

凡 例


- | | | | |
|---|------------|---|------|
|  | 計画地 |  | 搬入動線 |
|  | 主要な道路 |  | 搬出動線 |
|  | 工事用車両の予測地点 | | |
|  | 交差点名称 | | |

図5.3.1-6 工事用車両の予測地点位置図



表 5.3.1-14 工事中交通量（昼間、工事開始後 19～21 ヶ月目）

単位：台/16h

No.	車種	将来基礎交通量①	工事用車両②	工事中交通量①+②
1	大型車	537	45	582
	小型車	5,623	6	5,629
	合計	6,160	51	6,211
4	大型車	1,158	552	1,710
	小型車	8,763	74	8,837
	合計	9,921	626	10,547
5'	大型車	348	418	766
	小型車	6,034	56	6,090
	合計	6,382	474	6,856
7	大型車	1,065	271	1,336
	小型車	8,646	37	8,683
	合計	9,711	308	10,019
8	大型車	169	281	450
	小型車	2,111	37	2,148
	合計	2,280	318	2,598

注1：交通量は、昼間（6～22時）の16時間交通量を示す。

注2：No.5'地点の将来基礎交通量は、No.4交差点D断面の将来基礎交通量とした（資料編 資-37ページ）。

表 5.3.1-15 工事中交通量（夜間、工事開始後 63 ヶ月目）

単位：台/8h

No.	車種	将来基礎交通量①	駅前街区施設関連車両②	工事用車両③	工事中交通量①+②+③
4	大型車	132	2	10	144
	小型車	1,250	45	10	1,305
	合計	1,382	47	20	1,449
7	大型車	106	0	4	110
	小型車	1,070	26	6	1,102
	合計	1,176	26	10	1,212
8	大型車	20	1	4	25
	小型車	154	24	4	182
	合計	174	25	8	207

注1：交通量は、夜間（22～6時）の8時間交通量を示す。

注2：No.1及びNo.5'は63ヶ月目の夜間（22～6時）に工事用車両が走行しないため、予測地点から除外した。

ii 走行速度

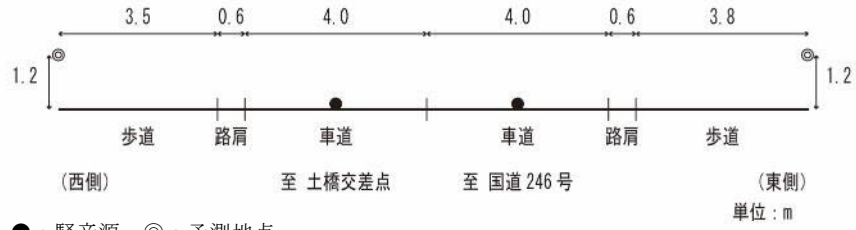
予測地点における現況車両走行速度を現地調査にて確認した結果、走行速度にばらつきがあることから予測に用いる走行速度は規制速度 40km/h とした。なお、予測式として用いる ASJ RTN-Model 2018 では、走行速度は予測計算に影響しない。

iii 道路断面等

道路断面及び騒音源並びに予測地点は、図 5.3.1-7 に示すとおりであり、騒音源の位置は、上下線別に配置し、予測地点の位置は、道路端の地上 1.2m とした。

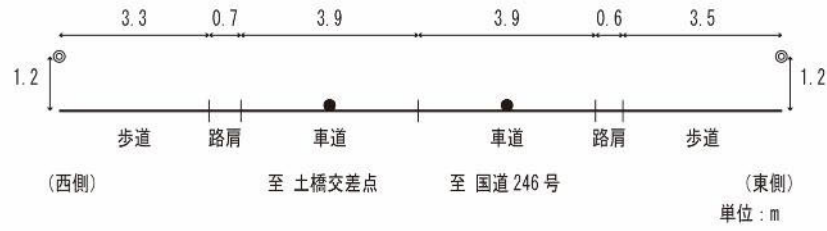
なお、予測地点 No.5'地点の道路断面は、隣接する歩行者交通量調査地点 No.8 の道路断面とした（資料編 資-165 ページ）。

No.1



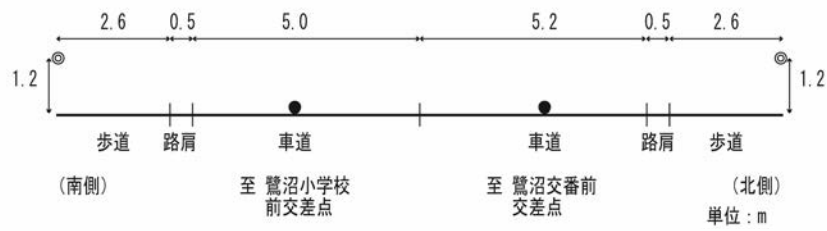
● : 騒音源 ◎ : 予測地点

No.4



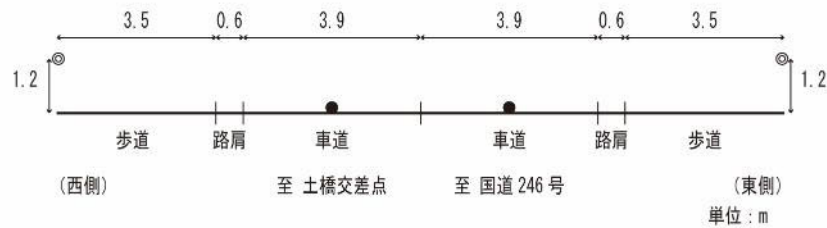
● : 騒音源 ◎ : 予測地点

No.5'



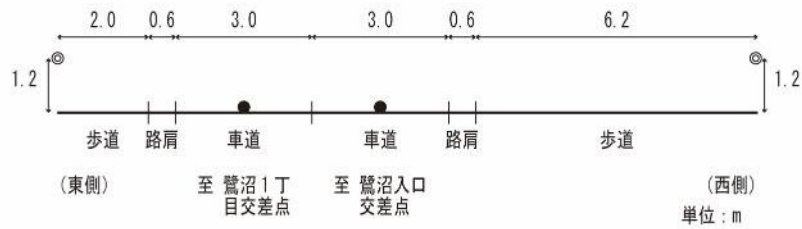
● : 騒音源 ◎ : 予測地点

No.7



● : 騒音源 ◎ : 予測地点

No.8



● : 騒音源 ◎ : 予測地点

図 5.3.1-7 予測地点道路断面図

iv 道路状況

予測地点における道路状況は、表 5.3.1-16 に示すとおりである。

表 5.3.1-16 道路状況

No.	道路構造	舗装種別	車線数
1	平坦	密粒舗装	2車線
4	平坦	密粒舗装	2車線
5'	平坦	密粒舗装	2車線
7	平坦	密粒舗装	2車線
8	平坦	密粒舗装	2車線

② 予測方法

i 予測手順

予測手順は、図 5.3.1-8 に示すとおりである。

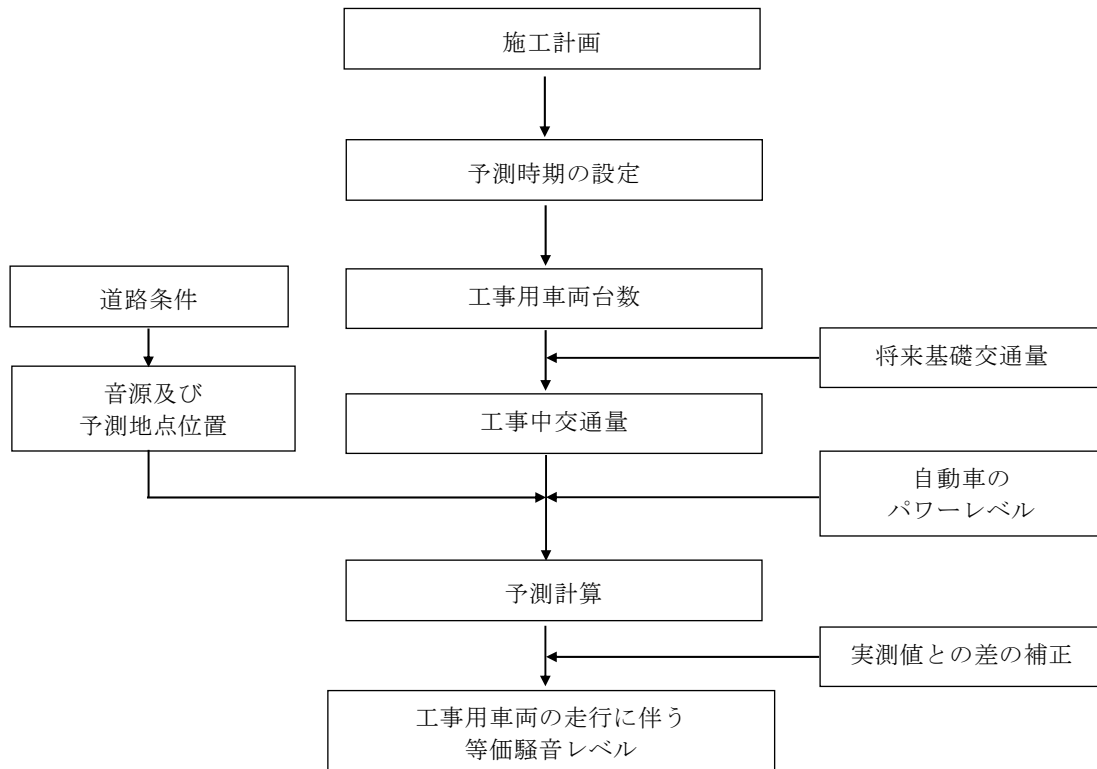


図 5.3.1-8 工事用車両の走行に伴う道路交通騒音の予測手順

ii 予測式

予測式は、日本音響学会が提案している ASJ RTN-Model2018 を用いた。ASJ RTN-Model 2018 の概要は、資料編（資-237 ページ）に示すとおりである。

また、予測式の適合条件と予測地点の予測条件が必ず一致しているとはいえないため、前述の予測式によって求められた計算値について、現地調査の実測値をもとに補正を行った。補正値の算出方法は、現地調査による道路交通騒音の昼間の等価騒音レベル実測値と、道路交通騒音調査時における交通量を用いた昼間の等価騒音レベル計算値との差を比較し、その差を補正値とした。

なお、予測地点 No.5'地点の補正値は、No.5 地点の騒音現地調査結果、隣接する No.4 交差点 D 断面の流入、流出交通量の合計及び隣接する歩行者交通量調査地点 No.8 の道路断面をもとに補正を行った。

各地点の予測補正値及び No.5'地点における補正値設定の詳細については、資料編（資-239 ページ）に示すとおりである。

c 予測結果

工事用車両の走行に伴う道路交通騒音の予測結果は、表 5.3.1-17(1)・(2)に示すとおりである。

昼間における工事中交通量による等価騒音レベル（工事開始後 19~21 ヶ月目）は 60~66dB となり、増加分は 0.1~1.7dB と予測する。なお、工事用車両による増加分の最大は、No.8 地点の東側で 1.7dB と予測する。

No.1、4 地点の両側及び No.7 地点の東側で環境保全目標（昼間：60dB または 65dB 以下）を上回るが、将来基礎交通量による騒音レベルが既に環境保全目標を上回っているか、同値であり、環境保全目標を上回る地点における工事用車両の走行による増加分は 0.1~0.7dB と予測する。

夜間における工事中交通量による等価騒音レベル（工事開始後 63 ヶ月目）は 55~61dB となり、増加分は 0.1~0.4dB と予測する。なお、工事用車両による増加分の最大は、No.8 地点の東側で 0.4dB と予測する。

No.4 地点の西側及び No.7 地点の両側で環境保全目標（夜間：60dB 以下）を上回るが、将来基礎交通量（駅前街区施設関連車両を含む）による騒音レベルが既に環境保全目標を上回っているか、同値であり、環境保全目標を上回る地点における工事用車両の走行による増加分は 0.1dB と予測する。

なお、予測結果の詳細は、資料編（資-240 ページ）に示すとおりである。

表 5.3.1-17(1) 工事用車両の走行に伴う道路交通騒音の予測結果（昼間、19～21ヶ月目）

単位：dB

No.	方向	時間区分	将来基礎交通量 による 等価騒音レベル	工事中交通量 による 等価騒音レベル	工事用車両 による増加分	環境 保全 目標
1	西側	昼間	64 (64.0)	64 (64.2)	0.2	60
	東側		64 (64.0)	64 (64.1)	0.1	
4	西側		65 (65.3)	66 (66.0)	0.7	65
	東側		65 (65.1)	66 (65.8)	0.7	
5'	南側		64 (63.8)	65 (64.9)	1.1	65
	北側		64 (64.3)	65 (65.2)	0.9	
7	西側		65 (65.1)	65 (65.4)	0.3	65
	東側		65 (65.3)	66 (65.7)	0.4	
8	東側		60 (60.1)	62 (61.8)	1.7	65
	西側		59 (58.8)	60 (60.4)	1.6	

注1：昼間：6～22時

注2：等価騒音レベルは、昼間（6～22時）の平均値を示す。

注3：■は、環境保全目標を非達成の値。

注4：（ ）内の数値は、小数点第1位までの予測値を示す。

表 5.3.1-17(2) 工事用車両の走行に伴う道路交通騒音の予測結果（夜間、63ヶ月目）

単位：dB

No.	方向	時間区分	将来基礎交通量 （駅前街区施設関 連車両を含む）に よる 等価騒音レベル ①+②	工事中交通量 による 等価騒音レベル ①+②+③	工事用車両 による増加分	環境 保全 目標
4	西側	夜間	61 (60.5)	61 (60.6)	0.1	60
	東側		60 (60.2)	60 (60.3)	0.1	
7	西側		61 (60.5)	61 (60.6)	0.1	60
	東側		61 (60.6)	61 (60.7)	0.1	
8	東側		56 (55.9)	56 (56.3)	0.4	60
	西側		54 (54.3)	55 (54.6)	0.3	

注1：夜間：22～6時

注2：等価騒音レベルは、夜間（22～6時）の平均値を示す。

注3：■は、環境保全目標を非達成の値。

注4：No.1及びNo.5'は夜間（22～6時）に工事用車両が走行しないため、予測地点から除外した。

注5：丸数字は、表 5.3.1-15（402ページ）の交通量を意味する。

注6：（ ）内の数値は、小数点第1位までの予測値を示す。

(イ) 環境保全のための措置

本事業の工事においては、工事用車両の走行に伴う騒音への影響の低減を図るために、施工会社への指示により、次のような措置を講ずる。

- ・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徹底する。
- ・急発進、急加速を行わないなど、エコドライブの実施を徹底する。
- ・工事用車両の整備・点検を徹底する。

(ウ) 評 価

昼間における工事中交通量による等価騒音レベル（工事開始後 19～21 ヶ月目）は 60～66dB となり、増加分は 0.1～1.7dB と予測する。なお、工事用車両による増加分の最大は、No.8 地点の東側で 1.7dB と予測する。

No.1、4 地点の両側及び No.7 地点の東側で環境保全目標（昼間：60dB または 65dB 以下）を上回るが、将来基礎交通量による騒音レベルが既に環境保全目標を上回っているか、同値であり、環境保全目標を上回る地点における工事用車両の走行による増加分は 0.1～0.7dB と予測する。

夜間における工事中交通量による等価騒音レベル（工事開始後 63 ヶ月目）は 55～61dB となり、増加分は 0.1～0.4dB と予測する。なお、工事用車両による増加分の最大は、No.8 地点の東側で 0.4dB と予測する。

No.4 地点の西側及び No.7 地点の両側で環境保全目標（夜間：60dB 以下）を上回るが、将来基礎交通量（駅前街区施設関連車両を含む）による騒音レベルが既に環境保全目標を上回っているか、同値であり、環境保全目標を上回る地点における工事用車両の走行による増加分は 0.1dB と予測する。

工事の実施にあたっては、工事用車両が特定の日や時間帯に集中し、路上に待機することがないように、計画的な運行管理を徹底するなどの環境保全のための措置を講ずる。

以上のことから、沿道の生活環境の保全に支障はないものと評価する。

ウ 施設関連車両の走行に伴う道路交通騒音

(ア) 予 測

a 予測項目

予測項目は、施設関連車両の走行に伴う道路交通騒音とした。

b 予測方法等

(a) 予測地域・予測地点

予測地点は、図 5.3.1-1 (374 ページ) に示す施設関連車両の走行ルート上の 9 地点 (No.1~9) とし、予測地域は道路端から 50m 程度の範囲とした。

なお、施設関連車両の走行ルートは、第 5 章 2.1(3)ウ「施設関連車両の走行に伴う大気質濃度」図 5.2.1-18(1)~(3) (333 ページ) に示すとおりである。

