

(仮称)東京科学大学田町キャンパス
土地活用事業

環境影響調査書

資料編

令和8年6月

NTT都市開発株式会社
鹿島建設株式会社
東日本旅客鉄道株式会社
東急不動産株式会社

目 次

第 1 章 対象事業の内容	1
1.1 本計画の概要	1
1.2 工事計画の概要	3
1.2.1 施工計画	3
1.2.2 全体工事工程、工事用車両台数及び建設機械台数	3
第 2 章 現況調査及び供用後の予測等	7
2.1 交通	7
2.1.1 自動車交通量	7
2.1.2 歩行者通行量	26
2.1.3 駐車場	42
2.1.4 自転車・自動二輪車駐車場	50
2.1.5 交通安全	60
2.2 資源・エネルギー・地球環境	65
2.2.1 リサイクル	65
2.2.2 地球温暖化の防止・エネルギー利用	76
2.2.3 ヒートアイランド現象の緩和	85
2.3 大気	95
2.3.1 大気質	95
2.4 水・土	128
2.4.1 水利用	128
2.4.2 排水	132
2.4.3 雨水	135
2.4.4 地形・地質	141
2.5 静穏	159
2.5.1 音	159
2.5.2 振動	190
2.6 建造物影響	208
2.6.1 電波受信状態	208
2.6.2 風	227
2.6.3 日照	286
2.6.4 光	295
2.7 植物・動物	298
2.7.1 緑	298
2.8 景観	311
2.8.1 都市景観	311
2.9 地域貢献等	334
2.9.1 公開空地等、防災・防犯	334
第 3 章 工事中の予測等	347
3.1 交通	347
3.1.1 自動車交通量	347
3.1.2 交通安全	358
3.2 資源・エネルギー・地球環境	360
3.2.1 リサイクル	360
3.3 大気	368
3.3.1 大気質	368

3.4 水・土	391
3.4.1 排水	391
3.4.2 地形・地質	393
3.4.3 土壤汚染	397
3.5 静穏	402
3.5.1 音	402
3.5.2 振動	417

第1章 対象事業の内容

1.1 本計画の概要

本計画の概要は、表 1.1-1 に、計画建築物の配置図は、図 1.1-1 に示すとおりです。

本計画は、「品川駅・田町駅周辺まちづくりガイドライン 2020(令和2年3月 東京都)」に基づき、複合施設を建設するとともに、緑地・広場や歩行者空間を確保する計画です。

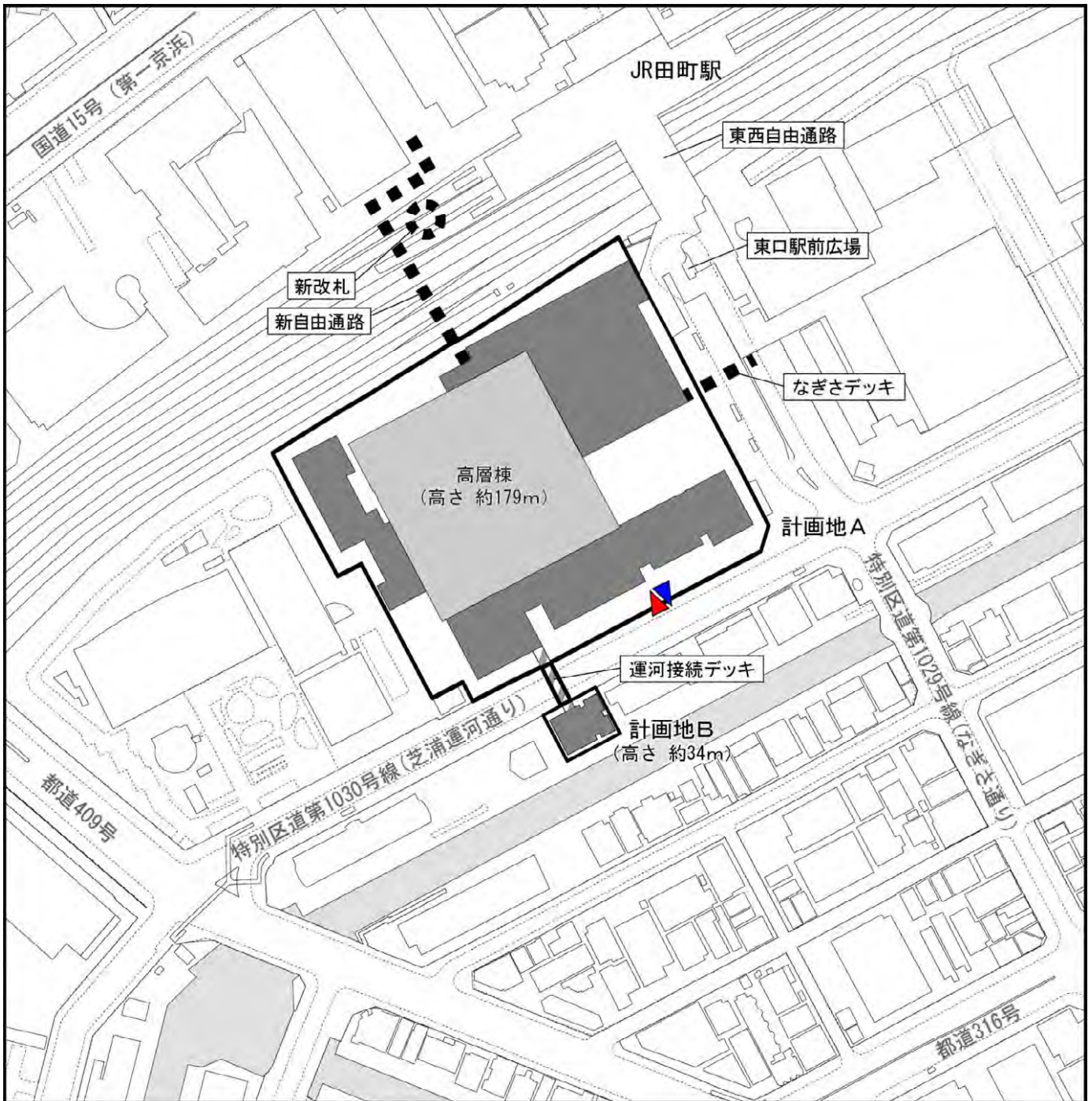
主な計画用途は、事務所、大学施設、産学連携施設、ホテル、商業施設、保育所などです。

計画地Aは、延床面積が約 289,000m²、最高高さが約 179mの建物を計画しています。

また、計画地Bは、延床面積が約 2,300m²、最高高さが約 34mの建物を計画しています。

表 1.1-1 本計画の概要

項目		概要	
所在地		港区芝浦三丁目17番1 他	
区分		計画地A	計画地B
用途地域		準工業地域及び商業地域	準工業地域
規模	階数	地上39階、地下2階	地上7階
	建物高さ	約179m	約34m
区域面積		約22,400m ²	約500m ²
延床面積		約289,000m ²	約2,300m ²
計画容積率		約1,150%	約400%
用途		事務所、大学施設、産学連携施設、ホテル、商業施設、保育所 など	商業施設、大学施設 など
駐車場	自動車	415台	—
	出入口	南側	—
自転車などの駐車場	自転車	約100台	—
	自動二輪車	約37台	—
	シェアサイクルポート	約30台	—

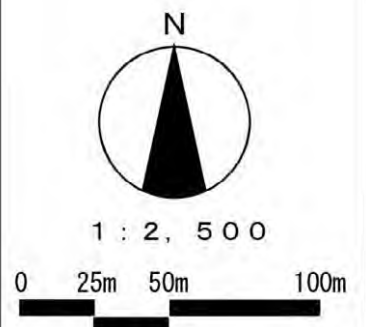


凡 例

- 計画地
- 関連事業
- 計画建築物 (高層棟)
- 計画建築物 (低層棟)
- 計画建築物 (運河接続デッキ)
- ▶ 車両入口
- ▶ 車両出口

この地図は、株式会社ミッドマップ東京発行の東京都縮尺1/2,500地形図 令和3年度版を加工し、使用したものです。

図 1.1-1 計画建築物配置図



1.2 工事計画の概要

1.2.1 施工計画

本計画では地上 39 階、地下 2 階などの建築物を計画しており、最大深さ T.P.-約 23 m^{注1)} 程度まで掘削を行う計画です。地下掘削に先立って、掘削部の周囲に山留壁を設置し、杭工事、土工事（掘削工事）へと進める計画です。

山留工事は、遮水性に優れ、かつ剛性のあるソイルセメント柱列壁（以下「SMW」といいます。）工法^{注2)}で止水ラインを確保します。

土工事（掘削工事）は、地盤内に含まれる地下水を排水することにより、工事を円滑に行えるようにディープウェル^{注3)}を設ける計画です。また、山留壁の内部において、バックホーやクラムシェルなどを用いて掘削を行います。

基礎躯体工事は、最も低い基礎から順次構築する計画です。

地下鉄骨は構台上からクローラークレーン、ラフタークレーン及び基礎から組立したタワークレーンを用いて鉄骨組立と躯体工事を実施します。

地上躯体の構築は、構台上においてクローラークレーンとタワークレーンにて鉄骨組立を実施します。3階レベルに残りのタワークレーンを組立しながら構台を解体撤去します。コンクリート打設はポンプ車とコンクリートミキサー車にて打設する計画です。

外装・仕上工事における資材の揚重は、主に各種クレーンや工事用エレベーターを用いて行います。

外構工事は、ポンプ車、コンクリートミキサー車、ラフタークレーン、バックホーなどの重機を主に用いて適宜実施します。

1.2.2 全体工事工程、工事用車両台数及び建設機械台数

新築工事における全体工事工程、工事用車両台数及び建設機械稼働台数は、表 1.2-1に示すとおりです。令和9年度（2027年度）に工事着工し、令和13年度（2031年度）に供用開始（第一期）、令和15年度（2033年度）に全体竣工し、供用開始（第二期）予定です。総工期は工事検査を含めて約69か月を予定しています。

工事計画における、建設機械の稼働台数のピークは、新築工事着工後8～15か月目の土工事、基礎躯体工事の実施時期になります。

また、工事用車両台数のピークは、新築工事着工後32～35か月目の土工事、基礎躯体工事、地上鉄骨工事、地上躯体工事、外装工事、仕上工事の実施時期になります。

注1) T.P.とは、地表面の標高を表す場合の基準となる東京湾の海面の高さのことです。

注2) SMW工法とは、掘削攪拌機などを用いて原位置土とセメント系懸濁液を混合攪拌した後に、H形鋼などの芯材を挿入し、遮水性の高い壁体を連続して築造する山留め壁の工法です。

注3) ディープウェルとは、地下水を集水・排水するために設ける深い井戸（ウェル）です。

空 白

空白

第2章 現況調査及び供用後の予測等

2.1 交通

2.1.1 自動車交通量

供用後の自動車の発生集中交通量及び交差点需要率について予測、評価を行いました。

(1) 地域の現況

① 調査事項

調査事項は、以下のとおりです。

- ・ 計画地周辺の道路状況
- ・ 主要地点の通過交通量（幹線道路主要地点の自動車交通量）
- ・ 自動車交通の状況（周辺道路の自動車交通量）
- ・ 公共交通の状況（バス）

② 調査方法

調査範囲などは、本計画の実施が交通に影響を及ぼすと予想される計画地及びその周辺、並びに関係車両及び工事用車両の主な走行ルートとしました。調査方法は、以下のとおりです。

a 計画地周辺の道路状況

調査は、既存資料（「地形図」（国土地理院））などの整理による方法としました。

b 主要地点の通過交通量（幹線道路主要地点の自動車交通量）

調査は、図 2.1.1-1 に示す既存資料（「令和3年度道路交通センサス一般交通量調査結果」（令和5年6月 国土交通省））などの整理・解析による方法としました。

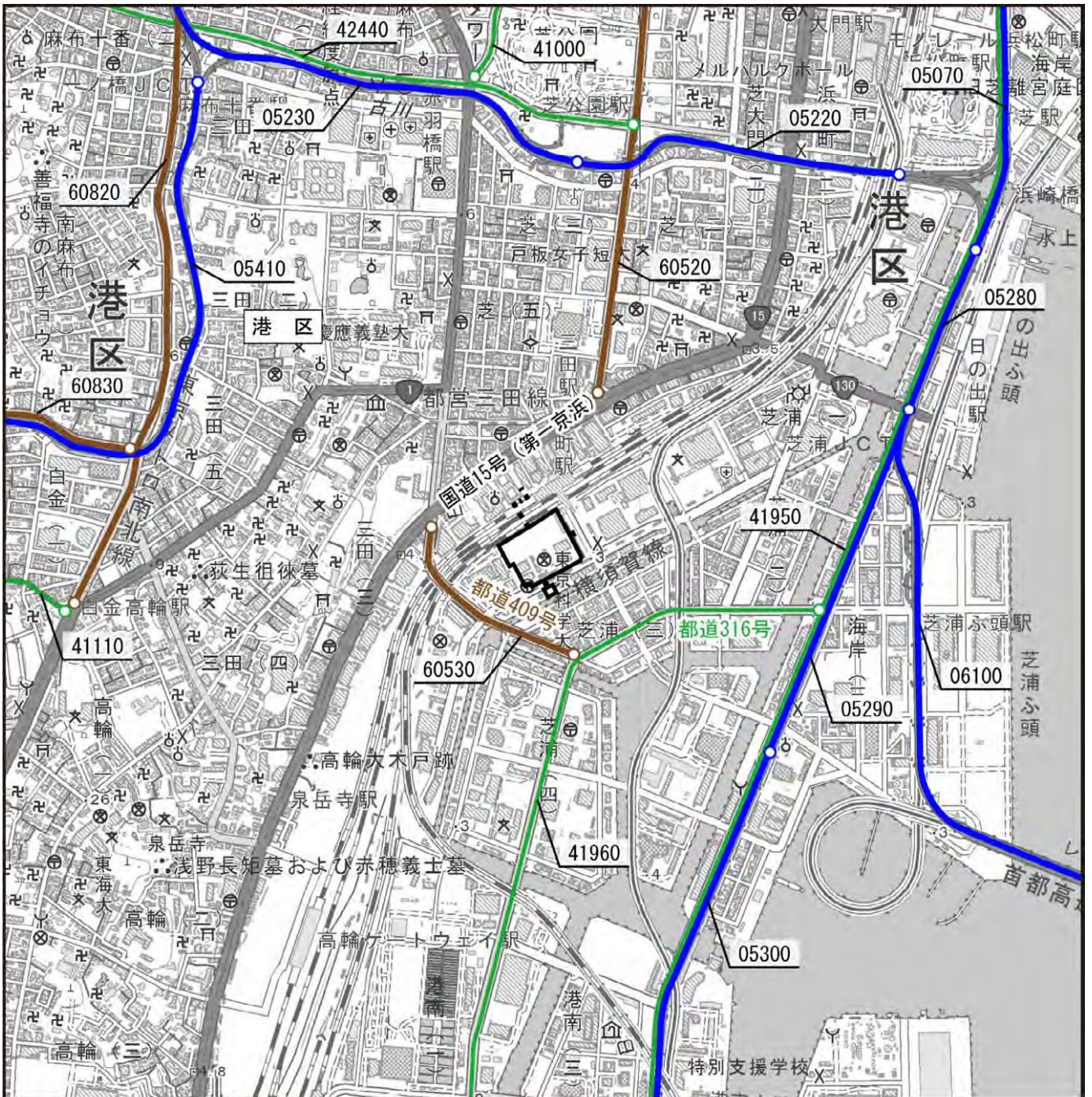
c 自動車交通の状況（周辺道路の自動車交通量）

調査は、現地調査による方法としました。

現地調査の調査方法は、表 2.1.1-1 に示すとおりです。

表 2.1.1-1 現地調査の調査方法

調査事項	調査方法など
自動車交通の状況 (周辺道路の自動車交通量)	①調査地点 計画地周辺の関係車両及び工事用車両の主な走行ルートを対象としました。 調査地点は図 2.1.1-2(1)、(2)に示すとおり、4交差点（地点①～④）としました。 ②調査時期・期間など 計画地周辺の交通量の状況を代表する期間とし、調査は平日の12時間（令和4年4月19日（火）7時～19時）としました。 ③調査（測定）手法 通過する車両の台数を方向別、時間帯別及び車種別にハンドカウンターを用いて調査しました。

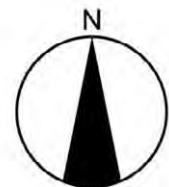


凡例

- 計画地
- 関連事業
- 高速自動車国道
- 主要地方道（都道府県道・指定市道）
- 一般都道府県道・指定市の一般道
- 印間は調査区間を示します。

注) 調査区間の番号は、表 2.1.1-2(1)、(2) (p.11、p.12参照) の区間番号を示します。
 出典: 「令和3年度道路交通センサス一般交通量調査結果」(令和5年6月 国土交通省)

この地図は、国土地理院発行の電子地形図25000（東京南部:令和6年、東京西南部:令和7年）を加工し、使用したものです。



1 : 15,000

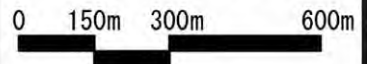
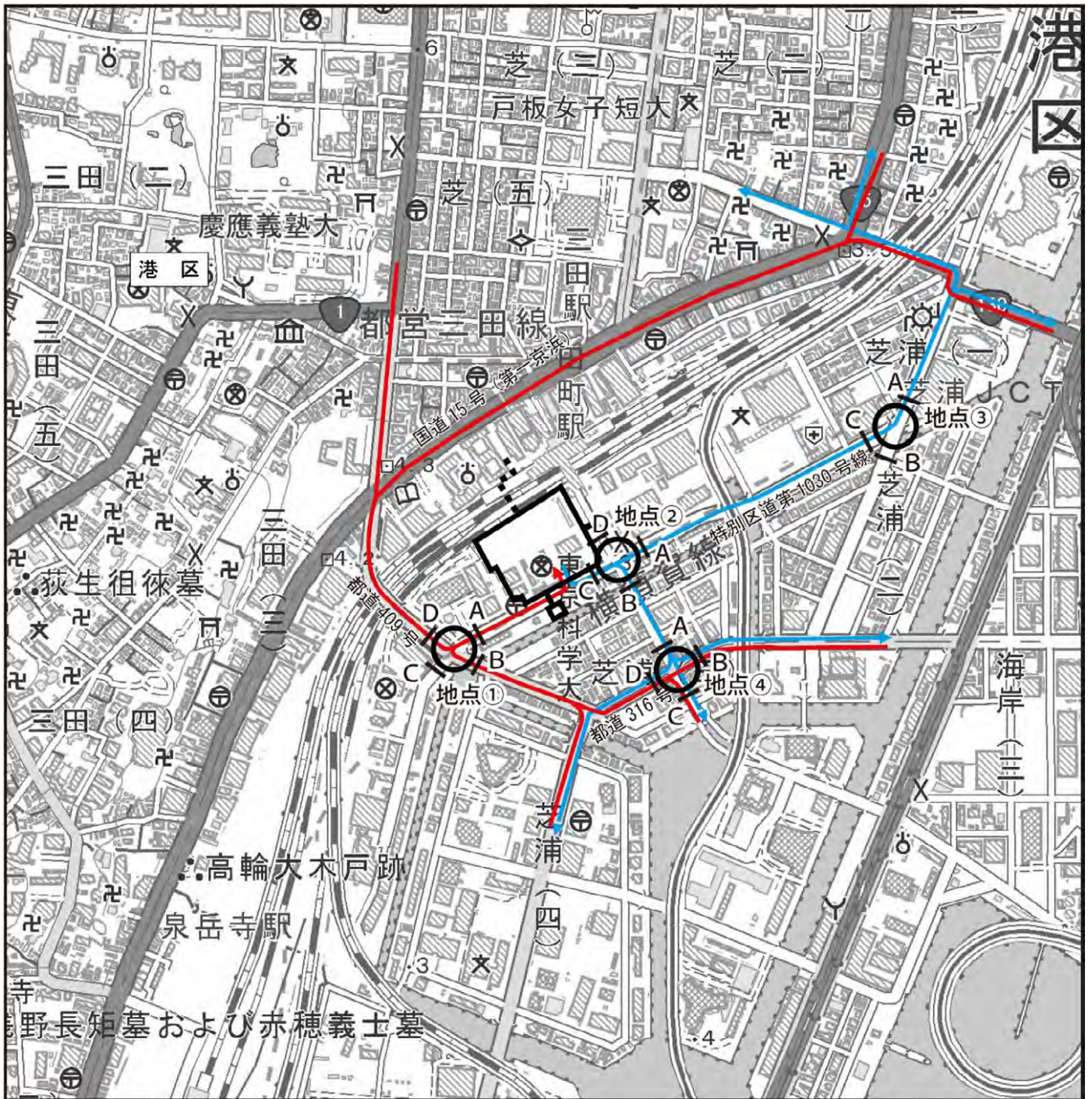


図 2.1.1-1 自動車交通量既存資料調査地点



凡例

- 計画地
- 関連事業
- 自動車交通量調査地点 (交差点)
- 自動車交通量調査断面
- 関係車両の主な走行ルート (入)
- 関係車両の主な走行ルート (出)

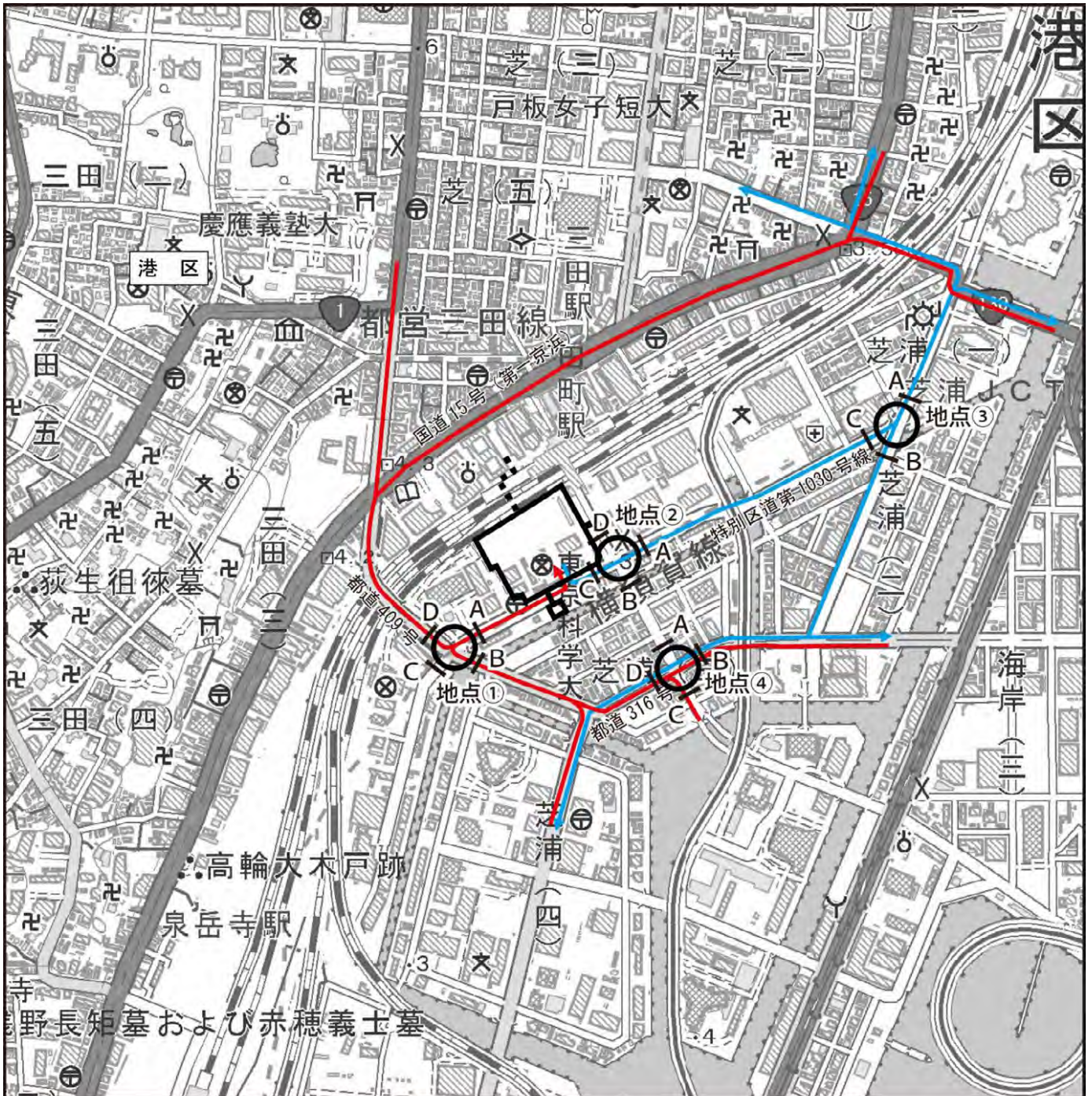
この地図は、国土地理院発行の電子地形図25000（東京南部：令和6年、東京西南部：令和7年）を加工し、使用したものです。



1 : 10,000



図 2.1.1-2(1) 自動車交通量現地調査地点



凡例

- 計画地
- 関連事業
- 自動車交通量調査地点 (交差点)
- 自動車交通量調査断面
- 関係車両の主な走行ルート (入)
- 関係車両の主な走行ルート (出)

注) 地点②の断面Bは、平日7:30~10:00の間で通行止めとなります。

この地図は、国土地理院発行の電子地形図25000 (東京南部:令和6年、東京西南部:令和7年) を加工し、使用したものです。

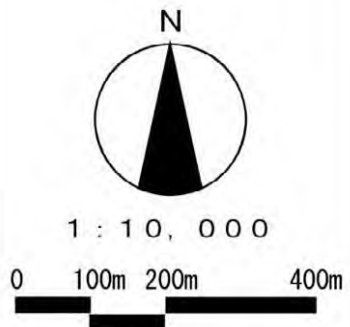


図 2.1.1-2(2) 自動車交通量現地調査地点 (7:30~10:00)

d 公共交通の状況（バス）

調査は、既存資料（「都バス路線案内みんくるガイド」（東京都））などの整理による方法としました。

③ 調査結果

a 計画地周辺の道路状況

計画地周辺の主要道路は図 2.1.1-1 に示すとおり、主要道路として、計画地の北側を北東から南西に国道 15 号（第一京浜）、計画地の西側を都道 409 号（都道日比谷芝浦線）が通過しています。

b 主要地点の通過交通量（幹線道路主要地点の自動車）

既存資料による計画地周辺の自動車交通量などの状況は、表 2.1.1-2(1)、(2) に示すとおりです（調査地点は図 2.1.1-1 参照）。

令和 3 年度における計画地周辺の主要道路の 24 時間交通量（平日）は、首都高速道路で 44,950～122,284 台/24 時間（大型車混入率：5.6～15.2%）となっています。また、都道 409 号（都道日比谷芝浦線）及び都道 316 号（主要地方道日本橋芝浦大森線）では、24 時間交通量は調査されていませんが、12 時間交通量（平日）は、都道 409 号（地点 60530：都道日比谷芝浦線）で 21,183 台/12 時間（大型車混入率：20.8%）、都道 316 号（地点 41960：主要地方道日本橋芝浦大森線）で 14,508 台/12 時間（大型車混入率：26.4%）となっています。

表 2.1.1-2(1) 道路交通センサス調査結果（平日：令和 3 年度）

注1) 区間番号	調査路線	注2) 調査時間	交通量（台）			大型車 混入率 （%）
			大型車	小型車	合計	
05070	首都高速都心環状線 （汐留 JCT～浜崎橋 JCT）	12 時間	9,267	71,959	81,226	11.4
		24 時間	13,512	97,691	111,203	12.2
05220	首都高速都心環状線 （浜崎橋 JCT～芝公園出入口）	12 時間	5,157	67,943	73,100	7.1
		24 時間	9,041	91,874	100,915	9.0
05230	首都高速都心環状線 （芝公園出入口～一ノ橋 JCT）	12 時間	5,866	66,636	72,502	8.1
		24 時間	10,007	90,037	100,044	10.0
05280	首都高速 1 号羽田線 （浜崎橋 JCT～芝浦 JCT）	12 時間	9,810	79,160	88,970	11.0
		24 時間	15,778	106,506	122,284	12.9
05290	首都高速 1 号羽田線 （芝浦 JCT～芝浦出入口）	12 時間	4,734	47,185	51,919	9.1
		24 時間	7,316	63,241	70,557	10.4
05300	首都高速 1 号羽田線 （芝浦出入口～大井 JCT～）	12 時間	4,924	41,700	46,624	10.6
		24 時間	7,490	56,057	63,547	11.8
05410	首都高速 2 号目黒線 （一ノ橋 JCT～天現寺出入口）	12 時間	1,722	30,894	32,616	5.3
		24 時間	2,519	42,431	44,950	5.6
06100	首都高速 11 号台場線 （芝浦 JCT～台場出入口）	12 時間	4,586	32,803	37,389	12.3
		24 時間	7,903	44,239	52,142	15.2

注1) 出典資料における地点番号を示します。

注2) 12時間：7時～19時の12時間を示します。

24時間：7時～翌7時 若しくは0時～翌0時の24時間を示します。

出典：「令和 3 年度道路交通センサス一般交通量調査結果」（令和 5 年 6 月 国土交通省）

表 2.1.1-2(2) 道路交通センサス調査結果（平日：令和3年度）

注1) 区間番号	調査路線	注2) 調査時間	交通量（台）			大型車 混入率 （%）
			大型車	小型車	合計	
41000	都道 301 号 （主要地方道白山祝田田町線） （港区愛宕 2-3）	12 時間	1,096	11,480	12,576	8.7
		24 時間	—	—	—	—
41110	都道 305 号 （主要地方道芝新宿王子線） （港区白金 6-1-1）	12 時間	898	5,824	6,722	13.4
		24 時間	—	—	—	—
41950	都道 316 号 （主要地方道日本橋芝浦大森線） （品川区東品川 2-2）	12 時間	3,046	12,374	15,420	19.8
		24 時間	—	—	—	—
41960	都道 316 号 （主要地方道日本橋芝浦大森線） （港区港南 2-10-9）	12 時間	3,827	10,681	14,508	26.4
		24 時間	—	—	—	—
42440	都道 319 号（主要地方道環状 3 号線） （港区東麻布 3-10）	12 時間	2,146	14,738	16,884	12.7
		24 時間	—	—	—	—
60520	都道 409 号（都道日比谷芝浦線） （港区新橋 1-1-1）	12 時間	1,993	20,473	22,446	8.9
		24 時間	—	—	—	—
60530	都道 409 号（都道日比谷芝浦線） （港区芝浦 3-4）	12 時間	4,404	16,779	21,183	20.8
		24 時間	—	—	—	—
60820	都道 415 号（都道高輪麻布線） （港区南麻布 1-6）	12 時間	2,146	23,278	25,424	8.4
		24 時間	—	—	—	—
60830	都道 416 号（都道古川橋二子玉川線） （港区南麻布 4-13-1）	12 時間	2,384	19,771	22,155	10.8
		24 時間	—	—	—	—

注1) 出典資料における地点番号を示します。

注2) 12時間：7時～19時の12時間を示します。

24時間：7時～翌7時 若しくは0時～翌0時の24時間を示します。

出典：「令和3年度道路交通センサス一般交通量調査結果」（令和5年6月 国土交通省）

c 自動車交通の状況（周辺道路の自動車交通量）

現地調査による計画地周辺の自動車交通量などの状況は、表 2.1.1-3 に示すとおりです（調査地点は図 2.1.1-2 参照）。

調査の結果、地点①で 1,975～19,420 台/12 時間、地点②で 1,878～3,157 台/12 時間、地点③で 1,808～3,905 台/12 時間、地点 4 で 2,426～11,480 台/12 時間の交通量が観測されました。

表 2.1.1-3 計画地周辺の主要交差点における自動車交通量

調査地点 (交差点)	断面	路線	断面交通量 (台)		ピーク 率 (%)	ピーク 時間帯	大型車混入率 (%)	
			12 時間	ピーク時			12 時間	ピーク時
① 三田 警察署前	A	特別区道第 1030 号線	3,542	360	7.9	10 時台	28.2	2.4
	B	都道 409 号	17,901	1,768	7.2	9 時台	22.7	2.0
	C	特別区道第 836 号線	1,975	197	8.3	13 時台 16 時台	24.9	2.2 2.3
	D	都道 409 号	19,420	1,793	6.8	9 時台	21.3	1.7
② 田町駅 東口	A	特別区道第 1030 号線	3,109	331	8.5	9 時台	22.5	2.7
	B	特別区道第 1029 号線	1,878	241	8.0	15 時台	12.1	0.9
	C	特別区道第 1030 号線	3,157	321	7.9	9 時台	28.8	2.8
	D	特別区道第 1029 号線	2,314	243	6.9	17 時台	26.1	1.4
③ 竹芝橋 北側	A	特別区道第 1026 号線	3,905	409	7.8	10 時台	14.4	1.3
	B	特別区道第 1026 号線	3,777	386	7.9	10 時台	21.9	1.7
	C	特別区道第 1030 号線	1,808	190	8.3	9 時台	26.8	3.2
④ 芝浦 三丁目	A	特別区道第 1029 号線	2,426	270	7.4	17 時台	11.1	0.6
	B	都道 316 号	10,618	1,057	7.5	9 時台	24.6	2.4
	C	特別区道第 237 号線	3,582	385	7.3	17 時台	13.6	0.6
	D	都道 316 号	11,480	1,114	7.2	9 時台	23.3	2.1

注 1) 表中の調査地点及び断面番号は、図 2.1.1-2 の記号・番号に対応します。

注 2) 調査時間は、7 時～19 時の 12 時間です。

注 3) ①三田警察署前の断面 C におけるピーク時間帯は、13 時台と 16 時台の 2 回でした。

d 公共交通の状況（バス）

《都営バスなど》

計画地周辺のバス路線網は、図 2.1.1-3(1)及び表 2.1.1-4(1)に示すとおりです。

計画地最寄りのバス停は、計画地東側に「都営（田 99・田 92・浜 95）田町駅東口」、計画地南側に「都営（田 92・浜 95）田町駅東口前」などがあります。

表 2.1.1-4(1) 計画地周辺のバス路線（都営バスなど）

系 統	起 点	主な経由地	終 点
都営（田 87）	渋谷駅	恵比寿駅 ・白金高輪駅	田町駅
都営（田 99）	品川駅港南口	芝浦埠頭	田町駅東口
都営（田 92）	品川駅港南口	高浜橋	田町駅東口
都営（浜 95）	品川車庫 ・品川駅港南口	田町駅東口前 ・浜松町駅	東京タワー
都営（都 06）	渋谷駅	天現寺橋・赤羽橋駅	新橋駅
都営（品 97）	品川駅高輪口	天現寺橋・西麻布・ 四谷三丁目	新宿駅西口
都営（反 96）	五反田駅	品川駅高輪口・ 麻布十番駅	六本木ヒルズ
都営（反 94）	五反田駅	高輪台駅	赤羽橋駅
東急バス（東 98）	等々力操車場	目黒駅前	東京駅南口

出典：「都バス路線図 みんなのガイド」（令和6年4月 東京都交通局）
「東急バス 全エリアの路線図」（令和6年12月閲覧 東急バスホームページ）

《港区コミュニティバス「ちいばす」など》

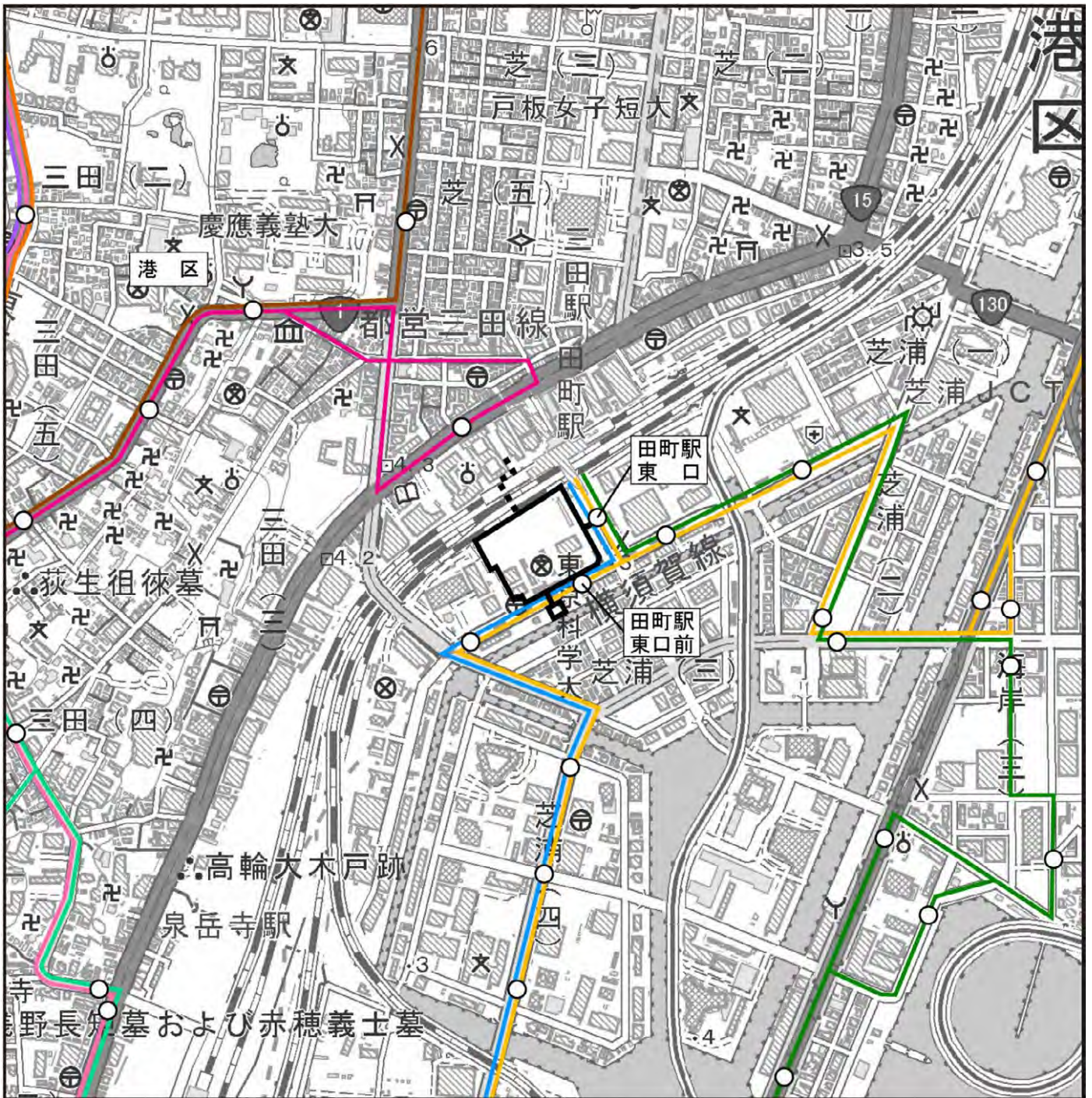
計画地周辺のバス路線網は、表 2.1.1-4(2)及び図 2.1.1-3(2)に示すとおりです。

計画地最寄りのバス停は、計画地東側に「ちいばす（芝ルート・田町ルート・芝浦港南ルート・車庫発着便）田町駅東口」、計画地南側に「お台場レインボーバス（01 系統）田町駅東口」があります。

表 2.1.1-4(2) 計画地周辺のバス路線（港区コミュニティバスなど）

ル ー ト	主な経由地
ちいばす（芝ルート）	新橋駅～みなとパーク芝浦～新橋駅
ちいばす（田町ルート）	田町駅東口～六本木ヒルズ～田町駅東口
ちいばす（高輪ルート）	品川駅港南口～浅草線三田駅前～品川駅港南口
ちいばす （芝浦港南ルート）	田町駅東口～品川駅港南口～田町駅東口
ちいばす（車庫発着便）	芝浦車庫～田町駅東口～芝浦車庫
お台場レインボーバス （01 系統）	品川駅港南口～田町駅東口～フジテレビ前（アクアシティお台場前） ～田町駅東口～品川駅港南口
お台場レインボーバス （02 系統）	品川駅港南口～芝浦三丁目（田町駅入口）～フジテレビ前 （アクアシティお台場前）～芝浦三丁目（田町駅入口）～品川駅港南口

出典：「ちいばす路線図（詳細版）」（令和6年12月閲覧 港区ホームページ）
「お台場レインボーバス路線図」（令和6年12月閲覧 港区ホームページ）



凡例

□ 計画地

..... 関連事業

都営バス

田 87

田 99

田 92

浜 95

東急バス(東 98)

都 06

品 97

反 96

反 94

出典：「都バス路線図 みんなのガイド」(令和6年4月 東京都交通局)
 「東急バス 全エリアの路線図」(令和6年12月閲覧 東急バスホームページ)

この地図は、国土地理院発行の電子地形図25000(東京南部:令和6年、東京西南部:令和7年)を加工し、使用したものです。

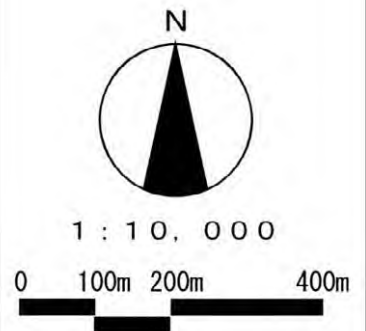
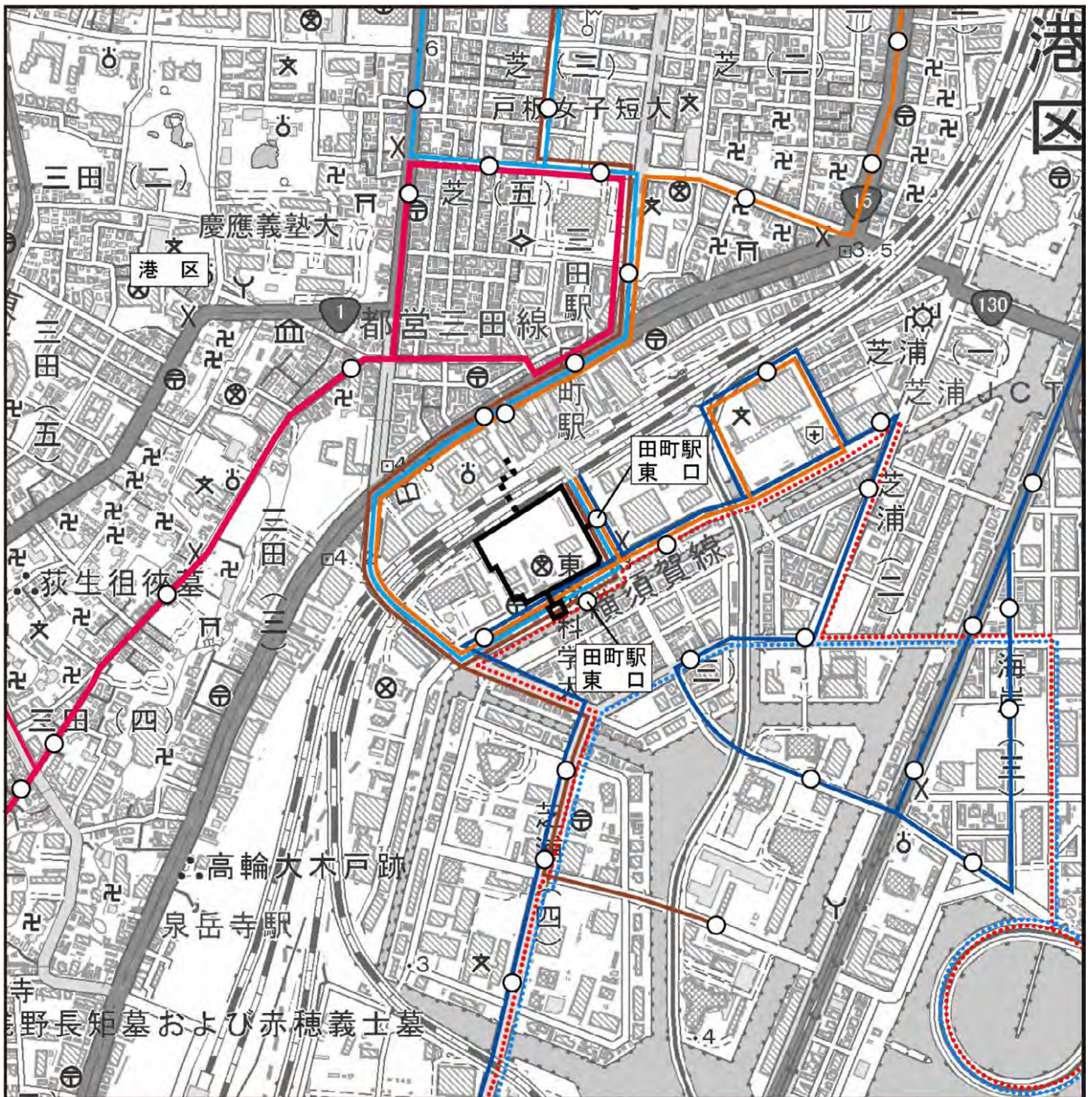


