

4.4 土壌汚染

4.4.1 土壌汚染

事業区域の土壌汚染の状況等を調査し、工事中における建設工事に伴う土壌汚染の影響の程度について、予測及び評価を行った。

(1) 現況調査

1) 調査項目

本事業に伴う土壌汚染の影響について予測及び評価するための基礎資料を得ることを目的として、次の項目について調査を行った。

- a) 地歴の状況
- b) 土壌汚染の状況
- c) 地形、地質等の状況
- d) 関係法令等による基準等

2) 調査地域

調査地域は、事業区域及びその周辺とした。

3) 調査方法等

a) 調査地点

ア 地歴の状況

調査地点は、事業区域とした。

イ 土壌汚染の状況

調査地点は、事業区域及びその周辺とした。

ウ 地形、地質等の状況

調査地点は、事業区域及びその周辺とした。

b) 調査期間・調査時期

ア 地形、地質の状況

現地踏査時期は、令和7年9月12日（金）とした。

c) 調査方法

ア 地歴の状況

過去の地形図等の既存資料により把握した。

イ 土壌汚染の状況

「川崎市における土壌汚染対策法に基づく「形質変更時要届出区域」（川崎市ホームページ）等の既存資料により把握した。また、既存資料整理において事業区域内における土壌汚染箇所が存在が疑われた場合は、当該箇所の土壌汚染の有無について関係者へのヒアリングにより把握した。

ウ 地形、地質等の状況

地形図等の既存資料による調査及び現地踏査により把握した。

エ 関係法令等による基準等

次の関係法令等の内容を整理した。

- ・環境基本法に基づく土壤汚染に係る環境基準
- ・ダイオキシン類対策特別措置法に定める土壤に係る環境基準
- ・土壤汚染対策法に定める指定区域の指定基準
- ・川崎市公害防止等生活環境の保全に関する条例に定める特定有害物質等
- ・汚染土壤の運搬に関するガイドライン
- ・地域環境管理計画の地域別環境保全水準

4) 調査結果

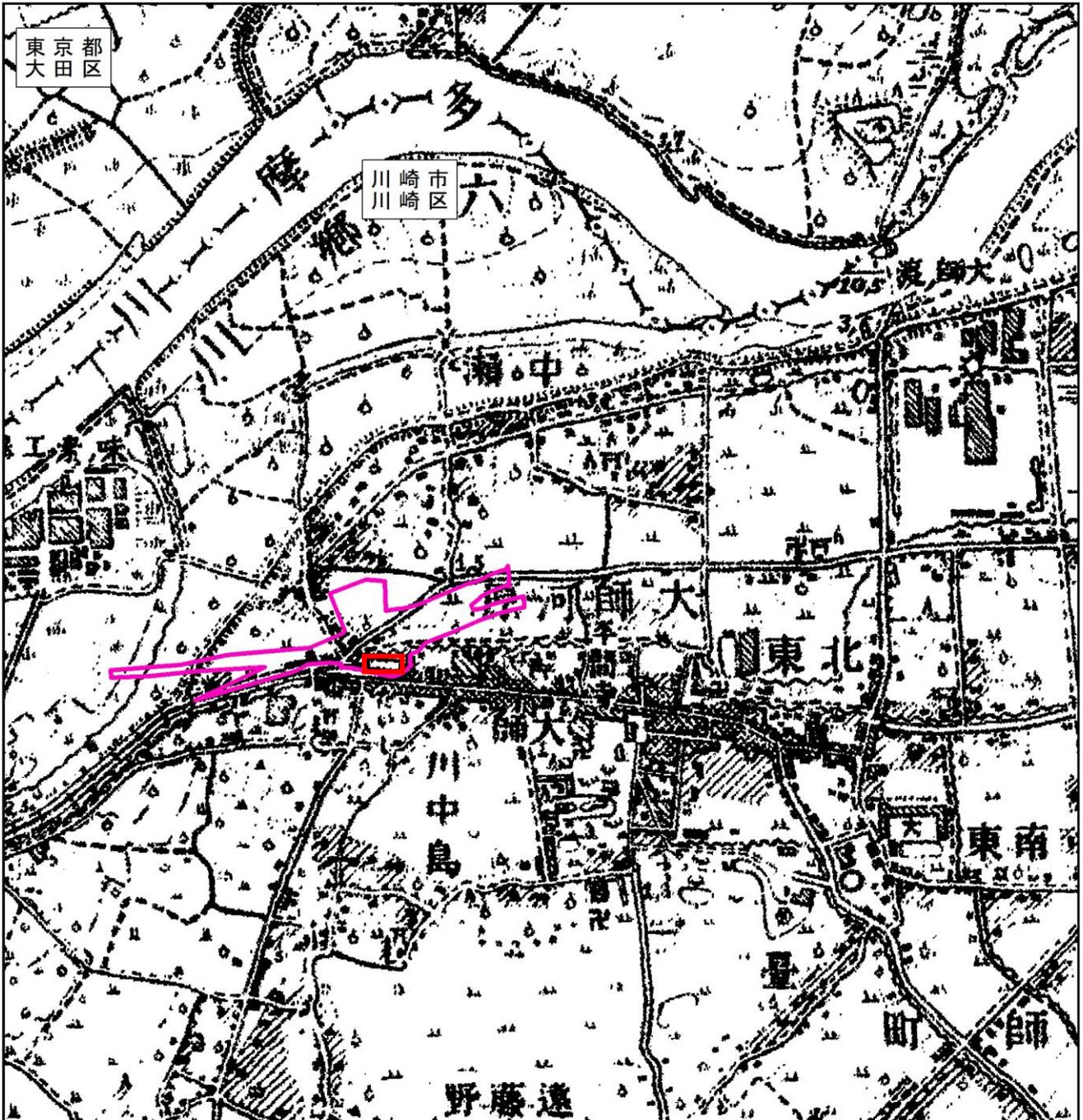
a) 地歴の状況

事業区域における旧地形図は、図 4.4.1-1(1)～(3)に示すとおりである。

京浜急行大師線は、1899年（明治32年）に六郷橋駅（現在の六郷橋南側に位置）～大師駅（現在の川崎大師駅）間で開業し、主に川崎大師への参拝や沿線住民の通勤・通学に利用されている。大師駅は、大正14年11月に川崎大師駅と駅名を改称した。1925年（大正14年）の旧地形図をみると、事業区域には明治32年に設置された大師駅が存在しており、周辺は主に田畑となっている。なお、事業区域の北西側には、事業所が既に存在している。

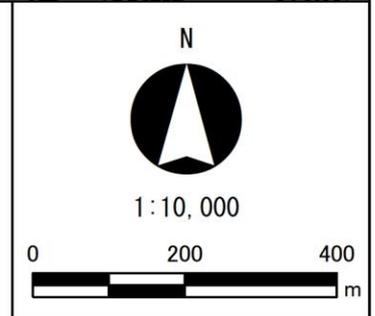
1928年（昭和3年）に六郷橋駅～川崎大師駅間の新設複線専用軌道が開通し、これが現在の大師線の路線となっている。また、1944年（昭和19年）には川崎大師駅～産業道路駅間が開通した。

1947年（昭和22年）の旧地形図をみると、事業区域周辺には多くの事業所等が存在するようになり、1967年（昭和42年）以降は、川崎大師駅周辺の道路が整備され、現在と同様の土地利用の状況となっている。



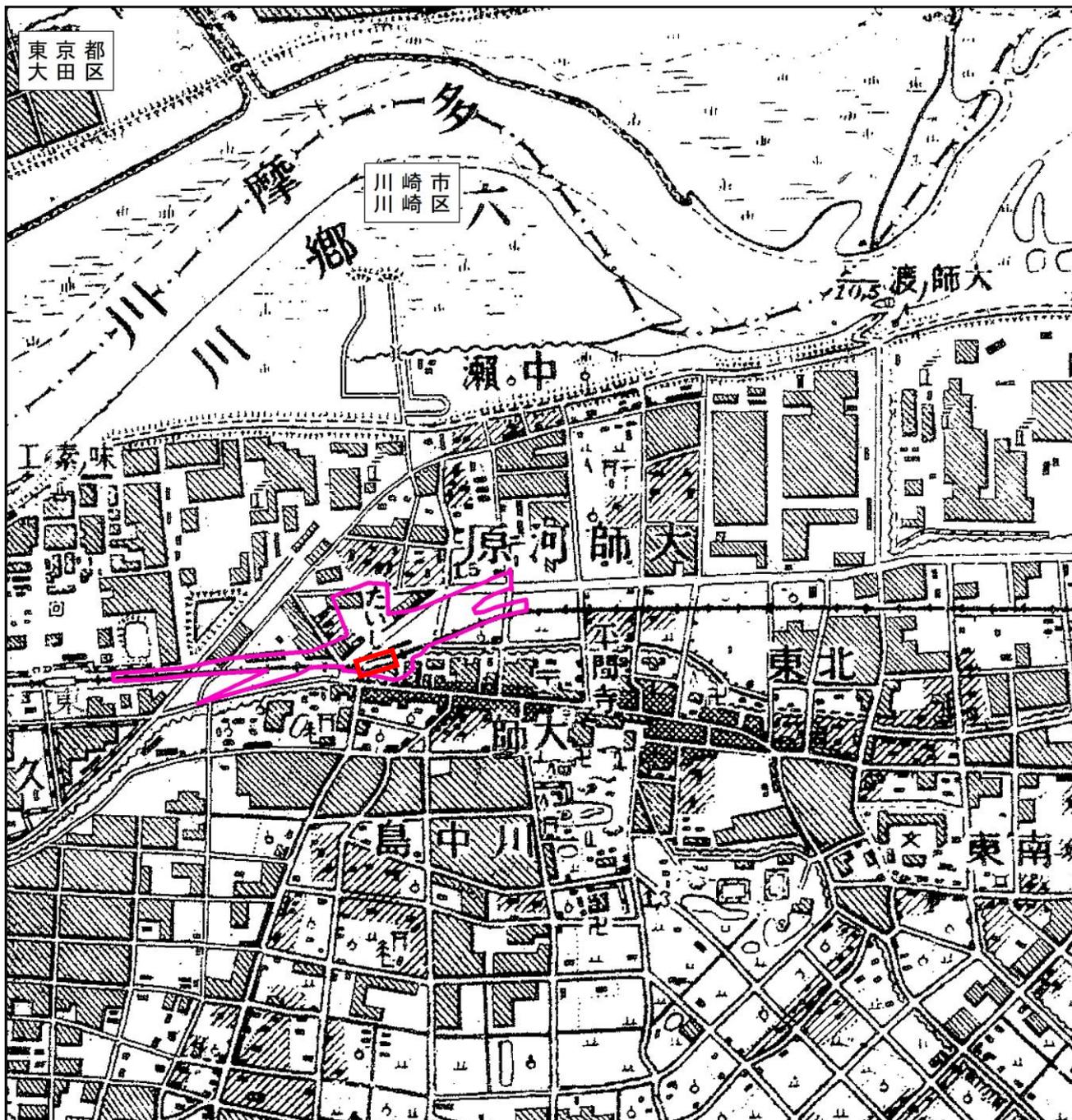
凡例

- 事業区域
- 大師駅（現在の川崎大師駅）



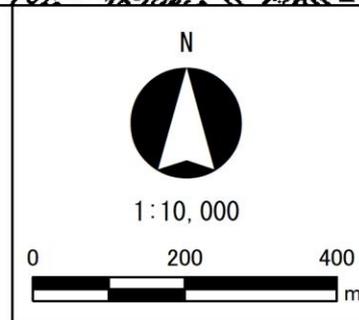
この地図は、国土地理院発行の1:25,000地形図「川崎」（大正14年2月）を使用したものである。

図 4.4.1-1(1) 事業区域及びその周辺の地形図（1925年（大正14年））



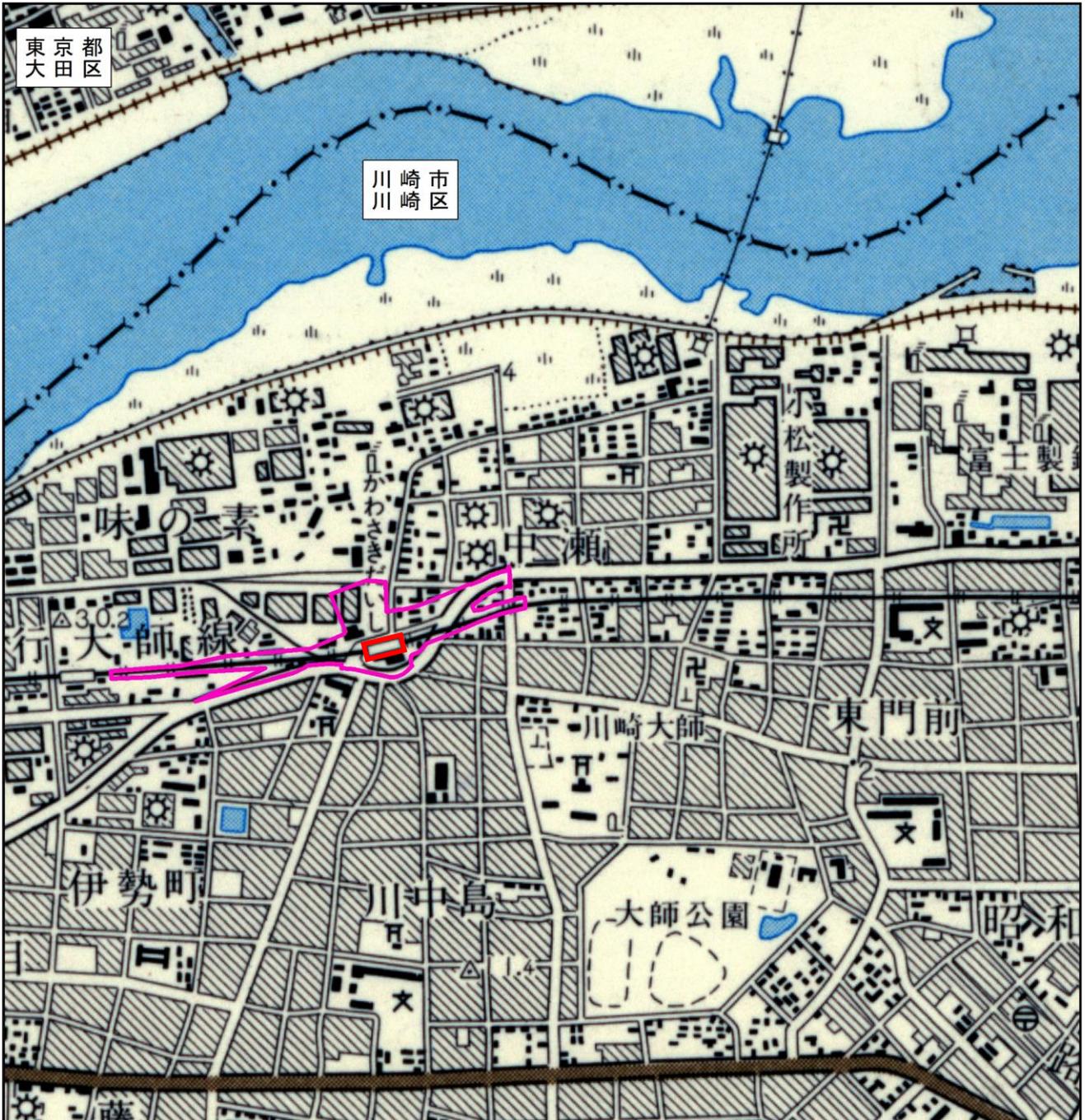
凡例

- 事業区域
- 川崎大師駅



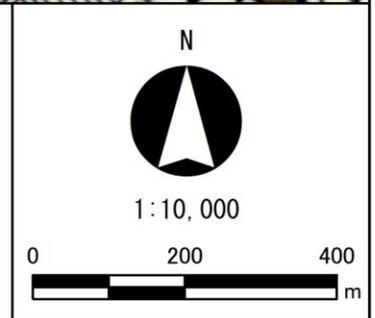
この地図は、国土地理院発行の1:25,000地形図「川崎」（昭和22年7月）を使用したものである。

