環 境 影 響 調 査 書

― 東急電鉄大井町線（戸越公園駅付近）連続立体交差事業 ―

令和 ２ 年 ３ 月

本計画は、計画延長が1㎞未満のため、東京都環境影響評価条例の対象事業※となりません。
しかし、事業者として、本事業が沿線環境に与える影響に配慮するため、「東京都環境影響評価技術指針」に準拠し、本調査を実施しました。

※対象事業の要件：鉄道、軌道又はモノレールの改良では、改良する区間の長さが1㎞以上のものを対象とする。

目　　次

頁
第１章　事業者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地 …… 1
第２章　対象事業の名称及び種類 …… 1
第３章　対象事業の内容の概略 …… 2
第４章　環境に及ぼす影響の評価の結論 …… 3
第５章　環境影響評価手続きについて …… 6
第６章　対象事業の目的及び内容 …… 7
6.1　事業の目的 …… 7
6.2　事業の内容 …… 7
6.2.1　位置及び区間 …… 7
6.2.2　事業計画 …… 9
6.3　施工計画及び供用の計画 …… 13
6.3.1　施工計画 …… 13
6.3.2　供用の計画 …… 24
6.4　環境保全に関する計画等への配慮の内容 …… 25
第７章　環境影響評価の項目 …… 31
7.1　選定した項目及びその理由 …… 31
7.2　選定しなかった項目及びその理由 …… 34
第８章　環境に及ぼす影響の内容及び程度並びにその評価 …… 36
8.1　騒音・振動 …… 36
8.1.1　現況調査 …… 36
8.1.2　予　測 …… 65
8.1.3　環境保全のための措置 …… 98
8.1.4　評　価 …… 99
8.2　日　影 …… 107
8.2.1　現況調査 …… 107
8.2.2　予　測 …… 116
8.2.3　環境保全のための措置 …… 122
8.2.4　評　価 …… 122
8.3　電波障害 …… 123
8.3.1　現況調査 …… 123
8.3.2　予　測 …… 128
8.3.3　環境保全のための措置 …… 132
8.3.4　評　価 …… 132
8.4　景　観 …… 133
8.4.1　現況調査 …… 133
8.4.2　予　測 …… 140

8.4.3　環境保全のための措置 …… 144
8.4.4　評　価 …… 144
8.5　廃棄物 …… 145
8.5.1　現況調査 …… 145
8.5.2　予　測 …… 151
8.5.3　環境保全のための措置 …… 154
8.5.4　評　価 …… 155
第９章　事後調査計画の検討 …… 156
9.1　事後調査計画の考え方 …… 156
9.2　事後調査の項目及び手法 …… 156
9.2.1　調査項目 …… 156
9.2.2　調査事項 …… 157
9.2.3　調査地域 …… 157
9.2.4　調査手法 …… 157

第１章　事業者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地

(1) 事業者

名　称：東京都

代表者：東京都知事　小池　百合子

所在地：東京都新宿区西新宿二丁目８番１号

名　称：東急株式会社

代表者：取締役社長　高橋　和夫

所在地：東京都渋谷区南平台町５番６号

第２章　対象事業の名称及び種類

名　称：東急大井町線(戸越公園駅付近)連続立体交差事業

種　類：鉄道の改良（計画延長が約 0.9km であるため、東京都環境影響評価条例の対象とはならない。）

第３章　対象事業の内容の概略

本事業は、東急電鉄大井町線の戸越公園駅付近の約 0.9km を連続立体交差化するものである。これにより、6 か所の踏切を除却し、交通渋滞や踏切事故の解消、地域分断の解消等を図ろうとするものである。

対象事業の内容の概略は、**表 3-1** に示すとおりである。

表 3-1　対象事業の内容の概略

項　目	内　　容
事　業　区　間	起点：品川区豊町二丁目 終点：品川区戸越六丁目
事　業　延　長	約 0.9km
構　造　形　式	高架橋(一部 擁壁、盛土)を想定
対　　象　　駅	戸越公園駅
踏 切 除 却 数	6 か所
工 事 予 定 期 間	約 11 年

第４章　環境に及ぼす影響の評価の結論

地域の概況及び対象事業における行為・要因を考慮して選定した予測・評価項目について現況調査を実施し、対象事業の実施が環境に及ぼす影響について予測・評価を行った。

環境に及ぼす影響の評価の結論は、**表 4-1** に示すとおりである。

表 4-1(1)　環境に及ぼす影響の評価の結論

予測・評価項目	評価の結論
騒音・振動	**(1)工事の施行中** **ア　建設機械の稼働に伴う建設作業騒音** 建設機械の稼働に伴う建設作業騒音の予測結果は、66～83dB であり、各工種とも評価の指標である「騒音規制法」に基づく「特定建設作業の騒音の規制に関する基準」又は「都民の健康と安全を確保する環境に関する条例」に基づく「指定建設作業に係る騒音の勧告基準」の基準値以下であり、評価の指標を満足する。 **イ　建設機械の稼働に伴う建設作業振動** 建設機械の稼働に伴う建設作業振動の予測結果は、47～69dB であり、各工種とも評価の指標である「振動規制法」に基づく「特定建設作業の振動の規制に関する基準」又は「都民の健康と安全を確保する環境に関する条例」に基づく「指定建設作業に係る振動の勧告基準」の基準値以下であり、評価の指標を満足する。 **ウ　仮線時の鉄道騒音** 仮線時の鉄道騒音の予測結果は、計画線最寄り軌道中心線から原則として、水平距離 12.5m、地上からの高さ 1.2mの地点で昼間 56～64dB、夜間 51～59dB であり、全ての地点で現況値以下となっており、評価の指標である「現況値を大きく上回らないこと」を満足する。 **エ　仮線時の鉄道振動** 仮線時の鉄道振動の予測結果は、計画線最寄り軌道中心線から原則として、水平距離 12.5mの地盤面で 53～67dB であり、予測値は現況値を上回るが、仮線を新たに敷設する箇所において、道床の整備を入念に行い、また、車両及び軌道の定期的な検査、保守作業を十分実施する等、鉄道振動の低減に効果のある方策を講じることにより、評価の指標である「現況値を大きく上回らないこと」をおおむね満足する。 **(2)工事の完了後** **ア　鉄道騒音** 鉄道騒音の予測結果は、計画線最寄り軌道中心線から原則として、水平距離 12.5m、地上からの高さ 1.2mの地点で昼間 53～59dB、夜間 47～53dB であり、全ての地点で現況値以下となっており、評価の指標である「在来鉄道の新設又は大規模改良に際しての騒音対策の指針について」における「騒音レベルの状況を改良前より改善すること」を満足する。 **イ　鉄道振動** 鉄道振動の予測結果は、計画線最寄り軌道中心線から原則として、水平距離 12.5mの地盤面で 51～52dB であり、全ての地点で現況値以下となっており、評価の指標である「現況値を大きく上回らないこと」を満足する。

表 4-1(2)　環境に及ぼす影響の評価の結論

予測・評価項目	評価の結論
日　影	事業の実施による日影の原因となる鉄道施設は、「建築基準法」及び「東京都日影による中高層建築物の高さの制限に関する条例」の規制対象となるものではないが、評価の指標として、この法律及び条例の基準を参考にして評価した。 工事の完了後において、「建築基準法」及び「東京都日影による中高層建築物の高さの制限に関する条例」の規制時間を超える日影は一部の地域で生じるが、都立大崎高等学校トレーニングルーム等で居住部にはあたらない範囲であることから、日影は施設に対し著しく影響を与える要因にはならず、影響は小さいと予測される。以上のことから、評価の指標を満足する。
電波障害	テレビ電波の受信障害は、地上デジタル放送において、事業区間の北側及び南側の一部の地域で高架橋端部から最大約70mまでの範囲で生じると予測され、また、衛星放送において、事業区間の北側で高架橋端部から最大約10mまでの範囲で生じると予測される。本事業による障害が明らかになった場合には、アンテナ設置位置の調整やケーブルテレビによる受信対策等の環境保全のための措置を実施する。 また、電波障害が生じると予測される地域以外において障害が生じた場合にも、速やかに調査を行い、本事業による障害であることが明らかになった場合には、同様の措置を実施する。 これにより、受信障害の状態を解除できることから、評価の指標である「テレビ電波の受信障害を起こさないこと」を満足する。
景　観	事業区間周辺の現在の状況は、戸越公園駅を中心に商業施設が立ち並び、その中で大井町線は都市的景観要素の一部となっている。現在、高架及び地平を走行しているこれらの鉄道は、工事の完了後には高架化される。 工事の完了後における鉄道施設の高さは、最も高い部分は駅部で 16m程度、駅部以外の高架橋 3m～11m程度となるが、周辺の建築物等を大きく上回ることはないため、事業区間周辺の都市的景観要素と融合し、地域景観の特性は、ほとんど変化しないものと予測される。 このため、評価の指標である「事業地周辺の自然、歴史、文化、地域性等に配慮すること」を満足する。 代表的な眺望地点からの眺望は、そのほとんどが商業施設や戸建て、中高層の住宅等といった都市的景観となっている。その中に新たな都市的景観要素として、高架橋等の鉄道施設が加わるため、眺望の変化が認められるものの、周辺の建築物等の高さを大きく上回るものではない。 さらに、踏切が除去されることにより交通渋滞が緩和されて人通りや自動車の流れが整ったものとなることに加え、鉄道施設の形状等は周辺環境に溶け込むよう、環境保全のための措置を実施することにより、評価の指標である「事業地周辺の自然、歴史、文化、地域性等に配慮すること」を満足する。

表 4-1(3)　環境に及ぼす影響の評価の結論

予測・評価項目	評価の結論
廃 棄 物	建設廃棄物については、鉄道関連施設の撤去に伴い発生するレール、マクラギ、バラストは、「東京都建設リサイクル推進計画」に定める都関連工事の再資源化率（99%）を目標とし、再利用に努める。 既設構造物の撤去に伴い発生するコンクリート、アスファルト、鉄骨等についても、「東京都建設リサイクル推進計画」に定める都関連工事の再資源化率（99%）を目標とし、再利用に努める。 建設発生土については、「東京都建設リサイクル推進計画」に定める都関連工事の利用率（99%）を目標とし、事業区間内及び他の建設現場において再利用に努める。 建設泥土については、「東京都建設リサイクル推進計画」に定める都関連工事の再資源化・縮減率（95%）を目標とし、再利用に努める。 再利用が困難な建設廃棄物、建設発生土及び建設泥土については、関係法令を遵守し、適正に処理する。 これらのことから、評価の指標である「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」等に定める事業者の責務を満足する。

第５章　環境影響評価手続について

本業務は事業延長が約 0.9km であり、東京都環境影響評価条例の対象とはならないため、環境影響評価手続きを実施しないが、事業者の判断により事業区間周辺の環境の影響を把握するために本調査書を作成した。

表 5-1　東京都環境影響評価条例の対象規模

対象事業の種類	事業規模
鉄道の改良	延長 1.0 km以上

第6章　対象事業の目的及び内容

6.1　事業の目的

本事業は、東急電鉄大井町線の戸越公園駅付近の約 0.9㎞ の区間において、道路と鉄道を連続的に立体交差化することにより、踏切での交通渋滞の解消、道路と鉄道のそれぞれの安全性の向上、消防・救急等の緊急活動の円滑化を図るとともに、鉄道により分断されていた地域の一体化を実現することを目的とする。

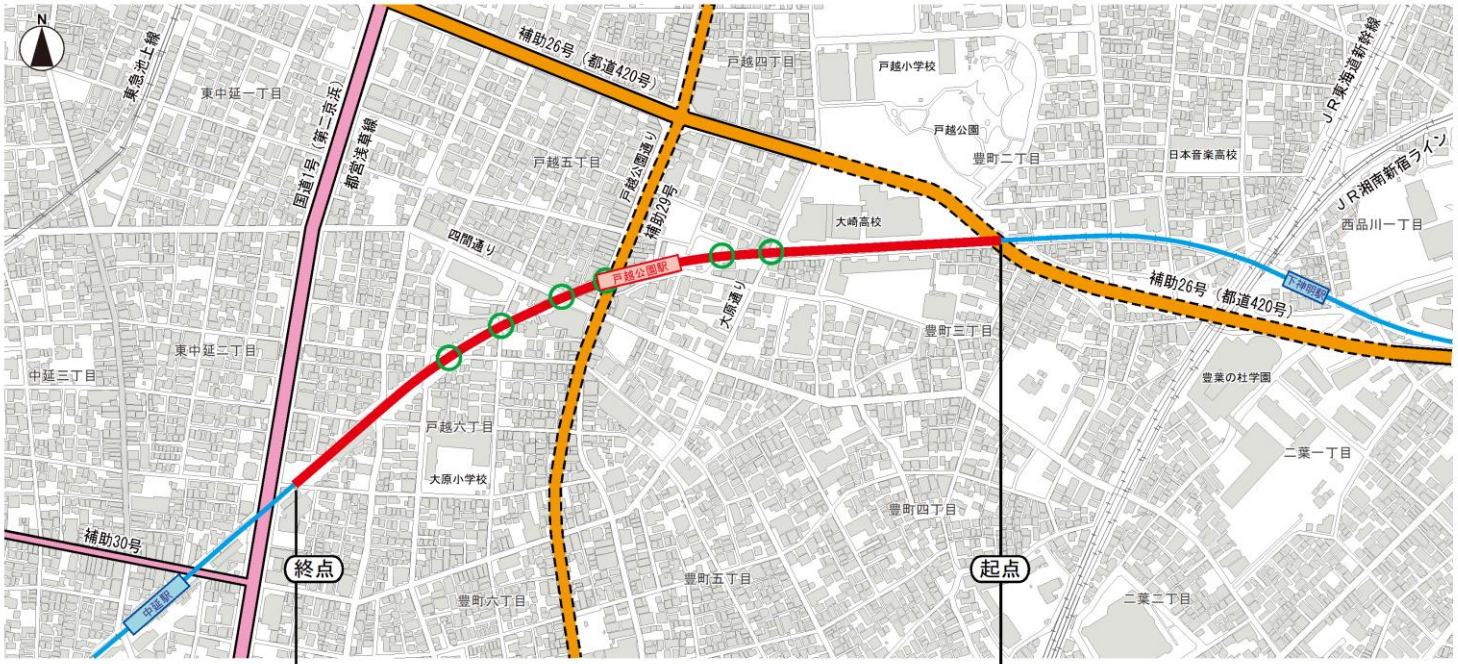
なお、以下では、立体交差化は鉄道の高架化により行うものと想定する。

6.2　事業の内容

6.2.1　位置及び区間

事業区間は**図 6.2.1-1** に示すとおりであり、戸越公園駅を含む東急電鉄大井町線の延長約 0.9㎞ の区間である。

平面図



縦断図

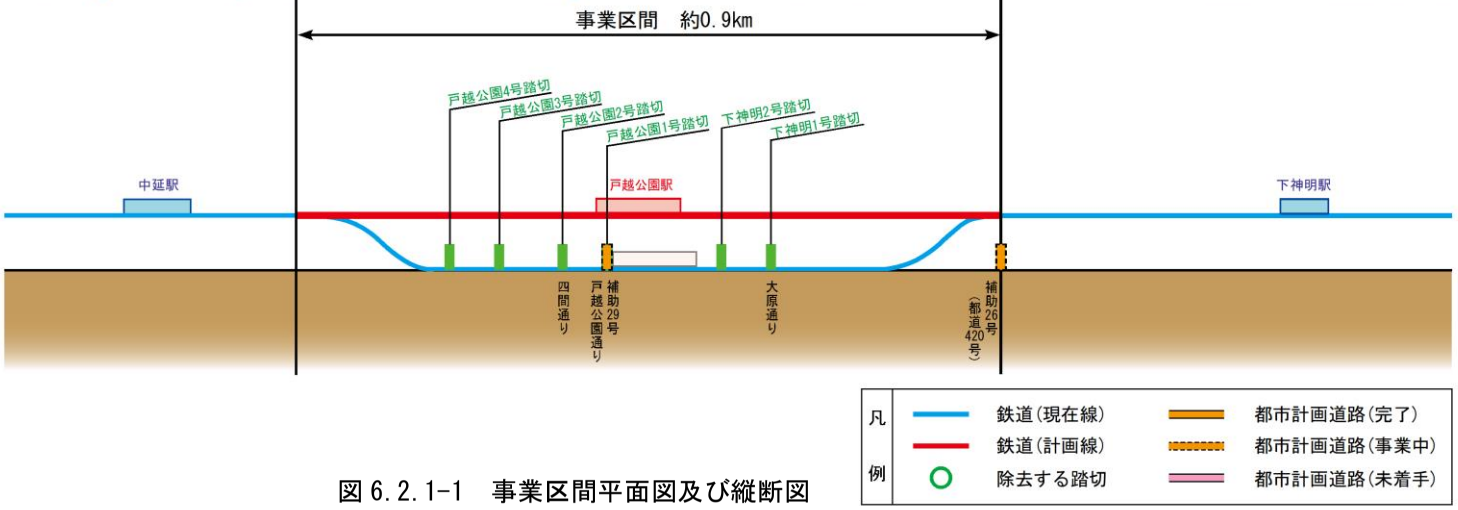


図 6.2.1-1　事業区間平面図及び縦断図

6.2.2 事業計画

(1) 事業計画の概要

事業計画の概要は、**表 6.2.2-1** に示すとおりである。

また、事業区間の平面図及び縦断図は、**図 6.2.1-1** に示すとおりである。

本事業は、戸越公園駅を含む東急電鉄大井町線の延長約 0.9km を対象とする。

構造形式は、高架橋とし、一部を擁壁、盛土で計画する。

なお、踏切については、事業区間内の 6 か所を立体化により除却する計画である。

表 6.2.2-1 (1)　事業計画の概要(その 1)

項　目	内　　容
事　業　区　間	起点：品川区豊町二丁目 終点：品川区戸越六丁目
事　業　延　長	約 0.9km
構 造 物 延 長	高架橋区間　　約 0.8 km 盛土区間　　約 0.1 km
構　造　形　式	高架橋（一部 擁壁、盛土）
対　　象　　駅	戸越公園駅
立 体 化 に よ る 踏 切 除 却 数	6 か所 （下神明 1 号踏切、下神明 2 号踏切、戸越公園 1 号踏切、戸越公園 2 号踏切、戸越公園 3 号踏切、戸越公園 4 号踏切）

表 6.2.2-1 (2)　事業計画の概要(その 2)

項　目	内　　容	
運転計画 (現況)	編成車両数	5、7 両編成（20m/両）
	運 転 方 法	上り線１線　下り線１線
	運 転 本 数	ピーク時最大（上下線）　40 本/時 終日（上下線）　554 本/日

(2) 事業区間の構造

ア　駅部の構造

事業区間内の駅は、戸越公園駅の１駅であり、構造は**表 6.2.2-2**、**図 6.2.2-1** に示すとおりとする。

表 6.2.2-2　駅部の構造

駅名	構造	構造物幅員	構造物高さ	ホーム長	ホーム幅
戸越公園駅	高架橋	約 15～17m	約 8m	約 107m	約 8m

イ　一般部の構造

事業区間内の一般部の主要構造は、**表 6.2.2-3** に示すとおりとする。

表 6.2.2-3　一般部の構造

構造	構造物幅員	構造物高さ
高架橋	約 10m	約 3～9m

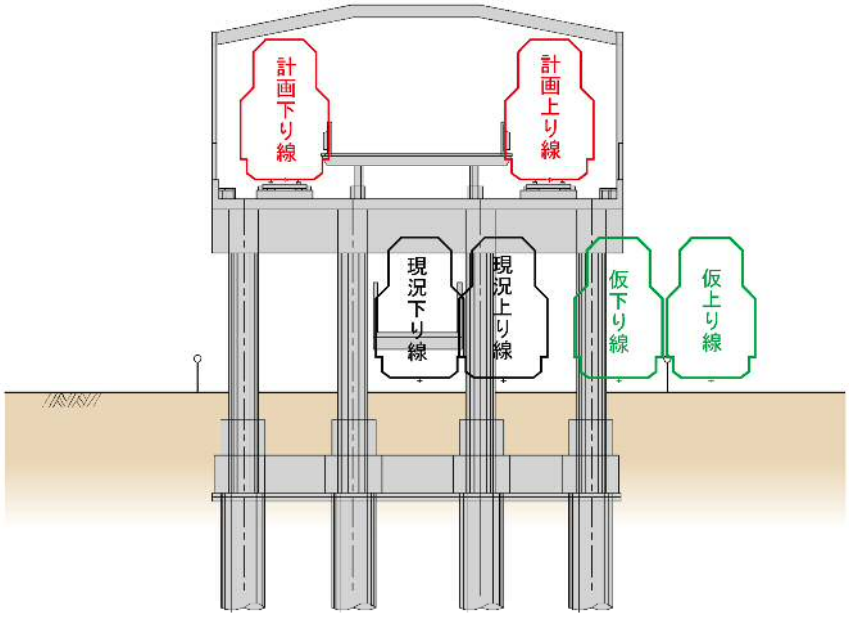


図 6.2.2-1(1)　標準断面図（駅部）

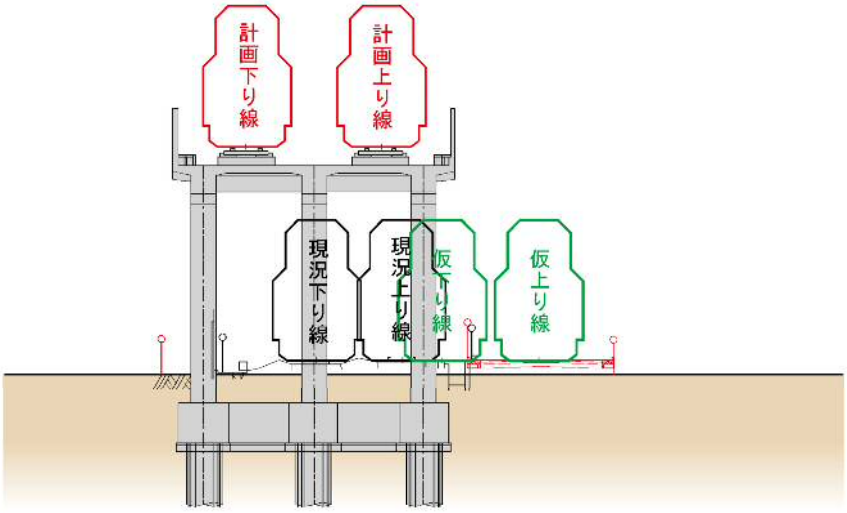


図 6.2.2-1(2)　標準断面図（高架部）

ウ　除却される踏切

除却される踏切は**表 6.2.2-4** に示すとおりである。高架化により除却される踏切は、6 か所である。踏切位置については**図 6.2.1-1** に示す。

表 6.2.2-4　除却される踏切

番号	交差道路		踏切			
	道路名称 （都市計画道路名）	種別	踏切名称	位置	踏切幅員 (m)	車両規制
1	品川区道 5 号線	区道	下神明 1 号踏切	品川区豊町 3-1-1	7.5m	積載量 3ｔ以上の大型貨物通行止め
2	品川区道 40 号線	区道	下神明 2 号踏切	品川区戸越 5-9	5.0m	一方通行
3	品川区道 28 号線	区道	戸越公園 1 号踏切	品川区戸越 5-10-15	5.8m	一方通行
4	品川区道 6 号線	区道	戸越公園 2 号踏切	品川区戸越 5-18-11	9.2m	一方通行 積載量 3ｔ以上の大型貨物通行止め
5	品川区道 39 号線	区道	戸越公園 3 号踏切	品川区戸越 6-6-16	3.2m	一方通行 積載量 3ｔ以上の大型貨物通行止め
6	品川区道 11 号線	区道	戸越公園 4 号踏切	品川区戸越 6-5-13	5.5m	一方通行 積載量 3ｔ以上の大型貨物通行止め

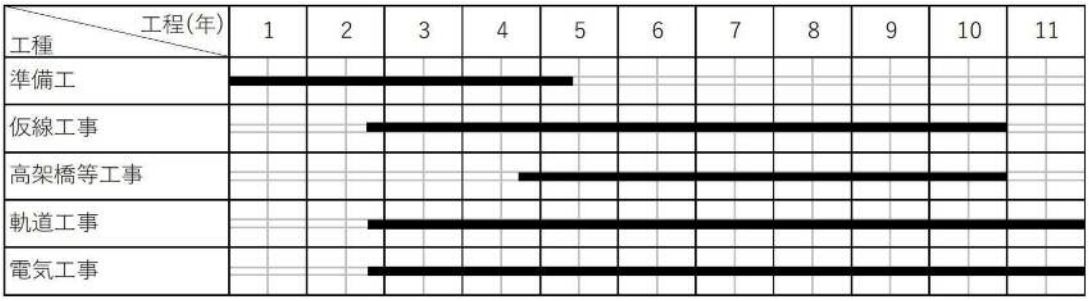
6.3 施工計画及び供用の計画

6.3.1 施工計画

(1) 施工工程

本事業における施工工程は、**表 6.3.1-1** に示すとおりとする。

表 6.3.1-1 施工工程



(2) 施工方法

施工手順及び施工に伴う線路の切替手順は、**表 6.3.1-2**、**図 6.3.1-1**～**図 6.3.1-2** に示すとおりとする。

表 6.3.1-2 (1) 施工順序の概要（一般部 高架橋区間）

	一般部 高架橋区間
STEP 1	①現在線の北側に仮線(地平)を敷設 ②上り線、下り線の順で仮線(北側)に切替え
STEP 2	①旧線路敷(南側)に下り線分の高架橋を構築 ②下り線を計画線に切替え 下り線高架化完了
STEP 3	①仮線（下）の撤去跡地に上り線分の高架橋を構築 ②上り線を計画線に切替え 上り線高架化完了
STEP 4	完成

表 6.3.1-2（2）　施工順序の概要（駅部）

	駅　　部
STEP 1	①現在線（下）を仮線に切替え ②高架橋の杭・柱を構築
STEP 2	①高架橋の上部構造を構築 ②計画線（下）ホーム、上家、防風壁設置
STEP 3	①現在線（下）を計画線に切替え ②現在線（上）を仮線に切替え 下り高架化完了
STEP 4	①計画線（上）ホームを構築 ②現在線を計画線に切替え 高架化完了
STEP 5	①現在線（上）を計画線に切替え 上り高架化完了
STEP 6	①既設の鉄道施設の撤去 ②地中梁構築
STEP 7	完成

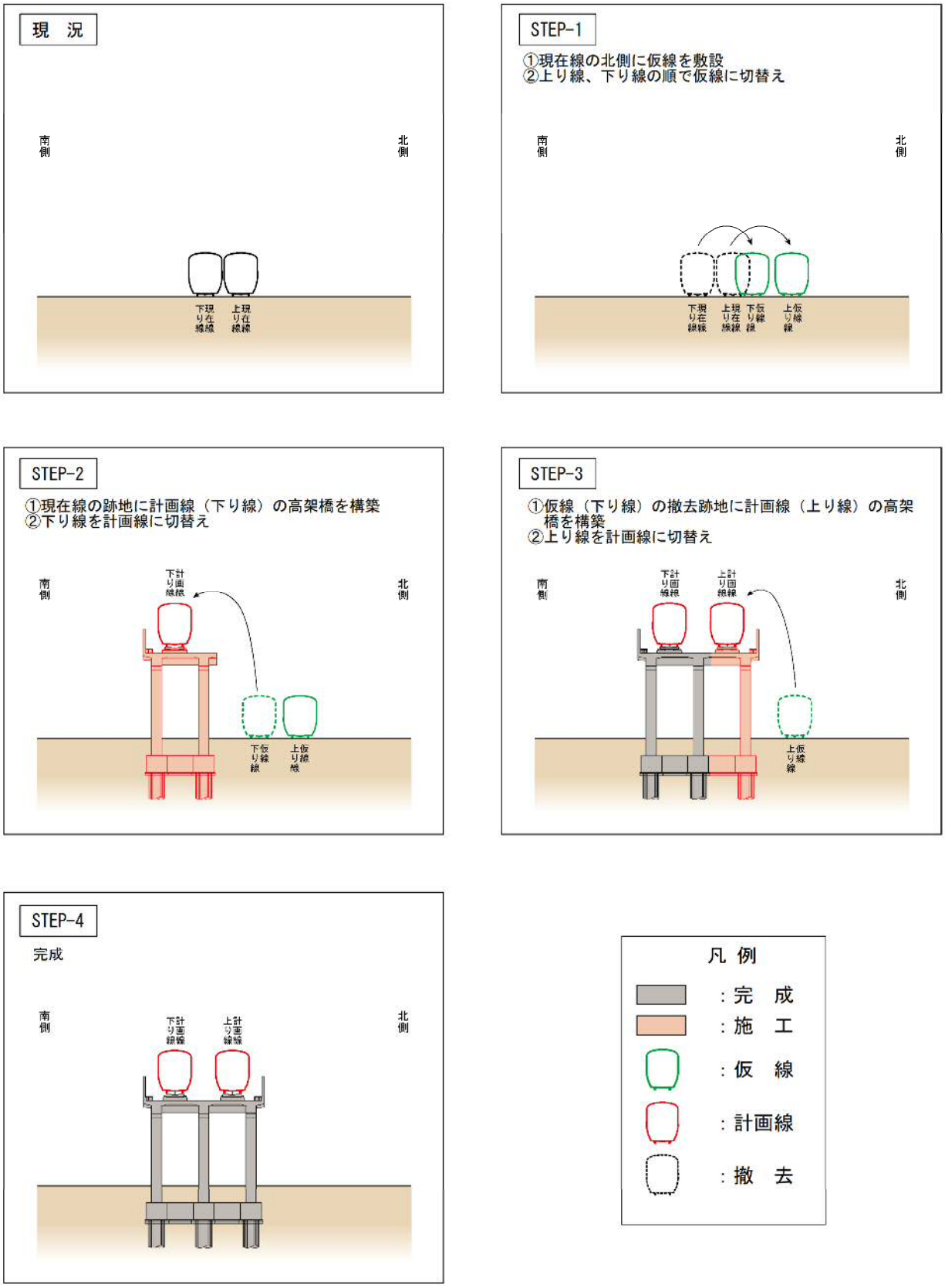
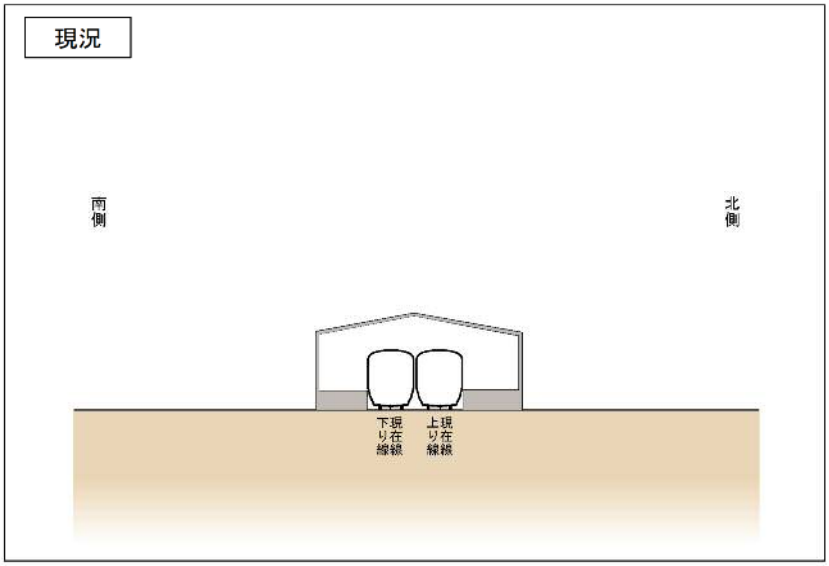
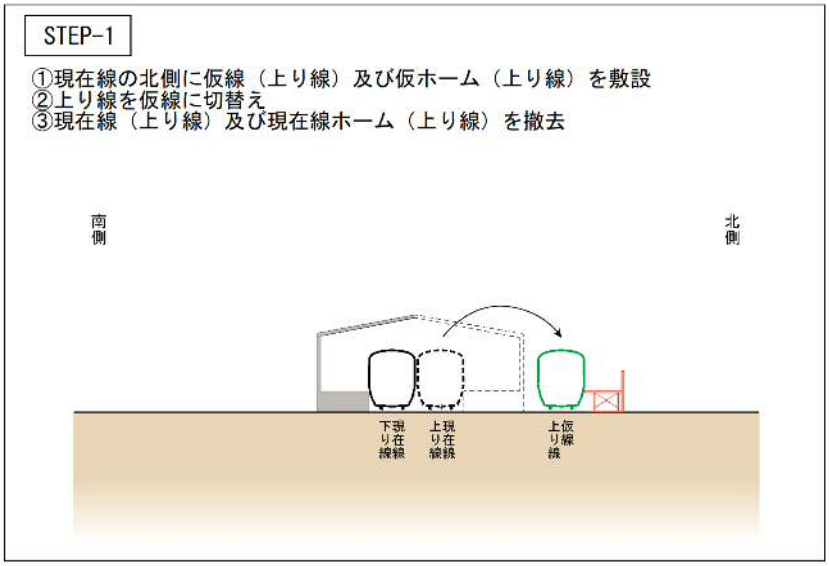
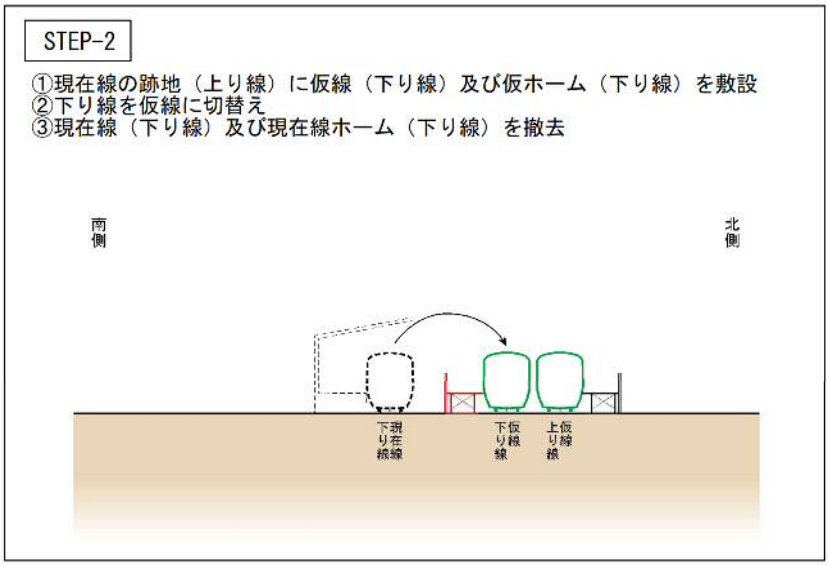


図 6.3.1-1　施工順序図（一般部　高架橋区間）







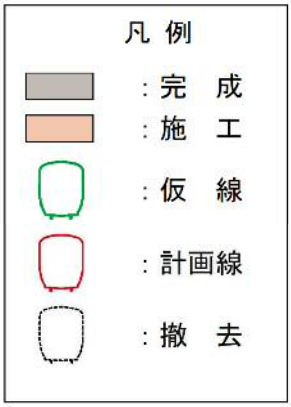


図 6.3.1-2（1）　施工順序図（駅部）

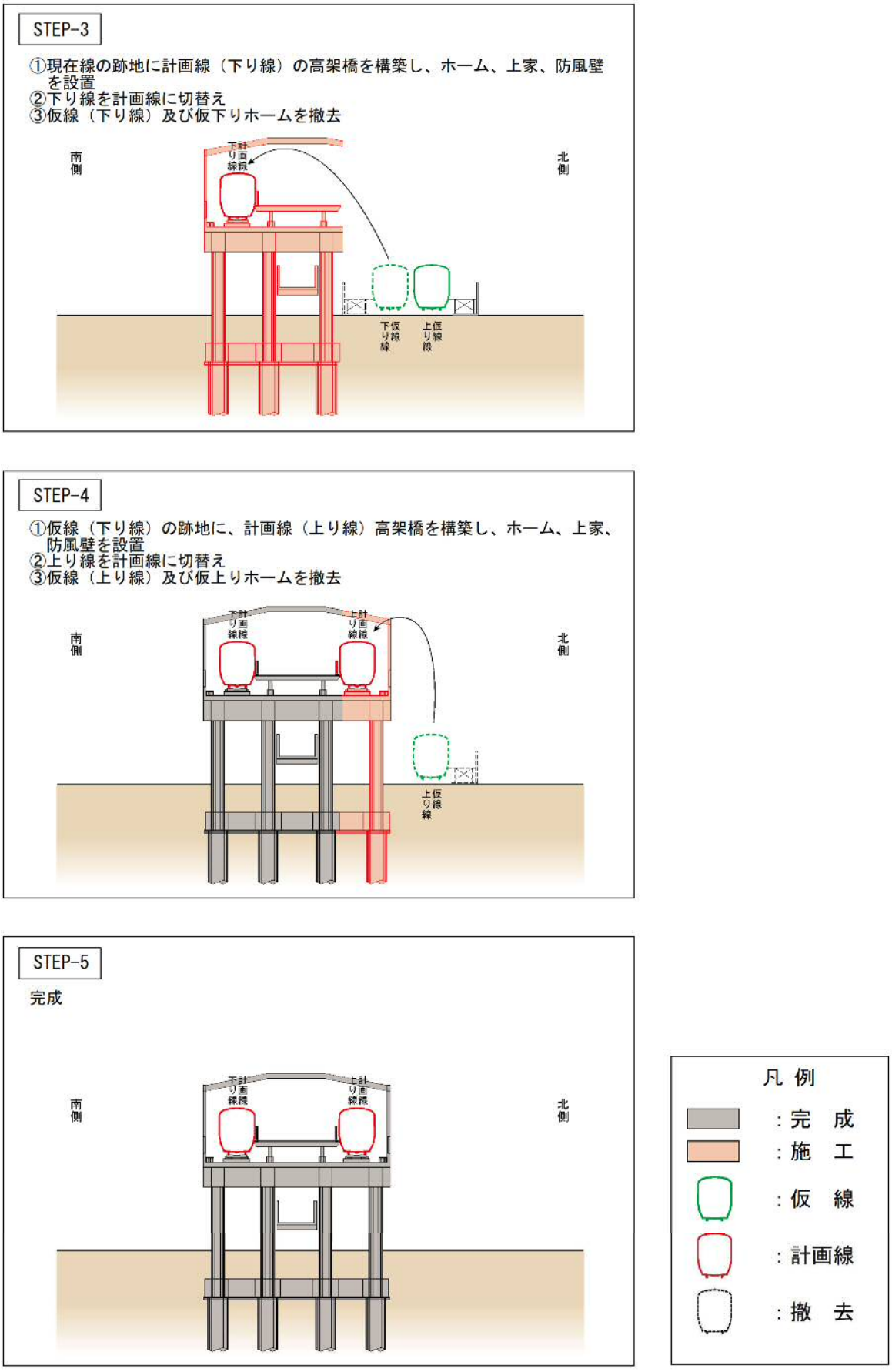


図 6.3.1-2（2）　施工順序図（駅部）

(3) 工事概要

ア　仮線工事

仮線は、現在線に隣接する土地に敷設する計画とする。仮線の設置箇所を整地し、軌道を敷設し、最後に電気工事を行い、完了となる。

表 6.3.1-3　仮線工事の概要

工　　種	工事概要
準　備　工	工事用仮囲い等を設置する。
路　盤　工	仮線の路盤を整地する。
軌　道　工	仮線路のバラスト、マクラギ、レールを敷設する。
電　気　工	鉄道の架線、信号設備等を設置する。

イ　高架橋等の構造物工事

高架橋等の構造物は、駅部と駅部以外の一般部に大別される。

(ｱ) 一般部（高架橋区間）

一般部の高架橋については、以下の施工計画とする。仮線工事が完了した後、高架橋の柱位置に基礎杭を施工する。次に、仮土留工を行い、地中梁構築に必要な深さまで掘削し、地中梁、柱等の躯体を構築して、高架橋が完成する。その後、高架橋上に軌道を敷設し、電気工事を行い、完了となる。

表 6.3.1-4　高架橋工事の概要（一般部）

工　　種	工事概要
基 礎 杭 工	構造物を支持するための杭を打設する。
仮 土 留 工	掘削時の背面土砂を防護するための土留杭を打設する。
掘　削　工	躯体構造下端まで掘り下げる。
躯　体　工	躯体の鉄筋と型枠を組み立て、コンクリートを打設し、養生後、型枠を撤去する。
埋　戻　工	躯体の基礎周りを十分に締め固めながら土砂を埋め戻す。
軌　道　工	本線路のバラスト、マクラギ、レールを敷設する。
電　気　工	鉄道の架線、信号設備等を設置する。

(ｲ) 駅部

駅部の高架橋については、以下の施工計画とする。始めに高架橋の柱の位置に基礎杭を施工する。次に、仮土留工を行い、地中梁構築に必要な深さまで掘削し、地中梁、柱等の躯体を構築して、高架橋が完成する。その後、軌道の敷設、電気工事と並行して、ホーム、上家、昇降設備等の工事を行い、高架下に新しい駅施設を作り、既存の駅施設を撤去して、完了となる。

