、日影の範囲が小さくなり、夏至日において1時間以上の日影が及ぶ範囲は、対象事業実施区域境界から最大で約150mの範囲と予測します。

なお、冬至日において、対象事業実施区域周辺の公共性の高い施設のうち、北側に位置する保育園1施設に2時間以上3時間未満の日影が及ぶものと予測します。

仮に、近隣商業地域に係る日影規制「敷地境界線からの水平距離が10mを超える範囲における日影時間は3時間」と比較すると、これら公共性の高い施設に及ぶ等時間日影は、最大で3時間未満であることから本事業及び隣接事業の計画建築物が及ぼす影響は著しいものではないと考えます。

なお、近隣商業地域に係る日影規制は平均地盤面 G.L. +4mを想定していますが、本予測は平均地盤面 G.L. ±0mで予測していることから、日影規制より日影がかかる範囲を広く予測していることとなります。

本事業では、計画立案時から日照阻害の低減に向けた環境の保全のための措置を講ずることとしているため、環境保全目標「計画建築物の存在による日影が周辺地域の生活環境に著しい影響を及ぼさないこと。」は達成されるものと考えます。

6.10 風害

6.10 風害

本事業の計画建築物は、高層建築物であるため、建物の存在により、周辺地域に風環境の変化を生じさせるおそれがあります。

そのため、風環境の変化の程度を把握するために、調査、予測、評価を行いました。

また、先行して計画が進む旧横浜市庁舎街区及び、同時期に建設計画が進む隣接事業の計画建築物の影響も加味した、予測、評価を行いました。

以下に調査、予測、評価等の概要を示します。

【計画建築物の存在による風環境の変化の程度】

項 目	結果等の概要	参照頁
調査結果の概要	- 横浜地方気象台における日最大平均風速は、期間①では5.0～5.9m/sの出現頻度が24.78%と高く、この階級までの累積出現頻度が41.76%となっています。期間②でも5.0～5.9m/sの出現頻度が24.04%と高く、この階級までの累積出現頻度が40.85%となっています。 - 日最大平均風速の風向別出現頻度は、期間①、期間②ともに、風速1.0m/s以上では北の風が最も多く、次いで南西の風の頻度が高くなっています。風速5.0m/s以上の風では、北の風が最も多く、次いで南西の風の頻度が高くなるなど風速1.0m/s以上と同じ傾向を示しています。 期間①：平成22年1月～令和元年12月（旧横浜市庁舎街区活用事業準拠） 期間②：平成24年1月～令和3年12月（最新データ）	p. 6. 10-4～ p. 6. 10-8
環境保全目標	計画建築物の存在による風環境の変化が周辺地域の生活環境に著しい影響を及ぼさないこと。	p. 6. 10-8
予測結果の概要	- 予測ケース2（将来【防風対策なし】）において、JR根岸線より南西側のエリアや市道関内本牧線第7002号線（尾上町通り）より北東側のエリアは概ねケース1（現況）と同程度の風環境が維持されるものと予測します。一方で、対象事業実施区域及び隣接事業実施区域の中やその周辺、並びに旧横浜市庁舎街区の周辺において風環境が悪化し、13地点がランク外になるものと予測します。 - 予測ケース3（将来【防風対策あり】）では、ケース2で生じたランク外が全て解消し、全地点が、事務所街等において許容される風環境であるランク3以下に改善されるものと予測します。	p. 6. 10-21～ p. 6. 10-26
環境の保全のための措置の概要	<u>計画立案時</u> - 本事業の計画建築物は、市道関内本牧線第7002号線北側対岸の道路境界から約50mセットバックするとともに、低層部に比べて旧横浜市庁舎街区側及び隣接事業側、JR関内駅側の高層部をセットバックさせる計画とすることで風環境にも配慮した配置計画としています。 - 本事業の計画建築物に段状の低層階を設けることで、高層建築物からの吹きおろし風の地上部への直接的な流れ込みを抑制させる効果を得ていきます。 - 風環境評価結果を踏まえ、防風効果のある高さ4～10m程度の防風植栽（常緑樹）の整備、計画建築物の隅角部のR形状化、デッキ上部に屋根を追加するといった防風対策を隣接事業と連携して行います。 - 本事業の建築敷地外に整備を検討している防風植栽についても、その実施について隣接事業及び関係機関と協議を行い計画します。 <u>供用時</u> - 本事業の建築敷地内の防風植栽は供用時以降も適切に維持管理することで、環境の保全のための措置を遂行します。 - 供用時以降の防風植栽を含む街路樹の適切な維持管理についても、隣接事業及び関係諸官庁と協議・連携を図ります。 - 事後調査により予測を上回る影響が明らかになった場合は、新たな環境の保全のための措置を検討し、対応を行います。	p. 6. 10-27
評価	予測の結果、適切な防風対策を講じることで、事務所街等において許容される風環境が保全されるものと考えます。さらに、環境の保全のための措置を隣接事業及び関係機関とも連携して講じていくことから、環境保全目標は達成されるものと考えます。	p. 6. 10-27～ p. 6. 10-28

注）調査・予測・評価等の詳細は、右欄の参照頁で確認願います。

6.10.1 調査

1) 調査項目

調査項目は、以下の内容としました。

- (1) 風の状況
- (2) 地形、工作物の状況
- (3) 土地利用の状況

2) 調査地域・地点

(1) 風の状況

調査地点は、図 6.10-1 に示すとおり、対象事業実施区域の東南東約 1.5km に位置する横浜地方気象台（横浜市中区山手町 99、観測高さは地上 19.8m）としました。

(2) 地形、工作物及び土地利用の状況

調査地域は、対象事業実施区域を中心とした概ね 500m 四方の範囲としました。

3) 調査時期

入手可能な近年の文献等を適宜収集・整理しました。

風の状況については、最新の 10 年間として平成 24 年 1 月～令和 3 年 12 月まで（期間②）及び隣接地域で進められている旧横浜市庁舎街区の調査時期（平成 22 年 1 月～令和元年 12 月まで（期間①）※）の二つの期間について集計しました。

※本事業の予測・評価では、隣接地域で進められている旧横浜市庁舎街区の予測・評価結果を考慮し、これに合わせて、平成 22 年～令和元年の 10 年間についても風の状況を整理しました。

4) 調査方法

(1) 風の状況

風向・風速の状況は、既存資料として、横浜地方気象台で観測結果から期間①及び期間②のデータを整理しました。

(2) 地形、工作物及び土地利用の状況

地形図、住宅地図、土地利用現況図等の既存資料の収集・整理により、対象事業実施区域周辺の状況を把握することとしました。

なお、対象事業実施区域に近接する地域においては、一部踏査を行うことで、情報の補完を行いました。

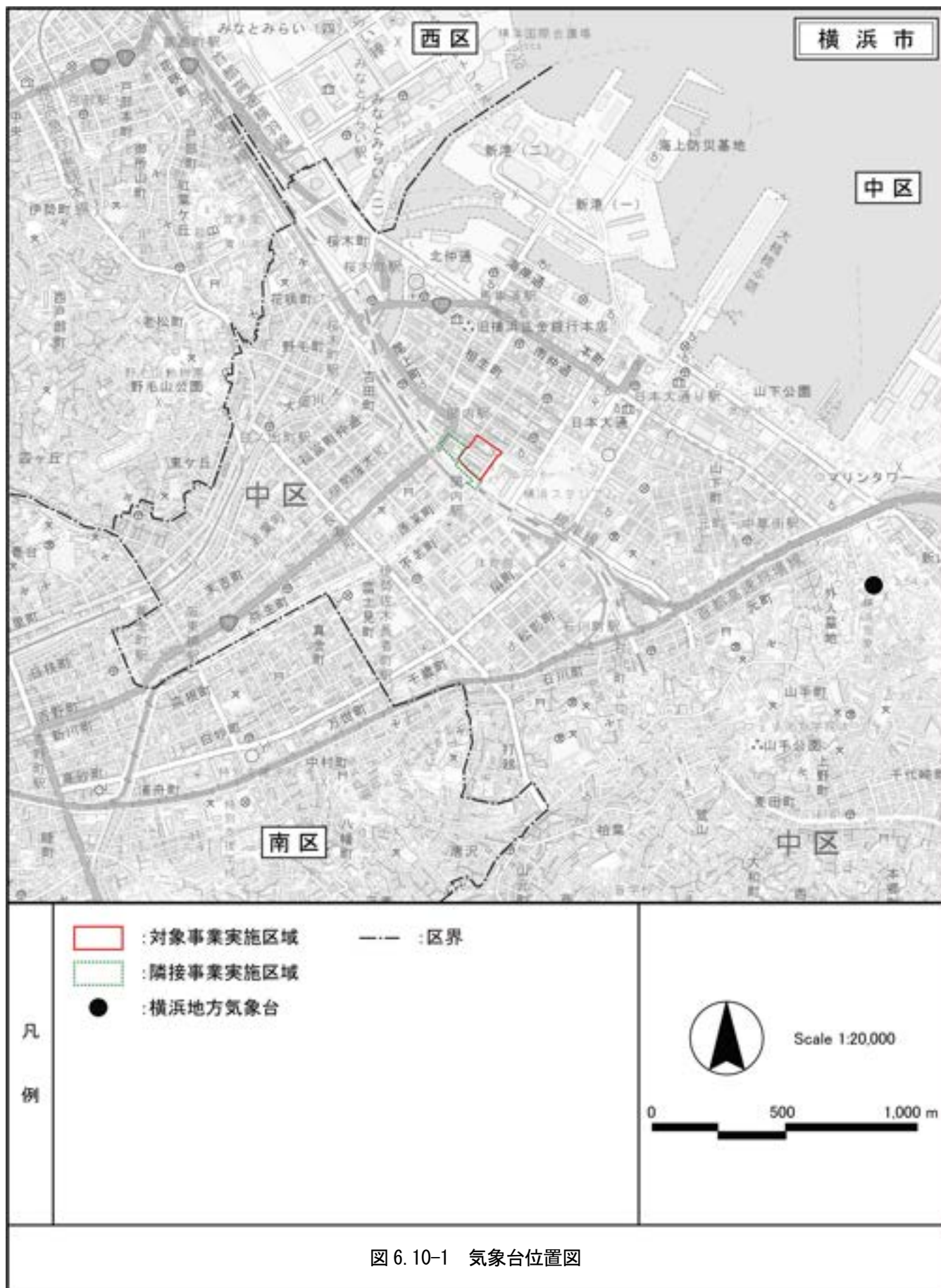


図 6.10-1 気象台位置図

この地図は、国土地理院発行の電子地形図 25,000 を複製したものである。
 資料：「過去の気象データ検索」（気象庁ホームページ、令和 5 年 3 月調べ）

5) 調査結果

(1) 風の状況

横浜地方気象台における日最大平均風速の風向別風速階級別出現頻度は表 6.10-1(1)～(2)に、日最大平均風速の階級別出現頻度は図 6.10-2(1)～(2)に示すとおりです。また、日最大平均風速の風向別出現頻度は、図 6.10-3(1)～(2)に示すとおりです。

横浜地方気象台における日最大平均風速は、期間①では 5.0～5.9m/s の出現頻度が 24.78%と高く、この階級までの累積出現頻度が 41.76%となっています。期間②でも 5.0～5.9m/s の出現頻度が 24.04%と高く、この階級までの累積出現頻度が 40.85%となっています。

また、日最大平均風速の風向別出現頻度は、期間①、期間②ともに、風速 1.0m/s 以上では北の風が最も多く、次いで南西の風の頻度が高くなっています。風速 5.0m/s 以上の風でも、北の風が最も多く、次いで南西の風の頻度が高くなるなど風速 1.0m/s 以上と同じ傾向を示しています。

以上の結果より、期間①と期間②で風況は概ね変わらないと考えられます。

表 6.10-1(1) 横浜地方気象台における日最大平均風速の風向別風速階級別出現頻度(期間①)

データ期間:平成22年1月～令和元年12月

単位: %

風速範囲	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
0.3-0.9																	
1.0-1.9																	
2.0-2.9	0.05				0.03			0.03				0.03					0.14
3.0-3.9	1.15			0.14	0.36	0.11	0.16	0.16	0.11	0.03	0.16	0.14	0.03	0.03	0.03	0.14	2.74
4.0-4.9	5.53	0.38	0.05	0.90	1.81	0.41	0.36	1.83	0.41	0.58	1.15	0.27	0.03		0.03	0.36	14.10
5.0-5.9	9.97	0.27		1.59	2.74	0.19	0.11	3.75	1.07	1.42	2.35	0.77	0.08	0.08	0.05	0.33	24.78
6.0-6.9	8.73	0.11		0.85	1.81	0.05	0.08	2.79	1.01	1.73	1.81	0.36	0.03	0.05	0.05	0.49	19.96
7.0-7.9	6.79	0.03		0.27	0.41	0.03		1.23	0.74	1.67	1.75	0.49	0.03	0.03	0.05	0.30	13.83
8.0-8.9	5.12	0.03		0.03	0.05			0.52	0.11	1.12	1.26	0.74	0.05	0.03	0.03	0.14	9.23
9.0-9.9	3.23							0.16	0.05	0.90	1.51	0.38	0.03		0.03	0.22	6.52
10.0-10.9	1.37							0.08		0.58	1.40	0.27		0.03	0.03	0.03	3.78
11.0-11.9	0.79							0.03		0.27	0.85	0.19				0.03	2.16
12.0-12.9	0.27							0.05		0.16	0.47	0.05				0.03	1.04
13.0-13.9	0.14							0.08		0.19	0.36	0.08		0.03		0.03	0.90
14.0-14.9									0.03	0.08	0.14	0.08	0.03				0.36
15.0-15.9	0.03							0.03	0.03	0.05	0.03						0.16
16.0-16.9								0.03	0.03		0.03						0.08
17.0-17.9								0.03									0.03
18.0以上	0.05							0.03		0.05	0.05						0.19
合計	43.24	0.82	0.05	3.78	7.20	0.79	0.71	10.84	3.59	8.84	13.31	3.86	0.30	0.27	0.30	2.08	10

注1) 四捨五入の関係から、縦横の合計値は整合していません。

注2) データの整理期間の静穏率(風速0.3m/s未満)は0.0%でした。

表 6.10-1(2) 横浜地方気象台における日最大平均風速の風向別風速階級別出現頻度(期間②)

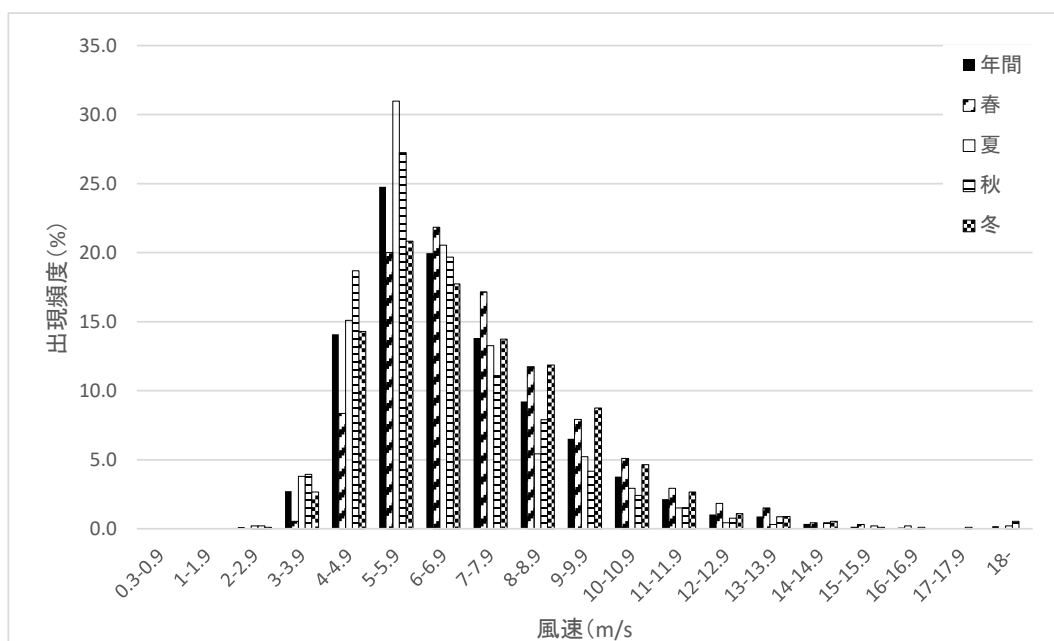
データ期間:平成24年1月～令和3年12月

単位: %

風速範囲	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
0.3-0.9																	
1.0-1.9																	
2.0-2.9	0.03				0.03		0.03	0.03				0.03					0.14
3.0-3.9	1.01			0.16	0.33	0.08	0.14	0.22	0.16	0.05	0.14	0.05	0.03		0.03	0.22	2.63
4.0-4.9	5.42	0.22	0.05	0.88	1.78	0.36	0.38	2.03	0.36	0.60	1.04	0.30			0.03	0.60	14.04
5.0-5.9	9.25	0.16		1.67	2.74	0.14	0.16	3.83	0.90	1.62	2.30	0.71	0.05	0.08	0.03	0.38	24.04
6.0-6.9	9.12	0.08		1.07	1.64	0.05	0.05	3.09	0.79	1.67	1.62	0.36		0.03	0.05	0.55	20.18
7.0-7.9	6.60	0.05		0.36	0.52	0.03		1.42	0.66	1.59	1.42	0.49	0.03	0.03	0.05	0.33	13.58
8.0-8.9	5.23	0.03		0.08	0.11			0.55	0.11	1.18	1.31	0.60	0.05			0.30	9.55
9.0-9.9	3.37							0.16	0.05	0.88	1.51	0.38	0.03		0.03	0.25	6.65
10.0-10.9	1.62							0.05		0.63	1.31	0.27		0.03	0.03	0.08	4.02
11.0-11.9	1.01							0.05		0.27	0.66	0.25				0.03	2.27
12.0-12.9	0.30							0.05		0.30	0.47	0.11				0.05	1.29
13.0-13.9	0.16							0.08		0.19	0.36	0.05		0.03			0.88
14.0-14.9									0.03	0.08	0.11	0.05					0.27
15.0-15.9	0.05							0.03	0.03	0.05		0.03					0.19
16.0-16.9								0.03	0.03		0.03						0.08
17.0-17.9								0.03									0.03
18.0以上	0.05							0.03		0.03	0.05						0.16
合計	43.22	0.55	0.05	4.22	7.14	0.66	0.77	11.69	3.12	9.14	12.32	3.70	0.19	0.19	0.25	2.79	10

注1) 四捨五入の関係から、縦横の合計値は整合していません。

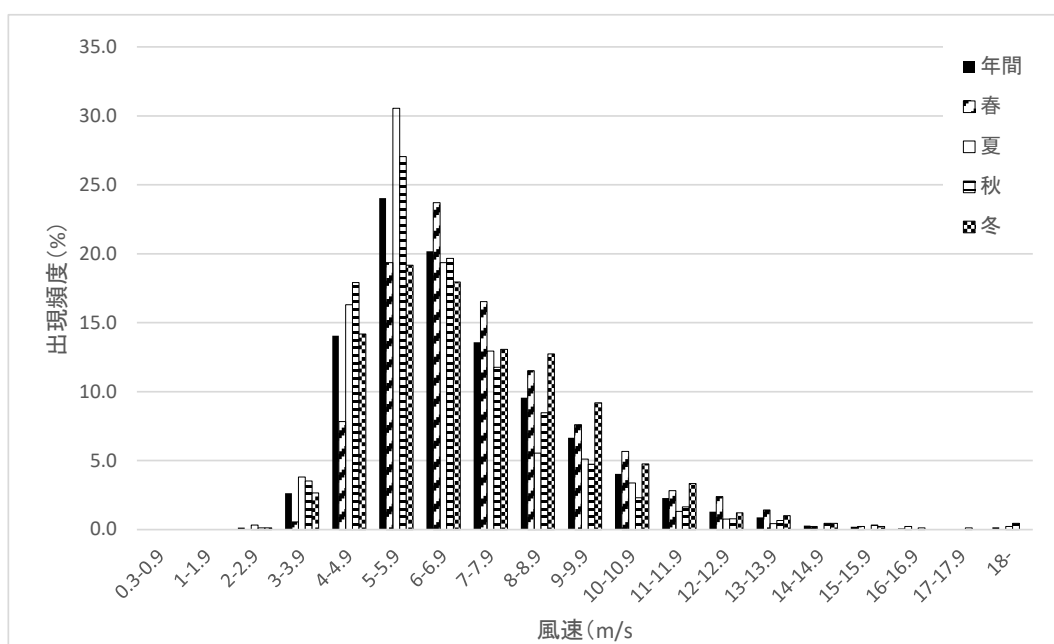
注2) データの整理期間の静穏率(風速0.3m/s未満)は0.0%でした。



注 1) データ期間：平成 22 年 1 月～令和元年 12 月

注 2) 春季：3～5 月、夏季：6～8 月、秋季：9～11 月、冬季：12～2 月

図 6.10-2(1) 横浜地方気象台における日最大平均風速の階級別出現頻度（期間①）



注 1) データ期間：平成 24 年 1 月～令和 3 年 12 月

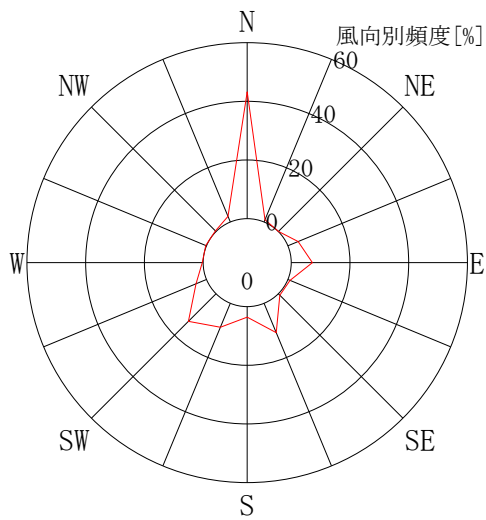
注 2) 春季：3～5 月、夏季：6～8 月、秋季：9～11 月、冬季：12～2 月

図 6.10-2(2) 横浜地方気象台における日最大平均風速の階級別頻度（期間②）

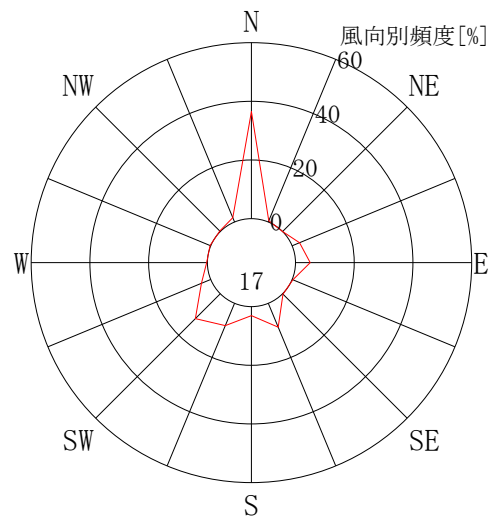
観測点：横浜地方気象台

観測高さ：19.8m

データ期間：平成22年1月～令和元年12月（期間①）



風速 1m/s 以上の風



風速 5m/s 以上の風

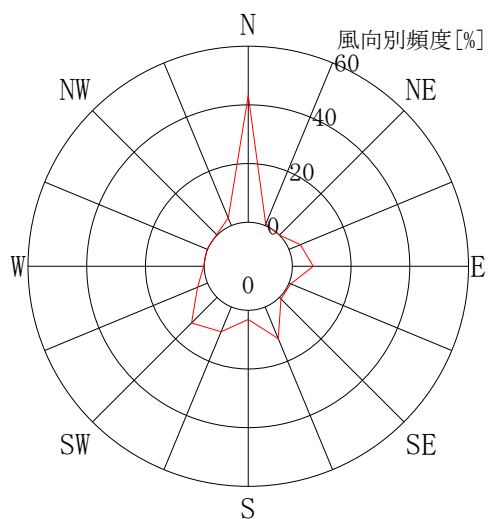
注) 円内の数値は、風速 1m/s 未満もしくは 5m/s 未満の出現頻度 (%) を示しています。

図 6.10-3(1) 横浜地方気象台における日最大平均風速の風向別出現頻度（期間①）

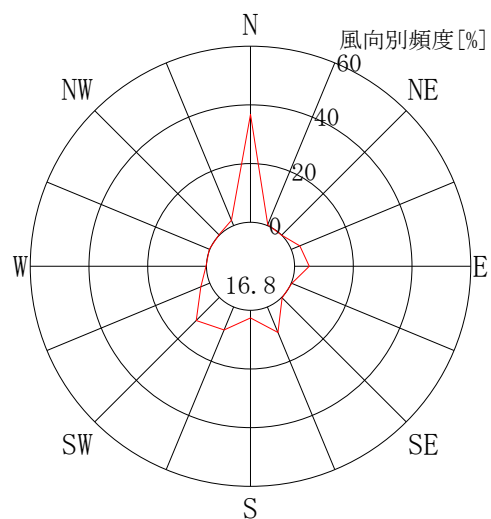
観測点：横浜地方気象台

観測高さ：19.8m

データ期間：平成24年1月～令和3年12月（期間②）



風速 1m/s 以上の風



風速 5m/s 以上の風

注) 円内の数値は、風速 1m/s 未満もしくは 5m/s 未満の出現頻度 (%) を示しています。

図 6.10-3(2) 横浜地方気象台における日最大平均風速の風向別出現頻度（期間②）

(2) 地形、工作物の状況

対象事業実施区域周辺は旧水面上の埋立地に位置しており、平坦な地形です。南方の中村川以南からは丘陵地形に変化しています。主な工作物としては、対象事業実施区域の東側に旧横浜市庁舎（一部を除き現在解体済み）、南側に JR 根岸線関内駅が隣接しています。

対象事業実施区域周辺では、一部に高層の集合住宅や商業・業務ビルが点在するものの、概ね建物高さが一様（建物高さ 31m 以下）な中低層建物によって市街地が形成されています。東側の隣接地では、横浜市旧市庁舎街区活用事業として高層建築物（地上 32 階建て、建物高さ約 170m）が、西側の隣接地では、（仮称）関内駅前北口地区第一種市街地再開発事業（隣接事業）として高層建築物（地上 24 階建て、建物高さ約 120m）の建設計画が、それぞれ進められています。

風の影響を特に考慮すべき公共性の高い施設の名称及び位置は、表 6.9-1 及び図 6.9-1（「6.9 日影」p.6.9-4～p.6.9-6 参照）に示したとおりです。

(3) 土地利用の状況

対象事業実施区域は、横浜市中区尾上町 2 丁目、尾上町 3 丁目、真砂町 2 丁目、真砂町 3 丁目、港町 2 丁目、港町 3 丁目の各一部にまたがる商業・業務用の中低層建物が密集した地域です。

対象事業実施区域周辺は、横浜市役所跡地を挟んだ東側のエリアに横浜公園、横浜スタジアムが立地、南側は鉄道用地となっているほかは、主に業務・商業用地として利用されています。

6.10.2 環境保全目標の設定

風害に係る環境保全目標は、表 6.10-2 に示すとおり設定しました。

表 6.10-2 環境保全目標（風害）

区分	環境保全目標
【供用時】 建物の存在	計画建築物の存在による風環境の変化が周辺地域の生活環境に著しい影響を及ぼさないこと。

6.10.3 予測及び評価等

1) 予測項目

予測項目は、計画建築物の存在による風環境の変化の程度としました。

2) 予測地域・地点

予測地域は、対象事業実施区域及び周辺で風環境の変化が想定される範囲として、図 6.10-4 に示すとおり、計画建築物中心から計画建築物最高高さ（約 170m）の 2 倍の範囲を含む、半径約 400 m の範囲としました。

予測地点は、予測地域内において概ね一定の間隔で、原則歩道や道路中央等に設定することとしました。

予測地点数とそれらの位置は、表 6.10-3 及び図 6.10-5(1)～(2)に示すとおりです。

3) 予測時期・予測ケース

予測時期は、表 6.10-3 に示すとおり、現況（ケース 1）、計画建築物完成後（ケース 2）及びケース 2 に防風対策を実施（ケース 3）の 3 ケースとしました。なお、現況（ケース 1）を含む全ケースにおいて旧横浜市庁舎街区の計画建築物は竣工している想定で予測を行っています。

表 6.10-3 予測時期及び予測地点数

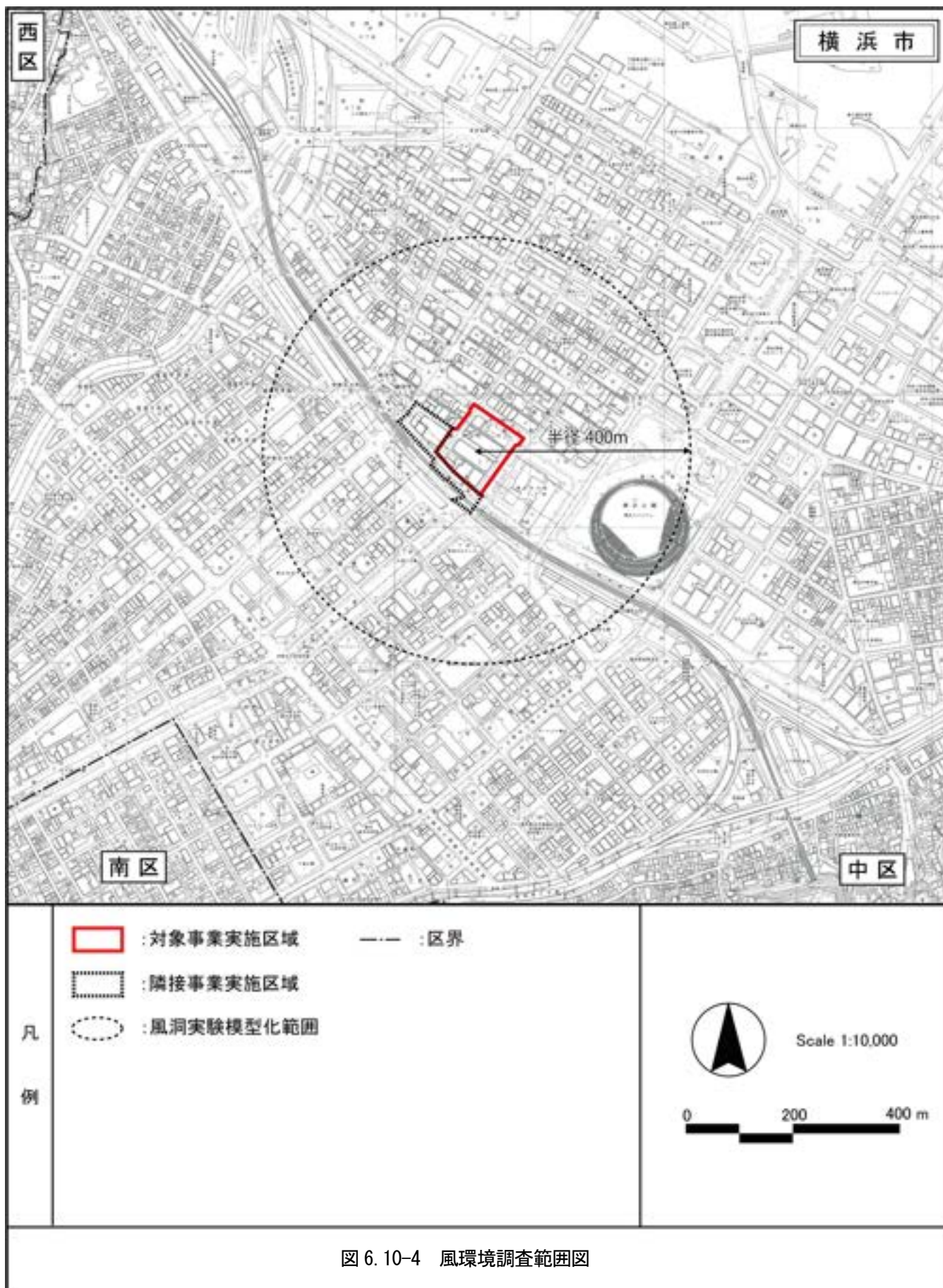
実験ケース	予測時期	予測地点数	旧横浜市庁舎街区の計画建築物の竣工状況
ケース 1	現況	計 126 地点 (全地点:地上部 ^{※1})	完成
ケース 2	計画建築物完成後	計 143 地点	完成
ケース 3	計画建築物完成後 (ケース 2 に防風対策を実施)	地上部:124 地点 計画建築物上部^{※2}:19 地点	完成

※1 地上部：対象事業・隣接事業の北側建築敷地内（地上部）、及び各計画建築物上（人工地盤上）を除く風洞実験模型化範囲。

※2 計画建築物上部：対象事業・隣接事業の北側建築敷地内（地上部）、及び各計画建築物上（人工地盤上）。

注 1) ケース 2 及びケース 3 では、ケース 1 から対象事業実施区域内の計画建築物の建築範囲 2 地点（119～120）を削除し、計画建築物上部に 19 地点（201～219）を追加しています。

注 2) 本予測では旧横浜市庁舎街区の防風対策の一環である高木も考慮しております。



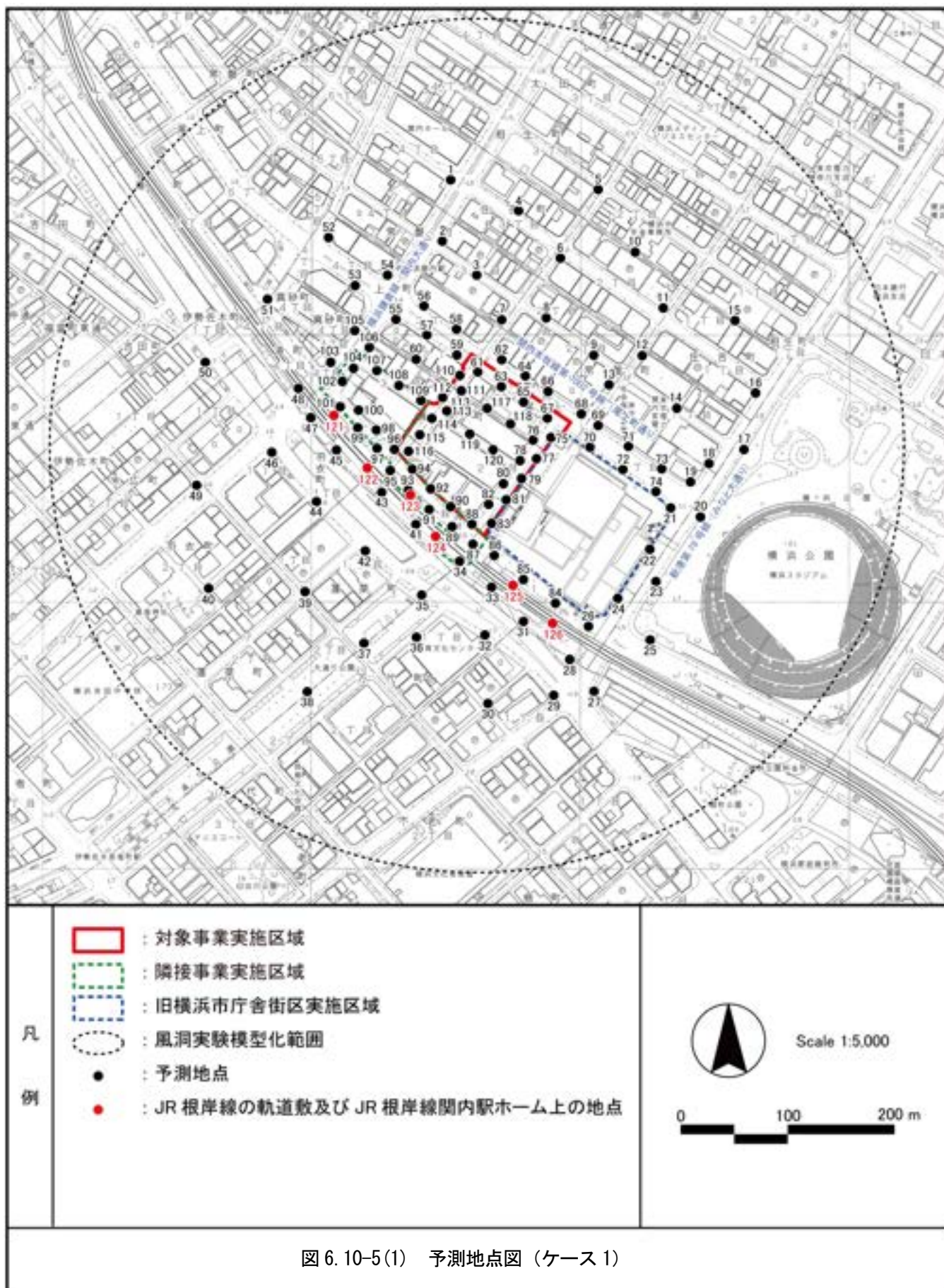


図 6.10-5(1) 予測地点図（ケース 1）

この地図は、横浜市の承認を得て電子地形図 2,500 を複製したものである。（横浜市地形図複製承認番号 令 6 建都計第 9104 号）

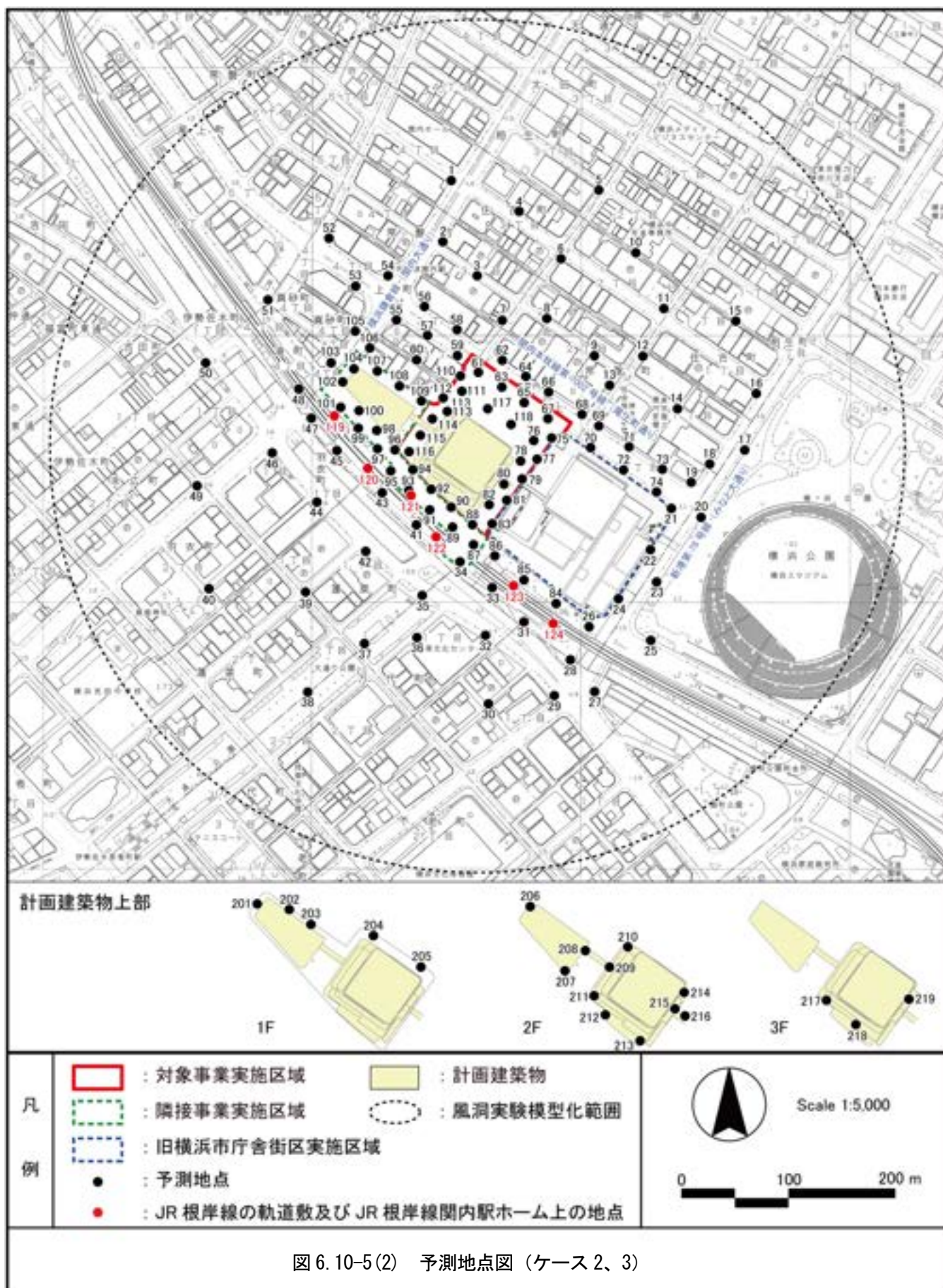


図 6.10-5(2) 予測地点図 (ケース 2、3)

この地図は、横浜市の承認を得て電子地形図 2,500 を複製したものである。(横浜市地形図複製承認番号 令 6 建都計第 9104 号)

4) 予測方法

(1) 予測手順

予測手順は、図 6.10-6 に示すとおりです。

風洞実験にあたっては、「実務者のための建築物風洞実験ガイドブック 2008 年版」((財) 日本建築センター、平成 20 年 10 月) 等に準拠して実施しました。

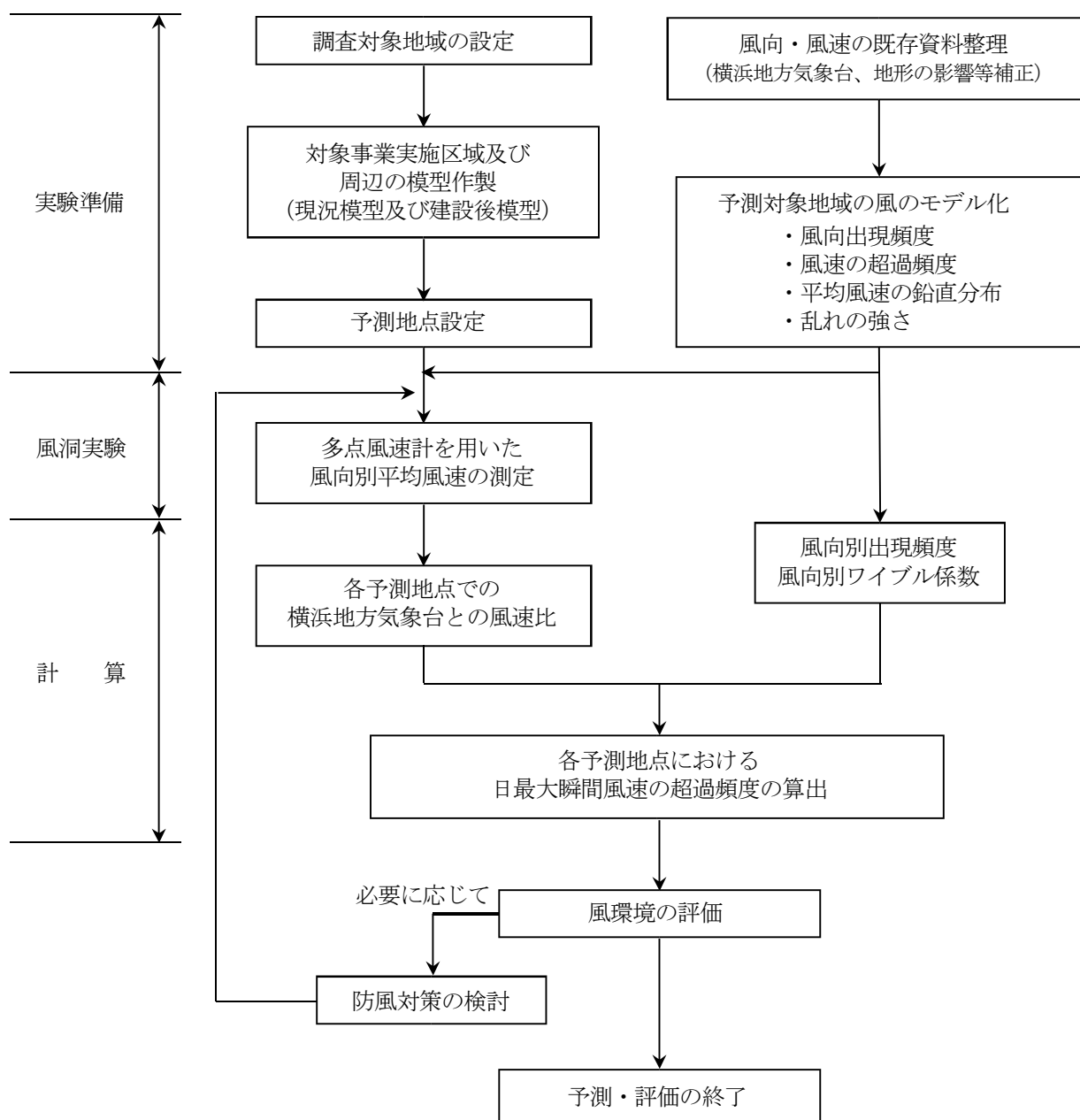
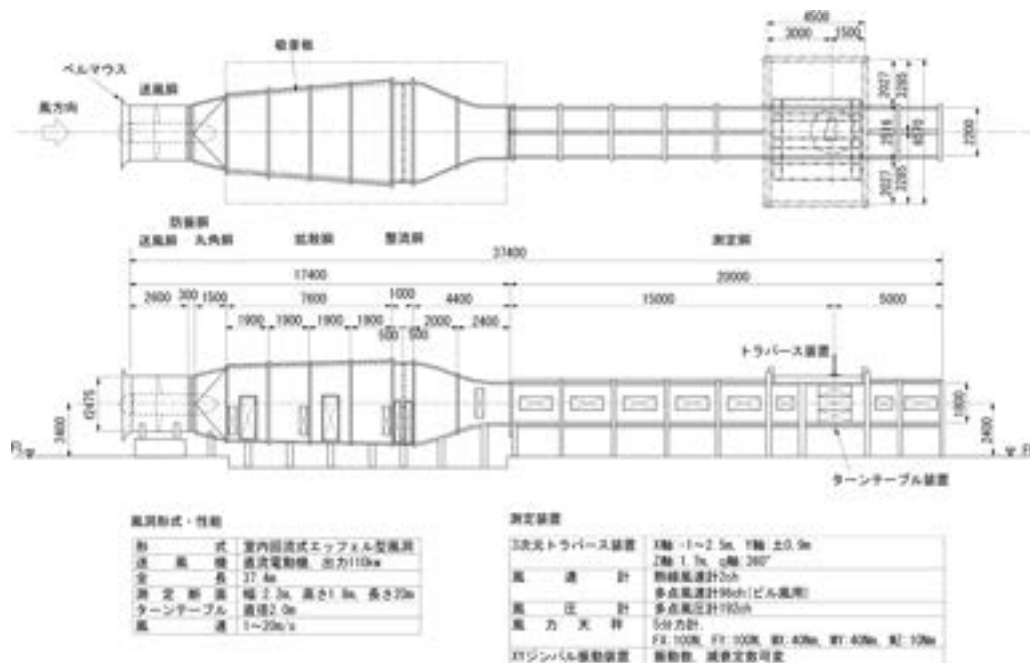


図 6.10-6 予測手順 (計画建築物の存在による風環境の変化の程度)

(2) 予測方法

予測方法は風洞実験とし、2022年10月に実施しました。

風洞実験施設の模式図は図 6. 10-7 に、本実験で用いた風洞模型は写真 6. 10-1 に示すとおりです。なお、模型の縮尺は 1/400 としました。



資料：株式会社泉創建エンジニアリング資料

図 6.10-7 風洞実験施設



写真 6. 10-1 本実験で用いた風洞模型

(3) 予測条件

a) 風洞実験装置

風洞実験は、図 6.10-7 に示した(株)泉創建エンジニアリング都市環境技術研究所の室内回流式エッフェル型風洞（風洞測定部断面幅 2.2m、高さ 1.8m、境界層風路長 20.0m）を用いました。なお、風洞実験模型を設置するターンテーブルの直径 2m、風洞内風速は 1～20m/s で可変となっています。

b) 風洞内気流

風洞内気流は、風洞模型の風上にラフネスブロック及びスパイヤーを設置することにより、対象事業実施区域付近の気流を風洞内に再現しました。

ラフネスブロック及びスパイヤーの設置状況は、写真 6.10-2 に示すとおりです。



写真 6.10-2 ラフネスブロック及びスパイヤーの設置状況

c) 風速の測定方法

風速の測定方法は、16 方位を対象とし、風洞内に一定の風を吹かせることで、各予測地点に設置した地上高さ 2m 相当（模型寸法 5.0mm）の多点風速計により、風向別平均風速を測定しました。

風向の測定は発泡スチロール製の小旗を各予測地点に設置して行い、風向角は目視観測及び写真撮影により判定しました。

d) 風速比の算出

実験で得られた風洞内の基準点における平均風速と各予測地点における平均風速から、下式を用いて予測地点毎に風向別風速比を求めました。

$$R_{ji} = \frac{U_{ji}}{U_{ref}}$$

R_{ji} : 風速比

U_{ji} : 風向 i における予測地点 j の平均風速

U_{ref} : 基準点における風観測高さ相当での平均風速

e) 風のモデル化

対象事業実施区域の風をモデル化するにあたり、横浜地方気象台の平成 22 年 1 月から令和元年 12 月までの 10 年間分の風向・風速データに各種補正を行い、得られた風向・風速データ（以下、「基準風」といいます。）を用いて整理しました。補正の詳細は、資料編（p. 資 3. 7-1～p. 資 3. 7-6 参照）に示します。

① 風向別出現頻度

基準風の風向別出現頻度は、表 6. 10-4 及び図 6. 10-8 に示すとおりです。なお、本事業の予測・評価では、東側隣接地で進められている旧市庁舎街区活用事業の予測結果を考慮する観点から同予測と同じ期間の気象データをモデル化しました。

北北西の出現頻度が最も高く、次いで北、南西の順になっています。

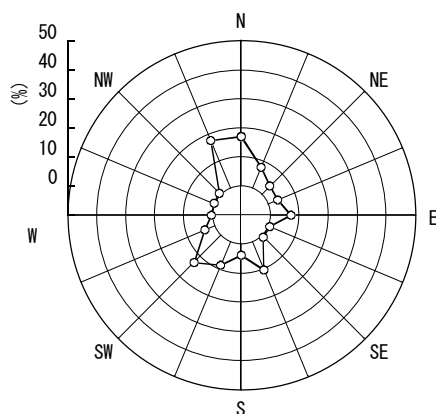
表 6. 10-4 風向別出現頻度

方位	北	北北東	北東	東北東	東	東南東	南東	南南東
出現頻度(%)	16.83	7.84	3.94	3.64	7.26	0.71	0.74	10.57
方位	南	南南西	南西	西南西	西	西北西	北西	北北西
出現頻度(%)	3.97	8.84	13.09	3.7	0.3	0.22	0.67	17.68

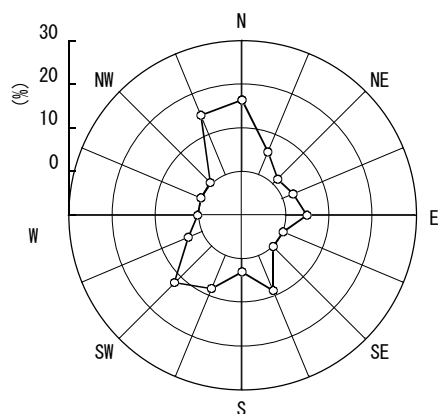
注 1) 横浜地方気象台：横浜市中区山手町、風向風速観測高さ 19. 8m

注 2) 解析期間：2010 年 1 月～2019 年 12 月、10 年間

注 3) 方位北東～北～北西の 5 風向の風向出現頻度は、神奈川県総合庁舎一般大気測定局における観測結果を用いて補正した値である。



(a) 風速 1m/s 以上の風の風向出現頻度



(b) 風速 5m/s 以上の風の風向出現頻度

図 6. 10-8 日最大平均風速の風向出現頻度(2010 年 1 月～2019 年 12 月)

② 日最大風速の超過頻度

基準風における日最大風速の超過頻度は、次式に示すワイブル分布で近似しました。

基準風におけるワイブル係数は、表 6.10-5 に示すとおりです。

なお、ワイブル係数の設定については、資料編（p. 資 3.7-7 参照）に示すとおりです。

$$P_i(> U) = 1 - F_i(\leq U)$$

$$F_i(\leq U) = 1 - \exp \left[- \left(\frac{U - U_{min,i}}{C_i} \right)^{K_i} \right]$$

$P_i(> U)$: 測定点 i における風速の超過頻度

$F_i(\leq U)$: 風向 i における風速 U の累積頻度

C_i 、 K_i 、 $U_{min,i}$: 風向 i 時のワイブル係数

表 6.10-5 基準風におけるワイブル係数（日最大風速）

風向	北	北北東	北東	東北東	東	東南東	南東	南南東
C_i	3.6	3.42	3.57	2.72	3.42	2.11	2.41	2.06
K_i	1.61	1.58	1.61	2.49	3.43	2.69	2.41	0.92
$U_{min,i}$	3.31	3.33	3.1	2.81	2.19	2.65	2.54	3.99

風向	南	南南西	南西	西南西	西	西北西	北西	北北西
C_i	3.28	4.45	5.36	5.77	8.55	5.72	4.08	3.47
K_i	1.76	1.58	1.74	2.17	2.15	6.21	1.63	1.52
$U_{min,i}$	3.21	3.71	2.99	2.36	0.01	0.01	3.56	3.35

③ 平均風速の鉛直分布

地表付近の風は、通常、地形の凹凸あるいは建物等の地表面粗度の影響で、上空よりも風速が低くなります。平均風速と高さの関係は、「建築物荷重指針・同解説」（日本建築学会、平成 27 年 2 月）によると、周辺が平坦とみなせる状況では下式の法則が成立するとされています。

$$U_Z = U_{zr} \left(\frac{Z}{Zr} \right)^\alpha$$

U_Z : 高さ Z での平均風速

U_{zr} : 高さ Zr での平均風速

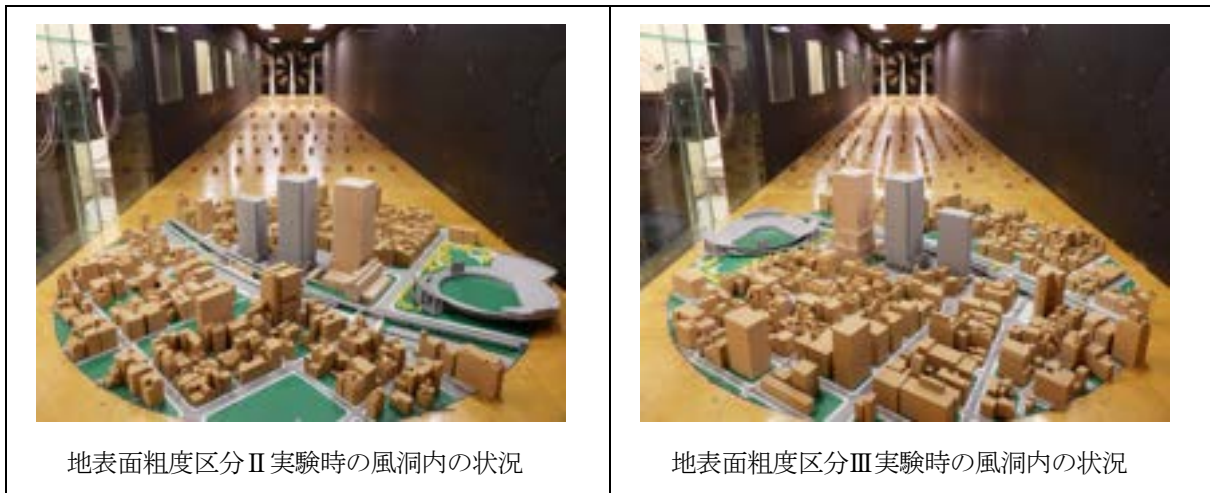
α : べき指数（表 6.10-6 参照）

べき指数の設定にあたり、対象事業実施区域周辺の地表面粗度は、北～東の風向（海側からの風）は地表面粗度区分Ⅱ、その他の風向（陸側からの風）は地表面粗度区分Ⅲとしました。地表面粗度区分による実験時の設定の違いは、写真 6.10-3 に示すとおりです。

表 6.10-6 べき指数及び上空風高度

地表面粗度区分	周辺地域の地表面の状況	べき指数 α	上空風高度 Z (m)
I	海上のようなほとんど障害物のない平坦地	0.10	250
II	田園地帯や草原のような、農作物程度の障害物がある平坦地、樹木・低層建築物などが散在している地域	0.15	350
III	樹木・低層建築物が密集する地域、あるいは中層建築物（4～9 階）が散在している地域	0.20	450
IV	中層建築物（4～9 階）が主となる市街地	0.27	550
V	高層建築物（10 階以上）が密集する市街地	0.35	650

資料：「建築物荷重指針・同解説」（日本建築学会、平成 27 年 2 月）



地表面粗度区分Ⅱ実験時の風洞内の状況

地表面粗度区分Ⅲ実験時の風洞内の状況

写真 6.10-3 地表面粗度区分による実験時の設定の違い

④ 乱れの強さ

風の乱れの強さの鉛直分布は、「建築物荷重指針・同解説」（日本建築学会、平成 27 年 2 月）により、下式のとおり定められています。

$$I_z = 0.1 \left(\frac{Z}{Z_G} \right)^{-\alpha - 0.05}$$

I_z ：高さ Z での乱れの強さ

α ：べき指数（表 6.10-6 参照）

Z_G ：上空風高度

(4) 評価の指標

評価の指標は、表 6.10-7 に示す「強風の出現頻度に基づく風環境評価尺度」※（以下、「村上周三氏評価」といいます。）とし、日最大瞬間風速が 10m/s、15m/s、20m/s を超過する頻度により、風環境をランク 1～3 及びランク外に分類する方法により評価しました。

強風の出現頻度はランク 1 が最も少なく、ランクが増加するに伴い強風の出現頻度が多くなり、ランク 3 を超過するもの（風環境評価尺度がないもの）がランク外となります。

※ 強風の出現頻度に基づく風環境評価尺度：「居住者の日誌による風環境調査と評価尺度に関する研究：市街地低層部における風の性状と風環境評価に関する研究-Ⅲ-」（日本建築学会論文報告集第 325 号、昭和 58 年 3 月）において、村上周三氏らが提案した風環境評価尺度のことです。

表 6. 10-7 強風の出現頻度に基づく風環境評価尺度（村上式評価）

強風による影響の程度	用途の場所の例	評価される強風レベルと 許容される超過頻度			
		ランク	日最大瞬間風速（m/s）		
			10	15	20
			日最大平均風速（m/s）		
			10/G.F.	15/G.F.	20/G.F.
最も影響を受けやすい用途の場所	住宅地の商店街 野外レストラン	ランク 1	10% (37 日)	0.9% (3 日)	0.08% (0.3 日)
影響を受けやすい用途の場所	住宅街公園	ランク 2	22% (80 日)	3.6% (13 日)	0.60% (2 日)
比較的影響を受けにくい用途の場所	事務所街	ランク 3	35% (128 日)	7.0% (26 日)	1.50% (5 日)

注 1) 日最大瞬間風速：評価時間 2～3 秒（ここで示す風速値は、地上 1.5m で定義）

日最大平均風速：10 分間平均（ここで示す風速値は、地上 1.5m で定義）

注 2) 日最大瞬間風速 10m/s：ごみが舞い上がる。干し物が飛ぶ。

日最大瞬間風速 15m/s：立看板、自転車等が倒れる。歩行困難。

日最大瞬間風速 20m/s：風に吹き飛ばされそうになる。などの現象が確実に発生します。

注 3) G.F.：ガストファクター（地上 1.5m、評価時間 2～3 秒）は、以下の値をとると考えられています。

密集した市街地（乱れは強いが平均風速はそれほど高くない） 2.5～3.0

通常の市街地 2.0～2.5

特に風速の大きい場所（高層ビル近傍の増速域等） 1.5～2.0

注 4) 表の見方（例）：

ランク 1 に対応する用途の場所において、日最大瞬間風速が 10m/s を超過する頻度が 10%（年間約 37 日）以下、かつ 15m/s を超過する頻度が 0.9%（年間約 3 日）以下、かつ 20m/s を超過する頻度が 0.08%（年間約 0.3 日）以下であれば、許容される風環境であるといえます。

注 5) 評価は、日最大瞬間風速 10m/s、15m/s、20m/s の総合評価で行います。

注 6) ランク 3 を超える風環境をランク外とします。

村上式評価では、日最大瞬間風速を用いて評価を行うため、実験で得られた各予測地点における平均風速をガストファクター（G.F.：突風率）により変換しました。

最大瞬間風速＝平均風速×G.F.

$$\text{地表面粗度区分Ⅱの風向} : GF_{ji} = A_t \left\{ R_{ji} \left(\frac{19.8}{58.1} \right)^{0.15} \right\}^{-\alpha_t}$$

$$\text{地表面粗度区分Ⅲの風向} : GF_{ji} = A_t \left\{ R_{ji} \left(\frac{19.8}{58.1} \right)^{0.20} \right\}^{-\alpha_t}$$

$$A_t = \left(\frac{t}{600} \right)^{-0.08}$$

GF_{ji} : 測定点 j における風向 i 時のガストファクター

R_{ji} : 測定点 j における風向 i 時の高さ 2.0m の風速比

A_t 、 α_t : 平均化時間 600 秒、評価時間 t 秒（ $t=2$ 秒）に対する係数

$$\alpha_t = -0.065 \ln \left(\frac{t}{600} \right)$$

(5) 防風対策

計画建築物が完成した状態で村上式評価のランク 3 以上が対象事業実施区域内及びその周辺で確認された場合、防風効果のある常緑樹の植栽、吹き下ろしや回り込みの風を分散・回避させる効果のある構造物の新たな設置等の防風対策を検討します。

本事業では、ケース 3 として、図 6.10-9 に示すとおり、高さ 4～10m の常緑樹の植栽、隣接事業の計画建築物北西側と南東側の底範囲を延伸及びデッキ上部に屋根を追加するといった防風対策を講じた実験を行いました。

なお、旧横浜市市庁舎街区の防風対策（緑化計画）は、市道関内本牧線第 7002 号線や市道山下町第 7 号線沿いを中心に高木が植栽されています。

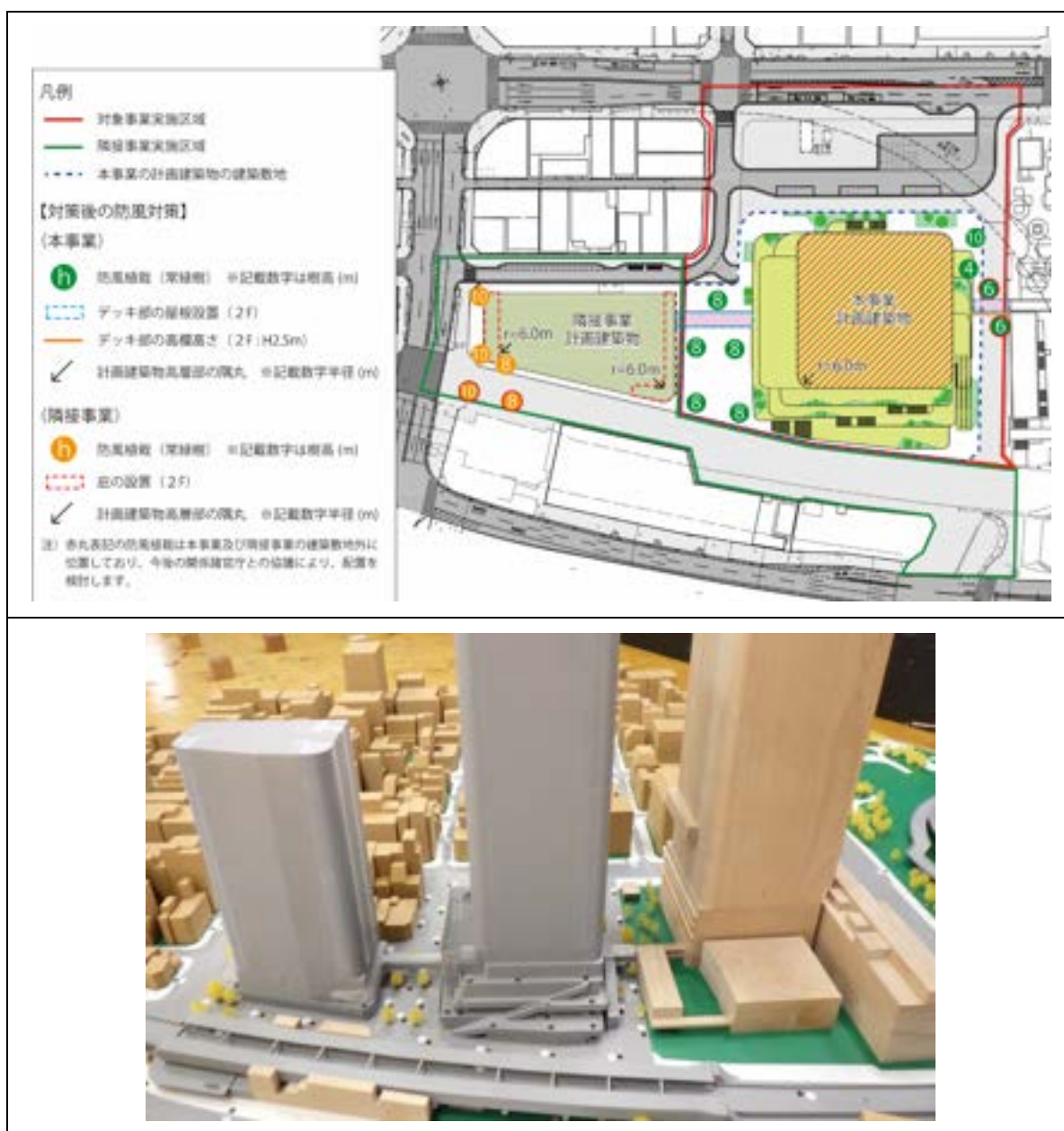


図 6.10-9 ケース 3 における防風対策の設定状況

5) 予測結果

(1) 各ケースでの風環境評価の概要

ケース 1～3 における各予測地点の風環境評価は図 6.10-10(1)～(3)に、風環境評価ランク数の推移は表 6.10-8 に示すとおりです。また、風洞実験で得られた結果の詳細は、資料編 (p. 資 3.7-8～p. 資 3.7-22 参照) に示すとおりです。

表 6.10-8 各予測地点の風環境評価ランク地点数の推移

予測ケース	予測時期	予測条件	風環境評価ランクの地点数				合計
			1	2	3	外	
ケース 1	現況	既存建築物	65	50	10	1	126
ケース 2	将来	防風対策なし	41	52	37	13	143
ケース 3	将来	防風対策あり	42	62	39	0	143

注 1) ケース 2 及びケース 3 では、ケース 1 から対象事業実施区域内の計画建築物の建築範囲 2 地点 (119～120) を削除し、計画建築物上部に 19 地点 (201～219) を追加しています。

注 2) 全ケースにおいて旧横浜市中区戸部町の計画建築物と関東学院大学横浜・関内キャンパスは竣工している想定で予測を行っています。

a) ケース 1：現況（旧横浜市中区戸部町計画建築物、関東学院大学横浜・関内キャンパスの建設後の状態）

JR 根岸線沿いや既存の中層建築物が多く立地するエリアではランク 1、大通り公園や新港第 78 号線(みなと大通り)の歩道上等ではランク 2 の地点が多くなるものと予測します。

一方で、対象事業実施区域内や隣接事業実施区域内、旧横浜市中区戸部町の北側歩道上等ではランク 3 やランク外となる地点が生じるものと予測します。

b) ケース 2：将来【防風対策なし】

JR 根岸線より南西側のエリアや市道関内本牧線第 7002 号線（尾上町通り）より北東側のエリアはケース 1（現況）と同程度の風環境が維持されるものと予測します。

一方で、対象事業実施区域及び隣接事業実施区域の中やその周辺の歩道上、並びに旧横浜市中区戸部町周辺の歩道上等ではランク 3 やランク外となる地点が多くなるものと予測します。

なお、ケース 2（将来【防風対策なし】）においてランク外になると予測される地点は、対象事業実施区域内 4 地点（うち計画建築物上部が 1 地点）、隣接事業実施区域内 8 地点（うち計画建築物上部が 4 地点）、隣接事業実施区域に面する地点 1 地点の計 13 地点です。

c) ケース 3：将来【防風対策あり】

「4) 予測方法 (5) 防風対策」に示す防風対策を講じるケース 3 では、主に対象事業実施区域内及び隣接事業実施区域内の風環境がケース 2 より改善し、ランク 2 及びランク 3 になるものと予測します。

このため、ケース 3（将来【防風対策あり】）では、ランク外になると予測される地点は生じません。

(2) ケース間の風環境評価の比較

a) 本事業及び隣接事業の計画建築物【防風対策なし】による風環境評価の変化

代表的な予測地点におけるケース1（現況）とケース2（将来【防風対策なし】）の比較結果は表6-10.9に示すとおりです。また、全予測地点におけるケース1（現況）とケース2（将来【防風対策なし】）の比較結果は資料編（p. 資3.7-17～p. 資3.7-19 参照）に示すとおりです。

【防風対策なし】の場合、本事業及び隣接事業の計画建築物が建設されることで、対象事業実施区域及び隣接事業実施区域の中やその周辺、並びに旧横浜市庁舎街区の周辺において風環境が悪化し、ランク外の地点が出現するものと予測します。

- 計画建築物【防風対策なし】により風環境評価が2ランク以上悪化する地点：15 地点
 - ・ランク1→ランク3に変化する地点：No. 55、56、58、60、97、105、108、118（8 地点）
 - ・ランク2→ランク外に変化する地点：No. 78、101、102、114（4 地点）
 - ・ランク1→ランク外に変化する地点：No. 104、106、107（3 地点）
- 計画建築物【防風対策なし】により風環境評価がランク外となる地点：13 地点
 - ・対象事業実施区域（地上部）：No. 78、79、114（3 地点）
 - ・対象事業実施区域（計画建築物上）：No. 216（1 地点）
 - ・隣接事業実施区域（地上部）：No. 101、102、104、107（4 地点）
 - ・隣接事業実施区域（計画建築物上）：No. 201、206、207、208（4 地点）
 - ・隣接事業実施区域に面する地点：No. 106（1 地点）

b) 防風対策による風環境評価の変化

代表的な予測地点におけるケース2（将来【防風対策なし】）とケース3（将来【防風対策あり】）の比較結果は表6-10.9に示すとおりです。また、全予測地点におけるケース2（将来【防風対策なし】）とケース3（将来【防風対策あり】）の比較結果は資料編（p. 資3.7-20～p. 資3.7-22 参照）に示すとおりです。

「4) 予測方法 (5) 防風対策」に示す防風対策により、主に対象事業実施区域内及び隣接事業実施区域内の風環境が改善し、ランク外の地点はなくなるものと予測します。

- 防風対策により風環境評価が改善する地点：16 地点
 - ・対象事業実施区域（地上部）：No. 76、78、79、113、114、118（6 地点）
 - ・対象事業実施区域（計画建築物上）：No. 205、216、219（3 地点）
 - ・隣接事業実施区域（地上部）：No. 97、101、102、104、107、108（6 地点）
 - ・隣接事業実施区域（計画建築物上）：No. 201、206、207、208（4 地点）
 - ・隣接事業実施区域に面する地点：No. 103、106（2 地点）
 - ・旧横浜市庁舎街区に面する地点：No. 74（1 地点）
 - ・その他：No. 12（1 地点）
- 防風対策により風環境評価が悪化する地点：1 地点
 - ・対象事業実施区域（地上部）：No. 63（1 地点）
- 計画建築物【防風対策あり】により風環境評価がランク外となる地点：0 地点

表 6.10-9 代表的な予測地点における風環境評価ランクの変化

区 分			予測 地点	風環境評価ランク			ケース1から ケース2の変化 (計画建築物による風 環境評価の変化)	ケース2から ケース3の変化 (防風対策による 風環境評価の変化)	
				ケース1	ケース2	ケース3			
				現況	将来 対策なし	将来 対策あり			
対象事業実施区域	地上部		63	1	2	3	1 ランク悪化	1 ランク悪化	
			76	3	3	2	変化なし	1 ランク改善	
			78	2	外	3	2 ランク悪化	1 ランク改善	
			79	3	外	3	1 ランク悪化	1 ランク改善	
			113	2	3	2	1 ランク悪化	1 ランク改善	
			114	2	外	3	2 ランク悪化	1 ランク改善	
			118	1	3	2	2 ランク悪化	1 ランク改善	
	計画建築物上	1F	205		3	2	－	1 ランク改善	
		2F	216		外	2	－	2 ランク改善	
		3F	219		3	2	－	1 ランク改善	
隣接事業実施区域	地上部		97	1	3	2	2 ランク悪化	1 ランク改善	
			101	2	外	3	2 ランク悪化	1 ランク改善	
			102	2	外	3	2 ランク悪化	1 ランク改善	
			104	1	外	2	3 ランク悪化	2 ランク改善	
			107	1	外	3	3 ランク悪化	1 ランク改善	
			108	1	3	2	2 ランク悪化	1 ランク改善	
	計画建築物上	1F	201		外	2	－	2 ランク改善	
		2F	206		外	3	－	1 ランク改善	
			207		外	3	－	1 ランク改善	
			208		外	3	－	1 ランク改善	
	隣接事業実施区域に面する地点			103	2	3	2	1 ランク悪化	1 ランク改善
				105	1	3	3	2 ランク悪化	変化なし
				106	1	外	3	3 ランク悪化	1 ランク改善
旧横浜市庁舎街区に面する地点			74	2	3	2	1 ランク悪化	1 ランク改善	
その他			12	2	2	1	変化なし	1 ランク改善	
			55	1	3	3	2 ランク悪化	変化なし	
			56	1	3	3	2 ランク悪化	変化なし	
			58	1	3	3	2 ランク悪化	変化なし	
			60	1	3	3	2 ランク悪化	変化なし	

