

(仮称)アパホテル&リゾート<横浜ベイタワー>新築工事
事後調査結果報告書（工事中その2）

令和元年 11 月

アパマンション株式会社

はじめに

北仲通地区は、新たな開発により都市機能の集積が進む“みなとみらい 21 地区”と、古くからの中心市街地である“関内地区”との結節点に位置しています。また、北仲通地区周辺には、「横浜赤レンガ倉庫」、「横浜中華街」、「横浜ランドマークタワー」、「横浜ワールドポーターズ」等、日本有数の観光名所が徒歩圏内にあり、一年を通じて多くの来街者が見込まれる立地特性を有しています。

一方、北仲通地区は、北仲通北地区と北仲通南地区に区分され、このうち北仲通北地区については平成 16 年 5 月に「北仲通北地区地区計画」が横浜市により策定※され（以下、「北仲通北再開発等促進地区地区計画」とします。）、土地の高度利用、都心地区にふさわしい複合的な都市機能の集積、文化芸術を中心とした新たな創造都市づくり、安全で快適な歩行者空間の整備と歩行者ネットワークの強化、歴史的建造物等の保全活用などによる魅力ある都市景観・環境の形成、耐震性と防災性に優れた建築物の誘導といった地区計画の目標が掲げられ、その実現に向けた事業検討が 8 区分された地区（A-1～A-4 地区、B-1～B-3 地区、C 地区）ごとに段階的に進められています。

このような立地特性と、当該地区の横浜市のまちづくり方針を踏まえ、このたび、アパマンション株式会社は、北仲通北再開発等促進地区地区計画区域の B-2 地区において、「高品質」「高機能」「環境対応型」をコンセプトとして、「Best for the Guest（お客様に最高のおもてなしを）」を追求したおもてなしと、駅近の立地でシティホテルの外観・エントランスロビーをもち、エコやコンパクトを実現する最新設備などを兼ね備えた、シティホテルでもビジネスホテルでもない全く新しいカテゴリーとなる「新都市型ホテル」の新設を行いました。

本事業は、平成 29 年 4 月から新築工事着手（準備工事は平成 29 年 3 月から開始）しており、令和元年 8 月 30 日に工事完了、令和元年 9 月 20 日から供用開始となっています。

本事業では、平成 29 年 1 月より公告・縦覧した「(仮称)アパホテル&リゾート<横浜ベイタワー>新築工事 環境影響評価書」（以下、「評価書」とします。）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、平成 29 年 3 月に公告した「(仮称)アパホテル&リゾート<横浜ベイタワー>新築工事 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 2)」としてまとめました。

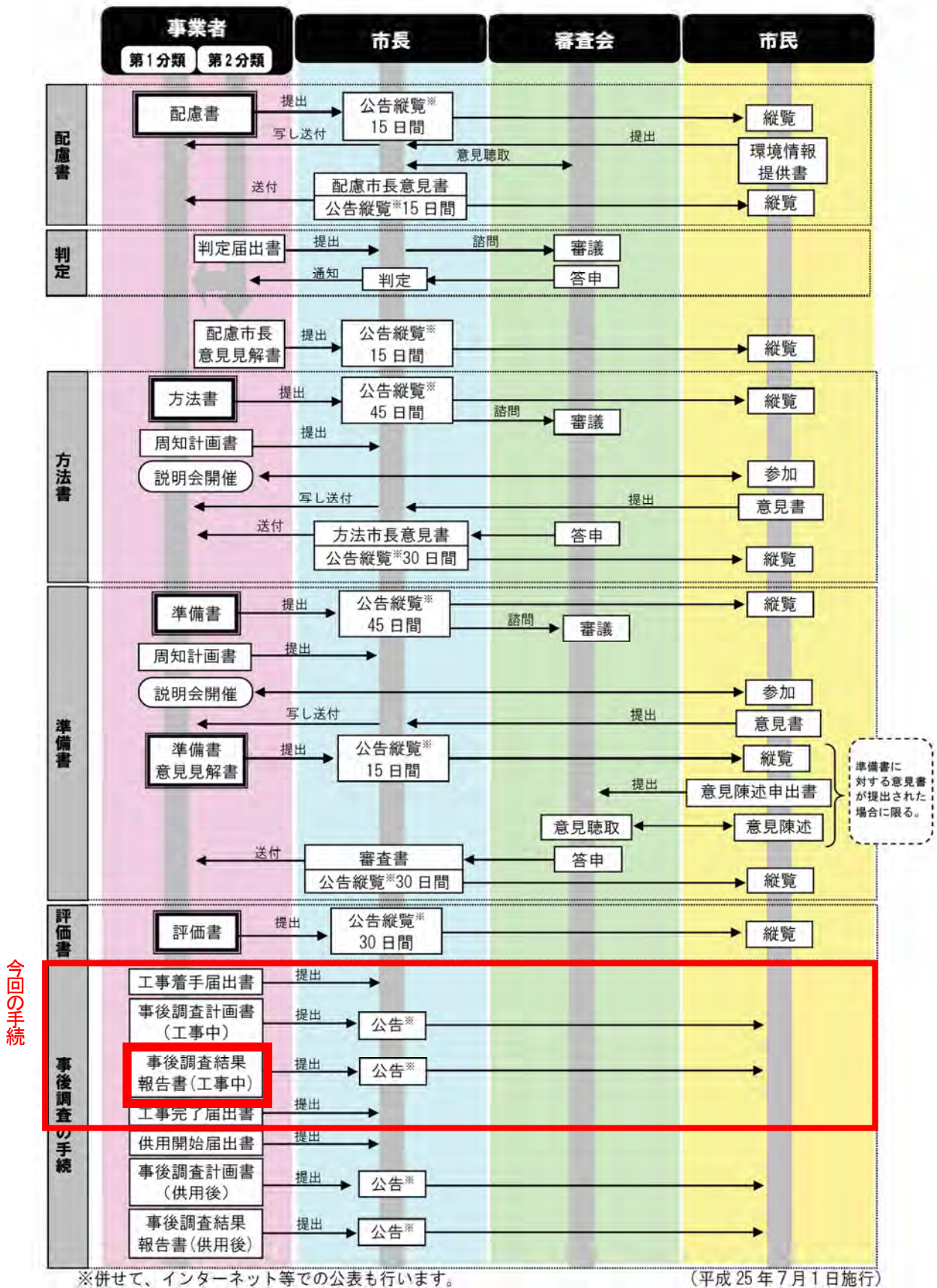
今後は、事業の供用により生じる環境への影響を可能な限り回避又は低減できるように、注意をはらいながら運営に努めていきます。

※北仲通北地区地区計画：北仲通北地区地区計画は、平成 19 年 10 月に地区整備計画の具体化等とともに「北仲通北再開発等促進地区地区計画」に改称されています。平成 25 年 10 月には、東日本大震災以降の防災対策への社会的要請の高まりや、都市再生緊急整備地域への指定などを受け、地区計画内容が一部変更されています。

本書届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	届出	平成27年7月30日	
	公告	平成27年8月14日	
	縦覧	平成27年8月14日～8月28日	15日間
	環境情報を記載した書面の受付	平成27年8月14日～8月28日	0通
	環境影響評価審査会(1回目)	平成27年8月18日	横浜市開港記念会館
	環境影響評価審査会(2回目)	平成27年9月1日	横浜市開港記念会館
	配慮市長意見書の送付	平成27年9月16日	
	配慮市長意見書の公告	平成27年9月25日	
	配慮市長意見書の縦覧	平成27年9月25日～10月9日	15日間
環境影響評価方法書手続	届出	平成27年11月9日	
	公告	平成27年11月25日	
	縦覧	平成27年11月25日～平成28年1月8日	45日間
	意見書の受付	平成27年11月25日～平成28年1月8日	2通
	環境影響評価審査会(1回目)	平成27年12月8日	関内中央ビル
	説明会の開催	平成27年12月18日(平日) 平成27年12月19日(休日)	波止場会館
	環境影響評価審査会(2回目)	平成28年1月8日	関内中央ビル
	環境影響評価審査会(3回目)	平成28年1月22日	産業貿易センター
	環境影響評価審査会(4回目)	平成28年2月9日	関内中央ビル
	環境影響評価審査会(5回目)	平成28年3月8日	横浜市開港記念会館
	方法市長意見書の送付	平成28年3月14日	
	方法市長意見書の公告	平成28年3月25日	
方法市長意見書の縦覧	平成28年3月25日～4月25日	30日間	
環境影響評価準備書手続	届出	平成28年7月1日	
	公告	平成28年7月15日	
	縦覧	平成28年7月15日～8月29日	45日間
	意見書の受付	平成28年7月15日～8月29日	2通
	環境影響評価審査会(1回目)	平成28年7月26日	関内中央ビル
	説明会の開催	平成28年8月6日(休日) 平成28年8月8日(平日)	波止場会館
	環境影響評価審査会(2回目)	平成28年8月9日	横浜市開港記念会館
	環境影響評価審査会(3回目)	平成28年8月29日	関内中央ビル
	環境影響評価審査会(4回目)	平成28年9月13日	関内中央ビル
	準備書意見見解書の届出	平成28年9月21日	
	公告	平成28年10月5日	
	縦覧	平成28年10月5日～10月19日	15日間
	意見陳述の申出	平成28年10月5日～10月19日	0通
	環境影響評価審査会(5回目)	平成28年10月18日	関内中央ビル
	環境影響評価審査会(6回目)	平成28年10月28日	産業貿易センター
	環境影響評価審査会(7回目)	平成28年11月8日	横浜市開港記念会館
	審査書の送付	平成28年11月21日	
審査書の公告	平成28年12月5日		
審査書の縦覧	平成28年12月5日～平成29年1月4日	30日間	
環境影響評価手続	届出	平成28年12月15日	
	公告	平成29年1月5日	
	縦覧	平成28年1月5日～2月3日	30日間
事後調査手続	工事着手届出書の届出	平成29年2月20日	
	事後調査計画書(工事中)の届出	平成29年2月20日	
	事後調査計画書(工事中)の公告	平成29年3月3日	
	事後調査結果報告書(工事中) 【その1】の届出	平成30年10月1日	
	事後調査結果報告書(工事中) 【その1】の公告	平成30年10月15日	
	工事完了届出書	令和元年9月4日	
	供用開始届出書	令和元年9月19日	
	事後調査計画書(供用後)の届出	令和元年9月19日	
	事後調査計画書(供用後)の公告	令和元年10月4日	

横浜市環境影響評価条例の事後調査の手続の段階



資料：「横浜市環境影響評価条例の手続の流れ【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、令和元年10月調べ)

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	12
1.8 対象事業の実施経過	15
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	17
2.2 事後調査スケジュール	18
2.3 事後調査の内容	20
第3章 事後調査の結果	
3.1 廃棄物・建設発生土	21
3.2 工事中に配慮した環境保全のための措置の実施状況	25
第4章 その他	
4.1 事後調査の受託者	37
資料編	
廃棄物	
1 事業系一般廃棄物の集計結果	資-1
2 産業廃棄物の集計結果	資-3