(b) 予測時期

予測時期は、供用時の事業活動等が定常状態となる令和 15 年の平日及び休日とした。

(c) 予測条件・予測方法

① 予測条件

i 供用時交通量

予測地点における供用時交通量は、表 5.3.1-18(1)・(2)及び表 5.3.1-19(1)・(2)に示すとおり、将来基礎交通量に施設関連車両を加えて算出した。

予測地点における将来基礎交通量は、第 5 章 2.1(3)イ「工事用車両の走行に伴う大気質濃度」(323 ページ)と同様とした。

施設関連車両交通量は、第 1 章 4(5)イ「商業施設・業務施設計画」表 1-6(2) (38 ページ)、第 1 章 4(5)ウ「公共施設計画」表 1-7(2) (40 ページ) 及び第 1 章 4(5)エ「住戸計画」表 1-8(2) (42 ページ) に示すとおりである。また、方向配分は、第 5 章 2.1(3)ウ「施設関連車両の走行に伴う大気質濃度」(332 ページ) に示すとおりである。

なお、供用時交通量の詳細は、資料編 (資-177 ページ) に示すとおりである。

表 5.3.1-18(1) 供用時交通量 (平日、昼間)

単位: 台/16h

No.	車種	将来基礎交通量①	施設関連車両②	供用時交通量①+②
1	大型車	537	40	577
	小型車	5,623	740	6,363
	合計	6,160	780	6,940
2	大型車	143	15	158
	小型車	3,405	303	3,708
	合計	3,548	318	3,866
3	大型車	528	10	538
	小型車	5,300	246	5,546
	合計	5,828	256	6,084
4	大型車	1,158	64	1,222
	小型車	8,763	1,186	9,949
	合計	9,921	1,250	11,171
5	大型車	359	67	426
	小型車	5,016	1,285	6,301
	合計	5,375	1,352	6,727
6	大型車	427	22	449
	小型車	6,830	456	7,286
	合計	7,257	478	7,735
7	大型車	1,065	35	1,100
	小型車	8,646	671	9,317
	合計	9,711	706	10,417
8	大型車	169	32	201
	小型車	2,111	594	2,705
	合計	2,280	626	2,906
9	大型車	300	51	351
	小型車	7,027	983	8,010
	合計	7,327	1,034	8,361

注: 交通量は、昼間 (6~22 時) の 16 時間交通量を示す。

表 5.3.1-18(2) 供用時交通量 (平日、夜間)

単位: 台/8h

No.	車種	将来基礎交通量①	施設関連車両②	供用時交通量①+②
1	大型車	42	4	46
	小型車	814	52	866
	合計	856	56	912
2	大型車	17	0	17
	小型車	367	16	383
	合計	384	16	400
3	大型車	82	0	82
	小型車	644	16	660
	合計	726	16	742
4	大型車	132	5	137
	小型車	1,250	92	1,342
	合計	1,382	97	1,479
5	大型車	59	2	61
	小型車	605	69	674
	合計	664	71	735
6	大型車	60	0	60
	小型車	836	28	864
	合計	896	28	924
7	大型車	106	2	108
	小型車	1,070	49	1,119
	合計	1,176	51	1,227
8	大型車	20	2	22
	小型車	154	44	198
	合計	174	46	220
9	大型車	32	2	34
	小型車	717	53	770
	合計	749	55	804

注: 交通量は、夜間 (22~6 時) の 8 時間交通量を示す。

表 5.3.1-19(1) 供用時交通量 (休日、昼間)

単位：台/16h

No.	車種	将来基礎交通量①	施設関連車両②	供用時交通量①+②
1	大型車	309	38	347
	小型車	6,140	718	6,858
	合計	6,449	756	7,205
2	大型車	76	18	94
	小型車	3,927	343	4,270
	合計	4,003	361	4,364
3	大型車	273	10	283
	小型車	5,387	238	5,625
	合計	5,660	248	5,908
4	大型車	644	53	697
	小型車	8,964	1,044	10,008
	合計	9,608	1,097	10,705
5	大型車	194	74	268
	小型車	5,422	1,422	6,844
	合計	5,616	1,496	7,112
6	大型車	162	22	184
	小型車	7,021	446	7,467
	合計	7,183	468	7,651
7	大型車	604	32	636
	小型車	8,854	603	9,457
	合計	9,458	635	10,093
8	大型車	88	30	118
	小型車	2,299	548	2,847
	合計	2,387	578	2,965
9	大型車	123	53	176
	小型車	6,981	1,082	8,063
	合計	7,104	1,135	8,239

注：交通量は、昼間（6～22時）の16時間交通量を示す。

表 5.3.1-19(2) 供用時交通量 (休日、夜間)

単位：台/8h

No.	車種	将来基礎交通量①	施設関連車両②	供用時交通量①+②
1	大型車	37	0	37
	小型車	503	38	541
	合計	540	38	578
2	大型車	16	0	16
	小型車	263	16	279
	合計	279	16	295
3	大型車	52	0	52
	小型車	455	8	463
	合計	507	8	515
4	大型車	79	2	81
	小型車	946	51	997
	合計	1,025	53	1,078
5	大型車	49	2	51
	小型車	456	63	519
	合計	505	65	570
6	大型車	37	0	37
	小型車	516	18	534
	合計	553	18	571
7	大型車	56	0	56
	小型車	894	28	922
	合計	950	28	978
8	大型車	24	1	25
	小型車	119	27	146
	合計	143	28	171
9	大型車	40	2	42
	小型車	535	47	582
	合計	575	49	624

注：交通量は、夜間（22～6時）の8時間交通量を示す。

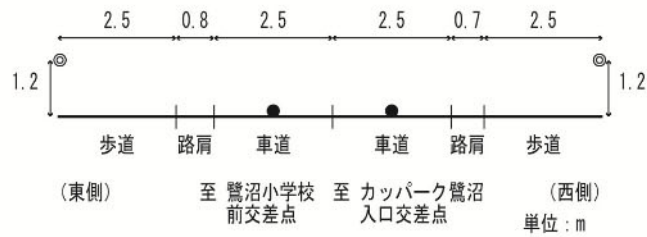
ii 走行速度

予測地点における現況車両走行速度を現地調査にて確認した結果、走行速度にばらつきがあることから予測に用いる走行速度は規制速度とし、No.1、3、4、5、6、7、8 地点は 40km/h、No.2、9 地点は 30km/h とした。なお、予測式として用いる ASJ RTN-Model 2018 では、走行速度は予測計算に影響しない。

iii 道路断面等

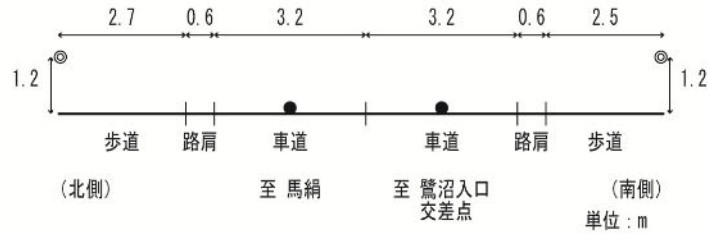
道路断面及び騒音源並びに予測地点は、No.1、4、7、8 地点については図 5.3.1-7 (403 ページ) に示したとおりである。No.2、3、5、6、9 地点については図 5.3.1-9 に示すとおりであり、騒音源の位置は上下線別に配置し、予測地点の位置は道路端の地上 1.2m とした。

No.2



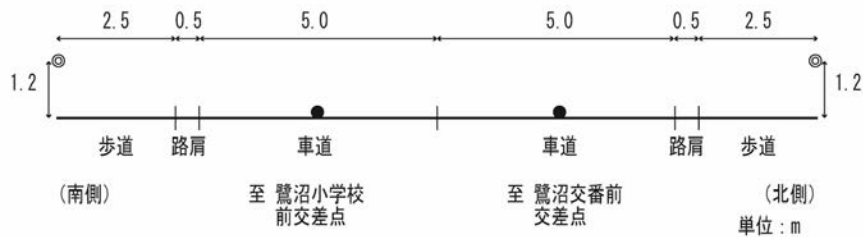
● : 騒音源 ◎ : 予測地点

No.3



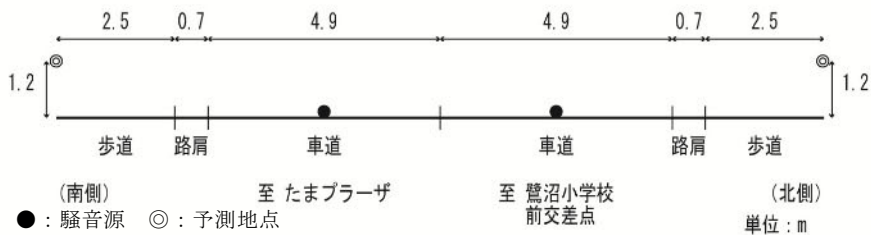
● : 騒音源 ◎ : 予測地点

No.5



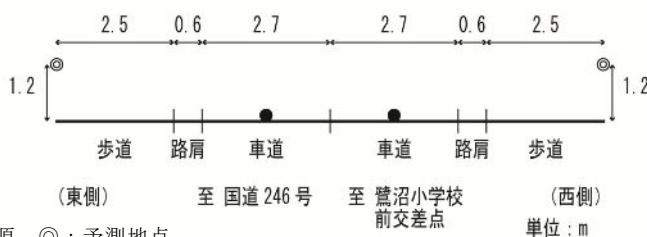
● : 騒音源 ◎ : 予測地点

No.6



● : 騒音源 ◎ : 予測地点

No.9



● : 騒音源 ◎ : 予測地点

図 5.3.1-9 予測地点道路断面図

iv 道路状況

予測地点における道路状況は、No.1、4、7、8 地点については表 5.3.1-16 (404 ページ) に示すとおりである。No.2、3、5、6、9 地点については表 5.3.1-20 に示すとおりである。

表 5.3.1-20 道路状況

No.	道路構造	舗装種別	車線数
2	平坦	密粒舗装	2 車線
3	平坦	密粒舗装	2 車線
5	平坦	密粒舗装	2 車線
6	平坦	密粒舗装	2 車線
9	平坦	密粒舗装	2 車線

② 予測方法

i 予測手順

予測手順は、図 5.3.1-10 に示すとおりである。

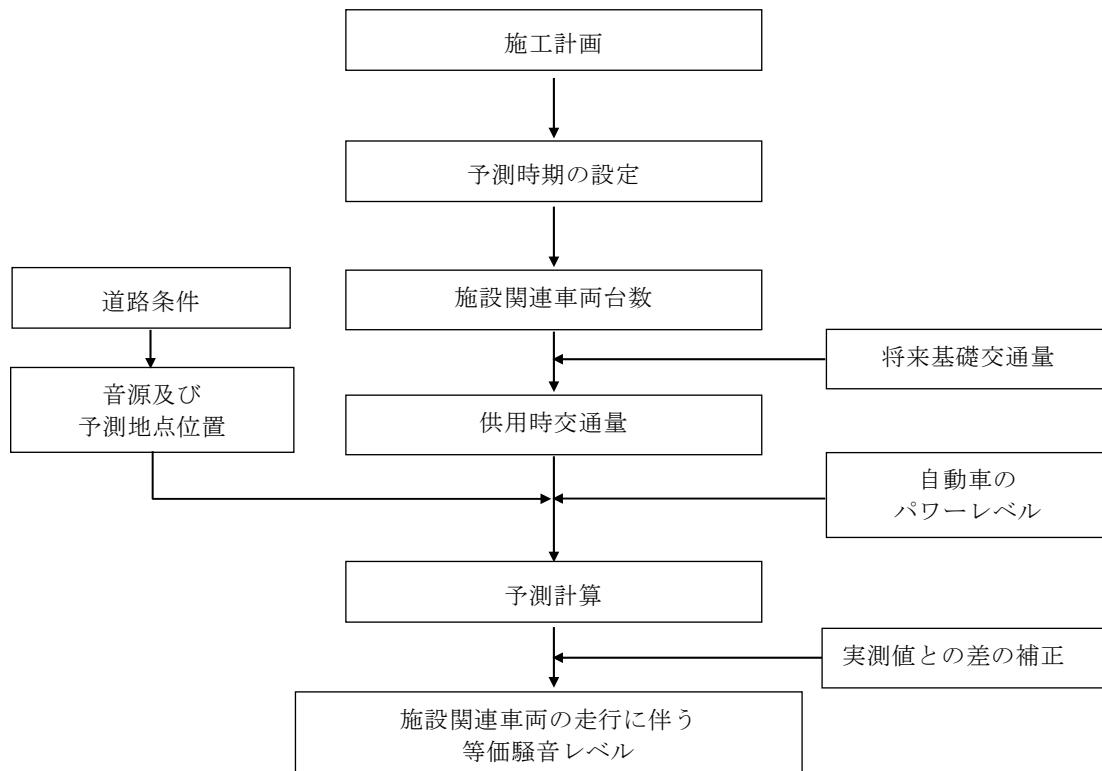


図 5.3.1-10 施設関連車両の走行に伴う道路交通騒音の予測手順

ii 予測式

予測式は、日本音響学会が提案している ASJ RTN-Model 2018 を用いた。ASJ RTN-Model 2018 の概要は、資料編（資-237 ページ）に示すとおりである。

予測結果の補正值については、工事用車両の走行に伴う道路交通騒音（405 ページ）と同様とした。

各地点の予測補正值の結果については、資料編（資-239 ページ）に示すとおりである。

c 予測結果

施設関連車両の走行に伴う道路交通騒音の予測結果は、表 5.3.1-21 及び表 5.3.1-22 に示すとおりである。

なお、予測結果の詳細は、資料編（資-245 ページ）に示すとおりである。

(a) 平日

昼間における供用時交通量による等価騒音レベルは 60~67dB となり、増加分は 0.1~1.4dB と予測する。なお、施設関連車両による増加分の最大は、No.8 地点東側で 1.4dB と予測する。

また、昼間は No.1、2、3、4、6、9 地点の両側及び No.7 地点の東側で環境保全目標（昼間：60dB または 65dB 以下）を上回るが、将来基礎交通量による騒音レベルが既に環境保全目標を上回っているか、同値であり、環境保全目標を上回る地点における施設関連車両の走行による増加分は 0.1~0.6dB と予測する。

夜間における供用時交通量による等価騒音レベルは 55~62dB となり、増加分は 0.0~1.2dB と予測する。なお、施設関連車両による増加分の最大は、No.8 地点東側で 1.2dB と予測する。

また、夜間は No.1、2、3、6、7、9 地点の両側及び No.4 地点の西側で環境保全目標（夜間：55dB または 60dB 以下）を上回るが、将来基礎交通量による騒音レベルが既に環境保全目標を上回っているか、同値であり、環境保全目標を上回る地点における施設関連車両の走行による増加分は 0.0~0.3dB と予測する。

(b) 休日

昼間における供用時交通量による等価騒音レベルは 59~66dB となり、増加分は 0.2~1.4dB と予測する。なお、施設関連車両による増加分の最大は、No.8 地点東側で 1.4dB と予測する。

また、昼間は No.1、2、3、6、9 地点の両側及び No.4 地点の西側で環境保全目標（昼間：60dB または 65dB 以下）を上回るが、将来基礎交通量による騒音レベルが既に環境保全目標を上回っているか、同値であり、環境保全目標を上回る地点における施設関連車両の走行による増加分は 0.2~0.8dB と予測する。

夜間における供用時交通量による等価騒音レベルは 53~61dB となり、増加分は 0.0~0.9dB と予測する。なお、施設関連車両による増加分の最大は、No.8 地点東側で 0.9dB と予測する。

また、夜間は No.1、2、3、6、9 地点の両側で環境保全目標（夜間：55dB）を上回るが、将来基礎交通量による騒音レベルが既に環境保全目標を上回っており、環境保全目標を上回る地点における施設関連車両の走行による増加分は 0.0~0.4dB と予測する。