表 6.3.1-5　高架橋工事の概要（駅部）

工　　種	工事概要
基 礎 杭 工	構造物を支持するための杭を打設する。
仮 土 留 工	掘削時の背面土砂を防護するための土留杭を打設する。
掘　削　工	躯体構造下端まで掘り下げる。
躯　体　工	工場で製作した部材を現場にて組み立て、躯体を構築する。地中梁等のコンクリート部分は、鉄筋と型枠を組み立て、コンクリートを打設し、養生後、型枠を撤去する。
埋　戻　工	躯体の基礎周りを十分に締め固めながら土砂を埋め戻す。
軌　道　工	本線路のバラスト、マクラギ、レールを敷設する。
電　気　工	鉄道の架線、信号設備等を設置する。
建　築　工	ホーム、上家、昇降設備、駅舎の内装及びコンコース等を施工する。
既設構造物撤去工	駅舎等の既設構造物を解体し、搬出する。

(4) 工種別の作業内容等

主な工種、作業内容及び使用する建設機械は、**表 6.3.1-6** に示すとおりである。

表 6.3.1-6　工種別の主な作業内容及び主な建設機械

工　　種	主な作業内容	主な建設機械
準　備　工	工事用仮囲い等の設置	バックホウ コンクリートカッター コンクリート圧砕機 コンクリートブレーカー トラッククレーン ブルドーザー タイヤローラー
基 礎 杭 工	削孔 鉄筋組立て コンクリート打設工	TBH 削孔機 トラッククレーン BH 杭打ち機 バックホウ コンクリートミキサー車 コンクリートポンプ車
基礎工	仮土留 土砂掘削 コンクリート打設 埋戻し	アースオーガー トラッククレーン バックホウ コンクリートポンプ車 コンクリートミキサー車 ブルドーザー 振動ローラー
下部工事	仮設 鉄筋組み コンクリート打設	トラッククレーン コンクリートポンプ車 コンクリートミキサー車
上部工事	仮設 鉄筋組み コンクリート打設	トラッククレーン コンクリートポンプ車 コンクリートミキサー車
舗装工	舗装	ロードローラー
軌　道　工	バラスト、マクラギ、レールの敷設	トラッククレーン コンクリートポンプ車
建　築　工	ホーム、上家、駅舎整備等	トラッククレーン

(5) 工事規模

基礎杭工及び掘削工で発生する掘削土量及び使用するコンクリート量等は、**表 6.3.1-7** に示すとおりである。

本事業における基礎杭の深さは、約 21～28mであり、地中梁施工時に掘削する深さは最大約 5mである。線路方向の杭の間隔は、おおむね 2～15m、線路と直角方向の間隔は、おおむね 3～5mである。

表 6.3.1-7　工事規模（数量）

掘削土量	杭掘削土量	盛土量	埋戻土量	コンクリート打設量	鋼材使用量
約 13,700 ㎥	約 9,810 ㎥	約 1,730 ㎥	約 15,200 ㎥	約 12,500 ㎥	約 6,290t

(6) 排水計画

工事の施行中に発生する排水は、雨水、運搬車両のタイヤに付着した泥土の除去水等である。運搬車両のタイヤに付着した泥土の除去水については沈殿処理後に公共下水道に放流する等、適切に処理する。

工事の完了後における駅施設からの雑排水等については、事業区間周辺の公共下水道に排水する予定である。

(7) 掘削土運搬計画

掘削工事に伴い発生する建設発生土は、「東京都建設リサイクル推進計画」（東京都　平成 28 年 4 月）に基づき、埋戻しや盛土に利用する等、場内での再利用に努め、場外に搬出する総量の削減に努める。また、場外に搬出する建設発生土や建設泥土については、東京都の許可を受けている業者に委託し、適正に処理する。

なお、搬出の際には、運搬車両に粉じん飛散防止用シートの装着を義務付ける。埋戻しに使用する土砂は、用地内に一時仮置きするが、土砂が飛散して粉じんが発生することがないよう、粉じん飛散防止用シート等による防止策を講じることとする。

工事前及び工事の施工中に土壌汚染が確認された場合は、「土壌汚染対策法」及び「環境確保条例」を遵守し、適正な対応を図るものとする。

(8) 工事用車両運行計画

工事用車両には、発生土を運搬するダンプトラック、建設機械・仮設用資材等を運搬するトレーラー、コンクリートを運搬するコンクリートミキサー車等を計画している。

工事用車両台数は、工事計画から 1 日平均の台数は最大で 72 台（往復）と想定している。

工事用車両の走行ルートは、**図 6.3.1-3** に示すとおり、第二京浜等、可能な限り地域の主要な道路を使用する。

また、工事用車両は、原則として昼間の時間帯において運行するが、鉄道工事の特性上、やむを得ない場合に限り、夜間の時間帯においても運行する。

工事用車両の運行に際しては、法定速度の遵守やアイドリングストップの徹底等、周辺地域の環境保全に努める。なお、詳細については、一般車両、緊急車両及び近隣住民の日常生活に著しい影響を及ぼすことのないよう十分に検討の上、地元消防署、道路管理者及び交通管理者等の関係機関と調整を図り決定する。

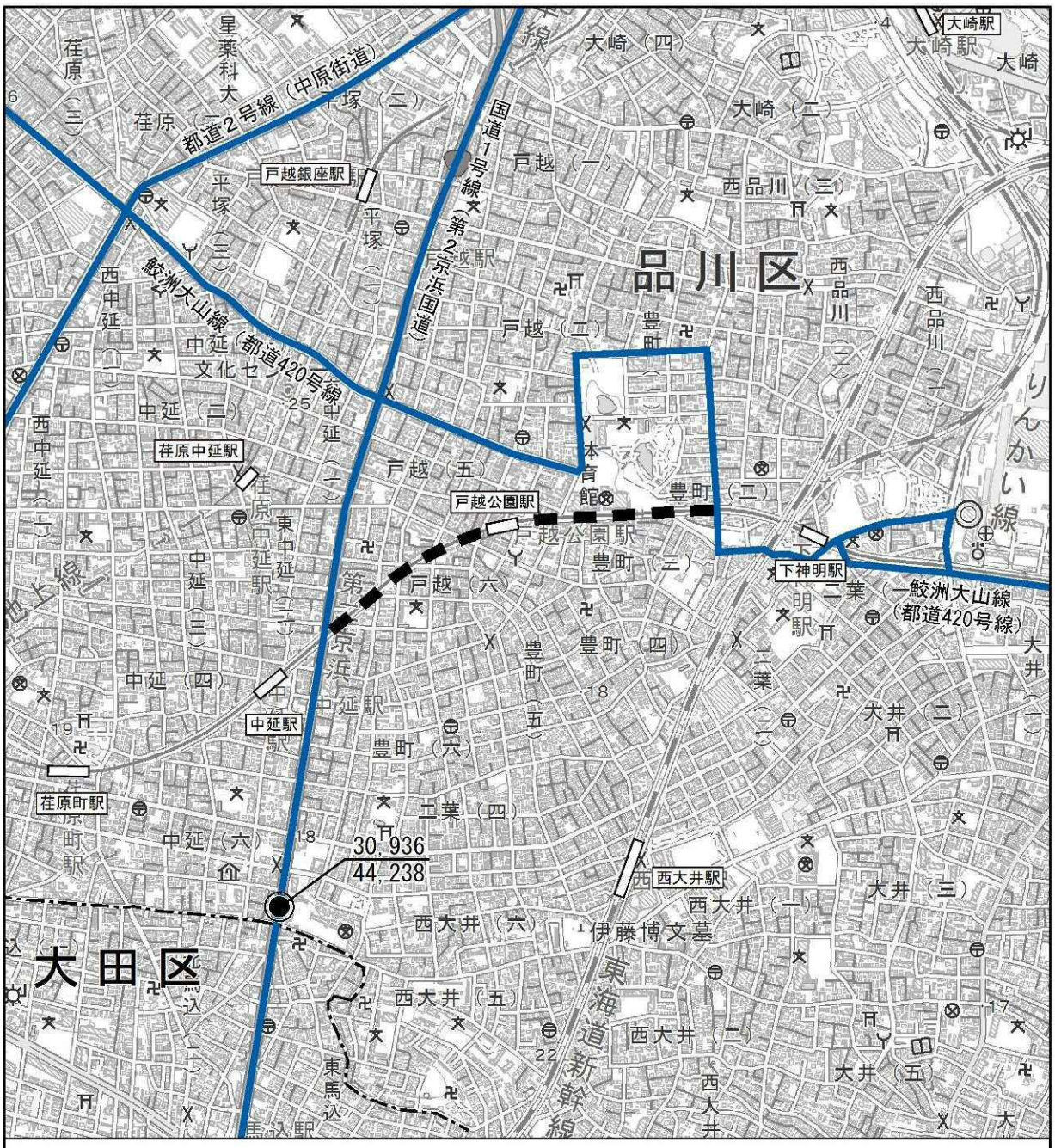
(9) 工事中の配慮事項について

工事は、現在の列車運行を確保しながら実施するため、線路に近接して作業を行う場合には夜間作業が必要となるが、できるだけ夜間作業が少なくなるような施工計画を検討し、近隣の住民に対して工事の実施期間・内容等について事前に周知する。

工事中の仮囲いや仮設備等は、歩行者に圧迫感や不安感を与えないよう、デザイン等に配慮したものとする。

安全確保のために一般交通の遮断又は切り回しが必要な場合には、事前に対策を検討し、関係機関と協議した上で、近隣の住民に看板やチラシなどで周知する。

さらに、工事の施行中は問合せや苦情対応の窓口を設けて、きめ細かな対応を行う。



凡例

駅：事業区間

：現在線

：区境

：想定される主な工事用車両走行ルート

：交通量測定地点
平日12時間自動車交通量（台/12h）
平日24時間自動車交通量（台/24h）

出典：「平成27年度道路交通量センサス一般交通量調査結果」
（平成30年6月　東京都建設局ウェブサイト）
：「平成27年度全国道路・街路交通情勢調査」
（道路交通センサス）一般交通量調査
（平成30年6月　国土交通省ウェブサイト）

N

1:15,000
0　300　600m

図 6.3.1-3　工事車両走行ルート図

6.3.2 供用の計画

供用後における鉄道の編成車両数及び運転本数等は、**表 6.3.2-1** に示すとおり想定した。

表 6.3.2-1　運行計画

運行計画	編成車両数	現在	5、7 両編成（20m/両）
		計画	5、7 両編成（20m/両）
	運転方法	現在	上り線１線　下り線１線
		計画	上り線１線　下り線１線
	運転本数	現在	ピーク時最大（上下線）　40 本/時 終日（上下線）　554 本/日
		計画	ピーク時最大（上下線）　40 本/時 終日（上下線）　554 本/日

6.4 環境保全に関する計画等への配慮の内容

環境保全に関する計画等に配慮した事項は、**表 6.4-1～表 6.4-2** に示すとおりである。

表 6.4-1(1) 環境保全に関する計画等に配慮した事項（東京都）

計画等	内 容	配慮した事項
都民ファーストでつくる「新しい東京」～2020年に向けた実行プラン～ （平成 28 年 12 月）	【スマートエネルギー都市】 「省エネルギー対策の推進」 ①建築物における省エネルギー対策の推進 ➢建築物の省エネルギー性能を向上させるため、「東京都建築物環境計画書制度」を、ゼロ・エネルギー・ビル（ＺＥＢ）化の考え方を取り入れて再構築し、省エネルギービルの普及を促進する 【快適な都市環境の創出】 「“もったいない”（持続可能な資源利用）意識の推進」 ①廃棄物の循環利用の更なる促進 ➢建築リサイクル推進計画や建設リサイクルガイドラインに基づき、コンクリート塊等建設副産物の再利用を促進することにより、再生資源が建設資源として積極的に選ばれる循環型社会の形成を推進する。 【豊かな自然環境の創出・保全】 ①首都にふさわしい都市景観の形成 ・首都景観の形成 ・歴史的景観の保全・形成	・駅施設においては、省電力機器の導入等により省エネルギー化に努める。 ・資源のリサイクル率の向上等により、省資源化と廃棄物の削減に努める。 ・廃棄物処分が必要な場合は適正に処理する。 ・高架橋や駅舎の外壁は、周辺環境や地域景観になじむようデザイン、色彩等に配慮する。 ・工事用仮設物等の設置に当たっては、良好な景観を損なわないように配慮する。
都市づくりのグランドデザイン－東京の未来を創ろう－ （平成 29 年９月）	【災害リスクと環境問題に立ち向かう都市の構築】 ①都市全体でエネルギー負荷を減らす ・開発の機会を捉えて、低炭素化、エネルギー利用の高効率化を進める。 ・地域の特性に応じ、再生可能エネルギーなどを導入する。 ②持続可能な循環型社会を構築する ・都市の資源を無駄なく使う。	・駅施設においては、省電力機器の導入等により省エネルギー化に努める。 ・工事現場内で分別解体等を行うとともに、建設工事における廃棄物の発生量を可能な限り抑える。 ・鉄道施設の撤去により発生するレール、マクラギ等の再利用及び再資源化に努める。 ・既存構造物撤去及び建設工事により発生する鉄骨、コンクリート塊等の建設廃棄物の再資源化に努める。 ・再生資材等を積極的に使用する。 ・建設泥土及び建設廃棄物等は、関係法令に従い適正に処理する。 ・建設発生土は、事業区域内で可能な限り再利用を図る。また、搬出する場合は、他の公共事業等への利用など有効利用を図る。

表 6.4-1(2)　環境保全に関する計画等に配慮した事項（東京都）

計画等	内　容	配慮した事項
東京都景観計画（改定） （平成 30 年８月）	【景観形成基準―その他の地域（一般地域）】 ・公共空間との関係に配慮した配置とする。 ・周辺の主要な眺望点からの見え方を検討し、高さは、周辺の建築物群のスカイラインとの調和を図る。 ・形態・意匠は建築物全体のバランスだけでなく周辺建築物等との調和を図る。 ・色彩は、色彩基準に適合するとともに、周辺景観との調和を図る。 ・建築物に附帯する構造物や設備等は、建築物本体との調和を図る。	・高架橋や駅舎の外壁は、周辺環境や地域景観になじむようデザイン、色彩等に配慮する。
東京都環境基本計画 （平成 28 年３月）	【都市づくりにおける配慮の指針―共通配慮事項】 ①持続可能な資源利用の推進／廃棄物の適正処理 ・建設工事における廃棄物の発生をできる限り抑え、資源ロスの削減を図る。 ・建設時の副産物については、徹底的に分別し、可能な限り再利用を進める。 ・建設泥土については、可能な限り、自ら利用するとともに、工事間利用に努める。再資源化施設に搬出する場合は、再資源化後の製品の利用状況を確認する。 ・解体時における建設廃棄物の再資源化等と適正処理の徹底を図る。 ②大気環境の向上 ・事業場等の建設や改修に当たっては、大気汚染物質による周辺への影響を防止する対策を講じる。 ・建設等工事期間においては、資材運搬車両、建設機械などの排出ガスによる汚染を抑制する。 ③騒音・振動・悪臭対策等 ・建設工事等に伴い発生する騒音・振動を抑制する工法を採用するとともに、工事用車両台数の抑制などを進める。	・建設工事における廃棄物の発生量をできる限り抑える。 ・建設時の副産物については、分別し、可能な限り再利用を進める。 ・再資源化施設に搬出する場合は、再資源化後の製品の利用状況を確認する。 ・解体時における建設廃棄物の再資源化等と適正処理の徹底を図る。 ・工事用仮囲い、粉じん飛散防止シート等により、粉じんの飛散防止を行う。 ・排出ガス対策に適応した資材運搬車、建設機械の積極的導入等を行う。 ・低騒音・低振動の建設機械を使用する。

表 6.4-1 (3)　環境保全に関する計画等に配慮した事項（東京都）

計画等	内　容	配慮した事項
東京都環境基本計画 （平成 28 年３月）	【配慮の指針（事業別)】 ①エネルギー消費の抑制・温室効果ガスの排出抑制 ・省エネルギー型車両の導入、駅舎・車内の照明・冷暖房への省エネルギー型機器の使用などにより、省エネルギー・エネルギーマネジメントに努める。 ②騒音・振動・悪臭等 ・低騒音車両の導入やロングレール化、遮音壁の設置などの対策を図り、騒音・振動の低減に努める。 ・建築物等を建設する場合は、周辺地域に日照障害及び風害を及ぼさないように配慮する。 ・建築物等により、電波障害が生じる場合には対策を講じる。 ③工事期間中の配慮 ・工事に伴う大気汚染、騒音・振動、水質汚濁等の防止及び温室効果ガスの削減に努める。 ・工法や工期なども含め、温室効果ガスの排出量がより少ない手法の選択に努める。	・駅施設においては電力消費の効率化、省エネルギー化に努める。 ・可能な限りロングレールや弾性バラスト軌道等の採用及び遮音壁の設置を行い、鉄道騒音・鉄道振動の低減を図る。 ・構造物の建設に当たっては日照障害や風害が生じないよう努める。 ・本事業により電波障害が生じる場合には対策を講じる。 ・周辺環境に配慮した施工計画を検討する。 ・排出ガス対策に適応した建設機械の積極的導入等を行う。
緑施策の新展開 ～生物多様性の保全に向けた基本戦略～ （平成 24 年５月）	【緑を「まもる」】 ①水辺環境の回復 ・湧水地点を土地の改変から守り、雨水浸透を着実に実施するなどして、生きものの生息環境としての湧水地点の積極的な保全対策を実施する。	・大規模な土留工を用いるような開削、地下掘削や地下水の揚水、連続した地下構造物の設置等は行わない。
東京が新たに進めるみどりの取組 （令和元年５月）	①拠点・骨格となるみどりを形成する ・みどりの拠点の形成 ②特色あるみどりが身近にある ・公共が保全・創出するみどり ・民間が創出するみどり	・樹林等の改変が少なくなるように施工計画を検討する。 ・高架橋や駅舎の外壁は、周辺環境や地域景観になじむようデザイン、色彩等に配慮する。
東京地域公害防止計画 （平成 24 年３月）	【東京湾の水質汚濁対策】 ①産業排水対策 ・総量規制基準が適用されない工場・事業場については、都民の健康と安全を確保する環境に関する条例に基づく濃度規制を徹底するとともに、排出水の実態等を考慮し、小規模事業場排水対策マニュアル（平成 13 年３月　環境省環境管理局）等に基づき、適正な排水処理について啓発等を行い、汚濁負荷量の削減に努める。	・工事の施工中に発生する排水のうち、杭打ち等で発生する排水については、沈殿槽で土砂を沈殿させた後、土砂については廃棄物として処理する。また、その他の排水については、工事区域内で処理した後、事業区間周辺の公共下水道へ放流する。 ・工事の完了後においては、駅等の施設から発生する雑排水等は、事業区間周辺の公共下水道に排水する。

表 6.4-1(4)　環境保全に関する計画等に配慮した事項（東京都）

計画等	内　容	配慮した事項
東京都建設リサイクル推進計画 （平成 28 年４月）	①建設泥土を活用する。 ・建設泥土等の運搬及び処分に当たっては、廃棄物処理法に基づき、収集運搬及び処分委託契約の締結、マニフェストの運用など、適正処理を図らなければならない。	・建設泥土は、関係法令に従い、適正に処理する。
	②建設発生土を活用する。 ・建設発生土は採掘時点での状態が良好であれば、現場内利用及び工事間利用を行うことや、道路上工事等において埋め戻し用材に利用する。	・建設発生土の事業区間内及び他の建設現場利用を積極的に行う。
	③廃棄物を建設資材に活用する。 ・工事現場内で分別解体等を徹底して行うことにより、品目ごとに適した再資源化等を行う。	・工事現場内で分別解体等を行う。
東京都資源循環・廃棄物処理計画 （平成 28 年３月）	【主要な施策】 ①エコマテリアルの利用と持続可能な調達の普及の促進 ・建築工事におけるエコマテリアルの利用促進	・鉄道施設の撤去により発生するレール、マクラギ等の再利用又は再資源化をする。
	②廃棄物の循環的利用の更なる促進（高度化・効率化） ・循環的利用・廃棄物処理システムの最適化に向けた取組	・既存構造物撤去及び建設工事により発生する鉄骨、コンクリート塊等の建設廃棄物の再資源化をする。 ・再生資材等を積極的に使用する。
	③廃棄物の適正処理と排出者のマナー向上 ・有害廃棄物等の適正処理 ・不適正処理の防止	・建設泥土及び建設廃棄物等は、関係法令に従い、適正に処理する。

表 6.4-2(1)　環境保全に関する計画等に配慮した事項（品川区）

計画等	内　容	配慮した事項
品川区基本構想 （平成 20 年４月）	【次代につなぐ環境都市】 ①区が率先して緑化や省エネルギー対策を推進します ②３Ｒ（リデュース・リユース・リサイクル）の推進を図ります	・再生資材等を積極的に使用する。
品川区まちづくりマスタープラン （平成 25 年２月）	【環境まちづくりの基本方針】 ①エネルギー利用における効率化・グリーン化による低炭素型の都市づくり ②交通における環境負荷の軽減 ③ヒートアイランド現象の抑制 ④住宅づくりや住まい方における環境負荷の軽減	・樹林等の改変が少なくなるように施工計画を検討する。 ・工事の施工中に発生する排水のうち、杭打ち等で発生する排水については、沈殿槽で土砂を沈殿させた後、土砂については廃棄物として処理する。また、その他の排水については、工事区域内で処理した後、事業区間周辺の公共下水道へ放流する。 ・工事の完了後においては、駅等の施設から発生する雑排水等は、事業区間周辺の公共下水道に排水する。
	【都市景観の整備方針】 ①地域特性を活かした景観政策の展開 ②歴史や伝統・文化への配慮 ③自然を感じることができる景観形成 ④地域の特徴を活かした景観形成 ⑤新たなまちづくりとの連携	・高架橋や駅舎の外壁は、周辺環境や地域景観になじむようデザイン、色彩等に配慮する。 ・工事用仮設物等の設置に当たっては、良好な景観を損なわないように配慮する。 ・駅施設においては、省電力機器の導入等により省エネルギー化に努める。 ・周辺環境に配慮した施工計画を検討する。
品川区環境基本計画 （平成 30 年３月）	【みんなで創り育てる環境都市】 ①「低炭素な暮らし・仕事・まち」を実現する（地球温暖化対策） ②「持続可能な循環型都市」を実現する（資源循環） ③「水とみどりがつなぐまち」を実現する（自然環境） ④「すこやかで快適な暮らし」を実現する（生活環境） ⑤「やすらぎとにぎわいの都市景観」を形成する（文化環境）	・駅施設においては、省電力機器の導入等により省エネルギー化に努める。 ・工事用仮囲い、粉じん飛散防止シート等により、粉じんの飛散防止を行う。 ・排出ガス対策に適応した資材運搬車、建設機械の積極的導入等を行う。 ・工事の施工中に発生する排水のうち、杭打ち等で発生する排水については、沈殿槽で土砂を沈殿させた後、土砂については廃棄物として処理する。また、その他の排水については、工事区域内で処理した後、事業区間周辺の公共下水道へ放流する。 ・工事の完了後においては、駅等の施設から発生する雑排水等は、事業区間周辺の公共下水道に排水する。

表 6.4-2(2)　環境保全に関する計画等に配慮した事項（品川区）

計画等	内　容	配慮した事項
水とみどりの基本計画･行動計画-水とみどりがつなぐまち- （平成 24 年６月）	【基本方針】 ①区民の安全や生き物の命を支える水とみどりを守り育てる ②水とみどりが身近にある暮らしをつくる ③品川らしい水とみどりを継承しまちづくりに活かす ④区民と行政が一丸となって水とみどりを育む	・樹林等の改変が少なくなるように施工計画を検討する。
品川区景観計画 （平成 23 年１月）	【基本方針】 ①歴史あるまちの景観の再生と活用 ②安らぎを感じる水辺・緑環境の保全と整備 ③生活に密着した住宅景観の保全と誘導 ④活力に満ちた賑わいや調和の取れた景観の創出 ⑤新しいまちの景観の整備と誘導	・樹林等の改変が少なくなるように施工計画を検討する。 ・高架橋や駅舎の外壁は、周辺環境や地域景観になじむようデザイン、色彩等に配慮する。 ・工事用仮設物等の設置に当たっては、良好な景観を損なわないように配慮する。

第７章　環境影響評価の項目

7.1 選定した項目及びその理由

環境影響評価を行う項目は、**図 7.1-1** に示す手順に従い、対象事業の事業計画案から環境影響要因を抽出し、地域の概況において把握した環境の地域特性を勘案し、**表 7.1-1** に示すとおり選定した。

選定した項目は、騒音・振動、日影、電波障害、景観及び廃棄物の 5 項目である。その選定理由は、**表 7.1-2** に示すとおりである。

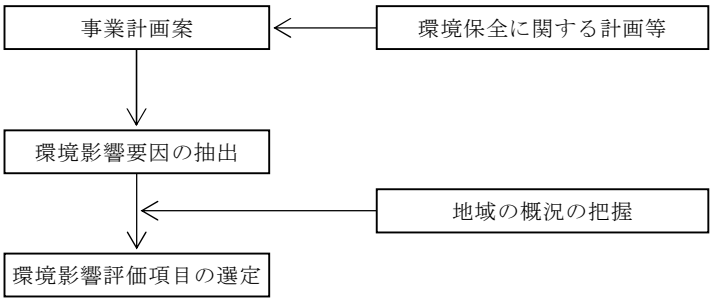


図 7.1-1　環境影響評価の項目の選定手順

表 7.1-1　環境影響要因と環境影響評価の項目との関連表

（対象事業の種類：鉄道の改良）

環境影響評価の項目	区分 / 環境影響要因 / 予測する事項	工事の施行中		工事の完了後	
		建設工事	鉄道の走行	鉄道の走行	施設の存在
大気汚染					
悪　臭					
騒音・振動	建設機械の稼働に伴う建設作業の騒音・振動	○			
	列車の走行に伴う鉄道騒音・鉄道振動		○	○	
水質汚濁					
土壌汚染					
地　盤					
地形・地質					
水循環					
生物・生態系					
日　影	冬至日における日影の範囲、日影となる時刻、時間数等及び日影の状況の変化の程度				○
電波障害	遮へい障害及び反射障害				○
	パルス雑音障害及びフラッター障害			○	
風環境					
景　観	地域景観の特性の変化の程度及び代表的な眺望地点からの眺望の変化の程度				○
史跡・文化財	事業計画地内の文化財等の現状変更の程度及び埋蔵文化財包蔵地の改変の程度				
自然との触れ合い活動の場					
廃棄物	建設発生土及び建設廃棄物の排出量	○			
温室効果ガス					

備考

1　環境影響要因に記載した事項ごとに、予測及び評価を行う必要があると認められる環境影響評価の項目に○印を付す。

2　予測する事項欄には、予測及び評価を行う予測事項を列挙して記載する。

表 7.1-2　選定した項目及びその理由

項　目	理　　由
騒音・振動	＜騒音＞ 工事の施行中においては、建設機械の稼働に伴う建設作業騒音及び仮線区間における鉄道騒音が周辺の環境に影響を及ぼすことが考えられる。 工事の完了後においては、鉄道騒音が周辺の環境に影響を及ぼすことが考えられる。 ＜振動＞ 工事の施行中においては、建設機械の稼働に伴う建設作業振動及び仮線区間における鉄道振動が周辺の環境に影響を及ぼすことが考えられる。 工事の完了後においては、鉄道振動が周辺の環境に影響を及ぼすことが考えられる。 なお、工事用車両の走行に伴う道路交通の騒音・振動については、本事業の工事用車両の走行ルートと想定される主要な道路の交通量が、平日 24 時間で 44,238 台である。一方、本事業の工事用車両の 1 日平均の台数は、最大で 72 台（往復）と想定しており、現況の交通量に対する工事用車両の増加割合は少ないため、周辺の環境に及ぼす影響は小さいと考えられる。 以上のことから、工事用車両の走行に伴う道路交通騒音・振動については、予測及び評価の対象としない。
	低周波音は以下の理由により選定しない。 ・工事の施行中においては、一般に市街地の工事で使用される建設機械類及び低騒音型の建設機械類を使用するため、周辺に影響を及ぼすような低周波音を発生させることはないものと考えられる。 ・工事の完了後においては、低周波音の発生が問題となるような走行速度、構造等の計画がないため、低周波音に係る影響はないものと考えられる。
日　　影	工事の完了後においては、高架橋の存在が日影に影響を及ぼすことが考えられる。
電波障害	工事の完了後においては、高架橋の存在及び列車の走行がテレビ電波の受信に影響を及ぼすことが考えられる。
景　　観	工事の完了後においては、鉄道施設の存在が景観に影響を及ぼすことが考えられる。
廃 棄 物	工事の施行中においては、建設発生土及び建設廃棄物が生じるものと考えられる。

7.2 選定しなかった項目及びその理由

選定しなかった項目は、**表 7.2-1** に示すとおりであり、大気汚染、悪臭、水質汚濁、土壌汚染、地盤、地形・地質、水循環、生物・生態系、風環境、史跡・文化財、自然との触れ合い活動の場及び温室効果ガスの 12 項目である。

表 7.2-1 (1) 選定しなかった項目及びその理由

項　目	理　　由
大気汚染	工事の施行中において、工事の実施に伴う粉じんの発生については、飛散防止のための清掃や散水、シート覆い等の措置を随時施すことから、周辺環境への影響は少ないものと考えられる。 また、工事用車両の走行による大気質への影響については、本事業の工事用車両の走行ルートと想定される主要な道路の交通量が平日 24 時間で 44,238 台であるのに対し、本事業の工事用車両の 1 日平均の台数は、最大で 72 台（往復）と想定しており、現況の交通量に対する工事用車両の増加割合は少ない。 さらに、工事用搬入道路は分散して設けるため工事用車両は 1 か所に集中することはないことなどから、工事用車両の排出ガスが周辺の環境に及ぼす影響は小さいと考えられる。 建設機械の稼働に伴う大気質への影響については、建設機械の稼働により大気汚染物質が排出されるが、限られた事業用地内の稼働であり、同時稼働台数は少なく、工事の進捗に伴い工事箇所が移動することから、一定区間内における稼働は比較的短期間である。さらに、排出ガス対策に適合した建設機械の積極的導入等、排出ガスの低減に配慮することから、大気質への影響は小さいと考えられる。 工事の完了後については、大気質に影響を及ぼす要因はない。 以上のことから、環境影響評価の項目として選定しない。
悪　　臭	工事の施行中及び工事の完了後において、悪臭の発生が問題となる要因はないことから、環境影響評価の項目として選定しない。
水質汚濁	工事の施行中に発生する排水のうち、杭打ち等で発生する排水については、沈殿槽で土砂を沈殿させた後、土砂については廃棄物として処理する。また、その他の排水については、工事区域内で処理した後、事業区間周辺の公共下水道へ放流する。 工事の完了後については、駅等の施設から発生する雑排水等は、事業区間周辺の公共下水道に排水することから水質汚濁に係る影響はない。 以上のことから、環境影響評価の項目として選定しない。
土壌汚染	現在の鉄道敷地及び新たな事業敷地となる部分については、これまでの地歴において土壌汚染源となるものは特に見受けられない。 工事の完了後も、土壌汚染の発生が問題となる要因はなく、土壌汚染を発生させる施設も建設しない。 なお、工事中に土壌汚染が確認された場合は、「土壌汚染対策法」及び「環境確保条例」を遵守し、適正な対応を図るものとする。 以上のことから、環境影響評価の項目として選定しない。
地　　盤	本事業では、杭打ち工及び掘削工を実施するが、杭基礎の深さは約 21～28m程度であり、また、大規模な土留工を用いるような開削、地下掘削や地下水の汲み上げ、連続した地下構造物の設置等は行わないため、地盤変形及び地下水位に影響を及ぼす要因はない。 工事の完了後も、地盤に影響を及ぼす要因はない。 以上のことから、環境影響評価の項目として選定しない。

表 7.2-1(2)　選定しなかった項目及びその理由

項　目	理　　由
地形・地質	本事業では、杭打ち工及び掘削工を実施するが、杭基礎の深さは約21～28m程度であり、また、大規模な土留工を用いるような開削、地下掘削や地下水の汲み上げ、連続した地下構造物の設置等は行わないため、土地の安定性に影響を及ぼす要因はない。 また、事業区間及びその周辺には急傾斜地及び特異な地形・地質は特に存在しない。 工事の完了後も、地形・地質に影響を及ぼす要因はない。 以上のことから、環境影響評価の項目として選定しない。
水 循 環	本事業では、杭打ち工及び掘削工を実施するが、杭基礎の深さは約22～28m程度、線路方向の杭間隔は約2～15m、線路直角方向の杭間隔は約3～5mと計画しており、間隔を空けて杭を設置する。また、仮線工事では、仮土留工で矢板を設置するが、根入れ深さは浅いことから、地下水への影響は小さいと考えられる。 このように、大規模な土留工を用いるような開削、地下掘削や地下水の汲み上げ、連続した地下構造物の設置等は行わないため、地下水に影響を及ぼす要因はない。 工事の完了後においては、水循環に影響を及ぼす要因はない。 以上のことから、環境影響評価の項目として選定しない。
生物・生態系	事業区間及びその周辺は既に市街地化されており、動植物の生息・生育環境が少なく、また、本事業は主に既存の鉄道敷地を利用して実施するものであることから、影響を及ぼす可能性は小さいと考えられる。 以上のことから、環境影響評価の項目として選定しない。
風 環 境	高架橋の高さは周辺の建物を大きく上回ることはなく、下部は開放される箇所もあることから、風害を発生させることはないものと考えられる。 また、地上部に駅施設等が設置されるが、駅施設等の高さは周辺の建物を大きく上回ることはないため、風害を発生させることはないものと考えられる。 以上のことから、環境影響評価の項目として選定しない。
史跡・文化財	事業区間に指定・登録文化財は存在せず、周知の埋蔵文化財包蔵地は確認されていないため、本事業による影響はないと考えられる。 また、工事の施行中に新たに埋蔵文化財が発見された場合には、文化財保護法等にのっとり、適切に対処する。 以上のことから、環境影響評価の項目として選定しない。
自然との触れ合い活動の場	事業区間周辺には、公園等が点在するが、直接的な改変はない。 以上のことから、環境影響評価の項目として選定しない。
温室効果ガス	工事の施行中及び工事の完了後において温室効果ガスの発生が問題となる要因はないことから、環境影響評価の項目として選定しない。

第8章　環境に及ぼす影響の内容及び程度並びにその評価

8.1 騒音・振動

8.1.1 現況調査

(1) 調査事項

工事の施行中における建設機械の稼働に伴う建設作業の騒音・振動、仮線時の列車の走行に伴う鉄道騒音・鉄道振動及び工事の完了後における列車の走行に伴う鉄道騒音・鉄道振動が周辺の環境に及ぼす影響を予測・評価するため、以下の事項について調査した。

ア　騒音・振動の状況
イ　土地利用の状況
ウ　発生源の状況
エ　列車本数等の状況
オ　地盤及び地形の状況
カ　法令による基準等

(2) 調査地域

調査地域は、対象事業の種類及び規模並びに地域の概況を勘案し、対象事業の実施に伴う騒音・振動が日常生活に影響を及ぼすと予想される地域とした。

(3) 調査手法

調査手法は、既存資料調査及び現地調査によった。

ア 既存資料調査

既存資料調査は、表 8.1-1に示す資料を収集・整理した。

表 8.1-1 既存資料調査

調査事項	使用した主な資料	備 考
騒音・振動の状況	・「平成28年度鉄道騒音・鉄道振動調査結果報告書」（平成29年7月 東京都環境局）	使用した資料は調査時点（平成30年4月）のものによる
土地利用の状況	・「品川区都市計画図」（品川区 平成28年10月） ・「東京都土地利用現況図〔建物用途別〕（区部）」（東京都都市整備局都市づくり政策部、平成28年） ・「区内施設地図」（品川区統合型地図情報提供サービス 平成28年12月15日） ・「私立小学校・中学校・高等学校・特別支援学校の一覧」（東京都生活文化スポーツ局 平成28年4月） ・「平成25年度東京都公立学校一覧」（東京都教育委員会 平成25年10月） ・「保育所(認可保育所)の一覧)(福ナビとうきょう福祉ナビゲーション 平成25年10月） ・「東京都認証保育所一覧(A型・B型)」（東京都福祉保険局 平成29年7月） ・「医療機関名簿 平成29年」（東京都福祉保健局平成30年9月） ・「平成29年度 東京都公立学校一覧」（東京都教育委員会 平成29年5月） ・「東京都私立学校一覧」（東京都生活文化局ウェブサイト 平成30年1月） ・「私立幼稚園一覧」（東京都生活文化局 平成29年12月） ・「施設等一覧（保育所等)」、「施設等一覧（東京都認証保育所一覧)」、「施設等一覧（介護保険施設等)」（東京都福祉保健局ウェブサイト 平成30年10月） ・「認可保育園一覧」（大田区ウェブサイト 平成30年4月） ・「教育」（文部科学省 平成22年6月）	
発生源の状況	・「平成27年度 全国道路・街路交通情勢調査（道路交通センサス）交通量調査報告書」（東京都建設局 平成29年6月）	
列車本数の状況	・東急電鉄株式会社資料	
地盤及び地形の状況	・「東京都総合地盤図Ⅰ 東京の地盤(1)」（昭和52年8月 東京都土木技術研究所）	

法令による 基準等	・「環境基本法」（平成5年11月　法律第91号） ・「騒音規制法」（昭和43年6月　法律第98号） ・「振動規制法」（昭和51年6月　法律第64号） ・「在来鉄道の新設又は大規模改良に際しての騒音対策の指針について」（平成7年12月　環大一174号） ・「都民の健康と安全を確保する環境に関する条例」（平成12年12月　東京都条例第215号）	

イ　現地調査

環境騒音及び環境振動並びに鉄道騒音及び鉄道振動について、以下のとおり現地調査を行った。

(ｱ)　環境騒音

a　調査地点及び調査日時

調査地点は、表 8.1-2及び図 8.1-1に示すとおり、将来の鉄道構造、土地利用状況等を考慮して選定した。調査日は、表 8.1-2に示すとおりである。

表 8.1-2　調査地点及び調査日時（環境騒音）

地点番号	調査地点	用途地域	地域の類型	調査日時
E-1	品川区豊町三丁目	第一種住居地域	B	平成 29 年 10 月 25 日(水)21 時～平成 29 年 10 月 26 日(木)21 時
E-2	品川区戸越五丁目	近隣商業地域	C	
E-3	品川区戸越六丁目	第一種住居地域	B	

注）地域の類型
Ａ：専ら住居の用に供される地域
Ｂ：主として住居の用に供される地域
Ｃ：相当数の住居と併せて商業、工業等の用に供される地域

b　測定方法

環境騒音の測定は、「騒音に係る環境基準について」（平成 10 年 9 月　環境庁告示第 64 号）に基づき「騒音レベル測定方法」（JIS Z 8731：1999）に準拠して行った。積分型普通騒音計は、地上から 1.2m の高さに設置して測定した。