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：アパマンション株式会社

代表取締役 元谷 外志雄

所在地：石川県金沢市大和町1番5号

1.2 対象事業の名称

名 称：(仮称)アパホテル&リゾート<横浜ベイタワー>新築工事

1.3 対象事業の種類、規模

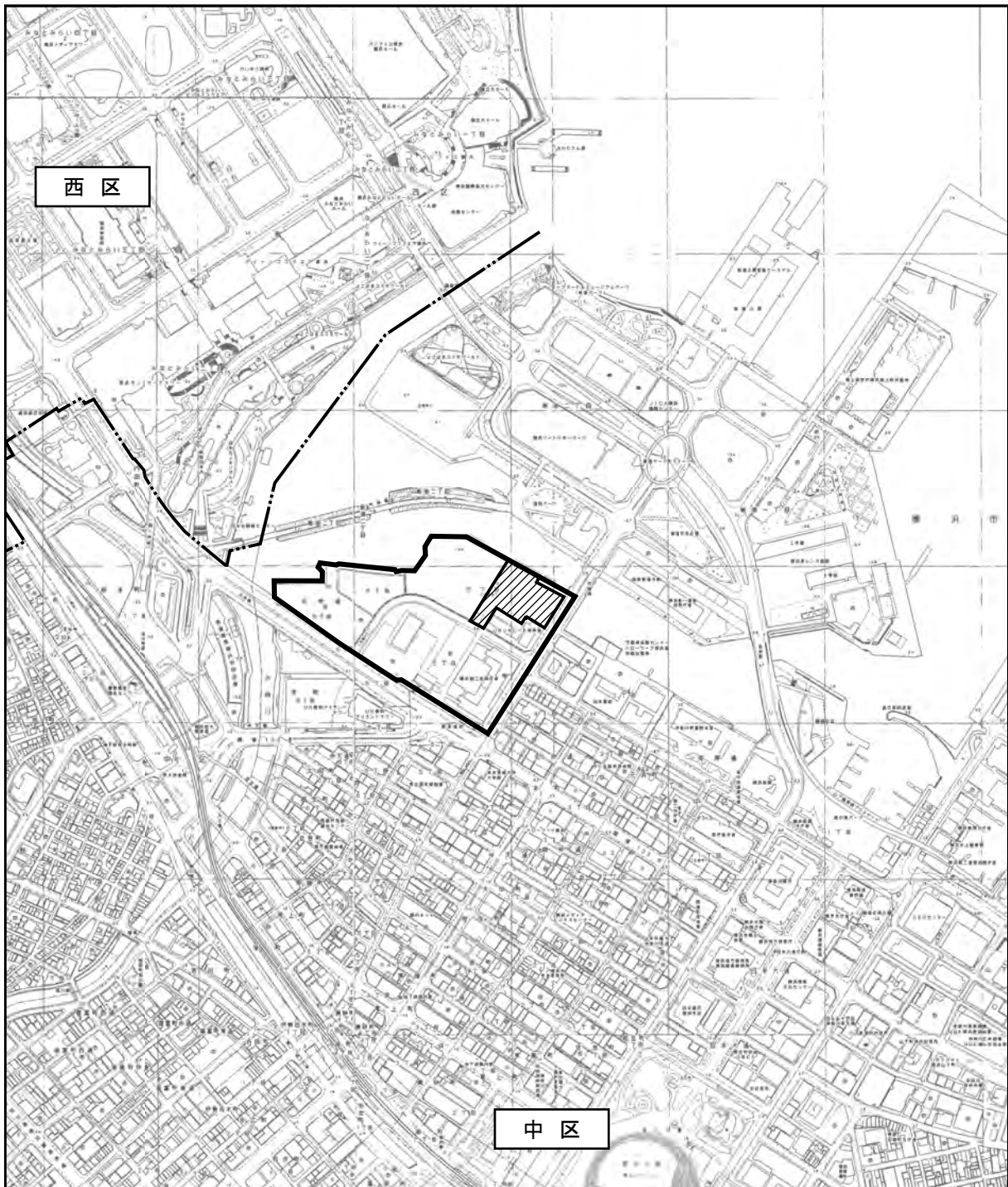
種 類：高層建築物の建設（第1分類事業）

規 模：建築物の高さ : 135.04 m

延べ面積 : 64,686.70 m²

1.4 対象事業実施区域

対象事業実施区域：横浜市中区海岸通五丁目25番3（地番）（図1.4-1参照）



凡例




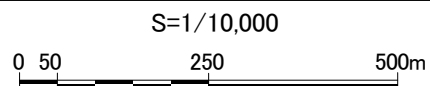
-  対象事業実施区域
-  北仲通北再開発等促進地区地区計画区域
-  区界

図1.4-1 対象事業実施区域位置図



この地図の作成に当たっては、横浜市発行の1/2500地形図を使用しています。(横浜市地形図複製承認番号 令元建都計第9109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。

表 1.5-1 対象事業の規模等

対象事業実施区域	横浜市中区海岸通五丁目 25 番 3 (地番)
主要用途	宿泊施設、店舗ほか
地区計画	「北仲通北再開発等促進地区地区計画」B-2 地区の一部
用途地域	商業地域 (防火地域)
指定容積率 / 建ぺい率	400% / 80%
計画容積率 ^{注1)} / 建ぺい率	599.96% / 48.32%
敷地面積	8,328.63 m ²
建築面積	4,025.15 m ²
延べ面積 ^{注2)}	64,686.70 m ²
容積対象床面積	49,968.99 m ²
建築物の最高高さ ^{注3)}	135.04 m
建築物の高さ ^{注4)}	135.04 m
階数	地下 2 階、地上 35 階、塔屋 2 階
工事期間	平成 29 年 4 月～令和元年 8 月 (準備工事は平成 29 年 3 月から開始)
供用時期	令和元年 9 月 20 日

注 1) 対象事業実施区域の容積率は、「北仲通北再開発等促進地区地区計画」により、容積割増を受けています。また、合わせて「高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律」(バリアフリー法) 第 17 条第 3 項の認定もを受けています。

注 2) 延べ面積は、建築物の各階 (地下駐車場・機械室含む) の床面積の合計です。

注 3) 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。

注 4) 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。本事業では、屋上部分の面積の合計が建築面積の 1/8 を超えるため、塔屋の部分を含む高さが建築物の高さとなります。

1.5.2 施設配置

施設配置の平面図は図 1.5-1 に、断面図は図 1.5-2 に示すとおりです。

対象事業実施区域が属する北仲通北地区では、「北仲通北再開発等促進地区地区計画」の“建築物等の形態意匠の制限”に定められているとおり、歴史的建造物やその他の建築物と一体となって形成される歴史的景観と調和した街並みを形成し、また、歴史的建造物やそれらが形成する歴史的景観と連続した低層の街並みを形成させるために、計画建物外壁は、市道万国橋通 7006 号線に対しておおむね平行又は直行させる必要がありました。

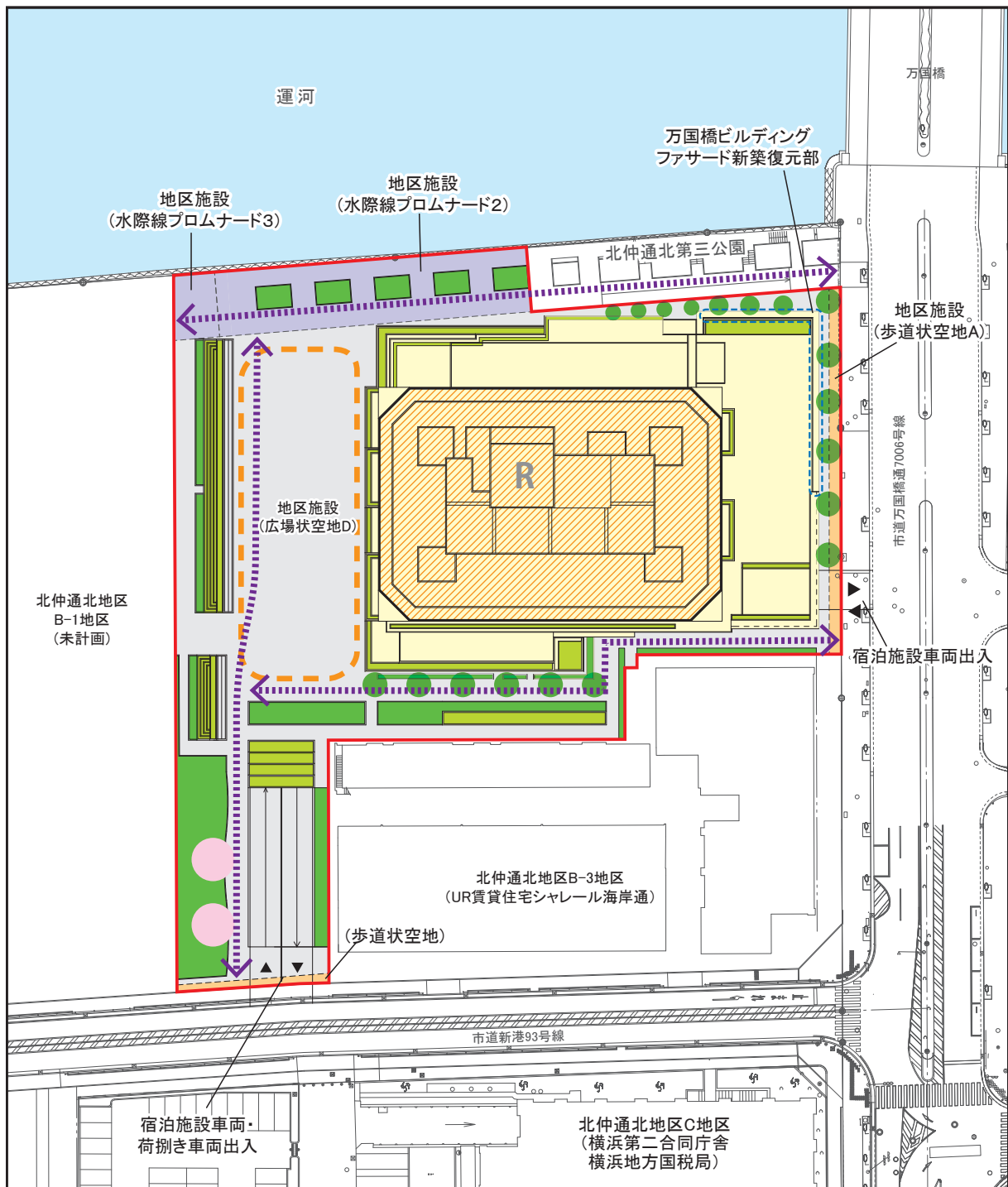
そのため、計画建物の低層部では、平成 25 年まで残存していた万国橋ビルディングのファサードを新築復元（高さ約 14.1m）するとともに、壁面を市道万国橋通 7006 号線寄りに平行に配置させ、B-3 地区（UR 賃貸住宅 シャレール海岸通(集合住宅)）や C 地区（横浜第二合同庁舎）の低層部の外壁との連続性に配慮しました。

さらに、計画建物の高層部は、四隅を欠くことによって圧迫感の低減や風環境の改善効果が得られるよう配慮しました。

また、地区施設として、対象事業実施区域の北西側には、来街者も利用可能な街の賑わいと憩いの場を創出する空間として有効に機能させる広場状空地 D、北東側には水際線プロムナード 2、水際線プロムナード 3 の一部、南東側には歩道状空地 A の一部を設けました。特に広場状空地 D では、関内地区とみなとみらい地区をつなぐ結節点として新たな人の流れを創り出すイベントを開催していく予定としています。