図 4.4.1-1(2) 事業区域及びその周辺の地形図（1947年（昭和22年））



凡例

- 事業区域
- 川崎大師駅



この地図は、国土地理院発行の 1:25,000 地形図「川崎」（昭和 42 年 10 月）を使用したものである。

図 4.4.1-1(3) 事業区域及びその周辺の地形図（1967 年（昭和 42 年））

b) 土壌汚染の状況

事業区域及びその周辺における「土壌汚染対策法」に基づく要措置区域及び形質変更時要届出区域の指定状況は、表 4.4.1-1(1)に示すとおりであり、事業区域内に要措置区域及び形質変更時要届出区域に指定される箇所はない。なお、事業区域周辺においては、要措置区域に指定される箇所はないが、形質変更時要届出区域に指定される箇所は6ヵ所ある。

表 4.4.1-1(1) 土壌汚染対策法に基づく形質変更時要届出区域（令和7年6月3日時点）

形質変更時 要届出区域 の所在地	指定年月日	形質変更時 要届出区域 の概況	形質変更時 要届出区域 の面積 (m ²)	指定基準に適合しない特定有害物質 (適合しない基準項目)	
				含有量基準	溶出量基準
川崎区塩浜2 丁目22番 1,12,13,14の 一部	平成23年5月25日	事業所の跡地	906.6	鉛及びその化合物	鉛及びその化合物 ふっ素及びその化合物 ほう素及びその化合物
川崎区鈴木町 2964番1の一 部	平成28年5月17日	事業所の敷地	12008.32	鉛及びその化合物	鉛及びその化合物 砒素及びその化合物 ふっ素及びその化合物 ほう素及びその化合物
	平成30年9月28日	事業所の敷地	718.3	鉛及びその化合物	砒素及びその化合物 ふっ素及びその化合物
	平成31年1月31日	事業所の敷地	11325.62	-	砒素及びその化合物
	令和元年5月7日	事業所の敷地	66.71	鉛及びその化合物	-
	令和2年8月19日	事業所の敷地	345.79	-	砒素及びその化合物 ふっ素及びその化合物
	令和4年8月1日	事業所の敷地	28.66	-	砒素及びその化合物
	令和4年8月9日	事業所の敷地	358.6	鉛及びその化合物	砒素及びその化合物 ふっ素及びその化合物
	令和5年7月26日	事業所の敷地	1044.14	鉛及びその化合物	六価クロム化合物 砒素及びその化合物
	令和6年10月15日	事業所の敷地	1063.70	鉛及びその化合物	砒素及びその化合物 ふっ素及びその化合物
令和7年5月16日	事業所の敷地	420.15	-	砒素及びその化合物 ふっ素及びその化合物	
川崎区中瀬1 丁目6103番1 の一部	令和2年2月5日	事業所の敷地	669.57	鉛及びその化合物	セレン及びその化合物 砒素及びその化合物 ふっ素及びその化合物
	令和2年11月10日	事業所の敷地	1832.76	鉛及びその化合物	ほう素及びその化合物 砒素及びその化合物 ふっ素及びその化合物 鉛及びその化合物
川崎区大島5 丁目13番5の 一部	平成26年6月13日	事業所の跡地	1321.5	-	ふっ素及びその化合物
川崎区塩浜2 丁目11番9の 一部	平成26年11月19日	事業所の跡地	288.64	-	六価クロム化合物
川崎区桜本2 丁目39番 1,39番3の 各一部	令和6年9月13日	事業所の跡地	2206.2	鉛及びその化合物	セレン及びその化合物 砒素及びその化合物 ふっ素及びその化合物

出典：「川崎市における土壌汚染対策法に基づく「形質変更時要届出区域」（令和7年6月3日現在）」（川崎市ホームページ 令和7年6月閲覧）

また、事業区域にはないが、事業区域周辺においては、「川崎市公害防止等生活環境の保全に関する条例」に基づく土壌調査結果について、表 4.4.1-1(2)に示すとおり計7カ所の汚染区域が確認されている。

表 4.4.1-1 (2) 市条例に基づく土壌調査の結果（令和7年6月3日時点）

汚染区域の所在地	汚染判明年月日	汚染区域の面積 (m ²)	基準に適合しない 特定有害物質	備考
川崎区藤崎3-5-1	平成19年2月26日	953.00	鉛及びその化合物	応急対策 実施済
川崎区大師駅前2-3	平成25年10月17日	237.80	ふっ及びその化合物 鉛及びその化合物	管理実施中
川崎区四谷下町3-1 3	平成26年4月7日	1105.80	ベンゼン 鉛及びその化合物	管理実施中
川崎区昭和2-5-6	平成27年5月21日	164.10	ふっ及びその化合物	管理実施中
川崎区藤崎3-9-11	平成27年10月14日	159.80	鉛及びその化合物	対策実施済
川崎区藤崎4-8-16	平成29年10月20日	78.17	テトラクロロエチレン トリクロロエチレン シス-1,2-ジクロロ エチレン	-
川崎区塩浜1-1-1	令和7年1月27日	-	鉛及びその化合物	-

出典：「川崎市公害防止等生活環境の保全に関する条例に基づく土壌調査等の結果（令和7年6月3日現在）」
（川崎市ホームページ 令和7年6月閲覧）

c) 地形・地質等の状況

事業区域及びその周辺の地形は、人工地形である盛土地となっており、事業区域北側を流れる多摩川沿いには河原が、事業区域南側には低地の微高地である自然堤防が分布している。

事業区域は人工改変低地土である市街地となっており、事業区域北側には農業土壌である砂丘未熟土が、事業区域南側には人工改変低地土の市街地や公園等、その他の人工改変低地土が分布している。

また、事業区域及びその周辺地域の地質は、多摩川下流部の三角州性低地に位置し、地質は多摩川に沿って分布する泥を主とする低湿地堆積物となっている。事業区域南側には、砂を主とする自然堤防及び砂州堆積物が分布している。

d) 関係法令等による基準等

ア 環境基本法に基づく土壌の汚染に係る環境基準

環境基本法に基づく土壌の汚染に係る環境基準は、表 4.4.1-2に示すとおりである。

表 4.4.1-2 土壌の汚染に係る環境基準

項目	環境上の条件
カドミウム	検液 1 Lにつき0.003mg以下であり、かつ、農用地においては、米1kgにつき0.4mg未満であること。
全シアン	検液中に検出されないこと。
有機燐	検液中に検出されないこと。
鉛	検液 1 Lにつき0.01mg以下であること。
六価クロム	検液 1 Lにつき0.05mg以下であること。
砒素	検液 1 Lにつき0.01mg以下であり、かつ、農用地(田に限る。)においては、土壌1kgにつき15mg未満であること。
総水銀	検液 1 Lにつき0.0005mg以下であること。
アルキル水銀	検液中に検出されないこと。
PCB	検液中に検出されないこと。
銅	農用地(田に限る。)において、土壌1kgにつき125mg未満であること。
ジクロロメタン	検液 1 Lにつき0.02mg以下であること。
四塩化炭素	検液 1 Lにつき0.002mg以下であること。
クロロエチレン (別名塩化ビニル 又は塩化ビニルモノマー)	検液 1 Lにつき0.002mg以下であること。
1,2-ジクロロエタン	検液 1 Lにつき0.004mg以下であること。
1,1-ジクロロエチレン	検液 1 Lにつき0.1mg以下であること。
1,2-ジクロロエチレン	検液 1 Lにつき0.04mg以下であること。
1,1,1-トリクロロエタン	検液 1 Lにつき1mg以下であること。
1,1,2-トリクロロエタン	検液 1 Lにつき0.006mg以下であること。
トリクロロエチレン	検液 1 Lにつき0.01mg以下であること。
テトラクロロエチレン	検液 1 Lにつき0.01mg以下であること。
1,3-ジクロロプロペン	検液 1 Lにつき0.002mg以下であること。
チウラム	検液 1 Lにつき0.006mg以下であること。
シマジン	検液 1 Lにつき0.003mg以下であること。
チオベンカルブ	検液 1 Lにつき0.02mg以下であること。
ベンゼン	検液 1 Lにつき0.01mg以下であること。
セレン	検液 1 Lにつき0.01mg以下であること。
ふっ素	検液 1 Lにつき0.8mg以下であること。
ほう素	検液 1 Lにつき1mg以下であること。
1,4-ジオキサン	検液 1 Lにつき0.05mg以下であること。

イ ダイオキシン類対策特別措置法に定める土壤に係る環境基準

ダイオキシン類対策特別措置法に定める土壤に係る環境基準は、土壤中に含まれるダイオキシン類として 1000pg-TEQ/g 以下とされている。

ウ 土壤汚染対策法に定める指定区域の指定基準

土壤汚染対策法に定める指定区域の指定基準として、表 4.4.1-3に示すとおり定められている。

表 4.4.1-3 土壤汚染対策法に定める指定区域の指定基準

項目	土壤溶出量基準	土壤含有量基準
クロロエチレン	0.002mg/L以下	—
カドミウム及びその化合物	0.003mg/L以下	45mg/kg以下
シアン化合物	検出されないこと。	(遊離シアン)50mg/kg以下
有機りん化合物	検出されないこと。	—
鉛及びその化合物	0.01mg/L以下	150mg/kg以下
六価クロム及びその化合物	0.05mg/L以下	250mg/kg以下
砒素及びその化合物	0.01mg/L以下	150mg/kg以下
水銀及びその化合物	0.0005mg/L以下	15mg/kg以下
アルキル水銀	検出されないこと。	—
PCB	検出されないこと。	—
ジクロロメタン	0.02mg/L以下	—
四塩化炭素	0.002mg/L以下	—
1,2-ジクロロエタン	0.004mg/L以下	—
1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/L以下	—
1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L以下	—
1,1,1-トリクロロエタン	1mg/L以下	—
1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/L以下	—
トリクロロエチレン	0.01mg/L以下	—
テトラクロロエチレン	0.01mg/L以下	—
1,3-ジクロロプロペン	0.002mg/L以下	—
チウラム	0.006mg/L以下	—
シマジン	0.003mg/L以下	—
チオベンカルブ	0.02mg/L以下	—
ベンゼン	0.01mg/L以下	—
セレン及びその化合物	0.01mg/L以下	150mg/kg以下
ふっ素及びその化合物	0.8mg/L以下	4,000mg/kg以下
ほう素及びその化合物	1mg/L以下	4,000mg/kg以下

エ 川崎市公害防止等生活環境の保全に関する条例に定める特定有害物質等

川崎市公害防止等生活環境の保全に関する条例では、土壤汚染対策法の特定有害物質 26 物質にダイオキシン類を加えた 27 物質が特定有害物質等として定められている。なお、自然由来による土壤汚染は対象外となっている。

オ 汚染土壤の運搬に関するガイドライン（改訂第 4.2 版、令和 6 年 4 月）

本ガイドラインは、平成 22 年 4 月から改正土壤汚染対策法が施行されたことを受け、実務に従事する地方公共団体及び事業者が当該対策法に基づき汚染土壤の運搬を行うにあたっての参考となる手引きとして、平成 22 年 7 月の暫定版公表後、必要に応じて改訂を進めているものである。このガイドラインでは、汚染土壤搬出時の届出、運搬に関する基準等を定めている。

カ 地域環境管理計画の地域別環境保全水準

地域環境管理計画の地域別環境保全水準は、環境基準設定物質については、「環境基準を超えないこと。かつ、現状を悪化させないこと。」、特定有害物質については、「人の健康の保護の観点からみて必要な水準を超えないこと。」、前述以外の物質については、「生活環境の保全に支障のないこと。」と定められている。これらの具体的な物質及び数値等は、川崎市環境影響評価等技術指針に示されており、環境基準設定物質については、土壌の汚染に係る環境基準（表 4.4.1-2参照）及び川崎市公害防止等生活環境の保全に関する条例、特定有害物質については、土壌汚染対策法に定める指定区域の指定基準（表 4.4.1-3参照）及びダイオキシン類対策特別措置法に定める土壌に係る環境基準と同様の値となっている。

(2) 環境保全目標

環境保全目標は、地域環境管理計画の地域別環境保全水準を参考に、「生活環境の保全に支障のないこと。」と設定した。

(3) 予測及び評価

1) 建設工事に伴う土壤汚染

a) 予測

ア 予測項目

予測項目は、建設工事に伴う土壤汚染の影響の有無とした。

イ 予測方法等

① 予測地域

予測地域は、事業区域内とした。

② 予測時期

予測時期は、工事期間全体とした。

③ 予測方法

事業区域の工事計画の内容と汚染土壤の処理対策等から推定する方法とした。

④ 予測条件

既存の鉄道施設の解体・撤去及び事業区域の工事に先立ち、必要に応じて土壤調査を行い、汚染の有無について確認を行うこととしている。なお、その際に土壤汚染が確認された場合は、土壤汚染対策法等に基づく適切な手続きを実施のうえ、汚染土壤に配慮し、施工するものとする。