電車、クラクション、サイレン、人の会話、航空機の音などの突発的な音は除外した。

また、測定結果から等価騒音レベル（L_{Aeq}）※を算出した。

※等価騒音レベル（L_{Aeq}）：一定時間内に受けた騒音エネルギーを時間平均した騒音レベルのこと。

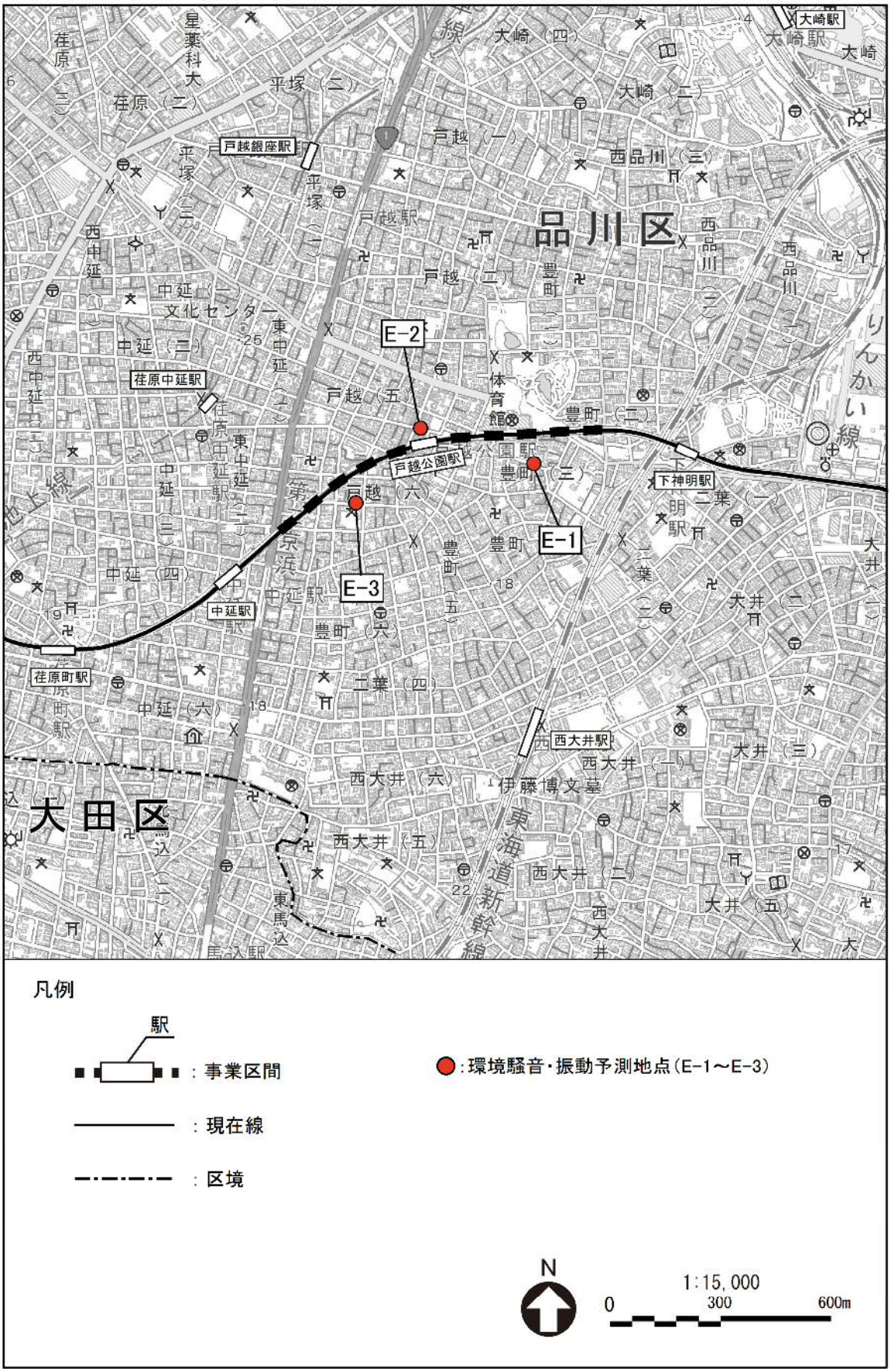


図 8.1-1　環境騒音・振動調査地点位置図（現地調査）

(ｲ) 環境振動

a 調査地点及び調査日時

調査地点は、表 8.1-3及び図 8.1-1に示すとおり、将来の鉄道構造、土地利用状況等を考慮して選定した。調査日は、表 8.1-3に示すとおりである。

表 8.1-3 調査地点及び調査日時（環境振動）

地点番号	調査地点	用途地域	区域区分	調査日時
E-1	品川区豊町三丁目	第一種住居地域	第 1 種	平成 29 年 10 月 25 日(水)21 時 ～ 平成 29 年 10 月 26 日(木)21 時
E-2	品川区戸越五丁目	近隣商業地域	第 2 種	
E-3	品川区戸越六丁目	第一種住居地域	第 1 種	

注）第 1 種：昼間　8 時～19 時、夜間　19 時～8 時
　　第 2 種：昼間　8 時～20 時、夜間　20 時～8 時

b 測定方法

環境振動の測定は、「振動規制法施行規則」（昭和 51 年 11 月　総理府令第 58 号）及び「振動レベル測定方法」（JIS Z 8735：1981）に準拠して行った。

また、測定結果から 80%レンジ上端値（L_{10}）※を算出した。

※80%レンジ上端値（L_{10}）：全ての測定値を大きさの順に並べ替えた際、大きい方から 10%目に該当する数値のこと。

(ｳ) 鉄道騒音

a 調査地点及び調査日

調査地点は、表 8.1-4及び図 8.1-2に示すとおり、将来の鉄道構造、土地利用状況等を考慮して選定した。調査日は、表 8.1-4に示すとおりである。

鉄道騒音の測定は、R-1～R-7 の 7 測線について、計画線最寄り軌道中心線から原則として、水平距離 6.25m、12.5m、25m、50m 及び 100m（R-4・R-5 を除く）の位置においてそれぞれ地上からの高さ 1.2m 及び 3.5m の位置で行った。

表 8.1-4 調査地点及び調査日（鉄道騒音）

調査地点				調査日
測線	住所	路線名	方向別	
R-1	品川区豊町三丁目	大井町線	南側	平成 29 年 9 月 25 日(月) 9 時～17 時
R-2	品川区戸越五丁目	大井町線	北側	平成 29 年 9 月 29 日(金) 9 時～17 時
R-3	品川区戸越五丁目	大井町線	南側	平成 29 年 10 月 4 日(水) 9 時～17 時
R-4	品川区戸越五丁目	大井町線	北側	平成 29 年 9 月 27 日(水) 9 時～17 時
R-5	品川区戸越五丁目・六丁目	大井町線	南側	平成 29 年 9 月 26 日(火) 9 時～17 時
R-6	品川区戸越六丁目	大井町線	北側	平成 29 年 10 月 2 日(月) 9 時～17 時
R-7	品川区戸越六丁目	大井町線	南側	平成 29 年 10 月 3 日(火) 9 時～17 時

b 測定方法

鉄道騒音の測定は、「在来鉄道の新設又は大規模改良に際しての騒音対策の指針について」(平成 7 年 12 月　環大一 174 号)に定める方法に準拠して行った。

騒音レベルの測定は「計量法」(平成 4 年　法律第 51 号)第 71 条の条件に合格した騒音計(JIS C 1502：2005)とレベルレコーダ(JIS C 1502：1996)との組み合わせを用いて行った。

なお、等価騒音レベルは「在来鉄道の新設又は大規模改良に際しての騒音対策の指針について」の評価方法に準じ、列車の単発騒音暴露レベル※の測定結果を基に、時間帯ごとの列車本数を乗じて算出した。

測定対象の列車に関しては、通過時刻、列車種別、型式、車両数及び列車速度について観測を行った。列車速度は、調査地点付近において通過列車の先頭と最後尾の通過所要時間を計測し、列車長より算出した。

また、測定時間は、朝のラッシュ時間帯を考慮し、おおむね 9 時頃からとした。

※単発騒音暴露レベル：単発的に発生する騒音の 1 回の発生ごとのエネルギーと等しいエネルギーを持つ継続時間 1 秒の定常音の騒音レベル。1 列車が通過した際に測定される騒音のエネルギー量を表す。

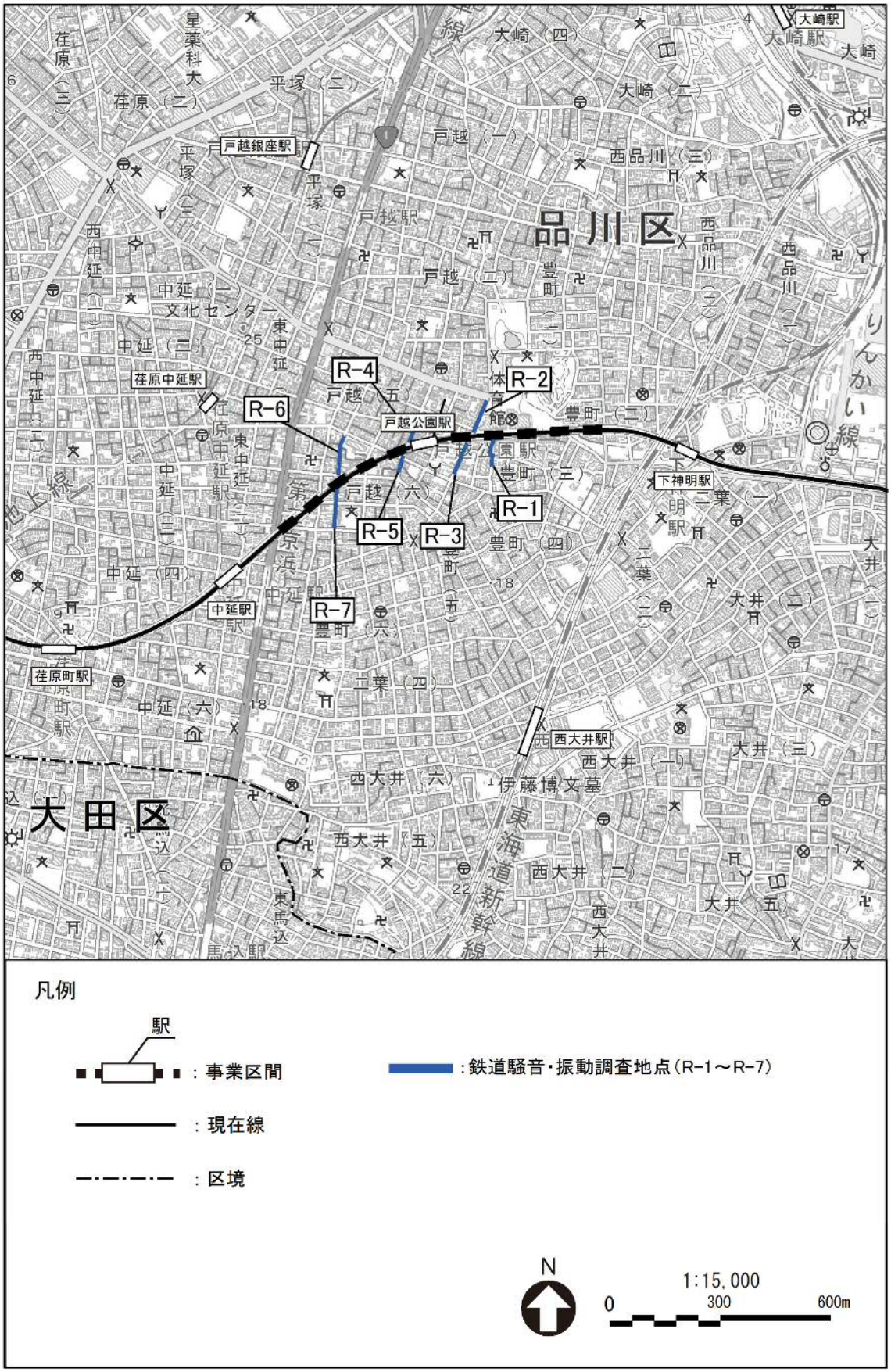


図 8.1-2　鉄道騒音・振動調査地点位置図（現地調査）

(ｴ) 鉄道振動

a 調査地点及び調査日

調査地点は、表 8.1-5及び図 8.1-2に示すとおり、将来の鉄道構造、土地利用状況等を考慮して選定した。調査日は、表 8.1-5に示すとおりである。

鉄道振動の測定は、R-1～R-7 の 7 測線について、計画線最寄り軌道中心線から原則として、水平距離 6.25m、12.5m、25m 及び 50m の地盤面で行った。

表 8.1-5 調査地点及び調査日（鉄道振動）

調査地点				調査日
測線	住所	路線名	方向別	
R-1	品川区豊町三丁目	大井町線	南側	平成 29 年 9 月 25 日(月) 9 時～17 時
R-2	品川区戸越五丁目	大井町線	北側	平成 29 年 9 月 29 日(金) 9 時～17 時
R-3	品川区戸越五丁目	大井町線	南側	平成 29 年 10 月 4 日(水) 9 時～17 時
R-4	品川区戸越五丁目	大井町線	北側	平成 29 年 9 月 27 日(水) 9 時～17 時
R-5	品川区戸越五丁目・六丁目	大井町線	南側	平成 29 年 9 月 26 日(火) 9 時～17 時
R-6	品川区戸越六丁目	大井町線	北側	平成 29 年 10 月 2 日(月) 9 時～17 時
R-7	品川区戸越六丁目	大井町線	南側	平成 29 年 10 月 3 日(火) 9 時～17 時

b 測定方法

鉄道振動の測定は、「環境保全上緊急を要する新幹線鉄道振動対策について」（昭和 51 年 3 月　環大特 32 号）に準拠して行った。

振動レベルの測定は、「計量法」（平成 4 年　法律第 51 号）第 71 条の条件に合格した振動レベル計（JIS C 1510 ： 1995）とレベルレコーダ（JIS C 1512 ： 1996）との組合せを用いて行った。

測定対象の列車に関しては、鉄道騒音と同様に通過時刻、列車種別、型式、車両数及び列車速度について観測を行った。

測定結果から、測定列車の上位半数の算術平均を算出した。

(4) 調査結果

ア 騒音・振動の状況

(ｱ) 現地調査

a 環境騒音

環境騒音の調査結果は、表 8.1-6に示すとおりである。

調査結果は、昼間 47～49dB、夜間 39～43dB である。調査結果と環境基準とを比較すると、昼間、夜間ともに全ての地点で環境基準に適合している。

表 8.1-6 環境騒音調査結果

調査地点	用途地域	地域の類型	時間区分	等価騒音レベル（L_{Aeq}）（dB）	環境基準（dB）
E-1	第一種住居地域	B	昼間	47	55
			夜間	39	45
E-2	近隣商業地域	C	昼間	49	60
			夜間	43	50
E-3	第一種住居地域	B	昼間	47	55
			夜間	42	45

注１）時間区分　昼間：6～22 時、夜間：22～6 時
注２）表中の調査地点は、図 8.1-1参照
注３）地域の類型　Ａ：専ら住居の用に供される地域
Ｂ：主として住居の用に供される地域
Ｃ：相当数の住居と併せて商業、工業等の用に供される地域

b 環境振動

環境振動の調査結果は、表 8.1-7に示すとおりである。

調査結果は、昼間 30～32dB、夜間 25～27dB である。調査結果と「都民の健康と安全を確保する環境に関する条例」(平成 12 年 12 月　東京都条例第 215 号)に基づく「日常生活等に適用する規制基準」に定める規制基準とを比較すると、昼間、夜間とも全ての地点で規制基準に適合している。

表 8.1-7　環境振動調査結果

調査地点	用途地域	区域区分	時間区分	振動レベル (L_{10}) (dB)	規制基準 (dB)
E-1	第一種住居地域	第 1 種	昼間	32	60
			夜間	<25 (24)	55
E-2	近隣商業地域	第 2 種	昼間	32	65
			夜間	27	60
E-3	第一種住居地域	第 1 種	昼間	30	60
			夜間	<25 (22)	55

注１）振動レベルの値は、80%レンジ上端値（L10）の各時間ごとの算術平均値である。
注２）「<25」は、振動計の定量下限値である 25dB 未満であることを示す。() 内の数値は参考値。
注３）時間区分　第１種区域　昼間：8～19 時、夜間：19 時～8 時
　　第 2 種区域　昼間：8～20 時、夜間：20 時～8 時
注４）表中の調査地点は、図 8.1-1参照

c 鉄道騒音

鉄道騒音の調査結果は、表 8.1-8に示すとおりである。

表 8.1-8(1) 鉄道騒音調査結果（R-1 地点）

R-1	等価騒音レベル（L_{Aeq}）（dB）										
	最寄り軌道中心線からの水平距離										
	計画	6.25m		12.5m		25.0m		50.0m		100.0m	
	時間区分	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間
地上高さ	1.2m	67	62	63	58	57	52	51	46	38	33
	3.5m	68	62	64	58	57	52	52	47	40	35

注１）時間区分　昼間：７～22 時、夜間：22 時～７時
注２）表中の調査地点は、図 8.1-2参照
注３）表中「－」印は、車、人、その他の影響による欠測を示す。
注４）表中「＼」は測定なしを示す。

表 8.1-8(2) 鉄道騒音調査結果（R-2 地点）

R-2	等価騒音レベル（L_{Aeq}）（dB）										
	最寄り軌道中心線からの水平距離										
	計画	6.25m		12.5m		25.0m		50.0m		100.0m	
	時間区分	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間
地上高さ	1.2m	67	62	64	59	58	53	51	46	44	39
	3.5m	67	62	65	59	59	54	51	46	－	－

注１）時間区分　昼間：７～22 時、夜間：22 時～７時
注２）表中の調査地点は、図 8.1-2参照
注３）表中「－」印は、車、人、その他の影響による欠測を示す。
注４）表中「＼」は測定なしを示す。

表 8.1-8(3) 鉄道騒音調査結果（R-3 地点）

R-3	等価騒音レベル（L_{Aeq}）（dB）										
	最寄り軌道中心線からの水平距離										
	計画	6.25m		12.5m		25.0m		50.0m		100.0m	
	時間区分	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間
地上高さ	1.2m	67	62	65	60	58	53	53	48	42	37
	3.5m	68	63	66	61	58	53	51	46	44	39

注１）時間区分　昼間：７～22 時、夜間：22 時～７時
注２）表中の調査地点は、図 8.1-2参照
注３）表中「－」印は、車、人、その他の影響による欠測を示す。
注４）表中「＼」は測定なしを示す。

表 8.1-8(4)　鉄道騒音調査結果（R-4 地点）

R-4	等価騒音レベル（L_{Aeq}）（dB）										
	最寄り軌道中心線からの水平距離										
	計画	6.25m		12.5m		25.0m		50.0m		100.0m	
	時間区分	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間
地上高さ	1.2m	70	65	65	60	60	55	44	40	＼	＼
	3.5m	71	65	65	60	60	55	46	41	＼	＼

注１）時間区分　昼間：７～22 時、夜間：22 時～７時
注２）表中の調査地点は、図 8.1-2参照
注３）表中「－」印は、車、人、その他の影響による欠測を示す。
注４）表中「＼」は測定なしを示す。

表 8.1-8(5)　鉄道騒音調査結果（R-5 地点）

R-5	等価騒音レベル（L_{Aeq}）（dB）										
	最寄り軌道中心線からの水平距離										
	計画	6.25m		12.5m		25.0m		50.0m		100.0m	
	時間区分	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間
地上高さ	1.2m	66	60	62	57	57	52	53	48	＼	＼
	3.5m	68	62	62	57	57	52	50	44	＼	＼

注１）時間区分　昼間：７～22 時、夜間：22 時～７時
注２）表中の調査地点は、図 8.1-2参照
注３）表中「－」印は、車、人、その他の影響による欠測を示す。
注４）表中「＼」は測定なしを示す。

表 8.1-8(6)　鉄道騒音調査結果（R-6 地点）

R-6	等価騒音レベル（L_{Aeq}）（dB）										
	最寄り軌道中心線からの水平距離										
	計画	6.25m		12.5m		25.0m		50.0m		100.0m	
	時間区分	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間
地上	1.2m	66	61	66	61	62	57	53	47	43	37
高さ	3.5m	71	66	71	65	64	59	53	48	44	38

注１）時間区分　昼間：７～22 時、夜間：22 時～７時
注２）表中の調査地点は、図 8.1-2参照
注３）表中「－」印は、車、人、その他の影響による欠測を示す。
注４）表中「＼」は測定なしを示す。

表 8.1-8(7)　鉄道騒音調査結果（R-7 地点）

R-7	等価騒音レベル（L_{Aeq}）（dB）										
	最寄り軌道中心線からの水平距離										
	計画	6.25m		12.5m		25.0m		50.0m		100.0m	
	時間区分	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間
地上	1.2m	65	60	64	59	58	53	50	45	43	38
高さ	3.5m	68	63	65	60	60	55	50	44	41	36

注１）時間区分　昼間：７～22 時、夜間：22 時～７時
注２）表中の調査地点は、図 8.1-2参照
注３）表中「－」印は、車、人、その他の影響による欠測を示す。
注４）表中「＼」は測定なしを示す。

（参考）騒音の大きさの目安

騒音レベル（dB）	大きさの目安
80	地下鉄の車内（窓を開けたとき）・ピアノ
70	掃除機・騒々しい事務所
60	普通の会話・チャイム
50	静かな事務所
40	深夜の市内・図書館

出典：東京都環境局資料

d 鉄道振動

鉄道振動の調査結果は、表 8.1-9に示すとおりである。

表 8.1-9(1)　鉄道振動調査結果（R-1 地点）

ピーク振動レベル（dB）				
最寄り軌道中心線からの水平距離				
計画	6.25m	12.5m	25.0m	50.0m
R-1	65.9	61.8	57.3	52.8

注１）表中の調査地点は、図 8.1-2参照

表 8.1-9(2)　鉄道振動調査結果（R-2 地点）

ピーク振動レベル（dB）				
最寄り軌道中心線からの水平距離				
計画	6.25m	12.5m	25.0m	50.0m
R-2	62.4	55.4	53.1	49.3

注１）表中の調査地点は、図 8.1-2参照

表 8.1-9(3)　鉄道振動調査結果（R-3 地点）

ピーク振動レベル（dB）				
最寄り軌道中心線からの水平距離				
計画	6.25m	12.5m	25.0m	50.0m
R-3	58.0	56.7	51.9	46.1

注１）表中の調査地点は、図 8.1-2参照

表 8.1-9(4)　鉄道振動調査結果（R-4 地点）

ピーク振動レベル（dB）				
最寄り軌道中心線からの水平距離				
計画	6.25m	12.5m	25.0m	50.0m
R-4	65.4	60.6	55.0	47.0

注１）表中の調査地点は、図 8.1-2参照

表 8.1-9(5)　鉄道振動調査結果（R-5 地点）

ピーク振動レベル（dB）				
最寄り軌道中心線からの水平距離				
計画	6.25m	12.5m	25.0m	50.0m
R-5	62.6	58.7	54.9	46.7

注１）表中の調査地点は、図 8.1-2参照

表 8.1-9(6)　鉄道振動調査結果（R-6 地点）

ピーク振動レベル（dB）				
最寄り軌道中心線からの水平距離				
計画	6.25m	12.5m	25.0m	50.0m
R-6	64.2	64.0	57.9	47.4

注１）表中の調査地点は、図 8.1-2参照

表 8.1-9(7)　鉄道振動調査結果（R-7 地点）

ピーク振動レベル（dB）				
最寄り軌道中心線からの水平距離				
計画	6.25m	12.5m	25.0m	50.0m
R-7	64.5	62.3	60.9	53.4

注１）表中の調査地点は、図 8.1-2参照

（参考）振動の大きさの目安

振動レベル（dB）	大きさの目安
70	大勢の人に感じる程度で、戸、障子がわずかに動く
60	静止している人だけ感じる
50	人体に感じない程度

出典：東京都環境局資料

イ　土地利用の状況

事業区間周辺の用途地域は図 8.1-3に示すとおりである。土地利用の状況は、図 8.1-4に、事業区間周辺の学校・医療機関等の公共施設の分布状況は、表 8.1-10及び図 8.1-5に示すとおりである。

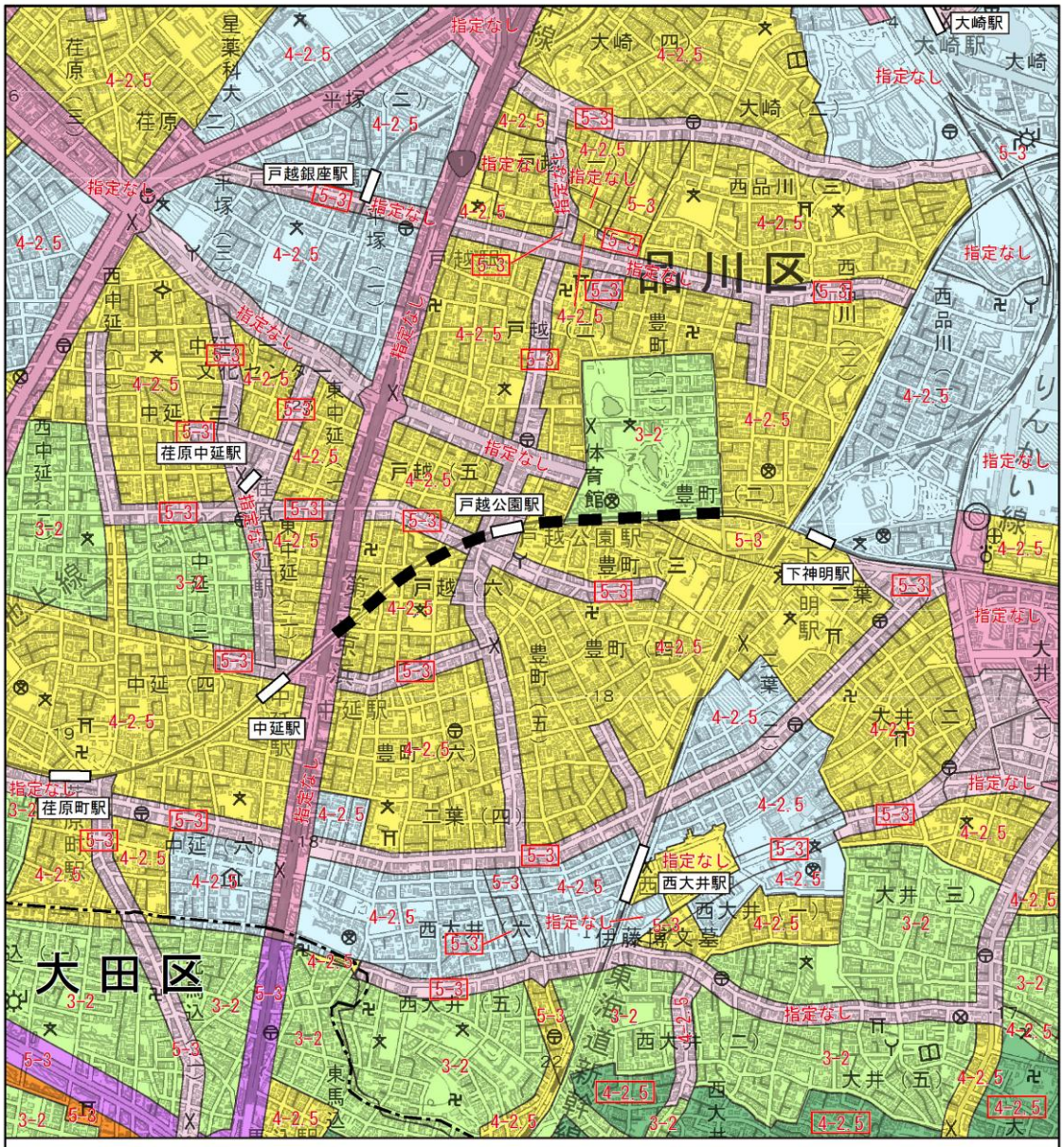

品川区
大田区
戸越銀座駅
荏原中延駅
戸越公園駅
中延駅
荏原町駅
下神明駅
西大井駅
大崎駅
凡例
駅
：事業区間
：区境
用途地域
：第一種低層住居専用地域
：第一種中高層住居専用地域
：第一種住居地域
：第二種住居地域
：準住居地域
：近隣商業地域
：商業地域
：準工業地域
日影規制時間
3-2
4-2.5
5-3
：測定面高さ+4.0m
4-2.5
：測定面高さ+1.5m
5-3
：測定面高さ+6.5m
指定なし：日影規制対象外
N
1:15,000
0
300
600m
出典：「品川区都市計画図」（品川区　平成30年3月）
：「大田区地域地区図」（大田区ＨＰ　平成30年3月）

図 8.1-3　用途地域図

図 8.1-4　土地利用現況図

表 8.1-10　事業区間周辺における学校･医療機関等の公共施設

区分		名称	区域名	住所
学校	幼稚園	二葉幼稚園	品川区	二葉 1-1-2
		日本音楽学校付属幼稚園		豊町 2-16-12
		亀田幼稚園		中延 6-1-3
	小学校	戸越小学校		豊町 2-1-20
		宮前小学校		戸越 4-5-10
		源氏前小学校		中延 6-2-18
		上神明小学校		二葉 4-4-10
		大原小学校		戸越 6-17-3
	中学校	豊葉の杜学園		二葉 1-3-40
		青陵中学校		二葉 1-6-6
	高等学校・その他学校	青陵高等学校		二葉 1-6-6
		日本音楽高等学校		豊町 2-16-12
		大崎高等学校		豊町 2-1-7
	専修学校・各種学校	東京聖星社会福祉専門学校		豊町 2-16-12
保育施設	認可保育所	二葉保育園		二葉 1-4-25
		二葉つぼみ保育園		二葉 1-1-2
		日本音楽学校保育園		豊町 2-16-12
		ゆたか保育園		豊町 1-18-15
		東戸越保育園		戸越 4-1-10
		南ゆたか保育園		豊町 4-17-21
		源氏前保育園		中延 4-14-19
		グローバルキッズ中延園		中延 4-5-6
		東中延保育園		東中延 2-5-10
		戸越ひまわり保育園		戸越 6-16-14
		グローバルキッズ戸越園		戸越 5-14-23
	認証保育所	BunBu 学院 Jr 戸越園		戸越 5-4-3
	児童センター	ゆたか児童センター		豊町 1-18-15
		東中延児童センター		中延 2-5-10
		南ゆたか児童センター		豊町 4-17-21
医療機関	福祉施設	ゆたかシルバーセンター		豊町 3-2-15
		杜松特別養護老人ホーム		豊町 4-24-15
		和(なごやか)		戸越 6-16-10
		すずなり戸越		戸越 6-23-24

※　医療機関は、病院又は病床数 10 床以上の医療施設を対象とした。

出典：「区内施設地図」（品川区統合型地図情報提供サービス　平成 28 年 12 月 15 日）
「私立小学校・中学校・高等学校・特別支援学校の一覧」（東京都生活文化スポーツ局　平成 28 年 4 月）
「平成 25 年度東京都公立学校一覧」（東京都教育委員会　平成 25 年 10 月）
「保育所(認可保育所)の一覧)(福ナビとうきょう福祉ナビゲーション　平成 25 年 10 月）
「東京都認証保育所一覧(A 型・B 型)」（東京都福祉保健局　平成 29 年 7 月）
「医療機関名簿　平成 29 年」（東京都福祉保健局　平成 29 年 9 月）

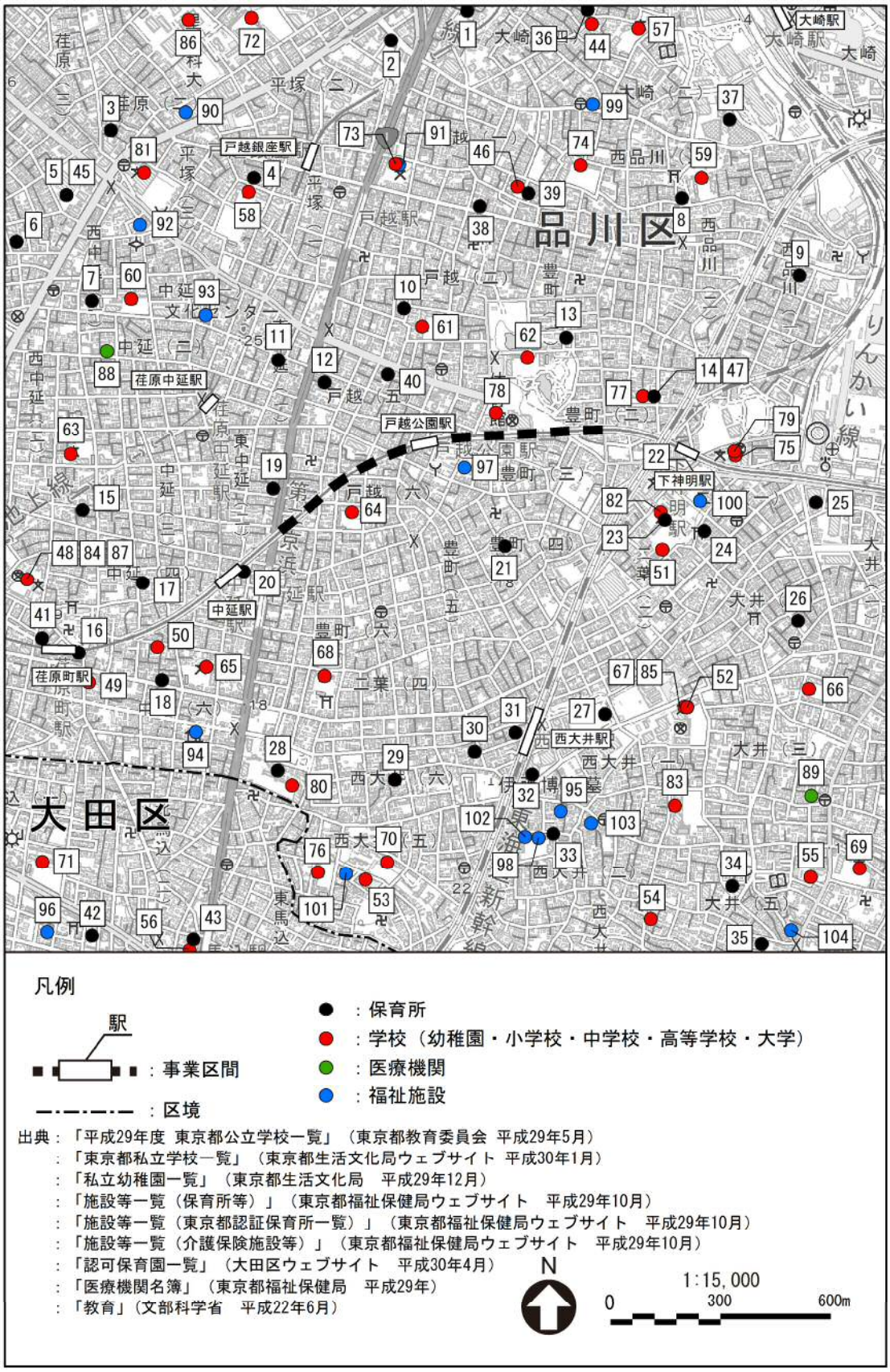


図 8.1-5　公共施設の分布状況

ウ　発生源の状況

事業区間周辺の主要発生源は、東急大井町線のほか、図に示すとおり、幹線道路である第二京浜国道、都道 420 号鮫洲大山線等の自動車交通が挙げられる。

エ　列車本数等の状況

現在線の列車本数等は、表 8.1-22に示すとおりであり、上下線合計で 554 本/日である。工事の完了後は、現在の運行本数と同じとする予定である。

オ　地盤及び地形の状況

事業区間周辺の地形は、主に武蔵野段丘（標高約 20～25m）から成り、その他、南部に沖積層及び下末吉段丘が分布している。

カ　法令による基準等

(ｱ)　騒　音

「環境基本法」（平成 5 年 11 月 法律第 91 号）に基づく「騒音に係る環境基準」は、表 8.1-11に示すとおりである。

鉄道騒音に関するものとしては、表 8.1-12に示す「在来鉄道の新設又は大規模改良に際しての騒音対策の指針について」（平成 7 年 12 月　環大一 174 号）がある。

建設作業に関するものとしては、表 8.1-13に示す「騒音規制法」（昭和 43 年 6 月 法律第 98 号）に基づく「特定建設作業の騒音の規制に関する基準」及び表 8.1-14に示す「都民の健康と安全を確保する環境に関する条例」（平成 12 年 12 月　東京都条例第 215 号　以下「環境確保条例」という。）に基づく「指定建設作業に係る騒音の勧告基準」がある。

表 8.1-11　環境基本法に基づく騒音に係る環境基準

単位：dB

地域類型	当てはめる地域	地域の区分	時間の区分	
			昼間 （６～22時）	夜間 （22～６時）
ＡＡ	清瀬市の区域のうち、松山三丁目一番、竹丘一丁目十七番、竹丘三丁目一番から三番まで及び竹丘三丁目十番の区域		50 以下	40 以下
A	第一種低層住居専用地域 第二種低層住居専用地域 第一種中高層住居専用地域 第二種中高層住居専用地域	一般の地域	55 以下	45 以下
		２車線以上の車線を有する道路に面する地域	60 以下	55 以下
B	第一種住居地域 第二種住居地域 準住居地域 用途地域の定められていない地域	一般の地域	55 以下	45 以下
		２車線以上の車線を有する道路に面する地域	65 以下	60 以下
C	近隣商業地域 商業地域 準工業地域 工業地域	一般の地域	60 以下	50 以下
		車線を有する道路に面する地域	65 以下	60 以下

注１）地域類型について

ＡＡ：療養施設、社会福祉施設等が集合して設置される地域など特に静穏を要する地域

Ａ：専ら住居の用に供される地域

Ｂ：主として住居の用に供される地域

Ｃ：相当数の住居と併せて商業、工業等の用に供される地域

注２）この基準は航空騒音、鉄道騒音及び建設作業騒音には適用しない。

注３）幹線道路近接空間に関する特例について

幹線交通を担う道路に近接する空間については、上表にかかわらず特例として次表のとおりとする。

単位：dB

昼　間（６時～22 時）	夜　間（22 時～６時）
70 以下	65 以下

＊「幹線道路を担う道路」とは、高速自動車道、一般国道、都道府県道及び市町村道（市町村道にあっては４車線以上の区間に限る。）等を示し、「幹線交通を担う道路に近接する空間」とは、以下のように車線数の区分に応じて道路端からの距離によりその範囲を特定する。

・２車線以下の車線を有する道路　15m以内

・２車線以上の車線を有する道路　20m以内

＊個別の住居等において、騒音の影響を受けやすい面の窓を主として閉めた生活が営まれていると認められるときは、屋内へ透過する騒音に係る環境基準（昼間にあっては 45dB 以下、夜間にあっては 40dB 以下）によることができる。

表 8.1-12　在来鉄道の新設又は大規模改良に際しての騒音対策の指針について

新　　線	等価騒音レベル（L_{Aeq}）として、昼間（７時～22 時）については 60dB 以下、夜間（22 時～翌日７時）については 55dB 以下とする。なお、住居専用地域等住居環境を保護すべき地域にあっては一層の低減に努めること。
大規模改良線	騒音レベルの状況を改良前より改善すること。

注1).「新線」とは、鉄道事業法（昭和 61 年 12 月 法律第 92 号）第８条又は軌道法（大正 10 年４月 法律第 76 号）第５条の工事の施行認可を受けて工事を施行する区間をいう。

注2).「大規模改良線」とは、複線化、複々線化、道路との連続立体交差化又はこれに準ずる立体交差化を行うため、鉄道事業法第 12 条の鉄道施設の変更認可又は軌道法施行規則（大正 12 年 12 月 内務・鉄道省令）第 11 条の線路及び工事方法書の記載内容変更認可を受けて工事を施行する区間をいう。

測定点は、鉄道（軌道を含む）用地の外部であって、なるべく地域の騒音を代表すると思われる野外の地点のうち、以下の条件を満たす場所を測定点として選定するものとする。

①近接側軌道中心線からの水平距離 12.5ｍの地点を選定する。なお、鉄道用地の外部に測定点を確保できない場合には、鉄道用地の外部であって、できるだけ線路に近接した位置を測定点とする。

②高さは地上 1.2ｍとする。

③窓又は外壁から原則として 3.5ｍ以上離れた地点を選定する。

表 8.1-13　騒音規制法に基づく特定建設作業の騒音の規制に関する基準

基準の内容 / 建設作業の種類	敷地境界における音量(dB)	作業時間		1日における延べ作業時間		同一場所における連続作業期間		日曜・休日における作業
		第1号区域	第2号区域	第1号区域	第2号区域	第1号区域	第2号区域	
一 くい打機(もんけんを除く。)、くい抜機又はくい打くい抜機(圧入式くい打くい抜機を除く。)を使用する作業(くい打機をアースオーガーと併用する作業を除く。)	85	午前7時～午後7時	午前6時～午後10時	10時間以内	14時間以内	6日以内	6日以内	禁止
二 びょう打機を使用する作業								
三 さく岩機を使用する作業(作業地点が連続的に移動する作業にあっては、一日における当該作業に係る二地点間の最大距離が 50mを超えない作業に限る。)								
四 空気圧縮機(電動機以外の原動機を用いるものであって、その原動機の定格出力が 15kW 以上のものに限る。)を使用する作業(さく岩機の動力として使用する作業を除く。)								
五 コンクリートプラント(混練機の混練用量が 0.45m^3 以上のものに限る。)又はアスファルトプラント(混練機の混練重量が 200kg 以上のものに限る。)を設けて行う作業(モルタルを製造するためにコンクリートプラントを設けて行う作業を除く。)								
六 バックホウ(一定の限度を超える大きさの騒音を発生しないものとして環境大臣が指定するものを除き、原動機の定格出力が 80kW 以上のものに限る。)を使用する作業								
七 トラクターショベル(一定の限度を超える大きさの騒音を発生しないものとして環境大臣が指定するものを除き、原動機の定格出力が 70kW 以上のものに限る。)を使用する作業								
八 ブルドーザー(一定の限度を超える大きさの騒音を発生しないものとして環境大臣が指定するものを除き、原動機の定格出力が 40kW 以上のものに限る。)を使用する作業								
適用除外項目		①②③④		①②		①②		①②③④⑤