緑 : ランク 1
 青 : ランク 2
 黄 : ランク 3
 桃 : ランク外

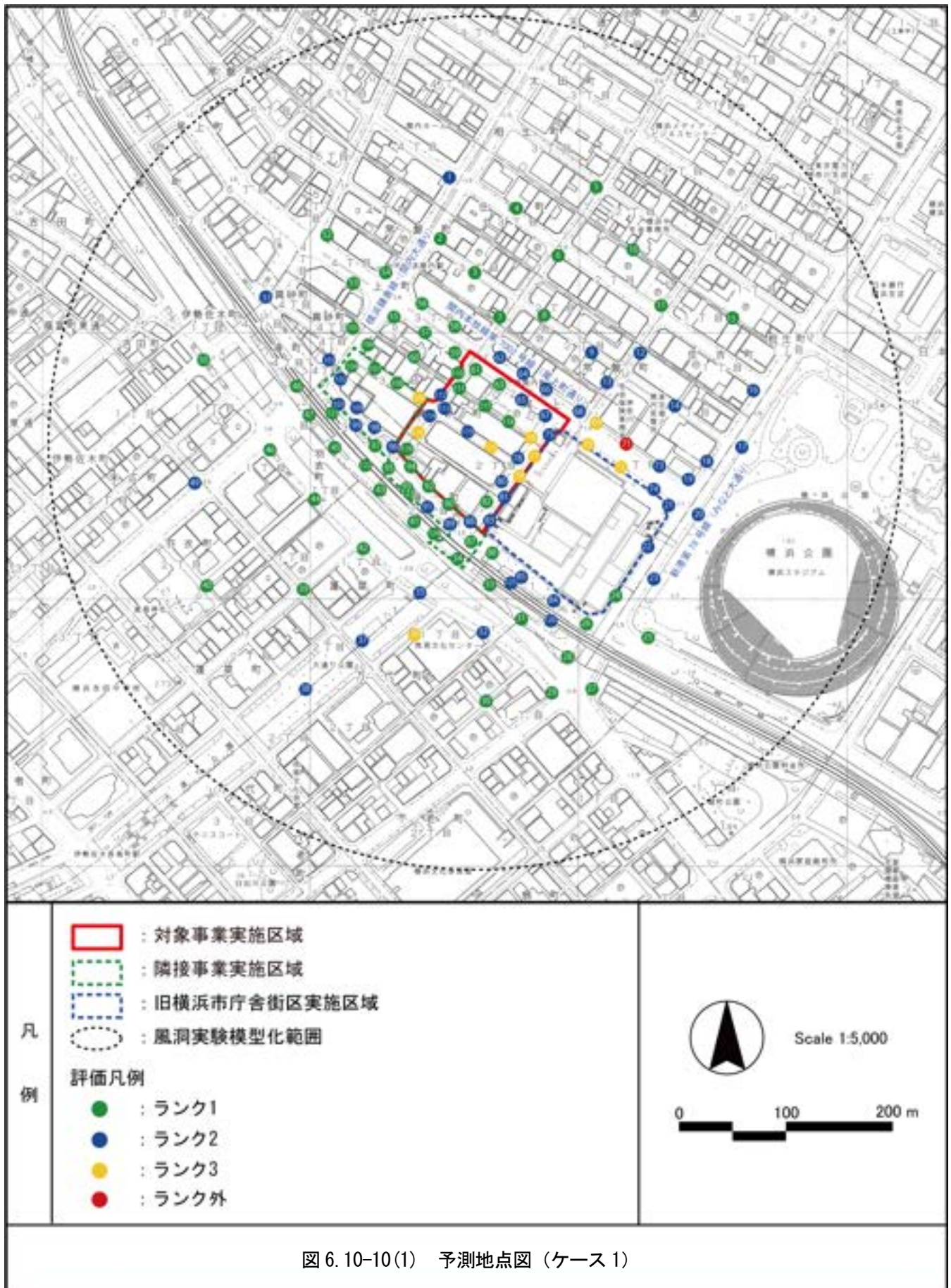


図 6.10-10(1) 予測地点図 (ケース 1)

この地図は、横浜市の承認を得て電子地形図 2,500 を複製したものである。(横浜市地形図複製承認番号 令 6 建都計第 9104 号)

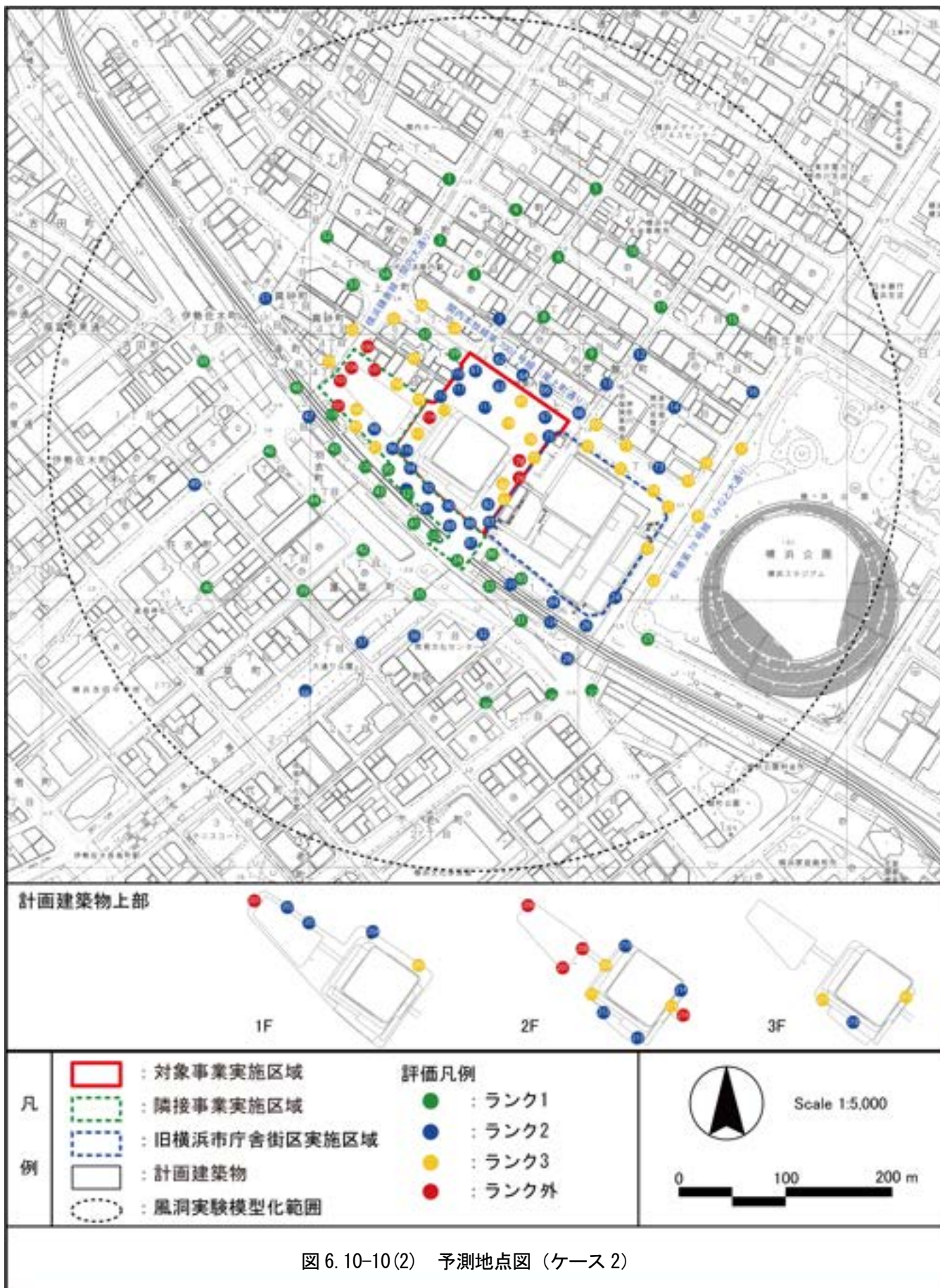


図 6.10-10(2) 予測地点図 (ケース 2)

この地図は、横浜市の承認を得て電子地形図 2,500 を複製したものである。(横浜市地形図複製承認番号 令 6 建都計第 9104 号)

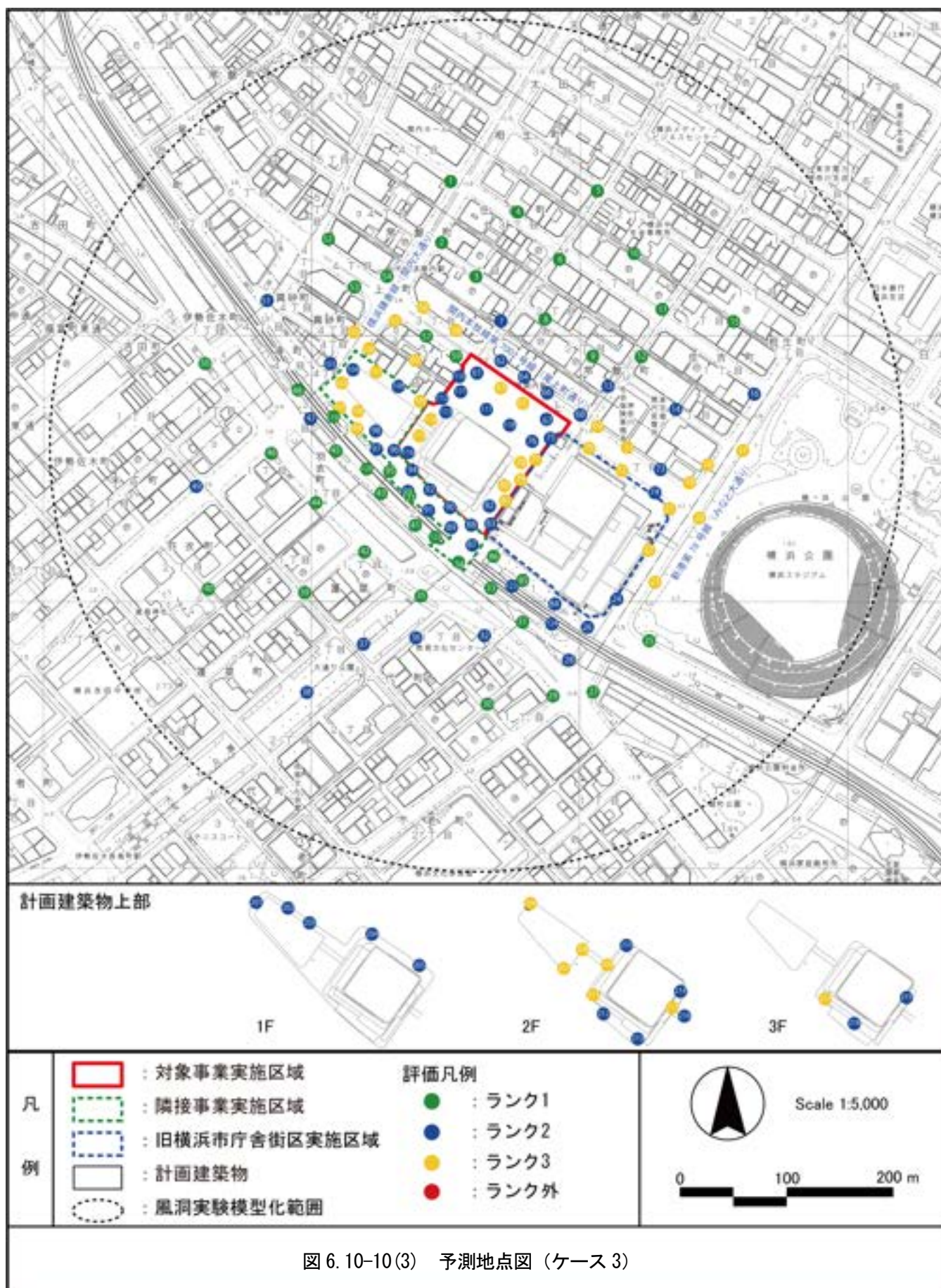


図 6.10-10(3) 予測地点図 (ケース 3)

この地図は、横浜市の承認を得て電子地形図 2,500 を複製したものである。(横浜市地形図複製承認番号 令 6 建都計第 9104 号)

6) 環境の保全のための措置

環境の保全のための措置は、供用時の風環境改善の観点から、表 6.10-10 に示すとおり実施します。

これら環境の保全のための措置は、計画立案時から検討している建物形状に対する措置のほか、計画建築物の供用時に継続して実施する措置としました。

表 6.10-10 環境の保全のための措置（計画建築物による風環境の変化の程度）

区分	環境の保全のための措置
【供用時】 建物の存在	<u>計画立案時</u> ・本事業の計画建築物は、市道関内本牧線第 7002 号線北側対岸の道路境界から約 50m セットバックするとともに、低層部に比べて旧横浜市庁舎街区側及び隣接事業側、JR 関内駅側の高層部をセットバックさせる計画とすることで風環境にも配慮した配置計画としています。 ・本事業の計画建築物に段状の低層階を設けることで、高層建築物からの吹きおろし風の地上部への直接的な流れ込みを抑制させる効果を得ていきます。 ・風環境評価結果を踏まえ、防風効果のある高さ 4～10m 程度の防風植栽（常緑樹）の整備、計画建築物の隅角部の R 形状化、デッキ上部に屋根を追加するといった防風対策を隣接事業と連携して行います。 ・本事業の建築敷地外に整備を検討している防風植栽についても、その実施について隣接事業及び関係機関と協議を行い計画します。 <u>供用時</u> ・本事業の建築敷地内の防風植栽は供用時以降も適切に維持管理することで、環境の保全のための措置を遂行します。 ・供用時以降の防風植栽を含む街路樹の適切な維持管理についても、隣接事業及び関係諸官庁と協議・連携を図ります。 ・事後調査により予測を上回る影響が明らかになった場合は、新たな環境の保全のための措置を検討し、対応を行います。

7) 評価

風洞実験の結果、JR 根岸線より南西側のエリアや市道関内本牧線第 7002 号線（尾上町通り）より北東側のエリアにおいては、計画建築物の建設後においても概ね現況と同程度の風環境が維持されるものと予測します。

対象事業実施区域や隣接事業実施区域の周辺等では、計画建築物の建設後に風環境が悪化する地点が生じますが、対象事業実施区域内外に防風効果のある植栽を配置する、本事業の計画建築物においてデッキ上部に屋根を追加する、隣接事業の計画建築物において北西側と南東側の底範囲を延伸するなど、隣接事業及び関係機関とも連携した防風対策を講じることで、村上式評価（p6.10-18 参照）におけるランク 3 以下の風環境が保全されるものと予測します。なお、対象事業実施区域周辺は中高層建築物が林立する地域であり、事務所街等に相当するランク 3 の風環境が許容されるものと考えられるため、本事業による影響は著しいものではないと考えます。

また、本事業の実施にあたっては、対象事業実施区域及び隣接事業実施区域を対象とした風洞実験において検討した防風対策を着実に実施し、それらが有効に効果を発揮できるよう、防風植栽を含めた全ての植栽の維持管理について隣接事業及び関係機関と連携し適正に行うことで、風の低減

効果が継続的に確保されるようにしていきます。

さらに、風環境改善のために隣接事業及び関係機関とも連携して環境の保全のための措置を講じていくことから、環境保全目標「計画建築物の存在による風環境の変化が周辺地域の生活環境に著しい影響を及ぼさないこと。」は達成されるものと考えます。

6.11 安全（浸水）

6.11 安全（浸水）

対象事業実施区域は、「横浜市行政地図情報システム わいわい防災マップ」や「神奈川県津波浸水想定図」（図 3.2-33～図 3.2-36（「3.2.11 災害の状況」p.3-82～p.3-86）参照）において、洪水や内水、津波、高潮等による浸水のおそれのある区域に指定されています。また、昨今多発しているゲリラ豪雨や大型台風等による浸水被害についても対策を検討しておく必要があると考えます。

そのため、本事業の供用時において必要な対策等を検討するために、調査、予測、評価を行いました。

以下に調査、予測、評価等の概要を示します。

【計画建築物の浸水に対する安全性の確保】

項 目	結果等の概要	参照頁
調査結果の概要	- 対象事業実施区域がかかる町丁では、尾上町2丁目において令和元年9月8日に台風15号による被災、真砂町3丁目において昭和63年6月3日に大雨による被災の記録があります。 - 対象事業実施区域周辺における近年の記録では、尾上町4丁目において平成30年9月30日に台風24号による非住家の被災が発生しています。 - 横浜地方気象台では、平成25年～令和4年において、日降水量が50mm以上の日数は年間で4～12日、100mm以上の日数は年間で0～4日記録されています。また、10分間降水量の最大は、平成28年の26.0mmです。 - 気象庁の推計によると、横浜市における30年、50年、100年、200年の日降水量の確率降水量は、いずれも200mmを超える降水量が推定されています。 - 対象事業実施区域周辺の地形は、北側の大岡川と南側の中村川に挟まれた標高5m未満の平坦地となっています。 - 対象事業実施区域に近い津波避難施設としては、住吉町3丁目の「コンフォートホテル横浜関内」（受入可能時間：24時間365日）及び尾上町1丁目の「関内新井ビル」（受入可能時間：土日祝日及び12/29～1/3を除く9時～22時）が民間施設として登録されています。	p. 6.11-4～ p. 6.11-9
環境保全目標	過去の災害事例を踏まえ、計画建築物内での安全・安心の確保が構築されていること。	p. 6.11-10
予測結果の概要	- 対象事業実施区域は洪水や内水、津波、高潮等による浸水のおそれのある区域に指定されており、最大クラスの津波をもたらすと想定される地震時の津波により、1.0m以上2.0m未満の浸水が生じる可能性が指摘されていますが、以下の対策により、有事の際の計画建築物内での人の安全・安心と、計画建築物の機能は確保できるものと予測します。 - 本事業では、浸水対策として電気・通信諸室といった主要な機械室及び地震時の電源供給を考慮した非常用発電機を2階以上に設置するとともに、防潮板の設置を計画しています。 - 避難設備として地下から地上2階に安全に避難を行うことができる2ヵ所以上の避難階段を設置するほか、地上部から外部階段でアクセス可能なデッキを整備することにより、浸水時の移動に資する動線の確保を計画します。 - 供用時の施設運営にあたっては、災害時の避難・誘導マニュアルを検討・策定し、防災イベントや防災訓練を定期的に行うとともに、避難・誘導手順、滞留者や帰宅困難者への対応手順等の情報を、施設利用者だけでなく、近隣の鉄道駅や横浜スタジアム、にじいろ保育園、周辺住民等とも共有することで、地域の防災機能の強化に努めていきます。	p. 6.11-11

注）調査・予測・評価等の詳細は、右欄の参照頁で確認願います。

【計画建築物の浸水に対する安全性の確保】（つづき）

項 目	結果等の概要	参照頁
環境の保全 のための 措置の概要	<u>計画立案時</u> ・電気・通信諸室といった主要な機械室を2階以上の浸水の被害を受けない高さに設置する計画としています。 ・計画建築物の地下に駐車場等を整備するため、浸水対策として防潮板の設置を計画します。 ・避難設備として、地下から地上2階に安全に避難を行うことができる2ヵ所以上の避難階段を設置する計画としています。 ・地震時の電源供給を考慮し、2階以上に非常用発電機を設置します。 ・巨大地震等の発生で誘発する津波により計画建築物が倒壊しないよう、計画建築物は堅固な地盤で支持させます。 ・構造計画については、耐震性能確保のために制振構造を採用します。 ・計画建築物の低層部屋上に植栽帯を設けることで、低層部の屋根面からの雨水流出抑制に努める計画とするなど、グリーンインフラの保全・活用を図ります。 ・地上部から外部階段でアクセス可能なデッキを整備することにより、浸水時に連続する隣接街区や旧横浜市中区戸部地区への移動に資する動線の確保を計画します。 <u>供用時</u> ・施設運営にあたっては、災害時の避難・誘導マニュアルを検討・策定し、防災イベントや防災訓練を定期的に行うことに努めます。 ・避難・誘導手順、滞留者や帰宅困難者への対応手順等の情報を、施設利用者に提供するとともに、JR根岸線や横浜市営地下鉄ブルーラインの関内駅、横浜スタジアム、にじいろ保育園関内等の近隣施設や近隣住民等とも共有することで、地域の防災機能の強化に努めます。	p. 6. 11-12
評価	・本事業では、予測結果を踏まえ、計画立案時及び供用時において、環境の保全のための措置を適切に実施していくことで、有事の際の計画建築物内での人の安全・安心と計画建築物の機能の確保を図る計画としており、これにより環境保全目標は達成されるものと考えます。	p. 6. 11-12

注) 調査・予測・評価等の詳細は、右欄の参照頁で確認願います。

6.11.1 調査

1) 調査項目

調査項目は、以下の内容としました。

- (1) 過去の災害等の状況
- (2) 周辺の土地利用等の状況
- (3) 関係法令、計画等

2) 調査地域・地点

調査地域は、対象事業実施区域及びその周辺としました。

3) 調査時期

調査時期は、入手可能な近年の文献等を適宜収集・整理しました。

4) 調査方法

(1) 過去の災害等の状況

横浜市において記録されている浸水に関する災害状況について、「横浜市の災害」や気象庁の降雨記録等の既存資料を収集・整理しました。

(2) 周辺の土地利用等の状況

地形図、住宅地図、土地利用現況図等の既存資料の収集・整理により、対象事業実施区域周辺の状況を把握しました。

また、災害に対する防災体制の状況については、横浜市による指定状況等を収集・整理しました。

(3) 関係法令・計画等

以下の法令等の内容を整理しました。

- ・「事業所における帰宅困難者対策ガイドライン」
- ・「横浜市地震被害想定調査報告書」
- ・「横浜市防災計画」
- ・「関内・関外地区活性化ビジョン」
- ・「横浜市行政地図情報システム わいわい防災マップ」

5) 調査結果

(1) 過去の災害等の状況

a) 過去の被災の状況

対象事業実施区域周辺における大雨による過去の被災の状況は、表 6.11-1 に示すとおりです。

対象事業実施区域がかかる町丁では、尾上町2丁目において令和元年9月8日に台風15号による被災、真砂町3丁目において昭和63年6月3日に大雨による被災の記録があります。

また、対象事業実施区域周辺における近年の記録では、尾上町4丁目において平成30年9月30日に台風24号による非住家の被災が発生しています。

表 6.11-1 対象事業実施区域周辺※1における大雨による過去の被災の状況

所 在	年月日	被害分類※2	被害種別※3	要因
横浜公園	昭和63年6月3日	人的	軽傷	大雨
尾上町1丁目	平成23年9月21日	人的	重症	台風15号
尾上町2丁目	令和元年9月8日	その他	その他	台風15号
尾上町4丁目	平成30年9月30日	非住家	一部破損	台風24号
		その他	その他	台風24号
真砂町3丁目	昭和63年6月3日	その他	その他	大雨
羽衣町1丁目	令和元年9月8日	その他	その他	台風15号
万代町1丁目	平成10年7月30日	非住家	浸水	大雨洪水警報

※1 対象事業実施区域にかかる6町丁（尾上町2・3丁目、真砂町2・3丁目、港町2・3丁目）及びそれに隣接する13町丁（横浜公園、常盤町2・3・4丁目、尾上町1・4丁目、真砂町1・4丁目、港町1・4丁目、羽衣町1丁目、蓬萊町1丁目、万代町1丁目）から、災害種別「大雨」に係る被害を抽出しました。

※2 被害分類 人 的：死亡、行方不明、負傷等の被害

非住家：住家及び公共建物以外の建物への被害

その他：人的、住家、非住家、田畑への被害以外のもの（学校、病院、道路等）

※3 被害種別 重 傷：医師のによる1ヶ月以上の治療を要する負傷

軽 症：医師のによる1ヶ月未満の治療を要する負傷

一部破損：全壊及び半壊に至らない程度の住家の破損で、補修を必要とする程度のもの

浸水(非住家)：商店、事務所等の床より上に浸水したもの及び全壊・半壊には該当しないが、土砂竹木の堆積により一時的に営業することができないもの

その他：その他の被害（道路冠水による一時的な交通機能障害、土砂流出、軽度の住家被害等）

資料：「横浜市の災害（中区 所在別 災害索引表）」（横浜市ホームページ、令和5年3月調べ）

b) 過去の降水量の推移

対象事業実施区域に近接する横浜地方気象台における過去 10 年の年間降水量及び極端な現象※¹の状況は、表 6.11-2 に示すとおりです。

平成 25 年～令和 4 年において、日降水量が 50mm 以上の日数は年間で 4～12 日、100mm 以上の日数は年間で 0～4 日記録されています。また、10 分間降水量の最大は、平成 28 年の 26.0mm です。

また、1901 年～2006 年の年最大日降水量から統計的に推定した 30 年、50 年、100 年、200 年の日降水量の確率降水量※²は、表 6.11-3 に示すとおり、いずれも 200mm を超える降雨量が推定されています。

表 6.11-2 横浜地方気象台における過去 10 年の年間降水量及び極端な現象の状況

年	降水量の合計 (mm)	日降水量50mm 以上の日数	日降水量100mm 以上の日数	日降水量の最大 (mm)	10分間降水量 の最大(mm)
平成25年	1,516.5	8	1	139.5	19.0
平成26年	1,860.0	6	3	187.0	12.5
平成27年	1,836.0	6	2	142.0	15.5
平成28年	1,969.5	10	3	112.0	26.0
平成29年	1,628.5	5	2	153.0	13.0
平成30年	1,573.5	4	0	66.5	13.0
令和元年	1,937.0	7	3	192.5	17.5
令和2年	1,687.5	7	1	101.5	11.5
令和3年	2,056.5	12	4	125.0	12.5
令和4年	1,657.5	8	1	104.5	11.0
平 均	1,772.3	7.3	2.0	132.4	15.2
最 大	2,056.5	12	4	192.5	26.0

資料：「過去の気象データ」（気象庁ホームページ、令和 5 年 3 月調べ）

表 6.11-3 気象庁による日降水量の確率降水量の推定値

地 点	30年確率降水量 (mm)	50年確率降水量 (mm)	100年確率降水量 (mm)	200年確率降水量 (mm)
横 浜	244	265	293	322

資料：「異常気象リスクマップー確率降水量 地点別一覧表（51 地点）」
（気象庁ホームページ、令和 5 年 3 月調べ）

-
- ※1 極端な現象：異常気象※³が 30 年に 1 回以下のかかなり稀な現象であるのに対し、日降水量 100mm の大雨等、毎年起こるような、比較的頻繁に起こる現象まで含めた気象条件を指します。
- ※2 確率降水量：ある期間に 1 回起こると考えられる降水量のこと。日降水量の 100 年確率降水量は、100 年に 1 回起こる大雨の日降水量を示します。
- ※3 異常気象：数十年間に 1 回程度の現象、あるいは人が一生の間にまれにしか経験しない現象を指し、大雨や強風等の短時間の現象から数か月も続く干ばつ等まで含まれます。社会一般には、気象災害を起こす等社会的な影響が大きい現象を「異常気象」と呼ぶこともあります。気象庁では、原則的に、ある地点・ある時季において 30 年に 1 回以下の現象を「異常」と定義されています。

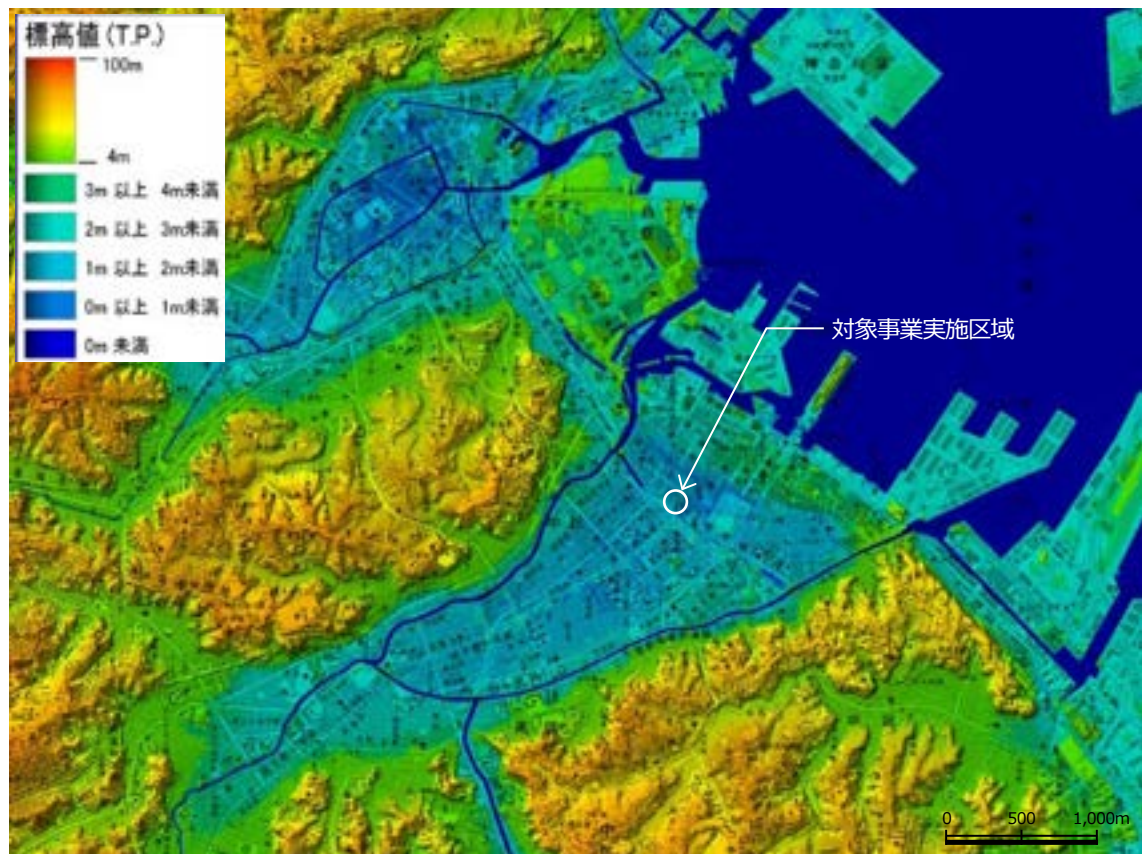
(2) 周辺の土地利用等の状況

a) 地形、工作物の状況

対象事業実施区域は標高 1～2mの平坦地で、幕末から明治にかけて埋め立てられた古い埋立地に位置します。周辺の地形は、北側の大岡川と南側の中村川に挟まれた標高 5m未満の平坦地となっています。

対象事業実施区域は、横浜市中区尾上町 2 丁目、3 丁目、真砂町 2 丁目、3 丁目、港町 2 丁目、3 丁目の各一部にまたがる商業・業務用の中低層建物が密集した地域で、周辺も主に業務・商業用地として利用されています。

対象事業実施区域周辺の主な工作物としては、南西側に JR 根岸線の高架橋や関内駅駅舎、首都高速神奈川 1 号横羽線等の掘割道路等が近接しているほか、南東側にある横浜公園内には横浜スタジアムが立地しています。また、対象事業実施区域の南東側隣接地において旧横浜市庁舎街区の計画建築物（建物高さ約 170m）の建設工事が実施されています。



資料：「デジタル標高地形図 横浜」（国土交通省国土地理院、平成 21 年 1 月）

図 6.11-1 対象事業実施区域周辺の標高分布

b) 人口の状況

対象事業実施区域のある中区の人口の状況は、表 6.11-4 及び表 6.11-5 に示すとおりです。

中区における令和5年1月1日時点の人口は151,031人、一世帯あたりの人員は1.75人、人口密度は6,947人/km²です。また、令和元年～令和5年の推移を見ると、人口は15万人前後で推移しており、世帯数は緩やかな増加傾向を示しています。

表 6.11-4 人口等の状況（令和5年1月1日現在）

行政区分	面積 (km ²)	世帯数 (戸)	人口 (人)	1世帯あたり人員 (人)	人口密度 (人/km ²)
横浜市	438.01	1,782,399	3,769,595	2.11	8,606
中 区	21.74	86,306	151,031	1.75	6,947

資料) 「横浜市人口ニュース」(横浜市政策局ホームページ、令和5年3月調べ)

表 6.11-5 人口等の推移（各年1月1日現在）

行政区分	項目	令和元年	令和2年	令和3年	令和4年	令和5年
横浜市	人口 (人)	3,740,944	3,749,929	3,776,286	3,772,029	3,769,595
	世帯数 (戸)	1,692,610	1,713,356	1,754,256	1,766,617	1,782,399
中 区	人口 (人)	149,168	149,910	151,389	150,271	151,031
	世帯数 (戸)	80,360	81,445	85,211	84,877	86,306

資料) 「横浜市人口ニュース」(横浜市政策局ホームページ、令和5年3月調べ)

c) 防災体制の状況

広域避難場所は、災害対策基本法に基づき作成された「横浜市防災計画」によって定められています。広域避難場所とは大規模火災時に避難する場所であり、一時避難場所は一時的に避難して様子をみたり、広域避難場所へ避難するために地域住民が集結したりする場所です。一時避難場所については、自治会・町内会が選定することになっています。

対象事業実施区域は、横浜市により、大規模な延焼火災の発生する可能性が極めて低い「大規模延焼火災の恐れが低い地域」に指定されており、広域避難場所の指定がされていません。一方で、地震等で家が倒壊・消失した場合等、一定期間避難生活をおくことになる地域防災拠点としては、本町小学校(図 3.2-15 No. 29 (「3.2.8 公共施設等の状況」p. 3-33 参照))が指定されています。

横浜市では、市民が災害時に避難情報等の意味を直感的に理解し、避難行動を容易にとれるよう、5段階の「警戒レベル」を用いて発信するとともに、とるべき行動を明確化しています。また、緊急速報メール、防災情報Eメール、ツイッター等の配信手段により、「警戒レベル」及び「とるべき行動」等を明記して避難情報等を配信しています。

また、平成23年3月11日の東日本大震災の教訓を踏まえ、今後いつ発生するかわからない津波災害から市民の安全を確保するため、原則として、東京湾内湾に津波警報が発表された場合は避難勧告、大津波警報が発表された場合は避難指示が発令されます(気象庁からの情報や津波の到達状況等から、津波警報の発表でも避難指示、津波注意報の発表でも避難勧告を発令する場合があります)。対象事業実施区域に近い津波避難施設としては、令和5年3月1日現在、住吉町3

丁目の「コンフォートホテル横浜関内」（受入可能時間：24 時間 365 日）及び尾上町 1 丁目の「関内新井ビル」（受入可能時間：土日祝日及び 12/29～1/3 を除く 9 時～22 時）が民間施設として登録されています。

(3) 関係法令・計画等

a) 「事業所における帰宅困難者対策ガイドライン」

（首都直下地震帰宅困難者等対策協議会、平成 24 年 9 月）

このガイドラインは、首都直下地震の発生時に公共交通機関が運行停止等に陥り、帰宅困難者の一斉帰宅に伴う混乱を回避するとともに、企業等が従業員らの安全の確保や対策を適切に行うための参考となる手順等が示されています。

b) 「横浜市地震被害想定調査報告書」（横浜市、平成 24 年 10 月）

この報告書では、想定地震による地盤災害、建物被害、人的被害、火災被害、ライフライン施設被害、交通施設被害に加えて津波浸水による被害想定の予測を行っています。

津波浸水による被害は、強い揺れや液状化によって堤防が損傷する可能性を踏まえ、堤防を考慮しない前提で予測しており、浸水深 1m 以上となる地域の被災人口は、表 6.11-6 に示すとおりと予測されています。

表 6.11-6 津波浸水深 1m 以上の被災を受けた場合の人的被害及び建物被害

項目	被害区分		元禄型 関東地震	東京湾 北部地震	南海トラフ 巨大地震	慶長型地震
	発生時間					
人的被害 (人)	被災 人口	5 時	3,199	71	20,948	66,267
		12 時	7,285	84	41,288	131,891
		18 時	6,021	70	33,825	106,192
建物被害 (棟)	全壊	木造	11	0	19	412
		非木造	0	0	0	0
		合計	11	0	19	412
	半壊	木造	1,629	70	9,644	16,000
		非木造	1,132	142	5,852	10,635
		合計	2,761	212	15,496	26,635

注) 建物被害の全壊・半壊の判別は下記のとおりです。

木造建物：浸水深が 0.5m 以上 2.0m 未満の場合は半壊、2.0m 以上の場合は全壊

非木造建物：浸水深が 0.5m 以上の場合は半壊、全壊の想定はない

資料：「横浜市地震被害想定調査報告書」（横浜市、平成 24 年 10 月）

c) 「横浜市防災計画」

（横浜市総務局、震災対策編・都市災害対策編 令和 3 年 5 月、風水害対策編 令和 4 年 4 月）

この計画は、「災害対策基本法」（昭和 36 年 11 月、法律第 223 号）第 42 条の規定に基づき、横浜市における災害に対処するための基本的かつ総合的な計画として、横浜市防災会議が策定する地域防災計画であり、災害の種類に応じて「震災対策編」、「風水害等対策編」、「都市災害対

策編」の3編で構成されています。

このうち、「震災対策編」及び「風水害等対策編」は、横浜市域における震災や風水害等による被害の予防、応急対策及び復旧・復興対策を実施することにより、市民の生命、身体及び財産を保護することを目的とし、横浜市、指定地方行政機関、警察、自衛隊、指定公共機関、指定地方公共機関等の防災機関が、その有する全機能を有効に発揮して、人命を守ることを最優先とした「被害を出さない地域・社会の実現」、「逃げ遅れゼロ」及び「社会経済被害の最小化」が目標とされています。また、「風水害等対策編」において、横浜市の計画高潮位はT.P.+2.7mとされています。

「都市災害対策編」では、地震や大雨などの異常な自然現象に起因するもの以外の大規模な火災又は爆発その他の大規模な事故等による災害を想定し、災害予防計画、災害応急対策、災害復旧と復興事業及び災害種別対応計画を定めています。本事業の計画建築物のような高層建築物に関しては、大規模火災対策に係る種別対応計画として「高層建築物火災対応計画」が策定されており、管理者による事前対策（消防計画、消防用設備、消防訓練、防災教育等）や関係者による応急対策（通報、初期消火活動、情報提供、避難誘導等）等が定められています。

d) 「関内・関外地区活性化ビジョン」（令和2年3月、横浜市関内・関外地区活性化協議会）

「関内・関外地区活性化ビジョン」は、地域・事業者・行政等が市庁舎移転後の関内・関外地区の活性化に取り組むにあたり共有すべき方向性を、関内・関外地区活性化協議会と横浜市が協力してとりまとめたものです。

誰もが安心できる環境づくりに係る取組の方向性として、「安全・安心を担保する消防体制の充実、防災の取組等の推進」を掲げ、都心臨海部全体の活性化に伴い増加する消防・救急需要に対し、適切な対策を講じること、防災上の観点から、災害時の救援活動や応急復旧を速やかに実施できるよう、横浜市無電柱化推進計画を推進すること、老朽建物の建て替え等の促進、耐震診断及び耐震改修を支援し、建物の耐震化を促進すること等の取組が示されています。

また、「多様な取組を通じた環境づくりの推進」に係る取組として、災害時に非常用電源としても活用できる再生可能エネルギーや電気自動車（EV）、高効率自立分散型電源の設置など、多様なエネルギー源の普及を進めること、自然環境に調和した省エネルギー型・低炭素型の建築物の普及等が示されています。

e) 「横浜市行政地図情報システム わいわい防災マップ」（横浜市ホームページ）

「わいわい防災マップ」は、市民の防災意識の向上を図り、市民自らが地震等の被害軽減対策を行うために必要な防災に関する情報を簡単な操作で知ることができる地図で、横浜市のホームページにある「横浜市行政地図情報提供システム」において提供されています。

現在は、元禄型関東地震、東京湾北部地震、南海トラフ巨大地震、土砂災害、津波浸水予想区域及び洪水、内水、高潮浸水想定区域の6種類のマップが公表されています。

6.11.2 環境保全目標の設定

安全（浸水）に係る環境保全目標は、表 6.11-7 に示すとおり設定しました。

表 6.11-7 環境保全目標（安全（浸水））

区分	環境保全目標
【供用時】 建物の存在	過去の災害事例を踏まえ、計画建築物内での安全・安心の確保が構築されていること。

6.11.3 予測及び評価等

1) 予測項目

予測項目は、計画建築物の浸水に対する安全性の確保としました。

2) 予測地域・地点

予測地域は、対象事業実施区域内としました。

3) 予測時期

予測時期は、計画建築物の竣工後としました。

4) 予測方法

横浜市による巨大地震等の発生で誘発する津波想定の内容、調査により判明した過去の浸水状況や気象状況等を踏まえ、本事業の浸水対策とその効果を明らかにし、定性的に予測しました。

5) 予測条件

本事業では、地震時の津波による浸水対策として、以下を計画します。

これらの対策により、計画建築物の浸水被害の防止を図ることを予測条件としました。

- ・電気・通信諸室といった主要な機械室を2階以上に設置
- ・地下に駐車場等を整備するため、浸水対策として防潮板の設置
- ・地下から地上2階に安全に避難を行うことができる2ヵ所以上の避難階段を設置
- ・地震時の電源供給を考慮し、2階以上に非常用発電機を設置

6) 予測結果

対象事業実施区域は、「横浜市行政地図情報システム わいわい防災マップ」や「神奈川県津波浸水想定図」（図 3.2-33～図 3.2-36（「3.2.11 災害の状況」p.3-82～p.3-86）参照）において、洪水や内水、津波、高潮等による浸水のおそれのある区域に指定されており、最大クラスの津波をもたらすと想定される地震時の津波により、1.0m以上 2.0m未満の浸水が生じる可能性があるとされています。また、「中区内水ハザードマップ」（資料編 p. 資 1-27 参照）によると、対象事業実施区域では、想定最大規模の降雨（153mm/h）により、2cm～50cm 程度の浸水が想定されています。

そのため、本事業では、電気・通信諸室といった主要な機械室及び地震時の電源供給を考慮した非常用発電機を 2 階以上に設置する計画としています。また、計画建築物の地下に駐車場等を整備するため、浸水対策として防潮板を、避難設備として、地下から地上 2 階に安全に避難を行うことができる 2 ヶ所以上の避難階段を設置するほか、地上部から外部階段でアクセス可能なデッキを整備することにより、浸水時の連続する隣接街区や旧横浜市庁舎街区への移動に資する動線の確保を計画します。

供用時の施設運営にあたっては、災害時の避難・誘導マニュアルを検討・策定し、防災イベントや防災訓練を定期的に開催するとともに、避難・誘導手順、滞留者や帰宅困難者への対応手順等の情報を、施設利用者だけでなく、近隣の鉄道駅や横浜スタジアム、にじいろ保育園、周辺住民等とも共有することで、地域の防災機能の強化に努めていきます。

以上の対策により、有事の際の計画建築物内での人の安全・安心と、計画建築物の機能は確保できるものと予測します。

7) 環境の保全のための措置

本事業の計画建築物において浸水に対する安全性を確保するため、表 6.11-8 に示す環境の保全のための措置を実施します。

なお、これらの環境の保全のための措置は、計画立案時及び供用時に、事業者または施設入居テナント者が継続して講じていきます。

表 6.11-8 環境の保全のための措置（計画建築物の浸水に対する安全性の確保）

区分	環境の保全のための措置
【供用時】 建物の存在	<u>計画立案時</u> ・電気・通信諸室といった主要な機械室を2階以上の浸水の被害を受けない高さに設置する計画としています。 ・計画建築物の地下に駐車場等を整備するため、浸水対策として防潮板の設置を計画します。 ・避難設備として、地下から地上2階に安全に避難を行うことができる2ヵ所以上の避難階段を設置する計画としています。 ・地震時の電源供給を考慮し、2階以上に非常用発電機を設置します。 ・巨大地震等の発生で誘発する津波により計画建築物が倒壊しないよう、計画建築物は堅固な地盤で支持させます。 ・地震時対策として構造計画については、耐震性能確保のために制振構造を採用します。 ・計画建築物の低層部屋上に植栽帯を設けることで、低層部の屋根面からの雨水流出抑制に努める計画とするなど、グリーンインフラの保全・活用を図ります。 ・地上部から外部階段でアクセス可能なデッキを整備することにより、浸水時に連続する隣接街区や旧横浜市庁舎街区への移動に資する動線の確保を計画します。
	<u>供用時</u> ・施設運営にあたっては、災害時の避難・誘導マニュアルを検討・策定し、防災イベントや防災訓練を定期的開催することに努めます。 ・避難・誘導手順、滞留者や帰宅困難者への対応手順等の情報を、施設利用者に提供するとともに、JR根岸線や横浜市営地下鉄ブルーラインの関内駅、横浜スタジアム、にじいろ保育園関内等の近隣施設や近隣住民等とも共有することで、地域の防災機能の強化に努めます。

8) 評価

本事業では、過去の極端な現象の状況や震災等の経験を踏まえ、電気・通信諸室といった主要な機械室及び地震時の電源供給を考慮した非常用発電機を2階以上に設置する計画としています。また、計画建築物の地下に駐車場等を整備するため、浸水対策として防潮板の設置を、避難設備として、地下から地上2階に安全に避難を行うことができる2ヵ所以上の避難階段を設置するほか、地上部から外部階段でアクセス可能なデッキを整備することにより、浸水時に連続する隣接街区や旧横浜市庁舎街区への移動に資する動線の確保を計画します。

本事業ではさらに、計画立案時及び供用時において、表 6.11-8 に示したような環境の保全のための措置を適切に実施していくことで、有事の際の計画建築物内での人の安全・安心と計画建築物の機能の確保を図る計画としており、これにより環境保全目標「過去の災害事例を踏まえ、計画建築物内での安全・安心の確保が構築されていること。」は達成されるものと考えます。

6.12 地域社会（交通混雑、歩行者の安全）

6.12 地域社会（交通混雑・歩行者の安全）

事業の実施に伴い、工事中は工事用車両の走行、供用時は建物の供用及び関係車両の走行により、周辺の主要道路等において交通流や歩行者の安全に影響を及ぼすおそれがあります。

そのため、工事期間中及び供用時における交通混雑並びに歩行者の安全に対する影響を把握するため、調査、予測、評価を行いました。

また、先行して計画が進む旧横浜市中区及び同時期に建設計画が進む、隣接事業の計画建築物の影響も加味した、予測、評価を行いました。

以下に調査、予測、評価等の概要を示します。

【工事用車両の走行に伴う交通混雑及び歩行者の安全】

項 目	結果等の概要	参照頁
調査結果の概要	- 調査を行った11交差点の24時間断面交通量は、最も多かった地点9（羽衣町交差点）のC断面で平日に20,992台/24h、休日に16,137台/24hでした。 - ピーク時交差点総流入台数は、平日、休日ともに地点9（羽衣町交差点）が最も多く、平日で2,341台/h、休日で2,014台/hでした。 - 現況の交差点需要率は、全ての交差点で限界需要率を下回っており、車線混雑度も1.0を下回っていることから、交通処理は可能であると考えます。 - 対象事業実施区域周辺付近は、歩行空間としてマウントアップ、植栽帯、ガードレール等の施設が整備されているため、道路を走行する自動車と周囲を利用する歩行者が常に交錯するような箇所はほとんどありません。	p. 6. 12-26～ p. 6. 12-42
環境保全目標	交通混雑：周辺交通に著しい影響を及ぼさないこと。 歩行者の安全：歩行者等の安全な通行が確保されること。	p. 6. 12-43
予測結果の概要	交通混雑 - 工事中の交差点需要率は全ての交差点で限界需要率を下回り、車線混雑度も1.0を下回ると予測されることから、交通処理は可能であると考えます。 - 工事用車両の入庫動線と出庫動線が重複する尾上町交差点及び関内駅北口交差点において、ピーク時滞留長は隣接する交差点までの距離を下回るため、影響を及ぼすことがないように交通処理が可能であると考えます。 歩行者の安全 - 工事用車両の主要な走行ルートは、歩行者と自動車が分離されているため、工事用車両の走行時も歩行者の安全は確保されるものと予測します。 - 本事業では、交通誘導員の配置や仮設歩道の設置、標識等の対策により歩行者の安全を確保していく計画としています。	p. 6. 12-46～ p. 6. 12-49
環境の保全のための措置の概要	交通混雑 - 工事計画の策定に当たっては、工事用車両の集中を回避した工程等を検討するとともに、標識の設置等により来街者や近隣住民等への情報提供を行います。 - 本事業と隣接事業及び旧横浜市中区は、必要に応じて工事情報の共有を行い、工事用車両の集中による影響の回避に努めます。 - 構造計画、施工計画の工夫により掘削土を減らし、土砂搬出に伴う工事用車両の台数を極力減らす計画とします。 - 周辺の交通混雑の状況を勘案して、可能な限り工事用車両の走行時間や台数を調整する計画とします。 - 搬出入計画の立案と指導、周知により工事用車両の路上待機対策を行います。 - 工事用車両の出入りする時間は、可能な限り通勤通学の時間を避けた時間として計画します。 歩行者の安全 - 規制速度の遵守等に関する教育及び指導を徹底し、安全運転に努めます。 - 工事区域に仮囲いを設置するとともに、車両出入口には適宜交通誘導員を配置し、歩行者や一般通行車両の安全に配慮する計画とします。 - 市道の再編により一部で通行が出来なくなるため、標識や交通誘導員の配置等により、安全な迂回路を周知します。	p. 6. 12-49～ p. 6. 12-50

注) 調査・予測・評価等の詳細は、右欄の参照頁で確認願います。

【工事用車両の走行に伴う交通混雑及び歩行者の安全】（つづき）

項 目	結果等の概要	参照頁
環境の保全 のための 措置の概要	・市道山下町第7号線の歩行空間整備時は、工事状況に応じて適宜仮囲いの範囲を変更し、必要に応じて仮設歩道を設けて安全な歩行空間の確保を図ります。 ・環境の保全のための措置を隣接事業とも共有し、同様の配慮を促します。 ・工事中の歩行者に対するバリアフリーを推進します。 ・駅、横浜スタジアム、にじいろ保育園関内等の近隣施設や近隣住民等に対して、本事業の工事計画に関わる情報提供を行います。	p. 6. 12-49～ p. 6. 12-50
評価	交通混雑 ・本事業では、事業者による管理のもと、隣接事業とも連携しながら、環境の保全のための措置を適切に実施することで、工事用車両の走行に伴う交通混雑の低減を図る計画としており、これにより環境保全目標は達成されるものと考えます。 歩行者の安全 ・本事業では、事業者による管理のもと、隣接事業とも連携しながら、環境の保全のための措置を適切に実施することで、歩行者の安全に配慮したへの影響を低減する計画としており、これにより環境保全目標は達成されるものと考えます。	p. 6. 12-50

注）調査・予測・評価等の詳細は、右欄の参照頁で確認願います。

【関係車両の走行に伴う交通混雑及び歩行者の安全】

項 目	結果等の概要	参照頁
調査結果の 概要	前述のとおりです。	p. 6. 12-26～ p. 6. 12-42
環境保全 目標	交通混雑： 周辺交通に著しい影響を及ぼさないこと。 歩行者の安全： 歩行者等の安全な通行が確保されること。	p. 6. 12-43
予測結果の 概要	交通混雑 ・供用時の交差点需要率は全ての交差点で限界需要率を下回り、車線混雑度も1.0を下回ると予測されることから、交通処理は可能であると考えます。 歩行者の安全 ・関係車両の主要な走行ルートは、歩行者と自動車とが分離されているため、関係車両の走行時も歩行者の安全は確保されるものと予測します。 ・本事業では敷地内に歩行空間を配置するほか、2階レベルのデッキ通路やJR関内駅から横浜スタジアムや交通広場に至る地上部の歩行空間を整備すること等により、歩車分離された安全な歩行者ネットワークに寄与する計画としています。	p. 6. 12-54～ p. 6. 12-58
環境の保全 のための 措置の概要	交通混雑 <u>計画立案時</u> ・本事業では、自動車交通の円滑化及び路上駐車防止のため、案内板の設置等により駐車場への適切な経路誘導に努めます。 <u>供用時</u> ・交通集中を回避するため、本事業の施設に係る従業員には公共交通機関による通勤を推奨し、施設利用者にも案内看板やパンフレット等で公共交通機関の利用を呼びかけます。 歩行者の安全 <u>計画立案時</u> ・対象事業実施区域内には一般の人々が安全に利用・通行できる歩行空間や滞留空間となる広場空間を配置する計画とします。 ・本事業で市道山下町第7号線を、隣接事業で市道山下町第5号線を歩行空間として整備し、歩車分離により歩行者の安全に配慮した計画とします。 ・本事業の建築敷地内における歩行空間では、段差の少ない舗装等によりバリアフリー性に配慮します。	p. 6. 12-58

注）調査・予測・評価等の詳細は、右欄の参照頁で確認願います。

【関係車両の走行に伴う交通混雑及び歩行者の安全】（つづき）

項 目	結果等の概要	参照頁
環境の保全 のための 措置の概要	<u>供用時</u> ・2階部分のデッキ通路により、横浜中華街や元町等の地域とつながる安全な歩行者ネットワークに寄与する計画としています。 ・本事業の関係車両出入口など、車両動線と歩行者動線が交錯する箇所については、施設案内等により注意喚起を図り、歩行者の安全に配慮します。	p. 6. 12-58
評価	<u>交通混雑</u> ・本事業では、計画立案時及び供用時において、環境の保全のための措置を適切に実施していくことで、関係車両の走行に伴う交通混雑の低減を図る計画としており、これにより環境保全目標は達成されるものと考えます。 <u>歩行者の安全</u> ・本事業では、計画立案時及び供用時において、環境の保全のための措置を適切に実施していくことで、関係車両の走行に伴う歩行者の安全への影響を低減する計画としており、これにより環境保全目標は達成されるものと考えます。	p. 6. 12-59

注) 調査・予測・評価等の詳細は、右欄の参照頁で確認願います。

【建物の供用に伴う歩行者の交通混雑】

項 目	結果等の概要	参照頁
調査結果の 概要	・調査を行った19地点の12時間交通量は、最も多かった地点C2-2（関内駅北口一般国道16号に抜けるルート）で、平日12,817人/12h、休日11,002人/12hでした。これらの地点におけるピーク時間帯の交通量は、地点C2-2において平日17時台に1,700人/h、休日15時台に1,226人/h、地点Hにおいて平日8時台に1,416人/h、休日15時台に936人/hでした。 ・歩行者サービス水準は、全ての調査地点で自由歩行が可能とされる水準Aと判定されました。	p. 6. 12-26～ p. 6. 12-42
環境保全 目標	・歩行者等の安全で快適な通行が確保されること。	p. 6. 12-43
予測結果の 概要	・ピーク時間帯における歩行者サービス水準は、主に鉄道駅を起終点として本事業や隣接事業の計画建築物、旧横浜市庁舎街区方面等へ行き来する主要ルート上のすべての予測地点で自由歩行が可能な水準Aが確保されるものと予測します。 ・平日の地点Hでは、ピーク時の15分歩行者量が現況から約5倍に増加しますが、歩道の有効幅員を可能な限り広くとることにより十分なウォークビリティが確保されます。	p. 6. 12-64～ p. 6. 12-65
環境の保全 のための 措置の概要	<u>計画立案時</u> ・市道山下町第7号線を歩行空間として整備するほか、JR関内駅前に広場空間を創出することで、旧横浜市庁舎街区との連続性の向上や交通広場に至る歩行者の快適性向上に寄与する計画としています。 ・隣接事業では、市道山下町第5号線を歩行空間として整備し、JR関内駅から横浜スタジアムや交通広場に至る歩行空間の連続性、快適性を向上することが検討されています。 ・本事業の建築敷地内における歩行空間では、段差の少ない舗装等によりバリアフリー性に配慮します。 <u>供用時</u> ・2階部分で本事業及び隣接事業の計画建築物と旧横浜市庁舎街区の計画建築物をデッキで接続することにより、横浜中華街や元町等の地域とつながる歩行者ネットワークの形成に寄与します。	p. 6. 12-65～ p. 6. 12-66
評価	・本事業では、計画立案時及び供用時において、環境の保全のための措置を隣接事業とも共有し、適切に実施していくことで、JR関内駅から旧横浜市庁舎街区方面に繋がる新たな歩行者ネットワークの形成や安全で快適な歩行空間の整備に寄与する計画としており、これにより環境保全目標は達成されるものと考えます。	p. 6. 12-66

注) 調査・予測・評価等の詳細は、右欄の参照頁で確認願います。

6.12.1 調査

1) 調査項目

調査項目は、以下の内容としました。

- (1) 日常生活圏等の状況
- (2) 地域交通の状況
- (3) 歩行者の状況

2) 調査地域・地点

(1) 日常生活圏等の状況

調査地域は、対象事業実施区域周辺としました。

(2) 地域交通の状況

a) 主要な交通経路及び交通量の状況

調査地域は、対象事業実施区域周辺としました。

b) 主要交差点部における交通処理

調査地点は、工事用車両及び関係車両の主要な走行ルートと想定される信号交差点として、図 6.12-1 及び図 6.12-2(1)～(11)に示す 11 地点としました。

c) 交通安全対策の状況

調査地域は、対象事業実施区域周辺の主要道路等としました。

(3) 歩行者の状況

調査地点は、公共施設等の位置（p. 6.12-26 参照）や学区、通学路の状況（p. 6.12-27 参照）等を踏まえ、主に鉄道駅を起終点として本事業や隣接事業の計画建築物、旧横浜市庁舎街区方面等へ行き来する主要ルートを想定し、図 6.12-3 及び図 6.12-4(1)～(7)に示す 19 地点としました。

3) 調査時期

既存資料調査は、入手可能な近年の文献等を適宜収集・整理しました。

現地調査は、表 6.12-1 に示すとおり、コロナ禍における緊急事態宣言の期間（令和 3 年 1 月 8 日から令和 3 年 3 月 21 日まで）を外した日時に実施しました。

表 6.12-1 現地調査日時

調査項目	実施日時
主要交差点部における交通処理	平日 令和 3 年 4 月 6 日(火) 7 時 ～ 7 日(水) 7 時 休日 令和 3 年 4 月 25 日(日) 7 時 ～ 26 日(月) 7 時
交通安全対策の状況	日時を定めずに適宜実施
歩行者の状況	平日 令和 3 年 4 月 6 日(火) 6 時 ～ 22 時 休日 令和 3 年 4 月 25 日(日) 6 時 ～ 22 時

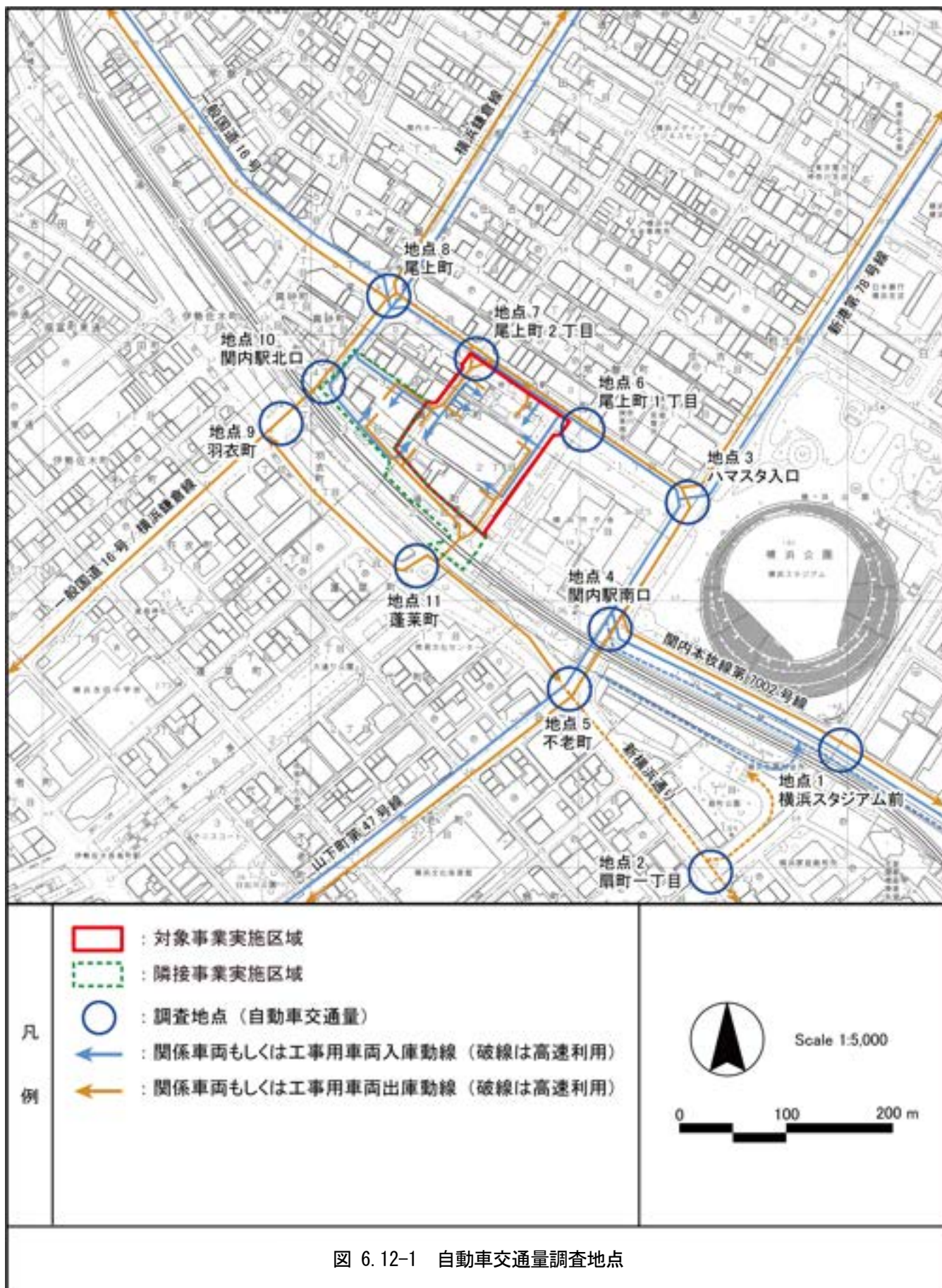


図 6.12-1 自動車交通量調査地点

この地図は、横浜市の承認を得て電子地形図 2,500 を複製したものである。(横浜市地形図複製承認番号 令 6 建都計第 9104 号)

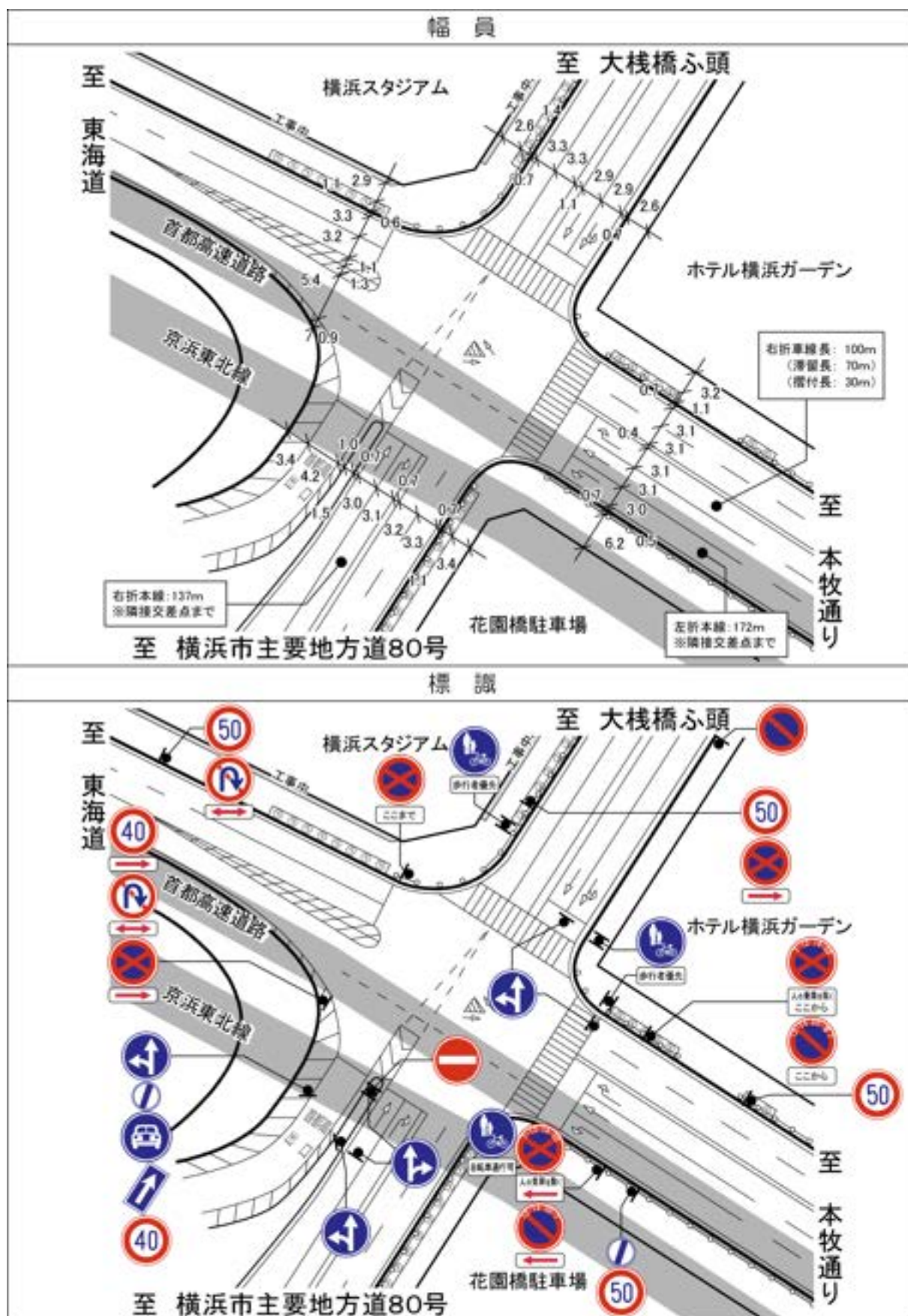


図 6.12-2(1) 自動車交通量等調査地点の交差点形状 (地点1 横浜スタジアム前)



図 6.12-2(3) 自動車交通量等調査地点の交差点形状 (地点3 ハマスタ入口)

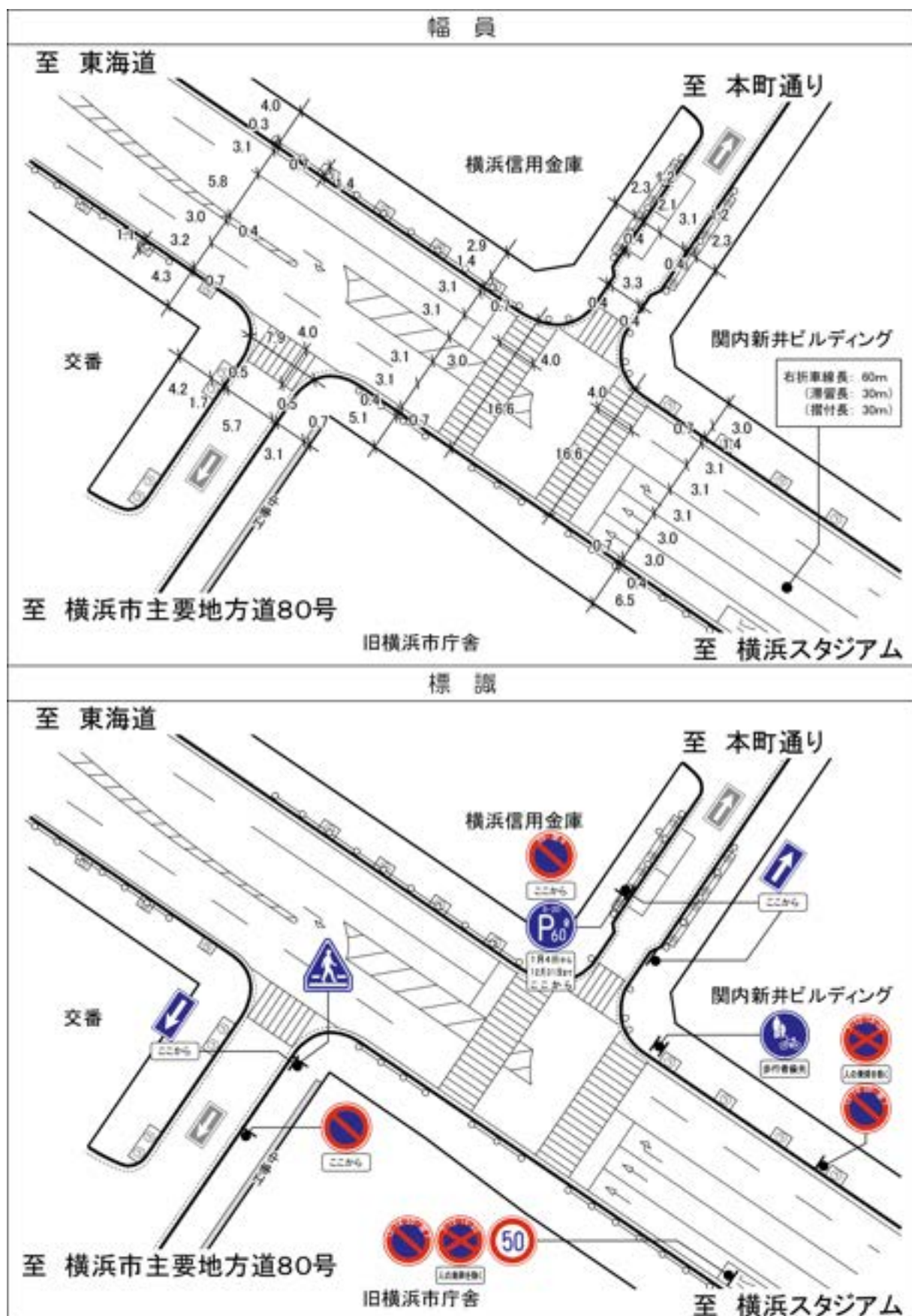


図 6.12-2(6) 自動車交通量等調査地点の交差点形状 (地点 6 尾上町一丁目)

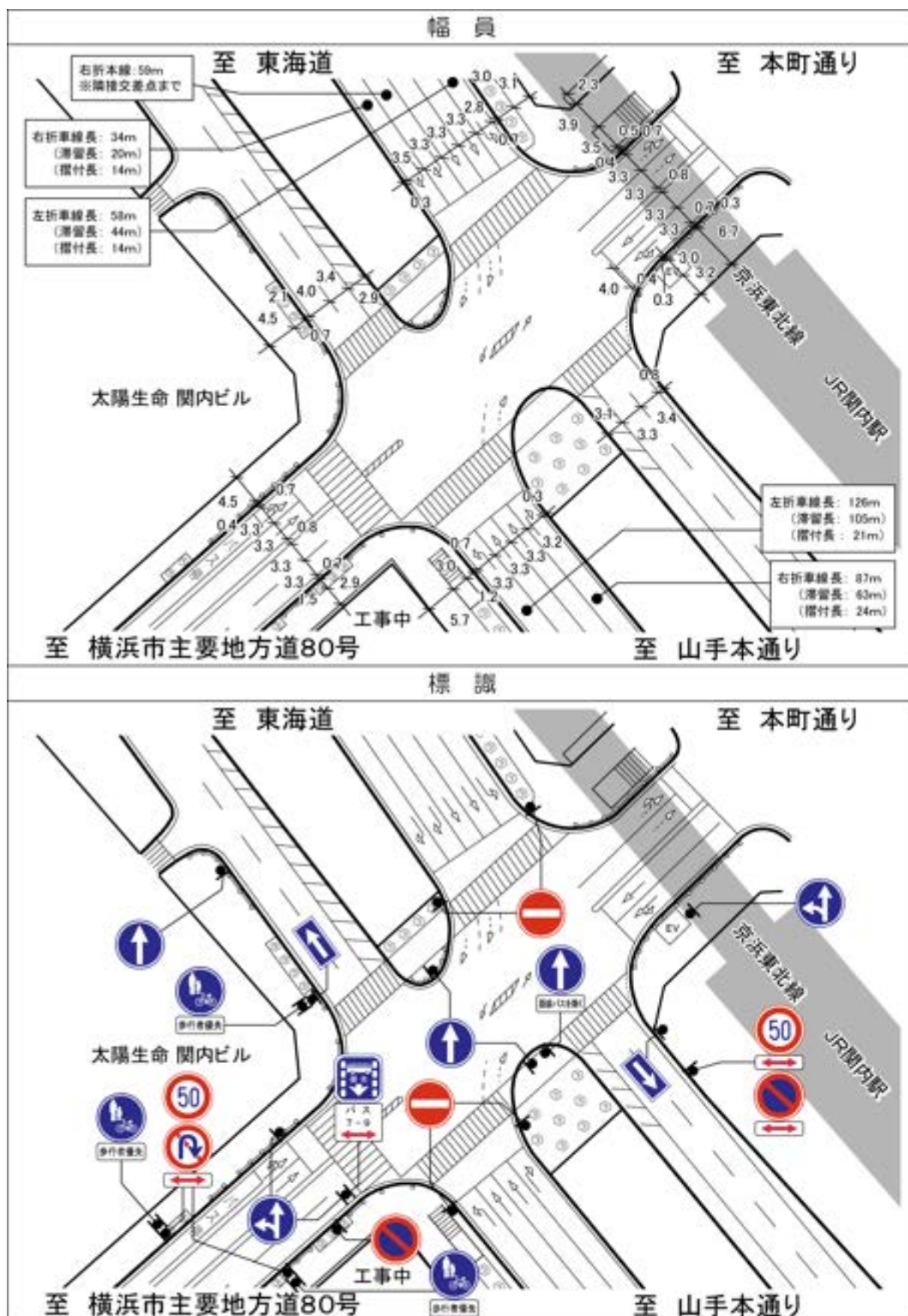


図 6.12-2(9) 自動車交通量等調査地点の交差点形状 (地点9 羽衣町)