具体的には、土壤汚染対策法等に則った以下の措置を実施する計画である。

- ・工事に際しては、事業区域の場外に搬出する土壤は汚染の有無を確認のうえ、汚染があれば、運搬にあたっては「汚染土壤の運搬に関するガイドライン（改訂第4.2版）」（令和6年4月 環境省）を遵守する。
- ・場内で仮置き等を行う場合には、特定有害物質等の飛散等を防止するため、散水やシートで覆う等の必要な措置を講じる。
- ・場外処理を行う場合は、許可を得た汚染土壤処理業者に委託し、適正に処理する。
- ・汚染土壤の搬出を行う場合はシートで覆う等の運搬に関する基準を遵守する。

ウ 予測結果

工事の実施前に「土壌汚染対策法」及び「川崎市公害防止等生活環境の保全に関する条例」に則り、所要の手続きを適正に実施し、必要に応じて既存の鉄道施設の解体・撤去及び事業区域の建設に先立ち、土壌調査を行い、汚染の有無について確認を行うこととしている。なお、土壌汚染が確認された場合は、土壌汚染対策法等に基づき施工するとともに、運搬にあたっては「汚染土壌の運搬に関するガイドライン（改訂第 4.2 版）」（令和 6 年 4 月 環境省）を遵守する。これらから、適切な汚染土壌の処理・処分を行うものと予測する。

b) 環境保全のための措置

施設の建設に際しては、土壌汚染が確認された場合には、その影響を回避するために、以下のような措置を講じる計画である。

- ・汚染範囲での工事において発生する濁水の処理は、適宜性状を確認のうえ、適正に処理する。
- ・汚染土壌を場外に搬出する場合は、「汚染土壌の運搬に関するガイドライン（改訂第 4.2 版）」（令和 6 年 4 月 環境省）を遵守し、汚染土壌の場外拡散を生じないようにシートで覆う、搬出車両のタイヤ・車体を搬出前に洗浄する等の、適正な運搬を確保する。

c) 評価

本事業では、既存の鉄道施設の解体・撤去及び計画建物の建設に先立ち、工事の実施前に「土壌汚染対策法」及び「川崎市公害防止等生活環境の保全に関する条例」に則り、所要の手続きを適正に実施し、必要に応じて土壌調査を行う。土壌汚染が確認され、場外処理を行う場合は、許可を得た会社に委託し、土壌汚染対策法等に基づき、運搬にあたっては「汚染土壌の運搬に関するガイドライン（改訂第 4.2 版）」（令和 6 年 4 月 環境省）を遵守する。これらから、適切な汚染土壌の処理・処分を行うものと予測する。

さらに、汚染範囲での工事において発生する濁水の処理は、適宜性状を確認のうえ、適正に処理するなどの環境保全のための措置を講じることから、事業区域及び周辺地域の生活環境の保全に支障はないものと評価する。

4.5 騒音・振動・低周波音

4.5.1 騒音

事業区域及びその周辺における騒音の状況等を調査し、工事中における建設機械の稼働、工事用車両の走行及び列車（仮線）の走行に係る騒音の影響について、予測及び評価を行った。

(1) 現況調査

1) 調査項目

本事業に伴う騒音の影響について予測及び評価するための基礎資料を得ることを目的として、次の項目について調査を行った。

- a) 騒音の状況（環境騒音、道路交通騒音及び鉄道騒音）
- b) 地形及び工作物の状況
- c) 土地利用の状況
- d) 発生源の状況
- e) 自動車交通量等の状況
- f) 関係法令等による基準等

2) 調査地域

調査地域は、事業区域及びその周辺とした。

3) 調査方法等

a) 調査地点

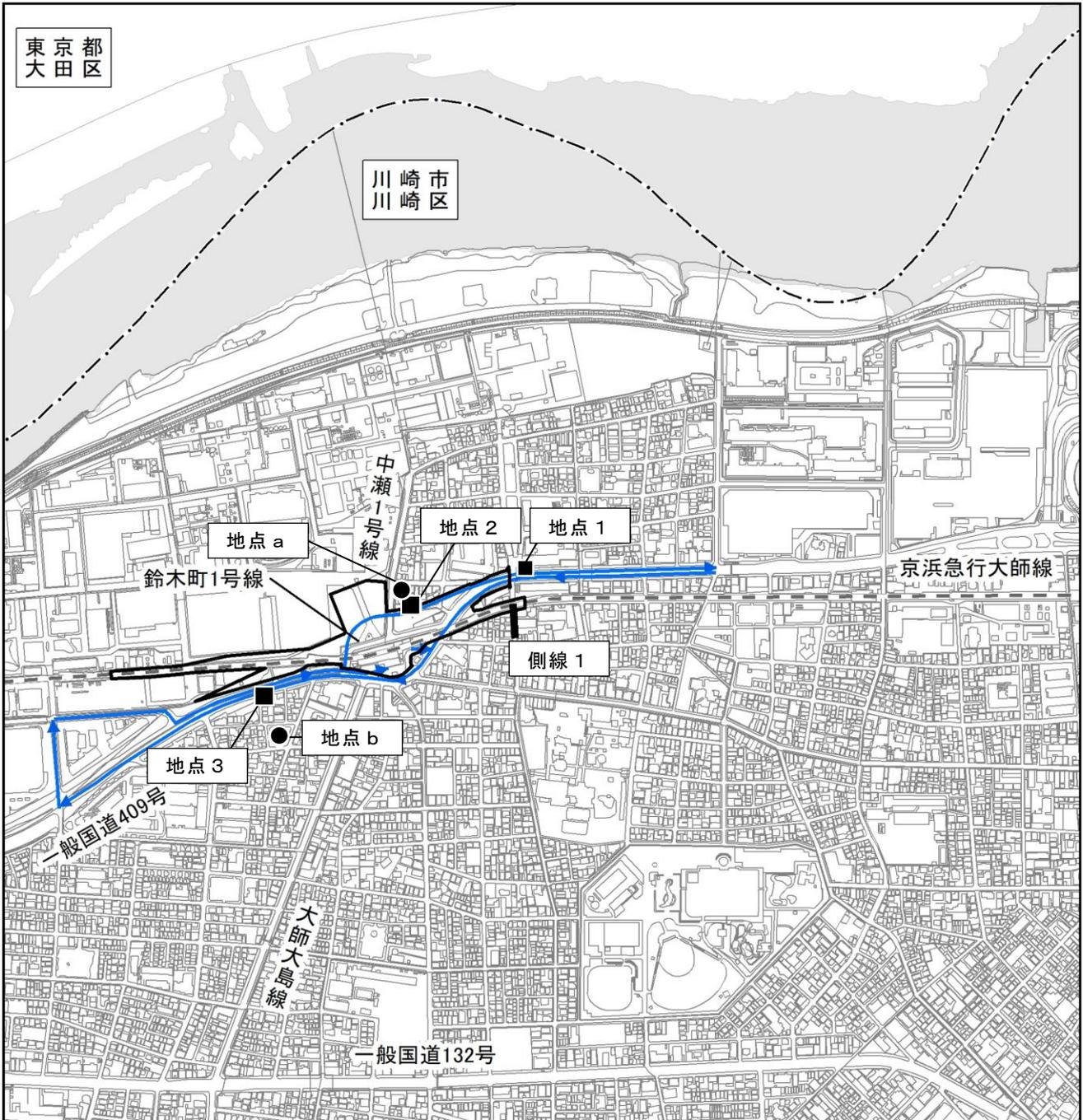
ア 騒音の状況

調査地点は、図 4.5.1-1及び表 4.5.1-1に示すとおりである。

環境騒音は事業区域北側及び南側の2地点、道路交通騒音は工事用車両の走行ルートである一般国道409号の沿道2地点及び中瀬28号線の沿道1地点の計3地点、鉄道騒音は川崎大師駅－東門前駅間南側の1側線とした。

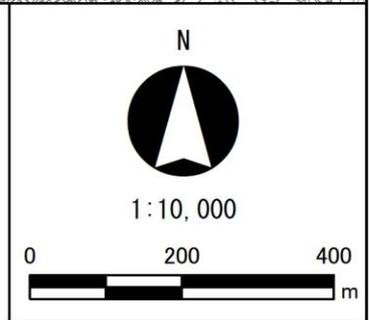
表 4.5.1-1 騒音調査地点

区分	調査地点	備考
環境騒音	地点 a	事業区域北側の地域
	地点 b	事業区域南側の地域
道路交通騒音	地点 1	一般国道 409 号北側
	地点 2	中瀬 28 号線北側
	地点 3	一般国道 409 号南側
鉄道騒音	側線 1	川崎大師駅－東門前駅間南側



凡例

- | | |
|--|--|
|  事業区域 |  環境騒音調査地点 |
|  都県境 |  道路交通騒音調査地点 |
|  現況の京浜急行大師線 |  鉄道騒音(側線)調査地点 |
|  工事用車両走行ルート | |



この地図は、川崎市発行の 1 : 2,500 地形図（羽田本町・大師・池上新田・六郷・六郷橋・川崎）を使用したものである。

図 4.5.1-1 調査地点図

イ 自動車交通量等の状況

調査地点は、工事用車両の走行ルートである一般国道 409 号の沿道 2 地点及び鈴木町 1 号線の沿道 1 地点の計 3 地点とした。

自動車交通量等の調査地点の位置は、「4.2 大気質」に示すとおりである。

表 4.5.1-2 自動車交通量等調査地点

区分	調査地点	備考
自動車交通量等	地点 1	一般国道 409 号
	地点 2	鈴木町 1 号線
	地点 3	一般国道 409 号

b) 調査期間・調査時期

ア 騒音の状況

調査日及び調査時間帯は、表 4.5.1-3に示すとおりとした。

表 4.5.1-3 調査日及び調査時間帯

区分	調査日及び調査時間帯
環境騒音	令和 2 年 7 月 28 日（火） 6 時～ 7 月 29 日（水） 6 時（24 時間）
道路交通騒音	令和 7 年 7 月 17 日（木） 12 時～ 7 月 18 日（金） 12 時（24 時間）
鉄道騒音	令和 7 年 7 月 8 日（火） 初電～終電

イ 地形及び工作物の状況

現地踏査時期は、令和 7 年 6 月 19 日（木）とした。

ウ 土地利用の状況

「イ 地形及び工作物の状況」と同様とした。

エ 発生源の状況

「イ 地形及び工作物の状況」と同様とした。

オ 自動車交通量等の状況

調査時期は、次のとおりとした。

- ・自動車交通量

調査時期は、令和 7 年 7 月 17 日（木） 12 時～ 7 月 18 日（金） 12 時（24 時間）とした。

- ・走行速度

調査時期は、令和 7 年 7 月 17 日（木） 12 時～ 7 月 18 日（金） 12 時（24 時間）とした。

- ・道路状況（道路構造、規制速度）

調査時期は、令和 7 年 7 月 17 日（木）、7 月 18 日（金）とした。

c) 調査方法

ア 騒音の状況

① 環境騒音及び道路交通騒音

調査方法は、「騒音に係る環境基準について」（平成 10 年 環境庁告示第 64 号）に準拠し、「環境騒音の表示・測定方法」（JIS Z 8731）に定められた調査方法によった。マイクロホンの高さは、地上高 1.2m とした。

② 鉄道騒音

調査方法は、「在来鉄道騒音測定マニュアル」（平成 27 年 10 月 環境省）に準拠し、計量法第 71 条の条件に合格した騒音計及びレベルレコーダを用いて行った。マイクロホンの高さは、地上高 1.2m、3.5m とした。

イ 地形及び工作物の状況

都市計画図等の既存資料による調査及び現地踏査により把握した。

ウ 土地利用の状況

都市計画図等の既存資料による調査及び現地踏査により把握した。

エ 発生源の状況

都市計画図等の既存資料既存資料による調査及び現地踏査により把握した。

オ 自動車交通量等の状況

自動車交通量は、自動車交通量を現地調査により把握した。調査は、ハンドカウンタを用いた連続計測により、方向別交通量を把握した。車種分類は、自動車類（2車種分類）及び二輪車とした。

また、走行速度については、測定位置前後 50m 程度の区間内の通過秒数（ストップウォッチで計測）により計測した。

カ 関係法令等による基準等

次の関係法令等の内容を整理した。

- ・「環境基本法」に基づく環境基準
- ・「騒音規制法」に基づく規制基準
- ・「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 20 日環大-174 号）に基づく指針
- ・「川崎市公害防止等生活環境の保全に関する条例」に基づく規制基準
- ・「地域環境管理計画の地域別環境保全水準」

4) 調査結果

a) 騒音の状況

ア 環境騒音

環境騒音（等価騒音レベル）の調査結果は、表 4.5.1-4に示すとおりである。調査結果の詳細は、資料編（資料4-1、資-55 ページ参照）に示す。

等価騒音レベル（ L_{Aeq} ）は、昼間で地点 a が 54.2 デシベル、地点 b が 49.6 デシベル、夜間で地点 a が 49.5 デシベル、地点 b が 45.1 デシベルとなっており、地点 a 及び地点 b の夜間を除き環境基準を満足している。

表 4.5.1-4 環境騒音の調査結果

単位：デシベル

調査地点	等価騒音レベル（ L_{Aeq} ）			
	昼間（6時～22時）		夜間（22時～6時）	
		環境基準 ^{注1)}		環境基準 ^{注1)}
地点 a	54.2	55	49.5	45
地点 b	49.6	55	45.1	45

注1) 環境基準は一般地域の基準を用いた。なお、環境騒音の値は、環境基準と比較するために、道路交通騒音及び鉄道騒音を除外した。

注2) は、環境基準超過を示す。

イ 道路交通騒音

道路交通騒音（等価騒音レベル）の調査結果は、表 4.5.1-5に示すとおりである。調査結果の詳細は、資料編（資料4-1、資-57 ページ参照）に示す。

等価騒音レベル（ L_{Aeq} ）は、昼間で 61.0～66.6 デシベル、夜間で 56.6～64.6 デシベルとなっている。

表 4.5.1-5 道路交通騒音の調査結果（ L_{Aeq} ）

単位：デシベル

調査地点	路線	等価騒音レベル（ L_{Aeq} ）			
		昼間（6時～22時）		夜間（22時～6時）	
			環境基準 ^{注)}		環境基準 ^{注)}
地点 1	一般国道 409 号	66.6	70 以下	64.6	65 以下
地点 2	中瀬 28 号線	61.0	65 以下	56.6	60 以下
地点 3	一般国道 409 号	66.3	70 以下	62.7	65 以下

