

横浜駅きた西口鶴屋地区第一種市街地再開発事業
事後調査結果報告書（工事中その1）

令和3年6月

横浜駅きた西口鶴屋地区市街地再開発組合

はじめに

1日に延べ約200万人の乗降客数がある首都圏有数のターミナルである横浜駅の周辺は、交通結節機能の強化・質の向上、自然災害に対する脆弱性の克服と合わせて、立地環境や機能の集積等、横浜駅周辺の持つ資源を活用するとともに、新たな魅力や価値を創出するための機能の更新や再生、魅力ある都市空間づくり等により、まち全体の価値を高めていく必要があります。

このたび、横浜駅きた西口鶴屋地区市街地再開発組合は、平成21年（2009年）12月に学識経験者、民間、横浜市により策定された「エキサイトよこはま22（横浜駅周辺大改造計画）」（まちづくりガイドラインが平成24年度に改定・平成30年4月に一部追加・修正）で検討区域とされている「鶴屋町地区」において、地域の就業者や新たな居住者の利便性を高め、にぎわい機能を誘導し、多世代の活動や交流を支援する機能や安全・安心をサポートする機能の集積、横浜駅西口との連携を図ることを目的とした商業・サービス施設等で構成される複合施設や宿泊施設とともに、住宅施設の建設（高層建築物）の事業を進めています。

本事業は、平成31年（2019年）4月から令和5年（2023年）10月までの工事期間を経て、令和6年（2024年）からの供用開始を目標としています。

本事業では、平成28年（2016年）6月に公告・縦覧した「（仮称）横浜駅きた西口鶴屋地区第一種市街地再開発事業 環境影響評価書」（以下、「評価書」といいます。）に掲載した予測評価や環境の保全のための措置を検証するため、工事中並びに供用後の事後調査を実施することとしています。

今回は、「横浜駅きた西口鶴屋地区第一種市街地再開発事業 事後調査計画書（工事中）」に基づいて実施した工事中の事後調査の結果を「事後調査結果報告書（工事中その1）」としてまとめました。

本書提出までの環境影響評価手続経緯一覧

	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	平成 27 年 6 月 19 日	
	公告	平成 27 年 7 月 3 日	
	縦覧	平成 27 年 7 月 3 日～7 月 17 日	15 日間
	環境情報を記載した書面の受付	平成 27 年 7 月 3 日～7 月 17 日	0 通
	環境影響評価審査会(1 回目)	平成 27 年 7 月 10 日	産業貿易センター
	環境影響評価審査会(2 回目)	平成 27 年 7 月 24 日	青少年育成センター
	配慮市長意見書の送付	平成 27 年 7 月 29 日	
	配慮市長意見書の公告	平成 27 年 8 月 14 日	
	配慮市長意見書の縦覧	平成 27 年 8 月 14 日～8 月 28 日	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	平成 27 年 9 月 7 日	
	公告	平成 27 年 9 月 25 日	
	縦覧	平成 27 年 9 月 25 日～11 月 9 日	45 日間
	意見書の受付	平成 27 年 9 月 25 日～11 月 9 日	4 通
	環境影響評価審査会(1 回目)	平成 27 年 9 月 29 日	関内中央ビル
	説明会の開催	平成 27 年 10 月 4 日(休日) 平成 27 年 10 月 5 日(平日)	かながわ県民 センターホール
	環境影響評価審査会(2 回目)	平成 27 年 10 月 30 日	産業貿易センター
	環境影響評価審査会(3 回目)	平成 27 年 11 月 13 日	関内中央ビル
	環境影響評価審査会(4 回目)	平成 27 年 12 月 8 日	関内中央ビル
	方法市長意見書の送付	平成 27 年 12 月 11 日	
	方法市長意見書の公告	平成 27 年 12 月 25 日	
	方法市長意見書の縦覧	平成 27 年 12 月 25 日 ～平成 28 年 1 月 25 日	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	平成 28 年 1 月 27 日	
	公告	平成 28 年 2 月 5 日	
	縦覧	平成 28 年 2 月 5 日～3 月 22 日	45 日間
	意見書の受付	平成 28 年 2 月 5 日～3 月 22 日	29 通
	環境影響評価審査会(1 回目)	平成 28 年 2 月 9 日	関内中央ビル
	説明会の開催	平成 28 年 2 月 19 日(平日) 平成 28 年 2 月 20 日(休日)	かながわ県民 センターホール
	環境影響評価審査会(2 回目)	平成 28 年 3 月 8 日	関内中央ビル
	準備書意見見解書の提出	平成 28 年 3 月 25 日	
	公告	平成 28 年 4 月 5 日	
	縦覧	平成 28 年 4 月 5 日～4 月 19 日	15 日間
	環境影響評価審査会(3 回目)	平成 28 年 4 月 8 日	関内中央ビル
	環境影響評価審査会(4 回目)	平成 28 年 4 月 26 日	関内中央ビル
	環境影響評価審査会(5 回目)	平成 28 年 5 月 9 日	関内中央ビル
	審査書の送付	平成 28 年 5 月 31 日	
	審査書の公告	平成 28 年 6 月 15 日	
審査書の縦覧	平成 28 年 6 月 15 日～7 月 14 日	30 日間	
手続 環境影響評価書	環境影響評価書の提出	平成 28 年 6 月 21 日	
	公告	平成 28 年 7 月 5 日	
	縦覧	平成 28 年 7 月 5 日～8 月 3 日	30 日間
—	対象事業承継届出書の届出 ^{※1}	平成 30 年 2 月 28 日	
手続 事後調査	工事着手届出書	平成 31 年 4 月 1 日	
	事後調査計画書(工事中)の提出	平成 31 年 4 月 15 日	
	公告	平成 31 年 4 月 25 日	

※1：事業名称が「横浜駅きた西口鶴屋地区第一種市街地再開発事業」、事業者名称が「横浜駅きた西口鶴屋地区市街地再開発組合」に変更になりました。

目次

第1章 対象事業の計画内容等

1.1 事業者の名称及び所在地	1
1.2 対象事業の名称	1
1.3 対象事業の種類、規模	1
1.4 対象事業実施区域	1
1.5 対象事業の概要	3
1.5.1 対象事業の規模等	3
1.5.2 施設配置	4
1.6 施工計画	7
1.7 工事中に配慮する事項	14
1.8 対象事業の実施経過	17

第2章 事後調査の実施に関する事項

2.1 評価書で記載した事後調査の項目及び手法	19
2.2 事後調査スケジュール	21
2.2.1 事後調査実施時期	21
2.2.2 事後調査結果報告書を提出する時期	23
2.3 事後調査の内容	24

第3章 事後調査の結果

3.1 騒音	27
3.2 振動	36
3.3 地域社会	43

第4章 その他

4.1 事後調査の受託者	53
--------------------	----

資料編

工事工程の修正について	資-1
-------------------	-----

地域社会調査結果

1 自動車交通量調査結果	資-7
2 信号現示階梯図	資-33
3 道路現況図	資-36
4 交差点需要率の算定	資-39

第 1 章 対象事業の計画内容等

第1章 対象事業の計画内容等

1.1 事業者の名称及び所在地

名 称：横浜駅きた西口鶴屋地区市街地再開発組合
理事長 中山 久招
所在地：神奈川県横浜市西区南幸二丁目1番22号

1.2 対象事業の名称

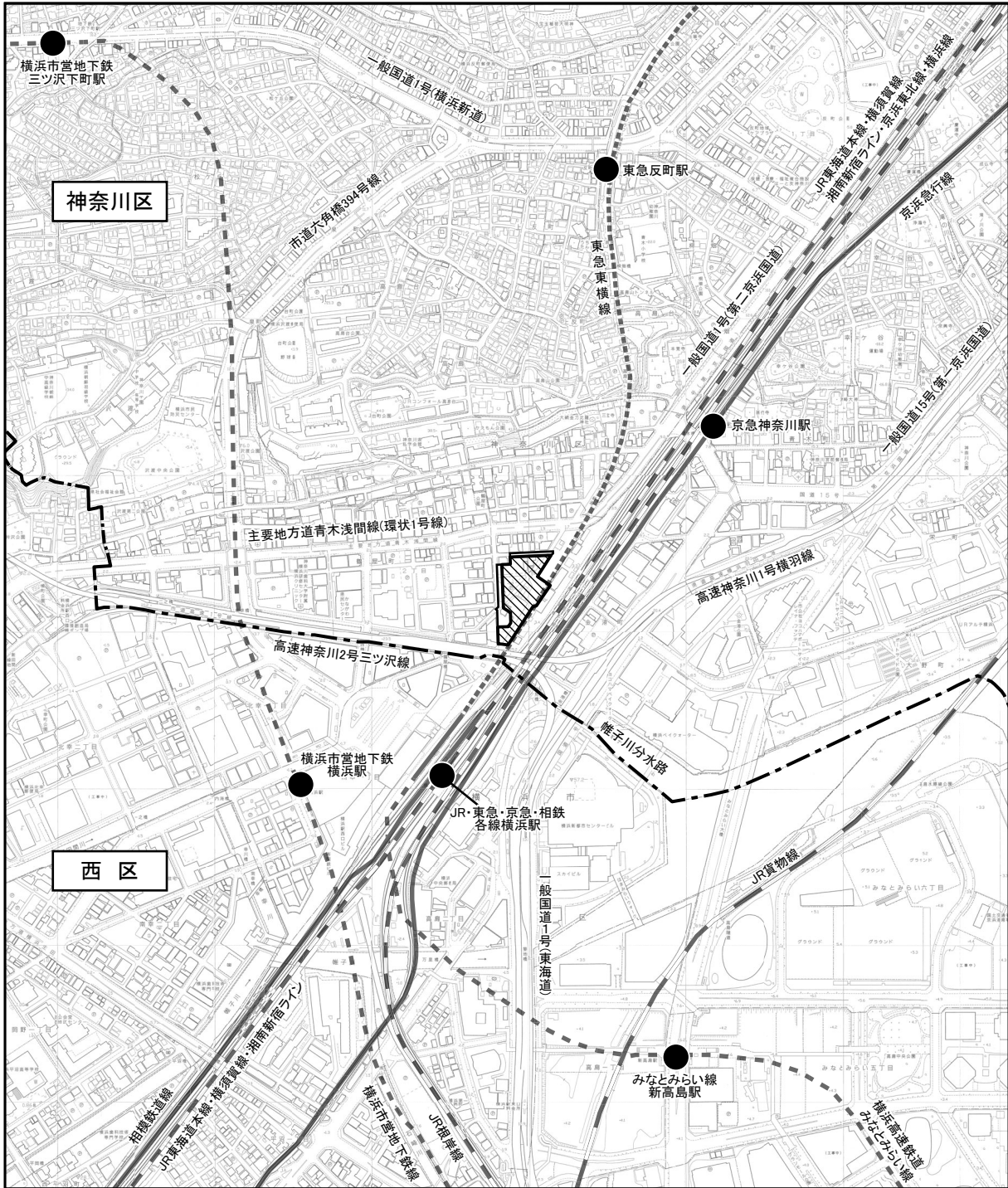
名 称：横浜駅きた西口鶴屋地区第一種市街地再開発事業

1.3 対象事業の種類、規模



種 類：高層建築物の建設（第1分類事業）
規 模：建築物の高さ：約180 m
延べ面積：約80,000 m²

1.4 対象事業実施区域

対象事業実施区域：横浜市神奈川区鶴屋町一丁目の一部（図1.4-1参照）

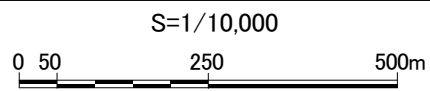


凡例

- 区境
-  対象事業実施区域
-  関連事業区域※

※関連事業区域：本事業では、事業実施とともに、都市機能の強化の一環として道路等の公共施設の更新・新設を行います。これらの整備範囲を関連事業区域としています。具体的には、市道高島台116号線と市道高島台106号線の拡幅、並びに交通広場を整備していきます。

図1.4-1 計画地位置図



この地図の作成にあたっては、横浜市発行の1/2,500地形図を使用しています。（横浜市地形図複製承認番号 令3建都計第9101号）

1.5 対象事業の概要

1.5.1 対象事業の規模等

対象事業の規模等は、表 1.5-1 に示すとおりです。

なお、事後調査計画書作成時点において、設計の進捗により、評価書に掲載していた諸元に変更があり、容積対象床面積は約 55,000 m²から約 56,500 m²に、建築物の最高高さは約 190 m から約 180 m に、階数は地上 44 階から地上 43 階に変更しています。

「建築物の高さ」及び「延べ面積」の変更はないため、事業内容の軽微な修正である横浜市環境影響評価条例施行規則第 40 条第 4 号に該当します。

表 1.5-1 対象事業の規模等^{※1}

対象事業実施区域	横浜市神奈川区鶴屋町一丁目の一部
主要用途	住宅施設、複合施設 ^{※6} 、宿泊施設
地区計画	「エキサイトよこはま 22 横浜駅西口駅前・鶴屋町地区地区計画」
用途地域	商業地域（防火地域）
指定容積率 / 建ぺい率	500% / 80%
計画容積率 ^{※2} / 建ぺい率	850% / 75%
敷地面積	約 6,650 m ²
建築面積	約 4,980 m ²
延べ面積 ^{※3}	約 80,000 m ²
容積対象床面積	約 56,500 m ²
建築物の最高高さ ^{※4}	約 180 m
建築物の高さ ^{※5}	約 180 m
階数	地下 2 階、地上 43 階、塔屋 1 階
工事予定期間	平成 31 年（2019 年）度～令和 5 年（2023 年）度
供用予定時期	令和 6 年（2024 年）

※1 今後の関係機関協議により、数値等は変更になる可能性があります。

※2 本事業の容積率については、「国家戦略住宅整備事業」の認定を受けることで基準容積率 500% から 850% への特例措置を受けております。

※3 延べ面積は、建築物の各階の床面積の合計であり、駐車場等の床面積を含みます。

※4 建築物の最高高さは、塔屋（屋上の機械室等）の部分を含む高さです。

※5 建築物の高さは、建築基準法施行令第 2 条第 6 号の規定による高さです。

※6 複合施設は、商業・サービス等の機能を有した施設構成を指します。

1.5.2 施設配置

施設配置計画の平面図は図 1.5-2 に、断面図は図 1.5-3 に示すとおりです。

対象事業実施区域が属する「鶴屋町地区」は、「エキサイトよこはま 22（横浜駅周辺大改造計画）」（横浜市、平成 21 年 12 月（まちづくりガイドラインが平成 24 年度に改定・平成 30 年 4 月に一部追加・修正））において、地域の就業者や居住者の利便性を高め、にぎわいと界限性をもった機能を誘導するとともに、多世代の活動や交流を支援する機能や安全・安心をサポートする機能の集積、横浜駅西口のセンターゾーンとの連携を図るべき地区として位置づけられています。そのため、対象事業実施区域の中央に建物低層部、その上部に高層部を整備し、低層部には店舗やサービス施設で構成される複合施設、高層部には下層に宿泊施設、中・上層に住宅施設を配置する計画としました。

対象事業実施区域北側と西側は、本事業の関連事業として、敷地の一部を交通広場や道路として整備することで交通利便性の向上を図る計画としました。なお、これら施設は横浜市に移管していく計画です。

また、本事業で整備する計画建物東側の歩行者デッキ（以下、「ペDESTリアンデッキ」といいます。）は、その両側を「JR 横浜タワー計画」*によって整備されるペDESTリアンデッキに接続させることで、横浜駅西口・きた西口から環状 1 号線（一般国道 1 号）までの区間を歩車分離させ、かつ、安全で快適な歩行者空間として整備し、横浜駅周辺の利便性の向上を図る計画としました。本事業で整備するペDESTリアンデッキと JR 横浜タワー計画との位置関係等については、図 1.5-1 に示すとおりです。

ペDESTリアンデッキは計画建物の 2 階レベルに接続させますが、2 階から上階へつながる階段を整備し、住宅施設、宿泊施設、複合施設へのアプローチを極力分散させる計画としました。