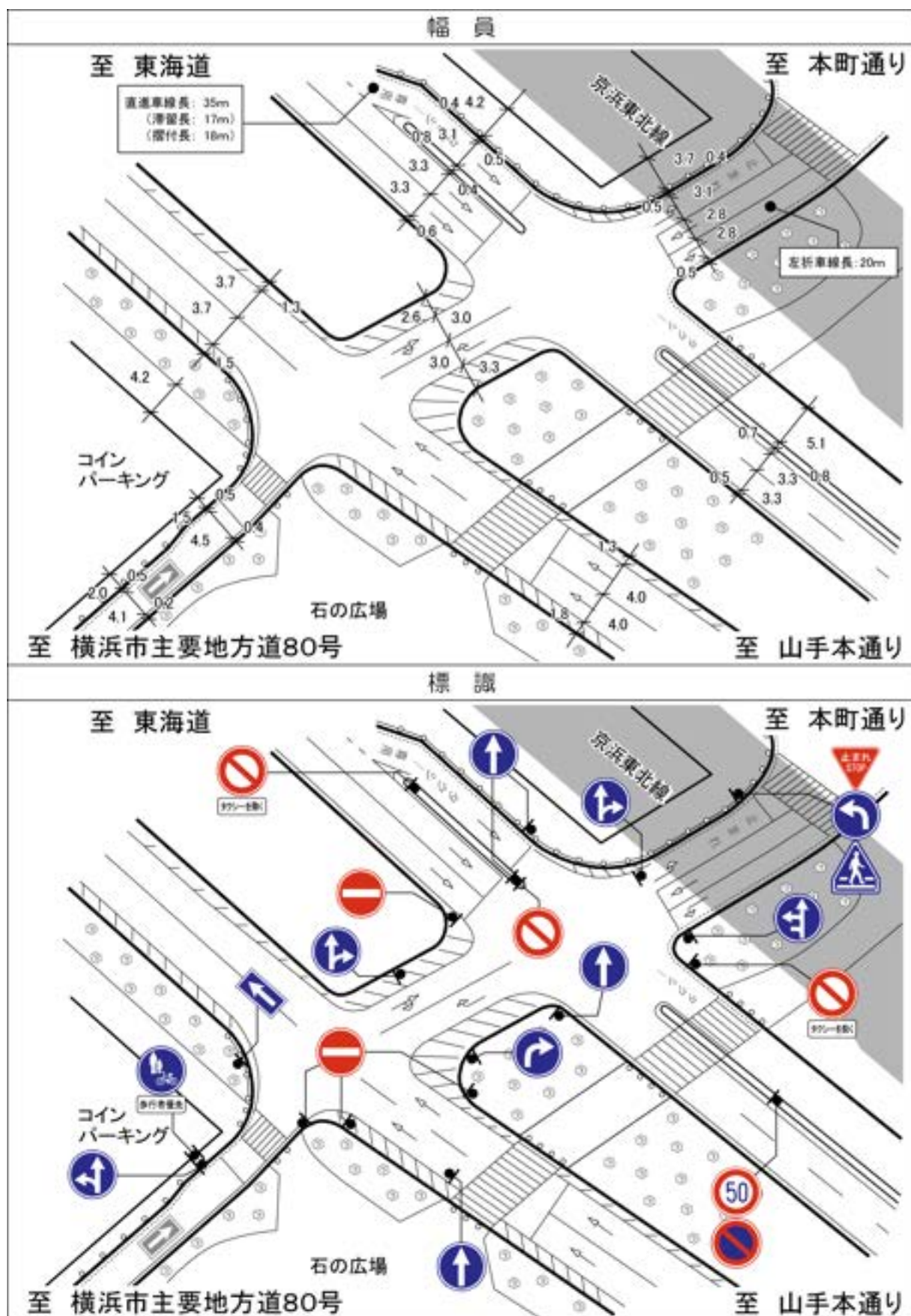
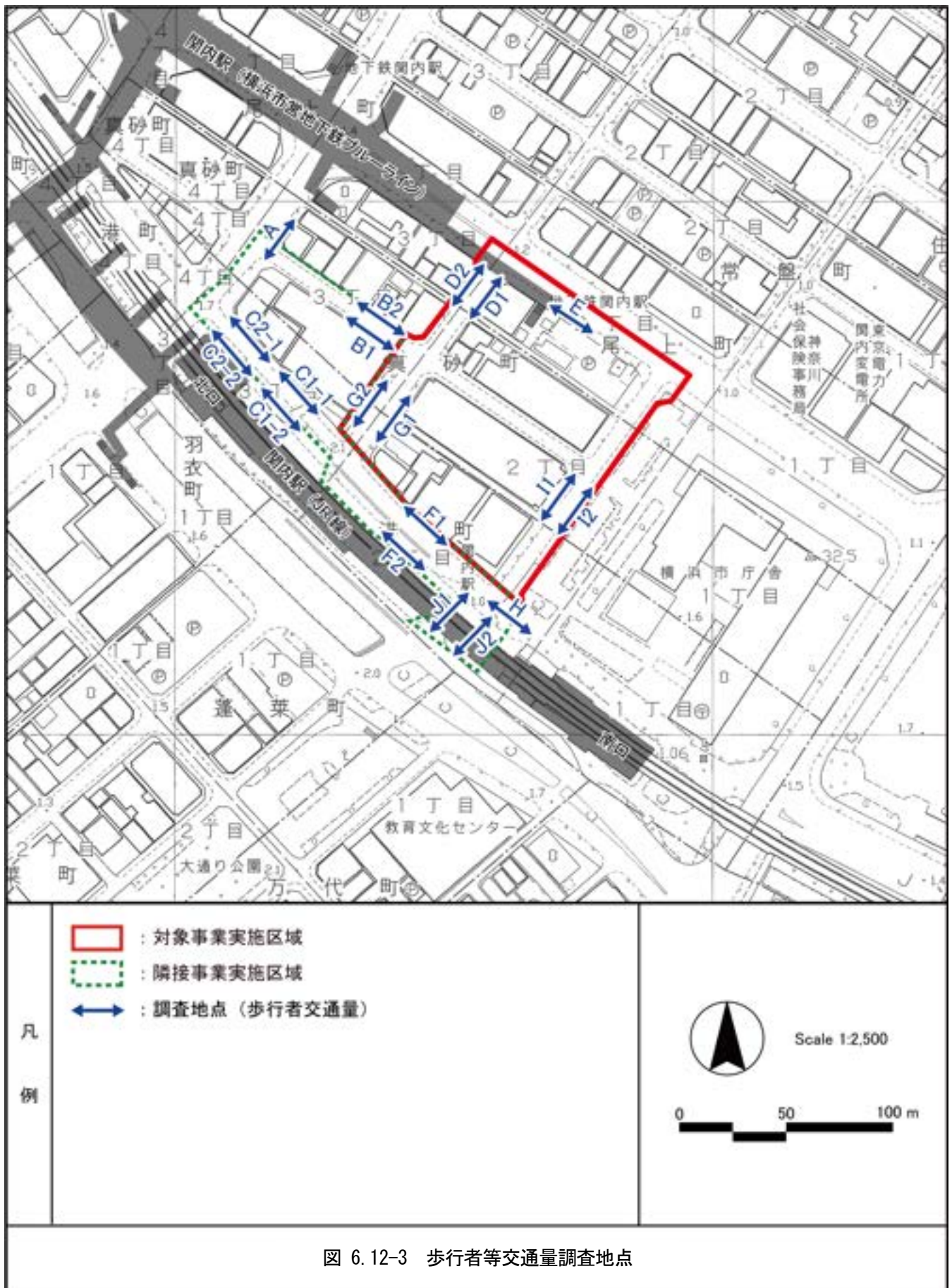


図 6.12-2(11) 自動車交通量等調査地点の交差点形状 (地点 11 蓬莱町)



この地図は、横浜市の承認を得て電子地形図 2,500 を複製したものである。（横浜市地形図複製承認番号 令 6 建都計第 9104 号）

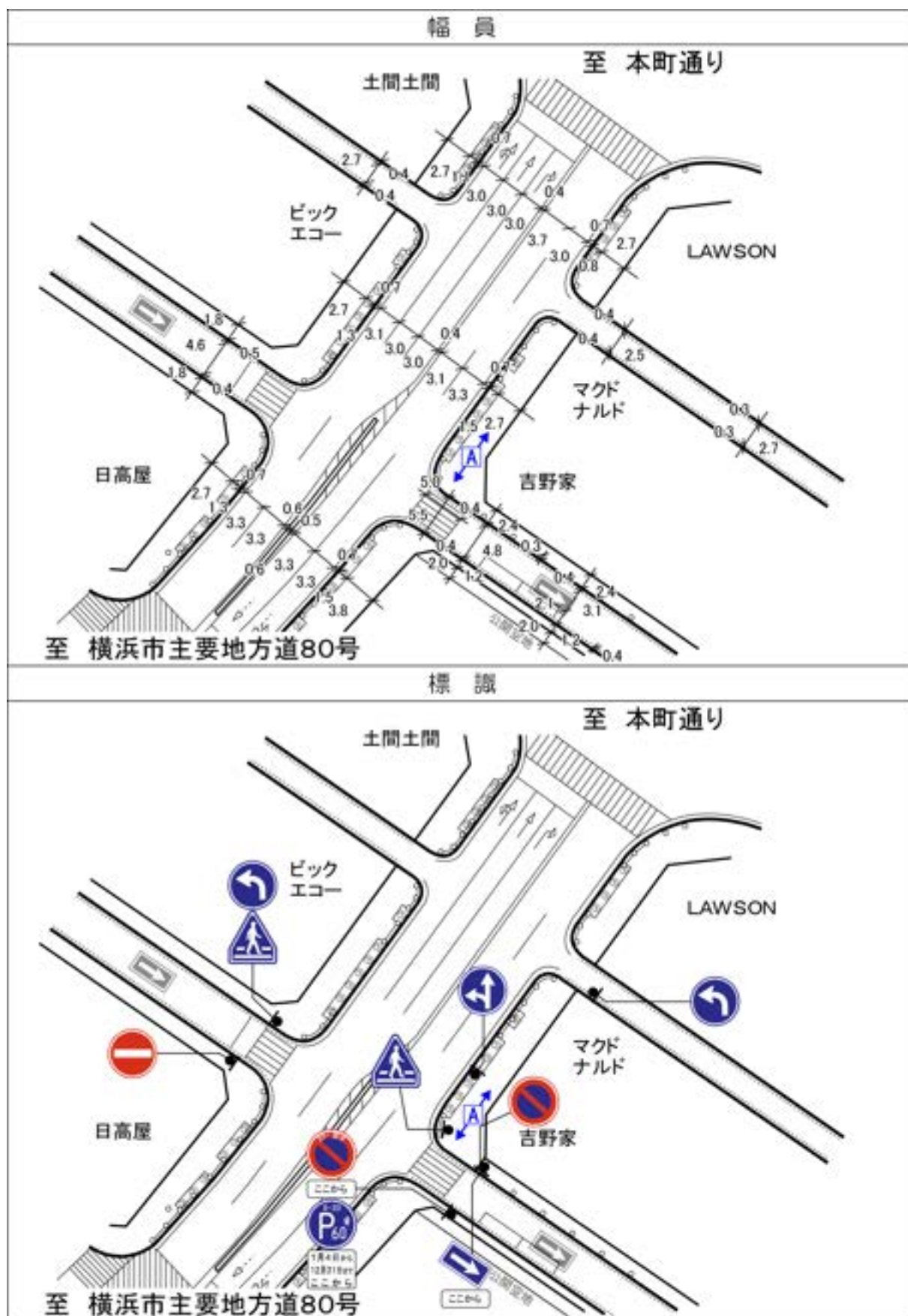


図 6.12-4(1) 歩行者等交通量調査地点の道路形状（地点 A）

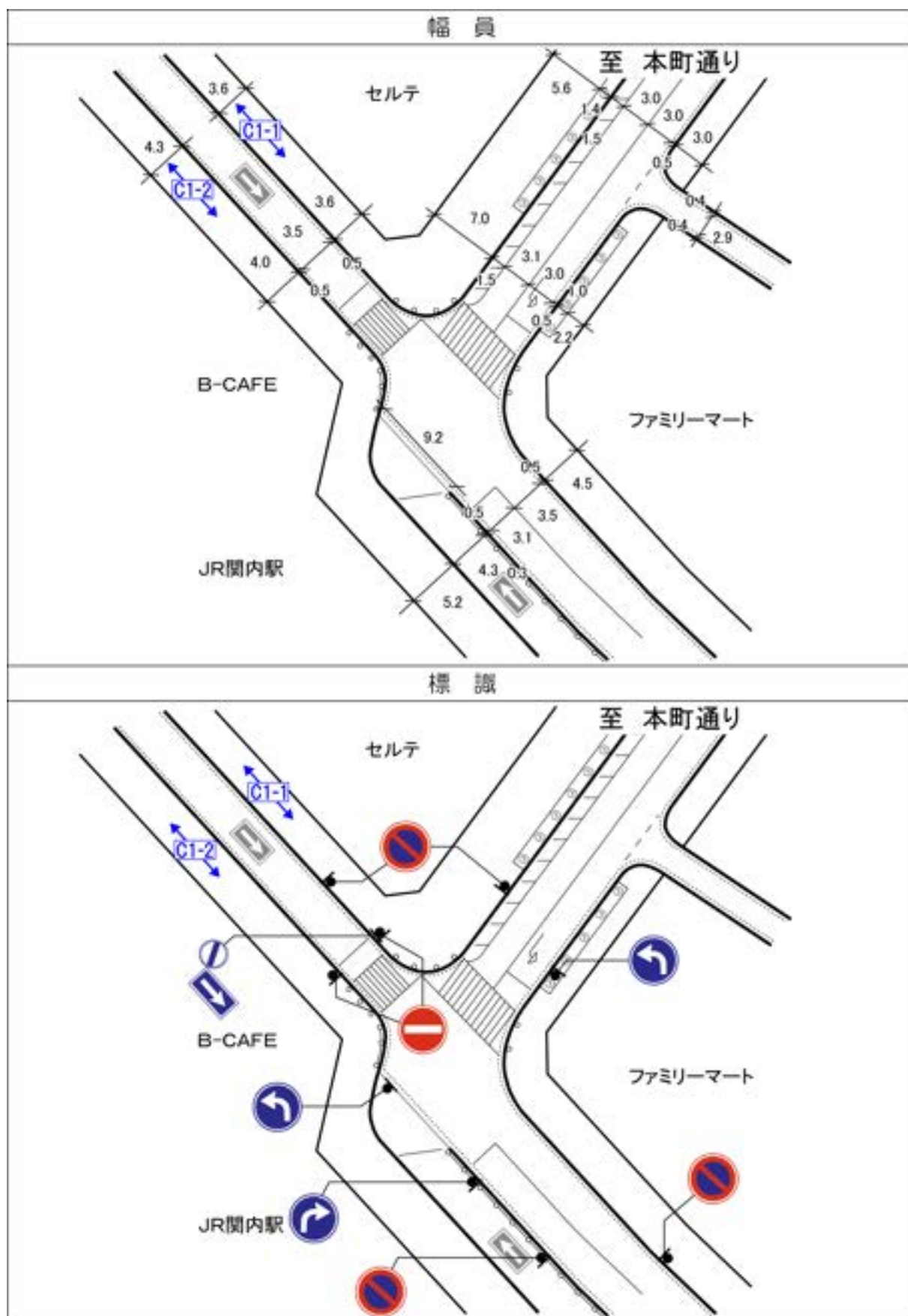


図 6.12-4(3) 歩行者等交通量調査地点の道路形状 (地点 C1-1・C1-2)

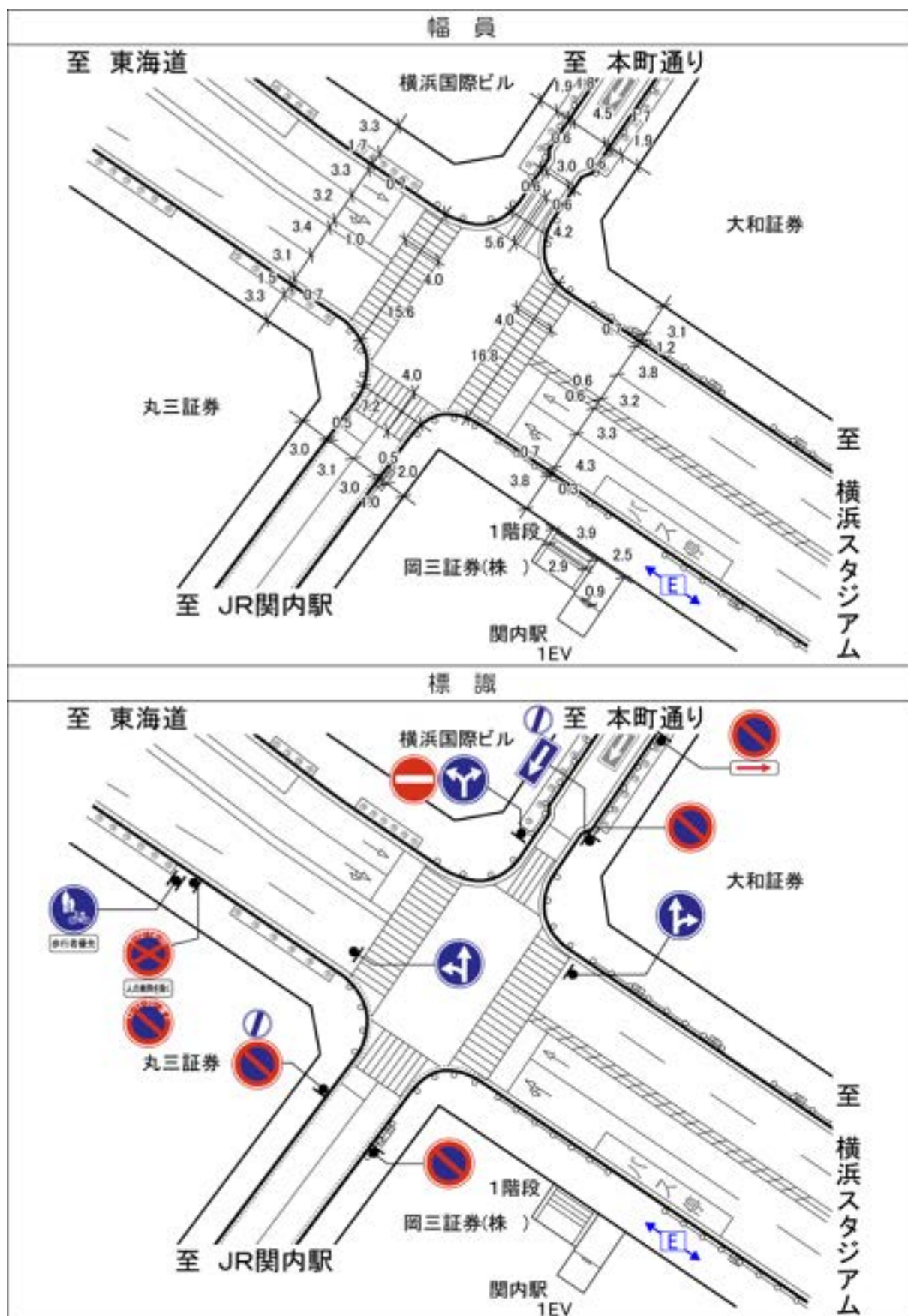


図 6.12-4(5) 歩行者等交通量調査地点の道路形状（地点E）

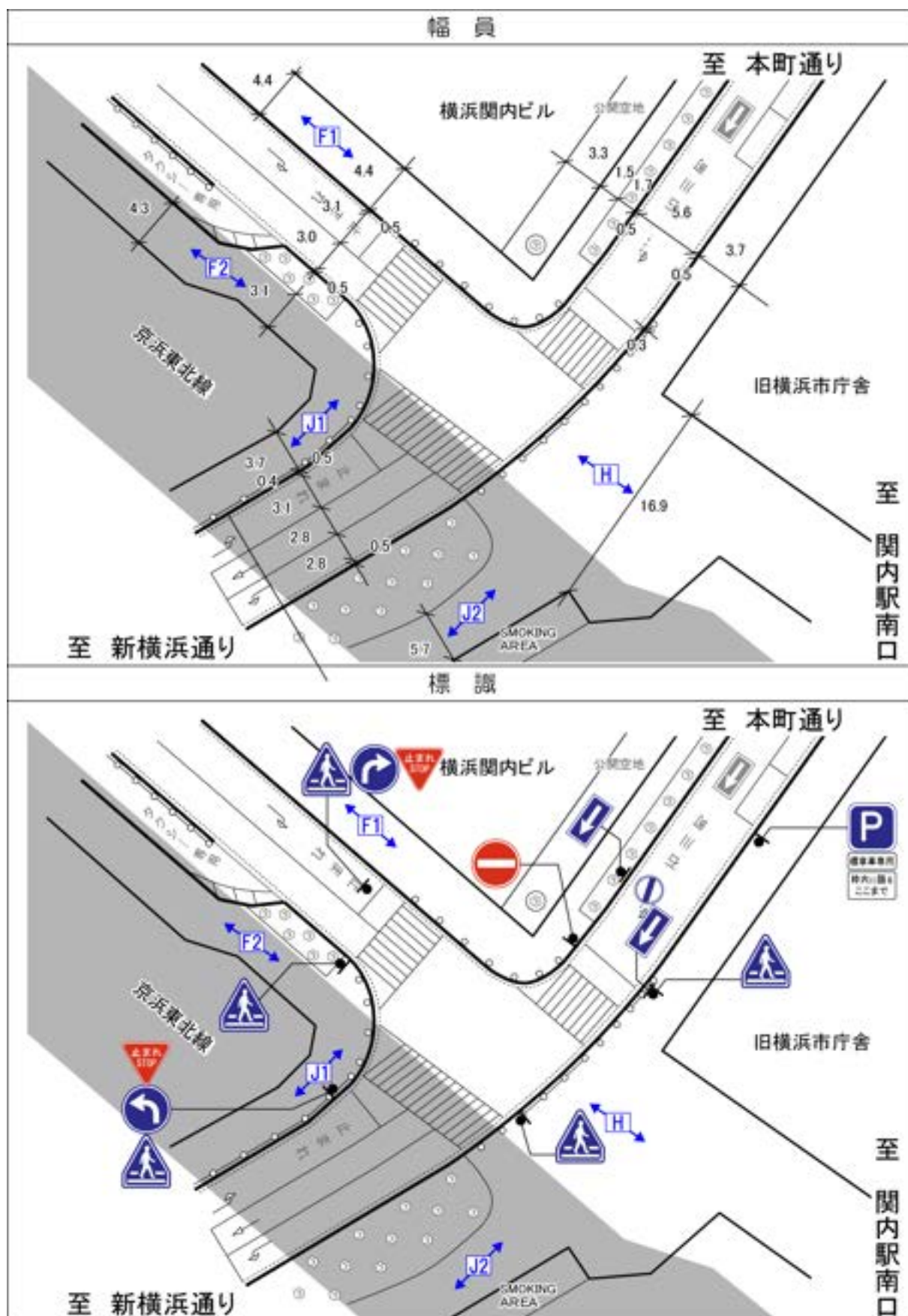


図 6.12-4(6) 歩行者等交通量調査地点の道路形状 (地点 F1・F2・H・J1・J2)

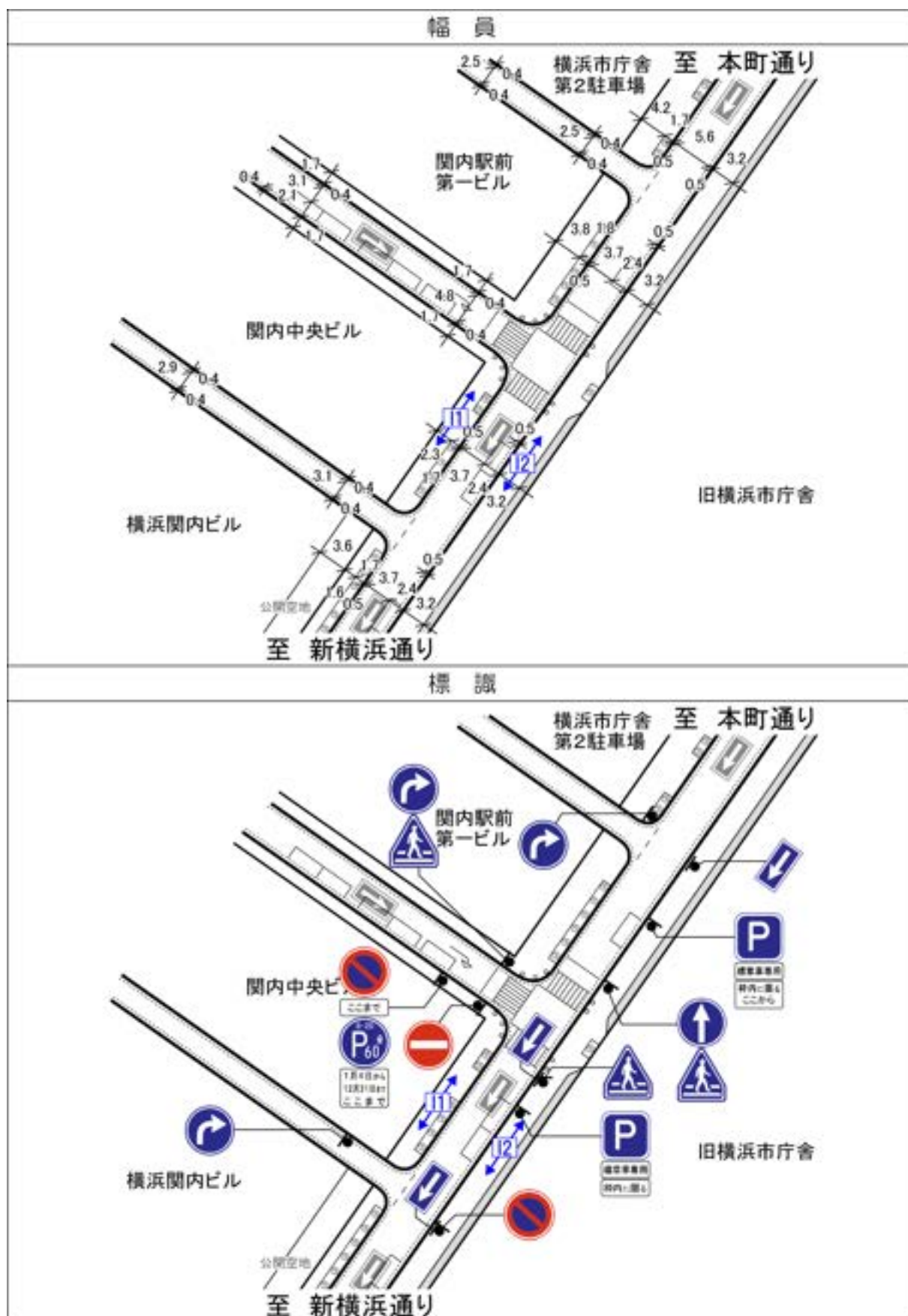


図 6.12-4(7) 歩行者等交通量調査地点の道路形状（地点 I1・I2）

4) 調査方法

(1) 日常生活圏等の状況

区民生活マップ等の収集・整理により、公共施設の位置、学区、通学路の状況及び避難場所等の状況を把握しました。

(2) 地域交通の状況

a) 主要な交通経路及び交通量の状況

既存資料の収集・整理により、主要な交通経路及び交通量の状況を把握しました。

b) 主要交差点部における交通処理

① 交差点自動車交通量

自動車交通量等調査地点を通過する車両について、ハンドカウンターを用いて方向別（右折・直進・左折等）、車種別、時間帯別に計測し、15分ごとに集計しました。

なお、車種は表 6.12-2 に示す3車種分類としました。

表 6.12-2 車種分類

分 類	分類方法
小型車	ナンバープレートの車頭番号（3、4、5、6、7）
大型車	ナンバープレートの車頭番号（0、1、2、9）
二輪車	オートバイ（原動機付自転車を含む）

注）車頭番号8（自衛隊車両及び外交官車両）は、形状により各車種に分類しました。

② 滞留長及び渋滞長

自動車交通量等調査地点において、流入部ごとに滞留長^{※1}及び渋滞長^{※2}を計測し、15分ごとに集計しました。

なお、距離は地図から読み取り、10m単位で計測しました。

③ 信号現示

自動車交通量等調査地点において、ストップウォッチを用いて信号のスプリット及びサイクル長を計測しました。

なお、計測回数は朝（7～9時）、昼（12～14時）、夕（17～19時）、夜（22～24時）の4時間帯に各3サイクル程度としました。

※1 滞留長：信号が赤から青に変わる瞬間に滞留している最後尾車両までの停止線からの距離。

※2 渋滞長：滞留時最後尾車両が1回の青信号で交差点を通過できなかった場合の停止線からの距離（1回の青信号で通過した場合の渋滞長は0mとします）。

④ 飽和交通流率

自動車交通量等調査地点の各流入車線において、ピーク時間帯に継続した滞留が発生する場合に飽和交通流率調査を実施しました（ピーク時間帯に 10 台以上滞留したサイクルが 10 回以上あった車線を調査対象としました）。

交差点を通過する車両の状況をビデオ撮影し、信号が赤から青に変わった後、各車線の滞留車両が停止線を通過する時間を 1/100 秒単位で計測して、平均車頭時間^{※1}から飽和交通流率^{※2}の実測値を算出しました。

c) 交通安全対策の状況

現地踏査により、対象事業実施区域周辺の歩道、ガードレール等の交通安全施設の整備状況等を把握しました。また、既存資料等を収集・整理により、交通事故発生状況を把握しました。

(3) 歩行者の状況

歩行者等交通量調査地点を通行する歩行者及び自転車について、方向別、歩行者・自転車別、時間帯別に観測し、15 分ごとに集計しました。

5) 調査結果

(1) 日常生活圏等の状況

a) 公共施設等の位置

対象事業実施区域周辺における公共施設等は、「3.2.8 公共施設等の状況」（p. 3-30～p. 3-46 参照）に示したとおりです。

対象事業実施区域は、横浜市中区尾上町 2 丁目、3 丁目、真砂町 2 丁目、3 丁目、港町 2 丁目、3 丁目の各一部にまたがる商業・業務用の中低層建物が密集した地域で、周辺も主に業務・商業用地として利用されています。

周辺の主な公共施設等としては、対象事業実施区域（交通広場）内に横浜市営地下鉄ブルーライン関内駅の出入口があるほか、南西側に JR 根岸線関内駅及びにじいろ保育園関内、南東側には横浜公園及び横浜スタジアムが立地しています。また、対象事業実施区域の南東側隣接地において旧横浜市庁舎街区の計画建築物（建物高さ約 170m）の建設工事が実施されています。

※1 平均車頭時間：前走車の先端部が停止線を通過してから後続車の先端部が通過するまでにかかる時間を示します。信号が赤から青に変わった直後は発進損失を含むため、本調査では 4 台目以降の滞留車両の車頭時間から平均車頭時間を算出しました。

※2 飽和交通流率(実測値)：交差点流入部において、交通需要が十分に存在する状態で、単位時間あたりに停止線を通過しうる最大の交通量を示します。
本調査では、 $3,600 \div \text{平均車頭時間}$ により実測値を算出しました。

b) 学区、通学路の状況

対象事業実施区域のある港町1丁目は、横浜市立本町小学校（図3.2-15 No.29（「3.2.8 公共施設等の状況」p.3-33 参照））と横浜市立横浜吉田中学校（図3.2-15 No.18（「3.2.8 公共施設等の状況」p.3-33 参照））の学区に属しています。なお、横浜市立本町小学校では、学区を16方面に分け、それぞれに通学路を指定していますが、本事業及び隣接事業の実施区域周辺には設定されておらず、図6.12-1に示す工事用車両もしくは関係車両の動線と交錯する箇所はありません。

また、横浜市では小学校を中心におおむね半径500mの範囲をスクールゾーンの対象とし、対策協議会を設置して「スクールゾーン活動（通学路交通安全プログラム）」として、地域の実情に応じて、各小学校が指定している通学路を重点に、安全対策や広報・啓発等を進めています。スクールゾーン対策における考え方は、表6.12-3に示すとおりです。

表 6.12-3 スクールゾーン対策における考え方

項目	対策の考え方	具体的内容
ゾーンの明示	スクールゾーンであることをゾーン内住民及び運転者に明示する。	・広報紙や各種印刷物により住民に周知する。 ・標識、路面標示その他の方法で運転者へ注意を喚起する。
意識高揚	ゾーン内での事故根絶のため、諸対策への住民の参加、協力を得て、通行車両の安全運転励行、意識高揚に努める。	・広報紙等の印刷物、掲出物を活用し、交通安全のため、なすべきことの周知徹底を図る。 ・速度違反等の無謀運転や路上駐車、物件放置等の道路不正使用を無くすため、ゾーン内住民の自主活動を奨励し意識高揚に努める。
通学路の安全	交通規制、交通安全施設を設け、児童の通学時間帯における通行及び横断時の危険を低減する。	・通学路においては、車両の進入禁止等を導入し、児童と自動車の分離を促進する。 ・一方通行、車種別の通行制限の拡大と安全施設の充実を図り、また速度制限を強化することにより危険度の低減を期する。 ・駐車禁止を拡大するとともに違法駐車車両、放置物件の早期排除を推進する。 ・横断箇所を限定し、集中的に対策を行う。 ・通学路における無謀運転排除のため規制、指導、取締りの実施に努める。
歩行者の安全	通学路以外の道路で、児童、歩行者、自転車を含めた歩行者の安全な通行を確保し、また横断時の危険を低減する。	・歩行者用道路の設定拡充や安全施設の充実等有効と思われる対策を進める。 ・違法駐車車両、放置物件の早期排除に努める。 ・指導、取締りの強化を図る。 ・広幅員道路での歩車道分離を促進する。 ・交通安全広報及び教育を徹底する

資料：「スクールゾーン活動のしおり」（横浜市道路局ホームページ、令和5年3月調べ）

c) 自治会等の状況

対象事業実施区域周辺で活動されている自治会等は、表 6.12-4 に示すとおりです。

表 6.12-4 対象事業実施区域周辺の自治会等

地区連合町内会	加入町内会
関内地区連合町内会	シャレール海岸通自治会 / 弁天通町内会 / 太田町町内会 / 相生町町内会 / 住吉町町内会 / 常盤町町内会 / 海街自治運営会 / UR 海岸通アパート自治会
第 1 地区中部連合町内会	伊勢佐木町 1・2 丁目商和会 / 伊勢佐木町 3 丁目共栄会 / 伊勢佐木町 4 丁目共栄会 / 伊勢佐木町 5 丁目商栄会 / 伊勢佐木町 6 丁目町内会 / 伊勢佐木町 7 丁目町内会 / 吉田町町内会 / 末吉町 1・2 丁目町内会 / 末吉 3・4 町内会 / 末吉町 4 丁目あおぞら自治会 / 曙 1・2 丁目町内会 / 弥生町 1・2 丁目町内会 / 曙弥生 3・4 町内会 / 曙弥生 5 丁目町内会 / 若葉町町内会 / 羽衣末広町内会 / 福富町町内会 / 蓬莱町町内会 / 長者町 5 丁目町内会 / 長者町 6 丁目町内会 / 長者町 7・8・9 丁目町内会
埋地地区連合町内会	埋地七ヶ町連合町内会 / 長寿町内会 / 山吹町、富士見町、長者町 3・4 丁目連合町内会 / 三吉・千歳町内会 / モアレ横浜富士見町自治会 / フロール山田町第 1 自治会 / フロール山田町第 2 自治会

資料：「地区連合町内会」（中区連合町内会長連絡協議会ホームページ、令和 5 年 3 月調べ）

d) 避難場所等の状況

対象事業実施区域周辺の避難場所等の状況は、「6.11 安全（浸水）6.11.1 調査 5）調査結果（2）周辺の土地利用等の状況 c）防災体制の状況」（p. 6.11-7～p. 6.11-8 参照）に示すとおり、地域防災拠点としては横浜市立本町小学校（図 3.2-15 No. 29（「3.2.8 公共施設等の状況」p. 3-33 参照））が、津波避難施設としては、住吉町 3 丁目の「コンフォートホテル横浜関内」（受入可能時間：24 時間 365 日）及び尾上町 1 丁目の「関内新井ビル」（受入可能時間：土日祝日及び 12/29～1/3 を除く 9 時～22 時）が民間施設として登録されています。

(2) 地域交通の状況

a) 主要な交通経路及び交通量の状況

対象事業実施区域周辺の主要な交通経路は、「3.2.7 交通、運輸の状況」（p. 3-24～p. 3-26 参照）に示したとおり、北西側から南東側に高速神奈川 1 号横羽線、一般国道 16 号、市道横浜駅根岸線があり、それらに交差するかたちで、県道弥生台桜木町線、県道横浜鎌倉線等が通っています。

平成 27 年度～28 年度及び平成 30 年度に測定された交通量のうち、対象事業実施区域に近い関内駅南口では市道山下高砂線第 7004 号線の日本大通り駅方面と不老町方面が 6,000 台/12 時間以上と多くなっています。

また、バス路線は市営バスと民営バスが運行しており、対象事業実施区域北側の市道関内本牧線第 7002 号線沿いに市営バスの「地下鉄関内駅」停留所があります。

b) 主要交差点部における交通処理

① 交差点自動車交通量

自動車交通量等調査地点の断面位置は図 6.12-5(1)～(2)に、平日及び休日の自動車交通量調査結果は表 6.12-5(1)～(2)に示すとおりです。なお、調査結果の詳細は資料編（平日 p. 資 3.8-2～p. 資 3.8-118、休日 p. 資 3.8-119～p. 資 3.8-235 参照）に示すとおりです。

各調査地点の24時間断面交通量において、平日に最も交通量が多い断面は地点9（羽衣町交差点）のC断面で20,992台/24h、次いで地点2（扇町一丁目交差点）のA断面で20,201台/24hでした。また、休日に最も交通量が多い断面は地点9（羽衣町交差点）のC断面で16,137台/24h、次いで同交差点のD断面で15,338台/24hでした。

ピーク時における交差点総流入台数は、平日、休日ともに地点9（羽衣町交差点）が最も多く、平日で2,341台/h、休日で2,014台/hでした。

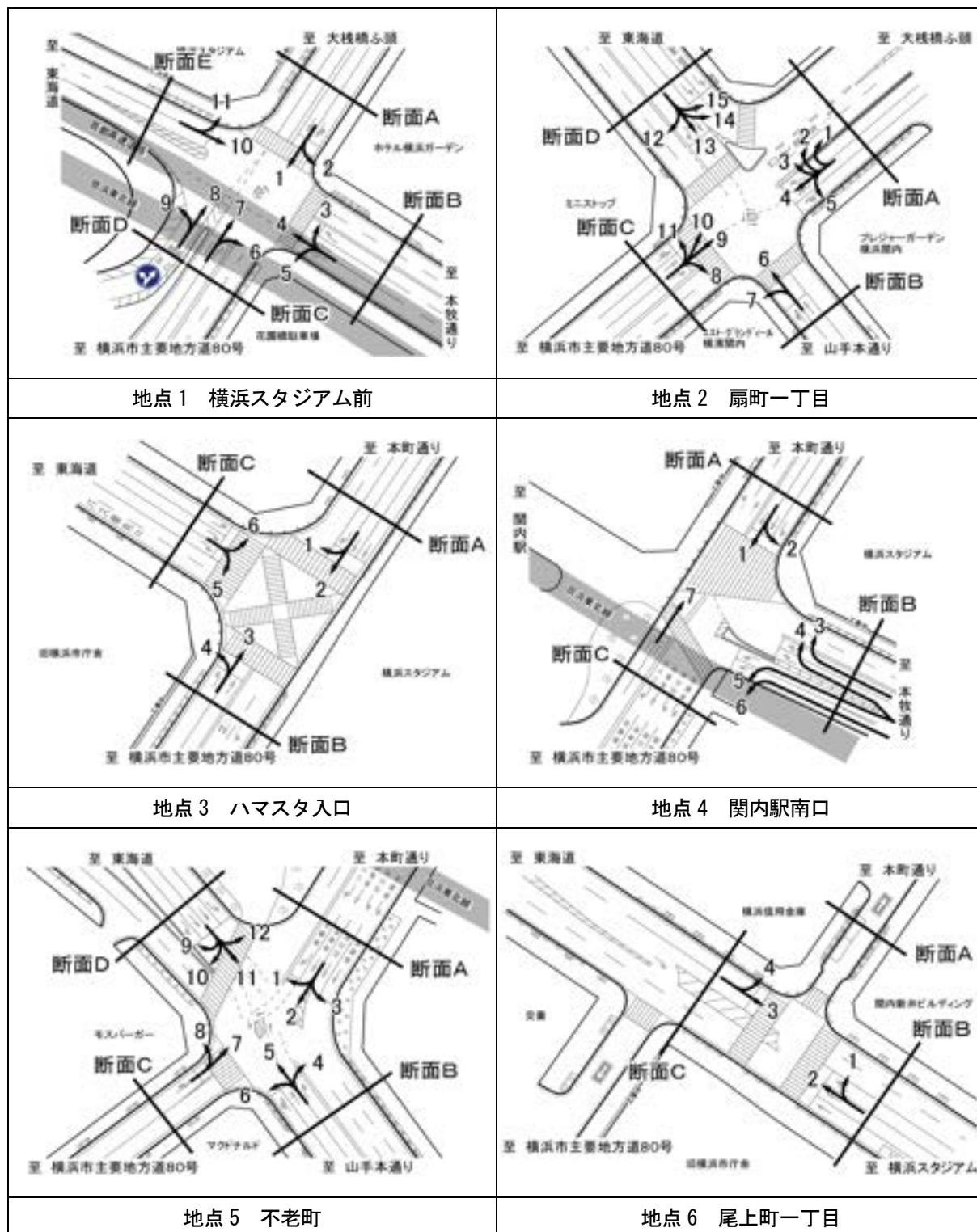


図 6.12-5(1) 自動車交通量等調査地点の断面位置

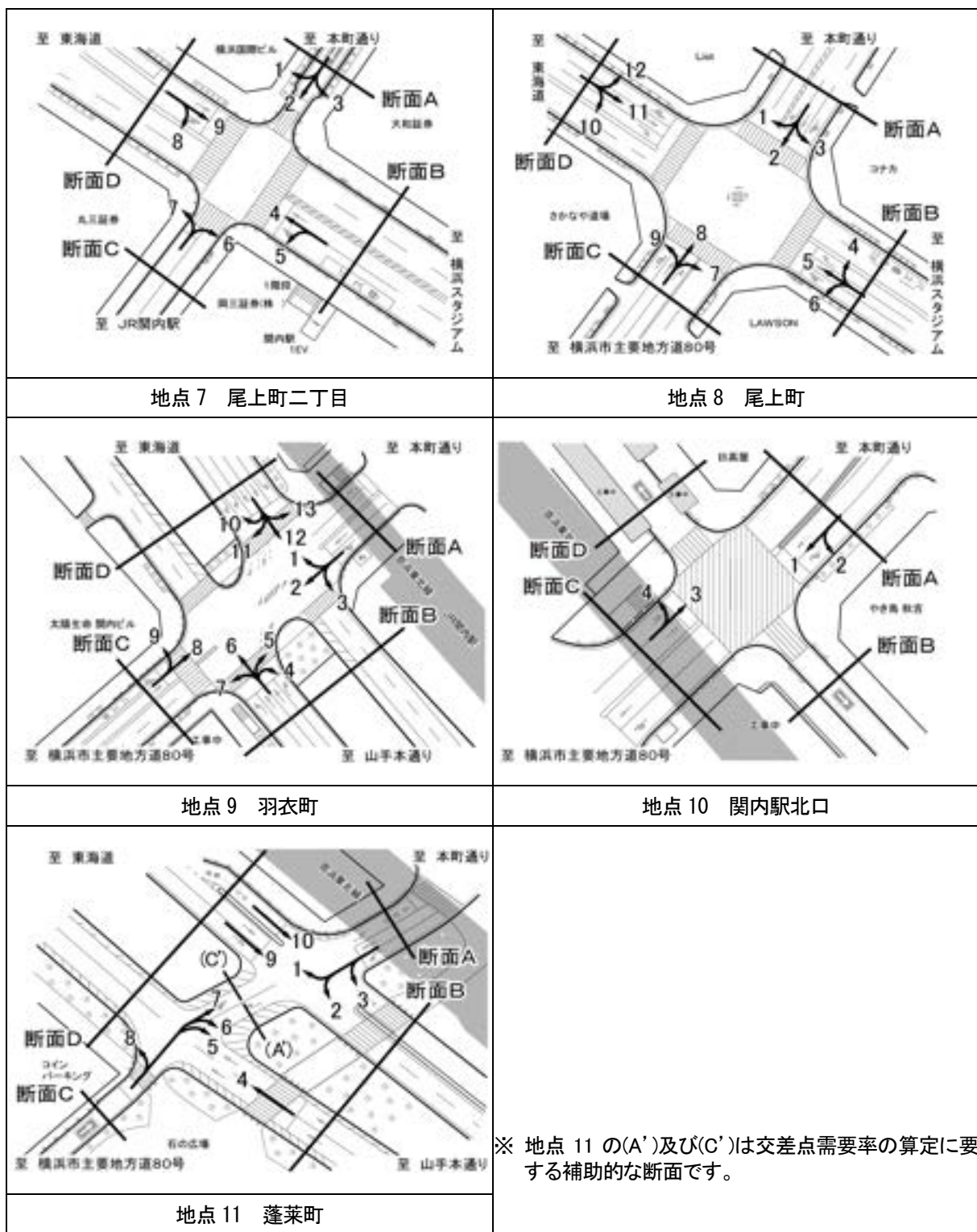


図 6.12-5(2) 自動車交通量等調査地点の断面位置

表 6.12-5(1) 自動車交通量調査結果(平日)

交差点名	断面	24 時間 (7～翌 7 時)		12 時間 (7～19 時)		ピーク時間帯		
		断面交通量 (台)	大型車混入率 (%)	断面交通量 (台)	大型車混入率 (%)	時間帯	交差点流入台数 (台/h)	
地点 1 横浜スタジアム前	A	12,094	6.5	9,913	6.4	15:00 ～ 16:00	493	1,786
	B	14,215	9.4	11,157	9.3		450	
	C	16,399	6.3	13,066	6.4		566	
	D	1,805	4.9	1,591	4.7		120	
	E	5,029	12.7	3,977	12.4		157	
地点 2 扇町一丁目	A	20,201	6.4	16,035	6.5	9:15 ～ 10:15	500	2,309
	B	8,506	6.9	6,629	6.3		245	
	C	19,369	6.6	15,278	6.8		887	
	D	17,050	7.0	13,300	7.1		677	
地点 3 ハマスタ入口	A	9,058	7.7	7,507	7.9	14:15 ～ 15:15	370	1,162
	B	12,842	9.6	10,260	9.5		492	
	C	7,792	11.2	5,991	10.8		300	
地点 4 関内駅南口	A	12,842	9.6	10,260	9.5	16:15 ～ 17:15	546	1,297
	B	10,085	10.8	8,107	10.2		576	
	C	11,263	8.0	8,973	7.7		175	
地点 5 不老町	A	11,263	8.0	8,973	7.7	14:15 ～ 15:15	619	1,880
	B	16,913	7.0	13,164	7.0		501	
	C	7,050	7.2	5,561	6.8		218	
	D	15,828	6.8	12,306	6.8		542	
地点 6 尾上町一丁目	A	3,327	2.6	1,885	3.4	13:45 ～ 14:45	—	712
	B	7,792	11.2	5,991	10.8		281	
	C	9,903	9.3	6,980	9.7		431	
地点 7 尾上町二丁目	A	2,754	3.4	1,418	5.5	13:45 ～ 14:45	147	838
	B	9,897	9.5	6,991	10.1		235	
	C	2,003	8.5	1,313	9.5		78	
	D	10,676	9.3	7,066	10.5		378	
地点 8 尾上町	A	11,194	9.5	7,867	10.0	13:45 ～ 14:45	347	1,671
	B	10,676	9.3	7,066	10.5		335	
	C	17,004	8.7	11,562	9.4		558	
	D	11,140	9.3	7,819	10.1		431	
地点 9 羽衣町	A	16,425	8.6	11,309	9.2	17:15 ～ 18:15	521	2,341
	B	14,925	6.6	11,427	6.6		609	
	C	20,992	8.4	14,269	8.9		569	
	D	18,800	5.9	14,041	5.9		642	
地点 10 関内駅北口	A	16,452	8.6	11,196	9.2	14:15 ～ 15:15	536	1,124
	B	499	5.2	270	6.7		—	
	C	16,425	8.6	11,309	9.2		588	
	D	472	5.9	383	6.0		—	
地点 11 蓬莱町	A	1,884	7.7	1,405	8.1	15:00 ～ 16:00	102	1,247
	B	15,402	6.6	11,931	6.5		568	
	C	2,342	4.1	1,814	4.6		175	
	D	14,796	6.8	11,416	6.7		402	

表 6.12-5(2) 自動車交通量調査結果(休日)

交差点名	断面	24 時間 (7～翌 7 時)		12 時間 (7～19 時)		ピーク時間帯		
		断面交通量 (台)	大型車混入率 (%)	断面交通量 (台)	大型車混入率 (%)	時間帯	交差点流入台数 (台/h)	
地点 1 横浜スタジアム前	A	9,622	4.7	7,715	3.9	11:45 ～ 12:45	393	1,671
	B	11,681	6.2	9,199	5.2		417	
	C	12,881	3.6	9,897	2.5		508	
	D	1,310	3.9	1,162	3.5		164	
	E	4,274	10.2	3,505	9.2		189	
地点 2 扇町一丁目	A	15,290	3.8	11,653	2.8	15:30 ～ 16:30	616	1,927
	B	6,236	4.0	4,641	2.1		237	
	C	14,285	4.0	10,741	2.9		602	
	D	12,381	3.6	9,327	2.4		472	
地点 3 ハマスタ入口	A	6,974	4.1	5,655	3.4	15:30 ～ 16:30	320	981
	B	9,587	7.8	7,685	6.9		411	
	C	5,855	9.9	4,664	8.6		250	
地点 4 関内駅南口	A	9,587	7.8	7,685	6.9	15:30 ～ 16:30	437	1,059
	B	7,468	8.5	5,923	7.2		468	
	C	7,419	5.9	5,682	4.5		154	
地点 5 不老町	A	7,419	5.9	5,682	4.5	15:30 ～ 16:30	478	1,428
	B	12,341	3.7	9,274	2.4		433	
	C	4,795	4.8	3,541	2.8		119	
	D	12,061	3.9	9,033	2.6		398	
地点 6 尾上町一丁目	A	1,394	3.7	912	2.5	11:45 ～ 12:45	—	576
	B	5,855	9.9	4,664	8.6		231	
	C	6,665	8.9	5,104	8.0		345	
地点 7 尾上町二丁目	A	1,079	3.4	684	3.2	16:00 ～ 17:00	64	631
	B	6,642	8.9	5,083	7.9		229	
	C	1,083	6.6	762	4.2		53	
	D	7,050	8.7	5,205	7.9		285	
地点 8 尾上町	A	7,527	9.8	5,613	8.8	15:15 ～ 16:15	258	1,344
	B	7,050	8.7	5,205	7.9		273	
	C	12,278	7.6	8,789	6.8		453	
	D	8,425	6.9	6,347	6.0		360	
地点 9 羽衣町	A	12,036	7.5	8,659	6.8	15:30 ～ 16:30	399	2,014
	B	11,925	3.8	8,923	2.6		580	
	C	16,137	6.8	11,329	6.0		503	
	D	15,338	3.2	11,213	1.9		532	
地点 10 関内駅北口	A	11,996	7.5	8,584	6.8	15:15 ～ 16:15	435	901
	B	227	4.8	135	3.7		—	
	C	12,036	7.5	8,659	6.8		466	
	D	267	5.2	210	1.9		—	
地点 11 蓬莱町	A	1,113	4.6	841	3.6	11:45 ～ 12:45	66	1,016
	B	11,816	3.9	8,860	2.7		452	
	C	1,191	2.4	925	2.1		91	
	D	11,830	4.0	8,856	2.7		407	

② 滞留長及び渋滞長

自動車交通量等調査で 1 回以上渋滞長が観測された交差点において、渋滞長が最長となった時間帯における滞留長・渋滞長の調査結果は表 6.12-6(1)～(2)に示すとおりです。

平日は、地点 2（扇町一丁目）、地点 8（尾上町）及び地点 9（羽衣町）において渋滞長が観測されました。平日で最も渋滞長が長かったのは地点 2（扇町一丁目）の北東側流入部で、9:30～9:45 の時間帯において 40m の渋滞長が観測されました。

休日は、地点 1（横浜スタジアム前）、地点 8（尾上町）及び地点 9（羽衣町）において渋滞長が観測されました。休日で最も渋滞長が長かったのは地点 9（羽衣町）の北西側流入部で、16:30～16:45 の時間帯において 30m の渋滞長が観測されました。

なお、平日に渋滞長が観測された車線のうち、本事業に伴う工事用車両もしくは関係車両の走行ルートに該当しているのは地点 8（尾上町）A 断面の直進車線のみでした。

調査結果の詳細は資料編（平日 p. 資 3.8-237～p. 資 3.8-286、休日 p. 資 3.8-287～p. 資 3.8-336 参照）に示すとおりです。

表 6.12-6(1) 滞留長・渋滞長調査結果（平日）

交差点名	ピーク 時間帯	断面	流入 車線数	渋滞長 観測 車線	渋滞長 観測 回数	渋滞長最長時			本事業に 伴う車両 の走行
						観測時間	滞留長 (m)	渋滞長 (m)	
地点 2 扇町一丁目	9:15 ～ 10:15	A	3	右折	4	9:30	90	40	なし
地点 8 尾上町	13:45 ～ 14:45	A	3	直進	5	11:45	80	30	あり
						16:45	100	30	
地点 9 羽衣町	17:15 ～ 18:15	B	4	直進	2	17:45	100	10	なし
						18:00	130	10	
		D	5	右折	8	7:45	100	30	なし

注）本表では、調査日に 1 回以上渋滞長が観測された交差点について、流入断面ごとの最長渋滞長を記録した時間帯における滞留長及び渋滞長を抽出しています。

表 6.12-6(2) 滞留長・渋滞長調査結果（休日）

交差点名	ピーク 時間帯	断面	流入 車線数	渋滞長 観測 車線	渋滞長 観測 回数	渋滞長最長時			本事業に 伴う車両 の走行
						観測時間	滞留長 (m)	渋滞長 (m)	
地点 1 横浜スタジアム前	11:45 ～ 12:45	E	2	直進	2	14:15	70	20	あり
地点 8 尾上町	15:15 ～ 16:15	A	3	直進	2	12:30	60	10	あり
						13:15	70	10	
地点 9 羽衣町	15:30 ～ 16:30	D	5	右折	9	16:30	90	30	なし

注）本表では、調査日に 1 回以上渋滞長が観測された交差点について、流入断面ごとの最長渋滞長を記録した時間帯における滞留長及び渋滞長を抽出しています。

なお、地点 1 における渋滞は、調査日に行われていた工事に伴う先詰まりによるものです。

③ 信号現示

自動車交通量等調査地点における信号現示の調査結果は、資料編（平日 p. 資 3.8-338～p. 資 3.8-359、休日 p. 資 3.8-360～p. 資 3.8-381 参照）に示すとおりです。

④ 飽和交通流率

自動車交通量等調査地点における飽和交通流率の調査結果は、表 6.12-7 及び表 6.12-8 に示すとおりです。

ピーク時間帯に継続した滞留が観測された車線（10 台以上滞留したサイクルが 10 回以上あった車線）は、平日の地点 1（横浜スタジアム）断面 A の第 2 車線、地点 9（羽衣町）断面 A の第 2 車線及び断面 B の第 3 車線の計 3 車線で、これら 3 車線における飽和交通流率の実測値は、算定値※¹に対して 68.1～86.1%でした。

なお、休日はピーク時間帯に継続した滞留が観測されなかったため、飽和交通流率の実測値が得られませんでした。

飽和交通流率を実測した車線においては、交差点需要率の算定に用いる飽和交通流率は、算定値※¹と実測値のうち値の小さい方を選択するものとし、本調査では実測を行った 3 車線全てについて実測値を適用しました。

表 6.12-7 飽和交通流率調査結果

交差点名	ピーク時間帯	断面	車線	10 台以上滞留したサイクル数	計測車両数 (台) ①	車頭時間(秒)		飽和交通流率 実測値 (台) 3,600÷③
						合計値 ②	平均値 ③=②÷①	
地点 1 横浜スタジアム前	15:00 ～ 16:00	A	直	13	137	328.18	2.40	1,502
地点 9 羽衣町	17:15 ～ 18:15	A	直	16	167	464.85	2.78	1,293
		B	直	19	175	365.88	2.09	1,721

注) ピーク時間帯に継続した滞留（10 台以上滞留したサイクルが 10 回以上）が観測され、飽和交通流率の実測を行った車線のみを示します。

表 6.12-8 飽和交通流率算定値と実測値の比較

交差点名	ピーク時間帯	断面	車線	飽和交通流率 算定値※ ¹ (台) ①	飽和交通流率 実測値(台) ②	比 (%) ②/①	飽和交通流率 適用値(台) ①②の小さい方
地点 1 横浜スタジアム前	15:00 ～ 16:00	A	直	1,862	1,502	80.7	1,502
地点 9 羽衣町	17:15 ～ 18:15	A	直	1,900	1,293	68.1	1,293
		B	直	2,000	1,721	86.1	1,721

※¹ 飽和交通流率(算定値)：直進乗用車のみの理想的な条件下における基本値（2,000 台/時）から、車線幅員、縦断勾配、大型車混入、右左折車、横断歩行者等による損失分を補正した算定値を示します。

⑤ 交差点需要率及び車線混雑度

自動車交通量等調査地点における現況の交差点需要率^{※1}は表 6.12-9 に、車線混雑度^{※2}は表 6.12-10 に示すとおりです。

平日の交差点需要率は、地点 3（ハマスタ入口）で 0.519、地点 1（横浜スタジアム前）で 0.480 の順で高い値を示しました。休日の交差点需要率は、地点 3（ハマスタ入口）で 0.455、地点 1（横浜スタジアム前）で 0.392 の順で高い値を示しました。

現況の交差点需要率は、交差点処理が困難とされる 0.9 及び各交差点の限界需要率^{※3}を下回っています。

また、車線混雑度は全ての交差点において 1.0 を下回っており、交通処理は可能であると考えます。

なお、交差点需要率及び車線混雑度の算定資料は、資料編（平日 p. 資 3.8-419～p. 資 3.8-429、休日 p. 資 3.8-430～p. 資 3.8-440 参照）に示すとおりです。

表 6.12-9 現況の交差点需要率

交差点名	平日			休日		
	交差点 需要率	限界 需要率	時間帯	交差点 需要率	限界 需要率	時間帯
地点 1 横浜スタジアム前	0.480	0.954	15:00～16:00	0.392	0.956	11:45～12:45
地点 2 扇町一丁目	0.442	0.931	9:15～10:15	0.312	0.926	15:30～16:30
地点 3 ハマスタ入口	0.519	0.815	14:15～15:15	0.455	0.821	15:30～16:30
地点 4 関内駅南口	0.433	0.815	16:15～17:15	0.383	0.815	15:30～16:30
地点 5 不老町	0.336	0.924	14:15～15:15	0.249	0.922	15:30～16:30
地点 6 尾上町一丁目	0.410	0.844	13:45～14:45	0.367	0.844	11:45～12:45
地点 7 尾上町二丁目	0.208	0.878	13:45～14:45	0.126	0.878	16:00～17:00
地点 8 尾上町	0.269	0.878	13:45～14:45	0.234	0.879	15:15～16:15
地点 9 羽衣町	0.402	0.864	17:15～18:15	0.337	0.854	15:30～16:30
地点 10 関内駅北口	0.418	0.957	14:15～15:15	0.373	0.957	15:15～16:15
地点 11 蓬莱町	0.248	0.915	15:00～16:00	0.168	0.912	11:45～12:45

※1 交差点需要率：単位時間内に交差点が信号で処理できる交通量に対し、実際に流入する交通量の比です。交差点需要率は、各現示で算出される需要率の合計値で、実測による研究から、一般に 0.9 を上回ると交差点で捌け残りが生じるとされています（過飽和状態）。

※2 車線混雑度：「自動車通行可能な最大量」に対する「実際の通行量」の比です。1.0 を超えると通行可能な最大量を超えた交通量が発生していることを表します。

※3 限界需要率：「(サイクル長－損失時間（黄色＋赤色））/サイクル長」で算出される値で、交差点の処理能力の上限を表すものです。

表 6.12-10 現況の車線混雑度

交差点名	断面	流入車線構成	平日	休日
地点1 横浜スタジアム前	A	直	0.374	0.261
		左直	0.374	0.261
	B	右	0.161	0.177
		直	0.356	0.363
		左	0.271	0.230
	C	右	0.408	0.296
		直	0.205	0.191
	D	左直	0.094	0.126
	E	直	0.186	0.232
		左	0.184	0.231
地点2 扇町一丁目	A	右	0.302	0.300
		直	0.191	0.239
		左直	0.192	0.240
	B	直	0.261	0.223
		左直	0.261	0.221
	C	右	0.094	0.071
		直	0.476	0.332
		左直	0.476	0.332
	D	右	0.304	0.196
		直	0.495	0.254
		左	0.164	0.120
地点3 ハマスタ入口	A	右	0.175	0.121
		直	0.221	0.184
	B	直	0.493	0.344
		左	0.246	0.235
	C	右	0.296	0.283
		左	0.438	0.311
地点4 関内駅南口	A	直	0.270	0.208
		左	0.185	0.172
	B	右	0.333	0.321
		左	0.465	0.255
	C	直	0.128	0.119
地点5 不老町	A	右	0.179	0.106
		直	0.371	0.230
		左	0.091	0.081
	B	右	0.357	0.219
		直	0.357	0.337
		左直	0.355	0.337
	C	左直	0.367	0.221
	D	右	0.385	0.232
		直	0.351	0.264
		左	0.044	0.065

交差点名	断面	流入車線構成	平日	休日
地点6 尾上町一丁目	A	右	0.041	0.023
		直	0.124	0.104
	B	直	0.256	0.189
		左直	0.262	0.188
地点7 尾上町二丁目	A	右直左	0.268	0.116
	B	直	0.133	0.122
		左直	0.132	0.122
	C	右左	0.175	0.120
	D	右直	0.216	0.160
		直	0.216	0.161
地点8 尾上町	A	右	0.077	0.036
		直	0.218	0.163
		左直	0.218	0.164
	B	右	0.087	0.054
		直	0.302	0.243
		左直	0.302	0.244
	C	右	0.197	0.133
		直	0.310	0.263
		左直	0.308	0.262
	D	右	0.314	0.280
		直	0.242	0.184
		左直	0.242	0.182
地点9 羽衣町	A	直	0.322	0.222
		左直	0.323	0.222
	B	右	0.274	0.277
		直	0.581	0.453
		左	0.214	0.208
	C	直	0.409	0.359
		左直	0.410	0.358
	D	右	0.491	0.419
		直	0.452	0.319
		左	0.089	0.088
地点10 関内駅北口	A	直	0.213	0.165
		左直	0.213	0.164
	C	直	0.235	0.174
		左直	0.234	0.173
地点11 蓬莱町	A	直	0.068	0.047
		左	0.148	0.066
	(A')	右	0.074	0.047
	B	直	0.291	0.257
	C	左直	0.275	0.120
	(C')	右直	0.165	0.076
	D	直	0.204	0.229
		直	0.000	0.001

c) 交通安全対策の状況

① 交通安全対策の状況

対象事業実施区域周辺の主要道路におけるガードレール、マウントアップ等の歩車分離状況及び信号機、横断歩道等の交通安全施設の整備状況は、図 6.12-6 に示すとおりです。

対象事業実施区域周辺の主要道路は、歩行空間としてマウントアップ、植栽帯、ガードレール等の施設が整備されているため、道路を走行する自動車と周囲を利用する歩行者が常に交錯するような箇所はほとんどありません。

② 交通事故の発生状況

横浜市全域及び対象事業実施区域のある中区における令和 3 年の交通事故発生状況は、表 6.12-11 及び表 6.12-12 に示すとおりです。

表 6.12-11 区別・類型別交通事故発生状況（令和 3 年）

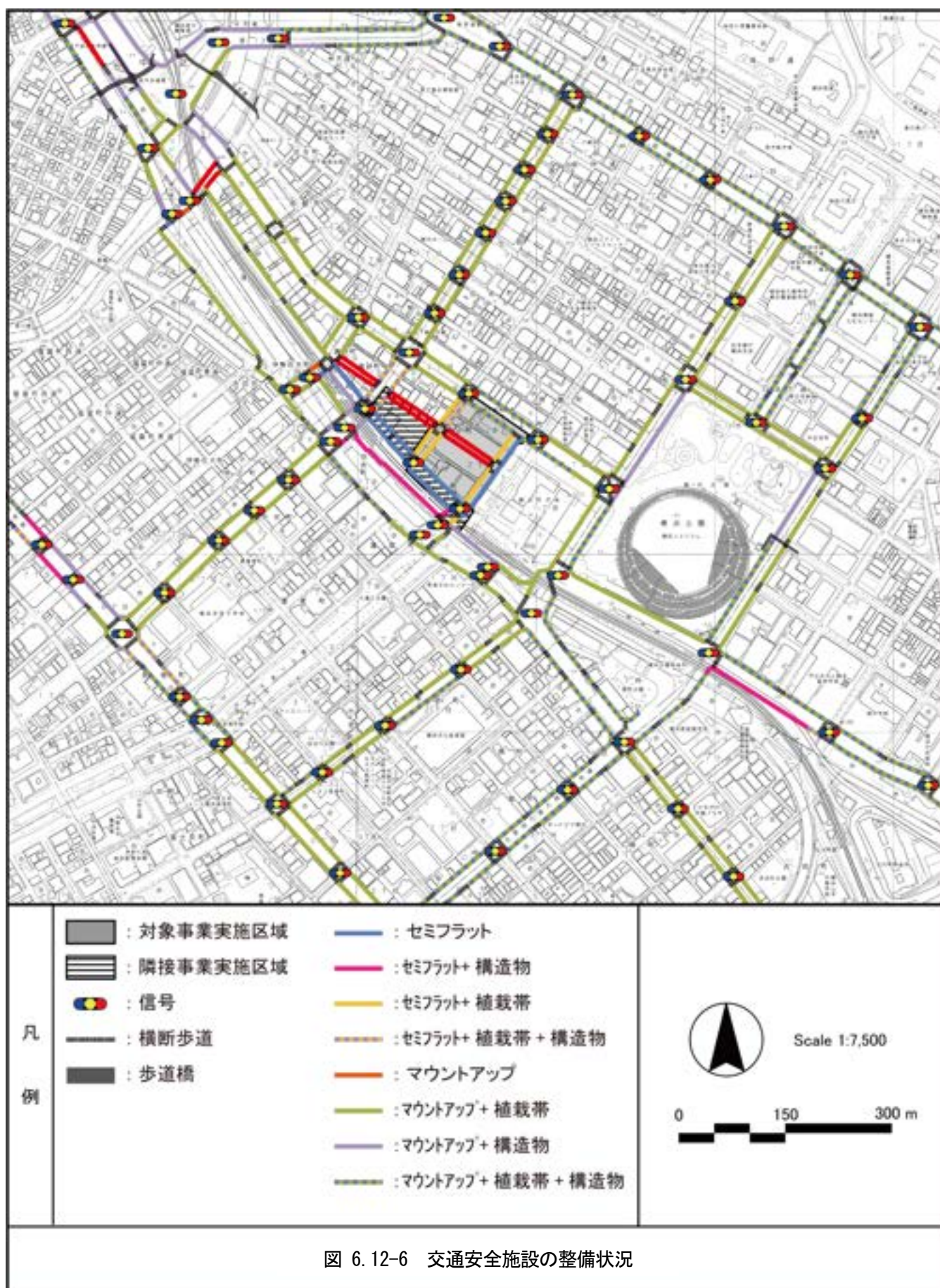
地 域	車両相互							人対車両				車両単独	合 計
	正面衝突	出合い頭	追突	右折	左折	その他	小 計	横断歩道横断中	歩道外横断	その他	小 計		
横浜市全域	105	869	1,704	1,044	576	1,642	5,940	634	339	642	1,615	328	7,883
中 区	3	40	94	52	30	118	337	43	17	25	85	19	441

資料：「横浜市内の交通事故統計 令和 3 年（2021 年）」（横浜市道路局、令和 4 年 5 月）

表 6.12-12 区別交通事故発生状況（令和 3 年）

地 域	交通事故件数 (件)	死者 (人)	負傷者 (人)
横浜市全域	7,883	36	8,997
中 区	441	4	513

資料：「横浜市内の交通事故統計 令和 3 年（2021 年）」（横浜市道路局、令和 4 年 5 月）



(3) 歩行者の状況

歩行者等交通量調査地点の断面位置は図 6.12-7(1)～(2)に、平日及び休日の歩行者等交通量調査結果は表 6.12-14(1)～(2)に示すとおりです。なお、調査結果の詳細は資料編（平日 p. 資 3.8-383～p. 資 3.8-396、休日 p. 資 3.8-397～p. 資 3.8-410 参照）に示すとおりです。

各調査地点の 12 時間交通量において、最も交通量が多い歩行者ルートは平日・休日ともに地点 C2-2（関内駅北口一般国道 16 号に抜けるルート）で平日 12,817 人/12h、休日 11,002 人/12h、次いで地点 H（対象事業実施区域の南西端から関内駅南口方面に抜けるルート）が平日 11,985 人/12h、休日 7,689 人/12h でした。

これらの地点におけるピーク時間帯の交通量は、地点 C2-2 において平日 17 時台に 1,700 人/h、休日 15 時台に 1,226 人/h、地点 H において平日 8 時台に 1,416 人/h、休日 15 時台に 936 人/h でした。

また、各調査地点のピーク時間帯における歩行者サービス水準を「大規模開発地区関連交通計画マニュアル 改訂版」（国土交通省、平成 26 年 6 月 以下、「大規模開発マニュアル」といいます。）に示される方法に基づき、表 6.12-15(1)～(2)に示すとおり算定しました。なお、歩行者流量と歩行者サービス水準の関係は、表 6.12-13 に示すとおりです。

算定の結果、全ての調査地点において歩行者サービス水準は A（自由歩行）と判定されました。

表 6.12-13 歩行者サービス水準

歩行者サービス水準	歩行状態	歩行者流量（人/m・分）
A	自由歩行	～ 27
B	やや制限	27 ～ 51
C	やや困難	51 ～ 71
D	困難	71 ～ 87
E	ほとんど不可能	87 ～ 100

資料：「大規模開発地区関連交通計画マニュアル 改訂版」（国土交通省、平成 26 年 6 月）

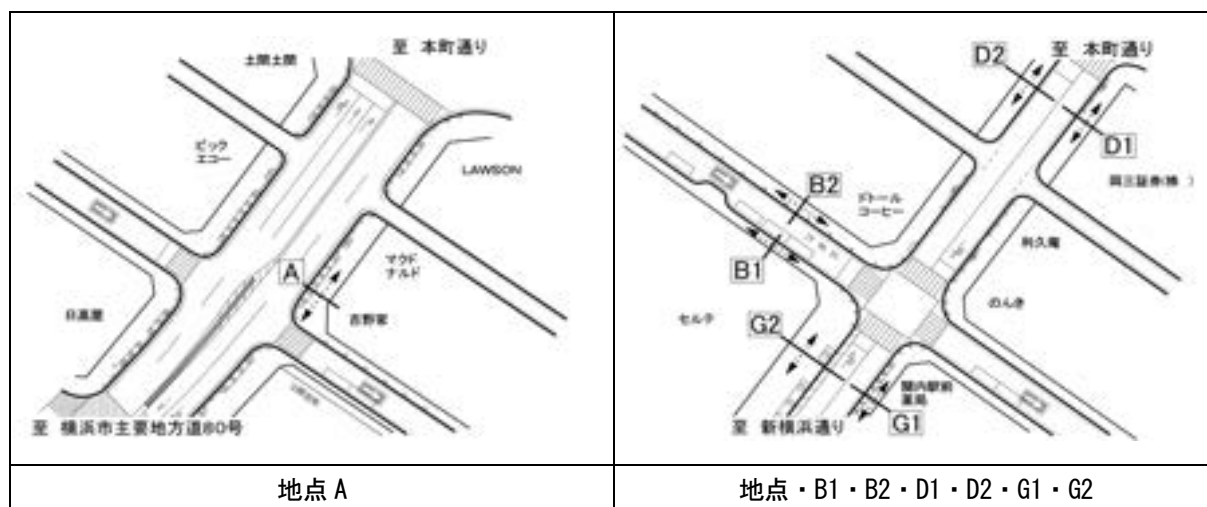


図 6.12-7(1) 歩行者等交通量調査地点の断面位置

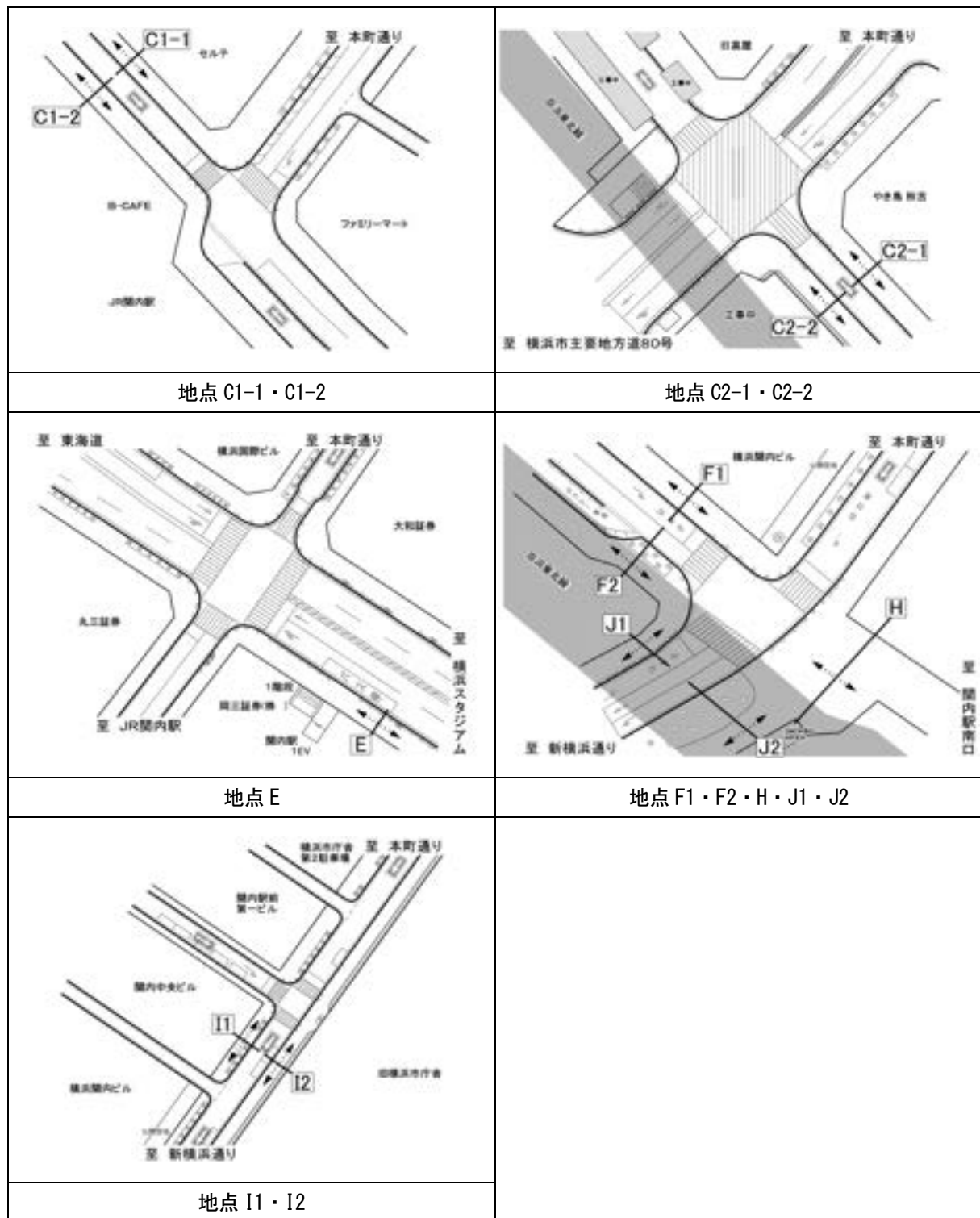


図 6.12-7(2) 歩行者等交通量調査地点の断面位置

表 6. 12-14(1) 歩行者等交通量調査結果 (平日)