注) 環境基準は、幹線道路を担う道路に近接する空間の値を用いた。

ウ 鉄道騒音

鉄道騒音（等価騒音レベル）の調査結果は、表 4.5.1-6に示すとおりである。調査結果の詳細は、資料編（資料4-1、資-60 ページ参照）に示す。

表 4.5.1-6 鉄道騒音の調査結果

単位：デシベル

側線 1	等価騒音レベル (L _{Aeq})						
	最寄り軌道中心からの距離						
	現況 ^{注2)}	7.50m		12.5m		26.5m	
	標準	6.25m		12.5m		25.0m	
	時間区分 ^{注1)}	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間
地上高さ	1.2m	65.3	59.8	63.5	58.1	57.1	51.6
	3.5m	66.7	61.2	65.2	59.7	57.7	52.3

注1) 時間区分は、昼間7時～22時、夜間22時～7時とした。

注2) 6.25m地点は、現地状況により計画線最寄軌道中心から7.50mで、25.0m地点は26.5mで測定した。

b) 地形及び工作物の状況

事業区域及びその周辺の地形は、平坦な地形が続いている。

事業区域及びその周辺は、工場等の大型構造物がみられ、一部に住宅地や学校がみられる。

c) 土地利用の状況

事業区域は多摩川の南側に位置し、土地利用現況は、道路用地や運搬施設用地、その他の空き地等となっており、事業区域はそのほとんどが現状の京浜急行大師線の路線となっている。

事業区域の周辺について、北側には主に軽工業用地や運搬施設用地が存在し、東側、南側、西側には住宅用地や集合住宅用地等が存在している。

また、騒音に配慮すべき保全対象施設として、事業区域の南側約30mの位置に若宮幼稚園が存在する。

d) 発生源の状況

事業区域周辺の主な騒音の発生源としては、京浜急行大師線のほか、一般国道409号の道路交通、既存の工場及び周辺の事業所等があげられる。

e) 自動車交通量等の状況

ア 自動車交通量

自動車交通量の調査結果は、「4.2 大気質」に示したとおりである。

イ 走行速度

走行速度の調査結果は、「4.2 大気質」に示したとおりである。

ウ 道路状況（道路構造、規制速度）

道路状況（道路構造、規制速度）は、表 4.5.1-7に示すとおりである。

表 4.5.1-7 道路状況

調査地点	項目	道路構造	規制速度	舗装形態	その他
地点 1 (一般国道 409 号)		平面道路 (5 車線)	50km/時	密粒舗装	
地点 2 (仮道)		平面道路 (2 車線)	40km/時	密粒舗装	一方通行
地点 3 (一般国道 409 号)		平面道路 (4 車線)	50km/時	密粒舗装	

備考) 地点 2 の規制速度は現況の鈴木町 1 号線の規制速度となる。

f) 関係法令等による基準等

ア 環境基本法に基づく環境基準

騒音に係る環境基準は、表 4.5.1-8に示すとおりである。

道路交通騒音測定地点の騒音に係る環境基準は、地点 1、地点 3 については一般国道 409 号沿いであることから、幹線交通を担う道路に近接する空間の環境基準（昼間：70 デシベル、夜間 65 デシベル）が適用され、地点 2 については、B 地域のうち 2 車線以上の車線を有する道路に面する地域の環境基準（昼間：65 デシベル、夜間 60 デシベル）が適用される。

表 4.5.1-8 騒音に係る環境基準

騒音に係る環境基準（一般地域）

地域の類型	時間の区分	
	昼間 6 時～22 時	夜間 22 時～6 時
AA	50 デシベル以下	40 デシベル以下
A 及び B	55 デシベル以下	45 デシベル以下
C	60 デシベル以下	50 デシベル以下

※騒音に係る環境基準について：平成 10 年 9 月 30 日 環境省告示第 64 号

※地域の類型 AA：川崎市については該当する地域はない。

A：第一種・第二種低層住居専用地域、第一種・第二種中高層住居専用地域、田園住居地域

B：第一種・第二種住居地域、準住居地域、その他の地域

C：近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域

騒音に係る環境基準（道路に面する地域）

地域の類型	時間の区分	
	昼間 6 時～22 時	夜間 22 時～6 時
A 地域のうち 2 車線以上の車線を有する道路に面する地域	60 デシベル以下	55 デシベル以下
B 地域のうち 2 車線以上の車線を有する道路に面する地域及び C 地域のうち車線を有する道路に面する地域	65 デシベル以下	60 デシベル以下

※騒音に係る環境基準について：平成 10 年 9 月 30 日 環境省告示第 64 号

※車線とは 1 縦列の自動車安全かつ円滑に走行するために必要な一定の幅員を有する帯状の車道部分をいう。

※幹線交通を担う道路に近接する空間を除く

この場合において、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、特例として次表の基準値の欄に掲げるとおりとする。

騒音に係る環境基準（幹線交通を担う道路に近接する空間）

基準値	
昼間 6 時～22 時	夜間 22 時～6 時
70 デシベル以下	65 デシベル以下
〔備考〕 個別の住居等において騒音の影響を受けやすい面の窓を主として閉めた生活が営まれていると認められるときは、屋内へ透過する騒音に係る基準（昼間にあっては 45 デシベル以下、夜間にあっては 40 デシベル以下）によることができる。	

※騒音に係る環境基準について：平成 10 年 9 月 30 日 環境省告示第 64 号

※「幹線交通を担う道路」とは高速自動車国道、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）等を表し、「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。（平成 10 年 9 月 30 日 環境庁大気保全局企画課通達第 257 号）

2 車線以下の車線を有する道路 15 メートル

2 車線を超える車線を有する道路 20 メートル

イ 騒音規制法の規制基準

騒音規制法に基づく特定建設作業に係る規制基準は、表 4.5.1-9に示すとおりである。

事業区域は、準住居地域、商業地域及び工業地域に指定されていることから、特定建設作業に係る第1号区域及び第2号区域の規制基準（85 デシベル以下）が適用される。

表 4.5.1-9 特定建設作業に係る騒音の規制基準

騒音の 大きさ	作業時間		1日あたりの作業時間		同一場所における作業時間	作業日
	第1号区域	第2号区域	第1号区域	第2号区域		
敷地境界で85 デシベルを超えないこと	午後7時から翌日午前7時までの時間内でないこと	午後10時から翌日午前6時までの時間内でないこと	10 時間を超えないこと	14 時間を超えないこと	連続6日を超えないこと	日曜日その他の休日ではないこと

注1) 第1号区域：第一種・第二種低層住居専用地域、第一種・第二種中高層住居専用地域、田園住居地域、第一種・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、用途が定められていない地域、工業地域のうち学校・保育所・病院・図書館・老人ホーム・幼保連携型認定こども園等の施設の敷地の境界線から80メートルまでの区域

注2) 第2号区域：工業地域のうち、前号の区域以外の区域

注3) 工業専用地域は除く

ウ 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20日環大-174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は、表 4.5.1-10に示すとおりである。

なお、評価点については、近接側軌道から水平距離12.5m、高さ1.2mの地点とされる。

表 4.5.1-10 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

区分	指針
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60デシベル以下、夜間（22時～7時）については55デシベル以下とする。 なお、住居専用地域等住居環境を保護すべき地域にあつては、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年法律第92号）第8条又は「軌道法」（大正10年法律第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年内務省・鉄道省令）第11条の線路及び工事方法書の記載事項変更認可を受けて工事を施行する区間をいう。

エ 地域環境管理計画の地域別環境保全水準

地域環境管理計画の地域別環境保全水準は、建設工事に係る騒音については「生活環境の保全に支障のないこと。」、道路に係る騒音については「環境基準を超えないこと。」、鉄道に係る騒音については「生活環境の保全に支障のないこと。ただし、線路の改良については現状の改善を図ること。」と定められている。

これらの具体的な数値等は、川崎市環境影響評価等技術指針に示されており、建設工事に係る騒音については騒音規制法の規制基準、道路に係る騒音については環境基準と同様の値となっている。

また、鉄道に係る騒音については具体的な数値の定めがないが、地域環境管理計画の「生活環境の保全に支障のないこと。ただし、線路の改良については現状の改善を図ること。」を参考とする。

(2) 環境保全目標

環境保全目標は、地域環境管理計画の地域別環境保全水準を参考に、表 4.5.1-11に示すとおり設定した。

表 4.5.1-11 騒音に係る環境保全目標

環境影響要因		環境保全目標	具体的な数値等							
工事中	建設機械の稼働	生活環境の保全に支障のないこと。	事業区域は準住居地域、商業地域及び工業地域に指定されていることから、特定建設作業に係る規制基準「敷地境界において85デシベル以下」とする。							
	工事用車両の走行	環境基準を超えないこと。	工事用車両ルートは、幹線交通を担う道路に近接する空間の環境基準「昼間：70デシベル以下 夜間：65デシベル」とする。							
	列車（仮線）の走行	現状の改善を図ること。	<p>等価騒音レベル（L_{Aeq}）として、昼間（7時～22時）及び夜間（22時～7時）については、現地調査結果を大きく上回らないこととする。</p> <p style="text-align: right;">単位：デシベル</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th rowspan="3">予測地点</th> <th colspan="2">現地調査結果 (最寄り軌道中心から7.5mの位置) 地上1.2m</th> </tr> <tr> <th>昼間</th> <th>夜間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>側線1</td> <td>65.3</td> <td>59.8</td> </tr> </tbody> </table>	予測地点	現地調査結果 (最寄り軌道中心から7.5mの位置) 地上1.2m		昼間	夜間	側線1	65.3
予測地点	現地調査結果 (最寄り軌道中心から7.5mの位置) 地上1.2m									
	昼間	夜間								
	側線1	65.3	59.8							

(3) 予測及び評価

1) 建設機械の稼働に係る影響

a) 予測

ア 予測項目

予測項目は、建設機械の稼働に係る騒音レベルとした。

イ 予測地域・予測地点

予測地域は、図 4.5.1-2に示すとおり、予測時期における工事内容を踏まえ、最大レベル地点が含まれると想定される事業区域から概ね 100mの範囲とした。また、予測高さは地上 1.2mとした。

ウ 予測時期

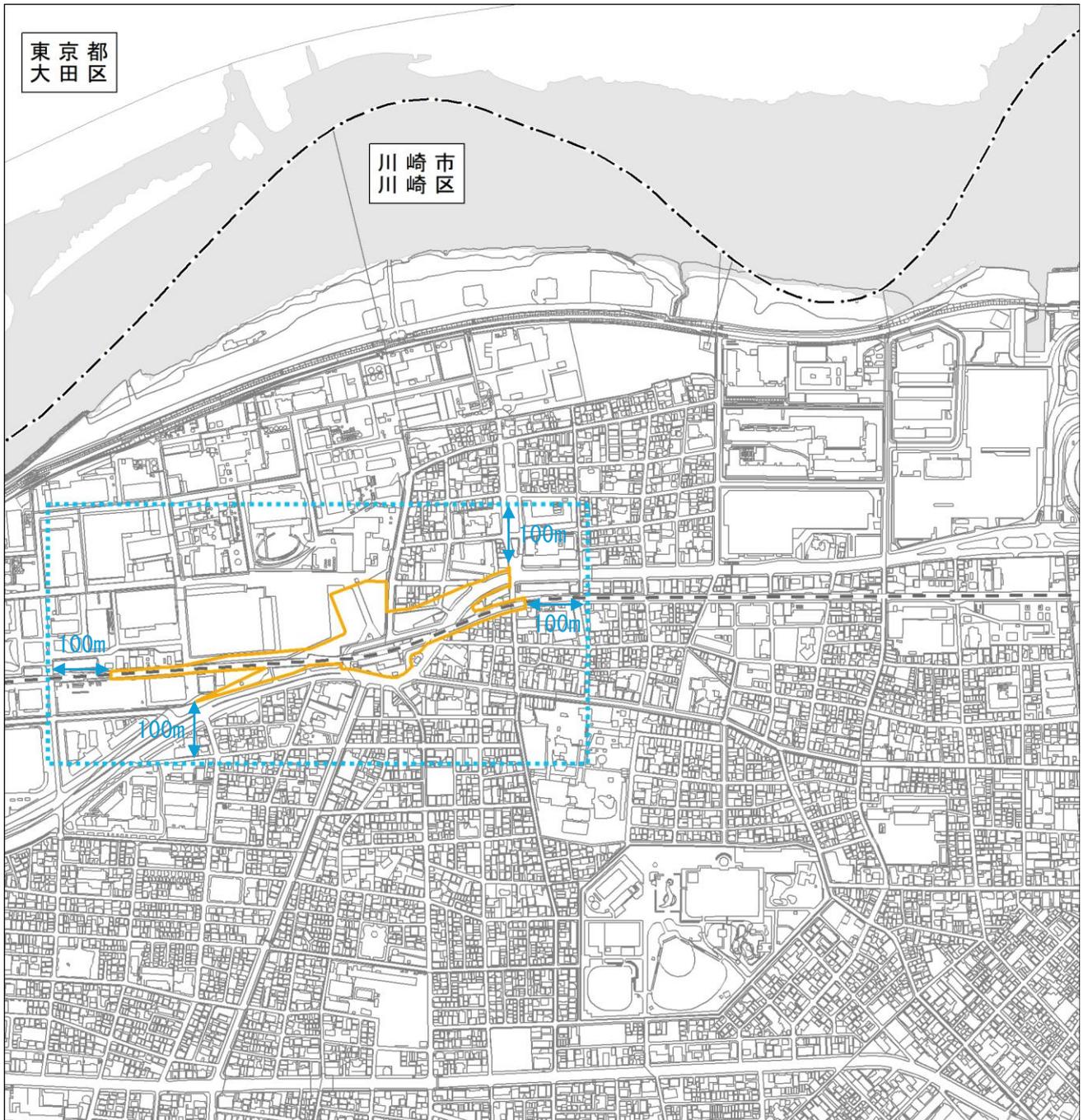
予測時期は、工事期間の中から、工事の種類や使用機械の機種、台数等を考慮して、騒音の音響パワーレベルの合成値が大きくなると想定される工事開始後 86 ヲ月目（昼間）及び 85 ヲ月目（夜間）の条件を用い、表 4.5.1-12に示すとおりとした。影響が大きくなる時期の設定根拠は、資料編（資料 1 - 2、資 - 5 ページ参照）に示す。

表 4.5.1-12 (1) 予測時期（昼間）

予測時期	工事内容		主な建設機械
工事開始後 86 ヲ月目	鈴木町駅～ 川崎大師駅間 工事	躯体構築工	バックホウ (0.1～0.8m ³) ラフタークレーン (16～50 t) クローラクレーン(100～120 t)
		仮土留め壁工	クローラクレーン (4.9～25 t)
	川崎大師駅工事	底盤改良工	オールテレーンクレーン (100～160 t) 油圧式圧入引抜機 (255kN)
		掘削工	空気圧縮機 (21.7m ³ /min) ボーリングマシン (18.5kW)
		躯体構築工	コンクリートミキサー車 (7 m ³ /h)
		建築工事	コンクリートポンプ車 (45m ³ /h)