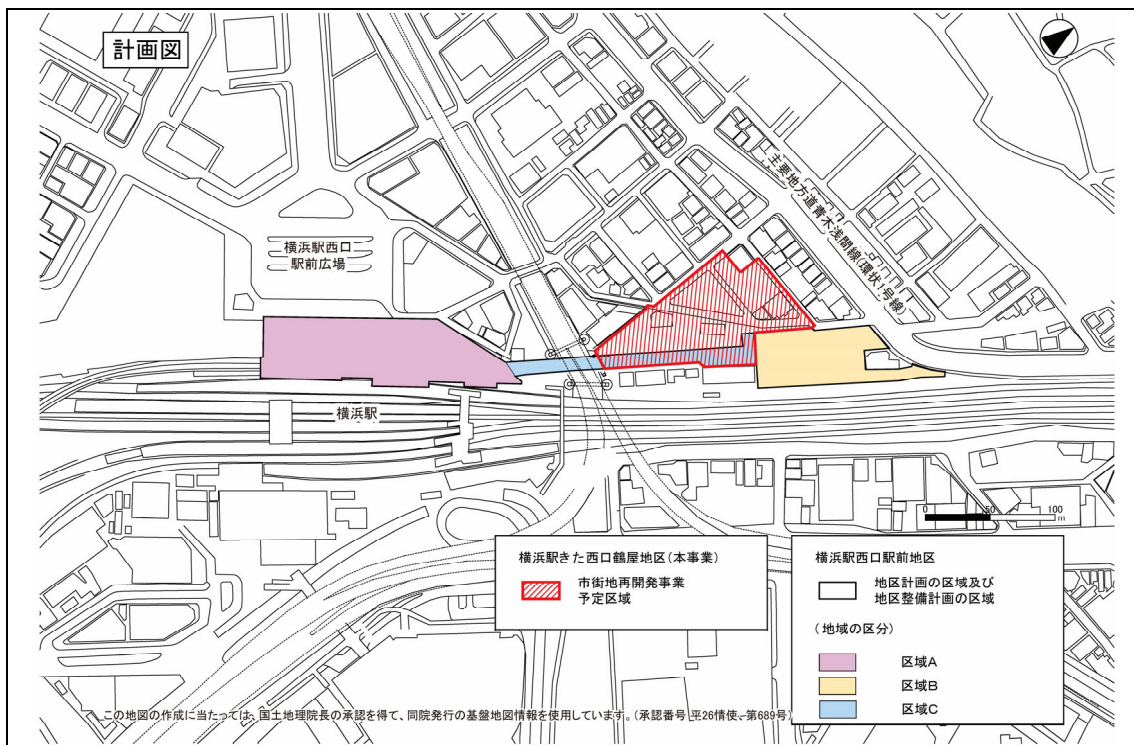


図 1.5-1 対象事業実施区域と「JR 横浜タワー計画」との位置関係

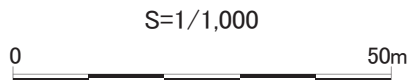
*旧事業名称は「(仮称) 横浜駅西口駅ビル計画」です。平成 23 年 12 月 22 日に環境影響評価報告書が公告され、平成 24 年 1 月に工事着手されています。

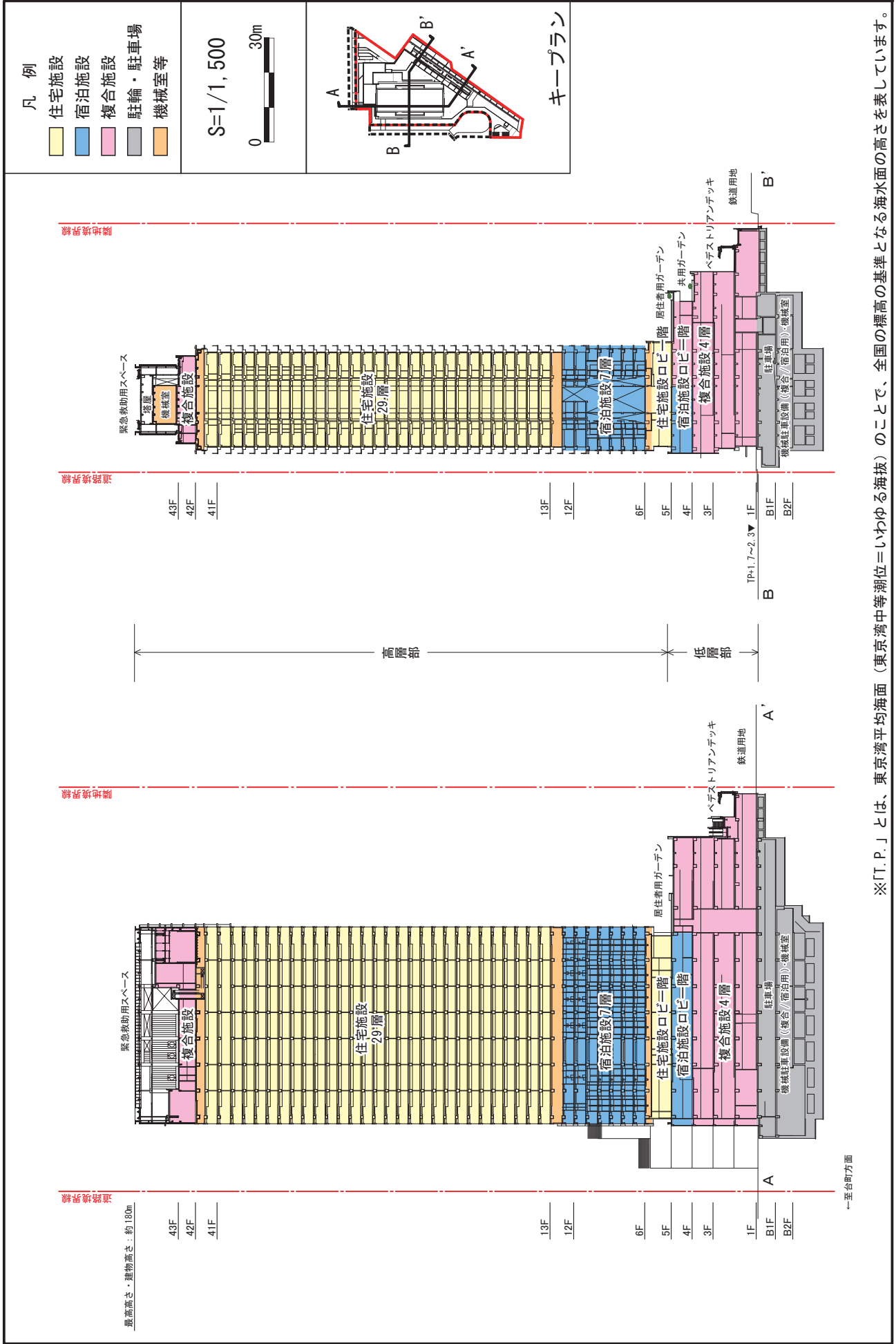


凡例

- | | | | |
|--|-----------|--|------------------|
| | 対象事業実施区域 | | ペDESTリアンデッキ |
| | 関連事業区域 | | 緑地（地上部） |
| | 計画建物（高層部） | | 緑地（人工基盤部） |
| | 計画建物（低層部） | | 道路用地（整備後、横浜市に移管） |
| | | | 施設内通路及び車路 |

図1.5-2 施設配置図





※「T.P.」とは、東京湾平均海面（東京湾中等潮位＝いわゆる海抜）のことで、全国の標高の基準となる海水面の高さを表しています。

図 1.5-3 施設断面図

1.6 施工計画

1) 工事概要

本事業の工事概要は表 1.6-1、工事中の想定歩行者動線は図 1.6-1 に示すとおりです。

対象事業実施区域の北側に接する市道高島台 116 号線及び西側に接する市道高島台 106 号線沿いに仮囲いを設置し、対象事業実施区域内の既存建物及び構造物を平成 31 年（2019 年）4 月～令和元年（2019 年）10 月にかけて解体しました。なお、解体前には石綿含有建材の仕様の有無に関する調査を実施し、使用が確認されたため、法令等に基づき、飛散等が生じない適切な対策を施した上で解体を進めました。

解体工事終了後は、地下躯体工事を進めるための掘削工事を令和 2 年（2020 年）3 月から実施しています。この際、地下水の湧出抑制を図るため、地下躯体を整備する範囲に止水性の高い山留壁を構築し、施工上の安全に努めました。また、山留工事と並行して、支持層に十分届くよう、入念な検証・確認の上、杭打ちを行い、その後掘削を進めています。

令和 3 年（2021 年）4 月現在は、上記の掘削工事に加え、コンクリート打設による地下躯体の床構築を進めています。

今後は、引き続き掘削工事及び地下躯体工事を進めていくとともに、順次階数を重ねて計画建物を構築し、内装工事も実施していきます。そして、概ね計画建物が完成した頃、タワークレーン等の大型の建設機械を撤去した上で外構工事を行い、修景を図る計画としています。

なお、工事の実施にあたっては、対象事業実施区域の外周を仮囲いで囲い、車両出入口には適宜交通誘導員を配置することで、周辺利用者や一般歩行者の安全に配慮しています。

表 1.6-1 工事概要

工種	主な工事内容
準備工事	工事の実施に先立ち、工事区域の外周に仮囲い、仮設ゲート、仮設事務所等を設置します。
解体工事	解体騒音の抑制や安全性の確保のため、既存建物の外周を防音パネルや防音シート等で囲い、解体を行います。 その際、アスベスト等の有害物質に関する事前調査を行い、その存在が認められた場合には、法令等に従い、適正に処理します。
山留工事	帷子川分水路に隣接していることを踏まえ、止水性の高い山留壁を構築していくことで、山留工事による地下水位等への影響を回避していきます。 また、鉄道用地に隣接した地区での工事であるため、関係者と十分協議の上、山留壁の構築時には十分注意していきます。
杭工事	支持層に十分届くよう、入念な検証・確認の上、杭打ちを行います。
掘削工事	計画建物の基礎深さまで掘削します。
地下躯体工事 地上躯体工事	鉄筋コンクリート工事、鉄骨工事により、建物を構築していきます。
外装工事 仕上工事	躯体工事がある程度進捗した時点で順次、外装、内装、設備、仕上工事を実施します。
外構工事	敷地内の舗装や植栽の工事です。計画建物の工事に平行して順次実施します。
その他	引き渡し検査等が該当します。

さらに、本事業では、市道高島台 111 号線及び高島台 118 号線の一部を廃道とする計画としています。令和元年（2019 年）10 月 1 日に交通規制の変更とともに道路を閉鎖しており、今後、工事完了年度（2023 年度予定）に議会承認を得て廃道となる予定です。

なお、交通規制の変更及び道路閉鎖については、写真 1.6-1 に示すとおり環状 1 号線沿いでの掲示板の設置や、近隣住民へのビラ配り等を行い、周知しました。

また、JR 横浜タワー計画の工事完了（令和 2 年（2020 年）4 月 1 日）後に、本事業によるペDESTリアンデッキ工事を進めることとなりましたが、工事中の歩行者の安全性を確保の上、誘導員の設置と仮設歩道の整備等の対応により、迂回せずに横浜駅きた西口に向かえる動線を確保しています。



写真 1.6-1 環状 1 号線沿いでの交通規制変更の周知看板

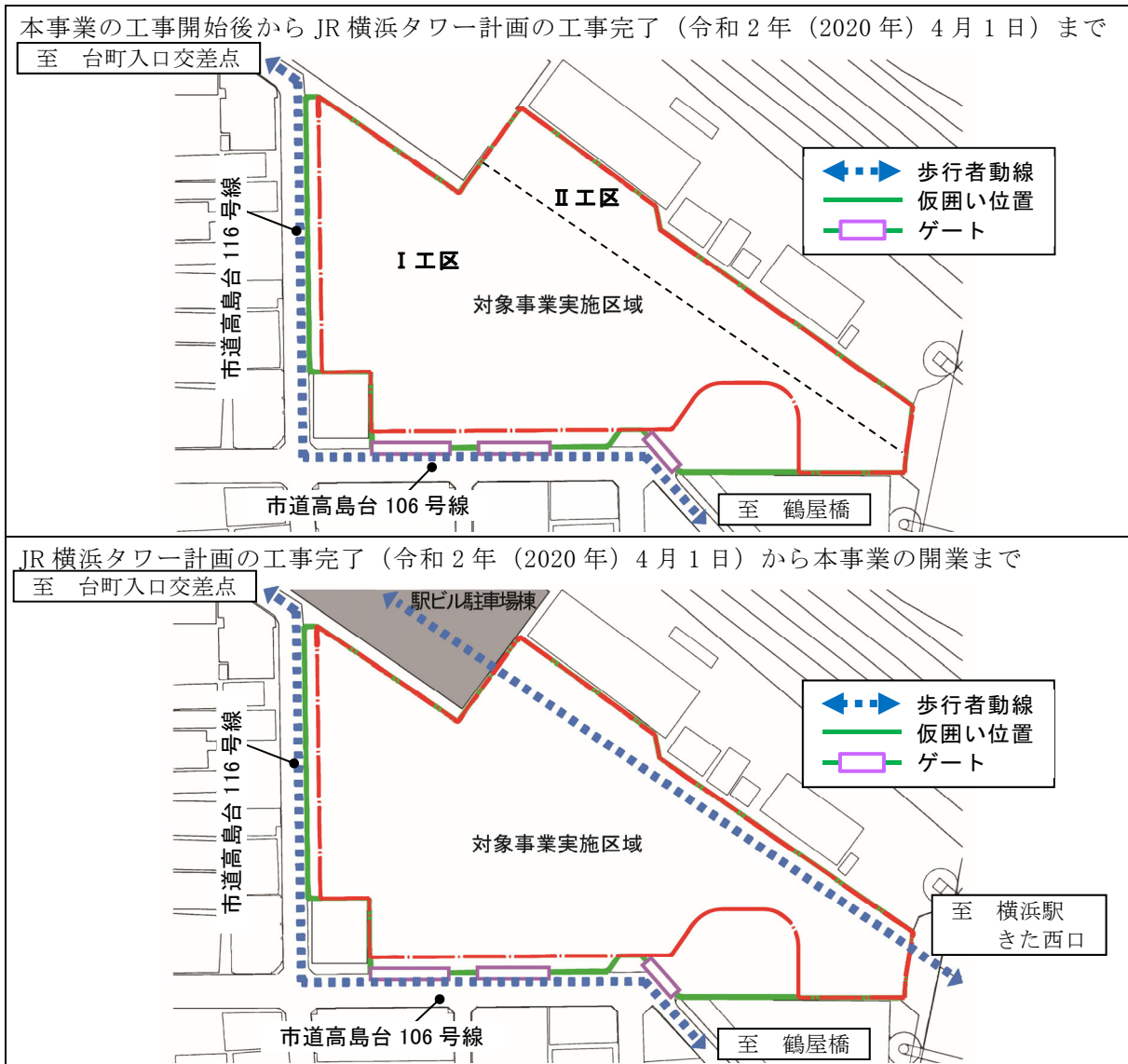


図 1.6-1 工事中の想定歩行者動線図

2) 工事工程

本事業は、工事着手時において、施工業者の確定並びに工事方法の精査等により、評価書時点から工事工程を変更しました。

その後、掘削工事中に土砂流出が発生したため、その原因究明と安全対策のために工事を中断（令和2年（2020年）10月中旬～令和3年（2021年）1月初旬）し、工事工程を再度変更しています。

変更後の工事工程の概要は、表 1.6-2 に示すとおりです。現時点では、工事期間（解体工事を含みます。）は、平成31年（2019年）4月から令和5年（2023年）10月までの55ヶ月間を予定しています。

なお、施工は、Ⅰ工区を新設工事、Ⅱ工区をペDESTリアンデッキの工事と、工区を分け実施しました。Ⅱ工区については、JR横浜タワー計画の工事進捗に併せ、工事を先行して進め、令和2年（2020年）6月に工事を終了しています。現在は、仮使用許可を受け、通行可能になっています。

3) 工事用車両ルート

本事業の工事に伴い、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。

この工事用車両の主な走行ルートは、図 1.6-2 に示すとおりです。主要地方道青木浅間線（環状1号線）に対しては、左折イン左折アウトとし、対象事業実施区域西側に接する市道高島台106号線を経て、工事用車両を出入庫させています。

4) 工事時間帯

工事時間は、原則、午前8時から午後6時まで（前後30分程度、準備・後片付けの時間があります。）として作業にあたっています。ただし、コンクリート打設作業等、作業の都合上やむを得ない場合は、上記時間以外にも作業を実施する場合があります。