図 2.1.1-3(1) 計画地及びその周辺におけるバス路線図(都営バスなど)



凡例

- | | | |
|------|---------|------------|
| 計画地 | ちいばす | お台場レインボーバス |
| 関連事業 | 芝ルート | 01系統 |
| | 高輪ルート | 02系統 |
| | 芝浦港南ルート | |
| | 田町ルート | |
| | 車庫発着便 | |

出典：「ちいばす路線図（詳細版）」（令和6年12月閲覧 港区ホームページ）
「お台場レインボーバス路線図」（令和6年12月閲覧 港区ホームページ）

この地図は、国土地理院発行の電子地形図25000（東京南部：令和6年、東京西南部：令和7年）を加工し、使用したものです。

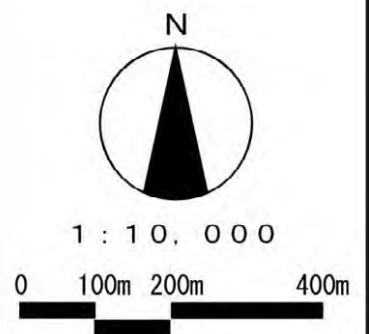


図 2.1.1-3(2) 計画地及びその周辺におけるバス路線図
（港区コミュニティバスなど）

(2) 環境の目標

環境の目標は、「新たに発生する自動車交通により、計画地周辺の自動車の流動に著しい影響を及ぼさないこと（交通の処理が可能とされる交差点需要率 0.9 以下を目安）」としました。

(3) 供用後の予測

① 予測事項

予測事項は、以下のとおりです。

- ・自動車の発生集中交通量
- ・交差点需要率

② 予測地域・予測地点

a 自動車の発生集中交通量

予測地域・予測地点は、計画地及び関係車両の走行が想定される周辺道路としました。

b 交差点需要率

予測地域・予測地点は、信号が設置されている関係車両の走行が想定される図 2.1.1-4(1)、(2)に示す計画地周辺の 4 交差点（地点①～④）としました。

③ 予測方法・予測条件

a 自動車の発生集中交通量

ア. 予測手法

予測は、事業計画などから発生集中交通量を整理し、そのルート配分を行う方法としました。

イ. 予測時点

予測時点は、計画建築物の建設工事の完了後とし、事業活動が通常の状態に達した時点としました。

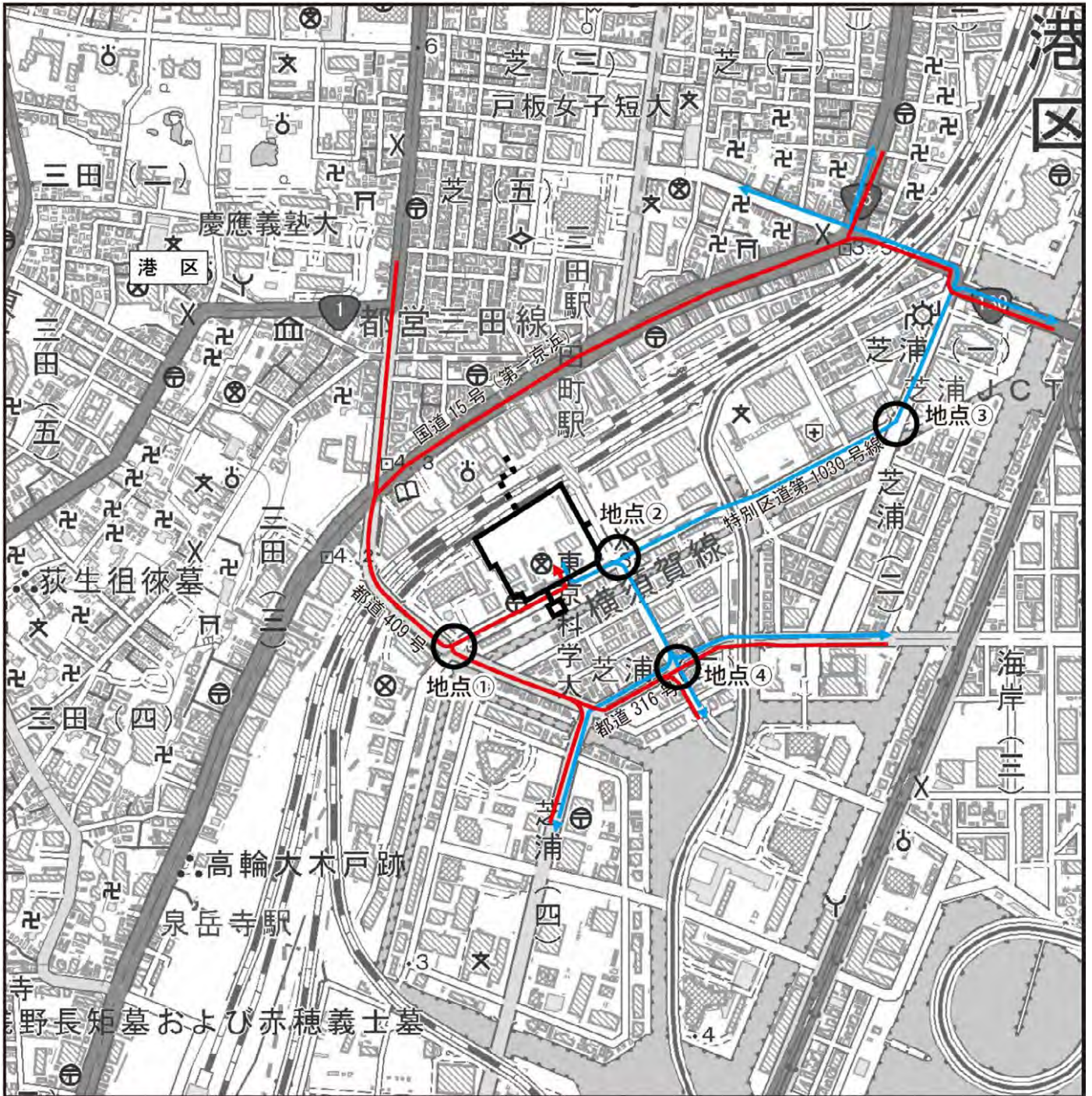
b 交差点需要率

ア. 予測手法

予測は、「改訂 平面交差の計画と設計基礎編-計画・設計・交通信号制御の手引-」（平成 30 年 11 月 交通工学研究会）に基づき予測する方法としました。

イ. 予測時点

予測時点は、計画建築物の建設工事の完了後とし、事業活動が通常の状態に達した時点としました。



凡例

- 計画地
- 関連事業
- 交差点需要率予測地点 (交差点)
- 関係車両の主な走行ルート (入)
- 関係車両の主な走行ルート (出)

この地図は、国土地理院発行の電子地形図25000（東京南部：令和6年、東京西南部：令和7年）を加工し、使用したものです。

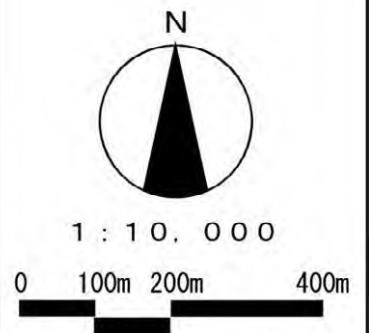
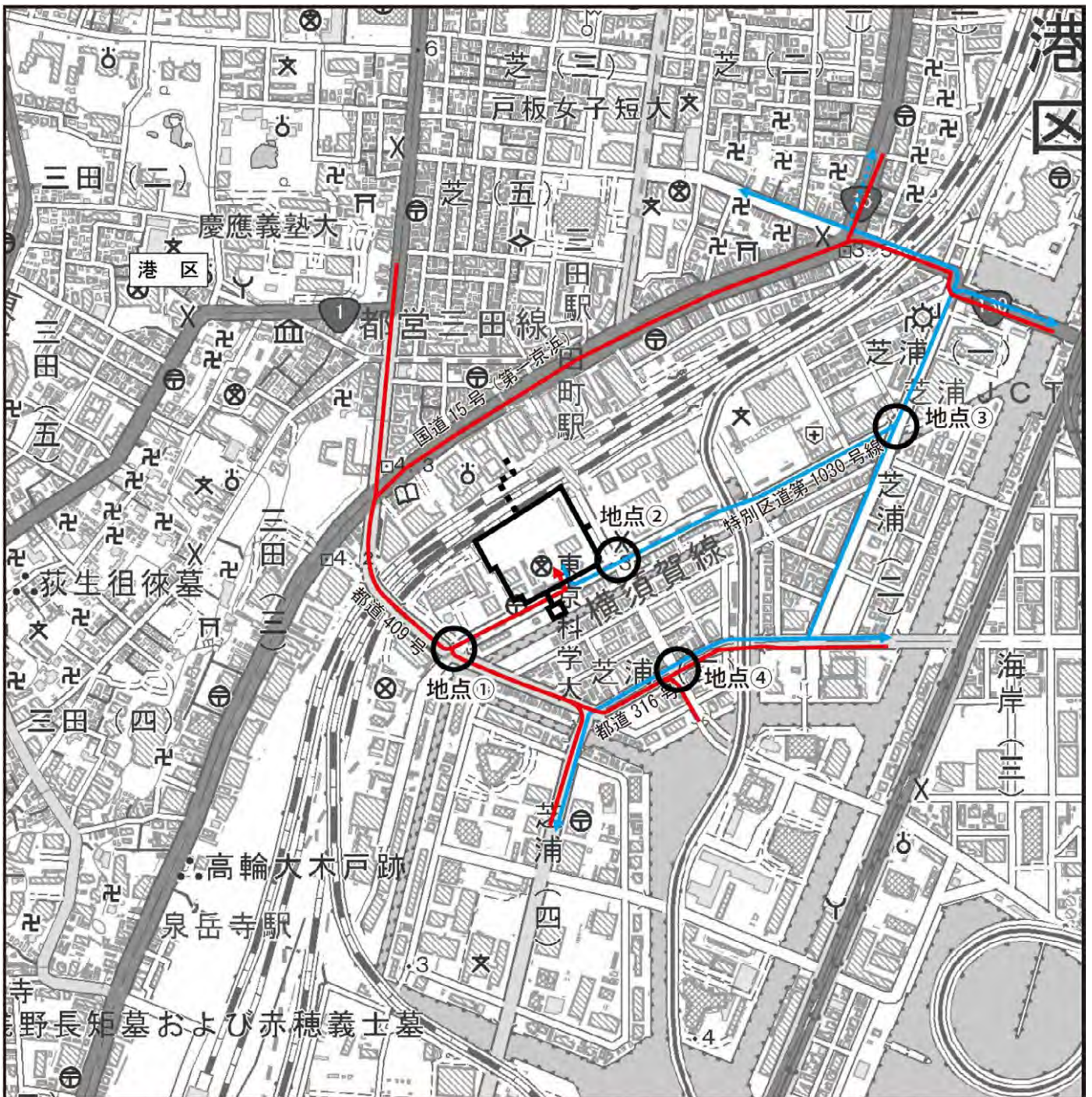


図 2.1.1-4(1) 自動車交通量（交差点需要率）の予測地点図



凡例

- 計画地
- 関連事業
- 交差点需要率予測地点 (交差点)
- 関係車両の主な走行ルート (入)
- 関係車両の主な走行ルート (出)

注) 地点②の交差点のうち、地点④方向の断面は、平日 7:30~10:00 の間で通行止めとなります。

この地図は、国土地理院発行の電子地形図25000 (東京南部:令和6年、東京西南部:令和7年) を加工し、使用したものです。

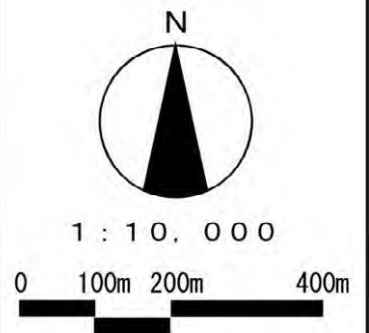


図 2.1.1-4(2) 自動車交通量 (交差点需要率) の予測地点図 (7:30~10:00)

④ 予測結果

a 自動車の発生集中交通量

ア. 本計画による自動車の発生集中交通量

本計画により発生集中する自動車交通量は、「大規模開発地区関連交通計画マニュアル改訂版」（平成 26 年 6 月 国土交通省都市局都市計画課）（以下「大規模開発マニュアル」といいます。）を基に推計を行いました。

発生集中交通量は、表 2.1.1-5(1)に示すとおり、73,894 人 T.E./日^{注)}と予測します。また、本計画による供用後の発生集中交通量は、表 2.1.1-6 に示すとおり、1 日で 2,154 台 T.E./日、ピーク時で 252 台 T.E./時と予測します。

表 2.1.1-5(1) 本計画における供用後の発生集中交通量

用途	延べ面積 (m ²)	業務床・商業床割合	発生集中基準原単位 (人 T.E./ha 日)	駅からの距離 (m)	事務所		事務所基準原単位 (人 T.E./ha 日)	算出原単位 (人 T.E./日)	発生集中交通量 (人 T.E./日)	備考
					α 1	α 2				
					商業床面積比率による低減率	駅距離による低減率				
業務	220,200	97.8%	3,800	150	0.86	1.00	3,200	3,200	72,032	-
商業	4,900	2.2%	-	-	-	-	-	-	-	事務所扱い
ホテル (客)	8,400	-	1,900	-	-	-	-	-	592	表 2.1.1-5(2)
ホテル (従業員)		-	-	-	-	-	-	-	160	
ホテル (サービス車両)		-	-	-	-	-	-	-	30	
大学教育研究・その他	22,000	-	-	-	-	-	-	-	1,560	表 2.1.1-5(2)
保育所	1,800	-	-	-	-	-	-	-	420	表 2.1.1-5(2)
クリニック	700	-	-	-	-	-	-	-	500	表 2.1.1-5(2)
既存) 東京科学大学附属科学技術高等学校 ^{注2)}	-	-	-	-	-	-	-	-	-1,400	表 2.1.1-5(2)
合計	258,000	-	-	-	-	-	-	-	73,894	-

注1) 「商業」は、大規模開発マニュアルに従い、商業床が全体の 15%以下であることから事務所とみなして予測を行いました。
注2) 以下「附属高校」といいます。

表 2.1.1-5(2) 本計画における供用後の発生集中交通量

用途	延べ面積 (m ²)	発生集中交通量 (人 T.E./日)	算出の考え方
ホテル (客)	8,400	592	延べ面積から想定される客室数から算出
ホテル (従業員)		160	フロント、事務、清掃、レストランに係る想定される従業員数から算出
ホテル (サービス車両)		30	想定される各種搬出入車両台数から算出
大学教育研究・その他	22,000	1,560	延べ面積から想定される教員室数と学生数から算出
保育所	1,800	420	共用部を除く延べ面積 (1,600m ²) から想定される児童数と職員等関係者から算出
クリニック	700	500	延べ面積から想定される施設数と外来患者数から算出
既存) 附属高校	-	1,400	高校のおおよその生徒数と教職員関係者数から算出

注) T.E. (トリップエンド) とは、発生集中量 (ある地域から出発するトリップの数 (発生量) と、その地域に到着するトリップの数 (集中量) の合計) を表す単位です。

表 2.1.1-6 本計画における自動車発生集中交通量及びピーク時発生集中交通量

用途	自動車発生集中交通量 (台 T. E. /日)					ピーク時発生集中交通量 (台 T. E. /時)				
	乗用車	大型貨物	小型貨物	タクシー	合計	乗用車	大型貨物	小型貨物	タクシー	合計
業務・商業	1,052	100	259	498	1,909	126	12	31	59	228
ホテル (客)	104	0	0	11	115	12	0	0	1	13
ホテル (従業員)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ホテル (サービス車両)	0	11	4	0	15	0	1	0	0	1
大学教育研究・その他	22	2	5	10	39	2	0	0	1	3
保育所	5	0	0	1	6	0	0	0	0	0
クリニック	50	1	4	15	70	6	0	0	1	7
既存) 附属高校	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	1,233	114	272	535	2,154	146	13	31	62	252

注1) 用途別の自動車分担率は表 2.1.1-7 に示すとおり設定しました。

注2) 平均乗車人数は、乗用車及びタクシーが 1.3 人/台、大型貨物及び小型貨物が 1.0 人/台としました。

注3) ピーク率は大規模開発マニュアルに基づいて 12% としました。

表 2.1.1-7 本計画における自動車分担率

用途	鉄道	路線バス	乗用車	大型貨物	小型貨物	タクシー	バイク	自転車	徒歩
業務・商業	90.1%	1.4%	1.9%	0.1%	0.3%	0.9%	0.1%	1.4%	3.7%
ホテル (客)	59.6%	12.6%	23.1%	0.0%	0.0%	2.7%	0.0%	0.0%	2.0%
ホテル (従業員)	80.4%	16.9%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	2.6%
大学教育研究・その他	90.1%	1.4%	1.9%	0.1%	0.4%	0.9%	0.1%	1.4%	3.7%
保育所	43.7%	1.8%	1.9%	0.0%	0.0%	0.6%	0.0%	5.5%	46.5%
クリニック	57.6%	9.8%	13.0%	0.3%	0.8%	4.1%	0.0%	4.5%	16.5%
既存) 附属高校	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

注1) 自動車分担率は、「平成 30 年度東京都市圏パーソントリップ調査」(東京都市圏交通計画協議会) を基に設定しました。

注2) ホテル従業員については、公共交通機関を利用すると想定しました。

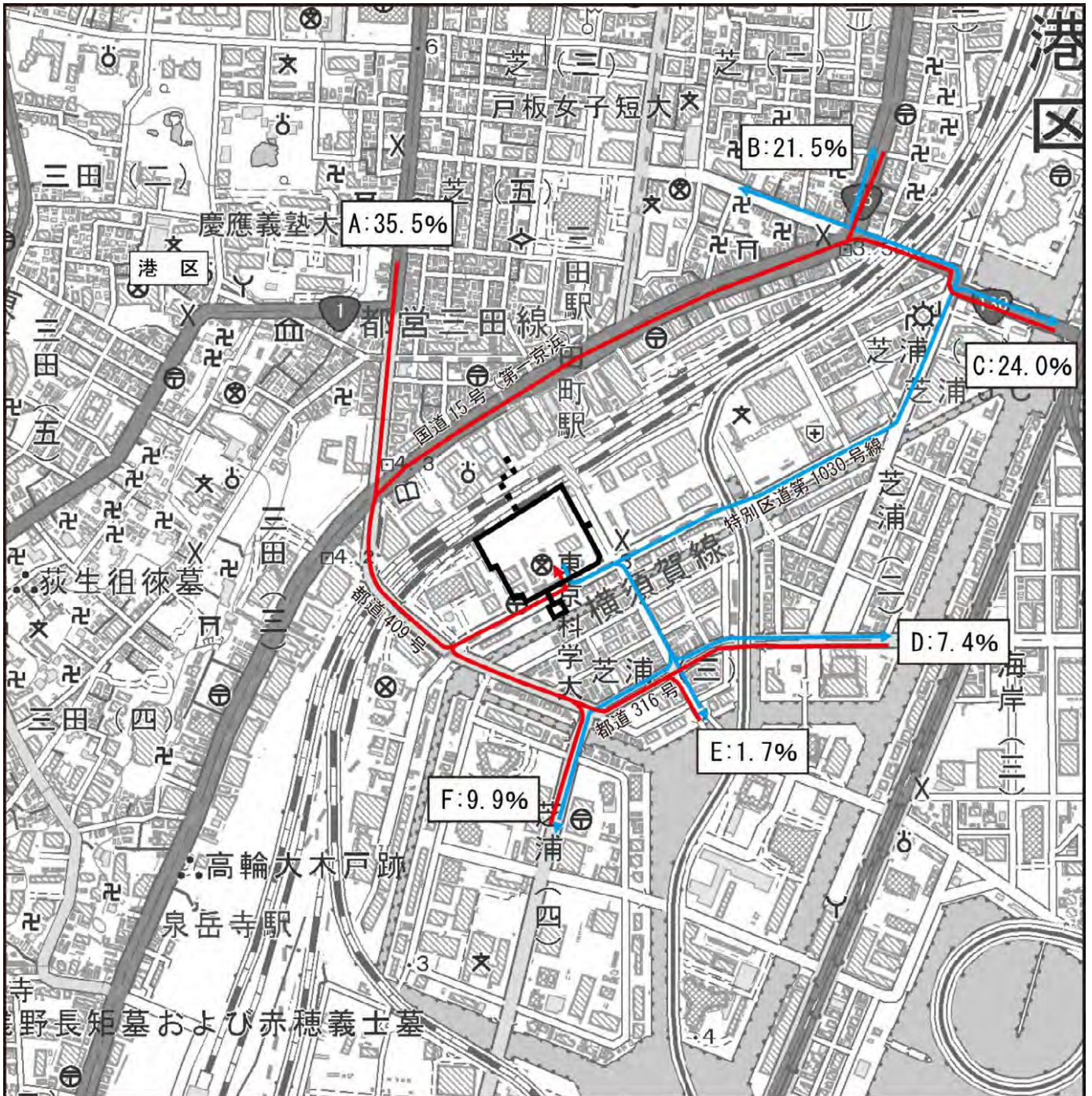
注3) 既存の附属高校については、全て鉄道利用と想定しました。

注4) 分担率は、小数点第 2 位を四捨五入していることから、合計が 100% にならない場合があります。

イ. 自動車発生集中交通量の方向別配分

自動車発生集中交通量の方向別配分は、「平成 30 年度東京都市圏パーソントリップ調査」から、各方面からの目的別代表交通手段別 OD 表を基に設定しました。

発生集中交通量の流入・流出動線並びに配分交通量の割合は、図 2.1.1-5(1)、(2) に示すとおりです。



凡例

- 計画地
- 関連事業
- 関係車両の主な走行ルート（入）
- 関係車両の主な走行ルート（出）

注) 走行ルート上に記載している数値は、各地点における配分交通量の割合を示します。

この地図は、国土地理院発行の電子地形図25000（東京南部：令和6年、東京西南部：令和7年）を加工し、使用したものです。

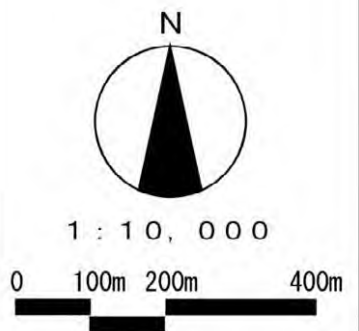
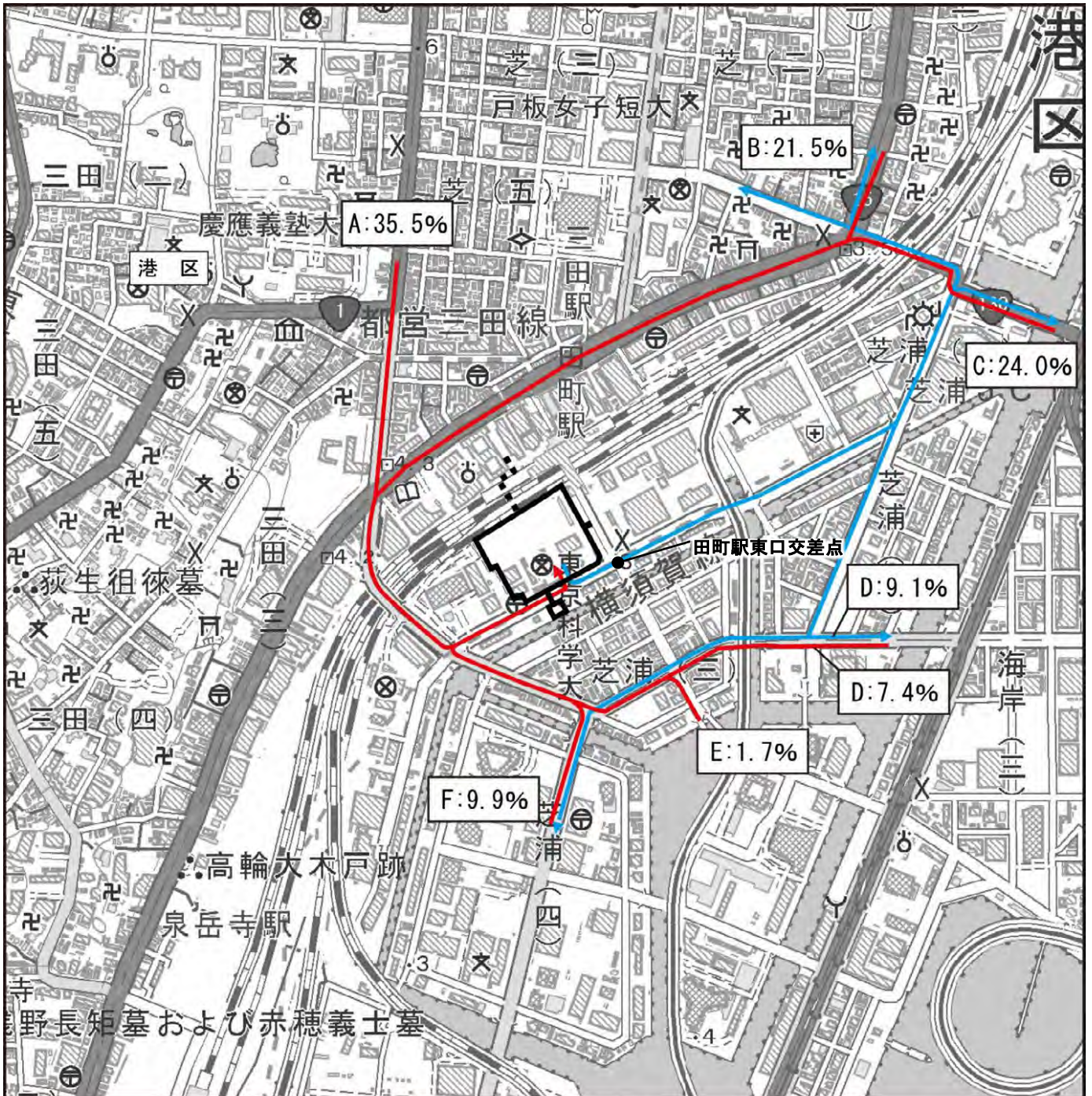


図 2.1.1-5(1) 本計画の発生集中交通量の流入・流出動線並びに配分交通量の割合



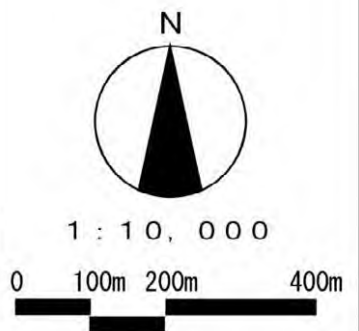
凡例

- 計画地
- 関連事業
- 関係車両の主な走行ルート (入)
- 関係車両の主な走行ルート (出)

注) 田町駅東口交差点のうち、南東方向の断面は、平日7:30~10:00の間で通行止めとなります。

この地図は、国土地理院発行の電子地形図25000（東京南部：令和6年、東京西南部：令和7年）を加工し、使用したものです。

図 2.1.1-5(2) 本計画の発生集中交通量の流入・流出動線並びに配分交通量の割合（7:30~10:00）



b 交差点需要率

予測に用いた主要交差点の断面流入交通量は表 2.1.1-8 に、供用後の交差点需要率の予測結果は表 2.1.1-9 に示すとおりです。

将来基礎交通量は、新型コロナウイルス感染症による交通量減少の影響及び周辺開発の発生集中交通量を考慮して、現地調査結果からの増加分を推定して算定しました。

交差点需要率は、地点①において、現況が 0.338、供用後が 0.404、地点②において、現況が 0.176、供用後が 0.295、地点③において、現況が 0.114、供用後が 0.158、地点④において、現況が 0.287、供用後が 0.290 と予測します。

表 2.1.1-8 予測に用いた将来の断面流入交通量（ピーク時）

単位：台/時

交差点	流入断面	将来基礎交通量	関係車両台数	将来交通量
地点① 三田警察署前	A	151	0	151
	B	1,090	23	1,113
	C	111	0	111
	D	1,052	103	1,155
地点② 田町駅東口	A	141	0	141
	B	144	0	144
	C	265	126	391
	D	121	0	121
地点③ 竹芝橋北側	A	223	0	223
	B	206	0	206
	C	200	126	326
地点④ 芝浦三丁目	A	2	0	2
	B	613	23	636
	C	199	2	201
	D	697	0	697

注) 将来基礎交通量は、新型コロナウイルス感染症による交通量減少の影響を考慮し、通常時（コロナ禍前の水準）と同等となるよう、「コロナ禍前の水準を推計していた周辺開発（田町駅西口駅前地区開発事業）の推計交通量」と「本計画における現地調査結果」の比率から算出した補正係数を現地調査結果に乗じたうえで、周辺開発の発生集中交通量を考慮して算定しています。

表 2.1.1-9 交差点需要率の予測結果

交差点	現況（将来基礎交通量）	供用後（将来交通量）
地点① 三田警察署前	0.338	0.404
地点② 田町駅東口	0.176	0.295
地点③ 竹芝橋北側	0.114	0.158
地点④ 芝浦三丁目	0.287	0.290

(4) 予測結果に基づく対策

1. 事務所及びテナント関係者などに対して、掲示板、張り紙などによって、公共交通機関の利用を促します。

(5) 環境の目標との比較

供用後の交差点需要率の予測結果と環境の目標との比較は、表 2.1.1-10 に示すとおりです。

供用後の交差点需要率は 0.158～0.404 と予測され、「交通の処理が可能とされる交差点需要率 0.9 以下を目安」を満たします。

したがって、環境の目標を満たすと考えます。

表 2.1.1-10 交差点需要率の予測結果と環境の目標との比較

交差点	交差点需要率		環境の目標
	現況 (将来基礎交通量)	供用後 (将来交通量)	
地点①	0.338	0.404	交通の処理が可能とされる 交差点需要率 0.9 以下を目安
地点②	0.176	0.295	
地点③	0.114	0.158	
地点④	0.287	0.290	

2.1.2 歩行者通行量

供用後の歩行者の発生集中交通量及び歩行者サービス水準について予測、評価を行いました。

(1) 地域の現況

① 調査事項

調査事項は、以下のとおりです。

- ・歩行者交通量の状況
- ・公共交通の状況

② 調査方法

調査範囲などは、本計画の実施が歩行者交通に影響を及ぼすと予想される計画地及びその周辺としました。調査方法は、以下のとおりです。

a 歩行者交通量の状況

調査は、既存資料調査及び現地調査による方法としました。

既存資料調査は、既存資料（「(仮称)春日ビル建替計画環境影響調査書」(令和5年2月 中央日本土地建物株式会社)）の整理による方法としました。

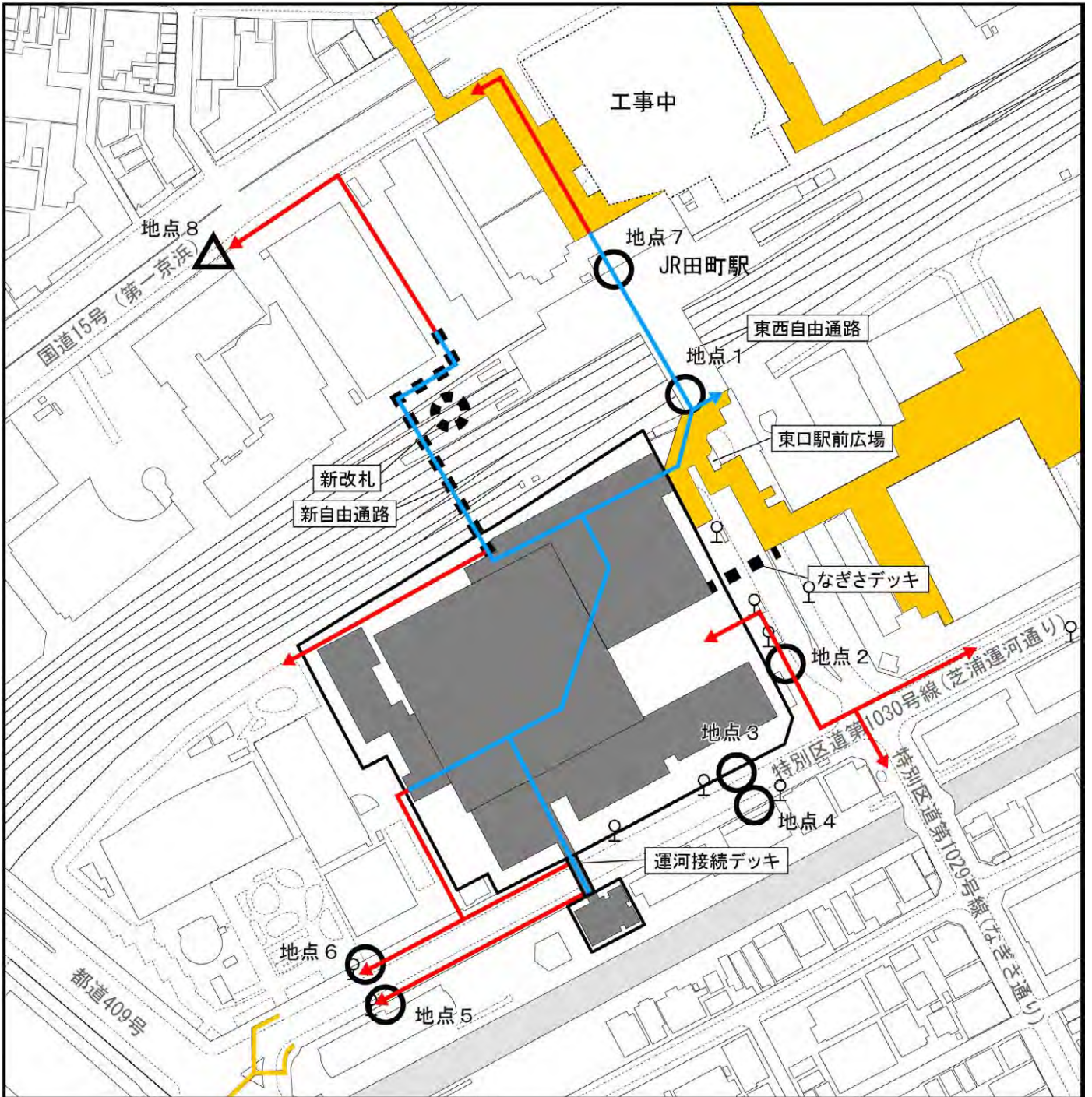
調査方法は、表 2.1.2-1 に示すとおりです。

表 2.1.2-1 調査方法

調査事項	調査方法など
歩行者交通量の状況	<p>①調査地点 計画地周辺の主な歩行者動線を対象としました。 調査地点は図 2.1.2-1 に示すとおり、現地調査7地点、既存資料調査1地点としました。</p> <p>②調査時期・期間など 計画地周辺の交通量の状況を代表する期間とし、現地調査は平日の12時間（令和4年4月19日（火）7時～19時）としました。</p> <p>③調査（測定）手法 歩行者交通量を方向別、時間帯別にハンドカウンターを用いて調査しました。</p>

b 公共交通の状況

調査は、既存資料（「都バス路線案内みんくるガイド」(東京都)）などの整理による方法としました。



凡 例

- | | | | |
|---|-------|---|------------------|
|  | 計画地 |  | 歩行者交通量現地調査地点 |
|  | 関連事業 |  | 歩行者交通量既存資料調査地点 |
|  | 計画建築物 |  | 歩行者想定動線 (地上) |
| | |  | 歩行者想定動線 (歩行者デッキ) |
| | |  | バス停 |
| | |  | ペデストリアンデッキ・歩道橋 |



1 : 2, 500



この地図は、株式会社ミッドマップ東京発行の東京都縮尺1/2,500地形図 令和3年度版を加工し、使用したものです。

図 2.1.2-1 歩行者交通量現地調査地点

③ 調査結果

a 歩行者交通量の状況

現地調査及び既存資料調査による計画地周辺の歩行者交通量などの状況は、表 2.1.2-2 に示すとおりです。

調査の結果、計画地周辺の歩道などで 2,178～109,291 人/12h でした。また、ピーク時間帯の歩行者交通量は、全ての地点において 8 時台で 391～20,701 人/h でした。

現況の歩行者サービス水準は「水準 A (自由歩行)」です (詳細は表 2.1.2-9 (p. 38 参照))。

表 2.1.2-2 計画地周辺の歩行者交通量

調査地点		歩道幅 (m)	歩行者交通量 (人/12h)	ピーク時歩行者交通量 (人/h)	ピーク 時間帯
地点 1	田町駅東口自由通路 (東側)	25.7	109,291	20,701	8 時台
地点 2	なぎさ通り西側歩道	7.8	26,732	6,647	8 時台
地点 3	芝浦運河通り (計画地 A 側歩道東)	3.2	14,625	2,925	8 時台
地点 4	芝浦運河通り (計画地 B 側歩道東)	2.8	4,959	1,230	8 時台
地点 5	芝浦運河通り (計画地 B 側歩道西)	3.2	2,178	391	8 時台
地点 6	芝浦運河通り (計画地 A 側歩道西)	5.0	8,217	1,635	8 時台
地点 7	田町駅東口自由通路 (西側)	26.0	103,594	17,111	8 時台
地点 8	国道 15 号 (ミタマチテラス西側歩道)	3.4	22,997	4,504	8 時台

注 1) 地点 8 は、既存資料調査結果を示しています。

注 2) 各地点の調査期間は以下のとおりです。

地点 1～7：令和 4 年 4 月 19 日 (火) 7 時～19 時

地点 8：平成 31 年 1 月 16 日 (水) 7 時～19 時

b 公共交通の状況

ア. バス

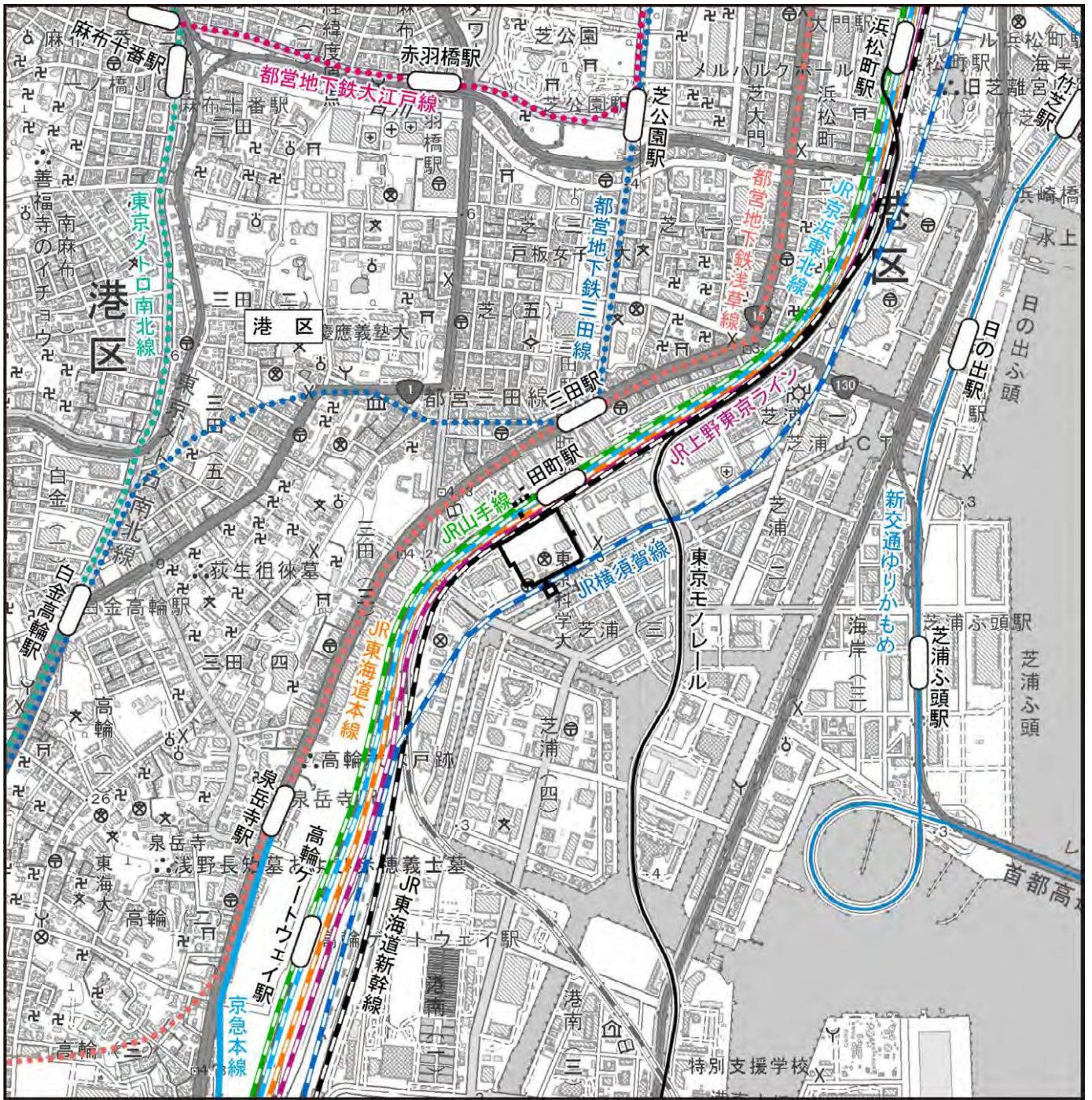
計画地周辺のバス路線網の状況は、「2.1.1 自動車交通量(1)地域の現況③調査結果 d. 公共交通の状況 (バス)」(p. 14 参照) に示したとおりです。