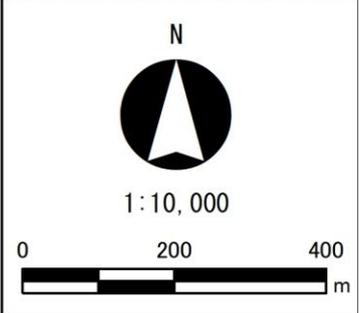
表 4.5.1-12 (2) 予測時期（夜間）

予測時期	工事内容		主な建設機械
工事開始後 85 ヲ月目	鈴木町駅～ 川崎大師駅間 工事	底盤改良工	バックホウ (0.1～0.8m ³) ラフタークレーン (16～50 t) クローラクレーン(100～120 t) クローラクレーン (4.9～25 t) オールテレーンクレーン (100～160 t) 油圧式圧入引抜機 (255kN) ボーリングマシン (18.5kW)
		掘削工	
	川崎大師駅工事	仮土留め壁工	
		底盤改良工	
		掘削工	
		躯体構築工	
建築工事			



凡例

- 事業区域
- 予測範囲
- 都県境
- 現況の京浜急行大師線



この地図は、川崎市発行の 1 : 2,500 地形図（羽田本町・大師・池上新田・六郷・六郷橋・川崎）を使用したものである。

図 4.5.1-2 建設機械の稼働に係る騒音予測範囲図

エ 予測方法

建設機械の稼働に係る騒音の予測手順は、図 4.5.1-3に示すとおりとした。また、予測式は、騒音の伝搬理論式により行った。

予測式の内容は、資料編（資料 4 - 2、資-66 ページ参照）に示す。

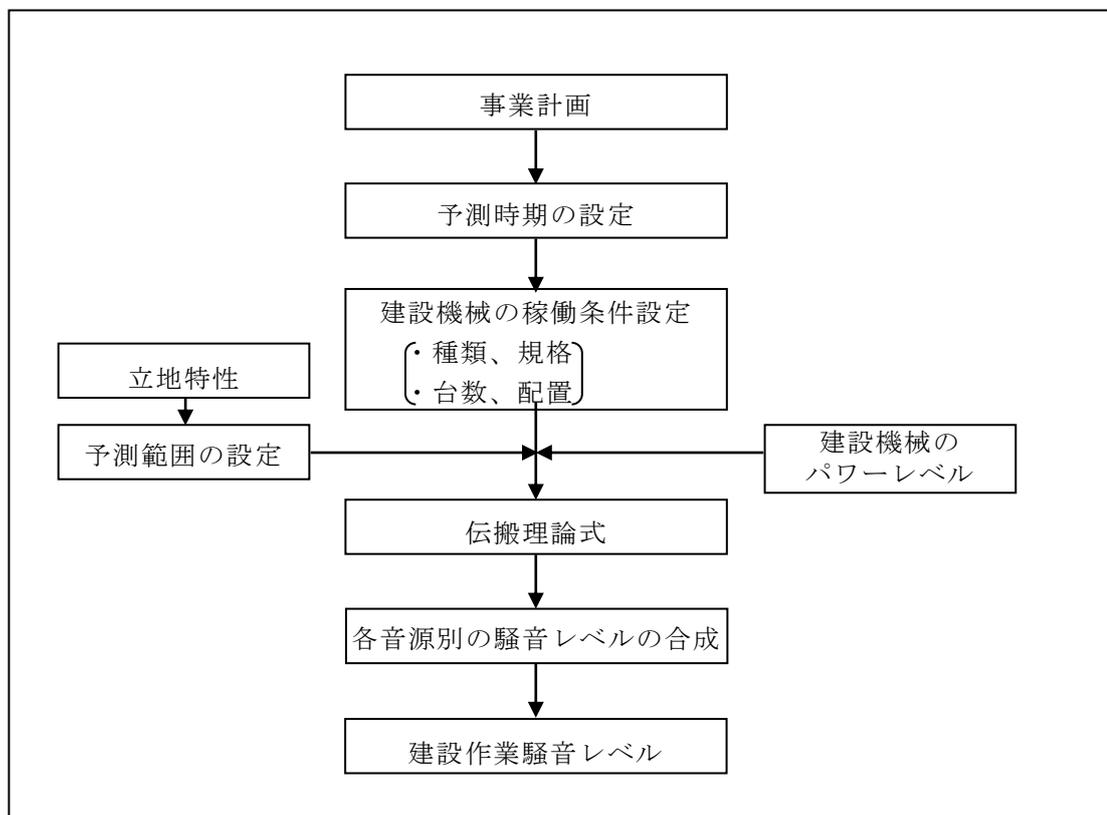


図 4.5.1-3 建設機械の稼働に係る騒音の予測手順

オ 予測条件

建設機械の配置は、図 4.5.1-4に示すとおり事業区域内に配置した。また、建設機械の音源条件は、既存資料等をもとに表 4.5.1-13に示すとおり設定した。

表 4.5.1-13 (1) 建設機械の稼働に係る騒音予測の音源条件（昼間）

機械	規格	稼働台数 (台/日)	パワーレベル (デシベル)	出典
バックホウ	0.1~0.8m ³	4	106	A
ラフタークレーン	16~50 t	4	108	B
クローラクレーン	100~120 t	1	107	A
クローラクレーン	4.9~25 t	3	107	A
オールテレーンクレーン	100~160 t	1	102	B
油圧式圧入引抜機	255kN	1	96	B
空気圧縮機	21.7m ³ /min	1	105	A
ボーリングマシン	18.5kW	4	96	B
コンクリートミキサ一車	7 m ³ /h	4	108	A
コンクリートポンプ車	45m ³ /h	2	103	A
合 計		25	—	—

注) パワーレベルの値は、1台当たりの値である。

出典：A：「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）

B：「日本音響学会建設工事騒音予測調査研究委員会「建設工事騒音の予測モデル ASJCNModel2007」（日本音響学会誌64巻4号）

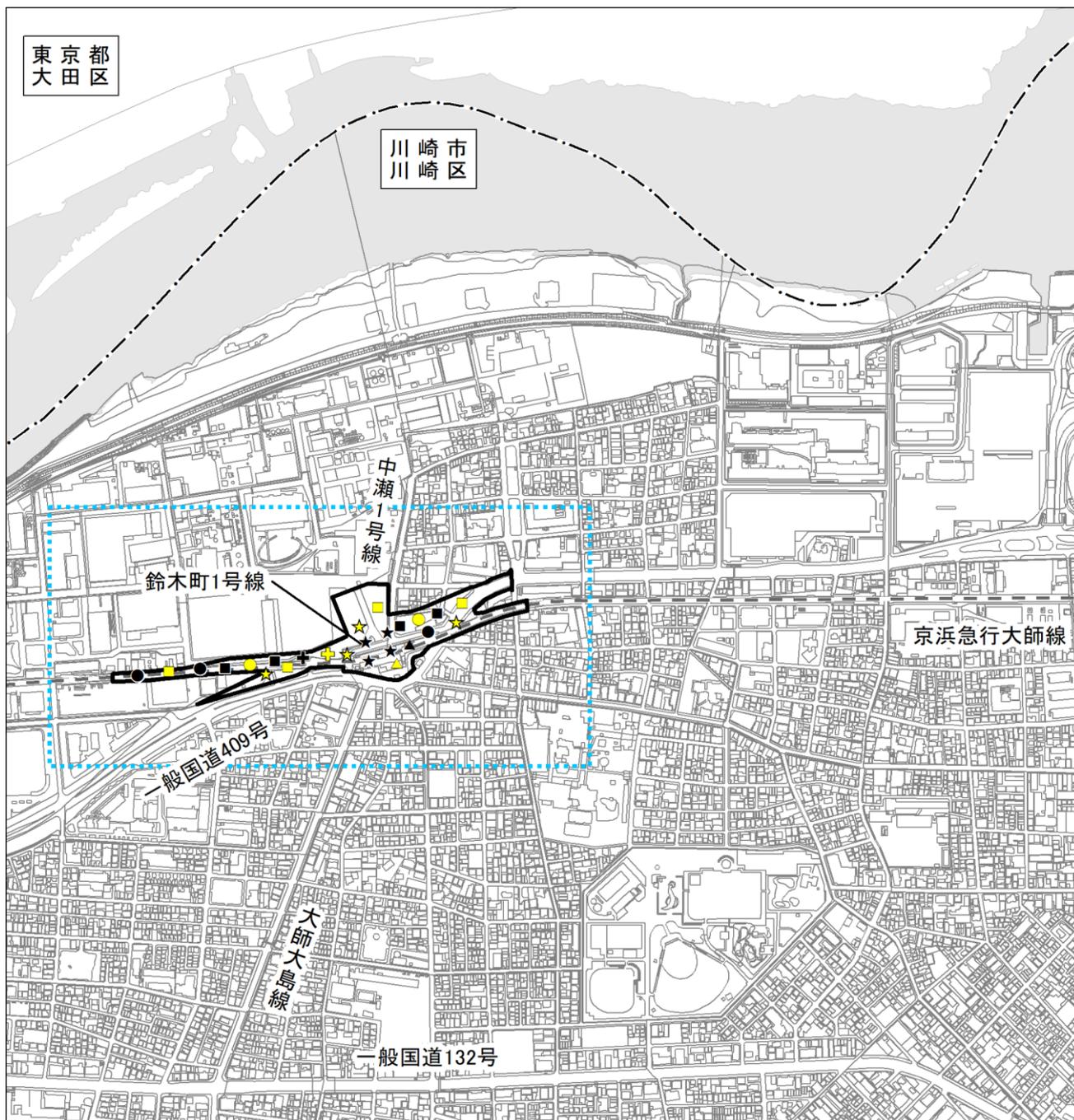
表 4.5.1-13 (2) 建設機械の稼働に係る騒音予測の音源条件（夜間）

機械	規格	稼働台数 (台/日)	パワーレベル (デシベル)	出典
バックホウ	0.1~0.8m ³	2	106	A
ラフタークレーン	16~50 t	3	108	B
クローラクレーン	100~120 t	1	107	A
クローラクレーン	4.9~25 t	3	107	A
オールテレーンクレーン	100~160 t	1	102	B
油圧式圧入引抜機	255kN	1	96	B
ボーリングマシン	18.5kW	4	96	B
合 計		15	—	—

注) パワーレベルの値は、1台当たりの値である。

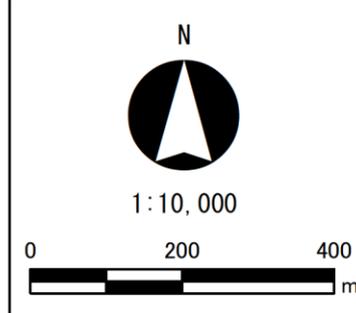
出典：A：「低騒音型・低振動型建設機械の指定に関する規程」（平成9年7月 建設省告示第1536号）

B：「日本音響学会建設工事騒音予測調査研究委員会「建設工事騒音の予測モデル ASJCNModel2007」（日本音響学会誌64巻4号）



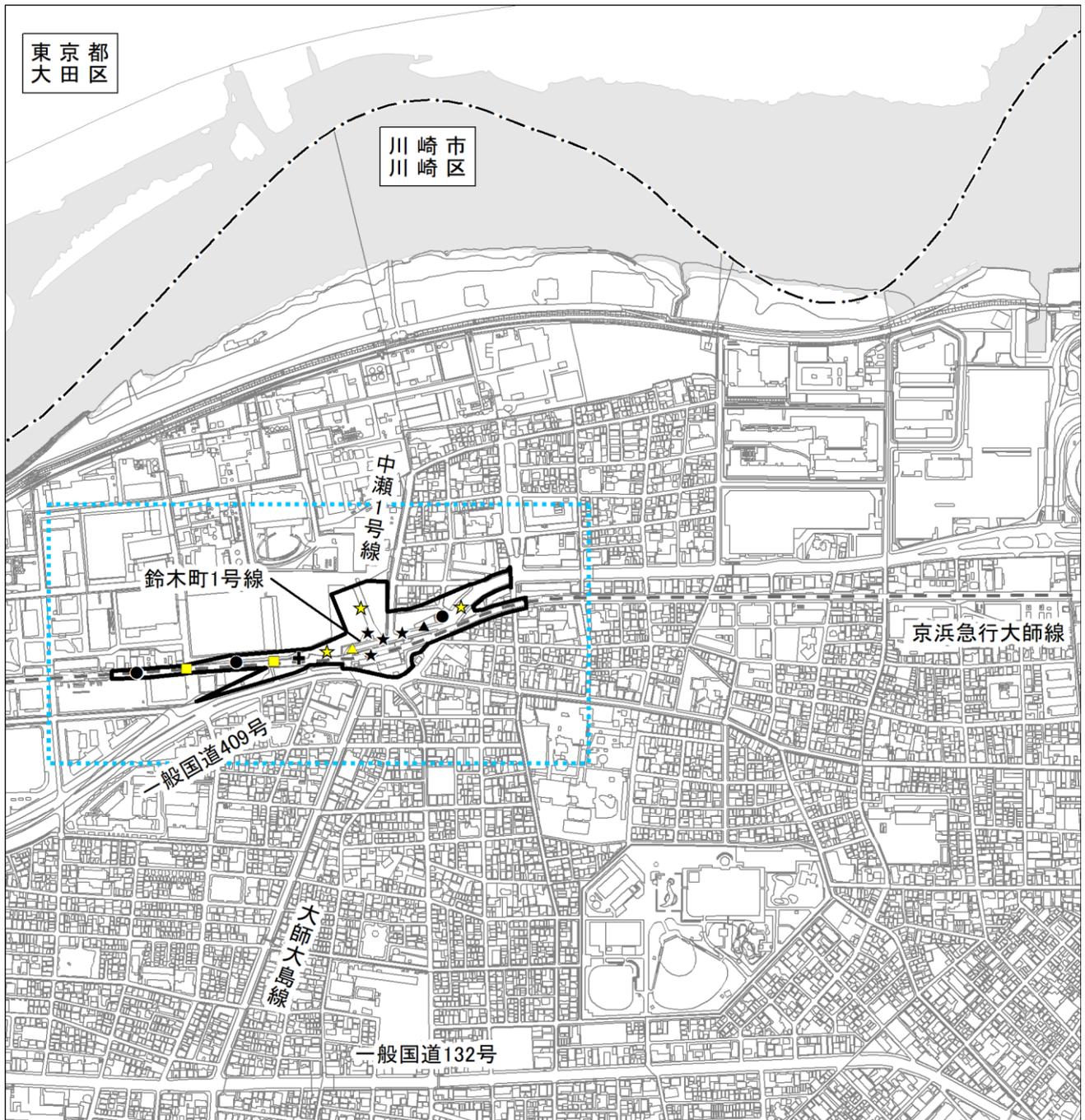
凡例

- | | | | |
|---|------------|---|----------------------|
|  | 事業区域 |  | オールテレーンクレーン |
|  | 都県境 |  | クローラクレーン (100~120 t) |
|  | 現況の京浜急行大師線 |  | クローラクレーン (4.9~25 t) |
|  | 予測範囲 |  | コンクリートポンプ車 |
| | |  | コンクリートミキサー車 |
| | |  | バックホウ |
| | |  | ボーリングマシン |
| | |  | ラフタークレーン |
| | |  | 油圧式圧入引抜機 |
| | |  | 空気圧縮機 |