また、日曜日は原則休日としますが、作業を行う場合の騒音、振動については、十分な配慮を講じていきます。そのほか、解体時等、粉じんが舞うような工種を行う際には、適宜散水を行い、埃の発生抑制に努めています。なお、事故、天災等緊急な防災作業や、近隣の方にご迷惑をおかけすることの少ない軽作業（内装作業等）については、上記時間以外にも実施する場合があります。

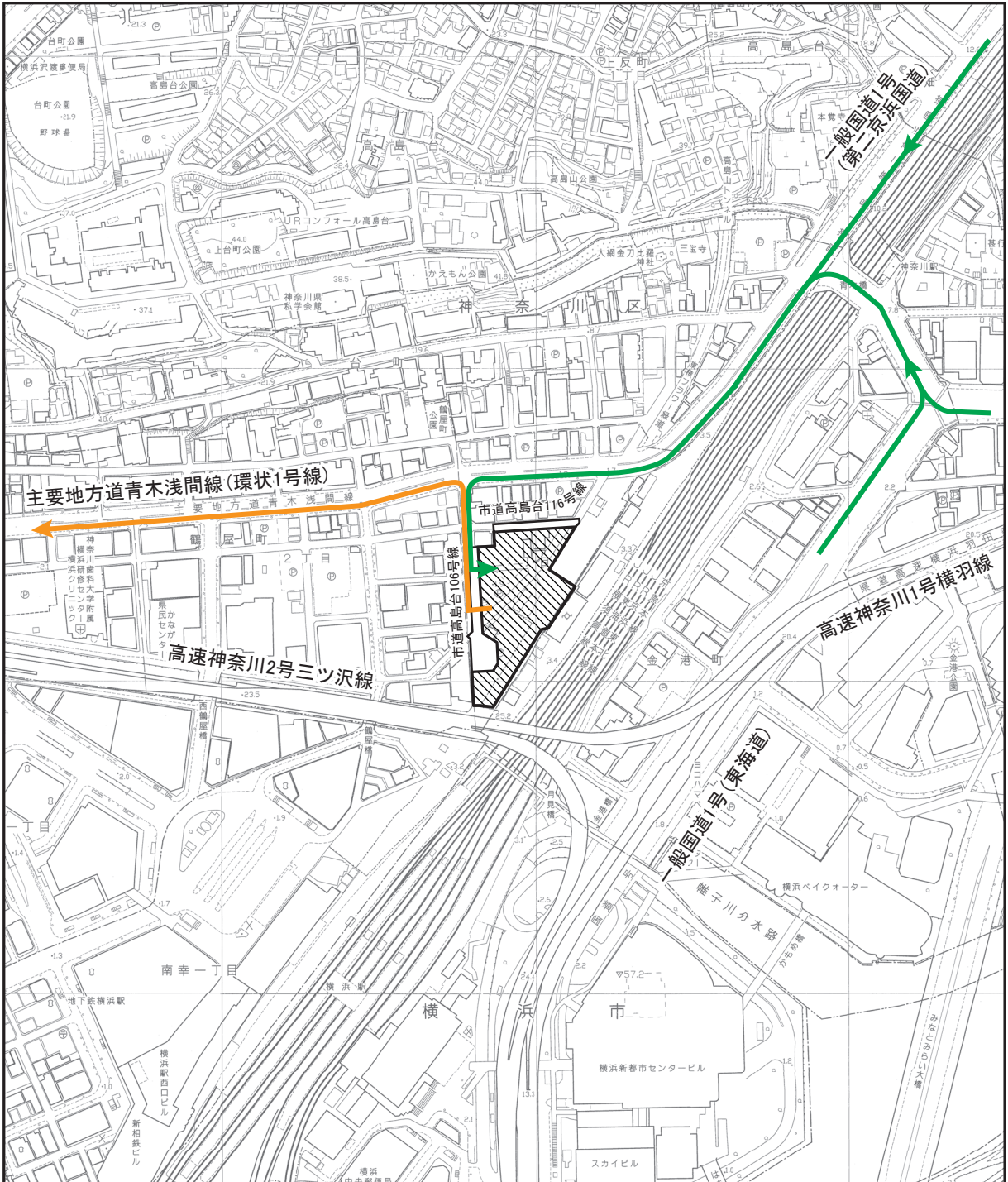
表 1.6-2 工事工程の概要（予定）【変更後】

事業想定年度・月	平成31年(2019年)度												令和2年(2020年)度												令和3年(2021年)度												令和4年(2022年)度												令和5年(2023年)度																							
	累月												1												2												3												4												5											
解体工事	準備・仮設工事																																				解体工事																																			
新設工事	I 工区	準備・仮設工事	[Gantt Chart]																																																																					
		山留工事	[Gantt Chart]																																																																					
		杭工事	[Gantt Chart]																																																																					
		掘削工事	[Gantt Chart]																																																																					
		地下躯体工事	[Gantt Chart]																																																																					
		地上躯体工事	[Gantt Chart]																																																																					
		外装工事	[Gantt Chart]																																																																					
		仕上工事	[Gantt Chart]																																																																					
		外構工事	[Gantt Chart]																																																																					
		II 工区	[Gantt Chart]																																																																					
検査等																																																																								



主要建設機械稼働状況	機種	容量	平成31年(2019年)度												令和2年(2020年)度												令和3年(2021年)度												令和4年(2022年)度												令和5年(2023年)度											
			1												2												3												4												5											
解体工事	バックホウ	1.6m³	[Gantt Chart]																																																											
	バックホウ	1.2m³	[Gantt Chart]																																																											
	バックホウ	0.8m³	[Gantt Chart]																																																											
	バックホウ	0.4m³	[Gantt Chart]																																																											
	ラフタークレーン	25t	[Gantt Chart]																																																											
	クローラクレーン	75t	[Gantt Chart]																																																											
	クローラクレーン	55t	[Gantt Chart]																																																											
	高所作業車		[Gantt Chart]																																																											
	ダンプ	7t	[Gantt Chart]																																																											
	ダンプ	15t	[Gantt Chart]																																																											
	トレーラー		[Gantt Chart]																																																											
	産業廃棄物運搬車	4t	[Gantt Chart]																																																											
	産業廃棄物運搬車	10t	[Gantt Chart]																																																											
	スクラップ車	10t	[Gantt Chart]																																																											
	I 工区	バックホウ	0.7m³	[Gantt Chart]																																																										
		バックホウ	0.1~0.45m³	[Gantt Chart]																																																										
		ラフタークレーン	60t, 70t	[Gantt Chart]																																																										
		ラフタークレーン	25t	[Gantt Chart]																																																										
クローラクレーン		120t	[Gantt Chart]																																																											
クローラクレーン		90t	[Gantt Chart]																																																											
グラブショベル			[Gantt Chart]																																																											
フォークリフト		2.5t, 3t	[Gantt Chart]																																																											
スライドアーム		0.8m³	[Gantt Chart]																																																											
生コン車		10t	[Gantt Chart]																																																											
ポンプ車		4t, 10t	[Gantt Chart]																																																											
セメントローリー車		12t	[Gantt Chart]																																																											
ユニック車		4t, 8t, 10t, 20t	[Gantt Chart]																																																											
三転式杭打機			[Gantt Chart]																																																											
高所作業車		6~10m	[Gantt Chart]																																																											
ブルドーザー			[Gantt Chart]																																																											
タイヤショベル			[Gantt Chart]																																																											
ロードローラー			[Gantt Chart]																																																											
アスファルトフィニッシャー		[Gantt Chart]																																																												
発電機		[Gantt Chart]																																																												
コンプレッサー		[Gantt Chart]																																																												
ブレーカー		[Gantt Chart]																																																												
タワークレーン	V600A	[Gantt Chart]																																																												
タワークレーン	150HN	[Gantt Chart]																																																												
タワークレーン	60HN, 13N	[Gantt Chart]																																																												
工事用エレベーター		[Gantt Chart]																																																												
II 工区	バックホウ	0.25~0.45m³	[Gantt Chart]																																																											
	ラフタークレーン	60t	[Gantt Chart]																																																											
	ラフタークレーン	25t	[Gantt Chart]																																																											
	アボロン		[Gantt Chart]																																																											
	地盤改良機		[Gantt Chart]																																																											
	ポンプ車	10t	[Gantt Chart]																																																											
	高所作業車	6~10m	[Gantt Chart]																																																											
	発電機		[Gantt Chart]																																																											
	コンプレッサー		[Gantt Chart]																																																											
	ブレーカー		[Gantt Chart]																																																											

工事用車両台数	機種	単位	平成31年(2019年)度												令和2年(2020年)度												令和3年(2021年)度												令和4年(2022年)度												令和5年(2023年)度											
			1												2												3												4												5											
解体工事	大型車月間台数	台/月	75	98	905	1,227	831																																																							
	小型車月間台数	台/月	2	44	83	56	36																																																							
	合計	台/月	77	142	988	1,283	867																																																							
	I 工区	大型車月間台数	台/月	24 120 120 288 192 192 2,184 216 816 648 2,928 1,248 744 1,300 2,688 3,552 2,688 2,688 756 756 2,342 1,248 1,248 762 492 492 492 468 468 748 748 748 748 748 748 748 424 424 424 424 424 24 24 24																																																										
	I 工区	小型車月間台数	台/月	144 144 144 144 144 144 384 384 708 732 732 732 252 250 516 732 732 732 732 288 288 288 288 408 408 480 456 456 912 912 912 912 912 912 912 1,104 1,104 1,104 1,104 1,104 648 648 648 648 456 456																																																										
	I 工区	合計	台/月	168 264 264 432 336 336 2,568 600 1,524 1,380 3,660 1,980 996 1,550 3,204 4,284 3,420 3,420 1,488 1,488 2,630 1,536 1,536 1,050 900 900 972 924 924 1,660 1,660 1,660 1,660 1,660 1,660 1,660 1,528 1,528 1,528 1,528 1,528 672 672 672 648 456 456																																																										
II 工区	大型車月間台数	台/月																																																												
	小型車月間台数	台/月	122 122 122 122 160 160																																																											
	合計	台/月	124 364 452 212 320 320																																																											
	I 工区	大型車日ピーク台数	台/日	2 8 8 16 10 10 122 10 60 54 124 104 30 80 164 176 110 60 60 60 32 32 32 32 32 32 32 30 30 70 70 70 70 70 70 70 52 52 52 52 52 2 2 2																																																										
	I 工区	小型車日ピーク台数	台/日	7 7 7 7 7 7 17 17 35 37 37 37 13 10 25 37 37 37 37 14 14 14 14 19 19 22 20 20 20 42 42 42 42 42 42 42 50 50 50 50 50 28 28 28 28 20 20																																																										
	I 工区	合計	台/日	9 15 15 23 17 17 139 27 95 91 161 141 43 90 189 213 147 97 97 97 46 46 46 46 51 51 54 50 50 112 112 112 112 112 112 112 102 102 102 102 102 30 30 30 28 28 20 20																																																										
II 工区	大型車日ピーク台数	台/日	2 32 35 5 40 40																																																											
	小型車日ピーク台数	台/日	6 6 6 6 10 10																																																											
	合計	台/日	8 38 41 11 50 50																																																											

※令和2年(2020年)10月中旬～令和3年(2021年)1月初旬にかけて工事を中断しました。
 ※変更前の工程表については、資料編(資-1参照)に示すとおりです。



凡例

-  対象事業実施区域
-  関連事業区域



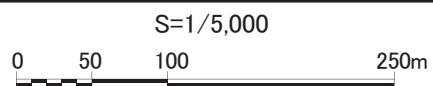
-  工事用車両の主な走行ルート(入)
-  工事用車両の主な走行ルート(出)

図1.6-2 工事用車両の主な走行ルート図



この地図の作成にあたっては、横浜市発行の1/2,500地形図を使用しています。(横浜市地形図複製承認番号 令3建都計第9101号)

1.7 工事中に配慮する事項

評価書において、工事中に実施することとしている環境の保全のための措置は、表 1.7-1(1)~(3)に示すとおりです。

表 1.7-1(1) 評価書において工事中に実施することとした環境の保全のための措置

環境影響評価項目	環境影響要因	環境の保全のための措置
温室効果ガス	建設機械の稼働 工事用車両の走行	<ul style="list-style-type: none"> 建設機械の使用に際しては、点検・整備を十分に行います。 工事関係者に対して、入場前教育や作業前ミーティングにおいて建設機械や工事用車両のアイドリングストップの徹底を周知し、無用な空ぶかし、過積載や急加速等の高負荷運転をしないための指導・教育も徹底します。 建設機械の使用に際しては、可能な範囲で省エネモードでの作業に努めます。 工事用車両の点検・整備を十分に行います。 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、工事用車両の走行の円滑化に努めます。 資材等の調達は、可能な限り対象事業実施区域に近い場所の選定に努めます。
廃棄物・建設発生土	地下掘削 建物の建設	<ul style="list-style-type: none"> 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。 工事現場内に廃棄物保管場所を設置して、飛散防止等の環境保持と分別保管に配慮することで、再利用・再生利用に寄与します。 建設発生土は、工事現場内で可能な範囲で埋戻土等として再利用していきます。再利用が困難な場合は、できるだけ近隣の受入先へ搬出していきます。 特定建設資材廃棄物については「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、工事現場内で分別を行い、極力資源化に努めます。 「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づき、許可を受けた産業廃棄物収集運搬業者及び産業廃棄物処分業者に委託し、産業廃棄物管理票を交付して運搬・処分先を明確にし、適正に処理します。 産業廃棄物の搬出運搬時には、荷崩れや飛散等が生じないように荷台カバー等を使用する等、適切な対策を講じます。 廃石綿等及び石綿含有産業廃棄物の収集・運搬及び処分にあたっては、法令に基づき、梱包による飛散防止の対策を実施する等の適切な処理を行います。
大気質	建設機械の稼働	<ul style="list-style-type: none"> 排出ガス対策型建設機械を極力採用します。 工事計画の策定にあたっては、工事の平準化、建設機械の効率的稼働に努めます。 工事関係者に対して、入場前教育や作業前ミーティングにおいて建設機械のアイドリングストップの徹底を周知し、無用な空ぶかしや高負荷運転をしないための指導・教育も徹底します。 建設機械の省燃費運転を推進します。 工事区域境界には仮囲いを設置するとともに、散水等の措置により、粉じんの飛散防止に努めます。 建設発生土の搬出の際は、飛散防止のための措置を行います。

表 1.7-1(2) 評価書において工事中に実施することとした環境の保全のための措置

環境影響 評価項目	環境影響要因	環境の保全のための措置
大気質	工事用車両の走行	<ul style="list-style-type: none"> ・工事用車両が特定の日または時間帯に集中しないよう、計画的な運行管理を行います。 ・土曜日や祝日の工事にあたっては、周辺交通状況を勘案し、適宜、工事用車両の走行時間や走行台数を調整します。 ・工事関係者に対して、入場前教育や作業前ミーティングにおいて工事用車両のアイドリングストップの徹底を周知し、無用な空ぶかし、過積載や急加速等の高負荷運転をしないための指導・教育も徹底します。 ・工事用車両の整備・点検を徹底します。 ・工事用車両の出入口にはタイヤ洗浄設備を設け、一般道における粉じんの飛散防止に努めます。 ・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。
騒音	建設機械の稼働	<ul style="list-style-type: none"> ・可能な限り最新の低騒音型建設機械を使用します。 ・施工計画を十分に検討し、建設機械の集中稼働を回避します。 ・工事関係者に対して、入場前教育や作業前ミーティングにおいて建設機械のアイドリングストップの徹底を周知し、無用な空ぶかしや高負荷運転をしないための指導・教育も徹底します。 ・正常な運転を実施できるよう、建設機械の整備・点検を徹底します。
	工事用車両の走行	<ul style="list-style-type: none"> ・工事用車両が特定の日または時間帯に集中しないよう、計画的な運行管理を行います。 ・土曜日や祝日の工事にあたっては、周辺交通状況を勘案し、適宜、工事用車両の走行時間や走行台数を調整します。 ・工事関係者に対して、入場前教育や作業前ミーティングにおいて工事用車両のアイドリングストップの徹底を周知し、無用な空ぶかし、過積載や急加速等の高負荷運転をしないための指導・教育も徹底します。 ・工事用車両の整備・点検を徹底します。
振動	建設機械の稼働	<ul style="list-style-type: none"> ・可能な限り最新の低振動型建設機械を使用します。 ・施工計画を十分に検討し、建設機械の集中稼働を回避します。 ・建設機械に無理な負荷をかけないようにします。 ・建設機械のオペレーターに対し、低速走行等の徹底を指導します。 ・正常な運転を実施できるよう、建設機械の整備・点検を徹底します。
	工事用車両の走行	<ul style="list-style-type: none"> ・工事用車両が特定の日または時間帯に集中しないよう、計画的な運行管理を行います。 ・土曜日や祝日の工事にあたっては、周辺交通状況を勘案し、適宜、工事用車両の走行時間や走行台数を調整します。 ・資材運搬業者等に対し、工事用車両に過積載をしないよう、また、急発進・急加速をしない等、エコドライブの実施を指導します。 ・工事用車両の整備・点検を徹底します。