①災害その他非常の事態の発生により当該特定建設作業を緊急に行う必要がある場合
②人の生命又は身体に対する危険を防止するため特に当該特定建設作業を行う必要がある場合
③鉄道又は軌道の正常な運行を確保するため夜間（休日）において当該特定建設作業を行う必要がある場合
④道路法の規定に基づき、道路の占用の許可に当該特定建設作業を夜間（休日）に行うべき旨の条件が付された場合及び同法の規定に基づく協議において当該特定建設作業を夜間に行うべきことと同意された場合並びに道路交通法の規定に基づき、道路の使用の許可に当該特定建設作業を夜間（休日）に行うべき旨の条件が付された場合及び同法の規定に基づく協議において当該特定建設作業を夜間に行うべきこととされた場合
⑤電気事業法施行規則に規定する変電所の変更の工事として行う特定建設作業であって当該特定建設作業を行う場所に近接する電気工作物の機能を停止させて行わなければ当該特定建設作業に従事する者の生命又は身体に対する安全が確保できないため特に当該特定建設作業を日曜日その他の休日に行う必要がある場合

注1）第1号区域：第一種低層住居専用地域、第二種低層住居専用地域、第一種中高層住居専用地域、第二種中高層住居専用地域、第一種住居地域、第二種住居地域、準住居地域、近隣商業地域、商業地域、準工業地域、用途地域として定められていない地域、工業地域のうち学校、保育所、病院及び診療所のうち患者の収容施設を有するもの、図書館、特別養護老人ホームの敷地の周囲おおむね 80mの区域

注2）第2号区域：工業地域のうち学校、保育所、病院及び診療所のうち患者の収容施設を有するもの、図書館、特別養護老人ホームの敷地の周囲おおむね 80mの区域を除く区域

注3）基準値を越える騒音を発生する特定建設作業について、周辺の生活環境が著しく損なわれると認める場合、1日における作業時間を、第1号区域にあっては 10 時間未満4時間以上、第2号区域にあっては 14 時間未満4時間以上の間において短縮させることが出来る。

注4）当該特定建設作業がその作業を開始した日に終わる場合にはこの基準は適用しない。

表 8.1-14　環境確保条例に基づく指定建設作業に係る騒音の勧告基準

<table>
<tr><th rowspan="2">指定建設作業</th><th rowspan="2">敷地境界における音量（dB）</th><th colspan="2">作業時間</th><th colspan="2">1日における延べ作業時間</th><th colspan="2">同一場所における連続作業時間</th><th rowspan="2">日曜・休日における作業</th></tr>
<tr><th>1号区域</th><th>2号区域</th><th>1号区域</th><th>2号区域</th><th>1号区域</th><th>2号区域</th></tr>
<tr><td>くい打機(もんけんを除く。)、くい抜機若しくはくい打くい抜機(加圧式くい打くい抜機を除く。)を使用する作業又はせん孔機を使用するくい打設作業</td><td rowspan="8">80</td><td rowspan="9">午前7時
～
午後7時</td><td rowspan="9">午前6時
～
午後10時</td><td rowspan="9">10時間
以内</td><td rowspan="9">14時間
以内</td><td rowspan="9">6日以内</td><td rowspan="9">6日以内</td><td rowspan="9">禁止</td></tr>
<tr><td>びょう打機又はインパクトレンチを使用する作業</td></tr>
<tr><td>コンクリートカッターを使用する作業（＊1）</td></tr>
<tr><td>ブルドーザー、パワーショベル、バックホーその他これらに類する掘削機械を使用する作業（＊1）</td></tr>
<tr><td>振動ローラー、タイヤローラー、ロードローラー、振動プレート、振動ランマその他これらに類する締固め機械を使用する作業（＊1）</td></tr>
<tr><td>コンクリートプラント(混練機の混練容量が 0.45m³ 以上のものに限る。)又はアスファルトプラント(混練機の混練重量が 200kg 以上のものに限る。)を設けて行う作業(モルタルを製造するためにコンクリートプラントを設けて行う作業を除く。)又はコンクリートミキサー車を使用するコンクリートの搬入作業（＊3）</td></tr>
<tr><td>原動機を使用するはつり作業及びコンクリート仕上作業(さく岩機を使用する作業を除く。)</td></tr>
<tr><td>動力、火薬又は鋼球を使用して建築物その他の工作物を解体し、又は破壊する作業（＊2）</td><td>85</td></tr>
<tr><td colspan="2">適用除外項目</td><td colspan="2">①②③④</td><td colspan="2">①②</td><td colspan="2"></td><td>①②③④⑤</td></tr>
</table>

①災害その他非常の事態の発生により、当該指定建設作業を緊急に行う必要がある場合
②人の生命又は身体に対する危険を防止するため、特に当該指定建設作業を行う必要がある場合
③鉄道又は軌道の正常な運行を確保するため、当該指定建設作業を行う必要がある場合
④道路法の規定に基づく道路の占用の許可及び同法の規定に基づく協議においてこの表各号の定めと異なる条件が付された場合並びに道路交通法の規定に基づく道路の使用の許可及び同法の規定に基づく協議においてこの表各号の定めと異なる条件が付された場合
⑤電気事業法施行規則に規定する変電所の変更の工事として行う指定建設作業であって当該指定建設作業を行う場所に近接する電気工作物の機能を停止させて行わなければ当該指定建設作業に従事する者の生命又は身体に対する安全が確保できないため特に当該指定建設作業を日曜日その他の休日に行う必要がある場合及び商業地域であって、周囲の状況等から知事が当該指定建設作業を日曜日その他の休日に行わせても地域環境の保全に支障がないと認めた場合

注１）１号区域：第一種低層住居専用地域、第二種低層住居専用地域、第一種中高層住居専用地域、第二種中高層住居専用地域、第一種住居地域、第二種住居地域、準住居地域、近隣商業地域、商業地域、準工業地域、用途地域として定められていない地域、工業地域のうち学校、保育所、病院及び診療所のうち患者の収容施設を有するもの、図書館、特別養護老人ホームの敷地の周囲おおむね 80ｍの区域

注２）２号区域：工業地域のうち学校、保育所、病院及び診療所のうち患者の収容施設を有するもの、図書館、特別養護老人ホームの敷地の周囲おおむね 80ｍの区域を除く区域

注３）（＊1）作業地点が連続的に移動する作業にあっては、一日における当該作業に係る二地点間の最大距離が 50ｍを超えない作業に限る。

注４）（＊2）作業地点が連続的に移動する作業にあっては、一日における当該作業に係る二地点間の最大距離が 50ｍを超えない作業に限り、さく岩機、コンクリートカッター又は掘削機械を使用する作業を除く。

注５）（＊3）当該指定建設作業の場所の周辺の道路につき、道路交通法に規定する交通規制が行われている場合におけるコンクリートミキサー車を使用するコンクリートの搬入作業に係る騒音に関しては、「午前７時から午後７時まで」を「午前７時から午後９時まで」と、「午前６時から午後 10 時まで」を「午前６時から午後 11 時まで」と読み替えて適用する。

(ｲ) 振　動

「環境確保条例」（平成 12 年 12 月　東京都条例第 215 号）に基づく「日常生活等に適用する振動の規制基準」は表 8.1-15に示すとおりである。

建設作業に関するものとしては、表 8.1-16に示す「振動規制法」（昭和 51 年 6 月法律第 64 号）に基づく「特定建設作業の振動の規制に関する基準」及び表 8.1-17に示す「環境確保条例」に基づく「指定建設作業に係る振動の勧告基準」がある。

表 8.1-15　環境確保条例に基づく日常生活等に適用する振動の規制基準

単位：dB

区域の区分		時間の区分		敷地境界線における振動の大きさ
種別	該当地域			
第１種区　域	第一種低層住居専用地域 第二種低層住居専用地域 第一種中高層住居専用地域 第二種中高層住居専用地域 第一種住居地域 第二種住居地域 準住居地域 無指定地域(第２種区域に該当する区域を除く)	昼間	午前８時 ～ 午後７時	60
		夜間	午後７時 ～ 翌日午前８時	55
第２種区　域	近隣商業地域 商業地域 準工業地域 工業地域	昼間	午前８時 ～ 午後８時	65
		夜間	午後８時 ～ 翌日午前８時	60

注１）学校、保育所、病院、診療所、図書館及び老人ホームの敷地の周囲おおむね 50ｍの区域内における規制基準は、当該値から５dB を減じた値とする。

注２）第２種区域に該当する地域に接する地先及び水面については、第２種区域の基準が適用される。

注３）無指定地域とは、都市計画法（昭和 43 年 6 月　法律第 100 号）による用途地域が定められていない地域をいう。

表 8.1-16　振動規制法に基づく特定建設作業の振動の規制に関する基準

単位：dB

基準の内容 / 建設作業の種類	敷地境界における振動レベル	作業時間		1日における延べ作業時間		同一場所における連続作業期間		日曜・休日における作業
		第1号区域	第2号区域	第1号区域	第2号区域	第1号区域	第2号区域	
一　くい打機（もんけん及び圧入式くい打機を除く。）、くい抜機（油圧式くい抜機を除く。）又はくい打くい抜機（圧入式くい打くい抜機を除く。）を使用する作業	75	午前7時～午後7時	午前6時～午後10時	10時間以内	14時間以内	6日以内	6日以内	禁止
二　鋼球を使用して建築物その他の工作物を破壊する作業								
三　舗装版破砕機を使用する作業（作業地点が連続的に移動する作業にあっては、一日における当該作業に係る二地点間の最大距離が50mを超えない作業に限る。）								
四　ブレーカー（手持式のものを除く。）を使用する作業（作業地点が連続的に移動する作業にあっては、一日における当該作業に係る二地点間の最大距離が50mを超えない作業に限る。）								
適用除外項目		①②③④		①②		①②		①②③④⑤

①災害その他非常の事態の発生により当該特定建設作業を緊急に行う必要がある場合
②人の生命又は身体に対する危険を防止するため特に当該特定建設作業を行う必要がある場合
③鉄道又は軌道の正常な運行を確保するため夜間（休日）において当該特定建設作業を行う必要がある場合
④道路法の規定に基づき、道路の占用の許可に当該特定建設作業を夜間（休日）に行うべき旨の条件が付された場合及び同法の規定に基づく協議において当該特定建設作業を夜間に行うべきことと同意された場合並びに道路交通法の規定に基づき、道路の使用の許可に当該特定建設作業を夜間（休日）に行うべき旨の条件が付された場合及び同法の規定に基づく協議において当該特定建設作業を夜間に行うべきこととされた場合
⑤電気事業法施行規則に規定する変電所の変更の工事として行う特定建設作業であって当該特定建設作業を行う場所に近接する電気工作物の機能を停止させて行わなければ当該特定建設作業に従事する者の生命又は身体に対する安全が確保できないため特に当該特定建設作業を日曜日その他の休日に行う必要がある場合

注1）第1号区域：第一種低層住居専用地域、第二種低層住居専用地域、第一種中高層住居専用地域、第二種中高層住居専用地域、第一種住居地域、第二種住居地域、準住居地域、近隣商業地域、商業地域、準工業地域、用途地域として定められていない地域、工業地域のうち学校、保育所、病院及び診療所のうち患者の収容施設を有するもの、図書館、特別養護老人ホームの敷地の周囲おおむね80mの区域

注2）第2号区域：工業地域のうち学校、保育所、病院及び診療所のうち患者の収容施設を有するもの、図書館、特別養護老人ホームの敷地の周囲おおむね80mの区域を除く区域

注3）基準値を越える振動を発生する特定建設作業について、周辺の生活環境が著しく損なわれると認める場合、1日における作業時間を、第1号区域にあっては10時間未満4時間以上、第2号区域にあっては14時間未満4時間以上の間において短縮させることが出来る。

注4）当該特定建設作業がその作業を開始した日に終わる場合にはこの基準は適用しない。

表 8.1-17　環境確保条例に基づく指定建設作業に係る振動の勧告基準

単位：dB

<table>
<tr><th rowspan="2">指定建設作業</th><th rowspan="2">敷地境界における振動レベル</th><th colspan="2">作業時間</th><th colspan="2">1日における延べ作業時間</th><th colspan="2">同一場所における連続作業時間</th><th rowspan="2">日曜・休日における作業</th></tr>
<tr><th>1号区域</th><th>2号区域</th><th>1号区域</th><th>2号区域</th><th>1号区域</th><th>2号区域</th></tr>
<tr><td>くい打機(もんけんを除く。)、くい抜機若しくはくい打くい抜機(加圧式くい打くい抜機を除く。)を使用する作業又はせん孔機を使用するくい打設作業</td><td rowspan="3">70</td><td rowspan="6">午前7時
～
午後7時</td><td rowspan="6">午前6時
～
午後10時</td><td rowspan="6">10時間
以内</td><td rowspan="6">14時間
以内</td><td rowspan="6">6日以内</td><td rowspan="6">6日以内</td><td rowspan="6">禁止</td></tr>
<tr><td>さく岩機を使用する作業
（※1）</td></tr>
<tr><td>ブルドーザー、パワーショベル、バックホーその他これらに類する掘削機械を使用する作業
（※1）</td></tr>
<tr><td>空気圧縮機(電動機以外の原動機を用いるものであって、その原動機の定格出力が 15kW 以上のものに限る。)を使用する作業(さく岩機の動力として使用する作業を除く。)</td><td>65</td></tr>
<tr><td>振動ローラー、タイヤローラー、ロードローラー、振動プレート、振動ランマその他これらに類する締固め機械を使用する作業
（※1）</td><td>70</td></tr>
<tr><td>動力、火薬又は鋼球を使用して建築物その他の工作物を解体し、又は破壊する作業（※2）</td><td>75</td></tr>
<tr><td colspan="2">適用除外項目</td><td colspan="2">①②③④</td><td colspan="4">①②</td><td>①②③
④⑤</td></tr>
</table>

①災害その他非常の事態の発生により、当該指定建設作業を緊急に行う必要がある場合
②人の生命又は身体に対する危険を防止するため、特に当該指定建設作業を行う必要がある場合
③鉄道又は軌道の正常な運行を確保するため、当該指定建設作業を行う必要がある場合
④道路法の規定に基づく道路の占用の許可及び同法の規定に基づく協議においてこの表各号の定めと異なる条件が付された場合並びに道路交通法の規定に基づく道路の使用の許可及び同法の規定に基づく協議においてこの表各号の定めと異なる条件が付された場合
⑤電気事業法施行規則に規定する変電所の変更の工事として行う指定建設作業であって当該指定建設作業を行う場所に近接する電気工作物の機能を停止させて行わなければ当該指定建設作業に従事する者の生命又は身体に対する安全が確保できないため特に当該指定建設作業を日曜日その他の休日に行う必要がある場合及び商業地域であって、周囲の状況等から知事が当該指定建設作業を日曜日その他の休日に行わせても地域環境の保全に支障がないと認めた場合

注１）１号区域：第一種低層住居専用地域、第二種低層住居専用地域、第一種中高層住居専用地域、第二種中高層住居専用地域、第一種住居地域、第二種住居地域、準住居地域、近隣商業地域、商業地域、準工業地域、用途地域として定められていない地域、工業地域のうち学校、保育所、病院及び診療所のうち患者の収容施設を有するもの、図書館、特別養護老人ホームの敷地の周囲おおむね 80ｍの区域

注２）２号区域：工業地域のうち学校、保育所、病院及び診療所のうち患者の収容施設を有するもの、図書館、特別養護老人ホームの敷地の周囲おおむね 80ｍの区域を除く区域

注３）（※1）作業地点が連続的に移動する作業にあっては、一日における当該作業に係る二地点間の最大距離が 50ｍを超えない作業に限る。

注４）（※2）作業地点が連続的に移動する作業にあっては、一日における当該作業に係る二地点間の最大距離が 50ｍを超えない作業に限り、さく岩機、コンクリートカッター又は掘削機械を使用する作業を除く。

8.1.2 予　測

(1)　予測事項

ア　工事の施行中

工事の施行中の予測事項は、建設機械の稼働に伴う建設作業の騒音・振動、仮線時の列車の走行に伴う鉄道騒音・鉄道振動とした。

イ　工事の完了後

工事の完了後の予測事項は、列車の走行に伴う鉄道騒音・鉄道振動とした。

(2)　予測の対象時点

ア　工事の施行中

建設機械の稼働に伴う建設作業の騒音・振動の予測の対象時点は、工種ごとに建設機械の稼働台数が最も多くなる時点とした。

仮線時の列車の走行に伴う鉄道騒音・鉄道振動の予測の対象時点は、仮線の設置後における通常の列車運行状況となる時点とした。

イ　工事の完了後

列車走行に伴う鉄道騒音・鉄道振動の予測の対象時点は、工事の完了後における通常の列車運行状況となる時点とした。

(3)　予測地域及び予測地点

ア　工事の施行中

工事の施行中における建設機械の稼働に伴う建設作業の騒音・振動の予測地域は、事業区間周辺とし、予測地点は、「騒音規制法」（昭和 43 年 6 月　法律第 98 号)、「振動規制法」（昭和 51 年 6 月　法律第 64 号）及び「環境確保条例」（平成 12 年 12 月　東京都条例第 215 号）に基づき、騒音については敷地境界上の地上からの高さ 1.2ｍの位置、振動については敷地境界上の地盤面とした。

仮線時の列車の走行に伴う鉄道騒音・鉄道振動の予測地域は、事業区間周辺とし、予測地点は、図 8.1-6に示す地点のうち、仮線が敷設される 7 測線(R-1～R-7)とした。

各測線の予測地点は、鉄道騒音については、計画線最寄り軌道中心線から原則として、水平距離 12.5m、地上からの高さ 1.2m の位置とした。鉄道振動については、計画線最寄り軌道中心線から原則として、水平距離 12.5m の地盤面とした。

イ　工事の完了後

工事の完了後における列車の走行に伴う鉄道騒音・鉄道振動の予測地域は、事業区間周辺とし、予測地点は、図 8.1-6に示す7測線(R-1～R-7)とした。

各測線の予測地点は、鉄道騒音については、計画線最寄り軌道中心線から原則として、水平距離12.5m、地上からの高さ1.2mの位置とした。鉄道振動については、計画線最寄り軌道中心線から原則として、水平距離12.5mの地盤面とした。

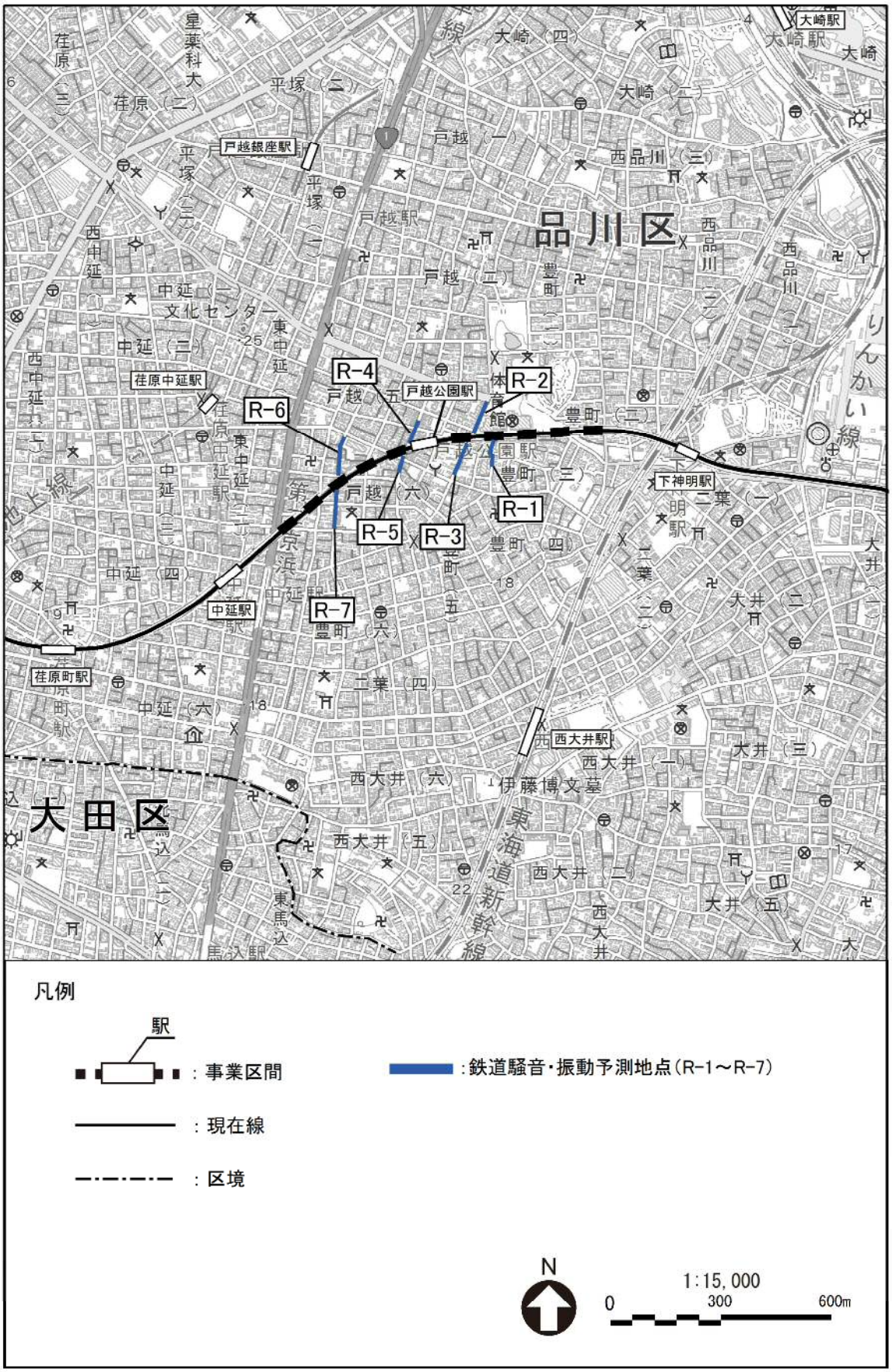


図 8.1-6　鉄道騒音・振動予測地点位置図

(4)　予測手法

ア　工事の施行中

(ｱ)　建設機械の稼働に伴う建設作業騒音

a　予測手順

予測は、工種ごとに使用を予定している主な建設機械について、図 8.1-7に示す手順に従って行った。

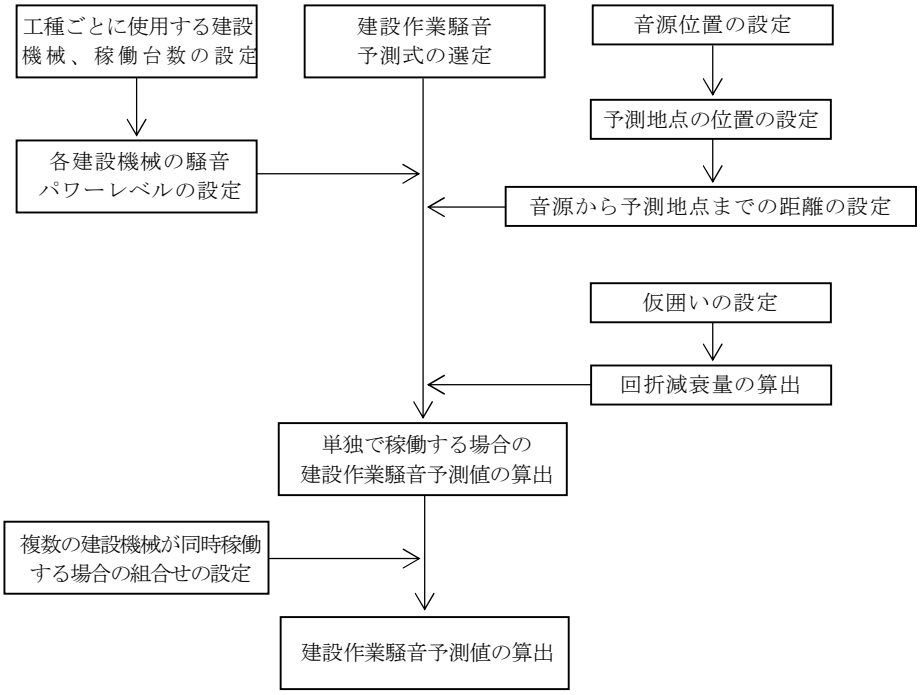


図 8.1-7　建設作業騒音の予測手順

b　予測式

予測式は、次に示す点音源の伝搬理論式を用いた。

$$L_i = PWL - 20\log_{10} r - 8 + \Delta L$$

L_i　：予測地点における建設作業の騒音レベル（dB）

PWL：建設機械の騒音パワーレベル（dB）

r　：建設機械（音源）から予測地点までの距離（m）

ΔL　：透過損失を考慮した回折減衰量（dB）

また、複数の建設機械が同時に稼働する場合については、個々の建設機械による騒音レベルの予測を行い、次式を用いて合成した。

$$L = 10\log_{10}\left(10^{\frac{L_1}{10}} + 10^{\frac{L_2}{10}} + \cdots + 10^{\frac{L_n}{10}}\right)$$

L　　：予測地点における建設機械の騒音レベル（dB）

L_1、$L_2 \cdots L_n$：個々の建設機械による騒音レベル（dB）

c 予測条件

(a) 音源の位置等

建設機械の配置は、回転半径、効率的な稼動等を考慮し、敷地境界から 2.5m内側にあるものとした。

また、建設機械の音源の高さは、建設機械を地上に設置することからエンジン音等の発生位置を考慮して地上から 1.0m の位置とした。

また、予測地点は、敷地境界の地上から 1.2m の位置とし、建設機械（音源）と予測地点の間には仮囲いを設置するものとした。建設機械等の配置については、図 8.1-8に示すとおりである。

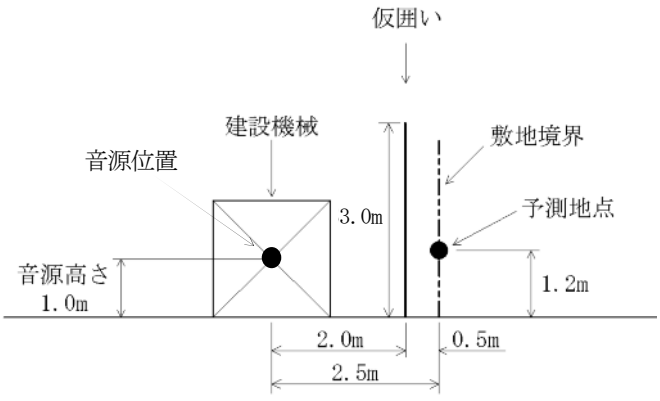
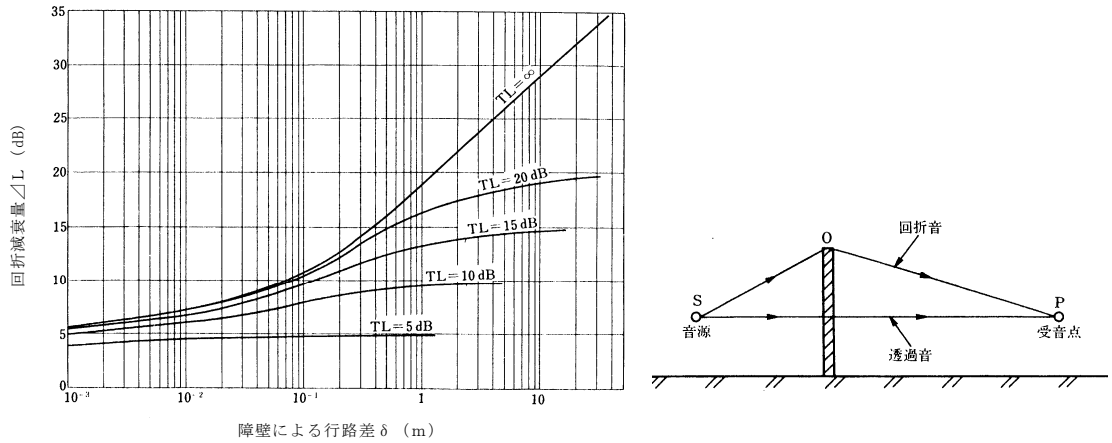


図 8.1-8　建設作業騒音の予測条件模式図

(b) 透過損失を考慮した回折減衰量

工事用仮囲いの透過損失(TL)を考慮した回折減衰量は、図 8.1-9に示すとおりである。仮囲いは、「防音パネルを通常の接合状態で組み立てたもの」を用いることとした。



注）透過損失(TL)の値に対する障壁の構造の目安は次の通りである。

TL＝∞　　：丈夫なコンクリート壁又は良質の防音パネルを理想的な接合状態で組み立てたもの
TL＝20 dB：防音パネルを良好な接合状態で組み立てたもの
TL＝15 dB：防音パネルを通常の接合状態で組み立てたもの
TL＝10 dB：防音シート等簡易な防音材を良好な状態で接合したもの
TL＝ 5 dB：防音シート等簡易な防音材を通常に設置したもの、もしくは一般の板塀など
出典：「建設工事に伴う騒音振動対策ハンドブック【改定版】」
（（社）日本建設機械化協会　昭和 62 年 6 月）

図 8.1-9　透過損失を考慮した回折減衰量

(c) 建設機械の騒音パワーレベル

建設機械の騒音パワーレベルは、既存資料を基に表 8.1-18に示すとおり設定した。

表 8.1-18　建設機械の騒音パワーレベル

建設機械	騒音パワーレベル (dB)	音源高さ H(m)	規格	出典資料
トラッククレーン	102	2.2	120t	1
ブルドーザー	105	1.3	3.2t	1
バックホウ	105	1.2	0.7m3	1
タイヤローラー―	104	1.2	10t	1
コンクリート圧砕機	107	1.0	150t	2
コンクリートカッター	106	1.0	ブレード 45cm	1
BH 機（ボーリングマシン）	96	1.0	5.5kw	1
TBH 機（場所打ち杭機）	105	1.0	-	2
アースオーガー	107	1.0	-	1
コンクリートポンプ車	104	1.0	55～65m3/h	2
コンクリートミキサ車	101	1.0	7m3	2
ロードローラー	104	1.2	10～12t	1

出典１：「建設工事騒音の予測モデル　ASJ CN-Model 2007」
（平成 20 年 4 月　日本音響学会誌 64 巻 4 号）
出典２：「建設工事に伴う騒音振動対策ハンドブック【第３版】」
（(社) 日本建設機械化協会　平成 13 年 2 月）

(d) 稼働台数

予測に使用する建設機械の台数は、工種ごとに同時稼働した場合の最大稼働台数とした。

(ｲ)　建設機械の稼働に伴う建設作業振動

a　予測手順

予測は、工種ごとに使用を予定している主な建設機械について、図 8.1-10に示す手順に従って行った。

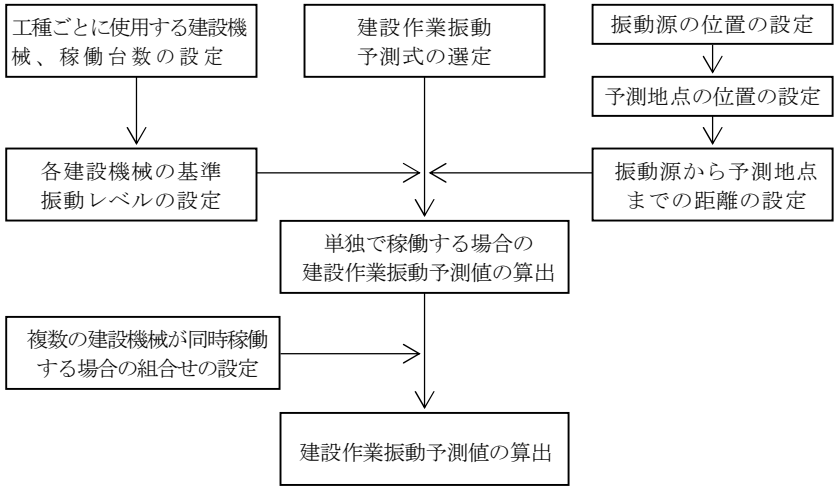


図 8.1-10　建設作業振動の予測手順

b　予測式

予測式は、次に示す振動波の距離減衰式を用いた。

$$L_r = L_{r0} - 20\log_{10}(r/r_0)^n - 8.68\lambda(r - r_0)$$

L_r　：振動源から r m離れた点の振動レベル（dB）
L_{r0}　：振動源から r_0m離れた点の振動レベル（dB）
r　　：振動源から予測地点までの距離（m）
r_0　：振動源から基準点までの距離（m）
λ　：内部減衰係数（0.01：関東ローム層）
n　：幾何減衰係数（0.75：表面波と実体波の複合した波）

また、複数の建設機械が同時に稼働する場合については、個々の建設機械による振動レベルの予測を行い、次式を用いて合成した。

$$L = 10\log_{10}\left(10^{\frac{L_1}{10}} + 10^{\frac{L_2}{10}} + \cdots + 10^{\frac{L_n}{10}}\right)$$

L　　：予測地点における建設機械による振動レベル（dB）

L1、L2･･･Ln　：個々の建設機械による振動レベル（dB）

c　予測条件

(a)　振動源の位置等

建設機械の配置は、回転半径、効率的な稼動等を考慮し、敷地境界から 2.5m 内側にあるものとした。

また、予測地点は敷地境界上の地盤面とした。建設機械等の配置については、図 8.1-11に示すとおりである。

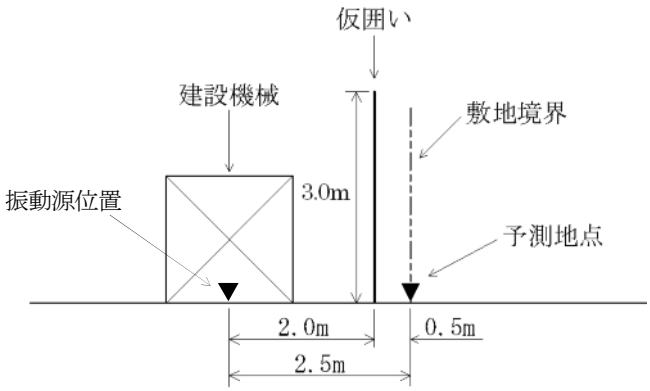


図 8.1-11　建設作業振動の予測条件模式図

(b) 建設機械の振動レベル

建設機械の基準点における振動レベルは、既存資料を基に表 8.1-19に示すとおり設定した。

表 8.1-19 建設機械の振動レベル

建設機械	基準点（m）	振動レベル（dB）	規格	出典資料
トラッククレーン	7	40	120t	3
ブルドーザー	5	64	15t	1
バックホウ	15	55	10t	2
タイヤローラー	7	56	10t	1
コンクリート圧砕機	7	55	150t	1
コンクリートカッター	7	50	ブレード径 45cm	3
コンクリートブレーカー	10	43	20kg	7
BH 機（ボーリングマシン）	5	63	5.5kw	4
TBH 機（場所打ち杭機）	5	55	-	1
アースオーガー	7	56	55≦P＜103	6
コンクリートポンプ車	5	48	55～65m3/h	5
コンクリートミキサー車	5	48	7m3	5

注１）基準点(m)は、出典資料に記載された振動レベルの測定点の位置（建設機械からの離れ）
注２）各出典資料は、以下に示すとおりである。
出典１：「建設工事に伴う騒音振動対策ハンドブック（第 3 版)」
（（社）日本建設機械化協会　平成 13 年 2 月）
出典２：「低騒音型・低振動型建設機械の指定に関する規程」
(平成 9 年 7 月　建設省告示第 1536 号)
出典３：「建設騒音及び振動の防止並びに排除に関する調査試験報告書」
(建設省土木研究所　昭和 54 年 10 月)
出典４：「建設工事に伴う騒音振動対策ハンドブック」
（（社）日本建設機械化協会　昭和 52 年 10 月）
出典５：「建設工事に伴う公害とその対策」
(昭和 58 年 2 月　土質工学会)
出典６：「建設作業振動対策マニュアル」
（（社）日本建設機械化協会　平成 6 年 4 月）
出典７：「建設工事に伴う騒音振動対策ハンドブック（改訂版)」
（（社）日本建設機械化協会　昭和 62 年 6 月）

(c) 稼働台数

予測に使用する建設機械の稼働台数は、工種ごとに同時稼働した場合の最大稼働台数とした。

(ｳ) 仮線時の鉄道騒音

a 予測手順

仮線時の鉄道騒音の予測は、現況と同一構造となることから、予測地点の現況調査結果から仮線の軌道位置の変更による騒音レベルの増加量、仮囲いの設置による騒音レベルの低減量を考慮して等価騒音レベルを算出することとし、図 8.1-12に示す手順に従って行った。

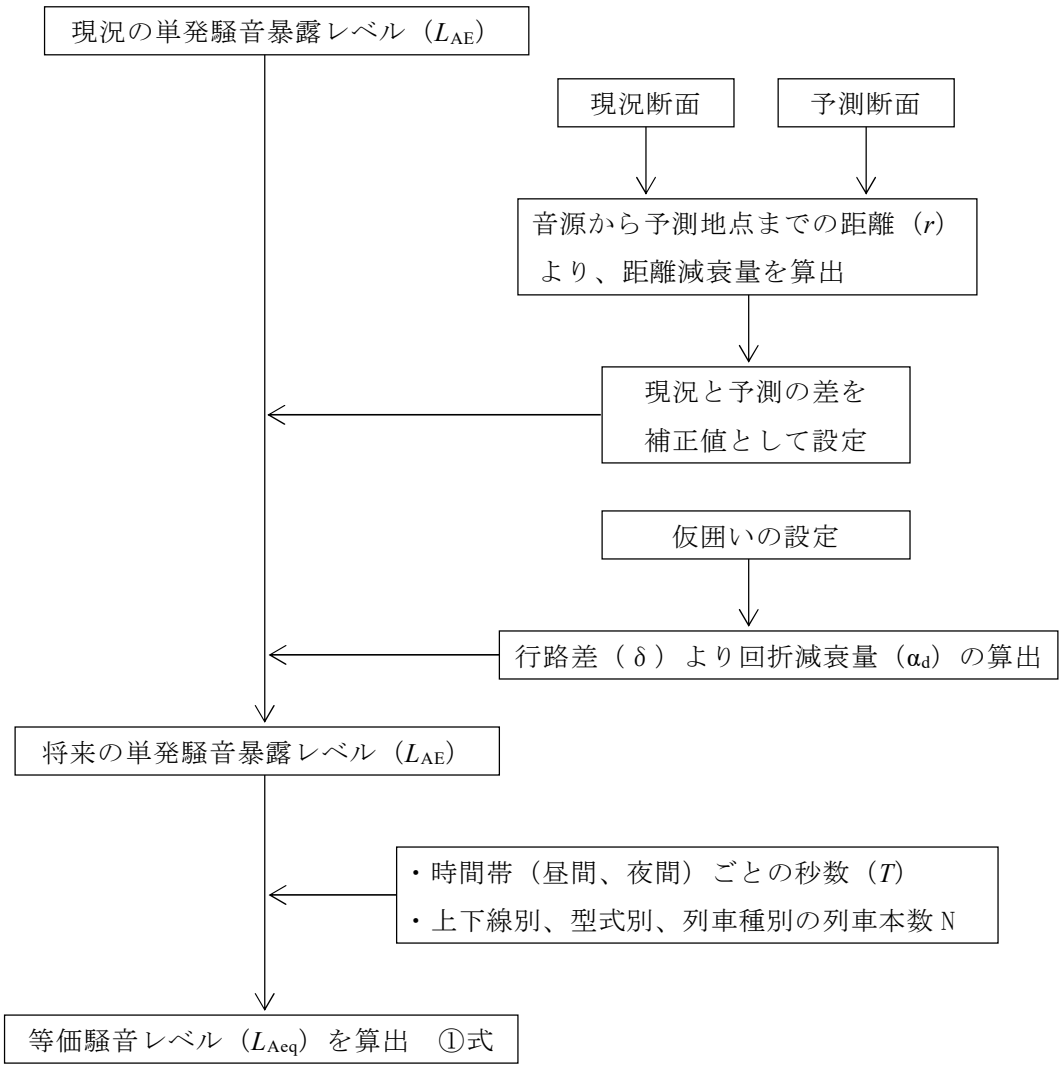


図 8.1-12　仮線時の鉄道騒音の予測手順

b 予測式

(a) 騒音レベルの算出

現在線から仮線への切替え(軌道の位置の変更)による騒音レベルの変化量を算出した。算出式については、工事の完了後の転動音の式を用いた。

(b) 等価騒音レベル（L_{Aeq}）の計算式：①式

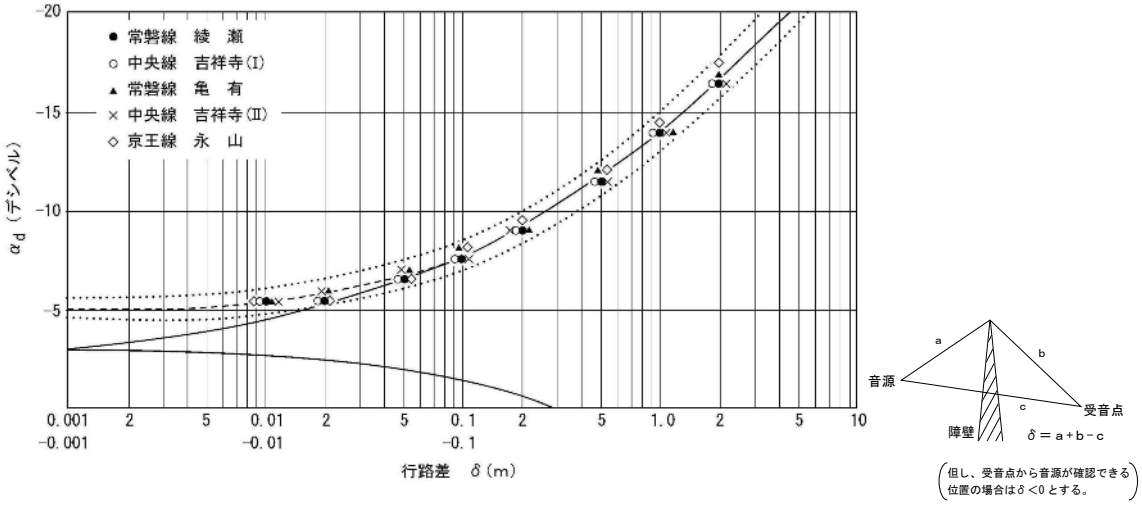
単発騒音暴露レベル（L_{AE}）から等価騒音レベル（L_{Aeq}）を求める予測式は、次に示すとおりである。

$$L_{Aeq}=10\log_{10}\left(N\cdot 10^{\frac{L_{AE}}{10}}/T\right)$$

L_{Aeq} ：等価騒音レベル（dB）
N ：対象としている時間帯の列車本数（本）
L_{AE} ：単発騒音暴露レベル（dB）
T ：L_{Aeq} の対象としている時間帯（昼間、夜間）ごとの秒数
昼間（15 時間：7 時～22 時）＝54,000 秒
夜間（ 9 時間：22 時～翌日 7 時）＝32,400 秒