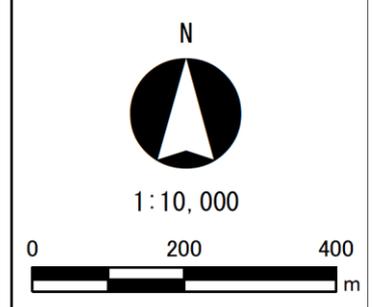
この地図は、川崎市発行の 1 : 2,500 地形図 (羽田本町・大師・池上新田・六郷・六郷橋・川崎) を使用したものである。

図 4.5.1-4 (1) 騒音の予測に係る建設機械の配置 (昼間)



凡例

- | | | | |
|--|------------|--|-----------------------|
| | 事業区域 | | オールテレーンクレーン |
| | 都県境 | | クローラークレーン (100~120 t) |
| | 現況の京浜急行大師線 | | クローラークレーン (4.9~25 t) |
| | 予測範囲 | | バックホウ |
| | | | ボーリングマシン |
| | | | ラフタークレーン |
| | | | 油圧式圧入引抜機 |



この地図は、川崎市発行の 1 : 2,500 地形図 (羽田本町・大師・池上新田・六郷・六郷橋・川崎) を使用したものである。

図 4.5.1-4 (2) 騒音の予測に係る建設機械の配置 (夜間)

カ 予測結果

建設機械の稼働に係る騒音の予測結果は、表 4.5.1-14及び図 4.5.1-5に示すとおりである。

建設機械の稼働に係る騒音レベルの最大値は、事業区域南側の敷地境界で昼間 83.3 デシベル、夜間 80.6 デシベルとなり、環境保全目標（85 デシベル以下）を満足するものと予測する。

表 4.5.1-14 建設機械の稼働に係る騒音の予測結果

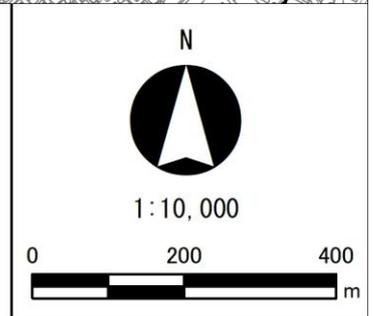
単位：デシベル

予測地点	時間区分	予測結果	環境保全目標
騒音の最大レベル地点	昼間	83 (83.3)	85 以下
	夜間	81 (80.6)	



凡例

- 事業区域
- 予測範囲
- 都県境
- 現況の京浜急行大師線
- 最大レベル地点 (83.3dB)



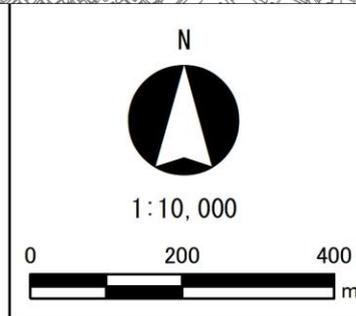
この地図は、川崎市発行の1:2,500地形図(羽田本町・大師・池上新田・六郷・六郷橋・川崎)を使用したものである。

図 4.5.1-5 (1) 建設機械の稼働に係る騒音予測結果図(昼間)
(工事開始後86ヵ月目)



凡例

- 事業区域
- 予測範囲
- 都県境
- 現況の京浜急行大師線
- 最大レベル地点 (80.6dB)



この地図は、川崎市発行の1:2,500地形図(羽田本町・大師・池上新田・六郷・六郷橋・川崎)を使用したものである。

図 4.5.1-5 (2) 建設機械の稼働に係る騒音予測結果図(夜間)
(工事開始後85ヵ月目)

b) 環境保全のための措置

本事業では、騒音の影響を低減するために、次のような措置を講じる計画である。

- ・建設機械は、可能な限り最新の低騒音型建設機械を使用する。
- ・建設機械は、可能な限り集中稼働を避け、効率的な稼働に努める。
- ・建設機械による負荷を極力少なくするための施工方法や手順等に十分に配慮する。
- ・建設機械のオペレーターに対して、不要なアイドリングや空ふかしをしないよう、工事管理業者が指導を行う。
- ・工事の始業前に建設機械の点検を行い、整備不良・劣化等による騒音レベルの上昇を防止する。
- ・工事は原則として昼間作業としているが、工種の一部が現在線に近接する工事となるため、やむを得ず終列車後の夜間作業で行うことがある。夜間工事の実施に際しては、事前に近隣の方々へ作業内容や時間帯についてお知らせするほか、就寝時間帯に大きな騒音の発生する作業を極力避ける等の対策を講じ、必要に応じ防音シート等の対策を行う。

c) 評価

建設機械の稼働に係る騒音レベルの最大値は、事業区域南側の敷地境界で昼間 83.3 デシベル、夜間 80.6 デシベルとなり、環境保全目標（85 デシベル以下）を満足するものと予測する。

さらに、本事業では、可能な限り最新の低騒音型建設機械を使用するとともに、集中稼働を避け、効率的な稼働に努めるなどの環境保全のための措置を講じることから、周辺地域の生活環境の保全に支障のないものと評価する。

2) 工事用車両の走行に係る影響

a) 予測

ア 予測項目

予測項目は、工事用車両の走行に係る騒音レベルとした。

イ 予測地域・予測地点

予測地点は、工事用車両の走行ルート（一般国道 409 号）沿道において現地調査を行った地点及び仮道沿道の地点とし、図 4.5.1-7 に示す 3 地点とした。

予測高さは、地上 1.2m とした。

ウ 予測時期

予測時期は、工事期間中で騒音レベルが最大となると想定される時期（ピーク日）とし、車両の台数については工事開始後 85 ヶ月目の台数を前提とした。影響が大きくなる時期の設定根拠は、資料編（資料 1-2、資-5 ページ参照）に示す。

エ 予測方法

工事用車両の走行に係る騒音の予測手順は、図 4.5.1-6(1) に示すとおりとした。

また、地点 2 は仮道であることから、予測手順は図 4.5.1-6(2) に示すとおりとした。

なお、予測式は、ASJ RTN-Model 2023 を用いた。予測式の内容については、資料編（資料 4-3、資-67 ページ参照）に示す。

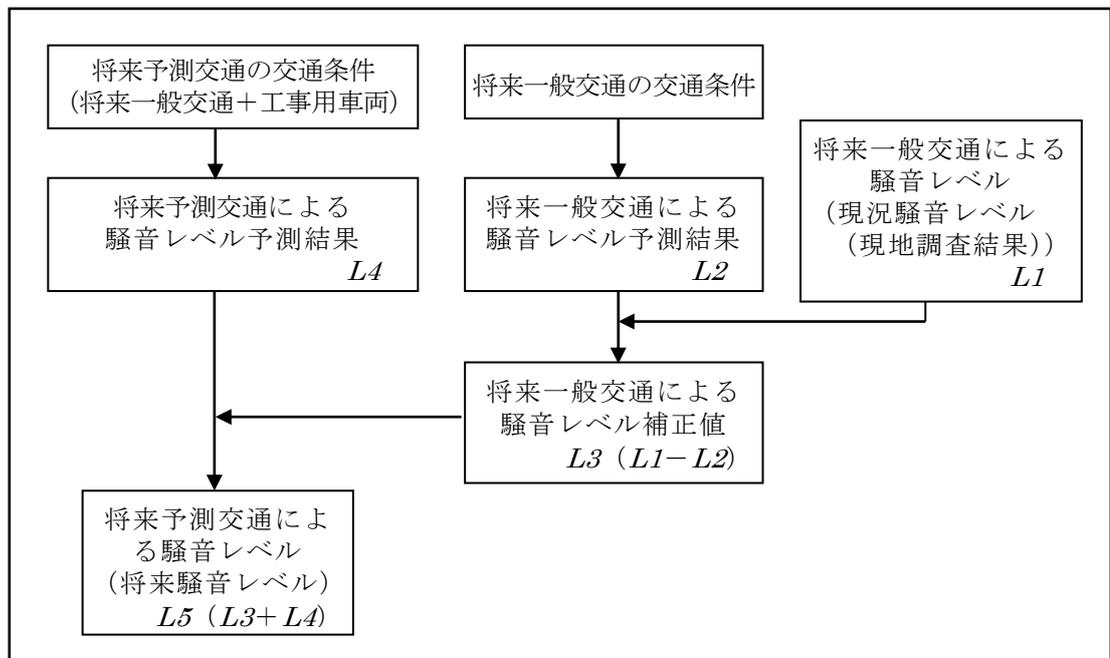


図 4.5.1-6(1) 工事用車両の走行に係る騒音の予測手順（地点 1、3）

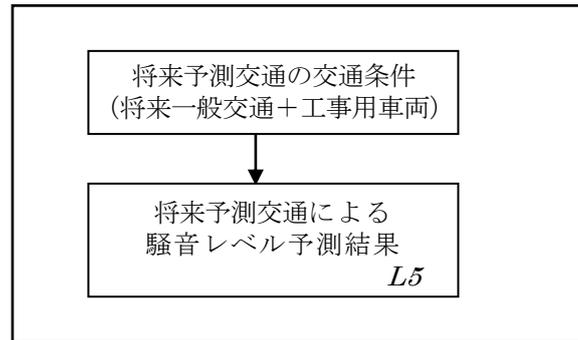
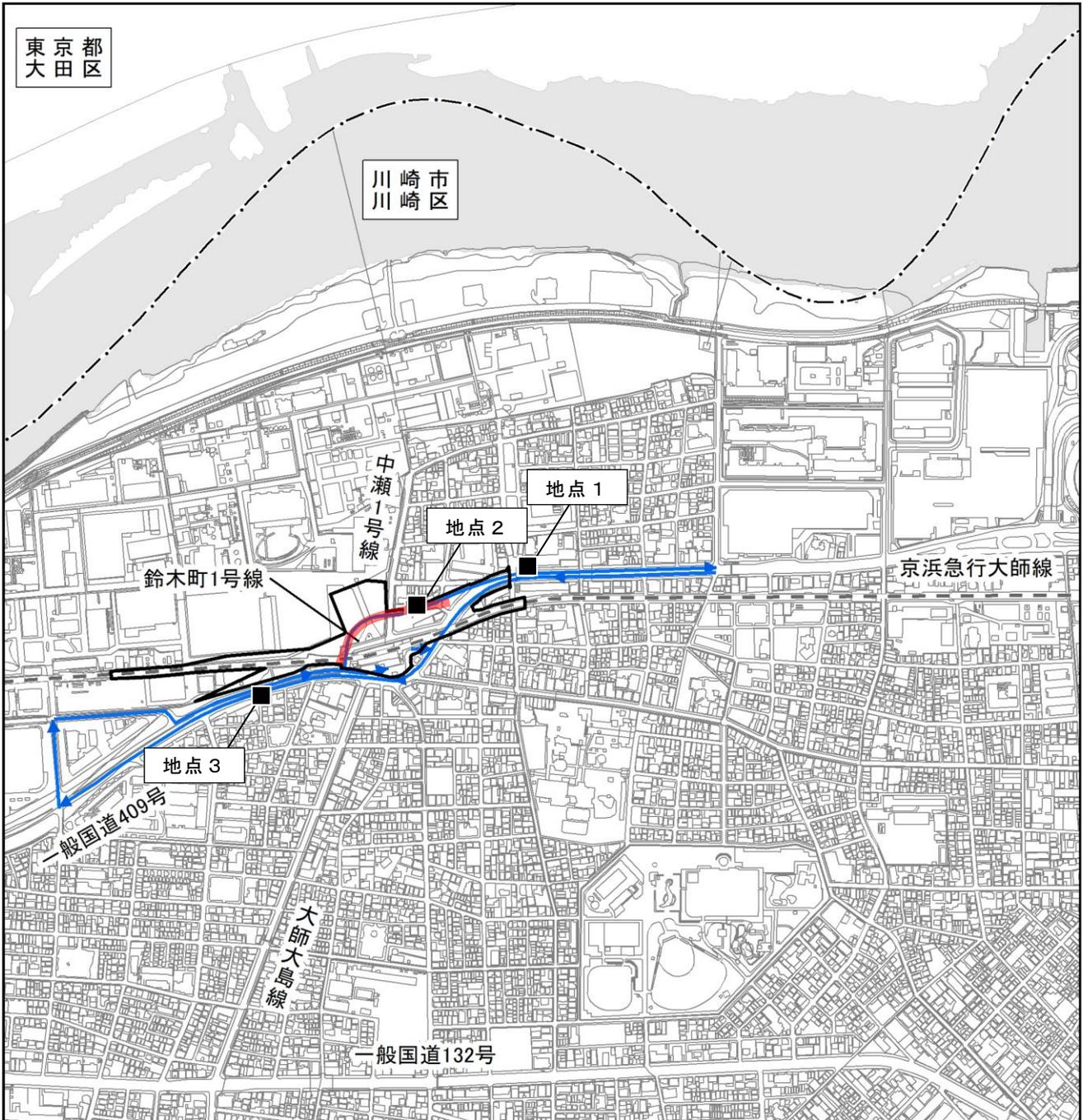
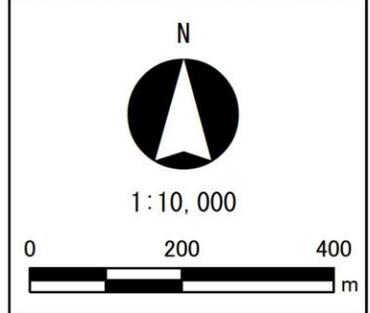


図 4.5.1-6(2) 工事用車両の走行に係る騒音の予測手順 (地点2)