表 1.7-1(3) 評価書において工事中に実施することとした環境の保全のための措置

環境影響 評価項目	環境影響要因	環境の保全のための措置
地盤 (地盤沈下)	地下掘削	<p>【計画立案時】</p> <ul style="list-style-type: none"> 今後、更なるボーリング調査の実施可能な時点で追加調査を実施し、対象事業実施区域内の詳細な地盤、地質の状況のほか、液状化の可能性についても把握し、設計に反映させていきます。 <p>【工事中】</p> <ul style="list-style-type: none"> 地下掘削では、止水性の高い山留壁等を透水性の低い地層まで設置し、掘削底面や山留壁からの地下水の湧出を極力防止します。 工事中は、対象事業実施区域の敷地境界付近の地下水位の変位を可能な範囲で計測管理しながら、適切な施工を行います。
電波障害	建物の存在	<ul style="list-style-type: none"> 工事中におけるテレビジョン電波障害に対しては、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適切な障害防止対策を講じます。 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。 連絡窓口を明確にし、迅速な対応を図ります。
地域社会 (交通混雑・ 歩行者の安全)	工事用車両の走行 に伴う交通混雑	<ul style="list-style-type: none"> JR 横浜タワー計画関係者と情報交換等を行う体制を整え、工事用車両が特定の日、特定の時間帯に集中しないよう、計画的な運行管理を行います。 土曜日や祝日の工事にあたっては、周辺交通状況を勘案し、適宜、工事用車両の走行時間や台数を調整します。 計画地内に工事用車両の待機スペースを確保し、路上駐車を防止します。 青木橋交差点の対象事業実施区域方面からの流入車線への負荷を回避した工事用車両ルートを採用します。
	工事用車両の走行 に伴う歩行者の安全	<ul style="list-style-type: none"> 仮囲いの設置や誘導員の配置により、一般通行者や一般通行車両の安全管理に努めます。 対象事業実施区域の外周には、必要に応じて案内板の設置や仮設歩道等を設け、安全で円滑な歩行空間を確保していきます。 工事用車両の運転者に対する交通安全教育を十分行い、規制速度、走行ルートの厳守を徹底します。

1.8 対象事業の実施経過

本事業は、平成 28 年（2016 年）6 月に横浜市環境影響評価条例に基づく評価書を提出し、平成 28 年（2016 年）7 月 5 日の公告を経て、平成 31 年（2019 年）4 月 1 日に工事着手届出書を提出しました。

現在は、都市計画法や建築基準法等に基づく計画の認可を取得し、令和 6 年（2024 年）4 月の竣工に向けて工事を進めています。

主な経過は表 1.8-1 に示すとおりです。

表 1.8-1 対象事業の主な許可等の状況

許可内容及び根拠法令	許可等手続状況 (令和 3 年（2021 年）4 月末時点)
【建築物の確認】 建築基準法第 6 条第 1 項	令和元年（2019 年）9 月に申請。 同年 10 月に確認済証を交付。
【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	令和元年（2019 年）5 月に届出。
【一定の規模以上の土地の形質の変更届出】 土壤汚染対策法第 4 条第 1 項	平成 30 年（2018 年）11 月に変更届出を提出。

第2章 事後調査の実施に関する事項

第2章 事後調査の実施に関する事項

2.1 評価書で記載した事後調査の項目及び手法

評価書において予測、評価を行った環境影響評価項目のうち、工事中を対象に事後調査項目として選定した項目は、表 2.1-1 に示すとおりです。

表 2.1-1 事後調査項目の選定・非選定の理由（工事中）

時期	項目	環境影響要因	選定・非選定	選定・非選定の理由
工事中	温室効果ガス	建設機械の稼働	×	長期間の工事期間ではありますが、一時的、かつ限定的な温室効果ガス（二酸化窒素）の排出と考えられるため、選定しません。
		工事用車両の走行	×	
	一般廃棄物	建物の建設	○	リサイクル率等、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。
	産業廃棄物	建物の建設	○	
	建設発生土	地下掘削	○	
	大気汚染	建設機械の稼働	×	建設機械の稼働に伴う一般大気環境への影響の程度としては小さいと考えられるため、選定しません。
		工事用車両の走行	×	本事業の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。
		解体工事の実施	×	既存の建築物の解体工事にあたってアスベストが使用されていた際には、法令に基づく届出等を行い、別途横浜市に届け出ることになるため、選定しません。
	騒音	建設機械の稼働	○	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、予測結果の補完、並び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	×	本事業の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	○	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、予測結果の補完、並び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	×	本事業の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	○	止水性の高い山留壁等を施工することで、掘削工事に伴う周辺の地下水位低下による地盤沈下は生じないものと考えていますが、地下構造物の整備後は一定期間、水位上昇の可能性が考えられるため、地下水位調査を選定します。
	地域社会（交通混雑）	工事用車両の走行	○	対象事業実施区域周辺の主要交差点では交通混雑が現況において発生していることを鑑み、予測結果の補完、並びに環境の保全のための措置の実施状況を把握することを目的として選定します。
地域社会（歩行者の安全）	工事用車両の走行	×	工事中の歩行者の安全性は、誘導員の設置や仮設歩道を整備する等の対応によって確保できるため、選定しません。	

2.2 事後調査スケジュール

2.2.1 事後調査実施時期

本事業の工事中の事後調査実施予定月は、表 2.2-1 及び表 2.2-2 に示すとおりです。

事後調査計画書作成時点において、施工業者の確定、並びに工事方法の見直しや使用建設機械の再検討等による工事工程の見直しに伴い、事後調査実施予定月及び工事内容を、評価書時点から変更しています。

その後、掘削工事中に土砂流出が発生したため、その原因究明と安全対策のために工事を中断（令和 2 年（2020 年）10 月中旬～令和 3 年（2021 年）1 月初旬）しました。そのため、事後調査時点において、騒音及び地域社会の事後調査実施月を再び変更しました。なお、II 工区は、JR 横浜タワー計画の工事進捗に併せ、工事を先行して進め、令和 2 年（2020 年）6 月（工事開始後 15 ヶ月目）に工事を終了しました。

表 2.2-2 工事中の事後調査実施予定月の変更内容

項目	調査項目	調査時期	具体的な事後調査実施予定月		
			評価書作成時点	事後調査計画書作成時点	事後調査時点
騒音	建設機械の稼働に伴う騒音レベル 建設機械の稼働台数・概ねの稼働位置	予測時点(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	工事開始後 9 ヶ月目 (解体工事、 I 工区:山留工事・ 土工事)	工事開始後 16～18 ヶ月目 (I 工区:掘削工事 II 工区:ペデストリアン デッキ工事)	工事開始後 24 ヶ月目 (I 工区:掘削工事・ 地下躯体工事)
振動	建設機械の稼働に伴う振動レベル 建設機械の稼働台数・概ねの稼働位置	予測時点(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		工事開始後 14 ヶ月目 (I 工区:掘削工事 II 工区:ペデストリアン デッキ工事)	工事開始後 14 ヶ月目 (I 工区:掘削工事 II 工区:ペデストリアン デッキ工事)
地盤 (地盤沈下)	地下水位の変動	工事期間中 1 回/月	工事開始後 毎月 1 回 (計 48 回)	工事開始後 毎月 1 回 (計 55 回)	工事開始後 毎月 1 回 (計 55 回)
地域社会 (交通混雑・ 歩行者の安全)	工事用車両の走行台数	予測時点(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	工事開始後 12 ヶ月目 (I 工区:土工事)	工事開始後 18 ヶ月目 (I 工区:掘削工事 II 工区:ペデストリアン デッキ工事)	工事開始後 24 ヶ月目 (I 工区:掘削工事・ 地下躯体工事)

2.2.2 事後調査結果報告書を提出する時期

本事業の工事中の事後調査結果報告書の提出時期は、表 2.2-1 及び表 2.2-3 に示すとおりです。掘削工事中に土砂流出が発生したため、その原因究明とその安全対策のために工事を中断（令和 2 年（2020 年）10 月中旬～令和 3 年（2021 年）1 月初旬）したことにより、騒音及び地域社会の事後調査実施時期を変更しました。このため、事後調査結果報告書の提出時期は、事後調査計画書より変更を行っています。

本事業の工事は、長期に渡るため、工事中的事後調査結果報告書は、2 回に分けて提出する予定です（工事中その 1：令和 3 年（2021 年）6 月、工事中その 2：令和 6 年（2024 年）2 月予定）。ただし、現地調査は、工事の進捗等を踏まえて適切な時期に実施するため、個々の予定は前後する可能性があります。

表 2.2-3 事後調査結果報告書の提出時期の変更内容

	事後調査計画書時点		今回	
	項目	公告予定時期	項目	公告予定時期
工事中 その 1	騒音、振動、地域社会	令和 3 年 1 月	騒音、振動、地域社会	令和 3 年 7 月
工事中 その 2	廃棄物・建設発生土、 地盤	令和 6 年 2 月	廃棄物・建設発生土、 地盤	令和 6 年 2 月

2.3 事後調査の内容

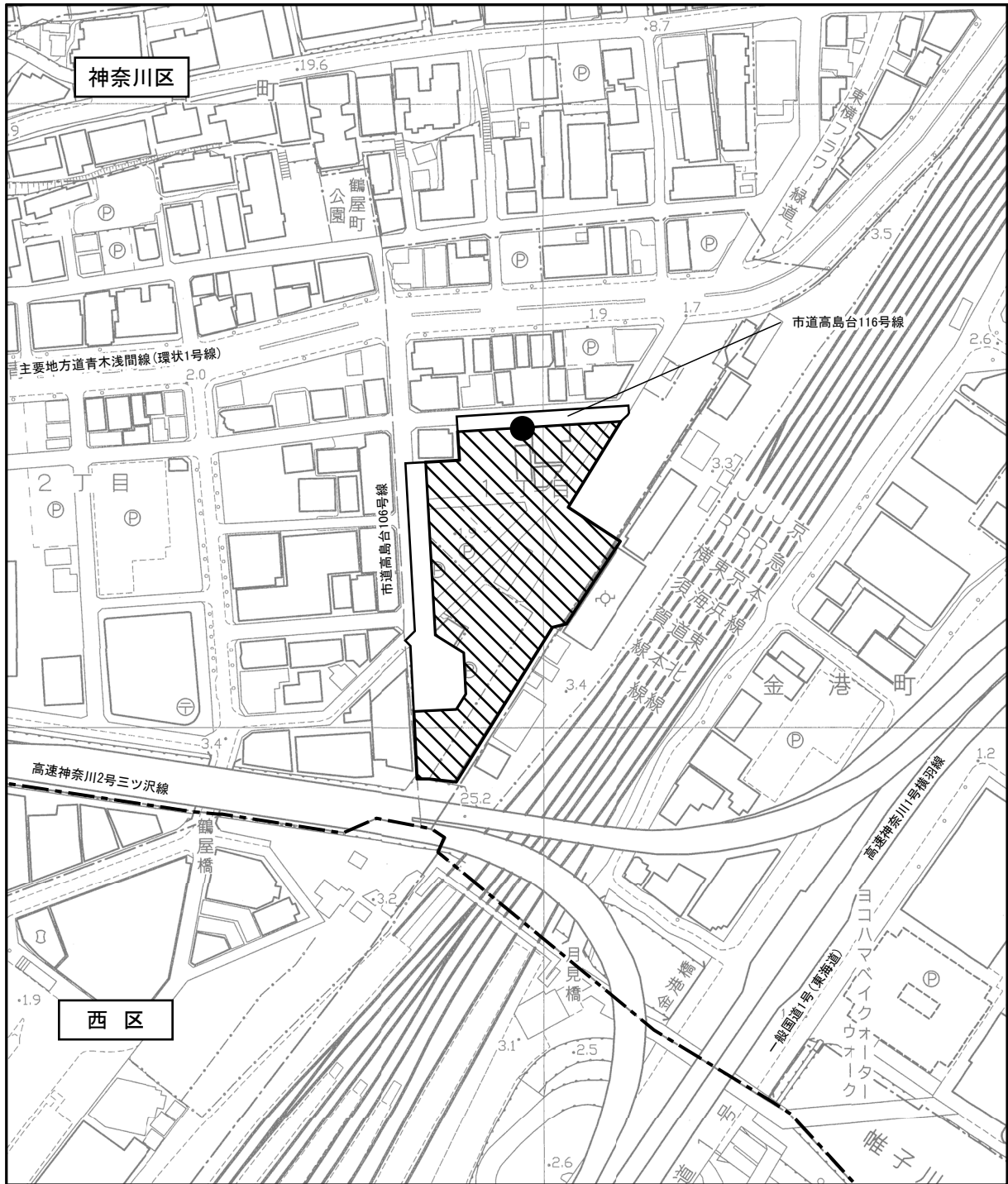
本事業で選定した事後調査項目の調査内容等は、表 2.3-1 に示すとおりです。

なお、現地調査を伴う調査は、工事の進捗等を踏まえて実施するため、調査位置、調査時期はその状況に応じて前後する可能性があります。

表 2.3-1 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	一般廃棄物、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	工事敷地内	工事期間全般	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集計
	環境の保全のための措置の実施状況	適宜	工事敷地内	工事期間全般	工事資料の整理及びヒアリング
騒音	建設機械の稼働に伴う騒音レベル	平日 1 日	居住環境等に近接し、かつ、影響が最大と想定される工事敷地境界の 1 地点 (図 2.3-1 参照)	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」等に基づく手法
	建設機械の稼働台数・概ねの稼働位置	平日 1 日	工事敷地内	上記、現地調査日と同日に実施	現地調査による目視並びに工事資料の整理
	環境の保全のための措置の実施状況	適宜	工事敷地内	工事開始から上記、現地調査日まで	工事資料の整理及びヒアリング
振動	建設機械の稼働に伴う振動レベル	平日 1 日	居住環境等に近接し、かつ、影響が最大と想定される工事敷地境界の 1 地点 (図 2.3-1 参照)	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」等に基づく手法
	建設機械の稼働台数・概ねの稼働位置	平日 1 日	工事敷地内	上記、現地調査日と同日に実施	現地調査による目視並びに工事資料の整理
	環境の保全のための措置の実施状況	適宜	工事敷地内	工事開始から上記、現地調査日まで	工事資料の整理及びヒアリング
地盤 (地盤沈下)	地下水位の変動	工事期間中 1 回/月	現地調査を行った地下水位観測地点	工事期間中 1 回/月	水位計による測定
地域社会 (交通混雑・歩行者の安全)	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 3 交差点と工事現場ゲート (図 2.3-2 参照) ・青木橋 ・鶴屋町 3 丁目 ・鶴屋町 1 丁目	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	工事現場ゲートでは大型・小型別の入・出庫の記録を 15 分ごとに集計 3 交差点では、方向別、車種別、時間帯別にカウンターを用いて 15 分ごとに集計
	環境の保全のための措置の実施状況	適宜	工事敷地内	工事開始から上記、現地調査日まで	工事資料の整理及びヒアリング