表 5.3.1-21 施設関連車両の走行に伴う道路交通騒音の予測結果（平日）

単位：dB

No.	方向	時間区分	将来基礎交通量 による 等価騒音レベル	供用時交通量 による 等価騒音レベル	施設関連車両 による増加分	環境 保全 目標
1	西側	昼間	64 (64.0)	65 (64.5)	0.5	60
		夜間	60 (59.7)	60 (60.0)	0.3	55
	東側	昼間	64 (64.0)	65 (64.5)	0.5	60
		夜間	60 (59.5)	60 (59.8)	0.3	55
2	東側	昼間	63 (62.5)	63 (63.0)	0.5	60
		夜間	57 (57.4)	58 (57.6)	0.2	55
	西側	昼間	63 (62.5)	63 (62.8)	0.3	60
		夜間	57 (57.2)	57 (57.4)	0.2	55
3	北側	昼間	65 (64.5)	65 (64.7)	0.2	60
		夜間	61 (61.0)	61 (61.0)	0.0	55
	南側	昼間	64 (64.3)	64 (64.4)	0.1	60
		夜間	61 (60.6)	61 (60.7)	0.1	55
4	西側	昼間	65 (65.3)	66 (65.7)	0.4	65
		夜間	60 (60.4)	61 (60.6)	0.2	60
	東側	昼間	65 (65.1)	66 (65.6)	0.5	65
		夜間	60 (60.0)	60 (60.3)	0.3	60
5	南側	昼間	63 (62.9)	64 (63.5)	0.6	65
		夜間	59 (58.8)	59 (59.0)	0.2	60
	北側	昼間	63 (63.1)	64 (64.3)	1.2	65
		夜間	59 (58.8)	59 (59.2)	0.4	60
6	南側	昼間	66 (66.4)	67 (66.6)	0.2	60
		夜間	62 (61.8)	62 (61.9)	0.1	55
	北側	昼間	67 (66.5)	67 (66.7)	0.2	60
		夜間	62 (61.5)	62 (61.6)	0.1	55
7	西側	昼間	65 (65.1)	65 (65.3)	0.2	65
		夜間	61 (60.5)	61 (60.6)	0.1	60
	東側	昼間	65 (65.3)	66 (65.6)	0.3	65
		夜間	61 (60.5)	61 (60.7)	0.2	60
8	東側	昼間	60 (60.1)	62 (61.5)	1.4	65
		夜間	55 (55.1)	56 (56.3)	1.2	60
	西側	昼間	59 (58.8)	60 (59.6)	0.8	65
		夜間	54 (53.9)	55 (54.6)	0.7	60
9	東側	昼間	65 (64.7)	65 (65.2)	0.5	60
		夜間	60 (60.4)	61 (60.6)	0.2	55
	西側	昼間	65 (64.7)	65 (65.3)	0.6	60
		夜間	60 (60.4)	61 (60.7)	0.3	55

注1：昼間：6～22時、夜間：22～6時

注2：等価騒音レベルは、昼間及び夜間それぞれの平均値を示す。

注3：■は、環境保全目標を非達成の値。

注4：（ ）内の数値は、小数点第1位までの予測値を示す。

表 5.3.1-22 施設関連車両の走行に伴う道路交通騒音の予測結果（休日）

単位：dB

No.	方向	時間区分	将来基礎交通量による 等価騒音レベル	供用時交通量による 等価騒音レベル	施設関連車両による増加分	環境保全目標
1	西側	昼間	64 (63.7)	64 (64.2)	0.5	60
		夜間	58 (57.8)	58 (58.0)	0.2	55
	東側	昼間	64 (63.6)	64 (64.1)	0.5	60
		夜間	58 (57.7)	58 (57.9)	0.2	55
2	東側	昼間	63 (62.6)	63 (63.1)	0.5	60
		夜間	56 (55.7)	56 (56.0)	0.3	55
	西側	昼間	63 (62.5)	63 (62.8)	0.3	60
		夜間	56 (55.6)	56 (55.8)	0.2	55
3	北側	昼間	64 (63.9)	64 (64.1)	0.2	60
		夜間	60 (59.7)	60 (59.7)	0.0	55
	南側	昼間	64 (63.6)	64 (63.8)	0.2	60
		夜間	59 (59.4)	59 (59.4)	0.0	55
4	西側	昼間	65 (65.1)	66 (65.5)	0.4	65
		夜間	59 (59.1)	59 (59.3)	0.2	60
	東側	昼間	65 (64.8)	65 (65.4)	0.6	65
		夜間	59 (58.8)	59 (59.1)	0.3	60
5	南側	昼間	62 (62.2)	63 (63.0)	0.8	65
		夜間	58 (57.6)	58 (57.9)	0.3	60
	北側	昼間	63 (62.5)	64 (63.8)	1.3	65
		夜間	58 (57.6)	58 (58.2)	0.6	60
6	南側	昼間	65 (65.3)	66 (65.6)	0.3	60
		夜間	61 (60.7)	61 (60.8)	0.1	55
	北側	昼間	65 (65.4)	66 (65.7)	0.3	60
		夜間	61 (60.8)	61 (60.9)	0.1	55
7	西側	昼間	65 (64.7)	65 (64.9)	0.2	65
		夜間	60 (59.5)	60 (59.6)	0.1	60
	東側	昼間	65 (64.8)	65 (65.1)	0.3	65
		夜間	60 (59.5)	60 (59.6)	0.1	60
8	東側	昼間	59 (59.4)	61 (60.8)	1.4	65
		夜間	54 (53.8)	55 (54.7)	0.9	60
	西側	昼間	58 (58.0)	59 (58.8)	0.8	65
		夜間	53 (52.6)	53 (53.0)	0.4	60
9	東側	昼間	64 (63.7)	64 (64.3)	0.6	60
		夜間	58 (58.4)	59 (58.7)	0.3	55
	西側	昼間	64 (63.7)	65 (64.5)	0.8	60
		夜間	58 (58.4)	59 (58.8)	0.4	55

注1：昼間：6～22時、夜間：22～6時

注2：等価騒音レベルは、昼間及び夜間それぞれの平均値を示す。

注3：は、環境保全目標を非達成の値。

注4：()内の数値は、小数点第1位までの予測値を示す。

(イ) 環境保全のための措置

本事業の供用時においては、施設関連車両の走行に伴う騒音への影響の低減を図るために、次のような措置を講ずる。

- ・施設関連車両（搬出入車両）に対し、急発進、急加速を行わないなど、エコドライブの実施を促す。
- ・従業員等に対し、通勤には極力公共交通機関を利用するよう促す。
- ・施設利用者に対し、ホームページ等で路線バスや電車等の公共交通機関の利用を促す。

(ウ) 評価

平日の昼間における供用時交通量による等価騒音レベルは 60～67dB となり、増加分は 0.1～1.4dB と予測する。なお、施設関連車両による増加分の最大は、No.8 地点東側で 1.4dB と予測する。

また、昼間は No.1、2、3、4、6、9 地点の両側及び No.7 地点の東側で環境保全目標（昼間：60dB または 65dB 以下）を上回るが、将来基礎交通量による騒音レベルが既に環境保全目標を上回っているか、同値であり、環境保全目標を上回る地点における施設関連車両の走行による増加分は 0.1～0.5dB と予測する。

平日の夜間における供用時交通量による等価騒音レベルは 55～62dB となり、増加分は 0.0～1.2dB と予測する。なお、施設関連車両による増加分の最大は、No.8 地点東側で 1.2dB と予測する。

また、夜間は No.1、2、3、6、7、9 地点の両側及び No.4 地点の西側で環境保全目標（夜間：55dB または 60dB 以下）を上回るが、将来基礎交通量による騒音レベルが既に環境保全目標を上回っているか、同値であり、環境保全目標を上回る地点における施設関連車両の走行による増加分は 0.0～0.3dB と予測する。

休日の昼間における供用時交通量による等価騒音レベルは 59～66dB となり、増加分は 0.2～1.4dB と予測する。なお、施設関連車両による増加分の最大は、No.8 地点東側で 1.4dB と予測する。

また、昼間は No.1、2、3、6、9 地点の両側及び No.4 地点の西側で環境保全目標（昼間：60dB または 65dB 以下）を上回るが、将来基礎交通量による騒音レベルが既に環境保全目標を上回っているか、同値であり、環境保全目標を上回る地点における施設関連車両の走行による増加分は 0.2～0.8dB と予測する。

休日の夜間における供用時交通量による等価騒音レベルは 53～61dB となり、増加分は 0.0～0.9dB と予測する。なお、施設関連車両による増加分の最大は、No.8 地点東側で 0.9dB と予測する。

また、夜間は No.1、2、3、6、9 地点の両側で環境保全目標（夜間：55dB）を上回るが、将来基礎交通量による騒音レベルが既に環境保全目標を上回っており、環境保全目標を上回る地点における施設関連車両の走行による増加分は 0.0～0.4dB と予測する。

施設の供用にあたっては、施設関連車両（搬出入車両）に対し、急発進、急加速を行わないなど、エコドライブの実施を促すなどの環境保全のための措置を講ずる。

以上のことから、沿道の生活環境の保全に支障はないものと評価する。

エ 冷暖房施設等の稼働に伴う騒音

(ア) 予 測

a 予測項目

予測項目は、冷暖房施設等の稼働に伴う騒音とした。

b 予測方法等

(a) 予測地域・予測地点

予測地域は計画地周辺とし、計画地の敷地境界から 100m 程度の範囲とした。

(b) 予測時期

予測時期は、供用時の事業活動等が定常状態となる令和 15 年とした。

(c) 予測条件・予測方法

① 予測条件

i 冷暖房施設等

冷暖房施設等の稼働台数及び騒音パワーレベルは表 5.3.1-23 に、冷暖房施設等の位置は図 5.3.1-11(1)~(3)に示すとおりである。

なお、その他の騒音発生機器については屋内に設置する計画であり、外部への影響はないと考えられることから、予測対象から除外した。

表 5.3.1-23 冷暖房施設等の稼働台数及び騒音パワーレベル

地区	No.	位置*1	設備機器*2	能力 (規格・ 出力*3)	騒音源 高さ (m)	設 置 数	騒音パワ ーレベル (dB)	稼働時間		
駅前街区	①	5F 屋上	駐車場 EA ファン	39,000m ³ /h	30.0	2	80	24 時間		
	②		空調室外機(EHP 30HP)	95.0kW	30.5	1	89			
	③		空調室外機(EHP 30HP)	95.0kW	30.5	6	89			
	④		空調室外機(GHP 25HP)	80.0kW	30.5	2	83			
	⑤		厨房ファン	50,000m ³ /h	30.0	1	85			
	⑥		空調室外機(EHP 30HP)	95.0kW	30.5	7	89			
	⑦		空調室外機(EHP 30HP)	95.0kW	30.5	9	89			
	⑧		駐車場 EA ファン	50,000m ³ /h	30.0	1	85			
	⑨		厨房ファン	50,000m ³ /h	30.0	1	85			
	⑩		空調室外機(EHP 10HP)	31.5kW	30.5	17	81			
	⑪		空調室外機(EHP 30HP)	95.0kW	30.5	6	89			
	⑫		駐車場 EA ファン	40,000m ³ /h	30.0	1	84			
	⑬		空調室外機(EHP 30HP)	95.0kW	30.5	5	89			
	⑭		空調室外機(EHP 30HP)	95.0kW	30.5	10	89			
	⑮		空調室外機(GHP 25HP)	80.0kW	30.5	5	83	17 時間 (6~23 時)		
	⑯		空調室外機(GHP 25HP)	80.0kW	30.5	7	83			
	北街区		⑰	1F 屋上	駐車場 EA ファン	50,000m ³ /h	30.0	1	85	24 時間
			⑱		空調室外機(EHP 30HP)	95.0kW	30.5	7	89	
⑲		空調室外機(GHP 30HP)	95.0kW		7.5	13	86	15 時間 (8~23 時)		
⑳		4F 屋上	駐車場 EA ファン	30,000m ³ /h	7.0	1	85	24 時間		
㉑			空調室外機(EHP 30HP)	95.0kW	7.5	4	89			
㉒			駐車場 EA ファン	30,000m ³ /h	21.3	1	85	24 時間		
㉓	5F 屋上	空調室外機(GHP 25HP)	80.0kW	21.8	2	83	17 時間 (6~23 時)			
㉔		空調室外機(GHP 30HP)	95.0kW	25.1	3	86	15 時間 (8~23 時)			