凡例

- 事業区域
- 都県境
- 現況の京浜急行大師線
- 工事用車両走行ルート
- 仮道
- 予測地点



この地図は、川崎市発行の1:2,500地形図（羽田本町・大師・池上新田・六郷・六郷橋・川崎）を使用したものである。

図 4.5.1-7 工事用車両の走行に係る騒音予測地点

オ 予測条件

① 予測時間帯

予測時間帯は、騒音に係る環境基準の時間区分をもとに、昼間は6時～22時、夜間は22時～翌6時とした。

② 交通条件

予測に用いる交通条件を以下に示す。

A. 将来一般交通量

工事実施時に走行する一般交通量は、現況交通量と同様とし、「4.2 大気質」に示すとおりとした。

B. 工事用車両台数

工事用車両台数は、片道当たり、昼間に大型車17台、小型車5台、夜間に大型車12台、小型車5台が走行するものとした。

なお、地点1及び地点3については、車両が往復で移動するものとした。

C. 将来予測交通量（将来一般交通量＋工事用車両台数）

予測交通量は、表4.5.1-15に示すとおり、将来一般交通量に、工事用車両台数を足し合わせたものとした。

表 4.5.1-15 (1) 地点1（一般国道409号）の将来予測交通量

測定時間	大型車（台）		小型車（台）		合計（台）
	一般車	工事用車両	一般車	工事用車両	
12:00	152	0	703	0	855
13:00	155	2	625	0	782
14:00	174	4	795	0	973
15:00	132	4	851	0	987
16:00	81	4	798	2	885
17:00	55	4	740	2	801
18:00	57	0	835	0	892
19:00	47	0	662	0	709
20:00	50	2	525	2	579
21:00	30	2	362	2	396
22:00	36	2	323	0	361
23:00	25	2	270	0	297
0:00	38	2	195	0	235
1:00	33	2	170	0	205
2:00	48	2	189	0	239
3:00	55	2	176	0	233
4:00	101	2	274	0	377
5:00	150	2	421	2	575
6:00	167	2	661	2	832
7:00	166	2	571	2	741
8:00	195	4	510	2	711
9:00	236	4	584	2	826
10:00	217	4	708	2	931
11:00	208	4	599	0	811
合計	2,608	58	12,547	20	15,233

表 4.5.1-15 (2) 地点 2 (仮道) の将来予測交通量

測定時間	大型車 (台)		小型車 (台)		合計(台)
	一般車	工事用車両	一般車	工事用車両	
12:00	89	0	304	0	393
13:00	76	1	286	0	363
14:00	86	2	318	0	406
15:00	71	2	315	0	388
16:00	38	2	272	1	313
17:00	34	2	291	1	328
18:00	30	0	293	0	323
19:00	16	0	219	0	235
20:00	22	1	193	1	217
21:00	12	1	141	1	155
22:00	13	1	121	0	135
23:00	9	1	126	0	136
0:00	13	1	91	0	105
1:00	18	1	74	0	93
2:00	24	1	98	0	123
3:00	31	1	108	0	140
4:00	53	1	188	0	242
5:00	56	1	346	1	404
6:00	78	1	417	1	497
7:00	90	1	285	1	377
8:00	88	2	256	1	347
9:00	94	2	298	1	395
10:00	120	2	331	1	454
11:00	101	2	356	0	459
合計	1,262	29	5,727	10	7,028

表 4.5.1-15 (3) 地点 3 (一般国道 409 号) の将来予測交通量

測定時間	大型車 (台)		小型車 (台)		合計(台)
	一般車	工事用車両	一般車	工事用車両	
12:00	135	0	917	0	1,052
13:00	249	2	892	0	1,143
14:00	230	4	904	0	1,138
15:00	205	4	672	0	881
16:00	116	4	1124	2	1,246
17:00	67	4	1177	2	1,250
18:00	46	0	946	0	992
19:00	42	0	850	0	892
20:00	50	2	738	2	792
21:00	35	2	504	2	543
22:00	39	2	357	0	398
23:00	27	2	311	0	340
0:00	46	2	234	0	282
1:00	41	2	215	0	258
2:00	49	2	204	0	255
3:00	66	2	218	0	286
4:00	104	2	326	0	432
5:00	167	2	647	2	818
6:00	186	2	972	2	1,162
7:00	200	2	924	2	1,128
8:00	262	4	955	2	1,223
9:00	302	4	915	2	1,223
10:00	308	4	950	2	1,264
11:00	299	4	872	0	1,175
合計	3,271	58	16,824	20	20,173

③ 走行速度

予測に用いる走行速度は、対象道路の規制速度に 10km/時を上乗せした速度を用いるものとし、表 4.5.1-16に示すとおりとした。

表 4.5.1-16 走行速度

予測地点	道路名	規制速度	予測に用いる速度
地点 1	一般国道 409 号	50km/時	60km/時
地点 2	仮道	40km/時	50km/時
地点 3	一般国道 409 号	50km/時	60km/時

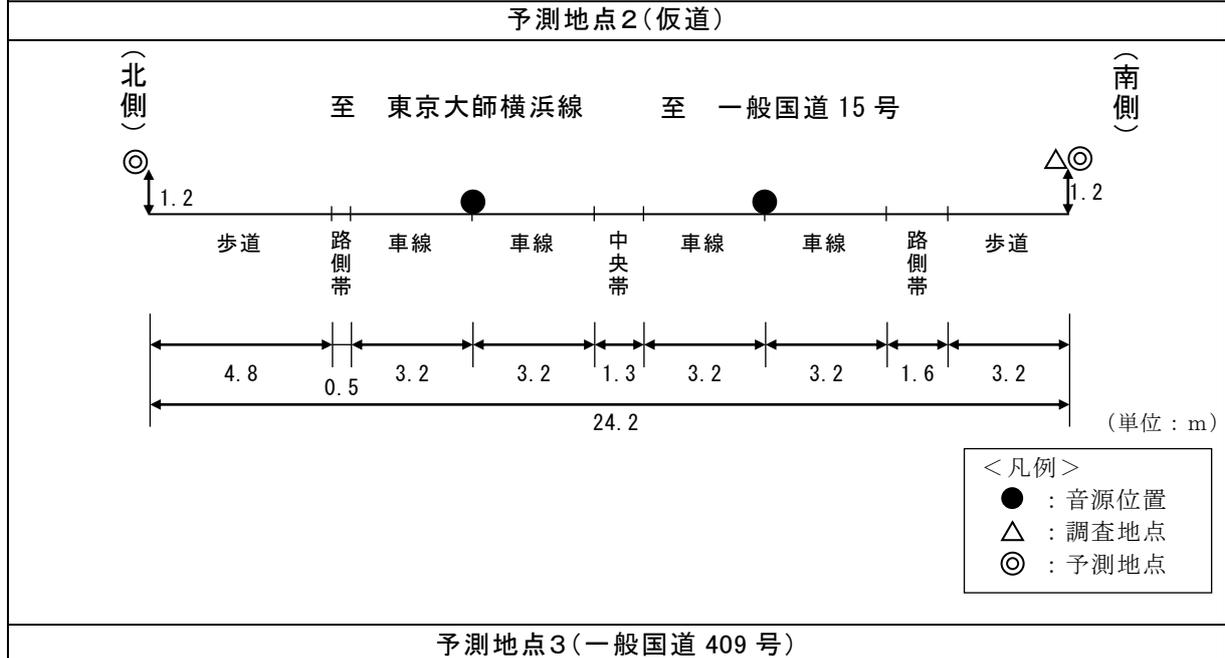
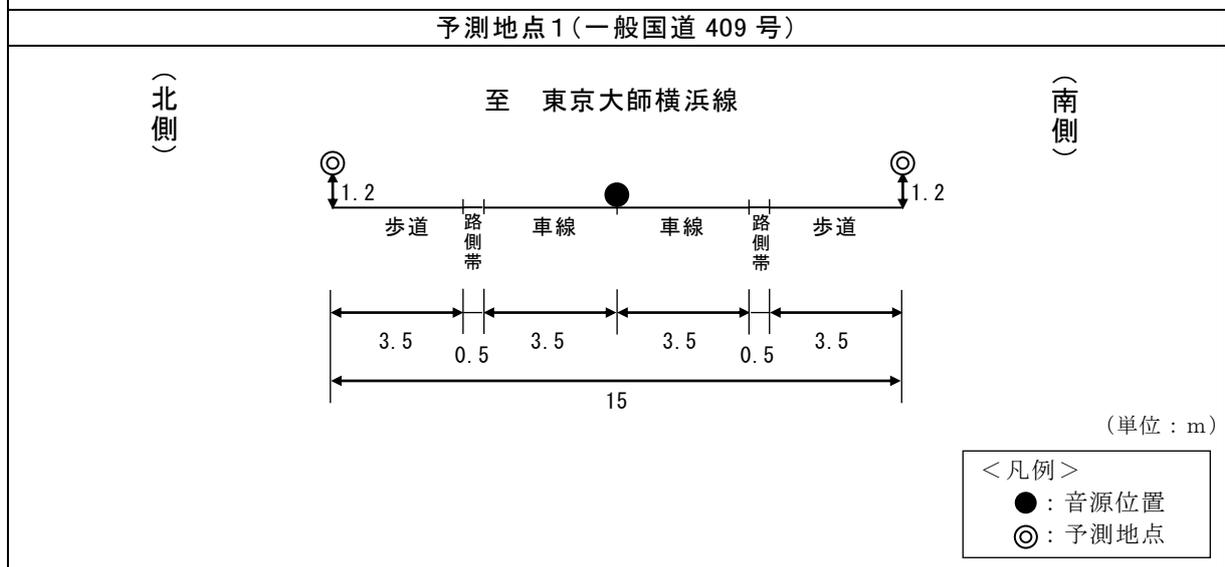
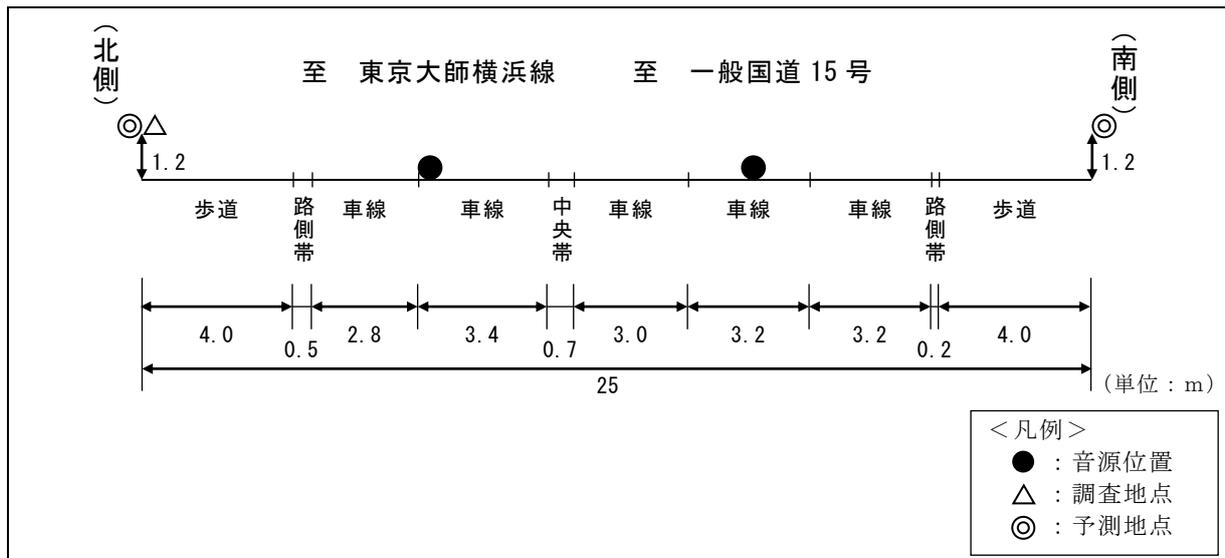
備考) 地点 2 の規制速度は仮道における規制速度となる。

④ 道路条件

予測地点の道路横断面構成は、図 4.5.1-8に示すとおりである。

⑤ 音源位置

音源の位置は、図 4.5.1-8に示すとおりであり、上下線それぞれの車線の中央に配置した。音源高さは、路面上とした。



注) 予測地点 2 について南側部分については、駐輪場もしくは事業実施区域内となり、官民境界への距離は実際には非常に長距離となる。ここでは、安全側をみて北側部分と同じ歩道の間隔である 3.5m として計算を行った。

図 4.5.1-8 道路横断面構成及び音源の位置

カ 予測結果

工事用車両の走行に係る騒音レベルの予測結果は、表 4.5.1-17に示すとおりである。

工事用車両の走行に係る騒音レベルは、昼間で 66～67 デシベル、夜間で 63～65 デシベルとなり、環境保全目標を満足するものと予測する。

表 4.5.1-17 (1) 工事用車両の走行に係る騒音レベルの予測結果 (昼間) (LAeq)

単位：デシベル

予測地点	時間区分	現況騒音レベル <i>L1</i> ^{注1)}	将来騒音レベル <i>L5</i>	増加量 (<i>L5-L1</i>)	環境保全目標	
地点 1 (一般国道 409 号)	北側	昼間	66.6	67 (66.6)	0.1 未満	70 以下
	南側	昼間	66.6	67 (66.7)	0.1 未満	70 以下
地点 2 (仮道)	北側	昼間	—	66 (65.9)	—	70 以下
	南側	昼間	—	66 (65.9)	—	70 以下
地点 3 (一般国道 409 号)	北側	昼間	66.3	66 (66.3)	0.1 未満	70 以下
	南側	昼間	66.3	66 (66.3)	0.1 未満	70 以下

注 1) *L1*、*L5*は、図 4.5.1-6の番号にそれぞれ対応している。

注 2) 「—」は、現況道路と将来道路の位置が異なり補正が難しいことから、将来一般交通による騒音レベル補正値を設定していないことを示す。

表 4.5.1-17 (2) 工事用車両の走行に係る騒音レベルの予測結果 (夜間) (LAeq)

単位：デシベル

予測地点	時間区分	現況騒音レベル <i>L1</i> ^{注1)}	将来騒音レベル <i>L5</i>	増加量 (<i>L5-L1</i>)	環境保全目標	
地点 1 (一般国道 409 号)	北側	夜間	64.6	65 (64.8)	0.1 未満	65 以下
	南側	夜間	64.6	65 (64.7)	0.1 未満	65 以下
地点 2 (仮道)	北側	夜間	—	63 (62.5)	—	65 以下
	南側	夜間	—	63 (62.5)	—	65 以下
地点 3 (一般国道 409 号)	北側	夜間	64.4	63 (62.7)	0.1 未満	65 以下
	南側	夜間	64.6	63 (62.7)	0.1 未満	65 以下