※網掛けは事後調査結果報告書（工事中その 2）にて報告予定であることを示しています。



凡例




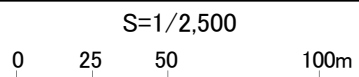
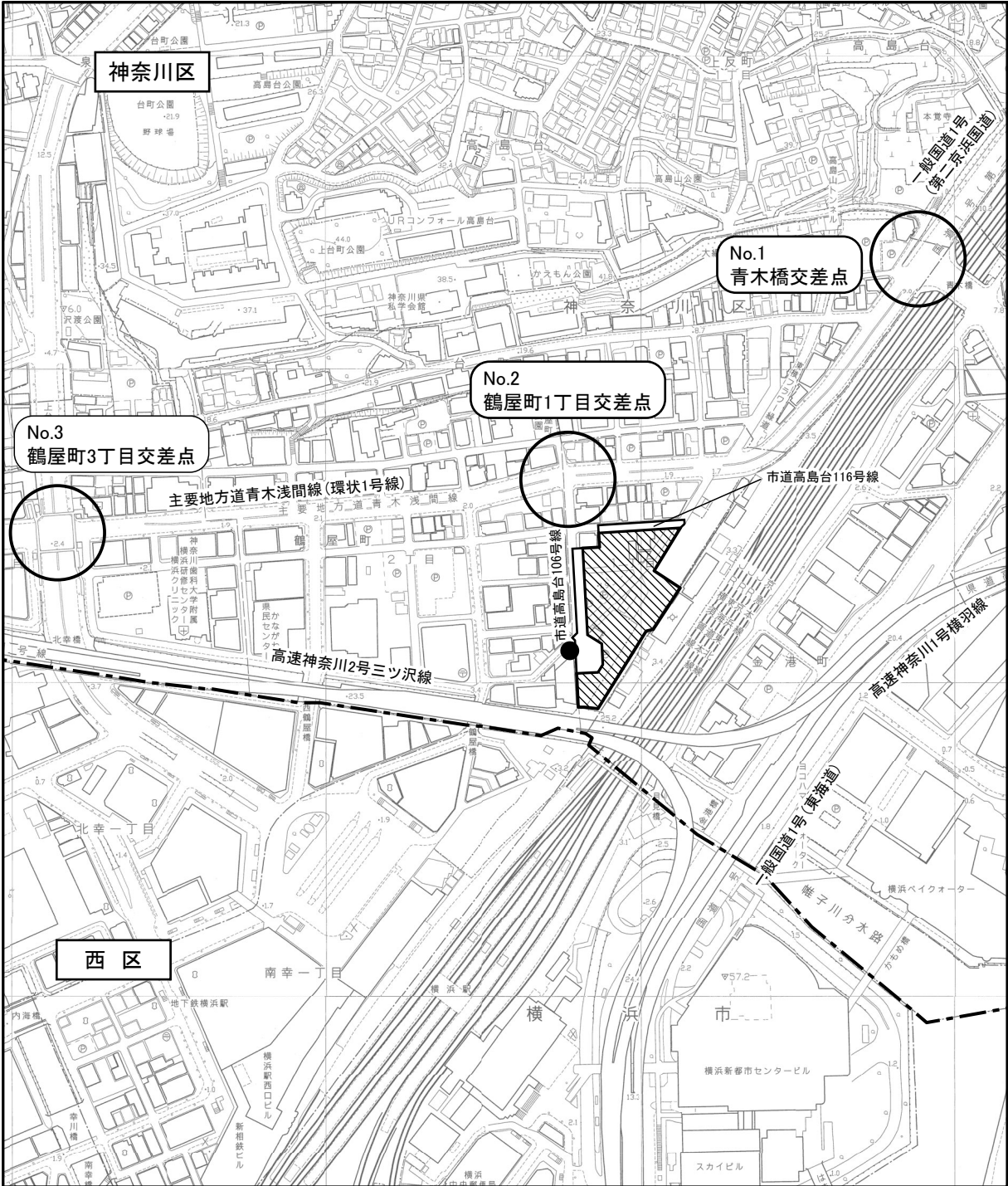
-  対象事業実施区域
-  関連事業区域
-  騒音・振動調査地点

図2.3-1 騒音・振動調査地点図



この地図の作成にあたっては、横浜市発行の1/2,500地形図を使用しています。(横浜市地形図複製承認番号 令3建都計第9101号)



凡例





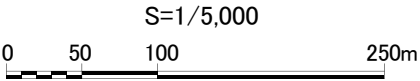
-  対象事業実施区域
-  関連事業区域
-  自動車交通量調査交差点
-  自動車交通量出入調査地点

図2.3-2 自動車交通量調査地点図



この地図の作成にあたっては、横浜市発行の1/2,500地形図を使用しています。(横浜市地形図複製承認番号 令3建都計第9101号)

第3章 事後調査の結果

第3章 事後調査の結果

3.1 騒音

(1) 事後調査方法等

ア 調査内容

(ア) 建設機械の稼働に伴う騒音レベル及び建設機械の稼働台数・概ねの稼働位置
建設機械の稼働に伴う作業が最大と想定される時期において、居住環境に近接し、影響が最大と想定される工事敷地境界周辺の騒音レベルを把握することとしました。

(イ) 環境の保全のための措置の実施状況

評価書において工事中に配慮するとしていた環境の保全のための措置の実施状況を把握することとしました。

イ 調査日時

(ア) 建設機械の稼働に伴う騒音レベル及び建設機械の稼働台数・概ねの稼働位置
工事の進捗に関するヒアリングを経て、建設機械の稼働に伴う騒音レベルが最大となる下記の日時で実施しました。なお、調査対象とする工事内容は、工事工程の変更に伴い、事後調査計画書より変更（p.21 参照）しました。

令和3年（2021年）3月4日（木） 7:00～20:00（うち工事時間は8:00～18:00）

(イ) 環境の保全のための措置の実施状況

工事開始から現地調査を実施した令和3年（2021年）3月4日（木）までを対象としました。

ウ 調査地点

(ア) 建設機械の稼働に伴う騒音レベル

建設機械の稼働に伴う騒音レベルの調査地点位置図は図 2.3-1（p.25 参照）に示した居住環境に近接し、影響が最大と想定される工事敷地境界としました。

(イ) 建設機械の稼働台数・概ねの稼働位置及び環境の保全のための措置の実施状況
対象事業実施区域としました。

エ 調査方法

(ア) 建設機械の稼働に伴う騒音レベル

騒音レベルの測定方法は表 3.1-1 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30日、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 3.1-2 に示すとおりです。

表 3.1-1 調査方法

項目	方法
騒音レベル	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 JIS Z 8731「環境騒音の表示・測定方法」に準拠しました。 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 13 時間 (7:00~20:00) の連続測定としました。

表 3.1-2 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	積分型 普通騒音計	リオン(株)	NL-42	周波数範囲：20~8,000Hz レベル範囲：25~138dB

(イ) 建設機械の稼働台数・概ねの稼働位置及び環境の保全のための措置の実施状況
施工担当者に適宜確認・ヒアリングをしました。

(2) 事後調査結果

ア 建設機械の稼働に伴う騒音レベル

騒音の現地調査結果は、表 3.1-3 及び図 3.1-1 に示すとおりです。

工事時間帯 (8 時~12 時、13 時~18 時) の騒音レベル (L_{A5}) は 64.5~69.5dB であり、各時間帯の値は、環境保全目標としていた「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」の 85dB を下回っていました。

なお、この騒音値には、対象事業実施区域の東側に近接して運行されている鉄道騒音や調査地点付近の時間貸し駐車場の利用音等の対象事業実施区域外音も含まれています。

表 3.1-3 建設機械の稼働に伴う騒音レベル (事後調査結果)

単位：dB

観測時間	等価騒音レベル	時間率騒音レベル(1 時間値)		
	L_{Aeq}	L_{A5}	L_{A50}	L_{A95}
07~08	60.1	63.8	58.9	56.3
08~09	64.4	67.3	63.3	60.7
09~10	66.4	69.5	65.3	61.9
10~11	65.2	68.1	64.6	61.3
11~12	64.4	67.3	63.6	61.4
12~13	61.8	64.6	60.6	58.3
13~14	63.8	66.6	62.3	60.0
14~15	64.7	67.9	63.4	61.3
15~16	63.9	67.1	63.0	60.7
16~17	62.7	65.6	61.3	59.3
17~18	61.0	64.5	59.8	57.3
18~19	60.6	64.1	59.1	57.0
19~20	60.3	64.1	58.9	56.7
07~20	63	66	65	62

※ 等価騒音レベルの 1 時間値は、有効データのエネルギー平均値である。

※ 時間率騒音レベルの 1 時間値は、有効データの算術平均値である。

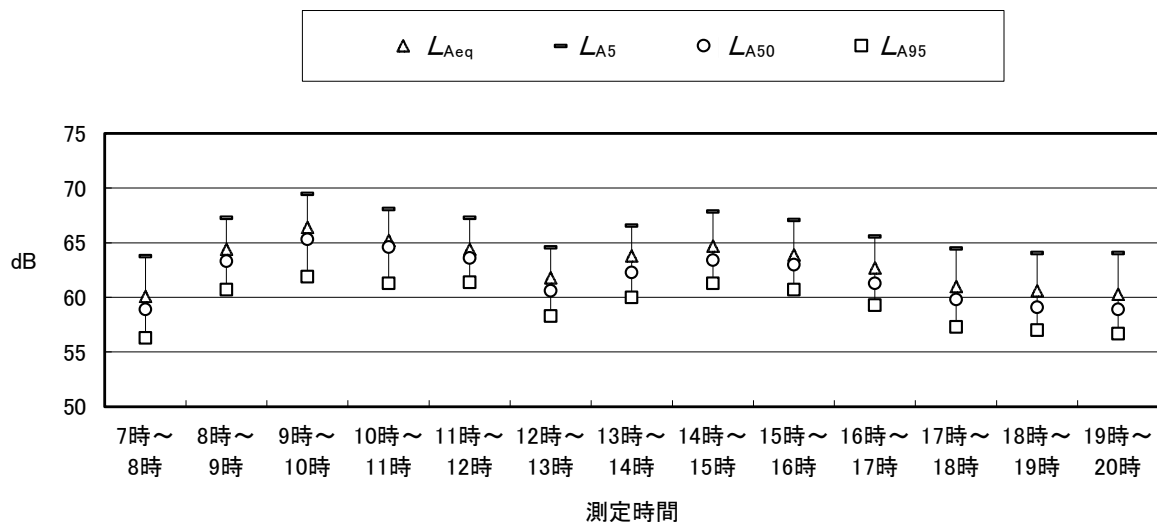


図 3.1-1 建設機械の稼働に伴う騒音レベルの経時変化（事後調査結果）

イ 建設機械の稼働台数・概ねの稼働位置

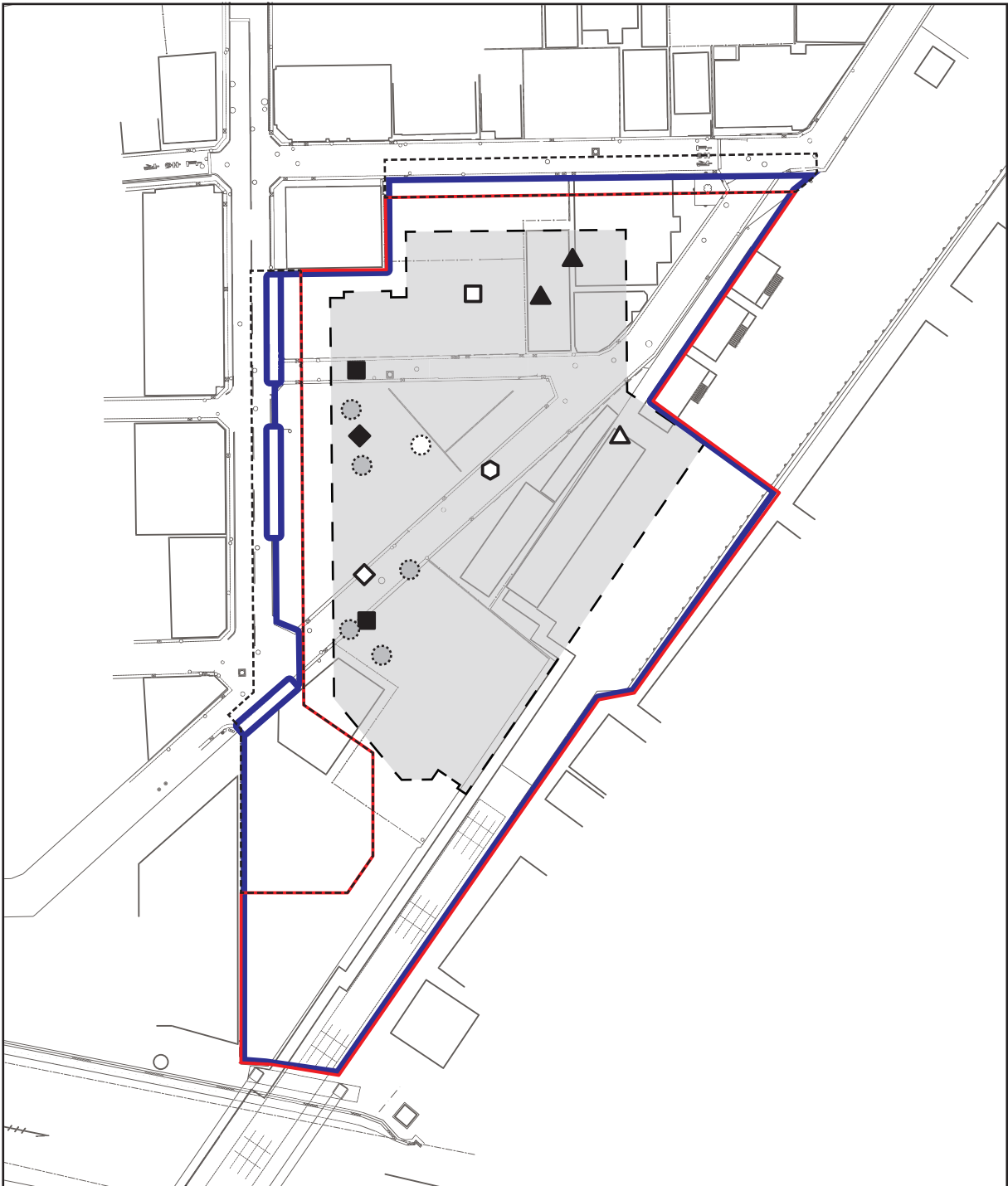
騒音の現地調査日における建設機械の概ねの稼働位置は図 3.1-2 に示すとおりです。また、建設機械の稼働台数は、表 3.1-4 に示すとおりです。

表 3.1-4 建設機械の稼働状況（事後調査結果）

単位：台/日

建設機械	事後調査時
バックホウ (0.45 m ³)	1
バックホウ (0.35 m ³)	5
クローラークレーン (90t)	1
クラムシェル (0.8 m ³)	1
スライドアーム (0.8 m ³)	1
生コン車 (10t)	2 [*]
コンクリートポンプ車 (4t)	1 [*]
ダンプ車 (10t)	2 [*]
トラック (2t)	1 [*]
合計	15

※生コン車 (10t)、コンクリートポンプ車 (4t)、ダンプ車 (10t)、トラック (2t) については、調査日当日、現場内の搬出入が複数台で行われていました。表中では、実際の車両台数ではなく、作業が行われていた主な地点を一日の稼働地点数として示しています。

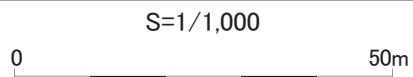


凡例

- | | | | |
|--|------------|---------------------------------|--------------------|
| | 対象事業実施区域 | 音源（建設機械） | |
| | 関連事業区域 | ○ バックホウ (0.45 m ²) | □ コンクリートポンプ車 (4 t) |
| | 仮囲い H=3.0m | ● バックホウ (0.35 m ²) | ■ ダンプ車 (10 t) |
| | ゲート | △ クローラークレーン (90 t) | ◇ トラック (2 t) |
| | 計画建物外形線 | ◇ クラムシェル (0.8 m ²) | |
| | | ◆ スライドアーム (0.8 m ²) | |
| | | ▲ 生コン車 (10 t) | |