*1：冷暖房施設等の位置は、建物屋上の屋外にある機器を対象とした。

*2：EHP は電気式空冷ヒートポンプ式エアコン、GHP はガス式空冷ヒートポンプ式エアコンを意味する。

*3：ファンは風量、室外機は暖房能力を示す。

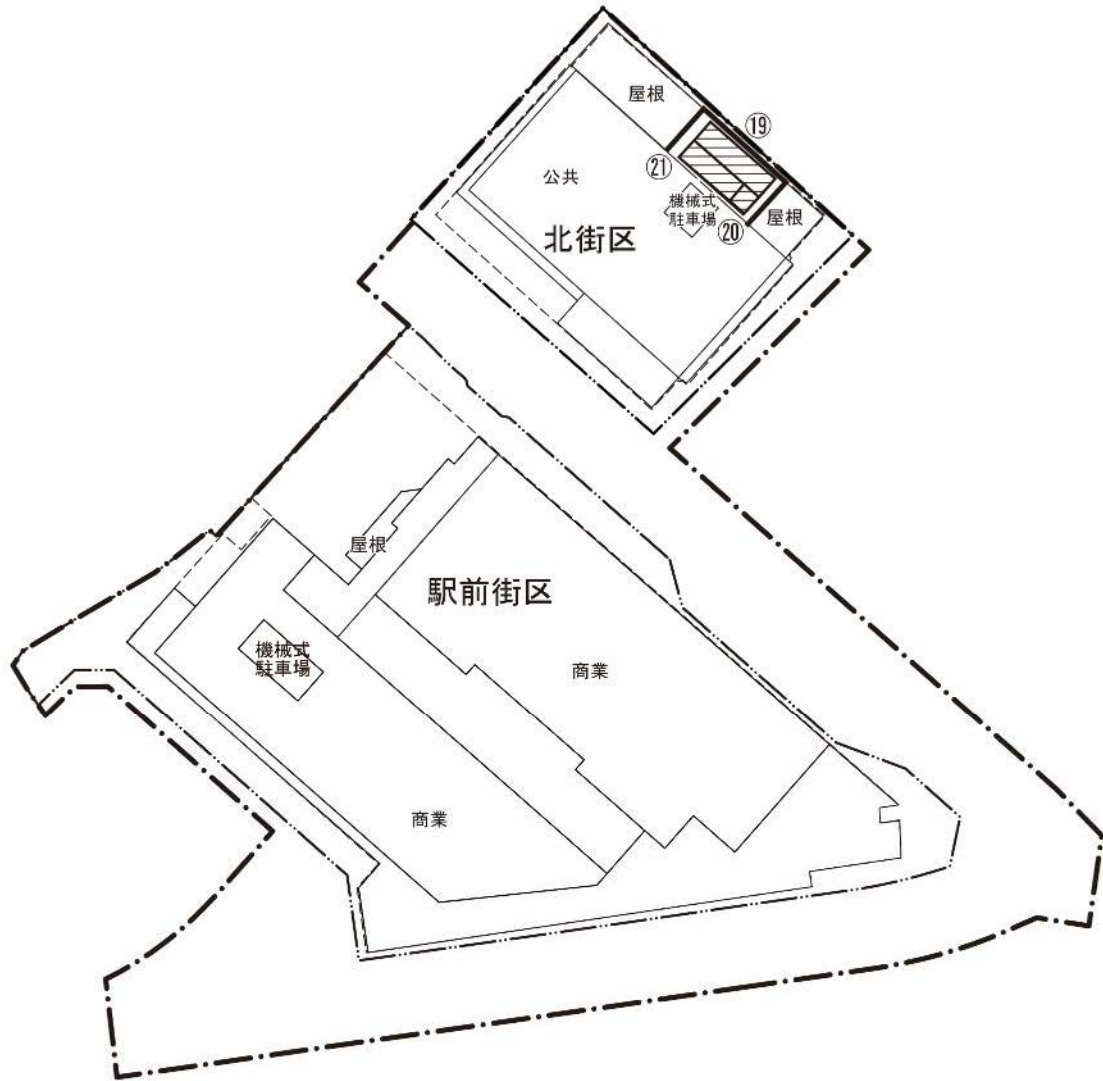







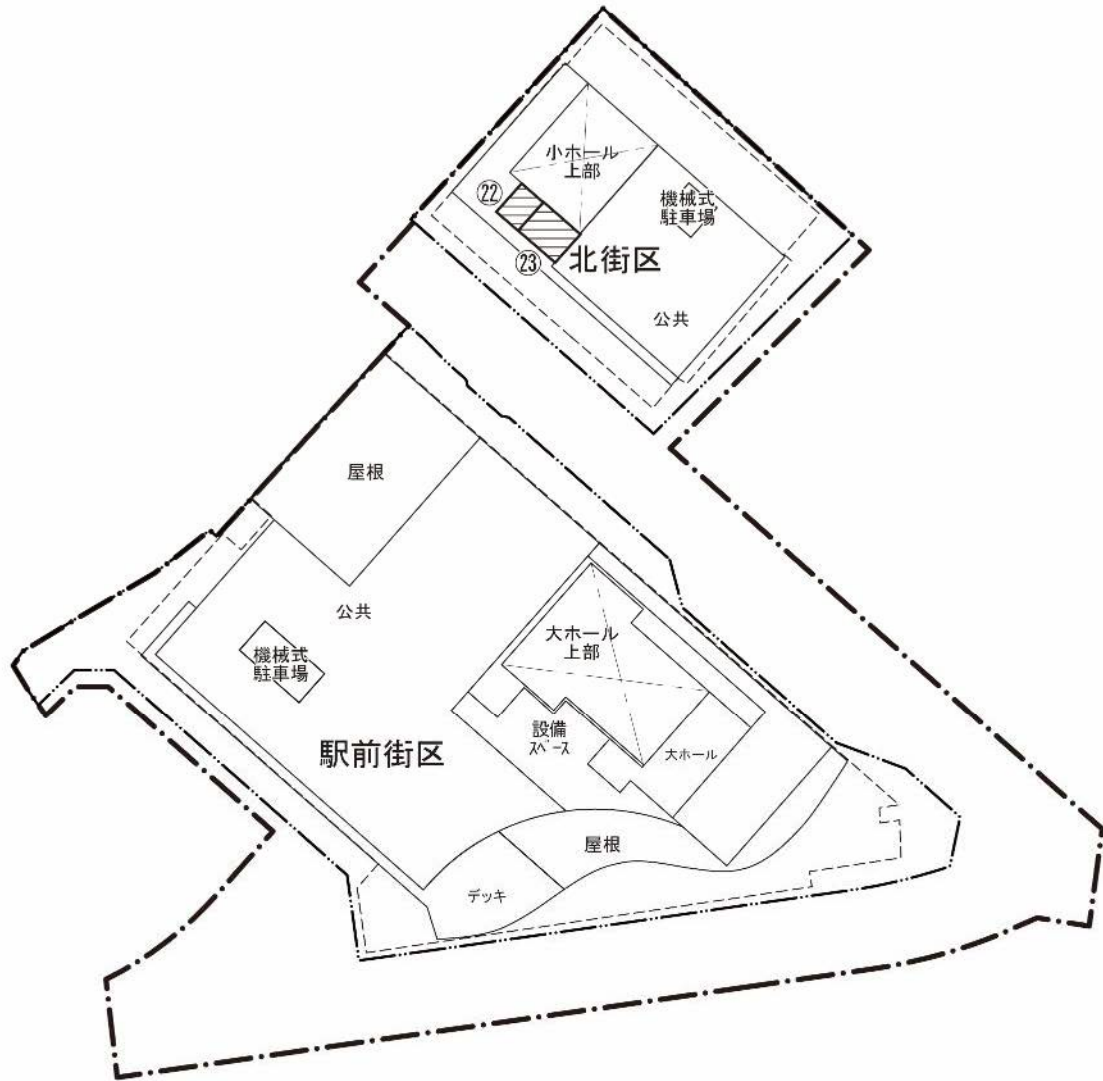
図5. 3. 1-11(1) 冷暖房施設等の位置図 (1F屋上)

凡 例

-  計画地
-  冷暖房施設等
-  建築敷地
-  建物外形
-  防音壁 (H=5m)



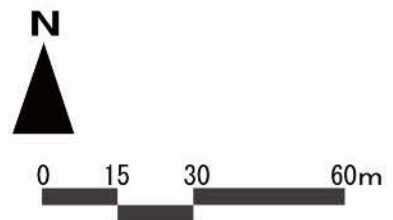
0 15 30 60m

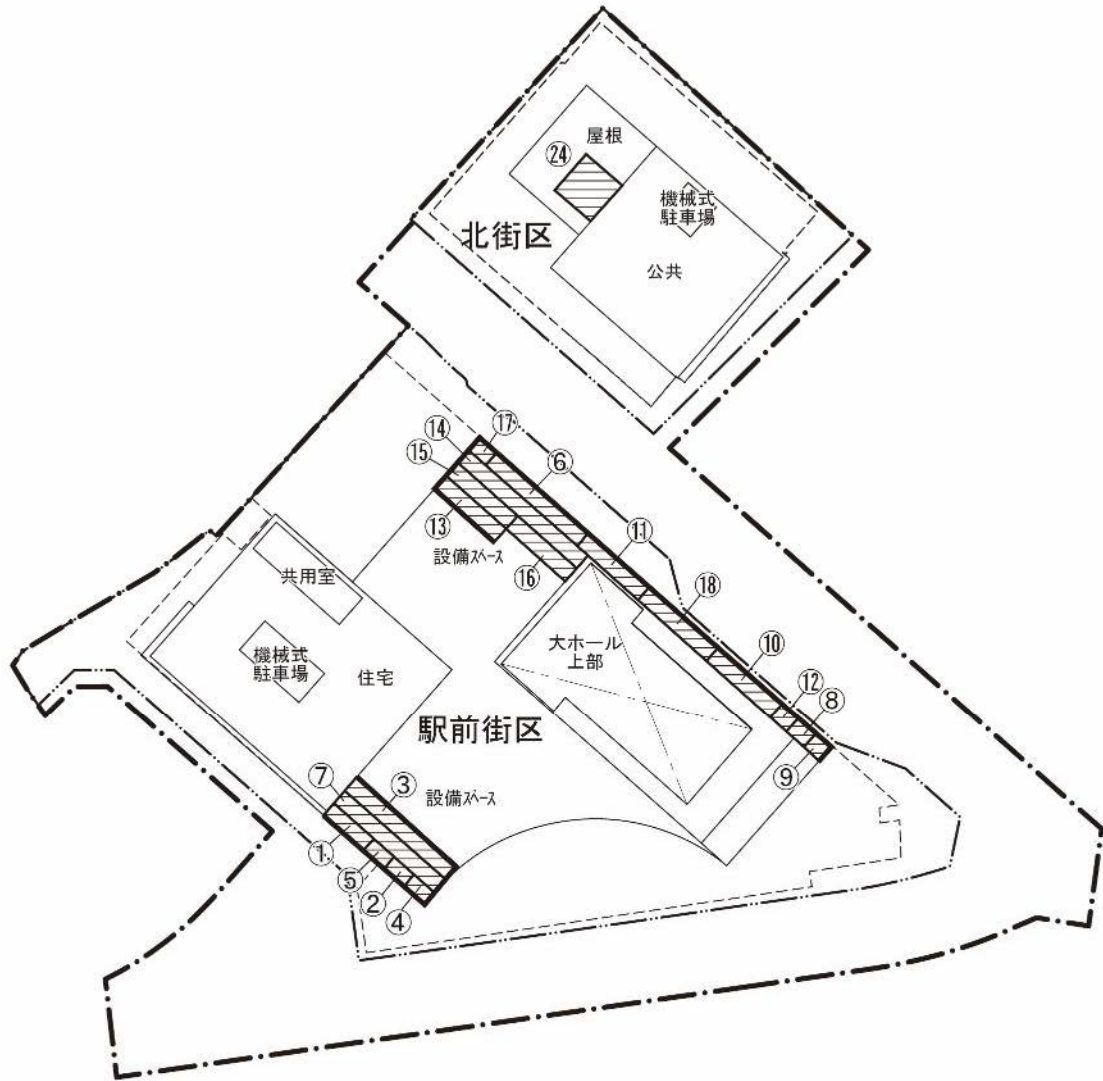


凡 例

-  計画地
-  冷暖房施設等
-  建築敷地
-  建物外形

図5. 3. 1-11(2) 冷暖房施設等の位置図 (4F屋上)





凡 例





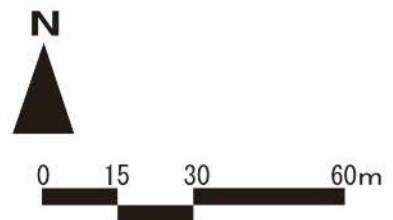
-  計画地
-  冷暖房施設等
-  建築敷地
-  建物外形
-  防音壁 (H=5m)

図5. 3. 1-11(3) 冷暖房施設等の位置図 (5F屋上)



- ii 予測高さ
予測高さは、地上 1.2m とした。
- iii 防音壁
防音壁の位置及び高さは、図 5.3.1-11(1)~(3)に示したとおりであり、防音壁による遮音効果を見込んでいる。

② 予測方法

i 予測手順

予測手順は、図 5.3.1-12 に示すとおりである。

ii 予測式

予測式は、点音源による距離減衰式と複数音源による騒音レベルの合成式を用いた。

なお、詳細は、資料編（資-259 ページ）に示すとおりである。

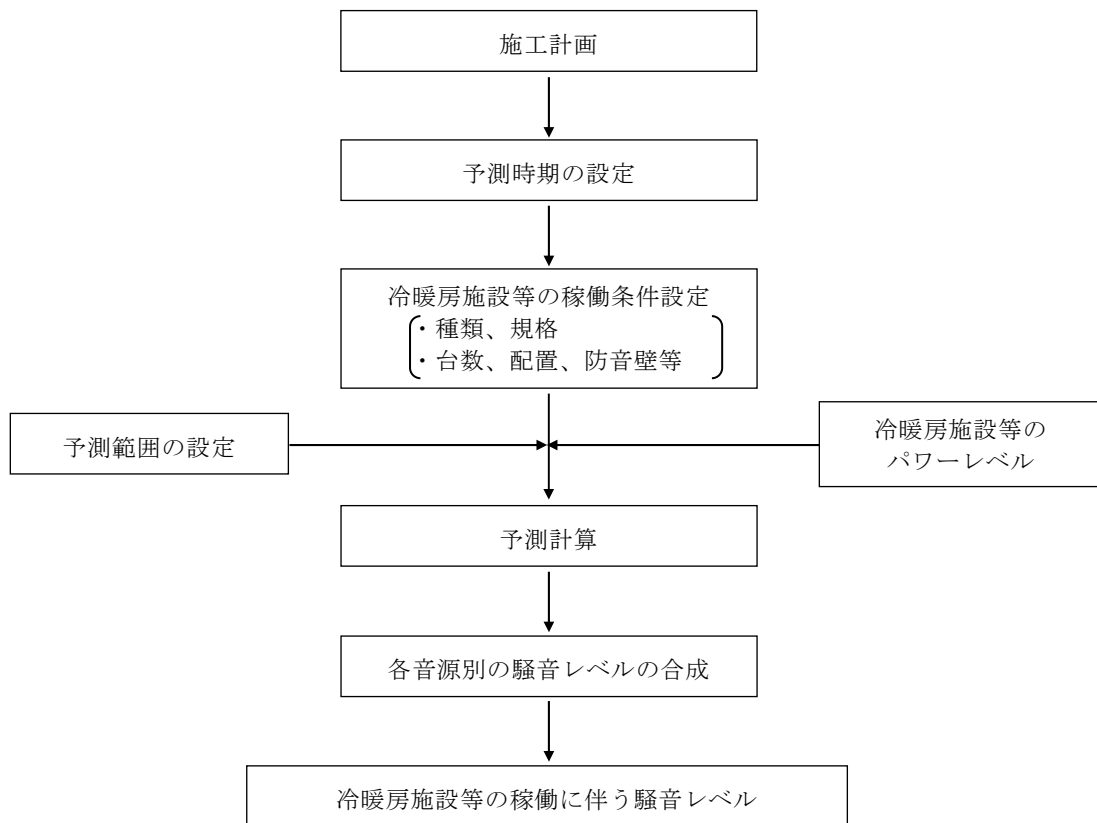


図 5.3.1-12 冷暖房施設等の稼働に伴う騒音の予測手順

c 予測結果

冷暖房施設等の稼働に伴う騒音の予測結果は、表 5.3.1-24(1)・(2)及び図 5.3.1-13(1)~(3)に示すとおりである。

計画地境界付近における最大値は昼間及び夜間ともに計画地東側境界付近に出現し、昼間は 44dB、夜間は 40dB となり、環境保全目標（昼間：60dB 以下、夜間：50dB 以下）を満足すると予測する。

表 5.3.1-24(1) 冷暖房施設等の稼働に伴う騒音の予測結果
(基準時間帯平均の等価騒音レベル最大値)

単位：dB

予測時間帯	計画地境界付近における最大値	環境保全目標
昼間 (6~22 時)	44	60 以下
夜間 (22~6 時)	40	50 以下

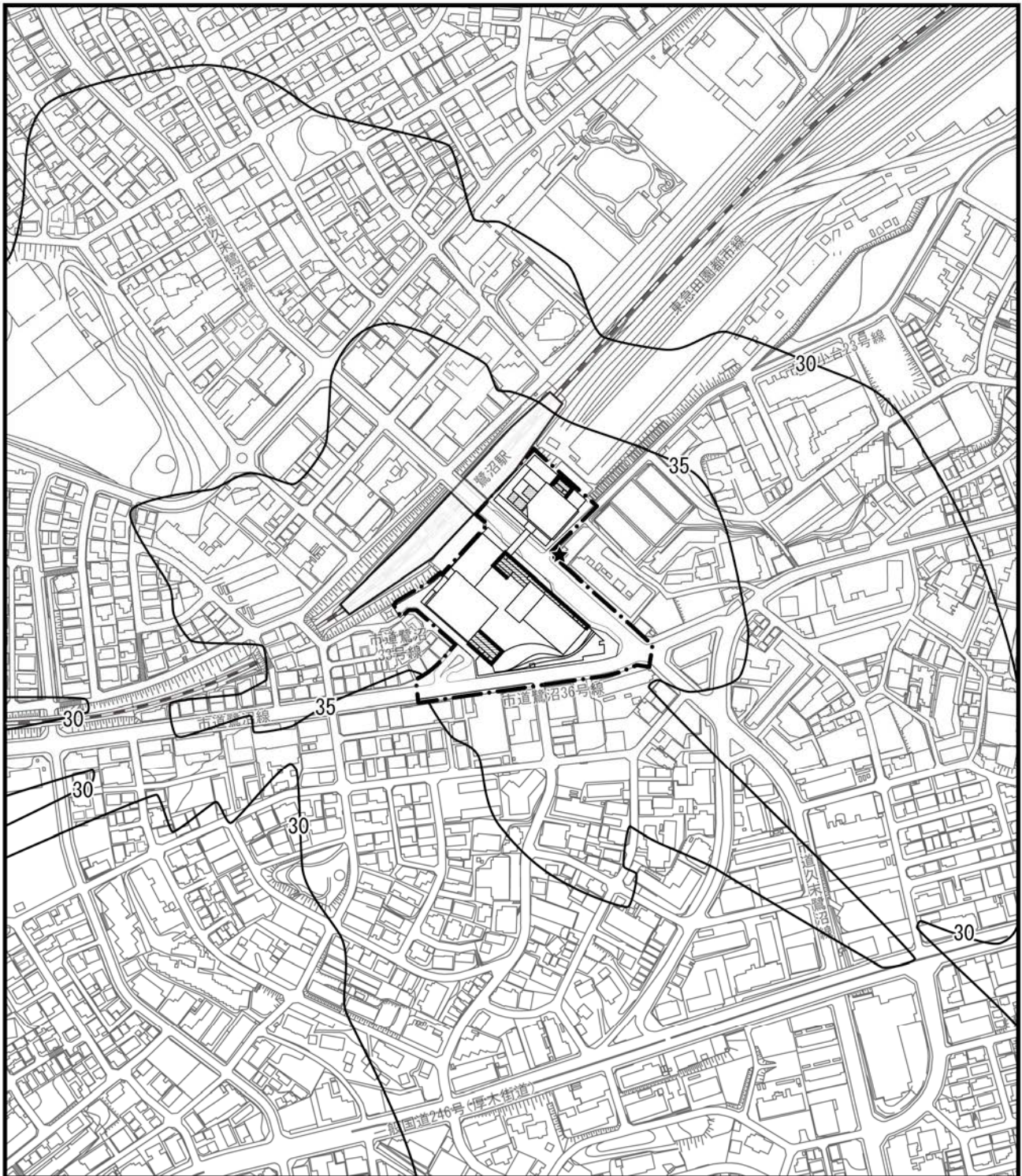
注：基準時間帯平均の等価騒音レベル最大値の出現地点は、昼間及び夜間ともに図 5.3.1-13(2)・(3)に示す稼働時間別の等価騒音レベル最大値の出現地点と同地点である。

表 5.3.1-24(2) 冷暖房施設等の稼働に伴う騒音の予測結果
(稼働時間別の等価騒音レベル最大値)