調査地点	16 時間(6～22 時) (人/16h)			12 時間(7～19 時) (人/12h)			ピーク時間帯	ピーク時間帯 (人/h)		
	歩行者	自転車	計	歩行者	自転車	計		歩行者	自転車	計
地点 A	12,951	526	13,477	10,498	451	10,949	8:00～9:00	1,267	21	1,288
地点 B1	1,344	169	1,513	1,105	143	1,248	18:00～19:00	131	13	144
地点 B2	1,954	139	2,093	1,590	119	1,709	12:00～13:00	247	11	258
地点 C1-1	9,820	567	10,387	8,080	474	8,554	8:00～9:00	1,103	24	1,127
地点 C1-2	4,794	386	5,180	3,895	309	4,204	18:00～19:00	474	37	511
地点 C2-1	12,122	486	12,608	10,058	400	10,458	8:00～9:00	1,638	22	1,660
地点 C2-2	16,027	532	16,559	12,391	426	12,817	17:00～18:00	1,649	51	1,700
地点 D1	4,092	260	4,352	3,426	214	3,640	17:00～18:00	387	20	407
地点 D2	6,690	291	6,981	5,550	248	5,798	17:00～18:00	678	22	700
地点 E	11,864	450	12,314	10,309	396	10,705	8:00～9:00	1,772	13	1,785
地点 F1	5,313	505	5,818	4,538	431	4,969	12:00～13:00	565	42	607
地点 F2	2,350	296	2,646	1,989	230	2,219	13:00～14:00	223	12	235
地点 G1	2,801	107	2,908	2,350	92	2,442	12:00～13:00	336	9	345
地点 G2	6,317	225	6,542	5,018	192	5,210	8:00～9:00	825	8	833
地点 H	12,821	1,181	14,002	11,018	967	11,985	8:00～9:00	1,359	57	1,416
地点 I1	2,186	296	2,482	1,912	264	2,176	8:00～9:00	219	27	246
地点 I2	7,885	433	8,318	6,777	362	7,139	8:00～9:00	1,175	13	1,188
地点 J1	531	80	611	447	67	514	12:00～13:00	62	9	71
地点 J2	7,510	1,135	8,645	6,498	974	7,472	8:00～9:00	726	70	796

表 6. 12-14(2) 歩行者等交通量調査結果 (休日)

調査地点	16 時間(6～22 時) (人/16h)			12 時間(7～19 時) (人/12h)			ピーク時間帯	ピーク時間帯 (人/h)		
	歩行者	自転車	計	歩行者	自転車	計		歩行者	自転車	計
地点 A	7,926	448	8,374	6,593	384	6,977	12:00～13:00	725	35	760
地点 B1	929	192	1,121	792	160	952	13:00～14:00	106	18	124
地点 B2	1,584	118	1,702	1,340	92	1,432	17:00～18:00	183	2	185
地点 C1-1	6,075	521	6,596	5,318	434	5,752	12:00～13:00	646	36	682
地点 C1-2	4,127	295	4,422	3,477	239	3,716	13:00～14:00	420	28	448
地点 C2-1	8,226	446	8,672	7,169	377	7,546	13:00～14:00	818	41	859
地点 C2-2	13,590	437	14,027	10,644	358	11,002	15:00～16:00	1,172	54	1,226
地点 D1	2,110	186	2,296	1,834	145	1,979	12:00～13:00	218	18	236
地点 D2	2,701	239	2,940	2,352	212	2,564	13:00～14:00	321	28	349
地点 E	5,284	356	5,640	4,620	308	4,928	13:00～14:00	504	45	549
地点 F1	4,412	621	5,033	3,909	504	4,413	11:00～12:00	494	51	545
地点 F2	2,412	370	2,782	2,075	304	2,379	15:00～16:00	263	27	290
地点 G1	1,673	165	1,838	1,464	126	1,590	13:00～14:00	217	18	235
地点 G2	3,521	270	3,791	3,028	220	3,248	13:00～14:00	356	23	379
地点 H	7,903	1,018	8,921	6,863	826	7,689	15:00～16:00	838	98	936
地点 I1	1,226	183	1,409	1,041	171	1,212	13:00～14:00	142	27	169
地点 I2	2,167	296	2,463	1,881	257	2,138	15:00～16:00	232	35	267
地点 J1	494	70	564	450	59	509	11:00～12:00	56	8	64
地点 J2	3,157	753	3,910	2,813	643	3,456	12:00～13:00	352	64	416

表 6.12-15(1) 現況の歩行者サービス水準（平日）

調査地点	有効幅員 (m) ①	現況ピーク 15 分交通量 (人/15min)				歩行者流量 (人/m・分) ④/15/①	歩行者 サービス水準 -
		時間帯 -	歩行者 ②	自転車 ③	計※ ④=②+③×5		
地点 A	2.7	8:30～8:45	377	5	402	9.9	A
地点 B1	1.2	11:45～12:00	35	11	90	5.0	A
地点 B2	2.3	12:30～12:45	70	5	95	2.8	A
地点 C1-1	3.6	8:30～8:45	349	9	394	7.3	A
地点 C1-2	4.0	18:00～18:15	147	7	182	3.0	A
地点 C2-1	3.6	8:30～8:45	541	11	596	11.0	A
地点 C2-2	3.6	17:45～18:00	481	12	541	10.0	A
地点 D1	3.0	18:15～18:30	133	9	178	4.0	A
地点 D2	3.0	18:00～18:15	195	8	235	5.2	A
地点 E	3.8	8:30～8:45	576	8	616	10.8	A
地点 F1	4.4	12:30～12:45	157	9	202	3.1	A
地点 F2	3.1	12:15～12:30	78	3	93	2.0	A
地点 G1	2.0	12:45～13:00	97	3	112	3.7	A
地点 G2	5.6	8:15～8:30	244	1	249	3.0	A
地点 H	16.9	8:30～8:45	467	21	572	2.3	A
地点 I1	2.3	18:00～18:15	82	6	112	3.2	A
地点 I2	3.2	8:30～8:45	340	6	370	7.7	A
地点 J1	3.7	12:15～12:30	21	2	31	0.6	A
地点 J2	5.7	8:30～8:45	228	19	323	3.8	A

※自転車を押して歩く場合を考慮し、自転車 1 台あたり歩行者 5 人相当として扱いました。

表 6.12-15(2) 現況の歩行者サービス水準（休日）

調査地点	有効幅員 (m) ①	現況ピーク 15 分交通量 (人/15min)				歩行者流量 (人/m・分) ④/15/①	歩行者 サービス水準 -
		時間帯 -	歩行者 ②	自転車 ③	計※ ④=②+③×5		
地点 A	2.7	13:30～13:45	198	22	308	7.6	A
地点 B1	1.2	11:15～11:30	36	2	46	2.6	A
地点 B2	2.3	18:00～18:15	56	2	66	1.9	A
地点 C1-1	3.6	13:45～14:00	196	13	261	4.8	A
地点 C1-2	4.0	15:30～15:45	159	8	199	3.3	A
地点 C2-1	3.6	13:45～14:00	238	9	283	5.2	A
地点 C2-2	3.6	15:30～15:45	346	14	416	7.7	A
地点 D1	3.0	17:30～17:45	67	4	87	1.9	A
地点 D2	3.0	13:15～13:30	99	6	129	2.9	A
地点 E	3.8	13:45～14:00	164	16	244	4.3	A
地点 F1	4.4	15:30～15:45	127	21	232	3.5	A
地点 F2	3.1	18:15～18:30	86	6	116	2.5	A
地点 G1	2.0	13:00～13:15	60	6	90	3.0	A
地点 G2	5.6	13:45～14:00	101	6	131	1.6	A
地点 H	16.9	11:15～11:30	229	29	374	1.5	A
地点 I1	2.3	13:30～13:45	42	7	77	2.2	A
地点 I2	3.2	15:15～15:30	61	13	126	2.6	A
地点 J1	3.7	11:15～11:30	23	2	33	0.6	A
地点 J2	5.7	13:45～14:00	96	21	201	2.4	A

※自転車を押して歩く場合を考慮し、自転車 1 台あたり歩行者 5 人相当として扱いました。

6.12.2 環境保全目標の設定

地域社会（交通混雑・歩行者の安全）に係る環境保全目標は、表 6.12-16 に示すとおり設定しました。

表 6.12-16 環境保全目標（地域社会（交通混雑・歩行者の安全））

区分	環境保全目標
【工事中】 工事用車両の走行	交通混雑 周辺交通に著しい影響を及ぼさないこと。 歩行者の安全 歩行者等の安全な通行が確保されること。
【供用時】 関係車両の走行	交通混雑 周辺交通に著しい影響を及ぼさないこと。 歩行者の安全 歩行者等の安全な通行が確保されること。
【供用時】 建物の供用	歩行者等の安全で快適な通行が確保されること。

6.12.3 予測及び評価等

1) 工事用車両の走行に伴う交通混雑及び歩行者の安全

(1) 予測項目

予測項目は、工事用車両の走行に伴う交通混雑及び歩行者の安全としました。

(2) 予測地域・地点

a) 工事用車両の走行に伴う交通混雑

予測地点は、図 6.12-1（p.6.12-5 参照）に示した工事用車両の主要な走行ルートと想定される信号交差点 11 地点としました。

b) 工事用車両の走行に伴う歩行者の安全

予測地域は、対象事業実施区域付近としました。

(3) 予測時期

予測時期は、本事業に係る工事用車両の日走行台数が最大となる時期（工事着手後 14 ヶ月目、p. 資 1-18～p. 資 1-19 参照）とし、本事業と同時期に行われる隣接事業の工事用車両も予測条件として見込みました。

なお、祝日及び日曜日は原則休工とすることから、平日を対象としました。

(4) 予測方法

a) 工事用車両の走行に伴う交通混雑

交通混雑の予測手順は、図 6.12-8 に示すとおりです。

各交差点への流入交通量の合計がピークとなる時間帯における交差点需要率を「平面交差の計画と設計 基礎編」（一般社団法人交通工学研究会、平成 30 年 11 月）に示される方法に準拠して算出しました。

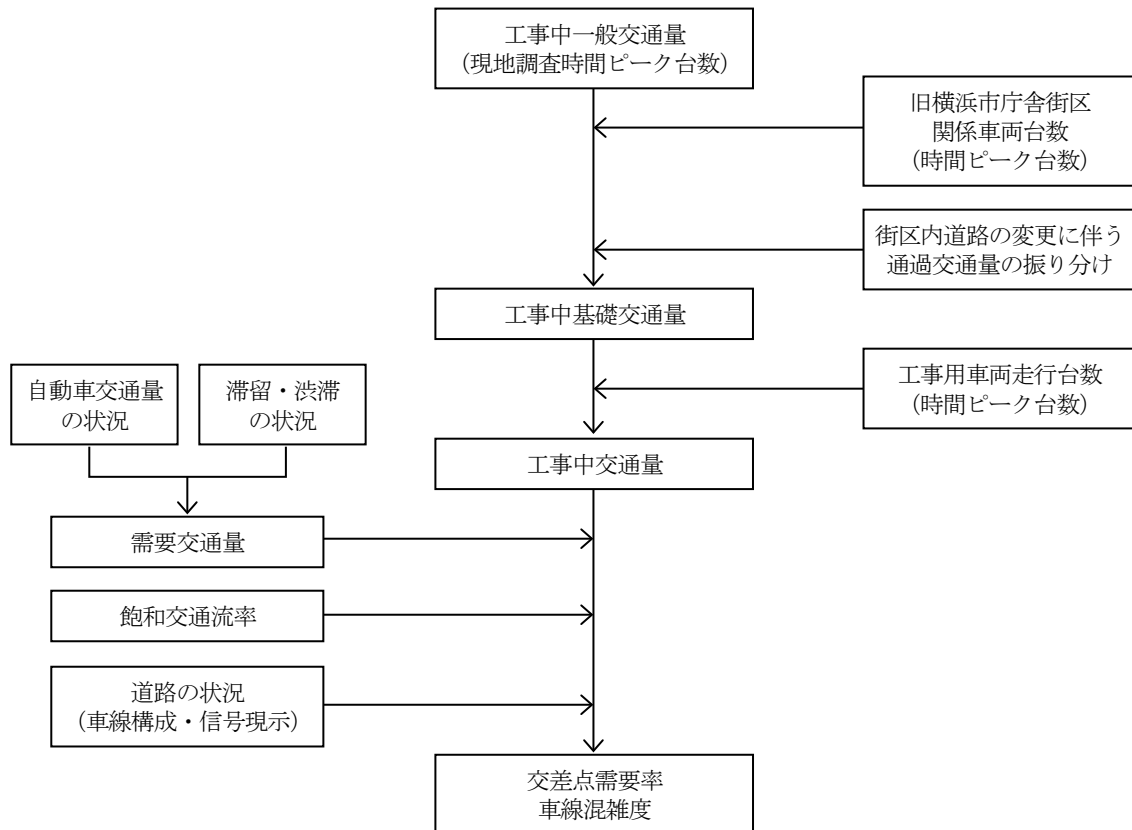


図 6.12-8 工事用車両の走行に伴う交通混雑の予測手順

b) 工事用車両の走行に伴う歩行者の安全

歩行者の安全については、現状の交通安全施設の整理と、本事業で実施する施策等を整理することにより、定性的に予測しました。

(5) 予測条件

a) 交通量

① 工事中一般交通量

工事中一般交通量は、横浜市が市内の主要な道路で経年的に行っている交通量調査結果(表 3.3-12 (「3.2.7 交通・運輸の状況」 p.3-24) 参照)において、交通量の増加傾向が認められないことから、現況調査結果から将来的な伸びはないものとししました。

予測に用いる各交差点の 1 時間あたりの工事中一般交通量は、平日の現地調査から得られた各交差点の流入交通量が最大となる 1 時間 (15 分単位) の交通量としました。平日の現地調査結果の詳細は、資料編 (p. 資 3.8-2~p. 資 3.8-118 参照) に示すとおりです。

② 工事中基礎交通量

工事中一般交通量に、以下の補正を加えて工事中基礎交通量としました。

ア. 旧横浜市庁舎街区の開発交通量を加算

本事業の工事中の時点ですでに供用している予定の旧横浜市庁舎街区における供用時の関係車両台数を工事中一般交通量に加算しました。

当該事業の供用時における関係車両台数（時間ピーク台数）は、「横浜市現市庁舎街区活用事業 環境影響評価書」（三井不動産株式会社、令和３年７月）より推計しました。旧横浜市庁舎街区の供用時における関係車両台数の詳細は、資料編（p. 資 1-25～p. 資 1-26 参照）に示すとおりです。

イ. 街区内道路の変更に伴う通過交通量の振り分け

本事業及び隣接事業では、街区内道路の廃道・再編を行う計画のため、工事中一般交通量のうち、廃道予定の道路を通過する交通を他の経路に迂回させる補正を行いました。

③ 工事中交通量

工事中基礎交通量に、本事業及び隣接事業の工事用車両台数を加えて工事中交通量としました。

工事用車両の日走行台数が最大となり、対象事業実施区域周辺の主要交差点に最大の負荷をかけることになる時期における工事用車両台数は、表 6.12-17 に示すとおり、大型車 352 台/日・片道、小型車 14 台/日・片道です。

工事用車両台数の詳細は資料編 p. 資 1-17～p. 資 1-20 に、予測地点における流入車線別の工事中交通量は資料編 p. 資 3.8-412～p. 資 3.8-413 に示すとおりです。

表 6.12-17 予測時期（工事開始後 14 ヶ月目）の工事用車両台数

事業	工事用車両台数（片道） （台/日）		工事用車両台数（往復） （台/日）	
	大型車	小型車	大型車	小型車
本事業	331	9	662	18
隣接事業	21	5	42	10
合計	352	14	704	28

b) 交通規制、車線構成等

工事用車両の主要な走行ルートにおける交通規制等の状況は、現地調査において把握した現況の交通規制に従いました。

ただし、みなと大通り道路改良工事の実施が予定されている地点 3（ハマスタ入口）においては、北側流入部の直進車線を現況の 2 車線から 1 車線に変更する計画を反映しました。

(6) 予測結果

a) 工事用車両の走行に伴う交通混雑

対象事業実施区域周辺の主要交差点におけるピーク時間帯の交差点需要率は表 6.12-18 に、車線混雑度は表 6.12-19 に示すとおりです。

工事中の交差点需要率は、地点 3（ハマスタ入口）の 0.554 が最大となります。いずれの交差点においても限界需要率を下回っており、交通処理は可能であると考えます。

工事中の車線混雑度は、地点 5（不老町）B 断面（南東側）の右折車線の車線混雑度が 0.896 とやや高く、一時的な交通混雑を生じやすい可能性があります。全ての交差点において 1.0 を下回っており、交通処理は可能であると考えます。

なお、予測結果の詳細は、資料編（p. 資 3.8-463～p. 資 3.8-473 参照）に示すとおりです。

表 6.12-18 工事中の交差点需要率（工事用車両の走行に伴う交通混雑）

交差点名	交差点需要率				ピーク時間帯
	工事中 基礎交通量 ①	工事中 交通量 ②	限界需要率	増加量 ②-①	
地点 1 横浜スタジアム前	0.480	0.487	0.954	+0.007	15:00～16:00
地点 2 扇町一丁目	0.472	0.472	0.931	±0.000	9:15～10:15
地点 3 ハマスタ入口	0.536	0.554	0.815	+0.018	14:15～15:15
地点 4 関内駅南口	0.440	0.440	0.815	±0.000	16:15～17:15
地点 5 不老町	0.387	0.391	0.924	+0.004	14:15～15:15
地点 6 尾上町一丁目	0.412	0.417	0.844	+0.005	13:45～14:45
地点 7 尾上町二丁目	0.217	0.229	0.878	+0.012	13:45～14:45
地点 8 尾上町	0.331	0.360	0.878	+0.029	13:45～14:45
地点 9 羽衣町	0.411	0.414	0.864	+0.003	17:15～18:15
地点 10 関内駅北口	0.421	0.430	0.957	+0.009	14:15～15:15
地点 11 蓬莱町	0.243	0.243	0.915	±0.000	15:00～16:00

表 6.12-19 工事中の車線混雑度（工事用車両の走行に伴う交通混雑）

交差点名	断面	流入車線構成	工事中基礎交通量	工事中交通量	増分
地点1 横浜スタジアム前	A	直	0.374	0.374	±0.000
		左直	0.374	0.374	±0.000
	B	右	0.161	0.162	+0.001
		直	0.356	0.381	+0.025
		左	0.271	0.271	±0.000
	C	右	0.408	0.408	±0.000
		直	0.205	0.205	±0.000
	D	左直	0.116	0.127	+0.011
		直	0.186	0.193	+0.007
	E	左	0.184	0.194	+0.010
地点2 扇町一丁目	A	右	0.302	0.302	±0.000
		直	0.191	0.191	±0.000
		左直	0.192	0.192	±0.000
	B	直	0.274	0.274	±0.000
		左直	0.274	0.274	±0.000
	C	右	0.094	0.094	±0.000
		直	0.510	0.510	±0.000
		左直	0.508	0.508	±0.000
	D	右	0.309	0.309	±0.000
		直	0.564	0.564	±0.000
		左	0.185	0.195	+0.010
地点3 ハマスタ入口	A	右	0.194	0.219	+0.025
		直	0.421	0.421	±0.000
	B	直	0.529	0.529	±0.000
		左	0.403	0.473	+0.070
	C	右	0.338	0.350	+0.012
		左	0.378	0.386	+0.008
地点4 関内駅南口	A	直	0.289	0.289	±0.000
		左	0.185	0.193	+0.008
	B	右	0.386	0.423	+0.037
		左	0.465	0.465	±0.000
	C	直	0.212	0.237	+0.025
		左	0.212	0.237	+0.025
地点5 不老町	A	右	0.182	0.189	+0.007
		直	0.384	0.384	±0.000
		左	0.098	0.098	±0.000
	B	右	0.896	0.896	±0.000
		直	0.357	0.357	±0.000
	B	左直	0.355	0.355	±0.000
		直	0.367	0.403	+0.036
	D	右	0.295	0.311	+0.016
		直	0.386	0.396	+0.010
		左	0.133	0.148	+0.015
地点6 尾上町一丁目	A	右	0.041	0.042	+0.001
		直	0.204	0.238	+0.034
	B	直	0.265	0.273	+0.008
		左直	0.262	0.262	±0.000
地点7 尾上町二丁目	A	右直左	0.295	0.295	±0.000
	B	直	0.214	0.238	+0.024
		左直	0.215	0.237	+0.022
	C	右左	0.080	0.136	+0.056
	D	右直	0.210	0.210	±0.000
		直	0.209	0.209	±0.000
	D	直	0.209	0.209	±0.000
		直	0.209	0.209	±0.000
地点8 尾上町	A	右	0.089	0.089	±0.000
		直	0.216	0.222	+0.006
		左直	0.215	0.222	+0.007
	B	右	0.064	0.064	±0.000
		直	0.405	0.436	+0.031
		左直	0.548	0.644	+0.096
	C	右	0.196	0.199	+0.003
		直	0.319	0.319	±0.000
		左直	0.318	0.318	±0.000
	D	右	0.311	0.316	+0.005
		直	0.254	0.254	±0.000
		左直	0.254	0.254	±0.000
地点9 羽衣町	A	直	0.435	0.441	+0.006
		左直	0.434	0.441	+0.007
	B	右	0.340	0.340	±0.000
		直	0.561	0.561	±0.000
		左	0.224	0.265	+0.041
	C	直	0.409	0.409	±0.000
		左直	0.410	0.410	±0.000
	D	右	0.491	0.491	±0.000
		直	0.487	0.487	±0.000
		左	0.089	0.089	±0.000
地点10 関内駅北口	A	直	0.235	0.252	+0.017
		左直	0.235	0.252	+0.017
	C	直	0.240	0.240	±0.000
		左直	0.239	0.239	±0.000
地点11 蓬莱町	A	直	0.000※	0.019	+0.019
		左	0.000※	0.063	+0.063
	(A')	右	0.000※	0.041	+0.041
	B	直	0.292	0.292	±0.000
	C	左直	0.263	0.263	±0.000
	(C')	右	0.120※	0.123	+0.003
	D	直	0.258	0.258	±0.000
		直	0.000	0.000	±0.000

※ 街区内道路の廃道・再編に伴い、地点11のA断面への一般交通の流入はなくなります。

本事業及び隣接事業に係る工事用車両の入庫動線と出庫動線が重複し、滞留車両が隣接する交差点に影響を及ぼすことが懸念される地点 8（尾上町）B 断面（南東側）の左折交通及び地点 10（関内駅北口）A 断面（北東側）の直進・左折交通について、工事用車両を含む滞留長の検証を行った結果は、表 6.12-20(1)～(2)に示すとおりです。

地点 8（尾上町）B 断面の左折交通において、工事用車両を含むピーク時滞留長は約 48m と予測され、隣接する地点 7（尾上町二丁目）までの距離（約 70m）を下回ることから、滞留車両が隣接する交差点に影響を及ぼすことがないように交通処理が可能であると考えます。

また、地点 10（関内駅北口）A 断面の直進・左折交通において、工事用車両を含むピーク時滞留長は約 30m と予測され、隣接する地点 8（尾上町）までの距離（約 75m）を下回ることから、滞留車両が隣接する交差点に影響を及ぼすことがないように交通処理が可能であると考えます。

表 6.12-20(1) 地点 8（尾上町）B 断面左折交通の滞留長予測結果

項 目		単 位	小型車	大型車	合計	備 考
①現況交通量（13:45～14:45）※1		台/時	101	0	101	平日ピーク時
②旧横浜市庁舎街区開発交通量※2		台/時	122	0	122	平日ピーク時
③工事用車両交通量※3	入庫車両	台/時	0	17	17	隣接事業を含む
	出庫車両	台/時	0	6	6	隣接事業を含む
④合 計		台/時	223	23	246	①+②+③
⑤サイクルあたりの停止台数		台/サイクル	6	1	7	④×(131-39)÷3,600※4
⑥滞留長		m	36	12	48	⑤×平均車頭距離※5

※1 B 断面の直進交通は、全て直進車線を走行するものと想定しました。

※2 「横浜市現市庁舎街区活用事業 環境影響評価書 資料編」（三井不動産株式会社、令和 3 年 7 月）を参考とし、「現況・工事中基礎交通量 交差点需要率」（p. 資 3.8-194）と「将来交通量 交差点需要率」（p. 資 3.8-222）に示される設計交通量の差分から推計しました。

なお、B 断面の直進交通は、全て直進車線を走行するものと想定しました。

※3 工事用車両交通量の詳細は資料編（p. 資 1-17～p. 資 1-20 及び p. 資 3.8-413）に示すとおりです。

※4 サイクルあたり停止台数 = 交通量(台/時) × (サイクル長 131 秒 - 有効青時間 39 秒) ÷ 3,600 秒

※5 停止時の平均車頭距離は、小型車を 6m/台、大型車を 12m/台としました。

表 6.12-20(2) 地点 10（関内駅北口）A 断面直進・左折交通の滞留長予測結果

項 目		単 位	小型車	大型車	合計	備 考
①現況交通量（14:15～15:15）※1		台/時	236	18	254	平日ピーク時
②旧横浜市庁舎街区開発交通量※2		台/時	61	0	61	平日ピーク時
③工事用車両交通量※3	入庫車両	台/時	0	11	11	隣接事業を含む
	出庫車両	台/時	0	3	3	隣接事業を含む
④合 計		台/時	297	32	329	①+②+③
⑤サイクルあたりの停止台数		台/サイクル	3	1	4	④×(139-98)÷3,600※4
⑥滞留長		m	18	12	30	⑤×平均車頭距離※5

※1 A 断面の直進交通は、直進車線(50%)と直進左折車線(50%)を同数ずつ走行するものと想定しました。

また、街区内道路の変更に伴う通過交通量の振り分け分（小型車 3 台/時）を含みます。

※2 表 6.12-20(1)の②に示す交通量が地点10A断面を直進する際、直進車線(50%)と直進左折車線(50%)を同数ずつ走行するものと想定しました。

※3 工事用車両交通量の詳細は資料編（p. 資 1-17～p. 資 1-20 及び p. 資 3.8-413）に示すとおりです。

※4 サイクルあたり停止台数 = 交通量(台/時) × (サイクル長 139 秒 - 有効青時間 98 秒) ÷ 3,600 秒

※5 停止時の平均車頭距離は、小型車を 6m/台、大型車を 12m/台としました。

b) 工事用車両の走行に伴う歩行者の安全

工事用車両の主要な走行ルートである一般国道 16 号、横浜鎌倉線、市道関内本牧線第 7002 号線、市道新港第 78 号線、新横浜通り、市道山下町第 47 号線は、図 6.12-6 (p. 6.12-38 参照) に示したとおり、道路の両側に植栽帯やガードレール等が整備されたマウントアップまたはセミフラット構造の歩道が整備されており、歩行者と自動車が分離されているため、工事用車両の走行時も歩行者の安全は確保されるものと予測します。

また、本事業では、車両出入口に適宜交通誘導員を配置し、周辺利用者や一般歩行者の安全に配慮していくほか、必要に応じて仮設歩道の設置や標識等による安全で円滑な歩行空間の周知などの対策を実施することで、歩行者の安全を確保していく計画です。

このように、対象事業実施区域周辺の安全施設の整備状況及び施工時の対策により、歩行者の安全は確保されるものと予測します。

(7) 環境の保全のための措置

工事用車両の走行に伴う交通混雑及び歩行者の安全への影響を低減するため、表 6.12-21(1)～(2)に示す環境の保全のための措置を実施します。

事業者による管理のもと、隣接事業とも環境の保全のための措置を共有・連携し、これらの措置を適切に実施することで、工事用車両の走行に伴う交通混雑及び歩行者の安全への影響の回避・低減が図られるものと考えます。

なお、これらの環境の保全のための措置は、工事期間中継続して講じていきます。

表 6.12-21(1) 環境の保全のための措置（工事用車両の走行に伴う交通混雑）

区分	環境の保全のための措置
【工事中】 工事用車両の走行に伴う交通混雑	・ 工事計画の策定に当たっては、工事用車両の集中を回避した工程等を検討するとともに、標識の設置等により来街者や近隣住民等への情報提供を行います。 ・ 本事業と隣接事業は、工事情報の共有を行い必要に応じて工事用車両の集中による影響の回避に努めます。また、旧横浜市庁舎街区と工事時期が重なる場合にも、工事情報の共有を行い工事用車両の集中による影響の回避に努めます。 ・ 構造計画、施工計画の工夫により掘削土を減らし、土砂搬出に伴う工事用車両の台数を極力減らす計画とします。 ・ 周辺交通混雑の状況を勘案して、可能な限り工事用車両の走行時間や台数を調整する計画とします。 ・ 搬出入計画の立案と計画の指導、周知により工事用車両の路上待機対策を行います。 ・ 工事用車両の出入りする時間は、可能な限り通勤通学の時間を避けた時間として計画します。

表 6.12-21(2) 環境の保全のための措置（歩行者の安全）

区分	環境の保全のための措置
【工事中】 工事用車両の走行に伴う歩行者の安全	・ 工事関係者に対しては、工事用車両の規制速度の遵守、過積載、急発進及び急加速の禁止等に関する教育及び指導を徹底し、安全運転に努めます。 ・ 工事の実施に当たっては、仮囲いを設置して、工事用車両の出入りする時間帯においては車両出入口に交通誘導員を配置し、歩行者や一般通行車両の安全に配慮する計画とします。 ・ 市道の再編により、市道山下町第4号線、第6号線、第9号線及び第3号線の一部が廃道となり歩行者や自動車の通行が出来なくなるため、標識の設置や交通誘導員の配置等により、迂回路となる安全で円滑な歩行空間を周辺利用者や一般歩行者に周知します。 ・ 市道山下町第7号線の歩行空間の整備時には、工事状況に合わせて適宜仮囲いの範囲を変更し、必要に応じて仮設歩道を設けて安全で円滑な歩行空間の確保を行います。 ・ 隣接事業では市道山下町第5号線の整備を行う計画としているため、本事業における環境の保全のための措置を共有することで、隣接事業においても同様の配慮がなされるよう促します。 ・ 「工事中の歩行者に対するバリアフリー推進ガイドライン」を参考にして、歩行者に対するバリアフリーを推進します。 ・ JR根岸線、横浜市営地下鉄ブルーラインの関内駅や横浜スタジアム、にじいろ保育園関内等の近隣施設や近隣住民等に対して、本事業の工事計画に関わる情報提供を行います。

(8) 評価

a) 工事用車両の走行に伴う交通混雑

工事用車両の走行に伴うピーク時間帯の交差点需要率は、全ての交差点で限界需要率を下回り、車線混雑度も1.0を下回ると予測されることから、交通処理は可能であると考えます。

また、工事用車両の入庫動線と出庫動線が重複する尾上町交差点及び関内駅北口交差点において、工事用車両を含むピーク時滞留長は隣接する交差点までの距離を下回ると予測されることから、滞留車両が隣接する交差点に影響を及ぼさないように交通処理が可能であると考えます。

これらに対して、本事業ではさらに事業者による管理のもと、隣接事業とも連携しながら、表6.12-21(1)に示したような環境の保全のための措置を適切に実施していくことで、工事用車両の走行に伴う交通混雑の低減を図る計画としており、これにより環境保全目標「周辺交通に著しい影響を及ぼさないこと。」は達成されるものと考えます。

b) 工事用車両の走行に伴う歩行者の安全

対象事業実施区域周辺の主要道路は、道路の両側に植栽帯やガードレール等が整備されたマウンツアップまたはセミフラット構造の歩道が整備されており、歩行者と自動車が分離されているため、工事用車両の走行時も歩行者の安全は確保されるものと予測します。

これに対して、本事業ではさらに事業者による管理のもと、隣接事業とも連携しながら、表6.12-21(2)に示したような環境の保全のための措置を適切に実施していくことで、工事用車両の走行に伴う歩行者の安全への影響を低減する計画としており、これにより環境保全目標「歩行者等の安全な通行が確保されること。」は達成されるものと考えます。

2) 関係車両の走行に伴う交通混雑及び歩行者の安全

(1) 予測項目

予測項目は、関係車両の走行に伴う交通混雑及び歩行者の安全としました。

(2) 予測地域・地点

a) 関係車両の走行に伴う交通混雑

予測地点は、図 6.12-1 (p. 6.12-5 参照) に示した関係車両の主要な走行ルートと想定される信号交差点 11 地点としました。

b) 関係車両の走行に伴う歩行者の安全

予測地域は、対象事業実施区域付近としました。

(3) 予測時期

予測時期は、本事業の計画建築物が供用開始後、事業活動が定常の状態になる時期とし、平日及び休日を対象としました。

(4) 予測方法

a) 関係車両の走行に伴う交通混雑

交通混雑の予測手順は、図 6.12-9 に示すとおりです。

予測方法は「1) 工事用車両の走行に伴う交通混雑及び歩行者の安全 (4) 予測方法 a) 工事用車両の走行に伴う交通混雑」(p. 6.12-44 参照) と同様としました。

b) 関係車両の走行に伴う歩行者の安全

歩行者の安全については、現状の交通安全施設の整理と、本事業で実施する施策等を整理することにより、定性的に予測しました。

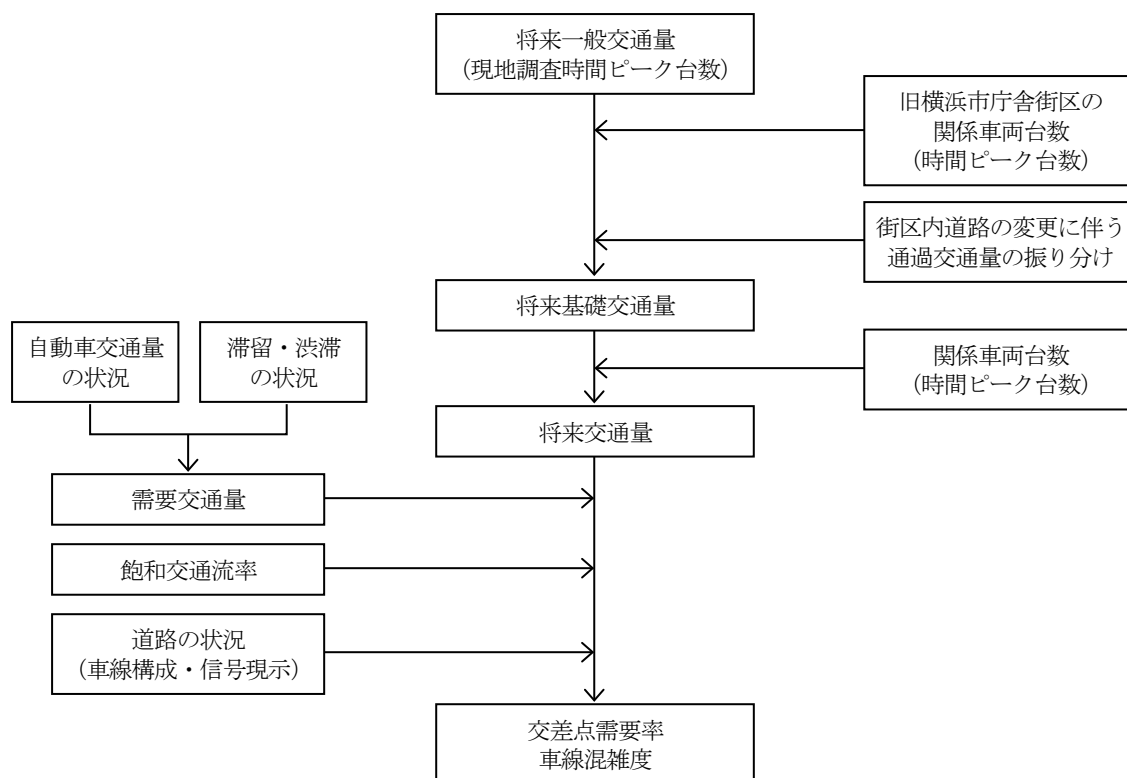


図 6.12-9 関係車両の走行に伴う交通混雑の予測手順

(5) 予測条件

a) 交通量

① 将来一般交通量

供用時における一般交通量は、「1) 工事用車両の走行に伴う交通混雑及び歩行者の安全 (5) 予測条件 a) 交通量 ①工事中一般交通量」(p. 6.12-44 参照)と同様に、現況調査結果から将来的な伸びはないものとししました。

② 将来基礎交通量

将来一般交通量に、「1) 工事用車両の走行に伴う交通混雑及び歩行者の安全 (5) 予測条件 a) 交通量 ②工事中基礎交通量」(p. 6.12-45 参照)と同様の補正を加えて将来基礎交通量とししました。

③ 将来交通量

将来基礎交通量に、本事業及び隣接事業の関係車両台数を加えて将来交通量とししました。

関係車両の台数は、表 6.12-22(1)～(2)に示すとおり、「大規模開発マニュアル」等に基づいて供用時における 1 日あたりの発生集中交通量を設定し、これに時間集中率を乗じてピーク時の 1 時間あたり台数を算出しました。また、関係車両の方面構成比は、「平成 30 年パーソントリップ調査」(以下、「H30PT」といいます。)等を参考として、表 6.12-23 に示すとおりに設定しました。

さらに、本事業では市道関内本牧線第 7002 号線沿道に交通広場を整備する計画としており、ここを発着する高速バス等の台数増加が想定されることから、「交通広場関係車両」としてピーク時にバス 14 台/時 (往復 28 台/時) を加算しました。

関係車両台数の設定の詳細は資料編 p. 資 1-21～p. 資 1-23 に、予測地点における流入車線別の将来交通量は資料編 p. 資 3.8-414～p. 資 3.8-417 に示すとおりです。

表 6.12-22(1) 供用時における関係車両台数（平日）

事業	用途	関係車両台数 (台/日・往復)		時間 集中度※1	ピーク時関係車両台数 (台/時・往復)	
		小型車	大型車		小型車	大型車
本事業	事務所・貢献施設	2,538	0	9%	228	0
	商業施設					
	住宅	32	0	7%	2	0
隣接事業	事務所	308	0	9%	28	0
	商業施設	267	0	10%	27	0
	住宅	24	0	7%	2	0
交通広場	高速バス等	0	300	—	0	28
合 計		3,169	300	—	287	28

※1 「大規模開発マニュアル」に示される自動車（平日）の標準値より、周辺部の一般型事務所ビル<午前>、商業施設<午後>及び住宅<午前>の値を参照しました。

表 6.12-22(2) 供用時における関係車両台数（休日）

事業	用途	関係車両台数 (台/日・往復)		時間 集中度※1	ピーク時関係車両台数 (台/時・往復)	
		小型車	大型車		小型車	大型車
本事業	事務所・貢献施設	0	0	—	0	0
	商業施設	1,200	0	12%	144	0
	住宅	32	0	8%	3	0
隣接事業	事務所	0	0	—	0	0
	商業施設	467	0	12%	56	0
	住宅	24	0	8%	2	0
交通広場	高速バス等	0	300	—	0	28
合 計		1,723	300	—	205	28

※1 「大規模開発マニュアル」に示される自動車（休日）の標準値より、商業施設<午後>及び住宅<午後>の値を参照しました。

表 6.12-23 建物の供用に伴う関係車両の方面構成比

方面	構成比	
	本事業・隣接事業関係車両	交通広場関係車両
北西方面	23.7%	12.5%※1
北東方面	3.4%	
南東方面	12.0%	0%
西方面	33.8%	0%
高速道路（北方面）	19.6%	41.7%
高速道路（南方面）	7.5%	45.8%
合 計	100.0%	100.0%

※1 交通広場関係車両のうち観光系路線バスは、北東方面より入庫し、北西方面に出庫する走行ルート想定しました。

b) 交通規制、車線構成等

関係車両の主要な走行ルートにおける交通規制、車線構成等の状況は、「1) 工事用車両の走行に伴う交通混雑及び歩行者の安全 (5) 予測条件 b) 交通規制、車線構成等」(p. 6. 12-45 参照) と同様としました。

(6) 予測結果

a) 関係車両の走行に伴う交通混雑

対象事業実施区域周辺の主要交差点におけるピーク時間帯の交差点需要率は表 6. 12-24(1)～(2)に、車線混雑度は表 6. 12-25(1)～(2)に示すとおりです。

供用時の交差点需要率は地点 3 (ハマスタ入口) が最大で、平日に 0. 566、休日に 0. 515 となりますが、いずれの交差点においても限界需要率を下回っており、交通処理は可能であると考えます。

供用時の車線混雑度は、地点 8 (尾上町) B 断面 (南東側) の左折・直進車線が平日に 0. 926、休日に 0. 700、地点 5 (不老町) B 断面 (南東側) の右折車線が平日に 0. 896、休日に 0. 589 とやや高く、一時的な交通混雑を生じやすい可能性があります、全ての交差点において 1. 0 を下回っており、交通処理は可能であると考えます。

なお、予測結果の詳細は、資料編 (平日 p. 資 3. 8-474～p. 資 3. 8-484、休日 p. 資 3. 8-485～p. 資 3. 8-495 参照) に示すとおりです。

表 6. 12-24(1) 供用時の交差点需要率 (関係車両の走行に伴う交通混雑) (平日)

交差点名	交差点需要率				ピーク時間帯
	将来 基礎交通量 ①	将来 交通量 ②	限界需要率	増加量 ②-①	
地点 1 横浜スタジアム前	0.480	0.489	0.954	+0.009	15:00～16:00
地点 2 扇町一丁目	0.472	0.507	0.931	+0.035	9:15～10:15
地点 3 ハマスタ入口	0.536	0.566	0.815	+0.030	14:15～15:15
地点 4 関内駅南口	0.440	0.464	0.815	+0.024	16:15～17:15
地点 5 不老町	0.387	0.387	0.924	±0.000	14:15～15:15
地点 6 尾上町一丁目	0.412	0.440	0.844	+0.028	13:45～14:45
地点 7 尾上町二丁目	0.217	0.301	0.878	+0.084	13:45～14:45
地点 8 尾上町	0.331	0.450	0.878	+0.119	13:45～14:45
地点 9 羽衣町	0.411	0.426	0.864	+0.015	17:15～18:15
地点 10 関内駅北口	0.421	0.431	0.957	+0.010	14:15～15:15
地点 11 蓬莱町	0.243	0.243	0.915	±0.000	15:00～16:00

表 6.12-24(2) 供用時の交差点需要率（関係車両の走行に伴う交通混雑）（休日）

交差点名	交差点需要率				ピーク時間帯
	将来 基礎交通量 ①	将来 交通量 ②	限界需要率	増加量 ②-①	
地点 1 横浜スタジアム前	0.392	0.399	0.956	+0.007	11:45～12:45
地点 2 扇町一丁目	0.332	0.343	0.926	+0.011	15:30～16:30
地点 3 ハマスタ入口	0.487	0.515	0.821	+0.028	15:30～16:30
地点 4 関内駅南口	0.397	0.428	0.815	+0.031	15:30～16:30
地点 5 不老町	0.282	0.282	0.922	±0.000	15:30～16:30
地点 6 尾上町一丁目	0.367	0.388	0.844	+0.021	11:45～12:45
地点 7 尾上町二丁目	0.152	0.235	0.878	+0.083	16:00～17:00
地点 8 尾上町	0.272	0.357	0.879	+0.085	15:15～16:15
地点 9 羽衣町	0.333	0.333	0.854	±0.000	15:30～16:30
地点 10 関内駅北口	0.388	0.396	0.957	+0.008	15:15～16:15
地点 11 蓬萊町	0.173	0.173	0.912	±0.000	11:45～12:45

表 6.12-25(1) 供用時の車線混雑度（関係車両の走行に伴う交通混雑）（平日）

交差点名	断面	流入 車線 構成	将来 基礎 交通量	将来 交通量	増分
地点1 横浜スタ ジアム前	A	直	0.374	0.374	±0.000
		左直	0.374	0.374	±0.000
	B	右	0.161	0.165	+0.004
		直	0.356	0.392	+0.036
		左	0.271	0.271	±0.000
	C	右	0.408	0.408	±0.000
		直	0.205	0.205	±0.000
	D	左直	0.116	0.148	+0.032
		直	0.186	0.206	+0.020
	E	左	0.184	0.205	+0.021
地点2 扇町一丁 目	A	右	0.302	0.302	±0.000
		直	0.191	0.191	±0.000
		左直	0.192	0.192	±0.000
	B	直	0.274	0.288	+0.014
		左直	0.274	0.261	-0.013
	C	右	0.094	0.094	±0.000
		直	0.510	0.476	-0.034
	D	左直	0.508	0.550	+0.042
		右	0.309	0.309	±0.000
		直	0.564	0.599	+0.035
		左	0.185	0.212	+0.027
地点3 ハマスタ 入口	A	右	0.194	0.202	+0.008
		直	0.421	0.421	±0.000
	B	直	0.529	0.529	±0.000
		左	0.403	0.553	+0.150
	C	右	0.338	0.463	+0.125
		左	0.378	0.397	+0.019
地点4 関内駅南 口	A	直	0.289	0.334	+0.045
		左	0.185	0.203	+0.018
	B	右	0.386	0.495	+0.109
		左	0.465	0.465	±0.000
	C	直	0.212	0.248	+0.036
地点5 不老町	A	右	0.182	0.196	+0.014
		直	0.384	0.384	±0.000
		左	0.098	0.129	+0.031
	B	右	0.896	0.896	±0.000
		直	0.357	0.357	±0.000
		左直	0.355	0.355	±0.000
	C	左直	0.367	0.439	+0.072
	D	右	0.295	0.295	±0.000
		直	0.386	0.386	±0.000
		左	0.133	0.133	±0.000
地点6 尾上町 一丁目	A	右	0.041	0.046	+0.005
		直	0.204	0.268	+0.064
	B	直	0.265	0.313	+0.048
		左直	0.262	0.313	+0.051
地点7 尾上町 二丁目	A	右直左	0.295	0.295	±0.000
	B	直	0.214	0.271	+0.057
		左直	0.215	0.271	+0.056
	C	右左	0.080	0.451	+0.371
	D	右直	0.210	0.210	±0.000
		直	0.209	0.209	±0.000
地点8 尾上町	A	右	0.089	0.089	±0.000
		直	0.216	0.218	+0.002
		左直	0.215	0.217	+0.002
	B	右	0.064	0.064	±0.000
		直	0.405	0.472	+0.067
		左直	0.548	0.926	+0.378
	C	右	0.196	0.197	+0.001
		直	0.319	0.319	±0.000
		左直	0.318	0.318	±0.000
	D	右	0.311	0.388	+0.077
		直	0.254	0.254	±0.000
		左直	0.254	0.254	±0.000
地点9 羽衣町	A	直	0.435	0.464	+0.029
		左直	0.434	0.464	+0.030
	B	右	0.340	0.340	±0.000
		直	0.561	0.561	±0.000
		左	0.224	0.224	±0.000
	C	直	0.409	0.409	±0.000
		左直	0.410	0.410	±0.000
	D	右	0.491	0.491	±0.000
		直	0.487	0.487	±0.000
		左	0.089	0.089	±0.000
地点10 関内駅 北口	A	直	0.235	0.254	+0.019
		左直	0.235	0.253	+0.018
	C	直	0.240	0.240	±0.000
		左直	0.239	0.240	+0.001
地点11 蓬莱町※	B	直	0.292	0.292	±0.000
	C	左直	0.263	0.263	±0.000
	(C')	右	0.120	0.134	+0.014
	D	直	0.258	0.258	±0.000
		直	0.000	0.000	±0.000

※ 街区内道路の廃道・再編に伴い、地点11のA断面への流入交通はなくなります。

表 6.12-25(2) 供用時の車線混雑度（関係車両の走行に伴う交通混雑）（休日）

交差点名	断面	流入車線構成	将来基礎交通量	将来交通量	増分
地点1 横浜スタジアム前	A	直	0.261	0.261	±0.000
		左直	0.261	0.261	±0.000
	B	右	0.177	0.181	+0.004
		直	0.363	0.389	+0.026
		左	0.230	0.230	±0.000
	C	右	0.296	0.296	±0.000
		直	0.191	0.191	±0.000
	D	左直	0.145	0.170	+0.025
		直	0.232	0.245	+0.013
	E	左	0.231	0.245	+0.014
地点2 扇町一丁目	A	右	0.300	0.300	±0.000
		直	0.239	0.239	±0.000
		左直	0.240	0.240	±0.000
	B	直	0.234	0.234	±0.000
		左直	0.233	0.233	±0.000
	C	右	0.071	0.071	±0.000
		直	0.364	0.364	±0.000
	D	左直	0.364	0.364	±0.000
		右	0.200	0.200	±0.000
		直	0.306	0.333	+0.027
		左	0.136	0.154	+0.018
地点3 ハマスタ入口	A	右	0.135	0.142	+0.007
		直	0.351	0.351	±0.000
	B	直	0.373	0.373	±0.000
		左	0.380	0.493	+0.113
	C	右	0.310	0.413	+0.103
地点4 関内駅南口	A	直	0.221	0.259	+0.038
		左	0.172	0.184	+0.012
	B	右	0.363	0.439	+0.076
		左	0.255	0.255	±0.000
	C	直	0.201	0.228	+0.027
地点5 不老町	A	右	0.108	0.113	+0.005
		直	0.236	0.236	±0.000
		左	0.085	0.108	+0.023
	B	右	0.589	0.589	±0.000
		直	0.337	0.337	±0.000
		左直	0.337	0.337	±0.000
	C	左直	0.221	0.275	+0.054
	D	右	0.192	0.192	±0.000
		直	0.301	0.301	±0.000
		左	0.151	0.151	±0.000
地点6 尾上町一丁目	A	右	0.023	0.025	+0.002
		直	0.175	0.223	+0.048
	B	直	0.189	0.217	+0.028
		左直	0.188	0.217	+0.029
地点7 尾上町二丁目	A	右直左	0.129	0.129	±0.000
	B	直	0.204	0.243	+0.039
		左直	0.203	0.243	+0.040
	C	右左	0.035	0.303	+0.268
	D	右直	0.157	0.157	±0.000
		直	0.157	0.157	±0.000
	D	右	0.039	0.039	±0.000
		直	0.162	0.165	+0.003
地点8 尾上町	A	左直	0.163	0.166	+0.003
		右	0.043	0.043	±0.000
		直	0.395	0.443	+0.048
	B	左直	0.428	0.700	+0.272
		右	0.133	0.134	+0.001
		直	0.271	0.271	±0.000
	C	左直	0.270	0.270	±0.000
		右	0.290	0.341	+0.051
	D	直	0.187	0.187	±0.000
		左直	0.185	0.185	±0.000
		直	0.309	0.328	+0.019
地点9 羽衣町	A	左直	0.307	0.326	+0.019
		右	0.335	0.335	±0.000
	B	直	0.438	0.438	±0.000
		左	0.208	0.208	±0.000
	C	直	0.359	0.359	±0.000
		左直	0.358	0.358	±0.000
	D	右	0.419	0.419	±0.000
		直	0.347	0.347	±0.000
		左	0.088	0.088	±0.000
地点10 関内駅北口	A	直	0.195	0.207	+0.012
		左直	0.194	0.207	+0.013
	C	直	0.178	0.178	±0.000
		左直	0.178	0.178	±0.000
地点11 蓬莱町※	B	直	0.258	0.258	±0.000
	C	左直	0.112	0.112	±0.000
	(C')	右	0.056	0.056	±0.000
	D	直	0.280	0.280	±0.000
		直	0.001	0.001	±0.000

※ 街区内道路の廃道・再編に伴い、地点11のA断面への流入交通はなくなります。

b) 関係車両の走行に伴う歩行者の安全

関係車両の主要な走行ルートである一般国道 16 号、横浜鎌倉線、市道関内本牧線第 7002 号線、市道新港第 78 号線、新横浜通り、市道山下町第 47 号線は、図 6.12-6 (p.6.12-38 参照) に示したとおり、道路の両側に植栽帯やガードレール等が整備されたマウントアップまたはセミフラット構造の歩道が整備されており、歩行者と自動車が分離されているため、関係車両の走行時も歩行者の安全は確保されるものと予測します。

また、本事業では敷地内に一般の人々が安全に利用・通行できる歩行空間や滞留空間となる広場空間を配置するほか、隣接事業及び旧横浜市庁舎街区との間を接続する 2 階レベルのデッキ通路や JR 関内駅から横浜スタジアムや交通広場に至る地上部の歩行空間を整備すること等により、歩車分離された安全な歩行者ネットワークの形成に寄与する計画としています。

このように、対象事業実施区域周辺の安全施設の整備状況及び供用時における歩行者の安全への配慮等により、歩行者の安全は確保されるものと予測します。

(7) 環境の保全のための措置

関係車両の走行に伴う交通混雑及び歩行者の安全への影響を低減するため、表 6.12-26 に示す環境の保全のための措置を実施します。

なお、これらの環境の保全のための措置は、計画立案時及び供用時に、事業者または施設入居テナント者が継続して講じていきます。

表 6.12-26 環境の保全のための措置（関係車両の走行に伴う交通混雑及び歩行者の安全）

区分	環境の保全のための措置
【供用時】 関係車両の走行に伴う交通混雑	<u>計画立案時</u> ・本事業では、自動車交通の円滑化、路上駐車防止のため、案内板の設置等により駐車場への適切な経路誘導に努めます。 <u>供用時</u> ・交通集中の回避のため、本事業の施設に係る従業員は原則として、公共交通機関による通勤を推奨していきます。 ・本事業の施設利用者に対しては、案内看板やパンフレット等で公共交通機関の利用を呼びかけ、極力交通集中の回避に配慮するように検討します。
【供用時】 関係車両の走行に伴う歩行者の安全	<u>計画立案時</u> ・対象事業実施区域内には一般の人々が安全に利用・通行できる歩行空間や滞留空間となる広場空間を配置する計画とします。 ・本事業で市道山下町第7号線を、隣接事業で市道山下町第5号線を歩行空間として整備し、歩車分離により歩行者の安全に配慮した計画とします。 ・本事業の建築敷地内における歩行空間では、段差の少ない舗装等によりバリアフリー性に配慮します。 <u>供用時</u> ・2階部分で本事業及び隣接事業の計画建築物と旧横浜市庁舎街区の計画建築物をデッキで接続することにより、横浜中華街や元町等の地域とつながる安全な歩行者ネットワークの形成に寄与します。 ・本事業の関係車両出入口など、車両動線と歩行者動線が交錯する箇所については、施設案内等により注意喚起を図り、歩行者の安全に配慮します。

(8) 評価

a) 関係車両の走行に伴う交通混雑

関係車両の走行に伴うピーク時間帯の交差点需要率は、全ての交差点で限界需要率を下回り、車線混雑度も 1.0 を下回ると予測されることから、交通処理は可能であると考えます。

これに対して、本事業ではさらに計画立案時及び供用時において、表 6.12-26 に示したような環境の保全のための措置を適切に実施していくことで、関係車両の走行に伴う交通混雑の低減を図る計画としており、これにより環境保全目標「周辺交通に著しい影響を及ぼさないこと。」は達成されるものと考えます。

b) 関係車両の走行に伴う歩行者の安全

対象事業実施区域周辺の主要道路は、道路の両側に植栽帯やガードレール等が整備されたマウンツアップまたはセミフラット構造の歩道が整備されており、歩行者と自動車分離されているため、関係車両の走行時も歩行者の安全は確保されるものと予測します。

また、本事業ではさらに計画立案時及び供用時において、表 6.12-26 に示したような環境の保全のための措置を適切に実施していくことで、関係車両の走行に伴う歩行者の安全への影響を低減する計画としており、これにより環境保全目標「歩行者等の安全な通行が確保されること。」は達成されるものと考えます。

3) 建物の供用に伴う歩行者の交通混雑

(1) 予測項目

予測項目は、建物の供用に伴う歩行者の交通混雑としました。

(2) 予測地域・地点

予測地点は、公共施設等の位置（p. 6. 12-26 参照）や学区、通学路の状況（p. 6. 12-27 参照）等を踏まえ、主に鉄道駅を起終点として本事業や隣接事業の計画建築物、旧横浜市庁舎街区方面等へ行き来する主要ルートを想定し、図 6. 12-3（p. 6. 12-17 参照）に示す 19 地点としました。

(3) 予測時期

予測時期は、本事業の計画建築物が供用開始後、事業活動が定常の状態になる時期の平日としました。

(4) 予測方法

歩行者の交通混雑の予測手順は、図 6. 12-10 に示すとおりです。

歩行者等の交通量がピークとなる時間帯における歩行者サービス水準を「大規模開発マニュアル」に示される方法に準拠して算出しました。

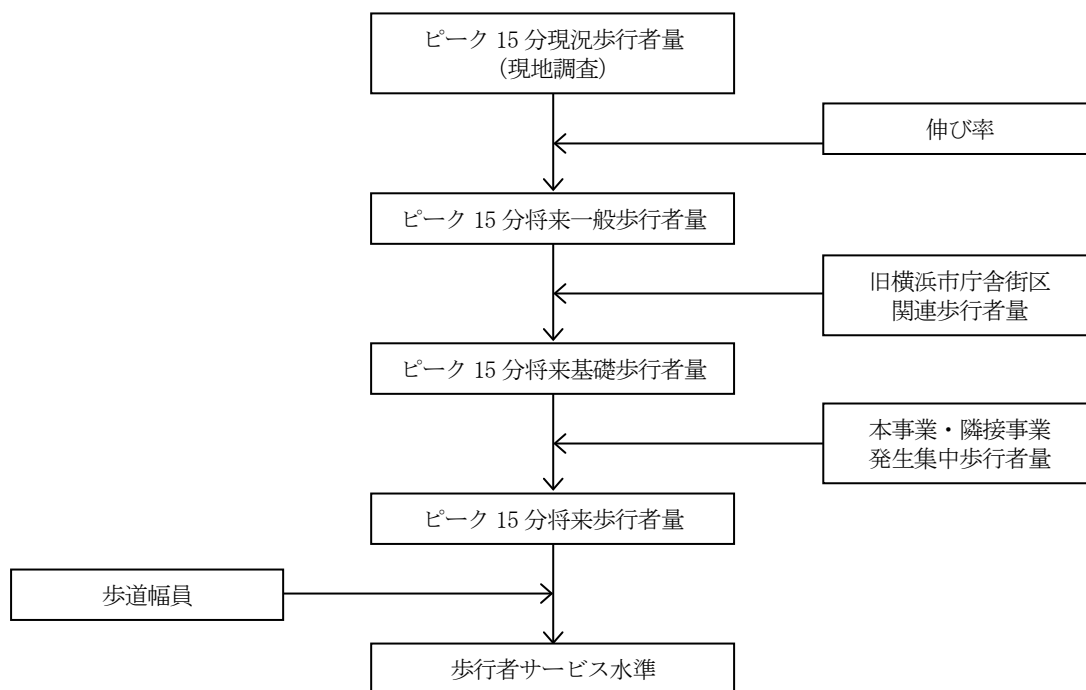


図 6. 12-10 建物の供用に伴う歩行者の交通混雑の予測手順

(5) 予測条件

a) 歩行者量

① 将来一般歩行者量

供用時における一般歩行者量は、最寄り鉄道駅の乗降客数の推移とほぼ同じ傾向を示すものと考え、JR 関内駅及び市営地下鉄関内駅の利用者数の経年変化を整理したところ、平成 27 年度の値に対して、令和 10 年度には JR 関内駅で 1.017 倍、市営地下鉄関内駅で 1.034 倍という伸び率が推計されました。

対象事業実施区域周辺では本事業を含む複数の再開発事業が進捗しており、将来的に来訪者が増加する効果も考慮し、一般歩行者量の伸び率は 1.1 と設定しました。

② 将来基礎歩行者量

将来一般歩行者量に、隣接する旧横浜市庁舎街区の供用時における関連歩行者量を加えて将来基礎歩行者量としました。

なお、旧横浜市庁舎街区の供用時における関連歩行者量は、平日は、「横浜市現市庁舎街区活用事業 環境影響評価書」（三井不動産株式会社、令和 3 年 7 月、本編 p. 6. 12-49 参照）において整理されているピーク 15 分発生集中交通量を、休日は、資料編（三井不動産株式会社、令和 3 年 7 月、p. 資 1-9 参照）に示される平日と休日の発生集中交通量（人 T.E./日）から算出した平休比（ $46,289 \div 48,020 = 0.96$ ）を平日のピーク 15 分発生集中交通量に乗じて設定しました。

各予測地点における現況歩行者量及び将来基礎歩行者量（ピーク 15 分交通量）は、表 6. 12-27(1)～(2)に示すとおりです。

③ 供用時の発生集中歩行者量及び将来歩行者量

建物の供用に伴う発生集中交通量（人ベース：人 T.E./日）の算定にあたっては、「大規模開発マニュアル」及び「H30PT」を参考に設定しました。

自動車利用以外の手段（鉄道・バス・徒歩・自転車）で対象事業実施区域に出入りする人の量は、「H30PT」から自動車利用以外の交通手段分担率を設定し、歩行者及び自転車の 1 日あたりの発生集中歩行者量を設定し、これに時間集中率を乗じてピーク時の歩行者量を算定しました。

歩行者経路は、交通手段別に設定しました。鉄道については、JR 関内駅、市営地下鉄関内駅、みなとみらい線日本大通駅を利用駅と設定し、各駅の利用率は、乗車人員と駅までの距離を考慮して設定しました。路線バスの利用者は近隣の地下鉄関内駅バス停を利用するものとし、自転車及び徒歩による経路は各施設から 4 方面に按分して設定しました。

建物の供用に伴う発生集中歩行者量は表 6. 12-28(1)～(2)に、予測地点ごとの将来歩行者量（ピーク 15 分交通量）は表 6. 12-29(1)～(2)に示すとおりです。

なお、発生集中歩行者量の算定方法の詳細は、資料編（p. 資 3. 8-496～p. 資 3. 8-499 参照）に示すとおりです。

b) 歩道幅員

歩行者サービス水準の算定に用いる将来の歩道幅員は、本事業及び隣接事業の事業計画に基づき設定しました。

表 6.12-27(1) 現況及び将来基礎歩行者量（ピーク 15 分歩行者量）（平日）

予測地点	ピーク時間帯	ピーク 15 分 現況歩行者量 (人/15min)		ピーク 15 分 旧横浜市庁舎街区 歩行者量 (人/15min)		ピーク 15 分 将来基礎歩行者量 (人/15min)	
		歩行者	自転車	歩行者	自転車	歩行者	自転車
地点 A	8:30～8:45	377	5	0	0	415	6
地点 B1	11:45～12:00	35	11	0	0	39	12
地点 B2	12:30～12:45	70	5	0	0	77	6
地点 C1※	8:30～8:45	411	18	0	0	452	20
地点 C2※	8:30～8:45	853	21	0	0	938	23
地点 D1	18:15～18:30	133	9	0	0	146	10
地点 D2	18:00～18:15	195	8	0	0	215	9
地点 E	8:30～8:45	576	8	258	4	892	13
地点 F※	12:15～12:30	221	15	0	0	243	17
地点 G※	8:30～8:45	292	6	0	0	321	7
地点 H	8:30～8:45	467	21	415	10	929	33
地点 I※	8:30～8:45	390	18	0	0	429	20
地点 J1	12:15～12:30	21	2	0	0	23	2
地点 J2	8:30～8:45	228	19	0	0	251	21

※ 地点 C1, C2, F, G, I は、現況では車道の両側に歩道があるため、現況調査結果（表 6.12-14 及び表 6.12-15）には片側ずつのピーク時交通量を示しましたが、本事業及び隣接事業により歩行者通路として統合される計画のため、将来予測においては両側合計のピーク時交通量を設定しました。

表 6.12-27(2) 現況及び将来基礎歩行者量（ピーク 15 分歩行者量）（休日）

予測地点	ピーク時間帯	ピーク 15 分 現況歩行者量 (人/15min)		ピーク 15 分 旧横浜市庁舎街区 歩行者量 (人/15min)		ピーク 15 分 将来基礎歩行者量 (人/15min)	
		歩行者	自転車	歩行者	自転車	歩行者	自転車
地点 A	13:30～13:45	198	22	0	0	218	24
地点 B1	11:15～11:30	36	2	0	0	40	2
地点 B2	18:00～18:15	56	2	0	0	62	2
地点 C1※	13:45～14:00	294	23	0	0	323	25
地点 C2※	13:45～14:00	554	22	0	0	609	24
地点 D1	17:30～17:45	67	4	0	0	74	4
地点 D2	13:15～13:30	99	6	0	0	109	7
地点 E	13:45～14:00	164	16	248	4	428	22
地点 F※	15:30～15:45	197	31	0	0	217	34
地点 G※	13:00～13:15	158	12	0	0	174	13
地点 H	11:15～11:30	229	29	398	10	650	42
地点 I※ ¹	15:45～16:00	105	11	0	0	116	12
地点 J1	11:15～11:30	23	2	0	0	25	2
地点 J2	13:45～14:00	96	21	0	0	106	23

※ 地点 C1, C2, F, G, I は、現況では車道の両側に歩道があるため、現況調査結果（表 6.12-14 及び表 6.12-15）には片側ずつのピーク時交通量を示しましたが、本事業及び隣接事業により歩行者通路として統合される計画のため、将来予測においては両側合計のピーク時交通量を設定しました。

表 6.12-28(1) 建物の供用に伴う交通手段別の発生集中歩行者量（平日）

事業	時間帯	ピーク時発生集中歩行者量（人T.E./時）						
		鉄道			路線バス	徒歩	自転車	計
		JR関内駅	市営地下鉄 関内駅	みなとみらい線 日本大通駅				
本事業	朝	6,120	713	27	34	223	58	7,175
	昼	194	23	1	48	344	102	712
	午後	2,854	333	13	31	212	58	3,501
隣接事業	朝	920	107	4	12	73	9	1,125
	昼	90	11	0	28	287	30	446
	午後	554	65	2	30	323	29	1,003
合 計	朝	7,040	820	31	46	296	67	8,300
	昼	284	34	1	76	631	132	1,158
	午後	3,408	398	15	61	535	87	4,504

表 6.12-28(2) 建物の供用に伴う交通手段別の発生集中歩行者量（休日）

事業	時間帯	ピーク時発生集中歩行者量（人T.E./時）						
		鉄道			路線バス	徒歩	自転車	計
		JR関内駅	市営地下鉄 関内駅	みなとみらい線 日本大通駅				
本事業	午後	638	74	3	97	1,155	87	2,054
隣接事業	午後	287	33	1	42	476	35	874
合 計	午後	925	107	4	139	1,631	122	2,928

表 6.12-29(1) 将来歩行者量（ピーク 15 分歩行者量）（平日）

予測地点	ピーク時間帯	ピーク 15 分 将来基礎歩行者量 （人/15min）		ピーク 15 分 発生集中歩行者量 （人/15min）		ピーク 15 分 将来歩行者量 （人/15min）	
		歩行者	自転車	歩行者	自転車	歩行者	自転車
地点 A	8:30～8:45	415	6	36	0	451	6
地点 B1	11:45～12:00	39	12	7	0	46	12
地点 B2	12:30～12:45	77	6	0	0	77	6
地点 C1	8:30～8:45	452	20	323	5	775	25
地点 C2	8:30～8:45	938	23	106	5	1,044	28
地点 D1	18:15～18:30	146	10	15	0	161	10
地点 D2	18:00～18:15	215	9	0	0	215	9
地点 E	8:30～8:45	892	13	10	0	902	13
地点 F	12:15～12:30	243	17	21	4	264	21
地点 G	8:30～8:45	321	7	6	0	327	7
地点 H	8:30～8:45	929	33	1,858	5	2,787	38
地点 I	8:30～8:45	429	20	293	4	722	24
地点 J1	12:15～12:30	23	2	0	0	23	2
地点 J2	8:30～8:45	251	21	17	4	268	25

表 6.12-29(2) 将来歩行者量（ピーク 15 分歩行者量）（休日）

予測地点	ピーク時間帯	ピーク 15 分 将来基礎歩行者量 (人/15min)		ピーク 15 分 発生集中歩行者量 (人/15min)		ピーク 15 分 将来歩行者量 (人/15min)	
		歩行者	自転車	歩行者	自転車	歩行者	自転車
地点 A	13:30～13:45	218	24	46	3	264	27
地点 B1	11:15～11:30	40	2	7	0	47	2
地点 B2	18:00～18:15	62	2	0	0	62	2
地点 C1	13:45～14:00	323	25	300	10	623	35
地点 C2	13:45～14:00	609	24	216	10	825	34
地点 D1	17:30～17:45	74	4	65	0	139	4
地点 D2	13:15～13:30	109	7	0	0	109	7
地点 E	13:45～14:00	428	22	44	0	472	22
地点 F	15:30～15:45	217	34	36	3	253	37
地点 G	13:00～13:15	174	13	37	0	211	13
地点 H	11:15～11:30	650	42	231	10	881	52
地点 I	15:45～16:00	116	12	30	0	146	12
地点 J1	11:15～11:30	25	2	0	0	25	2
地点 J2	13:45～14:00	106	23	87	7	193	30

(6) 予測結果

供用時における対象事業実施区域周辺の歩行者サービス水準は、表 6.12-30(1)～(2)に示すとおりです。なお、歩行者流量とサービス水準の関係は、表 6.12-13（p.6.12-39 参照）に示したとおりです。

予測地点は、主に鉄道駅を起終点として本事業や隣接事業の計画建築物、旧横浜市庁舎街区方面等へ行き来する主要ルート上を想定しており、平日のピーク時間帯は多くの地点で通勤・通学時間にあたっていますが、歩行者サービス水準は、すべての予測地点で自由歩行が可能とされる水準 A が確保されるものと予測します。

なお、歩行者等の交通量が最も増加するのは平日の地点 H で、ピーク時間帯（8:30～8:45）における 15 分歩行者量は現況の 572 人（表 6.12-15(1)（p.6.12-42）参照）から約 5 倍の 2,977 人になりますが、歩道の有効幅員を可能な限り広くとることにより十分なウォークアビリティが確保されるものと考えます。

表 6.12-30(1) 供用時の歩行者サービス水準（平日）

調査地点	有効幅員 (m) ①	ピーク 15 分将来歩行者量 (人/15min)				歩行者流量 (人/m・分) ④/15/①	歩行者 サービス水準 -
		時間帯 -	歩行者 ②	自転車 ③	計※ ④=②+③×5		
地点 A	2.7	8:30～8:45	451	6	481	11.9	A
地点 B1	2.0	11:45～12:00	46	12	106	3.5	A
地点 B2	3.4	12:30～12:45	77	6	107	2.1	A
地点 C1	12.6	8:30～8:45	775	25	900	4.8	A
地点 C2	11.5	8:30～8:45	1,044	28	1,184	6.9	A
地点 D1	3.1	18:15～18:30	161	10	211	4.5	A
地点 D2	3.1	18:00～18:15	215	9	260	5.6	A
地点 E	6.5	8:30～8:45	902	13	967	9.9	A
地点 F	20.0	12:15～12:30	264	21	369	1.2	A
地点 G	3.1	8:30～8:45	327	7	362	7.8	A
地点 H	14.7	8:30～8:45	2,787	38	2,977	13.5	A
地点 I	9.5	8:30～8:45	722	24	842	5.9	A
地点 J1	13.6	12:15～12:30	23	2	33	0.2	A
地点 J2	5.7	8:30～8:45	268	25	393	4.6	A