注：図中の建設機械のマークの破線は地下階での稼働等を示します。

図3.1-2 建設機械の概ねの稼働位置（騒音）



ウ 環境の保全のための措置の実施状況

建設機械の稼働に伴う騒音に係る環境の保全のための措置の実施状況は、表 3.1-5 に示すとおりです。

表 3.1-5 (1) 騒音における環境の保全のための措置の実施状況

環境影響要因	環境の保全のための措置	実施状況
建設機械の稼働	<ul style="list-style-type: none"> 可能な限り最新の低騒音型建設機械を使用します。 	<ul style="list-style-type: none"> 工事現場内での建設重機に関して極力低騒音型建設機械を使用しました（写真 3.1-1～4 参照）。 工事敷地境界付近での作業は、0.1 m³小旋回バックホウ等の小型の建設機械を極力使用し、工事敷地外への影響に配慮しました（写真 3.1-5 参照）。
	<ul style="list-style-type: none"> 施工計画を十分に検討し、建設機械の集中稼働を回避します。 	<ul style="list-style-type: none"> 作業進捗を週単位、月単位で管理し、工種が短期間に、かつ一箇所に集中することがないように配慮しました。その結果として建設機械の集中稼働の回避や工事用車両台数の削減ができました。
	<ul style="list-style-type: none"> 工事関係者に対して、入場前教育や作業前ミーティングにおいて建設機械のアイドリングストップの徹底を周知し、無用な空ぶかしや高負荷運転をしないための指導・教育も徹底します。 	<ul style="list-style-type: none"> 入場前教育や、朝礼等の作業前ミーティングにおいて、建設機械のアイドリングストップの徹底、無用な空ぶかしや高負荷運転をしない等の指導・教育を徹底しました（写真 3.1-6 参照）。 場内に掲示物による周知を行い、建設機械のアイドリングストップ等を徹底しました（写真 3.1-7 参照）。
	<ul style="list-style-type: none"> 正常な運転を実施できるよう、建設機械の整備・点検を徹底します。 	<ul style="list-style-type: none"> 正常な運転を実施できるよう、すべての建設機械に対して、始業前点検、月例点検、年次点検を実施しています。
		<ul style="list-style-type: none"> 居住区に接する工事敷地境界には、高さ 3.0 m の仮囲いを設置しました（写真 3.1-8 参照）。なお、工事中に発生した泥はね対策や粉塵の飛散防止を兼ねて、仮囲い上部には飛散防止カーテンを設置しています（写真 3.1-9 参照）。 工事着手時より、継続して騒音計による常時監視を実施し、常に管理者が状況を把握できるようにシステム構築をしています（写真 3.1-10 参照）。
工事用車両の走行	<ul style="list-style-type: none"> 工事用車両が特定の日または時間帯に集中しないよう、計画的な運行管理を行います。 	<ul style="list-style-type: none"> 工事車両は周辺道路・搬出経路について事前に作業者と打ち合わせの上、駐停車禁止場所等のルールを定めて運行管理を実施しました（写真 3.1-11 参照）。 路上駐車禁止の指導をするとともに、周辺地域の路上駐車の見回りを毎日（休工日除く）実施しました。 土曜日や祝日の工事にあたっては、周辺交通状況を勘案し、適宜、工事用車両の走行時間を 8 時から 17 時に限定するとともに、極力走行台数を減らすよう調整しました。
	<ul style="list-style-type: none"> 土曜日や祝日の工事にあたっては、周辺交通状況を勘案し、適宜、工事用車両の走行時間や走行台数を調整します。 	

表 3.1-5 (2) 騒音における環境の保全のための措置の実施状況

環境影響要因	環境の保全のための措置	実施状況
工事用車両の走行	<ul style="list-style-type: none"> ・工事関係者に対して、入場前教育や作業前ミーティングにおいて工事用車両のアイドリングストップの徹底を周知し、無用な空ぶかし、過積載や急加速等の高負荷運転をしないための指導・教育も徹底します。 	<ul style="list-style-type: none"> ・入場前教育や、朝礼等の作業前ミーティングにおいて、建設機械のアイドリングストップの徹底、無用な空ぶかしや高負荷運転をしない等の指導・教育を徹底しました(写真 3.1-6 参照)。 ・場内に掲示物による周知を行い、建設機械のアイドリングストップ等を徹底しました(写真 3.1-7 参照)。
	<ul style="list-style-type: none"> ・工事用車両の整備・点検を徹底します。 	<ul style="list-style-type: none"> ・工事用車両については、走行前に整備・点検を徹底して行うよう指導・教育を徹底しました。



写真 3.1-1 低騒音型建設機械 (1)



写真 3.1-2 左写真の拡大



写真 3.1-3 低騒音型建設機械 (2)



写真 3.1-4 左写真の拡大



写真 3.1-5 敷地境界付近での
小型建設機械の稼働状況



写真 3.1-6 朝礼の状況

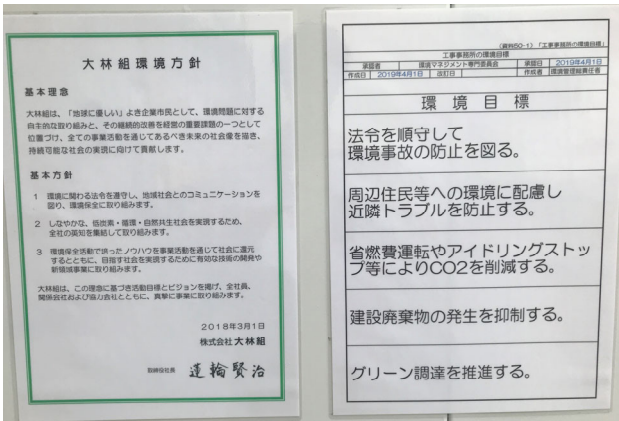


写真 3.1-7 アイドリングストップを促す掲示



写真 3.1-8 仮囲いの設置状況



写真 3.1-9 仮囲い上部の飛散防止カーテン

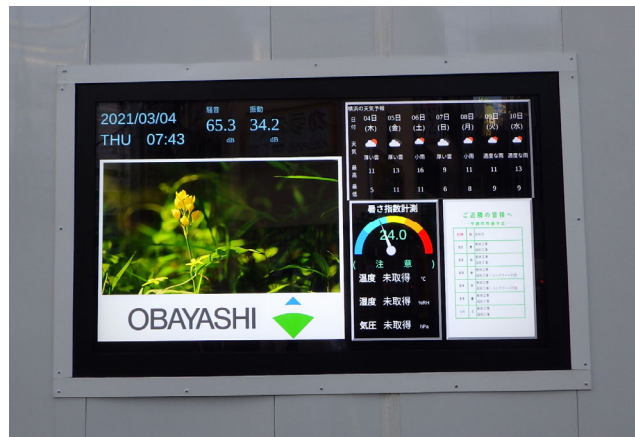


写真 3.1-10 騒音・振動計による常時観測

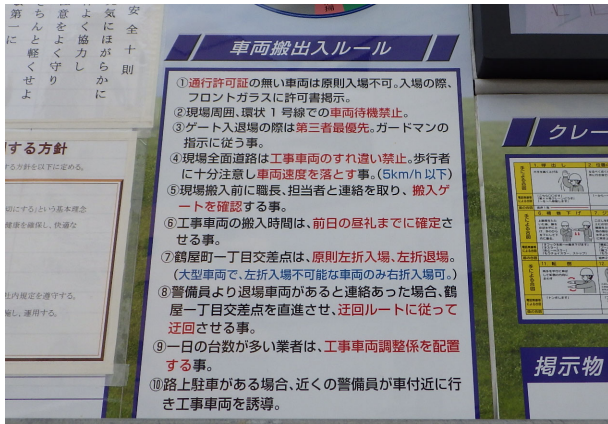


写真 3.1-11 工用車両のルールに関する掲示

(3) 事後調査結果の考察

評価書で示した環境保全目標は表 3.1-6 に、評価書の予測結果と事後調査結果の比較は表 3.1-7 に示すとおりです。

事後調査結果における騒音レベル(L_{A5})の最大値は 69.5dB であり、予測結果(75.6dB)及び環境保全目標(85dB)を下回りました。

評価書時点から調査対象とする工事内容に変更があったことに加え、工事の平準化、建設機械を効率的に稼働させる工事計画の策定に努めたことにより、事後調査実施時の稼働台数は、表 3.1-8 に示すとおり予測条件として設定した稼働台数を下回りました。

また、表 3.1-5 に示したとおり、建設機械の稼働に伴う騒音の影響を低減するために、低騒音型機械の採用等、各種の環境の保全のための措置を実施しています。

これらに伴い、事後調査結果が予測結果を下回ったものと考えます。なお、本事業では、引き続き、工事の平準化、運転者に対する指導の徹底、建設機械の集中稼働の回避等に努めていきます。

工用車両の走行に伴う騒音に対しては、表 3.1-5 に示すとおり、入場前教育や、朝礼等の作業前ミーティングにおけるエコドライブの指導の徹底や、工用車両の整備・点検等の各種の環境の保全のための措置を実施しています。

以上のことから、環境保全目標「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。」及び「現在の状況から、周辺的生活環境に著しい影響を及ぼさないこと。」は達成されているものと考えます。

表 3.1-6 工事中における環境保全目標（騒音）

区分	環境保全目標
建設機械の稼働	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。
工用車両の走行	現在の状況から、周辺的生活環境に著しい影響を及ぼさないこと。

表 3.1-7 事後調査結果と環境保全目標及び予測結果との比較

	事後調査結果	予測結果
騒音レベル (L_{A5})	69.5dB	75.6dB
工事内容*	掘削工事、地下躯体工事	解体工事、 山留め工事、土工事
騒音レベルに 含まれる要素	建設機械の稼働音(本事業) 建設作業音(本事業) 道路交通騒音(外部) 鉄道 (JR) 走行音(外部)	建設機械の稼働音
調査(予測)地点	居住環境に近接し、影響が最大と 想定される工事敷地境界	敷地境界上の最大値

※工事内容の差異は、「2.2.1 事後調査実施時期 (p.21 参照)」に示すとおりです。

表 3.1-8 建設機械の種類及び台数

単位：台/日

建設機械	事後調査時	評価書 予測条件
バックホウ (0.7 m ³)		5
バックホウ (0.45 m ³)	1	
バックホウ (0.35 m ³)	5	
クローラークレーン (90t)	1	
クローラークレーン (55t)		3
クラムシェル (1 m ³)		2
クラムシェル (0.8 m ³)	1	
スライドアーム (0.8 m ³)	1	
生コン車 (10t)	2 [*]	
コンクリートポンプ車 (4t)	1 [*]	
ダンプ車 (10t)	2 [*]	
トラック (2t)	1 [*]	
SMW 三軸掘削機		2
親杭打ち機		1
解体用コンクリート圧砕機 (50t)		2
解体用コンクリート圧砕機 (20t)		2
発電機		3
コンクリートブレーカー		2
合計	15	22

※生コン車 (10t)、コンクリートポンプ車 (4t)、ダンプ車 (10t)、トラック (2t) については、調査日当日、現場内の搬出入が複数台で行われていました。表中では、実際の車両台数ではなく、作業が行われていた主な地点を一日の稼働地点数として示しています。

3.2 振動

(1) 事後調査方法等

ア 調査内容

(ア) 建設機械の稼働に伴う振動レベル及び建設機械の稼働台数・概ねの稼働位置

建設機械の稼働に伴う作業が最大と想定される時期において、居住環境に近接し、影響が最大と想定される工事敷地境界周辺の振動レベルを把握することとしました。

(イ) 環境の保全のための措置の実施状況

評価書において工事中に配慮するとしていた環境の保全のための措置の実施状況を把握することとしました。

イ 調査日時

(ア) 建設機械の稼働に伴う振動レベル及び建設機械の稼働台数・概ねの稼働位置

工事の進捗に関するヒアリングを経て、建設機械の稼働に伴う振動レベルが最大となる下記の日時で実施しました。なお、調査対象とする工事内容は、工事工程の変更に伴い、評価書より変更（p.21 参照）しました。

令和2年（2020年）5月26日（火） 7:00～19:00（うち工事時間は8:00～18:00）

(イ) 環境の保全のための措置の実施状況

工事開始から現地調査を実施した令和2年（2020年）5月26日（火）までを対象としました。

ウ 調査地点

(ア) 建設機械の稼働に伴う振動レベル

建設機械の稼働に伴う振動レベルの調査地点位置図は図 2.3-1（p.25 参照）に示した居住環境に近接し、影響が最大と想定される工事敷地境界としました。

(イ) 建設機械の稼働台数・概ねの稼働位置及び環境の保全のための措置の実施状況

対象事業実施区域としました。

エ 調査方法

(ア) 建設機械の稼働に伴う振動レベル

調査方法は表 3.2-1 に示すとおり、振動は JIS Z 8735 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 3.2-2 に示すとおりです。

表 3.2-1 調査方法

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 12 時間（7:00～19:00）の連続測定としました。

表 3.2-2 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	振動レベル計	リオン(株)	VM-55	周波数範囲：1Hz～80Hz レベル範囲： VL：25～129dB（振動レベル） VAL：30～129dB（振動加速度レベル）

(イ) 建設機械の稼働台数・概ねの稼働位置及び環境の保全のための措置の実施状況
施工担当者に適宜確認・ヒアリングをしました。

(2) 事後調査結果

ア 建設機械の稼働に伴う振動レベル

振動の現地調査結果は、表 3.2-3 及び図 3.2-1 に示すとおりです。

工事時間帯（8時～12時、13時～18時）の振動レベル（ L_{10} ）は39.8～48.1dBであり、各時間帯の値は、環境保全目標としていた「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」の75dBを下回っていました。

表 3.2-3 建設機械の稼働に伴う振動レベル（事後調査結果）

単位：dB

観測時間	時間率振動レベル（1時間値）		
	L_{10}	L_{50}	L_{90}
07～08	39.5	32.9	25.9
08～09	48.1	41.8	36.8
09～10	46.2	40.5	35.3
10～11	44.7	39.7	35.1
11～12	43.4	38.1	34.2
12～13	40.9	36.1	32.1
13～14	44.0	39.5	35.7
14～15	42.5	38.3	34.5
15～16	44.5	39.4	34.6
16～17	40.6	35.5	31.3
17～18	39.8	33.2	26.6
18～19	39.0	32.8	25.9
07～19	43	37	32