イ. 鉄道

計画地周辺の鉄道網図は、図 2.1.2-2 に示すとおりです。計画地の最寄駅は、JR 田町駅 (JR 山手線・JR 京浜東北線) です。

令和 4 年度の各駅の乗車人員、降車人員の状況は表 2.1.2-3 に示すとおりであり、最寄駅である JR 田町駅では JR 各線の乗車人員：39,893 千人/年 (降車人員：未公表) となっています。

また、各駅の乗車人員の経年変化は図 2.1.2-3(1)、(2) に示すとおりであり、令和 2 年度に大幅に減少したものの、以降は増加傾向となっています。



凡例			
計画地	路線 (JR)	路線 (地下鉄)	
関連事業		路線 (私鉄)	
駅			

1 : 15,000

この地図は、国土地理院発行の電子地形図25000（東京南部：令和6年、東京西南部：令和7年）を加工し、使用したものです。

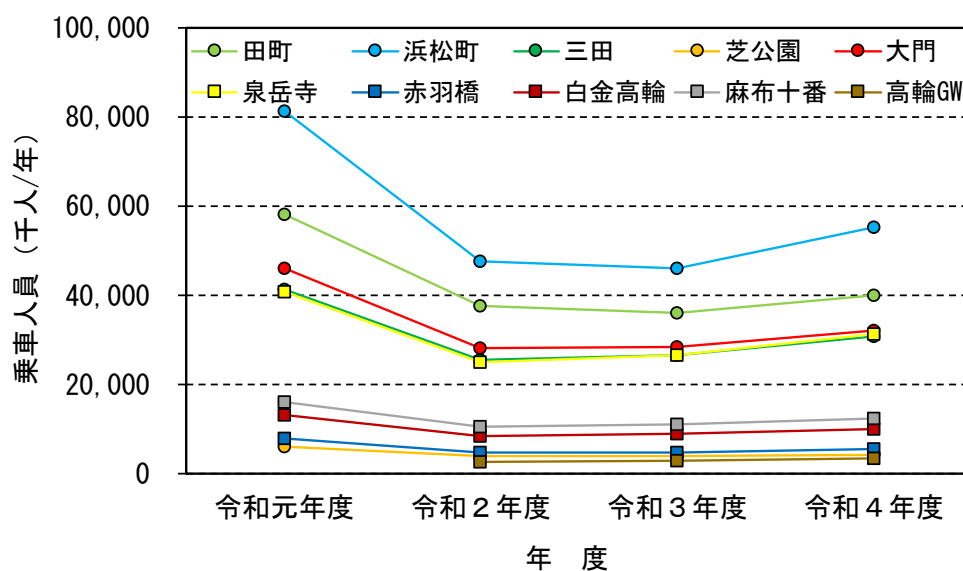
図 2.1.2-2 計画地周辺の鉄道網図

表 2.1.2-3 各駅の乗車人員、降車人員の状況（令和4年度）

単位：千人/年

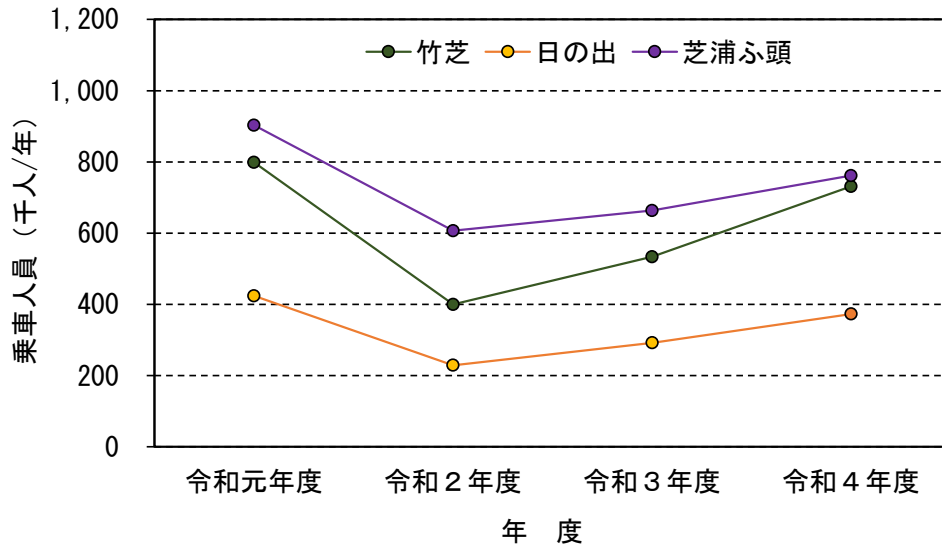
駅名	路線名	乗車人員	降車人員
田町	JR 山手線/JR 京浜東北線	39,893	(未公表)
浜松町	JR 山手線/JR 京浜東北線	41,197	(未公表)
	東京モノレール	13,982	13,629
高輪ゲートウェイ	JR 山手線/JR 京浜東北線	3,375	(未公表)
三田	都営三田線	15,105	15,161
	都営浅草線	15,663	15,774
芝公園	都営三田線	4,202	4,289
大門	都営大江戸線	17,186	17,195
	都営浅草線	14,932	15,029
泉岳寺 ^{注)}	都営浅草線	31,094	31,201
	京急本線	—	—
赤羽橋	都営大江戸線	5,474	5,438
白金高輪	東京メトロ南北線	6,068	5,802
	都営三田線	3,689	3,806
麻布十番	東京メトロ南北線	7,184	7,097
	都営大江戸線	5,158	5,092
竹芝	新交通ゆりかもめ	731	767
日の出	新交通ゆりかもめ	373	359
芝浦ふ頭	新交通ゆりかもめ	762	806

注) 都営浅草線及び京急本線相互乗り入れ運転のため、代表して都営浅草線の乗降車人員数を示しています。
 出典：「東京都統計年鑑（令和4年版）」（令和6年4月 東京都総務局統計部）



出典：「東京都統計年鑑（令和元年～令和4年版）」（東京都総務局統計部）

図 2.1.2-3(1) 各駅の乗車人員の経年変化（JR、都営、メトロ、モノレール）



出典：「東京都統計年鑑（令和元年～令和4年版）」（東京都総務局統計部）

図 2.1.2-3(2) 各駅の乗車人員の経年変化（新交通ゆりかもめ）

(2) 環境の目標

環境の目標は、「新たな建物利用者及び従来の周辺住民などが計画地周辺を快適で安全に歩行できる空間を確保すること（「大規模開発マニュアル」の基準）」としました。

(3) 供用後の予測

① 予測事項

予測事項は、以下のとおりです。

- ・歩行者の発生集中交通量
- ・歩行者サービス水準

② 予測地域・予測地点

a 歩行者の発生集中交通量

予測地域・予測地点は、歩行者の調査地点（周辺歩道）と同様としました。

b 歩行者サービス水準

予測地域・予測地点は、歩行者の調査地点（周辺歩道）と同様としました。

③ 予測方法・予測条件

a 歩行者の発生集中交通量

ア. 予測手法

予測は、事業計画などから発生集中交通量を整理し、そのルート配分を行う方法としました。

イ. 予測時点

予測時点は、計画建築物の建設工事の完了後とし、事業活動が通常の状態に達した時点としました。

b 歩行者サービス水準

ア. 予測手法

予測は、「歩行者の空間」(昭和49年 ジョン・J・フルーイン)及び「大規模開発マニュアル」などにに基づき予測する方法としました。

歩行者サービス水準は、以下のとおりです。

A : 自由方向	(～ 27 人/m・分)
B : やや制約	(27～ 51 人/m・分)
C : やや困難	(51～ 71 人/m・分)
D : 困難	(71～ 87 人/m・分)
E : ほとんど不可能	(87～100 人/m・分)

イ. 予測時点

予測時点は、計画建築物の建設工事の完了後とし、事業活動が通常の状態に達した時点としました。

なお、予測にあたって考慮した周辺開発交通量は以下のとおりです。

- | | |
|------------------------|----------------------|
| ・ 田町駅西口駅前地区開発事業 | ・ 笹川記念会館建替え |
| ・ (仮称) TTM プロジェクト | ・ (仮称) 芝浦二丁目計画 |
| ・ (仮称) 春日ビル建替計画 | ・ (仮称) 芝浦4丁目計画 |
| ・ 芝五丁目複合施設整備事業 | ・ 田町CKビル建替え |
| ・ 三田三・四丁目地区第一種市街地再開発事業 | ・ 東京ベイビュウ・東京ベイサイド建替え |
| ・ 三田MTビルなど建替え | ・ 田町ダイヤハウス建替え |
| ・ 田町センタービル・新田町ビル建替え | ・ 田町スカイハイツ建替え |
| ・ (仮称) TCGビル新築計画 | ・ 日本電気計器検定所 別館2号館建替え |
| ・ (仮称) 芝二丁目計画 | ・ ザ・ハーバー芝浦建替え |
| ・ 芝三丁目西地区再開発 | ・ グランドパレス田町建替え |
| ・ ニッテン三田ビル建替え | |

注) 上記の周辺開発については、計画段階の事業名などを示します。

④ 予測結果

a 歩行者の発生集中交通量

ア. 本計画による歩行者の発生集中交通量

本計画により発生集中する歩行者交通量は、「大規模開発マニュアル」を基に推計を行いました。

算出した結果、本計画による供用後の歩行者発生集中交通量は、表 2.1.2-4 に示すとおりピーク時において合計 6,670 人 T.E./時と予測します。

表 2.1.2-4 本計画における歩行者発生集中交通量及びピーク時発生集中交通量

用途	発生集中交通量 (人 T.E./日)	歩行者発生集中交通量 (人 T.E./日)						ピーク時発生集中交通量 (人 T.E./時)					
		鉄道	路線バス	徒歩	自転車	バイク	合計	鉄道	路線バス	徒歩	自転車	バイク	合計
業務・商業	72,032	64,900	1,000	2,600	1,000	0	69,500	6,490	100	260	100	0	6,950
ホテル(客)	592	300	0	0	0	0	300	30	0	0	0	0	30
ホテル(従業員)	160	100	0	0	0	0	100	10	0	0	0	0	10
ホテル(サービス車両)	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
大学教育研究・その他	1,560	1,400	0	0	0	0	1,400	140	0	0	0	0	140
保育所	420	100	0	100	0	0	200	10	0	10	0	0	20
クリニック	500	200	0	0	0	0	200	200	0	0	0	0	200
既存) 附属高校	-1,400	-1,400	0	0	0	0	-1,400	-500	0	0	0	0	-500
合計	73,894	65,600	1,000	2,700	1,000	0	70,300	6,200	100	270	100	0	6,670

注1) 用途別の交通手段別分担率は表 2.1.2-5 に示すとおり設定しました。

注2) 大規模開発マニュアルに基づき、100人T.E./日単位に切り捨てるものとしました。

注3) ピーク率は大規模開発マニュアルに基づいて10%とし、既存の附属高校については8時台の発生集中交通量を適用しました。

表 2.1.2-5 本計画における交通手段別分担率

用途	鉄道	路線バス	乗用車	大型貨物	小型貨物	タクシー	バイク	自転車	徒歩
業務	90.1%	1.4%	1.9%	0.1%	0.3%	0.9%	0.1%	1.4%	3.7%
ホテル(客)	59.6%	12.6%	23.1%	0.0%	0.0%	2.7%	0.0%	0.0%	2.0%
ホテル(従業員)	80.4%	16.9%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	2.6%
大学教育研究・その他	90.1%	1.4%	1.9%	0.1%	0.4%	0.9%	0.1%	1.4%	3.7%
保育所	43.7%	1.8%	1.9%	0.0%	0.0%	0.6%	0.0%	5.5%	46.5%
クリニック	57.6%	9.8%	13.0%	0.3%	0.8%	4.1%	0.0%	4.5%	16.5%
既存) 附属高校	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

注1) 交通手段別分担率は、「平成30年度東京都市圏パーソントリップ調査」(東京都市圏交通計画協議会)を基に設定しました。

注2) ホテル従業員については、公共交通機関を利用すると想定しました。

注3) 既存の附属高校については、全て鉄道利用と想定しました。

注4) 分担率は、小数点第2位を四捨五入していることから、合計が100%にならない場合があります。

イ. 歩行者の発生集中交通量の方向別配分

本計画による歩行者発生集中交通量の利用機関別・方面別配分は、以下のとおり想定しました。

(ア) 鉄道・バス利用者

鉄道の利用者における配分は、表 2.1.2-6(1)、(2)及び図 2.1.2-4 に示すとおり利用機関別配分交通量を想定しました。

JR 田町駅利用における改札口の配分率は、計画地のエントランスを目的地とし、既存改札及び新改札からの距離と各改札の利用者数を考慮して設定しました。また、浅草線、三田線利用における地上出入口の配分率は、計画地のエントランスを目的地とし、各線の改札からの距離を考慮して想定しました。

また、バス利用者は、計画地周辺のバス停において運行されているバス系統の本数により、表 2.1.2-7 及び図 2.1.2-4 に示すとおり利用機関別配分交通量を想定しました。

表 2.1.2-6(1) 利用機関別歩行者発生集中交通量の配分（鉄道：JR 田町駅利用）

駅名	改札口配分率 (%)		発生集中量 (人 T.E/時)		
	新改札	既存改札	発生集中量	推計値	
				新改札	既存改札
JR 田町駅	35.2	64.8	4,718	1,661	3,057

表 2.1.2-6(2) 利用機関別歩行者発生集中交通量の配分（鉄道：浅草線、三田線利用）

路線名	出入口配分率 (%)		発生集中量 (人 T.E/時)		
	A2 出入口	A4 出入口	発生集中量	推計値	
				A2 出入口	A4 出入口
浅草線	40.2	59.8	775	312	463
三田線	43.9	56.1	707	310	397

表 2.1.2-7 利用機関別歩行者発生集中交通量の配分（バス利用）

出口	路線		配分	発生集中量 (人 T.E/時)
東口	A	田 92・浜 95	27.8	28
	B	田 99	3.7	4
	C	ちいばす芝浦港南ルート	3.7	4
	D	ちいばす田町ルート	3.7	4
	E	ちいばす芝ルート	11.1	11
	F	お台場レインボーバス	5.6	5
西口	G	田 87	44.4	44
合計			100.0	100

注) 各路線の発生集中量は、合計を 100 人 T.E/時に合わせる関係で配分と整合がとれない場合があります。

(イ) 徒歩など

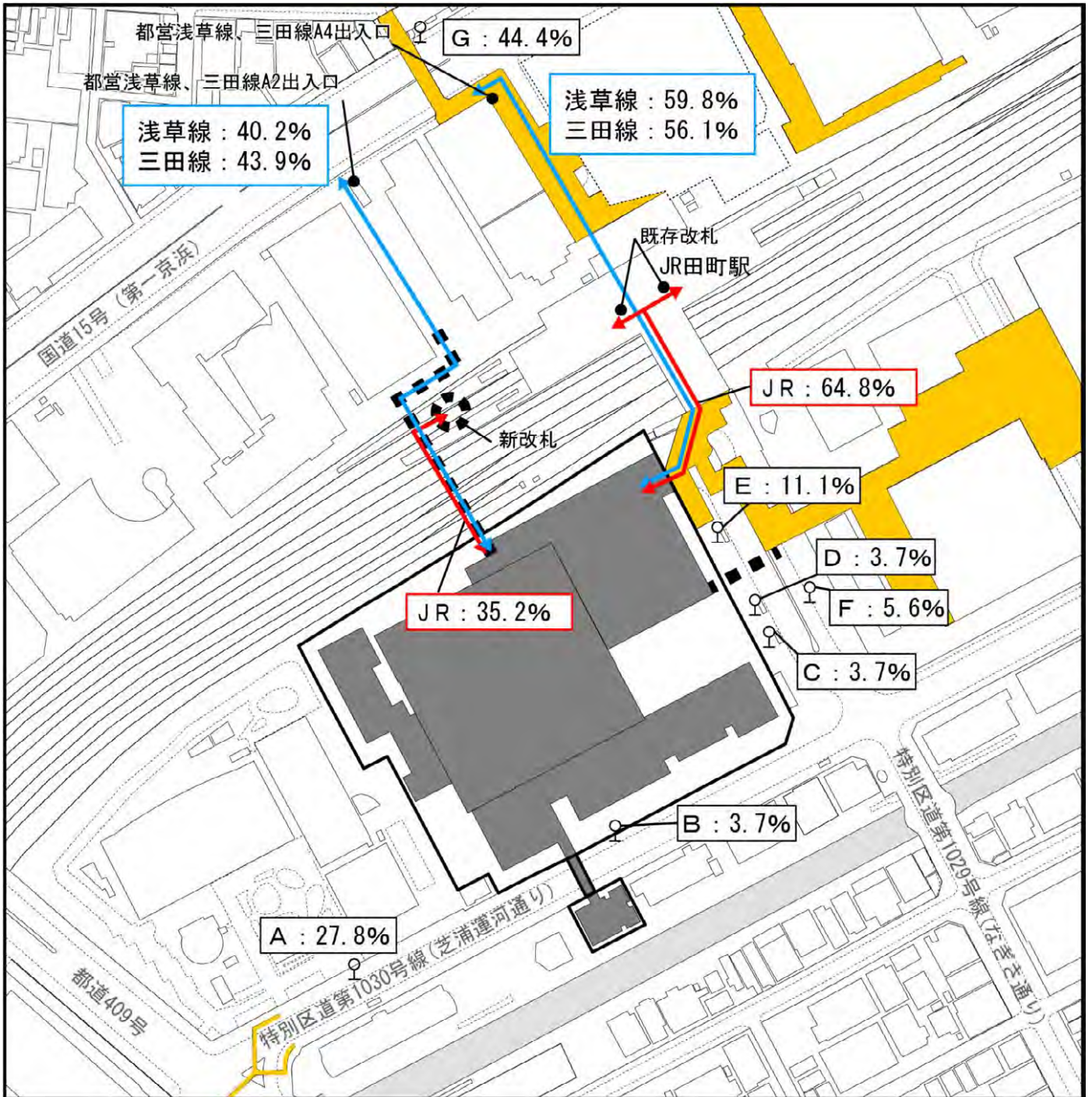
徒歩などの配分は、交通量の現地調査結果をもとに各方面の方面比率を設定しました。なお、方面①については、東西自由通路利用が70%、新自由通路の利用が30%と設定しました。徒歩利用者の配分は、表 2.1.2-8 及び図 2.1.2-5 に示すとおり想定しました。

表 2.1.2-8 利用機関別歩行者発生集中交通量の配分（徒歩）

方面	断面交通量（人/日）	配分	発生集中量（人 T.E/時）	
			徒歩利用者 （保育園以外）	徒歩利用者 （保育園）
①	6,634	12.2	32	1
②	3,164	5.8	15	1
③	9,438	17.3	45	2
④	20,367	37.3	97	4
⑤	2,338	4.3	11	0
⑥	10,265	18.8	49	2
⑦	2,392	4.4	11	0
合計	54,598	100.0%	260	10

注1) 断面交通量は、現地調査結果をもとに整理しました。

注2) 配分の合計値は、各方向配分で小数点第2位を四捨五入していることから、合計が100%にならない場合があります。



凡 例

- 計画地
- 関連事業
- 計画建築物
- ↔ JR田町駅利用
- ↔ 浅草線・三田線利用
- ♀ バス停利用
- ペDESTリアンデッキ・歩道橋

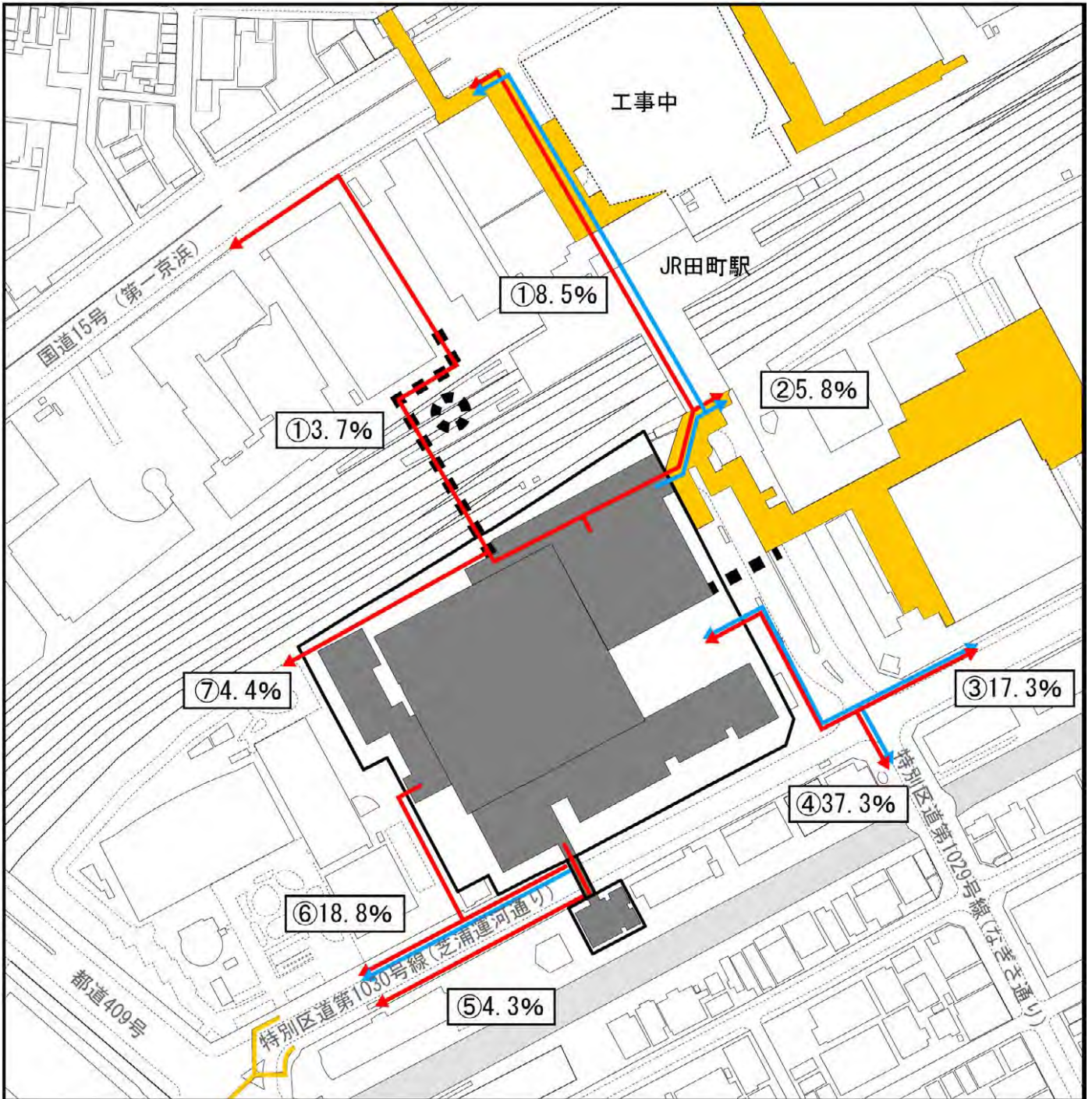
この地図は、株式会社ミッドマップ東京発行の東京都縮尺 1/2,500 地形図 令和3年度版を加工し、使用したものです。

図 2.1.2-4 利用機関別配分交通量の割合 (鉄道・バス利用者)



1 : 2,500





凡例

- 計画地
- 関連事業
- 計画建築物
- ↔ 徒歩利用 (保育園以外)
- ↔ 徒歩利用 (保育園)
- ペDESTリアンデッキ・歩道橋

この地図は、株式会社ミッドマップ東京発行の東京都縮尺 1/2,500 地形図 令和3年度版を加工し、使用したものです。



1 : 2,500



図 2.1.2-5 方面別配分交通量の割合 (徒歩など)

b 歩行者サービス水準

歩行者サービス水準は、計画地周辺の現況歩行者交通量（現況交通量）に予測時点の周辺開発からの歩行者発生集中交通量を加えて将来基礎交通量を推計し、さらに計画地からの歩行者発生集中交通量を加えて供用後交通量を推計して算定しました。なお、現況交通量は、新型コロナウイルス感染症による交通量減少の影響を考慮して補正しました。また、将来基礎交通量に係る現況交通量は、関連事業に伴う新改札口及び新自由通路への利用者の転換を考慮して配分しました。

現況、将来基礎及び供用後交通量における歩行者サービス水準の予測結果は、表 2.1.2-9(1)～(3)に示すとおりです。

現況の歩行者サービス水準は、地点 1、地点 2、地点 4～8 が「水準 A（自由歩行）」、地点 3 が「水準 B（やや制約）」と推計します。

供用後の歩行者サービス水準は、地点 1～7 が「水準 A（自由歩行）」、地点 8 が「水準 B（やや制約）」と予測します。なお、地点 8 における本計画により増加する交通量は、ピーク時で 10 人/時です。

表 2.1.2-9(1) 歩行者サービス水準の予測結果（現況交通量）

調査地点	ピーク時交通量 (人/時)	1分交通量 (人/分)	有効幅員 (m)	歩行者流量 (人/m・分)	サービス水準
地点 1 田町駅東口自由通路 (東側)	31,880	637.6	25.7	24.8	A
地点 2 田町駅東口階段前	10,236	204.7	7.8	26.2	A
地点 3 芝浦運河通り (計画地 A 側歩道東)	4,505	90.1	3.2	28.2	B
地点 4 芝浦運河通り (計画地 B 側歩道東)	1,894	37.9	2.8	13.5	A
地点 5 芝浦運河通り (計画地 B 側歩道西)	601	12.0	3.2	3.8	A
地点 6 芝浦運河通り (計画地 A 側歩道西)	2,518	50.4	5.0	10.1	A
地点 7 田町駅東口自由通路 (西側)	26,351	500.7	26.0	19.3	A
地点 8 国道 15 号 (ミタマチテラス西側歩道)	4,511	86.7	3.4	25.5	A

注 1) ピーク時交通量は、新型コロナウイルス感染症による交通量減少の影響を考慮し、通常時（コロナ禍前の水準）と同等となるよう、「コロナ禍前の水準を推計していた周辺開発（田町駅西口駅前地区開発事業）の推計交通量」と「本計画における現地調査結果」の比率から算出した補正係数を、現地調査結果に乗じた値としています。

注 2) 地点 1～7 の 1 分交通量は、現地調査による 15 分交通量結果から設定しました。

注 3) 地点 8 は、既存資料調査結果を示しています。

注 4) 大規模開発マニュアルの基準のサービス水準

- A：自由歩行 ～ 27人/m・分
- B：やや制約 27～ 51人/m・分
- C：やや困難 51～ 71人/m・分
- D：困難 71～ 87人/m・分
- E：ほとんど不可能 87～100人/m・分

表 2.1.2-9(2) 歩行者サービス水準の予測結果（将来基礎交通量）

調査地点	ピーク時交通量（人/時）				1分交通量（人/分）	有効幅員（m）	歩行者流量（人/m・分）	サービス水準
	現況交通		③周辺開発	合計				
	①現況交通量	②転換による増減量						
1 田町駅東口自由通路（東側）	31,880	-4,017	309	28,172	563.4	25.7	21.9	A
2 なぎさ通り西側歩道	10,236	-5,288	289	5,237	104.7	7.8	13.4	A
3 芝浦運河通り（計画地A側歩道東）	4,505	-4,068	0	437	8.7	3.2	2.7	A
4 芝浦運河通り（計画地B側歩道東）	1,894	-1,821	0	73	1.5	2.8	0.5	A
5 芝浦運河通り（計画地B側歩道西）	601	348	0	949	19	3.2	5.9	A
6 芝浦運河通り（計画地A側歩道西）	2,518	-348	255	2,425	48.5	5.0	9.7	A
7 田町駅東口自由通路（西側）	26,351	-147	8,351	34,555	656.5	26.0	25.3	A
8 国道15号（ミタマチテラス西側歩道）	4,511	0	3,357	7,868	149.5	4.1	36.5	B

注1) 地点1～7の1分交通量は、現地調査による15分交通量調査結果から設定しました。

注2) 地点8の1分交通量は、既存資料調査結果をもとに設定しています。

注3) 大規模開発マニュアルの基準のサービス水準

- A：自由歩行 ～ 27人/m・分
- B：やや制約 27～ 51人/m・分
- C：やや困難 51～ 71人/m・分
- D：困難 71～ 87人/m・分
- E：ほとんど不可能 87～100人/m・分

表 2.1.2-9(3) 歩行者サービス水準の予測結果（供用後交通量）

調査地点	ピーク時交通量（人/時）			1分交通量（人/分）	有効幅員（m）	歩行者流量（人/m・分）	サービス水準
	①将来基礎交通量	②当該開発	合計				
1 田町駅東口自由通路（東側）	28,172	3,984	32,156	643.1	25.7	25.0	A
2 なぎさ通り西側歩道	5,237	148	5,385	107.7	7.8	13.8	A
3 芝浦運河通り（計画地A側歩道東）	437	0	437	8.7	4.2	2.1	A
4 芝浦運河通り（計画地B側歩道東）	73	0	73	1.5	2.8	0.5	A
5 芝浦運河通り（計画地B側歩道西）	949	11	960	19.2	3.2	6.0	A
6 芝浦運河通り（計画地A側歩道西）	2,425	51	2,476	49.5	4.0	12.4	A
7 田町駅東口自由通路（西側）	34,555	927	35,482	674.2	26.0	25.9	A
8 国道15号（ミタマチテラス西側歩道）	7,868	10	7,878	151.3	4.1	36.9	B

注1) 地点1～7の1分交通量は、現地調査による15分交通量調査結果から設定しました。

注2) 地点8の1分交通量は、既存資料調査結果をもとに設定しています。

注3) 大規模開発マニュアルの基準のサービス水準

- A：自由歩行 ～ 27人/m・分
- B：やや制約 27～ 51人/m・分
- C：やや困難 51～ 71人/m・分
- D：困難 71～ 87人/m・分
- E：ほとんど不可能 87～100人/m・分

(4) 予測結果に基づく対策

1. 芝浦四丁目方面の歩行者ネットワークを強化するために、JR 田町駅から計画地Aを斜めに貫く動線兼広場（大規模屋内広場）を整備します（図 2.1.2-6 参照）。
2. 特別区道第 1030 号線（芝浦運河通り）沿道は、計画建築物の壁面を道路から離すことにより、現行の道路幅員から約 2 m 拡幅して整備します（図 2.1.2-6 参照）。

(5) 環境の目標との比較

供用後の歩行者サービス水準の予測結果と環境の目標との比較は表 2.1.2-10 に示すとおりです。

供用後の歩行者サービス水準は、地点 1～7 が「水準 A（自由歩行）」、地点 8 が「水準 B（やや制約）」と予測します。なお、地点 8 における本計画により増加する交通量は、ピーク時で 10 人/時であることから影響は小さいものと考えます。

また、地点 8 については、現状は地上レベルのみ通行可能ですが、「田町駅西口・札の辻交差点周辺地区まちづくりガイドライン」（平成 25 年 2 月 港区）において、国道 15 号（第一京浜）南側にデッキ、地上及び地下の 3 層レベルの歩行者ネットワークを整備し、歩行者の分散化をめざす方針が示されており、整備された場合は歩行者空間が改善されることが考えられます。

したがって、環境の目標を満たすと考えます。

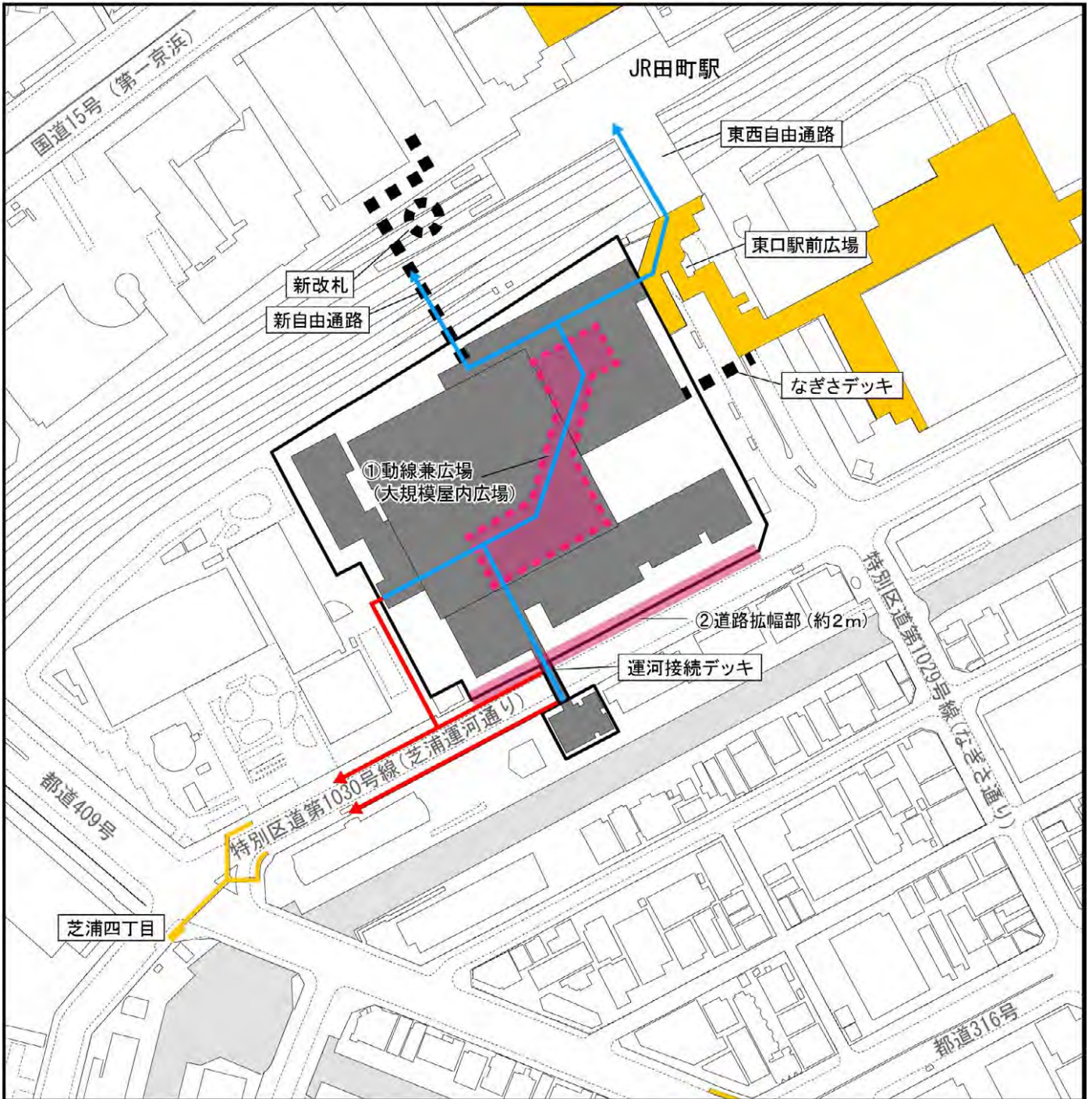
表 2.1.2-10 歩行者サービス水準の予測結果と環境の目標との比較

位置 (断面)	歩行者サービス水準			環境の目標
	現況交通量	将来基礎交通量	供用後交通量	
1 田町駅東口自由通路 (東側)	A	A	A	「大規模開発 マニュアル」 の基準
2 なぎさ通り西側歩道	A	A	A	
3 芝浦運河通り (計画地A側歩道東)	B	A	A	
4 芝浦運河通り (計画地B側歩道東)	A	A	A	
5 芝浦運河通り (計画地B側歩道西)	A	A	A	
6 芝浦運河通り (計画地A側歩道西)	A	A	A	
7 田町駅東口自由通路 (西側)	A	A	A	
8 国道 15 号 (ミタマチテラス西側歩道)	A	B ^{注1)}	B ^{注1)}	

注 1) 地点 8 は、現状は地上レベルのみ通行可能ですが、「田町駅西口・札の辻交差点周辺地区まちづくりガイドライン」（平成 25 年 2 月 港区）において、国道 15 号（第一京浜）南側にデッキ、地上及び地下の 3 層レベルの歩行者ネットワークを整備し、歩行者の分散化をめざす方針が示されており、整備された場合は歩行者空間が改善されることが考えます。

注 2) 大規模開発マニュアルの基準のサービス水準

- A：自由歩行 ～ 27人/m・分
- B：制約 27～ 51人/m・分
- C：やや困難 51～ 71人/m・分
- D：困難 71～ 87人/m・分
- E：ほとんど不可能 87～100人/m・分



凡 例

- 計画地
- 関連事業
- 計画建築物
- 歩行者想定動線 (地上)
- 歩行者想定動線 (歩行者デッキ)
- ペDESTリアンデッキ・歩道橋

この地図は、株式会社ミッドマップ東京発行の東京都縮尺 1/2,500 地形図 令和3年度版を加工し、使用したものです。



1 : 2,500



図 2.1.2-6 歩行者通行量に係る予測結果に基づく対策イメージ

2.1.3 駐車場

供用後の駐車場設置台数について予測、評価を行いました。

(1) 地域の現況

① 調査事項

調査事項は、以下のとおりです。

- ・ 周辺の駐車場の状況
- ・ 路上駐車状況

② 調査方法

調査範囲などは、駐車場の供用が道路交通に影響を及ぼすと想定される計画地周辺としました。調査方法は、以下のとおりです。

a 周辺の駐車場の状況

調査は、既存資料調査（「住宅地図」）など・聞き取り調査及び現地調査による方法としました。

既存資料調査などにより概ねの駐車場位置を把握し、現地調査により確認を行いました。

現地調査の調査方法は、表 2.1.3-1 に示すとおりです。

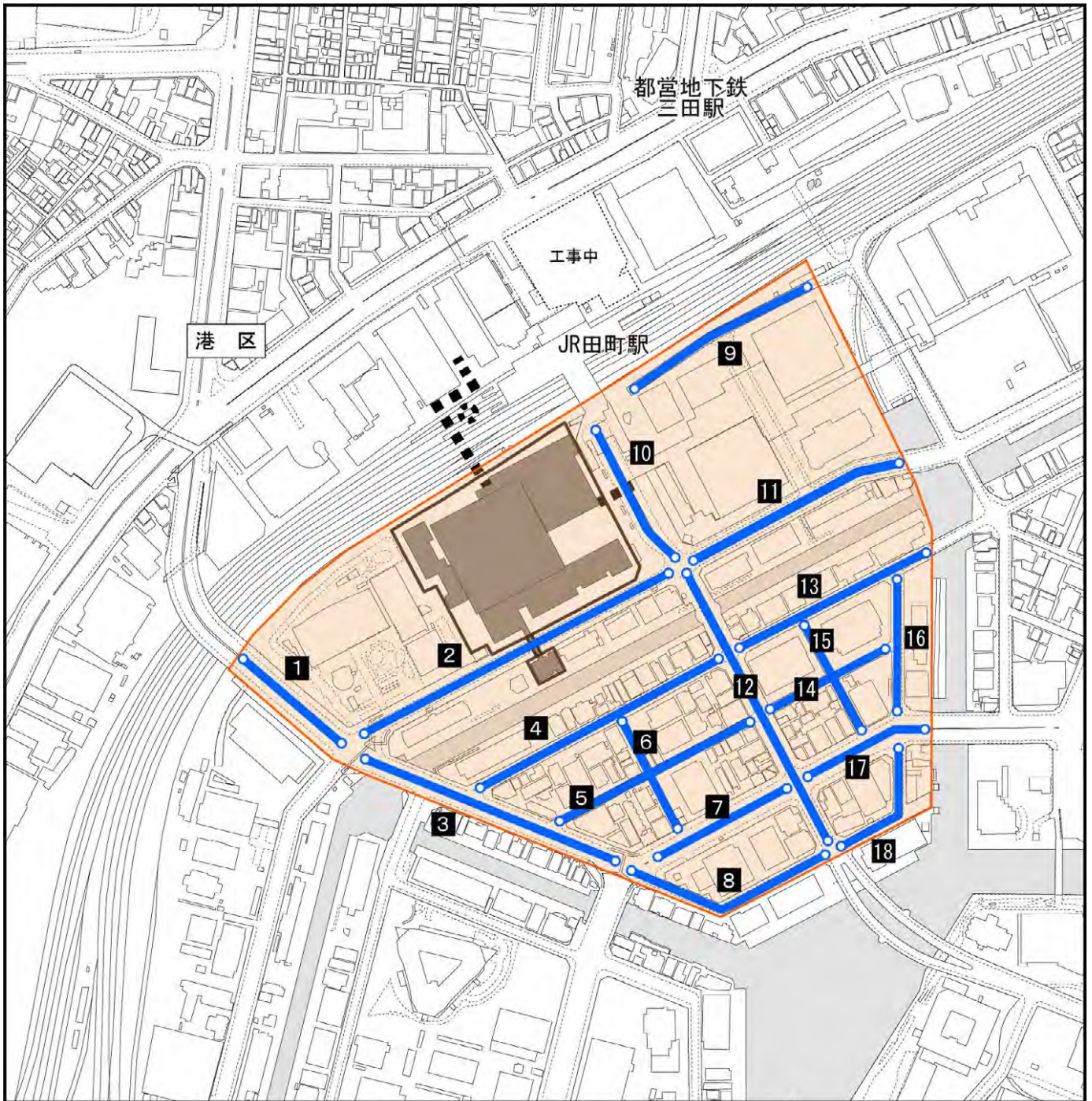
b 路上駐車状況

調査は、既存資料調査・聞き取り調査及び現地調査による方法としました。

現地調査の調査方法は、表 2.1.3-1 に示すとおりです。

表 2.1.3-1 現地調査の調査方法

調査事項	調査方法など
周辺の駐車場の状況	①調査地点 図 2.1.3-1 に示す調査範囲内の主な時間貸駐車場としました。 ②調査時期・期間など 調査は平日（令和5年6月21日（水））に実施しました。 ③調査（測定）手法 現地踏査により、時間貸駐車場名、位置、駐車場設置台数について調査しました。
路上駐車状況	①調査地点 図 2.1.3-1 に示す調査範囲内の主な道路（区間1～18）としました。 ②調査時期・期間など 計画地周辺の交通の状況を代表する期間とし、調査は平日の12時間（令和5年6月21日（水）7時～19時）としました。 ③調査（測定）手法 1時間毎に各道路調査区間に駐車する路上駐車台数を時間帯別及び車種別にカウントしました。