※自転車を押して歩く場合を考慮し、自転車 1 台あたり歩行者 5 人相当として扱いました。

表 6.12-30(2) 供用時の歩行者サービス水準（休日）

調査地点	有効幅員 (m) ①	ピーク 15 分将来歩行者量 (人/15min)				歩行者流量 (人/m・分) ④/15/①	歩行者 サービス水準 -
		時間帯 -	歩行者 ②	自転車 ③	計※ ④=②+③×5		
地点 A	2.7	13:30～13:45	264	27	399	9.9	A
地点 B1	2.0	11:15～11:30	47	2	57	1.9	A
地点 B2	3.4	18:00～18:15	62	2	72	1.4	A
地点 C1	12.6	13:45～14:00	623	35	798	4.2	A
地点 C2	11.5	13:45～14:00	825	34	995	5.8	A
地点 D1	3.1	17:30～17:45	139	4	159	3.4	A
地点 D2	3.1	13:15～13:30	109	7	144	3.1	A
地点 E	6.5	13:45～14:00	472	22	582	6.0	A
地点 F	20.0	15:30～15:45	253	37	438	1.5	A
地点 G	3.1	13:00～13:15	211	13	276	5.9	A
地点 H	14.7	11:15～11:30	881	52	1,141	5.2	A
地点 I	9.5	15:45～16:00	146	12	206	1.4	A
地点 J1	13.6	11:15～11:30	25	2	35	0.2	A
地点 J2	5.7	13:45～14:00	193	30	343	4.0	A

※自転車を押して歩く場合を考慮し、自転車 1 台あたり歩行者 5 人相当として扱いました。

(7) 環境の保全のための措置

建物の供用に伴う歩行者の交通混雑への影響を低減するため、表 6.12-31 に示す環境の保全のための措置を実施します。

なお、これらの環境の保全のための措置は、計画立案時及び供用時に、事業者または施設入居テナント者が継続して講じていきます。

表 6.12-31 環境の保全のための措置（建物の供用に伴う歩行者の交通混雑）

区分	環境の保全のための措置
【供用時】 建物の供用に伴う 歩行者の交通混雑	<u>計画立案時</u> ・本事業では、市道山下町第7号線を歩行空間として整備するほか、隣接事業との間にJR関内駅前新たな滞留空間となる広場空間を創出することで、旧横浜市中区山手町との連続性の向上や交通広場に至る歩行者の快適性向上に寄与する計画としています。 ・隣接事業では、市道山下町第5号線を歩行空間として整備することで、JR関内駅から横浜スタジアムや交通広場に至る歩行空間の連続性、快適性を向上することが検討されています。 ・本事業の建築敷地内における歩行空間では、段差の少ない舗装等によりバリアフリー性に配慮します。
	<u>供用時</u> ・2階部分で本事業及び隣接事業の計画建築物と旧横浜市中区山手町の計画建築物をデッキで接続することにより、横浜中華街や元町等の地域とつながる歩行者ネットワークの形成に寄与します。

(8) 評価

主に鉄道駅を起終点として本事業や隣接事業の計画建築物、旧横浜市中区山手町方面等へ行き来する主要ルート上を想定した予測地点において、通勤・通学時間を含むピーク時間帯の歩行者サービス水準は、すべての地点で自由歩行が可能とされる水準Aが確保されるものと予測します。

特に平日の地点Hでは、ピーク時間帯（8:30～8:45）における15分歩行者量が現況から約5倍の2,975人に増加しますが、歩道の有効幅員を可能な限り広くとることにより十分なウォークabilityが確保されるものと考えます。

これらの予測に対して、本事業ではさらに、計画立案時及び供用時において、表6.12-31に示したような環境の保全のための措置を隣接事業とも共有し、適切に実施していくことで、JR関内駅から隣接事業及び本事業の実施区域を経由して旧横浜市中区山手町や横浜公園（横浜スタジアム）、横浜中華街、元町等の地域と繋がる新たな歩行者ネットワークの形成や、バリアフリー性にも配慮した安全で快適な歩行空間の整備に寄与する計画としており、これにより環境保全目標「歩行者等の安全で快適な通行が確保されること。」は達成されるものと考えます。

6.13 景觀

6.13 景観

本事業の計画建築物は、高層建築物であるため、建物の存在により、周辺の主要な眺望地点などからの景観や圧迫感の程度に変化を生じさせるおそれがあります。

そのため、周辺の主要な眺望地点などからの景観や圧迫感の変化を把握するために、調査、予測、評価を行いました。

また、同時期に建設計画が進む隣接事業の計画建築物の影響も加味した、予測、評価を行いました。

以下に調査、予測、評価等の概要を示します。

【地域景観の特性の変化、主要な眺望地点からの景観の変化、圧迫感の変化】

項 目	結果等の概要	参照頁
調査結果の概要	- 対象事業実施区域周辺は、一部に高層の集合住宅や商業・業務ビルが点在するものの、概ね建物高さが一様な中低層建物によって都市景観が形成されています。 - 対象事業実施区域周辺の主要な眺望地点としては、対象事業実施区域の南東側や西側の少し離れた地域に整備されている公園の見晴台や広場等が日常生活圏の眺望地点となります。また、対象事業実施区域付近は平坦な地域であるため、建築物が高密度に立地した箇所からの眺望は困難になっています。横浜港沿いの公園や観光名所等が日常生活圏の眺望地点となります。 - 対象事業実施区域内は、都市計画の規定により、建築物の高さが原則31m以下に制限されていたこともあり、周辺の中高層建築物と調和がとれた景観が形成されています。	p. 6. 13-6～ p. 6. 13-11
環境保全目標	地域景観の特性の変化、主要な眺望地点からの景観の変化 ・周辺景観との調和を著しく損なわないこと。 圧迫感の変化 ・近景域での圧迫感の軽減に努めること。	p. 6. 13-12
予測結果の概要	地域景観の特性の変化 ・本事業の実施により、現状の業務・商業施設の他に住宅施設や交通広場などを有する複合施設に転換し、旧横浜市庁舎街区や隣接事業の計画建築物と共に、関内地区の玄関口としてシンボルとなるような風格と賑わいのある眺望景観に変化するものと予測します。 主要な眺望地点からの景観の変化 ・計画建築物が出現することにより、スカイラインや眺望が変化しますが、都市的な景観構成要素の一部として調和し、旧横浜市庁舎街区や隣接事業の計画建築物と共に、新たなランドマークとして視認されると予測します。 ・大棧橋ふ頭（No. 8）、山手イタリア山庭園（No. 11）、唐沢公園（No. 12）の地点からは、旧横浜市庁舎街区及び隣接事業の計画建築物と共に3棟が視認できることから、シンボリックな眺望景観が創出されるものと予測します。 ・横浜港方面からの遠景の眺望地点からは、歴史的建築物の後背地に本事業の計画建築物が出現しますが、旧横浜市庁舎街区や隣接事業の計画建築物と共に都市的な景観要素の一部となり、周辺の都市景観と調和する眺望を形成すると予測します。 圧迫感の変化 ・近景域においては、仰角25°を超える領域に計画建築物が新たに出現することになるため、全調査地点で圧迫感を感じやすくなると予測します。しかし、計画建築物については市道関内本牧線第7002号線からセットバックさせ、計画建築物周辺に広場空間や交通広場の整備により、計画建築物の壁面までの距離を確保することで、建築物による圧迫感は軽減されるものと考えます。 ・本事業の計画建築物は、低層部に対し高層部をセットバックすることにより、低層部を周辺の既存建築物と調和のある高さに抑えることで、近景域における圧迫感を軽減されるものと考えます。 ・本事業の計画建築物の外壁等については明色の採用や外壁材の工夫により、さらなる圧迫感の軽減に努めていきます。	p. 6. 13-15～ p. 6. 13-34

注）調査・予測・評価等の詳細は、右欄の参照頁で確認願います。

【地域景観の特性の変化、主要な眺望地点からの景観の変化、圧迫感の変化】（つづき）

項 目	結果等の概要	参照頁
環境の保全 のための 措置の概要	・建物の形状、デザイン・色彩等については、周辺景観との調和や圧迫感の低減に努め、関係機関等との協議を経て確定させます。 ・圧迫感を軽減するため、計画建築物の周辺に広場空間や交通広場を整備する計画とします。 ・本事業の計画建築物は、低層部に対し高層部をセットバックすることにより、圧迫感を軽減する計画とします。 ・「横浜市魅力ある都市景観の創造に関する条例」や「横浜市景観ビジョン」、「横浜市景観計画」、「関内駅周辺地区エリアコンセプトプラン」等を踏まえて魅力ある都市景観の創造に努めます。 ・防風植栽の機能も有する常緑樹高木は、周辺の景観との調和にも配慮して樹種選定を行うことで周辺景観との調和や圧迫感を低減する計画とします。 ・歩行空間として整備する市道山下町第7号線は、地域の植生及び周辺の街路樹、旧横浜市庁舎街区のくすのきモール等の周辺の緑との連続性を意識し、滞在者にとって心地の良い緑陰空間の創出を行うことで圧迫感を軽減する計画とします。 ・樹木による更なる圧迫感の低減のため、建築敷地外の街路樹等の緑化は今後の関係諸官庁との協議により配置を検討します。	p. 6. 13-35
評価	地域景観の特性の変化 ・本事業の実施により、新たに高層建築物が出現しますが、関内地区の歴史的建造物や歴史的界隈形成エリアの景観に配慮するなど、景観に関する上位計画に準拠することで周囲の景観に調和するものと予測します。 ・既存の中層建築物とのスカイラインの形成に配慮し、低層部の張り出し部分を周辺の既存建物と同程度の高さに揃え、外壁色は周囲の建築物との調和にも配慮する計画とします。 ・市道の再編が行われることにより一部の街路樹はやむを得ず撤去となりますが、再編後の街路樹整備については、地域の植生及び周辺の街路樹とのつながりを意識し、滞在者にとって心地の良い緑陰空間（景観）となるよう関係機関と協力し、努めてまいります。 ・旧横浜市庁舎街区や隣接街区の計画建築物との調和に配慮し、関内地区の玄関口としてシンボルとなるような景観形成に努めます。 ・以上のことから、環境保全目標は達成されるものと考えます。 主要な眺望地点からの景観の変化 ・主要な眺望地点からの景観は、計画建築物が出現することによりスカイラインや眺望が一部変化するものの、旧横浜市庁舎街区及び隣接事業の計画建築物と共に都市的な景観構成要素の一部として既存の都市景観と調和するものと予測されます。 ・対象事業実施区域から離れた大栈橋ふ頭（No. 8）や山手イタリア山庭園（No. 11）、唐沢公園（No. 12）の地点などからは、旧横浜市庁舎街区及び隣接事業の計画建築物と共に3棟が視認できることから、シンボリックな眺望景観が創出されることも予測されます。 ・以上のことから、環境保全目標は達成されるものと考えます。 圧迫感の変化 ・計画建築物が新たに視野に入るため圧迫感を感じやすくなると予測しますが、計画建築物周辺に交通広場や広場空間を整備するとともに、高層部をセットバックしてスリムな形状とし、また、低層部の壁面に変化を設けること等により、圧迫感の軽減を図る計画としています。 ・地域の植生や周辺の緑との連続性を意識した植栽配置、色彩や外壁材の工夫等により、圧迫感をさらに軽減できるよう努めていきます。 ・以上のことから、環境保全目標は達成されるものと考えます。	p. 6. 13-35～ p. 6. 13-36

注）調査・予測・評価等の詳細は、右欄の参照頁で確認願います。

6.13.1 調査

1) 調査項目

調査項目は、以下のとおりとしました。

- (1) 地域景観の特性
- (2) 主要な眺望地点の分布状況
- (3) 主要な眺望地点からの眺望の状況
- (4) 圧迫感の状況
- (5) 関係法令・計画等

2) 調査地域・地点

(1) 既存資料調査

調査地域は、対象事業実施区域及びその周辺としました。

(2) 現地調査

a) 主要な眺望地点からの眺望の状況

調査地点は、対象事業実施区域の中心から概ね 2km の範囲において、対象事業実施区域方面が容易に見渡せると考えられる場所、不特定多数の人の利用頻度や滞留度が高い場所を主要な眺望地点とし、図 6.13-1 及び表 6.13-1 に示す対象事業実施区域周辺の 23 地点（地点 1～23）としました。

b) 圧迫感の状況

調査地点は、対象事業実施区域周辺の細街路上等の比較的通りの良い場所として、図 6.13-1 及び表 6.13-1 に示す 4 地点（地点 18、21～23）としました。

3) 調査時期

(1) 既存資料調査

入手可能な近年の文献を適宜収集・整理しました。

(2) 現地調査

- ・ 地点 1～7、9～19、21～23：令和 4 年 5 月 22 日（日）、23 日（月）
- ・ 地点 8：令和 4 年 10 月 2 日（日）
- ・ 地点 20：令和 4 年 10 月 22 日（土）



図 6.13-1 景観・圧迫感調査地点位置図

この地図は、国土地理院発行の電子地形図 25,000 を複製したものである。

4) 調査方法

(1) 地域景観の特性及び主要な眺望地点の分布状況

「地形図」等の既存資料を収集・整理及び適宜現地踏査を行って、地域景観の特性を把握しました。

(2) 主要な眺望地点からの眺望の状況及び圧迫感の状況

現地踏査を行い、主要な眺望地点からの眺望の状況を撮影しました。

なお、撮影は表 6.13-1 に示す条件で実施しました。

表 6.13-1 景観写真の撮影条件

地点	主要な眺望地点	敷地境界 までの距離 (m)	使用カメラ	撮影条件	撮影高さ※ (m)
1	臨港パーク	1,940	Panasonic LUMIX DC- FZ1000M2	35 mm f/1.8G	+1.5
2	野毛山公園展望台	1,200			
3	県立図書館	1,270			
4	ランドマークタワー入口付近	1,140			
5	自動車道	970			
6	サークルウォーク上	1,060			
7	赤レンガ倉庫	990			
8	大栈橋ふ頭	1,480			
9	山下公園	1,250			
10	外国人墓地	1,570			
11	山手イタリア山庭園	1,060			
12	唐沢公園	1,270			
13	桜木橋	800			
14	神奈川県庁	550			
15	尾上町通り	170			
16	大通り公園 A	160			
17	大通り公園 B	490			
18	尾上町一丁目交差点付近	60			
19	横浜スタジアム	250			
20	山下ふ頭	1,560			
21	関内駅南口	30			
22	港町二丁目	30			
23	尾上町二丁目	60			

※ 撮影高さは、撮影地点での撮影高さを示しています。

注) 表中の地点は図 6.13-1 に対応します。

(3) 関係法令・計画等

下記法令等の内容を整理しました。

- ・「横浜市魅力ある都市景観の創造に関する条例」
- ・「横浜市景観計画」
- ・「横浜市環境管理計画」
- ・「横浜市景観ビジョン」
- ・「中区まちづくり方針」
- ・「関内エリアコンセプトプラン」

5) 調査結果

(1) 地域景観の特性

対象事業実施区域周辺は、一部に高層の集合住宅や商業・業務ビルが点在するものの、概ね建物高さが一様（建物高さ 31m以下）な中低層建物によって都市景観が形成されています。また、対象事業実施区域が属する関内地区は、図 6.13-2 に示すとおり横浜市景観計画区域であり、多くの歴史的建造物や歴史的界隈形成エリアに指定されていますが、対象事業実施区域内や隣接地には歴史的界隈形成エリア等は存在していません。

また、対象事業実施区域の東側には横浜公園（横浜スタジアム）が立地するほか、周辺には「赤レンガ倉庫」、「大栈橋ふ頭」、「山下公園」等の観光名所が徒歩圏に点在しています。



図 6.13-2 横浜市景観計画区域（関内地区）における歴史的建造物及び歴史的界隈形成エリア

(2) 主要な眺望地点の分布状況

対象事業実施区域周辺の主要な眺望地点としては、対象事業実施区域の南東側や西側の少し離れた地域が高台となっているため、これら地域に整備されている「山手イタリア山庭園」や「唐沢公園」等が日常生活圏での眺望地点となります。

対象事業実施区域付近は平坦な地域であるため、「ランドマークタワー入口付近」等の建築物が高密度に立地した地点からの眺望は困難となりますが、横浜港沿いの「大栈橋ふ頭」や「山下公園」、「大通り公園」等の観光名所や「桜木橋」のように見晴らしの良い地点が日常生活圏の眺望地点となります。

(3) 主要な眺望地点からの眺望の状況

主要な眺望地点からの眺望の状況は表 6.13-2(1)～(2)に示すとおりです。

表 6.13-2(1) 主要な眺望地点及び眺望の状況

地点	主要な眺望地点	距離※ (m)	眺望の状況
1	臨港パーク	1,940	臨港パークは横浜港に面した公園で、南方向に対象事業実施区域が立地します。横浜を代表する観光地であり、横浜港に面した建築物等を遠方まで眺望することができます。
2	野毛山公園展望台	1,200	野毛山公園から概ね東方向に対象事業実施区域が立地します。この地点からは、北仲通南地区のアイランドタワーや神奈川県警本部などの中高層建築物を眺望することができます。
3	県立図書館	1,280	県立図書館から東南東方向に対象事業実施区域が立地します。駐車場からの眺望が比較的良い地点でしたが、近年、中層建築物が隣接地に整備されたため、眺望範囲が限定されています。
4	ランドマークタワー入口付近	1,140	ランドマークタワーから概ね南南東方向に対象事業実施区域が立地します。横浜を代表する施設であり、JR 根岸線桜木町駅からペデストリアンデッキを経て直接にアプローチできます。この地点はデッキ上であるため、横浜港方面を比較的遠方まで眺望することができます。
5	自動車道	970	自動車道は大岡川の河口付近に面した港湾緑地で、南方向に対象事業実施区域が立地します。横浜を代表する観光地であり、JR 根岸線桜木町駅や、みなとみらい線みなとみらい駅からワールドポーターズ（商業施設）や赤レンガ倉庫まで続く歩行者専用の通路であるため、不特定多数の人によって利用されています。
6	サークルウォーク上	1,060	サークルウォークは、市道高島台 295 号線に架かる横断歩道であり、南南西方向に対象事業実施区域が立地します。地上部の歩行空間よりも高い位置にあるため、比較的遠方まで眺望することができます。
7	赤レンガ倉庫	990	赤レンガ倉庫は横浜港に面した赤レンガパーク内にあり、南西方向に対象事業実施区域が立地します。横浜を代表する観光地であり、限られた構造物（赤レンガ倉庫）しかないため、内陸部の中高層建築物を眺望することができます。
8	大栈橋ふ頭	1,480	大栈橋ふ頭は横浜港に面した公園で、南西方向に対象事業実施区域が立地します。横浜を代表する観光地であり、横浜港に面した建築物等を遠方まで眺望することができます。
9	山下公園	1,250	山下公園は横浜港に面した公園で、西南西方向に対象事業実施区域が立地します。横浜を代表する観光地であり、横浜港に面した建築物等を遠方まで眺望することができます。

※ 距離は、計画建築物の敷地境界までのおおよその直線距離を示しています。

注) 表中の地点は図 6.13-1 に対応します。

表 6.13-2(2) 主要な眺望地点及び眺望の状況

地点	主要な眺望地点	距離※ (m)	眺望の状況
10	外国人墓地	1,570	外国人墓地は山手地区の高台に位置し、西北西方向に対象事業実施区域が立地します。地形を活かして墓地が形成されているため、眺望は良好です。
11	山手イタリア山庭園	1,060	山手イタリア山庭園は山手地区の高台に位置し、北西方向に対象事業実施区域が立地します。高台にあるため、眺望が良く、ランドマークタワーなど、みなとみらい 21 地区の高層建築物群を眺望することができます。
12	唐沢公園	1,270	唐沢公園は南区の丘陵部に位置し、北北東方向に対象事業実施区域が立地します。高台にあるため、眺望が良く、ランドマークタワーなど、みなとみらい 21 地区の高層建築物群を眺望することができます。
13	桜木橋	800	桜木橋は JR 根岸線桜木町駅付近の歩道橋で、南東方向に対象事業実施区域が立地します。この地点からは、関内地区の中高層建築物を眺望することができます。
14	神奈川県庁	550	神奈川県庁は日本大通に位置し、南西方向に対象事業実施区域が立地します。この地点からは、横浜市開港記念会館をはじめとする関内地区の中高層建築物を眺望することができます。
15	尾上町通り	170	尾上町通りはみなと大通りの市庁舎前交差点から市道関内本牧線第 7002 号線及び国道 16 号へ続く大通りで、調査地点の南南東方向に対象事業実施区域が立地します。沿道には中高層建築物中心の市街地景観が形成されています。
16	大通り公園 A	160	大通り公園は JR 根岸線関内駅の南側から南西方向にかけて横浜市営地下鉄ブルーライン阪東橋駅に至る帯状の公園で、北東方向に対象事業実施区域が立地します。この地点からは関内地区の中高層建築物を眺望することができるほか、北側の地点 A から JR 根岸線関内駅の駅舎や対象事業実施区域内の行政棟を眺望することができます。
17	大通り公園 B	490	
18	尾上町一丁目交差点付近	60	尾上町一丁目交差点は対象事業実施区域の東側に位置しています。この地点からは、対象事業実施区域内の既存建築物及びくすのき広場や関内地区の中高層建築物を眺望することができます。
19	横浜スタジアム	250	横浜スタジアムから西方向に対象事業実施区域が立地します。この地点からは旧横浜市庁舎街区の既存建築物や関内地区の中高層建築物を眺望することができます。
20	山下ふ頭	1,560	山下ふ頭は山下公園地先に位置し、西南西方向に対象事業実施区域が立地します。この地点からは、日本郵船氷川丸や横浜港に面した建築物等を遠方まで眺望することができます。
21	関内駅南口	30	東側に隣接して対象事業実施区域が立地しており、対象事業実施区域内の既存建築物を眺望することができます。
22	港町二丁目	30	東側に隣接して対象事業実施区域が立地しており、対象事業実施区域内の既存建築物を眺望することができます。
23	尾上町二丁目	60	南側に隣接して対象事業実施区域が立地しており、対象事業実施区域内の既存建築物を眺望することができます。

※ 距離は、計画建築物の高層部中心までのおおよその直線距離を示しています。ただし、近景地点については計画建築物外壁までの最短距離を示しています。

注) 表中の地点は図 6.13-1 に対応します。

(4) 圧迫感の状況

対象事業実施区域及び周辺は、業務・商業用途の中高層建築物が高密度に立地しています。また、対象事業実施区域内は、都市計画の規定（建築基準法第 58 条第 1 項）により、建築物の高さが原則 31m 以下に制限されていたこともあり、周辺の中高層建築物と調和がとれた景観が形成されています。

(5) 関係法令・計画等

横浜市では、都市の質の向上を目指して、港や歴史文化、水・緑などを大切にした魅力ある都市景観形成の取組が進められており、「景観法」（平成 16 年 6 月、法律第 110 号）の施行を契機として、「横浜市魅力ある都市景観の創造に関する条例（景観条例）」や「横浜市景観計画」が施行されています。

a) 「横浜市魅力ある都市景観の創造に関する条例」（平成 18 年 2 月、横浜市条例第 2 号）

この条例は、魅力ある都市景観の創造によって、地域の個性と市民等の豊かな発想が調和した、人をひきつける質の高い都市の実現を図ることを目的として定められた条例です。

この条例では、事業者の責務として、その事業活動を通じて、地域の個性との調和に配慮し、積極的に魅力ある都市景観の創造に努めること、さらに、横浜市が実施する都市景観の創造に関する施策に協力することが定められています。

なお、この条例では、魅力ある都市景観の形成を図る必要がある地区を「都市景観協議地区」として横浜市長が指定することができます。現在、対象事業実施区域が属する関内地区は、「関内地区都市景観協議地区」として平成 20 年 4 月より施行されています。

b) 「横浜市景観計画」（横浜市都市整備局、令和 3 年 11 月）

横浜市では、「景観法」（平成 16 年 6 月、法律第 110 号）に基づき、市内全域を対象区域とする「横浜市景観計画」が定められています。

この計画では、開発行為を行う場合の法面の高さや、緑化についての基準が定められているほか、関内地区、みなとみらい 21 中央地区、みなとみらい 21 新港地区、山手地区の 4 地区について重点的に景観形成を進めていく地区（景観推進地区）とし、建築物や工作物、屋外広告物などの高さや色彩などの基準（景観形成基準）等を定めています。

対象事業実施区域は、上記 4 地区のうち「関内地区」に属しており、関内地区全域のほか、同地区内の 13 の地区（山下町特定地区、関内西準特定地区など）に対し、良好な景観の形成に関する方針がこの計画で定められています。対象事業実施区域は、13 地区のうち「関内駅前特定地区」に属しています。対象事業実施区域が属する地区の良好な景観の形成に関する方針は、表 6.13-3 に示すとおりです。

なお、景観重要道路として関内駅南口前の市道山下町 5 号線が指定されています。他に、対象事業実施区域の北東側の市道日本大通第 7100 号線（日本大通り）の沿道のイチョウは、景観法に基づく景観重要樹木に指定されています。

表 6.13-3 横浜市景観計画に定められる良好な景観の形成に関する方針

項目	良好な景観の形成に関する方針
関内地区全体	Ⅰ わかりやすく、奥行きと賑わいのある界限を巡り歩いて楽しめる街を創る Ⅱ 関内地区の街並みの特徴を生かし、ミナト横浜を感じる眺望が楽しめる街を創る Ⅲ 開港の歴史や文化の蓄積を活かしながら新しい文化を生み出す街を創る Ⅳ 多様な都市機能がコンパクトに複合する、活力ある街を創る
関内駅前特定地区	開港以来横浜の発展をけん引してきた地区としての歴史性を継承し、関内地区の玄関口としての風格や、活気と賑わいのある景観を創出し、魅力的でゆとりある空間を形成する。

c) 「横浜市環境管理計画」(横浜市環境創造局、平成 30 年 11 月)

この計画では、総合的な視点による基本政策の一つである「環境と経済～環境分野の取組による市内経済の活性化と地域のにぎわいづくり～」の中で、横浜の開港以来の歴史・文化、美しい都市景観や開放的な水辺空間、まとまった緑、多くの環境関連施設や、ここで行われている市民や事業者の先進的な環境活動などは、国内外から人を呼び込む都市の魅力として重要な役割を果たすことが期待できるとしています。

また、横浜の魅力ある地域資源を活用するとともに、国際会議等での情報発信や海外からの視察受け入れ等の機会を捉えた効果的なプロモーションを展開していくことが重要であるという現状と課題を踏まえて、2025 年度までに実施・着手する取組方針の一つとして、景観形成に対する取組方針(表 6.13-4)が示されています。

表 6.13-4 横浜市環境管理計画に掲げられている景観形成に対する取組方針

都心部におけるエコまちづくりの推進	
取組方針	・地域資源を生かしたシティプロモーションの展開 大都市でありながら水、緑などに恵まれた自然環境や動物園、歴史的景観などの地域資源を生かしたエコツーリズムの展開、環境関連のイベントや国際会議の開催、実証事業、視察受け入れなど、環境先進都市・横浜としてのシティプロモーションを展開していきます。

d) 「横浜市景観ビジョン」(横浜市都市整備局、平成 18 年 3 月(平成 31 年 3 月改定))

「横浜市景観ビジョン」は、横浜市のこれからの景観づくりにおいて目指すべき方向性を長期的な視野に立って示したものです。良好な景観をつくるのが、豊かな市民生活の実現や、観光や産業分野などを含めた都市全体の活力向上に結びつくことを、市民・事業者・行政で共有し、協働で景観づくりに取り組むための契機とすることを目指して策定されています。

「横浜市景観ビジョン」では、市内の各地域において目指したい景観の将来像を考える際の基本的な方向性が以下に示すとおり 10 テーマ定められています。

- ① 街の個性と調和のとれた魅力的な街並みの形成
- ② 安全で快適な歩行者空間の景観づくり
- ③ 歴史的景観資源の保全と活用による景観づくり
- ④ 水と緑の保全・活用と創出による景観づくり
- ⑤ 身近な生活空間での景観づくり
- ⑥ 人々の交流や賑わいの景観づくり

- ⑦ 街の個性を引き立たせる夜間景観
- ⑧ 周囲に比べ、高さや大きさのある建築物の景観的工夫
- ⑨ 屋外広告物の景観的配慮
- ⑩ 想像力がかきたてられ、物語性が感じられる景観づくり

また、この景観形成のテーマを踏まえ、地区ごとの個性を活かした景観魅力づくりとして、関内地区について下記のとおり方向性が示されています。

- ・連続的な建築物の壁面後退や、ゆとりと賑わいのある歩行者空間の創出などにより、歩いて楽しめる景観をつくります。
- ・関内地区の街並みの特徴をいかし、ミナト横浜を感じる眺望が楽しめる景観をつくります。
- ・開港の歴史や文化の蓄積を生かしながら新しい文化を生み出す景観をつくります。
- ・多様な都市機能がコンパクトに複合する、活力ある景観をつくります。

e) 「中区まちづくり方針」(令和2年3月、横浜市中区・都市整備局)

この方針は、概ね20年後を見据えた中区におけるまちづくりの方針が示されたもので、横浜市都市計画マスタープランの中区版です。

この方針の中で、関内・関外地区のまちづくりの方針として、「都心臨海部における都心機能の強化や拠点整備・魅力的な街並みの形成」、「人々の交流や回遊性を促すにぎわいのあるまちづくり」などが挙げられています。

f) 「関内駅周辺地区エリアコンセプトプラン」(令和2年1月、横浜市都市整備局)

「関内駅周辺地区エリアコンセプトプラン」は、大規模土地利用転換を通じて、関内駅周辺地区全体に「国際的な産学連携」「観光・集客」、商業機能と住居機能が適切に共存し、賑わいにあふれる地区となることを目指し、この地区のまちづくり方針として策定されました。

対象事業実施区域である関内駅前周辺については、「横浜市景観計画」において、「関内駅前特定地区」等に位置付けられ、活気があり周囲の街並みと調和した空間となるような景観形成に取り組まれてきましたが、新たなまちづくりを進めるにあたっては、以下の3点を普遍的な景観形成上の要素として継承しつつ、これまで形成してきた景観がより良いものとなるよう誘導していくとされています。

- ・関内地区の玄関口としての風格のある景観と、多くの人で賑わう魅力的な駅前空間の形成
- ・大通り公園から横浜公園、さらに海沿いへとつながる緑の軸線沿いの魅力ある歩行者空間の形成
- ・「開港の地」としての歴史性

また、土地利用転換を行う際には、関内・関外地区の新たなシンボルとなるような景観形成を目指し、建築物の低層部には、人々の活動による賑わいのある景観を誘導するとともに、最高高さ等高層部の景観についても、地区の象徴となるような魅力と品格のある眺望景観を誘導するとされています。

6.13.2 環境保全目標の設定

景観に係る環境保全目標は、表 6.13-5 に示すとおり設定しました。

表 6.13-5 環境保全目標（景観）

区分	環境保全目標
【供用時】 建物の存在	地域景観の特性の変化、主要な眺望地点からの景観の変化 ・周辺景観との調和を著しく損なわないこと。 圧迫感の変化 ・近景域での圧迫感の軽減に努めること。

6.13.3 予測及び評価等

1) 予測項目

予測項目は、事業の実施により変化する景観の状況として、以下の3点としました。

- (1) 地域景観の特性の変化
- (2) 主要な眺望地点からの景観の変化
- (3) 圧迫感の変化

2) 予測地域・地点

(1) 地域景観の特性の変化及び主要な眺望地点からの景観の変化

予測地点（主要な眺望地点）は、表 6.13-6 に示す判定基準に従って、調査地点（23 地点）のうち、表 6.13-7 に示す 14 地点を予測地点として選定しました。なお、調査地点を決める際には横浜市景観計画の眺望地点等を考慮しております。

判定基準は、主要な眺望地点から対象事業実施区域方向の眺望が開けており、かつ計画建築物を視認可能と想定されることと、多数の人の利用があるなど認知度が高いこととしました。また、なるべく多方向からの眺望地点を予測地点として選定することを念頭においています。

表 6.13-6 予測地点（主要な眺望地点）として選定する判定基準

項目	優先度	判定基準
視認性	◎	対象事業実施区域方向の眺望が比較的開けている、または計画建築物の半分以上が眺望可能と想定される
	○	対象事業実施区域方向の眺望が、既存建築物等により一部遮蔽される、または計画建築物の半分以下が眺望可能と想定される
	△	対象事業実施区域方向の眺望が、既存建築物等により遮蔽され、あまり眺望できない
認知度	◎	不特定多数の人を集客し、各種イベントが頻繁に行われたり、観光地等として広く知られていたりする地点、またはその施設に極めて近い場所
	○	不特定多数の人が集まったり利用したりする可能性が高く、地域の自治活動等、地域の人が日常利用したりする地点
	△	上記以外の眺望地点

表 6.13-7 予測地点（主要な眺望地点）の選定結果

地点	主要な眺望地点	距離※ (m)	対象事業 実施区域の 方向	視認性	認知度	選定結果と 非選定の主な理由
1	臨港パーク	1,940	南	△	◎	視認性難
2	野毛山公園展望台	1,200	東	○	○	●
3	県立図書館	1,270	東南東	△	○	視認性難
4	ランドマークタワー入口付近	1,140	南南東	△	◎	視認性難
5	自動車道	970	南	○	◎	●
6	サークルウォーク上	1,060	南南西	○	◎	視認性難
7	赤レンガ倉庫	990	南西	○	◎	●
8	大栈橋ふ頭	1,480	南西	△	◎	●
9	山下公園	1,250	西南西	△	◎	視認性難
10	外国人墓地	1,570	西北西	○	◎	視認性難
11	山手イタリア山庭園	1,060	北西	○	◎	●
12	唐沢公園	1,270	北北東	○	○	●
13	桜木橋	800	南東	○	△	●
14	神奈川県庁	550	南西	○	○	●
15	尾上町通り	170	南南東	○	○	●
16	大通り公園 A	160	北東	○	◎	●
17	大通り公園 B	490	北東	○	◎	●
18	尾上町一丁目交差点付近	60	東	◎	○	●
19	横浜スタジアム	250	西	◎	◎	●
20	山下ふ頭	1,560	西南西	◎	◎	●
21	関内駅南口	30	北	◎	◎	圧迫感の変化で選定するため、本項目では非選定
22	港町二丁目	30	東	◎	○	
23	尾上町二丁目	60	南	◎	○	

※ 距離は、計画建築物の高層部中心までのおおよその直線距離を示しています。ただし、近景地点については計画建築物外壁までの最短距離を示しています。

注 1) 表中の地点は図 6.13-1 (p.6.13-4) に対応します。

注 2) 視認性と認知度に示している○、◎、△については表 6.13-6 を参照して下さい。

注 3) ●は予測地点（主要な眺望地点）として選定された眺望地点。

(2) 圧迫感の変化

主要な眺望地点のうち、近景（計画建築物の高層部中央から約 500m 以内）において、代表的な 4 地点を圧迫感の変化の予測地点としました（表 6.13-8、図 6.13-1 (p.6.13-4) 参照）。

表 6.13-8 予測地点（圧迫感の変化）の予測地点

地点	主要な眺望地点	距離※ (m)	対象事業 実施区域の 方向	視認性	認知度	備考
18	尾上町一丁目交差点付近	60	東	◎	○	主要な眺望地点としても選定
21	関内駅南口	30	北	◎	◎	
22	港町二丁目	30	東	◎	○	
23	尾上町二丁目	60	南	◎	○	

※ 距離は、計画建築物の高層部中心までのおおよその直線距離を示しています。ただし、近景地点については計画建築物外壁までの最短距離を示しています。

注 1) 表中の地点は図 6.13-1 (p.6.13-4) に対応します。

注 2) 視認性と認知度に示している○、◎、△については表 6.13-6 を参照して下さい。

3) 予測時期

予測時期は、本事業の計画建築物が竣工した時点とし、隣接事業についても加味しました。

4) 予測条件、予測方法

(1) 地域景観の特性の変化

地域景観の特性の変化は、現況の地域景観特性と本事業の供用時に新たに出現する計画建築物を含めた地域景観特性を比較することで予測しました。

(2) 主要な眺望地点からの景観の変化

主要な眺望地点からの景観の変化の程度は、選定した地点において撮影した現況写真に計画建築物等を合成したフォトモンタージュを作成する方法で予測しました。

なお、フォトモンタージュの作成にあたっては、本事業に隣接し、先行して進む旧横浜市庁舎街区や隣接事業の計画建築物についても公表されている資料に基づきフォトモンタージュを作成し、これらを含めて予測しました。

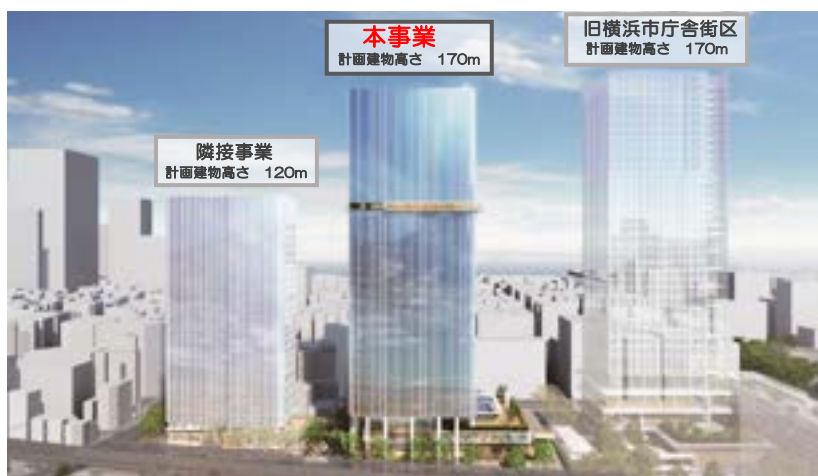
(3) 圧迫感の変化

圧迫感の変化の程度は、選定した近景域の眺望地点から計画建築物を望んだ場合の仰角図を作成する方法で予測しました。

5) 予測条件

本事業の計画建築物の完成イメージ図は、図 6.13-3 に示すとおりです。

本事業の計画建築物の形状、デザイン・色彩等については、関係機関等との協議を踏まえ、今後確定していきます。そのため、フォトモンタージュの作成にあたっては、概ねの形状とボリュームを表現し、将来的な本事業の計画建築物の視認性等を表現しました。



注 1) 完成イメージは、今後変更する可能性があります。

注 2) 旧横浜市庁舎街区計画建物イメージは公表されている資料から独自に描き起こしたものです。

図 6.13-3 本事業の計画建築物の完成イメージ図（JR 根岸線関内駅方面より）

6) 予測結果

(1) 地域景観の特性の変化

対象事業実施区域は JR 根岸線関内駅の北側に位置し、現在は業務・商業用途の中高層建築物が高密度に立地した都市景観が形成されています。また、対象事業実施区域が属する関内地区は、横浜市景観計画区域であり、多くの歴史的建造物や歴史的界隈形成エリアに指定されています

本事業においては、関内地区の発展を担ってきた駅前の業務・商業施設について、周辺にみられる歴史的建造物や歴史的界隈形成エリアを踏まえ、現状の業務・商業施設の他に住宅施設や交通広場などを有する複合施設に転換させることで、関内地区の玄関口として魅力ある都市景観となるよう計画しています。

そのためには、先行する旧横浜市庁舎街区や隣接街区の計画建築物との調和に配慮し、関内地区の玄関口として風格と賑わいのある魅力的な都市景観づくりに努めます。さらに、高層部についても旧横浜市庁舎街区や隣接事業の計画建築物と共に、3 棟の計画建築物が新たな関内地区のシンボルとなるような景観形成に努めます。

本事業の計画建築物を建設する際には、周辺を利用する歩行者の圧迫感の軽減に配慮するため、旧横浜市庁舎街区側及び隣接事業側、JR 根岸線関内駅側の高層部をセットバックさせる計画としています。さらに、高層部においては、長大な壁面とならないように高層部壁面の横方向での分節等による外装デザインを検討することで、周辺の街並みとの調和にも配慮します。

以上のことから、本事業の実施により、地域景観は旧横浜市庁舎街区及び隣接事業の計画建築物と共に、関内駅地区の玄関口としてシンボルとなるような風格と賑わいのある眺望景観に変化するものと予測します。

(2) 主要な眺望地点からの景観の変化

主要な眺望地点からの景観の変化についての予測結果は、図 6.13-4(1)～(14)に示すとおりです。

本事業の計画建築物が出現することによりスカイラインや眺望は変化しますが、都市的な景観構成要素の一部として調和するほか、旧横浜市庁舎街区や隣接事業の計画建築物と共に、新たな関内地区のシンボルとして視認されると予測します。特に、大栈橋ふ頭(No. 8)、山手イタリア山庭園(No. 11)、唐沢公園(No. 12)の地点からは、旧横浜市庁舎街区及び隣接事業の計画建築物と共に 3 棟が視認できることから、シンボリックな眺望景観が創出されるものと予測します。

また、横浜港方面からの遠景の眺望地点からは、歴史的建築物の後背地に本事業の計画建築物が出現しますが、旧横浜市庁舎街区や隣接事業の計画建築物と共に都市的な景観要素の一部となり、周辺の都市景観と調和する眺望を形成すると予測します。

【現況】 令和4年 5月23日撮影	
【供用時】	
景観の変化 赤：計画建築物 緑：隣接事業の 計画建築物 青：旧横浜市庁 舎街区の計 画建築物	 この地点からは、既存の低層・中高層建築物群越しに、旧横浜市庁舎街区及び隣接事業の建築物と共に計画建築物の一部を眺望できると予測します。 高層の計画建築物の出現により、スカイラインの一部を変化させますが、既存の中高層建築物群と比較して突出して大きくはなく、都市的な景観構成要素の一部として調和するものと予測します。

図 6.13-4(1) 景観の変化（地点2：野毛山公園展望台）

【現況】 令和 4 年 5 月 23 日撮影	
【供用時】	
景観の変化 赤:計画建築物 緑:隣接事業の計画建築物 青:旧横浜市庁舎街区の計画建築物	 この地点からは、既存の高層建築物越しに、旧横浜市庁舎街区の建築物と共に計画建築物の一部を眺望できると予測します。 既存の中高層建築物群の一部のように視認され、都市的な景観構成要素の一部として調和するものと予測します。

図 6.13-4(2) 景観の変化（地点 5：汽車道）

【現況】
令和 4 年
5 月 23 日撮影



【供用時】



景観の変化

赤: 計画建築物
緑: 隣接事業の
計画建築物
青: 旧横浜市庁
舎街区の計
画建築物



この地点からは、横浜税関や神奈川県庁の奥に、旧横浜市庁舎街区及び隣接事業の建築物と共に計画建築物の一部を眺望できると予測します。

計画建築物の最高部は神奈川県庁の最高部と同程度の高さに視認され、都市的な景観構成要素の一部として調和するものと予測します。

図 6.13-4(3) 景観の変化（地点 7：赤レンガ倉庫）

【現況】 令和 4 年 10 月 2 日撮影	
【供用時】	
景観の変化 赤:計画建築物 緑:隣接事業の 計画建築物 青:旧横浜市庁 舎街区の計 画建築物	 この地点からは、既存の中高層建築物越しに、旧横浜市庁舎街区及び隣接事業の建築物と共に計画建築物の一部を眺望できると予測します。 周辺の既存建築物に比べて高層の計画建築物が出現するため、スカイラインを変化させることとなりますが、都市的な景観構成要素の一部として調和しつつも新たなシンボルとしても機能するものと予測します。

図 6.13-4(4) 景観の変化（地点 8：大栈橋ふ頭）

【現況】 令和4年 5月23日撮影	
【供用時】	
景観の変化 赤:計画建築物 緑:隣接事業の計画建築物 青:旧横浜市庁舎街区の計画建築物	 この地点からは、既存の中高層建築物群の手前に、旧横浜市庁舎街区及び隣接事業の建築物と共に計画建築物の一部を眺望できると予測します。 既存の中高層建築物群の一部のように視認され、都市的な景観構成要素の一部として調和しつつも新たなシンボルとしても機能するものと予測します。

図 6.13-4(5) 景観の変化（地点11：山手イタリア山庭園）

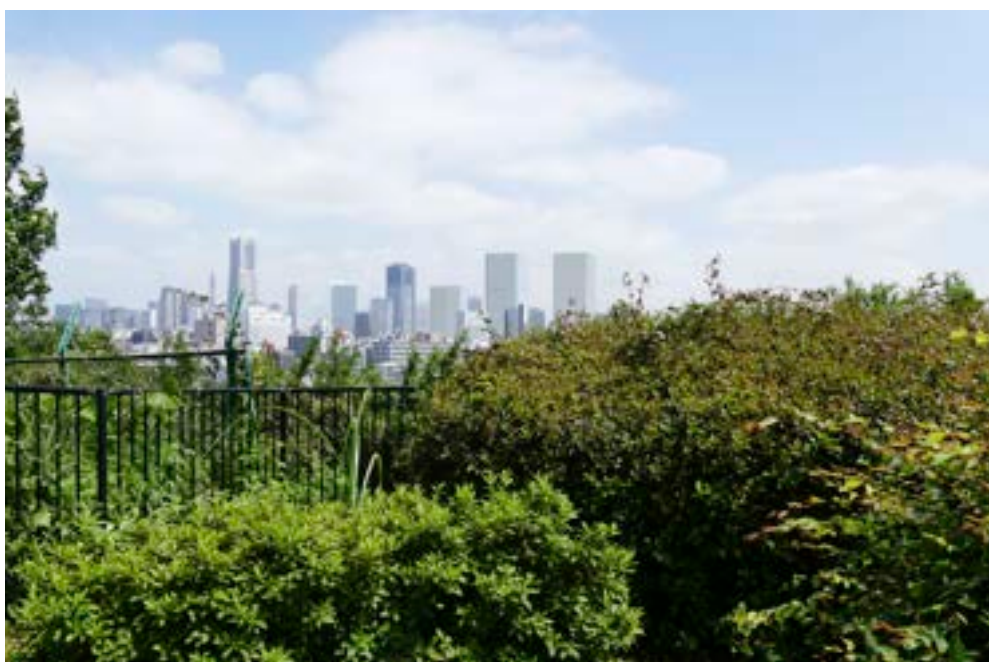
【現況】 令和4年 5月23日撮影	
【供用時】	
景観の変化 赤: 計画建築物 緑: 隣接事業の計画建築物 青: 旧横浜市庁舎街区の計画建築物	 この地点からは、旧横浜市庁舎街区及び隣接事業の建築物と共に計画建築物の一部を眺望できると予測します。 前景に中高層建築物が立地していないため、高層の計画建築物が眺望とスカイラインを変化させますが、都市的な景観構成要素の一部として調和しつつも新たなシンボルとしても機能するものと予測します。

図 6.13-4(6) 景観の変化（地点12：唐沢公園）

【現況】 令和4年 5月23日撮影	
【供用時】	
景観の変化 赤: 計画建築物 緑: 隣接事業の計画建築物 青: 旧横浜市庁舎街区の計画建築物	 この地点からは JR 根岸線の陸橋越しに、旧横浜市庁舎街区及び隣接事業の建築物と共に計画建築物の一部を眺望できると予測します。 計画建築物は前景の既存建築物と共に都市的な景観構成要素の一部として調和するものと予測します。

図 6.13-4(7) 景観の変化（地点 13：桜木橋）

【現況】 令和4年 5月23日撮影	
【供用時】	
景観の変化 赤: 計画建築物 緑: 隣接事業の計画建築物 青: 旧横浜市庁舎街区の計画建築物	 この地点からは、横浜市開港記念会館をはじめとする関内地区の中高層建築物を眺望できると予測します。 横浜市開港記念会館の背後となり、計画建築物はほぼ見えないものと予測します。

図 6.13-4(8) 景観の変化（地点 14：神奈川県庁）

【現況】 令和4年 5月23日撮影	
【供用時】	
景観の変化 赤: 計画建築物 緑: 隣接事業の計画建築物 青: 旧横浜市庁舎街区の計画建築物	 この地点からは、既存の中高層建築物越しに、旧横浜市庁舎街区の計画建築物と共に計画建築物の一部を眺望できると予測します。 対象事業実施区域に比較的近い地点で、高層の計画建築物が眺望を変化させますが、計画建築物は既存建築物と共に都市的な景観構成要素の一部として調和するものと予測します。

図 6.13-4(9) 景観の変化（地点15：尾上町通り）

【現況】 令和4年 5月23日撮影	
【供用時】	
景観の変化 赤: 計画建築物 緑: 隣接事業の 計画建築物 青: 旧横浜市庁 舎街区の計 画建築物	 この地点からは、JR 根岸線関内駅越しに、旧横浜市庁舎街区及び隣接事業の建築物と共に計画建築物の一部を眺望できると予測します。 対象事業実施区域に比較的近い地点であり、高層の計画建築物が眺望を変化させますが、駅舎と共に都市的な景観構成要素の一部として調和するものと予測します。

図 6.13-4(10) 景観の変化（地点 16：大通り公園 A）

【現況】 令和4年 5月23日撮影	
【供用時】	
景観の変化 赤: 計画建築物 緑: 隣接事業の 計画建築物 青: 旧横浜市庁 舎街区の計 画建築物	 この地点からは、公園の樹木と公園に隣接した既存建築物越しに隣接事業の建築物と共に計画建築物の一部を眺望できると予測します。 計画建築物は既存建築物の延長線上に出現するため、既存建築物と共に都市的な景観構成要素の一部として調和するものと予測します。

図 6.13-4(11) 景観の変化（地点17：大通り公園B）

【現況】 令和 4 年 5 月 23 日撮影	
【供用時】	
景観の変化 赤: 計画建築物 緑: 隣接事業の計画建築物 青: 旧横浜市中区 舎街区の計画建築物	 この地点からは、旧横浜市中区舎街区の建築物(くすのきモール A 棟)越しに、隣接事業の計画建築物と共に本事業の計画建築物を視認できると予測します。 対象事業実施区域に比較的近い地点で、高層の計画建築物が眺望を変化させますが、計画建築物は既存建築物と共に都市的な景観構成要素の一部として調和するものと予測します。

図 6.13-4(12) 景観の変化（地点 18：尾上町一丁目交差点付近）

【現況】 令和4年 5月23日撮影	
【供用時】	
景観の変化 赤:計画建築物 緑:隣接事業の 計画建築物 青:旧横浜市庁 舎街区の計 画建築物	 この地点からは、隣接する旧横浜市庁舎街区の計画建築物等に遮られ、隣接事業の建築物は一部見えるものの本事業の計画建築物は視認できないものと予測します。

図 6.13-4(13) 景観の変化（地点19：横浜スタジアム）

【現況】 令和4年 5月23日撮影	
【供用時】	
景観の変化 赤: 計画建築物 緑: 隣接事業の計画建築物 青: 旧横浜市庁舎街区の計画建築物	 この地点からは、日本郵船氷川丸や横浜港に面した建築物等の背後に、旧横浜市庁舎街区及び隣接事業の計画建築物と共に本事業の計画建築物の一部を視認できると予測します。 既存の高層建築物群の一部のように視認され、都市的な景観構成要素の一部として調和するものと予測します。

図 6.13-4(14) 景観の変化（地点20：山下ふ頭）

(3) 圧迫感の変化

計画建築物による圧迫感の影響を受けやすい近景から、主要な眺望地点からの圧迫感の状況の変化について予測を行いました。各地点における圧迫感の変化は、図 6.13-5(1)～(4)に示すとおりです。

なお、「景観工学」（平成2年8月、石井一郎・元田良孝）によると、仰角と圧迫感には以下のとおりの関係があります。

- ・ 仰角 10° 以下：圧迫感はほとんどない
- ・ 仰角 10～25°：圧迫感が多少ある
- ・ 仰角 25° 以上：強い圧迫感を受ける

図 6.13-5(1)～(4)において検証した結果、近景域においては、仰角 25° を超える領域に計画建築物が新たに出現することになるため、圧迫感を感じやすくなると予測します。しかし、計画建築物については市道関内本牧線第 7002 号線からセットバックさせ、計画建築物周辺に広場空間や交通広場を整備して計画建築物の壁面までの距離を確保することで、構造的に圧迫感は軽減されるものと考えます。なお、「近景の考え方」（（仮称）関内駅前地区第一種市街地再開発事業まちづくり・景観形成検討資料 第 29 回 横浜市都市美対策審議会政策検討部会）は資料編（p. 資 3.9-5 参照）に示すとおりです。

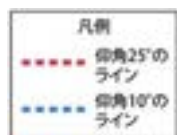
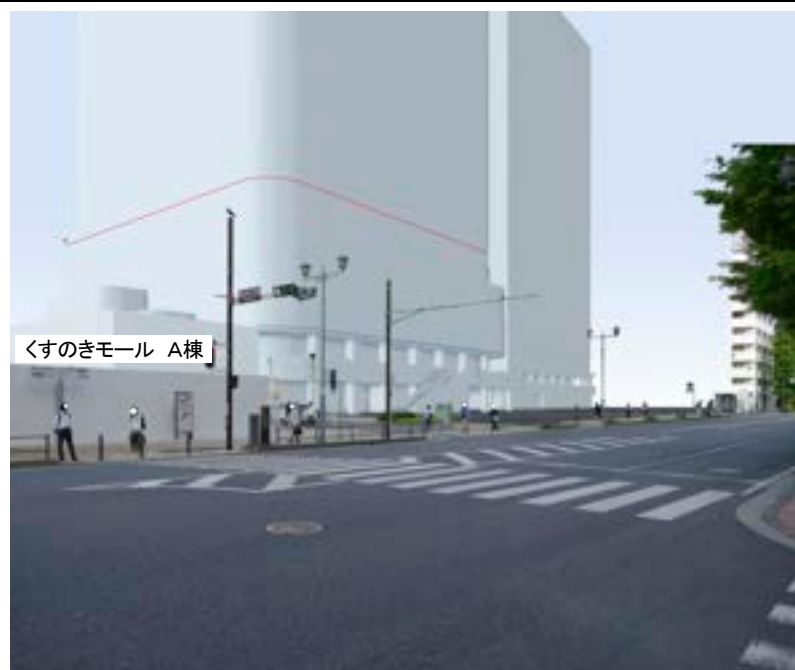
本事業の計画建築物は、低層部に対し高層部をセットバックすることにより、低層部を周辺の既存建築物と調和のある高さに抑えることで、近景域における圧迫感を軽減されるものと考えます。

また、計画建築物の外壁等については明色の採用や外壁材の工夫により、さらなる圧迫感の軽減に努めていきます。

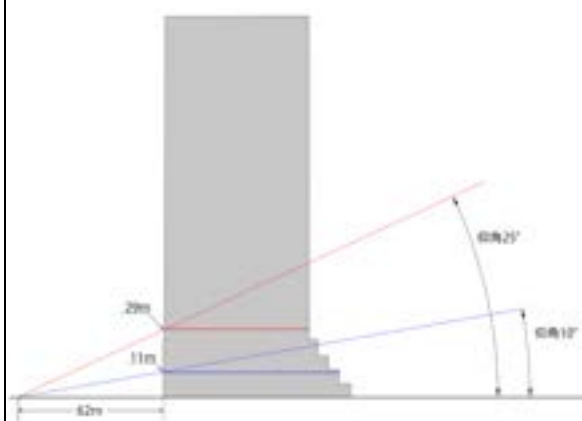
【現況】
令和4年
5月23日撮影



【供用時】



予測地点と計画建築物との仰角の関係図



景観の変化
赤: 計画建築物
緑: 隣接事業の計画建築物
青: 旧横浜市庁舎街区の計画建築物

圧迫感の変化

この地点からは、旧横浜市庁舎街区(くすのきモール A 棟)の奥に計画建築物、更に隣接事業の建築物が出現します。強い圧迫感を受けるとされる仰角 25° のラインが計画建築物にかかると予測しますが、交通広場が整備されることにより、市道関内本牧第 7002 号線(道路幅員約 25m)からの離隔を確保することで圧迫感は低減されます。

図 6.13-5(1) 圧迫感の変化(地点 18: 尾上町一丁目交差点付近)

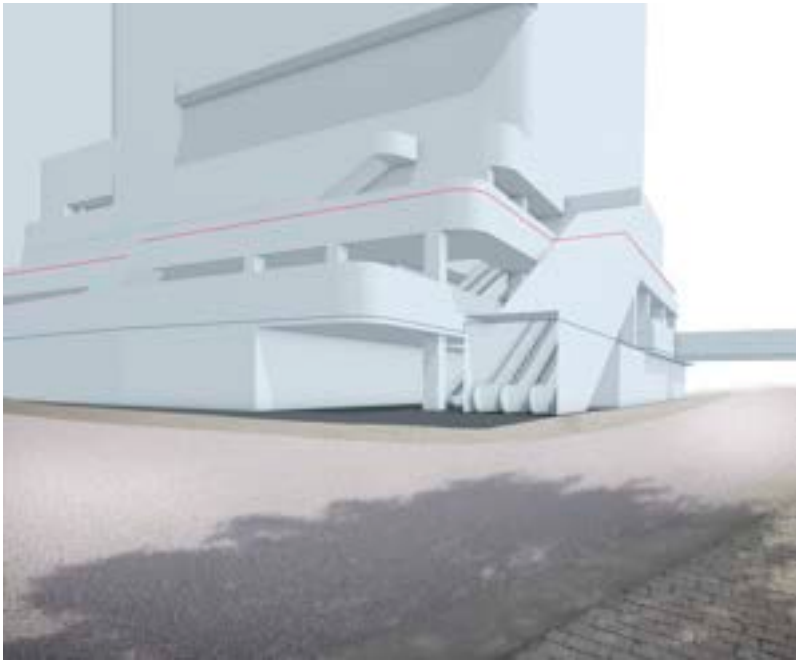
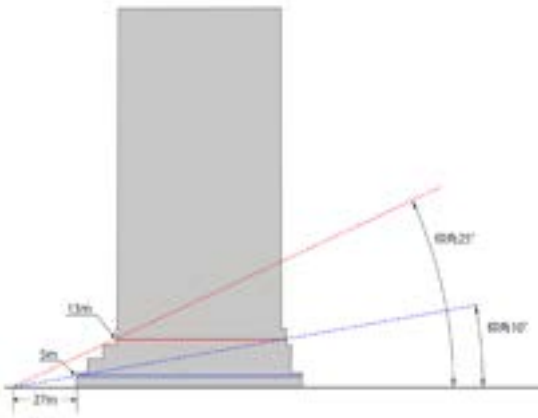
【現況】 令和4年 5月23日撮影	
【供用時】	 凡例 --- 仰角25°のライン --- 仰角10°のライン
予測地点と計画建築物との仰角の関係図	  景観の変化 赤：計画建築物 緑：隣接事業の計画建築物 青：旧横浜市庁舎街区の計画建築物
圧迫感の変化	この地点からは、計画建築物、更に隣接事業の建築物が出現します。強い圧迫感を受けるとされる仰角25°のラインが計画建築物にかかると予測しますが、本事業計画建築物は低層部に対し高層部をセットバックすることにより、圧迫感は低減されます。また、本事業では、低層部の壁面に変化を設けることで、建物の存在感の更なる低減を図ります。

図 6.13-5(2) 圧迫感の変化（地点 21：関内駅南口）

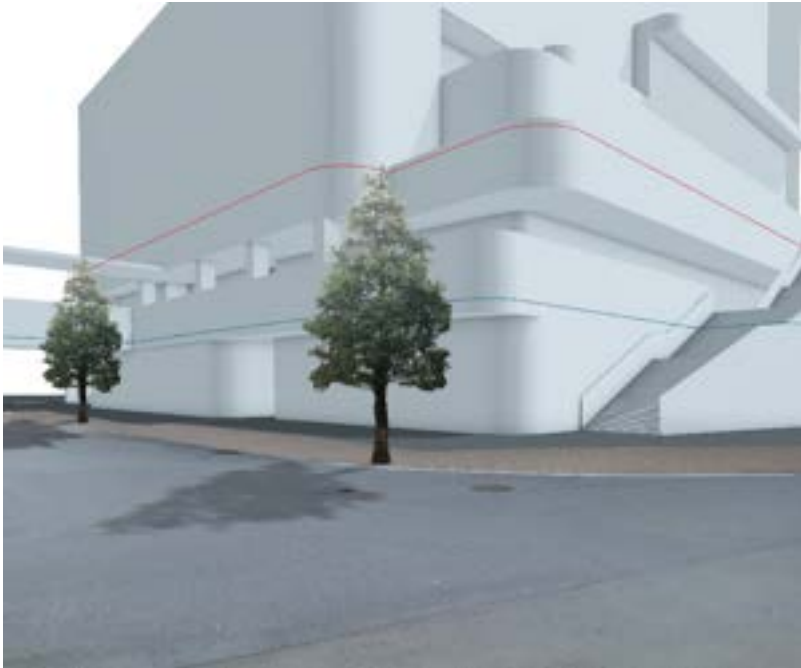
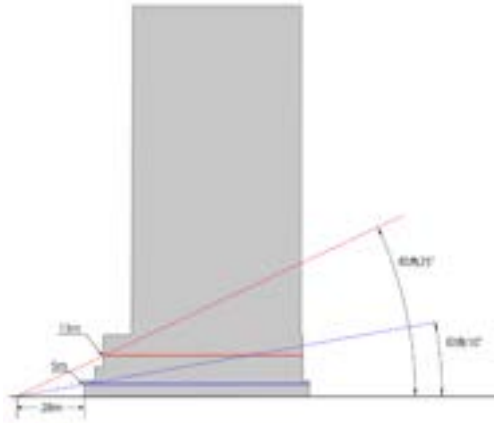
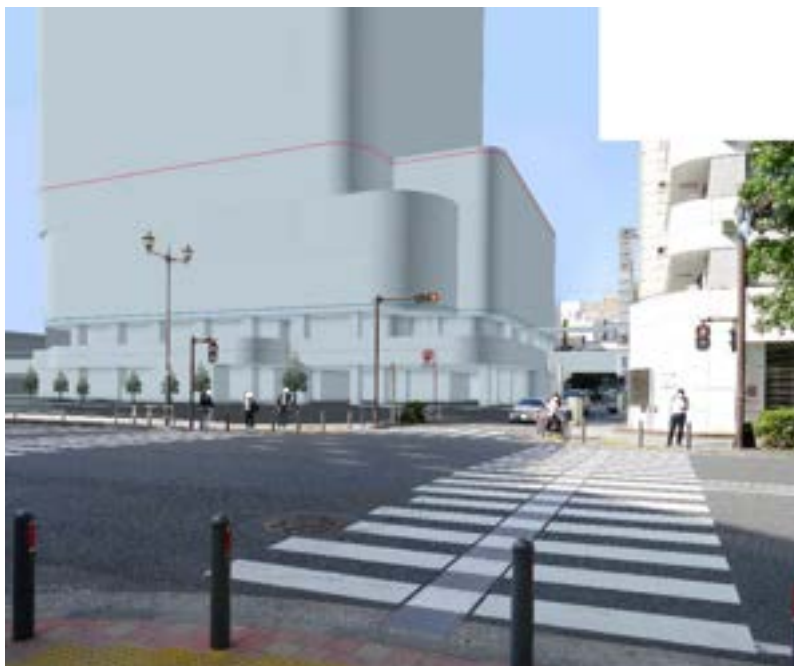
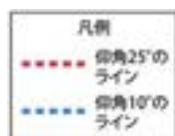
【現況】 令和4年 5月23日撮影	
【供用時】	 凡例 --- 仰角25°のライン --- 仰角10°のライン
予測地点と計画建築物との仰角の関係図	  景観の変化 赤: 計画建築物 緑: 隣接事業の計画建築物 青: 旧横浜市庁舎街区の計画建築物
圧迫感の変化	この地点からは、歩行空間の奥に計画建築物が出現します。強い圧迫感を受けるとされる仰角 25° のラインが計画建築物にかかると予測しますが、低層部に対し高層部をセットバックし、低層部の壁面に変化を設けることで圧迫感を低減します。また、本事業では、計画建築物の周囲に樹木を植栽することで、建物の存在感の更なる低減を図ります。

図 6.13-5(3) 圧迫感の変化（地点 22：港町二丁目）

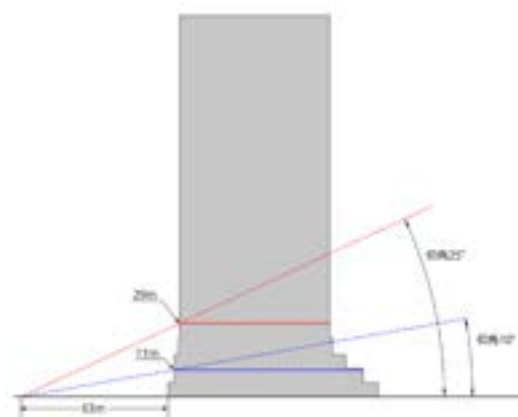
【現況】
令和4年
5月23日撮影



【供用時】



予測地点と計画建築物との仰角の関係図



景観の変化
赤: 計画建築物
緑: 隣接事業の計画建築物
青: 旧横浜市庁舎街区の計画建築物

圧迫感の変化

この地点からは、交通広場の奥に計画建築物が出現します。強い圧迫感を受けるとされる仰角 25° のラインが計画建築物にかかると予測しますが、交通広場が整備されること、かつ市道関内本牧第7002号線からの離隔を確保することで圧迫感は低減されます。本事業では、低層部の壁面に変化を設けることで、建物の存在感の更なる低減を図ります。

図 6.13-5(4) 圧迫感の変化 (地点23: 尾上町二丁目)

7) 環境の保全のための措置

環境の保全のための措置は、供用時の周辺景観との調和や圧迫感の低減を図るため、表 6.13-9 に示す内容を実施します。

この環境の保全のための措置は、計画立案時から講じていきます。なお、環境の保全のための措置は基本的には本事業を対象としますが、事業の遂行にあたり隣接事業とも連携を図っていきます。

表 6.13-9 環境の保全のための措置
(地域景観の特性の変化、主要な眺望地点からの景観の変化、圧迫感の変化)

区分	環境の保全のための措置
【供用時】 建物の存在	・ 建物の形状、デザイン・色彩等については、周辺景観との調和や圧迫感の低減に努め、関係機関等との協議を経て確定させます。 ・ 圧迫感を軽減するため、計画建築物の周辺に広場空間や交通広場を整備する計画とします。 ・ 本事業の計画建築物は、低層部に対し高層部をセットバックすることにより、圧迫感を軽減する計画とします。 ・ 「横浜市魅力ある都市景観の創造に関する条例」や「横浜市景観ビジョン」、「横浜市景観計画」、「関内駅周辺地区エリアコンセプトプラン」等を踏まえて魅力ある都市景観の創造に努めます。 ・ 防風植栽の機能も有する常緑樹高木は、周辺の景観との調和にも配慮して樹種選定を行うことで周辺景観との調和や圧迫感を低減する計画とします。 ・ 歩行空間として整備する市道山下町第7号線は、地域の植生及び周辺の街路樹、旧横浜市庁舎街区のくすのきモール等の周辺の緑との連続性を意識し、滞在者にとって心地の良い緑陰空間の創出を行うことで圧迫感を軽減する計画とします。 ・ 樹木による更なる圧迫感の低減のため、建築敷地外の街路樹等の緑化は今後の関係諸官庁との協議により配置を検討します。

8) 評価

(1) 地域景観の特性の変化

本事業の実施により、新たに高層建築物が出現しますが、関内地区の歴史的建造物や歴史的界限形成エリアの景観に配慮するなど、景観に関する上位計画（資料編 p. 資 3.9-5～p. 資 3.9-7 参照）に準拠することで周囲の景観に調和するものと予測します。

また、対象事業実施区域周辺にみられる既存の中層建築物とのスカイラインの形成に配慮するために、周囲の道路に対して計画建築物の5階までの低層部の張り出し部分を周辺の既存建物と同程度の高さに揃え、外壁色は周囲の建築物との調和にも配慮する計画とします。

対象事業実施区域内では、市道の再編が行われることにより、本事業の建築敷地として廃道される市道山下町第3号線や市道山下町第7号線の一部に位置するサクラやイチョウの街路樹はやむを得ず撤去となります。しかし、再編後の街路樹整備については、地域の植生及び周辺の街路樹とのつながりを意識し、滞在者にとって心地の良い緑陰空間（景観）となるよう関係機関と協力し、努めてまいります。

なお、先行する旧横浜市庁舎街区や隣接街区の計画建築物との調和に配慮し、低層部の賑わいの連続性を維持することで、関内地区の玄関口として風格と賑わいのある魅力的な都市景観づくりに努めます。さらに、高層部についても旧横浜市庁舎街区や隣接事業の計画建築物と共に、3

棟の計画建築物が新たな関内地区のシンボルとなるような景観形成に努めます。

以上のことから、環境保全目標「周辺景観との調和を著しく損なわないこと。」は達成されるものと考えます。

(2) 主要な眺望地点からの景観の変化

主要な眺望地点からの景観は、計画建築物が出現することによりスカイラインや眺望が一部変化するものの、旧横浜市庁舎街区及び隣接事業の計画建築物と共に都市的な景観構成要素の一部として既存の都市景観と調和するものと予測されます。また、対象事業実施区域から離れた大栈橋ふ頭（No. 8）や山手イタリア山庭園（No. 11）、唐沢公園（No. 12）の地点などからは、旧横浜市庁舎街区及び隣接事業の計画建築物と共に3棟が視認できることから、シンボリックな眺望景観が創出されることも予測されます。

以上のことから、環境保全目標「周辺景観との調和を著しく損なわないこと。」は達成されるものと考えます。

(3) 圧迫感の変化

供用時には、計画建築物が新たに視野に入ることになるため、全調査地点で圧迫感を感じやすくなると予測します。しかし、本事業の計画建築物周辺に交通広場や広場空間を整備し、低層部に対して高層部をセットバックすることで計画建築物壁面までの距離を確保し、低層部の壁面に変化を設けることで、構造的に圧迫感の軽減を図る計画としています。さらに、高層部の形状を低層部に対してスリムな形状とすることで、さらに圧迫感の軽減を図ります。

また、防風植栽としても機能する常緑樹の高木や緑化計画に基づく植栽の配置、色彩や外壁材の工夫により、本事業の計画建築物の圧迫感をさらに軽減できるよう努めていきます。他に、地域の植生及び周辺の街路樹、旧横浜市庁舎街区のくすのきモール等の周辺の緑との連続性を意識し、滞在者にとって心地の良い緑陰空間の創出を行うことで圧迫感を軽減する計画とします。

以上のことから、環境保全目標「近景域での圧迫感の軽減に努めること。」は達成されるものと考えます。

第 7 章 環境影響の総合的な評価

第 7 章 環境影響の総合的な評価

対象事業実施区域は、開港以来横浜の発展をけん引してきた関内・関外地区の中心であり、横浜の顔として長年にわたり市民に親しまれてきた関内駅前地区に位置し、古くからの業務集積地区として、旧横浜市庁舎街区とともに関内地区の玄関口としての都市景観を形成してきました。

平成 30 年 10 月には、横浜駅周辺やみなとみらい地区等の地域を包含していた「横浜都心・臨海地域」の都市再生緊急整備地域及び特定都市再生緊急整備地域の指定の拡大に伴い、「関内駅周辺地区」等も特定都市再生緊急整備地域に属することになりました。また、関内駅周辺地区の新たな方向性を示し、望ましい街づくりを進めるため、平成 31 年 1 月に「関内駅周辺地区エリアコンセプトブック」、令和 2 年 1 月に「関内駅周辺地区エリアコンセプトプラン」が策定され、対象事業実施区域は、関内・関外地区の活性化の核となる連鎖的に大規模な土地利用転換が見込まれるエリアとして、「国際的な産学連携」、「観光・集客」機能、商業機能と住居機能が適切に共存する街区と位置付けられています。

本事業では、これら上位計画の方向性に沿って、「国際的な産学連携」、「観光・集客」機能の誘導、関内地区の玄関口として魅力ある景観形成、新たな交通結節点機能の強化等の実現を目的として、グローバルビジネス創造拠点、様々なシーンで来訪者を呼び込む魅力的な観光・集客の拠点、新たなコミュニティを創出する住宅機能等の整備を行うために、まとまりのある建築敷地を JR 関内駅側に創出し、関内・関外地区のまちづくりに貢献する計画を進めます。また、対象事業実施区域に含まれる一部市道の改廃により、市道関内本牧線第 7002 号線沿道に交通広場を整備する敷地を創出します。

さらに、隣接事業においても、新たな関内地区の玄関口として、市道山下町第 5 号線を歩行空間として整備する計画を含む、新しい街づくりを推進する検討が進められています。

今回、事業計画の内容から、環境影響評価項目として、工事中では、温室効果ガス、廃棄物・建設発生土、大気質、騒音、振動、地盤、地域社会（交通混雑、歩行者の安全）の 7 項目、供用時では、温室効果ガス、生物多様性（動物）、廃棄物・建設発生土（一般廃棄物、産業廃棄物）、大気質、騒音、振動、電波障害、日影（日照障害）、風害、安全（浸水）、地域社会（交通混雑、歩行者の安全）、景観の 12 項目を選定し、調査、予測を行いました。

その結果、ほとんどの項目において、国が定めている環境基準や横浜市が定めている基準を満足する、もしくは周辺環境に著しい影響を及ぼさないものと予測されました。また、事業者による管理のもと、環境の保全のための措置を適切に講じることで更なる影響の低減が図れるものと考えます。

以上、予測結果並びに環境の保全のための措置を踏まえた各環境影響評価項目の評価結果から、本事業の実施による環境影響の総合的な評価としては、計画立案時や工事中、供用時に様々な環境の保全のための措置を講じることで、一定の影響回避や低減が見込めると考え、事業者の実行可能な範囲内で環境に対する配慮が検討された計画であると評価します。

ただし、事業者としては、予測結果が環境保全目標を満足しなかった環境影響評価項目、環境保全目標は満足するものの国が定めている環境基準や横浜市が定めている基準との差が小さかった環境影響評価項目、並びに予測・評価において不確実性が大きい環境影響評価項目については、次章に示すとおり、事後調査を実施し、本事業の実施による著しい影響が確認された場合には、適切な対応を図っていくこととして考えています。

第 8 章 事後調査の実施に関する事項

第 8 章 事後調査の実施に関する事項

8.1 事後調査の考え方

事後調査とは、環境影響が予測されるとして調査・予測・評価を行った環境影響評価項目に対して、予測・評価の不確実性を補い、環境の保全のための措置等の適正な履行状況を確認することを目的とし、対象事業実施区域及びその周辺の環境調査、施設の状況調査等を実施するものです。

事後調査は、環境影響評価において予測結果が環境保全目標を満足しなかった環境影響評価項目、環境保全目標は満足するものの国が定めている環境基準や横浜市が定めている基準との差が小さかった環境影響評価項目、並びに予測・評価において不確実性が大きい環境影響評価項目を対象として行います。