計画建物の構成としては、下層階にエントランスロビー、レストラン、大浴場、プール等を集約させ、上層階は主として客室を配置しています。

なお、北仲通北 B-3 地区の隣接建物と近接する計画建物の南西側については、市道万国橋通 7006 号線から高層部をセットバックさせ、平面計画上、できる限り客室と隣接建物の重なりを回避させています。客室と隣接建物が重なる客室については、中層階以下の窓ガラスにフィルム貼りなどの対策を行うことで、隣地との見合いを回避しました。



凡例













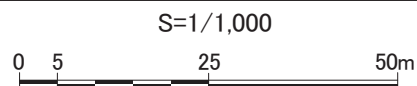
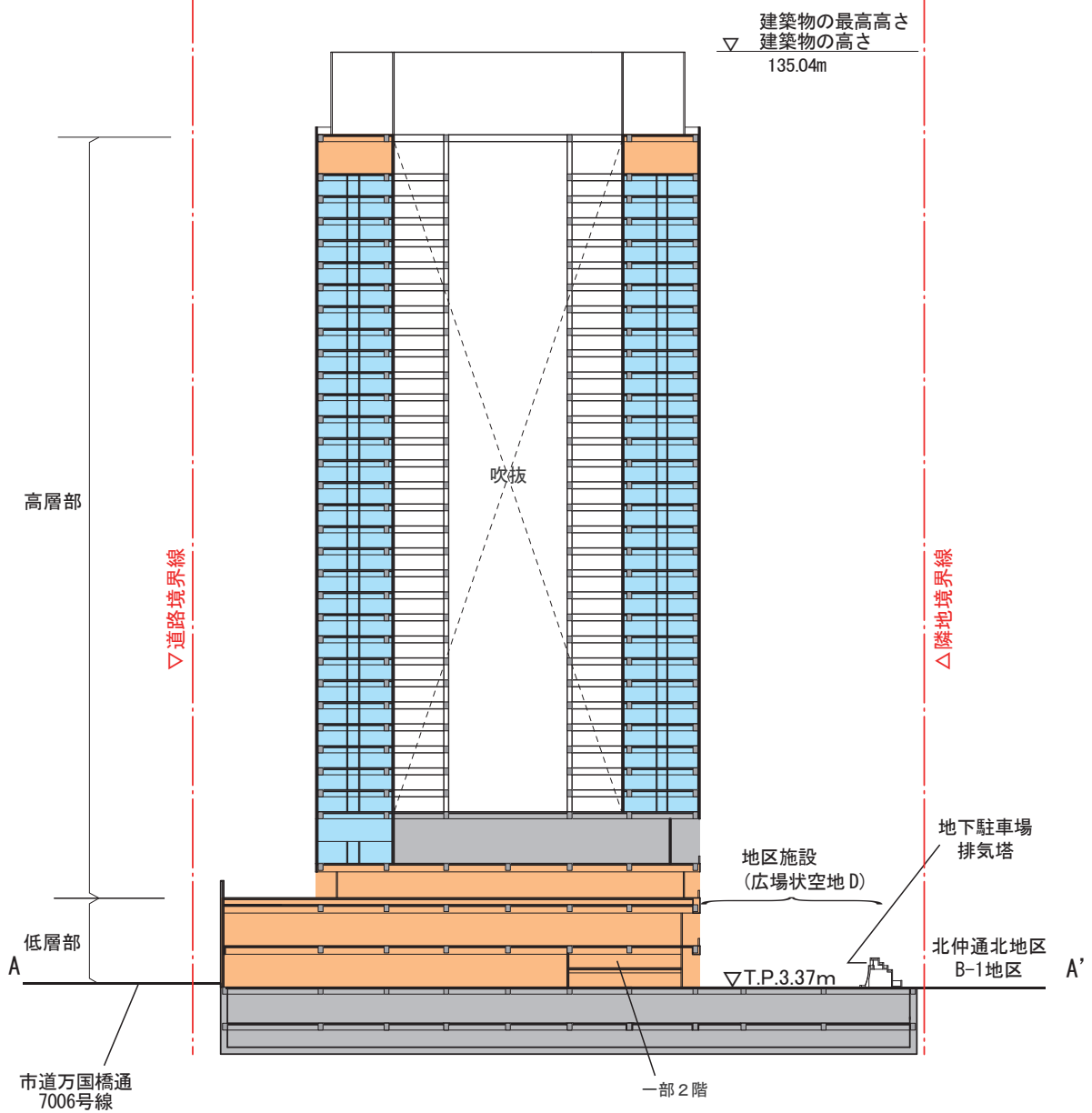
- | | | | | | |
|---|------------|---|-----------|---|--------------|
|  | 対象事業実施区域 |  | 樹木 |  | 保存樹木 (桜) |
|  | 計画建物 (低層部) |  | 水際線プロムナード |  | 広場状空地 |
|  | 計画建物 (高層部) |  | 歩道状空地 |  | 歴史的建造物の新築復元部 |
|  | 緑地 (地上部) |  | 地区内貫通動線 | | |
|  | 緑地 (人工地盤) | | | | |

図1.5-1 施設配置図





凡例

- 宿泊施設客室
- 宿泊施設付属機能 (レストラン等)
- 駐車場・機械室等

断面キープラン

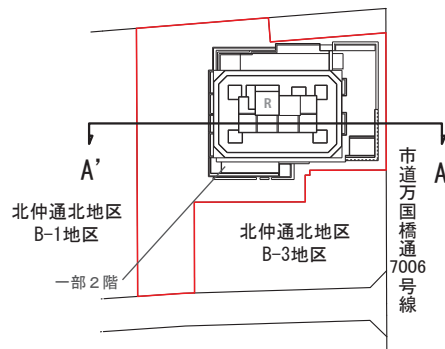


図1.5-2 施設断面図

S=1/1,000



1.6 施工計画

1) 工事概要

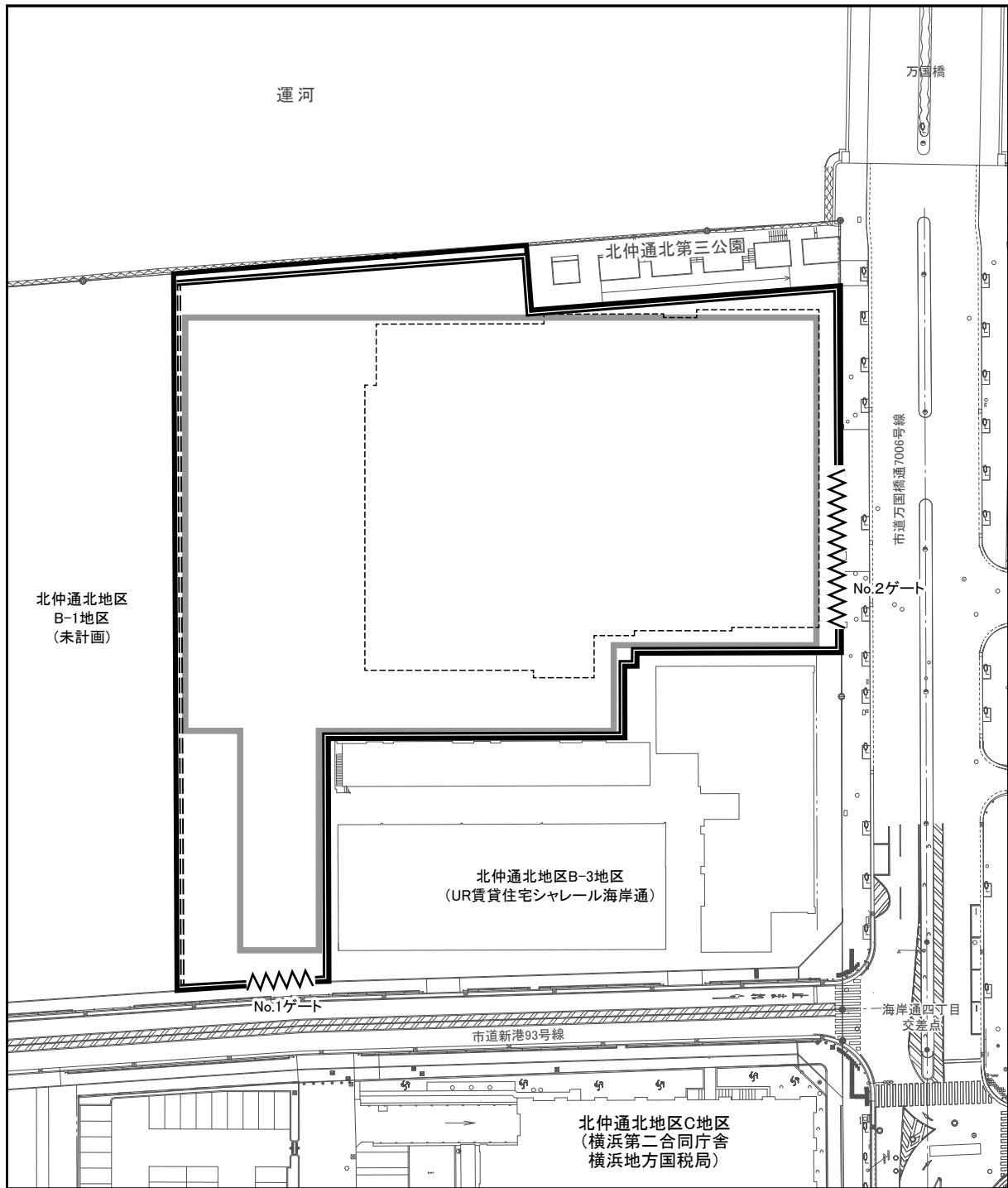
本事業の工事概要は、表 1.6-1 に示すとおりです。

本事業の施工計画及び工事の実施にあたっては、「北仲通北再開発等促進地区地区計画」区域内の各事業者で構成されている北仲通北地区再開発協議会（平成 28 年度より「エリアマネジメント協議会」と改称しています。）において、情報を共有し、各地区の事業進捗等を考慮しつつ、適宜調整しながら進めてきました。

なお、本事業では、図 1.6-1 に示すとおり、対象事業実施区域の外周を全て仮囲い（主に万能鋼板）で囲い、工事用車両出入口については、適宜、警備員を配置して、周辺利用者や一般歩行者の安全に配慮しました。

表 1.6-1 工事概要

工種	主な工事内容
準備・仮設工事	対象事業実施区域の外周に防音壁と防護壁を兼ねた仮囲いを設置し、工事を行うための仮設事務所の設置、仮設給排水・電気設備の引込み等を行いました。
解体工事	対象事業実施区域の概ね全域に敷設されているアスファルト等を解体・撤去しました。
山留工事	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ました。
掘削工事	1 階床を整備後、油圧ショベル（バックホウ）を用い、順次、1 階床の仮設開口部から掘り進め、最後に基礎躯体を構築していきました。 根切底から掘削した土は、構台上のクラムシェルにて揚土し、搬出用のダンプに積載・搬出しました。
地下鉄骨工事 地下躯体工事 基礎躯体工事	掘削工事を進めながら、仮設開口から主にクローラークレーンを使用して鉄筋及び型枠を荷下ろし、横持移動の上、主にミニクローラークレーンを用いて組立工事を行いました。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、地下階を構築していきました。 掘削と地下階の構築を繰り返し、最後に基礎躯体を構築しました。
地上鉄骨工事 地上躯体工事 外装工事	1 階床を整備後、タワークレーンを用いて、地上鉄骨の建方工事、床版の鉄筋コンクリート工事、外装材の取付工事を行いました。
内装工事	地上躯体工事・外装工事が完了した部分から、内装工事を行いました。
設備工事	地上躯体工事・外装工事が完了した部分から、設備工事を行いました。
外構工事	地上躯体工事及び外装工事が完了した後、建屋周辺の外構工事を行いました。