凡例

- 計画地
- 関連事業
- 計画建築物
- 調査範囲（時間貸駐車場及び路上駐車）
- 路上駐車調査区間（1～18）

この地図は、株式会社ミッドマップ東京発行の東京都縮尺1/2,500地形図 令和3年度版を加工し、使用したものです。



1 : 5, 000

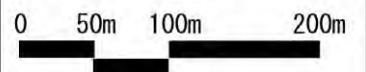


図 2.1.3-1 駐車場現地調査範囲

③ 調査結果

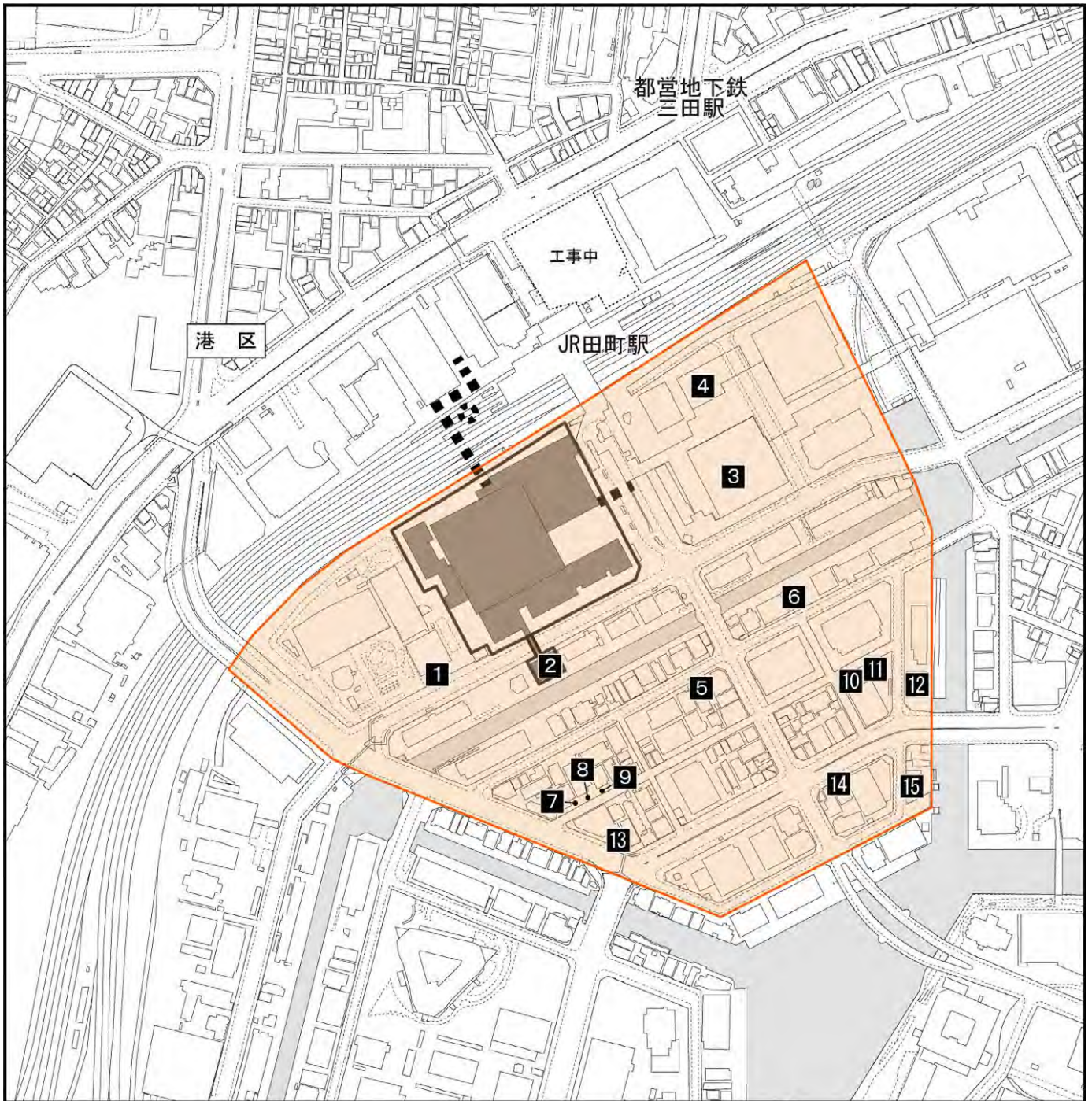
a 周辺の駐車場の状況

計画地周辺における時間貸駐車場の状況は、表 2.1.3-2 及び図 2.1.3-2 に示すとおりです。

調査範囲内には、473 台の時間貸駐車場が設置されています。

表 2.1.3-2 計画地周辺における時間貸駐車場の状況

地点	名称	台数(台)
		自動車
1	タイムズグランパーク	90
2	ユアパーキング芝浦第4	19
3	msb Tamachi 駐車場	255
4	プルマン東京田町 地下駐車場	50
5	ブレイク芝浦	1
6	コインパーキング サニープレイス田町	7
7	タイムズ芝浦第17	2
8	TNS 芝浦3丁目第2	7
9	タイムズ芝浦第19	2
10	ユアパーキング 芝浦第1	2
11	ユアパーキング 芝浦第2	3
12	コインパーク 芝浦MAビル	5
13	ザ・パーク芝浦3丁目第1	1
14	PARKS PARK 港区芝浦3丁目	3
15	三井のリパーク 芝浦3丁目第4	26
合計		473



凡例

- 計画地
- 関連事業
- 計画建築物
- 調査範囲
- 計画地周辺における時間貸駐車場（1～15）

この地図は、株式会社ミッドマップ東京発行の東京都縮尺1/2,500地形図 令和3年度版を加工し、使用したものです。

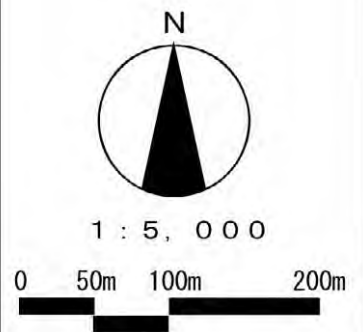


図 2.1.3-2 時間貸駐車場位置調査結果

b 路上駐車の状態

既存資料調査などによると、計画地を含む調査範囲内は駐車場整備地区に該当しません。

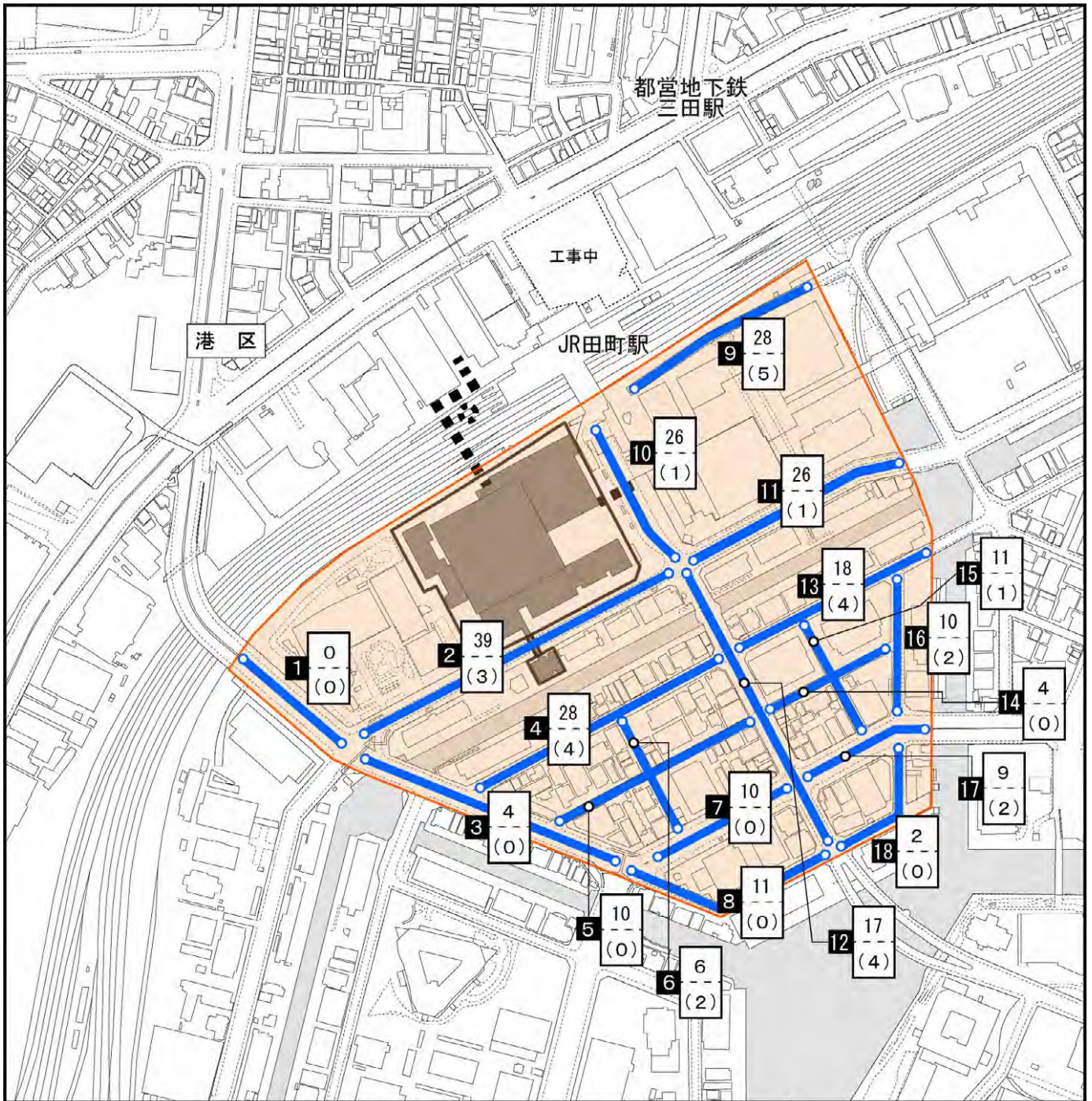
現地調査による計画地周辺の路上駐車の状態は、表 2.1.3-3 及び図 2.1.3-3 に示すとおりです。

調査の結果、調査範囲内において12時間で延べ259台の路上駐車が観測されました。

また、1時間で最も路上駐車が多かったピーク時間は14時台で、29台の路上駐車が観測されました。

表 2.1.3-3 路上駐車の状態の調査結果

時間	路上駐車台数 (台)		
	大型車	小型車	合計
7時～8時	2	18	20
8時～9時	7	14	21
9時～10時	6	12	18
10時～11時	0	13	13
11時～12時	3	20	23
12時～13時	5	22	27
13時～14時	4	22	26
14時～15時	6	23	29
15時～16時	1	19	20
16時～17時	3	18	21
17時～18時	4	21	25
18時～19時	2	14	16
12時間延べ台数	43	216	259



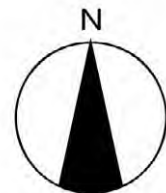
凡例

- 計画地
- 関連事業
- 計画建築物
- 調査範囲
- 路上駐車調査区間 (1~18)

【調査結果】(台)

12時間延べ台数
(ピーク時間帯: 14時台)

この地図は、株式会社ミッドマップ東京発行の東京都縮尺1/2,500地形図 令和3年度版を加工し、使用したものです。



1 : 5,000



図 2.1.3-3 路上駐車調査結果

(2)環境の目標

環境の目標は、「計画地を訪れる自動車のための駐車場を十分に確保すること」としました。

(3)供用後の予測

① 予測事項

予測事項は、以下のとおりです。

- ・ 駐車場設置台数

② 予測地域・予測地点

予測地域・予測地点は、計画地内としました。

③ 予測方法・予測条件

a 予測手法

予測は、事業計画に基づき、駐車場設置台数及び駐車場整備の考え方を整理する方法としました。

b 予測時点

予測時点は、計画建築物の建設工事が完了した時点としました。

④ 予測結果

本計画で設置する自動車駐車場には、表 2.1.3-4(1)に示す「東京都駐車場条例」(昭和33年10月 都条例第77号)に基づく附置義務台数(415台)以上を確保する方針とし、表 2.1.3-4(2)に示すとおり、自動車駐車場設置台数は合計415台を設置する計画です。

なお、令和7年10月に「田町駅周辺地区駐車場地域ルール」が策定されたことから、当該地域ルールを適用した自動車駐車場の設置台数に変更する予定です。

表 2.1.3-4(1) 条例に基づく自動車駐車場の附置義務台数

	附置義務台数
一般用(内、荷捌き用)	415台(10台)

表 2.1.3-4(2) 自動車駐車場の設置計画(計画台数)

階層	計画台数
地上1階	約5台
地下1階	約24台(約7台)
機械式	約386台
合計	約415台

注1) ()内の数字は障害者用(内数)をあらわします。

注2) 計画地Aと計画地Bを合わせた計画台数を示します。

注3) 調査書提出時点のものであり、今後の関係機関(港区地域交通課など)との協議などにより変更する可能性があります。

(4) 予測結果に基づく対策

1. 自動車駐車場については、「東京都駐車場条例」(昭和 33 年 10 月 都条例第 77 号)の基準を満たす台数を確保します。

(5) 環境の目標との比較

現地調査の結果、路上駐車が調査範囲内において 12 時間で延べ 259 台、ピーク 1 時間で 29 台確認されましたが、調査範囲内に時間貸駐車場が 473 台設置されており、十分な駐車場収容能力を有している地域と考えます。

また、本計画で設置する自動車駐車場は、「東京都駐車場条例」(昭和 33 年 10 月 都条例第 77 号)の基準を満たす台数である合計約 415 台を設置する計画です。なお、令和 7 年 10 月に「田町駅周辺地区駐車場地域ルール」が策定されたことから、当該地域ルールを適用した自動車駐車場設置台数に変更する予定です。

したがって、環境の目標を満たすと考えます。

2.1.4 自転車・自動二輪車駐車場

供用後の自転車・自動二輪車の駐車場設置台数について予測、評価を行いました。

(1) 地域の現況

① 調査事項

調査事項は、以下のとおりです。

- ・ 周辺の駐車場の状況
- ・ 路上駐車の状況

② 調査方法

調査範囲などは、駐車場の供用が交通に影響を及ぼすと想定される計画地周辺としました。調査方法は、以下のとおりです。

a 周辺の駐車場の状況

調査は、既存資料調査（「住宅地図」）など・聞き取り調査及び現地調査による方法としました。

既存資料調査などにより概ねの駐車場位置を把握し、現地調査により確認を行いました。

現地調査の調査方法は、表 2.1.4-1 に示すとおりです。

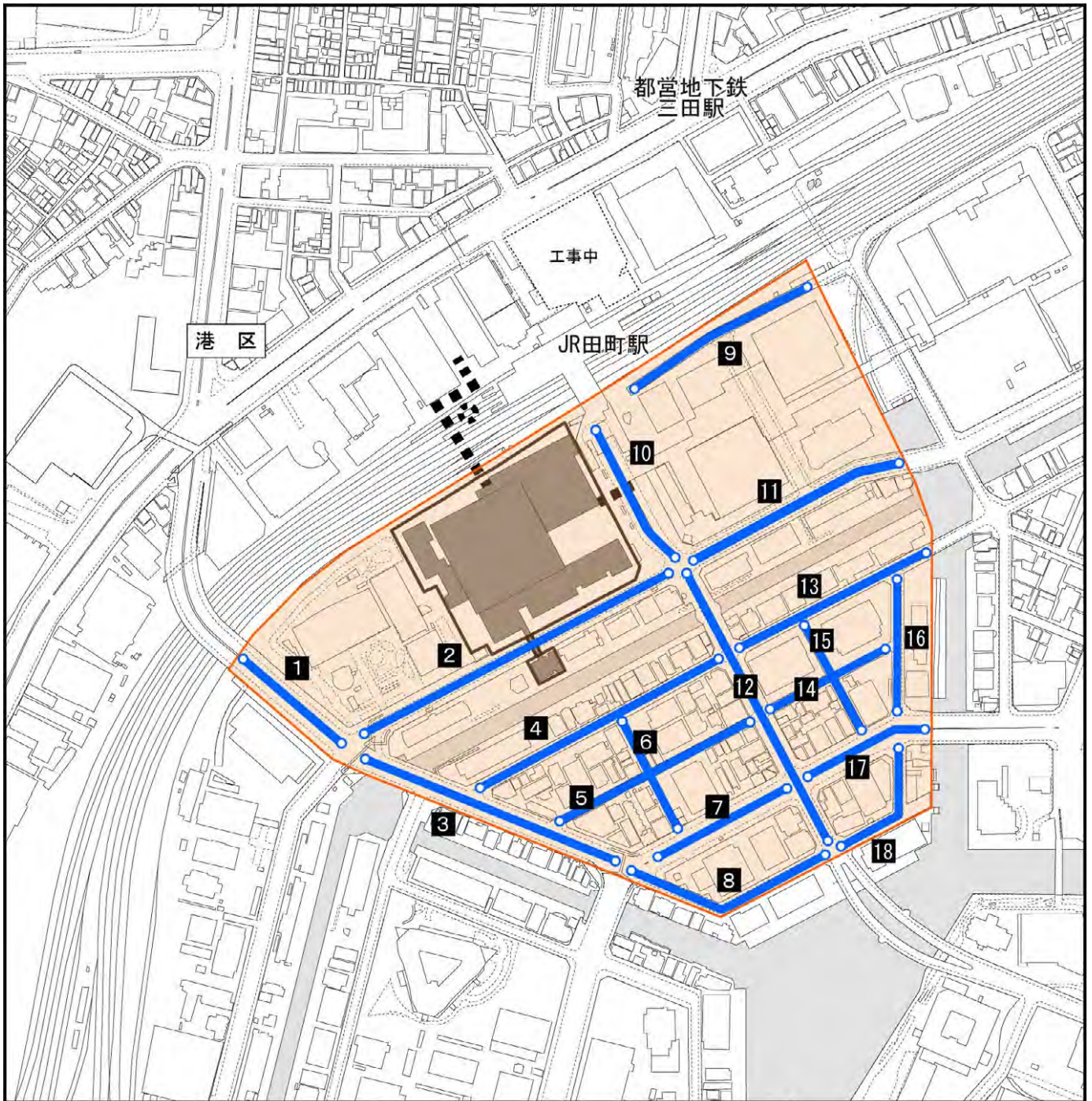
b 路上駐車の状況

調査は、既存資料調査・聞き取り調査及び現地調査による方法としました。

現地調査の調査方法は、表 2.1.4-1 に示すとおりです。

表 2.1.4-1 現地調査の調査方法

調査事項	調査方法など
周辺の駐車場の状況	①調査地点 図 2.1.4-2 に示す調査範囲内の主な駐車場としました。 ②調査時期・期間など 調査は平日（令和5年6月21日（水））に実施しました。 ③調査（測定）手法 現地踏査により、駐車場名、位置、駐車場設置台数について調査しました。
路上駐車の状況	①調査地点 図 2.1.4-1 に示す調査範囲内の主な道路（区間1～18）を対象としました。 ②調査時期・期間など 計画地周辺の交通の状況を代表する期間とし、調査は平日の12時間（令和5年6月21日（水）7時～19時）としました。 ③調査（測定）手法 1時間毎に各道路調査区間の路上駐車台数を時間帯別及び自転車、自動二輪車別にカウントしました。



凡例

- 計画地
- 関連事業
- 計画建築物
- 調査範囲（時間貸駐車場及び路上駐車）
- 路上駐車調査区間（1～18）

この地図は、株式会社ミッドマップ東京発行の東京都縮尺1/2,500地形図 令和3年度版を加工し、使用したものです。



1 : 5, 000

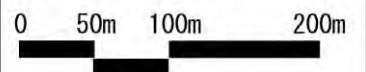


図 2.1.4-1 駐車場現地調査範囲

③ 調査結果

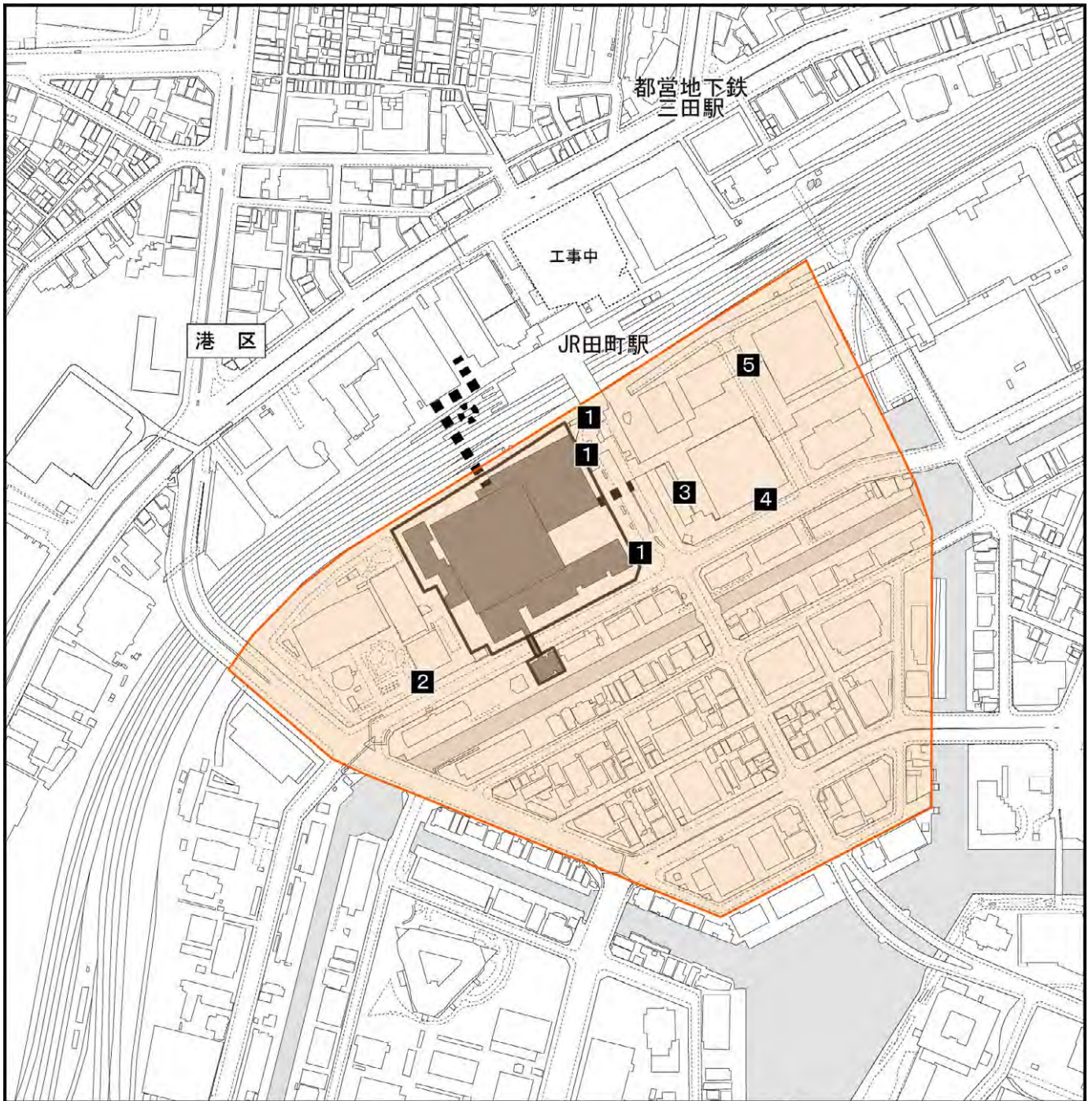
a 周辺の駐車場の状況

計画地周辺における時間貸駐車場の状況は、表 2.1.4-2 及び図 2.1.4-2 に示すとおりです。

調査範囲内には、1,593 台の自転車駐車場及び、82 台の自動二輪車駐車場が設置されています。

表 2.1.4-2 計画地周辺における自転車・自動二輪車駐車場の状況

地点	名称	台数(台)	
		自転車	自動二輪車
1	田町駅東口自転車等駐車場	1,200	50
2	田町グランパーク	100	—
3	なぎさテラス駐輪場	93	—
4	msb Tamachi 駐輪場 1	140	32
5	msb Tamachi 駐輪場 2	60	
合計		1,593	82



凡例

- 計画地
- 関連事業
- 計画建築物
- 調査範囲
- 計画地周辺における時間貸駐車場（1～5）

この地図は、株式会社ミッドマップ東京発行の東京都縮尺1/2,500地形図 令和3年度版を加工し、使用したものです。

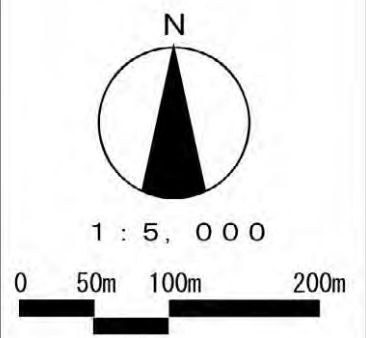


図 2.1.4-2 自転車・自動二輪車駐車場位置調査結果

b 路上駐車の状況

既存資料調査などによると、計画地を含む周辺地域における「港区自転車等の放置防止及び自転車等駐車場の整備に関する条例」(平成11年9月 区条例第23号)に基づく放置禁止区域は、図 2.1.4-3 に示すとおりです。計画地周辺の多くの道路が、自転車等放置禁止区域になっています。

また、現地調査による計画地周辺の路上駐車の状況は、図 2.1.4-4(1)～(2)及び表 2.1.4-3 に示すとおりです。

調査の結果、自転車については、調査範囲内において12時間で延べ1,175台の路上駐車が観測されました。1時間で最も路上駐車がなかったピーク時間は17時台で、146台の路上駐車が観測されました。

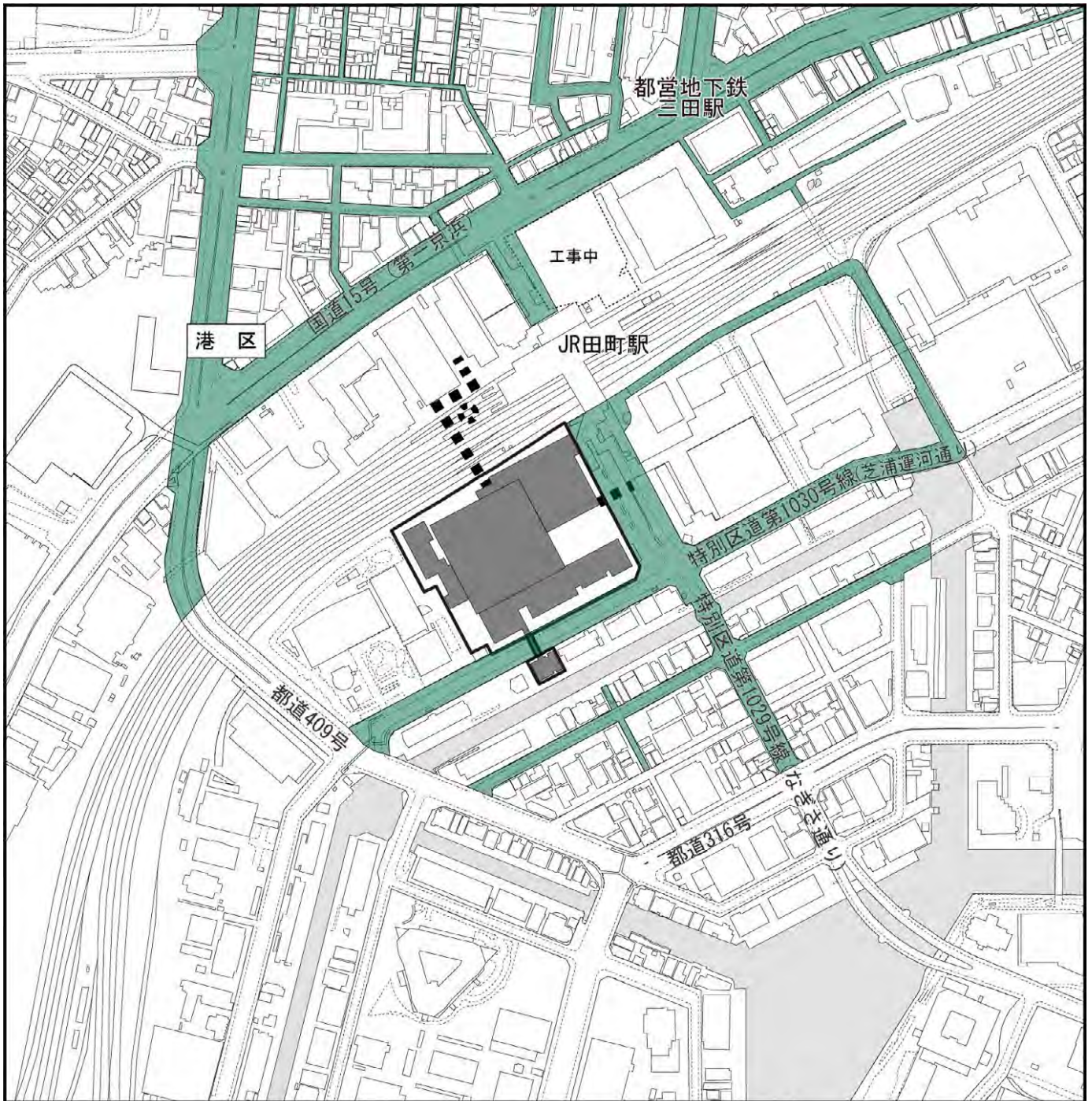
自動二輪車(原付含む)については、調査範囲内において12時間で延べ46台の路上駐車が観測されました。1時間で最も路上駐車がなかったピーク時間は14時台で、7台の路上駐車が観測されました。

表 2.1.4-3 路上駐車の状況の調査結果

時間	路上駐車台数(台)		
	自転車	自動二輪車	合計
7時～8時	45	3	48
8時～9時	54	5	59
9時～10時	56	4	60
10時～11時	92	2	94
11時～12時	108	6	114
12時～13時	103	5	108
13時～14時	97	3	100
14時～15時	91	7	98
15時～16時	111	4	115
16時～17時	132	4	136
17時～18時	146	2	148
18時～19時	140	1	141
12時間延べ台数	1,175	46	1,221

注1) 自動二輪車は原付を含む値です。

注2) 網掛けは、自転車及び自動二輪車別の路上駐車台数が最大となった時間を示します。



凡例

- 計画地
- 関連事業
- 計画建築物
- 自転車等放置禁止区域

出典：「自転車等の放置禁止区域」（令和6年12月閲覧 港区ホームページ）

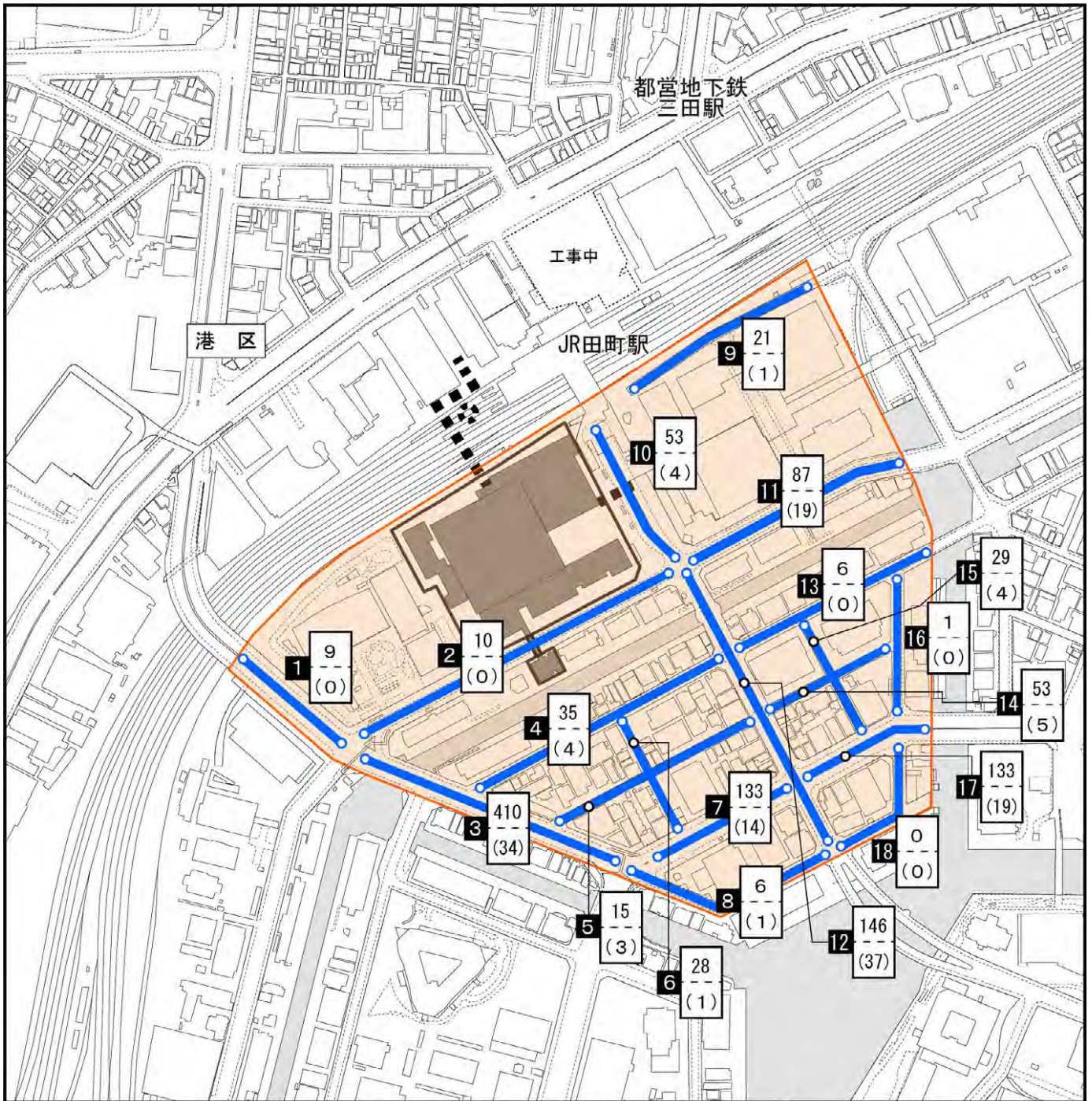
この地図は、株式会社ミッドマップ東京発行の東京都縮尺1/2,500地形図 令和3年度版を加工し、使用したものです。



1 : 5,000



図 2.1.4-3 自転車等放置禁止区域



凡 例

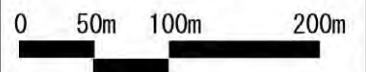
- 計画地
- 関連事業
- 計画建築物
- 調査範囲
- 路上駐車調査区間 (1～18)

【調査結果】(台)

12時間延べ台数
(ピーク時間帯：17時台)

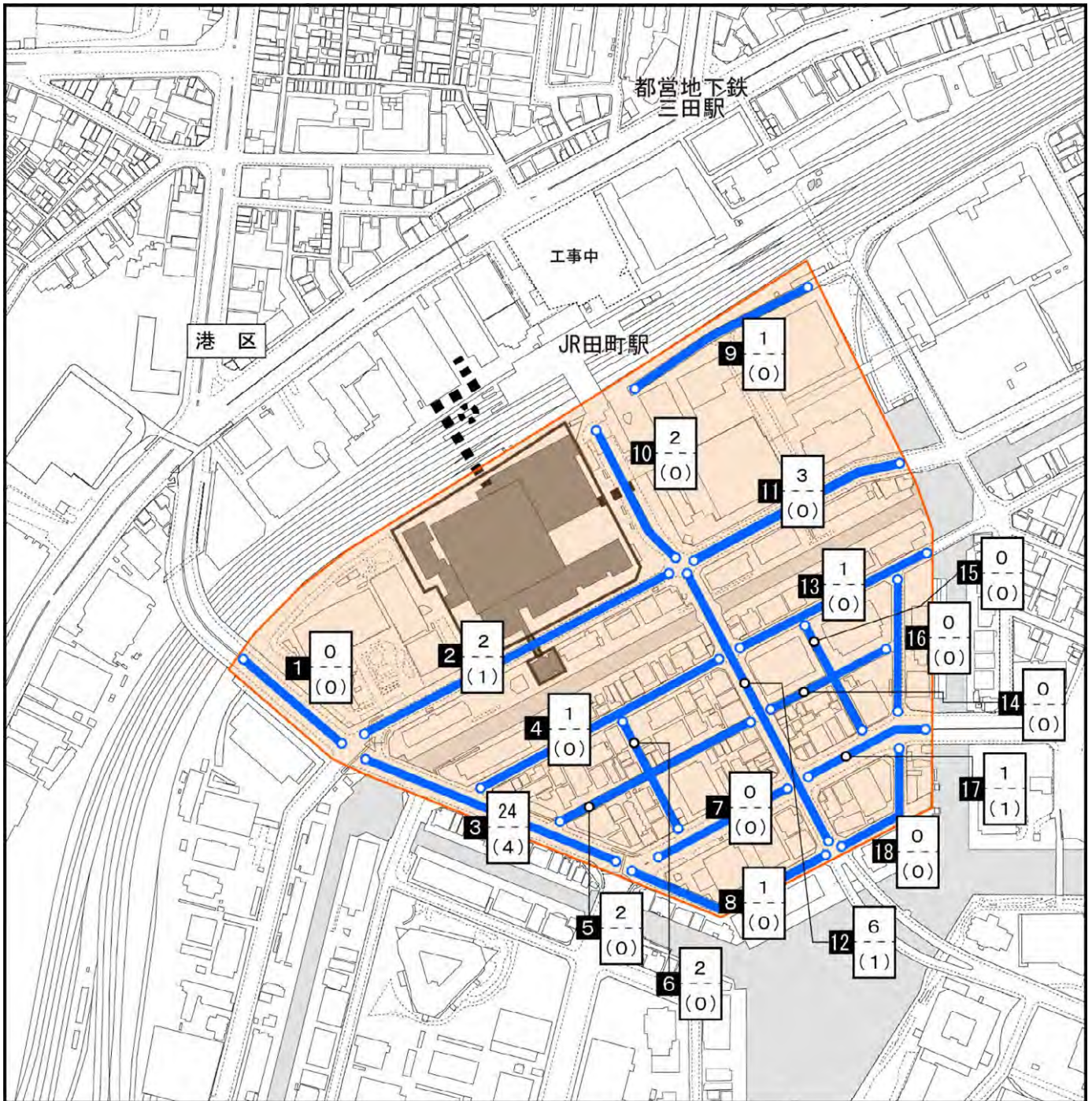


1 : 5, 0 0 0



この地図は、株式会社ミッドマップ東京発行の東京都縮尺1/2,500地形図 令和3年度版を加工し、使用したものです。

図 2.1.4-4(1) 路上駐車(自転車)調査結果

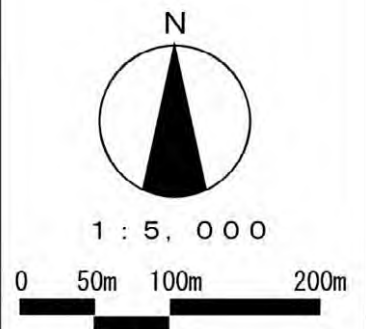


凡 例

- 計画地
- 関連事業
- 計画建築物
- 調査範囲
- 路上駐車調査区間 (1~18)

【調査結果】(台)

12時間延べ台数
 (ピーク時間帯: 14時台)



この地図は、株式会社ミッドマップ東京発行の東京都縮尺1/2,500地形図 令和3年度版を加工し、使用したものです。

図 2.1.4-4(2) 路上駐車(自動二輪車)調査結果

(2) 環境の目標

環境の目標は、「計画地を訪れる自転車・自動二輪車のための駐車場を十分に確保すること」としました。

(3) 供用後の予測

① 予測事項

予測事項は、以下のとおりです。

- ・自転車及び自動二輪車の駐車場設置台数

② 予測地域・予測地点

予測地域・予測地点は、計画地内としました。

③ 予測方法・予測条件

a 予測手法

予測は、事業計画に基づき、自転車及び自動二輪車の駐車場設置台数及び駐車場整備の考え方を整理する方法としました。

b 予測時点

予測時点は、計画建築物の建設工事が完了した時点としました。

④ 予測結果

本計画で設置する自転車・自動二輪車駐車場は、表 2.1.4-4(1)に示す「港区自転車等の放置防止及び自転車等駐車場の整備に関する条例」(平成11年9月 区条例第23号)及び「国土交通省による標準駐車場条例」に基づく必要計画台数(自転車駐車場:85台、自動二輪車駐車場:36台)以上を確保します。

表 2.1.4-4(2)に示すとおり、自転車駐車場は約100台、自動二輪車駐車場は約37台を設置する計画です。そのほか、シェアサイクルポートを約30台設置する計画です。

表 2.1.4-4(1) 条例に基づく自転車・自動二輪車駐車場の必要計画台数

項目	必要計画台数
自転車	85台
自動二輪車	36台

注1) 自転車は、「港区自転車等の放置防止及び自転車等駐車場の整備に関する条例」(平成11年9月 区条例第23号)に基づき算出した台数です。

注2) 自動二輪車は、「国土交通省による標準駐車場条例」に基づき、第25条の3に示す自動二輪車のための駐車施設として算出した台数です。

表 2.1.4-4(2) 自転車・自動二輪車駐車場の設置計画 (計画台数)

項目	計画台数
自転車	約100台
自動二輪車	約37台
シェアサイクルポート	約30台

注) 調査書提出時点のものであり、今後の関係機関(港区地域交通課など)との協議などにより変更する可能性があります。

(4) 予測結果に基づく対策

1. 自転車・自動二輪車駐車場については、「港区自転車等の放置防止及び自転車等駐車場の整備に関する条例」（平成 11 年 9 月 区条例第 23 号）及び「国土交通省による標準駐車場条例」の基準を満たす台数を確保します。
2. 港区地域交通課と協議を行い、田町駅東口エリアにおける利便性向上のため、シェアサイクルポートを設置する計画とします。
3. 自転車駐車場の設置台数及び配置は、今後さらに検討を行い、適切に整備するように努めます。

(5) 環境の目標との比較

現地調査の結果、路上駐車が調査範囲内において 12 時間で延べ自転車 1,175 台、自動二輪車 46 台、ピーク 1 時間で自転車 146 台、自動二輪車 7 台が確認されましたが、調査範囲内に自転車駐車場が 1,593 台、自動二輪車駐車場が 82 台設置されており、十分な駐車場収容能力を有している地域と考えます。

また、本計画で設置する自転車駐車場は、「港区自転車等の放置防止及び自転車駐車場の整備に関する条例」（平成 11 年 9 月 区条例第 23 号）の基準を満たす約 100 台を設置する計画です。

自動二輪車駐車場は、「国土交通省による標準駐車場条例」の基準を満たす約 37 台を設置する計画です。そのほか、シェアサイクルポートを約 30 台設置する計画です。