単位：dB

予測時間帯	計画地境界付近における最大値
6~8 時	40
8~23 時	45
23~6 時	40

注：表中の予測結果は、図 5.3.1-13 と対応している。



凡 例






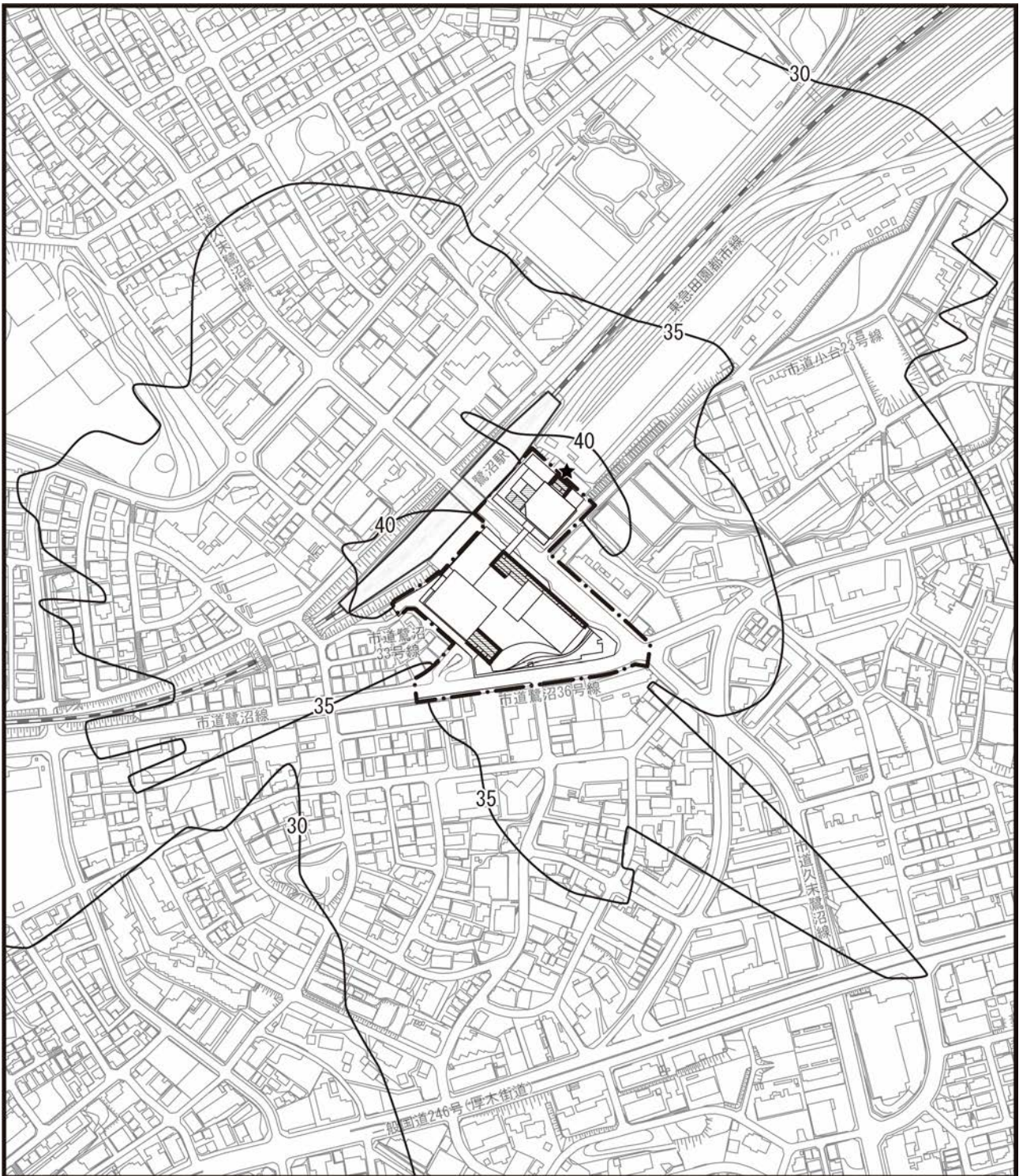
-  計画地
-  最大騒音レベル出現地点 (40dB)
-  等騒音レベル線 (dB)
-  冷暖房施設等
-  防音壁 (H=5m)

図5.3.1-13(1)
冷暖房施設等の稼働に伴う
騒音の予測結果
(稼働時間別の等価騒音レベル、
6~8時、地上1.2m)





凡 例






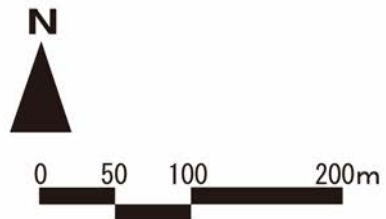
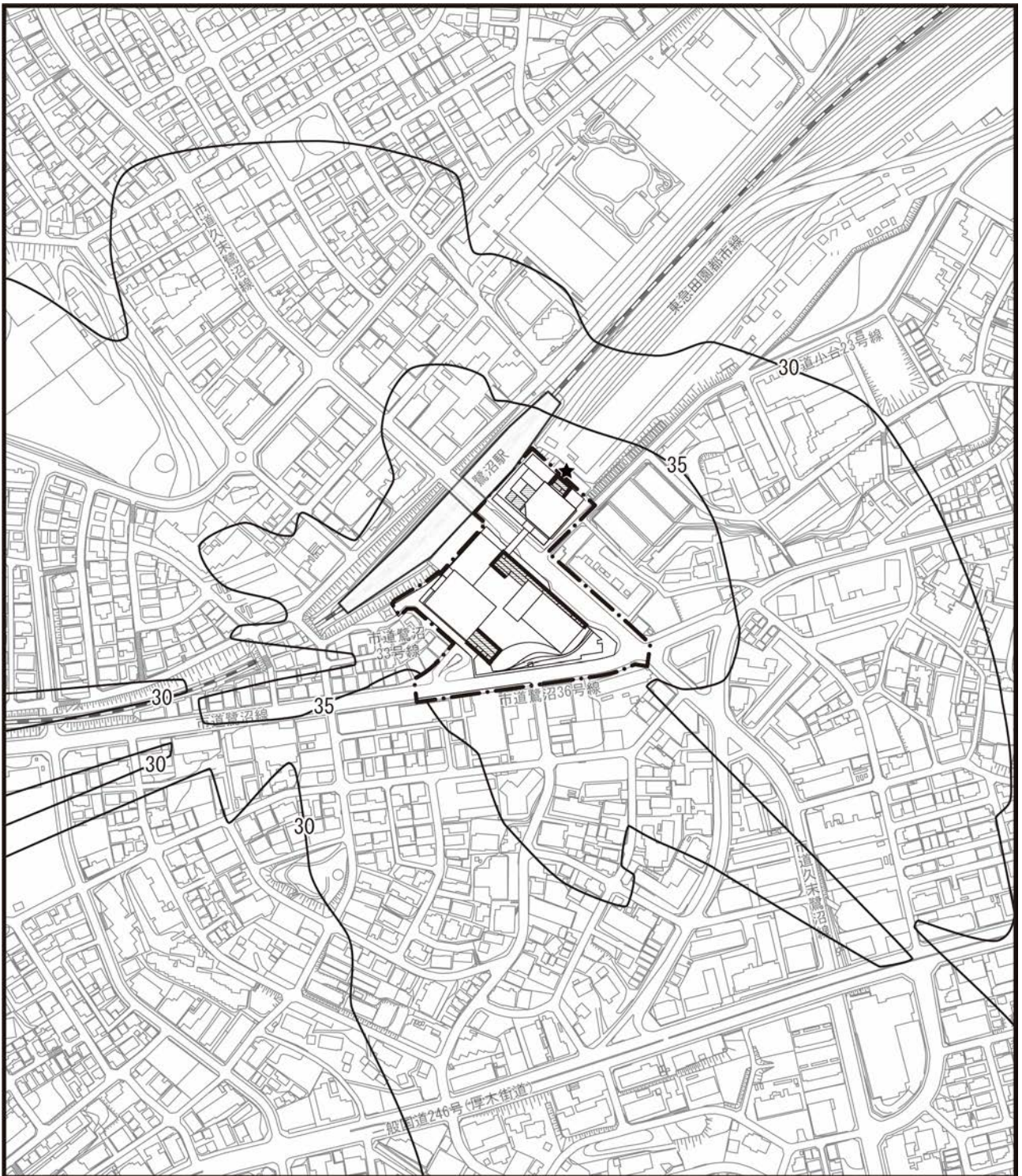
-  計画地
-  最大騒音レベル出現地点 (45dB)
-  等騒音レベル線 (dB)
-  冷暖房施設等
-  防音壁 (H=5m)

図5.3.1-13(2)
冷暖房施設等の稼働に伴う
騒音の予測結果
(稼働時間別の等価騒音レベル、
8~23時、地上1.2m)





凡 例






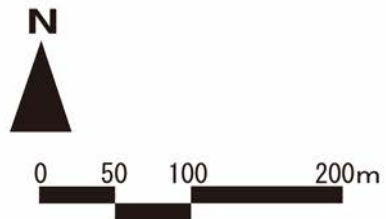
-  計画地
-  最大騒音レベル出現地点 (40dB)
-  等騒音レベル線 (dB)
-  冷暖房施設等
-  防音壁 (H=5m)

図5.3.1-13(3)
冷暖房施設等の稼働に伴う
騒音の予測結果
(稼働時間別の等価騒音レベル、
23~6時、地上1.2m)



(イ) 環境保全のための措置

本事業の供用時においては、冷暖房施設等の稼働に伴う騒音への影響の低減を図るために、次のような措置を講ずる。

- ・冷暖房施設等の整備・点検を徹底する。
- ・低騒音の機器の選定に努める。

(ウ) 評 価

冷暖房施設等の稼働に伴う計画地境界付近における最大値は昼間及び夜間ともに計画地東側境界付近に出現し、昼間は 44dB、夜間は 40dB となり、環境保全目標（昼間：60dB 以下、夜間：50dB 以下）を満足すると予測する。

冷暖房施設等の稼働にあたっては、施設等の整備・点検を徹底するなどの環境保全のための措置を講ずる。

以上のことから、計画地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。

3. 2 振 動

計画地及びその周辺地域における振動の状況を調査し、工事中は、建設機械の稼働及び工事用車両の走行に伴う振動の影響について、供用時は、施設関連車両の走行に伴う振動の影響について、予測及び評価した。

(1) 現況調査

ア 調査項目

計画地及びその周辺地域における振動の状況等を把握し、予測及び評価するための資料を得ることを目的として、以下に示す項目について調査した。

- (ア) 振動の状況（環境振動、道路交通振動及び地盤卓越振動数）
- (イ) 地盤、地形及び工作物の状況
- (ウ) 土地利用の状況
- (エ) 発生源の状況
- (オ) 自動車交通量等の状況
- (カ) 関係法令等による基準等

イ 調査地域・調査地点

(ア) 振動の状況

調査地点は、騒音と同様の地点とし、第 5 章 3.1 (1) イ「調査地域・調査地点」図 5.3.1-1 (374 ページ) に示すとおりである。

環境振動の測定は、計画地南側の 1 地点 (No.A) とし、計画地周辺の道路交通振動及び地盤卓越振動数の測定は、工事中の工事用車両及び供用時の施設関連車両の主な走行ルートとなる 9 地点 (No.1~9) とした。

なお、調査状況は、資料編 (資-207 ページ) に示すとおりである。

(イ) 地盤、地形及び工作物の状況

計画地及びその周辺地域とした。

(ウ) 土地利用の状況

計画地及びその周辺地域とした。

(エ) 発生源の状況

計画地及びその周辺地域とした。

(オ) 自動車交通量等の状況

a 既存資料調査

自動車交通量の調査地点は、計画地周辺の道路交通センサス交通量調査地点とし、第 3 章 1 (7) ア「道路」(197 ページ) に示すとおりである。

b 現地調査

調査地点は、第 5 章 3.1 (1) イ「調査地域・調査地点」図 5.3.1-1 (374 ページ) に示すとおり、道路交通振動の調査地点と同じ断面 9 地点 (No.1~9) とした。

ウ 調査期間・調査時期

(ア) 振動の状況

振動の状況の現地調査期間・調査時期は、道路交通騒音と同時期とし、以下に示す平日及び休日各1日の24時間連続とした。

平日：平成30年11月14日（水）6時～11月15日（木）6時（24時間）

休日：平成30年11月11日（日）6時～11月12日（月）6時（24時間）

(イ) 自動車交通量等の状況

自動車交通量等の状況の現地調査期間・調査時期は、道路交通振動調査と同時期とし、以下に示す平日及び休日各1日の24時間連続とした。

平日：平成30年11月14日（水）6時～11月15日（木）6時（24時間）

休日：平成30年11月11日（日）6時～11月12日（月）6時（24時間）

エ 調査方法

(ア) 振動の状況

振動の状況の調査は、現地調査により行った。

振動レベルの使用測定機器及び測定範囲は、表5.3.2-1に示すとおりである。

振動レベルの測定は、「振動規制法施行規則」（昭和51年、総理府令第58号）に基づく道路交通振動の限度を定める測定方法及びJIS Z 8735:1981「振動レベル測定方法」に定める測定方法に基づき行った。

表 5.3.2-1 使用測定機器及び測定範囲

測定項目	機器名	メーカー	型式	測定範囲
振動レベル	振動レベル計	リオン(株)	VM-53A	VL:25～120dB (1～80Hz)

地盤卓越振動数の使用測定機器及び測定範囲は、表5.3.2-2に示すとおりである。

地盤卓越振動数の測定は、「道路環境影響評価の技術手法（平成24年度版）」（平成25年3月、国土交通省 国土技術政策総合研究所、(独)土木研究所）に示された方法に準拠し、「計量法」第71条の条件に合格する振動レベル計を使用し、大型車の単独走行10台の振動加速度レベルの周波数分析を行った。

表 5.3.2-2 使用測定機器及び測定範囲

測定項目	機器名	メーカー	型式	測定範囲
地盤卓越振動数	振動レベル計	リオン(株)	VM-53A	VL:25～120dB VAL:30～120dB (1～80Hz)
	VM-53A 分析カード	リオン(株)	VX-53RT	振動レベル計 VM-53A に準じる

(イ) 地盤、地形及び工作物の状況

以下に示す既存資料を収集、整理することにより、計画地及びその周辺地域における地盤、地形及び工作物の状況を把握した。

- ・「地形図」等

(ウ) 土地利用の状況

以下に示す既存資料を収集、整理することにより、計画地及びその周辺地域における土地利用の状況を把握した。

- ・「川崎都市計画図（宮前区）」等

(エ) 発生源の状況

以下に示す既存資料を収集、整理することにより、計画地及びその周辺地域における発生源の状況を把握した。

- ・「地形図」等

(オ) 自動車交通量等の状況

a 既存資料調査

以下に示す既存資料を収集、整理することにより、計画地及びその周辺地域における自動車交通量等の状況を把握した。

- ・「平成 27 年度 全国道路・街路交通情勢調査 一般交通量調査 集計表」等

b 現地調査

自動車交通量は、方向別、時間別及び車種別にハンドカウンターで計測した。走行速度は、測定断面前後 50m 程度を通過する所要時間を、ストップウォッチにより計測した。また、道路構造は、現地踏査により確認した。

(カ) 関係法令等による基準等

以下に示す関係法令等の内容を整理することにより、関係法令等による基準等を把握した。

- ・「振動規制法」
- ・「地域環境管理計画」に定められる地域別環境保全水準

オ 調査結果

(ア) 振動の状況

振動レベルの調査結果と要請限度の対比は表 5.3.2-3 に示すとおりである。なお、振動レベルの時間変動については、資料編（資-261 ページ）に示すとおりである。

道路交通振動を対象とした No.1~9 地点は全地点で要請限度を下回っている。

環境振動を対象とした No.A 地点は、昼間の時間帯平均値は 41~42dB、夜間の時間帯平均値は 34~37dB である。

人が振動を感じ始める「振動感覚閾値」は一般的に 55dB 程度と言われており、これによると、全地点、全時間区分にわたって振動感覚閾値以下である。

なお、振動の大きさの目安は表 5.3.2-4 に示すとおりである。

表 5.3.2-3 振動レベル調査結果

単位：dB

No.	対象	用途地域	平・休	振動レベル L ₁₀ *				要請限度	
				時間帯平均値		時間帯最高値		昼間	夜間
				昼間	夜間	昼間	夜間		
1	道路交通	第一種低層住居専用	平日	39	33	40	39	65	60
			休日	37	30	38	36		
2	道路交通	第一種低層住居専用	平日	38	32	40	40	65	60
			休日	38	30	39	38		
3	道路交通	第一種中高層住居専用	平日	38	34	40	40	65	60
			休日	37	31	37	37		
4	道路交通	商業	平日	43	38	45	45	70	65
			休日	41	35	42	40		
5	道路交通	商業	平日	40	35	41	40	70	65
			休日	39	33	40	38		
6	道路交通	第一種低層住居専用	平日	44	38	45	44	65	60
			休日	42	35	43	41		
7	道路交通	第二種住居	平日	48	43	50	50	65	60
			休日	46	40	48	45		
8	道路交通	第二種住居	平日	41	39	43	43	65	60
			休日	40	37	41	40		
9	道路交通	第二種中高層住居専用	平日	43	36	44	44	65	60
			休日	42	34	43	41		
A	環境	商業	平日	42	37	43	42	—	—
			休日	41	34	42	40		