凡例







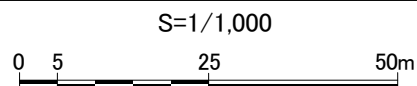
-  対象事業実施区域
-  仮囲い (H=3.0m)
-  仮囲い (H=2.0m)
-  ゲート
-  計画建物地下階外形線
-  計画建物地上階外形線

図1.6-1 仮設配置図



2)工事工程表

本事業は、順打ち工法から逆打ち工法への変更に伴う工事工程の見直しにより、施工工期を平成 29 年 4 月（準備工事は平成 29 年 3 月から開始）から令和元年 8 月までの延べ 29 ヶ月で実施しました。

工事着手時に作成している工事工程は、表 1.6-2 に示すとおりです。

3)工事用車両ルート

本事業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。

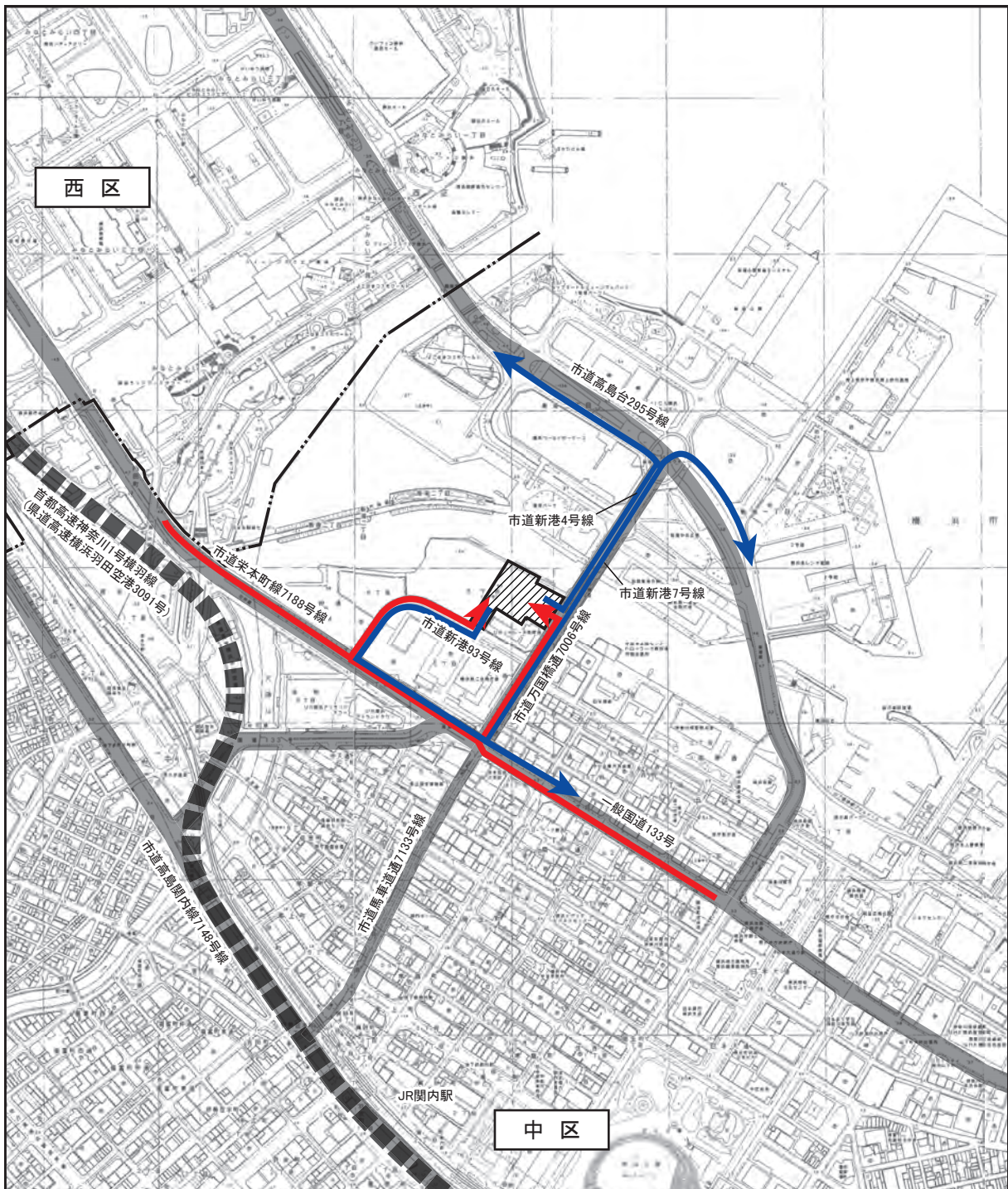
本事業では、図 1.6-1 に示したとおり、対象事業実施区域南西に接する市道新港 93 号線沿いと対象事業実施区域南東側に接する市道万国橋通 7006 号線沿いにゲートを整備し、平成 30 年 6 月現在、工事用車両は、市道新港 93 号線沿いの No.1 ゲートからは左折イン右折アウト、市道万国橋通 7006 号線沿いの No.2 ゲートからは左折イン左折アウトで入出庫させました。

評価書では、No.1 ゲートでも左折イン左折アウトさせ、出庫車両は海岸通四丁目交差点での左折によりサークルウォーク交差点方面に向かわせる計画としていましたが、近接事業の工事用車両の集中回避と、海岸通四丁目交差点の無信号横断歩道の横断者への配慮から、警察等と協議し、平成 29 年 6 月から出庫車両は海岸通四丁目交差点での左折を回避させたルートを用いました。

4)工事時間帯

工事時間は、原則、午前 8 時より午後 6 時まで（前後 30 分程度、準備・後片付けの時間があります。）として作業にあたりました。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、外周部掲示板にて周知の上、上記時間外に作業を実施することがありました。

また、日曜日は原則休日としました。そのほか、埃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ました。なお、事故、天災等緊急な防災作業や、近隣の皆様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、上記時間以外でも実施しました。



凡例





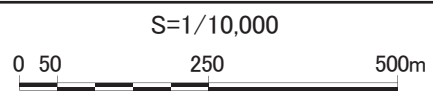
-  対象事業実施区域
-  区界
-  工事用車両の主な走行ルート（搬入）
-  工事用車両の主な走行ルート（搬出）

図1.6-2 工事用車両の主な走行ルート



この地図の作成に当たっては、横浜市発行の1/2500地形図を使用しています。（横浜市地形図複製承認番号 令元建都計第9109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た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
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など適切な対策を講じます。
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。 ・工事敷地境界には仮囲いを設置します。 ・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。
	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、計画的な運行管理に努めます。 ・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の調整に努めます。 ・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。 ・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。
土壌	地下掘削	<ul style="list-style-type: none"> ・現状の土壌汚染については、法令に基づいて適正に処理します。 ・土壌汚染対策工事にあたっては、施工範囲を養生シートなどで囲います。 ・汚染土壌の搬出にあたっては、積み込み後の土壌表面のシートによる養生や搬出車両のタイヤ洗浄などにより汚染土壌の拡散の防止に努めます。 ・搬出する汚染土壌は、法令等に基づき、適正に処理します。

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
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。 ・ 工事敷地境界には仮囲いを設置します。 ・ 正常な運転を実施できるように、建設機械の整備・点検を徹底します。 ・ 工事中は騒音計を用いて常時監視します。 ・ 万が一、地中障害物が確認され、解体が必要となった場合は、工法の選定にも配慮していきます。
	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、計画的な運行管理に努めます。 ・ 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の調整に努めます。 ・ 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に、建設機械の整備・点検を徹底します。 ・ 工事中は振動計を用いて常時監視します。 ・ 万が一、地中障害物が確認され、解体が必要となった場合は、工法の選定にも配慮していきます。
	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、計画的な運行管理に努めます。 ・ 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の調整に努めます。 ・ 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。
地盤 (地盤沈下)	地下掘削	<ul style="list-style-type: none"> ・ 地下掘削では、剛性と遮水性の高い山留壁等を透水性の低い地層まで設置し、掘削面や山留め壁からの地下水の湧出を極力防止します。 ・ 工事中は、山留壁の変位の計測管理を行います。 ・ 被圧水による盤ぶくれ対策として、ディープウエルを設置して排水を行い、工事中の安全を確保します。 ・ 計画建物は堅固な地盤に支持させます。

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
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"> ・ 隣接事業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、計画的な運行管理に努めます。 ・ 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の調整に努めます。 ・ 工事用車両の運転者に対する交通安全教育を十分行い、対象事業実施区域周辺での路上駐車を防止します。
	工事用車両の走行 に伴う歩行者の安全	<ul style="list-style-type: none"> ・ 仮囲いの設置や警備員の配置により、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 of 厳守を徹底します。 ・ 計画地の隣接建物の所有者並びに隣接認可保育所に対し、施工計画の内容について説明・周知します。

1.8 対象事業の実施経過

本事業は、平成 28 年 12 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 29 年 2 月 3 日の同書の縦覧をもって環境影響評価手続が終了しました。その後、平成 29 年 4 月(準備工事は平成 29 年 3 月から開始)から工事に着手し、令和元年 8 月 30 日に工事が完了しました。

本事業の実施にあたっての許認可等の手続状況は、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
【建築物の確認】 建築基準法第 6 条第 1 項	平成 29 年 4 月 25 日 確認済証交付
【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	平成 29 年 2 月 21 日 届出
【再開発等促進区等内の制限の緩和等】 建築基準法第 68 条の 3	平成 29 年 3 月 30 日 認定
【バリアフリー法の認定】 高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律第 17 条	平成 29 年 3 月 30 日 認定
【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 28 年 12 月 6 日 届出書提出 平成 29 年 2 月 17 日 土壤汚染状況調査結果報告書提出

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	一般廃棄物	建物の建設	○	リサイクル率など、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。
	土壌	汚染土壌の拡散回避	○	環境保全のための措置の実施状況を確認するため、選定します。
	地盤 (地盤沈下)	地下掘削	×	対象事業実施区域が海に近く、工事においても止水性の高い山留壁等を構築して掘削工事等を行うことから、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られるため、選定しません。
	地域社会 (交通混雑)	工事用車両の走行	○	本事業は、隣接事業と工事期間が重なるため、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、警備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

本事業の工事中の事後調査の実施時期、及び事後調査結果報告書の提出予定時期は、表 2.2-1 に示すとおりです。

この事後調査スケジュールは、平成 29 年 6 月 2 日付けで工事工程表の変更とともに、ピーク時期の変動に伴う事後調査時期の変更を行っています（表 2.2-2 参照）。