注 1) *L1*、*L5*は、図 4.5.1-6の番号にそれぞれ対応している。

注 2) 「—」は、現況道路と将来道路の位置が異なり補正が難しいことから、将来一般交通による騒音レベル補正値を設定していないことを示す。

b) 環境保全のための措置

本事業では、騒音の影響を低減するために、次のような措置を講じる計画である。

- ・工事用車両は、可能な限り特定の日または時間帯に集中しないよう、計画的な運行管理を行う。
- ・工事用車両の不要な空ふかし、急加速等の高負荷運転の防止、アイドリングストップ等のエコドライブの指導を工事管理業者が行う。
- ・工事の始業前に工事用車両の点検を行い、整備不良・劣化等による騒音の上昇を防止する。
- ・工事用車両(通勤車両)については、利用台数の抑制を図るため工事業者への相乗りを促す。

c) 評 価

工事用車両の走行に係る騒音レベルは、昼間で 66～67 デシベル、夜間で 63～65 デシベルとなり、環境保全目標を満足するものと予測する。

さらに、本事業では、工事用車両が特定の日または時間帯に集中しないよう、計画的な運行管理を行うなどの環境保全のための措置を講じることから、沿道の生活環境に著しい影響を及ぼすことはないものと評価する。

3) 列車（仮線）の走行に係る影響

a) 予測

ア 予測項目

予測項目は、列車（仮線）の走行に係る騒音とした。

イ 予測地域・予測地点

予測地点は、図 4.5.1-10に示すとおり、列車（仮線）の設置箇所の最寄り保全対象との敷地境界とした（最寄軌道中心から約 26.4mの距離）。

なお、予測地点及び予測高さは、「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20日環大-174号）に準じて設定した。

ウ 予測時期

予測時期は、仮線時において列車の運行状況が定常状態に達した時期とした。

エ 予測方法

仮線時の列車の走行に係る予測手順は、図 4.5.1-9に示すとおりとした。予測方法の内容は、資料編（資料4-4、資-70ページ参照）に示す。

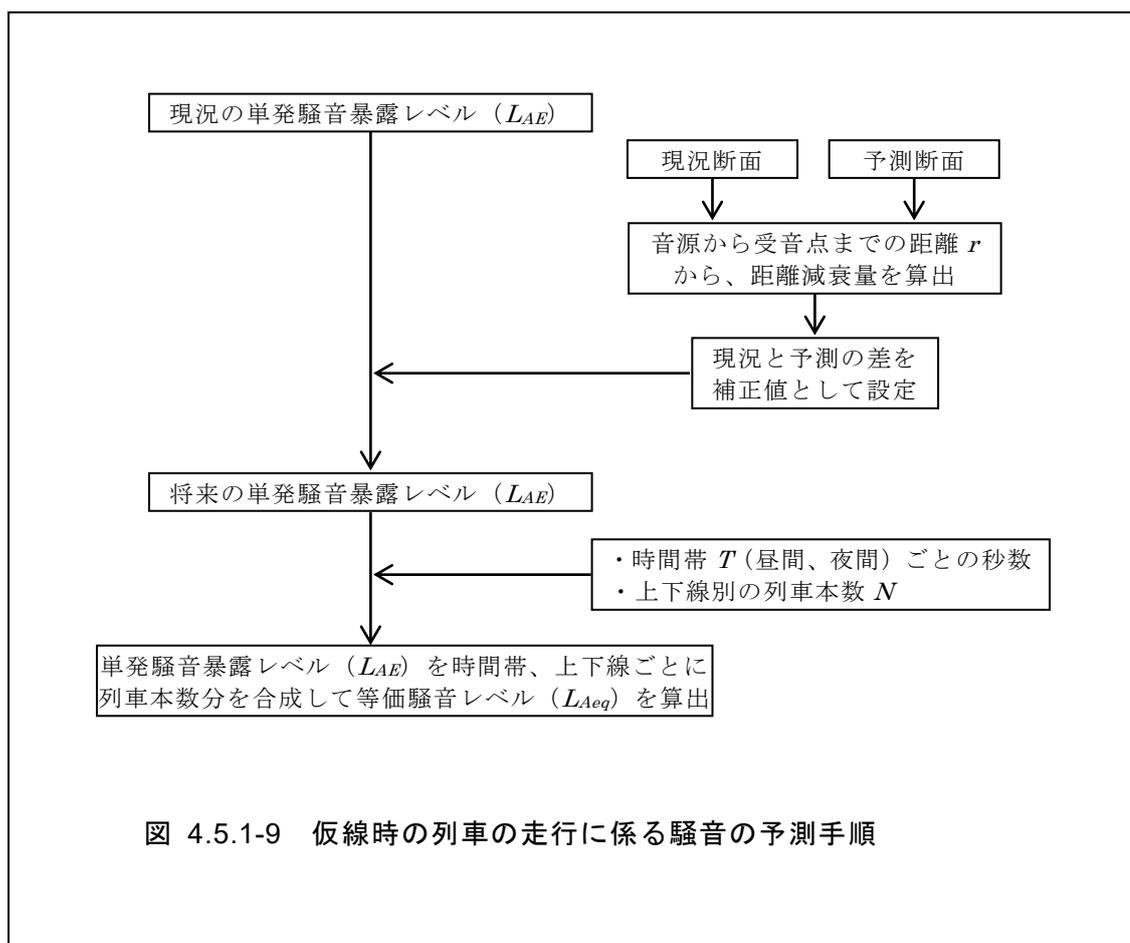
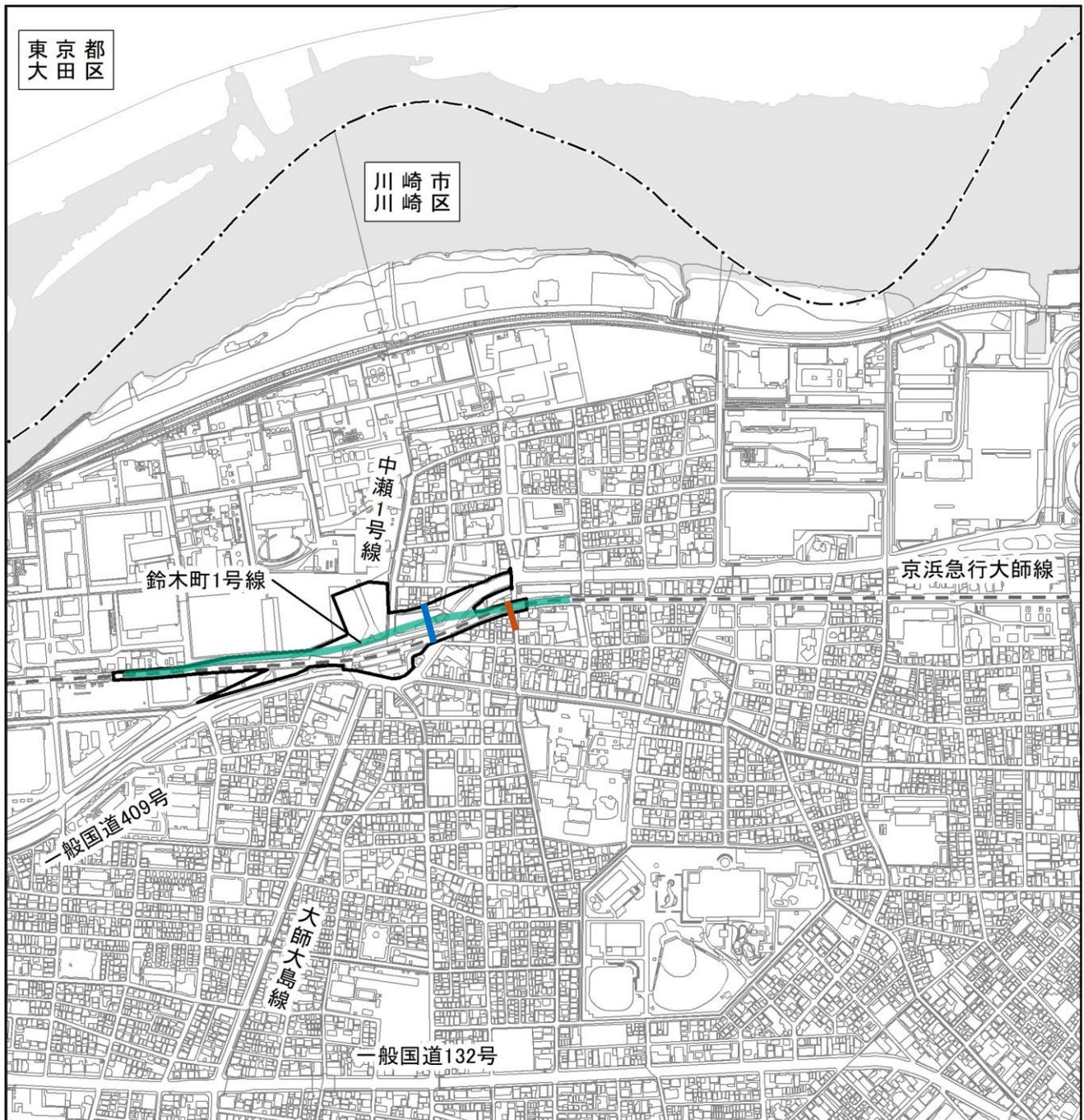
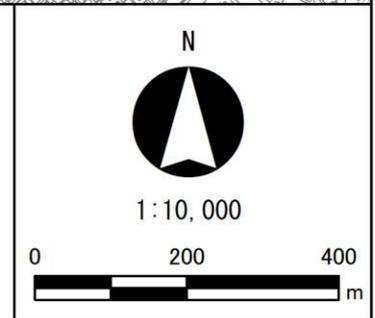


図 4.5.1-9 仮線時の列車の走行に係る騒音の予測手順



凡例

- 事業区域
- 都県境
- 現況の京浜急行大師線
- 鉄道の仮線
- 予測位置
- 鉄道騒音の現地調査側線



この地図は、川崎市発行の1:2,500地形図（羽田本町・大師・池上新田・六郷・六郷橋・川崎）を使用したものである。

図 4.5.1-10 仮線の位置及び予測位置

オ 予測条件

① 予測時間帯

予測時間帯は、列車の走行する時間帯（5時～翌1時）を考慮し、「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20日環大-174号）の時間区分である昼間（7時～22時の15時間）及び夜間（22時～7時の9時間）の2区分とした。

② 列車条件

列車条件は、表 4.5.1-18(1)、(2)に示すとおりである。なお、列車本数については休日よりも平日のほうが多いことから、予測の条件は平日の列車本数とした。

列車長及び列車本数は、現状の運行計画と同様になることから、現況と同様とした。

表 4.5.1-18 (1) 列車の走行に係る予測条件（車両数、列車長）

項目	各駅停車
車両数（両）	4
列車長（m）	72

表 4.4.1-18(2) 列車の走行に係る予測条件（列車本数）

単位：本

予測地点	項目	各駅停車	
		上り	下り
側線 1	昼間	113	112
	夜間	21	21
	全日	134	133

③ 予測断面

予測断面は現況の路線と同様（上下軌道中心間 3.6m）とし、予測地点は計画線最寄軌道中心から 26.4m 地点に配置した。音源高さは、地上から 1.2m とした。

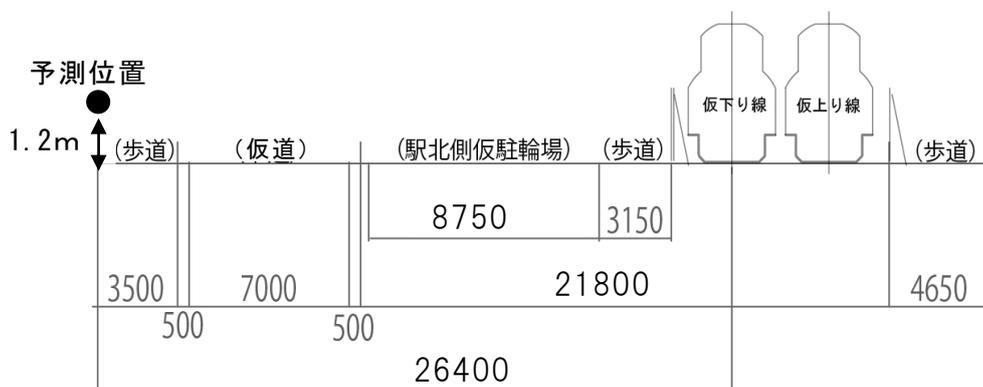


図 4.5.1-11 予測地点の断面

カ 予測結果

仮線時の列車の走行に係る騒音の予測結果は、表 4.5.1-19に示すとおりである。

仮線時の列車の走行に係る騒音レベルの環境保全目標は、現況の改善を図ることであり、現況で測定された最寄りの住居位置における騒音レベルより低いこととした。

結果として、予測結果は目標値を下回り、いずれも環境保全目標を満足するものと予測する。

表 4.5.1-19 仮線時の列車の走行に係る騒音の予測結果

単位：デシベル

予測地点	予測結果 (仮設の最寄り住居位置 26.4m地点) (L_{Aeq})		環境保全目標 (現地調査結果での最寄住居位置 7.5m地点の結果)	
	地上1.2m		地上1.2m	
	昼間	夜間	昼間	夜間
側線 1	57.3	51.8	65.3	59.8

注) 時間区分は、昼間 7 時～22 時、夜間 22 時～7 時とした。

b) 環境保全のための措置

本事業では、騒音の影響を低減するために、次のような措置を講じる計画である。

- ・事業区域周囲に仮囲いを設ける。
- ・仮線時の軌道には、可能な限りロングレールを採用し、鉄道騒音の低減を図る。
- ・可能な限りレールの重軌条化（より重いレールに交換）を実施し、鉄道騒音の低減を図る。
- ・仮線を敷設する箇所においては、地盤の耐力を確認し、必要に応じて地盤改良や締固め等の対策を実施するなど、確実な路盤構築を行い、レールと車輪とのきしみ音の低減を図る。
- ・車両及び軌道の定期的な検査、保守作業を実施し、車輪及びレールの摩耗等に起因する鉄道騒音が増大しないよう維持管理を図る。

c) 評価

仮線時の列車の走行に係る騒音レベルの影響は、昼間 57.3 デシベル、夜間 51.8 デシベルであり、いずれも環境保全目標（現況における最寄り住居位置での騒音レベル）を満足するものと予測する。

さらに、本事業では、車両及び軌道の定期的な検査、保守作業を実施し、車輪及びレールの摩耗等に起因する鉄道騒音が増大しないよう維持管理に努めるなどの環境保全のための措置を講じることから、周辺地域の生活環境の保全に支障のないものと評価する。