注1：昼間：8～19時、夜間：19～8時。

注2：区域の区分及び道路交通振動の要請限度の詳細については、表 5.3.2-7（435 ページ）参照。

*：要請限度のための測定値は、時間帯平均値とされているが、工事中車両の走行及び施設関連車両の走行に伴う道路交通振動予測値は、時間帯最高値とするため、時間帯平均値と時間帯最高値を記載した。

表 5.3.2-4 振動の大きさの目安

震度階級	振動レベル (単位：dB)	人の体感・行動	屋内の状況
0	55 以下	人は揺れを感じない。	—
1	55～65	屋内で静かにしている人の中には、揺れをわずかに感じる人がいる。	—
2	65～75	屋内で静かにしている人の大半が、揺れを感じる。	電灯などのつり下げ物が、わずかに揺れる。
3	75～85	屋内にいる人のほとんどが、揺れを感じる。歩いている人の中には、揺れを感じる人もいる。	棚にある食器類が音を立てることがある。
4	85～95	ほとんどの人が驚く。歩いている人のほとんどが、揺れを感じる。	電灯などのつり下げ物は大きく揺れ、棚にある食器類は音を立てる。座りの悪い置物が、倒れることがある。

出典：「振動の大きさの目安」（令和4年8月閲覧、川崎市ホームページ）

地盤卓越振動数の調査結果は、表 5.3.2-5 に示すとおりである。なお、調査結果の詳細は、資料編（資-281 ページ）に示すとおりである。

地盤卓越振動数は、13.2～18.4Hz（10 サンプルの平均値）である。

なお、「道路環境整備マニュアル」（（社）日本道路協会）によると、「地盤卓越振動数が 15Hz 以下であるものを軟弱地盤と呼ぶこととする」とされており、地盤卓越振動数の調査結果では、No.1、4、6 及び 7 地点が軟弱地盤に該当する。

表 5.3.2-5 地盤卓越振動数調査結果

No.	地盤卓越振動数
1	14.6Hz
2	18.4Hz
3	17.2Hz
4	13.2Hz
5	15.3Hz
6	15.0Hz
7	14.6Hz
8	16.5Hz
9	16.4Hz

(イ) 地盤、地形及び工作物の状況

計画地及びその周辺地域の地盤及び地形の状況は、第 3 章 1(2)「地象の状況」（185 ページ）に示すとおりである。また、工作物の状況は、第 3 章 2(2)ク「構造物の影響」（222 ページ）に示すとおりである。

(ウ) 土地利用の状況

計画地及びその周辺地域の土地利用の状況は、第 3 章 1(6)イ「土地利用現況」（192 ページ）に示すとおりである。

(エ) 発生源の状況

発生源の状況は、第 3 章 1(10)エ「騒音及び振動」（212 ページ）に示すとおりである。

(オ) 自動車交通量等の状況

a 既存資料調査

自動車交通量は、第 3 章 1(7)ア「道路」（197 ページ）に示すとおりである。

b 現地調査

調査地点における自動車交通量の調査結果、走行速度及び道路断面等の調査結果は、第 5 章 2.1(1)オ(カ)b「現地調査」表 5.2.1-16・17（275 ページ）及び図 5.2.1-5(1)・(2)（276 ページ）に示すとおりである。

(カ) 関係法令等による基準等

a 振動規制法

(a) 「振動規制法」に基づく特定建設作業に伴って発生する振動の規制に関する基準

「振動規制法」に基づく特定建設作業に伴って発生する振動の規制に関する基準は、表 5.3.2-6 に示すとおりである。

なお、本事業における夜間工事については、表 5.3.2-6 特定建設作業に伴って発生する振動の規制に関する基準の注 1 に示す「道路法により占用許可条件に夜間作業が指定された場合」及び「道路交通法により使用許可条件に夜間作業が指定された場合」の両方に該当する適用除外作業である。

表 5.3.2-6 特定建設作業に伴って発生する振動の規制に関する基準

特定建設作業	敷地境界線 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		
1.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）またはくい打くい抜機（圧入式くい打くい抜機を除く）を使用する作業。	75dB	午前 7時 から 午後 7時	午前 6時 から 午後 10時	10 時間 以内	14 時間 以内	6 日 以 内	禁 止
2.鋼球を使用して建築物その他の工作物を破壊する作業。							
3.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つては、1日における当該作業に係る2地点間の最大距離が50mを超えない作業に限る。）							
4.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つては、1日における当該作業に係る2地点間の最大距離が50mを超えない作業に限る。）							
備考							
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、田園住居地域、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、商業地域及び準工業地域並びに用途地域以外の地域、また、工業地域のうち学校・保育園・病院・図書館・老人ホーム等の施設の敷地から80m以内の区域							
2.第2号区域：工業地域のうち上記第1号区域に掲げる区域以外の区域							
3.工業専用地域は除く。							

注1：夜間工事については、以下のとおり適用除外作業が定められている。

道路法により占用許可条件に夜間作業が指定された場合及び道路交通法により使用許可条件に夜間作業が指定された場合は、この限りでない。

注2：太枠は本事業の該当する区域の区分。

(b) 「振動規制法」に基づく道路交通振動の要請限度

「振動規制法」に基づく道路交通振動の要請限度は、表 5.3.2-7 に示すとおりである。

表 5.3.2-7 道路交通振動に係る要請限度

区域の区分	時 間 昼 間 (8時から19時)	夜 間 (19時から8時)
第一種区域	65dB 以下	60dB 以下
第二種区域	70dB 以下	65dB 以下

注1：第一種区域：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、その他の地域
 第二種区域：近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域
 工業専用地域は除く。
 注2：太枠は本事業の該当する区域の区分。

- b 「地域環境管理計画」に定められる振動の地域別環境保全水準
 「地域環境管理計画」に定められる振動の地域別環境保全水準及び具体的数値等は、表 5.3.2-8 に示すとおりである。

表 5.3.2-8 地域別環境保全水準及び具体的数値等

対象振動	地域別環境保全水準	具体的数値等
道路に係る振動	生活環境の保全に支障のないこと。	道路の敷地境界線において表 5.3.2-7 のとおりとする
建設工事に係る振動	生活環境の保全に支障のないこと。	敷地境界線上において表 5.3.2-6 のとおりとする

(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に基づき、表 5.3.2-9 に示すとおり設定した。

表 5.3.2-9 環境保全目標

項 目	環境保全目標	具体的数値等
工事中	建設機械の稼働に伴う振動	75dB 以下 注：夜間工事については、同表注1に示す適用除外作業となるが、同様の基準で評価した。 (表 5.3.2-6 参照)
	工事用車両の走行に伴う振動	No.1,7,8 : 昼間：65dB 以下 夜間：60dB 以下 No.4 : 昼間：70dB 以下 夜間：65dB 以下 (表 5.3.2-7 参照)
供用時	施設関連車両の走行に伴う振動	No.1,2,3,6,7,8,9 : 昼間：65dB 以下 夜間：60dB 以下 No.4,5 : 昼間：70dB 以下 夜間：65dB 以下 (表 5.3.2-7 参照)

(3) 予測、環境保全のための措置及び評価

ア 建設機械の稼働に伴う建設作業振動

(ア) 予測

a 予測項目

予測項目は、建設機械の稼働に伴う建設作業振動とした。

b 予測方法等

(a) 予測地域・予測地点

予測地域は、計画地周辺とし、計画地境界から 100m 程度の範囲とした。

(b) 予測時期

施工計画（第 1 章 2 (14) 「施工計画」(78 ページ)）より、駅前街区と北街区で段階的に工事を行うこと、また、夜間工事が行われることから、表 5.3.2-10 に示すとおり予測時期を設定した。なお、予測時期の設定根拠は、資料編（資-290 ページ）に示すとおりである。

駅前街区及び北街区の解体工事、建設工事及び夜間工事における建設機械の稼働に伴う振動レベルが最大となる工事開始後 1~5 ヶ月目（駅前街区夜間工事）、7~11 ヶ月目（駅前街区解体工事）、15~17 ヶ月目（駅前街区建設工事）、60~61 ヶ月目（北街区解体工事）、63、67~69 ヶ月目（北街区建設工事）及び 98 ヶ月目（北街区夜間工事）とした。

表 5.3.2-10 予測時期

予測時期	工事箇所	備考
工事開始後 1~5 ヶ月目	駅前街区	夜間工事（駅前街区道路整備等工事）が実施される時期
工事開始後 7~11 ヶ月目	駅前街区	解体工事が実施される時期
工事開始後 15~17 ヶ月目	駅前街区	建設工事が実施される時期
工事開始後 60~61 ヶ月目	北街区	解体工事が実施される時期
工事開始後 63、67~69 ヶ月目	北街区	建設工事が実施される時期
工事開始後 98 ヶ月目	北街区	夜間工事（計画地北側道路整備工事）が実施される時期

(c) 予測条件・予測方法

① 予測条件

i 建設機械の稼働台数・配置

工事期間中で建設機械の稼働による振動レベルが最大となる日の建設機械稼働台数は、表 5.3.2-11(1)~(3)及び表 5.3.2-12(1)~(3)に、建設機械配置は図 5.3.2-1(1)~(3)及び図 5.3.2-2(1)~(3)に示すとおりである。

表 5.3.2-11(1) 建設機械台数 (1~5 ヶ月目・駅前街区夜間工事)

工区	建設機械	規 格	稼働台数 (台)
駅前街区	バックホー (建設用)	1.4m ³	2
	ブルドーザー	30t	1
	タイヤローラー	13t	1
	発電機	37kVA	1

表 5.3.2-11(2) 建設機械台数 (7~11 ヶ月目・駅前街区解体工事)

工区	建設機械	規 格	稼働台数 (台)
駅前街区	バックホー (解体用)	0.8~1.9m ³	8
	オーガー削孔機	ラフタークレーン 25t	6
	ベントナイトミキサー	750ℓ (350ℓ×2)	6
	バックホー (建設用)	1.4m ³	6
	発電機	37kVA	6

表 5.3.2-11(3) 建設機械台数 (15~17 ヶ月目・駅前街区建設工事)

工区	建設機械	規 格	稼働台数 (台)
駅前街区	オーガー削孔機	ラフタークレーン 25t	7
	ベントナイトミキサー	750ℓ (350ℓ×2)	7
	バックホー (建設用)	1.4m ³	9
	クラムシェル	1.3m ³	5
	発電機	37kVA	4

表 5.3.2-12(1) 建設機械台数 (60~61 ヶ月目・北街区解体工事)

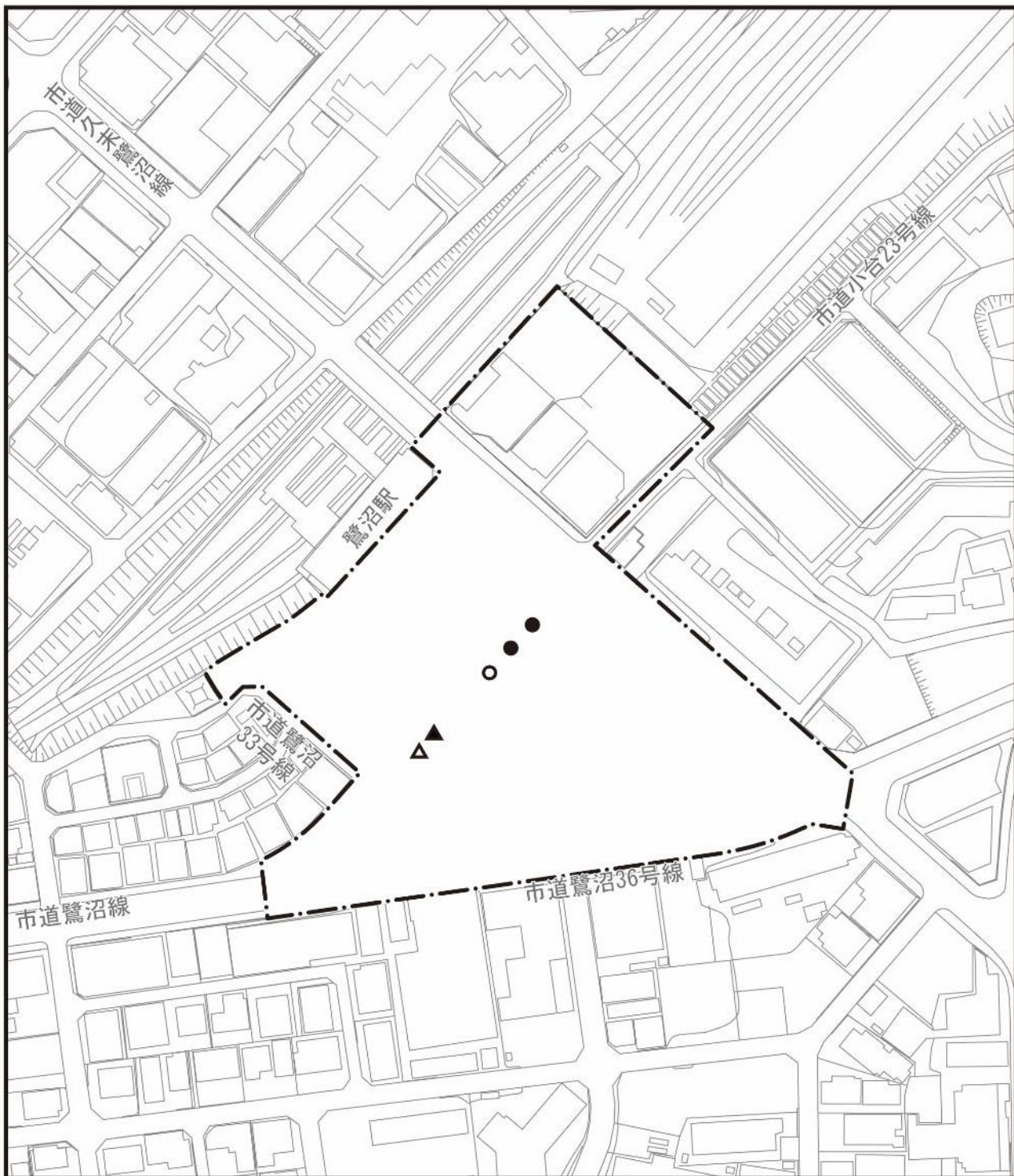
工区	建設機械	規 格	稼働台数 (台)
北街区	バックホー (解体用)	0.8~1.9m ³	8

表 5.3.2-12(2) 建設機械台数 (63、67~69 ヶ月目・北街区建設工事)

工区	建設機械	規 格	稼働台数 (台)
北街区	オーガー削孔機	ラフタークレーン 25t	3
	ベントナイトミキサー	750ℓ (350ℓ×2)	3
	バックホー (建設用)	1.4m ³	4
	クラムシェル	1.3m ³	2
	発電機	37kVA	2

表 5.3.2-12(3) 建設機械台数 (98 ヶ月目・北街区夜間工事)

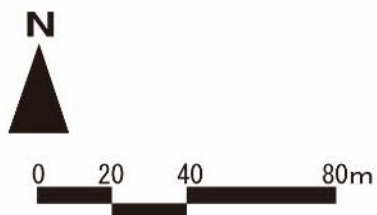
工区	建設機械	規 格	稼働台数 (台)
北街区	バックホー (建設用)	1.4m ³	1
	ブルドーザー	30t	1
	タイヤローラー	13t	1
	発電機	37kVA	1