今回実施した工事中その 2 での報告内容は、表 2.2-3 に示すとおりです。

表 2.2-2 事後調査結果報告書の提出時期・報告項目の変更内容

	評価書		平成 29 年 6 月 2 日変更	
	項目	公告時期	項目	公告時期
工事中 その 1	騒音、土壌、地域社会	平成 30 年 2 月	騒音、振動、土壌、 地域社会	平成 30 年 10 月
工事中 その 2	振動、 廃棄物・建設発生土	令和 2 年 3 月 (予定)	廃棄物・建設発生土	令和元年 11 月 (予定)

表 2.2-3 各事後調査報告書での報告内容

項目	調査項目	事後調査報告書での報告内容	
		工事中その 1	工事中その 2
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		●
	環境の保全のための措置の実施状況		●
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	●	
	環境の保全のための措置の実施状況	●	●
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	●	
	環境の保全のための措置の実施状況	●	●
土壌	環境の保全のための措置の実施状況	●	
地域社会	工事用車両の走行台数	●	
	環境の保全のための措置の実施状況	●	●
上記項目以外の環境の保全のための措置の実施状況			●

表 2.2-1 事後調査の想定スケジュール（工事中）

年月日 項目	平成29年												平成30年												平成31年												令和元年												令和2年												備考												
	1			2			3			4			5			6			7			8			9			10			11			12			1			2			3			4			5			6			7			8				9			10			11			12		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12													
準備・仮設工事	[Gantt chart showing activity bars across the years]																																																																								
解体工事	[Gantt chart showing activity bars across the years]																																																																								
山留め工事	[Gantt chart showing activity bars across the years]																																																																								
掘削工事	[Gantt chart showing activity bars across the years]																																																																								
基礎躯体工事	[Gantt chart showing activity bars across the years]																																																																								
地下躯体工事	[Gantt chart showing activity bars across the years]																																																																								
地上躯体工事	[Gantt chart showing activity bars across the years]																																																																								
外装工事	[Gantt chart showing activity bars across the years]																																																																								
内装工事	[Gantt chart showing activity bars across the years]																																																																								
設備工事	[Gantt chart showing activity bars across the years]																																																																								
外構工事	[Gantt chart showing activity bars across the years]																																																																								
事後調査の実施時期	廃棄物・建設発生土の発生量及び処分量	[Gantt chart showing activity bars across the years]																																																																							
	騒音	[Gantt chart showing activity bars across the years]																																				ピーク想定時期 ：工事開始後16ヶ月																																			
	振動	[Gantt chart showing activity bars across the years]																																				ピーク想定時期 ：工事開始後16ヶ月																																			
	土壌	[Gantt chart showing activity bars across the years]																																				土壌対策工事 ＝山留め・掘削工事期間																																			
	地域社会	[Gantt chart showing activity bars across the years]																																				ピーク想定時期 ：工事開始後15ヶ月																																			
	環境の保全のための措置の実施状況	[Gantt chart showing activity bars across the years]																																																																							
事後調査結果報告書とりまとめ、提出する時期	[Gantt chart showing activity bars across the years]																																																																								

2.3 事後調査の内容

今回報告する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しました。

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月単位で集計
	環境の保全のための措置の実施状況	適宜			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	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（平成 30 年 7 月 10 日 7:00～19:00）	「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」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	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（平成 30 年 7 月 10 日 7:00～19:00）	「振動規制法施行規則」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
土壌	環境の保全のための措置の実施状況	土壌汚染対策工事期間中	工事敷地内	土壌汚染対策工事期間中	工事資料の整理及びヒアリング
地域社会	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 ・海岸通四丁目 ・本町四丁目 ・サークルウォーク	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（平成 30 年 6 月 25 日 7:00～19:00）	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

注）網掛けは事後調査報告書（工事中その 1）で報告済みであることを示しています。

第 3 章 事後調査の結果

第3章 事後調査の結果

3.1 廃棄物・建設発生土

(1) 事後調査方法等

ア 調査内容

(ア) 工事中に発生する廃棄物及び建設発生土

建物の建設に伴い発生する廃棄物として、工事期間全体を通して発生する事業系一般廃棄物、産業廃棄物、建設発生土の量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・期間

(ア) 工事中に発生する廃棄物及び建設発生土

工事開始から令和元年8月末までを対象としました。

(イ) 環境の保全のための措置の実施状況

工事開始から令和元年8月末までを対象としました。

ウ 調査地点

(ア) 工事中に発生する廃棄物及び建設発生土

工事敷地内としました。

(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

工事敷地内としました。

エ 調査方法

(ア) 工事中に発生する廃棄物及び建設発生土

施工担当者へのヒアリング並びに集計結果のとりまとめとしました。

(イ) 環境の保全のための措置の実施状況

工事資料の整理及び施工担当者へのヒアリングとしました。

(2) 事後調査結果

(ア) 工事中に発生する廃棄物及び建設発生土

工事中に発生した廃棄物及び建設発生土は表 3.1-1 に示すとおりです。

事業系一般廃棄物の発生量は 8,759.0kg/工事期間であり、一部再資源化したことにより、最終処分量は 7,676.1kg/工事期間となりました。

また、産業廃棄物の発生量は合計で、4,638.2 トン/工事期間であり、新築工事により発生した産業廃棄物の再資源化率 100%を確保したことにより、最終処分量は 5.4 トン/工事期間となりました。

建設発生土の最終処分量は、80,016 m³/工事期間となりました。

表 3.1-1 工事中に発生した廃棄物及び建設発生土（事後調査結果）

		発生量		再資源化率	最終処分量	
事務所から発生した 廃棄物 ^{注1)}	一般廃棄物 (kg/工事期間)	8,759.0		13.3%	7,676.1	
	産業廃棄物 (トン/工事期間)	6.8	4,638.2	— ^{注3)}	5.4	5.4
新築工事により発生 した産業廃棄物 ^{注2)}	産業廃棄物 (トン/工事期間)	4,631.4		100%	0.0	
建設発生土(m ³ /工事期間)		—		—	80,016 ^{注4)}	

注 1) 資-1 に内訳を記載しております。

注 2) 資-3～4 に内訳を記載しております。

注 3) 廃棄物の種類によって再資源化率が異なるため、記載しておりません。

注 4) 汚染土 954 m³/工事期間を含む搬出土量を示しています。

(イ) 環境の保全のための措置の実施状況

工事中に発生する廃棄物及び建設発生土に係る環境の保全のための措置の実施状況は、表 3.1-2 に示すとおりです。

表 3.1-2 環境の保全のための措置の実施状況

環境保全のための措置	実施状況
<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。 	<ul style="list-style-type: none"> 工事着手前事前に協力業者へ梱包資材の低減を指示の上、無駄な梱包を極力抑制し簡易梱包を励行させました。
<ul style="list-style-type: none"> 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。 	<ul style="list-style-type: none"> 工事現場には廃棄物保管場所の表示板を設置し、責任者を明確にして分別収集を推奨しリサイクルに貢献しました。 廃棄物保管場所には責任者表示および各分別ごみの細かな仕分けを各作業員が容易に判断できるよう、写真付きで表示をするなど配慮しました。また飛散防止のため、廃棄物集積場所は基本的に建屋内に設置しました（写真 3.1-1 参照）。
<ul style="list-style-type: none"> 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。 	<ul style="list-style-type: none"> 建設発生土は場内で、可能な限り埋め戻す事を基本としましたが、余剰分及び汚染土については適正な建設発生土の運搬・処分の契約を結び適切に処理・再利用しました。
<ul style="list-style-type: none"> 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。 	<ul style="list-style-type: none"> 特定建設資材廃棄物については法規に則り、現場内で分別収集し、再資源化に努めました（写真 3.1-1 参照）。
<ul style="list-style-type: none"> 「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。 	<ul style="list-style-type: none"> 「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づき、施工会社指定の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適正に運搬・処分(処分先：埼玉県など)しました。
<ul style="list-style-type: none"> 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など適切な対策を講じます。 	<ul style="list-style-type: none"> 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必ず使用するなど、適切な対策を講じました（写真 3.1-2 参照）。



写真 3.1-1 廃棄物の分別状況



写真 3.1-2 荷台カバーの設置状況

(3) 事後調査結果の考察

評価書で示した環境保全目標、並びに評価書の予測結果と事後調査結果の比較は表 3.1-3 に示すとおりです。なお、事業系一般廃棄物は、発生量及び最終処分量の月別の集計量(kg/月)をそれぞれ月別の稼働日数(日)で除することで、予測結果と単位を揃え比較しました。

事後調査結果における事業系一般廃棄物の 1 日あたりの最大発生量は 55.2kg/日であり、予測結果の 1,701kg/日に比べ、削減することができました。

また、産業廃棄物の発生量は 4,638.2 トン/工事期間と、予測結果の 3,514.9 トン/工事期間を超えましたが、新築工事により発生した産業廃棄物の再資源化率 100%を確保したことで最終処分量は 5.4 トン/工事期間となりました。

建設発生土の搬出量は 80,016 m³/工事期間であり、予測結果の 100,604 m³/工事期間を下回りました。

事後調査結果が予測結果を下回った理由としては、事業系一般廃棄物については、事務所の運営により発生する廃棄物を紙類に留め、図面や協議資料の一部ペーパーレス化、段ボールの搬入業者による持ち帰りといった従業員教育等の徹底により、事務所からの事業系一般廃棄物処理量を抑制させたことが主と考えられます。

産業廃棄物については、施工業者による分別の徹底等により、多くの産業廃棄物が再資源化できたことが要因と考えられます。

建設発生土については、想定よりも実際の掘削土量を削減できたと考えられるほか、前述の環境の保全のための措置の実施に示した、場内で可能な限り埋め戻したことによる効果と考えます。

以上のことから、環境保全目標「工事により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・処分が行われること。」は達成されているものと考えます。

表 3.1-3 事後調査結果と環境保全目標及び予測結果との比較

	予測結果		事後調査結果		環境保全目標
	発生量	最終処分量	発生量	最終処分量	
事業系一般廃棄物 (kg/日)	約 55~1,701	約 38~1,179	0~55.2	0~47.8	工事により発生する廃棄物の発生抑制、再使用及び再生利用、並びにこれらの適正な処理・処分が行われること。
産業廃棄物 (トン/工事期間)	約 3,514.9 ^{注1)}	約 136.3	4,638.2	5.4	
建設発生土 (m ³ /工事期間)	約 83,837	約 100,604	—	80,016 ^{注2)}	

注 1) 内訳は「解体：約 1,373 トン/工事期間、新築：約 2,141.9 トン/工事期間」となっています。

注 2) 汚染土 954 m³/工事期間を含む搬出土量を示しています。

3.2 工事中に配慮した環境保全のための措置の実施状況

(1) 事後調査方法等

ア 調査内容

(ア) 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（廃棄物・建設発生土を除く）を把握することとしました。

イ 調査日時

(ア) 環境の保全のための措置の実施状況

工事開始から令和元年8月末までを対象としました。

ウ 調査地点

(ア) 環境の保全のための措置の実施状況

工事敷地内としました。

エ 調査方法

(ア) 環境の保全のための措置の実施状況

工事資料の整理及び施工担当者への適宜確認・ヒアリングをしました。

(2) 事後調査結果

ア 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（廃棄物・建設発生土を除く）は、表 3.2-1(1)～(6)に示すとおりです。