8.2 事後調査項目の選定

事後調査項目として選定した理由、並びに選定しなかった理由は、表 8-1 及び表 8-2 に示すとおりです。

表 8-1 事後調査項目の選定・非選定の理由（工事中）

項目		環境影響 要因	選定の 有無	選定した理由・選定しない理由
温室効果ガス		建設機械の稼働 工事用車両の走行	×	本事業の工事の実施に伴う二酸化炭素排出量は約1.4万t-CO ₂ と予測されますが、低炭素型建設機械を採用するなど、環境の保全のための措置を適切に実施する計画としており、排出量の抑制を図ることが可能と考えられるため、選定しません。
建設廃棄物・ 発生土	一般廃棄物	建物の解体・建設	×	工事の実施に伴い発生する一般廃棄物については、分別の徹底及び排出抑制を行うため、選定しません。
	産業廃棄物	建物の解体・建設	○	本事業の工事において、再資源化率やリサイクル率、環境の保全のための措置の実施状況等を把握するため、選定します。
	建設発生土	地下掘削	○	
大気質		建設機械の稼働	○	本事業の工事に係る建設機械の稼働に伴う大気汚染の影響は、環境基準を達成するものの、環境保全目標を上回るため、予測の不確実性を補完するとともに、環境の保全のための措置の実施状況を把握するため、選定します。
		工事用車両の走行	×	本事業に係る工事用車両の走行に伴う沿道大気環境への影響の程度は小さいと考えられるため、選定しません。
		建物の解体・建設	×	本事業に係る既存建築物の解体工事にあたり、アスベストが使用されていた場合は、法令に基づき別途横浜市に届け出るとともに、飛散等のないよう適切な措置を講じたうえで法令等に従って適切に除去するため、選定しません。
騒音		建設機械の稼働	○	本事業に係る建設機械の稼働に伴う騒音の影響は、環境保全目標を達成するものの、比較的高い予測値となっているため、予測結果を補完するとともに、環境の保全のための措置の実施状況を把握するため、選定します。
		工事用車両の走行	×	本事業に係る工事用車両の走行に伴う道路交通騒音の影響の程度は小さいと考えられるため、選定しません。
振動		建設機械の稼働	○	本事業に係る建設機械の稼働に伴う振動の影響は、環境保全目標を達成するものの、比較的高い予測値となっているため、予測結果を補完するとともに、環境の保全のための措置の実施状況を把握するため、選定します。
		工事用車両の走行	×	本事業に係る工事用車両の走行に伴う道路交通振動の影響の程度は小さいと考えられるため、選定しません。
地盤 (地盤沈下)		地下掘削	×	本事業に係る地下掘削工事にあたっては、剛性が高く遮水性に優れるソイルセメント柱列壁等の対策を講じることで、地下水位の低下による地盤沈下を抑制できると考えられるため、選定しません。 また、関係機関と事前打合せを行い、対象事業実施区域の地下に運行している横浜市営地下鉄ブルーラインや電力等の埋設インフラに悪影響を与えない工事計画とします。
地域社会 (交通混雑)		工事用車両の走行	○	本事業に係る工事用車両は、周辺の交差点の交通処理に過剰な負荷をかけることはないと考えられますが、同時に街区内道路の廃道・再編を行う計画のため、予測の不確実性を補完するとともに、環境の保全のための措置の実施状況を把握するため、選定します。
地域社会 (歩行者の安全)		工事用車両の走行	×	本事業の工事中の歩行者の安全は、工事関係者への教育指導や交通誘導員の配置、仮設歩道の設置等の対応によって確保できると考えられるため、選定しません。

表 8-2 事後調査項目の選定・非選定の理由（供用時）

項目		環境影響要因	選定の有無	選定した理由・選定しない理由
温室効果ガス		建物の供用	○	本事業の計画建築物の供用に伴う二酸化炭素排出量は約0.6万t-CO ₂ /年と予測されます。 本事業では、事業計画立案時及び供用時において環境の保全のための措置を講じることで、二酸化炭素排出量のさらなる抑制を図る計画としていますが、実際の実施状況を確認するため、選定します。
生物多様性（動物）		建物の存在	○	本事業の緑化計画や環境の保全のための措置の実施状況を確認し、対象事業実施区域及びその周辺における動物の生息状況を把握するため、選定します。
建設廃物・発生土	一般廃棄物	建物の供用	×	本事業の計画建築物から排出される廃棄物は、横浜市や委託業者により適正に処理・処分されると考えられるため、選定しません。
	産業廃棄物	建物の供用	×	
大気質		建物の供用	×	本事業の計画建築物の供用（設備機器等の稼働）に伴う大気汚染の影響の程度は小さいと考えられるため、選定しません。
		関係車両の走行	×	本事業に係る関係車両の走行に伴う沿道大気環境への影響の程度は小さいと考えられるため、選定しません。
騒音		建物の供用	×	本事業の計画建築物の供用（設備機器等の稼働）に伴う騒音の影響の程度は小さいと考えられるため、選定しません。
		関係車両の走行	×	本事業に係る関係車両の走行に伴う道路交通騒音の影響の程度は小さいと考えられるため、選定しません。
振動		関係車両の走行	×	本事業に係る関係車両の走行に伴う道路交通振動の影響の程度は小さいと考えられるため、選定しません。
電波障害		建物の存在	×	本事業に起因するテレビ電波受信障害に対しては、必要に応じて適切な対策を行うため、選定しません。
日影（日照障害）		建物の存在	×	公共性の高い施設における本事業の計画建築物による日影の影響の程度は小さいため、選定しません。
風害		建物の存在	○	風は常に変化するため、予測の不確実性を補完するとともに、本事業及び隣接事業における環境の保全のための措置の実施状況を把握するため、選定します。
安全（浸水）		建物の存在	×	本事業の計画建築物は、「関内・関外地区活性化ビジョン」等の上位計画に整合させた計画としており、安全性にも十分配慮した建築物となるため、選定しません。
地域社会（交通混雑）		建物の供用	×	本事業の計画建築物を利用する歩行者等による交通混雑は、周辺の歩道等のサービス水準に著しい影響を及ぼすことはないと考えられるため、選定しません。
		関係車両の走行	×	本事業に係る関係車両の走行に伴う交通混雑への影響の程度は小さいと考えられるため、選定しません。
地域社会（歩行者の安全）		関係車両の走行	×	対象事業実施区域周辺には歩車分離された歩道が整備されており、本事業でも新たに安全な歩行者空間を整備すること等から、歩行者の安全は確保されると考えられるため、選定しません。
景観		建物の存在	○	本事業の計画建築物が出現することによる周辺景観との調和の状態、圧迫感の状況を確認するため、選定します。

8.3 事後調査項目の内容

事後調査の内容は、表 8-3(1)～(2)及び表 8-4 に示すとおりです。

表 8-3(1) 事後調査の内容（工事中）

項目	調査項目	調査頻度	調査位置	調査時期	調査方法
廃棄物・建設発生土	産業廃棄物、建設発生土の発生量及び処分量	工事期間中全般	対象事業実施区域内	工事期間中	工事現場の廃棄物処理計画に基づき、廃棄物の分別項目ごとに月単位で集計します。 また、既存建築物解体前の調査でアスベスト含有建材の使用が確認された場合は、アスベストを含有する廃棄物の発生量、処理方法、処分量及び担当部署への報告状況を取りまとめます。
	環境の保全のための措置の実施状況	適宜	対象事業実施区域内	工事期間中	工事資料の整理及び関係者へのヒアリングにより把握します。
大気質	建設機械の稼働に伴う大気質（二酸化窒素）濃度	1週間	影響が最大と想定される工事敷地境界付近の1地点	予測時点（本事業の工事の最盛期）	「二酸化窒素に係る環境基準について」に基づく測定方法により調査します。
	環境の保全のための措置の実施状況	適宜	対象事業実施区域内	大気質濃度の調査と併せて実施	現地調査による目視及び工事資料の整理により把握します。
騒音	建設機械の稼働に伴う騒音レベル	平日1日	影響が最大と想定される工事敷地境界付近の1地点	予測時点（本事業の工事の最盛期）において、工事時間に前後1時間を加えた時間帯	「騒音に係る環境基準について」等に基づく測定方法により調査します。
	建設機械の稼働台数・概ねの稼働位置	平日1日	対象事業実施区域内	騒音レベルの調査と併せて実施	現地調査による目視及び工事資料の整理により把握します。
	環境の保全のための措置の実施状況	適宜	対象事業実施区域内	工事期間中	工事資料の整理及び関係者へのヒアリングにより把握します。
振動	建設機械の稼働に伴う振動レベル	平日1日	影響が最大と想定される工事敷地境界付近の1地点	予測時点（本事業の工事の最盛期）において、工事時間に前後1時間を加えた時間帯	「JIS Z 8735（振動レベル測定方法）」等に基づく測定方法により調査します。
	建設機械の稼働台数・概ねの稼働位置	平日1日	対象事業実施区域内	振動レベルの調査と併せて実施	現地調査による目視及び工事資料の整理により把握します。
	環境の保全のための措置の実施状況	適宜	対象事業実施区域内	工事期間中	工事資料の整理及び関係者へのヒアリングにより把握します。

表 8-3(2) 事後調査の内容（工事中）

項目	調査項目	調査頻度	調査位置	調査時期	調査方法
地域社会 (交通混雑)	工事用車両の走行台数	平日1日	現地調査を行った主要交差点のうち、下記の2交差点と工事現場出入口 ・地点8(尾上町) ・地点10(関内駅北口)	予測時点(本事業の工事の最盛期)において、工事時間に前後1時間を加えた時間帯	工事現場出入口では、車種別の入出庫記録を整理し、15分単位で集計します。 交差点では、方向別、車種別、時間帯別に通過交通量を観測し、15分毎に集計します。
	環境の保全のための措置の実施状況	適宜	対象事業実施区域内	工事期間中	工事資料の整理及び関係者へのヒアリングにより把握します。

表 8-4 事後調査の内容（供用時）

項目	調査項目	調査頻度	調査位置	調査時期	調査方法
温室効果ガス	環境の保全のための措置の実施状況※	適宜	対象事業実施区域内	計画建築物の竣工後の適切な時期	現地調査による目視、関係資料の整理及び関係者へのヒアリングにより把握します。
生物多様性 (動物)	動物の生息状況(哺乳類、鳥類、両生類及びは虫類、昆虫類)	鳥類 4季 その他3季	対象事業実施区域及びその周辺	計画建築物の竣工後、植栽樹木等の生育が安定した時期	現地調査(任意観察)により、動物の生息状況を確認します。
	環境の保全のための措置の実施状況	適宜	対象事業実施区域内	計画建築物の竣工後、植栽樹木等の生育が安定した時期	現地調査による目視、関係資料の整理及び関係者へのヒアリングにより把握します。
風害	供用時の風向・風速	1年間連続	風洞実験による予測で、防風対策による風環境の改善が見込まれた地点のうち、適切な地点付近の1地点	計画建築物の竣工後、植栽樹木等の生育が安定し、適切な防風効果が得られる時期	「地上気象観測指針」等に基づく観測方法により調査します。
	環境の保全のための措置の実施状況	適宜	対象事業及び隣接事業実施区域内	計画建築物の竣工後、植栽樹木等の生育が安定し、適切な防風効果が得られる時期	現地調査による目視、関係資料の整理及び関係者へのヒアリングにより把握します。
景観	主要な眺望地点からの景観及び圧迫感の変化	1回	フォトモンタージュによる予測を行った地点のうち、計画建築物の形状や色彩等により影響を受けやすいと考えられる約500mの範囲の地点(眺望地点からの景観5地点、圧迫感4地点)	計画建築物の竣工後の適切な時期	予測地点と同地点において写真撮影を行います。
	環境の保全のための措置の実施状況	適宜	対象事業実施区域内	計画建築物の竣工後の適切な時期	現地調査による目視、関係資料の整理及び関係者へのヒアリングにより把握します。

※ 環境の保全のための措置の実施状況には、建築物の省エネルギー性能（BEI 値等）及びヒートアイランド対策の実施状況を含む

第9章 对象地域

第 9 章 対象地域

「横浜市環境影響評価条例」に基づく対象地域※は、以下に示す範囲を包含する町丁の全域としました。
対象地域の範囲及び町丁は、表 9-1 及び図 9-1 に示すとおりです。

- ・工事中に大気質、騒音、振動、地域社会の直接的な影響を受けやすいと考えられる対象事業実施区域境界から概ね 100m の範囲
- ・電波障害が生じるおそれがある範囲
- ・風環境の変化が生じる可能性のある本事業の計画建物最高高さの 2 倍（340m）の範囲
- ・本事業の計画建築物の平均地盤面において日照障害（時刻別日影）が及ぶと想定される範囲

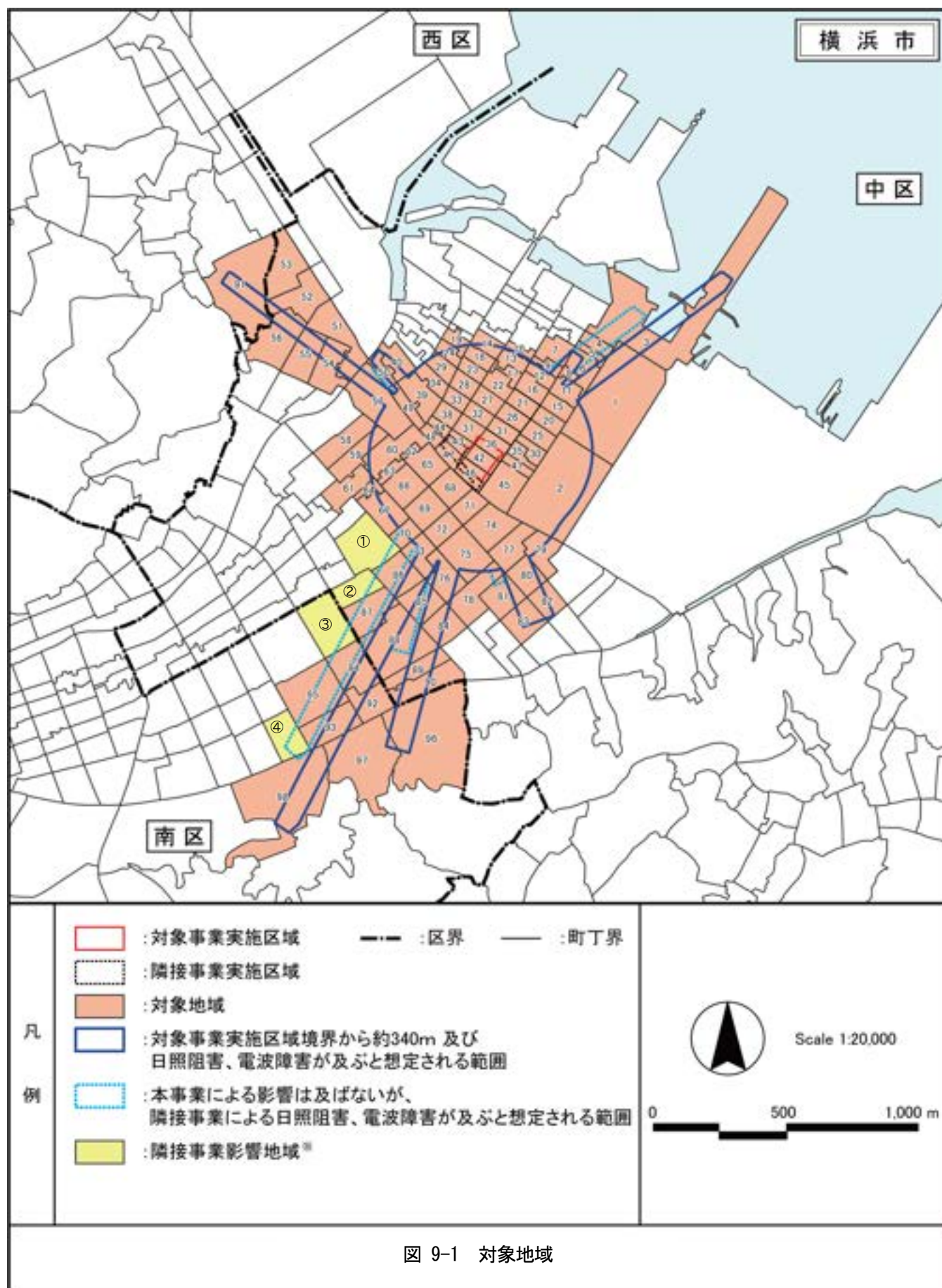
※ 準備書の内容について周知を図る必要がある地域。

横浜市環境影響評価条例施行規則において「環境影響評価の結果に鑑み、1 以上の環境要素に係る環境影響を受けるおそれがあると認められる地域を含む地域」と定められている。

表 9-1 対象地域

区名	No.	関係町丁名	区名	No.	関係町丁名	区名	No.	関係町丁名
中区	1	日本大通	中区	35	尾上町 1 丁目	中区	69	蓬莱町 2 丁目
	2	横浜公園		36	尾上町 2 丁目		70	蓬莱町 3 丁目
	3	海岸通 1 丁目		37	尾上町 3 丁目		71	万代町 1 丁目
	4	元浜町 1 丁目		38	尾上町 4 丁目		72	万代町 2 丁目
	5	北仲通 1 丁目		39	尾上町 5 丁目		73	万代町 3 丁目
	6	本町 1 丁目		40	尾上町 6 丁目		74	不老町 1 丁目
	7	本町 2 丁目		41	真砂町 1 丁目		75	不老町 2 丁目
	8	南仲通 1 丁目		42	真砂町 2 丁目		76	不老町 3 丁目
	9	南仲通 2 丁目		43	真砂町 3 丁目		77	翁町 1 丁目
	10	南仲通 3 丁目		44	真砂町 4 丁目		78	翁町 2 丁目
	11	弁天通 1 丁目		45	港町 1 丁目		79	扇町 1 丁目
	12	弁天通 2 丁目		46	港町 2 丁目		80	扇町 2 丁目
	13	弁天通 3 丁目		47	港町 3 丁目		81	扇町 3 丁目
	14	弁天通 4 丁目		48	港町 4 丁目		82	寿町 2 丁目
	15	太田町 1 丁目		49	港町 5 丁目		83	寿町 3 丁目
	16	太田町 2 丁目		50	港町 6 丁目		84	長者町 2 丁目
	17	太田町 3 丁目		51	花咲町 1 丁目		85	長者町 3 丁目
	18	太田町 4 丁目		52	花咲町 2 丁目		86	長者町 4 丁目
	19	太田町 5 丁目		53	花咲町 3 丁目		87	富士見町
	20	相生町 1 丁目		54	野毛町 1 丁目		88	山田町
	21	相生町 2 丁目		55	野毛町 2 丁目		89	千歳町
	22	相生町 3 丁目		56	野毛町 3 丁目		90	三吉町
	23	相生町 4 丁目		57	吉田町		①	長者町 5 丁目
	24	相生町 5 丁目		58	福富町仲通		②	山吹町
	25	住吉町 1 丁目		59	福富町東通	西区	91	宮崎町
	26	住吉町 2 丁目		60	伊勢佐木町 1 丁目	南区	92	万世町 1 丁目
	27	住吉町 3 丁目		61	伊勢佐木町 2 丁目		93	万世町 2 丁目
	28	住吉町 4 丁目		62	末広町 1 丁目		94	永楽町 1 丁目
	29	住吉町 5 丁目		63	末広町 2 丁目		95	真金町 1 丁目
	30	常盤町 1 丁目		64	末広町 3 丁目		96	中村町 1 丁目
	31	常盤町 2 丁目		65	羽衣町 1 丁目		97	中村町 2 丁目
	32	常盤町 3 丁目		66	羽衣町 2 丁目		98	中村町 3 丁目
	33	常盤町 4 丁目		67	羽衣町 3 丁目		③	永楽町 2 丁目
	34	常盤町 5 丁目		68	蓬莱町 1 丁目		④	浦舟町 1 丁目

注) 表中の No. は図 9-1 に対応します。



※ 本事業では、同時期に建設計画が進む隣接事業の影響も考慮した予測評価を行いました。その結果、本事業による影響は及ばないが、隣接事業による電波障害が及ぶと想定される範囲を「隣接事業影響地域」とし、影響の内容について周知を図ります。

第 10 章 準備書に対する意見、見解等

第 10 章 準備書に対する意見、見解等

10.1 準備書説明会の開催状況、質疑、意見の概要及び事業者の説明

10.1.1 準備書説明会の開催状況

準備書説明会は、表 10.1-1 に示す日時で計 2 回開催し、参加者に準備書の概要を説明しました。

表 10.1-1 準備書説明会の開催結果

回	開催日時	会場	参加人数
第1回	令和5年7月28日（金） 19:00～20:30	神奈川県中小企業センター 13階 第1＋第2会議室 （横浜市中区尾上町5-80）	71 名
第2回	令和5年7月29日（土） 14:30～16:00		51 名
合 計			122 名

10.1.2 準備書説明会における質疑、意見の概要及び事業者の説明

各開催日における質疑、意見の概要及び事業者の説明は、表 10.1-2(1)～(3)及び表 10.1-3(1)～(2)に示すとおりです。

なお、整理にあたっては、発言順ではなく、項目別としています。

表 10.1-2(1) 準備書説明会（第 1 回）における質疑、意見の概要及び事業者の説明

項目	質疑、意見の概要	事業者の説明
事業計画	環境影響評価を三菱地所の子会社が行うという構造は中立性を欠くのではないのでしょうか。 今回の計画は横浜市民の関心も高いため、丁寧な審査を行っていただきたいです。	環境影響評価手続きは、横浜市環境影響評価条例に則って、横浜市審査会等も通じて行っており、恣意的なことはありません。また、風環境の測定や交通解析等は専門的な会社に委託しており、問題はないと考えております。
	対象事業実施区域はもともと公共性のあるエリアでしたが、市民がゆっくり休める空間がなくなり、公共性が失われてしまうことを危惧しています。	市道山下町第5号線は隣接事業の中で歩行者専用道路化する計画としています。 このように公共的な道路の整備等を通じて、市民の皆さまに憩いの空間を提供していきたいと考えています。
	ランドマークタワーの周辺では街路樹が剪定されていなかったり、駐車場の案内板が壊れたまま放置されていたりします。 建物の供用後、適切に維持管理していくとのことですが、このような状況できちんと維持管理を行うことができるのでしょうか。	竣工後の建物もきちんと維持管理していく所存です。

表 10.1-2(2) 準備書説明会（第1回）における質疑、意見の概要及び事業者の説明

項目	質疑、意見の概要	事業者の説明
事業計画	現在の計画では、尾上町交差点に多くの車両が集中し、ローソンから吉野家まで渋滞してしまう可能性が高いと思われます。 駐車場出入口を交通広場側に移動して、大通り側から出入りする方がよいのではないのでしょうか。 また、タクシー乗り場をC地区（隣接事業の北側の区域）に作るとさらに車両が集中してしまうため、より利便性が高い関内駅北口に作るなど、他の地区とも協調した検討を行っていただきたいです。	交通計画については、安全安心なまちづくりに貢献していきたいと考えています。 一方通行の方向を変えるのは難しい部分もありますが、引き続き横浜市も交えて検討してまいります。
	関内駅前のケヤキ並木など、現存樹木を伐採する計画はありますか。 また、一旦移植して残すことはできないのでしょうか。	建築敷地内の樹木は建物の解体に伴い伐採することになります。関内駅前のケヤキ並木は旧横浜市庁舎街区前にあり、本事業に伴う伐採予定はありませんが、市道山下町第7号線のイチヨウ等の街路樹は道路再編に伴い基本的には伐採することを予定しています。移植等による保存の可能性については、今後、関係諸官庁も交えて検討してまいります。
	地区計画区域上のC地区（隣接事業の北側の区域）では、他の建設計画でも駐車場の附置義務があるため車両の出入りが見込まれるところですが、タクシー乗り場ができることでさらなる交通渋滞が危惧されます。これに対して、例えば地区計画区域上のC地区（隣接事業の北側の区域）における隔地駐車の基準を緩和するような検討はしていただけないのでしょうか。	今のところ具体的な検討は行っていないですが、アイデアとして参考にさせていただきます。
	タクシー乗り場ができると、その部分の切り下げが難しくなり、個別の建て替えができなくなることを危惧していますが、そのことについてどのようにお考えでしょうか。	事業計画の詳細は、今後横浜市も交えて検討していきたいと考えております。
日影（日照障害）・風害	横浜市にはもともと高さ制限があったはずですが、今回は大幅に緩和されてしまいました。 日影や風害にも悪影響があるのではないのでしょうか。	風害の影響は現況から変わってきますが、建物の角を丸くする、庇を伸ばす、防風植栽を設ける等の対策により、適切な風環境に改善されるものと予測しています。
風害	風害の検証が不足しています。 準備書では横浜市の風況データを記載していますが、計画地とは全く異なるため、本来は現地で測る必要があります。	風況については、横浜市環境影響評価条例並びに横浜市環境影響評価技術指針に従うとともに、旧横浜市庁舎街区の評価書とも整合を図りながら、きちんと判断できる評価指標としています。
景観	ビルの建設によって駅が全く見えなくなってしまうますが、景観の写真がそういった場所からは撮影されていません。 調査地点の選定に恣意的なものを感じます。	景観については、対象事業実施区域の周辺をまんべんなく調査したうえで、特に皆さんが立ち寄られる交差点等を選定しています。 圧迫感についても、東西南北の各方向における代表的な地点を選定しています。 また、歩行者等にできる限り圧迫感を与えないよう、広場空間を設置するなどの対策を行っていきたいと考えています。

表 10.1-2(3) 準備書説明会（第1回）における質疑、意見の概要及び事業者の説明

項目	質疑、意見の概要	事業者の説明
景観	ビルの色は何色になりますか。	ビル外壁の色は、現時点では決まっていません。今後、横浜市都市美対策審議会にも諮り、決定していきます。
その他	ビルの建設により海風が阻害されるとヒートアイランド現象が加速されるおそれがあります。 温度湿度や風に係る客観的なデータが無いと判断できないため、環境影響評価できちんと調査していただきたいです。	ヒートアイランド現象については、一事業による評価や対応が難しく、横浜市全体での検討を要する課題であると考えています。ご意見については、横浜市にも報告・共有させていただきます。

表 10.1-3(1) 準備書説明会（第2回）における質疑、意見の概要及び事業者の説明

項目	質疑、意見の概要	事業者の説明
地盤	地盤について、例えば震度5～6規模の地震が起きても大丈夫なのかでしょうか。 また、地盤の改良が無いところで地震対策ができるのでしょうか。	地盤については、建築基準法等に則り、地震時においても適切に建物が建つことを前提に検討を進めるものと考えています。 現時点ではまだ敷地内の建物が供用中であるためボーリング調査等が完了していませんが、適切な時期に調査を実施し、その結果を踏まえて改良や構造を検討してまいります。
	ソイルセメント壁を設置することで地下水の流入を止められると考えているのでしょうか。	準備書では、横浜市が実施した地下水調査結果に基づいて予測を行い、ソイルセメント柱列壁を設けることで地下水の滲出を防げるものと評価しています。 今後、ボーリング調査等も実施しながら適切な工法を検討してまいります。
	170mの建物を支えるために40～50m以上の杭を打つことになると思いますが、杭は何本くらいを予定していますか。	杭の本数は、今後、ボーリング調査等も実施しながら適切な工法を検討してまいります。現時点では具体的な本数は決まっていません。
	大きな地震の際におけるビルの振幅はどのように想定していますか。 また、液状化はどのように想定していますか。	計画はまだ検討中のため、地震時の振幅や液状化について具体的な想定には至っていませんが、建築基準法等に則って適切に設計してまいります。
	B地区（本事業）だけでなくA地区（旧市庁舎街区）やC地区（隣接事業）と一体的に開発することですが、ソイルセメント壁はどのような形状になりますか。	本事業より工事が先行する旧横浜市庁舎街区は別の計画となるため、回答は差し控えます。 隣接事業と本事業は工事期間が重なるため、今後の検討に際しては隣接事業と連携し合理的に計画し、環境に影響が少ないように実施してまいります。
電波障害	事後調査に電波障害の項目を加えていただけないでしょうか。 この建物が建つことで南西方向に電波障害の影響が生じると予測されていますが、ケーブルテレビのサービス対象外と言われたことがあるため、危惧しています。	環境影響評価の事後調査としては電波障害の項目を加えていませんが、建物の影響が明らかになりましたら、個別の窓口で適切に対応していきたいと考えています。
日影（日照障害）	日影については、本事業だけではなく隣接事業や旧市庁舎街区も含めた複合的な影響評価になっているのでしょうか。	日影については、本事業及び隣接事業を対象とした予測評価になっています。 旧市庁舎街区による影響は、当該事業の環境影響評価手続きの中で示されているため、そちらでご確認ください。

表 10.1-3(2) 準備書説明会（第2回）における質疑、意見の概要及び事業者の説明

項目	質疑、意見の概要	事業者の説明
風害	風害の影響は、建つビルが一つか二つかで全く違うと思いますが、複合的な影響を予測評価しているのでしょうか。	風害については、本事業と隣接事業及び旧横浜市庁舎街区の建物が建っている状態においてどのような影響があるかを予測評価しています。
	武蔵小杉の高層ビル群による被害は今も問題になっています。 建ってしまった後の対処には限界があるため、あらかじめ適切に予測評価していただきたいです。	本事業では、港町地区（本事業）だけではなく、隣接事業や旧横浜市庁舎街区の開発が同時に進むことを前提にしており、可能な項目については複合的な影響評価を行っています。
景観	計画の周知を図る範囲を340mなどに限定していますが、景観の変化はもっと大きな範囲に影響を及ぼすため、相当な広範囲に周知するべきではないでしょうか。	景観については、関内駅前の拠点にふさわしい景観を形成するべく検討を進めてまいります。 また、本説明会及び準備書の周知については、横浜市環境影響評価条例に基づき、影響が及ぶと想定される範囲にご案内を差し上げています。 景観への影響に係る周知範囲について、いただいたご意見は、横浜市とも共有していきたいと思っています。
その他	予測を行うとのことですが、実際の数値を出していただきたいです。	予測結果に対して、実際の数値が出るのは開発が終わった時点になります。 その際、予測の不確実性が高い項目については事後調査により確認していく予定です。
	横浜市の環境評価基準は市がいかようにも変えられるのではないかと危惧しています。横浜市の基準は緩いではありませんか。	評価に用いた環境保全目標は、可能な限り国等の基準にも則っており、適正なものと考えております。
	関内地区は横浜市内で最も路上生活者が多い地域ですが、そのことについては調査していますか。 東京オリンピックで横浜スタジアム周辺の路上生活者が退避を求められた際は、トラブルにならないように対応していただきましたが、本事業ではそのようなことは考えていないのでしょうか。	今回の環境影響評価では、路上生活者の状況は調査の対象にしていません。 いただいたご意見は、横浜市とも共有していきたいと思っています。
	供用後は人流がかなり増えると思われるため、ここを訪れる人と路上生活者との間でトラブルが起ることを危惧しています。 トラブル防止のためにどのようなことを考えていますか。	竣工後は、事業者での運営管理の中で、トラブルにならないよう適切な管理に努めてまいります。

10.2 準備書に対する意見書の内容及び事業者の見解

横浜市環境影響評価条例に基づき、「(仮称) 関内駅前港町地区第一種市街地再開発事業 環境影響評価準備書」に対し、13 通の意見書（延べ意見数 55 件）が提出されました。意見の項目と意見数は表 10.2-2 に、意見の内容及び事業者の見解は表 10.2-3(1)～(39)に示すとおりです。なお、意見書の内容は原則として原文のまま記載していますが、個人情報等は非表示としています。

また、準備書の縦覧期間、縦覧対象区及び縦覧場所は、表 10.2-1 に示すとおりです。

表 10.2-1 準備書の縦覧期間、縦覧対象区及び縦覧場所

縦覧期間	令和5年7月5日 ～ 令和5年8月18日 （45日間）
縦覧対象区	中区、西区、南区
縦覧場所	横浜市 環境創造局 環境影響評価課 中区役所 区政推進課 西区役所 区政推進課 南区役所 区政推進課

表 10.2-2 意見の内容と意見数

意見項目		意見数	
事業計画	本事業について	3 件	12 件
	施設配置	2 件	
	施工計画	1 件	
	ヒートアイランド現象の抑制計画	1 件	
	防災計画	3 件	
	省エネルギー計画	1 件	
	緑化計画	1 件	
地域の概況	公害等の状況	1 件	1 件
環境影響評価	温室効果ガス	2 件	30 件
	生物多様性（動物）	2 件	
	大気質	2 件	
	騒音	1 件	
	地盤	2 件	
	電波障害	1 件	
	日影（日照阻害）	4 件	
	風害	4 件	
	安全（浸水）	1 件	
	地域社会（交通混雑、歩行者の安全）	7 件	
	景観	2 件	
	評価基準	2 件	
その他	ヒートアイランド現象について	3 件	12 件
	方法市長意見書等について	1 件	
	市民参加・情報公開について	3 件	
	隣接街区について	2 件	
	環境影響評価の実施者について	1 件	
	法整備について	1 件	
	著作権について	1 件	
合 計		55 件（13 通）	

表 10.2-3(1) 環境影響評価準備書に対する意見書の内容及び事業者の見解

項目	意見書の内容	事業者の見解
意見書①	環境影響評価（日影（日照阻害）） 横浜市に住み替えて 20 年弱になりますが、南区から中区へ転居する際に重要視した一つとして日照でした。現在の生活では私の家族もその恩恵に充実した日々を送ってます。関内駅周辺の現在の雰囲気や旧横浜市庁跡地の再開発を踏まえれば、今後の地域活性化を踏まえて大変喜ばしい開発だと感じますし、私も貢献出来ればと愉しみでもあります。しかしながら複数で計画の高さの施設が建築する事に不安を強く感じます。計画書は机上の想定の中で風の流れによる環境変化の可能性もありますが、現実の環境に即した現在の日照が変わらないかの不安があります。収支計画も当然あると思いますが、建築計画の最高高さの再検証も踏まえての見直しがあると助かります。	本事業の計画建築物の建設により、冬至日には対象事業実施区域境界から約 400m の範囲に、8 時から 16 時の間における 1 時間以上の日影が生じると予測しております。 また、対象事業実施区域及び周辺の用途地域は広く商業地域に指定されており、この用途地域には日影規制の指定はありません。 計画建築物の最高高さの変更は困難ですが、日影規制の指定によらず計画建築物を敷地の南側に配置し、高層部を低層部に対して細い形状とする等により、本事業の計画建築物の日影が落ちる範囲を小さくし、周辺への日照阻害の影響を軽減する対策を実施していきます。
意見書②	環境影響評価（生物多様性（動物）） 駅前高層ビルの計画ですので容易ではないと思われませんが、せつかく 2.5 で「生物多様性の保存」を謳われておりますので、もう少し目標を高く、「ネイチャーポジティブを目指す」なども追記されたらいかがでしょうか。	ネイチャーポジティブに係る評価指標の設定が難しいため、明示的には記載していませんが、本事業では、既存の緑が乏しい建築敷地内に新たな緑を創出することで、周辺に生息する動物たちに新たな生息環境を提供し、生物多様性の向上に寄与することを目指しています。

表 10.2-3(2) 環境影響評価準備書に対する意見書の内容及び事業者の見解

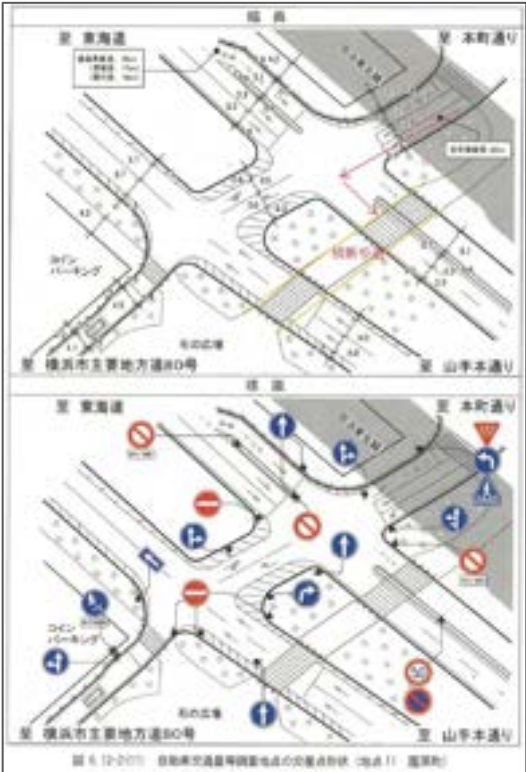
項目	意見書の内容	事業者の見解
意見書③ 環境影響評価（地域社会）	蓬莱町の横断歩道（地点 11）をよく利用しています。ここの横断歩道は元々青信号の時間が短いことと、添付ファイルに赤矢印で示す左折車が多いことから、時折、歩道を渡る人と左折車が接触しそうになります。今後、関内駅前の高層ビルが完成致しますとさらに左折車が多くなるのではないかと思います。今年 4 月、関東学院大学関内キャンパスがオープンし、横断歩道を渡る人も増えました。少し何か改善が必要に思われます。  図 4-10-1 自動車交通量調査地点	本事業の供用時には、市道山下町第 7 号線が歩行空間となり、隣接事業により市道山下町第 5 号線も隣接事業の供用時には歩行空間となる計画です。 そのため、供用時には地点 11(蓬莱町)の交差点において、ご意見を頂いた左折車線の車両走行がなくなることから、車両と歩行者の交錯は生じないものとなります。 工事中においては、周辺の交通混雑の状況を勘案して、可能な限り工事用車両の走行時間や台数を調整し、工事用車両の集中を回避する対策を計画します。  図 4-10-2 自動車交通量調査地点の交通量削減（地点 11）（図 4-10-1）

表 10.2-3(3) 環境影響評価準備書に対する意見書の内容及び事業者の見解

項目	意見書の内容	事業者の見解
意見書④ 環境影響評価（地域社会）	港町・北口地区の再開発計画に対して、山下町2号線に面する建物所有者の立場から環境保全のために要望を3点申し上げます。 ①港町地区再開発ビルの駐車場出入口を交通広場側に変更し、セルテ東側出入口とC地区南側角にある柳下ビル間の横断歩道を残してください。 ②北口タクシー乗場移設計画場所を山下町2号線ではなく、関内駅北口広場などへ変更してください。 ③山下町2号線のC地区側歩道に60分パーキングと貨物用駐車スペースを確保してください。 以上の3点を要望します。 港町・北口地区の市街地再開発事業は、環境アセスメント評価の対象になるほどの大規模な再開発計画です。その為、周辺地域の歩行者や交通、建物などへ甚大な影響を及ぼす事は明らかです。しかし、三菱地所からは一度だけ社員である横浜支店開発1ユニットの2名の方が、北口タクシー乗場の移設と山下町2号線の道路整備計画についてご説明に来られたのみで、その後書面でお伝えさせていただいた要望に対しては、半年以上もご連絡をいただいております。せめて、山下町2号線に面する地権者などの要望を聞き取り、車両ルートや道路整備計画を立て、説明と一定の理解を得た上で再開発計画を進めるべきです。 港町・北口地区の再開発計画では、ビル2棟分の駐車場へ向かう車両ルートの全てが、尾上町交差点から吉野家の角までの短い距離に集中してしまう計画になっています。信号の無い横断歩道なので、人の優先通行で車両が混雑する可能性が非常に高く、通行人が多いかではなく、例え一人ずつでも途切れない事が問題であり、トラブルや交通事故などの危険性も高くなります。 再開発に関連する山下町2号線、3号線の道路整備計画では、三菱地所のビルの駐車場出入口（現在の日本調剤側）にのみ横断歩道ができ、広場前のC地区へ渡る横断歩道が廃止されることで、桜通り方面へ向かう人は三菱地所のビルの駐車場出入口前の横断歩道のある歩道側に集中してしまいます。C地区や移設計画中のタクシー乗場に行きたい人も広場を抜けて、行きたい場所は目の前に見えるのに三菱地所のビルの駐車場出入口を渡り、現在の利休庵の前まで行って横に横断歩道を渡り、Uターンする形でし (次頁に続く)	ご要望頂いた、①の本事業の関係車両出入口については、交通広場の機能上の配置から位置変更は困難であるものの、市道山下町第3号線の横断歩道の設置については、横浜市及び関係諸官庁にも情報を共有し、今後検討させていただきます。 ②の山下町2号線のタクシー乗降場の移設計画及び③の山下町2号線のパーキングスペースについては、隣接事業実施区域に含まれる範囲であることから、横浜市及び隣接事業の事業者にも頂いたご意見を共有の上、検討を促します。

表 10.2-3(4) 環境影響評価準備書に対する意見書の内容及び事業者の見解

項目	意見書の内容	事業者の見解
意見書④ 環境影響評価（地域社会）	（前頁からの続き） かたどり着けません。 もしくは、吉野家前の横断歩道を利用して C 地区へ向かう事になり、より一層吉野家の前には歩行者が途切れず増加してしまいます。 尾上町交差点から来る車はもっと左折しにくくなり、トラブルや事故が発生する危険度がさらに高くなります。 現在の利久庵と交通広場の間には横断歩道が計画されていません。ですが、桜通り方面に行きたい人は横断歩道の無い車道を渡ってしまう事でしょう。よって、主に歩行者と車両のルートに関する計画は、市の再開発事業の趣旨に反し矛盾だらけと言うしかありません。 また、環境アセスメント評価に基づく準備書では、工事中や供用後の関係車両による交差点の混雑予想を 11 ヶ所の主要交差点で評価していますが、肝心の吉野家の角の部分がどのような状態になるのか、歩行者の件のみならず車両の交通予測について一切触れられていません。 港町・北口地区の再開発ビル 2 棟の 200 台以上の駐車場へ、利用者、居住者、来店者、搬出入などの車と、さらにタクシーまで、全ての車両が山下町 2 号線に集中する交通ルートの計画は無謀です。 三菱地所のビルの駐車場出入口を交通広場へ変更することが、歩行者分散、優先、回遊性の「理にかなった位置」ではないでしょうか。又、駐車場出入口を交通広場側へ移転することで警察指導の道路のカーブも無くなり、現在のセルテ裏側出入口前にある横断歩道が復活して、人も車の量も分散される事になります。 さらに、タクシー乗場ではなく、60 分パーキングを C 地区側の歩道側に移設してもらう事が、C 地区へ訪れる人や各店舗の搬入、仕入れの他、建物や店舗の維持管理には絶対に必要です。60 分パーキングと貨物用駐車スペースをそれぞれ適度な間隔で復活していただきたいと思います。 これらの意見、要望を補完するため代替参考案を添付いたしますので、併せてご確認願います。 以上の事から現在の計画では、駐車場出入口と交通量増加に伴う道路整備によって C 地区を分断し、関内駅前地区の地区計画で定める回遊性を阻害し、C 地区に既に存在する建物の利益を害する、その様な再開発計画になっております。 関内駅前地区のコンセプトプランに則って、 （次頁に続く）	（前頁に記載の通り）

表 10. 2-3 (5) 環境影響評価準備書に対する意見書の内容及び事業者の見解

項目	意見書の内容	事業者の見解
意見書④ 環境影響評価（地域社会）	（前頁からの続き） A、B、C、D 地区全体、又、市民をはじめそれぞれの立場で共存し、駅や駅前を公共物、公共施設として利用する人々にとってより良いまちづくり、再開発になる事を強く望みます。 どうぞ宜しくお願い申し上げます。 港町地区駐車場出入口 代替参考案 The diagram is a site plan for the Port Town area. It shows a proposed development area outlined in red, consisting of several rectangular blocks. To the left of this area is a large rectangular area labeled '隣接事業計画建築物' (Adjacent project plan building). Below that is a curved area labeled 'JR 横濱線関内駅' (JR Yokohama Line Kan-ai Station). To the right of the proposed development is a hatched rectangular area labeled '本事業計画建築物' (This project plan building) and '対面高層建築物' (Opposite high-rise building). Below this hatched area is a label '最高高さ約137.0m 建築物高さ約120m' (Maximum height approx. 137.0m, building height approx. 120m). Other labels include '交通広場' (Traffic plaza) and '利用路' (Access road). The top left corner of the diagram has the text '港町地区駐車場出入口 代替参考案' (Port Town area parking lot entrance/exit alternative reference plan).	（表 10. 2-3 (3) (p. 10-8 参照) に記載の通り）

表 10.2-3(6) 環境影響評価準備書に対する意見書の内容及び事業者の見解

項目	意見書の内容	事業者の見解
意見書⑤ 1	環境影響評価（温室効果ガス） 6-1 温室効果ガス 2) 建設の供用に伴う温室効果ガスの排出量等 指摘事項1：予測時期について 本事業は、令和11年度（2029年）に供用開始され、準備書には供用期間の設定の記載がないが、隣接する旧市庁舎街区の土地貸付期間が77年（施設運営期間の上限は70年）としていることから、供用期間を70年程度と想定すると2100年まで存在することになる。このことから、本事業は長期に亘り温室効果ガス排出量に影響を及ぼすこととなる。 一方、2021年10月22日に閣議決定された地球温暖化対策計画では、2030年度において温室効果ガス46%削減（2013年度比）を目指すこと、業務その他部門においては51%削減を削減目標としている。また、第204回国会で成立した地球温暖化対策の推進に関する法律の一部を改正する法律（令和3年法律第54号）では、2050年カーボンニュートラルを基本理念として法定化された。 また、令和5年1月に改定された横浜市地球温暖化対策実行計画では、2030年度温室効果ガス排出削減目標を50%削減（2013年度比）とし、2050年の温室効果ガス排出実質ゼロを目指すこととしている。 以上から、予測時期として目標が設定されている2030年と2050年とし、評価することが合理的かつ必要であると考えられる。また、評価する基準年としては、上述した通り2013年度とする妥当である。したがって、2013年度に本事業の敷地内に存在した建築物等における業務その他部門から排出された温室効果ガス排出量とするべきである。 本準備書では、供用開始後の1年間としていることから、予測時期の設定について根拠がなく、妥当性がないと考えられることから、予測時期を再検討・設定し、予測・評価の見直しを行って頂きたい。	建物の供用に伴う温室効果ガスの排出量等に係る予測時期は、横浜市環境影響評価技術指針に基づき、供用開始後、事業活動が定常の状態になる時期として、供用開始後の1年間としたものであり、適切な設定であると考えています。 また、供用後は下記の環境保全のための措置を講じることで、温室効果ガス（二酸化炭素）排出量を可能な限り抑制します。 ・従業員は原則として公共交通機関による通勤を推奨し、案内看板やパンフレット等により、施設利用者にも公共交通機関の利用を呼びかけます。 ・関係車両の運転者に、低速走行の順守、アイドリングストップの励行、急加速等の高負荷運転の抑制等を呼びかけ、省エネ運転の普及に努めます。 ・CASBEE横浜のAランク以上の取得を目指すため、取得時の環境性能を維持できるよう、適切に管理・運用をしていきます。 ・「横浜市生活環境の保全等に関する条例」に基づく地球温暖化対策計画書制度に従い、必要に応じて温室効果ガスの排出量及びその削減の程度等を報告します。 ・BEMS等によるエネルギーの効率的運用を行い、テナントや入居者の消費エネルギーを統合的に把握し、個別に消費量を通知することで、自主的な節電を促し、エネルギー消費の多い入居者より相談があった際には運営管理会社からアドバイスができる体制を検討します。 ・計画建築物の入居者に低炭素電力の使用を提案し、建物全体で脱炭素型のまちづくりに貢献できるような配慮を検討します。
意見書⑤ 2	環境影響評価（温室効果ガス） 指摘事項2：評価について 地球温暖化対策計画では、日本全体のGHG量、つまり日本のインベントリで達成評価することになっているが、横浜市も同様の目標を設定しており、横浜市内の温室効果ガスの削減計画と整合性がある評価を行うべきである。 一方、横浜市には既存の業務その他部門があり、これらについては2030年51%削減、2050年排出実質ゼロを達成することは難しいことから、今後実施する事業については、少なくとも評価基準としては、2030年51%以上の削減、2050年排出実質ゼロとすることが望まれ、これ（次頁に続く）	建物の供用に伴う温室効果ガスの排出量等の評価にあたっては、「横浜市地球温暖化対策実行計画」を踏まえ、「Zero Carbon Yokohama」（2050年までの脱炭素化）も意識した環境保全目標を設定しています。 また、予測においては通常ケースの他に消費電力の35%が低炭素電力に置き換わることを想定した参考ケースも設定し、それによる酸化炭素排出量の削減余地を示しています。 さらに、事後調査項目としても選定し、環境の保全のための措置の実施状況を確認する（次頁に続く）

表 10.2-3(7) 環境影響評価準備書に対する意見書の内容及び事業者の見解

項目	意見書の内容	事業者の見解
意見書⑤ 1 2	(前頁からの続き) らを基準として用いて予測結果の評価を行うべきである。 したがって、下記の評価方法が妥当と考えられる。 ・基準年排出量：2013 年の事業地域の GHG 排出量（現状もしくは取り壊した建築物の実質値または推定値を用いる）・・・(A) ・評価基準：(A) の 50% の GHG 排出量（2030 年時） 事業地域全域での排出実質ゼロ（2050 年時） 高層ビルの建設を伴う事業は、建物規模が大きくなればなるほど ZEB が達成は難しいことは国内外の研究により明らかにされている。上述の評価基準に達成する削減措置について具体的な数値を挙げ、定量的評価を行って頂きたい。 横浜市の環境保全政策上、最も懸念されることとしては 2050 年の長期目標と本事業から排出される GHG 量の乖離が挙げられる。長期目標を満たすための削減措置あるいは削減シナリオを提示するか、例えば低層ビルや EU 指令の“zero emission building”¹⁾を満たす代替案を提示し、再評価することが妥当であると考えられる。 1) Proposal for a DIRECTIVE OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL on the energy performance of buildings (recast), COM/2021/802 final	(前頁からの続き) 計画としており、これらの取組を通じて、可能な限り二酸化炭素排出量の抑制に努めていきます。
意見書⑤ 1 3	6.4 大気質 6.4.3 予測及び評価等について ・用いる気象条件について 気象条件として、風向、風速は西区平沼小学校一般環境大気測定局（大気測定局という）のデータを用いているが、同時期の現地調査と大気測定局の比較結果がないため、正確に指摘できないが、風向、風速とも類似性、相関が小さく、予測に使用するのは不適切であると考えられる。 類似性の有する既存の測定局あるいは 4 期あるいは通年の現地調査データを用いて予測を行うべきであると考えられる。 (※異なる測定値を用いて評価している他の対象項目についても同じ指摘が当たる)	気象条件（風向・風速）については、対象事業実施区域に最も近い一般環境大気測定局（西区平沼小学校）と対象事業実施区域における現地調査結果（冬季・夏季各 7 日間）のベクトル相関を検証しており、十分な相関が認められることを確認しているため、予測評価に使用するに適切なものと考えます。

表 10.2-3(8) 環境影響評価準備書に対する意見書の内容及び事業者の見解

項目	意見書の内容	事業者の見解
意見書⑤ 1 4	・予測方法について 当該事業は、計画されている隣接する高層ビルが2棟あり、周辺には商業ビル等がある市街地で複雑な街区となっている。特に隣接するビルが2棟の影響でビル風、強風が発生する可能性がある。これらを考慮した予測方法を選定するべきと考えられる。図 6.4-19 (1) 等を見る限り、ビル形状、ダウンドラフト、ダウンウォッシュが考慮されていないように見受けられる。 したがって、これらを考慮できる、例えば ISC-PRIME(米国 EPA)、METI-LIS(経産省)のような大気拡散モデルあるいは詳細な数値計算を用いて再評価して頂きたい。	予測方法については、先行して事業着手している旧横浜市庁舎街区の環境影響評価との整合性も考慮し、「窒素酸化物総量規制マニュアル〔新版〕」に基づく数値モデル(点煙源拡散式)を採用しています。 予測の結果、施設の供用に伴う大気質への影響割合は十分に小さく、環境保全目標も下回ると予測します。 事業者としては、これに加えて、最新の省エネルギー機器を極力採用する等の環境の保全のための措置を講じることで更なる影響低減に努めます。
意見書⑤ 1 5	その他(ヒートアイランド現象について) 6-1 温室効果ガス及び6.10 風害に関連する影響について 最後に「横浜市環境の保全に関する基本条例」上、および再開発事業周辺の近隣住民及び環境に対し、最も懸念される事業による影響(ヒートアイランド現象の悪化)について意見するとともに現地調査及び予測・評価の実施、その結果に基づく代替案の検討を強く要望する。 なお、例えば東京都環境影響評価条例等では、配慮書の段階であるが、社会的要素および経済的要素を踏まえ、異なる複数の対象計画の案を検討することになっている。 以下に見解を示す。 (1) 横浜市のヒートアイランド現象の現状と対策の必要性 環境科学研究所では市内41地点で夏季(7・8月)の気温観測を実施している(横浜市、令和3年10月)。この結果に基づくと、事業予定地及びその周辺では、夏季の平均気温が高く、真夏日日数、熱帯夜日数とも多くなっている地域である。アメダスの横浜と都市部の熱環境の影響を受けにくい三浦の最高気温の推移を比べると有意に横浜の気温上昇の方が大きく、地形の影響はあるものの、ヒートアイランド現象の影響があると推測される。 また、横浜市「暑さをしのぐ環境づくり」パンフレットによれば、事業予定地から南区まで地域は周辺植被率が最も小さい分類である「10%未満」の地域となっており、地表面の改善が強く望まれる地域となっている。 以上のことから、事業予定地及びその周辺はヒートアイランド現象緩和、熱環境の改善に向けた対策・取組が必須である地域であると言える。	ヒートアイランド現象については、「人工排熱の増加」や、「都市形態の変化」、「地表面被覆の人工化」等の複数かつ広範囲での影響により生じるものと考えます。 一事業による影響だけではない広範囲での予測・評価が必要となるため、高層建築物の第一分類事業である本事業の環境影響評価では対象外としていますが、本事業ではヒートアイランド現象の抑制計画として、下記の取り組みを積極的に行っていきます。 ・高層部の配置検討及び隣接事業や旧横浜市庁舎街区の計画建築物との隣棟間隔を確保することで、周辺地域のヒートアイランド対策となる風の通り道を確保 ・Low-E ガラスの採用等、様々な省エネルギー対策による建築物からの排熱抑制 ・環境配慮型舗装である透水性、保水性舗装等の導入検討 ・クールスポットとなる緑陰を効果的に形成させる樹木の適切な配植 一事業での影響評価だけでは難しいと考えますが、頂いたご意見は横浜市にも共有させていただきます。

表 10.2-3(9) 環境影響評価準備書に対する意見書の内容及び事業者の見解

項目	意見書の内容	事業者の見解
意見書⑤ 16	その他（ヒートアイランド現象について） （２）ヒートアイランド及び地球温暖化の影響の考え方について ①影響と評価時期 海外の事例では、今後の地球温暖化の進行に伴い都市の気象、熱環境の悪化について排出シナリオを用いた予測に基づき評価がなされており、既に適応策として様々な取り組みがなされ、都市気象の改善の取組が進んでいる。次の②で述べるが再開発に伴う熱環境の悪化は局所的には地球温暖化による影響を増長する。 したがって、本事業及び横浜市における現状の類似事業による影響の評価する場合には、地球温暖化及びヒートアイランドの予測結果に基づき地球温暖化とヒートアイランドの両方の観点から最も影響が生じる時期を選定し、軽減措置・代替案を含めて予測・評価を実施しなければ評価は妥当であるとは言えないと考えられる。 ②被害・損害の定量化（見える化） 今後地球温暖化とともに本事業によりヒートアイランド現象が増長されることにより、事業予定地から南区までの地域において熱ストレスによる熱中症及びその後遺症の発症確立、全死亡リスクの増加（特に循環器系、吸収器系疾患）、感染症リスクの増加がかなり高い確率で生じる可能性が考えられる。また、火災リスクが増加することも指摘されている。 特にこの地域は、保育園、幼稚園、学校、高齢者が集まる施設・商店街等の熱ストレスに対する高感受性者・群が現存しており、本事業及びその他の再開発の複合影響による熱環境の短期かつ長期変化に対するリスク評価を行って頂きたい。 また、この影響は短期、長期の重大な健康上の影響を及ぶことから、影響範囲・程度を定量化し、高感受性者・群に対するリスクの増加程度を明らかにし、被害（損失寿命、罹患の可能性の疾患等）を定量化（見える化）し、評価頂きたい。 （３）予測・評価及び代替案の提示について ①調査・予測について 本準備書では事業予定地から南区まで地域において気象観測をなされていない。このことから、現状の温暖化及びヒートアイランドの熱環境の影響や各々寄与の評価がなされていない。少なくとも最も影響が及ぶ地点及び高感受性群での気象（気温、湿度、風向・風速）及び熱環境の観測を行う必要があると考えられる（根拠（次頁に続く）	ヒートアイランド現象については、「人工排熱の増加」や、「都市形態の変化」、「地表被覆の人工化」等の複数かつ広範囲での影響により生じるものと考えます。 一事業による影響だけではない広範囲での予測・評価が必要となるため、高層建築物の第一分類事業である本事業の環境影響評価では対象外としています。 本事業では、「暑さをしのぐ環境づくりの手引き」（横浜市、令和４年３月）や「ヒートアイランド現象緩和のための建築設計ガイドライン」（国土交通省住宅局、平成１６年７月）等を参考として策定したヒートアイランド現象の抑制計画（前述）を積極的に実施することで、事業者として可能な範囲でヒートアイランド現象の抑制に努めていくこととし、これをもってヒートアイランド対策としています。

表 10. 2-3(10) 環境影響評価準備書に対する意見書の内容及び事業者の見解

項目	意見書の内容	事業者の見解
意見書⑤ 16	（前頁からの続き） としては（4）も参照のこと。 予測方法について、準備書（10-3 項）に「ヒートアイランドの予測は大変複雑で、事業での対応は困難」との見解を示している。一方、ヒートアイランドの予測評価については 1990 年代から大学、研究所等で研究開発され、現在は建設会社を始め民間調査・コンサルタンツ会社でも簡易に予測できるモデル・ソフトウェアを開発し、街区から都市スケールまで活用されている。風害の予測を兼ねてヒートアイランドの予測評価を行うことは十分に可能であり、本事業の地域に与える長期的影響を考慮すると必要性があると考えられる。 一方、「横浜市環境影響評価技術指針」の第 17 風害（88 項）には、予測方法として「適切なものを選択する」として 3 次元熱流体解析（CFD）、数理モデルが挙げられている。「環境影響評価条例」第 7 条 3 項では、「市長は、技術指針について、常に適切な科学的判断を加え、必要があると認めるときは、3 技術指針を改定するものとする。」とされている。また、環境影響評価法 51 条では、「国は、環境影響評価に必要な技術の向上を図るため、当該技術の研究及び開発の推進並びにその成果の普及に努めるものとする。」とされており、上述した通り国等はヒートアイランド予測技術の研究開発を行ってきた。 このことから、影響の程度や期間を考慮すると、CFD または数理モデルを用いたヒートアイランド予測を行うことは妥当と考えられる。本事業のみで実施できない場合は、隣接する再開発事業等あるいは横浜市と共同で行い、適切な予測・評価を提示するなどの方法も検討頂きたい。 ②代替案について 関内駅前港町地区第一種市街地再開発事業は、33 階、32 階、24 階の 3 棟建設される。また、他に地区でも高層ビルの建設事業が計画されており、この地区の陸風、海風の道が大きく変化する懸念があり、総じてこれらの開発事業がヒートアイランド現象の悪化に寄与することが十分に考えられる。 例えば、シュッツガルト、東京駅再開発、香港など都市気候を考慮した複数案を提示し、計画を進めている事例が多くある。本評価において 3 棟の複合影響、可能ならばその他の再開発事業も含めて、ビルの位置・形状・素材、屋上・壁面緑化、人口排熱の位置・植被率の組合せによる複数案を検討し、可能な限り影響が及ばない（次頁に続く）	（前頁に記載の通り）

表 10. 2-3(11) 環境影響評価準備書に対する意見書の内容及び事業者の見解

項目	意見書の内容	事業者の見解
意見書⑤ 1 6	その他（ヒートアイランド現象について） （前頁からの続き） い代替案を提示頂きたい。 ③便益評価の提示 現状の国内法では法制化されていないが、国外の法規及び国内 SEA ガイドライン等では「環境の保全について配慮しなければならない」（環境基本法）等の根拠に基づき、持続可能性や社会経済的側面を評価することになっている。本事業の場合は上述の通り、近隣住民に対し経済社会的な正の便益があるものの、その便益の配分は本事業の実施者及び利用者に比べ少なく、一方健康影響・環境の悪化などの負の便益の方が大きくなることが想定される。このことから、本事業の便益を明らかにし、影響が及ぶ地域の住民等の便益の定量評価を提示し、情報公開を行うべきであると考えられる。 （４）現地調査 上述した通り、ヒートアイランド現象の悪化は周辺住民の健康に直接影響を生じる可能性があり、本準備書で評価が記載されていない場合には事後に評価することが出来ないことが懸念される。また、上述した通り本準備書では平沼小学校で測定された気温、湿度等の気象データを用いているものの、事業予定地から南区まで地域において気象観測を行っていない。 このことから、この地域における高感受性者・群のいる地点において、気象観測を行い、供用前後のデータを取得し、少なくとも事後に本事業の影響を評価できるようにしておくことが必須と考えられる。 本環境影響評価の手続き上、この現地調査をなされない場合には、「横浜市環境の保全に関する基本条例」及び関連法令等に基づき横浜市による測定の実施等の可能性を検討して頂きたい。もしくは温暖化ないしヒートアイランドの研究の一環として、横浜市等と協議し、横浜市環境科学研究所あるいはその他の研究機関にその測定を実施して依頼することを検討頂きたい。 以上	(表 10. 2-3(9) (p. 10-14 参照) に記載の通り)

表 10.2-3(12) 環境影響評価準備書に対する意見書の内容及び事業者の見解

項目	意見書の内容	事業者の見解
意見書⑥	その他（ヒートアイランド現象について） 東京の汐留に高層ビルが建ったことにより都内ばかりか、埼玉県にまでヒートアイランド現象で気温上昇を生み出しました。「風の通り道を作るから大丈夫」ではないのです。高層ビルを建てることだけでなく、地面をコンクリートで埋め尽くし、本来あるはずの緑も取っ払ってしまつては、気温上昇は免れません。またビル風は、台風等の自然災害時に悪影響を与えます。空、風、緑、土、水、空間全て大切なものです。そして人間の手で操れるモノではありません。	ヒートアイランド現象については、「人工排熱の増加」や、「都市形態の変化」、「地表被覆の人工化」等の複数かつ広範囲での影響により生じるものと考えます。 一事業による影響だけではない広範囲での予測・評価が必要となるため、高層建築物の第一分類事業である本事業の環境影響評価では対象外としていますが、本事業ではヒートアイランド現象の抑制計画として、下記の取り組みを積極的に行っていきます。 ・高層部の配置検討及び隣接事業や旧横浜市庁舎街区の計画建築物との隣棟間隔を確保することで、周辺地域のヒートアイランド対策となる風の通り道を確保 ・Low-E ガラスの採用等、様々な省エネルギー対策による建築物からの排熱抑制 ・環境配慮型舗装である透水性、保水性舗装等の導入検討 ・クールスポットとなる緑陰を効果的に形成させる樹木の適切な配植
意見書⑦ 1	事業計画（本事業について） 本計画はスケジュールありきの環境アセス。2020年10月1日 関内駅前港町地区市街地再開発準備組合 三菱地所株式会社 スターツコーポレーション株式会社 株式会社フジタ 株式会社ケン・コーポレーション 東急不動産株式会社 関内駅前港町地区第一種市街地再開発事業 事業協力に関する基本協定書を締結 被害を受ける市民にとっては、全く持って不十分。「検討されています」「可能な限り」曖昧な表現が多すぎる。実際に被害が出たらどうするのか？超高層ビルが建ってしまつてからは、その後に対策をしても焼け石に水。より良い事業とは市民をバカにしているのか？	本事業の環境影響評価の予測・評価において、環境に著しい影響は生じない結果となるものであっても、予測・評価の結果に不確実性のある評価項目については、事後調査を実施し、その結果に応じ本事業が起因となり環境に影響が生じたことが明らかなものに対しては、対策を検討します。
意見書⑦ 2	その他（市民参加・情報公開について） 横浜市会 無所属 井上さくら市議 一問一答。IR 事業がなくなったので、この関内駅前再開発は見直すべき。 その事業の内容ね、今、観光集客とかおっしゃいました じゃあその規模とか見込みとか目標、これはどうなっているんでしょうか？ 小池都市整備局長 えーとですね あの今回の提案の中で採択された案件について ええまあ... 事業の効果あるいは集客性 そういったものについては、提案者から一応いただいておりますけど まあそれについてまだ今の段階では公開できる状況にはないです。 （次頁に続く）	対象事業実施区域は、旧横浜市庁舎街区に隣接し、これまで複数のビルが市役所組織により利用されてきましたが、市役所移転により大量の空室が発生したことや、昭和40年代後半に建設されたビルが多く、老朽化が進んでいることもあり、関内駅周辺地区エリアコンセプトプラン等の方向性に沿った新たな関内地区の玄関口として、新しい街づくりを推進するものと考えております。 横浜市としては、環境影響評価準備書については広く一般に縦覧・閲覧を行っています。 また、事業者としては、環境影響評価に係る内容について、横浜市環境影響評価条例に基づき、影響が及ぶと想定される範囲に周知を行い説明会を開催しています。

表 10. 2-3(13) 環境影響評価準備書に対する意見書の内容及び事業者の見解

項目	意見書の内容	事業者の見解
意見書⑦ 1 2	（前頁からの続き） 小池都市整備局長 えーと、あのまあ、 提案の中でいただいたものでございますので これについてはあの、まあ、事業者の利益を守 るということで 公開にするか非公開にするかと一定のルールが ありますので それに基づいて行っております 今後事業者と協議をしてですね これももう出してもいいよということになって ま、そういう状況になれば、またご説明してい きたいと考えております ほとんどのり弁 それからあの... 提案書はそうなのかもしれな い しかし 一方ですね、もうすでに基本計画書が出 てます これは 8 月です、8 月に基本協定を結んだ前提 です そうするとこれは、もう完全に横浜市も拘束し ている そして要はこれが前提だから、安く値引きして るんですから なんでそれまでこんな黒くしちゃっていいん ですか？ 小池都市整備局長 えーと今、あの、先生ご指摘の基本計画協定書 につきましては 8 月に事業者と結んでおります でまあその中で提案をいただいた内容に沿っ た... あのまあ 提案というか、まあ、図面とかですね そういったものを入れておりますけど 提案の段階ではまだ提案をいただいた段階で すから それは当然公開できないわけですがけれども 8 月に結んだ協定書は先日先生にもお示しをさ せて頂いたと思いますが それよりももっとあの... 黒塗りをした部分少ない内容で 出せる部分は出せる形で事業者とも確認をし てですね対応しているというふうに認識して おります 井上 この基本計画書は基本的に全部出すべきで すよ、特にね... （次頁に続く）	（前頁に記載の通り）

表 10. 2-3(14) 環境影響評価準備書に対する意見書の内容及び事業者の見解

項目	意見書の内容	事業者の見解
意見書⑦ 1 2	（前頁からの続き） これ事業者の名前‘ABCD’とかアルファベット に書いてあるんですよ 匿名ですよ！？ それを前提に値引きしてるんですよ 責任の所在があいまいになるじゃないですか！？ この基本計画書 のり弁の隙間を見るとですね インバウンド拡大とか、羽田空港からの直結バスとか、この旧庁舎街区を地点にした交通結節点の設置などがあります ライブビューイングだけで年間 200 万人とか言うんだけど これ今の情勢で実現可能なんでしょうか？市長！ 山中市長 様々な経験を持つ、また実績を持つ事業者がこれまでのノウハウ実績に基づいて提案したものでございますので達成できるように市としても後押ししたい できる限り努力をしたいと考えております 井上 コロナの前にまさに計画が出されて 提案は出されております もう一つ大きな変化はやっぱり IR の撤退が決まったということです それはこの基本計画の締結の後ですね 市長がこの間、宣言されたんだから で、この関内関外地区活性化ビジョンこれではですね いろんな事業がありますよと書かれていますが 大規模集客施設として書かれてるの 2 つしかありません それがこの市庁舎街区の活用事業と もう一つが山下ふ頭の開発なんですね これこの地区の言ってみれば二本柱なんです よその認識は間違ってますか？ 市長、お願いします 山中市長 もともとの二本柱につきましては 先生がご指摘されたとおりと承知しております 井上 例えば交通結節点とかもですね 当然この二本柱は結ぶことになっていると こういうことでしょうか？ （次頁に続く）	(表 10. 2-3(12) (p. 10-17 参照) に記載の通り)

表 10. 2-3(15) 環境影響評価準備書に対する意見書の内容及び事業者の見解

項目	意見書の内容	事業者の見解
意見書⑦ 1 2	（前頁からの続き） 山中市長 すでに IR の廃止は決定しておりますので そういった 2 つの拠点、1 本の拠点が無くなっておりますので そういったところの繋ぐか繋がらないかに関しては今後の検討課題だと存じているところでございます 井上 そうすると IR... もともとはね 今おっしゃったように' IR がなくなったので再検討が必要だ' まさしくそうだと思います しかしその前はこれ当然この時期はもう山下ふ頭って言ったら IR なんですから その 2 つで 2 本柱でこの地区をですね、横浜イノベーション IR これ市長、横浜の IR は山下ふ頭だけではなくて、この周辺一帯を融合して一体的に開発する事業にする、そういうコンセプトです これ自体は市長どう思われますか？ 山中市長 まず IR の誘致は取りやめとなりましたが 山下埠頭における開発は行います ですので そういった総合的な観点からの検討が必要だと考えております 山下埠頭における開発に関してはまさに今ゼロベースでございますので これからの検討になるかとを考えております 井上 まさにゼロベースだからね ゼロベースからこの旧庁舎も含めてですね 考え直さないとあの全然、前の前提のまんま走っちゃってるんですよ これでいいんですかね？市長 どう思いますか？ 山中市長 横浜市としまして観光施策そして MICE 観光 MICE への取り組みはもっともっと強化してまいりますので 山下埠頭への IR 誘致がなくなったとしても 関内関外での今回の開発 引き続き 効果を発揮していくものと考えております （次頁に続く）	(表 10. 2-3(12) (p. 10-17 参照)に記載の通り)

表 10. 2-3(16) 環境影響評価準備書に対する意見書の内容及び事業者の見解

項目	意見書の内容	事業者の見解
意見書⑦ 1 2	（前頁からの続き） 井上 IR がなくなったので、と市長おっしゃるけど じゃその前に作られたこのプランは IR を前提 とした計画であったということは確かだと そこをちょっと確認してください、市長 山中市長 はい、オリジナルの事業者のプランの中ではそ ういった IR の誘致の一部考慮されていたかと 存じております 井上 これね、ぜひ、カジノ IR なき後ですよ もう後戻りしないんだから絶対に これはもう二度と後戻りはしてはいけないし カジノ IR なき後の周辺事業も見直しをすべき だというふうに思います （4）関係法令・計画等 a)「都市計画法」 （昭和 43 年 6 月、法律第 100 号）この法律は、 都市計画の内容及びその決定手続、都市計画制 限、都市計画事業、その他の都市計画に関し、 必要な事項を定めることにより、都市の健全な 発展と秩序ある整備を図り、もって国土の均衡 ある発展と公共の福祉の増進に寄与することを 目的として定められています。この法律では、 都道府県による都市計画区域の指定、指定にあ たつての第一種低層住居専用地域や商業地域等 の地域地区の種類やその特性等と、これら区域 内において、土地の形質の変更や建物の建築、 その他の工作物の建設を行おうとする者は、 都道府県知事等の許可を受けなければならない ことも定められています。 山中市長は旧市庁舎を売却する時も、市民の 声を聞かずに、決めてしまいました。 本事業に対して、責任ある立場にあるなら、 まず、このことを市民に広く知らせて、山中市 長から、説明をするべきです。事業者による説 明会の時も、市民から、「もっと広く市民に知ら せるべき」との意見があり、事業者は「横浜市 と協議する」と言いました。	(表 10. 2-3(12) (p. 10-17 参照)に記載の通り)
意見書⑦ 1 3	その他（方法市長意見書等） 第一章 令和 4 年 7 月に提出した環境影響評価 方法書（以下、「方法書」といいます。）に対す る方法市長意見書等を総合的に検討し、方法書 の内容を変更した事項は、 市長の意見は、これだけですか？少なすぎます。	方法書における市長の意見については、横 浜市のウェブサイトの方法市長意見書として 掲出されています。 準備書においては、方法市長意見書等の内 容と事業者の見解を掲載しております。