したがって、環境の目標を満たすと考えます。

2.1.5 交通安全

供用後の関係車両の走行による交通安全への影響について予測、評価を行いました。

(1) 地域の現況

① 調査事項

調査事項は、以下のとおりです。

- ・ 通学路の状況
- ・ 歩行者及び自動車動線の状況
- ・ 交通安全施設の設置状況

② 調査方法

調査範囲などは、供用後の関係車両及び工事中の工事用車両の走行が交通安全に影響を及ぼすと想定される計画地周辺としました。調査方法は、以下のとおりです。

a 通学路の状況

調査は、既存資料（「港区立小・中学校通学区域一覧表」（港区））などの整理による方法としました。

b 歩行者及び自動車動線の状況

調査は、事業計画などの整理による方法としました。

c 交通安全施設の設置状況

調査は、既存資料（「地形図」）などの整理及び現地調査（目視確認）による方法としました。

③ 調査結果

a 通学路の状況

既存資料によると、計画地が属する学校区は、芝浜小学校区及び港南中学校区になります。

また、図 2.1.5-1 に示すとおり、小学校区には指定通学路が定められています。なお、中学校区には通学路の指定はありません。

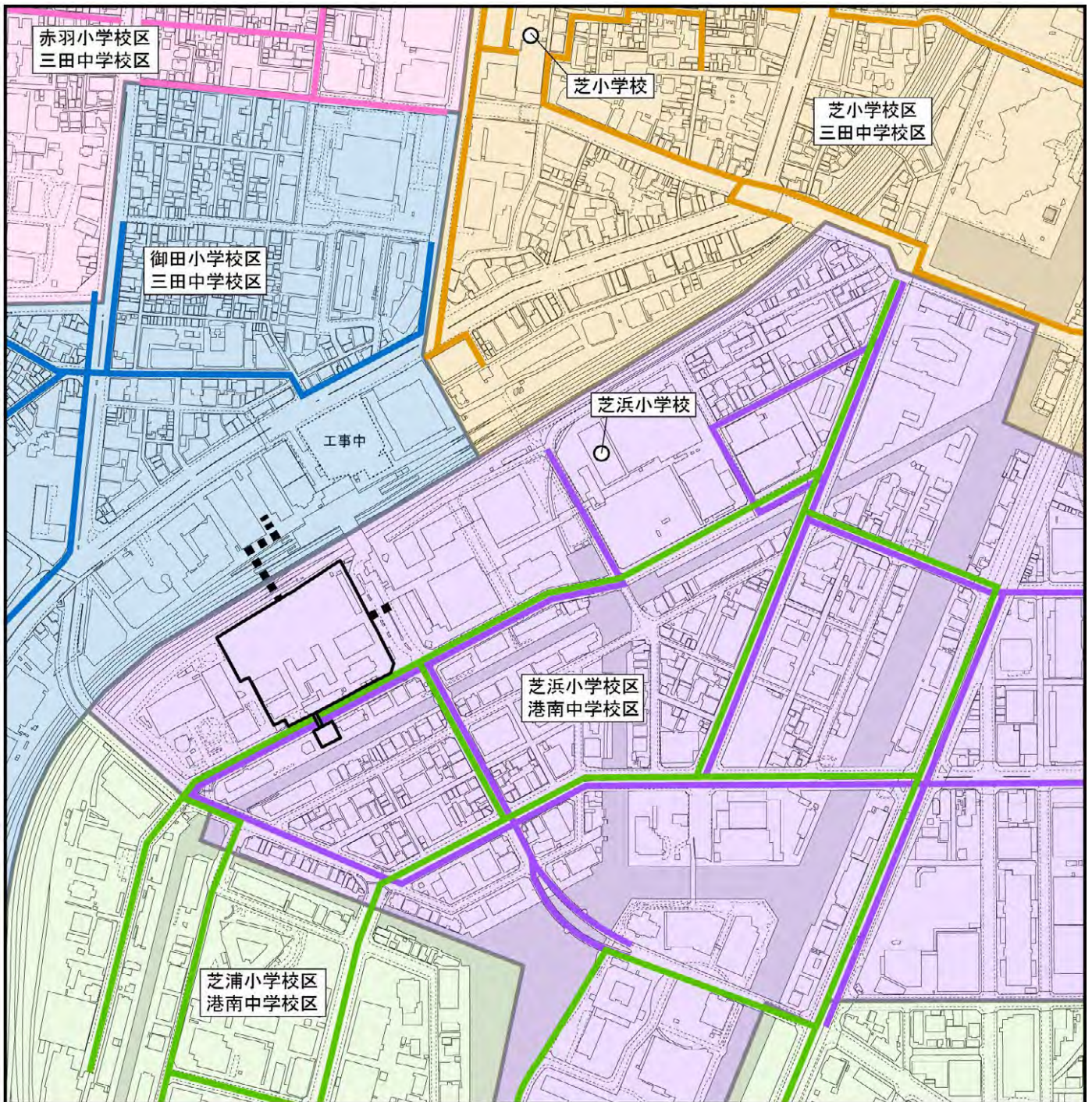
b 歩行者及び自動車動線の状況

供用後の歩行者動線は、「2.1.2 歩行者通行量」（p.26 参照）に示したとおりです。また、供用後の自動車動線は、「2.1.1 自動車交通量」（p.7 参照）に示したとおりです。

c 交通安全施設の設置状況

計画地周辺の交通安全施設の設置状況は、図 2.1.5-2 に示すとおりです。

計画地周辺においては、一部の道路を除き、マウントアップされた歩道や横断施設として横断歩道、歩道橋が設置されています。



凡 例

- | | | |
|--|---|---|
|  計画地 |  芝小学校 |  芝浦小学校 |
|  関連事業 |  赤羽小学校 |  芝浜小学校 |
| |  御田小学校 | |

注) 中学校区には通学路の指定はありません。
 出典：「御田小学校（仮校舎）通学路」（令和6年12月閲覧 港区ホームページ）
 「港区教育委員会事務局学校教育部 資料」（令和6年4月）
 「港区立小・中学校通学区域一覧表（令和4年4月以降）」
 （令和6年12月閲覧 港区ホームページ）

この地図は、株式会社ミッドマップ東京発行の東京都縮尺1/2,500地形図 令和3年度版を加工し、
 使用したものです。

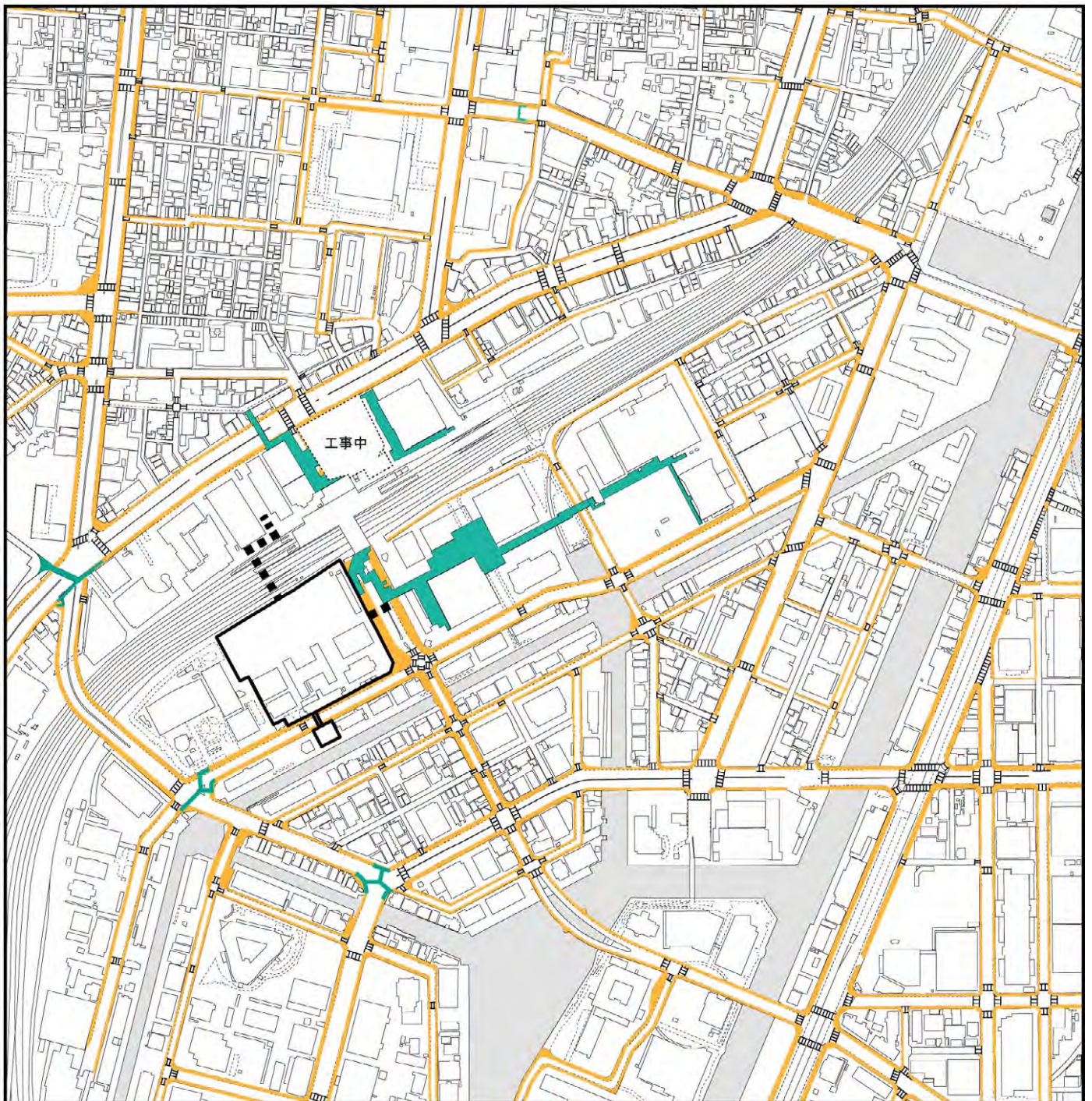


1 : 7, 0 0 0

0 50m 100m 200m



図 2.1.5-1 指定通学路



凡 例

- 計画地
- 関連事業
- 横断歩道
- ペDESTリアンデッキ・歩道橋
- マウントアップ歩道

この地図は、株式会社ミッドマップ東京発行の東京都縮尺1/2,500地形図 令和3年度版を加工し、使用したものです。



1 : 7, 0 0 0

0 50m 100m 200m



図 2.1.5-2 交通安全施設設置状況

(2) 環境の目標

環境の目標は、「駐車場出入口の位置などが歩行者の安全に適切に配慮していること及び交通安全に配慮した関係車両の運行経路・運行計画となっていること」としました。

(3) 供用後の予測

① 予測事項

予測事項は、以下のとおりです。

- ・関係車両の走行による交通安全への影響

② 予測地域・予測地点

予測地域・予測地点は、本計画の実施が交通に影響を及ぼすと予想される計画地及びその周辺、並びに関係車両の主な走行ルートとしました。

③ 予測方法・予測条件

a 予測手法

予測は、「(1)地域の現況」の調査結果を基に、通学路の状況、交通安全施設の設置状況を把握し、事業計画の内容を整理する方法としました。

b 予測時点

予測時点は、計画建築物の建設工事の完了後とし、事業活動が通常の状態に達した時点としました。

④ 予測結果

計画地が属する学校区は、芝浜小学校区及び港南中学校区であり、芝浜小学校区には指定通学路がありますが、本計画の実施により発生集中する関係車両の主な動線に当たる区間は、マウントアップされた歩道や横断歩道の設置がなされています。

また、そのほかの関係車両の主要な動線にも、歩道や横断歩道の設置がなされており、交通安全に配慮した走行ルートとなっています。

(4) 予測結果に基づく対策

1. 駐車場出入口は歩行者交通量が多く、路線バスなどの駅前空間となっているなぎさ通り側を避け、比較的交通量の少ない芝浦運河通り側に設けます。
2. 出入口は1か所に集約し、歩道歩行者の安全性に配慮します。
3. 歩道沿いに設ける歩道状空地（幅2m）手前に停止線を設け、視距の範囲に植栽などの障害物を設置しない計画とします。
4. 駐車場出入口には出庫警報機器の設置や誘導員の配置などを検討し、歩行者への安全の確保に努めます。
5. 広場側から歩行者が車路を横断しないよう植栽帯などを設置する計画とします。

(5) 環境の目標との比較

本計画の駐車場出入口の前面は、歩道状空地の整備により歩車分離を図る計画とするとともに、歩行者の安全確保のため、駐車場出入口には出庫警報機器の設置や誘導員の配置を検討します。

また、本計画の実施により発生集中する関係車両の主要な動線にはマウントアップされた歩道や横断歩道の設置がなされており、交通安全に配慮した走行ルートとなっています。

したがって、環境の目標を満たすと考えます。

2.2 資源・エネルギー・地球環境

2.2.1 リサイクル

供用後の廃棄物の発生量及び再利用量について予測、評価を行いました。

(1) 地域の現況

① 調査事項

調査事項は、以下のとおりです。

- ・港区における一般廃棄物の収集、処理量
- ・港区におけるリサイクルの状況（資源回収量・再利用量）
- ・港区におけるリサイクル・廃棄物処理の行政目標・施策など

② 調査方法

調査範囲などは、供用後における計画建築物の供用及び工事中における計画建築物の建設がリサイクル・廃棄物処理に影響を及ぼすと想定される港区としました。調査方法は、以下のとおりです。

a 港区における一般廃棄物の収集、処理量

調査は、既存資料（「港区行政資料集 令和6年度（2024年度）版」（令和6年8月 港区））などの整理・解析による方法としました。

b 港区におけるリサイクルの状況（資源回収量・再利用量）

調査は、既存資料（「港区一般廃棄物処理基本計画（第3次）【令和3（2021）年度～令和14（2032）年度】」（令和3年2月 港区）、「区内事業所の廃棄物排出実態調査」（平成22年3月 港区））などの整理・解析による方法としました。

c 港区におけるリサイクル・廃棄物処理の行政目標・施策など

調査は、既存資料（「港区一般廃棄物処理基本計画（第3次）【令和3（2021）年度～令和14（2032）年度】」（令和3年2月 港区））などの整理・解析による方法としました。

③ 調査結果

a 港区における一般廃棄物の収集、処理量

港区において収集している一般廃棄物の量は、表 2.2.1-1 に示すとおりです。

令和元年度から令和5年度にかけての一般廃棄物の収集量（合計）は、約 52,400～55,100t/年であり、概ね横ばい傾向にあります。

表 2.2.1-1 港区における一般廃棄物の収集量の推移

単位：t/年

区分	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度
可燃ごみ	48,406.78	48,948.32	47,594.65	46,640.99	45,952.06
不燃ごみ	2,077.36	1,949.98	1,862.44	1,768.49	1,740.76
粗大ごみ	2,381.07	2,641.05	2,760.00	2,866.71	2,800.56
管路ごみ	2,258.14	1,502.79	1,556.45	1,774.96	1,928.38
合計	55,123.35	55,042.14	53,773.54	53,051.15	52,421.76

注) 不燃ごみ及び粗大ごみは、資源化量を含みます。

出典：「港区行政資料集 令和6年度（2024年度）版」（令和6年8月 港区）

b 港区におけるリサイクルの状況（資源回収量・再利用率）

港区は資源の有効利用を図るため、資源ごみの集団回収、集積所回収、拠点回収などを行っています。

港区において回収している資源ごみの量は、表 2.2.1-2 に示すとおりです。

令和元年度から令和5年度にかけての資源ごみの回収量は、約 21,400～23,100t/年であり、年度による増減はありますが、概ね横ばいの傾向を示しています。回収された資源ごみの内訳は大部分が古紙（令和5年度では、総回収量の約 54%）になります。

「港区一般廃棄物処理基本計画（第3次）【令和3（2021）年度～令和14（2032）年度】」（令和3年2月 港区）によると、令和元年度における一般廃棄物のごみの再資源化量（再生利用量）は、表 2.2.1-3 に示すとおりです。令和元年度におけるごみの再資源化量（資源回収量）は 22,353 t、再生利用率は 12.5%でした。

また、「区内事業所の廃棄物排出実態調査」（平成22年3月 港区）によると、事業用大規模建築物（延床面積 5,000㎡以上）において発生する廃棄物の組成割合及び再利用率は、表 2.2.1-4 に示すとおりです。

廃棄物発生量の可燃物と不燃物の組成割合は、67.5%：32.5%であり、可燃物では紙類が 46.1%、生ごみが 16.3%、木・草・繊維等が 5.1%です。不燃物では、びんが 2.5%、缶が 2.4%、ペットボトルが 2.7%、食用油が 0.4%、弁当がらが 2.6%です。

再利用率は、可燃物では紙類が高く、不燃物ではびん、缶、ペットボトル、食用油が高い状況にあります。

表 2.2.1-2 資源ごみ回収量の推移

単位：kg/年

区分		令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	
集団回収	古紙	5,078,454	4,784,188	4,616,197	4,571,375	4,387,944	
	布類	43,737	19,014	19,366	22,996	25,210	
	缶	238,162	278,420	236,605	211,806	200,676	
	びん	75,566	182,155	175,506	166,002	152,828	
	その他	206,715	159,327	155,536	153,735	142,379	
	計	5,642,634	5,423,104	5,203,210	5,125,914	4,909,037	
集積所回収	資源プラスチック	2,650,760	2,844,660	2,705,720	2,650,510	2,561,880	
	古紙	7,139,110	7,642,550	7,659,930	7,661,790	7,276,090	
	びん・缶	4,307,892	4,667,768	4,501,511	4,214,297	4,077,289	
	ペットボトル	1,255,860	1,358,480	1,366,210	1,330,010	1,447,890	
	計	15,353,622	16,513,458	16,233,371	15,856,607	15,363,149	
拠点回収	使用済み乾電池	7,620	7,792	5,751	7,783	7,237	
	使用済み小型家電製品	1,847	2,114	2,183	1,664	1,367	
	古着	70,518	61,699	89,006	91,249	87,536	
	使用済み蛍光灯	172	108	131	55	37	
	ペットボトルキャップ	798	604	686	844	2,748	
	廃食用油	0	295	150	135	128	
	陶磁器類	/	/	659 ^{注1)}	1,713	1,652	
	ガラス類	/	/	187 ^{注1)}	901	677	
	おもちゃ	/	/	/	508 ^{注3)}	1,063	
	計	80,955	72,612	98,753	104,852	102,445	
イベント回収	古着	341	— ^{注5)}	— ^{注5)}	— ^{注5)}	— ^{注5)}	
	廃食用油	16	— ^{注5)}	— ^{注5)}	20	19	
	使用済み小型家電製品	30	— ^{注5)}	— ^{注5)}	2	8	
	ふとん	144	— ^{注5)}	— ^{注5)}	25	30	
	計	531	— ^{注5)}	— ^{注5)}	47	57	
ピックアップ回収	不燃ごみ	金属製品等	535,780	466,010	426,330	398,660	417,340
		コード類	29,295	25,282	17,393	12,146	10,479
		使用済み蛍光灯	27,783	27,273	25,248	20,783	19,236
		使用済み小型家電製品	/	/	3,037 ^{注2)}	2,883	2,426
		陶磁器類	/	/	/	8,990 ^{注4)}	6,250
		ガラス類	/	/	/	4,850 ^{注4)}	3,440
	粗大ごみ	おもちゃ(金属複合物)	/	/	/	1,097 ^{注4)}	1,890
		金属製品等	325,160	259,490	246,990	110,300	160,020
		羽毛ふとん	65	541	445	300	587
		ふとん	30	0 ^{注6)}	0 ^{注6)}	0 ^{注6)}	0 ^{注6)}
		廃木材	357,420	324,620	379,720	427,360	417,910
計	1,275,533	1,103,216	1,099,163	1,099,163	1,039,578		
合計(総回収量)		22,353,275	23,112,390	22,634,497	22,074,789	21,414,266	

注1) 令和3年度から拠点回収を開始しました。

注2) 令和3年度からピックアップ回収を開始しました。

注3) 令和4年度から拠点回収を開始しました。

注4) 令和4年度からピックアップ回収を開始しました。

注5) 新型コロナウイルス感染症防止対策により、イベント中止などの理由で、回収量実績がありません。

注6) 引き渡し条件が厳格化され、汚れ・染みなどのない保存状態の良いもののみとなったため、0となっています。

出典：「港区行政資料集 令和6年度(2024年度)版」(令和6年8月 港区)

表 2.2.1-3 一般廃棄物のごみの再資源化量

発生源	令和元年度
総排出量 ^{注)} (t) ①	179,221
資源回収量 (t) ②	22,353
再生利用率 (%) ③=②/①	12.5

注) 区収集ごみ量、持込ごみ量、資源回収量の合計です。

出典：「港区一般廃棄物処理基本計画（第3次）【令和3（2021）年度～令和14（2022）年度】」（令和3年2月 港区）

表 2.2.1-4 事業用大規模建築物（延床面積 5,000m²以上）の
発生廃棄物の組成割合及び再利用率

区分	項目		組成割合 (%)	廃棄物再利用率 (%)	
事業系 廃棄物	可燃 ごみ	紙類	コピー	2.6	96.0
			機密文書	2.6	92.0
			雑誌	5.3	100.0
			新聞紙	3.1	99.0
			ダンボール	7.8	91.0
			ミックスペーパー	11.4	96.0
			その他	13.3	9.0
		生ごみ	16.3	16.0	
		木・草・繊維等	5.1	2.0	
		小計	67.5	—	
	不燃 ごみ		びん	2.5	100.0
			缶	2.4	100.0
			ペットボトル	2.7	98.0
			食用油	0.4	98.0
			弁当がら	2.6	17.0
			その他	21.9	64.0
			小計	32.5	—
	合計	100.0	—		

出典：「区内事業所の廃棄物排出実態調査報告書」（平成22年3月 港区）

c 港区におけるリサイクル・廃棄物処理の行政目標・施策など

ア. 「港区一般廃棄物処理基本計画(第3次)【令和3(2021)年度～令和14(2032)年度】」(令和3年2月 港区)

一般廃棄物処理基本計画は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律第6条第1項の規定に基づき、区が一般廃棄物処理に係る長期的・総合的視点に立った基本方針を明確にするもので、区民や事業者とともに推進する計画として策定されています。

「港区一般廃棄物処理基本計画(第3次)」は、区のこれまでの取り組みに加え、廃棄物行政を取り巻く環境の変化や新たな課題を踏まえるとともに、食品ロスの削減の推進に関する法律に定める「食品ロス削減推進計画」を包含して策定しており、計画期間は、令和3(2021)年度から令和14(2032)年度までの12年間です。

本計画は、表2.2.1-5に示す基本理念のもとに3つの基本方針が定められており、各基本方針に対する施策分類、具体施策が計画されています。

表 2.2.1-5 港区一般廃棄物処理基本計画(第3次)における基本理念及び基本方針

基本理念	環境に配慮した持続可能な社会をめざして、循環型社会・低炭素社会形成への統合的な取組を、区民・事業者とともに推進します。
基本方針	<p>〈基本方針1〉 「区民の参画と協働による3Rを推進します」 区民がごみを出さない生活スタイルを日常的に意識し、発生したごみはルールに基づき適正に排出し、リサイクルにつなげていける状況を創出することを目的に、基本方針として「区民の参画と協働による3Rを推進します」を掲げます。</p> <p>〈基本方針2〉 「事業者の社会的責任に基づく廃棄物の発生抑制と資源循環を促進します」 廃棄物処理法に定める基本原則である排出者責任に基づき、ごみの適正処理を徹底するとともに、消費者にとって分別やリサイクルが容易な製品を開発するなど、社会的責任に基づき主体的にごみの減量と資源の再利用に取り組める状況を創出することを目的に、基本方針として「事業者の社会的責任に基づく廃棄物の発生抑制と資源循環を促進します」を掲げます。</p> <p>〈基本方針3〉 「安全・安心な区民生活を支え続ける適正で効率的な廃棄物処理を実践します」 区は、いかなる状況においても、区民生活を支える廃棄物処理を実践し、清潔で快適な生活環境を保全していく必要があることから、基本方針として「安全・安心な区民生活を支え続ける適正で効率的な廃棄物処理を実践します」を掲げます。</p>

また、循環型社会の形成に係る数値目標として、表 2.2.1-6 に示すとおり、総排出量、持込ごみ量、再利用計画書上の再利用率について示されています。

表 2.2.1-6 港区一般廃棄物処理基本計画における数値目標

項目		数値目標
総排出量	区収集ごみ量と持込ごみ量と資源回収量の合計で、一般廃棄物処理基本計画の根幹をなす指標です。	令和 8 年度までに 164,500t/年、令和 14 年度までに 151,800t/年にする 것을めざします。
持込ごみ量	清掃工場に搬入された事業系のごみ量で、延床面積 1,000m ² 以上の事業者におけるごみの減量と資源の再利用に関わる取組の成果を示す指標です。	令和 8 年度までに 90,100t/年、令和 14 年度までに 79,000t/年にする 것을めざします。
再利用計画書上の再利用率	事業用途の延床面積が 1,000m ² 以上の事業者において提出が義務付けられている「再利用計画書」での再利用率で、大規模事業者のごみの減量と資源の再利用に関わる取組の成果を示す指標です。	令和 8 年度までに紙類 66%、厨芥類 20%、令和 14 年度までに紙類 72%、厨芥類 25%にする 것을めざします。

(2) 環境の目標

環境の目標は、「廃棄物の収集処理が円滑に実施され、かつリサイクルのための措置を適切に講ずること」としました。

(3) 供用後の予測

① 予測事項

予測事項は、以下のとおりです。

- ・廃棄物の発生量
- ・再利用率

② 予測地域・予測地点

予測地域・予測地点は、計画地内としました。

③ 予測方法・予測条件

a 廃棄物の発生量

ア. 予測手法

廃棄物の発生量は、「港区大規模建築物の廃棄物保管場所等の設置に関する要綱」(平成12年3月 港環清第329号)に基づき、廃棄物発生量原単位に計画建築物の延床面積及び予備率を乗ずることにより算定しました。

$\text{廃棄物の発生量} = \text{施設用途別廃棄物発生原単位} \times \text{用途別延床面積} \times \text{予備率}$

イ. 予測時点

予測時点は、計画建築物の建設工事の完了後とし、事業活動が通常の状態に達した時点としました。

ウ. 予測条件

(ア) 廃棄物発生原単位 (施設用途別廃棄物発生原単位)

廃棄物発生原単位は表 2.2.1-7 に示すとおり、「港区大規模建築物の廃棄物保管場所等の設置に関する要綱」(平成12年3月 港環清第329号)に示されている施設用途別廃棄物排出基準に基づき設定しました。

表 2.2.1-7 廃棄物発生原単位の設定

区分	施設の用途	1日あたりの排出基準 (発生原単位)
施設用途別 廃棄物排出基準	住宅	1 kg/人
	事務所ビル	0.04kg/m ²
	文化・娯楽施設	0.03kg/m ²
	店舗 (飲食店)	0.20kg/m ²
	店舗 (物品販売) デパート、スーパー	0.08kg/m ²
	ホテル	0.06kg/m ²
	学校	0.03kg/m ²
	病院、診療所	0.08kg/m ²
	駐車場	0.005kg/m ²
	鉄道駅舎	0.005kg/乗降客

出典：「港区大規模建築物の廃棄物保管場所等の設置に関する要綱」(平成12年3月 港環清第329号)

(イ)計画延床面積

計画延床面積は、表 2.2.1-8 に示すとおりです。

表 2.2.1-8 計画延床面積

施設用途		計画延床面積 (m ²)	
計画地 A	事務所	約 224,500	
	大学施設	約 21,400	
	産学連携施設	約 14,900	
	ホテル	約 9,000	
	商業施設	飲食店	約 2,300
		物品販売	約 1,800
	保育所	約 1,400	
	クリニック	約 400	
	駐車場	約 14,100	
合計	約 289,800		
計画地 B	大学施設	約 1,900	
	商業施設	飲食店	約 200
		物品販売	約 200
	合計	約 2,300	

b 再利用率

ア. 予測手法

再利用率、廃棄物の発生量に再利用率を乗ずることにより算定しました。

$$\text{再利用率} = \text{廃棄物の発生量} \times \text{再利用率}$$

イ. 予測時点

予測時点は、計画建築物の建設工事の完了後とし、事業活動が通常の状態に達した時点としました。

ウ. 予測条件

(ア)組成割合及び再利用率

事業系廃棄物の組成割合及び再利用率は、「区内事業所の廃棄物排出実態調査報告書」(平成 22 年 3 月 港区)における事業用大規模建築物(延床面積 5,000m²以上)に示される数値に基づき設定しました(表 2.2.1-4 (p.68 参照))。

④ 予測結果

a 廃棄物の発生量

排出基準に基づき算定した施設用途別排出量は、表 2.2.1-9 に示すとおりです。

施設用途別排出量をもとに、廃棄物の組成毎に「港区大規模建築物の廃棄物保管場所等の設置に関する要綱」(平成 12 年 3 月 港環清第 329 号)に定める予備率を考慮した、計画建築物からの廃棄物の発生量の予測結果は、表 2.2.1-10 に示すとおりです。

本計画による廃棄物発生量は、約 16,267.2kg/日と予測します。

表 2.2.1-9 排出基準に基づく廃棄物の発生量

施設用途		計画延床面積 (m ²)	廃棄物排出基準 (kg/m ²)	排出基準に基づく 廃棄物の発生量 (kg/日)	
		①	②	③=①×②	
計画地 A	事務所	224,500	0.04	8,980.0	
	大学施設	21,400	0.03 ^{注1)}	642.0	
	産学連携施設	14,900	0.04 ^{注1)}	596.0	
	ホテル	9,000	0.06	540.0	
	商業施設	飲食店	2,300	0.20	460.0
		物品販売	1,800	0.08	144.0
	保育所	1,400	0.03 ^{注1)}	42.0	
	クリニック	400	0.08 ^{注1)}	32.0	
	駐車場	14,100	0.005	70.5	
計画地 B	大学施設	1,900	0.03 ^{注1)}	57.0	
	商業施設	飲食店	200	0.20	40.0
		物品販売	200	0.08	16.0
合計				11,619.5	

注1) 大学施設、保育所については「学校」、産学連携施設については「事務所ビル」、クリニックについては「病院、診療所」の廃棄物排出基準としました。

注2) 特別管理廃棄物などが発生した場合は別途法律に従い処理します。

表 2.2.1-10 1日あたりの廃棄物発生量の予測結果

区分	項目	廃棄物発生量 (kg/日)	組成割合 ^{注1)} (%)	予備率 ^{注2)} (%)	1日当たりの 廃棄物の発生量 (kg/日)	
		①	②	③	④=①×②/100×(100+③)/100	
廃棄物の種類	可燃ごみ	紙類	コピー	2.6	40.0	422.9
			機密文書	2.6		422.9
			雑誌	5.3		862.2
			新聞紙	3.1		504.3
			ダンボール	7.8		1,268.8
			ミックスペーパー	11.4		1,854.5
			その他	13.3		2,163.6
	生ごみ	11,619.5	16.3	2,651.6		
	木・草・繊維等	5.1	829.6			
	不燃ごみ	びん	2.5	406.7		
		缶	2.4	390.4		
		ペットボトル	2.7	439.2		
		食用油	0.4	65.1		
		弁当がら	2.6	422.9		
		その他	21.9	3,562.5		
		合計	—	100.0	—	16,267.2

注1) 組成割合は、「区内事業所の廃棄物排出実態調査報告書」(平成 22 年 3 月 港区)に基づき設定しました。

注2) 予備率は、「港区大規模建築物の廃棄物保管場所等の設置に関する要綱」(平成 12 年 3 月 港環清第 329 号)に基づき 40%と設定しました。

b 再利用率

前述の廃棄物発生量から、再利用率（表 2.2.1-4（p.68 参照））を用いて算定した廃棄物の再利用率は、表 2.2.1-11 に示すとおりです。

廃棄物の再利用率は、合計で約 9,370.3kg/日であり、発生量の約 57.6%と予測します。

表 2.2.1-11 廃棄物再利用率の予測結果

区分	項目		1日当たりの 廃棄物の発生量 (kg/日)	再利用率 ^{注)} (%)	廃棄物の再利用率 (kg/日)	
			①	②	③=①×②/100	
廃棄物の種類	可燃ごみ	紙類	コピー	422.9	96.0	406.0
			機密文書	422.9	92.0	389.1
			雑誌	862.2	100.0	862.2
			新聞紙	504.3	99.0	499.3
			ダンボール	1,268.8	91.0	1,154.6
			ミックス ペーパー	1,854.5	96.0	1,780.3
			その他	2,163.6	9.0	194.7
		生ごみ	2,651.6	16.0	424.3	
		木・草・繊維等	829.6	2.0	16.6	
	不燃ごみ		びん	406.7	100.0	406.7
			缶	390.4		390.4
			ペットボトル	439.2	98.0	430.4
			食用油	65.1		63.8
			弁当がら	422.9		71.9
			その他	3,562.5	64.0	2,280.0
		合計	16,267.2	—	9,370.3 (57.6%)	

注) 再利用率は、「区内事業所の廃棄物排出実態調査報告書」（平成 22 年 3 月 港区）に基づき設定しました。

(4) 予測結果に基づく対策

1. 廃棄物の保管場所は、「港区大規模建築物の廃棄物保管場所等の設置に関する要綱」（平成12年3月 港環清第329号）に準拠した保管施設などを確保します。
2. 事業系廃棄物は、廃棄物処理許可業者に委託して適正に処理・処分を行います。
3. 廃棄物の発生抑制、分別の徹底をテナント関係者に働きかけます。

(5) 環境の目標との比較

本計画による廃棄物の発生量は約 16,267.2kg/日、再利用率は約 9,370.3kg/日と予測され、再利用率は約 57.6%です。

廃棄物の保管場所は、「港区大規模建築物の廃棄物保管場所等の設置に関する要綱」（平成12年3月 港環清第329号）により算定される面積に準拠した保管施設などを確保します。

また、事業系廃棄物は、施設内にて分別収集を行い、廃棄物処理許可業者に委託して搬出し、適正に処理・処分する計画です。

したがって、環境の目標を満たすと考えます。

2.2.2 地球温暖化の防止・エネルギー利用

供用後のエネルギー利用量、地球温暖化防止のための対策及び計画建築物の環境性能について予測、評価を行いました。

(1) 地域の現況

① 調査事項

調査事項は、以下のとおりです。

- ・地球温暖化の防止に係る施策などの状況

② 調査方法

調査範囲などは、本計画の実施が地球温暖化の防止に係る施策などの状況に影響を及ぼすと想定される港区及び東京都としました。

調査は、既存資料（「地球温暖化対策の推進に関する法律」（平成 10 年 10 月 法律第 117 号）など）の整理による方法としました。

③ 調査結果

a 地球温暖化の防止に係る施策などの状況

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

本法律は、地球温暖化対策の推進を図り、もって現在及び将来の国民の健康で文化的な生活の確保に寄与するとともに、人類の福祉に貢献することを目的としています。

事業者の責務として、事業者は、その事業活動に関し、温室効果ガスの排出の抑制等のための措置を講ずるように努めるとともに、国及び地方公共団体が実施する温室効果ガスの排出の抑制等のための施策に協力しなければならないとされています。また、温室効果ガスの排出の抑制等のための措置に関する計画を作成し、これを公表するように努めなければならないとされています。

イ. 「エネルギーの使用の合理化及び非化石エネルギーへの転換等に関する法律（省エネ法）」（昭和 54 年 6 月 法律第 49 号）

本法律は、エネルギーの使用の合理化及び非化石エネルギーへの転換に関する所要の措置、電気の需要の最適化に関する所要の措置その他エネルギーの使用の合理化及び非化石エネルギーへの転換等を総合的に進めるために必要な措置等を講ずることとし、もって国民経済の健全な発展に寄与することを目的としています。

エネルギーを使用するものは、基本方針の定めるところに留意して、エネルギーの使用の合理化に努めなければならないとされており、一定以上のエネルギーを使用する工場・事業者や輸送事業者・荷主、一定規模以上の住宅・建築物の建築主・所有者等に対し、エネルギー使用量の定期報告や省エネ措置等の計画書の提出等を義務付けています。

ウ. 「建築物のエネルギー消費性能の向上等に関する法律（建築物省エネ法）」
（平成 27 年 7 月 法律第 53 号）

本法律は、社会経済情勢の変化に伴い建築物におけるエネルギーの消費量が著しく増加していることに鑑み、建築物のエネルギー消費性能の向上及び建築物への再生可能エネルギー利用設備の設置の促進に関する基本的な方針の策定について定めるとともに、一定規模以上の建築物の建築物エネルギー消費性能基準への適合性を確保するための措置、建築物エネルギー消費性能向上計画の認定その他の措置を講ずるものです。

「建築物省エネ法」の概要は、以下に示すとおりです。

(1) 大規模非住宅建築物に対する適合義務及び適合性判定義務

大規模な非住宅建築物（特定建築物）について、新築時等におけるエネルギー消費性能基準への適合義務及び適合性判定義務を課することができる。

(2) 中規模以上の建築物に対する届出義務

中規模以上の建築物について、新築時等における省エネ計画の届出義務を課し、エネルギー消費性能基準に適合しないときは、必要に応じ、所管行政庁が指示等を行うことができる。

(3) 省エネ向上計画の認定（容積率特例）

省エネ性能の優れた建築物について、所管行政庁の認定を受けて容積率の特例を受けることができる。

(4) エネルギー消費性能の表示

エネルギー消費性能基準に適合している建築物について、所管行政庁の認定を受けてその旨を表示することができる。

エ. 都民の健康と安全を確保する環境に関する条例（以下「環境確保条例」といいます。）（平成 12 年 12 月 都条例第 215 号）

本条例は、他の法令と相まって、環境への負荷を低減するための措置を定めるとともに、公害の発生源について必要な規制及び緊急時の措置を定めること等により、現在及び将来の都民が健康で安全かつ快適な生活を営む上で必要な環境を確保することを目的としています。

事業者の責務として、事業者は、その事業活動に伴って生ずる環境への負荷の低減及び公害の防止のために必要な措置を講ずるとともに、知事が行う環境への負荷の低減及び公害の防止に関する施策に協力しなければならない、環境への負荷の低減及び公害の防止のために従業者の訓練体制その他必要な管理体制の整備に努めるとともに、その管理に係る環境への負荷の状況について把握し、並びに公害の発生源、発生原因及び発生状況を常時監視しなければならないとされています。

地球温暖化対策の推進として、温室効果ガス排出事業者は、地球温暖化対策指針に基づき、地球温暖化の対策を推進しなければならない、地球温暖化の対策を推進するため、地球温暖化対策指針に定める組織体制の整備及び温室効果ガスの排出の量の把握に努めなければならない、地球温暖化対策指針に基づき、その事業活動に係る他の温室効果ガス排出事業者が実施する措置について、協力するよう努めなければならないとされています。

オ. 「温室効果ガス排出総量削減義務と排出量取引制度」(平成 20 年 7 月 東京都)

東京都は、平成 14 年 4 月、大規模事業所を対象に温室効果ガスの排出量の算定・報告、目標設定等を求める「地球温暖化対策計画書制度」を導入し、更に平成 17 年からは、削減対策への都の指導・助言及び評価・公表の仕組みを追加して、事業者の自主的かつ計画的な対策を求めてきました。

こうした実績を踏まえ、対策レベルの底上げを図るとともに、都内の CO₂ 排出総量の削減を実現するため、都は、平成 20 年 7 月、環境確保条例を改正し、「温室効果ガス排出総量削減義務と排出量取引制度」を導入しました。削減義務は、平成 22 年 4 月から開始されています。この制度は、EU 等で導入が進むキャップ・アンド・トレードを我が国ではじめて実現したものであり、オフィスビル等をも対象とする世界初の都市型のキャップ・アンド・トレード制度となります。

排出量取引制度では、大規模事業所間の取引に加え、都内中小クレジット、再エネクレジット、都外クレジットを活用できます。対象事業所は、自らの削減対策に加え、排出量取引での削減量の調達により、経済合理的に対策を推進することが出来る仕組みとなっています。

対象となる施設は、温室効果ガスの排出量が相当程度大きい事業所(燃料、熱及び電気等のエネルギー使用量が、原油換算で年間 1,500 キロリットル以上の事業所)となります。

カ. 「東京都建築物環境配慮指針」(平成 21 年 9 月 都告示第 1336 号)

本指針は、建築物等に起因する環境への負荷の低減を図るため、エネルギーの使用の合理化、資源の適正利用、自然環境の保全及びヒートアイランド現象の緩和に係る措置について配慮すべき事項、環境への配慮のための措置についての取組状況の評価、エネルギーの使用の合理化に関する性能の基準に適合するための措置及び再生可能エネルギーの利用に係る措置の検討方法等について定めることを目的としています。

環境への配慮のための措置を講ずる際は、以下の事項について配慮を行い、当該措置を定めるものとしています。

〈環境配慮項目〉

- ① エネルギーの使用の合理化
 - ・ 建築物の熱負荷の低減
 - ・ 省エネルギーシステム
 - ・ 効率的な運用の仕組み
 - ・ 再生可能エネルギーの利用
 - ・ 地域における省エネルギー
- ② 資源の適正利用
 - ・ リサイクル材
 - ・ 長寿命化等
 - ・ オゾン層の保護及び地球温暖化の抑制
 - ・ 水循環(雑用水利用)
- ③ 自然環境の保全
 - ・ 水循環(雨水浸透)
 - ・ 緑化
- ④ ヒートアイランド現象の緩和
 - ・ ヒートアイランド現象の緩和

キ. 「港区環境基本条例」(平成10年3月 区条例第28号)

本条例は、環境の保全について基本理念を定め、区、区民及び事業者の責務を明らかにするとともに、環境の保全に関する施策の基本的な事項を定めることにより、その施策を総合的かつ計画的に推進し、もって区民が健康で安全かつ快適な生活を営む上で必要とする良好な環境を実現することを目的としています。

事業者の責務として、事業者は、事業活動を行うときは、環境への負荷の低減に努めるとともに、その事業活動に伴って生じる公害を防止し、又は自然環境を適正に保全するため、その責任において必要な措置を行う責務を有すること、物の製造、加工又は販売その他の事業活動を行うときは、その事業活動に係る製品その他の物が使用され、又は廃棄されることによる環境への負荷の低減に資するために必要な措置を行うよう努めなければならないこと、事業活動に関し、環境の保全に自ら努めるとともに、区が実施する環境の保全に関する施策に協力する責務を有することとされています。

地球環境の保全の推進として、区は、地球環境の保全に資する施策を国等と連携して推進するものとされています。

ク. 「港区環境基本計画 令和3年度～令和8年度 令和5年度改定版」

(令和6年2月 港区)

港区環境基本計画は、区の総合計画である「港区基本計画」の基本政策の実現を図るための環境分野の計画であり、区の環境に関する取り組みの基本的な方向性を示すものです。

「多様な暮らし・活気・自然が調和する持続可能な都市みたと～私たちが築く地球の未来～」というめざす環境像の実現に向け、以下の5つの基本目標を定めています。

- ・基本目標1：脱炭素社会の実現と気候変動への適応による安全・安心なまち
- ・基本目標2：ごみを減らして資源が循環するまち
- ・基本目標3：健康で快適に暮らせるまち
- ・基本目標4：水と緑のうるおいと生物多様性の恵みを大切にするまち
- ・基本目標5：環境保全に取り組む人がつながり行動を広げるまち

本計画は、計画期間の後期に当たる令和6年度から令和8年度までの3年間を計画期間とし、環境分野における総合的・横断的な施策の強化を図るため、これまで個別計画として策定してきた「港区地球温暖化対策地域推進計画」、「港区環境率先実行計画」、「港区生物多様性地域戦略」に加え、「港区気候変動適応計画」、「港区環境教育等行動計画」を含みます。

また、本計画において、区民、事業者などが、めざす環境像の実現に向けた行動の必要性を理解し、自ら積極的に行動していくことができるよう、環境行動指針を示しています。

ケ. 「港区民の生活環境を守る建築物の低炭素化の促進に関する条例」

(令和2年3月 区条例第9号)

本条例は、建築物の低炭素化の促進に関し必要な事項を定め、建築物に起因する地球温暖化を防止し、及びヒートアイランド現象を緩和することにより、環境への負荷の低減を図り、もって区民が安全で安心できる快適な生活を営む上で必要な環境を保全することを目的としています。

新築建築物の建築主及び既築建築物の所有者に対し、低炭素化を促進する届出等を義務付け、義務違反者に対しては、指導、勧告等を行い、違反内容を公表しています。

①新築対策

建築物の新築等をする建築主は、次の1～4を義務とし、5を努力義務とします。

1. 新築等をする延べ面積に応じ、環境性能の引き上げを促進する省エネルギー性能基準の遵守
2. 人工排熱基準の遵守
3. 建築計画及び工事完了の届出
4. 届け出た建築物の省エネルギー性能を工事中及び工事の完了後において建築物の内外に表示
5. 環境性能の引き上げを促進する優秀水準の達成