※ 等価振動レベルの1時間値は、有効データのエネルギー平均値である。

※ 時間率振動レベルの1時間値は、有効データの算術平均値である。

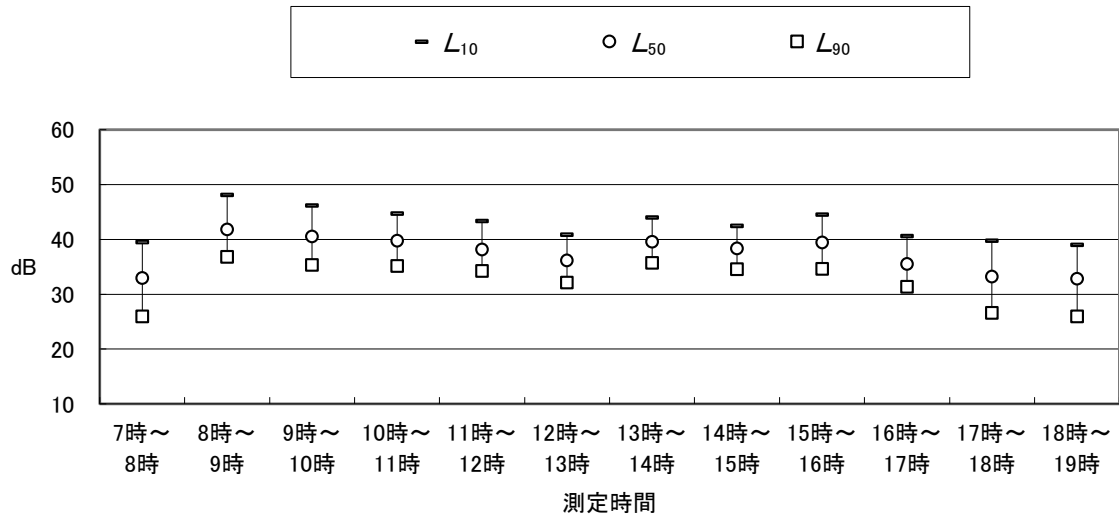


図 3.2-1 建設機械の稼働に伴う振動レベルの経時変化（事後調査結果）

イ 建設機械の稼働台数・概ねの稼働位置

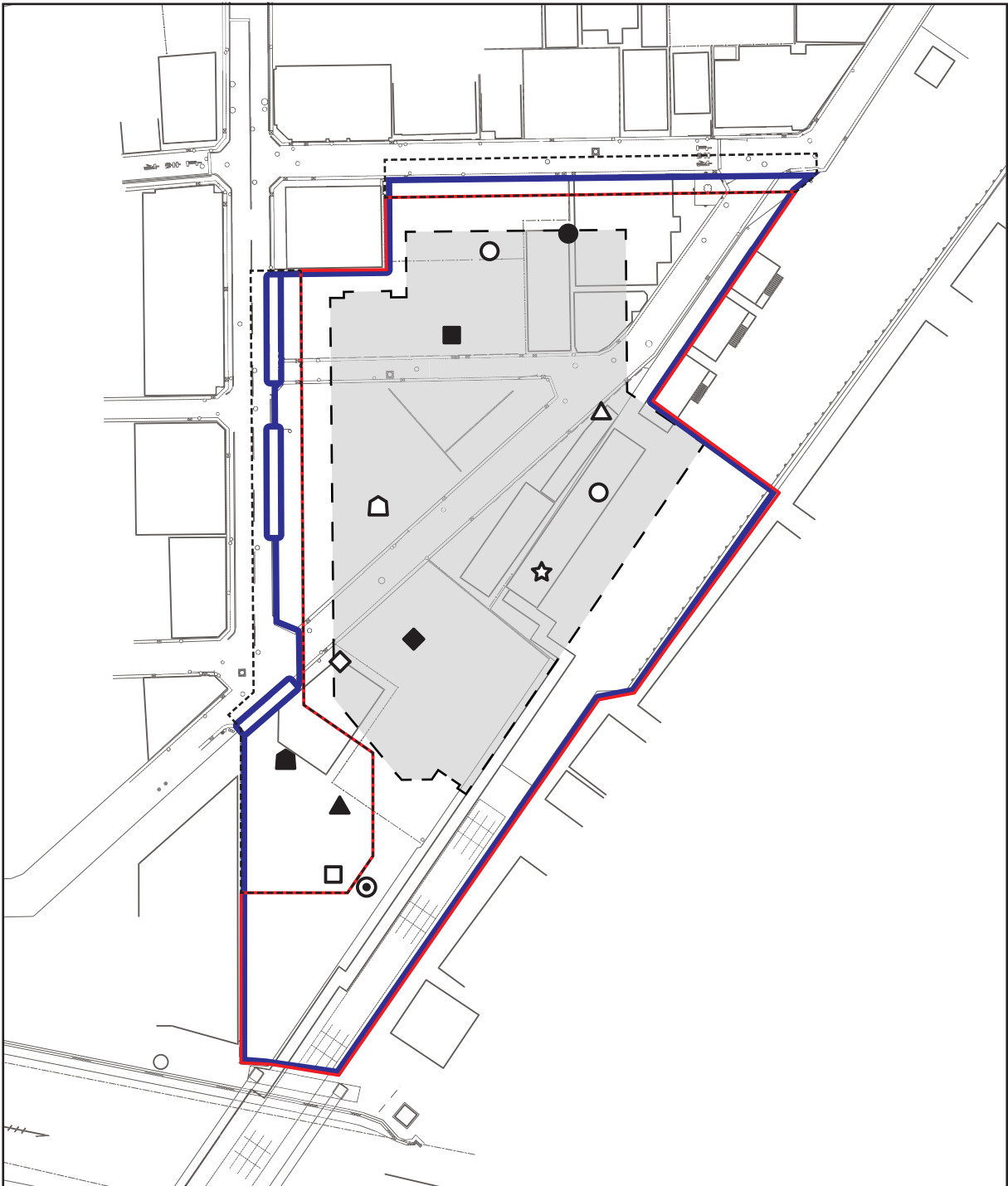
現地調査日における建設機械の概ねの稼働位置は図 3.2-2 に示したとおりです。また、建設機械の稼働台数は、表 3.2-4 に示したとおりです。

表 3.2-4 建設機械の稼働状況（事後調査結果）

単位：台/日

建設機械	事後調査時
バックホウ (0.7 m ³)	2
バックホウ (0.1 m ³)	1
クローラークレーン (90t)	1
ラフタークレーン (70t)	1
フォークリフト (3t)	1
コンクリートポンプ車 (8t)	1
生コン車 (10t)	1*
セメントローリー車 (12t)	1*
ユニック車 (20t)	1
ユニック車 (4t)	1
三点式杭打機	1
ダンプ車 (10t)	1*
合計	13

※生コン車 (10t)、セメントローリー車 (12t)、ダンプ車 (10t) については、調査日当日、現場内の搬出入が複数台で行われていました。表中では、実際の車両台数ではなく、作業が行われていた主な地点を一日の稼働地点数として示しています。



凡 例






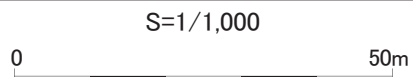
- | | | |
|--|-------------------------------|--------------------|
|  対象事業実施区域 | 音源（建設機械） | |
|  関連事業区域 | ○ バックホウ (0.7 m ³) | ▲ 生コン車 (10 t) |
|  仮囲い H=3.0m | ● バックホウ (0.1 m ³) | ◇ セメントローリー車 (10 t) |
|  ゲート | △ クローラークレーン (90 t) | ■ ユニック車 (20 t) |
|  計画建物外形線 | ◆ ラフタークレーン (70 t) | □ ユニック車 (4 t) |
| | ◎ フォークリフト (3 t) | ☆ 三点式杭打機 |
| | □ コンクリートポンプ車 (8 t) | ■ ダンプ車 (10 t) |

図3.2-2 建設機械の概ねの稼働位置（振動）



ウ 環境の保全のための措置の実施状況

建設機械の稼働に伴う振動に係る環境の保全のための措置の実施状況は、表 3.2-5 に示すとおりです。

表 3.2-5 振動における環境の保全のための措置の実施状況

環境影響要因	環境の保全のための措置	実施状況
建設機械の稼働	・可能な限り最新の低振動型建設機械を使用します。	・工事敷地境界付近での作業は、0.1 m ³ 小旋回バックホウ等の小型の建設機械を極力使用し、工事敷地外への影響に配慮しました(写真 3.1-5 参照)。
	・施工計画を十分に検討し、建設機械の集中稼働を回避します。	・作業進捗を週単位、月単位で管理し、工種が短期間に、かつ一箇所に集中することがないように配慮しました。その結果として建設機械の集中稼働の回避や工事用車両台数の削減ができました。
	・建設機械に無理な負荷をかけないようにします。	・工事関係者に対し、入場前教育や、日々の朝礼等において、無用な空ぶかしや高負荷運転をしない等の指導・教育を徹底しました(写真 3.1-6 参照)。
	・建設機械のオペレーターに対し、低速走行等の徹底を指導します。	・場内での建設機械や工事用車両の移動は、低速走行させました(写真 3.2-1 参照)。 ・また、敷鉄板の段差を極力なくし、建設機械等の移動に伴う振動の発生抑制に努めました(写真 3.2-2 参照)。
	・正常な運転を実施できるよう、建設機械の整備・点検を徹底します。	・正常な運転を実施できるよう、すべての建設機械に対して、始業前点検、月例点検、年次点検を実施しています。
工事用車両の走行	・工事用車両が特定の日または時間帯に集中しないよう、計画的な運行管理を行います。	・工事車両は周辺道路・搬出経路について事前に作業者と打ち合わせの上、駐停車禁止場所等のルールを定めて運行管理を実施しました(写真 3.1-11 参照)。
	・土曜日や祝日の工事にあたっては、周辺交通状況を勘案し、適宜、工事用車両の走行時間や走行台数を調整します。	・路上駐車禁止の指導をするとともに、周辺地域の路上駐車の見回りを毎日(休工日除く)実施しました。 ・土曜日や祝日の工事にあたっては、周辺交通状況を勘案し、適宜、工事用車両の走行時間を8時から17時に限定するとともに、極力走行台数を減らすよう調整しました。
	・資材運搬業者等に対し、工事用車両に過積載をしないよう、また、急発進・急加速をしない等、エコドライブの実施を指導します。	・工事関係者には新規入場教育時や乗込み前のキックオフミーティングの際に現場内外のルールを説明し、過積載等の高負荷運転の防止や急発進・急加速をしない、アイドリングストップ等のエコドライブの指導を実施し、徹底させました(写真 3.1-7 参照)。
	・工事用車両の整備・点検を徹底します。	・工事用車両については、走行前に整備・点検を徹底して行うよう指導・教育を徹底しました。



写真 3.2-1 低速走行の啓発



写真 3.2-2 段差のない鉄板敷の設置状況

(3) 事後調査結果の考察

評価書で示した環境保全目標は表 3.2-6 に、予測結果と事後調査結果の比較は表 3.2-7 に示すとおりです。

事後調査結果における振動レベル(L_{10})の最大値は 48.1dB であり、予測結果(72.5dB)及び環境保全目標 (75dB) を下回りました。

評価書時点から調査対象とする工事内容に変更があったことに加え、工事の平準化、建設機械を効率的に稼働させる工事計画の策定に努めたことにより、事後調査実施時の稼働台数は、表 3.2-8 に示すとおり予測条件として設定した稼働台数を下回りました。

また、表 3.2-5 に示したとおり、建設機械の稼働に伴う振動の影響を低減するために、場内での建設機械及び工事用車両の低速走行を徹底させる等、各種の環境の保全のための措置を実施しています。

これらに伴い、事後調査結果が予測結果を下回ったものと考えます。なお、本事業では、引き続き、工事の平準化、運転者に対する指導の徹底、建設機械の集中稼働の回避等に努めていきます。

工事用車両の走行に伴う振動に対しては、表 3.2-5 に示すとおり、工事用車両の分散を図った工事計画の構築や入場教育時におけるエコドライブの指導等の各種の環境の保全のための措置を実施しています。

以上のことから、環境保全目標「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。」及び「現在の状況から周辺の生活環境に著しい影響を及ぼさないこと。」は達成されているものと考えます。

表 3.2-6 工事中における環境保全目標（振動）

区分	環境保全目標
建設機械の稼働	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。
工事用車両の走行	現在の状況から、周辺の生活環境に著しい影響を及ぼさないこと。

表 3.2-7 事後調査結果と予測結果との比較

	事後調査結果	予測結果
振動レベル (L_{10})	48.1dB	72.5dB
工事内容※	掘削工事 ペDESTリアンデッキ工事	解体工事、 山留め工事、土工事
振動レベルに 含まれる要素	建設機械の稼働振動(本事業) 建設作業振動(本事業) 道路交通振動(外部)	建設機械の稼働振動
調査(予測)地点	居住環境に近接し、影響が最大と 想定される工事敷地境界	工事敷地の東側境界付近

※工事内容の差異は、「2.2.1 事後調査実施時期 (p.21 参照)」に示すとおりです。

表 3.2-8 建設機械の種類及び台数

単位：台/日

建設機械	事後調査時	評価書 予測条件
バックホウ (0.7 m ³)	2	5
バックホウ (0.1 m ³)	1	
クローラークレーン (90t)	1	
クローラークレーン (55t)		3
ラフタークレーン (70t)	1	
フォークリフト (3t)	1	
コンクリートポンプ車 (8t)	1	
生コン車 (10t)	1	
セメントローリー車 (12t)	1	
ユニック車 (20t)	1	
ユニック車 (4t)	1	
三点式杭打機	1	
ダンプ車(10t)	1	
クラムシェル (1 m ³)		2
SMW 三軸掘削機		2
親杭打ち機		1
解体用コンクリート圧砕機 (50t)		2
解体用コンクリート圧砕機 (20t)		2
発電機		3
コンクリートブレーカー		2
合計	13	22

※生コン車 (10t)、セメントローリー車 (12t)、ダンプ車 (10t) については、調査日当日、現場内の搬入が複数台で行われていました。表中では、実際の車両台数ではなく、作業が行われていた主な地点を一日の稼働地点数として示しています。

3.3 地域社会

(1) 事後調査方法等

ア 調査内容

(ア) 工事用車両の走行台数

工事用車両の走行台数がピークとなる時期の周辺の主要交差点における自動車交通量並びに工事現場ゲートの出入り台数を把握することとしました。

(イ) 環境の保全のための措置の実施状況

評価書において工事中に配慮するとしていた環境の保全のための措置の実施状況を把握することとしました。

イ 調査日時

(ア) 工事用車両の走行台数

工事の進捗に関するヒアリングを経て、下記の日時で実施しました。なお、施工業者へのヒアリングにより 18:00 以降の入・出庫車両はないとの情報が得られたため、工事現場ゲート (No.4) での調査時間は、7:00~19:00 としました。

令和 3 年 (2021 年) 3 月 4 日(木) 7:00~20:00 (うち工事時間は 8:00~18:00)

(イ) 環境の保全のための措置の実施状況

工事開始から現地調査を実施した令和 3 年 (2021 年) 3 月 4 日(木)までを対象としました。

ウ 調査地点

(ア) 工事用車両の走行台数

調査地点位置は図 2.3-2 (p.26 参照) に示したとおり主要交差点 (No.1~3) 及び工事現場ゲート (No.4) としました。なお、各交差点の断面位置の模式図は図 3.3-1 に示すとおりです。

・自動車交通量

No.1 青木橋交差点

No.2 鶴屋町一丁目交差点

No.3 鶴屋町三丁目交差点

・工事用車両の出入り台数

No.4 工事現場ゲート

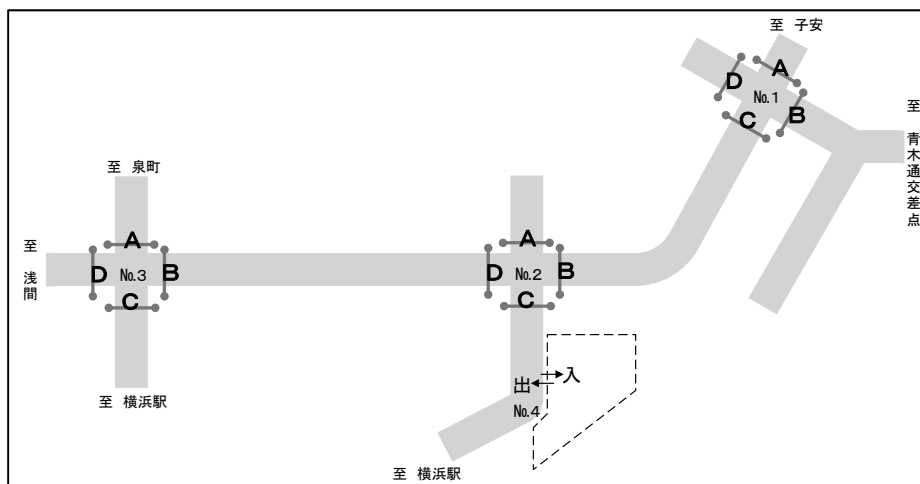


図 3.3-1 各交差点の断面位置の模式図

(イ) 環境の保全のための措置の実施状況
対象事業実施区域としました。

ウ 調査方法

(ア) 工事用車両の走行台数

工事用車両の走行台数は、主要交差点の自動車交通量と工事現場ゲートでの出入りの台数の集計により把握しました。

自動車交通量は、調査対象交差点を通過する車両を、方向別（右折・直進・左折等）、車種別、時間帯別に観測しました。また、各ゲートにおいて出入りする車両を車種別、時間帯別に観測しました。

なお、車種は表 3.3-1 に示すとおり、3 車種とし、集計は 15 分毎としました。

表 3.3-1 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 (原動機付き自転車含む)

※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。

(イ) 環境の保全のための措置の実施状況
施工担当者に適宜確認・ヒアリングをしました。

(2) 事後調査結果

ア 工事用車両の走行台数

(ア) 自動車交通量

事後調査を実施した3交差点の12時間交通量は表3.3-2に、工事用車両の出入り台数は表3.3-3に示すとおりです。

断面交通量が最も多かったのは、青木橋交差点(No.1)のA断面で23,875台/12h、次いで同交差点のB断面の23,040台/12hでした。

また、本事業の工事用車両台数の入・出庫台数は、表3.3-3に示すとおりです。一日あたり213~217台の大型・小型の工事用車両が出入りしており、主な入・出庫の用途は残土搬出(10tダンプ)でした。

表 3.3-2 事後調査結果 (自動車交通量：平日)

地点 (交差点)	断面	12時間(7-19時)【台/12h】				ピーク時【台/h】	
		断面交通量	大型車		大型車混入率	時間帯	交差点流入台数
			大型車	小型車			
No.1 青木橋交差点	A	23,875	2,883	20,992	12.1%	8:15 ~ 9:15	2,256
	B	23,040	2,736	20,304	11.9%		2,164
	C	11,945	1,597	10,348	7.1%		986
	D	1,258	38	1,220	3.0%		114
No.2 鶴屋町1丁目交差点	A	299	16	283	5.4%	15:00 ~ 16:00	24
	B	11,327	1,574	9,753	13.9%		1,032
	C	1,193	485	708	40.7%		128
	D	11,175	1,565	9,610	14.0%		1,012
No.3 鶴屋町3丁目交差点	A	10,150	647	9,503	6.4%	14:15 ~ 15:15	897
	B	11,861	1,308	10,553	11.0%		1,073
	C	12,502	1,618	10,884	12.9%		1,221
	D	13,939	1,709	12,230	12.3%		1,331