(c) 回折減衰量（α_d）

工事の施行中は、地平部において、高さ 3m の仮囲いを設置する予定である。この仮囲いによる回折減衰量（α_d）は図 8.1-12に示す計算図表を用いて算出した。



出典：「在来線高架鉄道からの騒音予測手法案について」
（騒音制御：vol.4 No.2 昭和 55 年 4 月）

図 8.1-13 回折減衰量（α_d）の計算図表

c 予測条件

仮線時の列車走行に関する予測条件は、表 8.1-20～表 8.1-22に示すとおりである。
列車長、列車速度及び列車本数は、現況と同程度とした。

表 8.1-20　列車走行に関する予測条件（車両数、列車長）

項目	普通	急行
車両数(両)	5	7
列車長(m)	100	140

表 8.1-21　列車走行に関する予測条件（速度）

（単位：km/h）

測線	上り		下り	
	普通	急行	普通	急行
R-1	60	60	60	65
R-2	55	60	50	60
R-3	50	60	50	60
R-4	35	65	35	65
R-5	35	65	35	65
R-6	65	65	65	65
R-7	65	65	65	65

注１）列車速度は、現地調査の結果を平均し、5km/h の単位で切り上げて算出した。

表 8.1-22　列車走行に関する予測条件（列車本数）

（単位：本）

項目	上り			下り			全合計
	普通	急行	合計	普通	急行	合計	
昼間	171	64	235	172	64	236	471
夜間	36	6	42	35	6	41	83
全日	207	70	277	207	70	277	554

注１）昼間：7 時～22 時、夜間：22 時～7 時

d 予測断面図

仮線時における予測断面は、図 8.1-14に示すとおりである。

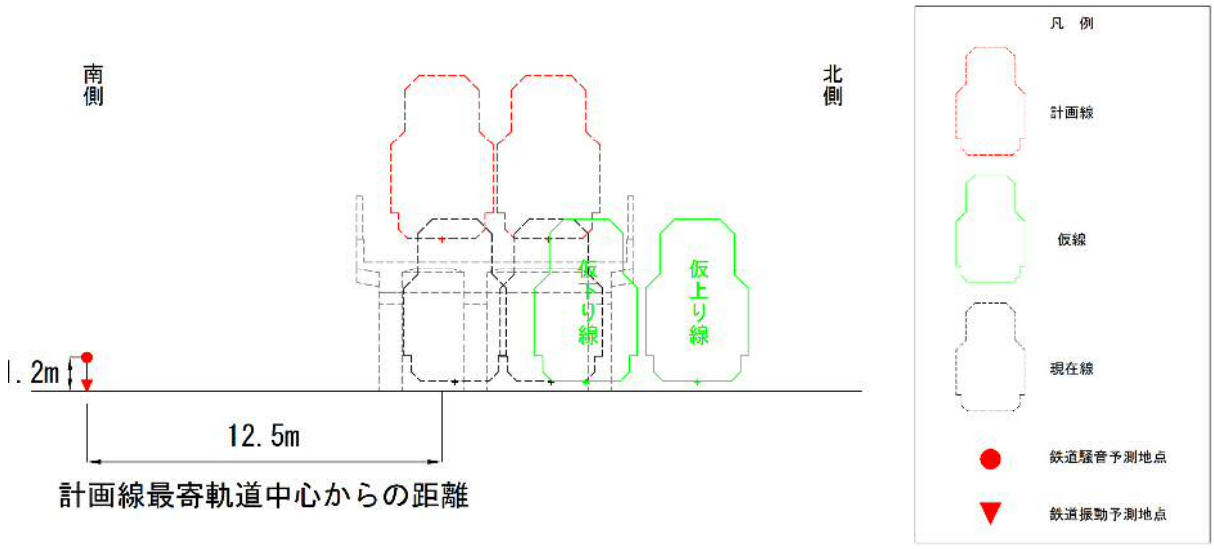


図 8.1-14 (1) 予測断面図 (R-1)

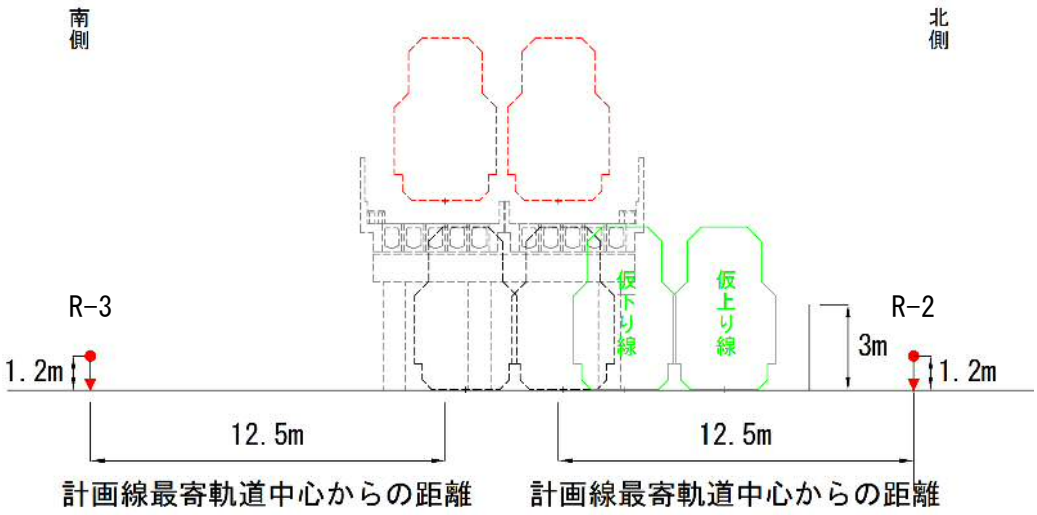


図 8.1-14(2) 予測断面図 (R-2・R-3)

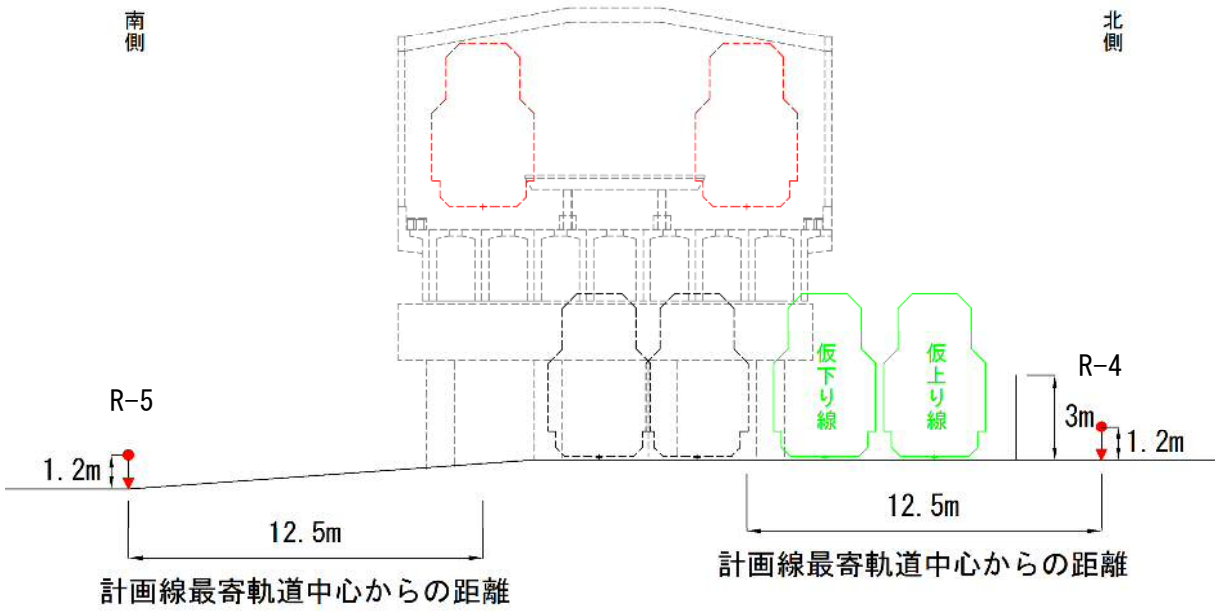


図 8.1-14 (3)　予測断面図（R-4・R-5）

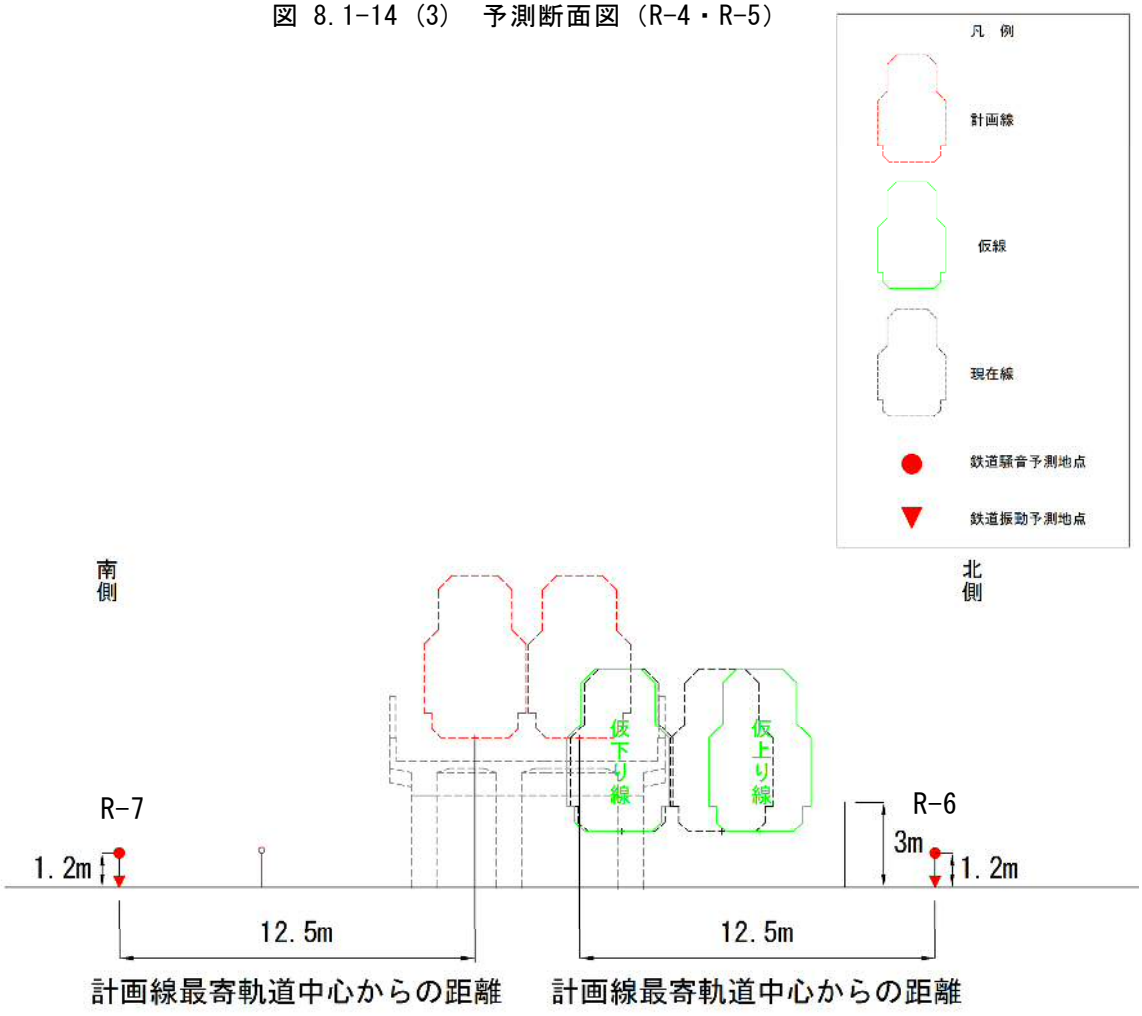


図 8.1-14 (4)　予測断面図（R-6・R-7）

(ｴ) 仮線時の鉄道振動

a 予測手順

仮線時の鉄道振動の予測は、図 8.1-15に示す手順に従って行った。

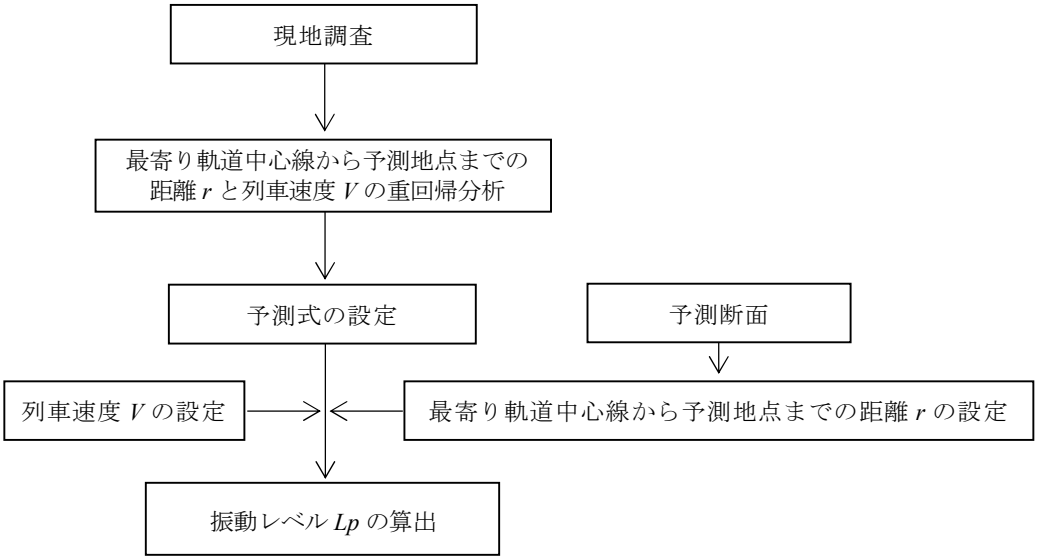


図 8.1-15 仮線時の鉄道振動の予測手順

b 予測式

仮線時の鉄道振動の予測式は、各測線における現地調査結果から、最寄り軌道中心線からの距離及び列車速度を2変数とした重回帰式とし、表 8.1-23に示す式とした。

表 8.1-23 仮線時の鉄道振動の予測式

測線	予　　測　　式	重相関係数
R-1	L_P=54.06+14.03×log(V)-16.18×log(r)	0.95
R-2	L_P=63.99+4.38×log(V)-14.04×log(r)	0.93
R-3	L_P=57.31+8.44×log(V)-14.82×log(r)	0.95
R-4	L_P=50.10+11.32×log(V)-4.80×log(r)	0.77
R-5	L_P=67.10+12.30×log(V)-23.54×log(r)	0.97
R-6	L_P=11.23+37.97×log(V)-18.52×log(r)	0.89
R-7	L_P=25.94+31.70×log(V)-17.98×log(r)	0.86

注）Lp ：予測地点の振動レベル（dB）
　　V ：列車速度（km/h）
　　r ：最寄り軌道中心線から予測地点までの距離（m）

c 予測条件

仮線時の鉄道振動の予測に用いる列車速度は、現況と同程度とし、表 8.1-24に示すとおりとした。

表 8.1-24 予測に用いる列車速度

予測地点	R-1	R-2	R-3	R-4	R-5	R-6	R-7
列車速度（km/h）	65	60	60	65	65	65	65

注１）列車速度は、現地調査の結果を平均し、5km/h の単位で切り上げて算出した。

d 予測断面図

仮線時の鉄道振動の予測断面は、鉄道騒音の予測断面と同様、図 8.1-14に示すとおりとした。

なお、予測地点は地盤面とした。

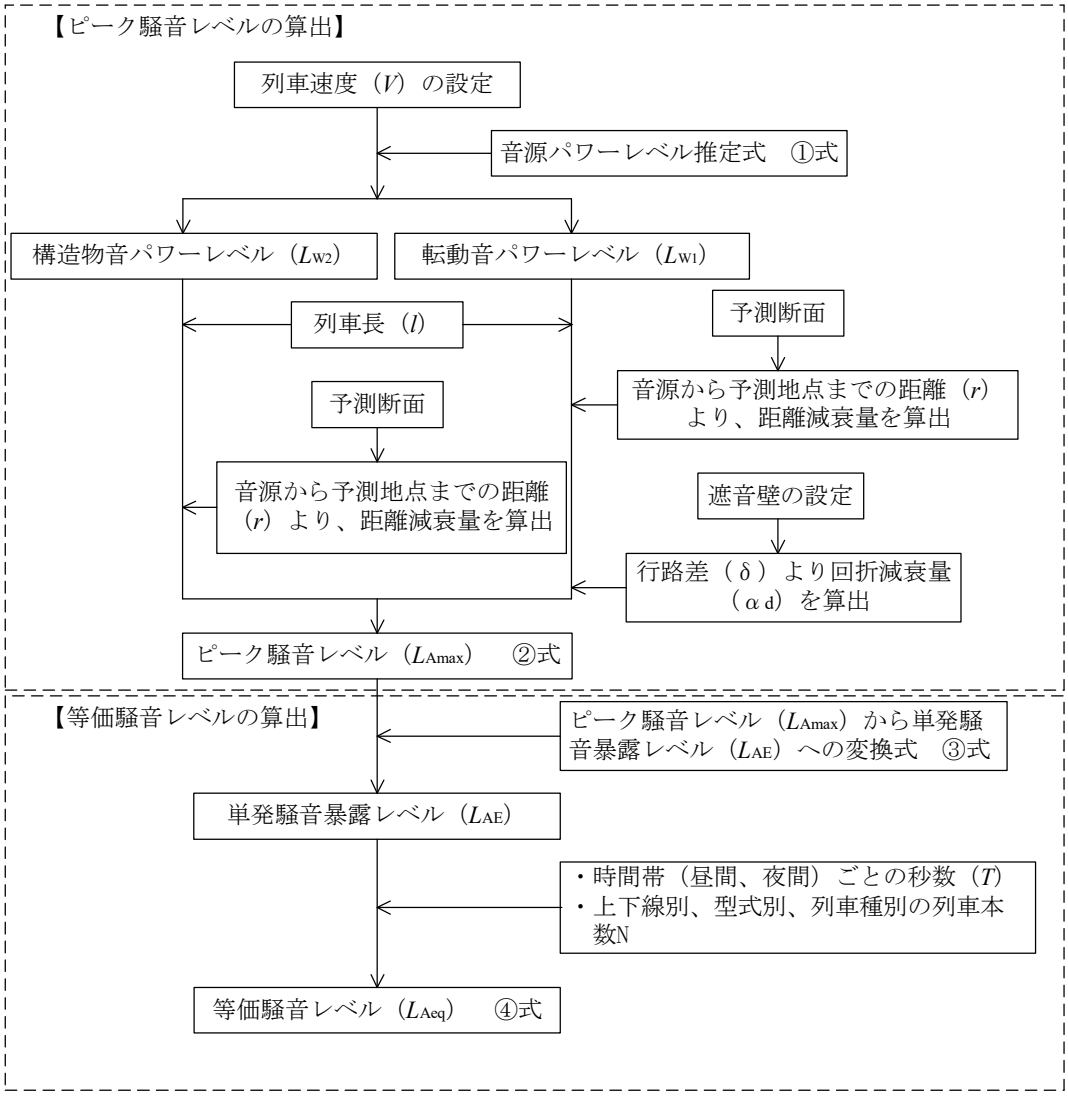
イ　工事の完了後

(ｱ)　鉄道騒音

a　予測手順

工事の完了後の鉄道騒音の予測は、「在来線高架鉄道からの騒音予測手法案について」(騒音制御:vol.4 No.2 昭和 55 年 4 月)に準拠し、図 8.1-16に示す手順に従って行った。

また、計画線が現況と同一構造である地点(R-1、R-10)においては、仮線時の鉄道騒音の予測と同様、現況の測定値から遮音壁による回折減衰量及び距離減衰量を補正し、算出する方法で予測した。



注）①～④は次頁以降を参照

図 8.1-16　工事の完了後の鉄道騒音の予測手順

b 予測式

(a) 音源パワーレベル推定式：①式

音源パワーレベル推定式は、表 8.1-25に示す転動音及び構造物音の音源パワーレベルと列車速度（V）の関係式を用いた。

高架部のパワーレベルのうち、転動音パワーレベル及びコンクリート構造の構造物音パワーレベルは、工事の完了後の高架橋と類似している高架橋区間の環境影響評価書（「東急東横線日吉・綱島駅間立体交差事業に伴う環境影響評価書」（平成 6 年 2 月 横浜市））で示されたパワーレベルの推定式を用いて算出した。

表 8.1-25 転動音パワーレベル及び構造物音パワーレベルと列車速度の関係式

構造	転動音パワーレベル	構造物音パワーレベル	予測地点
高架部	$L_W1=38.9\log_{10}V+33.1$	$L_W2=83.8$ （コンクリート道床）	R-1、R-2、R-3、R-4、R-5、R-6、R-7

注）L_{w1}：転動音パワーレベル（dB）
L_{w2}：構造物音パワーレベル（dB）
V ：列車速度（km/h）

(b) ピーク騒音レベル（L_{Amax}）の予測式：②式

ピーク騒音レベル（L_{Amax}）は、以下に示す計算式で転動音（L_{A1}）と構造物音（L_{A2}）を算出し合成する。

転動音（L_{A1}）の計算式は、次に示すとおりである。

$$L_{A1}=L_{w1}-8-10\log_{10} r_1+10\log_{10}\left[\frac{\left(\frac{l}{2r_1}\right)}{1+\left(\frac{l}{2r_1}\right)^2}+\tan^{-1}\left(\frac{l}{2r_1}\right)\right]+\alpha_d$$

L_{w1}　：転動音の単位長さ当たりのパワーレベル（dB）
r_1　：最寄り軌道中心線と予測地点との距離（m）
l　：列車長（m）
α_d　：回折減衰による騒音レベルの減衰を表す補正値

構造物音（L_{A2}）の計算式は、次に示すとおりである。

$$L_{A2}=L_{w2}-8-10\log_{10} r_2+10\log_{10}\left[(\cos\theta)\left(\tan^{-1}\frac{l}{2r_2}\right)\right]$$

L_{w2}　：構造物音の単位長さ当たりのパワーレベル（dB）
r_2　：床版中央と予測地点との距離（m）
θ　：床版中央での法線に対する予測地点の方位角（°）
$\theta \geqq 90°$ の場合は $L_{A2}=0$ とする。
l　：列車長（m）

転動音（L_{A1}）と構造物音（L_{A2}）の合成式は以下に示すとおりである。

$$L_{Amax}=10\log_{10}\left(10^{L_{A1}/10}+10^{L_{A2}/10}\right)$$

L_{Amax}　：ピーク騒音レベル（dB）
L_{A1}　：転動音（dB）
L_{A2}　：構造物音（dB）

(c) ピーク騒音レベル（L_{Amax}）から単発騒音暴露レベル（L_{AE}）への変換式：③式

L_{Amax} から L_{AE} への変換には、「在来鉄道の新設又は大規模改良に際しての騒音対策の指針について」（平成 7 年 12 月 環大一 174 号）で示されている次式を用いた。

$$L_{AE} \fallingdotseq L_{A\max} + 10\log_{10} T$$

L_{AE} ：単発騒音暴露レベル（dB）
L_{Amax} ：ピーク騒音レベル（dB）
T ：列車の通過時間（秒）

(d) 等価騒音レベル（L_{Aeq}）の計算式：④式

単発騒音暴露レベル（L_{AE}）から等価騒音レベル（L_{Aeq}）を求める予測式は、仮線時の列車の走行に伴う鉄道騒音の予測と同様とした。

c 予測条件

工事の完了後の列車走行に関する予測条件は、表 8.1-26～表 8.1-29に示すとおりであり、列車長、列車速度及び列車本数は現況と同様とした。

表 8.1-26　列車走行に関する予測条件（構造）

測線	構　造	予測点位置	予測点高さ
R-1、R-2、R-3、R-4、R-5、R-6、R-7	高架橋	計画線最寄り軌道中心線から水平距離 12.5m	地上 1.2m

表 8.1-27　列車走行に関する予測条件（車両数、列車長）

項目	普通	急行
車両数（両）	5	7
列車長（m）	100	140

表 8.1-28　列車走行に関する予測条件（速度）

（単位：km/h）

測線	上り		下り	
	普通	急行	普通	急行
R-1	60	60	60	65
R-2	55	60	50	60
R-3	50	60	50	60
R-4	35	65	35	65
R-5	35	65	35	65
R-6	65	65	65	65
R-7	65	65	65	65

注１）列車速度は、現地調査の結果を平均し、5km/h の単位で切り上げて算出した。

表 8.1-29　列車走行に関する予測条件（列車本数）

項目	上り			下り			全合計
	普通	急行	合計	普通	急行	合計	
昼間	171	64	235	172	64	236	471
夜間	36	6	42	35	6	41	83
全日	207	70	277	207	70	277	554

注１）昼間：7 時～22 時、夜間：22 時～7 時

d 予測断面図

工事の完了後における予測断面は、図 8.1-17に示すとおりである。

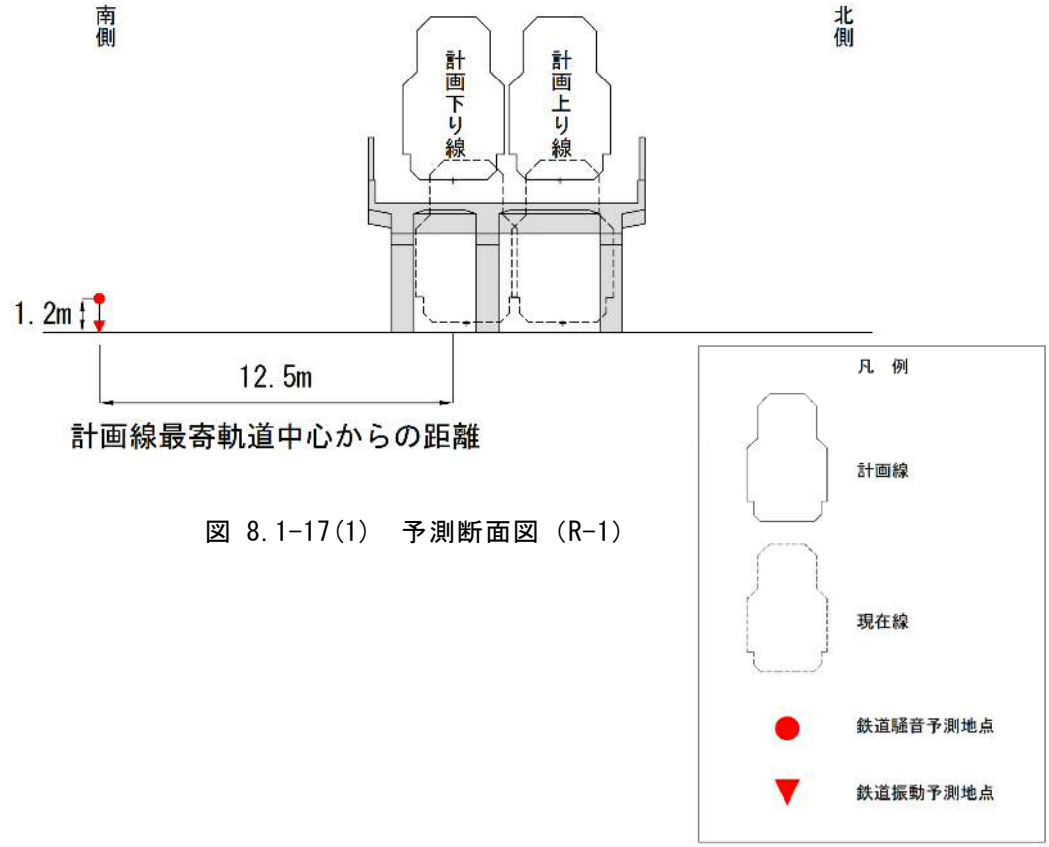


図 8.1-17(1) 予測断面図（R-1）

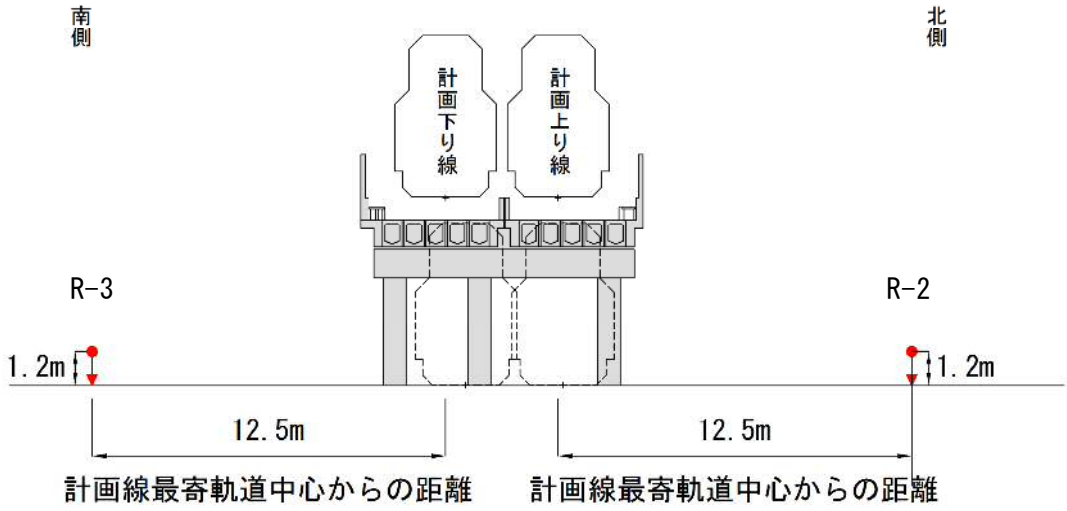


図 8.1-17(2) 予測断面図（R-2・R-3）

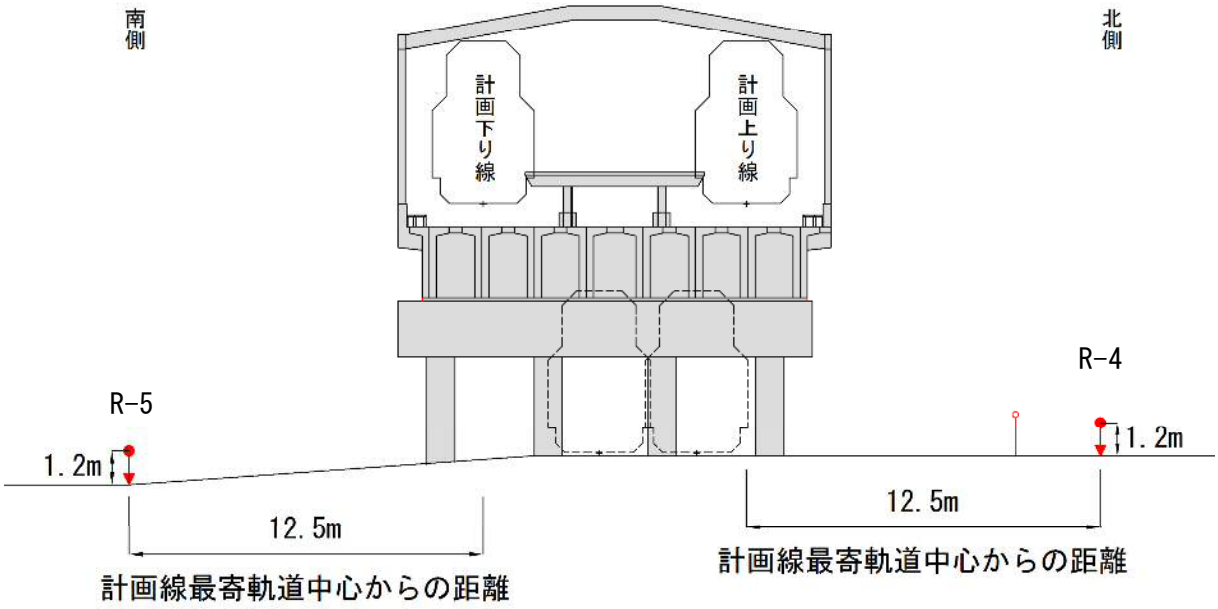
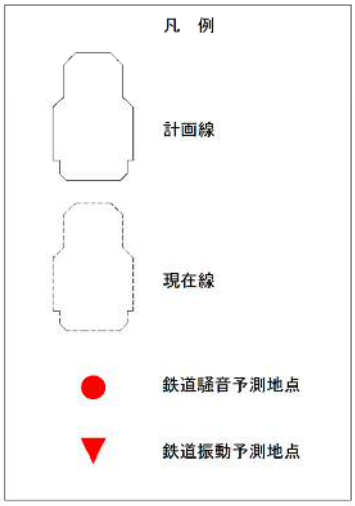


図 8.1-17(3)　予測断面図（R-4・R-5）



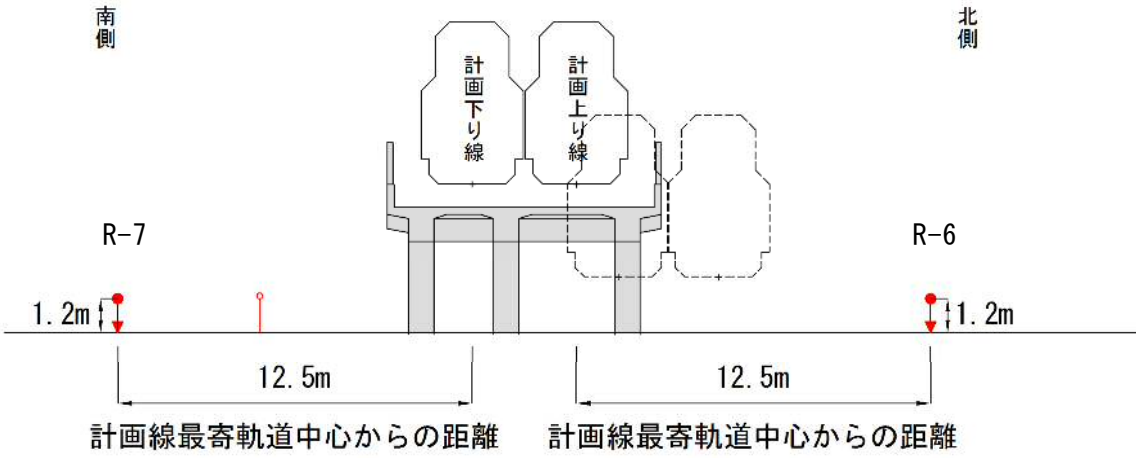


図 8.1-17(4)　予測断面図（R-6・R-7）

(ｲ) 鉄道振動

a 予測手順

工事の完了後における鉄道振動の予測手順は、図 8.1-18に示す手順に従って行った。

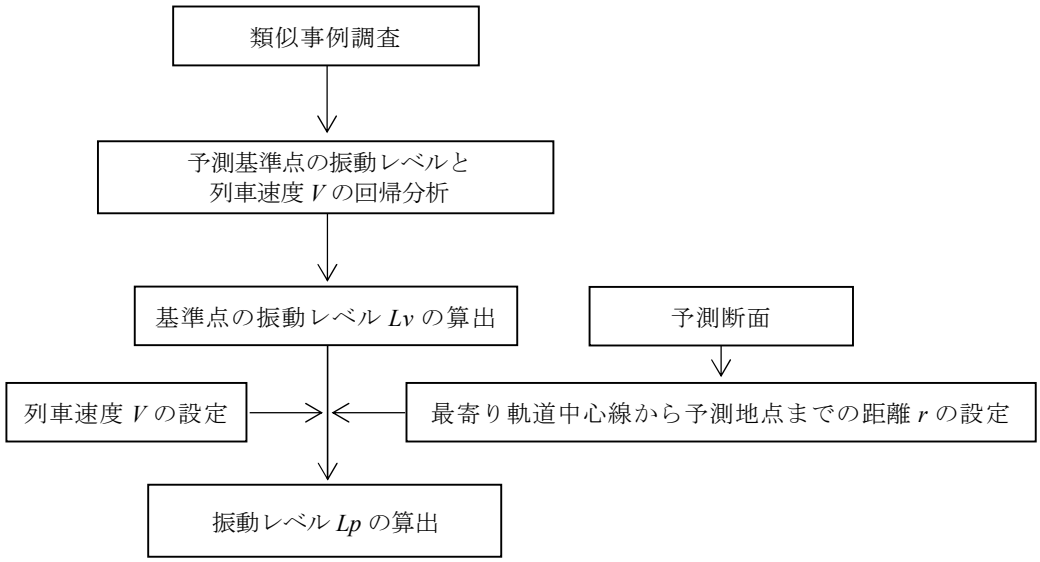


図 8.1-18（1） 工事の完了後の鉄道振動の予測手順（高架部）

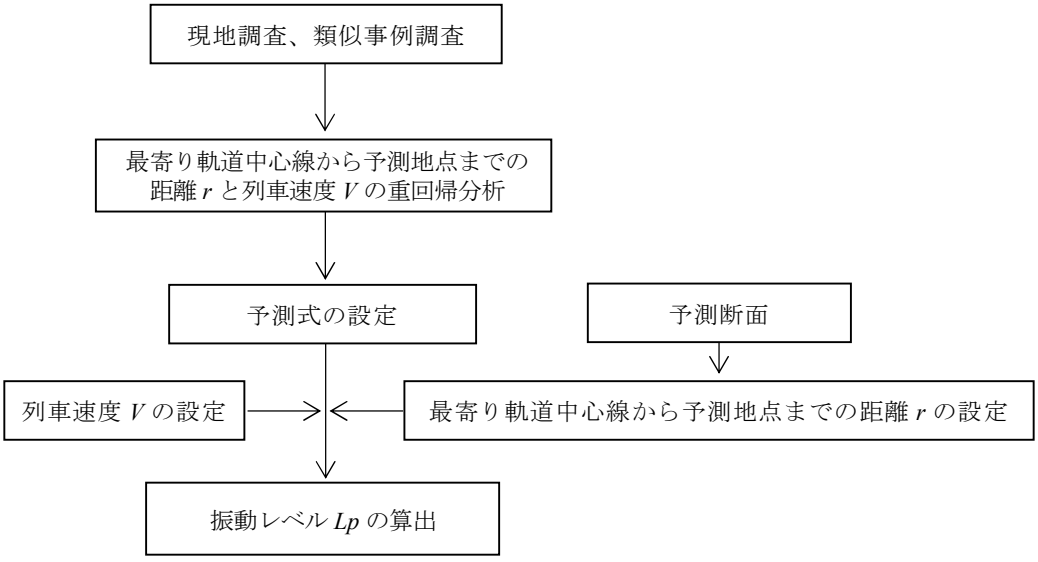


図 8.1-18（2） 工事の完了後の鉄道振動の予測手順（擁壁部）

b 予測式

高架部における振動レベルの予測式は、以下に示すとおりである。

$$Lp = Lv - 10\log_{10}(r/6.25) - 10\log_{10} e^{\alpha(r-6.25)}$$

Lp ：予測地点の振動レベル（dB）

Lv ：予測基準点の振動レベル（dB）

α ：内部減衰の影響を表す定数（0.01）

r ：最寄り軌道中心線から予測地点までの距離（m）

出典：「鉄道高架化に伴う環境予測調査」（東京都　昭和 56 年 3 月）

なお、Lv については、表 8.1-30に示すとおりである。「東急東横線日吉・綱島間立体交差事業に伴う環境影響評価書」（横浜市　平成 6 年 2 月）に示されている列車速度との相関より求めた回帰式を用いた。