②既存建築物対策

一定の規模又は一定量のエネルギーを使用している事業所の所有者は、次の1及び2を義務とし、3を努力義務とします。

1. エネルギー使用量及び二酸化炭素排出量の報告と公開
2. テナント事業者と協力して地球温暖化の防止に関する対策を推進する体制整備
3. エネルギー使用量及び二酸化炭素排出量の削減を更に促進する優秀水準の達成

③評価・表彰

区は、本条例に基づき、新築・既存建築物対策に取り組む新築建築物の建築主や既存建築物の所有者への評価・表彰を行います。

コ. 「港区建築物低炭素化促進制度」(令和6年4月 港区)

港区は、区内の二酸化炭素排出削減とヒートアイランド現象の緩和を目的として、区内に大規模建築物を新築、増築又は改築する建築主に対して、「港区民間建築物低炭素化促進指導要綱」により、建築物に対する環境配慮の目標の達成と建築物の低炭素化計画の届出を求めてきました。令和3年4月から「港区民の生活環境を守る建築物の低炭素化の促進に関する条例」に基づく「港区建築物低炭素化促進制度」として、環境配慮の目標基準の達成及び届出を義務化し、区内の二酸化炭素排出削減とヒートアイランド現象緩和を推進しています。

本制度では、区内に延べ面積 2,000m² 以上の建築物を新築、増築又は改築する建築主（住宅用途の建築物、公共建築物も含めます。）に対し、環境配慮の目標基準の達成、建築物への環境性能表示、各種届出を義務付けています。

なお、本計画においては、E R R22%以上(都市開発諸制度を活用)をめざします。

表 2.2.2-1 港区建築物低炭素化促進制度に示される基準

制度の対象		届出	義務基準	優秀水準	環境性能の表示
用途	延べ面積				
非住宅	—	300m ² 以上 2,000m ² 未満	任意	—	任意
住宅					
非住宅	工場等	2,000m ² 以上	義務	BEI 0.75 以下 (ERR 25%以上)	1. 事務所等： ⇒BEI 0.60 以下 (ERR 40%以上) 2. ホテル等： ⇒BEI 0.70 以下 (ERR 30%以上)
	事務所等・ 学校等・ ホテル等・ 百貨店等			BEI 0.80 以下 (ERR 20%以上)	
	病院等・ 飲食店等・ 集会所等			BEI 0.85 以下 (ERR 15%以上)	
	都市開発諸 制度を活用			BEI 0.78 以下 (ERR 22%以上)	
住宅	—			BEI 1.0 以下 (ERR 0%以下)	BEI 0.80 以下 (ERR 20%以上) + 強化外皮基準適合

注1) BEI : Building Energy Index とは、建物のエネルギー効率を評価するための指標です。

注2) ERR : Energy Reduction Rate とは、設備機器の省エネルギー率を表す指標で、基準値からの低減率によりエネルギーの効率性を示し、数値が大きいほど設備の省エネルギー性能が高くなります。

注3) 強化外皮基準とは、外皮(熱的境界にある外壁・床・天井・屋根・窓・ドアなど)の断熱性能の基準です。

サ. 「港区低炭素まちづくり計画」(令和3年6月 港区)

港区では、平成27年10月に「港区低炭素まちづくり計画」を策定し、都市の低炭素化に向けた取組を進めてきました。また、平成31年2月には本計画の施策の一つである「駐車場の設置に関する配慮や駐車場の集約」を進めるため「駐車機能集約化編」を策定する等、低炭素化を促進する施策を展開してきました。

この間、気候変動との関連性が指摘されている自然災害の強大化等に伴い、「脱炭素社会」の実現に向けた動きが活発化し、まちづくり分野においても環境負荷低減へのより積極的な取組が求められています。また、国連サミットでのSDGsの採択や、新型コロナウイルス感染症の拡大を契機とした働き方の多様化によるライフスタイルの変化等、社会状況を踏まえた対応も求められています。こうした状況から、令和3年度から令和12年度までを計画期間とする新たな「港区低炭素まちづくり計画」を策定しています。

『めざすべきまちの将来像(快適で安心なうるおいある持続可能な環境都心みなと)』の実現に向けた基本方針に基づき、以下のとおり基本方針と施策を整理し、目標達成のために必要な取組を位置付けています。

基本方針1：エネルギーが最適利用され、自立性の高いまちづくり

- ・施策1-1：エリアにおけるエネルギー利用効率の向上
- ・施策1-2：建築物のエネルギー負荷の削減
- ・施策1-3：未利用・再生可能エネルギーの活用促進

基本方針2：都市と自然が共生するまちづくり

- ・施策2-1：二酸化炭素の吸収源となる緑のさらなる創出
- ・施策2-2：自然を活用した異常気象等への対応

基本方針3：多様な交通手段が利用しやすく、環境負荷の少ない交通まちづくり

- ・施策3-1：自動車からの二酸化炭素排出量削減対策の推進
- ・施策3-2：環境負荷の少ない移動手段(公共交通等)の環境整備と促進

(2) 環境の目標

環境の目標は、「地球温暖化の防止のための対策を図っていること」としました。

(3) 供用後の予測

① 予測事項

予測事項は、以下のとおりです。

- ・エネルギー利用量（エネルギー利用の合理化）、地球温暖化防止のための対策
- ・計画建築物の環境性能

② 予測地域・予測地点

予測地域・予測地点は、計画地内としました。

③ 予測方法

a 予測手法

予測手法は、事業計画などに基づき、エネルギー利用量、地球温暖化防止のための対策、計画建築物の環境性能を整理しました。

b 予測時点

予測時点は、計画建築物の建設工事の完了後とし、事業活動が通常の状態に達した時点としました。

④ 予測結果

本計画では、エネルギー利用量（エネルギー利用の合理化）、地球温暖化防止のための対策、計画建築物の環境性能として、以下の環境配慮を行う計画です。

a エネルギー利用量（エネルギー利用の合理化）、地球温暖化防止のための対策

ア. ゼロエミッション東京の実現に向けた脱炭素化の推進

- ・事務用途部分のCO₂排出原単位について、48kg-CO₂/m²・年以下をめざすとともに、実質的に100%再生可能エネルギー由来の電力とすること等により、2030年（令和12年）を目標とするカーボンハーフの実現に向けて、CO₂の更なる削減を図ります。

イ. 駐車場地域ルールを導入

- ・「田町駅周辺地区駐車場地域ルール」を導入し、低炭素まちづくりに資する取り組みの検討を進めます。

ウ. 風の道を考慮した配棟計画

- ・品川駅・田町駅周辺まちづくりガイドラインの基準を遵守し、JR線西側後背地への風の道を確保した配棟計画とします。

エ. 田町グランパークと連携した自立・分散型エネルギーシステムの構築

- ・地域冷暖房（以下「DHC」といいます。）^{注1)} 第二プラントを新設し、自立・分散型エネルギーとして、熱供給は電気熱源、ガス熱源の併用と、コージェネレーションシステム（以下「CGS」といいます。）^{注2)}にて発電と熱利用を計画しています。また、インフラ途絶の状況により、供給エリアやレベルを分け、ガス途絶時には電気熱源を、電気途絶時にはガス熱源とCGSを稼働する運用により、需要に合った供給を可能にします。
- ・DHC第一・第二プラントを交互に機器更新することにより、街区全体のエネルギー効率をスパイラルアップします。
- ・CEMS/BEMSなど^{注3)}を活用したエネルギーマネジメントを通じ、街区全体の省エネ性能を継続的にアップデートします。

b 計画建築物の環境性能

- ・事務所部分でZEB Ready^{注4)}を達成します。また、全体でZEB Oriented^{注5)}相当をめざします。
- ・CASBEE Sランク相当の環境性能を有する施設計画をめざします。
- ・ERR22%以上（都市開発諸制度を活用）をめざします。

以上の環境配慮を行うことにより、エネルギー利用量及び温室効果ガスの排出量の抑制が図られると考えます。

(4) 予測結果に基づく対策

1. 本計画では、以下の配慮措置の検討を行い、エネルギーの効率的利用を図ります。
 - ・DHC第二プラントの設置
 - ・高効率LED照明
 - ・人感センサーによる照明制御
 - ・CO₂センサーによる外気導入量の最適制御
 - ・外気冷房
 - ・太陽光発電設備の設置
 - ・昼光利用
 - ・自然換気の利用
 - ・高遮熱・高断熱な性能を有する外装計画
 - ・地上・屋上緑化
 - ・冷却塔による潜熱利用

(5) 環境の目標との比較

本計画では、エネルギー利用の合理化、地球温暖化防止のための対策、計画建築物の環境性能の向上などの環境配慮を行う計画であり、エネルギー利用量の低減及び温室効果ガスの排出量の抑制を図ります。

したがって、環境の目標を満たすと考えます。

注1) DHCとは、一定地域内の建物群に熱供給設備（地域冷暖房プラント）を導入し、冷水・温水・蒸気などの熱媒を地域導管を通して供給し、冷房・暖房・給湯などを行うシステムです。

注2) CGSとは、熱源から電力と熱を生産し供給するシステムのことで。

注3) エネルギー管理システム（EMS：Energy Management System）とは、消費電力量等の電力データの見える化に加え、設備機器の制御機能を追加したシステムであり、管理対象の違いにより、CEMS（Cluster/Community EMS）やBEMS（Building EMS）といった名称が付けられています。

注4) ZEB Readyとは、ZEB^{注6)}を見据えた先進建築物として、外皮の高断熱化及び高効率な省エネルギー設備を備えた建築物のことで。

注5) ZEB Orientedとは、ZEB Readyを見据えた建築物として、外皮の高性能化及び高効率な省エネルギー設備に加え、更なる省エネルギーの実現に向けた措置を講じた建築物のことで。

注6) ZEB（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）とは、年間の一次エネルギー消費量が正味ゼロかマイナスの建築物のことで。

2.2.3 ヒートアイランド現象の緩和

供用後のヒートアイランド現象の緩和への配慮事項について予測、評価を行いました。

(1) 地域の現況

① 調査事項

調査事項は、以下のとおりです。

- ・ヒートアイランド現象の緩和に係る施策などの状況

② 調査方法

調査範囲などは、本計画の実施がヒートアイランド現象緩和に係る施策などの状況に影響を及ぼすと予想される港区及び東京都としました。

調査は、既存資料（「地球温暖化対策の推進に関する法律」（平成10年10月 法律第117号）など）の整理による方法としました。

③ 調査結果

a ヒートアイランド現象の緩和に係る施策などの状況

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

本法律は、地球温暖化対策の推進を図り、もって現在及び将来の国民の健康で文化的な生活の確保に寄与するとともに、人類の福祉に貢献することを目的としています。

事業者の責務として、事業者は、その事業活動に関し、温室効果ガスの排出の抑制などのための措置を講ずるように努めるとともに、国及び地方公共団体が実施する温室効果ガスの排出の抑制などのための施策に協力しなければならないとされています。また、温室効果ガスの排出の抑制などのための措置に関する計画を作成し、これを公表するように努めなければならないとされています。

イ. 「エネルギーの使用の合理化及び非化石エネルギーへの転換等に関する法律（省エネ法）」（昭和54年6月 法律第49号）

本法律は、エネルギーの使用の合理化及び非化石エネルギーへの転換に関する所要の措置、電気の需要の最適化に関する所要の措置その他エネルギーの使用の合理化及び非化石エネルギーへの転換等を総合的に進めるために必要な措置等を講ずることとし、もって国民経済の健全な発展に寄与することを目的としています。

エネルギーを使用するものは、基本方針の定めるところに留意して、エネルギーの使用の合理化に努めなければならないとされており、一定以上のエネルギーを使用する工場・事業者や輸送事業者・荷主、一定規模以上の住宅・建築物の建築主・所有者等に対し、エネルギー使用量の定期報告や省エネ措置等の計画書の提出等を義務付けています。

ウ. 「ヒートアイランド現象緩和のための建築設計ガイドライン」

(平成 16 年 7 月 国土交通省)

本ガイドラインは、建築物の整備に当たり、ヒートアイランド現象緩和に係る配慮すべき事項を計画・設計の指針としてとりまとめたものです。

建築物の設計に当たっては、ヒートアイランド現象緩和のため、建築敷地外の気温上昇等に係る熱的影響を低減するとともに、敷地内の温熱環境を良好な状態に保つ観点から、表 2.2.3-1(1)～(2)に示す事項に配慮するとされています。

なお、配慮すべき事項については、地域特性や敷地条件等を踏まえて、必要に応じて選択するものです。

表 2.2.3-1(1) 建築物の設計に当たって配慮すべき事項

項目	調査方法など
(1) 風通し	<p>建築物の配置・形態計画に当たっては、敷地周辺の風の状況を十分に把握して、敷地内の歩行者空間等へ風を導くとともに、風下となる地域への風の通り道を遮らないよう、次の項目に配慮すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・芝生・草地・低木等の緑地や通路等の空地を設けることにより、風の通り道を確保すること。 ・夏の常風向に対する建築物の見付け面積を小さくする等、建築物の高さ、形状、建築物間の隣棟間隔等を勘案することにより、風の通り道を遮らないように努めること。
(2) 日陰	<p>外構計画に当たっては、夏期における日陰を形成し、敷地内の歩行者空間等での暑熱環境を緩和するよう、次の項目に配慮すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・中・高木の緑地を確保することにより、日陰の形成に努めること。特に、建築物の南側や西側等の日射の影響が強い場所における日陰の形成に努めること。 ・ピロティ、庇、パーゴラ等を設けることにより、歩行者空間等の暑熱環境の緩和に努めること。
(3) 外構の地表面被覆	<p>外構計画に当たっては、敷地内に緑地や水面等を確保することにより、歩行者空間等の地表面等の温度の上昇を抑制するよう、次の項目に配慮すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・芝生・草地・低木等の緑地や水面等を確保することにより、地表面温度や地表面近傍の気温等の上昇を抑制すること。 ・敷地内の舗装面積は小さくするよう努めること。特に、建築物の南側や西側等の日射の影響が強い場所においては、広い舗装面（駐車場等）を避けるように努めること。 ・舗装する場所には、保水性・透水性が高い被覆材を選定するよう努めること。
(4) 建築外装材料	<p>建築物の外装計画に当たっては、建築物の空気調和設備等の負荷を低減するとともに、歩行者空間等での暑熱環境の緩和や隣地等への熱放散を抑制するよう、次の項目に配慮すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・日射反射率の高い屋根材を選定することにより、建築物への入熱量を抑制すること。 ・屋根面や外壁面の緑化に努めること。特に、低層部の屋根面、建築物の南側や西側の壁面等の日射の影響が強い部位の緑化に努めること。

表 2.2.3-1(2) 建築物の設計に当たって配慮すべき事項（つづき）

項目	調査方法など
(5) 建築設備からの排熱	<p>建築設備の計画に当たっては、歩行者空間や隣地等への排熱を抑制するよう、次の項目に配慮すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・建築物の外壁、窓等を通しての熱損失の防止及び空気調和設備等に係るエネルギーの効率的利用のための措置を講ずることにより、大気への排熱量を低減すること。特に、設備容量が大きい建築物、長時間使用が想定される建築物においては、一層の排熱量の低減に努めること。 ・建築設備に伴う排熱は、建築物の高い位置からの放出に努めること。 ・建築設備に伴う排熱は、低温排熱にすること等により、気温上昇の抑制に努めること。

出典：「ヒートアイランド現象緩和のための建築設計ガイドライン」（平成 16 年 7 月 国土交通省）

エ. 「環境確保条例」（平成 12 年 12 月 都条例 215 号）

本条例は、他の法令と相まって、環境への負荷を低減するための措置を定めるとともに、公害の発生源について必要な規制及び緊急時の措置を定めること等により、現在及び将来の都民が健康で安全かつ快適な生活を営む上で必要な環境を確保することを目的としています。

事業者の責務として、事業者は、その事業活動に伴って生ずる環境への負荷の低減及び公害の防止のために必要な措置を講ずるとともに、知事が行う環境への負荷の低減及び公害の防止に関する施策に協力しなければならない、環境への負荷の低減及び公害の防止のために従業者の訓練体制その他必要な管理体制の整備に努めるとともに、その管理に係る環境への負荷の状況について把握し、並びに公害の発生源、発生原因及び発生状況を常時監視しなければならないとされています。

地球温暖化対策の推進として、温室効果ガス排出事業者は、地球温暖化対策指針に基づき、地球温暖化の対策を推進しなければならない、地球温暖化の対策を推進するため、地球温暖化対策指針に定める組織体制の整備及び温室効果ガスの排出の量の把握に努めなければならない、地球温暖化対策指針に基づき、その事業活動に係る他の温室効果ガス排出事業者が実施する措置について、協力するよう努めなければならないとされています。

オ. 「東京都建築物環境配慮指針」(平成 21 年 9 月 都告示第 1336 号)

本指針は、建築物等に起因する環境への負荷の低減を図るため、エネルギーの使用の合理化、資源の適正利用、自然環境の保全及びヒートアイランド現象の緩和に係る措置について配慮すべき事項、環境への配慮のための措置についての取組状況の評価、エネルギーの使用の合理化に関する性能の基準に適合するための措置及び再生可能エネルギーの利用に係る措置の検討方法等について定めることを目的としています。

環境への配慮のための措置を講じる際は、以下の事項について配慮を行い、当該措置を定めるものとしています。

〈環境配慮項目〉

- ① エネルギーの使用の合理化
 - ・ 建築物の熱負荷の低減
 - ・ 省エネルギーシステム
 - ・ 効率的な運用の仕組み
 - ・ 再生可能エネルギーの利用
 - ・ 地域における省エネルギー
- ② 資源の適正利用
 - ・ リサイクル材
 - ・ 長寿命化等
 - ・ オゾン層の保護及び地球温暖化の抑制
 - ・ 水循環（雑用水利用）
- ③ 自然環境の保全
 - ・ 水循環（雨水浸透）
 - ・ 緑化
- ④ ヒートアイランド現象の緩和
 - ・ ヒートアイランド現象の緩和

カ. 「港区環境基本条例」(平成 10 年 3 月 区条例第 28 号)

本条例は、環境の保全について基本理念を定め、区、区民及び事業者の責務を明らかにするとともに、環境の保全に関する施策の基本的な事項を定めることにより、その施策を総合的かつ計画的に推進し、もって区民が健康で安全かつ快適な生活を営む上で必要とする良好な環境を実現することを目的としています。

事業者の責務として、事業者は、事業活動を行うときは、環境への負荷の低減に努めるとともに、その事業活動に伴って生じる公害を防止し、又は自然環境を適正に保全するため、その責任において必要な措置を行う責務を有すること、物の製造、加工又は販売その他の事業活動を行うときは、その事業活動に係る製品その他の物が使用され、又は廃棄されることによる環境への負荷の低減に資するために必要な措置を行うよう努めなければならないこと、事業活動に関し、環境の保全に自ら努めるとともに、区が実施する環境の保全に関する施策に協力する責務を有することとされています。

地球環境の保全の推進として、区は、地球環境の保全に資する施策を国等と連携して推進するものとされています。

キ. 「港区環境基本計画 令和3年度～令和8年度 令和5年度改定版」
(令和6年2月 港区)

港区環境基本計画は、区の総合計画である「港区基本計画」の基本政策の実現を図るための環境分野の計画であり、区の環境に関する取り組みの基本的な方向性を示すものです。

「多様な暮らし・活気・自然が調和する持続可能な都市みなと～私たちが築く地球の未来～」というめざす環境像の実現に向け、以下の5つの基本目標を定めています。

- ・基本目標1：脱炭素社会の実現と気候変動への適応による安全・安心なまち
- ・基本目標2：ごみを減らして資源が循環するまち
- ・基本目標3：健康で快適に暮らせるまち
- ・基本目標4：水と緑のうるおいと生物多様性の恵みを大切にするまち
- ・基本目標5：環境保全に取り組む人がつながり行動を広げるまち

本計画は、計画期間の後期に当たる令和6年度から令和8年度までの3年間を計画期間とし、環境分野における総合的・横断的な施策の強化を図るため、これまで個別計画として策定してきた「港区地球温暖化対策地域推進計画」、「港区環境率先実行計画」、「港区生物多様性地域戦略」に加え、「港区気候変動適応計画」、「港区環境教育等行動計画」を含みます。

また、本計画において、区民、事業者などが、めざす環境像の実現に向けた行動の必要性を理解し、自ら積極的に行動していくことができるよう、環境行動指針を示しています。

ク. 「港区民の生活環境を守る建築物の低炭素化の促進に関する条例」

(令和2年3月 区条例第15号)

本条例は、建築物の低炭素化の促進に関し必要な事項を定め、建築物に起因する地球温暖化を防止し、及びヒートアイランド現象を緩和することにより、環境への負荷の低減を図り、もって区民が安全で安心できる快適な生活を営む上で必要な環境を保全することを目的としています。

新築建築物の建築主及び既築建築物の所有者に対し、低炭素化を促進する届出等を義務付け、義務違反者に対しては、指導、勧告等を行い、違反内容を公表しています。

①新築対策

建築物の新築等をする建築主は、次の1～4を義務とし、5を努力義務とします。

1. 新築等をする延べ面積に応じ、環境性能の引き上げを促進する省エネルギー性能基準の遵守
2. 人工排熱基準の遵守
3. 建築計画及び工事完了の届出
4. 届け出た建築物の省エネルギー性能を工事中及び工事の完了後において建築物の内外に表示
5. 環境性能の引き上げを更に促進する優秀水準の達成

②既存建築物対策

一定の規模又は一定量のエネルギーを使用している事業所の所有者は、次の1及び2を義務とし、3を努力義務とします。

1. エネルギー使用量及び二酸化炭素排出量の報告と公開
2. テナント事業者と協力して地球温暖化の防止に関する対策を推進する体制整備
3. エネルギー使用量及び二酸化炭素排出量の削減を更に促進する優秀水準の達成

③評価・表彰

区は、本条例に基づき、新築・既存建築物対策に取り組む新築建築物の建築主や既存建築物の所有者への評価・表彰を行います。

ケ. 「港区建築物低炭素化促進制度」(令和6年4月 港区)

港区は、区内の二酸化炭素排出削減とヒートアイランド現象の緩和を目的として、区内に大規模建築物を新築、増築又は改築する建築主に対して、「港区民間建築物低炭素化促進指導要綱」により、建築物に対する環境配慮の目標の達成と建築物の低炭素化計画の届出を求めてきました。令和3年4月から「港区民の生活環境を守る建築物の低炭素化の促進に関する条例」に基づく「港区建築物低炭素化促進制度」として、環境配慮の目標基準の達成及び届出を義務化し、区内の二酸化炭素排出削減とヒートアイランド現象緩和を推進しています。

本制度では、区内に延べ面積 2,000m² 以上の建築物を新築、増築又は改築する建築主（住宅用途の建築物、公共建築物も含めます。）に対し、環境配慮の目標基準の達成、建築物への環境性能表示、各種届出を義務付けています。

なお、本計画においては、E R R22%以上(都市開発諸制度を活用)をめざします。

表 2.2.3-2 港区建築物低炭素化促進制度に示される基準

制度の対象		届出	義務基準	優秀水準	環境性能の表示	
用途	延べ面積					
非住宅	—	300m ² 以上 2,000m ² 未満	任意	—	任意	
住宅						
非住宅	工場等	2,000m ² 以上	義務	BEI 0.75 以下 (ERR 25%以上)	1. 事務所等： ⇒BEI 0.60 以下 (ERR 40%以上) 2. ホテル等： ⇒BEI 0.70 以下 (ERR 30%以上)	義務
	事務所等・ 学校等・ ホテル等・ 百貨店等			BEI 0.80 以下 (ERR 20%以上)		
	病院等・ 飲食店等・ 集会所等			BEI 0.85 以下 (ERR 15%以上)		
	都市開発諸 制度を活用			BEI 0.78 以下 (ERR 22%以上)		
住宅	—			BEI 1.0 以下 (ERR 0%以下)	BEI 0.80 以下 (ERR 20%以上) + 強化外皮基準適合	

注1) BEI : Building Energy Index とは、建物のエネルギー効率を評価するための指標です。

注2) ERR : Energy Reduction Rate とは、設備機器の省エネルギー率を表す指標で、基準値からの低減率によりエネルギーの効率性を示し、数値が大きいほど設備の省エネルギー性能が高くなります。

注3) 強化外皮基準とは、外皮(熱的境界にある外壁・床・天井・屋根・窓・ドアなど)の断熱性能の基準です。

コ. 「港区低炭素まちづくり計画」(令和3年6月 港区)

港区では、平成27年10月に「港区低炭素まちづくり計画」を策定し、都市の低炭素化に向けた取組を進めてきました。また、平成31年2月には本計画の施策の一つである「駐車場の設置に関する配慮や駐車場の集約」を進めるため「駐車機能集約化編」を策定する等、低炭素化を促進する施策を展開してきました。

この間、気候変動との関連性が指摘されている自然災害の強大化等に伴い、「脱炭素社会」の実現に向けた動きが活発化し、まちづくり分野においても環境負荷低減へのより積極的な取組が求められています。また、国連サミットでのSDGsの採択や、新型コロナウイルス感染症の拡大を契機とした働き方の多様化によるライフスタイルの変化等、社会状況を踏まえた対応も求められています。こうした状況から、令和3年度から令和12年度までを計画期間とする新たな「港区低炭素まちづくり計画」を策定しています。

『めざすべきまちの将来像(快適で安心なうるおいある持続可能な環境都心みなと)』の実現に向けた基本方針に基づき、以下のとおり基本方針と施策を整理し、目標達成のために必要な取組を位置付けています。

基本方針1：エネルギーが最適利用され、自立性の高いまちづくり

- ・施策1-1：エリアにおけるエネルギー利用効率の向上
- ・施策1-2：建築物のエネルギー負荷の削減
- ・施策1-3：未利用・再生可能エネルギーの活用促進

基本方針2：都市と自然が共生するまちづくり

- ・施策2-1：二酸化炭素の吸収源となる緑のさらなる創出
- ・施策2-2：自然を活用した異常気象等への対応

基本方針3：多様な交通手段が利用しやすく、環境負荷の少ない交通まちづくり

- ・施策3-1：自動車からの二酸化炭素排出量削減対策の推進
- ・施策3-2：環境負荷の少ない移動手段(公共交通等)の環境整備と促進

(2)環境の目標

環境の目標は、「ヒートアイランド現象の緩和のための対策を図っていること」としました。

(3)供用後の予測

① 予測事項

予測事項は、以下のとおりです。

- ・ヒートアイランド現象緩和への配慮事項

② 予測地域・予測地点

予測地域・予測地点は、計画地内としました。

③ 予測方法・予測条件

a 予測手法

事業計画（熱源・エネルギー計画、建築計画ほか）に基づき、ヒートアイランド現象緩和への配慮事項を整理しました。

b 予測時点

予測時点は、計画建築物の建設工事の完了後とし、事業活動が通常の状態に達した時点としました。

④ 予測結果

エネルギー利用の合理化（「2.2.2 地球温暖化の防止・エネルギー利用(3)供用後の予測④予測結果 a. エネルギー利用量（エネルギー利用の合理化）、地球温暖化防止のための対策」p.83 参照）による省エネルギー化を推進し、空調システムから排出される人工排熱を低減します。また、計画地内の地上部・屋上・壁面の緑化を行い、地表面の温度上昇や日射の反射抑制に努めます。

以上の環境配慮を行うことにより、ヒートアイランド現象の緩和が図られると考えます。

(4) 予測結果に基づく対策

1. 本計画では、省エネルギーに係る配慮措置（「2.2.2 地球温暖化の防止・エネルギー利用(4) 予測結果に基づく対策」p.84 参照）を検討することにより、エネルギーの効率的利用を図ります。
2. 主な設備機器は2階以上の建物上部に設置し、設備排熱による地上部への影響を低減するよう努めます。
3. 周辺建物との間隔を十分に確保します。
4. 地上部・屋上・壁面の緑化を行い、地表面の温度上昇や日射の反射抑制に努めます。
5. 冷却塔による潜熱の利用を図ります。

(5) 環境の目標との比較

本計画では、人工排熱の低減を行うとともに、地上部・屋上・壁面の緑化を行う計画であり、ヒートアイランド現象の緩和を図ります。

したがって、環境の目標を満たすと考えます。

2.3 大気

2.3.1 大気質

供用後の関係車両の走行に伴う大気質、駐車場の供用に伴う大気質について予測、評価を行いました。

(1) 地域の現況

① 調査事項

調査事項は、以下のとおりです。

- ・大気質の状況（二酸化窒素、浮遊粒子状物質）
- ・気象の状況（風向・風速）
- ・大気汚染物質排出源の状況
- ・自動車交通量の状況
- ・法令による基準

② 調査方法

調査範囲などは、本計画の実施が大気質に影響を及ぼすと想定される計画地及びその周辺、並びに関係車両及び工事用車両の主な走行ルートとしました。調査方法は、以下のとおりです。

a 大気質の状況（二酸化窒素、浮遊粒子状物質）

調査は、既存資料（「令和6年度（2024年度）版事業概要（港区ホームページ）」などの整理・解析による方法としました。

b 気象の状況（風向・風速）

調査は、既存資料（「気象観測データ」（気象庁ホームページ）などの整理・解析による方法としました。

c 大気汚染物質排出源の状況

調査は、既存資料（「港区土地利用現況図（用途別）」（令和3年10月 港区））などの整理・解析による方法としました。

d 自動車交通量の状況

調査は、既存資料（「令和3年度道路交通センサス一般交通量調査結果」（令和5年6月 国土交通省））の整理・解析及び現地調査による方法としました。

現地調査は、道路交通騒音・振動の現地調査と同時に実施しており、後述する「2.5 静穏 2.5.1 音 表 2.5.1-1」（p.160 参照）に示すとおりです。

e 法令による基準

調査は、既存資料（「環境基本法」（平成5年11月 法律第91号））などの整理による方法としました。

③ 調査結果

a 大気質の状況（二酸化窒素、浮遊粒子状物質）

計画地周辺では表 2.3.1-1 に示す測定局において、東京都及び港区が常時測定を行っています。

各測定局の位置は、図 2.3.1-1 に示すとおりです。

表 2.3.1-1 計画地周辺の大気測定局

区分	測定局名	測定主体	項目	
			二酸化窒素	浮遊粒子状物質
一般環境大気 測定局	港区高輪	東京都	○	○
	港南	港区	○	○ ^{注1)}
	麻布	港区	○	○
自動車排出ガス 測定局	第一京浜高輪 ^{注2)}	東京都	○	○
	芝浦	港区	○	○
	一の橋	港区	○	○

注1) 港南測定局は、令和4年度～令和6年度は浮遊粒子状物質の測定を実施していません。

注2) 第一京浜高輪測定局は、令和3年1月上旬から令和5年3月まで休止しています。

出典：「大気汚染常時監視測定局」（令和6年9月 東京都環境局）

「令和6年度（2024年度）版事業概要」（令和6年12月閲覧 港区ホームページ）

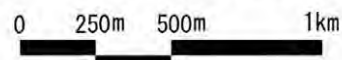


凡例

- 計画地
- 関連事業
- 区界
- 一般環境大気測定局
- △ 自動車排出ガス測定局



1 : 25,000



出典：「大気汚染常時監視測定局」（令和6年9月 東京都環境局）
「令和6年度（2024年度）版事業概要」（令和6年12月閲覧 港区ホームページ）
この地図は、国土地理院発行の電子地形図25000（東京南部：令和6年、東京西南部：令和7年）を加工し、使用したものです。

図 2.3.1-1 既存大気測定局など位置図

ア. 二酸化窒素

計画地周辺の測定局における令和5年度の二酸化窒素の調査結果は、表 2.3.1-2 に示すとおりです。

一般環境大気測定局の日平均値の年間98%値は0.036~0.038ppm、自動車排出ガス測定局の日平均値の年間98%値は0.035~0.043ppmであり、全ての測定局において、環境基準を達成していました。

また、過去5年間の年平均値の推移は図 2.3.1-2 に示すとおりであり、全ての測定局で、減少又は横ばい傾向でした。

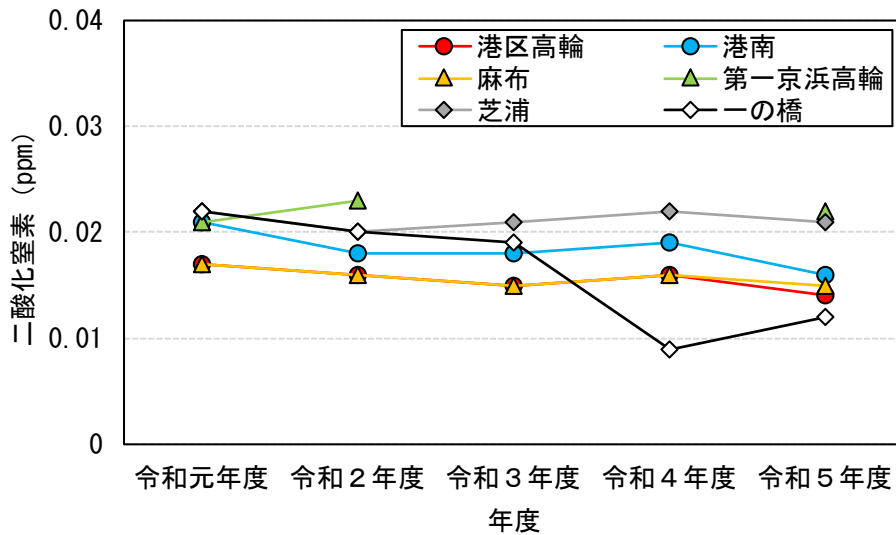
表 2.3.1-2 二酸化窒素の調査結果（令和5年度）

単位：ppm

区分	測定局	年平均値	日平均値の年間98%値	環境基準達成状況 ^{注)}	環境基準
一般環境大気測定局	港区高輪	0.014	0.036	○	1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内又はそれ以下であること。
	港南	0.016	0.036	○	
	麻布	0.015	0.038	○	
自動車排出ガス測定局	第一京浜高輪	0.022	0.043	○	
	芝浦	0.021	0.042	○	
	一の橋	0.012	0.035	○	

注) 環境基準達成状況：年間にわたる1時間値の1日平均値のうち、低い方から98%目に相当するもの（日平均値の年間98%値）を環境基準と比較して評価を行います（○：環境基準達成 ×：環境基準非達成）。

出典：「東京都一般環境大気測定局の測定結果 令和5年度」（令和6年12月閲覧 東京都環境局ホームページ）
 「東京都自動車排出ガス測定局の測定結果 令和5年度」（令和6年12月閲覧 東京都環境局ホームページ）
 「令和6年度（2024年度）版事業概要」（令和6年12月閲覧 港区ホームページ）



注1) 第一京浜高輪測定局は、令和3年1月上旬から令和5年3月まで休止しているため、令和3、4年度データはありません。

注2) 令和4年度の一の橋測定局は、有効測定日が4日間のため、参考値とします。

出典：「東京都一般環境大気測定局の測定結果（令和元年度～令和5年度）」（令和6年12月閲覧 東京都環境局ホームページ）
 「東京都自動車排出ガス測定局の測定結果（令和元年度～令和5年度）」（令和6年12月閲覧 東京都環境局ホームページ）
 「令和6年度（2024年度）版事業概要」（令和6年12月閲覧 港区ホームページ）

図 2.3.1-2 二酸化窒素の年平均値の推移

イ. 浮遊粒子状物質

計画地周辺の測定局における令和5年度の浮遊粒子状物質の調査結果は、表2.3.1-3に示すとおりです。

一般環境大気測定局の日平均値の2%除外値は0.030mg/m³、自動車排出ガス測定局の日平均値の2%除外値は0.035~0.041mg/m³であり、全ての測定局で環境基準を達成していました。

また、過去5年間の年平均値の推移は図2.3.1-3に示すとおりであり、全ての測定局で、減少又は横ばい傾向でした。

表 2.3.1-3 浮遊粒子状物質の調査結果（令和5年度）

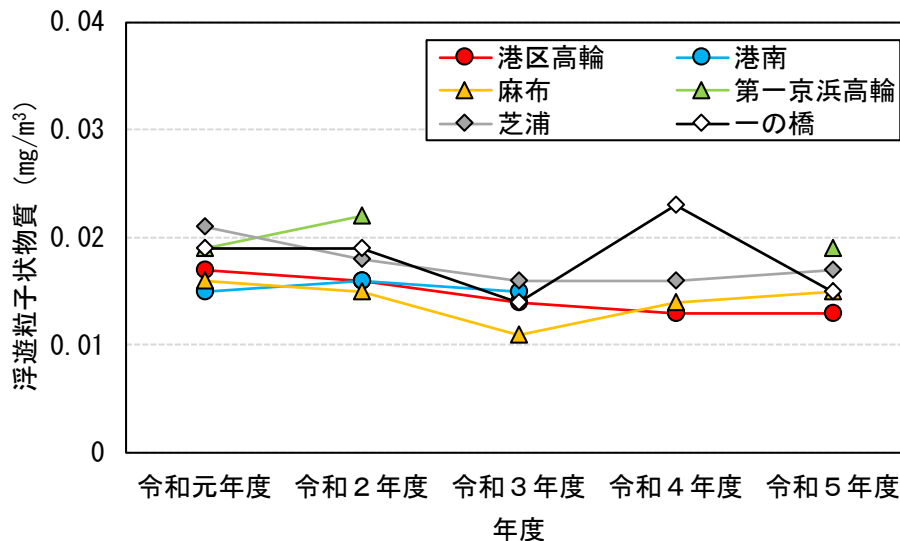
単位：mg/m³

区分	測定局	年平均値	日平均値の2%除外値	環境基準達成状況 ^{注1)}	環境基準
一般環境大気測定局	港区高輪	0.013	0.030	○	1時間値の1日平均値が0.10mg/m ³ 以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m ³ 以下であること。
	港南 ^{注2)}	—	—	—	
	麻布	0.015	0.030	○	
自動車排出ガス測定局	第一京浜高輪	0.019	0.041	○	
	芝浦	0.017	0.035	○	
	一の橋	0.015	0.035	○	

注1) 環境基準達成状況：年間にわたる1時間値の1日平均値のうち、高い方から2%の範囲にあるもの(365日分の測定値がある場合は7日分の測定値)を除外した最高値(日平均値の2%除外値)を環境基準と比較して評価を行います。ただし、1時間値の1日平均値が環境基準を超える日が2日以上連続した場合は非達成とします(○：環境基準達成 ×：環境基準非達成)。

注2) 港南測定局は、令和4年度～令和6年度は浮遊粒子状物質の測定を実施していません。

出典：「東京都一般環境大気測定局の測定結果 令和5年度」(令和6年12月閲覧 東京都環境局ホームページ)
 「東京都自動車排出ガス測定局の測定結果 令和5年度」(令和6年12月閲覧 東京都環境局ホームページ)
 「令和6年度(2024年度)版事業概要」(令和6年12月閲覧 港区ホームページ)



注1) 港南測定局は、令和4年度～令和6年度は浮遊粒子状物質の測定を実施していないため、令和4、5年度データはありません。

注2) 第一京浜高輪測定局は、令和3年1月上旬から令和5年3月まで休止しているため、令和3、4年度データはありません。

注3) 令和4年度の一の橋測定局は、有効測定日が4日間のため、参考値とします。

出典：「東京都一般環境大気測定局の測定結果 (令和元年度～令和5年度)」(令和6年12月閲覧 東京都環境局ホームページ)
 「東京都自動車排出ガス測定局の測定結果 (令和元年度～令和5年度)」(令和6年12月閲覧 東京都環境局ホームページ)
 「令和6年度(2024年度)版事業概要」(令和6年12月閲覧 港区ホームページ)

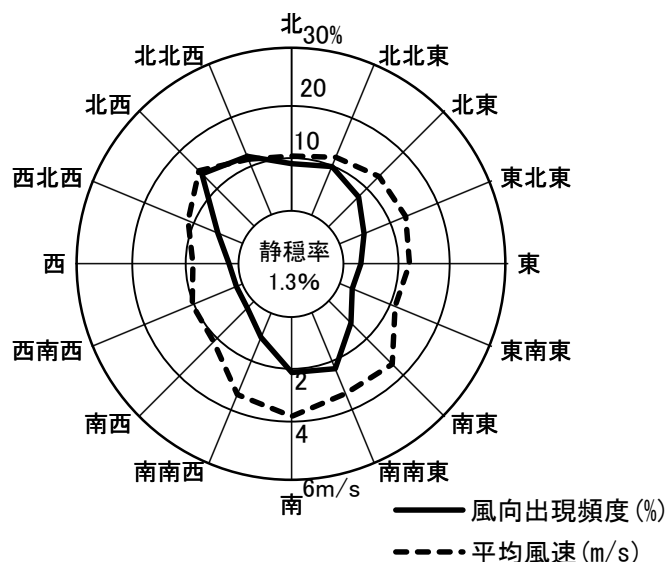
図 2.3.1-3 浮遊粒子状物質の年平均値の推移

b 気象の状況（風向・風速）

令和4年度の東京管区気象台（東京都千代田区北の丸公園、風向・風速計設置高さ＝地上35.3m）における風向・風速の状況は、図2.3.1-4の風配図に示すとおりです。

風向は北西からの風の出現率が高く、年間13.5%を占めています。

年間平均風速は2.7m/s、最大風速は10.7m/s、無風（風速0.4m/s以下）の出現率は1.3%です。



注) 調査書案提出時における最新データは令和5年度ですが、後述するとおり (p. 109 参照)、異常年検定をした結果、異常年であることが示唆されたことから、令和4年度のデータを整理しました。

図 2.3.1-4 風配図（東京管区気象台：令和4年度）

c 大気汚染物質排出源の状況

計画地及びその周辺は、事務所建築物、住商併用建築物及び集合住宅などが多く分布しており、大規模な固定発生源はありません。移動発生源としては、計画地北側の国道15号（第一京浜）、西側の都道409号などの主要幹線道路を走行する自動車があります。

d 自動車交通量の状況

自動車交通量の状況は、後述する「2.5 静穏 2.5.1 音 (1) 地域の現況 ③ 調査結果 b 自動車交通量の状況」(p. 175 参照) に示すとおりです。

e 法令による基準

「環境基本法」(平成5年11月 法律第91号)に基づく二酸化窒素及び浮遊粒子状物質に係る環境基準は、表 2.3.1-4 に示すとおりです。

表 2.3.1-4 大気の汚染に係る環境基準など

項目	環境基準
二酸化窒素	1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内又はそれ以下であること
浮遊粒子状物質	1時間値の1日平均値が0.10mg/m ³ 以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m ³ 以下であること

出典：「二酸化窒素に係る環境基準について」(昭和57年7月 環境庁告示第38号)
「大気の汚染に係る環境基準について」(昭和48年5月 環境庁告示第25号)

(2) 環境の目標

環境の目標は、「現況の大気質の状況を著しく悪化させないこと(「二酸化窒素に係る環境基準について」に定める基準、「大気の汚染に係る環境基準について」に定める基準)」としました。

(3) 供用後の予測

① 予測事項

予測事項は、以下のとおりです。

- ・関係車両の走行に伴う大気質 (NO₂・SPM)
- ・駐車場の供用に伴う大気質 (NO₂・SPM)