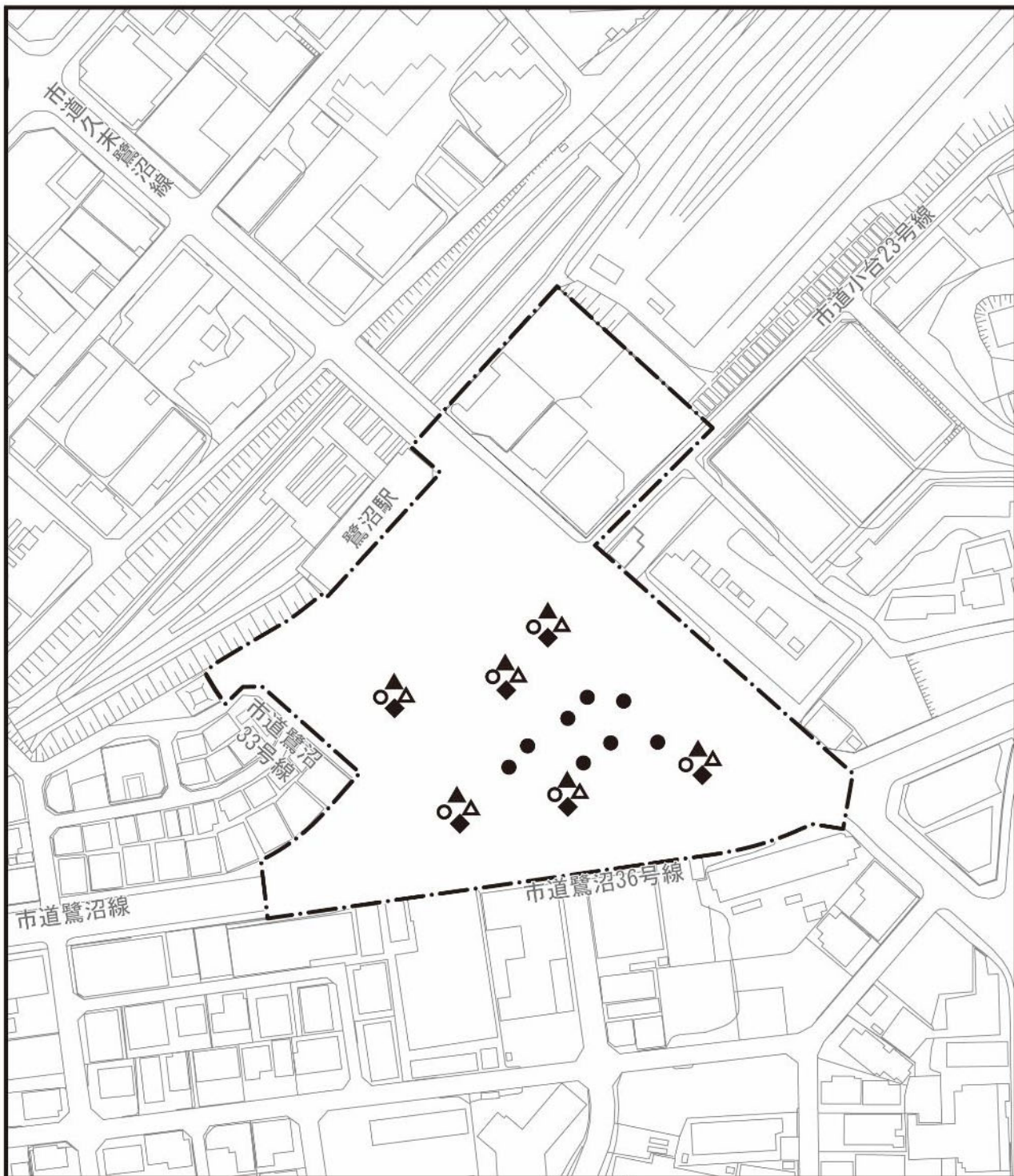


凡 例

-  計画地
-  バックホー（建設用）
-  ブルドーザー
-  タイヤローラー
-  発電機

図5.3.2-1(1) 建設機械の位置
(1~5ヶ月目・駅前街区夜間工事)

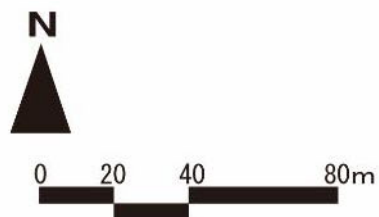


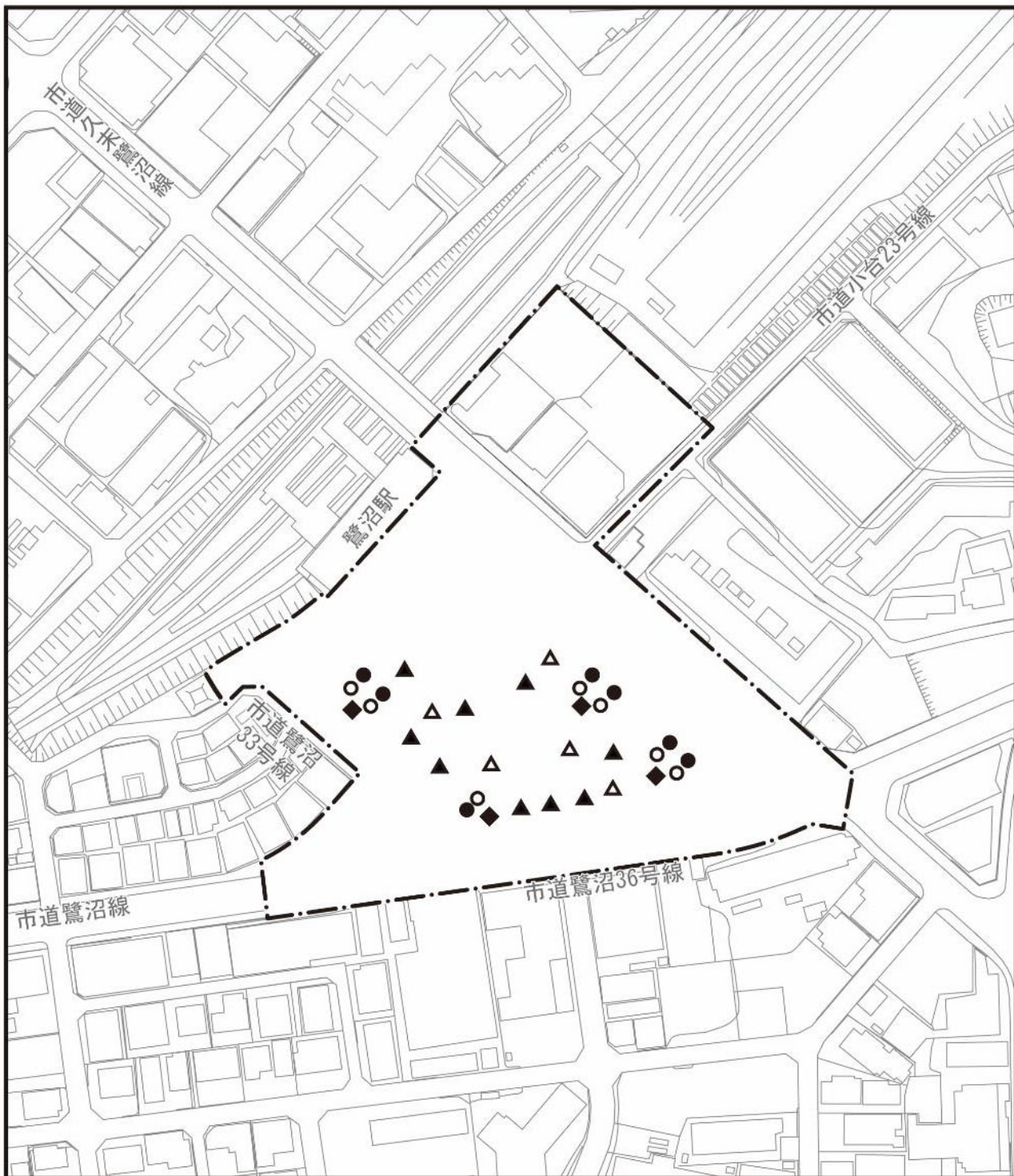


凡 例

-  計画地
- バックホー（解体用）
- ベントナイトミキサー
- ▲ オーガー削孔機
- △ バックホー（建設用）
- ◆ 発電機

図5.3.2-1(2) 建設機械の位置
(7~11ヶ月目・駅前街区解体工事)





凡 例





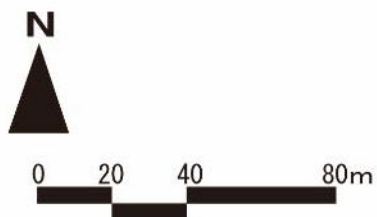
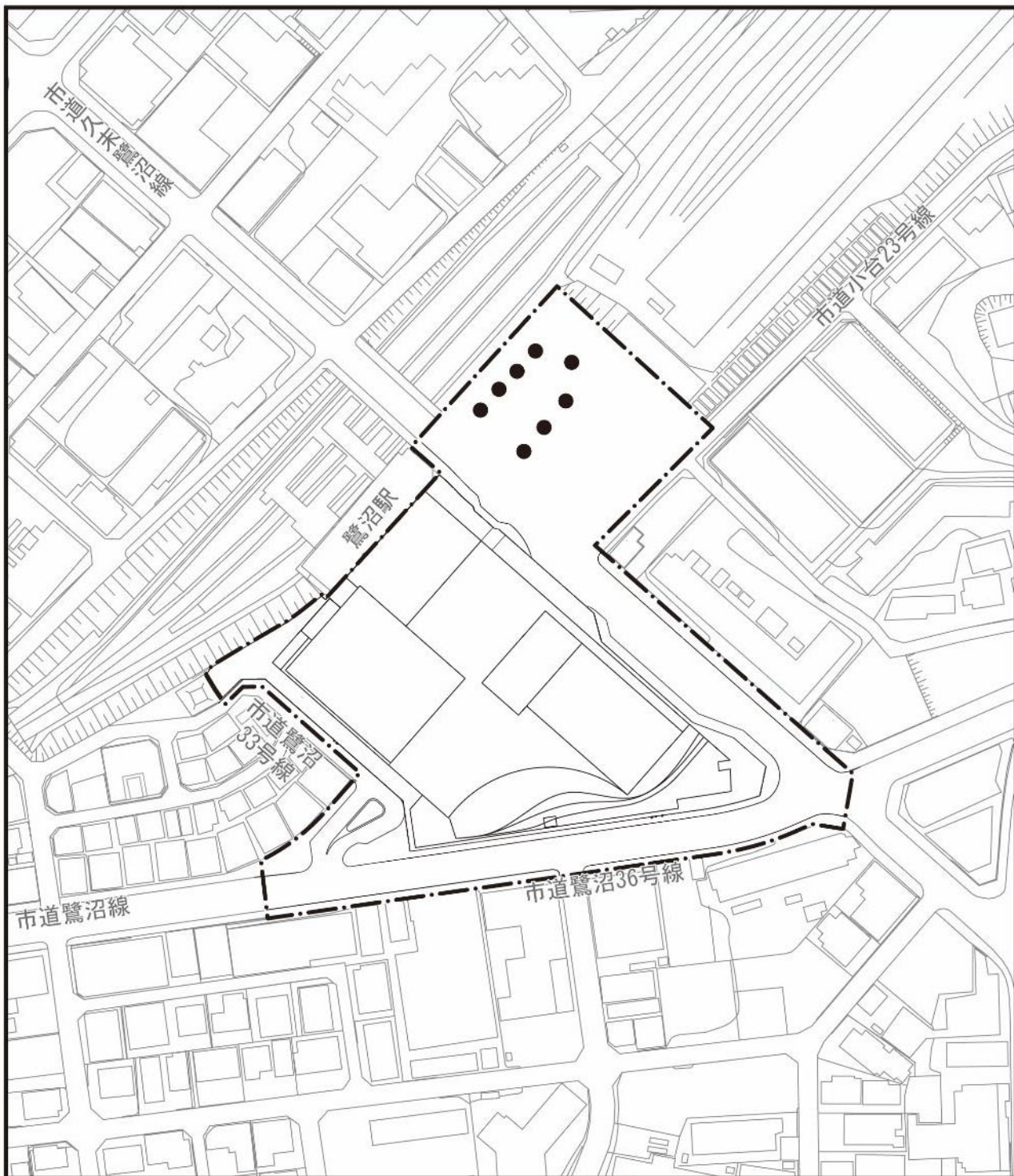
-  計画地
-  オーガー削孔機
-  ベントナイトミキサー
-  バックホー（建設用）
-  クラムシェル
-  発電機

図5.3.2-1(3) 建設機械の位置
(15~17ヶ月目・駅前街区建設工事)





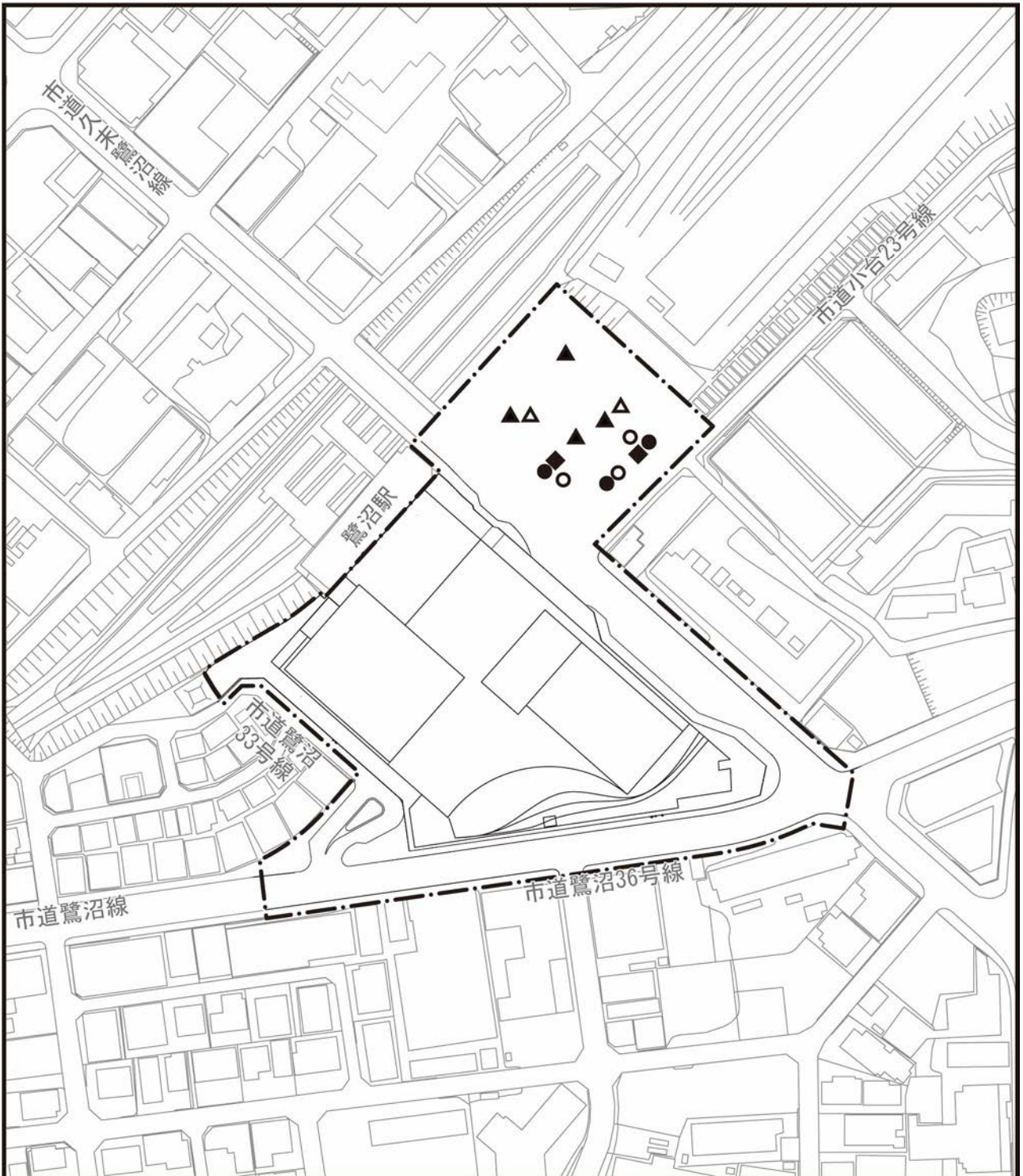
凡 例

 計画地

 バックホー（解体用）

図5.3.2-2(1) 建設機械の位置
(60~61ヶ月目・北街区解体工事)