表 3.2-1(1) 環境の保全のための措置の実施状況

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	実施状況
大気質	建設機械の稼働	・排出ガス対策型建設機械を極力採用します。	・現場内において、アイドリングストップ等の CO ₂ 排出削減に向けた取り組みを実施しました（写真 3.2-1～2 参照）。 ・極力低排出ガス対応機種を使用しました（写真 3.2-3～6 参照）。
		・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。	・現場内で使用する建設機械については工事の効率化を図り極力無駄のない計画実施を検討し、実施しました。
		・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。	・入場前教育や、朝礼など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などの指導・教育を徹底しました。（写真 3.2-7 参照）

表 3.2-1(2) 環境の保全のための措置の実施状況

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	実施状況
大気質	建設機械の稼働	<ul style="list-style-type: none"> 建設機械の省燃費運転を推進します。 	<ul style="list-style-type: none"> 現場内において、アイドリングストップ等の CO₂ 排出削減に向けた取り組みを実施しました（写真 3.2-1～2 参照）。
		<ul style="list-style-type: none"> 工事敷地境界には仮囲いを設置します。 	<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 3.2-8 参照）
		<ul style="list-style-type: none"> 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。 	<ul style="list-style-type: none"> 建設発生土の搬出の際には飛散防止のため、締固め、後方あおり部分の清掃等の実施を徹底しました。
	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、計画的な運行管理に努めます。 	<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。 路上駐車禁止の指導をするとともに、みなどみらい地区などの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。
		<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の調整に努めます。 	<ul style="list-style-type: none"> 工事車両については周辺道路・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。 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 30 分から 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"> 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"> 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アイドリングストップ・過積載などの高負荷運転の防止の指導を実施しました。
		<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"> 工事用車両の整備・点検を徹底しました。
		<ul style="list-style-type: none"> 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。 	<ul style="list-style-type: none"> 建設発生土の搬出の際には飛散防止のため、締固め、後方あおり部分の清掃等の実施を徹底しました。

表 3.2-1(3) 環境の保全のための措置の実施状況

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	実施状況
土壌	地下掘削	<ul style="list-style-type: none"> ・現状の土壌汚染については、法令に基づいて適正に処理します。 	<ul style="list-style-type: none"> ・汚染土壌は、飛散しないよう、シートで覆って一時保管しました。(写真 3.2-9 参照) ・搬出にあたっては、シートによる養生や搬出車両のタイヤ洗浄などにより汚染土壌の拡散の防止に努めました。(写真 3.2-10～11 参照) ・搬出した汚染土壌は、浄化等処理施設に持ち込み、浄化(抽出-洗浄)処理(処理土は、生コン材料などに再利用)を行いました。 ・土壌汚染対策工事にあたっては、施工範囲を養生シートなどで囲い作業を行いました。 ・作業実施にあたっては、土壌対策工事のお知らせを掲示し、周知に努めました。(写真 3.2-12 参照)
		<ul style="list-style-type: none"> ・汚染土壌の搬出にあたっては、積み込み後の土壌表面のシートによる養生や搬出車両のタイヤ洗浄などにより汚染土壌の拡散の防止に努めます。 	
		<ul style="list-style-type: none"> ・搬出する汚染土壌は、法令等に基づき、適正に処理します。 	
		<ul style="list-style-type: none"> ・土壌汚染対策工事にあたっては、施工範囲を養生シートなどで囲います。 	
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。 	<ul style="list-style-type: none"> ・極力低騒音型建設機械を使用しました。(写真 3.2-3～6 参照) ・工事敷地境界付近での作業は、0.1 m²小旋回バックホウなどの小型の建設機械を使用し、工事敷地外への影響に配慮しました。(写真 3.2-13 参照) ・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を行いました。 ・入場前教育や、朝礼など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などの指導・教育を徹底しました。(写真 3.2-7 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などを徹底しました。(写真 3.2-1～2 参照) ・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 3.2-8 参照) ・正常な運転を実施できるよう、建設機械の整備・点検を徹底しました。(写真 3.2-14 参照) ・工事中は騒音計を用いて常時監視します。
		<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"> ・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"> ・工事敷地境界には仮囲いを設置します。 	
		<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"> ・工事中は騒音計を用いて常時監視します。 	

表 3.2-1(4) 環境の保全のための措置の実施状況

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	実施状況
騒音	建設機械の稼働	<ul style="list-style-type: none"> 万が一、地中障害物が確認され、解体が必要となった場合は、工法の選定にも配慮していきます。 	<ul style="list-style-type: none"> 本事業では、松杭・間知石・煉瓦・樽などの地中障害物が確認されました。新築工事にあたり、解体が必要と判断されたため、BG工法*などを採用し、地中障害を地中で細かく小割りして騒音を低減させるなどの環境配慮に取り組みました。(写真 3.2-16 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、計画的な運行管理に努めます。 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の調整に努めます。 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。 	<p>「大気質-工事用車両の走行」において掲載しています (p.26 参照)。</p>
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。 	<ul style="list-style-type: none"> 工事敷地境界付近での作業は、0.1㎡小旋回バックホウなどの小型の建設機械を使用し、工事敷地外への影響に配慮しました。(写真 3.2-13 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を行いました。
		<ul style="list-style-type: none"> 建設機械に無理な負荷をかけないようにします。 	<ul style="list-style-type: none"> 工事関係者に対し、入場前教育や、日々の朝礼などにおいて、無用な空ぶかしや高負荷運転をしないなどの指導・教育を徹底しました。(写真 3.2-7 参照)
		<ul style="list-style-type: none"> 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。 	<ul style="list-style-type: none"> 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 3.2-17 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 3.2-18 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、建設機械の整備・点検を徹底しました。(写真 3.2-14 参照)

*写真 3.2-16(p.33)の注釈を参照願います。

表 3.2-1(5) 環境の保全のための措置の実施状況

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	実施状況
振動	建設機械の稼働	<ul style="list-style-type: none"> ・ 工事中は振動計を用いて常時監視します。 ・ 万が一、地中障害物が確認され、解体が必要となった場合は、工法の選定にも配慮していきます。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 工事着手時より、継続して振動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管理しました。(写真 3.2-15 参照) ・ 本事業では、松杭・間知石・煉瓦・樽などの地中障害物が確認されました。新築工事にあたり、解体が必要と判断されたため、BG工法*などを採用し、地中障害物を地中で細かく小割りして振動を低減させるなどの環境配慮に取り組みました。(写真 3.2-16 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、計画的な運行管理に努めます。 ・ 土曜日や祝日の工事にあたっては、周辺交通状況を勘察し、適宜、工事用車両の走行時間や走行台数の調整に努めます。 ・ 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。 	「大気質-工事用車両走行」において掲載しています (p.26 参照)。
地盤 (地盤沈下)	地下掘削	<ul style="list-style-type: none"> ・ 地下掘削では、剛性と遮水性の高い山留壁等を透水性の低い地層まで設置し、掘削面や山留め壁からの地下水の湧出を極力防止します。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 地下掘削作業は建物地下街周面にSMWなどの遮水性のある山留壁を構築して地下水の湧出を防止し安全作業に努めました (写真 3.2-19 参照)。
		<ul style="list-style-type: none"> ・ 工事中は、山留壁の変位の計測管理を行います。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 建物外周のSMW山留壁には変位を把握できるよう、事前に傾斜計等を設置して安全管理に努めました (写真 3.2-20 参照)。
		<ul style="list-style-type: none"> ・ 被圧水による盤ぶくれ対策として、ディープウェルを設置して排水を行い、工事中の安全を確保します。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 地下掘削面の盤ぶくれ対策としてディープウェルを設置し、被圧水を抑制することで地下工事の安全を確保しました(写真 3.2-21 参照)。
		<ul style="list-style-type: none"> ・ 計画建物は堅固な地盤に支持させます。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 計画建物は堅固な地盤に支持させました。なお、支持層は監理者立会いのもと、設計図書の柱状図及び先行ボーリングで採取している土丹層のサンプルとの確認を行い判断しました。

※写真 3.2-16(p.33)の注釈を参照願います。

表 3.2-1(6) 環境の保全のための措置の実施状況

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	実施状況
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。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 事前に判明している電波方向への障害を軽減させるため、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した。
		<ul style="list-style-type: none"> ・ 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。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 工事期間中に本事業に起因するBS・CS 放送の電波障害が発生したため、その建物運営者と協議し、状況の調査、確認の上、受信アンテナの改善等の適切な対策を行いました。
		<ul style="list-style-type: none"> ・ 連絡窓口を明確にし、迅速な対応を図ります。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 連絡窓口を明確にし、迅速な対応を図りました。
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"> ・ 隣接事業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、計画的な運行管理に努めます。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 隣接事業の工事進捗を踏まえ、万国橋通りでの交通混雑や海岸通四丁目交差点での車両の左折に伴う歩行者の巻き込み回避のため、警察等と協議し、平成 29 年 6 月より海岸通四丁目交差点での左折（搬出・搬入）を回避しました。 ・ 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や台数の調整に努めます。
		<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の調整に努めます。 	
		<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、対象事業実施区域周辺での路上駐車を防止します。 	
	工事用車両の走行に伴う歩行者の安全	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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 of 厳守を徹底します。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 路上駐車禁止の指導をするとともに、みなとみらい地区などの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。
		<ul style="list-style-type: none"> ・ 仮囲いの設置や警備員の配置により、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 3.2-8 参照） ・ ゲート付近には警備員を配置し、一般通行者や一般通行車両の安全管理に努めました。（写真 3.2-22～23 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"> ・ 工事によりプロムナードを閉鎖しないよう、幅員 1.5m の空間を確保しました。（写真 3.2-24 参照）
		<ul style="list-style-type: none"> ・ 計画地の隣接建物の所有者並びに隣接認可保育所に対し、施工計画の内容について説明・周知します。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 隣接建物の管理者に対し、毎月月末に翌月分の月間工程表を配布しました。また、仮囲いには週単位で工事内容のお知らせを掲示しました。（写真 3.2-25 参照）



写真 3.2-1 アイドリングストップの啓発



写真 3.2-2 アイドリングストップの啓発



写真 3.2-3 低騒音型建設機械 (1)



写真 3.2-4 左写真の拡大

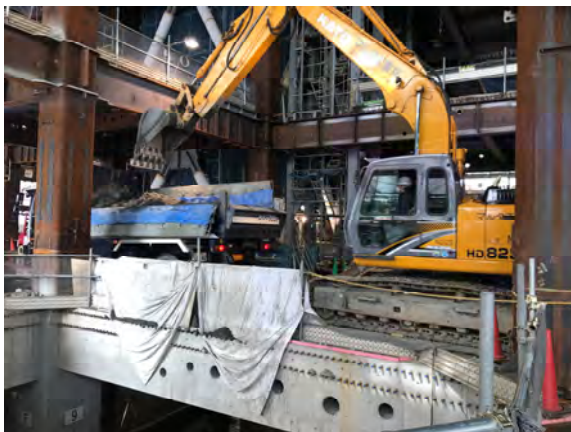


写真 3.2-5 低騒音型建設機械 (2)