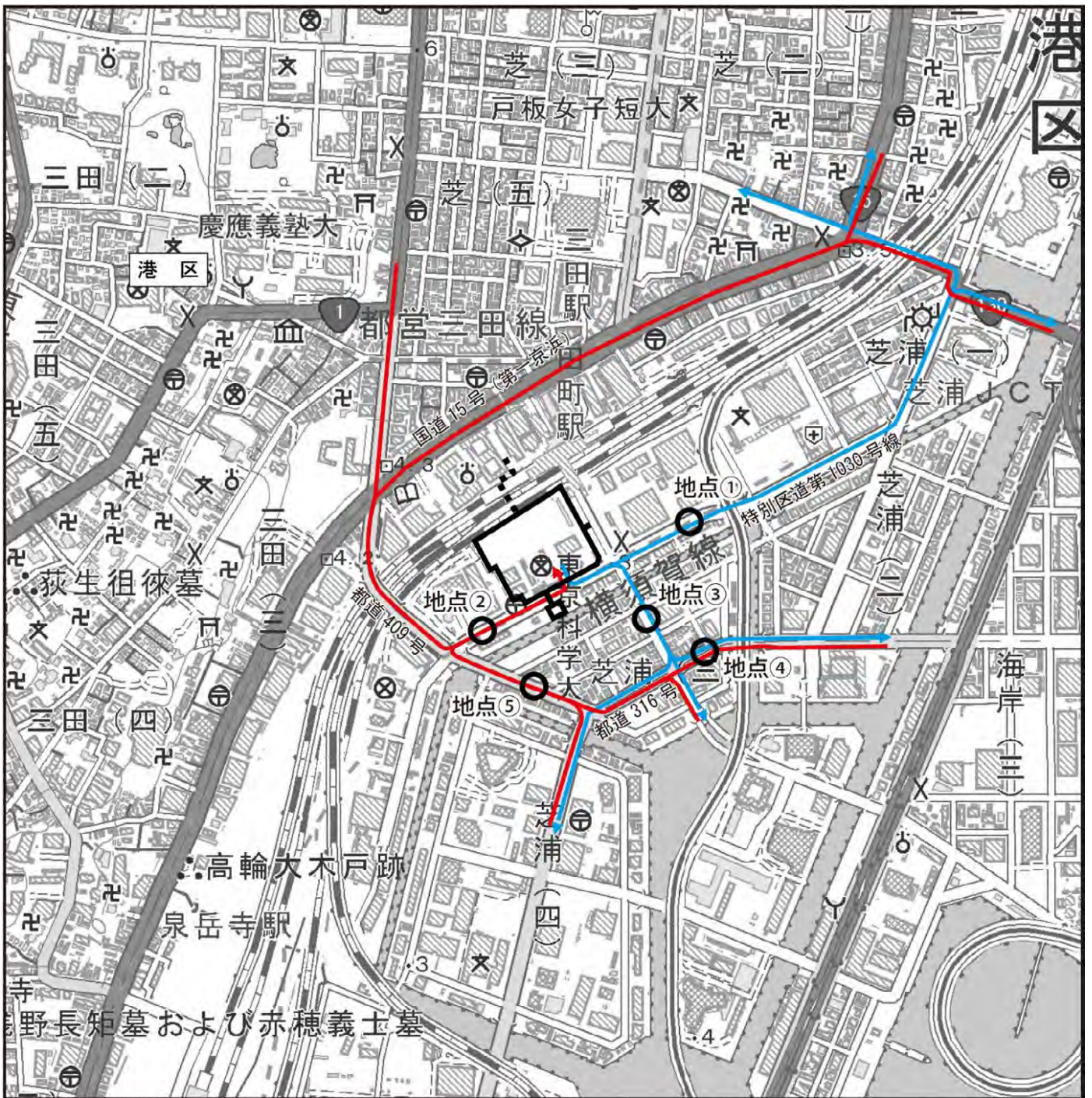
② 予測地域・予測地点

a 関係車両の走行に伴う大気質 (NO₂・SPM)

予測地域・予測地点は、関係車両の主な走行ルートを対象として、周辺の土地利用状況などを考慮し、図 2.3.1-5(1)、(2)に示す計画地周辺の5地点としました。なお、田町駅東口交差点と地点③をつなぐ道路は、平日7:30~10:00の間で車両通行止めとなります。

b 駐車場の供用に伴う大気質 (NO₂・SPM)

予測地域・予測地点は、排出源高さ(約3m(図 2.3.1-11 p.110 参照))を考慮して、予想される最大着地濃度が出現する地点を含む計画地周辺の範囲としました。



凡例

- 計画地
- 関連事業
- 関係車両の走行に伴う予測地点
- 関係車両の主な走行ルート (入)
- 関係車両の主な走行ルート (出)

この地図は、国土地理院発行の電子地形図25000（東京南部：令和6年、東京西南部：令和7年）を加工し、使用したものです。

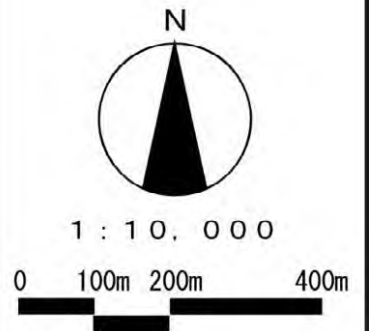
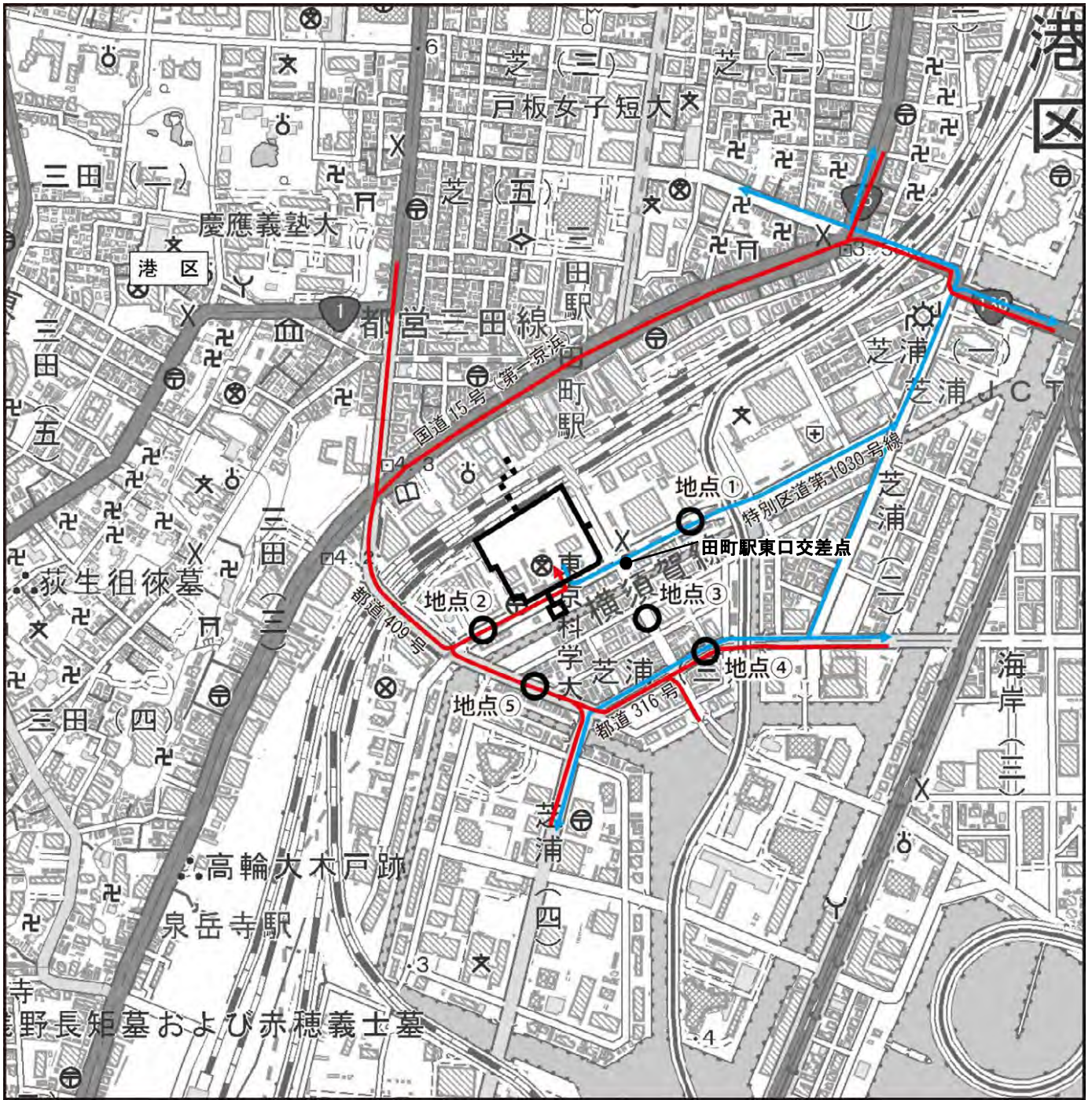


図 2.3.1-5(1) 関係車両の走行に伴う大気質の予測地点図



凡例

- 計画地
- 関連事業
- 関係車両の走行に伴う予測地点
- 関係車両の主な走行ルート（入）
- 関係車両の主な走行ルート（出）

注) 田町駅東口交差点のうち、地点③方向の断面は、平日7:30~10:00の間で通行止めとなります。

この地図は、国土地理院発行の電子地形図25000（東京南部:令和6年、東京西南部:令和7年）を加工し、使用したものです。

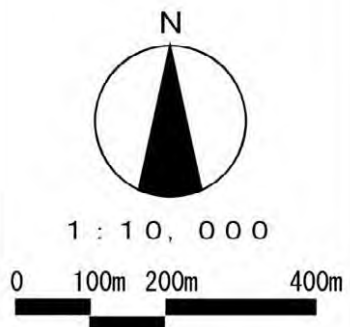


図 2.3.1-5(2) 関係車両の走行に伴う大気質の予測地点図 (7:30~10:00)

③ 予測方法・予測条件

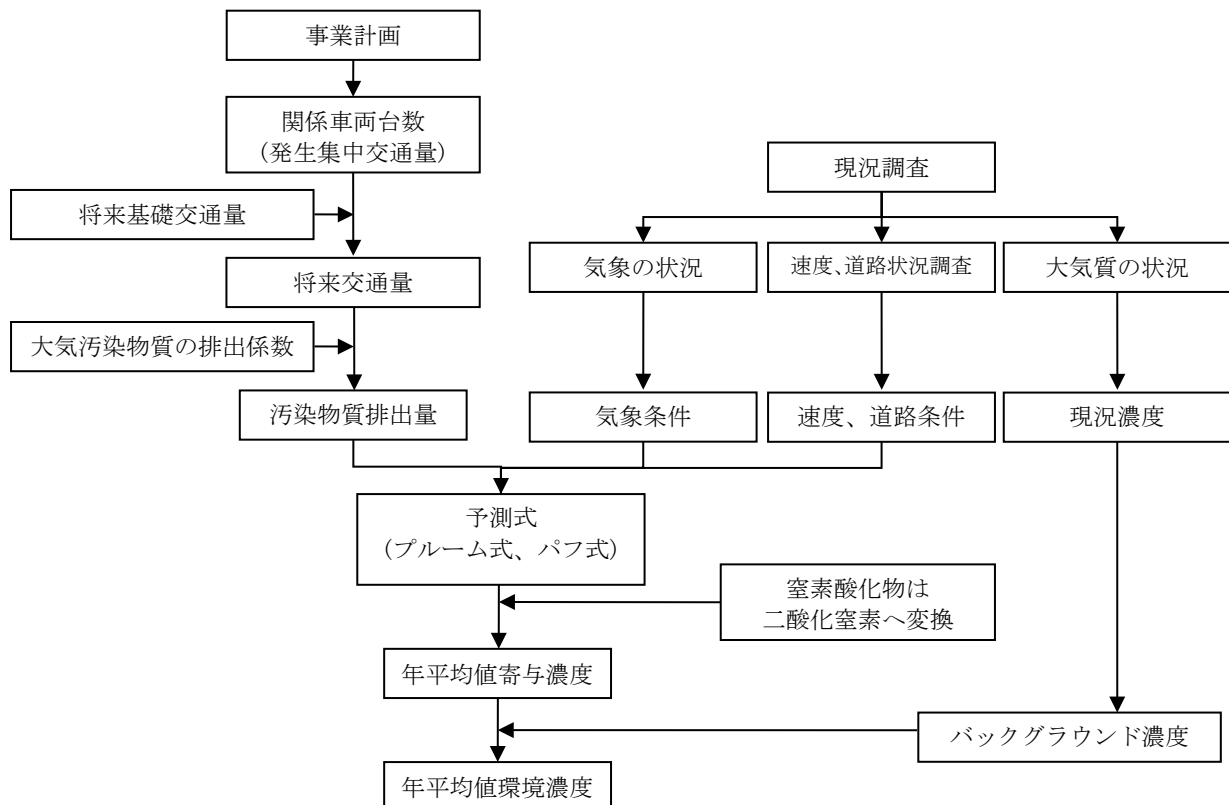
a 関係車両の走行に伴う大気質 (NO₂・SPM)

ア. 予測手法

予測は、大気拡散式による長期（年間）平均濃度を算定する方法としました。

(ア) 予測手順

予測手順は図 2.3.1-6 に示す予測フロー図のとおりとしました。



注) 将来基礎交通量は、現況交通量に予測時点の周辺開発交通量を加えた交通量です。

図 2.3.1-6 関係車両の走行に伴う大気質の予測手順

(イ) 予測式

予測は、「道路環境影響評価の技術手法（平成 24 年度版）」（平成 25 年 3 月 国土交通省国土技術政策総合研究所、独立行政法人土木研究所）に基づき、有風時（風速 1 m/秒を超える場合）にはブルーム式、弱風時（風速 1 m/秒以下の場合）にはパフ式を用いた点煙源拡散式としました。

<有風時（風速 1.0m/秒を超える場合）：ブルーム式>

$$C(x, y, z) = \frac{Q}{2\pi \cdot u \cdot \sigma_y \cdot \sigma_z} \cdot \exp\left(-\frac{y^2}{2\sigma_y^2}\right) \cdot \left[\exp\left\{-\frac{(z+H)^2}{2\sigma_z^2}\right\} + \exp\left\{-\frac{(z-H)^2}{2\sigma_z^2}\right\} \right]$$

$$\sigma_y = \frac{W}{2} + 0.46L^{0.81}$$

$$\sigma_z = \sigma_{z0} + 0.31L^{0.83}$$

<弱風時（風速 1.0m/秒以下）：パフ式>

$$C(x, y, z) = \frac{Q}{(2\pi)^{3/2} \cdot \alpha^2 \cdot \gamma} \left\{ \frac{1 - \exp\left(-\frac{\ell}{t_0^2}\right)}{2\ell} + \frac{1 - \exp\left(-\frac{m}{t_0^2}\right)}{2m} \right\}$$

$$\ell = \frac{1}{2} \cdot \left\{ \frac{x^2 + y^2}{\alpha^2} + \frac{(z-H)^2}{\gamma^2} \right\}$$

$$m = \frac{1}{2} \cdot \left\{ \frac{x^2 + y^2}{\alpha^2} + \frac{(z+H)^2}{\gamma^2} \right\}$$

[記号]

- C (x, y, z) : (x, y, z) 地点における窒素酸化物濃度 (ppm) 又は浮遊粒子状物質濃度 (mg/m³)
- Q : 点煙源の窒素酸化物の排出量 (mL/秒) 又は浮遊粒子状物質の排出量 (mg/秒)
- u : 平均風速 (m/秒)
- H : 排出源の高さ (m)
- σ_y, σ_z : 水平 (y)、鉛直 (z) 方向の拡散幅 (m)
($x < W/2$ の場合は、 $\sigma_y = W/2$ 、 $\sigma_z = \sigma_{z0}$ とする。)
- σ_{z0} : 鉛直方向の初期拡散幅 (1.5m (遮音壁がない場合))
- L : 車道部端からの距離 ($L = x - W/2$) (m)
- W : 車道部幅員 (m)
- x : 風向に沿った風下距離 (m)
- y : x 軸に直角な水平距離 (m)
- z : x 軸に直角な鉛直距離 (m)
- t_0 : 初期拡散幅に相当する時間 ($t_0 = W/2\alpha$) (秒)
- α, γ : 拡散幅に関する係数
($\alpha = 0.3$ 、 $\gamma = 0.18$ (昼間:7:00~19:00)、 $\gamma = 0.09$ (夜間:19:00~7:00))

年平均濃度は、有風時の風向別基準濃度及び弱風時の昼夜別基準濃度、時間帯別平均排出量、時間帯別気象条件を用いて、予測点の時間帯別平均濃度を求め、これを24時間平均して算出しました。

<年平均値の計算>

$$Ca = \frac{\sum_{t=1}^{24} Ca_t}{24}$$

$$Ca_t = \left[\sum_{s=1}^{16} \{ (R_{ws}/u_{wts}) \times f_{wts} \} + R_{c_{dn}} \times f_{c_t} \right] Q_t$$

[記号]

Ca : 年平均濃度 (ppm又はmg/m³)

Ca_t : 時刻tにおける年平均濃度 (ppm又はmg/m³)

R_{ws} : プルーム式により求められた風向別基準濃度 (m⁻¹)

f_{wts} : 年平均時間帯別風向出現割合

u_{wts} : 年平均時間帯別風向別平均風速 (m/秒)

R_{c_{dn}} : パフ式により求められた昼夜別基準濃度 (秒/m²)

f_{c_t} : 年平均時間帯別弱風時出現割合

Q_t : 年平均時間帯別平均排出量 (mL/m・秒、mg/m・秒)

なお、添字のsは風向(16方位)、tは時間、dnは昼夜の別、wは有風時、cは弱風時を示します。

イ. 予測時点

予測時点は、計画建築物の建設工事の完了後とし、事業活動が通常の状態に達した時点としました。

ウ. 予測条件

(ア) 将来交通量

各予測地点における将来基礎交通量及び将来交通量は、表 2.3.1-5(1)～(5)に示すとおりです。なお、周辺開発交通量及び当該開発交通量は、田町駅東口交差点と地点③をつなぐ道路が、平日7:30～10:00の間で車両通行止めとなることを踏まえて配分しました。

また、将来基礎交通量は現況交通量に予測時点の周辺開発交通量を加えた交通量とし、将来交通量は将来基礎交通量に本計画に係る発生集中交通量を加えて算定しました。

表 2.3.1-5(1) 将来交通量 (地点①)

時間帯	現況			将来基礎交通量			当該開発			将来交通量		
	小型車	大型車	合計	小型車	大型車	合計	小型車	大型車	合計	小型車	大型車	合計
12 時台	184	38	222	218	38	256	44	0	44	262	38	300
13 時台	185	47	232	247	47	294	67	1	68	314	48	362
14 時台	188	48	236	233	52	285	55	6	61	288	58	346
15 時台	197	43	240	235	44	279	46	0	46	281	44	325
16 時台	205	44	249	245	45	290	50	4	54	295	49	344
17 時台	176	47	223	235	47	282	63	0	63	298	47	345
18 時台	144	54	198	208	55	263	70	3	73	278	58	336
19 時台	127	36	163	148	36	184	31	0	31	179	36	215
20 時台	75	28	103	109	28	137	35	0	35	144	28	172
21 時台	78	19	97	83	19	102	3	0	3	86	19	105
22 時台	74	6	80	97	6	103	24	0	24	121	6	127
23 時台	47	5	52	58	5	63	9	0	9	67	5	72
0 時台	41	3	44	48	3	51	6	0	6	54	3	57
1 時台	31	6	37	75	6	81	47	0	47	122	6	128
2 時台	28	4	32	30	4	34	0	0	0	30	4	34
3 時台	17	11	28	25	14	39	11	4	15	36	18	54
4 時台	17	7	24	17	7	24	0	0	0	17	7	24
5 時台	19	8	27	19	8	27	1	1	2	20	9	29
6 時台	43	13	56	43	13	56	4	1	5	47	14	61
7 時台	66	59	125	66	59	125	13	0	13	79	59	138
8 時台	117	84	201	142	86	228	48	6	54	190	92	282
9 時台	231	97	328	273	102	375	69	9	78	342	111	453
10 時台	222	41	263	279	46	325	74	8	82	353	54	407
11 時台	202	51	253	268	55	323	86	7	93	354	62	416
24 時間計	2,714	799	3,513	3,401	825	4,226	856	50	906	4,257	875	5,132

表 2.3.1-5(2) 将来交通量 (地点②)

時間帯	現況			将来基礎交通量			当該開発			将来交通量		
	小型車	大型車	合計	小型車	大型車	合計	小型車	大型車	合計	小型車	大型車	合計
12 時台	202	65	267	236	65	301	58	0	58	294	65	359
13 時台	179	88	267	241	88	329	67	0	67	308	88	396
14 時台	227	61	288	272	65	337	48	0	48	320	65	385
15 時台	238	68	306	276	69	345	81	0	81	357	69	426
16 時台	220	66	286	260	67	327	48	0	48	308	67	375
17 時台	209	65	274	268	65	333	87	8	95	355	73	428
18 時台	193	73	266	257	74	331	55	4	59	312	78	390
19 時台	181	51	232	202	51	253	25	0	25	227	51	278
20 時台	103	36	139	137	36	173	11	0	11	148	36	184
21 時台	100	29	129	105	29	134	20	5	25	125	34	159
22 時台	107	13	120	130	13	143	5	0	5	135	13	148
23 時台	70	7	77	81	7	88	3	0	3	84	7	91
0 時台	53	8	61	60	8	68	2	0	2	62	8	70
1 時台	39	7	46	83	7	90	1	0	1	84	7	91
2 時台	36	11	47	38	11	49	0	0	0	38	11	49
3 時台	26	10	36	34	13	47	10	0	10	44	13	57
4 時台	23	5	28	23	5	28	0	0	0	23	5	28
5 時台	27	18	45	27	18	45	8	1	9	35	19	54
6 時台	67	22	89	67	22	89	18	0	18	85	22	107
7 時台	123	68	191	123	68	191	76	3	79	199	71	270
8 時台	177	92	269	202	94	296	196	5	201	398	99	497
9 時台	262	114	376	304	119	423	47	1	48	351	120	471
10 時台	231	90	321	288	95	383	90	16	106	378	111	489
11 時台	189	79	268	255	83	338	61	13	74	316	96	412
24 時間計	3,282	1,146	4,428	3,969	1,172	5,141	1,017	56	1,073	4,986	1,228	6,214

表 2.3.1-5(3) 将来交通量 (地点③)

時間帯	現況			将来基礎交通量			当該開発			将来交通量		
	小型車	大型車	合計	小型車	大型車	合計	小型車	大型車	合計	小型車	大型車	合計
12 時台	151	27	178	151	27	178	9	0	9	160	27	187
13 時台	177	38	215	177	38	215	15	0	15	192	38	230
14 時台	211	24	235	211	24	235	12	2	14	223	26	249
15 時台	197	26	223	197	26	223	11	0	11	208	26	234
16 時台	237	26	263	237	26	263	11	1	12	248	27	275
17 時台	157	18	175	157	18	175	15	0	15	172	18	190
18 時台	141	22	163	141	22	163	16	1	17	157	23	180
19 時台	129	15	144	129	15	144	7	0	7	136	15	151
20 時台	114	12	126	114	12	126	7	0	7	121	12	133
21 時台	132	4	136	132	4	136	1	0	1	133	4	137
22 時台	138	25	163	138	25	163	5	0	5	143	25	168
23 時台	88	7	95	88	7	95	3	0	3	91	7	98
0 時台	74	8	82	74	8	82	2	0	2	76	8	84
1 時台	35	10	45	35	10	45	11	0	11	46	10	56
2 時台	21	9	30	21	9	30	0	0	0	21	9	30
3 時台	18	17	35	18	17	35	2	1	3	20	18	38
4 時台	25	9	34	25	9	34	0	0	0	25	9	34
5 時台	26	9	35	26	9	35	0	0	0	26	9	35
6 時台	58	17	75	58	17	75	1	0	1	59	17	76
7 時台	64	7	71	64	7	71	1	0	1	65	7	72
8 時台	58	13	71	58	13	71	0	0	0	58	13	71
9 時台	98	9	107	98	9	107	0	0	0	98	9	107
10 時台	167	42	209	167	42	209	17	2	19	184	44	228
11 時台	170	35	205	170	35	205	21	1	22	191	36	227
24 時間計	2,686	429	3,115	2,686	429	3,115	167	8	175	2,853	437	3,290

表 2.3.1-5(4) 将来交通量 (地点④)

時間帯	現況			将来基礎交通量			当該開発			将来交通量		
	小型車	大型車	合計	小型車	大型車	合計	小型車	大型車	合計	小型車	大型車	合計
12 時台	627	232	859	630	232	862	8	0	8	638	232	870
13 時台	730	266	996	734	266	1,000	11	0	11	745	266	1,011
14 時台	762	249	1,011	765	249	1,014	9	1	10	774	250	1,024
15 時台	774	215	989	779	215	994	10	0	10	789	215	1,004
16 時台	787	165	952	790	165	955	8	0	8	798	165	963
17 時台	730	103	833	735	103	838	11	1	12	746	104	850
18 時台	619	110	729	622	110	732	11	0	11	633	110	743
19 時台	473	77	550	475	77	552	5	0	5	480	77	557
20 時台	414	63	477	414	63	477	4	0	4	418	63	481
21 時台	311	60	371	312	60	372	1	0	1	313	60	373
22 時台	285	69	354	285	69	354	2	0	2	287	69	356
23 時台	202	44	246	202	44	246	1	0	1	203	44	247
0 時台	150	51	201	150	51	201	1	0	1	151	51	202
1 時台	166	58	224	166	58	224	4	0	4	170	58	228
2 時台	120	62	182	120	62	182	0	0	0	120	62	182
3 時台	98	51	149	99	51	150	2	0	2	101	51	152
4 時台	117	52	169	117	52	169	0	0	0	117	52	169
5 時台	163	102	265	164	102	266	1	0	1	165	102	267
6 時台	301	146	447	302	146	448	1	0	1	303	146	449
7 時台	428	205	633	432	205	637	6	0	6	438	205	643
8 時台	680	208	888	695	208	903	18	4	22	713	212	925
9 時台	696	307	1,003	698	307	1,005	10	4	14	708	311	1,019
10 時台	684	263	947	689	264	953	13	2	15	702	266	968
11 時台	717	247	964	721	247	968	11	2	13	732	249	981
24 時間計	11,034	3,405	14,439	11,096	3,406	14,502	148	14	162	11,244	3,420	14,664

表 2.3.1-5(5) 将来交通量 (地点⑤)

時間帯	現況			将来基礎交通量			当該開発			将来交通量		
	小型車	大型車	合計	小型車	大型車	合計	小型車	大型車	合計	小型車	大型車	合計
12時台	1,079	363	1,442	1,086	363	1,449	11	0	11	1,097	363	1,460
13時台	1,089	379	1,468	1,097	379	1,476	12	0	12	1,109	379	1,488
14時台	1,260	383	1,643	1,267	383	1,650	9	0	9	1,276	383	1,659
15時台	1,198	334	1,532	1,209	334	1,543	15	0	15	1,224	334	1,558
16時台	1,303	225	1,528	1,309	225	1,534	10	0	10	1,319	225	1,544
17時台	1,326	197	1,523	1,336	198	1,534	17	2	19	1,353	200	1,553
18時台	1,062	192	1,254	1,069	192	1,261	10	1	11	1,079	193	1,272
19時台	818	152	970	821	152	973	5	0	5	826	152	978
20時台	731	87	818	732	87	819	2	0	2	734	87	821
21時台	589	50	639	591	50	641	3	1	4	594	51	645
22時台	547	71	618	548	71	619	1	0	1	549	71	620
23時台	439	36	475	440	36	476	1	0	1	441	36	477
0時台	342	48	390	343	48	391	0	0	0	343	48	391
1時台	295	64	359	296	64	360	0	0	0	296	64	360
2時台	274	47	321	275	47	322	0	0	0	275	47	322
3時台	214	64	278	216	64	280	2	0	2	218	64	282
4時台	160	78	238	161	78	239	0	0	0	161	78	239
5時台	252	128	380	254	128	382	2	0	2	256	128	384
6時台	456	219	675	459	219	678	4	0	4	463	219	682
7時台	732	327	1,059	742	327	1,069	15	1	16	757	328	1,085
8時台	1,159	500	1,659	1,184	500	1,684	36	1	37	1,220	501	1,721
9時台	1,017	513	1,530	1,022	513	1,535	8	0	8	1,030	513	1,543
10時台	1,204	402	1,606	1,213	403	1,616	17	3	20	1,230	406	1,636
11時台	1,314	340	1,654	1,322	341	1,663	12	2	14	1,334	343	1,677
24時間計	18,860	5,199	24,059	18,992	5,202	24,194	192	11	203	19,184	5,213	24,397

(イ) 気象条件

予測に用いた気象条件は、計画地の北北東約 5.3km に位置する東京管区気象台(風向・風速計設置高さ＝地上 35.3m) の令和 4 年度 (令和 4 年 4 月～令和 5 年 3 月の 1 年間) のデータとしました。

また、予測に用いた令和 4 年度の気象条件は、平年に比べて異常でないことを確認するために、「窒素酸化物総量規制マニュアル (新版)」(公害研究対策センター) に示された「基準年の異常年検定」に基づき、統計手法を用いて検定を行いました。その結果、1%の棄却限界^{注)}においてすべての風向・風速が採択され、令和 4 年度は平年に比べて異常ではないことが認められました。なお、調査書案提出時における最新データの令和 5 年度は、1%の棄却限界において一部の風向が棄却されました。予測に用いる風速データは、以下に示すべき法則により排出源高さ (1.0m) の風速に補正して整理しました。整理した気象条件は表 2.3.1-6 に示すとおりです。

$$U = U_0 \cdot (H/H_0)^P$$

[記号]

- U : 高さHmにおける推計風速 (m/秒)
- U₀ : 基準高さH₀の風速 (m/秒)
- H : 排出源の高さ (1.0m)
- H₀ : 基準とする高さ (35.3m)
- P : べき指数 (市街地: 1/3)

注) 通常の年であるにもかかわらず、誤って異常年と判定する確率を 1% に抑えた判定基準のことです。この範囲から気象データが外れた場合に「異常年」と判定されます。

表 2.3.1-6 気象条件（東京管区气象台、令和4年度、地上1m）

時刻	有風時の出現頻度（%）・平均風速（m/s）																弱風時出現頻度（%）	
	項目	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW		N
01	出現頻度（%）	-	1.4	0.5	0.3	-	0.3	2.2	4.9	2.2	0.3	0.3	-	0.3	3.3	1.1	0.5	82.5
	平均風速（m/s）	-	1.3	1.2	1.3	-	1.5	1.4	1.6	1.2	1.1	1.4	-	1.1	1.3	1.3	1.2	-
02	出現頻度（%）	0.3	0.8	0.8	-	0.3	0.3	1.1	4.7	2.7	0.3	-	-	-	3.8	1.4	0.5	83.0
	平均風速（m/s）	1.2	1.3	1.4	-	1.1	1.1	1.4	1.6	1.5	1.1	-	-	-	1.4	1.2	1.2	-
03	出現頻度（%）	0.8	1.4	-	-	-	0.5	0.5	4.9	1.4	0.3	-	-	0.3	3.8	1.6	0.3	84.1
	平均風速（m/s）	1.1	1.4	-	-	-	1.6	1.2	1.5	1.2	1.6	-	-	1.2	1.2	1.2	1.2	-
04	出現頻度（%）	0.8	1.4	0.3	-	-	0.5	0.8	4.4	0.5	0.3	-	-	0.3	4.1	1.1	-	85.5
	平均風速（m/s）	1.2	1.2	1.4	-	-	1.4	1.2	1.6	1.7	1.3	-	-	1.9	1.3	1.3	-	-
05	出現頻度（%）	0.5	1.1	0.5	-	-	0.5	0.8	3.3	1.6	0.5	-	-	0.8	3.3	0.8	-	86.0
	平均風速（m/s）	1.1	1.2	1.2	-	-	2.0	1.2	1.5	1.6	1.2	-	-	1.6	1.4	1.2	-	-
06	出現頻度（%）	1.1	0.8	0.5	-	-	-	0.8	2.7	1.1	-	-	-	0.3	3.8	1.1	0.3	87.4
	平均風速（m/s）	1.2	1.2	1.5	-	-	-	1.4	1.5	1.6	-	-	-	1.7	1.4	1.2	1.2	-
07	出現頻度（%）	-	0.8	0.5	-	-	0.3	0.8	3.6	1.6	-	-	-	0.3	2.2	0.5	-	89.3
	平均風速（m/s）	-	1.2	1.4	-	-	1.1	1.6	1.4	1.3	-	-	-	1.9	1.5	1.4	-	-
08	出現頻度（%）	0.5	0.5	0.8	-	-	0.3	0.5	2.5	1.9	0.3	-	-	0.3	2.7	0.3	0.5	88.8
	平均風速（m/s）	1.2	1.1	1.2	-	-	2.0	1.3	1.4	1.3	1.2	-	-	1.2	1.4	1.1	1.2	-
09	出現頻度（%）	1.1	0.8	0.5	-	-	-	1.4	2.2	1.9	0.5	0.3	-	0.3	3.0	0.8	0.3	86.8
	平均風速（m/s）	1.2	1.2	1.4	-	-	-	1.6	1.3	1.3	1.3	1.1	-	1.3	1.4	1.1	1.9	-
10	出現頻度（%）	1.6	1.6	0.5	0.3	-	0.5	1.6	2.7	1.9	0.5	0.3	-	0.8	4.1	2.2	0.8	80.3
	平均風速（m/s）	1.3	1.2	1.2	1.3	-	1.6	1.6	1.5	1.5	1.6	1.9	-	1.5	1.3	1.3	1.2	-
11	出現頻度（%）	2.7	1.1	0.5	-	0.3	0.8	2.7	2.5	2.2	0.8	0.5	-	1.4	5.2	1.6	0.3	77.3
	平均風速（m/s）	1.2	1.2	1.2	-	1.1	1.4	1.7	1.5	1.5	1.2	1.6	-	1.4	1.4	1.2	1.3	-
12	出現頻度（%）	1.9	1.6	-	0.3	-	1.4	5.8	3.8	2.5	0.3	-	0.3	0.3	6.3	0.8	0.5	74.2
	平均風速（m/s）	1.2	1.3	-	1.1	-	1.6	1.4	1.6	1.6	1.1	-	1.5	1.6	1.4	1.2	1.2	-
13	出現頻度（%）	1.6	2.2	0.5	-	-	4.4	8.5	5.5	1.9	0.3	0.5	-	0.8	4.1	1.9	0.8	66.8
	平均風速（m/s）	1.3	1.2	1.1	-	-	1.4	1.3	1.6	1.6	1.3	1.2	-	1.5	1.5	1.3	1.2	-
14	出現頻度（%）	1.4	1.9	0.3	-	-	5.8	9.3	5.8	1.9	-	0.3	0.5	0.5	3.0	1.1	0.3	67.9
	平均風速（m/s）	1.2	1.2	1.2	-	-	1.4	1.4	1.5	2.0	-	1.2	1.6	1.2	1.6	1.4	1.1	-
15	出現頻度（%）	1.4	1.1	0.5	-	0.5	7.9	9.9	8.8	1.9	-	0.3	0.3	0.3	3.3	1.6	0.3	61.9
	平均風速（m/s）	1.2	1.2	1.2	-	1.3	1.4	1.4	1.5	1.7	-	2.0	1.1	1.1	1.4	1.3	1.1	-
16	出現頻度（%）	0.8	1.9	1.4	1.1	0.3	6.0	14.8	6.6	1.6	0.3	0.3	-	-	3.6	1.9	-	59.5
	平均風速（m/s）	1.1	1.2	1.3	1.2	1.3	1.4	1.4	1.6	1.6	1.4	2.1	-	-	1.4	1.3	-	-
17	出現頻度（%）	0.3	1.1	2.7	1.1	0.8	4.7	11.5	5.5	2.7	-	0.3	-	0.3	3.8	1.9	0.5	62.7
	平均風速（m/s）	1.2	1.2	1.2	1.1	1.4	1.5	1.4	1.6	1.6	-	1.5	-	1.6	1.5	1.3	1.2	-
18	出現頻度（%）	-	2.2	1.9	1.4	0.5	5.5	9.3	7.7	2.7	-	0.3	-	-	3.6	0.5	0.3	64.1
	平均風速（m/s）	-	1.2	1.3	1.1	1.2	1.4	1.4	1.5	1.5	-	1.3	-	-	1.6	1.1	1.2	-
19	出現頻度（%）	0.3	3.0	3.0	0.3	0.5	3.6	6.6	9.3	2.5	-	0.3	0.3	0.5	3.6	1.1	0.3	64.9
	平均風速（m/s）	1.1	1.2	1.3	1.4	1.4	1.4	1.3	1.4	1.5	-	1.2	1.1	1.2	1.4	1.4	1.2	-
20	出現頻度（%）	0.5	2.2	1.1	1.4	0.5	3.8	4.4	6.3	2.5	0.3	-	0.3	0.5	4.1	0.8	0.3	71.0
	平均風速（m/s）	1.2	1.3	1.2	1.2	1.2	1.2	1.4	1.5	1.7	1.3	-	1.6	1.4	1.5	1.2	1.1	-
21	出現頻度（%）	-	1.4	0.8	0.5	0.3	3.6	3.8	8.2	1.6	-	0.3	0.5	-	4.4	0.8	0.5	73.2
	平均風速（m/s）	-	1.3	1.2	1.2	1.1	1.3	1.3	1.5	1.6	-	1.7	1.2	-	1.4	1.5	1.2	-
22	出現頻度（%）	1.1	1.1	0.8	0.5	0.5	2.2	3.3	6.6	1.9	0.3	-	-	0.3	4.7	1.1	0.3	75.3
	平均風速（m/s）	1.3	1.2	1.2	1.4	1.2	1.2	1.3	1.5	1.4	1.3	-	-	1.2	1.6	1.3	1.2	-
23	出現頻度（%）	1.1	1.9	0.8	-	-	0.8	2.5	6.8	0.5	0.5	0.3	0.3	0.3	3.6	1.1	0.3	79.2
	平均風速（m/s）	1.3	1.2	1.2	-	-	1.4	1.2	1.5	1.6	1.1	1.6	1.2	1.1	1.5	1.2	1.1	-
24	出現頻度（%）	0.5	1.6	0.5	0.3	-	0.3	1.6	5.5	2.5	0.3	-	-	0.5	3.8	0.8	-	81.6
	平均風速（m/s）	1.2	1.2	1.1	1.4	-	1.1	1.3	1.6	1.4	1.3	-	-	1.4	1.5	1.2	-	-
全日	出現頻度（%）	0.9	1.5	0.8	0.3	0.2	2.2	4.4	5.2	1.9	0.3	0.2	0.1	0.4	3.8	1.2	0.3	76.4
	平均風速（m/s）	1.2	1.2	1.2	1.2	1.3	1.4	1.4	1.5	1.5	1.3	1.5	1.3	1.4	1.4	1.3	1.2	-

注1)「-」は出現なしを示します。

注2)弱風は1.0m/s以下を集計しています。

(ウ)道路断面

各予測地点の道路断面は、図 2.3.1-7 に示すとおりです。

地点① 至 旧海岸通り 至 田町駅 単位:m

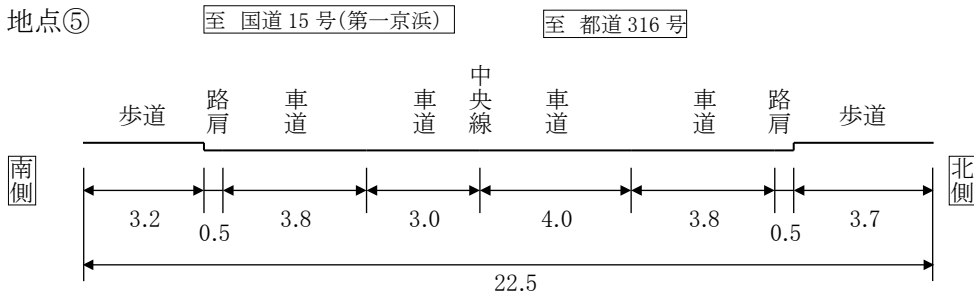
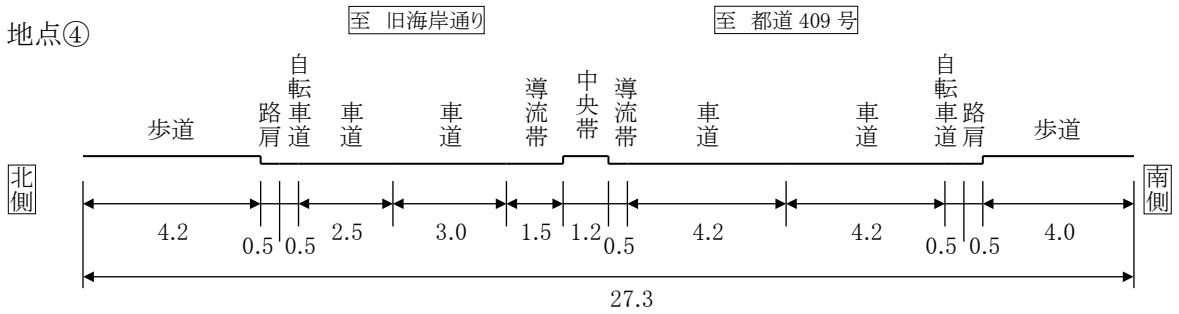
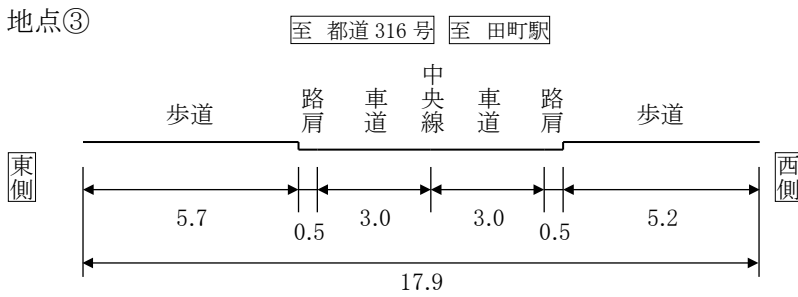
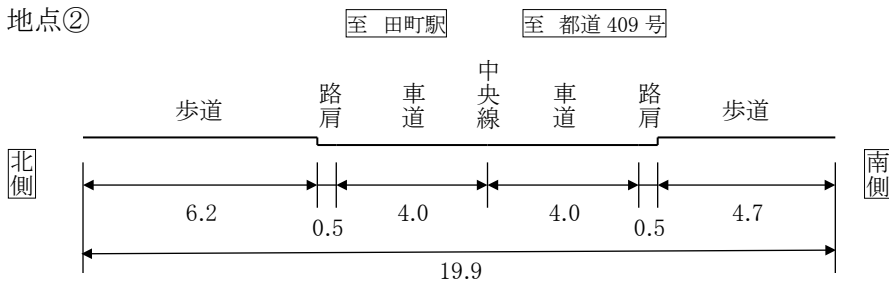
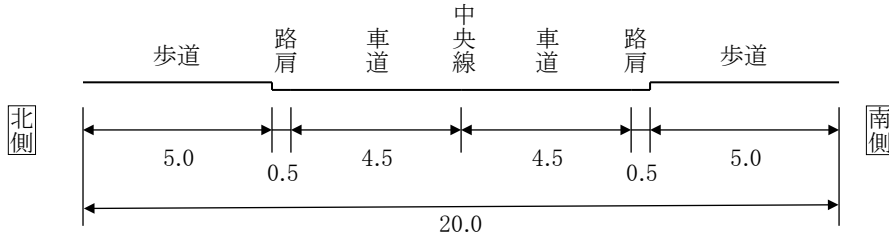