表 10. 2-3(17) 環境影響評価準備書に対する意見書の内容及び事業者の見解

項目	意見書の内容	事業者の見解
意見書⑦ 1 4	事業計画（施設配置） 2.3.2 施設配置計画 完成イメージ図は図2.2-1に、施設配置図、周辺道路配置図は図2.3-1(1)～(2)に、施設断面図は図2.3-2～図2.3-3に示すとおりです。施設配置計画の検討に当たっては、コンセプトプラン及び「横浜市現市庁舎街区等活用事業実施方針」（横浜市、平成29年3月）（以下、「実施方針」といいます。）のほか、「横浜市景観ビジョン」（横浜市、平成31年3月改定）、対象事業実施区域が属する関内・関外地区において定められている「関内・関外地区活性化推進計画」（横浜市、平成22年3月）等の上位計画を踏まえ、「国際的な産学連携」、「観光・集客」機能の誘導、魅力的な観光・集客の拠点、新たなコミュニティを創出する「住宅機能」等の整備により、関内・関外地区のまちづくりに貢献する計画を進めます。本事業では、図2.1-4に示す対象事業実施区域に含まれる市道山下町第4号線、本事業の建築敷地となる市道山下町第6号、市道山下町第9号線、市道山下町第3号線の一部及び市道山下町第7号線の一部が廃道し再編することで、市道関内本牧線第7002号線沿いに、空港や他都市とのアクセス強化や都心臨海部の回遊性向上に資する交通広場の整備を行います。交通広場は高速バスや観光バス、観光系路線バスなどの公共交通等の利用を想定し、 観光、集客に、高層ビルは合いません。観光、集客なら。いろんなものを詰め込まず、ゆったりとした町並み。散策する楽しさ。ビル風、ヒートアイランド現象の心配。計画段階から横浜市は、まず、市民と対話をするべきなのに、いつも事業者とばかり対話をします。住みたい街、住み続けたい街は、横浜市の一方的な押し付け。産学連携でも、高層ビルを建てる理由にはなりません。 また本事業計画は山下埠頭にIRを設置する想定のもので、IR誘致計画はなくなったので、計画を変更すべきです。	本事業については、関内駅周辺地区エリアコンセプトプラン等の方向性に沿って、関内地区の玄関口としての街づくりを検討しており、中層部には国際的な産学連携に資する業務施設、高層部には新たなコミュニティを創出する住宅施設を整備します。関内駅周辺地区エリアコンセプトプラン等の方向性に含まれる内容へのご意見及び、市民の皆様との対話、IR誘致計画の中止に伴う計画の変更についてのご意見は横浜市にも共有させていただきます。 ご懸念のビル風については、同時期に計画が進む隣接事業や旧横浜市庁舎街区の影響も加味した予測・評価を行い、防風対策として、「防風植栽の整備」、「デッキ部への屋根・高欄の設置」、「庇の設置」、「計画建築物高層部の隅丸形状への変更」等を、隣接事業とも連携して行います。また、今後提出する事後調査計画書に基づき、供用後にそれぞれ1年間風環境（風向・風速）の測定を行い、適切に対応していきます。 ヒートアイランド現象については、一事業による予測・評価は困難なものと考えますが、「暑さをしのぐ環境づくりの手引き」（横浜市、令和4年3月）や「ヒートアイランド現象緩和のための建築設計ガイドライン」（国土交通省住宅局、平成16年7月）等を参考に策定したヒートアイランド現象の抑制計画として、下記の取り組みを積極的に実施することで、事業者としてヒートアイランド現象の抑制に努めていきます。 ・高層部の配置検討及び隣接事業や旧横浜市庁舎街区の計画建築物との隣棟間隔を確保することで、周辺地域のヒートアイランド対策となる風の通り道を確保 ・Low-E ガラスの採用等、様々な省エネルギー対策による建築物からの排熱抑制 ・環境配慮型舗装である透水性、保水性舗装等の導入検討 ・クールスポットとなる緑陰を効果的に形成させる樹木の適切な配植

表 10. 2-3(18) 環境影響評価準備書に対する意見書の内容及び事業者の見解

項目	意見書の内容	事業者の見解
意見書⑦ 1 5	9) 施工方法等に関する配慮事項 ・既存建築物の解体に当たっては、既存建築物の解体工事着手前に「大気汚染防止法」(環境省、令和3年4月改定)や「横浜市生活環境の保全等に関する条例」(横浜市、令和3年3月改定)等の法令に基づき、アスベスト含有建材の調査を行い、アスベスト含有建材が存在していた場合には、 横浜市が令和3年に改正したようだが、既存建築にアスベストはあるでしょう。「存在していた場合には」では、不適切。説明会の時も言いましたが「横浜市基準は信用ができません」	対象事業実施区域内の既存建物は現在供用中であり、アスベスト含有建材の存在についての調査をすべての建物で実施できている状況ではありませんが、既存建物においてアスベストの使用が全面禁止された平成18年(2006年)9月1日以前に建造されたものについては、石綿含有建築材料が使用されている可能性があります。 そのため、既存建築物の解体については、事前にアスベスト含有建材の調査を行い、アスベスト含有建材が存在していた場合には、法令等に基づき石綿含有産業廃棄物として適切に処分し、事後調査にて処分方法も含めた結果をまとめます。
意見書⑦ 1 6	2) ヒートアイランド現象の抑制計画 本事業では「暑さをしのぐ環境づくりの手引き」(横浜市、令和4年3月策定)を参考として、以下のヒートアイランド対策を積極的に行います。 ・高層部の配置検討及び隣接事業や旧横浜市庁舎街区の計画建築物との隣棟間隔を確保することで、周辺地域のヒートアイランド対策となる風の通り道を確保 ・Low-E ガラスの採用等、様々な省エネルギー対策による建築物からの排熱抑制 ・環境配慮型舗装である透水性、保水性舗装等の導入検討 ・クールスポットとなる緑陰を効果的に形成させる樹木の適切な配植 暑さをしのぐ環境づくりの手引き」(横浜市、令和4年3月策定)を参考として、 横浜市の手引では焼け石に水だと思います。実際に、起きれば、関内地区全体に影響が及ぶ。観光、賑わいに、高層ビルは、ふさわしくない。渋谷がいい例です。	ヒートアイランド現象については、「人工排熱の増加」や、「都市形態の変化」、「地表面被覆の人工化」等の複数かつ広範囲での影響により生じるものと考えます。 一事業による影響だけではない広範囲での予測・評価が必要となるため、高層建築物の第一分類事業である本事業の環境影響評価では対象外としていますが、本事業ではヒートアイランド現象の抑制計画として、準備書の記載の取り組みを積極的に行っていきます。
意見書⑦ 1 7	6) 土壌汚染の状況 調査区域には、土壌汚染対策法に基づく要措置区域及び形質変更時要届出区域があり、これらの概要は表 3. 2-31 に、位置は図 3. 2-27 に示すとおりです。要措置区域とは、敷地内に土壌汚染があり、健康被害が生ずるおそれがあるため、汚染の除去等の措置が必要な区域のことをいいます。形質変更時要届出区域とは、敷地内に土壌汚染はあるものの、人への摂取経路がなく、健康被害が生じるおそれがないため、汚染の除去等の措置が不要な区域のことをいいますが、掘削等を行う場合は、新たなリスクを発生させないよう、市長への (次頁に続く)	対象事業実施区域内でこれまで基準に適合しない土壌汚染が確認されていないため、土壌汚染対策法に基づく、要措置区域及び形質変更時届出区域に指定されていません。

表 10. 2-3 (19) 環境影響評価準備書に対する意見書の内容及び事業者の見解

項目		意見書の内容	事業者の見解
意見書⑦ 1 7	地域の概況 (公害等の状況)	(前頁からの続き) 届出が必要となります。調査区域内には、形質変更時要届出区域が 11 箇所あります。対象事業実施区域は要措置区域及び形質変更時要届出区域に指定されていません。 対象事業実施区域は要措置区域及び形質変更時要届出区域に指定されていません。 なぜ、ですか？	(前頁に記載の通り)
意見書⑦ 1 8	環境影響評価 (地盤)	6.7 地盤 本事業では工事中に地下掘削を行うため、その実施に伴う地盤沈下が生じる可能性があります。そのため、本事業の工事の実施による周辺地盤への影響を把握するために、調査、予測、評価を行いました。 環境保全目標・地下掘削工事に伴う地盤沈下を極力生じさせないこと。 これは目的とはいええない。数値で示してほしい。	現在、対象事業実施区域内の既存建物が供用中となり、対象事業実施区域内でのボーリング調査等が完了していません。 今後、対象事業実施区域内でボーリング調査を実施し、地盤の状況を詳細に把握したうえで工法を検討していきますが、現時点では、掘削部外周に剛性が高く遮水性に優れるソイルセメント柱列壁を構築し、その先端を透水性の低いシルト層に根入れすることで、掘削面や山留壁からの地下水の湧出を軽減し、地下水位の低下を防止することで、地盤沈下の発生を回避・軽減できるものと予測します。
意見書⑦ 1 9	環境影響評価 (日影 (日照障害))	6.9 日影 (日照障害) 本事業の計画建築物は、高層建築物であるため、建物の存在により、周辺地域に日照障害を及ぼすおそれがあります。 横浜市地区計画の区域内における建築物等の制限に関する条例」(平成 3 年 12 月、横浜市条例第 57 号) この条例は、適正な都市機能及び健全かつ良好な都市環境を確保すること並びに良好な景観の形成を図ることを目的として、都市計画法の規定により告示された地区計画が定められている区域内における建築物の敷地、構造、用途、緑化及び形態意匠並びに工作物の形態意匠に関する制限並びに緑地の保全のための制限について必要な事項を定めています。なお、対象事業実施区域及び周辺は、「横浜市建築基準条例第 4 条の 4」に基づき、日影規制の適用はありません。また、対象事業実施区域を含む「関内駅前地区 (B 地区)」については、横浜市により都市計画手続が進められています (資料編 (p. 資 1-10~p. 資 1-13) 参照)。なお、対象事業実施区域を含む「関内駅前地区 (A 地区)」については、令和 3 年 12 月に都市計画決定に伴い、当該地区の制限が変更されています。6.9.2 環境保全目標の設定 日影に係る環境保全目標は、表 6.9-3 に示すとおり設定しました。表 6.9-3 環境保全目標 (日影) 区分 環境保全目標【供用時】建物の (次頁に続く)	本事業の計画建築物の最高高さは、今後策定される予定の都市再生特別地区に規定されることを前提としたものとなります 対象事業実施区域及び周辺の用途地域は、商業地域に指定されているため、日影規制の適用はありませんが、本事業の計画建築物周辺に交通広場や広場空間を整備することにより、本事業の計画建築物を対象事業実施区域の南側に配置させます。また、高層部の建物の形状を低層部より極力細い形状とすることで、本事業の計画建築物の日影が落ちる範囲を小さくする等の環境保全措置を講じることで、計画建築物の存在による日影が周辺地域の生活環境に与える影響を軽減していきます。

表 10. 2-3 (20) 環境影響評価準備書に対する意見書の内容及び事業者の見解

項目	意見書の内容	事業者の見解
意見書⑦ 19	(前頁からの続き) 存在 計画建築物の存在による日影が周辺地域の生活環境に著しい影響を及ぼさないこと。 適正な都市機能及び健全かつ良好な都市環境を確保すること並びに良好な景観の形成を図ることを目的として、 超高層ビルが建てば、健全かつ良好な都市環境を確保し、良好な景観の形成を図ることはできません。平成 30 年、景観ビジョン改定では高さ制限。75 メートルが 150 メートルに緩和されることにショックを受けた。専門家もいました。	(前頁に記載の通り)
意見書⑦ 10	これらの予測結果より、防風対策が実施されない場合は、計画建築物の建設による景観がほぼ無い地域がある一方で、関内駅や JR 根岸線より北東側の地点と、市道関内本牧線第 7002 号線より南東側の地点は、計画建築物の影響を著しく受けるものと予測します。 (5) 防風対策 計画建築物が完成した状態で村上式評価のランク 3 以上が対象事業実施区域内及びその周辺で確認された場合、防風効果のある常緑樹の植栽、吹き下ろしや回り込みの風を分散・回避させる効果のある構造物の新たな設置等の防風対策を検討します。本事業では、ケース 3 として、図 6.10-9 に示すとおり、高さ 4～10m の常緑樹の植栽、隣接事業の計画建築物北西側と南東側の底範囲を延伸及びデッキ上部に屋根を追加するといった防風対策を講じた実験を行いました。 渋谷のビル風は大変なものです。このような対策では、全く持って、受け入れることはできません。繰り返しになりますが、超高層ビルを建てなければいけない理由はどこにもありません。計画を根本から見直すべきです。	本事業の風害の予測・評価にあたっては、同時期に計画が進む隣接事業や旧横浜市庁舎街区の影響も加味した検討を行い、「強風の出現頻度に基づく風環境評価尺度」を評価指標に事務所街に対応する風環境としての防風対策を予測・評価の中で検討しており、渋谷と比較したご懸念については、評価書の内容により今後提出する事後調査計画書に基づき、供用後にそれぞれ 1 年間風環境（風向・風速）の測定を行い、適切に対応してまいります。

表 10. 2-3(21) 環境影響評価準備書に対する意見書の内容及び事業者の見解

項目	意見書の内容	事業者の見解
意見書⑧ 1	その他（市民参加・情報公開について） 1. はじめに 都市開発とは、持続可能な社会をめざし、環境との調和を考えてよりよいものにしていくものであると考えます。しかし、40 年以上住む市民の私から見れば、最初、旧市庁舎街区等活用事業で A 地区に超高層ビル建設を知り、次に B 地区、そして C 地区の超高層ビル建設を知りました。知るほどに当初から ABC 地区の一体的な開発計画なのかと思わざるを得ません。 旧市庁舎について、当時「新市庁舎に関する調査特別委員会」設置は 2012 年 5 月でした。初代以降、建設された第 7 代の市庁舎は市民の共有財産であるのに、庁舎の建物売買・土地貸付の公的な説明はありません。一般市民に十分知らされないままに決められた感じがします。さらに都市計画の主体である横浜市から、関内駅前に 3 棟の超高層ビルの建設を必要とする合理的説明も私たち市民にされていません。納税している市民の意向は無視されるのでしょうか。今回 7 月 26 日市素案説明の公聴会、29 日の環境影響評価準備書説明会に参加し、横浜に暮らす市民の立場から、以下、意見を述べます。	関内駅周辺地区では、横浜市都市計画マスタープラン・中区プランにおいて、市庁舎の移転に伴う跡地・港町民間街区等を対象に、地区計画等の都市計画手法等を活用した適正な誘導を通じて、国際的な産学連携、観光・集客等のまちづくりによる都心部の活性化を目指し、市庁舎の移転に伴う跡地の活用、関内・関外地区の活性化の核となるような新たなまちづくりを行う地区として、関内駅前地区地区計画等を定めています。 横浜市から市民の皆様へのご説明についてのご意見は、横浜市にも共有させていただきます。
意見書⑧ 2	環境影響評価（電波障害） 2. 環境の保全の見地からの意見： ① 電波障害：予測結果を見ましたが、B 地区に暮らす人々は最終的には周辺に 3 棟並ぶわけですから、3 棟建設後の電波障害の実害、影響など本当に不安です。東京の事例で予測してもここに当てはまるわけではありません。環境保全に関わるチェックを継続的にする必要があると思います。B 地区だけでなく、3 棟建設後の全体としての電波障害の定期的チェックの検証を求めます。	電波障害については、東京の事例による予測・評価ではなく、本事業の計画建築物による影響が生じると考えられる地域の調査をもとに予測・評価しております。加えて、横浜市環境影響評価条例の対象事業ではありませんが、同時期に計画が進む隣接事業の影響も加味した予測・評価も行っております。 旧横浜市庁舎街区の計画建築物における電波障害の影響は、横浜市現市庁舎街区活用事業環境影響評価手続の中で予測・評価されております。 本事業に起因する電波障害に対しては、工事着手時には電波障害についての連絡窓口を設け、障害についての実態を調査・確認の上、必要に応じて受信アンテナの改善や共同受信施設の設置等の適切な対策を隣接事業とも連携して行っていきます。

表 10. 2-3 (22) 環境影響評価準備書に対する意見書の内容及び事業者の見解

項目	意見書の内容	事業者の見解
意見書⑧ 1 3	② 日影（日照障害）：目標、予測結果を見ましたが、超高層ビル建設で周辺地域の生活環境に著しい影響を及ぼすのは明白です。説明会に参加した地元の方は「うちは、どうなるんだ？」と心配しています。日本は四季のあるモンスーン気候です。冬至から夏至までの一年を通した太陽の動きが、私たち日本人の毎日の暮らしに大きな影響を与えます。商業地域に指定されているため、日照規制の適用はないとありますが、この街に働き、暮らすのは人間だけでなく、すべての自然環境に影響を与えます。さらに近年の経験値を外れる冬の寒さ、夏の猛暑など異常気象が毎年繰り返されます。過去にない異常な気候現象を想定されます。広い視野から日照に関するきめ細かい目標値を想定していただきたい。	本事業の計画建築物については、計画建築物を対象事業実施区域の南側に配置し、広範囲へ日照障害の影響が生じやすい高層部の建物形状を低層部より極力細い形状とする事で、対象事業実施区域外への日照障害の影響を軽減していきます。
意見書⑧ 1 4	③ 風害：B地区だけでなく、3棟建設後の風害について、ビル風がとても強いのではないかと、どう発生するのかと非常に恐れています。一度建ててしまえば、ビル風がひどいからと言って、途中からカットすることもできません。高齢者や子ども、乳母車、車いす使用者など、あらゆる世代、様々な状況の市民が行きかう歩行者空間になります。相当にきめ細かいシミュレーションをして、安全・安心なユニバーサルな空間にする必要があると考えます。 さらに風害に関係するヒートアイランド現象についても、チェックが必須です。この要素も入れてください。	本事業の風害の予測・評価にあたっては、同時期に計画が進む隣接事業や旧横浜市庁舎街区の影響も加味した検討を行い、村上式を評価指標に事務所街に対応する風環境となる防風対策について予測・評価の中で検討しております。 ご懸念については、供用後に今後提出する事後調査計画書に基づき、それぞれ1年間風環境（風向・風速）の測定を行い、適切に対応していきます。 ヒートアイランド現象の予測・評価については一事業での対応は困難であり、評価項目として選定しておりませんが、本事業ではヒートアイランド現象の抑制計画として、下記取り組みを積極的に行っていきます。 ・高層部の配置検討及び隣接事業や旧横浜市庁舎街区の計画建築物との隣棟間隔を確保することで、周辺地域のヒートアイランド対策となる風の通り道を確保 ・Low-E ガラスの採用等、様々な省エネルギー対策による建築物からの排熱抑制 ・環境配慮型舗装である透水性、保水性舗装等の導入検討 ・クールスポットとなる緑陰を効果的に形成させる樹木の適切な配植

表 10. 2-3 (23) 環境影響評価準備書に対する意見書の内容及び事業者の見解

項目	意見書の内容	事業者の見解
意見書⑧ 1 5	④ 風水害・豪雨・台風の災害：ビル風とは別に避けられないのは自然現象による災害です。超高層ビルがどういう状況になるのか、台風による強風豪雨により周辺がどういう状況になるのか、必ず迎える現実です。十分シミュレーションしておく必要があると思います。 安全（浸水）の評価項目と関連して、別途加えてください。	風水害や豪風・台風等の自然現象による災害については、安全（浸水）の項に記載しております環境保全措置等を確実に講じるとともに、建築基準法等に基づき安全な建物構造となるように、検討をまいります。 また、強風・豪雨時においても安全な建物構造とすることで、災害時において、安全・安心が確保される計画としていきます。 また、供用時の施設運営にあたっては、災害時の避難・誘導マニュアルを検討・策定し、防災イベントや防災訓練等を通じて、避難・誘導手順、滞留者や帰宅困難者への対応手順等の情報を、施設利用者だけでなく、近隣の鉄道駅や横浜スタジアム、周辺住民等とも共有することで、地域の防災機能の強化に努めていきます。
意見書⑧ 1 6	⑤ 耐震性（地震の害：倒壊、浸水、津波、液状化など）： 日本は地震国、30年以内に震度7以上の地震の発生は7割と発表されました。地震国を踏まえ、今後すべての建築物は耐震対策が必須です。評価項目には、「振動」「地盤」とありますが、地震に関するシミュレーションは行っていないのでしょうか。超高層ビルの地震対策は必須です。「振動」「地盤」ではくれない地震による災害の発生、長周期などの影響などはすでに指摘されており、耐震性を評価項目に入れてください。	現在、対象事業実施区域内の既存建物が供用中となり、対象事業実施区域内でのボーリング調査等が完了しておりませんが、対象事業実施区域内で既存建築物の解体後にボーリング調査等を実施し、支持層深さや土質、地盤強度等の把握を行い、調査によって得られた地盤特性を踏まえ、耐震性能確保のために制振構造の採用により安全な構造計画となるよう、建築基準法等に基づいた設計上の適切な対策を実施します。
意見書⑧ 1 7	⑥ 景観（景観消失度）について： 50年前、横浜市は都市づくりを「都市デザインの7つの目標」にまとめ、今日引き継がれているはずですが。関内駅前、7代目市庁舎が建ち、その後できた「くすのき広場」は、歩行者優先の日本の先例でした。歩けば横浜公園、日本大通り、空、港、海へとつながります。説明会では、完成予想図の景観を示し、景観上問題ないとして、やがてなじんでいくような言い方でした。しかし、市民から見れば、非常に違和感を持ちました。 完成後は、従来と全く違う景観となります。これは横浜市民が望んだ景観でも何でもありません。最初の話に戻りますが、さまざまな歴史を経てきた関内駅前に超高層ビル3棟並列が、果たして魅力ある都市景観なのか、市民としては疑問です。「横浜らしさ」を台無しにする超高層ビル建設は、計画見直しをしてほしいのです。市民の願う「横浜らしさ」をこれ以上壊さないでほしいです。	関内駅周辺地区は、都市の国際競争力の強化を図る上で特に有効な地域として指定される特定都市再生緊急整備地域の「地域整備方針」や、「横浜市都市計画マスタープラン中區プラン」、「関内駅周辺地区エリアコンセプトプラン」において、「国際的な産学連携」「観光・集客」機能が集積し、賑わいにあふれる地区となることを目指す方針が示されています。 公共的な空間整備や、新たな機能の導入等をふまえ、土地の高度利用を図るため、高層建築物の建設が計画されますが、高層建築物については、都市景観協議の場において景観計画に定める配慮事項の視点からも、横浜市都市美対策審議会等の意見を聴きながら、関内・関外地区のシンボルとなる良好な都市景観の実現に向け、協議を行います。 また、低層部においても周辺の既存建築物と調和のある高さに抑え、外壁等については明色の採用や外壁材の工夫により、周辺の景観にも配慮して、さらなる圧迫感の軽減に努めていきます。

表 10. 2-3 (24) 環境影響評価準備書に対する意見書の内容及び事業者の見解

項目	意見書の内容	事業者の見解
意見書⑧ 18	⑦ 市民参加・情報公開について B 地区の市街地再開発準備組合が設立されたのは、平成 30 年（2018）11 月です。そもそも関内駅前地区は、関東大震災、戦争などの苦難の時代の変遷を経て、7 代目旧横浜市庁舎が建てられ、長年市民に親しまれた街です。もはや中区民や中区に働く事業者だけのものではなく、横浜市民全体の思いや利益に関わる地域です。 去る 6 月 13 日都市計画市素案説明会で初めて市民に知らされ、次に 7 月 26 日の公聴会で、公的に初めて市民の意見を聞く機会でありました。準備組合が設立されてから、市が公的に市民の声を聴いたのは、5 年後だったわけです。 今回の開発計画は、官民一体で行われ、計画の骨子に市民は関わらず、市民が知る頃には計画の内容が既に決まっている、と言わざるをえません。市としてのまちづくりであるのに、現状では「まちづくり」を企業に任せる状態となっています。つまり、5 年間、市民への情報提供、市民への説明不足、市民からの意見募集など、ことごとく不足していると言わざるをえません。準備書説明会は事業者の主催とはいえ、市としての都市計画なのに官民縦割り・分割責任の印象を受けました。 環境アセスメントにおける住民参加・情報公開は、民主主義社会では必須の要素であり、アセスメントの手順です。評価項目に入れてください。 3. 最後に 横浜市は、市民の皆様のご意見をいただきながらといいますが、現実には全区町内会・自治会での説明・意見聴取、限られた団体等の市場調査が目立ちます。限られた市民、限られた範囲と言わざるを得ません。 市民に広範に関わっている開発の進め方、市民参加のルールづくり、市民に対する情報公開・情報提供の仕方をしっかり検証してください。納税者の市民に納得できる都市政策、住民参加・情報公開のルールを設定を横浜市に強く求めます。	本事業の環境影響評価書準備書の説明会は、横浜市環境影響評価条例に基づき、同条例の定める対象事業の影響が及ぶと想定される範囲にお住まいの方、事業者の皆様にご案内差し上げたものとなります。 準備書の内容は、縦覧及び閲覧、ウェブサイトでの公表により、広くどなたでもご覧になれるものですが、より広範の市民の皆様への情報公開・情報提供・意見交換のご意見について、横浜市にも共有させていただきます。

表 10. 2-3 (25) 環境影響評価準備書に対する意見書の内容及び事業者の見解

項目	意見書の内容	事業者の見解
意見書⑨ その他（隣接街区について）	（仮称）関内駅前港町地区第一種市街地再開発事業 環境影響評価準備書に対して、以下の点を検討をお願いします。 ① 再開発にともない、隣接街区にて駐車場附置義務を免除すべき地域の設定をお願いいたします。 ② C 地区商業ビルの経営に支障をきたすため、現セルテ裏の車道沿いの進入防止柵の中止をお願いいたします。同時に横断歩道等、安全な人の流れを生む施設を検討ください。 次ページより①、②の理由を記載しております。 ① 再開発にともない、隣接街区にて駐車場附置義務を免除すべき地域の理由 免除すべき地域は再開発に隣接する中区真砂町三丁目の一部および、中区尾上町 3 丁目の一部です。（下図青囲み部分） （次頁に続く）	①のご意見については、横浜市にも共有させていただきます。 ②のご意見については、隣接事業実施区域となるため、横浜市、隣接事業の事業者にもご意見を共有し検討を促します。

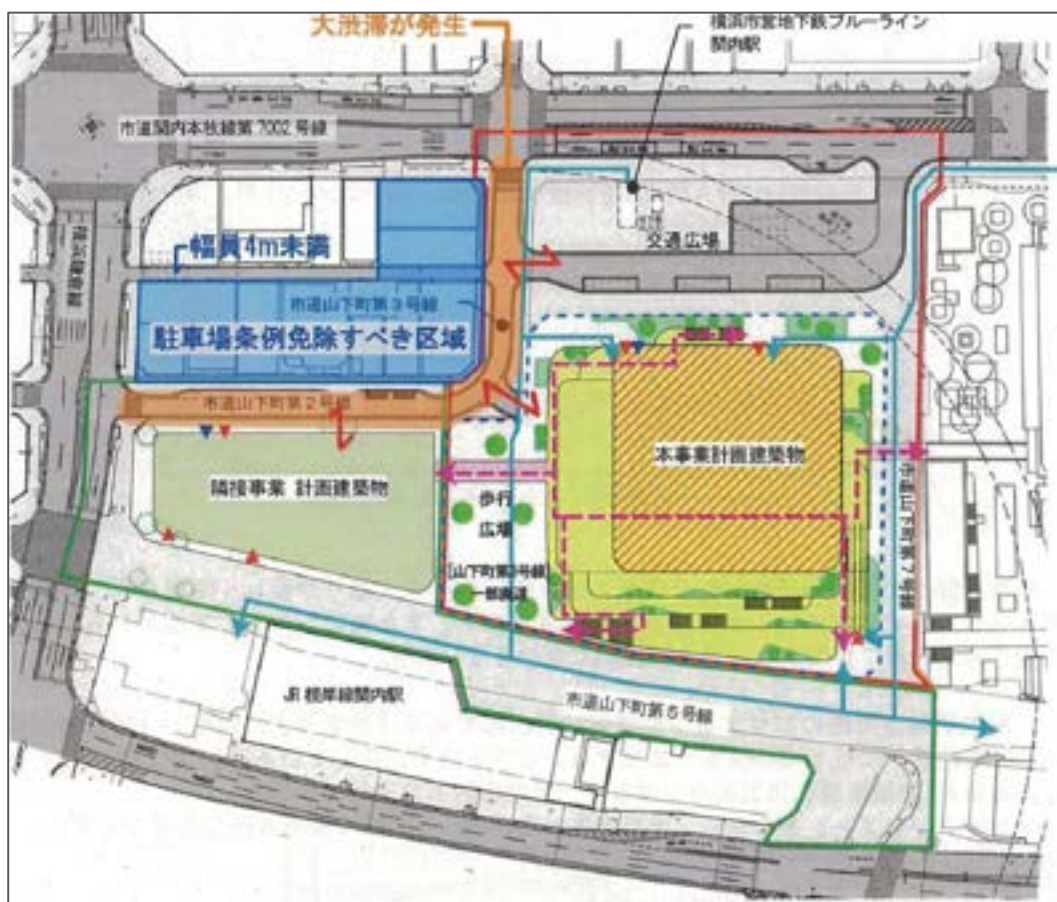


表 10. 2-3 (26) 環境影響評価準備書に対する意見書の内容及び事業者の見解

項目	意見書の内容	事業者の見解
意見書⑨ その他（隣接街区について）	(前頁からの続き) ・本事業計画への車両の行き来および隣接事業のタクシー乗り場、交通広場の車両の行き来が発生する為、青囲みした区域の敷地に駐車場の出入口を設置すると、渋滞や事故を引き起こす原因となります。(交通広場側の車とタクシー乗り場側の車が交差点の信号待ち(細い道路方が時間が短い)により交通麻痺を起こすことが容易に考えられます。) ・尾上町3丁目40の敷地をはじめとし、横浜市駐車場条例施行規則第5条の出入口設置禁止位置に多くの敷地が該当し、駐車施設の設置が非合理であると考えます。 ・市道山下町第3号線を一部廃道として歩行広場とする事に従って、上図にて青囲みした区域は都市整備局都心再生課が発行している「関内駅周辺地区駐車場整備ルール」内の指定路線のみに接する区域となり、駐車場出入口を設けるべきではない区域となります。 ② 現セルテ裏の車道沿いに進入防止柵を設置することを中止することの理由 中止すべき柵の位置は下図赤線位置です。 (次頁に続く)	(前頁に記載の通り)



表 10. 2-3 (27) 環境影響評価準備書に対する意見書の内容及び事業者の見解

項目	意見書の内容	事業者の見解
意見書⑨ その他（隣接街区について）	（前頁からの続き） - 既存店舗への営業が不能となります。既存街区側への人通りが著しく阻害され、集客が落ち込むことでこれまでの商業活動が妨害されます。また赤いラインにて柵が作られると荷捌きの為の停車ができず、搬入搬出ができなくなります。 「関内駅周辺地区のエリアコンセプト」の内容である「歩きやすい地区」「低層部の賑わいの連続性」に反しています。エリアコンセプト内で定義している「C：駅前北街区」には、本事業/隣接事業の街区のみではなく、既存街区も含まれています。 「エリアコンセプト」を遵守し、歩行広場と既存街区とを繋ぐ横断歩道を設置ください。 上記理由より、①および②に対してご対応お願い致します。	（表 10. 2-3 (25) (p. 10-30 参照) に記載の通り）



表 10. 2-3 (28) 環境影響評価準備書に対する意見書の内容及び事業者の見解

項目	意見書の内容	事業者の見解
意見書⑩ 1	事業計画（本事業について） 本稿の背景 本稿は、【（仮称）関内駅前港町地区第一種市街地再開発事業】について、おもに環境影響の面を評価断面として、本事業全体を評価している。おもな検討資料は、【環境影響評価準備書】説明会の内容、及び、事前に配布された、「（仮称）関内駅前港町地区第一種市街地再開発事業環境影響評価準備書の概要及び説明会開催のお知らせ」だ。 序論 本事業は、市によって認可されてはならない。なぜなら、事業の必要の事実が存在せず、当該地域及び周囲、共に環境の悪化を、わざわざ公金を拠出する事によって実現するものだからだ。詳細については、以降に挙げる。 なお、本稿の各節は、「（仮称）関内駅前港町地区第一種市街地再開発事業 環境影響評価準備書の概要及び説明会開催のお知らせ」の節番号及びその各節の表題に、緩やかに準拠している。 2 本事業の概要について 本事業には、推進の必要の事実が無い。その為、相当の市公金から予算を投じる必然となる本事業の推進を、認可してはならない。 各論を以降述べる。 対象事業実施区域に含まれる市道の再編が、本事業の企てに含まれる。これについて、三つの事が言える。 イ）近隣地域既存且つ平常の、物流及び移動の循環が、塵殺される。これら循環は、ミクロな個別事情と、やはりミクロな相互構造の全体とで、成っている。本事業の市道の再編は、これらに塵殺的な打撃を与える。なぜなら、本事業の準備案における「市道の再編」とは、つまるところ「車道の廃止」だからだ。加えて、【山下町第5号線】車道の、JR 関内駅がわへの拡幅」を唯一の例外とし、いかなる車道再編も、これらの問題を、確約的に回避できない。なぜなら、当該市道を含む各道路が、微小な個別を抱える複雑な全体をなしているからだ（無論、例示した【山下町第5号線】車道の、JR 関内駅がわへの拡幅」は、再開発諸制度による迄も無く可能であるし、実施しないならば実施しないで、特段問題無い）。よって、車道の再編の計画は、地区既存の経済循環を既得の環境とする当該地域市民の、 (次頁に続く)	本事業では、「市道の再編」、「交通広場の建設」、「建築敷地の創出」、「周辺の街並みとの調和」について、都市計画の変更を前提とした事業計画を検討しています。 「市道の再編」 イ) 及びロ)、ハ) のご意見について 関内駅周辺地区エリアコンセプトプラン等の横浜市の上位計画に沿って、「観光・集客」に資する交通機能の導入、及び地域の回遊性向上に資する都市基盤の強化として交通広場の整備を検討しております。 「交通広場の建設」 二) 及びホ) のご意見について 関内駅周辺地区エリアコンセプトプラン等の横浜市の上位計画に沿って、「国際的な産学連携」に資する業務施設、住宅施設等の整備を予定しており、当該機能の整備のために、交通広場の整備に伴う市道の集約・再編と併せて建築敷地の再編が行われることを前提としています。 「周辺の街並みとの調和」 へ) 及びト) のご意見について 高層部分をセットバックさせることで、本事業の計画建築物による圧迫感の軽減に努めるとともに、今後の建築設計の深度化では、横浜市都市美審議会による審査等を踏まえ、既存市街地との街並みに配慮した計画としていきます。 都市計画に係るご意見については、横浜市にも共有させていただきます。

表 10. 2-3 (29) 環境影響評価準備書に対する意見書の内容及び事業者の見解

項目	意見書の内容	事業者の見解
意見書⑩ 1 事業計画（本事業について）	（前頁からの続き） 正当な安寧を、市民の安寧に奉仕する責務を負う市の事業が塵殺する事なので、なされてはならない。この節制が正義である事は、自治体が【人間】に奉仕する、基本的人権に根差した機関である事に、根本的には由来する。 ロ）関内駅前地区からの、空港や他都市との、アクセス強化の必要の事実が無い。そして、”イ）”に示された、循環の面での【都市環境】を供犠に捧げる事実がある。二者のトレードオフ関係を、基本的人権に照らせば、市道の再編は、認可されてはならない。 ハ）市道の再編は、空港や他都市との、広域のアクセス強化にならない。一般的な旅客輸送に使われる首都圏二空港と横浜市とのあいだは、横浜駅から、既に複数の鉄道路線、バス路線が整備された状態だ。”イ）”，”ロ）” 各項同様、トレードオフ関係を基本的人権に照らせば、市道の再編は、認可されてはならない。 交通広場の建設については、次の事が言える。 ニ）交通広場は建設されてはならない。なぜか利点の無さの面からは”ロ）”，”ハ）”と同じである。この利点の無さを踏まえ、公金抛出の損失がある。加えて、この交通広場は、移動拠点機能の配置として、鉄道路線との関係上、関内駅周辺という不合理な地域に位置する事となる。この悪条件のうえで、”イ）”，”ロ）” 各項同様、都市環境の面から、トレードオフ関係を基本的人権に照らせば、交通広場の建設は、認可されてはならない。 建設敷地の創出については、次の事が言える。 ホ）建築敷地創出は、仮にこの計画が善であった場合の、実現の実務上の問題である。よって、その時点では、環境影響の評価の問題ではない。加えて、この計画は、各論点で示す通り、環境影響の面から、悪である。その為、再編道路の用地を含め、建設敷地の創出は、環境影響上の悪である。よって、認可されてはならない。 周辺の街並みとの調和については、次の二つの事が言える。 ヘ）本事業は本質的に、【街並み】の廃絶事業である。なぜなら、街区統合で創出される建（次頁に続く）	（前頁に記載の通り）

表 10. 2-3 (30) 環境影響評価準備書に対する意見書の内容及び事業者の見解

項目	意見書の内容	事業者の見解
意見書⑩ 1	（前頁からの続き） 築敷地に、超高層建築を建設する事業だからである。どういう事か。簡単な事だ。単に、一棟で広域を占有する超高層ビルは、【街並み】ではないのだ。目下、当該地域内外には、地域で息づく人間が現実存在する。且つ、その現実に対象地域近隣に存在する。本事業は、その【都市環境】の解体を前提している。つまり、【街並み】が解体され、【街並みでないもの】に置き換えられるのだ。だから、【街並みの調和】ではなく、「街並みが消される」のだ。この、物的事象の誤認は、どこから来るのか。「調和した」と「街並み」と、二語を分ける事で分析できる。本事業の構想者の認識にとって、現在【街並み】があるところは、「超高層ビルの建設用地」である。現実存在する【街並み】は、「無い」筈のものである。けれども、【街並み】は、現実存在する。だから、「無い」ではなくて、「(わたしには) 要らない」と言わなくてはならない。けれども、構想者の認識上は、やはり当該地域は「建設用地」なので、【街並み】は「無い」筈のものだ。しかれども、公開する文書上、「無い」とは書けない。ここで、防衛機制が働く。認知が不協和、つまり、認識が「不調和」を起こし、物的現実を【否認】する。但し、現実存在する街並みの、存在に関する認識の取り沙汰を否認する都合上、否認されるのは、「調和した」の部分となる。最終的な文は更に、社会体面上ネガティブな発語を【回避】する都合上、言及が【回避】的に裏返される。結果、「調和した街並みの創出」という、物的事象に反する表現が形成される。この物的事象に反する表現は、構想者の認識上「【調和できない】【現実存在する街並み】の消去の願望」の裏返しである。そして、準備書に記載されているという事は、市職員含め、複数の企画推進者によって、この無意識の構造が共有されているという事だ。しかるに、企画立案者が何人いようと、この様な、病的に物的事象の妥当な認識を否認する構想者らの構想が、環境に与える悪影響を無視しない筈は無い。よって、本事業は、認可されてはならない。 ト) 既存の調和的街並みから突出する超高層ビルは、周辺に既存の街並みと調和しえない。これについての資料上の説明でも、より一層、物的事象の認識の否認の為の、病的な苦闘が、表現に見て取れる。	(表 10. 2-3 (28) (p. 10-33 参照)に記載の通り)

表 10. 2-3(31) 環境影響評価準備書に対する意見書の内容及び事業者の見解

項目	意見書の内容	事業者の見解
意見書⑩ 1 2	7 環境影響評価の概要について 樹木の伐採の影響について 本事業では、事業の為に、既存の樹木が伐採される。既存の樹木は、当該地域及び周辺地域の住民に愛されて来た、一本一本が固有の存在である。加えて、前節迄で、この事業全体が、必要性の希薄な事業である事が論証されて来た。つまり、この事業はトレードオフとしての街路樹の伐採に値しない。よって、街路樹の伐採は、認可されてはならない。	本事業の建築敷地として廃道される市道山下町第3号線や市道山下町第7号線の一部に位置するサクラやイチョウの街路樹はやむを得ず撤去となりますが、移植等の保存の可能性についても今後、関係諸官庁も交え検討してまいります。 また、既存建物の建築敷地の緑化が乏しい対象事業実施区域に地域の潜在自然植生や生物多様性に配慮した、新たな緑を十分に創出していきます。
意見書⑩ 1 3	建物の供用に伴う騒音について ビルが建つ事による、自然の風の風切り音についての調査が無い。前節迄で、この事業が中止されるべきである事は論証済みであるものの、問題点として指摘する。	騒音の予測・評価において風切り音の影響については含まれておりませんが、今後の計画において、建物外装の計画深度化に合わせて風切り音の影響を低減する検討を行います。
意見書⑩ 1 4	計画建築物の存在による風環境の変化の程度について 風環境の変化は、流体力学的現象である。流体力学的な現象の正確な予測は、コンピューターを用いても困難である。まずは、その前提の不確かさの、正直な告知が無い事が問題だ。 そのうえで、シミュレーションの詳細が不明である。 加えて、シミュレーションは、開発推進主体によるものである。その時点で、どのようなデータを提示されても、信用はできない。詳細が語られていない事が既に、物的現実の認識に回避的な本事業の性質の、証左である。 前節迄で、本事業は、中止されるべき事が論証されたものの、問題点として指摘する。	風環境の予測・評価については、先行して環境影響評価手続が進む、旧横浜市庁舎街区との整合性にも配慮して、「強風の出現頻度に基づく風環境評価尺度」として、本事業の影響だけでなく旧横浜市庁舎街区及び隣接事業の影響も加味して予測・評価を行なっております。
意見書⑩ 1 5	車輛の走行に伴う交通混雑及び歩行者の安全について 【山下町第2号線】及び、【山下町第3号線】は、隣接再開発事業【A地区】にも、本事業である再開発事業【B地区】にも、含まれてはならない。加えて、【山下町第5号線】上の車道は、縮小されてはならないし、廃止されてはならない。なぜなら、周辺地域の都市環境を、機能の面から致命的に損なうからだ。 説明会の質疑応答で指摘のあった通り、【山下町第3号線】の南の半分程及び、【山下町第5号線】、それぞれの車道の廃止、加えて、【山下町第2号線】及び、【山下町第3号線】の北の半分程の、タクシー乗り場化は、歩行者の、安全と（次頁に続く）	「周辺地域の都市環境を、機能の面から致命的に損なう」とのご意見については、供用後の交通混雑においては、道路再編に伴い既存道路の改廃が生じた状況で予測・評価を行っており、本事業の関係車両の影響が生じると想定される交差点において、隣接事業及び旧横浜市庁舎街区の影響も加味したピーク時間帯の車線混雑度及び交差点需要率ともに1.0を下回っており、交通処理は可能なものと評価しております。 「【山下町第2号線】及び、【山下町第3号線】の北の半分程の、タクシー乗り場化は、歩行者の、安全と利便性を大きく損なう」（次頁に続く）

表 10. 2-3 (32) 環境影響評価準備書に対する意見書の内容及び事業者の見解

項目	意見書の内容	事業者の見解
意見書⑩ 1 5	（前頁からの続き） 利便性とを大きく損なう。これらは、個々単独でも、歩行者の、安全と利便性の面から、都市環境を大きく損なう害悪である。そして同時に、複数並び立つ事で、相乗的に環境悪化の度合いを増す。 よって、【山下町第 3 号線】の南の半分程及び、【山下町第 5 号線】、それぞれの車道の廃止、加えて、【山下町第 2 号線】及び、【山下町第 3 号線】の北の半分程の、タクシー乗り場化は全て、既にこの時点で、認可されてはならない悪である。なぜなら、人身の安全を供犠に捧げて、特段の必要の事実の無い改変を都市環境に加えるという事だからだ。 なお、この改変に、特段の必要の事実が無い事は、前節で論証した。 加えて、【山下町第 2 号線】北側のタクシー乗り場化は、【山下町第 3 号線】の北の半分程沿い及び、【山下町第 2 号線】北側街区に係る、道路運用の環境を、根本的に塵殺するものである。なぜなら、当該街区に対する車輛の、通行及び横付け、車庫入れは、現実存在する当該街区都市環境における、ミクロな都市機能の要諦の一つだからだ。よって、これらは、都市利用の既得権として扱われる事が正義である。 これらの都市環境上の害悪を俯瞰で見てみよう。根源は、再開発区域割りの不当性だ。【山下町第 2 号線】及び、【山下町第 3 号線】南側は、本事業である再開発事業【B 地区】にのみ含まれている。これを正当化する正義はない。 よって、【山下町第 2 号線】及び、【山下町第 3 号線】は、隣接再開発事業【A 地区】にも、本事業である再開発事業【B 地区】にも、含まれてはならない。加えて、【山下町第 5 号線】上の車道は、縮小されてはならないし、廃止されてはならない。	（前頁からの続き） とのご意見については、隣接事業実施区域となるため、横浜市、隣接事業の事業者にもご意見を共有し検討を促します。
意見書⑩ 1 6	環境影響評価（地域社会） なお、「（仮称）関内駅前港町地区第一種市街地再開発事業環境影響評価準備書の概要及び説明会開催のお知らせ」の p. 8 の記述で、本事業が認可されてはならない理由を、三つ指摘できる。根本的な順に示す。 一つ目に係る記述を引用する。 対象事業実施区域周辺付近は、歩行空間としてマウントアップ、植栽帯、ガードレール等の施設が整備されているため、道路を走行する自動車と周囲を利用する歩行者が常に交錯する様な箇所はほとんどありません。 これは、「本事業の結果、ガードレールや植栽（次頁に続く）	「本事業の結果、ガードレールや植栽帯、マウントアップなどが必要な程、交通が苛烈になる」とのご意見について、引用いただいた文章は、既存道路が道路法等に基づき適切な歩車分離がされているため、歩行者と車両の交錯が生じる箇所がほとんどない状況であることを記載した記述となります。

表 10. 2-3 (33) 環境影響評価準備書に対する意見書の内容及び事業者の見解

項目	意見書の内容	事業者の見解
意見書⑩ 1 6	(前頁からの続き) 帯、マウントアップなどが必要な程、交通が苛烈になるので、歩行者をブロックする事にした。当該箇所やその近隣自体の利便性、都市環境悪化から来る、歩行者の不規則行動(障害物を乗り越えるなど)については、現実が発生する可能性の関知をしない」という事である。 ここでも、前節で指摘した、立案者らの病的否認の様相を、資料自体が語っている。この様な病的企画の推進は、認可されてはならない。	(前頁に記載の通り)
意見書⑩ 1 7	二つ目としては、一つ目と同じ囲み内に書かれたほかの記述についてだ。それらは、現地の交通量調査の内容だ。 本事業は、外来者を地域内に誘導する事を、事業利点として上げている。仮に、この目論見が成立するなら、車輛を含む、地域の人出は、事業支出をペイする水準で増加する筈だ。であるなら、現時点での交通量調査は、意味が無い。つまり、当該資料は、ここで提示されている交通量調査の調査結果から、本事業の齎す、地域環境に対する影響について、何も証し立てていない。論証になっていないので、言わば、無意味なのだ。論証上無意味な資料でかたちづくられた本事業は、認可されてはならない。 なお、この目論見は成立しない。但し、本稿は環境影響についてのものである。よって、その点については述べない。	「現時点での交通量調査は、意味がない」とのご意見ですが、現況交通量を調査した上で、先行する旧横浜市庁舎街区や隣接事業、本事業の影響による増加を加味した将来交通量にて予測・評価を行っております。
意見書⑩ 1 8	三つめは、一つ目と二つ目との、両方に関係する。三点を俯瞰で見ると、問題点が幾重にも存在する事を、物語っている。 二つ目迄と同じ囲みの、交通量調査の報告に、【山下町第2号線】に進入する交差点の調査が含まれていないのだ。よって【山下町第2号線】から【山下町第3号線】北側を抜けるL字一本道の混雑は、「検討がされていない」か、「検討結果の公表を忘れている」、「検討結果の公表の重要性を認識していない」、或いは「検討結果を秘匿している」かの、どれかだと言える。資料作成上いずれの不始末であっても、人身の安全、隣接街区の道路機能の見通し、共に、顧慮されていない事実の違いは無い。よって、本事業は、この不始末の面からも、認可されてはならない。 なお、「(仮称) 関内駅前港町地区第一種市街地再開発事業 環境影響評価準備書の概要及び説明会開催のお知らせ」発行後の、説明会の質疑応答では、調査地点のあまりの少なさが、質問者から、既に指摘されている。ここ迄で、本事業が中止されるべき事は、既に重ねて論証しているものの、問題点として申し添える。	「【山下町第2号線】に進入する交差点の調査が含まれていない」とのご意見については、当該交差点が無信号の交差点であることから、予測・評価の対象として含まれてはおりませんが、関係車両と歩行者の交錯が生じることから、将来の横断歩行者の交通量と将来自動車交通量を算出の上、交通処理は可能なことは確認しております。 「調査地点のあまりの少なさ」とのご意見ですが、本事業及び隣接事業の工事用車両及び関係車両、歩行者の通行が想定される主要な地点を選定しており、適切な予測・評価の地点設定と考えております。

表 10. 2-3 (34) 環境影響評価準備書に対する意見書の内容及び事業者の見解

項目	意見書の内容	事業者の見解
意見書⑩ 1 9	環境影響評価（日影（日照阻害）及び景観） 日影及び景観について 景観については、前節”ト”を、結論として参照せよ。日影についても、高層建造物が建つのだから、建造物に近ければ近い程、必然的、自動的に、害を被る。説明は、専ら遠景について印象付けるものであったし、実際、質疑応答で、遠景への誘導的印象付けと、調査の地点数、質、共に適切性の貧困さが、はっきり指摘された。 近接した地域の被害については、印象についての不確かな弁明に終始した。もとより、高さ制限の設定があったものを、市に働き掛けて撤廃させたものである。制限の撤廃が、物理的被害の実際を変える事は、無い。弁明の苦しさ、近隣の実質被害の予想を認識、公開する事を【否認】している事を物語っている。よって、本事業は認可されてはならない。	本事業の計画建築物については、計画建築物を対象事業実施区域の南側に配置し、広範囲へ日照阻害の影響が生じやすい高層部の建物形状を低層部より極力細い形状とする事で、対象事業実施区域外への日照阻害の影響を軽減していきます。また、景観の調査地点数は、横浜市景観計画の眺望地点等を考慮し、対象事業実施区域方向の眺望が開けており、かつ計画建築物を視認可能と想定される、多数の人の利用がある認知度の高い地点を他方角から予測地点として選定しています。 近景域における圧迫感の変化については、計画建築物の周辺に広場空間や交通広場を整備することや、低層部に対して高層部をセットバックする等により軽減する計画としていますが、横浜市都市美対策審議会等にも今後諮りながら具体的な計画建築物の外観について検討し、さらなる圧迫感の軽減について検討していきます。
意見書⑩ 1 10	事業計画（本事業について） 終わりに 本事業を、市は認可してはならない。なぜなら、事業の必要の事実が存在せず、当該地域及び周囲に現実存在する環境の廃滅を、公金の抛出で実現するものだからだ。 例えば、「今後理解を求めてゆく」、「問題無いと理解している」、「批判には当たらないと理解している」、或いは、ここでの指摘内容や、指摘内容の一部に、特段触れない、などといった応答を、これらの指摘に対する応答者がする事が考えられる。これらもまた、認識の【否認】である。 物理現実の認識を否認しようとする事が構想に通底している本事業は、よってやはり、認可されてはならない。なぜなら、本事業の推進にあたり、推進者各位が、現実存在する都市環境に対する加害を、病的に無視しない筈は無いからだ。既存の、現実存在する都市環境こそは、この事業の構想、推進者の否認する、それら構想、推進者の人々にとって「無い筈の現実存在」だ。当然、それらに対する加害は、加害者によって無視される。 或いは、ここ迄でピックアップした、先の資料上の表現の数々を、構想、推進者各位は、意識的な制御下の意図的取り扱いだと思っているかも知れない。 或いはそうではなく、寧ろ、これら表現に、他意や思想は無い、と思っているかも知れない。 （次頁に続く）	都市計画に係るご意見については、横浜市にも共有させていただきます。

表 10. 2-3 (35) 環境影響評価準備書に対する意見書の内容及び事業者の見解

項目	意見書の内容	事業者の見解
意見書⑩ 10	事業計画（本事業について） （前頁からの続き） それらはどちらも、幻想であろう。共に、「行為や外物が、みずかららの意図の制御下、予想下にある」という夢想だ。この夢想は、「行為や外物が、みずかららの意図の制御下、予想下には、幾許も無い」という現実の否認であるのだ。 本事業では、「意図の制御下、予想下のもとに、【構想】を物的現実として形成する」という事の背景が、幾重もの否認である。否認であるのだから、無視が前提される。無視を前提としたその夢想が、無視される地域環境や安全を、害さない筈は無いのだ。 よって、当該地域及び周辺の環境を害する本業は、認可されてはならない。	（前頁に記載の通り）
意見書⑪	環境影響評価（地域社会） 評価項目での地域社会について、関内駅前地域は路上生活者が多く生活する地域だが環境評価に含まれず人流が変化増加することへの路上生活者の影響を全く考慮されていない。人流が増えるまたは県外からの旅行者や歩行者とのトラブルが増え人権侵害が起きる可能性があるにも関わらず、地域住民に路上生活者を含めず前提が差別的である。（マリナード地下街で4月ごろ野宿者への襲撃事件があった、人流が増えることでトラブル増加を地元支援団体（関内夜回りの仲間・寿越冬闘争実行委員会）は懸念している） 横浜市関内・関外地区活性化協議会「関内・関外地区活性化ビジョン」2 関内・関外地区のまちづくりの方針に「誰もが安心できる環境づくり」とあるのに事業者は、「野宿者」に対して地域住民と認めず（存在を認めず）その責任を行政に任せようとして事業者は無責任である。	事業者としても本事業の計画段階から工事中及び供用後の運営管理の中で、「誰もが安心できる環境づくり」に資する取り組みとして、路上生活者の方々と本事業の施設利用者においてトラブルが生じないような適切な管理運営に努めてまいります。 また、横浜市が実施する「横浜市ホームレスの自立の支援等に関する実施計画」も踏まえ、管理運営の中で課題が生じた際には横浜市にも共有し、連携した対策を検討します。
意見書⑫ 1	環境影響評価（風害） 以下、9点につき回答を求めます。 1 風の流動性の問題 超高層ビルが3棟並ぶことで上部空間を塞ぐことによる「海風陸風」を妨害することが予測できます。それによる住環境悪化について、どのような対策を立てていますか。逆に、気象状況での強風時の「ビル風」の周囲に与える影響についてどのような対策を考えましたか。	風害の予測・評価については、先行して環境影響評価手続が進む、旧横浜市庁舎街区との整合性にも配慮して、「強風の出現頻度に基づく風環境評価尺度」として、本事業の影響だけでなく旧横浜市庁舎街区及び隣接事業の影響も加味して予測・評価を行なっております。 ビル風の周囲に与える影響を軽減する対策として、「防風植栽の整備」、「デッキ部への屋根・高欄の設置」、「庇の設置」、「計画建築物高層部の隅丸形状への変更」等の対策を、同時期に計画が進む隣接事業と連携し行います。

表 10. 2-3 (36) 環境影響評価準備書に対する意見書の内容及び事業者の見解

項目		意見書の内容	事業者の見解
意見書⑫ 1 2	環境影響評価(評価基準)	2 環境基準値の問題点 説明会での質問で指摘されましたが、各種環境基準の予測値について、全て「基準以内であり、環境保全目標に達成されるものと評価します」としてありますが、この「基準値」について、それが「環境保全」として妥当だ、とする理由を説明して下さい。元々「環境基準」が緩やかすぎると考えます。	基準値については、関係法令・計画等を整理し、国や横浜市が法や条例により定めるものを基準としております。国や横浜市の環境基準の設定についてはご意見を横浜市にも共有させていただきます。
意見書⑫ 1 3	その他(隣接街区について)	3 環境調査範囲の問題点 今回の説明は、B地区のと一部の隣地地区(C地区)についてであって、A地区は入れていない測定値ですが、供用時には、3棟並ぶことによる環境影響となります。なぜ、3棟合わせての「環境影響評価」を行わないのでしょうか。	A地区(旧横浜市庁舎街区)の影響についても、旧横浜市庁舎街区の環境影響評価書を参考に、旧横浜市庁舎街区の計画建築物の供用の影響について可能な限り加味した予測・評価を行っています。
意見書⑫ 1 4	事業計画(防災計画)	4 地震時のビル被害の想定と対策 熊本地震では震度7であった。関東大震災での震度も7以上でした注。関東大震災では横浜は壊滅したそうです。この様な大地震の発災時に、このビルの振幅がどの程度で済むのか。また、地盤の液状化によるビルへの影響がどの程度なのか、さらに、複数の火災が発生すると想定できますが、それらの事態の対策について説明してください。 注 平成25年の「新市庁舎整備基本構想 横浜市」のp25では、「元禄型関東地震で、港町地区及び北仲通南地区は震度7の揺れが想定されるため、これを前提にした耐震対策を行う必要があります。(現行政棟は平成21年、市会棟14年に耐震補強工事実施済)」とあります。	現在、対象事業実施区域内の既存建物が供用中となり、対象事業実施区域内でのボーリング調査等が完了しておりませんが、対象事業実施区域内で既存建築物の解体後にボーリング調査等を実施し、支持層深さや土質、地盤強度等の把握を行い、調査によって得られた地盤特性を踏まえ、耐震性能確保のために制振構造の採用により安全な構造計画となるよう、建築基準法等に基づいた設計上の適切な対策を実施します。 本事業の計画建築物は杭基礎を想定しており、液状化による建物への影響はないものと考えますが、ボーリング調査の結果を踏まえ地盤改良等が必要な場合は、適切な対応を検討します。
意見書⑫ 1 5	事業計画(防災計画)	5 津波発生時の対策は 平成25年の「新市庁舎整備基本構想」でも、最高2mの津波が来ると想定しています。これは慶長津波地震での想定で、起こる震源が近くなるなどで、2mよりも高いことも想定されます。 3.11 東北大震災を経験した以降は、それらについて「想定外だった」は理由になりません。どのような想定と対策を考えているのでしょうか。	津波については、東北地方太平洋沖地震の教訓を踏まえ神奈川県沿岸部の最大クラスの津波をもたらすと想定される地震を想定した、神奈川県津波浸水想定に設定される浸水域と浸水深を想定して、地震時の浸水対策として下記の対策を行います。 ・電気・通信諸室といった主要な機械室を2階以上に設置 ・地下に駐車場等を整備するため、浸水対策として防潮板の設置 ・避難設備として、安全に避難を行うことができる2ヶ所以上の避難階段を設置 ・地震時の電源供給を考慮し、2階以上に非常用発電機を設置 ・地上部から外部階段でアクセス可能なデッキを整備することにより、浸水時に連続する隣接街区や旧横浜市庁舎街区への移動に資する動線の確保を計画

表 10. 2-3 (37) 環境影響評価準備書に対する意見書の内容及び事業者の見解

項目		意見書の内容	事業者の見解
意見書⑫ 1 6	事業計画 (省エネルギー計画)	6 低炭素社会に貢献する超高層ビル 低炭素社会を実現するため、例えば、太陽エネルギーとコージェネを組合せる先進的な取り組みが行われています。当然、この超高層ビルでも最新設備による省エネルギー対策を導入していると想定しますが、具体的な計画を教えてください。先進的な横浜市の「最新ビル」が3棟一体として建設されるのですから供用時にコージェネレーションシステムを導入することは、低炭素社会の実現に資すると考えます。	コージェネレーションシステムの導入の予定はありませんが、本事業では、太陽光エネルギー等の再生可能エネルギーの導入について検討を進め、省エネ基準以上の省エネ性能とした上で、以下の環境制御技術や建築技術等の採用により運用エネルギーの低減を図ることで、ZEB (Net Zero Energy Building) につながる取組を計画します。 【外皮】Low-E ガラスの採用等による熱負荷低減 【空調】高効率電気機器等の採用、省エネルギー機器の導入 【換気】高効率電気機器等の採用 【照明】明るさセンサ等を活用した昼光利用による照明負荷の削減 自然採光の活用、LED 照明の採用 【創エネ】太陽光エネルギー等の再生可能エネルギーの導入
意見書⑫ 1 7	事業計画 (緑化計画)	7 「緑化率」について 「都市緑地法」に、緑化率の最低限度の記述があって、「2.5/10 を限度とする」という条項があります。今回の準備案では、「緑化率 7.5 パーセント」と表示していますが、これで十分な理由を説明して下さい。また、「緑化」とされる「対象物およびその面積」(例えば、樹木、公園、広場、、、)について、その詳細を説明して頂きたい。	緑化率の7.5%については、関内駅前地区地区計画にて建築物の緑化率の最低限度の基準として定められる予定の緑化率となります。本事業では、この緑化率7.5%、580㎡を上回る緑地を建築敷地内の地上部及び建物上部において、中高木類、低木類、地被類等の植栽を整備することで確保します。
意見書⑫ 1 8	事業計画 (施設配置)	8 バックヤードについて 「荷さばき車両」が、一般道路上に駐車することの交通妨害が予測できます。「荷さばき車両」は、各3棟とも、それぞれのビル内に設定することを求めます。いわゆる、防災時の必要性も考慮してバックヤードの設置が必要です。	本事業においては、荷捌きスペースは敷地内に確保します。また、防災時のバックヤードについても、今後の建築計画の検討の中で防災・減災施設として備蓄倉庫等を確保します。 頂いたご意見は、同時期に建設計画が進む隣接事業の事業者にも共有させていただきます。
意見書⑫ 1 9	環境影響評価 (地盤)	9 基盤の設置方法について 地下水位が TP でマイナス 1.2m からマイナス 0.8m と高く、地下 40m から 50m が軟弱層であることはデータとして示されています。この敷地の上に建設する高さ 170m の巨大な建築物の重量を支えるためには、40-50m の杭を何本打つことにしているのでしょうか。また、軟弱層に流入する地下水をソイルセメント壁で止水するとしていますが、永年変化、巨大地震などで、この壁の劣化ないし崩壊が考えられます。この対策はどうなりますか。	現在、対象事業実施区域内の既存建物が供用中となり、対象事業実施区域内でのボーリング調査等が完了しておりません。 対象事業実施区域内で既存建築物の解体後にボーリング調査等を実施し、支持層深さや土質、地盤強度等の把握を行い、調査によって得られた地盤特性を踏まえ、耐震性能確保のために制振構造の採用により安全な構造計画となるよう、建築基準法等に基づいた設計上の適切な対策を実施します。 また、ソイルセメント柱状壁は施工時の掘削による地盤の変化等への対策として設けるものとなり、供用後の劣化は影響しないものと考えております。

表 10. 2-3 (38) 環境影響評価準備書に対する意見書の内容及び事業者の見解

項目	意見書の内容	事業者の見解
意見書⑬ 1	その他（環境影響評価の実施者について） 意見① チェックされる側の開発業者が環境影響を調べるのはおかしい。 調査そのものが甘くなることがありそう。中立性が無い。環境影響評価法に罰則規定もなく、調査結果が信用できない。市独自の厳しい基準を作り、中立性ある所が調査する条例を作るべき。	横浜市環境影響評価条例に基づき、事業者がその事業の実施に当たり、あらかじめ環境影響評価を実施しています。 今後、横浜市環境影響評価審査会等による、事業者以外の中立性のある意見や審査書の内容を勘案し、準備書説明会での質疑及び意見並びに意見書に配慮して準備書の記載事項について検討を加えて、環境影響評価書を事業者にて取りまとめます。 市独自の基準についてのご意見は、横浜市にも共有させていただきます。
意見書⑬ 2	環境影響評価（評価基準） 意見② 環境評価基準が甘すぎるし、現代の環境問題に合っていない。 風害はレベル3でもOK、日照障害も冬至に海近くまで影が伸びてもOK、こんな場所に住みたくない行きたくないと感じる準備書だった。それなのに環境は保全されるという結論、感覚的に全く納得がいかない。 合格ラインが低すぎる。観光地でもあるのに行きたくない街にしてどうするのかと思った。 ＜具体例＞ ○調査の範囲が狭い。 一地区だけの調査では不十分。隣の旧市庁舎街区に170mの超高層ビルが建つのにそれが無視されている。準備組合が環境影響評価をするのは無理がある。 ○緑化率7.5%では緑が少なすぎる。 都市にもふんだんに緑を、というのは世界的潮流なのにあまりに少ない。CO2削減と言うならそれを吸って酸素を出してくれる緑は今まで以上に必要。 ○調査項目にヒートアイランド現象が無い。 環境省の資料で、「ヒートアイランド現象の原因は①空調システム、電気機器、燃焼機器、自動車などの人間活動より排出される人工排熱の増加、②郊外における水田や都市において暑熱環境を改善してきた緑地、水面の減少と建築物・舗装面の増大による地表面の人工化、③密集した建築物により、風通しが阻害され、天空率が低下する都市形態の高密度化」とあり、高層ビルは明らかにヒートアイランド現象を引き起こす。国も「ヒートアイランド対策大綱（平成16年策定）に基づいて、関係府省は連携して対策を推進する」と20年近く前から言っているのに、環境影響評価の調査項目に無いのはおかしい。	環境保全目標については、地域の環境の概況や関係法令、計画等を整理したうえで、国や横浜市が定める環境基準等を可能な限り引用しており、適切に設定されているものと考えます。 調査範囲については、主に風害及び景観に関して、旧横浜市庁舎街区の環境影響評価書を参考に、その計画建築物の供用に伴う影響を可能な限り加味した予測・評価を行っています。 「緑化率7.5%」は、関内駅前地区地区計画において、建築物の緑化率の最低限度の基準として定められる予定の基準となります。 本事業では、建築敷地内の地上部及び建物上部に中高木類、低木類、地被類等の植栽を整備することで、この緑化率7.5%（約580㎡）を上回る緑地を確保します。 ヒートアイランド現象については、一事業において予測・評価を実施することが困難であり評価項目としては選定していませんが、ヒートアイランド現象の要因となるものに対して、本事業ではヒートアイランド現象の抑制計画として、下記の取り組みを積極的に行っていきます。 ・高層部の配置検討及び隣接事業や旧横浜市庁舎街区の計画建築物との隣棟間隔を確保することで、周辺地域のヒートアイランド対策となる風の通り道を確保 ・Low-E ガラスの採用等、様々な省エネルギー対策による建築物からの排熱抑制 ・環境配慮型舗装である透水性、保水性舗装等の導入検討 ・クールスポットとなる緑陰を効果的に形成させる樹木の適切な配植

表 10. 2-3 (39) 環境影響評価準備書に対する意見書の内容及び事業者の見解

項目		意見書の内容	事業者の見解
意見書 ⑬ ー 3	その他 (法整備について)	意見③ 包括的に法が整備されていない。 現在の開発に関係する法（建築基準法、景観法、都市再開発法、都市再生特別措置法、国家戦略特区法など）は、開発が環境に及ぼす影響を無視して作られていて、都市部の開発が環境悪化を招いている。 法が矛盾している。一方で環境悪化を招く開発を促進する法があり、一方では環境を守ろうとする。CO2 削減一つ取っても包括されたものがない。政令指定都市の横浜市、市独自で矛盾の無い包括的な法整備を率先して行うべきでは。	法令等のご意見は、横浜市にも共有させていただきます。
意見書 ⑬ ー 4	その他 (著作権について)	意見④ 環境影響評価関連の資料が著作権の対象で「私的使用のための複製」や「引用」など、著作権法上認められた場合を除き、無断で複製・転用することはできない。ということに異議あり。 とても市民の暮らしに影響がある公共性が高い文書なのに自由に使えないのはおかしい。改善を。 以上	著作権については、著作権法にて定められるものとなります。また、私的利用については著作権法第 30 条に定められています。 環境影響評価関連の資料に関する著作権についてのご意見は、横浜市にも共有させていただきます。

10.3 審査書に記載された市長の意見及び事業者の見解

本事業の準備書に対し、横浜市環境影響評価条例第31条第1項に規定する環境の保全の見地からの審査書の送付を令和6年3月7日に受けました。

審査書の縦覧期間、縦覧対象区及び縦覧場所は、表10.3-1に示すとおりです。

また、審査書及び事業者の見解は、表10.3-2(1)～(5)に示すとおりです。

表 10.3-1 審査書の縦覧期間、縦覧対象区及び縦覧場所

縦覧期間	令和6年3月15日 ～ 令和6年4月15日 (32日間)
縦覧対象区	中区、西区、南区
縦覧場所	横浜市 環境創造局 環境影響評価課 中区役所 区政推進課 西区役所 区政推進課 南区役所 区政推進課

表 10.3-2(1) 審査書の内容及び事業者の見解

項目		審査書の内容	事業者の見解
事業計画	事業計画	本事業は、都市再生特別地区等の都市計画の変更を前提に計画されていることを踏まえ、環境への影響の抑制のために、事業者として、より一層の努力をしてください。	本事業では、上位計画や都市再生特別地区等の都市計画の決定を踏まえ、「国際的な産学連携」、「観光・集客」機能の誘導、関内地区の玄関口としての魅力ある景観形成等、新たな交通結節点機能の強化等について、隣接街区や旧市庁舎街区とも連携して、より一層努めてまいります。 また、風の通り道となるような緑地や広場等の敷地内空地の確保や歩行空間の整備及び高木植栽等による緑陰の提供等により、都市のヒートアイランド現象の抑制にも寄与する計画とします。 温室効果ガスについて、本事業では、非住宅、住宅建築物の省エネ基準を満たした上で、環境制御技術や建築技術等の採用によりさらなる運用エネルギーの低減を図ることでZEB Orientedの基準に近づけるよう、非住宅のBEI値は$0.6 \leq \text{目標値} \leq 0.8$、住宅のBEI値は$0.8 \leq \text{目標値} \leq 1.0$を目指します。 廃棄物について、本事業では、分別回収及び適正処理の徹底に努める他、入居者に対しても、廃棄物の分別マニュアルを作成して容器・包装等の適切な分別を促すとともに、食品ロス削減など廃棄物発生抑制の徹底にも努めるよう周知・啓発を行うこと及び15分別（一般廃棄物7分別、産業廃棄物8分別）に対応するゴミステーションの設置を推奨し、適切な分別及び容器・包装等のリサイクルの促進に努めてまいります。 風害については、予測の不確実性を補完するため、供用時における環境の保全のための措置として、事後調査により予測を上回る影響が明らかになった場合は、新たな環境の保全のための措置を検討し、対応を行う計画とします。 [評価書の記載ページ] p. 2-7～p. 2-10、p. 2-13～p. 2-33、p. 6. 1-18、p. 6. 3-28、p. 6. 10-27、p. 資1-1～p. 資1-14

表 10.3-2(2) 審査書の内容及び事業者の見解

項目		審査書の内容	事業者の見解
事業計画	緑化計画	街路樹を含めた緑化計画については、防風対策だけではなく生態系に対する配慮を検討するとともに、誘致できる生物種が均質にならないよう、緑の立体的な連続性も考慮した計画となるよう努めてください。	審査書の内容を踏まえ、植栽予定樹種の選定にあたっては、可能な限り郷土種を多く採用するとともに、陰樹・陽樹のバランスや地域の生態系にも配慮し、隣接事業や旧横浜市庁舎街区とも連携しながら検討します。 また、対象事業実施区域周辺で確認された鳥類や昆虫類を誘引しやすい樹種を多く植栽することで、周辺地域に生息する動物の新たな生息環境を提供します。 計画建築物の低層部屋上にも植栽帯を設ける重層的な緑化により、緑の立体的な連続性に配慮するとともに、隣接事業や旧横浜市庁舎街区との緑の連続性にも配慮します。 [評価書の記載ページ] p. 2-25～p. 2-26、p. 6. 2-25～p. 6. 2-29
	ヒートアイランド現象の抑制計画	効果的なヒートアイランド対策を検討し具体化するとともに、供用時にその取組状況を調査し、報告することを検討してください。	審査書の内容を踏まえ、ヒートアイランド現象の抑制計画として、以下の内容を追記しました。 ・高層部の配置検討及び隣接事業や旧横浜市庁舎街区の計画建築物との隣棟間隔を確保する ・本事業と隣接事業の間に緑地や通路、広場等の空間を設けることで、風の通り道を確保する ・クールスポットとなる緑陰を効果的に形成させる樹木を適切に配植する ・建物供用後は適切に樹木の維持管理を行う ・高効率機器の採用により排熱抑制及び温室効果ガスの排出抑制にも資する計画とする ・排熱位置は、高層部の屋上又は中間階とする また、供用時においては、温室効果ガスに係る事後調査と併せてヒートアイランド対策の実施状況を調査し報告することを追記しました。 [評価書の記載ページ] p. 2-24、p. 4-7、p. 8-5
	施工計画	隣接事業と本事業は工事工程が重複することから、工事用車両の走行経路や工事時間帯等について、両事業の連携により可能な限り配慮し、影響を低減するよう評価書に記載してください。	審査書の内容を踏まえ、工事用車両の主な走行ルート及び工事時間帯について、両事業の定期的な情報共有による連携により可能な限り配慮し、影響の低減に努めることを追記しました。 [評価書の記載ページ] p. 2-29
環境影響評価項目（工事中）	廃棄物・建設発生土	建設発生土の発生量の抑制について、具体的な対策を評価書に記載してください。	審査書の内容を踏まえ、工事中における環境の保全のための措置として、以下の取組を追記しました。 ・構造計画や施工計画の工夫により、場外処分量の削減を図る ・建設発生土の官民有効利用マッチングシステムへの登録等により建設発生土の最終処分量を低減する [評価書の記載ページ] p. 2-32～p. 2-33、p. 6. 3-20

表 10.3-2(3) 審査書の内容及び事業者の見解

項目	審査書の内容	事業者の見解
環境影響評価項目（工事中）	大気質	建設機械の稼働の影響により、環境保全目標を超過する予測結果が出ていることから、準備書に記載した環境の保全のための措置を徹底してください。 予測結果を踏まえ、工事の実施に際しては、より優れた排出ガス対策型建設機械の積極採用、アイドリングストップや高負荷運転防止等に関する教育指導、隣接事業等とも連携した建設機械の稼働集中回避など、環境の保全のための措置を徹底することで、可能な限りの影響低減に努めてまいります。 [評価書の記載ページ] p. 2-32、p. 6. 4-46
	地盤	地震による液状化や、工事により周辺の地下水位が低下する可能性を踏まえた、適切な設計、施工計画としてください。 審査書の内容を踏まえ、設計上の配慮事項として、地震による液状化や周辺地下水位の低下の可能性も踏まえた適切な設計及び安全な構造計画とすることを追記しました。 [評価書の記載ページ] p. 2-29、p. 6. 7-20
環境影響評価項目（供用時）	温室効果ガス	「ZEBにつながる取組」は、どの程度の水準を目指して行う取組かが分かるように評価書に記載してください。 審査書の内容を踏まえ、省エネルギー計画及び供用時における環境の保全のための措置として、「ZEBにつながる取組」の目指す水準を追記しました。 本事業では、非住宅、住宅建築物の省エネ基準を満たした上で、環境制御技術や建築技術等の採用によりさらなる運用エネルギーの低減を図ることでZEB Orientedの基準に近づけるよう、非住宅のBEI値は0.6≦目標値≦0.8、住宅のBEI値は0.8≦目標値≦1.0を目指します。 [評価書の記載ページ] p. 2-23、p. 6. 1-18
		実質脱炭素化が目指されている2050年以降も、長期間にわたり使用されることが想定される建築物であるため、高い省エネ性能を持つ建築物とすることを旨として、温室効果ガスの排出抑制の取組を具体化してください。 BEI値は0.6を目指してできる限り低くなるよう努めるとともに、将来的に、より高い性能を持つ設備を導入することも見据えた計画としてください。 審査書の内容を踏まえ、省エネルギー計画及び供用時における環境の保全のための措置として、以下の取組を追記しました。 ・複層ガラスの採用等による熱負荷低減 ・人感センサや調光機能の採用による照明負荷低減 ・今後の設計・建設段階で新たな省エネルギー技術の導入を検討する ・定期的な建物診断やメンテナンスにより、建物の機能維持に努める ・設備機器の更新時にその時点の高効率機器を採用する [評価書の記載ページ] p. 2-23～p. 2-24、p. 4-5、p. 6. 1-18
	廃棄物・建設発生土	供用時の一般廃棄物及び産業廃棄物について、発生抑制及びリサイクル推進にかかる取組を、具体的に評価書に記載してください。 審査書の内容を踏まえ、供用時における環境の保全のための措置として、以下の取組を追記しました。 ・プラスチック製容器包装等を含む廃棄物の分別マニュアルを作成して容器・包装等の適切な分別を促すとともに、食品ロス削減など廃棄物発生抑制の徹底にも努めるよう周知・啓発を行う ・15分別（一般廃棄物7分別、産業廃棄物8分別）に対応するゴミステーションの設置を推奨し、適切な分別及び容器・包装等のリサイクルの促進に努める [評価書の記載ページ] p. 2-19、p. 6. 3-28