表 8.1-30　高架部の基準点振動レベル

測線	基準点振動レベル	備　考
R-1、R-2、R-3、R-4、R-5、R-6、R-7	$Lv=29.2+19.0\times\log_{10}V-10.9\ \log_{10}R$	コンクリート構造

V ：列車速度（km/h）

R ：最寄軌道中心から予測点までの距離（m）

c 予測条件

工事の完了後における鉄道振動の予測に用いる列車速度は、表 8.1-31に示すとおりである。

表 8.1-31　予測に用いる列車速度

予測地点	R-1	R-2	R-3	R-4	R-5	R-6	R-7
列車速度（km/h）	65	60	60	65	65	65	65

注）列車速度は、現地調査の結果を平均し、5km/h の単位で切り上げて算出した。

d 予測断面図

工事の完了後における予測断面は、鉄道騒音の予測断面と同様、図 8.1-17に示すとおりである。なお、予測地点は地盤面とした。

(5)　予測結果

ア　工事の施行中

(ｱ)　建設機械の稼働に伴う建設作業騒音

工事の施行中における建設機械の稼働に伴う建設作業騒音の予測結果は、表 8.1-32に示すとおりである。

敷地境界上の予測地点における主な建設機械の騒音レベルの予測結果は、66～83dBである。

表 8.1-32　建設作業騒音の予測結果

工 種	主な建設機械	敷地境界上の騒音レベル（dB）	
		単独稼働	同時稼働
準備工	バックホウ	75	83
	コンクリートカッター	76	
	コンクリート圧砕機	77	
	コンクリートブレーカー	79	
	トラッククレーン	72	
	バックホウ	75	－
	ブルドーザー	75	－
	タイヤローラー	74	－
	トラッククレーン	72	－
基礎杭工	TBH削孔機	75	79
	トラッククレーン	72	
	コンクリートミキサー車	71	
	コンクリートポンプ車	74	
	BH杭打ち機	66	－
	トラッククレーン	72	－
	バックホウ	75	－
	コンクリートミキサー車	71	－
	コンクリートポンプ車	74	－
基礎工	アースオーガー	77	80
	トラッククレーン	72	
	バックホウ	75	
	バックホウ	75	－
	トラッククレーン	72	－
	トラッククレーン	72	－
	コンクリートポンプ車	74	76
	コンクリートミキサー車	71	
	バックホウ	75	－
	ブルドーザー	75	－
下部工	トラッククレーン	72	－
	トラッククレーン	72	－
	トラッククレーン	72	－
	コンクリートポンプ車	74	76
	コンクリートミキサー車	71	
上部工	トラッククレーン	72	－
	トラッククレーン	72	－
	トラッククレーン	72	－
	コンクリートポンプ車	74	76
	コンクリートミキサー車	71	
軌道工	トラッククレーン	72	－
	コンクリートポンプ車	74	－
電気工	トラッククレーン	72	－
建築工	トラッククレーン	72	－

(ｲ) 建設機械の稼働に伴う建設作業振動

工事の施行中における建設機械の稼働に伴う建設作業振動の予測結果は、表 8.1-33 に示すとおりである。

敷地境界上の予測地点における主な建設機械の振動レベルの予測結果は、47～69dB である。

表 8.1-33 建設作業振動の予測結果

工 種	主な建設機械	敷地境界上の振動レベル（dB）	
		単独稼働	同時稼働
準備工	バックホウ	68	69
	コンクリートカッター	57	
	コンクリート圧砕機	62	
	コンクリートブレーカー	53	
	トラッククレーン	47	
	バックホウ	68	－
	ブルドーザー	69	－
	タイヤローラー	63	－
	トラッククレーン	47	－
基礎杭工	TBH削孔機	68	68
	トラッククレーン	47	
	コンクリートミキサー車	53	
	コンクリートポンプ車	53	
	BH杭打ち機	68	－
	トラッククレーン	47	－
	バックホウ	68	－
	コンクリートミキサー車	53	－
	コンクリートポンプ車	53	－
基礎工	アースオーガー	63	69
	トラッククレーン	47	
	バックホウ	68	
	バックホウ	68	－
	トラッククレーン	47	－
	トラッククレーン	47	－
	コンクリートポンプ車	53	56
	コンクリートミキサー車	53	
	バックホウ	68	－
	ブルドーザー	69	－
下部工	トラッククレーン	47	－
	トラッククレーン	47	－
	トラッククレーン	47	－
	コンクリートポンプ車	53	56
	コンクリートミキサー車	53	
上部工	トラッククレーン	47	－
	トラッククレーン	47	－
	トラッククレーン	47	－
	コンクリートポンプ車	53	56
	コンクリートミキサー車	53	
軌道工	トラッククレーン	47	－
	コンクリートポンプ車	53	－
電気工	トラッククレーン	47	－
建築工	トラッククレーン	47	－

(ｳ) 仮線時の鉄道騒音

仮線時における計画線最寄り軌道中心線から原則として、水平距離 12.5m、地上からの高さ 1.2mの地点の鉄道騒音の予測結果は、表 8.1-34に示すとおりである。

地上からの高さ 1.2mの予測結果は、昼間 56～64dB、夜間 51～59dB である。

表 8.1-34　仮線時における鉄道騒音の予測結果

予測地点	等価騒音レベル (dB)	
	地上 1.2m	
	昼間	夜間
R-1	62	56
R-2	58	53
R-3	63	58
R-4	60	55
R-5	60	55
R-6	56	51
R-7	64	59

注）昼間：７時～22 時、夜間：22 時～７時

(ｴ) 仮線時の鉄道振動

仮線時における鉄道振動の予測結果は、表 8.1-35に示すとおりである。

計画線最寄り軌道中心線から原則として、水平距離 12.5mの地盤面における鉄道振動の予測結果は、53～67dB である。

表 8.1-35　仮線時における鉄道振動の予測結果

予測地点	ピーク振動レベル (dB)
R-1	59
R-2	60
R-3	53
R-4	67
R-5	57
R-6	65
R-7	61

イ　工事の完了後

(ｱ)　鉄道騒音

工事の完了後における計画線最寄り軌道中心線から原則として、水平距離 12.5m、地上からの高さ 1.2mの地点の鉄道騒音の予測結果は、表 8.1-36に示すとおりである。

地上からの高さ 1.2mの予測結果は、昼間 53～59dB、夜間 47～53dB である。

表 8.1-36　工事の完了後における鉄道騒音の予測結果

予測地点	等価騒音レベル（dB）	
	地上 1.2m	
	昼間	夜間
R-1	58	52
R-2	56	50
R-3	56	50
R-4	53	47
R-5	53	47
R-6	59	53
R-7	59	53

注）昼間：７時～22 時、夜間：22 時～７時

(ｲ) 鉄道振動

工事の完了後における計画線最寄り軌道中心線から原則として、水平距離 12.5ｍの地盤面における鉄道振動の予測結果は、表 8.1-37に示すとおり、51～52dB である。

表 8.1-37　工事の完了後における鉄道振動の予測結果

予測地点	ピーク振動レベル (dB)
R-1	52
R-2	51
R-3	51
R-4	52
R-5	52
R-6	52
R-7	52

8.1.3 環境保全のための措置

(1) 工事の施行中

・工事に当たっては、低騒音及び低振動の工法、建設機械を採用するとともに、最新の技術、建設機械等を積極的に導入し、騒音・振動の低減に努める。
・敷地境界付近に仮囲いを設置する。
・現場周辺の状況を勘案し、長時間連続する作業を避けるなど、作業時間の調整により環境保全に努める。
・建設機械の配置等に配慮し、作業が１か所に集中しないよう工事工程の調整に努める。
・工事の実施者に対しては、法令の遵守など公害防止の観点から騒音及び振動防止に関する教育の徹底を図る。
・工事用車両については、運行経路等を十分検討し、車両の整備、点検を定期的に実施するとともに、法定速度を遵守するなど現場周辺の騒音・振動の低減に努める。
・道床の整備を入念に行う。
・新たに仮線を敷設する箇所においては路盤改良や、防振マクラギの採用を検討する。
・車両及び軌道の定期的な検査、補修を行い、車輪及びレールの磨耗等に起因する鉄道騒音及び鉄道振動が増大しないよう維持管理に努める。

(2) 工事の完了後

・可能な限りロングレールの採用及びレールの重量化を実施し、鉄道騒音及び鉄道振動の低減に努める。
・コンクリート道床区間では、原則として、弾性直結軌道を採用し、鉄道騒音及び鉄道振動の低減に努める。
・弾性直結軌道区間については、粒径が小さく、吸音率の高くなる消音バラストを採用する。
・遮音壁を設置し、鉄道騒音の低減に努める。
・車両及び軌道の定期的な検査、補修を行い、車輪及びレールの磨耗等に起因する鉄道騒音及び鉄道振動が増大しないよう維持管理に努める。
・今後新たな技術が開発された場合には、積極的に導入を検討する等、更なる鉄道騒音及び鉄道振動の低減に努める。

8.1.4 評　価

評価の指標は、以下に示すとおりである。

工事の施行中における建設機械の稼働に伴う建設作業騒音については、「騒音規制法」（昭和 43 年 6 月　法律第 98 号）に基づく「特定建設作業の騒音の規制に関する基準」又は「環境確保条例」（平成 12 年 12 月　東京都条例第 215 号）に基づく「指定建設作業に係る騒音の勧告基準」とした。

工事の施行中における建設機械の稼働に伴う建設作業振動については、「振動規制法」（昭和 51 年 6 月　法律第 64 号）に基づく「特定建設作業の振動の規制に関する基準」又は「環境確保条例」に基づく「指定建設作業に係る振動の勧告基準」とした。

仮線時の鉄道騒音及び鉄道振動については、「現況値を大きく上回らないこと」とした。

工事の完了後における鉄道騒音については、「在来鉄道の新設又は大規模改良に際しての騒音対策の指針について」（平成 7 年 12 月　環大一 174 号）に基づき、「騒音レベルの状況を改良前より改善すること」とした。

工事の完了後における鉄道振動については、「現況値を大きく上回らないこと」とした。

(1)　工事の施行中

ア　建設機械の稼働に伴う建設作業騒音

建設機械の稼働に伴う建設作業騒音の予測結果及び評価の指標は、表 8.1-38に示すとおりである。建設機械の稼働に伴う建設作業騒音の敷地境界上の予測地点における予測結果は、66～83dB であり、各工種とも評価の指標である「騒音規制法」に基づく「特定建設作業の騒音の規制に関する基準」又は「環境確保条例」に基づく「指定建設作業に係る騒音の勧告基準」の基準値以下であり、評価の指標を満足する。

なお、工事に当たっては低騒音の工法・建設機械を採用するとともに、適切な建設機械の配置、作業時間の調整を図る等の環境保全対策を徹底することにより、建設作業騒音の更なる低減に努める。

表 8.1-38　建設作業騒音の予測結果と評価の指標

工 種	主な建設機械	敷地境界上の騒音レベル（dB）		評価の指標（dB）	
		単独稼働	同時稼働	騒音規制法	環境確保条例
準備工	バックホウ	75	83	－	80
	コンクリートカッター	76		－	80
	コンクリート圧砕機	77		－	85
	コンクリートブレーカー	79		85	－
	トラッククレーン	72		－	－
	バックホウ	75	－	－	80
	ブルドーザー	75	－	－	80
	タイヤローラー	74	－	－	80
	トラッククレーン	72	－	－	－
基礎杭工	TBH削孔機	75	79	－	80
	トラッククレーン	72		－	－
	コンクリートミキサー車	71		－	80
	コンクリートポンプ車	74		－	－
	BH杭打ち機	66	－	－	80
	トラッククレーン	72	－	－	－
	バックホウ	75	－	－	80
	コンクリートミキサー車	71	－	－	80
	コンクリートポンプ車	74	－	－	－
基礎工	アースオーガー	77	80	－	80
	トラッククレーン	72		－	－
	バックホウ	75		－	80
	バックホウ	75	－	－	80
	トラッククレーン	72	－	－	－
	トラッククレーン	72	－	－	－
	コンクリートポンプ車	74	76	－	－
	コンクリートミキサー車	71		－	80
	バックホウ	75	－	－	80
	ブルドーザー	75	－	－	80
下部工	トラッククレーン	72	－	－	－
	トラッククレーン	72	－	－	－
	トラッククレーン	72	－	－	－
	コンクリートポンプ車	74	76	－	－
	コンクリートミキサー車	71		－	80
上部工	トラッククレーン	72	－	－	－
	トラッククレーン	72	－	－	－
	トラッククレーン	72	－	－	－
	コンクリートポンプ車	74	76	－	－
	コンクリートミキサー車	71		－	80
軌道工	トラッククレーン	72	－	－	－
	コンクリートポンプ車	74	－	－	－
電気工	トラッククレーン	72	－	－	－
建築工	トラッククレーン	72	－	－	－

イ　建設機械の稼働に伴う建設作業振動

建設機械の稼働に伴う建設作業振動の予測結果及び評価の指標は、表 8.1-39に示すとおりである。建設機械の稼働に伴う建設作業振動の敷地境界上の予測地点における予測結果は、47～69dB であり、各工種とも評価の指標である「振動規制法」（昭和 51 年 6 月　法律第 64 号）に基づく「特定建設作業の振動の規制に関する基準」又は「環境確保条例」（平成 12 年 12 月　東京都条例第 215 号）に基づく「指定建設作業に係る振動の勧告基準」の基準値以下であり、評価の指標を満足する。

なお、工事に当たっては低振動の工法・建設機械を採用するとともに、適切な建設機械の配置、作業時間の調整を図る等の環境保全対策を徹底することにより、建設作業振動の更なる低減に努める。

表 8.1-39　建設作業振動の予測結果と評価の指標

工 種	主な建設機械	敷地境界上の振動レベル（dB）		評価の指標（dB）	
		単独稼働	同時稼働	振動規制法	環境確保条例
準備工	バックホウ	68	69	－	70
	コンクリートカッター	57		－	－
	コンクリート圧砕機	62		－	75
	コンクリートブレーカー	53		75	－
	トラッククレーン	47		－	－
	バックホウ	68	－	－	70
	ブルドーザー	69	－	－	70
	タイヤローラー	63	－	－	70
	トラッククレーン	47	－	－	－
基礎杭工	TBH削孔機	68	68	－	70
	トラッククレーン	47		－	－
	コンクリートミキサー車	53		－	－
	コンクリートポンプ車	53		－	－
	BH杭打ち機	68	－	－	70
	トラッククレーン	47	－	－	－
	バックホウ	68	－	－	70
	コンクリートミキサー車	53	－	－	－
	コンクリートポンプ車	53	－	－	－
基礎工	アースオーガー	63	69	－	70
	トラッククレーン	47		－	－
	バックホウ	68		－	70
	バックホウ	68	－	－	70
	トラッククレーン	47	－	－	－
	トラッククレーン	47	－	－	－
	コンクリートポンプ車	53	56	－	－
	コンクリートミキサー車	53		－	－
	バックホウ	68	－	－	70
	ブルドーザー	69	－	－	70
下部工	トラッククレーン	47	－	－	－
	トラッククレーン	47	－	－	－
	トラッククレーン	47	－	－	－
	コンクリートポンプ車	53	56	－	－
	コンクリートミキサー車	53		－	－
上部工	トラッククレーン	47	－	－	－
	トラッククレーン	47	－	－	－
	トラッククレーン	47	－	－	－
	コンクリートポンプ車	53	56	－	－
	コンクリートミキサー車	53		－	－
軌道工	トラッククレーン	47	－	－	－
	コンクリートポンプ車	53	－	－	－
電気工	トラッククレーン	47	－	－	－
建築工	トラッククレーン	47	－	－	－

ウ　仮線時の鉄道騒音

仮線時の鉄道騒音の予測結果及び評価の指標は、表 8.1-40に示すとおりである。仮線時の鉄道騒音の予測結果は、計画線最寄り軌道中心線から原則として、水平距離 12.5ｍ、地上からの高さ 1.2ｍの地点で昼間 56～64dB、夜間 51～59dB であり、全ての地点で現況値以下となっており、評価の指標である「現況値を大きく上回らないこと」を満足する。

なお、道床の整備を入念に行い、車両及び軌道の定期的な検査、保守作業を十分実施する等、鉄道騒音の更なる低減に努める。

表 8.1-40　仮線時における鉄道騒音の予測結果と評価の指標

予測地点	項目	等価騒音レベル (dB)	
		地上 1.2m	
		昼間	夜間
R-1	予測値	62	56
	現況値	63	58
R-2	予測値	58	53
	現況値	64	59
R-3	予測値	63	58
	現況値	65	60
R-4	予測値	60	55
	現況値	65	60
R-5	予測値	60	55
	現況値	62	57
R-6	予測値	56	51
	現況値	66	61
R-7	予測値	64	59
	現況値	64	59

注）昼間：７時～22 時、夜間：22 時～７時

エ　仮線時の鉄道振動

仮線時の鉄道振動の予測結果及び評価の指標は、表 8.1-41に示すとおりである。仮線時の鉄道振動の予測結果は、計画線最寄り軌道中心線から原則として、水平距離 12.5ｍの地盤面で 53～67dB であり、予測値は現況値を上回るが、仮線を新たに敷設する箇所において、道床の整備を入念に行い、また、車両及び軌道の定期的な検査、保守作業を十分実施する等、鉄道振動の低減に効果のある方策を講じることにより、評価の指標である「現況値を大きく上回らないこと」をおおむね満足する。

表 8.1-41　仮線時における鉄道振動の予測結果と評価の指標

予測地点	項目	ピーク振動レベル（dB）
R-1	予測値	59
	現況値	62
R-2	予測値	60
	現況値	55
R-3	予測値	53
	現況値	57
R-4	予測値	67
	現況値	61
R-5	予測値	57
	現況値	59
R-6	予測値	65
	現況値	64
R-7	予測値	61
	現況値	62

(2) 工事の完了後

ア 鉄道騒音

工事の完了後の鉄道騒音の予測結果及び評価の指標は、表 8.1-42に示すとおりである。鉄道騒音の予測結果は、計画線最寄り軌道中心線から原則として、水平距離 12.5ｍ、地上からの高さ 1.2ｍの地点で昼間 53～59dB、夜間 47～53dB であり、全ての地点で現況値以下となっており、評価の指標である「在来鉄道の新設又は大規模改良に際しての騒音対策の指針について」（平成 7 年 12 月　環大一 174 号）における「騒音レベルの状況を改良前より改善すること」を満足する。

なお、可能な限りロングレールの採用、レールの重量化、遮音壁の設置、弾性直結軌道の採用、車両及び軌道の定期的な検査、保守作業を十分実施する等、鉄道騒音の更なる低減に努める。

表 8.1-42　工事の完了後における鉄道騒音の予測結果と評価の指標

予測地点	項目	等価騒音レベル（dB）	
		地上 1.2m	
		昼間	夜間
R-1	予測値	58	52
	現況値	63	58
R-2	予測値	56	50
	現況値	64	59
R-3	予測値	56	50
	現況値	65	60
R-4	予測値	53	47
	現況値	65	60
R-5	予測値	53	47
	現況値	62	57
R-6	予測値	59	53
	現況値	66	61
R-7	予測値	59	53
	現況値	64	59

注）昼間：７時～22 時、夜間：22 時～７時

イ 鉄道振動

工事の完了後の鉄道振動の予測結果及び評価の指標は、表 8.1-43に示すとおりである。鉄道振動の予測結果は、計画線最寄り軌道中心線から原則として、水平距離 12.5ｍの地盤面で 51～52dB であり、全ての地点で現況値以下となっており、評価の指標である「現況値を大きく上回らないこと」を満足する。

なお、可能な限りロングレールの採用、車両及び軌道の定期的な検査、保守作業を十分実施する等、鉄道振動の更なる低減に努める。

表 8.1-43　工事の完了後における鉄道振動の予測結果と評価の指標

予測地点	項目	ピーク振動レベル (dB)
R-1	予測値	52
	現況値	62
R-2	予測値	51
	現況値	55
R-3	予測値	51
	現況値	57
R-4	予測値	52
	現況値	61
R-5	予測値	52
	現況値	59
R-6	予測値	52
	現況値	64
R-7	予測値	52
	現況値	62

8.2 日　影

8.2.1 現況調査

(1)　調査事項

工事の完了後における鉄道施設の存在により生じる日影が、事業区間周辺に及ぼす影響を予測・評価するため、以下の事項について調査した。

ア　日影の状況
イ　日影が生じることによる影響に特に配慮すべき施設等の状況
ウ　既存建築物の状況
エ　地形の状況
オ　土地利用の状況
カ　法令による基準等

(2)　調査地域

調査地域は、対象事業の種類及び規模並びに地域の概況を勘案し、事業区間の周辺とした。

(3) 調査手法

調査手法は、既存資料調査及び現地踏査によった。既存資料は表 8.2.1-1に示す資料を収集・整理した。

表 8.2.1-1 既存資料調査

調査事項	使用した主な資料	備考
日影の状況	・施工計画等資料	使用した資料は調査時点（平成 30 年 4 月）のものによる
日影が生じることによる影響に特に配慮すべき施設等の状況	・「幼稚園一覧」（品川区　平成 28 年 4 月 8 日） ・「小学校・義務教育学校一覧」、「中学校・義務教育学校一覧」（品川区　平成 29 年 2 月 9 日） ・「高等学校等一覧」 （品川区　平成 28 年 3 月 10 日） ・「短期大学・大学一覧」 （品川区　平成 25 年 7 月 17 日）	
既存建築物の状況	・「地理院地図」（国土地理院　平成 29 年 9 月） ・「電子地形図 25000」（国土地理院平成 29 年 9 月）	
地形の状況	・「1/50000土地分類基本調査」	
土地利用の状況	・「品川区都市計画図」（品川区　平成 28 年 10 月）	
法令による基準等	・「都市計画法」 （昭和 43 年 6 月　法律第 100 号） ・「建築基準法」 （昭和 25 年 5 月　法律第 201 号） ・「東京都日影による中高層建築物の高さの制限に関する条例」（昭和 53 年 7 月　東京都条例第 63 号）	

(4) 調査結果

ア 日影の状況

現在の鉄道施設の状況は、事業区間の全区間が地平式となっており、軌道高さは、ほぼ一定である。また、戸越公園駅ホーム上屋は、一番高いところで約 3m と 2 階建て相当の高さであることから、周辺の住居等に影響を及ぼすような日影は生じていない。

イ 日影が生じることによる影響に特に配慮すべき施設等の状況

事業区間周辺における日影が生じることによる影響に特に配慮すべき施設等の状況は、表 8.2.1-2及び図 8.2-1に示すとおりである。

表 8.2.1-2 (1) 日影に特に配慮すべき施設等の状況

区分		名称	区域名	住所
学校	幼稚園	荏原学園旭幼稚園	品川区	中延 5-6-18
		小野学園幼稚園		西大井 1-6-13
		亀田幼稚園		中延 6-1-3
		戸越幼稚園		戸越 1-21-15
		日本音楽学校幼稚園		豊町 2-16-12
		文教大学付属幼稚園		旗の台 3-2-17
		専修幼稚園		西五反田 6-11-5
		二葉幼稚園		二葉 1-3-40
		第一日野幼稚園		西五反田 6-5-6
		平塚幼稚園		平塚 4-5-22
	小学校	芳水小学校		大崎 3-12-22
		山中小学校		大井 3-7-19
		京陽小学校		平塚 2-19-20
		延山小学校		西中延 2-17-5
		中延小学校		中延 1-11-15
		大原小学校		戸越 6-17-3
		宮前小学校		戸越 4-5-10
		源氏前小学校		中延 6-2-18
		戸越小学校		豊町 2-1-20
		上神明小学校		二葉 4-4-10
		小野学園小学校		西大井 1-6-13
		第一日野小学校		西五反田 6-5-32
		三木小学校		西品川 3-16-28
		御殿山小学校		北品川 5-2-6
		後地小学校		小山 2-4-6
	中学校	大崎中学校		西品川 3-10-6
		荏原第一中学校		荏原 1-24-30
		戸越台中学校		戸越 1-15-23
	小中一貫校	日野学園		東五反田 2-11-1
		豊葉の杜学園		二葉 1-3-40
		荏原平塚学園		平塚 3-16-26

出典：「幼稚園一覧」（品川区　2016 年 4 月 8 日）

「小学校・義務教育学校一覧」（品川区　2017 年 2 月 9 日）

「中学校・義務教育学校一覧」（品川区　2017 年 2 月 9 日）

表 8.2.1-2 (2)　日影に特に配慮すべき施設等の状況

区分		名称	区域名	住所
学校	高等学校	大崎高等学校	品川区	豊町 2-1-7
		日本音楽高等学校		豊町 2-16-12
	中高一貫校	小野学園女子中学・高等学校		西大井 1-6-13
		青陵中学校・高等学校		二葉 1-6-6
		文教大学付属中学・高等学校		旗の台 3-2-17
		攻玉社中学・高等学校		西五反田 5-14-2
	大学	星薬科大学		荏原 2-4-41
		立正大学		
	専修学校	品川介護福祉専門学校		西品川 1-28-3
保育施設	認可保育所	一本橋保育園		大井 2-25-1
		源氏前保育園		中延 4-14-19
		中延保育園		西中延 1-6-16
		西大井保育園		西大井 1-1-1
		西品川保育園		西品川 3-16-35
		日本音楽学校保育園		豊町 2-16-12
		西中延保育園		西中延 3-8-5
		東中延保育園		東中延 2-5-10
		平塚保育園		平塚 2-2-3
		富士見台保育園		西大井 6-1-15
		二葉保育園		二葉 1-4-25
		三ツ木保育園		西品川 1-9-18
		南ゆたか保育園		豊町 4-17-21
		ゆたか保育園		豊町 1-18-15
		あいのもり保育園		大井 1-16-2

出典：「中学校・義務教育学校一覧」（品川区　2017 年 2 月 9 日）
「高等学校等一覧」（品川区　2016 年 3 月 10 日）
「短期大学・大学一覧」（品川区　2013 年 7 月 17 日）
「各種学校・専修学校一覧」（品川区　2016 年 2 月 29 日）
「保育園一覧」（品川区　2015 年 12 月 25 日）

表 8.2.1-2 (3)　日影に特に配慮すべき施設等の状況

区分		名称	区域名	住所
保育施設	認可保育所	大井町のぞみ保育園	品川区	二葉 1-12-18
		大崎ひまわり保育園		大崎 3-1-9
		グローバルキッズ荏原町保育園		中延 5-2-1
		グローバルキッズ戸越園		戸越 5-14-23
		グローバルキッズ中延園		中延 4-5-7
		グローバルキッズ西大井園		西大井 6-6-2
		ココファン・ナーサリー大崎		大崎 3-6-32
		東戸越保育園		戸越 4-1-10
		五反田保育園		東五反田 2-15-6
		学びの森保育園大崎広小路		西五反田 1-21-8
		二葉つぼみ保育園		二葉 1-3-40
		西五反田第二保育園		西五反田 6-5-6
		荏原西第二保育園		平塚 4-5-22
		日本音楽学校保育園		豊町 2-16-12
	認証保育所	うみのくに保育園とごし		戸越 1-19-18 エスト戸越 2 階
		ココファン・ナーサリー旗の台		旗の台 3-7-2
		さくら大崎保育園		大崎 2-9-4 大崎ウエストシティタワーズ
		しながわがくどうえん		戸越 1-21-14
		ひよこの家保育園		大崎 4-6-3
		BunBu 学院 Jr 戸越園		戸越 5-4-3 アズ品川 202
		ポピンズナーサリースクール東五反田		東五反田 2-10-1
		小学館アカデミーおおさき駅前保育園		大崎 1-2-3
医療施設		昭和大学付属東病院		西中延 2-14-1

出典：「保育園一覧」（品川区　2015 年 12 月 25 日）

※医療機関は、病院又は病床数 10 床以上の医療施設を対象とした。

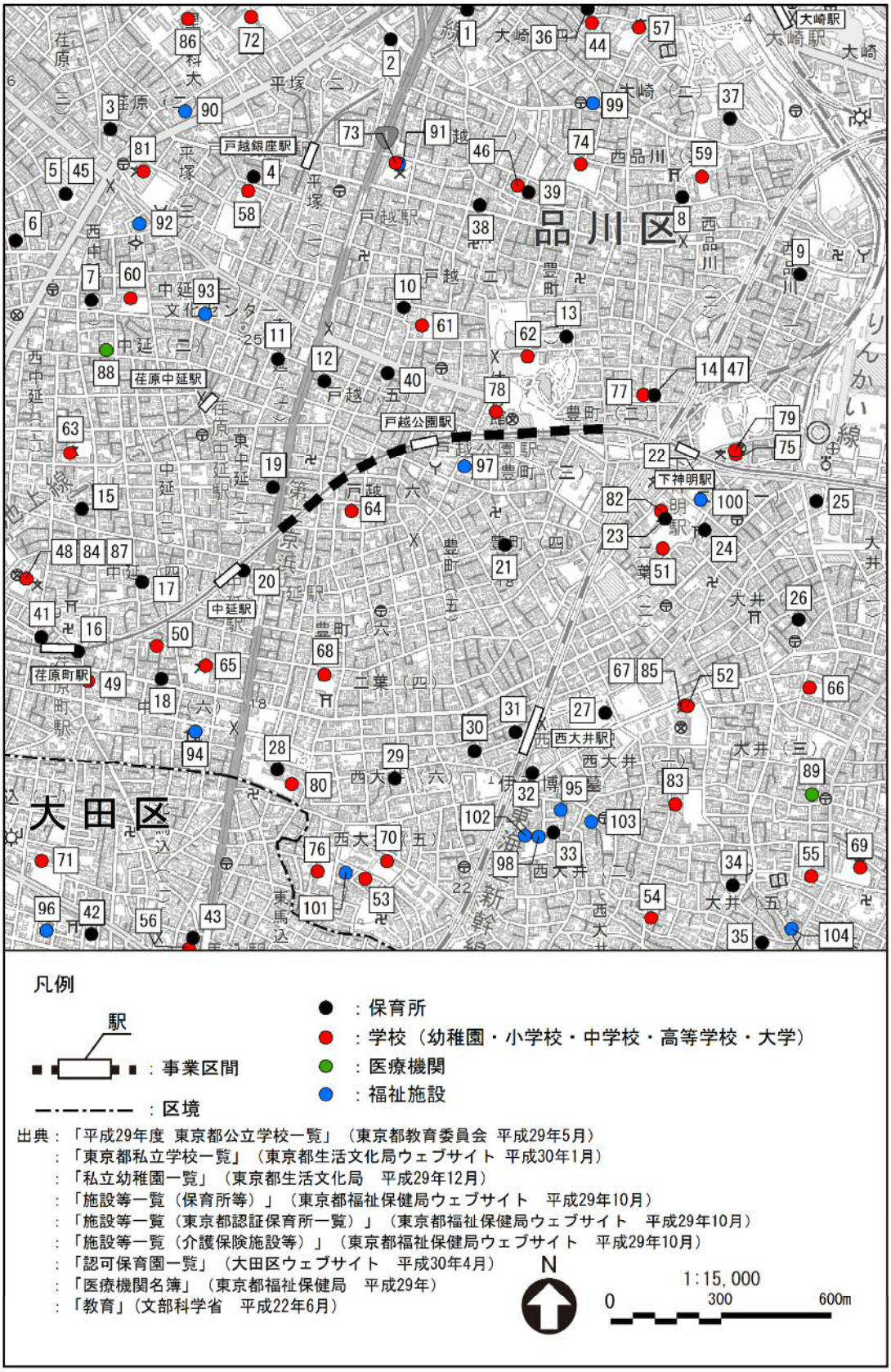


図 8.2-1 日影に特に配慮すべき施設等の分布

ウ　既存建築物の状況

事業区間周辺には、戸越公園北側に地上 13 階建のマンションがあり、その他の地域では、低中層の住宅等の建築物から成る市街地となっている。

エ　地形の状況

事業区間周辺の地形の状況は、高低差が比較的少なく、平坦な地形を成している。

オ　土地利用の状況

事業区間周辺の用途地域の指定状況は、図 8.2-2に示すとおりである。戸越公園駅周辺は近隣商業地域に指定されており、その他の地域は主に第一種住居地域及び第一種中高層住居専用地域に指定されている。

カ　法令による基準等

東京都の中高層建築物等の日影規制は、「建築基準法」（昭和 25 年 5 月　法律第 201 号）及び「東京都日影による中高層建築物の高さの制限に関する条例」（昭和 53 年 7 月　東京都条例第 63 号）により定められているが、鉄道施設は規制の対象となっていない。

「建築基準法」では、都市計画区域及び準都市計画区域内を対象として「日影による中高層建築物の高さの制限」を基準として設定している。

また、「東京都日影による中高層建築物の高さの制限に関する条例」では、「建築基準法」に基づき、都市計画法による用途地域や容積率ごとに、日影による中高層建築物の高さの制限に関して必要な事項を定めている。

事業区間周辺は、駅付近の近隣商業地域以外の地域が日影規制の対象となっており、該当する規制内容は図 8.2-2及び表 8.2.1-3に示すとおりである。

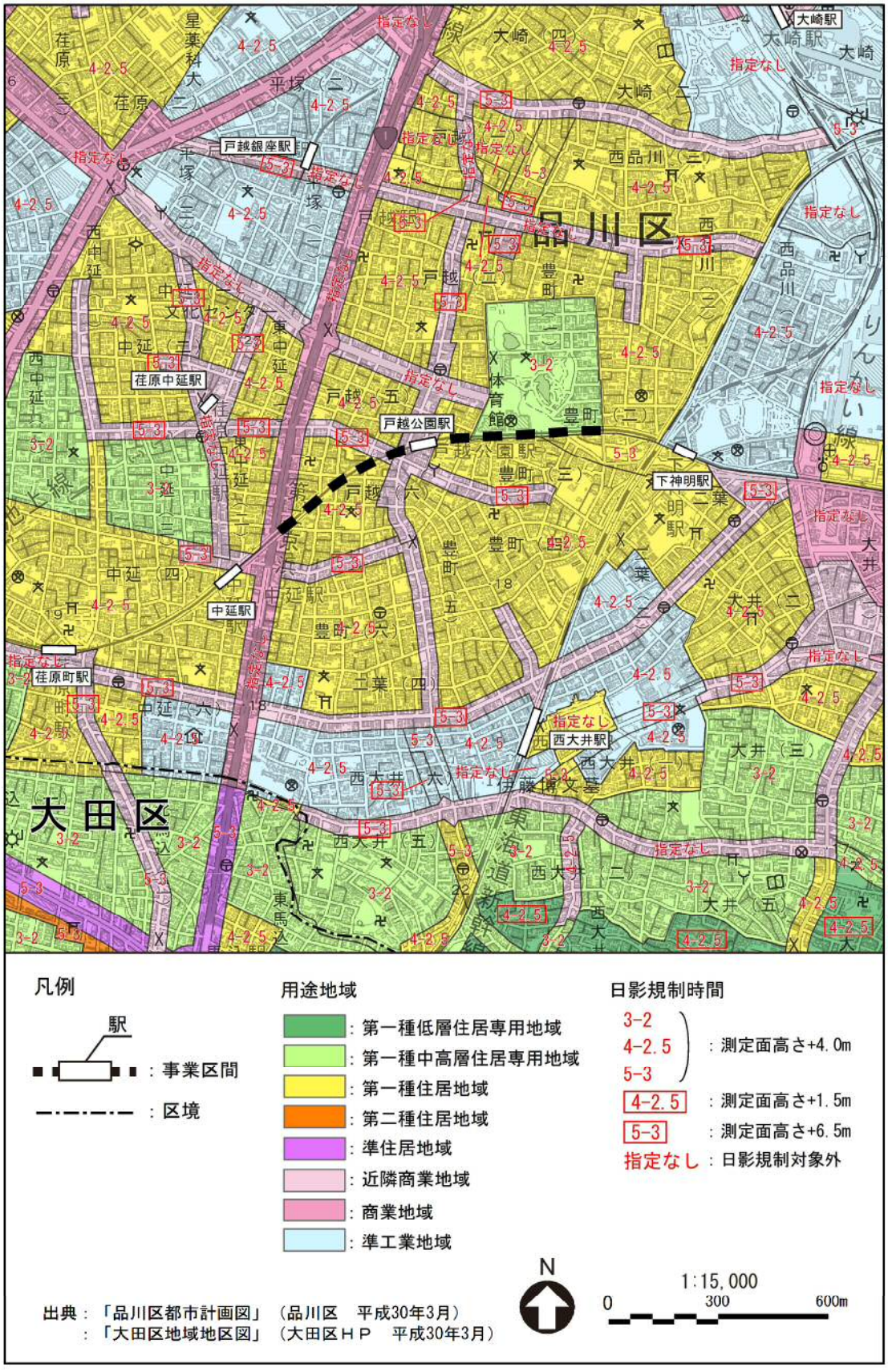


図 8.2-2　用途地域及び日影規制

表 8.2.1-3　東京都日影による中高層建築物の高さの制限に関する条例による日影規制

地域または区域	制限を受ける建築物	測定面の高さ	敷地境界線からの水平距離が５ｍを超える日影時間	敷地境界線からの水平距離が 10m を超える日影時間
第一種低層住居専用地域 第二種低層住居専用地域	軒の高さが７ｍを超える建築物又は地階を除く階数が３階以上の建築物	1.5m	３時間以上	２時間以上
			４時間以上	2.5 時間以上
			５時間以上	３時間以上
第一種中高層住居専用地域 第二種中高層住居専用地域	高さが 10m を超える建築物	４ｍ	３時間以上	２時間以上
			４時間以上	2.5 時間以上
			５時間以上	３時間以上
第一種住居地域 第二種住居地域 準住居地域 近隣商業地域 準工業地域	高さが 10m を超える建築物	４ｍまたは 6.5m	４時間以上	2.5 時間以上
			５時間以上	３時間以上

注１）高度利用地区等、一部の地域は、規制の対象外である。
注２）▭ は、事業区間周辺の用途地域の指定に該当する箇所を示す。

8.2.2 予　測

(1)　予測事項

予測事項は、以下のとおりとした。

・冬至日における日影の範囲、日影となる時刻、時間数等日影の状況の変化の程度

(2)　予測の対象時点

予測の対象時点は、工事の完了した時点とした。

(3)　予測地域

予測地域は、鉄道施設の日影が予測される事業区間周辺とした。

(4)　予測手法

予測は、鉄道施設による時刻別日影図※1 及び等時間日影図※2 を作成する方法とした。予測条件は、表 8.2.2-1に示すとおりである。

なお、日影の影響等を考慮して設置する、関連側道の計画を踏まえて予測を行った。

表 8.2.2-1　予測条件

項　　目	条　　件
鉄道施設の配置・形状	事業区間の平面及び縦断図　参照
鉄道施設の高さ	約 0～11m（駅部は約 16m）
測定面の高さ	地上 4m又は地上 6.5m
予測時間帯	真太陽時の午前 8 時から午後 4 時（冬至日）
予測に用いた緯度	北緯 35 度 36 分

※1　時刻別日影図：建築物の日影の時刻ごとの境界線のことで、これを 1 枚の地図上に表したものを時刻別日影図という。建築物周辺の日影となる場所とおおよその時刻が分かる。

※2　等時間日影図：建築物が一定の時間以上日影を及ぼす範囲の境界線のことで、時間ごとの等時間日影を 1 枚の地図上に表したものを等時間日影図という。建築物周辺の日影となる場所が何時間日影となるかが分かる。