※ 工事用車両のメインである土砂搬出のダンプの出入りが16時半頃に終了したため、ピーク時の時間帯については「8:00~16:30」を対象としました。

※ ピーク時については、交差点流入台数が最大となる1時間を15分単位で抽出しました。

※ 詳細は資料編(資-7~29参照)に示すとおりです。

表 3.3-3 事後調査結果 (工事用車両の出入り台数)

地点 (交差点)	断面	12時間(7-19時)【台/12h】			ピーク時【台/h】	
		交通量	大型車		時間帯	交通量
			大型車	小型車		
No.4 工事現場ゲート	入	213	201	12	9:30 ~ 10:30	41
	出	217	202	15		42
	合計	430	403	27		83

※ 工事用車両のメインである土砂搬出のダンプの出入りが16時半頃に終了したため、ピーク時の時間帯については「8:00~16:30」を対象としました。

※ ピーク時については、交差点流入台数が最大となる1時間を15分単位で抽出しました。

※ 詳細は資料編(資-30~32参照)に示すとおりです。

(イ) 交差点需要率（信号制御交差点）

事後調査時の交差点需要率*1は表 3.3-4 に、交差点車線混雑度*2は表 3.3-5 に示すとおりです。

交差点需要率は、最大で 0.635（青木橋交差点（No.1））であり、交差点処理が困難とされる 0.9 及び各交差点の処理能力の上限を示す限界需要率*3 を超える交差点はありませんでした。

また、交差点車線混雑度は、全ての交差点において 1.0 を下回っているため、交通処理はなされていると考えます。なお、青木橋交差点（No.1）の A 断面における左折車線及び同交差点の C 断面における右折車線の交差点車線混雑度が 0.900 を上回っており、1 時間単位では交通処理は可能であるもの、瞬間的には混雑が生じていたものと推察されましたが、どちらの車線も、本事業における工事用車両の走行ルートではありません。

表 3.3-4 事後調査時の交差点需要率（信号制御交差点）

交差点名	交差点需要率	限界需要率	時間帯
No.1 青木橋交差点	0.635	0.671	8:15～9:15
No.2 鶴屋町 1 丁目交差点	0.226	0.900	15:00～16:00
No.3 鶴屋町 3 丁目交差点	0.463	0.840	14:15～15:15

※ 詳細は資料編（資-39～41 参照）に示すとおりです。

表 3.3-5 事後調査時の交差点車線混雑度

交差点名	交差点流入断面	流入車線	交差点車線混雑度
No.1 青木橋交差点	A	左折	0.920
		直右	0.548
	B	左直	0.536
		右折	0.630
	C	左直	0.450
		右折	0.977
No.2 鶴屋町 1 丁目交差点	A	左直右	0.021
	B	左直右	0.280
	C	左直右	0.192
	D	左直右	0.199
No.3 鶴屋町 3 丁目交差点	A	左直	0.435
		右折	0.609
	B	左直	0.488
		右折	0.261
	C	左折	0.637
		直進	0.234
		右折	0.507
	D	左直	0.330
右折		0.630	

※ 詳細は資料編（資-39～41 参照）に示すとおりです。

*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。1.000 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」で算出される値であり、交差点の処理能力の上限を表すものです。

(ウ) 環境の保全のための措置の実施状況

工事用車両の走行に伴う交通混雑及び歩行者の安全に係る環境の保全のための措置の実施状況は、表 3.3-6 に示すとおりです。

表 3.3-6 地域社会における環境の保全のための措置の実施状況

環境影響要因	環境の保全のための措置	実施状況
工事用車両の走行に伴う交通混雑	<ul style="list-style-type: none"> ・ JR 横浜タワー計画関係者と情報交換等を行う体制を整え、工事用車両が特定の日、特定の時間帯に集中しないよう、計画的な運行管理を行います。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ JR横浜タワー計画関係者と情報交換を行い、工事用車両が短時間に、かつ一箇所に集中することがないように配慮しました。 ・ 土曜日や祝日の工事にあたっては、周辺交通状況を勘案し、適宜、工事用車両の走行時間を 8時から 17時に限定するとともに、極力走行台数を減らすよう調整しました。
	<ul style="list-style-type: none"> ・ 土曜日や祝日の工事にあたっては、周辺交通状況を勘案し、適宜、工事用車両の走行時間や台数を調整します。 	
	<ul style="list-style-type: none"> ・ 計画地内に工事用車両の待機スペースを確保し、路上駐車を防止します。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 計画地内に工事用車両の待機スペースを確保し、路上駐車を防止しました（写真 3.3-1 参照）。 ・ ゲート付近には誘導員を配置し、スムーズな通行に努めました（写真 3.3-2～3 参照）。 ・ 工事用車両の搬出ルートは、青木橋交差点へ抜けるルートではなく、鶴屋町 3 丁目交差点へ抜けるルートを採用しました。
	<ul style="list-style-type: none"> ・ 青木橋交差点の対象事業実施区域方面からの流入車線への負荷を回避した工事用車両ルートを採用します。 	
工事用車両の走行に伴う歩行者の安全	<ul style="list-style-type: none"> ・ 仮囲いの設置や誘導員の配置により、一般通行者や一般通行車両の安全管理に努めます。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 居住区に接する工事敷地境界には、高さ 3m の仮囲いを設置しました（写真 3.1-8 参照）。なお、工事中に発生した泥はね対策や粉塵の飛散防止を兼ねて、仮囲い上部には飛散防止カーテンを設置しています（写真 3.1-9 参照）。 ・ ゲート付近には誘導員を配置し、一般通行者や一般通行車両の安全管理をしています（写真 3.3-2～3 参照）。 ・ 仮囲いに駐車禁止の啓発看板を設置することで、安全で円滑な歩行空間を確保しています。なお、自転車等放置禁止区域の周知看板については、立て看板だったものを壁面看板に変更することで、歩行者の安全を確保しました（写真 3.3-4 参照）。 ・ 近隣住民の方へ向けて、仮囲いに週単位で工事内容のお知らせを掲示しています（写真 3.3-5 参照）。
	<ul style="list-style-type: none"> ・ 対象事業実施区域の外周には、必要に応じて案内板の設置や仮設歩道等を設け、安全で円滑な歩行空間を確保していきます。 	
	<ul style="list-style-type: none"> ・ 工事用車両の運転者に対する交通安全教育を十分行い、規制速度、走行ルートの厳守を徹底します。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 工事関係者に対し、入場前教育や、日々の朝礼等において、交通安全教育を実施し、規制速度、走行ルートの厳守について指導し、徹底させています（写真 3.3-6 参照）。 ・ 路上駐車禁止の指導をするとともに、周辺地域の路上駐車の見回りを毎日（休日除く）実施しました。



写真 3.3-1 敷地内の待機スペース



写真 3.3-2 誘導員の配置状況 (1)



写真 3.3-3 誘導員の配置状況 (2)



写真 3.3-4 仮囲いに設置している駐車禁止の看板及び自転車等放置禁止区域の周知看板

ご近隣の皆様へ
— 今週の作業予定 —

5/24	日	全 休 日
5/25	月	歩行者デッキ 仕上工事 地盤改良工事・掘削工事
5/26	火	歩行者デッキ 仕上工事 地盤改良工事・掘削工事
5/27	水	歩行者デッキ 仕上工事 地盤改良工事・掘削工事
5/28	木	歩行者デッキ 仕上工事 地盤改良工事・掘削工事
5/29	金	歩行者デッキ 仕上工事 地盤改良工事・掘削工事
5/30	土	歩行者デッキ 仕上工事 地盤改良工事・掘削工事

写真 3.3-5 お知らせ看板の設置状況



写真 3.3-6 前面道路の規制速度周知看板

(3) 事後調査結果の考察

評価書で示した環境保全目標は、表 3.3-7 に、交差点需要率及び交差点車線混雑度の事後調査結果と予測結果との比較は、表 3.3-8 及び表 3.3-9 に示すとおりです。

交差点需要率及び交差点車線混雑度の事後調査結果と予測結果を比較したところ、両者ともに、多少の増減はあるものの、著しい差は見られませんでした。

なお、青木橋交差点（No.1）の A 断面における左折車線においては、事後調査結果の交差点車線混雑度が 0.900 及び予測結果を上回りました。表 3.3-10 に示すとおり、事後調査結果と現地調査結果（平成 27 年（2015 年）4 月実施）の交通量を比較したところ、交通量の増加が確認でき、交差点車線混雑度を大きくした要因の一つと考えられました。しかし、青木橋交差点（No.1）の A 断面における左折車線は、本事業の工事用車両ルートではないことから、本事業による影響はないと考えます。

また、本事業では、表 3.3-6 に示したとおり、工事用車両の走行に伴う交通混雑を低減するために、工事用車両の待機スペースを場内に確保する等の様々な環境の保全のための措置を実施しています。

さらに、工事用車両の走行に伴う歩行者の安全に対しても、ゲートごとに誘導員を配置する等の様々な環境の保全のための措置を実施しており、引き続き、工事の平準化、運転者に対する交通安全教育の徹底、特にゲート付近での一般通行者への安全配慮に努めていきます。

以上のことから、環境保全目標「周辺交通に著しい影響を及ぼさないこと。」及び「歩行者等の安全な通行が確保されること。」は達成されているものと考えます。

表 3.3-7 工事中における環境保全目標（地域社会）

区 分	環境保全目標
工事用車両の走行に伴う交通混雑	周辺交通に著しい影響を及ぼさないこと。
工事用車両の走行に伴う歩行者の安全	歩行者等の安全な通行が確保されること。

表 3.3-8 事後調査結果と予測結果等との比較（交差点需要率）

交差点名	【参考】 現地調査 (H27.4.22)	予測結果	事後調査時 (R3.3.4)	比較	
				【参考】 現況調査時 との差	予測結果 との差
No.1 青木橋交差点	0.501	0.501	0.635	+0.134	+0.134
No.2 鶴屋町一丁目交差点	0.218	0.318	0.226	+0.008	<i>-0.092</i>
No.3 鶴屋町三丁目交差点	0.513	0.575	0.463	<i>-0.05</i>	<i>-0.112</i>

※ 斜体字は事後調査時の交差点需要率のほうが現地調査時や予測結果よりも小さい値であることを示しています。

表 3.3-9 事後調査結果と予測結果等との比較（交差点車線混雑度）

交差点名	交差点 流入 断面	流入 車線	【参考】 現地調査 (H27.4.22)	予測結果	事後調査 時 (R3.3.4)	比較	
						【参考】 現況調査時 との差	予測結果 との差
No.1 青木橋交差点	A	左折	0.647	0.647	0.920	+0.273	+0.273
		直右	0.501	0.531	0.548	+0.051	+0.017
	B	左直	0.567	0.672	0.536	<i>-0.031</i>	<i>-0.136</i>
		右折	0.611	0.625	0.630	+0.019	+0.005
	C	左直	0.634	0.634	0.450	<i>-0.184</i>	<i>-0.184</i>
右折		1.101	1.101	0.977	<i>-0.124</i>	<i>-0.124</i>	
No.2 鶴屋町1丁目交差点	D	左折	0.010	0.010	0.024	+0.012	+0.014
	A	左直右	0.038	0.038	0.021	<i>-0.017</i>	<i>-0.017</i>
		左直右	0.276	0.408	0.280	+0.004	<i>-0.128</i>
	C	左直右	0.176	0.244	0.192	+0.016	<i>-0.052</i>
左直右		0.211	0.214	0.199	<i>-0.012</i>	<i>-0.015</i>	
No.3 鶴屋町3丁目交差点	A	左直	0.438	0.496	0.435	<i>-0.003</i>	<i>-0.061</i>
		右折	0.701	0.731	0.609	<i>-0.092</i>	<i>-0.122</i>
	B	左直	0.587	0.725	0.488	<i>-0.099</i>	<i>-0.237</i>
		右折	0.328	0.694	0.261	<i>-0.067</i>	<i>-0.433</i>
	C	左折	0.563	0.563	0.637	+0.074	+0.074
		直進	0.368	0.368	0.234	<i>-0.134</i>	<i>-0.134</i>
		右折	0.401	0.401	0.507	+0.106	+0.106
	D	左直	0.317	0.317	0.330	+0.013	+0.013
右折		0.635	0.635	0.630	<i>-0.005</i>	<i>-0.005</i>	

※ 斜体字は事後調査時の交差点車線混雑度のほうが現地調査時や予測結果よりも小さい値であることを示しています。

表 3.3-10 事後調査結果と現地調査結果との比較
 (青木橋交差点 (No.1) の自動車交通量 (方向別集計結果))

単位：台/h (ピーク時)

	【参考】 現地調査(H27.4.22)			事後調査時(R3.3.4)			比較		
	時間帯：17:00～18:00			時間帯：8:15～9:15			【参考】 現況調査時との差		
	大型	小型	合計	大型	小型	合計	大型	小型	合計
方向 1	0	17	17	0	26	26	0	+9	+9
方向 2	24	278	302	60	254	314	+36	<i>-24</i>	+12
方向 3	38	673	711	127	766	893	+89	+93	+182
方向 4	42	860	902	103	677	780	+61	<i>-183</i>	<i>-122</i>
方向 5	1	106	107	4	60	64	+3	<i>-46</i>	<i>-43</i>
方向 6	18	305	323	71	183	254	+53	<i>-122</i>	<i>-69</i>
方向 7	17	158	175	25	147	172	+8	<i>-11</i>	<i>-3</i>
方向 8	37	298	335	39	194	233	+2	<i>-104</i>	<i>-102</i>
方向 9	2	11	13	1	12	13	<i>-1</i>	+1	0
方向 10	0	0	0	0	0	0	0	0	0
方向 11	0	0	0	0	1	1	0	+1	+1
方向 12	0	6	6	2	8	10	+2	+2	+4
流入計	179	2,712	2,891	432	2,328	2,760	+253	<i>-384</i>	<i>-131</i>

※ 斜体字は事後調査時の交通量のほうが現地調査時よりも小さい値であることを示しています。

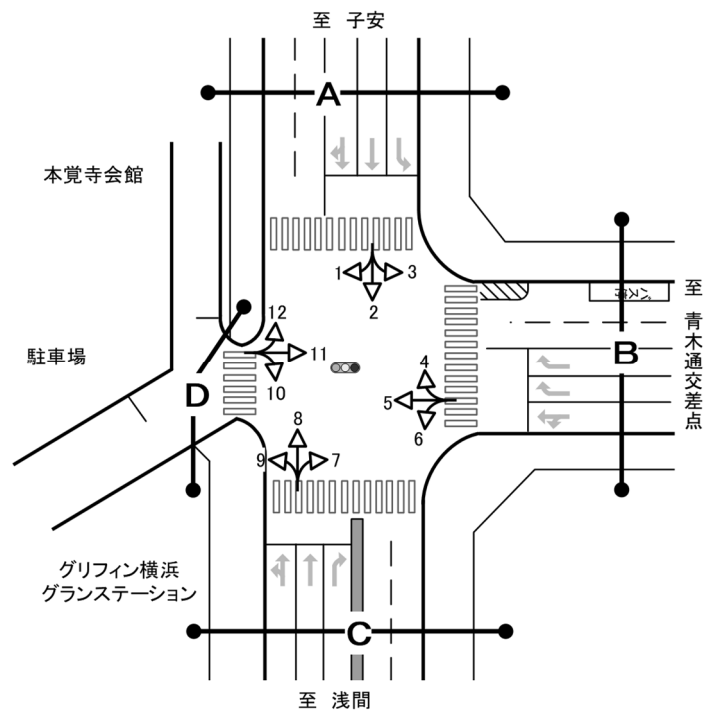


図 3.3-2 青木橋交差点 (No.1) の調査方向案内図

第4章 その他

第4章 その他

4.1 事後調査の受託者

名 称：株式会社松田平田設計・株式会社 UG 都市建築・株式会社東急設計コンサルタント
総合コンサルタント共同企業体

代表会社 株式会社松田平田設計

代表取締役 江本 正和

所在地：東京都港区元赤坂一丁目5番17号