表 10.3-2(4) 審査書の内容及び事業者の見解

項目	審査書の内容	事業者の見解
環境影響評価項目（供用時）	電波障害	影響を受ける市民等に対しては、丁寧に対応してください。 本事業では、計画建築物により一部地域で地上デジタル放送及び衛星放送の遮へい障害が生じる可能性があることを踏まえ、工事中から供用時まで一貫して本事業に起因するテレビジョン電波障害に対しては、障害の実態を調査・確認のうえ、必要に応じて受信アンテナの改善や共同受信施設の設置等の適切な対策を行ってまいります。 工事中においても、クレーン未使用時のブームを電波到来方向に向ける等の対策を講じることで、可能な限りの影響低減に努めてまいります。また、電波障害が発生する可能性が高い範囲については、工事着工前に補足調査を行い、より丁寧に実態を把握するとともに、必要に応じて対策を講じるように努めます。 [評価書の記載ページ] p. 2-33、p. 4-10、p. 6. 8-15
	風害	他の事例も参考にして、判断基準等の情報を客観的な根拠として記載するなど、事業による影響が分かりやすい評価書となるよう努めてください。 審査書の内容を踏まえ、事業による影響が分かりやすいよう、予測結果及び評価の記載について、以下の修正を行いました。 ・記載内容の重複による煩雑さを修正 ・ケース1（現況）に旧横浜市庁舎街区計画建築物、関東学院大学横浜・関内キャンパスの建設後の状況と明記 ・風環境に影響を与えるエリアを分かりやすく記載 ・村上式評価によるランクの説明を文中に追記 ・各ケースにおいてランク外となる地点を明記 ・隣接事業及び関係機関と連携した防風対策を講じることで、村上式評価（p6. 10-18参照）におけるランク3以下の風環境が保全される旨を明記 ・対象事業実施区域周辺の土地利用を踏まえ、事務所街等において許容される風環境が保全される旨を明記 [評価書の記載ページ] p. 6. 10-18～p. 6. 10-23、p. 6. 10-27
事後調査項目（工事中）	廃棄物・建設発生土	解体する既存建築物にアスベスト含有建材が使用されていた場合は、アスベストを含有する廃棄物の発生量、処理方法、及び処分量について調査し、報告することが分かるように、評価書に記載してください。 審査書の内容を踏まえ、工事中における廃棄物・建設発生土に係る事後調査の内容として、既存建築物解体前の調査でアスベスト含有建材の使用が確認された場合は、アスベストを含有する廃棄物の発生量、処理方法、処分量及び担当部署への報告状況をとりまとめることを追記しました。 [評価書の記載ページ] p. 8-4

表 10.3-2(5) 審査書の内容及び事業者の見解

項目		審査書の内容	事業者の見解
事後調査項目 (供用時)	温室効果ガス	BEI値を含めた建築物の省エネルギー性能を報告することを評価書に記載してください。	審査書の内容を踏まえ、供用時における温室効果ガスにかかる事後調査の内容として、建築物の省エネルギー性能（BEI値等）も含めて調査することを追記しました。 [評価書の記載ページ] p. 8-5
	風害	事後調査により予測を上回る影響が明らかになった場合には、新たな環境の保全のための措置を検討し、対応を行うことを評価書に記載してください。	審査書の内容を踏まえ、供用時における環境の保全のための措置として、事後調査により予測を上回る影響が明らかになった場合は、新たな環境の保全のための措置を検討し、対応を行うことを追記しました。 [評価書の記載ページ] p. 6. 10-27

10.4 審査会に提出した資料

本事業に関する横浜市環境影響評価審査会の開催状況及び審査の概要は、表 10.4-1(1)～(2)に示すとおりです。

準備書段階における審査会では、審査会委員からの意見・質問に対して、補足資料を用いて説明・回答しました。その際に事業者が作成・提出した補足資料1～6をp.10-51～p.10-67に掲載します。

表 10.4-1(1) 本事業に関する審査会の開催状況及び審査の概要

手続き段階	開催年月日	審査概要
計画段階 配慮書	令和3年12月9日	【令和3年度第17回環境影響評価審査会】 計画段階配慮書の概要説明（事業者） 質疑応答
	令和4年1月12日	【令和3年度第19回環境影響評価審査会】 補足資料を用いた説明（事務局） 配慮市長意見書(案)審議（事務局）
方法書	令和4年8月18日	【令和4年度第6回環境影響評価審査会】 方法書の概要説明（事業者） 質疑応答
	令和4年9月15日	【令和4年度第8回環境影響評価審査会】 補足資料を用いた説明（事業者） 方法書説明会の開催報告（事業者） 質疑応答
	令和4年10月14日	【令和4年度第10回環境影響評価審査会】 意見書の内容及び事業者の見解説明（事業者） 質疑応答
	令和4年11月7日	【令和4年度第11回環境影響評価審査会】 答申案作成のための検討事項審議（事務局）
	令和4年11月30日	【令和4年度第12回環境影響評価審査会】 方法書に係る答申(案)審議（事務局）

表 10.4-1 (2) 本事業に関する審査会の開催状況及び審査の概要

手続き段階	開催年月日	審査概要
準備書	令和5年7月10日	【令和5年度第5回環境影響評価審査会】 準備書の概要説明（事業者） 質疑応答
	令和5年8月8日	【令和5年度第7回環境影響評価審査会】 補足資料を用いた説明（事業者） 1. (仮称) 関内駅前北口地区第一種市街地再開発事業（隣接事業）及び旧横浜市庁舎街区と本事業の事業スケジュールについて（p. 10-51参照） 2. 渋滞長が観測された交差点における飽和交通流率について（p. 10-52～p. 10-53参照） 質疑応答
	令和5年9月11日	【令和5年度第8回環境影響評価審査会】 補足資料を用いた説明（事業者） 3. アスベスト含有建材が確認された際の事後調査の対応について（p. 10-54～p. 10-56参照） 4. 建設発生土及び供用後の廃棄物の更なる低減について（p. 10-57～p. 10-60参照） 準備書説明会の開催報告（事業者） 質疑応答
	令和5年10月18日	【令和5年度第10回環境影響評価審査会】 意見書の内容及び事業者の見解説明（事業者） 質疑応答
	令和5年11月15日	【令和5年度第12回環境影響評価審査会】 意見陳述人の選定（事務局）
	令和5年12月6日	【令和5年度第13回環境影響評価審査会】 意見陳述人からの意見聴取
	令和6年1月10日	【令和5年度第15回環境影響評価審査会】 補足資料を用いた説明（事業者） 5. 温室効果ガスの排出抑制について（p. 10-61～p. 10-65参照） 6. ヒートアイランド現象の抑制計画について（p. 10-66～p. 10-67参照） 質疑応答
	令和6年1月31日	【令和5年度第16回環境影響評価審査会】 答申案作成のための検討事項審議（事務局）
	令和6年2月16日	【令和5年度第17回環境影響評価審査会】 準備書に係る答申(案) 審議（事務局）

1. （仮称）関内駅前北口地区第一種市街地再開発事業（隣接事業）及び旧横浜市庁舎街区と 本事業の事業スケジュールについて

横浜市環境影響評価審査会（以下、「審査会」といいます。）で、旧横浜市庁舎街区の工期との関係性に整理するように、ご指摘を受けました。

隣接事業と旧横浜市庁舎街区と本事業の事業スケジュールについては、資料編の資1-15ページに記載しています。

本事業では、大気質、騒音、振動及び地域社会（交通混雑）について、工事中においては本事業の建設機械の稼働による影響が最大となる時期と、本事業の工事用車両（大型車）の日走行台数が最大となる時期、供用時は事業が定常化する時期を予測時期として選定しています。

このうち工事中の予測時期は、本事業の北西側隣接地において計画中である「（仮称）関内駅前北口地区第一種市街地再開発事業」（隣接事業）の建設工事、南東側隣接地において建設中である「横浜市旧市庁舎街区活用事業」（旧横浜市庁舎街区）の建物供用後に該当し、供用時の予測時期は隣接事業及び旧横浜市庁舎街区の建物供用後に該当します。

本事業の予測時点における近隣事業の状況を表 1.2-1 及び表 1.2-2 に示します。

資料編 資1-15 より抜粋（表 1.2-1、表 1.2-2）

表 1.2-1 本事業と近隣事業の関係

	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度
本事業	工事中					供用
隣接事業	工事中					供用
旧市庁舎街区事業	工事中	供用				

表 1.2-2 本事業と近隣事業の関係

事業	工事中 工事用車両の走行に伴う 影響の予測時期 （工事開始後14ヶ月目）	供用時 関係車両の走行に伴う 影響の係る予測時期 （令和11年度～）
本事業	工事中	供用時
隣接事業	工事中	供用時
旧横浜市庁舎街区	供用時	供用時

注）工事用車両及び関係車両の走行に係る予測時期を示します。

工事中においては、工事用車両の走行とは別に建設機械の稼働に伴う影響の予測（工事開始後6～9ヶ月目）を行っていますが、本事業と近隣事業の関係は工事用車両の走行に伴う影響の予測時期と同様（本事業：工事中、隣接事業：工事中、旧横浜市庁舎街区：供用時）です。

2. 渋滞長が観測された交差点における飽和交通流率について

審査会で、渋滞が観測された交差点において、飽和交通流率の実測値による交差点需要率の計算を行っているかについて、ご指摘を受けました。

渋滞長が観測された交差点のうち、地点9（羽衣町）のB断面の第3車線については、交差点需要率の算定に飽和交通流率の実測値を用いています。

交差点需要率の計算に用いる飽和交通流率^{※1}は、平日のピーク時間帯に10台以上の滞留長^{※2}が10回以上観測された、地点1（横浜スタジアム前）の断面Aの第2車線、地点9（羽衣町）の断面Aの第2車線及び断面Bの第3車線については算定値と実測値のうち、値の小さい方として実測値を適用しています。それ以外の交差点、車線の飽和交通流率は算定値を適用しています。なお、休日はピーク時間帯に継続した滞留長が観測されなかったため、飽和交通流率の実測値が得られませんでした。

平日のピーク時間に、図2-1に示す地点2（扇町一丁目）、地点8（尾上町）及び地点9（羽衣町）の交差点において、渋滞長^{※3}が観測されました。

渋滞長が観測された交差点における飽和交通流率、本事業の関係車両及び工事用車両の走行による影響は、表2-1に示す通りです。

地点2（扇町一丁目）、地点9（羽衣町）については、渋滞長が観測された車線は本事業の関係車両及び工事用車両が走行する車線となっていないため、本事業による影響はないものと評価します。

本事業の関係車両及び工事用車両が走行する車線である、地点8（尾上町）のA断面の第2車線においてピーク時間帯に渋滞長が1回見られますが、供用時の平日では、限界需要率0.878に対し交差点需要率は0.450となり、車線混雑度は0.218と1.0を下回ります。

工事中においては、限界需要率0.878に対し交差点需要率は0.360となり、車線混雑度は0.222と1.0を下回ることから、供用時の平日及び工事中において、一時的な交通混雑が生じる可能性はあるものの、交通処理は可能なものと考えます。

表2-1 平日に渋滞長が観測された交差点における飽和交通流率、
本事業による影響について

交差点名	ピーク時間帯	断面	車線	渋滞長観測回数	飽和交通流率適用値	本事業の関係車両 工事用車両走行	本事業による影響
No2 扇町一丁目	9:15 ～ 10:15	A	第3 右	2回	算定値	無	影響なし
No8 尾上町	13:45 ～ 14:45	A	第2 直	1回	算定値	有	影響は軽微 【車線混雑度の増加 ^{※4} 】 工事中+0.006 供用時(平日)+0.002
No9 羽衣町	17:15 ～ 18:15	B	第3 直	2回	実測値	無	影響なし
	17:15 ～ 18:15	D	第4 右	1回	算定値	無	影響なし

※注 工事中基礎交通量、将来基礎交通量からの工事中交通量、将来交通量における車線混雑度の増加分

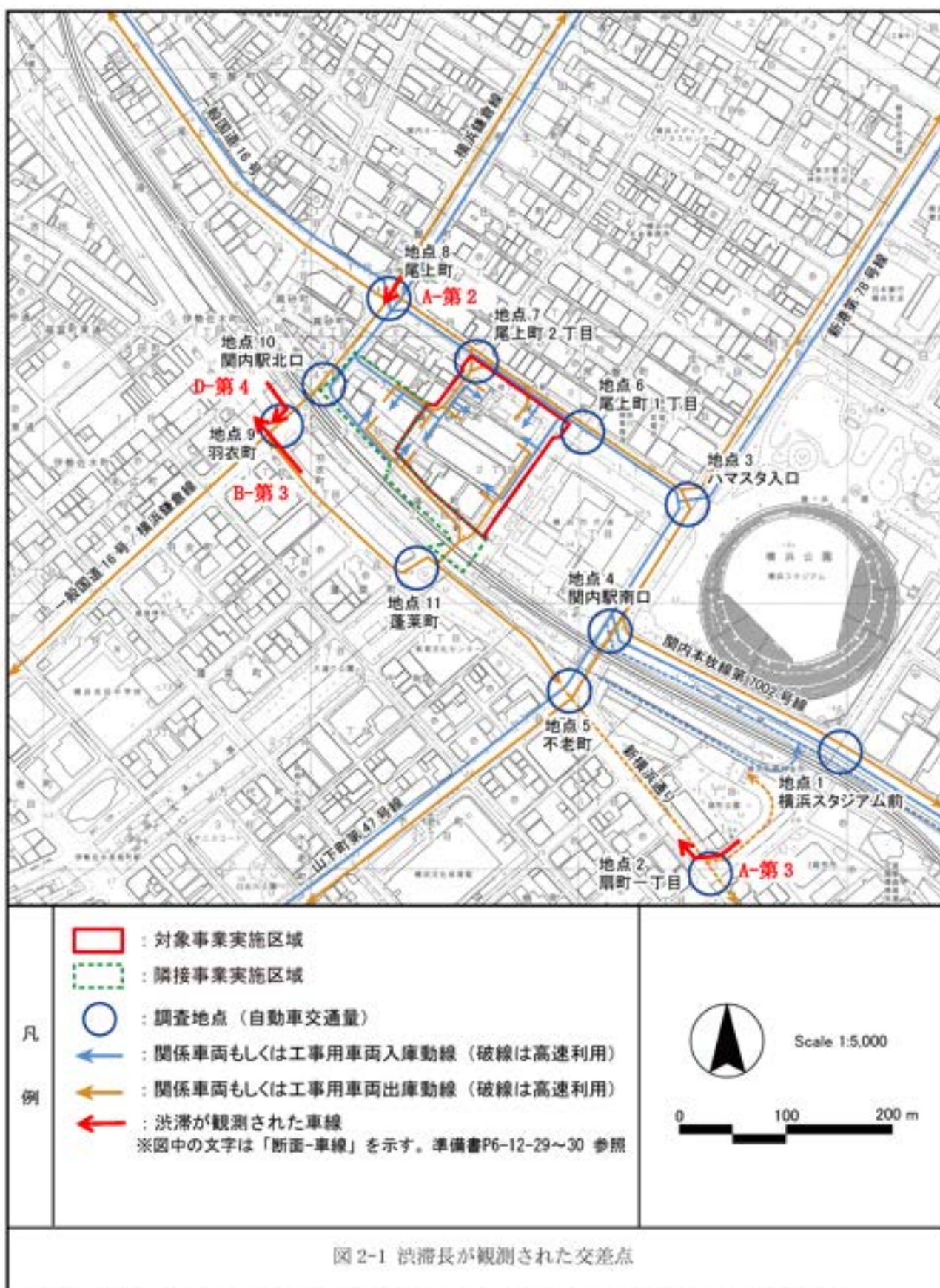
※1 飽和交通流率(実測値)：交差点流入部において、交通需要が十分に存在する状態で、単位時間あたりに停止線を通過する最大の交通量を示します。

本調査では、3,600 ÷ 平均車頭時間^{※2}により実測値を算出しました。

※2 平均車頭時間：前走車の先端部が停止線を通過してから後続車の先端部が通過するまでにかかる時間を示します。信号が赤から青に変わった直後は発進損失を含むため、本調査では4台目以降の滞留車両の車頭時間から平均車頭時間を算出しました。

※3 滞留長：信号が赤から青に変わる瞬間に滞留している最後尾車両までの停止線からの距離。

※4 渋滞長：滞留時最後尾車両が1回の青信号で交差点を通過できなかった場合の停止線からの距離。



この地図は、横浜市の承認を得て電子地形図2,500を複製したものである。（横浜市地形図複製承認番号 令6建都計第9104号）

3. アスベスト含有建材が確認された際の事後調査の対応について

横浜市環境影響評価審査会（以下、「審査会」といいます。）で、アスベスト含有建材が存在していた場合、事後調査にアスベストに関する内容を含むべきとの、ご指摘を受けました。

対象事業実施区域内の既存建物は現在供用中であり、アスベスト含有建材の存在についての調査をすべての建物で実施できている状況ではありませんが、既存建物においてアスベストの使用が全面禁止された平成18年（2006年）9月1日以前に建造されたものについては、石綿含有建築材料が使用されている可能性があります。

そのため、既存建築物の解体については、事前にアスベスト含有建材の調査を行い、アスベスト含有建材が存在していた場合には、法令等に基づき石綿含有産業廃棄物として適切に処分し、事後調査にてアスベスト含有建材の発生量と処分量の結果について、処分方法も含めてまとめます。

準備書 p8-4 修正前

表 8-3 事後調査の内容（工事中）

項目	調査項目	調査頻度	調査位置	調査時期	調査方法
廃棄物・建設発生土	産業廃棄物、建設発生土の発生量及び処分量	工事期間中全般	対象事業実施区域内	工事期間中	工事現場の廃棄物処理計画に基づき、廃棄物の分別項目ごとに月単位で集計します。
	環境の保全のための措置の実施状況	適宜	対象事業実施区域内	工事期間中	工事資料の整理及び関係者へのヒアリングにより把握します。
大気質	建設機械の稼働に伴う大気質（二酸化窒素）濃度	1週間	影響が最大と想定される工事敷地境界付近の1地点	予測時点（本事業の工事の最盛期）	「二酸化窒素に係る環境基準について」に基づく測定方法により調査します。
	環境の保全のための措置の実施状況	適宜	対象事業実施区域内	大気質濃度の調査と併せて実施	現地調査による目視及び工事資料の整理により把握します。
騒音	建設機械の稼働に伴う騒音レベル	平日1日	影響が最大と想定される工事敷地境界付近の1地点	予測時点（本事業の工事の最盛期）において、工事時間に前後1時間を加えた時間帯	「騒音に係る環境基準について」等に基づく測定方法により調査します。
	建設機械の稼働台数・概ねの稼働位置	平日1日	対象事業実施区域内	騒音レベルの調査と併せて実施	現地調査による目視及び工事資料の整理により把握します。
	環境の保全のための措置の実施状況	適宜	対象事業実施区域内	工事期間中	工事資料の整理及び関係者へのヒアリングにより把握します。
振動	建設機械の稼働に伴う振動レベル	平日1日	影響が最大と想定される工事敷地境界付近の1地点	予測時点（本事業の工事の最盛期）において、工事時間に前後1時間を加えた時間帯	「JIS Z 8735（振動レベル測定方法）」等に基づく測定方法により調査します。
	建設機械の稼働台数・概ねの稼働位置	平日1日	対象事業実施区域内	振動レベルの調査と併せて実施	現地調査による目視及び工事資料の整理により把握します。
	環境の保全のための措置の実施状況	適宜	対象事業実施区域内	工事期間中	工事資料の整理及び関係者へのヒアリングにより把握します。
地域社会（交通混雑）	工事用車両の走行台数	平日1日	現地調査を行った主要交差点のうち、下記の2交差点と工事現場出入口 ・地点8（尾上町） ・地点10（関内駅北口）	予測時点（本事業の工事の最盛期）において、工事時間に前後1時間を加えた時間帯	工事現場出入口では、車種別の入出庫記録を整理し、15分単位で集計します。交差点では、方向別、車種別、時間帯別に通過交通量を観測し、15分毎に集計します。
	環境の保全のための措置の実施状況	適宜	対象事業実施区域内	工事期間中	工事資料の整理及び関係者へのヒアリングにより把握します。

準備書 p8-4 修正後

表 8-3 事後調査の内容（工事中）

項目	調査項目	調査頻度	調査位置	調査時期	調査方法
廃棄物・建設発生土	産業廃棄物、建設発生土の発生量及び処分量	工事期間中全般	対象事業実施区域内	工事期間中	工事現場の廃棄物処理計画に基づき、廃棄物の分別項目ごとに月単位で集計します。 なお、既存建物解体前の調査において、アスベスト含有建材の存在が確認された場合、アスベスト含有建材の発生量と処分量の結果について、処分方法も含めてまとめます。
	環境の保全のための措置の実施状況	適宜	対象事業実施区域内	工事期間中	工事資料の整理及び関係者へのヒアリングにより把握します。
大気質	建設機械の稼働に伴う大気質（二酸化窒素）濃度	1週間	影響が最大と想定される工事敷地境界付近の1地点	予測時点（本事業の工事の最盛期）	「二酸化窒素に係る環境基準について」に基づく測定方法により調査します。
	環境の保全のための措置の実施状況	適宜	対象事業実施区域内	大気質濃度の調査と併せて実施	現地調査による目視及び工事資料の整理により把握します。
騒音	建設機械の稼働に伴う騒音レベル	平日1日	影響が最大と想定される工事敷地境界付近の1地点	予測時点（本事業の工事の最盛期）において、工事時間に前後1時間を加えた時間帯	「騒音に係る環境基準について」等に基づく測定方法により調査します。
	建設機械の稼働台数・概ねの稼働位置	平日1日	対象事業実施区域内	騒音レベルの調査と併せて実施	現地調査による目視及び工事資料の整理により把握します。
	環境の保全のための措置の実施状況	適宜	対象事業実施区域内	工事期間中	工事資料の整理及び関係者へのヒアリングにより把握します。
振動	建設機械の稼働に伴う振動レベル	平日1日	影響が最大と想定される工事敷地境界付近の1地点	予測時点（本事業の工事の最盛期）において、工事時間に前後1時間を加えた時間帯	「JIS Z 8735（振動レベル測定方法）」等に基づく測定方法により調査します。
	建設機械の稼働台数・概ねの稼働位置	平日1日	対象事業実施区域内	振動レベルの調査と併せて実施	現地調査による目視及び工事資料の整理により把握します。
	環境の保全のための措置の実施状況	適宜	対象事業実施区域内	工事期間中	工事資料の整理及び関係者へのヒアリングにより把握します。

4. 建設発生土及び供用後の廃棄物の更なる低減について

審査会で、建設発生土及び供用後の廃棄物の更なる低減について、ご指摘を受けました。

●建設発生土の低減について

対象事業実施区域内の既存建物が供用中であり、現時点でボーリング調査の実施ができておりませんが、適切な時期に対象事業実施区域内でボーリング調査等を実施し、地盤状況を十分に把握したうえで、建設発生土の削減につながる合理的な計画建築物の基礎形状を検討します。

本事業の施工者は未定ですが、施工者決定後には施工計画の工夫により発生土量を抑制することに加え、建設発生土の官民有効利用マッチングシステム[※]への登録等により、建設発生土の最終処分量の更なる低減に努めることを、工事の実施に伴う廃棄物及び建設発生土の発生量等の環境の保全のための措置に評価書にて追記します。

※建設発生土の官民有効利用マッチングシステムは、国土交通省が平成26年9月に策定した「建設リサイクル推進計画2014」において新たに取り組むべき重点施策の一つとして位置付けている建設発生土の有効利用・適正処理の促進強化を図るため、官民一体となった建設発生土の相互有効利用のマッチング調整に必要となる情報提供を実施するものです。

準備書 p6.3-20 修正前

表 6.3-17 環境の保全のための措置（工事の実施に伴う廃棄物及び建設発生土の発生量等）

区分	環境の保全のための措置
【工事中】 建物の解体・建設 地下掘削	・「第7次横浜市産業廃棄物処理指導計画―産業38夢プランナー（平成28年度～平成32年度）」の取組を推進し、工事中においては、廃棄物の分別徹底、適正な処理、再使用及び再生利用の促進を図るとともに、木材代替型枠やリサイクル材等のエコマテリアルの活用を検討します。 ・建設資材等の搬入にあたっては、過剰な梱包を控え、産業廃棄物の発生抑制を図ります。 ・特定建設資材については、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」に基づき、工事現場内で適切に分別し、可能な限り資源化に努めます。 ・工事現場内に廃棄物の分別保管場所を設置し、再利用・再生利用の徹底に寄与します。 ・「プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律」に基づき、容器・包装等を適切に分別し、リサイクルに寄与します。 ・作業員に対する分別教育を徹底するとともに、工事の進捗に応じて適切な規模の分別ヤードの確保することにより、再資源化率が低い混合廃棄物の発生を可能な限り抑制します。 ・本事業の既存建築物の解体については、事前にアスベスト含有建材の調査を行い、アスベスト含有建材が存在していた場合には、法令等に基づき石綿含有産業廃棄物として適切に処分します。 ・産業廃棄物や建設発生土を搬出運搬する際は、荷崩れや飛散等を防止するため、荷台カバー等の対策を講じます。 ・地下掘削にあたり、構造計画、施工計画の工夫により発生土量を抑制するとともに、現場内外における有効利用を検討し、最終処分量の削減に寄与する計画とします。

準備書 p6.3-20 修正後

表 6.3-17 環境の保全のための措置（工事の実施に伴う廃棄物及び建設発生土の発生量等）

区分	環境の保全のための措置
【工事中】 建物の解体・建設 地下掘削	・「第7次横浜市産業廃棄物処理指導計画－産廃3R夢プラン－（平成28年度～平成32年度）」の取組を推進し、工事中においては、廃棄物の分別徹底、適正な処理、再使用及び再生利用の促進を図るとともに、木材代替型枠やリサイクル材等のエコマテリアルの活用を検討します。 ・建設資材等の搬入にあたっては、過剰な梱包を控え、産業廃棄物の発生抑制を図ります。 ・特定建設資材については、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」に基づき、工事現場内で適切に分別し、可能な限り資源化に努めます。 ・工事現場内に廃棄物の分別保管場所を設置し、再利用・再生利用の徹底に寄与します。 ・「プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律」に基づき、容器・包装等を適切に分別し、リサイクルに寄与します。 ・作業員に対する分別教育を徹底するとともに、工事の進捗に応じて適切な規模の分別ヤードの確保することにより、再資源化率が低い混合廃棄物の発生を可能な限り抑制します。 ・本事業の既存建築物の解体については、事前にアスベスト含有建材の調査を行い、アスベスト含有建材が存在していた場合には、法令等に基づき石棉含有産業廃棄物として適切に処分します。 ・産業廃棄物や建設発生土を搬出運搬する際は、荷崩れや飛散等を防止するため、荷台カバー等の対策を講じます。 ・地下掘削にあたり、構造計画、施工計画の工夫により発生土量を抑制するとともに、現場内外における有効利用を検討し、最終処分量の削減に寄与する計画とします。 ・建設発生土の官民有効利用マッチングシステムへの登録等により、建設発生土の最終処分量の更なる低減に努めます。

●供用後の廃棄物の低減について

建物供用後においては、図 4-1, 2 に示す 15 分別可能なごみステーションの設置を業務施設の入居者に推奨し、再生可能な資源ごみを分別することで廃棄物発生抑制に努めます。

15 分別の廃棄物の具体的な内容と、分別マニュアルを作成し、業務施設、商業施設の入居者に向けて周知することで、廃棄物発生抑制に努めることを、建物の供用に伴う廃棄物の発生量等の環境の保全のための措置として評価書にて追記します。

廃棄物分別一覧表

一般廃棄物		産業廃棄物	
可燃		廃プラスチック類	
汚れた紙・ティッシュペーパー・カーボン紙・生花	▶ 焼却処理	プラスチック製品・輪ゴム・おしぼり袋・ビニール袋・ペットボトルラベル	▶ 固形燃料等として再生処理（サーマルリサイクル）
ミックスペーパー		缶	
紙かい紙くず・封筒・はがき・紙袋・紙箱・レシート	▶ トイレットペーパー等	空き缶・スプレー缶	▶ 製鉄原料
OA紙		ビン	
上質紙や、コピー紙	▶ 上質紙・再生紙・トイレットペーパー	空き瓶	▶ ガラス製品・建材等
雑誌		ペットボトル	
雑誌・本・カタログ・ポスター・チラシ・カレンダー・DM・ノート	▶ 紙類	ペットボトル本体	▶ ペットボトルまたはサーマルリサイクル
新聞紙		ペットボトルキャップ	▶ プラスチック成型品またはサーマルリサイクル
ボール紙		乾電池	
段ボール・高紙	▶ 段ボール	乾電池・ボタン電池	▶ 原料料化
マスク	▶ 焼却処理	不燃	
※1 特殊加工のない白い紙 ※2 ガラスについては安全な処理のために分別が必要ですが、専用容器をご用意いただく必要はありません。		金属屑（金属製のふた・クリップ・ホチキス針）・文房具・ガラス陶磁器	▶ 製鉄原料・製造原料
		その他	
		ガラス陶磁器等 [※]	▶ 断熱材等の原料化

※資料「サステナビリティガイド VOL.2」（三菱地所グループホームページ、令和5年8月調べ）

図 4-1 業務施設入居者に推奨する廃棄物の 15 分別

設置例



タイプB システムキャビネットとの組み合わせ例
W900・D450・H1115の3台横並びパターン



タイプA 執務室内設置のイメージ

※資料「サステナビリティガイド VOL.2」（三菱地所グループホームページ、令和5年8月調べ）

図 4-2 15 分別対応のごみステーション設置例

準備書 p6. 3-28 修正前

表 6.3-25 環境の保全のための措置（建物の供用に伴う廃棄物の発生量等）

区分	環境の保全のための措置
【供用時】 建物の供用	<u>計画立案時</u> ・本事業の計画建築物から発生する一般廃棄物及び事業系廃棄物は分別して回収し、廃棄物保管施設で一時保管し、一般廃棄物及び産業廃棄物の種類に応じた許可を有する廃棄物処理業者に委託し、適正に処理する計画とします。
	<u>供用時</u> ・15分別可能なごみステーションの設置を業務施設の入居者に推奨し、再生可能な資源ごみを分別することで廃棄物発生抑制に努めます。 ・入居テナント者や住宅施設の入居者等に対して、廃棄物の発生抑制や分別排出、再使用及び再生利用の徹底を促していきます。 ・廃棄物保管場所に分別・減量化・資源化を促す表示を行います。 ・「プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律」に基づき、容器・包装等を適切に分別し、リサイクルに寄与します。

準備書 p6. 3-28 修正後

表 6.3-25 環境の保全のための措置（建物の供用に伴う廃棄物の発生量等）

区分	環境の保全のための措置
【供用時】 建物の供用	<u>計画立案時</u> ・本事業の計画建築物から発生する一般廃棄物及び事業系廃棄物は分別して回収し、廃棄物保管施設で一時保管し、一般廃棄物及び産業廃棄物の種類に応じた許可を有する廃棄物処理業者に委託し、適正に処理する計画とします。
	<u>供用時</u> ・一般廃棄物を7分別、産業廃棄物を8分別として、15分別可能なごみステーションの設置を業務施設の入居者に推奨し、再生可能な資源ごみを分別することで廃棄物発生抑制に努めます。 ・廃棄物の分別マニュアルを作成し、業務施設、商業施設の入居者に向けて周知することで、廃棄物発生抑制に努めます。 ・入居テナントや住宅施設の入居者等に対して、廃棄物の発生抑制や分別排出、再使用及び再生利用の徹底を促していきます。 ・廃棄物保管場所に分別・減量化・資源化を促す表示を行います。 ・「プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律」に基づき、容器・包装等を適切に分別し、リサイクルに寄与します。

5. 温室効果ガスの排出抑制について

横浜市環境影響評価審査会（以下、「審査会」とします。）より、環境影響評価準備書（以下、「準備書」とします。）に記載するZEBにつながる取組について、より具体的に定量的な内容を含め示すべきとのご指摘を受けました。

●温室効果ガスの排出抑制の考え方

準備書に記載するZEBにつながる取組については、非住宅、住宅建築物の省エネ基準以上の省エネ性能とした上で、今後の建物計画検討にて、更なる温室効果ガス排出抑制の検討を行うことを指しており、非住宅のBEI値は $0.6 < \text{目標} \leq 0.8$ 、住宅のBEI値は $0.8 < \text{目標} \leq 1.0$ を目指します。

現時点においては本事業の外装計画や設備計画に未定の部分があり、省エネ基準の指標であるBEI値や建物全体のGIGの排出量や削減量を定量的に示すことが困難であるため、今後の建物計画の検討の深度化によるBEI値については、事後調査にて確認の上報告します。

※ BEI：省エネルギー性能の評価指標。再生可能エネルギーを除き、設計建築物の一次エネルギー消費量を同規模の標準的な建築物の一次エネルギー消費量で除した値により示す。

※ GIG：温室効果ガス、Greenhouse Gasの略称。

準備書 p. 2-23 修正前

1) 省エネルギー計画

横浜市では、「横浜市生活環境の保全等に関する条例」に基づき、「再生可能エネルギー導入検討報告制度」を設け、再生可能エネルギーの普及促進のため、床面積の合計が2,000㎡以上の建築物を建築しようとする建築主に対し、建築計画時に再生可能エネルギーの導入を検討し、検討結果を横浜市に報告することを義務付けています。

本事業では、同制度に基づき太陽光エネルギー等の再生可能エネルギーの導入について検討を進め、省エネ基準以上の省エネ性能とした上で、以下の環境制御技術や建築技術等の採用により運用エネルギーの低減を図ることで、ZEB (Net Zero Energy Building) につながる取組を計画します。

- 【外皮】 Low-E ガラスの採用等による熱負荷低減
- 【空調】 高効率電気機器等の採用、省エネルギー機器の導入
- 【換気】 高効率電気機器等の採用
- 【照明】 明るさセンサ等を活用した日光利用による照明負荷の削減
自然採光の活用、LED 照明の採用
- 【創エネ】 太陽光エネルギー等の再生可能エネルギーの導入

供用後は BEMS 等によるエネルギーの効率的運用を行い、テナントや入居者の消費エネルギーを統合的に把握し、個別に消費量を通知することで、自主的な節電を促し、エネルギー消費の多い入居者より相談があった際には運営管理会社からアドバイスができる体制を検討することで、用途の混在する施設において統合的なエネルギーマネジメントを計画します。

また、計画建築物の入居者に低炭素電力の使用を提案し、建物全体で脱炭素まちづくりに貢献できるような配慮を検討します。

準備書 p. 2-23 修正後

※修正箇所を赤書により示します。

1) 省エネルギー計画

横浜市では、「横浜市生活環境の保全等に関する条例」に基づき、「再生可能エネルギー導入検討報告制度」を設け、再生可能エネルギーの普及促進のため、床面積の合計が 2,000 ㎡以上の建築物を建築しようとする建築主に対し、建築計画時に再生可能エネルギーの導入を検討し、検討結果を横浜市に報告することを義務付けています。

本事業では、同制度に基づき太陽光エネルギー等の再生可能エネルギーの導入について検討を進め、**非住宅、住宅建築物の省エネ基準を満たした上で**、以下の環境制御技術や建築技術等の採用によりさらなる運用エネルギーの低減を図ることで、**非住宅の BEI 値は $0.6 < \text{目標値} \leq 0.8$ 、住宅の BEI 値は $0.8 < \text{目標値} \leq 1.0$ を目指します。**

【外皮】 Low-E ガラスの採用等による熱負荷低減

【空調】 高効率電気機器等の採用、省エネルギー機器の導入

【換気】 高効率電気機器等の採用

【照明】 明るさセンサ等を活用した昼光利用**及び調光機能**による照明負荷の削減
自然採光の活用、LED 照明の採用

【創エネ】 太陽光エネルギー等の再生可能エネルギーの導入

さらなる温室効果ガスの排出抑制として上記取組みを、ZEB (Net Zero Energy Building) につながる取組として計画します。

供用後は BEMS 等によるエネルギーの効率的運用を行い、テナントや入居者の消費エネルギーを統合的に把握し、個別に消費量を通知することで、自主的な節電を促し、エネルギー消費の多い入居者より相談があった際には運営管理会社からアドバイスができる体制を検討することで、用途の混在する施設において統合的なエネルギーマネジメントを計画します。

また、計画建築物の入居者に低炭素電力の使用を提案し、建物全体で脱炭素まちづくりに貢献できるような配慮を検討します。

さらに、設備機器の更新に際しては、その時点の高効率機器を採用する等の取組みにより、エネルギー消費量の更なる低減を図ります。

準備書 p.4-5 修正前

表 4.1-1 (4) 配慮指針に基づいて行った配慮の内容

配慮事項	選定	配慮の内容
(7) 高性能な省エネルギー型機器の導入などによりエネルギー使用の合理化を図る。また、太陽光発電設備などの再生可能エネルギーや、廃熱の有効利用などの未利用エネルギーの積極的な活用に努める。	○	本事業では、以下の省エネルギー機器や環境制御技術・建築技術の導入を検討し、<u>太陽光エネルギー等の再生可能エネルギーの導入について検討を進め、運用エネルギーの低減を図ります。</u> ・自然採光の活用、LED 照明の採用 ・明るさセンサ等を活用した昼光利用による照明負荷の削減 ・Low-E ガラスの採用等による熱負荷低減 ・高効率電気機器等の採用 ・BEMS 等によるエネルギーの効率的運用 <u>供用後は、テナントや入居者の消費エネルギーを統合的に把握し、個別に消費量を通知することで、自主的な節電を促し、エネルギー消費の多い入居者より相談があった際には運営管理会社からアドバイスができる体制を検討することで、用途の混在する施設において統合的なエネルギーマネジメントを計画します。</u>

注) 配慮書からの主な変更は、下線部に示すとおりです。

準備書 p.4-5 修正後

※修正箇所を赤書により示します。

表 4.1-1 (4) 配慮指針に基づいて行った配慮の内容

配慮事項	選定	配慮の内容
(7) 高性能な省エネルギー型機器の導入などによりエネルギー使用の合理化を図る。また、太陽光発電設備などの再生可能エネルギーや、廃熱の有効利用などの未利用エネルギーの積極的な活用に努める。	○	本事業では、以下の省エネルギー機器や環境制御技術・建築技術の導入を検討し、<u>太陽光エネルギー等の再生可能エネルギーの導入について検討を進め、運用エネルギーの低減を図ります。</u> ・自然採光の活用、LED 照明の採用 ・明るさセンサ等を活用した昼光利用<u>及び調光機能による照明負荷の削減</u> ・Low-E ガラスの採用等による熱負荷低減 ・高効率電気機器等の採用 ・BEMS 等によるエネルギーの効率的運用 <u>供用後は、テナントや入居者の消費エネルギーを統合的に把握し、個別に消費量を通知することで、自主的な節電を促し、エネルギー消費の多い入居者より相談があった際には運営管理会社からアドバイスができる体制を検討することで、用途の混在する施設において統合的なエネルギーマネジメントを計画します。</u> <u>また、設備機器の更新に際しては、その時点の高効率機器を採用する等の取り組みにより、エネルギー消費量の更なる低減を図ります。</u>

注) 配慮書からの主な変更は、下線部に示すとおりです。

【参考】省エネ基準とZEB及びZEHの関係

●2024年4月以降の省エネ基準の引き上げについて

2030年度以降新築される建築物にZEH・ZEB基準の水準の省エネ性能を確保するとの目標を踏まえ、2024年4月より「建築物省エネ法」に基づく省エネ基準の一部引き上げが行われます。

これにより、2024年4月以降に新築（着工）する延床面積2,000㎡以上の大規模非住宅建築物については、表5.1.1の右側に示す新しい省エネ基準が適用されます。

なお、住宅建築物については、2022年10月改訂時の省エネ基準（BEI ≤ 1.0、誘導基準はBEI ≤ 0.8、いずれも別途外皮性能に係る基準が定められている）が引き続き適用されます。

表 5.1-1 大規模非住宅建築物に係る省エネ基準の変更について

【現行】

	用途・規模	一次 エネ (BEI) の水準
省エネ基準	—	1.0 ※1
	事務所等、 学校等、工場等	0.6 ※3
誘導基準 ※4	ホテル等、病院等、 百貨店等、飲食店等、 集会所等	0.7 ※3

【改正案】

	用途・規模		一次 エネ (BEI) の水準
省エネ基準	大規模 (2,000㎡ 以上)	工場等	0.75 ※2
		事務所等、学校等、 ホテル等、百貨店等	0.8 ※3
		病院等、飲食店等、 集会所等	0.85 ※2
	中・小規模 (2,000㎡未満)		1.0 ※2
誘導基準 ※4	事務所等、 学校等、工場等		0.6 ※3
	ホテル等、病院等、 百貨店等、飲食店等、集会所等		0.7 ※3

※1 増改築時の取扱いは、現行の基準に準ずる。

※2 太陽光発電設備及びコージェネレーション設備の発電量のうち自家消費分を含む。

※3 コージェネレーション設備の発電量のうち自家消費分を含む。

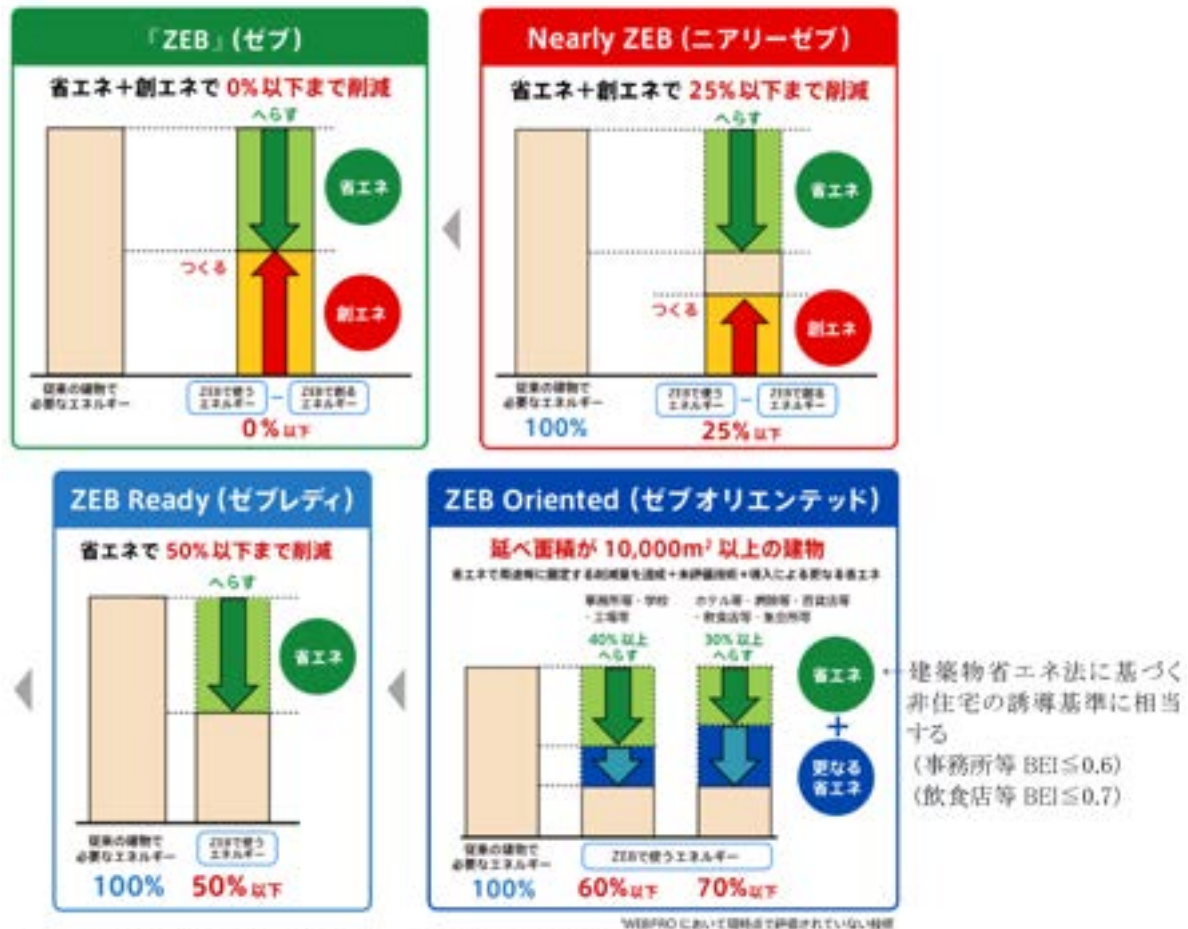
※4 一次エネ(BEI)の水準の他、外皮(BPI・PAE)の達成)の水準あり。

資料：「大規模非住宅建築物の省エネ基準の引上げについて」（国土交通省資料 令和5年12月調べ）

●ZEBの基準について

「ZEBロードマップフォローアップ委員会とりまとめ」（平成31年3月 資源エネルギー庁）では、非住宅建築物を対象とするZEBの定義を、図5.1-1に示す各段階に定義しています。

このうち「ZEB Oriented」の省エネ水準は、前述の「建築物省エネ法」に基づく「誘導基準」のBEI値に相当します。



資料：ZEB PORTAL（経済産業省ウェブサイト 令和5年12月調べ）

図 5.1-1 ZEB の定義について

6. ヒートアイランド現象の抑制計画について

審査会より、ヒートアイランド現象の抑制計画について、より具体的な内容を示すべきとのご指摘を受けました。

●ヒートアイランド現象の抑制計画

本事業のヒートアイランド現象の抑制計画について、準備書の記載に対して更なる取り組みとして以下のように追記します。

準備書 p. 2-24 修正前

2) ヒートアイランド現象の抑制計画

本事業では「暑さをしのぐ環境づくりの手引き」（横浜市、令和4年3月策定）を参考として、以下のヒートアイランド対策を積極的に行います。

- ・高層部の配置検討及び隣接事業や旧横浜市庁舎街区の計画建築物との隣棟間隔を確保することで、周辺地域のヒートアイランド対策となる風の通り道を確保
- ・Low-E ガラスの採用等、様々な省エネルギー対策による建築物からの排熱抑制
- ・環境配慮型舗装である透水性、保水性舗装等の導入検討
- ・クールスポットとなる緑陰を効果的に形成させる樹木の適切な配植

準備書 p. 2-24 修正後

※修正箇所を赤書により示します。

2) ヒートアイランド現象の抑制計画

本事業では「暑さをしのぐ環境づくりの手引き」（横浜市、令和4年3月策定）を参考として、以下のヒートアイランド対策を積極的に行います。

- ・高層部の配置検討及び隣接事業や旧横浜市庁舎街区の計画建築物との隣棟間隔を確保するとともに、本事業と隣接事業の間に広場空間を設けることで、周辺地域のヒートアイランド対策となる風の通り道を確保します。
- ・クールスポットとなる緑陰を効果的に形成させる樹木を適切に配植します。また、建物供用後は効果を発揮するように適切に維持管理を行います。
- ・環境配慮型舗装である透水性、保水性舗装等の導入を検討します。
- ・Low-E ガラスの採用や空調、換気、照明等の設備に高効率機器を採用すること等により排熱を抑制するとともに、温室効果ガスの排出抑制にも資する計画とします。
- ・本事業の排熱位置は歩行者に配慮して、高層部の屋上又は中間階に計画します。

準備書 p. 4-6 修正前

表 4. 1-1(5) 配慮指針に基づいて行った配慮の内容 【抜粋】

配慮事項	選定	配慮の内容
本計画に係る配慮事項 (11) 微気候に配慮し、人工排熱の抑制や緑化、保水性舗装、遮熱性舗装などの採用により、ヒートアイランド現象の抑制に努める。	○	高層部の配置を検討し、隣接事業や旧横浜市中区新横浜の計画建築物と隣棟間隔を確保することで、東京湾周辺都市部のヒートアイランド対策となる風の通り道を確保する計画とします。 また、Low-E ガラスの採用や様々な省エネルギー対策による本事業の建築物からの排熱抑制に努めます。 さらに外構計画では、環境配慮型舗装である透水性舗装や保水性舗装等を導入する、<u>クールスポットとなる緑陰を効果的に形成させる樹木の適切な配植をする等、「暑さをしのぐ環境づくりの手引き」を参考とした積極的なヒートアイランド対策の検討を行い、継続的に適正な機能を果たすような維持管理に努めます。</u> また、本事業の排熱位置については歩行者に配慮して、高層部の屋上又は中間階の計画とします。

注) 配慮書からの主な変更は、下線部に示すとおりです。

準備書 p. 4-6 修正後

※修正箇所を赤書により示します。

表 4. 1-1(5) 配慮指針に基づいて行った配慮の内容 【抜粋】

配慮事項	選定	配慮の内容
本計画に係る配慮事項 (11) 微気候に配慮し、人工排熱の抑制や緑化、保水性舗装、遮熱性舗装などの採用により、ヒートアイランド現象の抑制に努める。	○	高層部の配置を検討し、隣接事業や旧横浜市中区新横浜の計画建築物と隣棟間隔を確保するとともに、<u>本事業と隣接事業の間に広場空間を設けることで、東京湾周辺都市部のヒートアイランド対策となる風の通り道を確保する計画とします。</u> また、Low-E ガラスの採用や空調、換気、照明等の設備に<u>高効率機器を採用すること等により排熱を抑制するとともに、温室効果ガスの排出抑制にも資する計画とします。</u> さらに外構計画では、環境配慮型舗装である透水性舗装や保水性舗装等を導入する、<u>クールスポットとなる緑陰を効果的に形成させる樹木の適切な配植をする等、「暑さをしのぐ環境づくりの手引き」を参考とした積極的なヒートアイランド対策の検討を行い、継続的に適正な機能を果たすような維持管理に努めます。</u> また、本事業の排熱位置については歩行者に配慮して、高層部の屋上又は中間階の計画とします。

注) 配慮書からの主な変更は、下線部に示すとおりです。

第 1 1 章 方法市長意見書等を総合的に検討して
方法書の内容を変更した事項

第 11 章 方法市長意見書等を総合的に検討して方法書の内容を変更した事項

令和 4 年 7 月に提出した環境影響評価方法書（以下、「方法書」といいます。）に対する方法市長意見書等を総合的に検討し、方法書の内容を変更した事項は、表 11-1 に示すとおりです。

表 11-1 方法書の内容を変更した事項

方法書の項目	方法書からの変更点	準備書での記載概要	準備書該当ページ
事業計画の概要	施設配置計画	計画の進捗により、交通広場の機能を追記しました。	p. 2-13
		施設配置図に交通広場の形状を追加しました。	p. 2-14
		計画の進捗により施設配置図及び施設断面図を最新の情報に変更しました。	p. 2-14～17
	緑化計画	方法市長意見書を受け、周辺地域に生息する、鳥類やチョウ類といった動物の調査結果を踏まえた樹種選定について追加しました。	p. 2-26
	施工計画	隣接事業の工事期間を参考として追加しました。	p. 2-28
		方法市長意見書を受け、土壌調査により汚染が確認された場合の、法令やガイドライン等に基づく対応を追加しました。	p. 2-32
環境影響要因の抽出及び環境影響評価項目の選定	土壌	環境影響評価審査会でのご意見を反映し、非選定の理由を変更しました。	p. 5-4 p. 5-7
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	全般	方法市長意見書を受け、隣接事業や旧横浜市庁舎街区の影響を踏まえることが望ましい評価項目は、隣接事業や旧横浜市庁舎街区の影響を加味した調査、予測及び評価を追加しました。	6 章全般
	大気質	方法市長意見書を受け、旧横浜市庁舎街区の建物供用による影響濃度をバックグラウンド濃度に考慮した予測及び評価を追加しました。	p. 6. 4-37
	地域社会	方法市長意見書を受け、混雑が予想される交差点においては、実測値による飽和交通流率をもとにした検証を追加しました。	p. 6. 12-35 p. 6. 12-47 p. 6. 12-54
	景観	環境影響評価審査会でのご意見を反映し、海を臨む景観調査地点として「地点8 大棧橋ふ頭」を移動するとともに、「地点20 山下ふ頭」を追加した景観調査、予測及び評価に変更しました。	p. 6. 13-19 p. 6. 13-29

第 1 2 章 方法書に対する意見、見解等

第 12 章 方法書に対する意見、見解等

12.1 方法書説明会の開催状況、質疑、意見の概要及び事業者の説明

12.1.1 方法書説明会の開催状況

方法書説明会は、表 12.1-1 に示す日時で計 2 回開催しました。

また、令和 4 年 8 月 21 日から 8 月 26 日まで、インターネット上（YouTube）に方法書の概要に関する動画（方法書説明会の会場で映写した内容と同様のもの）を配信しました。公開期間中の閲覧者数は 29 人で、これに伴う電子メールによる質疑はありませんでした。

表 12.1-1 方法書説明会の開催結果

回	開催日時	会場	参加人数
第1回	令和4年8月21日（日） 14:30～16:00	神奈川県中小企業センター 14階多目的ホール （横浜市中区尾上町5-80）	37 名
第2回	令和4年8月22日（月） 19:00～20:30		66 名
合 計			103 名

12.1.2 方法書説明会における質疑、意見の概要及び事業者の説明

各開催日の意見の概要と事業者の見解は、表 12.1-2(1)～(2)及び表 12.1-3 に示すとおりです。

なお、整理にあたっては、発言順ではなく、項目別としています。

表 12.1-2(1) 方法書説明会（第 1 回）における質疑、意見の概要及び事業者の説明

項目	質疑、意見の概要	事業者の説明
事業計画	本事業の実施区域の詳細位置は紳士服店の辺りでしょうか。	本事業実施区域は、紳士服店の入っているビルだけでなく、尾上町通りに面する区画も含めた一帯の開発を予定しています。
	隣接事業実施区域の詳細位置は、セルテの辺りでしょうか。	隣接事業実施区域はセルテの街区で計画を検討されていると聞いています。
	旧横浜市庁舎街区の建設計画について教えて下さい。	オフィスと商業の複合ビルと聞いております。また、行政棟の一部を保存して、ホテルとして活用すると聞いております。
	旧横浜市庁舎街区や隣接事業実施区域を含めた事業計画の全体像について教えて下さい。	旧横浜市庁舎街区の現時点で公開されている情報も含め、作成した施設イメージは、住民説明会資料に示すとおりです。
	旧横浜市庁舎街区と隣接事業実施区域を含め3事業が同時に進行するにあたり、これらの事業との連携を具体的に教えて下さい。 工事区間が重なったときの車両誘導の仕方等、具体的な考え方について教えて下さい。	周辺事業との連携については、エリアマネジメント組織を立ち上げて連携を図る予定です。 工事中の連携については、施工業者が決まっていなため、具体的な計画はまだありませんが、施工業者が決まり次第、周辺への影響が小さくなるように業者を交えて検討していきます。 現時点の予定では、旧横浜市庁舎街区の竣工と本事業の着工がほぼ同時期のため、工事期間はほとんど重複しないものと考えています。

表 12.1-2(2) 方法書説明会（第1回）における質疑、意見の概要及び事業者の説明

項目	質疑、意見の概要	事業者の説明
事業計画	旧横浜市庁舎街区の事業計画にも交通機能があったと思いますが、それとの住み分けはどうなっているかを教えて下さい。また、旧横浜市庁舎街区に予定していた交通機能をこちらの街区に持ってくるという意味でしょうか。	交通結節点については、尾上町通り側に交通広場を整備する計画です。 検討中ではありますが、観光や集客に資する交通機能として、旧横浜市庁舎街区で検討する内容も本事業で集約する予定です。
	近隣の横浜公園からセルテまで、お客様がごみを捨てるためにネズミが多い。広場空間の清掃についてはどのように考えているのでしょうか。	敷地内の清掃については、コンソーシアム（三菱地所を代表とする5社）のグループ会社がきちんと管理していく計画です。
	周辺の地下街は夜間には女性一人では歩けない状況だが、このような治安的な問題についてどのようにお考えでしょうか。	隣接事業実施区域では関内駅前を歩行空間として整備する計画です。これと併せて、駅前に商業施設が増えることで、周辺一帯に賑わいのある空間が生まれ、街全体のポテンシャルが上がって行くものと考えています。 周辺の地下街の治安問題のご意見については行政に伝えておきます。
	案内（3頁目）の太枠内が本事業の範囲でしょうか。	青線は建築敷地で、本事業実施区域は赤線で示す交通広場を含む範囲となります。（施設配置計画を示す。）
	交通広場の具体的なイメージはどのようなものでしょうか。	交通広場の具体的な内容は行政と協議中ですが、現時点では尾上町通り沿いに地域交通（路線バス等）の発着場を整備するほか、観光拠点として羽田空港等への長距離バスの発着場を整備する計画です。
電波障害	真砂町3丁目に会社があるのですが、電波状況や家屋調査の調査をしてもらえるのでしょうか。	電波状況調査や家屋調査については、施工業者が決定後に、必要な調査等を実施していきます。
景観	長い工事期間中は仮囲いができる形になると思いますが、その中で市道山下町第3号線と2号線がどういった形になるのでしょうか。 単なる仮囲いではなく建築的な工夫等は考えていますでしょうか。	2025年に着工して2029年竣工まで4年ほど工事が行われる予定ですが、仮囲いに何か仕掛けができないかというご提案については、ぜひ検討していきたいと、引き続き協議させていただきます。
	関内地区の玄関口として魅力ある景観とは具体的に何を指していますか。	景観についてはまだ協議段階のため、引き続き、横浜市と協議しながら検討していきます。

表 12.1-3 方法書説明会（第2回）における質疑、意見の概要及び事業者の説明

項目	質疑、意見の概要	事業者の説明
事業計画	高層建築物が計画されているとのことですが、この建物の建築デザインはどのように決めていくのでしょうか。	外装デザインについては、行政とも協議しながら検討していく予定です。
	横浜税関前のバス停は本来日陰のはずですが、JAのビルの反射光で実際には非常に暑くなっています。これからデザインを考えるにあたっては、こういった熱害についても考慮していただきたいです。	日中の光害（熱害）については、出来る限り低反射な材料を使うとともに、高木による緑陰を形成するなどの対策を検討しています。
	本事業実施区域は、景観条例で120m以上の建物は建てられないはずですが、今回170mの建物が建てることのできる理由は何なのでしょう。	本事業は都市再生特別地区による容積緩和及び高さ制限の緩和を受け、170mの建築物を建設する想定です。
	地上32階で地上高さ170mということでは、ワンフロアが非常に高いということでしょうか。	32階の建物の上に塔屋が建つため、32階部分が最高部というわけではありません。また、環境影響評価では安全側に見て170mとしています。実際はそれ以下に抑えるという方向で設計を進めていく予定です。
風害	横浜市条例（横浜市脱炭素社会の形成の推進に関する条例）で2050年にはゼロエミッションの実現を目標とするなど、気候変動への対応も重要となるなか、横浜では海から大通り公園に沿って風が吹くことでヒートアイランドが緩和されています。 今後建設予定の3棟のビルでこの風が遮られる影響をどのように評価するつもりなのか教えてください。	3棟のビルの間隔を空けるなど建築物の配置を工夫することで、風が通り抜ける道を確保していきます。また、風害についても風洞実験等を通じて予測評価を行っていきます。
景観	竣工後の風景について評価することですが、長期にわたる工事中の風景も大事な要素と考えております。例えば仮囲いはとても大きなものになると思いますので、そのあたりの対策についてアイデアがあるのでしょうか。	工事期間が長いと、その間の賑わいについては何らかの対策が必要と考えています。昨日も仮囲いに何らかの工夫ができないかという意見がありましたが、是非そのような取り組みを行っていきたくと考えています。
その他	今回は環境についての説明会でしたが、それ以外の説明会は予定していますでしょうか。また、その際には、今回のようなお知らせを送っていただけるのでしょうか。	今後も適宜説明会の開催を予定しており、その際もお知らせさせていただきます。 今後の予定は、都市計画に入る前の事前説明会、環境影響評価についても準備書段階の説明会等があります。
	意見を言える窓口等を設ける予定はあるのでしょうか。	意見を受け付ける連絡先についても今後送付する案内等に記載します。
	風については風洞実験を行う予定のようですが、340mの範囲の風洞実験だけでは評価できないと思います。広域の気象調査や大通公園における風況の鉛直分布を調査したうえで、ヒートアイランドについて、大通り公園の奥まで2～3kmの範囲についても数値シミュレーションによって評価していただきたいです。	現状では最高建物高さの2倍である340mを含む400mの範囲について、風洞実験による予測を考えています。より広範囲に影響が及ぶとご指摘かと思いますが、環境影響評価上はこちらの手法で進めさせていただきたいと考えております。 また、ヒートアイランドの予測は大変複雑で一事業での対応は困難なため、ご指摘の問題については環境影響評価以外の課題として行政とも確認していければと考えております。

12.2 方法書に対する意見書の内容及び事業者の見解

横浜市環境影響評価条例に基づき、「(仮称) 関内駅前港町地区第一種市街地再開発事業 環境影響評価方法書」に対し、2 通の意見書（延べ意見数 6 件）が提出されました。

方法書の縦覧期間、縦覧対象区及び縦覧場所は、表 12.2-1 に示すとおりです。

また、意見書の内容と意見数は表 12.2-2 に、意見書の内容及び事業者の見解は表 12.2-3(1)～(2)に示すとおりです。

表 12.2-1 方法書の縦覧期間、縦覧対象区及び縦覧場所

縦覧期間	令和4年7月25日 ～ 令和4年9月7日 （45日間）
縦覧対象区	中区、西区
縦覧場所	横浜市 環境創造局 環境影響評価課 中区役所 区政推進課 西区役所 区政推進課

表 12.2-2 意見の内容と意見数

意見項目		意見数	
事業計画	地球温暖化対策について	1 件	3 件
	建造物について	1 件	
	補填について	1 件	
環境影響評価	日影・日照について	1 件	2 件
	景観について	1 件	
その他	計画の周知について	1 件	1 件
合 計		6 件 (2通)	

表 12. 2-3 (1) 環境影響評価方法書に対する意見書の内容及び事業者の見解

項目	意見書の内容	事業者の見解
事業計画	「2. 4地球温暖化対策」の「1) 省エネルギー計画」のところで「本事業では、同制度に基づき太陽光エネルギー等の再生可能エネルギーの導入について検討を進め、省エネルギー機器の導入検討に加え、以下の環境制御技術や、建築技術等の採用を検討し、運用エネルギーの低減を図ります。」と記載されておられます。ここでは5つの導入技術をご紹介しますが、ZEB (Net Zero Energy Building) についての言及がないように思われます。 結果的に、それぞれの導入技術はZEBにつながるものかとは思われますが、ZEBの考え(省エネ、創エネ)で整理され、ZEBに取り組んでいるということを前面に出された方がさらに説得力が増すように感じます。 https://www.mlit.go.jp/report/press/eizen08_hh_000003.html https://www.mlit.go.jp/gobuild/gobuild_tk8_000005.html	ZEBにつながる取組として、本書に記載した導入技術としては、下記の整理になります。 【外皮】 ・ Low-Eガラスの採用等による熱負荷低減 【空調】 ・ 高効率電気機器等の採用 ・ 省エネルギー機器の導入検討 【換気】 ・ 高効率電気機器等の採用 【照明】 ・ 自然採光の活用、LED照明の採用 ・ 明るさセンサ等を活用した昼光利用による照明負荷の削減 【創エネ】 ・ 太陽光エネルギー等の再生可能エネルギーの導入 横浜市では、「横浜市地球温暖化対策実行計画」等に基づき、2050年までの温室効果ガス実質排出ゼロ(脱炭素化)の実現を、本市の温暖化対策の目指す姿(ゴール)としています。 本事業でも上記の導入技術による取組に加え、公共交通機関の利用促進や地上部の緑化等の緑の創出・育成の促進など多角的な検討により、脱炭素社会の実現に寄与する検討を行っています。
	周辺住民、事業者にとっても完成後に利益があるような建造物にさせていただくことを要請いたします。	関内駅前に新たに商業施設、業務施設、観光・集客施設等を整備することで、新たな賑わいのある空間を生み出し、周辺一帯も含む街全体の利益に貢献できる計画として検討して参ります。
	建築物完成後、周辺住民、事業者に対し何らかの不利益が生じることがあれば補填していただけるよう要望いたします。	環境影響評価書の手続きを通じ、本事業の計画建築物による環境影響について予測・評価を行い、その結果に基づく環境保全措置等により、影響を抑制した計画としていきます。

注) 意見書の内容は、原文のまま記載しました。

表 12. 2-3 (2) 環境影響評価方法書に対する意見書の内容及び事業者の見解

項目	意見書の内容	事業者の見解
環境影響評価	日影、日照について季節ごと（冬至、夏至、立春、立秋など）に日の出から日没までの影響を図示する資料を明示していただくことを要望いたします。	準備書に時刻別日影図及び等時間日影図を記載しました。 建築基準法では冬至日における日影の確認を行いますが、環境影響評価における予測・評価では、冬至日に加えて夏至日及び春・秋分についても、8時から16時の時刻別日影図及び等時間日影図を作図し、各季節の日影の状況を総合的に評価しました。 また、建築基準法では平均地盤面から1.5mや4.0mの高さを日影の測定面としますが、本事業の環境影響評価では平均地盤面±0mを日影の測定面とすることで、より広範囲における日照障害の影響についての予測・評価を行っています。
	景観について 景観について周辺住民、事業者が日常的に不快感を抱かないような建造物にしてくださいように要望いたします。	景観については、環境影響評価の手続きを通じ定性的に影響を評価しました。 また、横浜市景観計画等の上位計画に定められた内容を踏まえ、横浜市都市美対策審議会等により横浜市とも協議しながら検討していく予定です。
その他	計画の周知について 以上のような意見を計画段階から要請することができるよう、建設計画検討段階において周辺住民、事業者へのわかりやすく確実な周知を行っていただけるよう要望いたします。	環境影響評価手続きだけでなく、都市計画手続き等においても、適時、建設計画の検討状況について周辺住民、事業者の皆様へ周知していきます。 また、関内駅前港町地区市街地再開発準備組合のホームページでも適時、周知を行っていきます。 https://www.kannaininatocho.com/

注) 意見書の内容は、原文のまま記載しました。

12.3 方法市長意見書に記載された市長の意見及び事業者の見解

本事業の方法書に対し、横浜市環境影響評価条例第21条第1項に規定する環境の保全の見地から
の方法市長意見書の送付を令和4年12月14日に受けました。

方法市長意見書の縦覧期間、縦覧対象区及び縦覧場所は、表12.3-1に示すとおりです。

また、方法市長意見及び事業者の見解は、表12.3-2(1)に示すとおりです。

表 12.3-1 方法市長意見書の縦覧期間、縦覧対象区及び縦覧場所

縦覧期間	令和4年12月23日 ～ 令和5年1月23日 (32日間)
縦覧対象区	中区、西区
縦覧場所	横浜市 環境創造局 環境影響評価課 中区役所 区政推進課 西区役所 区政推進課

表 12.3-2(1) 方法市長意見の内容及び事業者の見解

項目	意見の内容	事業者の見解
事業計画	事業計画 他の事業との関連性に強い関心が寄せられているため、準備書において、隣接事業や旧横浜市庁舎街区の事業との関連性についての配慮を記載してください。	本事業では、先行して計画が進む旧横浜市庁舎街区及び令和4年11月に北口地区再開発準備組合が設立された隣接事業とも連携し、コンセプトプラン等の方向性に沿った新たな関内地区の玄関口として新しい街づくりを推進していきます。 事業計画としては、施設配置計画、交通計画、歩行者動線計画、生物多様性の保全、緑の保全と創出及び施工計画(近隣に対する対応)について、旧横浜市庁舎街区及び隣接事業との関連性に係る配慮を記載しました。 [準備書の記載ページ] p. 2-7～p. 2-8、p. 2-13～p. 2-22、p. 2-25～p. 2-26 p. 2-33
	緑化計画 植栽する樹種の選定にあたっては、動物の調査結果も踏まえてください。	植栽予定樹種の選定にあたっては、地域の生態系に配慮し、可能な限り郷土種を多く採用するとともに、対象事業実施区域周辺で確認されている鳥類や昆虫類を誘引しやすい樹種を多く含むことにより、周辺地域に生息する動物の新たな生息環境を提供し、市街地における生態系ネットワークの形成に寄与するよう計画します。 [準備書の記載ページ] p. 6. 2-25～p. 6. 2-26
	施工計画 土壌調査により汚染が確認された場合を想定し、法令やガイドライン等に基づく具体的な対応を、準備書に記載してください。	土壌汚染が確認された場合には、法や条例、国が定めるガイドライン等に従い、解体工事の着手前に必要な手続き及び調査を行い、掘削除去や舗装等による被覆、原位置封じ込め等の適切な措置を講じる旨を準備書に記載しました。 [準備書の記載ページ] p. 2-33

表 12.3-2(2) 方法市長意見の内容及び事業者の見解

項目	意見の内容	事業者の見解
環境影響評価項目	全般	旧横浜市庁舎街区の環境影響評価書の予測、評価の内容も踏まえ、本事業の環境影響評価では、以下の各項目において、隣接事業の影響も加味した環境影響評価を行いました。 また、これらのうち日影を除く各項目においては、隣接事業や旧横浜市庁舎街区と連携した環境保全措置について具体的な内容を準備書に記載しました。 [工事中] ・温室効果ガス (p. 6. 1-9～) ・廃棄物・建設発生土 (p. 6. 3-12～) ・大気質 (p. 6. 4-22～) ・騒音 (p. 6. 5-16～) ・振動 (p. 6. 6-10～) ・地盤 (p. 6. 7-18～) ・地域社会 (p. 6. 12-43～) [供用時] ・大気質 (p. 6. 4-61～) ・騒音 (p. 6. 5-29～) ・振動 (p. 6. 6-25～) ・電波障害 (p. 6. 8-11～) ・日影 (p. 6. 9-10～) ・風害 (p. 6. 10-8～) ・地域社会 (p. 6. 12-51～) ・景観 (p. 6. 13-12～) さらに、生物多様性(動物)については、地域の植生や周辺の街路樹とのつながりを意識し、樹種構成や配植に共通性を持たせることで、隣接事業及び旧横浜市庁舎街区との連続性、親和性、生物多様性に配慮した計画とする旨を準備書(p. 6. 2-24～p. 6. 2-25、p. 6. 2-28)に記載しました。 ※括弧内は準備書の記載ページを示します。
	工事中及び供用時・大気質	近隣の旧横浜市庁舎街区の影響も考慮して、調査、予測及び評価し、必要な環境保全措置を記載してください。 本事業の建設機械の稼働に伴う窒素酸化物及び粒子状物質の排出量がピークとなる時期には、旧横浜市庁舎街区の計画建築物は既に竣工していると想定され、その供用に伴う影響濃度は、対象事業実施区域周辺のバックグラウンド濃度に比べ十分に小さいため、バックグラウンド濃度の表示桁未満の中に含まれるものとして予測及び評価を行いました。 また、環境保全措置として、本事業と旧横浜市庁舎街区の工事時期が重なる場合には、工事情報の共有を行い、必要に応じて可能な範囲で建設機械の稼働及び工事用車両の走行の集中による影響の回避に努める旨を準備書に記載しました。 [準備書の記載ページ] p. 6. 4-37、p. 6. 4-46、p. 6. 4-55、p. 6. 4-71、p. 6. 4-76

表 12.3-2(3) 方法市長意見の内容及び事業者の見解

項目		意見の内容	事業者の見解
環境影響評価項目	工事中及び供用時・地域社会	混雑が予測される交差点では、実測値を用いた飽和交通流率を算出してください。また、滞留長が十分に確保できるかを予測及び評価してください。	混雑が予想される交差点においては、実測値による飽和交通流率をもとにした検証を追加しました。 また、混雑が予測される交差点においては、滞留長の確保について予測及び評価を行いました。 [準備書の記載ページ] p. 6. 12-34、p. 6. 12-46～48、p. 6. 12-54～57
	供用時・景観	周辺の歴史的な景観との調和にかかる配慮の内容について、準備書に記載してください。	建物の形状、デザイン・色彩等については、周辺景観との調和に配慮する旨を準備書に記載しました。 [準備書の記載ページ] p. 6. 13-35

本書に掲載した国土地理院発行の地図について、出典は以下のとおりです。

- ・電子地形図 25000（国土地理院）を加工して作成

本書に掲載した地図のうち、横浜市建築局発行の地形図については、横浜市建築局都市計画課の承認を得て、同局発行の 2,500 分の 1 の地形図を複製したものです。

（承認番号 令 6 建都計第 9104 号）

使用した横浜市建築局発行の地形図は、下記に示すとおりです。

- ・地形図（都市計画基本図）1/2,500

（104（西戸部）、105（新港）、116（伊勢佐木町）、117（山下町））