(5)　予測結果

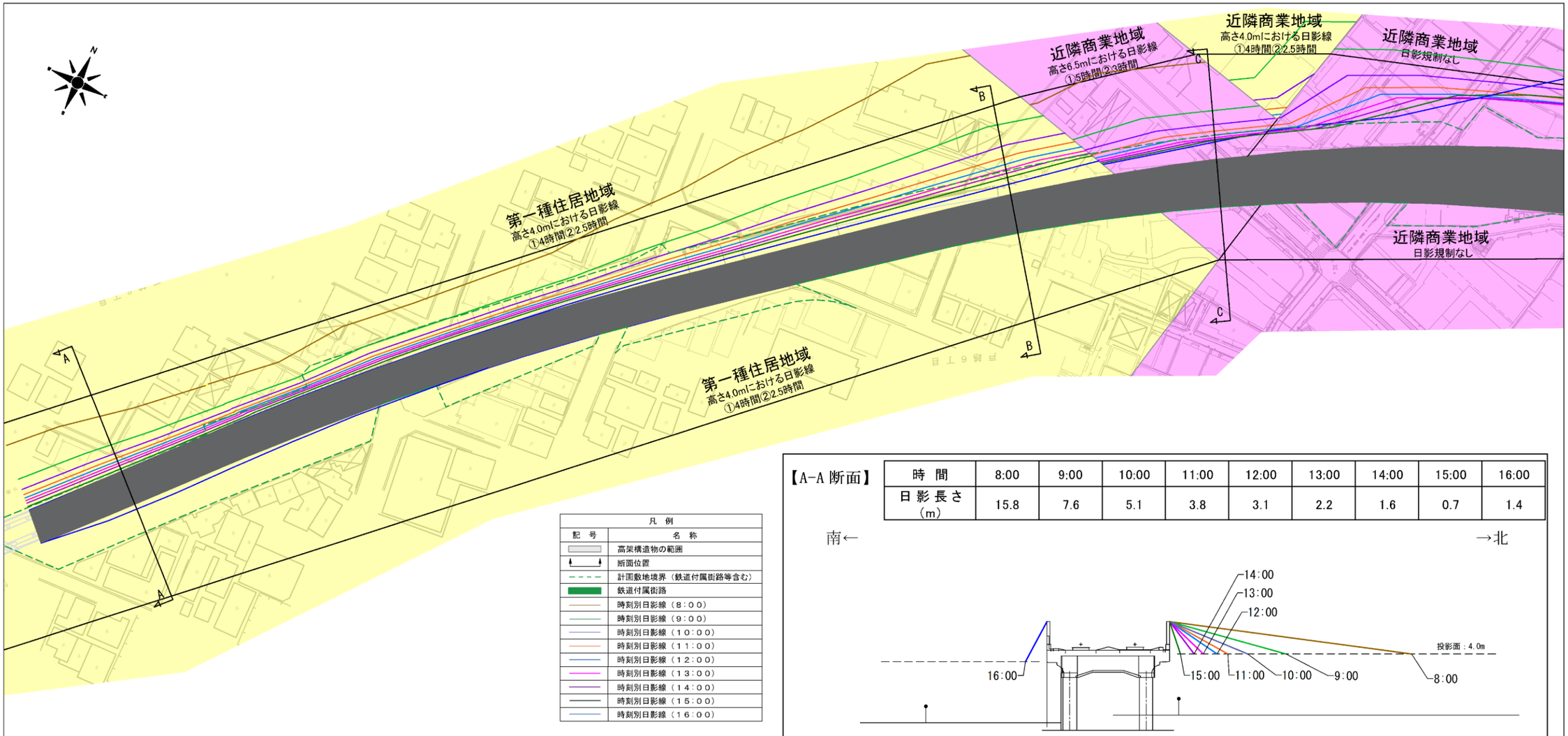
時刻別日影の平面図及び断面図は、図 8.2-3に示すとおりである。

また、等時間日影の平面図及び断面図は、図 8.2-4に示すとおりである。

工事の完了後においては、午前 8 時から午後 4 時のすべての時間帯において事業区間の北側に日影が生じると予測される。

「建築基準法」（昭和 25 年 5 月　法律第 201 号）及び「東京都日影による中高層建築物の高さの制限に関する条例」（昭和 53 年 7 月　東京都条例第 63 号）に定める規制時間を超える日影は、図 8.2-4に示すとおりである。

日影が生じることによる影響に特に配慮すべき施設等として、都立大崎高等学校があり、敷地の一部で規制時間を超える日影が生じるものの、その範囲は主にトレーニングルームとなっており、日影は施設に対し著しく影響を与える要因にはならず、影響は小さいと予測される。

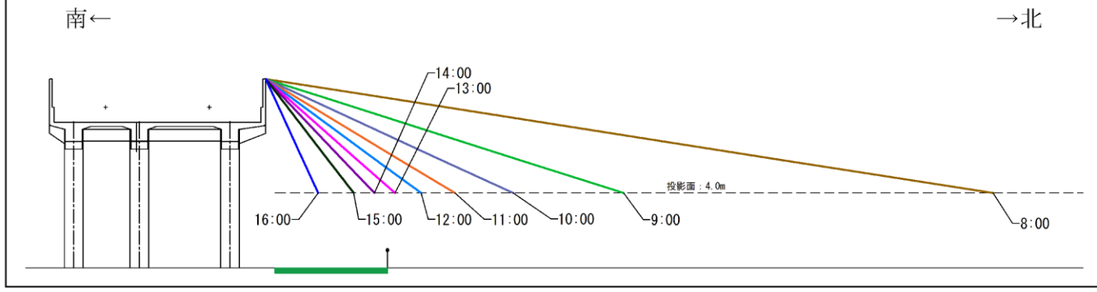


【A-A 断面】

時 間	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00
日影長さ（m）	15.8	7.6	5.1	3.8	3.1	2.2	1.6	0.7	1.4

【B-B 断面】

時 間	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00
日影長さ（m）	38.8	19.1	13.2	10.1	8.3	6.9	5.8	4.7	2.8



【C-C 断面】

時 間	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00
日影長さ（m）	26.3	13.1	9.4	7.6	6.5	5.8	5.3	5.1	4.7

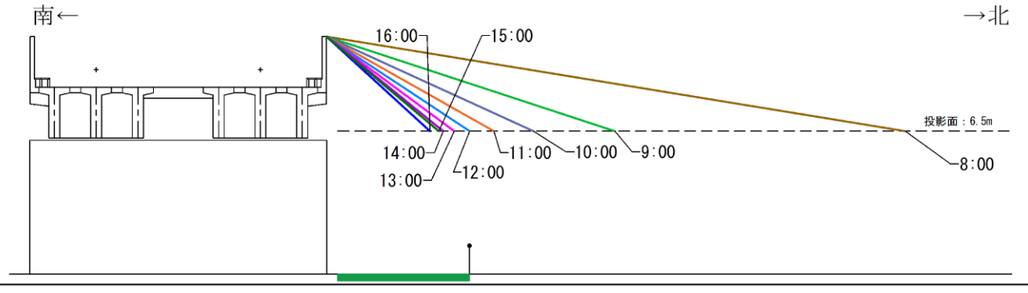


図 8.2-3(1)　時刻別日影図

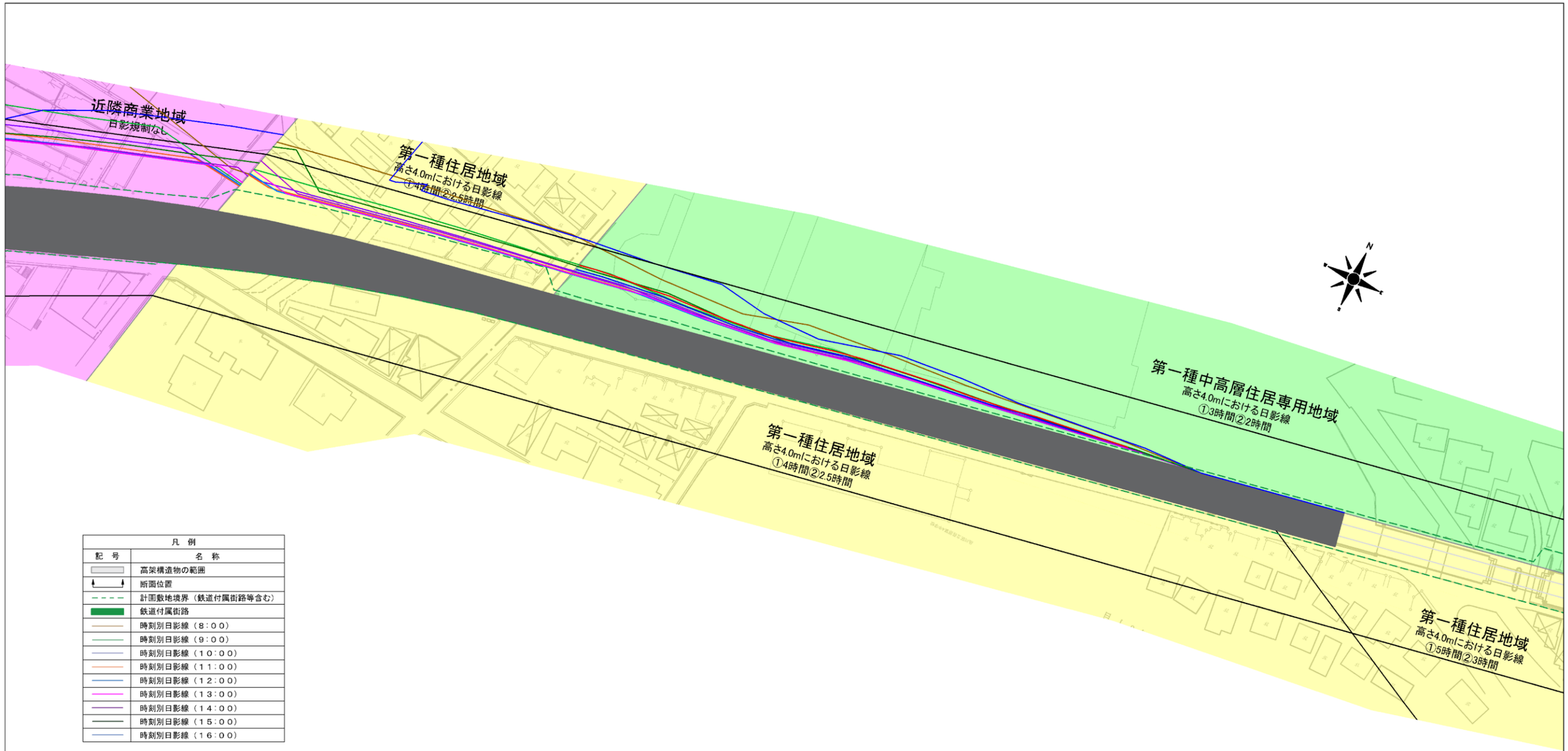
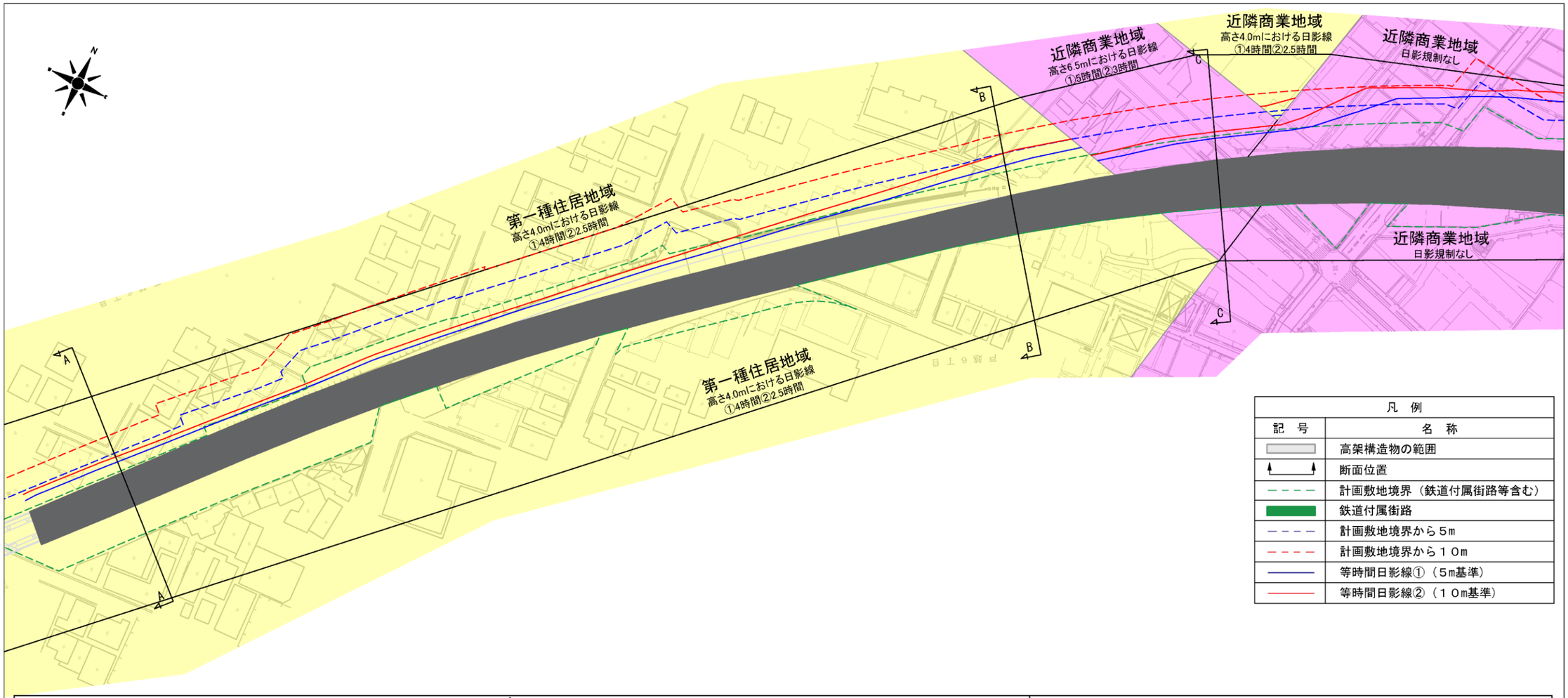


図 8.2-3(2)　時刻別日影図

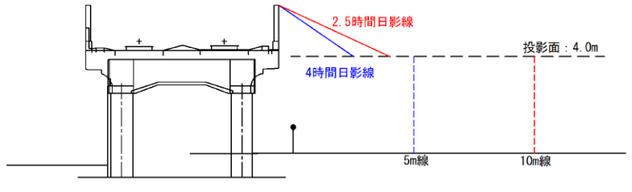


凡　例	
記　号	名　称
	高架構造物の範囲
	断面位置
	計画敷地境界（鉄道付属街路等含む）
	鉄道付属街路
	計画敷地境界から５m
	計画敷地境界から１０m
	等時間日影線①（５m基準）
	等時間日影線②（１０m基準）

【A-A 断面】

等時間日影	2.5	4.0
日影長さ（m）	4.5	3.1

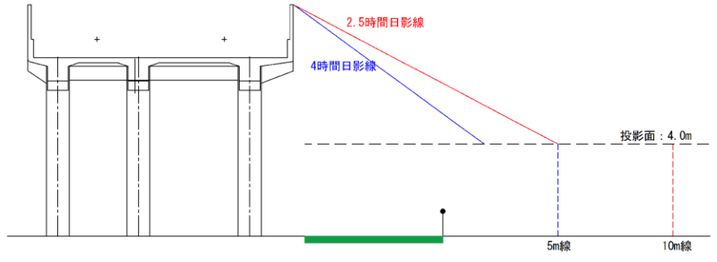
南←　→北



【B-B 断面】

等時間日影	2.5	4.0
日影長さ（m）	11.5	8.3

南←　→北



【C-C 断面】

等時間日影	3.0	5.0
日影長さ（m）	7.6	5.8

南←　→北

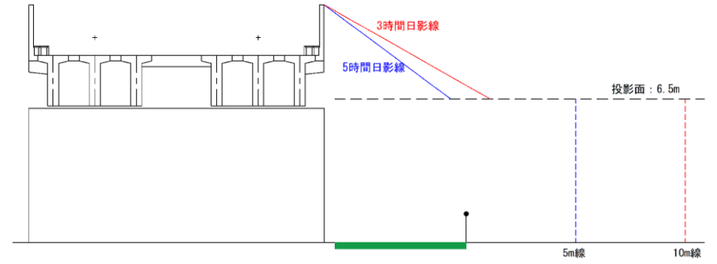
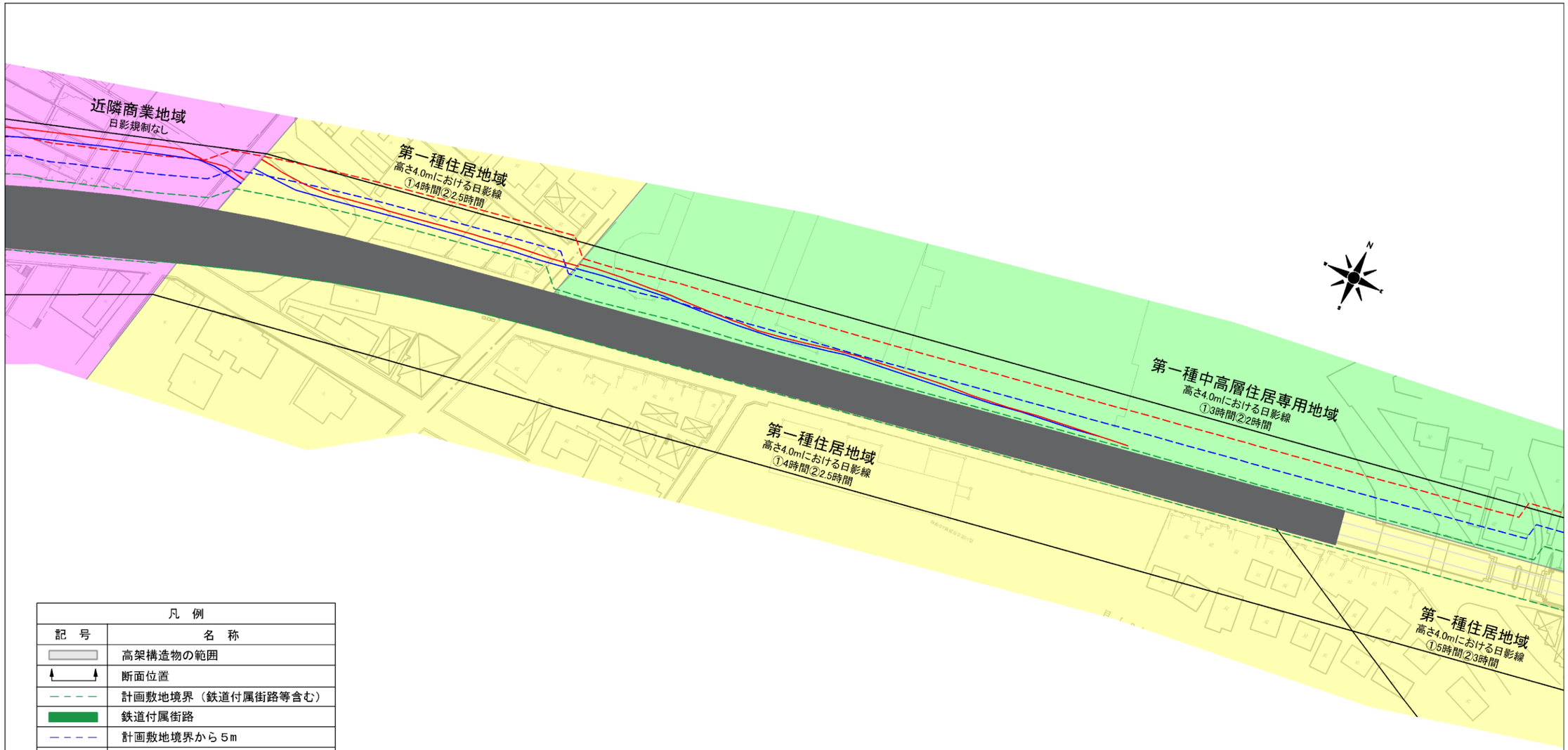


図 8.2-4(1)　等時間日影線図



凡　例	
記　号	名　称
	高架構造物の範囲
	断面位置
	計画敷地境界（鉄道付属街路等含む）
	鉄道付属街路
	計画敷地境界から５m
	計画敷地境界から１０m
	等時間日影線①（５m基準）
	等時間日影線②（１０m基準）

図 8.2-4(2) 等時間日影線図

8.2.3 環境保全のための措置

事業の実施に伴う日影の影響を可能な限り回避又は低減するために、鉄道施設の構造及び高さに配慮する。

また、鉄道敷地の北側に関連側道を設け、日影の影響を可能な限り回避する。

8.2.4 評　価

事業の実施による日影の原因となる鉄道施設は、「建築基準法」（昭和 25 年 5 月法律第 201 号）及び「東京都日影による中高層建築物の高さの制限に関する条例」（昭和 53 年 7 月　東京都条例第 63 号）の規制対象となるものではないが、評価の指標として、この法律及び条例の基準を参考にして評価した。

工事の完了後において、「建築基準法」及び「東京都日影による中高層建築物の高さの制限に関する条例」の規制時間を超える日影は一部の地域で生じるが、都立大崎高等学校トレーニングルーム等で居住部にはあたらない範囲であることから、日影は施設に対し著しく影響を与える要因にはならず、影響は小さいと予測される。

以上のことから、評価の指標を満足する。

8.3 電波障害

8.3.1 現況調査

(1) 調査事項

工事の完了後における鉄道施設の存在及び列車の走行が、事業区間周辺のテレビ電波の受信状況に及ぼす影響を予測・評価するため、以下の事項について調査した。

ア　テレビ電波の受信状況
イ　テレビ電波の送信状況
ウ　高層建築物及び住宅等の分布状況
エ　地形の状況

(2) 調査地域

調査地域は、東京スカイツリー及び横浜局から送信されるテレビ電波及び衛星放送電波を対象とし、供用後の鉄道施設の存在及び列車の走行による電波障害が予想される範囲（机上検討結果）とする。

(3) 調査手法

調査手法は、既存資料調査及び現地調査により行う。

ア　既存資料調査

既存資料調査は、表 8.3-1に示す資料を収集・整理した。

表 8.3-1　調査方法（既存資料調査）

調査事項	使用した主な資料	備考
テレビ電波の受信状況	（現地調査による）	
テレビ電波の送信状況	「関東甲信越チャンネルガイド 2013」（テレビ受信向上委員会　関東甲信越地区連絡会　平成 25 年 3 月） 「デジタル時代の放送受信技術-拡張編-」（テレビ受信向上委員会　平成 14 年 2 月）	使用した資料は調査時点（平成 30 年 4 月）のものによる
高層建築物及び住宅等の分布状況	「1 万分の 1 地形図」 「ゼンリン住宅地図」	
地形の状況	「1/50000 土地分類基本調査」	

イ　現地調査

(ｱ)　調査地点

調査地点は工事の完了後において電波障害が予想される範囲及びその周辺において、図 8.3-2に示すとおり、25 地点を設置した。

(ｲ)　調査期間

現地調査は、平成 30 年 3 月 12 日及び 3 月 13 日に実施した。

(ｳ)　調査方法

テレビ電波の受信状況については、「建造物による受信障害調査要領(地上デジタル放送)」(平成 22 年 3 月　社団法人　日本 CATV 技術協会)に規定する方法に基づき、図 8.3-1に示す受信アンテナ、テレビ受信機、測定機器類を装備した電波測定車を用いて測定した。受信アンテナの高さは地上デジタル放送は 10m、衛星放送は地上から 4m に設定した。

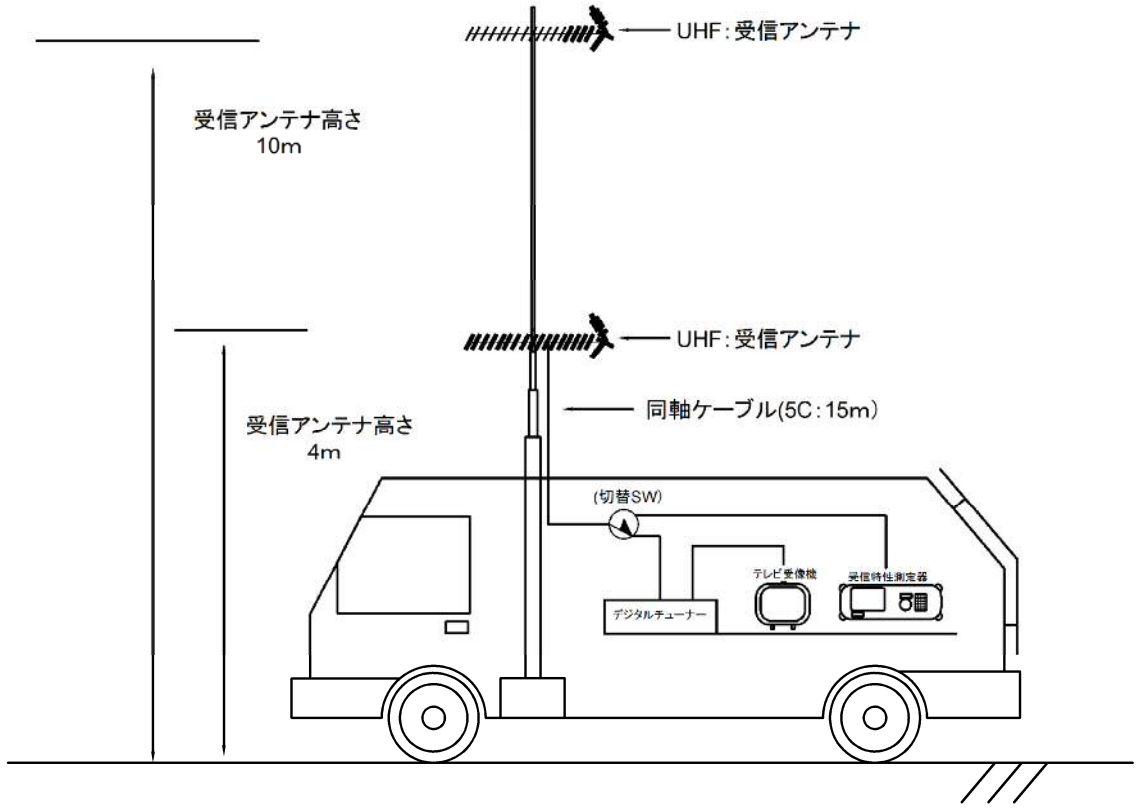


図 8.3-1　電波測定車

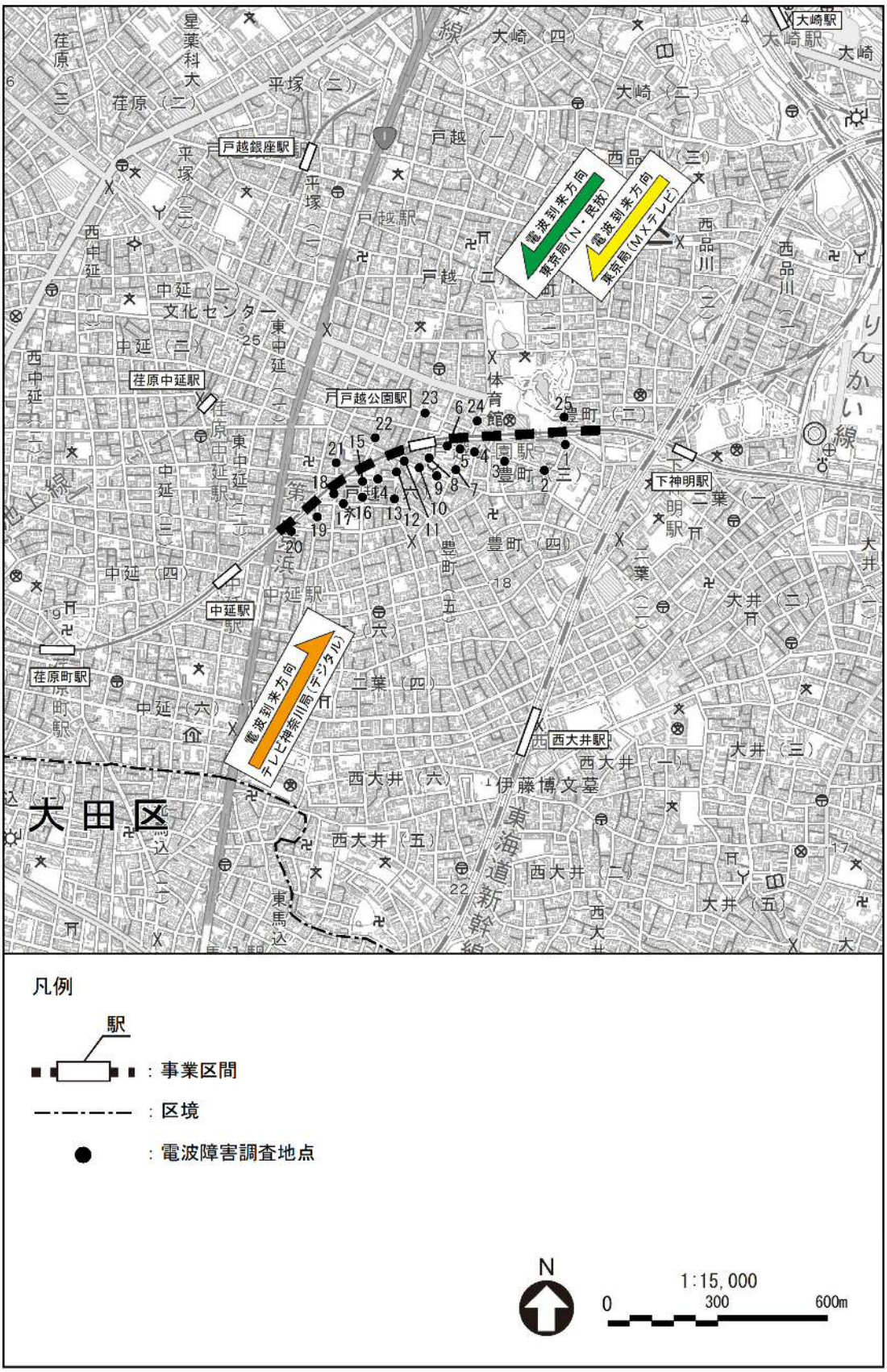


図 8.3-2　電波障害調査地点位置図

(4) 調査結果

ア テレビ電波の受信状況

(ｱ) テレビ受信画質の状況

地上デジタル放送の受信画像の状況は表 8.3-2に示すとおりである。

調査地点 25 地点(各 8 チャンネル)において、×(受信不能)のチャンネルが存在する地点が 2 地点存在した。その他の地点では、正常に受信していた。

また、地上デジタル放送の受信品質の状況は、表 8.3-3に示すとおりである。調査地点 25 地点(各 8 チャンネル)のうち、全チャンネルが A の地点が 11 地点、全チャンネルが A 又は B の地点が 7 地点、C のチャンネルが存在する地点が 5 地点、E のチャンネルが存在する地点が 2 地点であり、受信品質は比較的良好な状態であった。

表 8.3-2 画像評価の結果

	調査地点数	調査地点※
全チャンネルが○の地点	23 地点	①～⑧ ⑪～㉕
△のチャンネルが存在する地点	0 地点	-
×のチャンネルが存在する地点	2 地点	⑨、⑩
計	25 地点	-

注)画像評価の基準は、「建造物による受信障害調査要領(地上デジタル放送)」
(平成 22 年 3 月 社団法人 日本 CATV 技術協会)に基づき、以下の通りとした。
○：正常に受信
△：ブロックノイズや画面フリーズが認められる。
×：受信不能
※ 調査地点は図 8.3-2 に示す位置とする。

表 8.3-3 品質評価の結果

	調査地点数	調査地点※
全チャンネルが A の地点	11 地点	①、⑫、⑯～㉒、㉔～㉕
全チャンネルが A 又は B の地点	7 地点	②～⑥、⑧、⑮
C のチャンネルが存在する地点	5 地点	⑦、⑪、⑬～⑭、㉓
D のチャンネルが存在する地点	0 地点	-
E のチャンネルが存在する地点	2 地点	⑨、⑩
計	25 地点	-

注)品質評価の基準は、「建造物による受信障害調査要領(地上デジタル放送)」
(平成 22 年 3 月 社団法人 日本 catv 技術協会)に基づき、以下のとおりとした。
A：極めて良好 画像評価が○で、ber≦1E-8
B：良好 画像評価が○で、1E-8＜ber＜1E-5
C：おおむね良好 画像評価が○で、1E-5≦ber≦2E-4
D：不良 画像評価が○ではあるが、ber＞2E-4、または画像評価△
E：受信不能 画像評価×
※ 調査地点は図 8.3-2 に示す位置とする。

イ　テレビ電波の送信状況

(ｱ)　地上デジタル放送

事業区間周辺の地上デジタル放送の送信状況は、表 8.3-4に示すとおりである。事業区間の北東の位置(約 14km)にある東京スカイツリーから地上デジタル放送(UHF8 波)が、事業区間の南西の位置（約 11km）にある神奈川局から地上デジタル放送（UHF1 波）が送信されている。

表 8.3-4　テレビ電波の送信状況(地上デジタル放送)

局名	チャンネル	放送局名	送信アンテナ高さ(m)	送信周波数(MHz)	送信出力(kW)
東京局	27	NHK 総合	614	554～560	10
	26	NHK 教育	614	548～554	10
	25	日本テレビ	604	542～548	10
	22	TBS テレビ	584	524～530	10
	21	フジテレビ	604	518～524	10
	24	テレビ朝日	594	536～542	10
	23	テレビ東京	594	530～536	10
	16	東京メトロポリタン(MX テレビ)	566	488～494	3
神奈川局	18	テレビ神奈川(TVK)	500～506	190.5	1

出典：「関東甲信越チャンネルガイド 2013」(平成 25 年 3 月　テレビ受信向上委員会　関東甲信越地区連絡会)

(ｲ)　衛星放送

事業区間周辺の衛星放送の送信状況は、表 8.3-5に示すとおりである。

表 8.3-5　テレビ電波の送信状況(衛星放送)

放送局名	仰角（度）	方位角（度）
BS、CS（110 度）	38.1	224.4
CS（パーフェク TV）JCAST-3	46.8	199.6
CS（スカイサービス）JCAST-4	45.4	205.7

出典：「デジタル時代の放送受信技術-拡張編-」(平成 14 年 2 月　テレビ受信向上委員会)

ウ　高層建築物及び住宅等の分布状況

事業区間周辺には、戸越公園北側に地上 13 階建のマンションがあり、その他の地域では、低中層の住宅等の建築物から成る市街地となっている。

エ　地形の状況

事業区間周辺の地形の状況は、高低差が比較的少なく、平坦な地形を成している。

8.3.2 予　測

(1)　予測事項

予測対象は、地上デジタル放送及び衛星放送とし、鉄道施設による受信障害について予測を行った。予測事項は以下のとおりである。

・高架橋の設置による遮蔽障害及び反射障害

・列車の走行によるパルスノイズ障害及びフラッター障害

(2)　予測の対象時点

予測の対象時点は、工事の完了した時点とした。

(3)　予測地域

予測地域は、鉄道施設及び列車の走行による電波障害が予想される範囲とした。

(4)　予測手法

ア　鉄道施設によるテレビ電波の遮へい障害及び反射障害

(ｱ)　地上デジタル放送

「建造物障害予測の手引き(地上デジタル放送)2005.3」(平成 17 年 3 月社団法人日本 CATV 技術協会)に示す電波障害予測計算式により、遮蔽障害及び反射障害の範囲を予測した。

受信点の高さは地上から 10ｍとした。

(ｲ)　衛星放送

「建造物障害予測の手引き(改訂版)」(平成 7 年 9 月　社団法人　日本 CATV 技術協会)に示す電波障害予測計算式により、遮蔽障害及び反射障害の範囲を予測した。

受信点の高さは地上から 4ｍとした。

(ｳ)　遮蔽高さ・反射面高さ

電波の遮蔽高さ及び反射面の高さは、列車走行に起因する電波障害を考慮して、駅区間では軌道から上屋までの高さを 6.5ｍ、高架区間では地上から架線までの高さを軌道から 6.5ｍとした。

イ　列車の走行によるパルスノイズ障害及びフラッター障害

類似事例等を参考に、定性的に予測した。

(5)　予測結果

ア　高架橋の設置による遮蔽障害及び反射障害

予測結果は、図 8.3-3及び図 8.3-4に示すとおりである。

(ｱ)　地上デジタル放送

遮蔽障害は、事業区間の南側及び北側に沿った一部地域において、高架用端部から最大約 70m までの範囲で生じると予測される。

また、本事業区間は、現地調査において、電波の強い地域であることを確認している。一般社団法人日本 CATV 技術協会ホームページによると、デジタル放送は、電波の強い地域においては、僅かな遮蔽障害のみが生じるとされている。これにより、テレビ画質に影響を及ぼすほどの反射障害は生じないと予測される。

(ｲ)　衛星放送

遮蔽障害は、事業区間の北側において、高架橋端部から最大約 10m までの範囲で生じると予測される。

イ　列車の走行によるパルスノイズ障害及びフラッター障害

パルスノイズ障害に関する障害範囲の決定は、非常に困難であるが、アナログ放送においては、「新幹線列車による電波雑音妨害とその評価実験」(昭和 51 年 11 月　テレビジョン学会資料)によると、電車が 150km 程度の高速走行になるとパルス雑音が増加する場合があるとの報告がある。予測条件において、電車の走行速度を 100km/h 以下と設定していること、デジタル放送は、アナログ放送に比べて雑音等の妨害に強い特性から、テレビ画質に影響を及ぼすほどの障害が生じにくいと予測される。

フラッター障害については、障害範囲が局所的なため、定量的な予測が困難であるが、電波強度が低下している状態で、更に移動体(列車の走行)によって電波が遮断される場合に起こり得ると考える。遮蔽障害の予測において、遮蔽高さは走行する列車高さを含む架線の高さまでとしており、フラッター障害を引き起こすと考えられる列車の高さより高いことから、フラッター障害が発生したとしても、遮蔽障害の範囲内に収まるものと予測される。

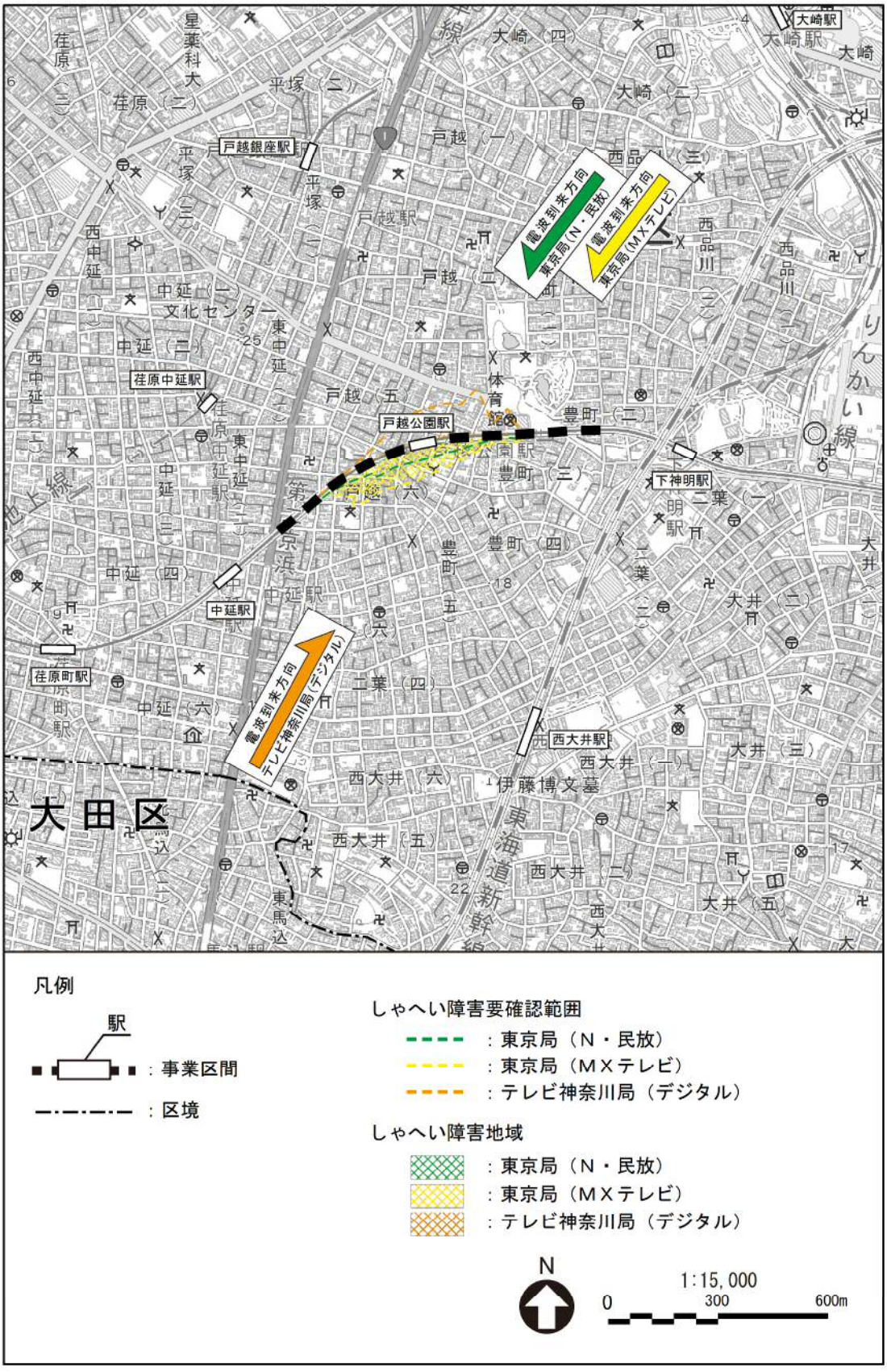


図 8.3-3　地上デジタル放送の電波障害範囲図

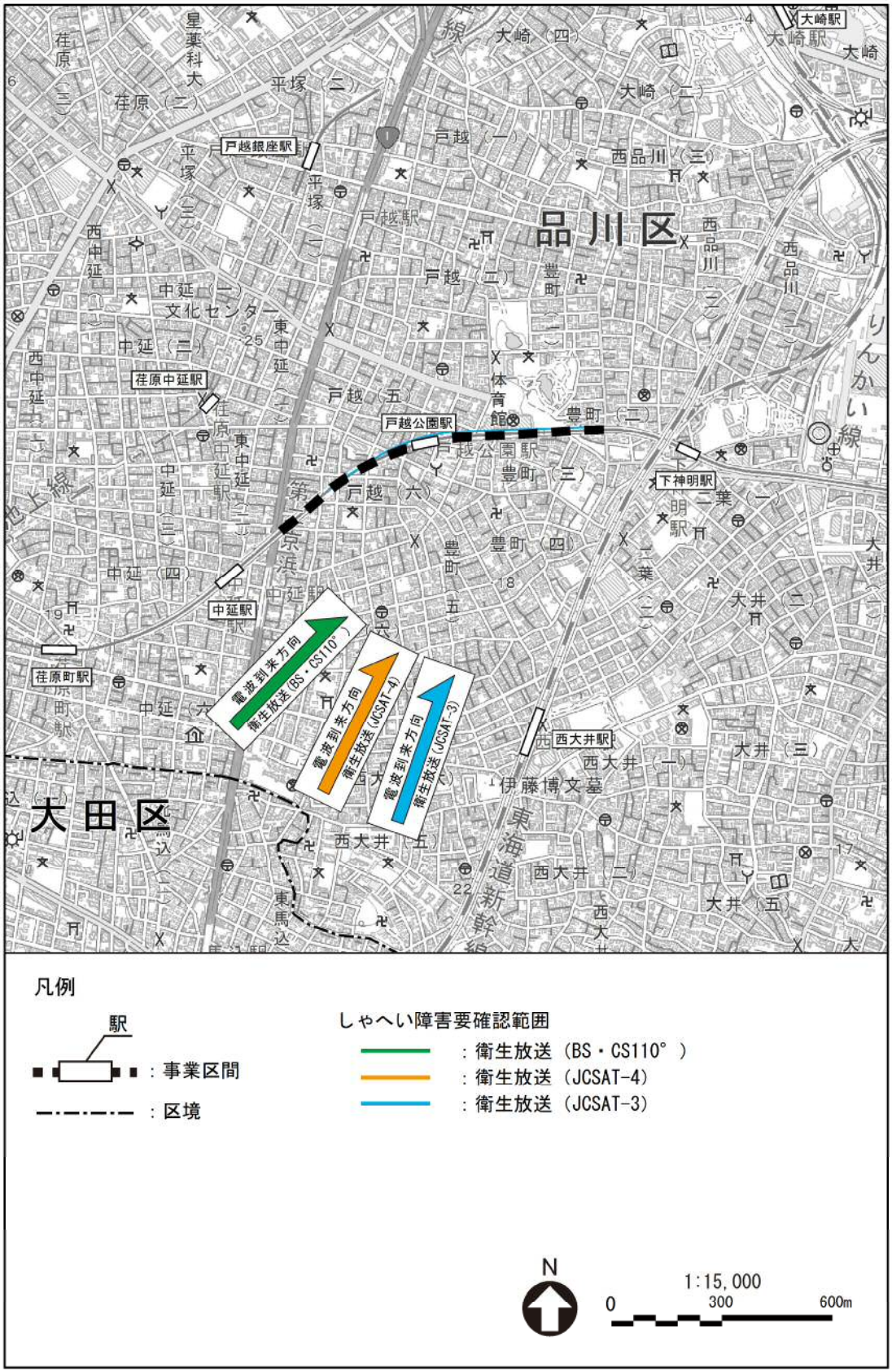


図 8.3-4　衛星放送の電波障害範囲図

8.3.3 環境保全のための措置

事業区間周辺において、衛星放送の電波障害が生じた場合には、速やかに調査を行い、本事業による障害が明らかになった場合には、アンテナ設置位置の調整やケーブルテレビによる受信対策等の適切な措置を講じる。