写真 3.2-6 左写真の拡大



写真 3.2-7 朝礼の状況



写真 3.2-8 仮囲いの設置状況

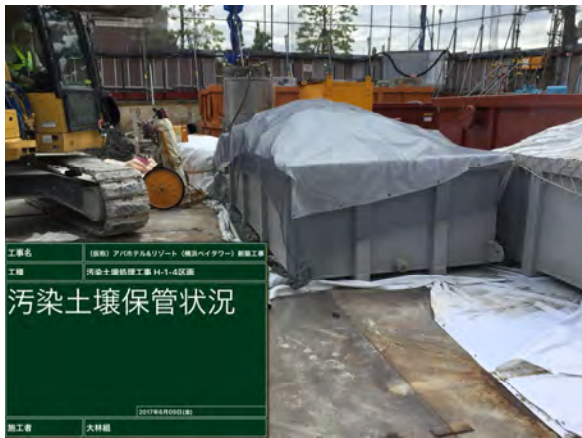


写真 3.2-9 汚染土壌の保管状況
(シート養生)



写真 3.2-10 搬出車両の状況
(飛散防止シート設置)



写真 3.2-11 搬出車両の状況 (タイヤ洗浄)

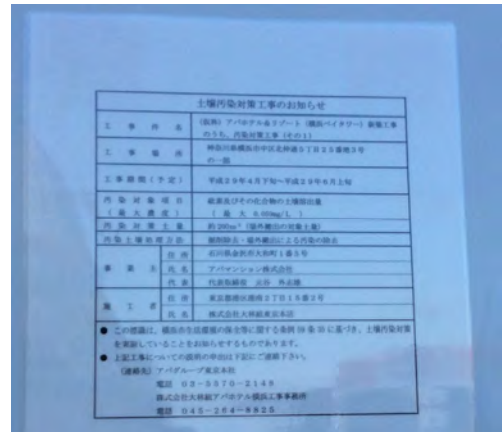


写真 3.2-12 土壌汚染対策工事の実施状況



写真 3.2-13 敷地境界付近での
小型重機の使用状況



写真 3.2-14 月例点検の状況



写真 3.2-15 騒音・振動計による常時観測



※BG 工法

先端がカッター状になった筒を地中に押し込んで、土が崩壊しないようにしたうえで、筒内の土（または障害物）を撤去する工法です。先端がカッター状になっているため、コンクリート等固い物体も撤去できます。

写真 3.2-16 BG 工法の実施状況

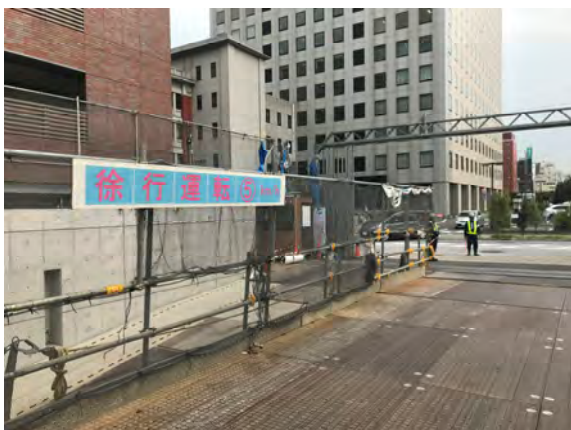


写真 3.2-17 低速走行の啓発



写真 3.2-18 段差のない敷鉄板の設置状況



写真 3.2-19 SMW山留壁の構築状況

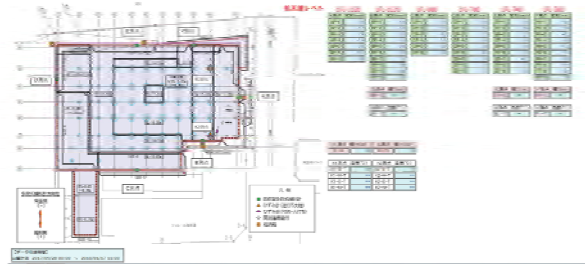


写真 3.2-20 SMW山留壁傾斜計の管理シート



※写真左の鋼管（Φ350）中のポンプにより、上部に地下水を一度汲み上げてあげています。

写真 3.2-21 デープウェルの設置状況



写真 3.2-22 警備員の配置状況（1）



写真 3.2-23 警備員の配置状況（2）



写真 3.2-24 プロムナードの利用確保の状況



写真 3.2-25 お知らせ看板の設置状況

第 4 章 その他

第4章 その他

4.1 事後調査の受託者

名 称：株式会社オオバ東京支店

支店長 一條 岳

所在地：東京都千代田区神田錦町 3-7-1 興和一橋ビル

資料編

廃棄物

1 工事中に事務所から発生した廃棄物の集計結果

工事中に事務所から発生した廃棄物の集計結果

		一般廃棄物				紙				プラスチック				金属				合計	
発生量 (kg/工事期間)		8,759.0				7,676.1				6,822.0				5,429.3				15,581.0	
最終処分量 (kg/工事期間)		7,676.1				6,822.0				5,429.3				13,105.4					
年	月	再資源化		発生量 (kg/月)	再資源化		発生量 (kg/月)	再資源化		発生量 (kg/月)	再資源化		発生量 (kg/月)	再資源化		発生量 (kg/月)	再資源化		
		率 (%)	最終 処分量 (kg/月)		率 (%)	最終 処分量 (kg/月)		率 (%)	最終 処分量 (kg/月)		率 (%)	最終 処分量 (kg/月)		率 (%)	最終 処分量 (kg/月)		率 (%)	最終 処分量 (kg/月)	率 (%)
2017	3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	5	256.5	13.3	222.4	85.5	5.5	80.8	45.0	55.7	19.9	130.5	100.7	387.0	323.1	387.0	323.1	387.0	323.1	
	6	256.5	13.3	222.4	85.5	5.5	80.8	45.0	55.7	19.9	130.5	100.7	387.0	323.1	387.0	323.1	387.0	323.1	
	7	256.5	13.3	222.4	256.5	5.5	242.4	135.0	55.7	59.8	391.5	302.2	648.0	524.6	648.0	524.6	648.0	524.6	
	8	342.0	13.3	296.5	256.5	5.5	242.4	135.0	55.7	59.8	391.5	302.2	733.5	598.7	733.5	598.7	733.5	598.7	
	9	0.0	—	0.0	0.0	—	0.0	0.0	—	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	10	342.0	13.3	296.5	0.0	—	0.0	90.0	55.7	39.9	90.0	39.9	432.0	336.4	432.0	336.4	432.0	336.4	
	11	0.0	—	0.0	0.0	—	0.0	0.0	—	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	12	342.0	13.3	296.5	171.0	5.5	161.6	90.0	55.7	39.9	261.0	201.5	603.0	498.0	603.0	498.0	603.0	498.0	
	2018	1	570.0	13.3	494.2	256.5	5.5	242.4	0.0	—	256.5	242.4	826.5	736.6	826.5	736.6	826.5	736.6	
		2	256.5	13.3	222.4	171.0	5.5	161.6	135.0	55.7	59.8	221.4	562.5	443.8	562.5	443.8	562.5	443.8	
3		0.0	—	0.0	0.0	—	0.0	0.0	—	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
4		218.5	13.3	189.4	171.0	5.5	161.6	180.0	55.7	79.7	351.0	241.3	569.5	430.7	569.5	430.7	569.5	430.7	
5		0.0	—	0.0	0.0	—	0.0	0.0	—	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
6		1,434.5	13.3	1,243.7	427.5	5.5	404.0	360.0	55.7	159.5	787.5	563.5	2,222.0	1,807.2	2,222.0	1,807.2	2,222.0	1,807.2	
7		0.0	—	0.0	0.0	—	0.0	0.0	—	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
8		655.5	13.3	568.3	427.5	5.5	404.0	225.0	55.7	99.7	652.5	503.7	1,308.0	1,072.0	1,308.0	1,072.0	1,308.0	1,072.0	
2019	9	817.0	13.3	708.3	256.5	5.5	242.4	90.0	55.7	39.9	346.5	282.3	1,163.5	990.6	1,163.5	990.6	1,163.5	990.6	
	10	0.0	—	0.0	0.0	—	0.0	0.0	—	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
	11	617.5	13.3	617.5	256.5	5.5	256.5	135.0	55.7	135.0	391.5	391.5	1,009.0	1,009.0	1,009.0	1,009.0	1,009.0		
	12	171.0	13.3	148.3	256.5	5.5	242.4	135.0	55.7	59.8	391.5	302.2	562.5	450.5	562.5	450.5	562.5	450.5	
	1	522.5	13.3	453.0	256.5	5.5	242.4	135.0	55.7	59.8	391.5	302.2	914.0	755.2	914.0	755.2	914.0	755.2	
	2	741.0	13.3	642.4	342.0	5.5	323.2	135.0	55.7	59.8	477.0	383.0	1,218.0	1,025.4	1,218.0	1,025.4	1,218.0	1,025.4	
	3	0.0	—	0.0	427.5	5.5	404.0	0.0	—	0.0	427.5	404.0	427.5	404.0	427.5	404.0	427.5	404.0	
	4	266.0	13.3	230.6	342.0	5.5	323.2	0.0	—	0.0	342.0	323.2	608.0	553.8	608.0	553.8	608.0	553.8	
合計(kg/工事期間)		8,759.0	7,676.1	4,617.0	4,377.3	2,205.0	1,052.0	6,822.0	5,429.3	15,581.0	13,105.4	15,581.0	13,105.4						

注) 発生量が「0」の月は、廃棄物が発生しなかった、または少量であったため、廃棄物の搬出をしていないことを示しています。
また、それに伴い発生量が「0」の月の再資源化率は「—」と記載いたしました。

工事中に事務所から発生した一般廃棄物の
1日あたりの発生量及び最終処分量

年	月	稼働日数 (日)	合計				
			発生量 (kg/月)	最終処分 量 (kg/月)	発生量 (kg/日)	最終処分 量 (kg/日)	
		①	②	③	④=②/①	⑤=③/①	
2017	3	27	0.0	0.0	0.0	0.0	
	4	25	0.0	0.0	0.0	0.0	
	5	24	256.5	222.4	10.7	9.3	
	6	26	256.5	222.4	9.9	8.6	
	7	26	256.5	222.4	9.9	8.6	
	8	23	342.0	296.5	14.9	12.9	
	9	26	0.0	0.0	0.0	0.0	
	10	26	342.0	296.5	13.2	11.4	
	11	26	0.0	0.0	0.0	0.0	
	12	24	342.0	296.5	14.3	12.4	
	2018	1	24	570.0	494.2	23.8	20.6
		2	24	256.5	222.4	10.7	9.3
3		27	0.0	0.0	0.0	0.0	
4		24	218.5	189.4	9.1	7.9	
5		24	0.0	0.0	0.0	0.0	
6		26	1,434.5	1,243.7	55.2	47.8	
7		26	0.0	0.0	0.0	0.0	
8		24	655.5	568.3	27.3	23.7	
9		25	817.0	708.3	32.7	28.3	
10		27	0.0	0.0	0.0	0.0	
11		26	617.5	617.5	23.8	23.8	
12		24	171.0	148.3	7.1	6.2	
2019	1	24	522.5	453.0	21.8	18.9	
	2	24	741.0	642.4	30.9	26.8	
	3	26	0.0	0.0	0.0	0.0	
	4	25	266.0	230.6	10.6	9.2	
	5	24	693.5	601.3	28.9	25.1	
	6	25	0.0	0.0	0.0	0.0	
	7	27	0.0	0.0	0.0	0.0	
	8	24	0.0	0.0	0.0	0.0	
合計(kg/工事期間)			8,759.0	7,676.1	354.5	310.5	