図 2.3.1-7 道路断面図

(エ) 排出源位置など

排出源は図 2.3.1-8 に示すように連続した点煙源とし、車道部の中央に、予測断面の前後 20m は 2m 間隔、その両側 180m は 10m 間隔として、前後 400m にわたって配置しました。予測地点は、道路の両端として、地上 1.5m としました。

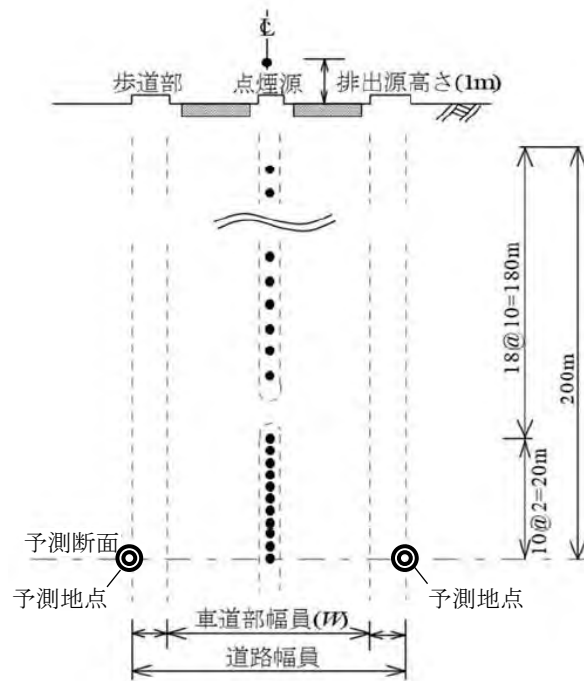


図 2.3.1-8 排出源の位置

出典：「道路環境影響評価の技術手法（平成 24 年度版）」

（平成 25 年 3 月 国土交通省国土技術政策総合研究所、独立行政法人土木研究所）

(オ) 排出係数

自動車の排出係数は、「平成 27 年度都内自動車排出ガス量等算出調査委託報告書」(東京都環境局)に示された車種別回帰式より求めた車種別排出係数、及び車種別走行量を用いて、2 車種(大型車、小型車)に分類し、表 2.3.1-7 に示すとおり設定しました。なお、「平成 27 年度都内自動車排出ガス量等算出調査委託報告書」に示されている排出係数は平成 42 年度(令和 12 年度)までです。そのため、本計画の全体竣工である令和 15 年度の排出係数は、令和 12 年度と同等と仮定して設定しました。

車種分類は「道路環境影響評価の技術手法(平成 24 年度版)」(平成 25 年 3 月 国土交通省国土技術政策総合研究所、独立行政法人土木研究所)に示されている方法に基づき、2 車種(大型車・小型車)としました。

表 2.3.1-7 排出係数(令和 12 年度)

項目	予測地点	道路分類	排出係数 (g/台・km)		平均速度 (km/h)
			小型車	大型車	
窒素酸化物 (NO _x)	地点①、②	支線・細街路	0.01984	0.32182	40
	地点③	支線・細街路	0.02121	0.38754	30
	地点④、⑤	一般幹線道路	0.01920	0.36217	50
粒子状物質 (PM)	地点①、②	支線・細街路	0.00038	0.00136	40
	地点③	支線・細街路	0.00044	0.00145	30
	地点④、⑤	一般幹線道路	0.00035	0.00413	50

出典：「平成27年度都内自動車排出ガス量等算出調査委託報告書」(平成29年11月 東京都環境局)

(カ) バックグラウンド濃度

バックグラウンド濃度は、表 2.3.1-8 に示すとおりとしました。

計画地周辺の濃度は、計画地周辺の既存測定局である、港区高輪(既存一般局)の近年 5 年間(令和元年度～令和 5 年度)の年平均値から推計しました。

表 2.3.1-8 バックグラウンド濃度

区分		既存測定局(年平均値)					計画地周辺
		令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	
港区高輪	二酸化窒素 (ppm)	0.017	0.016	0.015	0.016	0.014	0.016
	浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.017	0.016	0.014	0.013	0.013	0.015

(キ) 窒素酸化物 (NO_x) 変換式

窒素酸化物濃度から二酸化窒素濃度への変換は、「道路環境影響評価の技術手法(平成 24 年度版)」(平成 25 年 3 月、国土交通省 国土技術政策総合研究所、独立行政法人 土木研究所)に示される次式を用いました。

$$[\text{NO}_2]_{\text{R}} = 0.0714 [\text{NO}_x]_{\text{R}}^{0.438} (1 - [\text{NO}_x]_{\text{BG}} / [\text{NO}_x]_{\text{T}})^{0.801}$$

[NO_x]_R : 窒素酸化物の対象道路の寄与濃度 (ppm)

[NO₂]_R : 二酸化窒素の対象道路の寄与濃度 (ppm)

[NO_x]_{BG} : 窒素酸化物のバックグラウンド濃度 (ppm)

[NO_x]_T : 窒素酸化物のバックグラウンド濃度と対象道路の寄与濃度の合計値 (ppm)
 ([NO_x]_T = [NO_x]_R + [NO_x]_{BG})

b 駐車場の供用に伴う大気質 (NO₂・SPM)

ア. 予測手法

予測は、大気拡散式による長期（年間）平均濃度を算定する方法としました。

(ア) 予測手順

予測手順は図 2.3.1-9 に示す予測フロー図のとおりとしました。

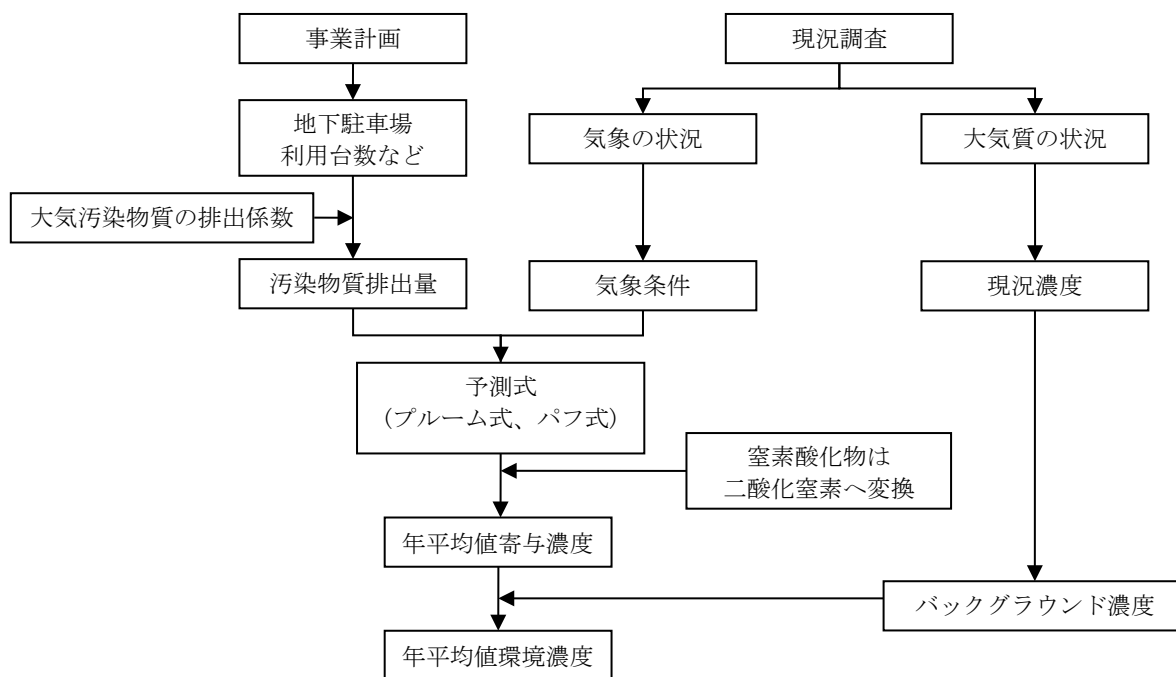


図 2.3.1-9 駐車場の供用に伴う大気質の予測手順

(イ) 予測式

予測は、「窒素酸化物総量規制マニュアル（新版）」（平成 12 年 12 月 公害研究対策センター）などに基づき、有風時（風速 1.0m/秒以上）にはブルーム式、弱風時（風速 0.5m/秒以上、0.9m/秒以下）には弱風パフ式、無風時（風速 0.4m/秒以下）には無風パフ式を用いた点煙源拡散式としました。

<有風時（風速 1.0m/秒 以上）：ブルームの長期平均式>

$$C(R,z) = \sqrt{\frac{1}{2\pi}} \cdot \frac{Q_p}{(\pi/8)R\sigma_z u} \cdot \left[\exp\left\{-\frac{(z-H_e)^2}{2\sigma_z^2}\right\} + \exp\left\{-\frac{(z+H_e)^2}{2\sigma_z^2}\right\} \right] \cdot 10^6$$

<弱風時（風速 0.5~0.9m/秒）：弱風パフ式>

$$C(R,z) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \cdot \frac{Q_p}{(\pi/8)\gamma} \cdot \left[\frac{1}{\eta_-^2} \cdot \exp\left(-\frac{u^2(z-H_e)^2}{2\gamma^2\eta_-^2}\right) + \frac{1}{\eta_+^2} \cdot \exp\left(-\frac{u^2(z+H_e)^2}{2\gamma^2\eta_+^2}\right) \right] \cdot 10^6$$

$$\eta_-^2 = R^2 + \frac{\alpha^2}{\gamma^2}(z-H_e)^2$$

$$\eta_+^2 = R^2 + \frac{\alpha^2}{\gamma^2}(z+H_e)^2$$

$$R^2 = x^2 + y^2$$

<無風時（風速 0.4m/秒 以下）：簡易パフ式>

$$C(R,z) = \frac{Q_p}{(2\pi)^{3/2}\gamma} \cdot \left\{ \frac{1}{R^2 + (\alpha^2/\gamma^2) \cdot (H_e - z)^2} + \frac{1}{R^2 + (\alpha^2/\gamma^2) \cdot (H_e + z)^2} \right\} \cdot 10^6$$

[記号]

- C(R, z) : 地点 (R, z) における汚染物質の濃度 (ppm、mg/m³)
- R : 煙源からの水平距離 (m)
- x : 煙源から風向に沿った風下距離 (m)
- y : 風向に直角な水平距離 (m)
- z : 計算地点の高さ (1.5m)
- Q_p : 汚染物質の排出量 (m³/秒、kg/秒)
- u : 排出源高さの風速 (m/秒)
- H_e : 排出源高さ (m)
- σ_z : 有風時の鉛直方向の拡散パラメータ (m)
- α : 弱風時、無風時の水平方向の拡散パラメータ
- γ : 弱風時、無風時の鉛直方向の拡散パラメータ

表 2.3.1-9 有風時に係る拡散パラメータ

$$\sigma_z(X) = \gamma_z \cdot x^{\alpha_z}$$

安定度	α_z	γ_z	風下距離 x (m)
A	1.122	0.0800	0 ~ 300
	1.514	0.00855	300 ~ 500
	2.109	0.000212	500 ~
B	0.964	0.1272	0 ~ 500
	1.094	0.0570	500 ~
C	0.918	0.1068	0 ~
D	0.826	0.1046	0 ~ 1,000
	0.632	0.400	1,000 ~10,000
	0.555	0.811	10,000 ~
E	0.788	0.0928	0 ~ 1,000
	0.565	0.433	1,000 ~10,000
	0.415	1.732	10,000 ~
F	0.784	0.0621	0 ~ 1,000
	0.526	0.370	1,000 ~10,000
	0.323	2.41	10,000 ~
G	0.794	0.0373	0 ~ 1,000
	0.637	0.1105	1,000 ~ 2,000
	0.431	0.529	2,000 ~10,000
	0.222	3.62	10,000 ~

表 2.3.1-10 無風、弱風時に係る拡散パラメータ

安定度 \ 拡散パラメータ	無風時		弱風時	
	α	γ	α	γ
A	0.948	1.569	0.748	1.569
A-B	0.859	0.862	0.659	0.862
B	0.781	0.474	0.581	0.474
B-C	0.702	0.314	0.502	0.314
C	0.635	0.208	0.435	0.208
C-D	0.542	0.153	0.342	0.153
D	0.470	0.113	0.270	0.113
E	0.439	0.067	0.239	0.067
F	0.439	0.048	0.239	0.048
G	0.439	0.029	0.239	0.029

出典：「窒素酸化物総量規制マニュアル（新版）」（平成12年12月 公害研究対策センター）

<年平均濃度>

年平均濃度は、予測計算より求めた1時間濃度を、次に示す計算式により重合（重ね合わせ）計算し求めました。

$$\bar{C} = \sum_k \left\{ \sum_j \sum_i C_w(i,j,k) \cdot f_w(i,j,k) + C_c(k) \cdot f_c(k) \right\}$$

[記号]

\bar{C} : 年平均濃度 (ppm、mg/m³)

$C_w(i,j,k)$: 有風時及び弱風時、風向i、風速階級j、大気安定度kのときの1時間濃度 (ppm、mg/m³)

$f_w(i,j,k)$: 有風時及び弱風時、風向i、風速階級j、大気安定度kのときの出現率

$C_c(k)$: 無風時、大気安定度kのときの1時間濃度 (ppm、mg/m³)

$f_c(k)$: 無風時、大気安定度kの出現率

イ. 予測時点

予測時点は、計画建築物の建設工事の完了後とし、事業活動が通常の状態に達した時点としました。

ウ. 予測条件

(ア) 駐車場利用台数

計画建築物内駐車場の供用に伴う、車種分類別の駐車場利用台数及び施設内走行距離は、表 2.3.1-11 に示すとおりとしました。

表 2.3.1-11 駐車場日利用台数

車種分類	日利用台数 (台/日)	駐車場内走行距離 (m)
小型車 (乗用車)	1,023	450
大型車 (普通貨物)	58	
合計	1,081	—

注1) 調査書提出時点のものであり、今後の関係機関 (港区地域交通課など) との協議などにより変更する可能性があります。

注2) 走行距離は、地上部から地下駐車場につながる斜路及び勾配を考慮しました。

注3) 発生集中台数の全数が駐車場を利用する前提としました。

(イ) 気象条件

予測に用いた気象条件は、計画地の北北東約 5.3km に位置する東京管区気象台 (風向・風速計設置高さ=地上 35.3m) の令和 4 年度 (令和 4 年 4 月～令和 5 年 3 月の 1 年間) のデータとしました。

予測に用いる風速データは、以下に示すべき法則により排出源高さの風速に補正して整理しました。

大気安定度は、表 2.3.1-13 に示すパスキル大気安定度階級分類に従いました。
大気安定度出現頻度は、図 2.3.1-10 に示すとおりです。

$$U = U_0 \cdot (H/H_0)^P$$

[記号]

U : 高さ Hm における推計風速 (m/秒)

U₀ : 基準高さ H₀ の風速 (m/秒)

H : 排出源の高さ (m)

H₀ : 基準とする高さ (35.3m)

P : べき指数 (市街地 : 1/3) (表 2.3.1-12 参照)

表 2.3.1-12 大気安定度別べき指数

大気安定度	A	B	C	D	E	F, G
p	0.1	0.15	0.20	0.25	0.25	0.30

出典：「窒素酸化物総量規制マニュアル（新版）」（平成12年12月 公害研究対策センター）

表 2.3.1-13 パスکیل安定度階級区分の分類表

風速 (U) (m/秒)	昼間 [日射量 (T) (kW/m ²)]				夜間 [雲量]		
	T ≥0.60	0.60>T ≥0.30	0.30>T ≥0.15	0.15 >T	本雲 (8~10)	上層雲 (5~10) 中・下層雲 (5~7)	雲量 (0~4)
U<2	A	A-B	B	D	D	G	G
2≤U<3	A-B	B	C	D	D	E	F
3≤U<4	B	B-C	C	D	D	D	E
4≤U<6	C	C-D	D	D	D	D	D
6≤U	C	D	D	D	D	D	D

出典：「窒素酸化物総量規制マニュアル（新版）」（平成12年12月 公害研究対策センター）

風速階級	大気安定度											合計
	A	A-B	B	B-C	C	C-D	D (昼)	D (夜)	E	F	G	
~ 0.4	0.0	0.1	-	-	-	-	1.4	1.5	-	-	2.1	5.1
0.5 ~ 0.9	0.2	0.9	0.2	-	-	-	7.0	8.8	-	-	9.0	26.1
1.0 ~ 1.9	1.2	2.4	1.1	-	0.2	-	15.9	16.9	0.8	2.6	6.6	47.8
2.0 ~ 2.9	-	1.0	2.0	1.1	0.2	-	5.2	4.6	1.5	-	-	15.7
3.0 ~ 3.9	-	-	0.5	0.3	0.9	0.6	1.2	1.3	-	-	-	4.8
4.0 ~ 5.9	-	-	-	-	0.1	0.1	0.1	0.2	-	-	-	0.5
6.0 ~ 7.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0
8.0 ~	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0
合計	1.4	4.4	3.9	1.3	1.4	0.7	30.9	33.4	2.4	2.6	17.6	100.0

注1) 風速の集計高さは、排気口の高さである地上3.0mとしました。

注2) 各大気安定度は小数点第一位までを表示しているため合計値が合わない場合があります。なお、合計値は小数点第二位以下も含めて集計しています。

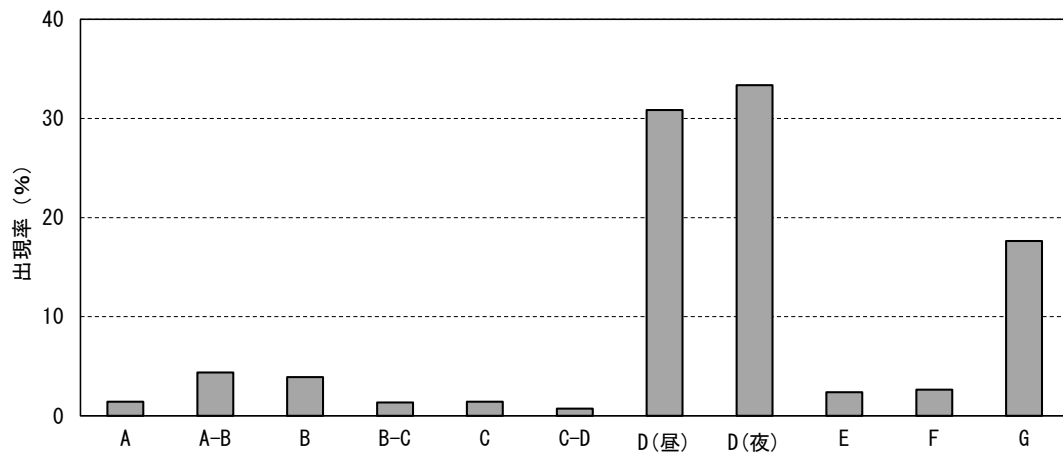


図 2.3.1-10 風速階級別大気安定度出現頻度

(ウ)排出源の位置

排出源の位置は、図 2.3.1-11 に示すとおり、2か所としました。なお、駐車場からの汚染物質は、排出箇所毎に配分せずに各箇所から全量が排出されるものとしてしました。

また、排出ガスの上昇高さはないものとしてしました。

(エ)排出係数

排出係数は、令和12年度の値とし、表 2.3.1-14 に示すとおりとしました。なお、施設内における車両の走行速度は10km/hとしました。

表 2.3.1-14 排出係数

項目	排出係数 (g/台・km)	
	小型車	大型車
窒素酸化物 (NO _x)	0.03405	0.55704
粒子状物質 (SPM)	0.00078	0.00190

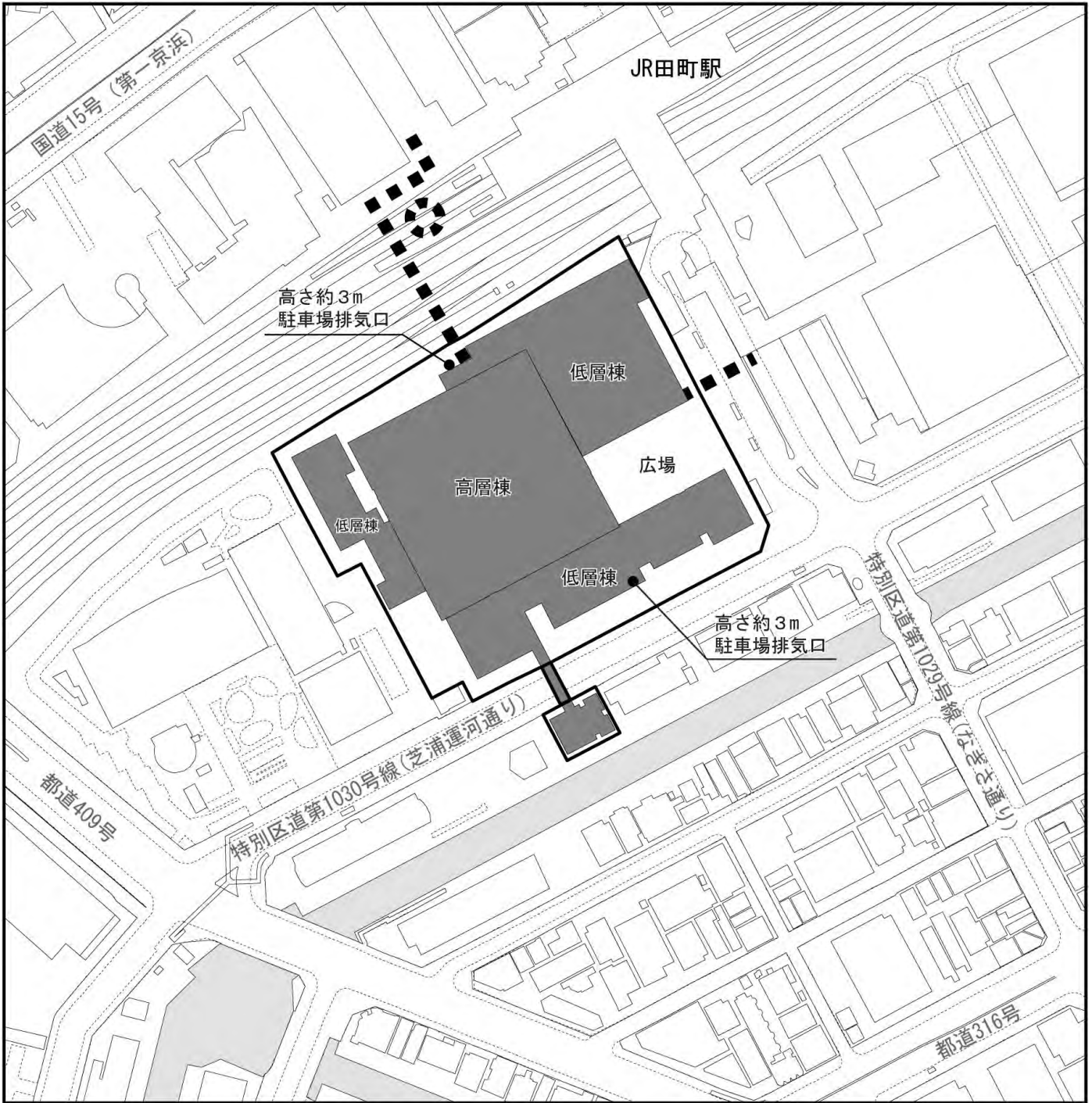
注) 出典の車種分類のうち「バス」は、地下駐車場の利用がないことから非対象としました。
出典: 「平成27年度都内自動車排出ガス量等算出調査委託報告書」(東京都環境局)

(オ)汚染物質排出量

地下駐車場の利用台数、平均走行距離、排出係数などから算定した地下駐車場排気口からの汚染物質排出量は、表 2.3.1-15 に示すとおりです。

表 2.3.1-15 駐車場の稼働に伴う汚染物質排出量

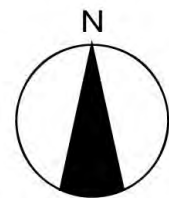
	項目	
	窒素酸化物	粒子状物質
汚染物質排出量 (g/日)	34.835	0.480



凡 例

- 計画地
- 関連事業
- 計画建築物
- 排出源位置

この地図は、株式会社ミッドマップ東京発行の東京都縮尺1/2,500地形図 令和3年度版を加工し、使用したものです。



1 : 2, 5 0 0



図 2.3.1-11 汚染物質排出源位置図

(カ)バックグラウンド濃度

バックグラウンド濃度は、「a ウ. (カ)バックグラウンド濃度」と同じとしました。

(キ)窒素酸化物変換式

窒素酸化物濃度から二酸化窒素濃度への変換式は、以下に示す指数近似モデルを用いました。

$$[\text{NO}_2] = [\text{NO}_x]_D \cdot \left[1 - \frac{\alpha}{1 + \beta} \{ \exp(-Kt) + \beta \} \right]$$

[記号]

$[\text{NO}_2]$: 二酸化窒素の濃度 (ppm)

$[\text{NO}_x]_D$: 拡散計算から得られた窒素酸化物の濃度 (ppm)

α : 排出源近傍での一酸化窒素と窒素酸化物の比 (=0.83)

β : 平衡状態を近似する定数 (昼:0.3、夜:0.0)

t : 拡散時間 (秒)

K : 実験定数 (秒⁻¹)

$$K = \gamma \cdot u \cdot [\text{O}_3]_B$$

γ : 定数 (=0.0062)

u : 風速 (m/秒)

$[\text{O}_3]_B$: バックグラウンド・オゾン濃度 (ppm)

$$[\text{O}_3]_B = [\text{O}_x]_B - 0.04[\text{NO}_x]_B = 0.030$$

注) 光化学オキシダント $[\text{O}_x]_B$ 及び窒素酸化物 $[\text{NO}_x]_B$ は、計画地最寄りの一般環境大気測定局(港区高輪)の令和元年度～令和5年度の年平均値の平均として設定しました。

④ 予測結果

a 関係車両の走行に伴う大気質 (NO₂・SPM)

関係車両の走行に伴う大気質の予測結果は、表 2.3.1-16(1)、(2)に示すとおりです。
バックグラウンド濃度に将来基礎交通量及び関係車両による付加濃度を加えた将来環境濃度は、二酸化窒素については、0.016088～0.016900ppm と予測され、関係車両による寄与率は最大で0.10%です。

また、浮遊粒子状物質の将来環境濃度は、0.015005～0.015059mg/m³と予測され、関係車両による寄与率は最大で0.01%です。

表 2.3.1-16(1) 関係車両の走行に伴う大気質の予測結果 (二酸化窒素)

単位：ppm

予測		将来基礎交通量 による付加濃度 ①	バック グラウンド濃度 ②	関係車両による 付加濃度 ③	将来 環境濃度 ④=①+②+③	寄与率 (%) ⑤= ③/④×100
地点①	北側	0.000110	0.016	0.000013	0.016123	0.08
	南側	0.000102		0.000012	0.016114	0.07
地点②	北側	0.000152	0.016	0.000015	0.016167	0.09
	南側	0.000164		0.000016	0.016180	0.10
地点③	東側	0.000086	0.016	0.000003	0.016089	0.02
	西側	0.000085		0.000003	0.016088	0.02
地点④	北側	0.000473	0.016	0.000002	0.016475	0.01
	南側	0.000406		0.000003	0.016409	0.02
地点⑤	北側	0.000868	0.016	0.000003	0.016871	0.02
	南側	0.000896		0.000004	0.016900	0.02

表 2.3.1-16(2) 関係車両の走行に伴う大気質の予測結果 (浮遊粒子状物質)

単位：mg/m³

予測		将来基礎交通量 による付加濃度 ①	バック グラウンド濃度 ②	関係車両による 付加濃度 ③	将来 環境濃度 ④=①+②+③	寄与率 (%) ⑤= ③/④×100
地点①	北側	0.000006	0.015	0.000001	0.015007	0.01
	南側	0.000005		0.000001	0.015006	0.01
地点②	北側	0.000007	0.015	0.000001	0.015008	0.01
	南側	0.000008		0.000001	0.015009	0.01
地点③	東側	0.000005	0.015	0.000000	0.015005	0.00
	西側	0.000005		0.000000	0.015005	0.00
地点④	北側	0.000033	0.015	0.000001	0.015034	0.01
	南側	0.000029		0.000001	0.015030	0.01
地点⑤	北側	0.000057	0.015	0.000000	0.015057	0.01
	南側	0.000058		0.000001	0.015059	0.00

b 駐車場の供用に伴う大気質 (NO₂・SPM)

駐車場の供用に伴う大気質の予測結果は、表 2.3.1-17 及び図 2.3.1-12(1)、(2)に示すとおりです。

バックグラウンド濃度に駐車場の供用による付加濃度を加えた将来環境濃度は、二酸化窒素については最大 0.016070ppm と予測され、駐車場の供用による寄与率は 0.4%です。また、浮遊粒子状物質の将来環境濃度は、最大 0.015011mg/m³ と予測され、駐車場の供用による寄与率は 0.1%です。

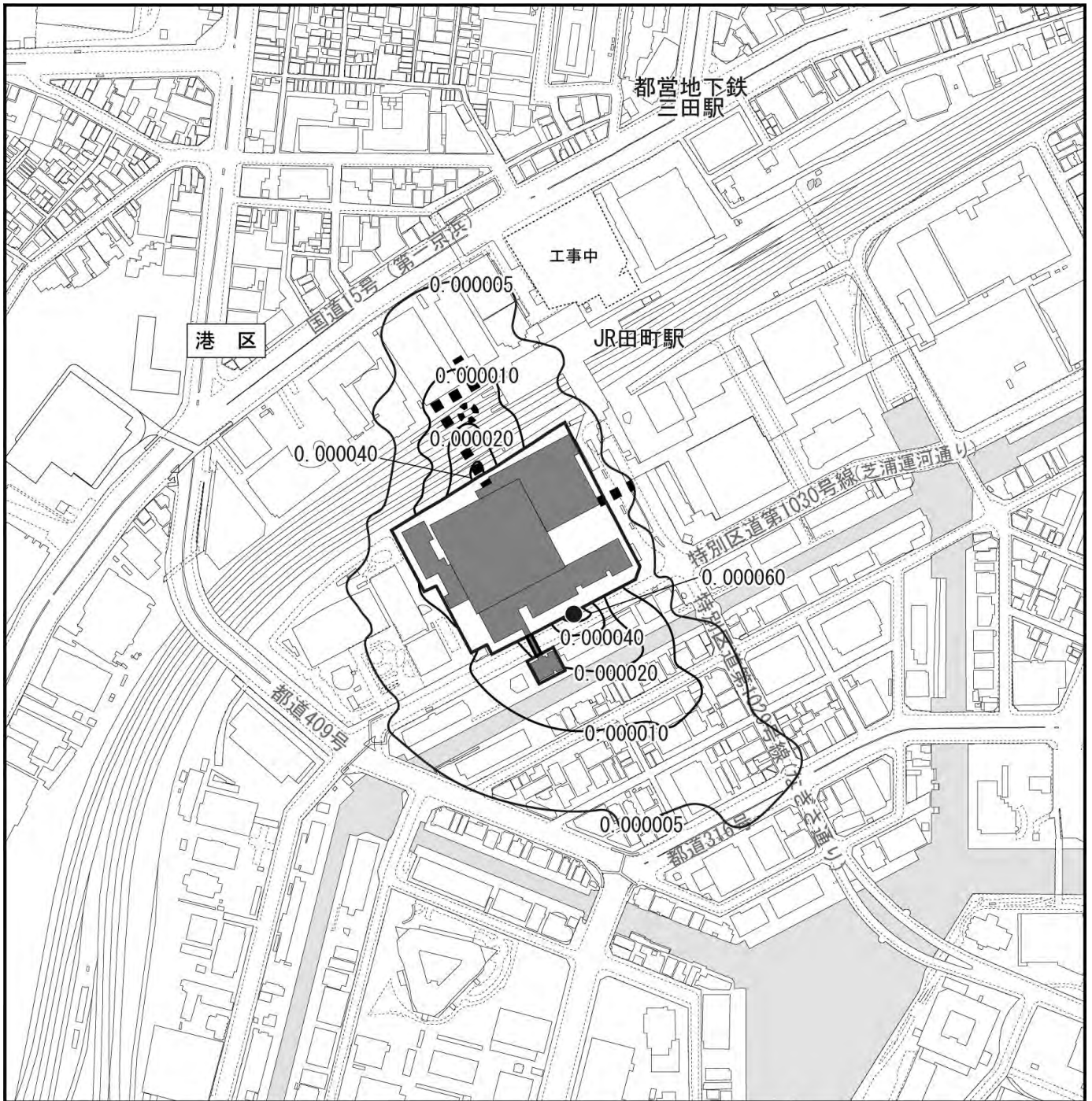
計画地周辺における最大着地濃度地点は、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質ともに計画地南側の敷地境界となりました。

表 2.3.1-17 駐車場の供用に伴う大気質の予測結果

予測地点		バック グラウンド濃度 ①	駐車場の供用 による付加濃度 ②	将来 環境濃度 ③=①+②	寄与率 (%) ④= ②/③×100
最大着地濃度地点 (計画地南側境界)	二酸化窒素 (ppm)	0.016	0.000070	0.016070	0.4
	浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.015	0.000011	0.015011	0.1

(4) 予測結果に基づく対策

- テナント関係者や事務所などに対して、掲示板、張り紙などによって、公共交通機関の利用を促します。
- テナント関係者や施設利用者などに対して、掲示板、張り紙などによって、アイドリングストップなどのエコドライブの協力を促します。



凡 例

- 計画地
- 関連事業
- 計画建築物
- 等濃度線 (ppm)
- 最大着地濃度地点 (0.000070ppm)

この地図は、株式会社ミッドマップ東京発行の東京都縮尺1/2,500地形図 令和3年度版を加工し、使用したものです。

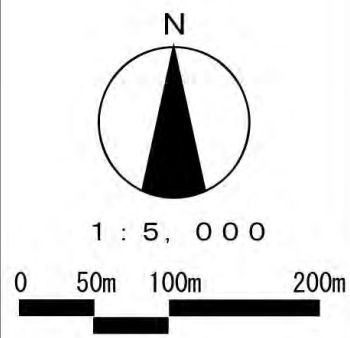
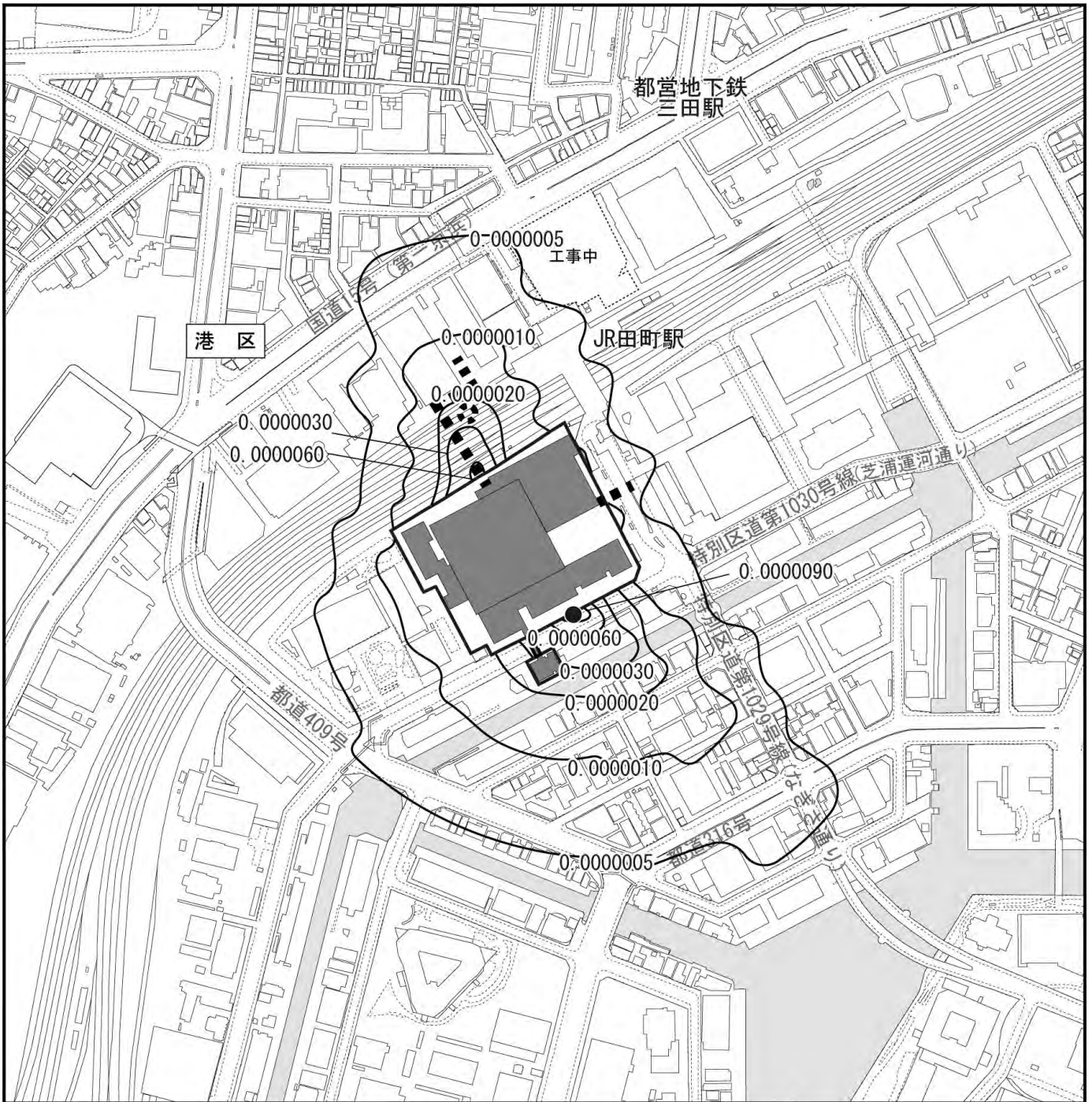


図 2.3.1-12(1) 駐車場の供用に伴う大気質の予測結果(二酸化窒素)

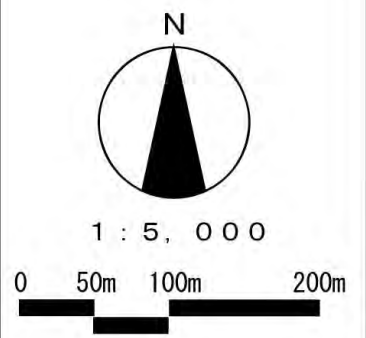


凡 例

- 計画地
- 関連事業
- 計画建築物
- 等濃度線 (mg/m³)
- 最大着地濃度地点 (0.000011mg/m³)

この地図は、株式会社ミッドマップ東京発行の東京都縮尺1/2,500地形図 令和3年度版を加工し、使用したものです。

図 2.3.1-12(2) 駐車場の供用に伴う大気質の予測結果(浮遊粒子状物質)



(5) 環境の目標との比較

① 日平均値への換算

年平均値である予測結果を環境基準と比較するために、東京都区部の自動車排出ガス測定局及び一般環境大気測定局における令和元年度から令和5年度までの年平均値と日平均値（二酸化窒素は年間98%値、浮遊粒子状物質は2%除外値）をもとに換算式を作成し、日平均値（二酸化窒素は年間98%値、浮遊粒子状物質は2%除外値）に換算して評価を行いました。

換算式は、以下に示すとおりです。

$$[\text{NO}_2] = 1.1210 \times \text{年平均値} + 0.0178$$

$$[\text{SPM}] = 3.1049 \times \text{年平均値} - 0.0106$$

② 環境の目標との比較

a 関係車両の走行に伴う大気質（NO₂・SPM）

関係車両の走行に伴う大気質の予測結果と環境の目標との比較は、表 2.3.1-18 に示すとおりです。

二酸化窒素の日平均値の年間98%値は、0.036～0.037ppmと予測され、大気汚染に係る環境基準を下回ります。

浮遊粒子状物質の日平均値の2%除外値は、0.036mg/m³と予測され、大気汚染に係る環境基準を下回ります。

したがって、環境の目標を満たすと考えます。

表 2.3.1-18 関係車両の走行に伴う大気質の予測結果と環境の目標との比較

予測地点		二酸化窒素 (ppm)		浮遊粒子状物質 (mg/m ³)		環境の目標	
		予測結果 [年平均値]	日平均値の年間98%値	予測結果 [年平均値]	日平均値の2%除外値	二酸化窒素	浮遊粒子状物質
地点①	北側	0.016123	0.036	0.015007	0.036	1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内又はそれ以下であること	1時間値の1日平均値が0.10mg/m ³ 以下であること
	南側	0.016114	0.036	0.015006	0.036		
地点②	北側	0.016167	0.036	0.015008	0.036		
	南側	0.016180	0.036	0.015009	0.036		
地点③	東側	0.016089	0.036	0.015005	0.036		
	西側	0.016088	0.036	0.015005	0.036		
地点④	北側	0.016475	0.036	0.015034	0.036		
	南側	0.016409	0.036	0.015030	0.036		
地点⑤	北側	0.016871	0.037	0.015057	0.036		
	南側	0.016900	0.037	0.015059	0.036		

注1) 予測結果にはバックグラウンド濃度を含みます。

注2) 環境の目標は、「環境基本法」(平成5年11月 法律第91号)に基づく「大気の汚染に係る環境基準について」及び「二酸化窒素に係る環境基準について」としました。

b 駐車場の供用に伴う大気質 (NO₂・SPM)

駐車場の供用に伴う大気質の予測結果と環境の目標との比較は、表 2.3.1-19 に示すとおりです。

二酸化窒素の日平均値の年間 98%値は、最大 0.036ppm と予測され、大気汚染に係る環境基準を下回ります。

浮遊粒子状物質の日平均値の 2%除外値は、最大 0.036mg/m³ と予測され、大気汚染に係る環境基準を下回ります。

したがって、環境の目標を満たすと考えます。

表 2.3.1-19 駐車場の供用に伴う大気質の予測結果と環境の目標との比較

予測地点	二酸化窒素 (ppm)		浮遊粒子状物質 (mg/m ³)		環境の目標	
	予測結果 [年平均値]	日平均値の年間 98%値	予測結果 [年平均値]	日平均値の 2%除外値	二酸化窒素	浮遊粒子状物質
最大着地濃度地点 (計画地南側境界)	0.016070	0.036	0.015011	0.036	1 時間値の 1 日平均値が 0.04ppm から 0.06ppm までのゾーン内 又はそれ以下 であること	1 時間値の 1 日平均値が 0.10mg/m ³ 以下 であること

注1) 予測結果にはバックグラウンド濃度を含みます。

注2) 環境の目標は、「環境基本法」(平成 5 年11月 法律第91号)に基づく「大気の汚染に係る環境基準について」及び「二酸化窒素に係る環境基準について」としました。