8.3.4 評　価

評価の指標は、「テレビ電波の受信障害を起こさないこと」とし、現況調査及び予測結果に基づき、地域特性、環境保全のための措置及び評価の指標を勘案して、対象事業の実施に伴うテレビの受信障害について明らかにする。

(1)　高架橋の設置による遮蔽障害及び反射障害

テレビ電波の受信障害は、地上デジタル放送において、事業区間の北側及び南側の一部の地域で高架橋端部から最大約 70mまでの範囲で生じると予測され、また、衛星放送において、事業区間の北側で高架橋端部から最大約 10mまでの範囲で生じると予測されるが、本事業による障害が明らかになった場合には、アンテナ設置位置の調整やケーブルテレビによる受信対策等の環境保全のための措置を実施する。

また、電波障害が生じると予測される地域以外において障害が生じた場合にも、速やかに調査を行い、本事業による障害であることが明らかになった場合には、同様の措置を実施する。

これにより、受信障害の状態を解除できることから、評価の指標である「テレビ電波の受信障害を起こさないこと」を満足する。

(2)　列車の走行によるパルスノイズ障害及びフラッター障害

パルスノイズ障害は、テレビ画質に影響を及ぼすほどの障害が生じにくいと予測される。

フラッター障害の範囲は、遮蔽障害の範囲内に収まることが予測される。

これらの障害において、デジタル放送については、類似事例も少ないため、障害が生じた場合には、速やかに調査を行い、本事業による障害が明らかになった場合には、ケーブルテレビによる受信対策等の環境保全のための措置を実施する。

これにより、受信障害の状態を解消できることから、評価の指標である「テレビ電波の受信障害を起こさないことを満足する。

8.4 景　観

8.4.1 現況調査

(1)　調査事項

工事の完了後における鉄道施設の存在が、周辺の景観に及ぼす影響を予測・評価するため、以下の事項について調査した。

ア　地域景観の特性
イ　代表的な眺望地点及び眺望の状況
ウ　土地利用の状況
エ　景観の保全に関する方針等
オ　法令による基準等

(2)　調査地域

ア　既存資料調査

既存資料調査は、対象事業の種類及び規模並びに地域の概況を勘案し、事業区間周辺とした。

イ　現地調査

現地調査は、事業の実施による眺望の変化が確認できるよう最軌道中心から 100ｍまでの範囲とした。

(3)　調査手法

調査手法は、既存資料調査及び現地調査によった。

ア　既存資料調査

既存資料調査は、表 8.4-1に示す資料を収集・整理した。

表 8.4-1　調査方法（既存資料調査）

調査事項	使用した主な資料	備考
地域景観の特性	・「東京都景観計画」（東京都　平成30年8月） ・「品川区景観計画」（品川区　平成23年1月）	使用した資料は調査時点（平成30年4月）のものによる
代表的な眺望地点及び眺望の状況	・「地理院地図」（国土地理院　平成29年9月） ・「電子地形図25000」（国土地理院　平成29年9月）	
土地利用の状況	・「品川区都市計画図」（品川区　平成28年10月） ・「東京都土地利用現況図〔建物用途別〕（区部）」（東京都都市整備局都市づくり政策部、平成28年）	
景観の保全に関する方針等	・「東京都景観計画」（東京都　平成30年8月） ・「品川区景観計画」（品川区　平成23年1月）	
法令による基準等	・「都市計画法」（昭和43年6月　法律第100号） ・「景観法」（平成16年6月　法律第110号） ・「東京都景観条例」（平成18年10月） ・「品川区景観計画」（品川区　平成23年１月）	

イ　現地調査

「地域景観の特性」及び「代表的な眺望地点及び眺望の状況」について、以下のとおり現地調査を行った。

(ｱ)　地域景観の特性

調査地点を踏査し、地域景観の特性を把握した。

(ｲ)　代表的な眺望地点及び眺望の状況

a　代表的な眺望地点の選定

調査地域を踏査し、鉄道施設が容易に見通せると予測される場所、眺望の良い場所、不特定多数の人の利用度や滞留度の高い場所等を、代表的な眺望地点として選定した。

b　眺望の状況

眺望の状況は、写真撮影により把握した。撮影期日、使用機材等は、表 8.4-2に示すとおりである。

表 8.4-2　写真撮影日と使用機材

撮影期日	平成 31 年 2 月 21 日（木）
天　　気	晴れ一時曇り
使用機材	カメラ：SONY SLT-A65V レンズ：35mm 相当
撮影高さ	地上 1.5m
撮影角度	水平

(4) 調査結果

ア 地域景観の特性

事業区間周辺には、「品川区景観計画」（品川区　平成 23 年 1 月）に、景観重要公共施設として、戸越公園（旧細川家下屋敷跡）が存在する。品川区では、戸越公園を日本庭園の持つ自然を楽しむ公園として「和」のイメージを大切にした維持管理を行うとともに、品川の歴史、文化を区民に伝える景観形成を促進している。

イ 代表的な眺望地点及び眺望の状況

選定した代表的な眺望地点は、表 8.4-3及び図 8.4-1に示すとおりである。事業区間周辺は、地形がほぼ平坦で住宅が密集しているため、事業区間を見通せる場所は、踏切や道路上など限られている。

表 8.4-3　代表的な眺望地点と選定理由

地点	調査地点	最寄り軌道中心線からの距離	選定理由
1	地点 No.1 （戸越５丁目）	約 50m	除去される下神明 1 号踏切道の北側で大崎高校が近くにあり、人通りや自動車交通量が多く、事業前後における鉄道施設の変化が視認できる場所である。
2	地点 No.2 （戸越５丁目）	約 40m	戸越公園駅前で駅利用者などの人通りが多く、事業前後における鉄道施設の変化が視認できる場所である。
3	地点 No.3 （戸越６丁目）	約 40m	戸越公園駅前で駅利用者、戸越公園中央商店街及び戸越公園駅前南口商店街などの人通りが多く、事業前後における鉄道施設の変化が視認できる場所である。

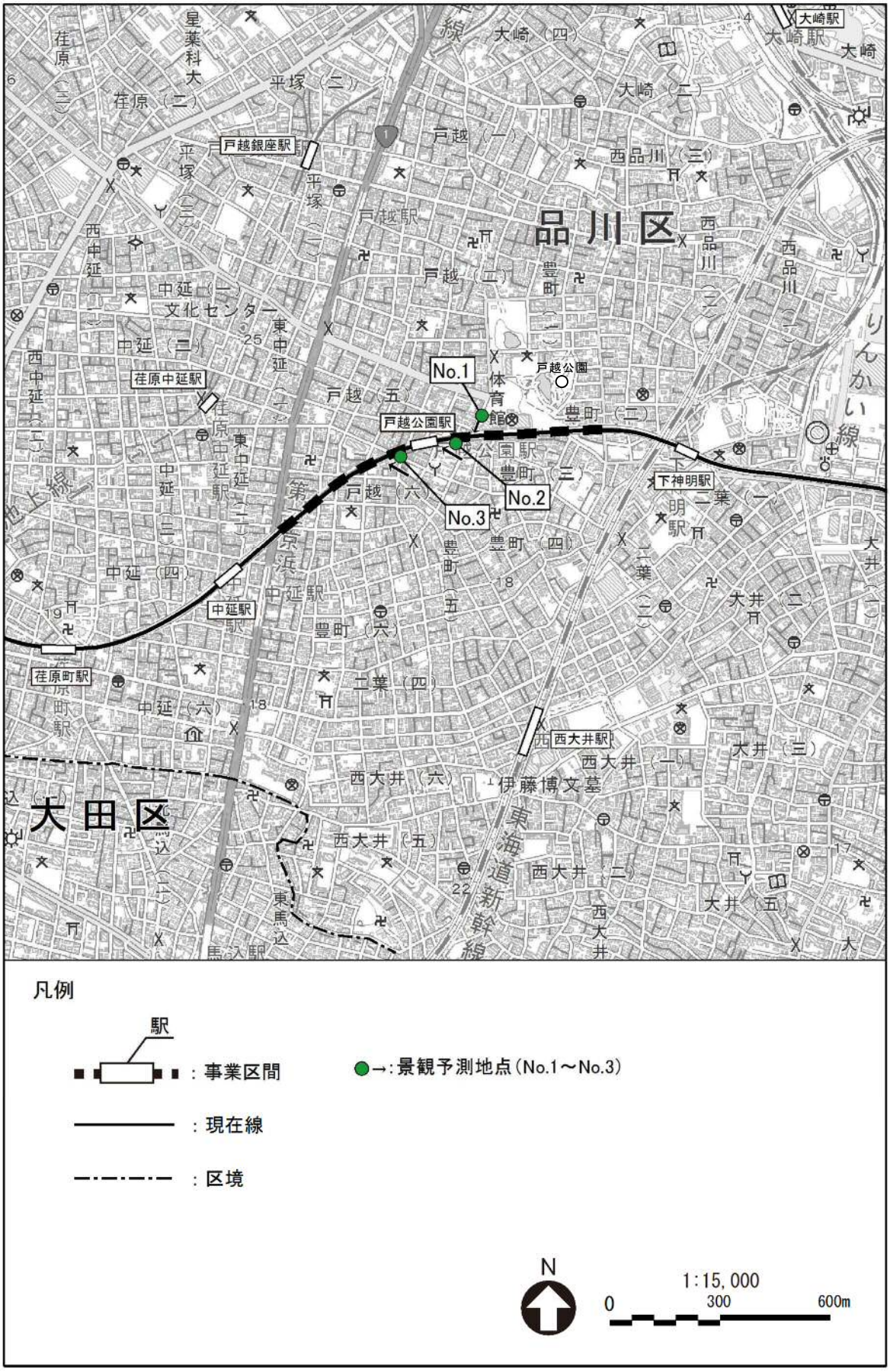


図 8.4-1景観調査地点図

ウ　土地利用の状況

事業区間周辺の用途地域は、図 8.1-3 に示すとおりである。

戸越公園駅周辺は近隣商業地域に指定されており、その他の地域は主に第一種住居地域及び第一種中高層住居専用地域に指定されている。

事業区間周辺の土地利用の状況は図 8.1-4 に示すとおりである。

土地利用の現況は、戸越公園駅付近では商業系の利用が多くなっているが、その他の地域では住宅系の利用が多い。

エ　景観の保全に関する方針等

「東京都景観計画（改定）」（東京都　平成 30 年 8 月）によると、東京では街並みが市町村の区域を越えて連担しており、また、首都としての景観形成が重要であることから、景観法（平成 16 年 6 月　法律第 110 号）に定める基本理念に以下の事項を加えたものを、基本理念としている。

・都民、事業者等との連携による首都にふさわしい景観の形成
・交流の活発化・新たな産業の創出による東京の更なる発展
・歴史・文化の継承と新たな魅力の創出による東京の価値の向上

オ　法令による基準等

事業区間の周辺では、「東京都景観条例」（平成 18 年 10 月　東京都第 136 号）に基づく景観基本軸の指定はなく、一般地域（景観基本軸以外の地域）に該当し、「一般地域の景観づくり基準」が適用される。同条例では、一般地域において、一定規模以上の建築や土地の開発等（特定行為）を行うものはこの景観作り基準に適合するように努めることとされている。特に、構造物の建設に関する配慮事項として、周辺の主要な眺望点からの見え方、色彩の工夫、周辺環境に配慮した素材の利用、圧迫感の軽減、意匠、高架橋下の空間やけた裏面の見え方等に配慮するよう努めることとされている。

なお、事業区間付近の戸越公園は「品川区景観計画」（品川区　平成 23 年 1 月）に基づき、「景観法」（平成 16 年 6 月　法律第 110 号）に規定する景観重要公共施設に指定されており、日本庭園の持つ自然を楽しむ公園として「和」のイメージを大切にした維持管理を行うとともに、品川の歴史、文化を区民に伝える景観形成を促進するように努めることとされている。

8.4.2 予　測

(1)　予測事項

予測事項は、鉄道施設による地域景観の特性の変化の程度及び代表的な眺望地点からの眺望の変化の程度とした。

(2)　予測の対象時点

予測の対象時点は、工事の完了した時点とした。

(3)　予測地域

予測地域は、現況調査の調査地域と同様に、事業区間周辺とした。

(4)　予測手法

ア　地域景観の特性の変化

現況調査結果及び事業計画を踏まえ、工事の完了後に新たに出現する景観構成要素（鉄道施設等）による地域景観の特性の変化の程度を予測した。

イ　代表的な眺望地点からの眺望の変化

現況調査において撮影した現況写真に鉄道施設を重ね合わせるフォトモンタージュを作成し、現況と比較することにより変化の程度を予測した。

(5)　予測結果

ア　地域景観の特性の変化

事業区間周辺の現在の状況は、戸越公園駅を中心に商業施設が立ち並び、その中で大井町線は都市的景観要素の一部となっている。現在、高架から地平を走行しているこれらの鉄道は、工事の完了後には高架化される。

工事の完了後における鉄道施設の高さは、最も高い部分は駅部で16m程度、駅部以外の高架橋3m～11m程度となるが、周辺の建築物等を大きく上回ることはないため、事業区間周辺の都市的景観要素と融合し、地域景観の特性は、ほとんど変化しないものと予測される。

イ　代表的な眺望地点からの眺望の変化

現況及び工事の完了後における代表的な眺望地点からの眺望の変化の状況は、図8.4-2～図 8.4-4に示すとおりである。

①現況：除去される下神明 1 号踏切道が視認され、付近には大崎高校や戸建て住宅やマンション等が視認される。

②将来： 鉄道施設が出現するものの、周辺の建物を大幅に超える高さではなく、眺望の変化は少ないと予測する。

図 8.4-2　代表的な眺望地点（地点 No.1）における眺望の変化（下神明 1 号踏切道北側）

①現況：戸越公園駅の駅舎やマンション等が視認される。

②将来： 右側から中央にかけて鉄道施設が出現し、眺望は変化するものの、高架下から背後地の状況も視認可能なことから、鉄道施設から受ける影響は少ないと予測される。

図 8.4-3　代表的な眺望地点(地点 No.2)における眺望の変化(戸越公園駅付近)

①現況：除去される戸越公園 2 号踏切道が視認され、付近には商業施設やマンションが視認される。

②将来： 中央部に鉄道施設が出現し、眺望は変化するものの、高架下から背後地の状況も視認可能なことから、鉄道施設から受ける影響は少ないと予想される。

図 8.4-4　代表的な眺望地点(地点 No.3)における眺望の変化(戸越公園 2 号踏切道南側)

8.4.3 環境保全のための措置

事業の実施に伴う景観への影響を可能な限り回避又は低減するため、「東京都景観計画（改定）」（東京都　平成 30 年 8 月）を考慮し、以下の対策を講じる。

高架橋や駅舎の外壁については、周辺環境や地域景観になじむよう材質、色彩等に配慮する。

駅舎の形状や意匠等は地域の景観づくりに寄与するよう配慮する。

8.4.4 評　価

評価の指標は、事業区間周辺については「東京都景観計画（改定）」に基づき「事業地周辺の自然、歴史、文化、地域性等に配慮すること」とし、環境保全のための措置等を勘案して評価した。

(1)　地域景観の特性の変化

事業区間周辺の現在の状況は、戸越公園駅を中心に商業施設が立ち並び、その中で大井町線は都市的景観要素の一部となっている。現在、高架及び地平を走行しているこれらの鉄道は、工事の完了後には高架化される。

工事の完了後における鉄道施設の高さは、最も高い部分は駅部で 16m程度、駅部以外の高架橋 3m～11m程度となるが、周辺の建築物等を大きく上回ることはないため、事業区間周辺の都市的景観要素と融合し、地域景観の特性は、ほとんど変化しないものと予測される。

このため、評価の指標である「事業地周辺の自然、歴史、文化、地域性等に配慮すること」を満足する。

(2)　代表的な眺望地点からの眺望の変化

代表的な眺望地点からの眺望は、そのほとんどが商業施設や戸建て、中高層の住宅等といった都市的景観となっている。その中に新たな都市的景観要素として、高架橋等の鉄道施設が加わるため、眺望の変化が認められるものの、周辺の建築物等の高さを大きく上回るものではない。

さらに、踏切が除去されることにより交通渋滞が緩和されて人通りや自動車の流れが整ったものとなることに加え、鉄道施設の形状等は周辺環境に溶け込むよう、環境保全のための措置を実施することにより、評価の指標である「事業地周辺の自然、歴史、文化、地域性等に配慮すること」を満足する。

8.5 廃棄物

8.5.1 現況調査

(1) 調査事項

工事の施行中に生じる建設発生土及び建設廃棄物が周辺環境に及ぼす影響を予測・評価するため、以下の事項について調査した。

ア　撤去構造物の状況及び伐採樹木等の状況
イ　建設発生土の状況及び建設汚泥の状況
ウ　特別管理廃棄物の状況
エ　廃棄物の処理の状況
オ　法令による基準等

(2) 調査地域

調査地域は、事業計画地及びその周辺地域とした。

(3) 調査手法

調査手法は、既存資料調査によった。既存資料は、表 8.5.1-1に示す資料を収集・整理した。

表 8.5.1-1 調査方法（既存資料調査）

調査事項	使用する主な資料	備　考
ア　撤去構造物の状況及び伐採樹木等の状況	・施工計画等資料	使用した資料は調査時点（平成 30 年 4 月）のものによる
イ　建設発生土及び建設汚泥の状況	・「1/50,000 土地分類基本調査（地形分類図）「東京西南部」東京都（1998)」(国土交通省国土政策国土情報課ホームページ) ・施工計画等資料	
ウ　特別管理廃棄物の状況	・施工計画等資料	
エ　廃棄物の処理の状況	・「東京都建設リサイクル推進計画」（東京都 平成 28 年 4 月）	
オ　法令による基準等	・「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」(昭和 45 年 12 月　法律第 137 号) ・「東京都廃棄物条例」（平成 4 年 6 月　東京都条例第 140 号) ・「資源の有効な利用の促進に関する法律」(平成 3 年 4 月　法律第 48 号) ・「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」(平成 12 年 5 月　法律第 104 号) ・「品川区廃棄物の処理および再利用に関する条例（平成 11 年 12 月） ・「東京都における特定建設資材に係る分別解体等及び特定建設資材廃棄物の再資源化等の促進等の実施に関する指針」（東京都　平成 14 年 5 月） ・「東京都資源循環・廃棄物処理計画」（東京都　平成 28 年 3 月） ・「東京都建設リサイクル推進計画」（東京都　平成 28 年 4 月） ・「東京都建設リサイクルガイドライン」（東京都　平成 30 年 4 月） ・「東京都建設泥土リサイクル指針」（東京都　平成 30 年 4 月）	

(4) 調査結果

ア 撤去構造物、伐採樹木等の状況

撤去建造物、伐採樹木等の規模及び概要は表 8.5.1-2に示すとおりである。

なお、事業区内に、森林、樹林地、緑地等はない。

表 8.5.1-2 撤去構造物、伐採樹木等の規模及び概要

対象施設	規模	概要
駅舎	約 323m^2	コンクリート、鉄骨等
既設ホーム	約 822m^2	コンクリート、アスファルト、鉄骨等
スロープ	約 59m^2	コンクリート
U 字溝	約 560m	コンクリート
線路	約 1,410 単 m	レール、バラスト、マクラギ（コンクリート）
柵・フェンス	約 1,400m	鉄骨等

イ 建設発生土及び建設汚泥の状況

事業の実施に伴う掘削の状況は、表 8.5.1-3に示すとおりである。

事業区間は、地表より武蔵野ローム層が分布する。事業の実施による掘削対象となる地質は、主に武蔵野ローム層となる。

表 8.5.1-3事業の実施に伴う掘削の状況

項目		概要
既設構造物撤去工		路盤、ホーム等撤去
建設工事	仮設構造物設置工	仮設路盤の整地
	仮設構造物撤去工	仮設路盤の撤去
	高架橋工事	高架橋工事、側溝敷設
	基礎杭工	基礎杭打設（TBH 工法）

ウ　特別管理廃棄物の状況

駅施設建築図面等を基に行った調査の結果、特別管理廃棄物（石綿、廃 PCB 等）は確認されなかった。

エ　廃棄物の処理の状況

「東京都建設リサイクル推進計画」（東京都　平成 28 年 4 月）で定められた都関連工事の再資源化・縮減率の実績値と目標値は、表 8.5.1-4に示すとおりである。

なお、東京都における建設発生土は、東京都建設発生土再利用センター等の受入施設を経由して有効利用が図られている。

表 8.5.1-4　都関連工事の再資源化・縮減率と目標値

対象品目			平成 24 年度実績値	目標値	
				平成 30 年度	令和 2 年度
建設廃棄物			98%	99%	99%
	アスファルト・コンクリート塊	再資源化率	99%	99%以上	99%以上
	コンクリート塊		99%	99%以上	99%以上
	建設発生木材	再資源化・縮減率	95%	99%以上	99%以上
	建設泥土		87%	97%	98%
	建設混合廃棄物	排出率	－	1.0%未満	1.0%未満
		再資源化・縮減率	－	82%	83%
建設発生土		有効利用率	－	99%以上	99%以上

出典：「東京都建設リサイクル推進計画」（東京都　平成 28 年 4 月）

オ　法令による基準等

「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」（昭和 45 年法律第 137 号）及び「東京都廃棄物条例」（平成 4 年東京都条例第 140 号）においては、事業者の責務として廃棄物の減量その他その適正な処理の確保等に関する施策に協力しなければならないとしている。

また、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」では、廃石綿等や廃 PCB 等、爆発性、毒性、感染性その他の人の健康又は生活環境に係る被害を生ずるおそれがある性状を有する廃棄物を「特別管理一般廃棄物」、「特別管理産業廃棄物」と定めており、通常の廃棄物より厳しい規制を行っている。

「資源の有効な利用の促進に関する法律」（平成 3 年法律第 48 号）においては、事業者等の責務として建設工事の発注に際しての原材料等の合理化並びに再生資源及び再生部品の利用、また、建設工事に係る副産物の全部又は一部の再生資源としての利用を促進するよう努めなければならないとしている。

「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」（平成 12 年法律第 104 号）においては、建設工事の注文者の責務として分別解体等及び建設資材廃棄物の再資源化等の促進に努めなければならないとしている。

「品川区廃棄物の処理及び再利用に関する条例」（平成 11 年品川区条例第 24 号）においては、事業者の責務として、廃棄物の発生の抑制、再利用の促進等により、廃棄物の減量を図らなければならないとしている。

「東京都における特定建設資材に係る分別解体等及び特定建設資材廃棄物の再資源化等の促進等の実施に関する指針」（東京都　平成 14 年５月）は、都内で施工される対象建設工事における特定建設資材廃棄物の再資源化等率の目標を示すとともに、建設工事の各段階において関係者の役割及び責務等を示している。

「東京都資源循環・廃棄物処理計画」（東京都　平成 28 年３月）は、2030 年に実現する姿として、「持続可能な資源利用への転換」と「良好な都市環境の次世代への継承」を目指し、施策を体系的に進めていくための定量的・定性的な目標を掲げ、この目標の達成を目指し、「資源ロスの削減」、「エコマテリアルの利用と持続可能な調達の普及の促進」、「廃棄物の循環的利用の更なる促進（高度化・効率化）」、「廃棄物の適正処理と排出者のマナー向上」等の施策を示している。

「東京都建設リサイクル推進計画」（東京都　平成 28 年４月）は、環境への負荷の軽減と東京の持続的発展を目的に、建設泥土や建設発生土の活用、廃棄物の建設資材への活用等、建設資源の循環利用等を推進し、平成 30 年度末及び令和２年度末の再資源化・縮減率等の目標を定め、「東京都建設リサイクルガイドライン」（東京都　平成 30 年４月）

において、計画、設計、積算、施工・維持管理の各執行段階における発生抑制、再利用の促進及び適正処理の推進の具体的な実施事項を策定している。

「東京都建設泥土リサイクル指針」（東京都　平成 30 年４月）においては、環境に与える負荷の低減、資源の有効利用、建設コストの縮減、都内処理率の向上等の課題に対応するため、「計画的な取組の推進」、「発生抑制」、「自ら利用（現場内利用）」、「工事間利用等の推進」、「海面処分場の覆土材利用の促進」、「新海面処分場の基盤整備用材料利用の促進」、「再資源化施設の活用」、「資源化としての有効活用」及び「リサイクルを支える仕組みの強化」を基本的な取組方針として、建設泥土のリサイクルに取り組むとしている。

8.5.2 予　測

(1)　予測事項

予測事項は、次に示すとおりとした。

・既存構造物の解体撤去に伴う建設廃棄物及び建設発生土の排出量、再利用量及び処理・処分方法等

・建設工事に伴う建設廃棄物及び建設発生土の排出量、再利用量及び処理・処分方法等

(2)　予測の対象時点

予測の対象時点は、建設発生土及び建設廃棄物が排出される期間とした。

(3)　予測地域

予測地域は、現況調査の調査地域と同様に、事業計画地及びその周辺地域とした。

(4)　予測手法

ア　既存構造物の解体撤去に伴う建設廃棄物及び建設発生土の排出量、再利用量及び処理・処分方法等

既存構造物の解体撤去において発生する建設廃棄物については、現在の鉄道施設の施工図面から解体・撤去の対象となる数量を算出する方法とした。

また、既存構造物の解体撤去に伴う建設発生土の排出量は、図面から推計した。

イ　建設工事に伴う建設廃棄物及び建設発生土の排出量、再利用量及び処理・処分方法等

建設工事に伴う建設廃棄物は仮設構造物の解体撤去を対象とし、図面から規模を算出し、排出量は図面から推計した。

また、建設工事に伴う建設発生土及び建設泥土の排出量は、図面から推計した。

(5)　予測結果

ア　既存構造物の解体撤去に伴う建設廃棄物及び建設発生土の排出量、再利用量及び処理・処分方法等

既存構造物の撤去に伴い発生する建設廃棄物は、表 8.5.2-1に示すとおりである。

なお、プラスチック、ガラス、ケーブル、建設混合廃棄物等の建設廃棄物の発生も考えられる。

駅舎の解体や側道等により発生するコンクリート、アスファルト、鉄骨等については、産業廃棄物の許可を受けている業者に委託し、再資源化施設に持ち込む等、再資源化する。

線路等の撤去に伴い発生するレール、マクラギ及びバラストについては、再利用又は再資源化する。

既存構造物の解体撤去に伴う建設発生土の排出量や再利用率は、表 8.5.2-2に示すとおり、5,290m^3と予測される

建設発生土は、事業区間内で可能な限り再利用を図り、排出量の縮減を図る。

なお、再資源化が困難な建設廃棄物及び有効利用が困難な建設発生土については、関係法令を遵守し、適正に処理する。

これらのことから、環境への負荷は低いものと予測される。

表 8.5.2-1　既存構造物の解体撤去に伴う建設廃棄物の排出量

種類	排出量	再利用及び再資源化率
コンクリート	6,600 t	99%以上
アスファルト	100 t	99%以上
鉄骨等	100 t	99%以上
レール	140 t	99%以上
マクラギ	400 t	99%以上
バラスト	5,710 t	99%以上

表 8.5.2-2　既存構造物の解体撤去に伴う建設発生土の排出量、再利用量

種類	排出量	有効利用率
建設発生土	5,290m^3	99%以上

イ　建設工事に伴う建設廃棄物及び建設発生土の排出量、再利用量及び処理・処分方法等

建設工事に伴う建設発生土･建設廃棄物の排出量、再利用及び再資源化率は、表 8.5.2-3に示すとおりである。なお、プラスチック、ガラス、ケーブル、建設混合廃棄物等の建設廃棄物の発生も考えられる。建設工事により発生するコンクリート、アスファルト、鉄骨等については、産業廃棄物の許可を受けている業者に委託し、再資源化施設に持ち込む等、再資源化する。

線路等の撤去に伴い発生するレール、マクラギ及びバラストについては、再利用又は再資源化する。

建設工事に伴う建設発生土の排出量、再利用量は、表 8.5.2-4に示すとおりであり、排出量は 8,420m^3と予測される。建設発生土は、事業区間内で可能な限り再利用を図る。事業区間内での再利用が困難な場合には、「東京都建設リサイクルガイドライン」（東京都　平成 30 年４月）に示された受入地等に持ち込む等、可能な限り有効利用に努める。工事前及び工事の施行中に土壌汚染が確認された場合、「土壌汚染対策法」（平成 14 年法律第 53 号）及び「環境確保条例」（平成 12 年東京都条例第 215 号）を遵守し、適正な対応を図るものとする。

建設泥土の排出量、再資源化率は、表 8.5.2-5に示すとおりであり、排出量は 9,810m^3と予測される。建設泥土は、産業廃棄物の許可を受けている業者に委託し、再資源化施設に持ち込み、再資源化を図る。

なお、再資源化が困難な建設廃棄物及び建設泥土については、関係法令を遵守し、適正に処理する。

これらのことから、環境への負荷は低いものと予測される。

表 8.5.2-3　建設工事に伴う建設廃棄物の排出量、再利用及び再資源化率

種類	排出量	再利用及び再資源化率
コンクリート	820 t	99%以上
アスファルト	120 t	99%以上
鉄骨等	5,950 t	99%以上
レール	140 t	99%以上
マクラギ	400 t	99%以上
バラスト	2,450 t	99%以上

表 8.5.2-4　建設工事に伴う建設発生土の排出量、再利用量

種類	項目	排出量	有効利用率
既設構造物撤去工		1,710m^3	99%以上
建設発生土	仮設構造物設置工	1,860m^3	99%以上
	仮設構造物撤去工	420m^3	99%以上
	高架橋工事	4,430m^3	99%以上
合計		8,420m^3	99%以上

表 8.5.2-5　建設工事に伴う建設泥土の排出量、再資源化率

種類	項目		排出量	再資源化率
建設泥土	仮設構造物設置工	工事桁工	1,240m^3	98%以上
	高架橋工事	基礎杭工	8,570m^3	98%以上

8.5.3 環境保全のための措置

事業の実施に伴い発生する建設廃棄物及び建設発生土による環境への負荷を、可能な限り回避又は低減するため、以下の対策を講じる。

・撤去されるレール、マクラギ及びバラストは、再利用又は再資源化に努める。
・既存構造物の撤去に伴い発生する鉄骨、コンクリート塊等の建設廃棄物については、「東京都建設リサイクル推進計画」（東京都　平成 28 年 4 月）に定める再資源化率等を目標とし、再資源化する。
・建設発生土については、事業区間内での再利用に努め、場外に搬出する総量の削減に努めるとともに、搬出する場合は、「東京都建設リサイクルガイドライン」（東京都平成 30 年 4 月）に基づき、他の公共事業への利用や再利用センター等に指定地処分するなど、建設発生土の有効利用を行う。
・建設泥土については、「東京都建設泥土リサイクル指針」（東京都　平成 30 年 4 月）や「東京都建設リサイクル推進計画」に基づき、発生抑制、縮減、再資源化する。
・基礎杭工法等の掘削で使用し、回収された安定液については、現場内で循環利用することにより総量を削減し、発生を抑制する。
・バケット掘削により発生する掘削土のうち、礫質土及び砂質土については、掘削中に仮置き・水切りし、泥状を呈しない状態となったものは、建設発生土として有効利用する。なお、泥状を呈する場合は、建設泥土として取り扱う。
・再資源化が困難な建設廃棄物及び建設泥土、有効利用が困難な建設発生土については、関係法令を遵守し、適正に処理する。
・工事前及び工事の施行中に土壌汚染が確認された場合、「土壌汚染対策法」及び「環境確保条例」を遵守し、適正な対応を図るものとする。
・プラスチック、ガラス、ケーブル、建設混合廃棄物等の建設廃棄物について、余剰材を発生させない施工計画、原寸発注(プレカット)等を採用する等、廃棄物の発生の抑制に努め、排出量を把握するとともに、現場内での分別解体等を行い、関係法令を遵守し、適切に処理する。また、建設混合廃棄物については、「東京都建設リサイクル推進計画」に定める目標値を満足するよう再資源化等を行う。
・撤去予定の建物等に特別管理産業廃棄物は確認されていないが、万一撤去段階で確認された場合には、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づき適正に処理する。
・駅施設建築図面等を基に行った調査の結果、特別管理廃棄物(廃石綿)は確認されなかったが、解体作業時の事前調査等においてアスベスト成形板が確認された場合は、「アスベスト成形板対策マニュアル」（平成 27 年 1 月　東京都)に基づき、除去、運搬、処分等を適正に行う。
・計画・設計段階においては、建設発生土・建設廃棄物の発生抑制の計画を検討する等、発生抑制に努める。

8.5.4 評　価

評価の指標は、「「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」、「資源の有効な利用の促進に関する法律」、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」、「東京都廃棄物条例」、「品川区廃棄物の処理および再利用に関する条例」、「東京都建設リサイクル推進計画」及び「東京都建設リサイクルガイドライン」に定める事業者の責務」とし、環境保全のための措置等を勘案して評価した。

既存構造物の撤去及び建設工事に伴い発生するコンクリート、アスファルト、鉄骨等の建設廃棄物、建設発生土については、再資源化率等の予測を 99%以上、建設泥土については再資源化率の予測を 98%以上とすることから、「東京都建設リサイクル推進計画」に定める都関連工事の目標値を達成する。

プラスチック、ガラス、ケーブル等の建設廃棄物について、関係法令を遵守し、適正に処理する。

建設混合廃棄物について、「東京都建設リサイクル推進計画」に定める都関連工事の目標値を達成するよう再資源化等を行うとともに、関係法令を遵守し、適正に処理する。

再資源化が困難な建設廃棄物及び建設泥土、有効利用が困難な建設発生土については、関係法令を遵守し、適正に処理する。

これらのことから、評価の指標である「廃棄物の処理及び清掃に関する法律等に定める事業者の責務」を満足する。

第9章　事後調査計画の検討

事後調査計画の検討については、「東京都環境影響評価技術指針・東京都環境影響評価事後調査基準」（平成 26 年 3 月　東京都環境局）等を参考に検討を行った。

9.1 事後調査計画の考え方

本事業の規模要件は東京都環境影響評価条例に基づくアセスメント手続きに規定される規模には満たさないが、事業者として、本事業が沿道環境に与える影響に配慮するため、「東京都環境影響評価技術指針・東京都環境影響評価事後調査基準」（平成 26 年 3 月　東京都環境局）を踏まえ、自主的に本調査を実施した。

事後調査計画の考え方についても、「東京都環境影響評価技術指針・東京都環境影響評価事後調査基準」（平成 26 年 3 月　東京都環境局）に準じて作成することとする。

9.2 事後調査の項目及び手法

9.2.1 調査項目

「東京都環境影響評価事後調査基準」を参考に、事後調査を実施する予定の項目を表 9.2-1 に示す。

表 9.2-1　事後調査の項目

環境影響評価の項目	区分／環境影響要因／事後調査を実施する事項	工事の施行中		工事の完了後	
		建設工事	鉄道の走行	鉄道の走行	施設の存在
騒音・振動	建設機械の稼働に伴う建設作業の騒音・振動	●			
	列車の走行に伴う鉄道騒音・鉄道振動		●	●	
日　影	冬至日における日影の範囲、日影となる時刻、時間数等及び日影の状況の変化の程度				●
電波障害	遮へい障害及び反射障害				●
	パルス雑音障害及びフラッター障害			●	
景　観	地域景観の特性の変化の程度及び代表的な眺望地点からの眺望の変化の程度				●
廃棄物	建設発生土及び建設廃棄物の排出量	●			

9.2.2 調査事項

調査事項は、本調査書に記載した予測事項（以下「予測した事項」という。）の状況、事後調査実施時における予測条件の状況及び環境保全のための措置（以下「環境保全措置」という。）の実施状況とする。ただし、予測条件の状況は、予測した事項の調査結果を検討するために必要と認められるものについて調査する。また、環境保全措置の実施状況は、必要に応じて、予測・評価項目以外の項目に関するものについても調査する。

9.2.3 調査地域

調査地域は、本調査書に記載した予測地域とする。

9.2.4 調査手法

(1) 調査時点

調査時点は、本調査書に記載した予測の対象時点とする。ただし、工事の施行中に係る事後調査においては、工種、工期等を考慮し、本調査書に記載した予測の対象時点のうちから調査時点を選定する。

(2) 調査地点

調査地点は、本調査書に記載した予測地点とする。ただし、濃度分布など、環境影響を面的に予測し、その状況について現地調査を行う場合は、予測地域内に代表的地点を設定して調査地点とする。

(3) 調査方法

現地調査又は既存資料の整理・解析による調査方法は、本調査書の作成に当たって用いた方法とする。ただし、本調査書の作成に当たって用いた方法によることが困難な場合は、同等以上の結果が得られる方法を用いることとする。

令和５年１月　発　行

登録番号（４）58

環　境　影　響　調　査　書

－東急電鉄大井町線（戸越公園駅付近）連続立体交差事業－

編集･発行　東京都建設局道路建設部計画課
東京都新宿区西新宿二丁目８番１号
電　話　０３（５３２０）５３８７（ダイヤルイン）

東急電鉄株式会社鉄道事業本部工務部
東京都渋谷区神泉町８番１６号
電　話　０３（５４５９）５２４４（ダイヤルイン）

本書に掲載した１万５千分１の地図は、国土地理院発行の電子地形図25,000を複製したものである。