注) 発生量が「0」の月は、廃棄物が発生しなかった、または少量であったため、廃棄物の搬出を示していません。

工事中に事務所から発生した
産業廃棄物の発生量及び最終処分量

年	月	合計				
		発生量 (kg/月)	最終処分 量 (kg/月)	発生量 (t/月)	最終処分 量 (t/月)	
		①	②	③= ①/1000	④= ②/1000	
2017	3	0.0	0.0	0.0	0.0	
	4	0.0	0.0	0.0	0.0	
	5	130.5	100.7	0.1	0.1	
	6	130.5	100.7	0.1	0.1	
	7	391.5	302.2	0.4	0.3	
	8	391.5	302.2	0.4	0.3	
	9	0.0	0.0	0.0	0.0	
	10	90.0	39.9	0.1	0.0	
	11	0.0	0.0	0.0	0.0	
	12	261.0	201.5	0.3	0.2	
	2018	1	256.5	242.4	0.3	0.2
		2	306.0	221.4	0.3	0.2
3		0.0	0.0	0.0	0.0	
4		351.0	241.3	0.4	0.2	
5		0.0	0.0	0.0	0.0	
6		787.5	563.5	0.8	0.6	
7		0.0	0.0	0.0	0.0	
8		652.5	503.7	0.7	0.5	
9		346.5	282.3	0.3	0.3	
10		0.0	0.0	0.0	0.0	
11		391.5	391.5	0.4	0.4	
12		391.5	302.2	0.4	0.3	
2019	1	391.5	302.2	0.4	0.3	
	2	477.0	383.0	0.5	0.4	
	3	427.5	404.0	0.4	0.4	
	4	342.0	323.2	0.3	0.3	
	5	306.0	221.4	0.3	0.2	
	6	0.0	0.0	0.0	0.0	
	7	0.0	0.0	0.0	0.0	
	8	0.0	0.0	0.0	0.0	
合計(t/工事期間)		6,822.0	5,429.3	6.8	5.4	

注) 発生量が「0」の月は、廃棄物が発生しなかった、または少量であったため、廃棄物の搬出を示していません。

2 新築工事により発生した産業廃棄物の集計結果

新築工事により発生した産業廃棄物の集計結果(1)

年	月	コンクリートがら			7トンがら			ガラス陶磁器			廃プラスチック			金属くず			
		発生量 (トン/月)	再資源化率 (%)	最終 処分量 (トン/月)	発生量 (トン/月)	再資源化率 (%)	最終 処分量 (トン/月)	発生量 (トン/月)	再資源化率 (%)	最終 処分量 (トン/月)	発生量 (トン/月)	再資源化率 (%)	最終 処分量 (トン/月)	発生量 (トン/月)	再資源化率 (%)	最終 処分量 (トン/月)	
2017	3	0.0	—	0.0	0.0	—	0.0	0.0	—	0.0	4.9	100	0.0	0.0	—	0.0	
	4	0.0	—	0.0	22.5	100	0.0	0.0	—	0.0	1.2	100	0.0	0.0	—	0.0	
	5	0.0	—	0.0	27.0	100	0.0	0.0	—	0.0	3.7	100	0.0	0.0	—	0.0	
	6	2.7	100	0.0	42.3	100	0.0	0.0	—	0.0	7.0	100	0.0	0.0	—	0.0	
	7	8.1	100	0.0	34.2	100	0.0	0.0	—	0.0	3.2	100	0.0	0.0	—	0.0	
	8	14.4	100	0.0	15.3	100	0.0	0.0	—	0.0	1.8	100	0.0	0.0	—	0.0	
	9	11.7	100	0.0	6.3	100	0.0	0.0	—	0.0	1.8	100	0.0	0.0	—	0.0	
	10	9.9	100	0.0	0.0	—	0.0	0.0	—	0.0	3.3	100	0.0	0.6	100	0.0	
	11	8.1	100	0.0	37.8	100	0.0	2.0	100	0.0	4.7	100	0.0	0.0	—	0.0	
	12	37.8	100	0.0	35.1	100	0.0	3.0	100	0.0	5.6	100	0.0	0.0	—	0.0	
	2018	1	18.0	100	0.0	0.0	—	0.0	2.5	100	0.0	6.0	100	0.0	0.0	—	0.0
		2	9.9	100	0.0	0.0	—	0.0	10.7	100	0.0	10.7	100	0.0	0.0	—	0.0
3		89.1	100	0.0	0.0	—	0.0	10.0	100	0.0	18.2	100	0.0	0.0	—	0.0	
4		101.7	100	0.0	0.0	—	0.0	19.0	100	0.0	24.2	100	0.0	0.0	—	0.0	
5		45.9	100	0.0	33.3	100	0.0	23.5	100	0.0	27.5	100	0.0	0.0	—	0.0	
6		72.9	100	0.0	93.6	100	0.0	48.0	100	0.0	37.1	100	0.0	0.0	—	0.0	
7		80.1	100	0.0	108.9	100	0.0	49.5	100	0.0	41.0	100	0.0	0.0	—	0.0	
8		58.5	100	0.0	21.6	100	0.0	54.5	100	0.0	40.1	100	0.0	0.0	—	0.0	
9		111.6	100	0.0	63.0	100	0.0	54.0	100	0.0	41.3	100	0.0	0.0	—	0.0	
10		127.8	100	0.0	47.3	100	0.0	55.5	100	0.0	51.5	100	0.0	0.0	—	0.0	
11		75.6	100	0.0	18.0	100	0.0	42.0	100	0.0	50.6	100	0.0	0.0	—	0.0	
12		95.4	100	0.0	21.6	100	0.0	41.5	100	0.0	44.8	100	0.0	0.0	—	0.0	
2019	1	74.7	100	0.0	38.7	100	0.0	42.0	100	0.0	44.8	100	0.0	0.0	—	0.0	
	2	57.6	100	0.0	5.4	100	0.0	25.0	100	0.0	55.8	100	0.0	0.0	—	0.0	
	3	38.7	100	0.0	28.8	100	0.0	33.0	100	0.0	45.5	100	0.0	0.0	—	0.0	
	4	66.6	100	0.0	72.9	100	0.0	52.0	100	0.0	68.8	100	0.0	0.0	—	0.0	
	5	34.2	100	0.0	37.8	100	0.0	35.5	100	0.0	62.7	100	0.0	0.0	—	0.0	
	6	20.7	100	0.0	26.1	100	0.0	29.5	100	0.0	46.7	100	0.0	0.0	—	0.0	
	7	15.3	100	0.0	84.6	100	0.0	29.5	100	0.0	37.8	100	0.0	0.0	—	0.0	
	8	0.0	—	0.0	0.0	—	0.0	0.0	—	0.0	0.0	—	0.0	0.0	—	0.0	
合計(トン/工事期間)		1,287.0		0.0	922.1		653.5		791.9		0.6		0.0			0.0	

注) 発生量が「0」の月は、廃棄物が発生しなかった、または少量であったため、廃棄物の搬出をしていないことを示しています。
また、それに伴い発生量が「0」の月の再資源化率は「—」と記載いたしました。

新築工事により発生した産業廃棄物の集計結果(2)

年	月	木くず			紙くず			石膏ボード			混合廃棄物			合計	
		発生量 (トン/月)	再資源化率 (%)	最終 処分量 (トン/月)	発生量 (トン/月)	再資源化率 (%)	最終 処分量 (トン/月)	発生量 (トン/月)	再資源化率 (%)	最終 処分量 (トン/月)	発生量 (トン/月)	再資源化率 (%)	最終 処分量 (トン/月)	発生量 (トン/月)	最終 処分量 (トン/月)
2017	3	3.0	100	0.0	0.0	—	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	100	0.0	8.3	0.0
	4	1.4	100	0.0	0.0	100	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	100	0.0	26.4	0.0
	5	0.3	100	0.0	0.0	—	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	100	0.0	31.1	0.0
	6	2.5	100	0.0	0.0	100	0.0	0.0	0.0	0.8	0.0	100	0.0	56.2	0.0
	7	2.5	100	0.0	0.0	100	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	100	0.0	48.5	0.0
	8	4.4	100	0.0	0.0	100	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	100	0.0	36.6	0.0
	9	2.2	100	0.0	0.0	100	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	—	0.0	22.3	0.0
	10	6.6	100	0.0	0.0	1.2	100	0.0	0.0	0.0	0.5	100	0.0	22.1	0.0
	11	10.5	100	0.0	0.0	0.3	100	0.0	0.0	0.0	0.9	100	0.0	64.3	0.0
	12	6.6	100	0.0	0.0	0.9	100	0.0	0.0	0.0	0.3	100	0.0	89.3	0.0
	1	39.6	100	0.0	0.0	1.1	100	0.0	0.0	0.0	0.3	100	0.0	67.4	0.0
	2018	2	30.8	100	0.0	1.5	100	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	100	0.0	55.3
3		37.7	100	0.0	3.3	100	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	100	0.0	159.4	0.0
4		7.2	100	0.0	3.5	100	0.0	0.0	1.6	0.0	0.7	100	0.0	157.7	0.0
5		9.6	100	0.0	5.1	100	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	100	0.0	146.1	0.0
6		13.2	100	0.0	6.0	100	0.0	0.0	7.8	0.0	1.0	100	0.0	279.6	0.0
7		18.4	100	0.0	4.5	100	0.0	0.0	4.2	0.0	0.7	100	0.0	307.3	0.0
8		15.4	100	0.0	4.8	100	0.0	0.0	10.1	0.0	1.6	100	0.0	206.5	0.0
9		19.3	100	0.0	6.3	100	0.0	0.0	9.4	0.0	2.0	100	0.0	306.8	0.0
10		21.2	100	0.0	10.4	100	0.0	0.0	13.0	0.0	2.2	100	0.0	328.8	0.0
11		21.5	100	0.0	11.1	100	0.0	0.0	10.1	0.0	2.1	100	0.0	230.9	0.0
12		20.4	100	0.0	9.3	100	0.0	0.0	13.0	0.0	3.1	100	0.0	249.1	0.0
2019		1	19.5	100	0.0	8.9	100	0.0	0.0	6.2	0.0	0.7	100	0.0	235.4
	2	30.3	100	0.0	9.3	100	0.0	0.0	9.4	0.0	2.9	100	0.0	195.7	0.0
	3	35.5	100	0.0	12.2	100	0.0	0.0	10.7	0.0	0.7	100	0.0	205.0	0.0
	4	41.5	100	0.0	11.9	100	0.0	0.0	7.8	0.0	16.8	100	0.0	338.2	0.0
	5	71.0	100	0.0	11.6	100	0.0	0.0	7.5	0.0	15.2	100	0.0	275.3	0.0
	6	39.3	100	0.0	8.9	100	0.0	0.0	5.9	0.0	7.9	100	0.0	185.0	0.0
	7	21.2	100	0.0	5.3	100	0.0	0.0	6.5	0.0	49.5	100	0.0	249.7	0.0
	8	0.0	—	0.0	0.0	—	0.0	0.0	0.0	0.0	47.3	100	0.0	47.3	0.0
合計(トン/工事期間)		552.2	—	0.0	139.4	—	0.0	123.2	0.0	161.6	—	0.0	4,631.4	0.0	

注) 発生量が「0」の月は、廃棄物が発生しなかった、または少量であったため、廃棄物の搬出をしていないことを示しています。
また、それに伴い発生量が「0」の月の再資源化率は「—」と記載いたしました。