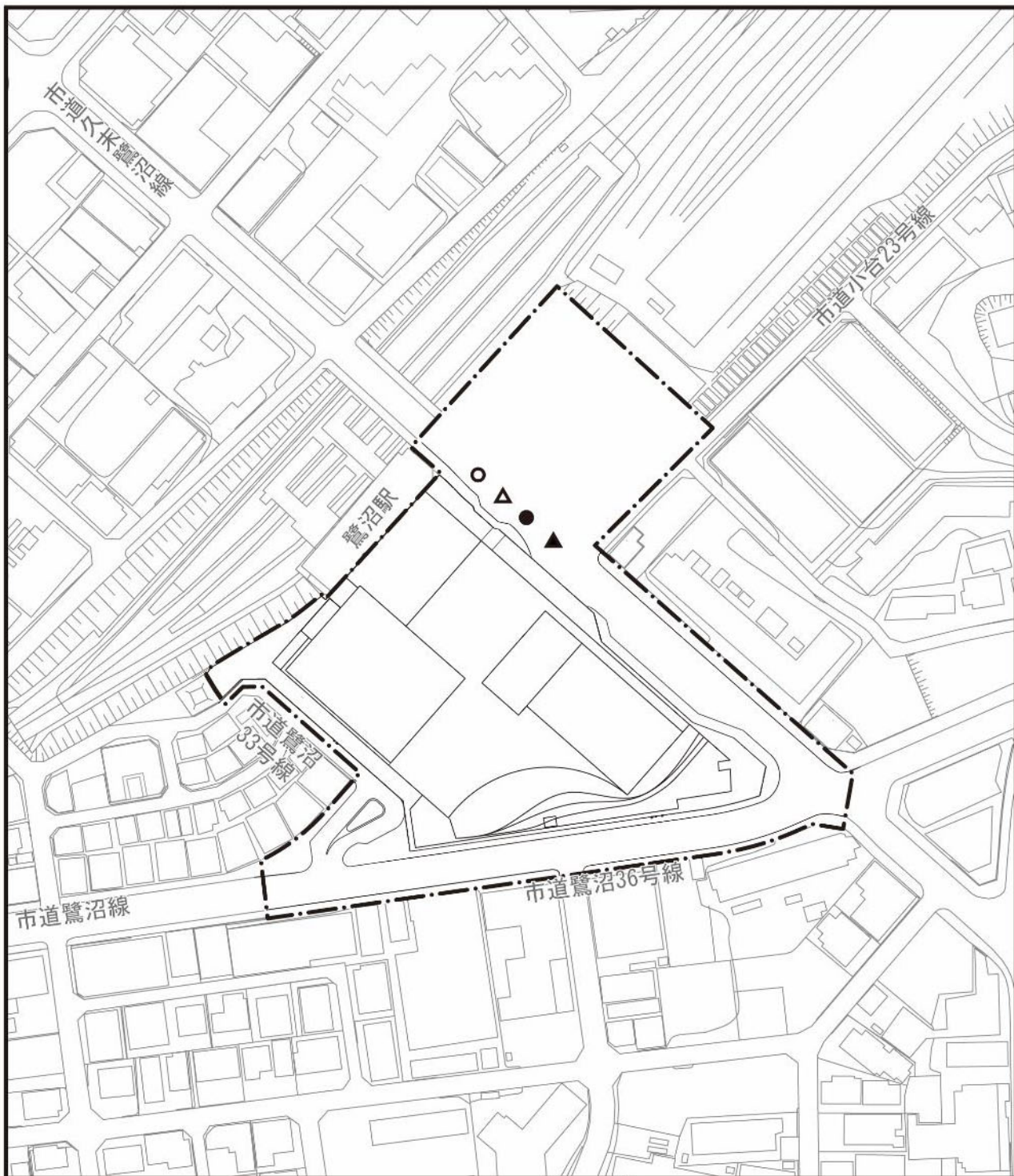
凡 例

 計画地

- オーガー削孔機
- ベントナイトミキサー
- ▲ バックホー（建設用）
- △ クラムシェル
- ◆ 発電機

図5.3.2-2(2) 建設機械の位置
(63、67～69ヶ月目・北街区建設工事)

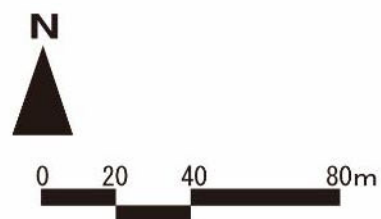




凡 例

-  計画地
- バックホー（建設用）
- ブルドーザー
- ▲ タイヤローラー
- △ 発電機

図5.3.2-2(3) 建設機械の位置
(98ヶ月目・北街区夜間工事)



ii 建設機械の振動レベル

各建設機械から発生する振動レベルは、表 5.3.2-13 に示すとおりである。

表 5.3.2-13 建設機械の振動レベル

建設機械	規格	振動レベル (dB)	基準距離 (m)	出典
バックホー（解体用）	0.8~1.9m ³	53	7	1
オーガー削孔機	ラフタークレーン 25t	65	7	2
ベントナイトミキサー	750ℓ (350ℓ×2)	58	7	1
バックホー（建設用）	1.4m ³	60	7	1
クラムシエル	1.3m ³	53	7	1
ブルドーザー	30t	64	7	3
タイヤローラー	13t	55	7	1
発電機	37kVA	68	7	2

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」（平成 13 年 2 月、一般社団法人 日本建設機械施工協会）

出典 2：「建設作業振動対策マニュアル」（平成 6 年 4 月、一般社団法人 日本建設機械施工協会）

出典 3：「建設工事に伴う騒音・振動の分析結果」（平成 22 年度 東京都土木技術支援・人材育成センター年報）

② 予測方法

i 予測手順

予測手順は、図 5.3.2-3 に示すとおりである。

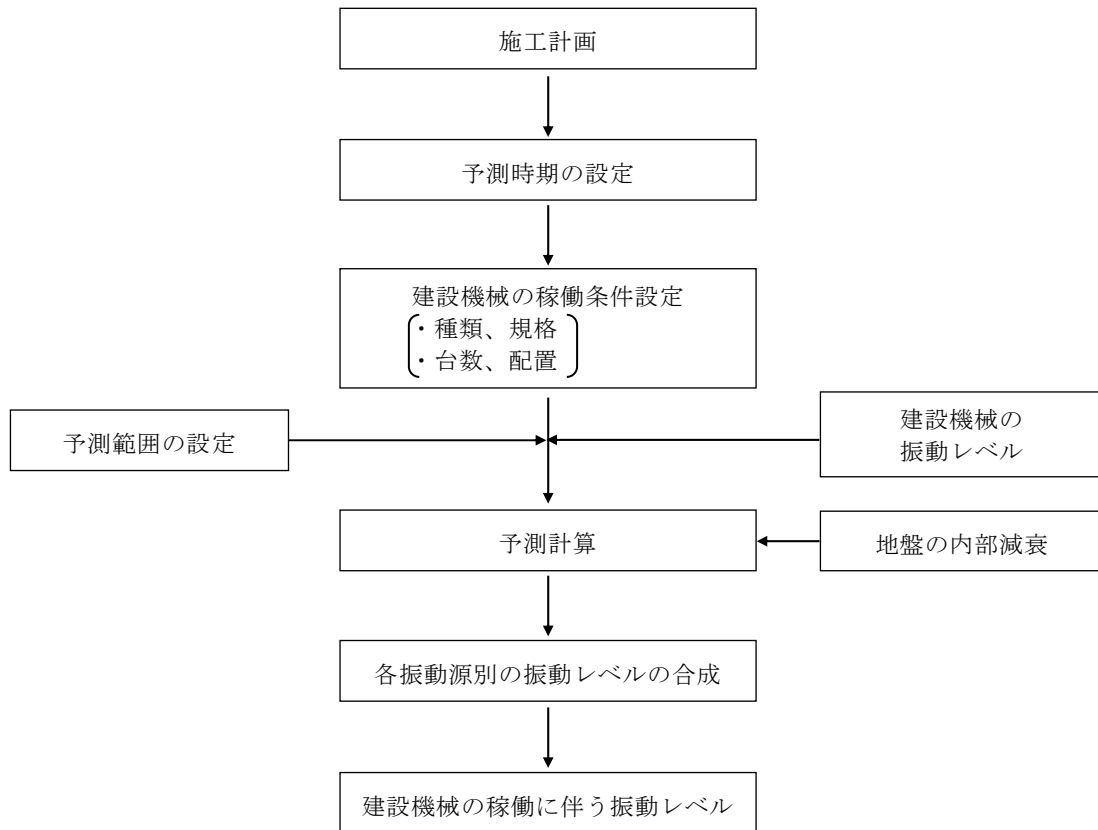


図 5.3.2-3 建設機械の稼働に伴う建設作業振動の予測手順

ii 予測式

予測式は、各振動源からの振動レベルを「道路環境影響評価の技術手法（平成 24 年度版）」（平成 25 年 3 月、国土交通省 国土技術政策総合研究所、独立行政法人 土木研究所）に示されている理論伝搬式を用いて算出し、これを合成した。

なお、詳細は、資料編（資-292 ページ）に示すとおりである。

c 予測結果

建設機械の稼働に伴う建設作業振動の予測結果は、表 5.3.2-14 及び図 5.3.2-4(1)~(6)に示すとおりである。

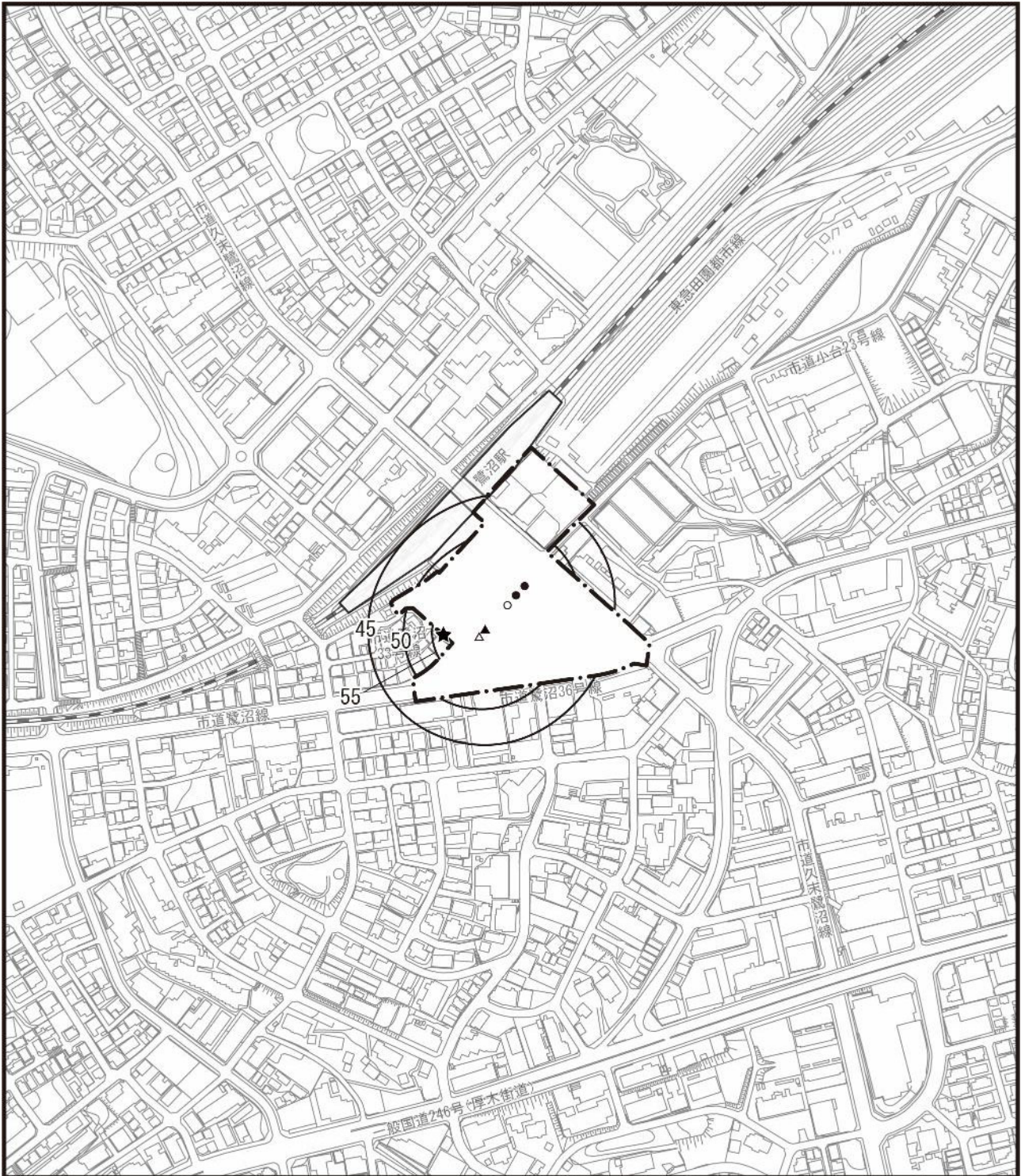
計画地境界における最大値は、工事開始後 63、67~69 ヶ月目（北街区建設工事）の計画地東側境界において 65dB となり、環境保全目標（75dB 以下）を満足すると予測する。

表 5.3.2-14 建設機械の稼働に伴う建設作業振動の予測結果

単位：dB

予測時期	工種	計画地境界における最大値	環境保全目標
1~5 ヶ月目	駅前街区夜間工事	55	75 以下
7~11 ヶ月目	駅前街区解体工事	62	
15~17 ヶ月目	駅前街区建設工事	63	
60~61 ヶ月目	北街区解体工事	55	
63、67~69 ヶ月目	北街区建設工事	65*	
98 ヶ月目	北街区夜間工事	58	

*：最大値を示す。



凡 例








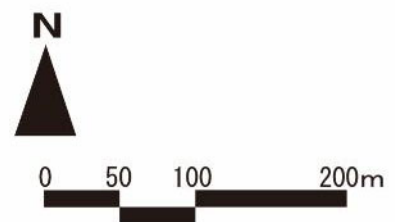
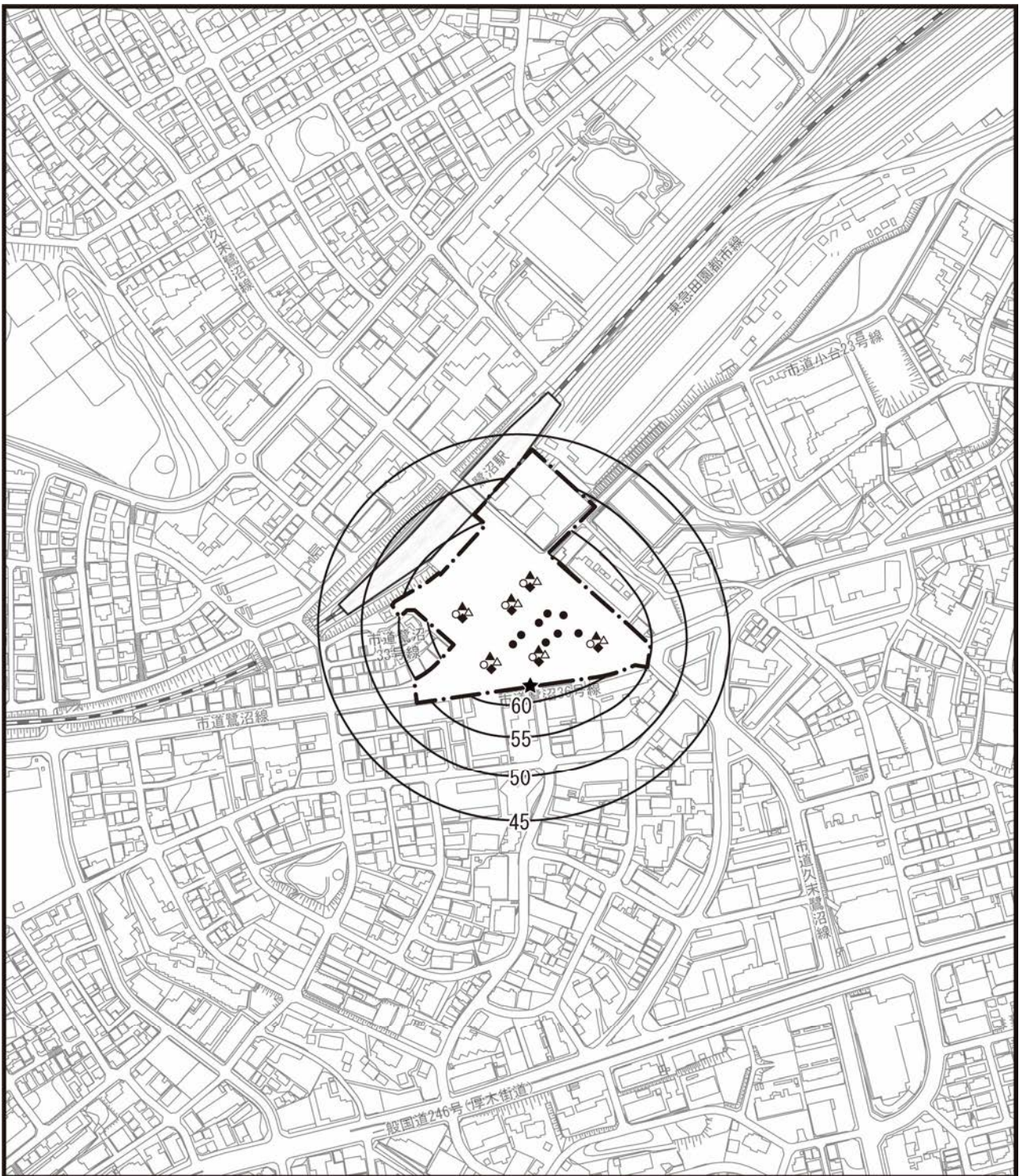
-  計画地
-  最大振動レベル出現地点 (55dB)
-  等振動レベル線 (dB)
-  バックホー (建設用)
-  ブルドーザー
-  タイヤローラー
-  発電機

図5.3.2-4(1) 建設機械の稼働に伴う振動の予測結果 (1~5ヶ月目・駅前街区夜間工事)



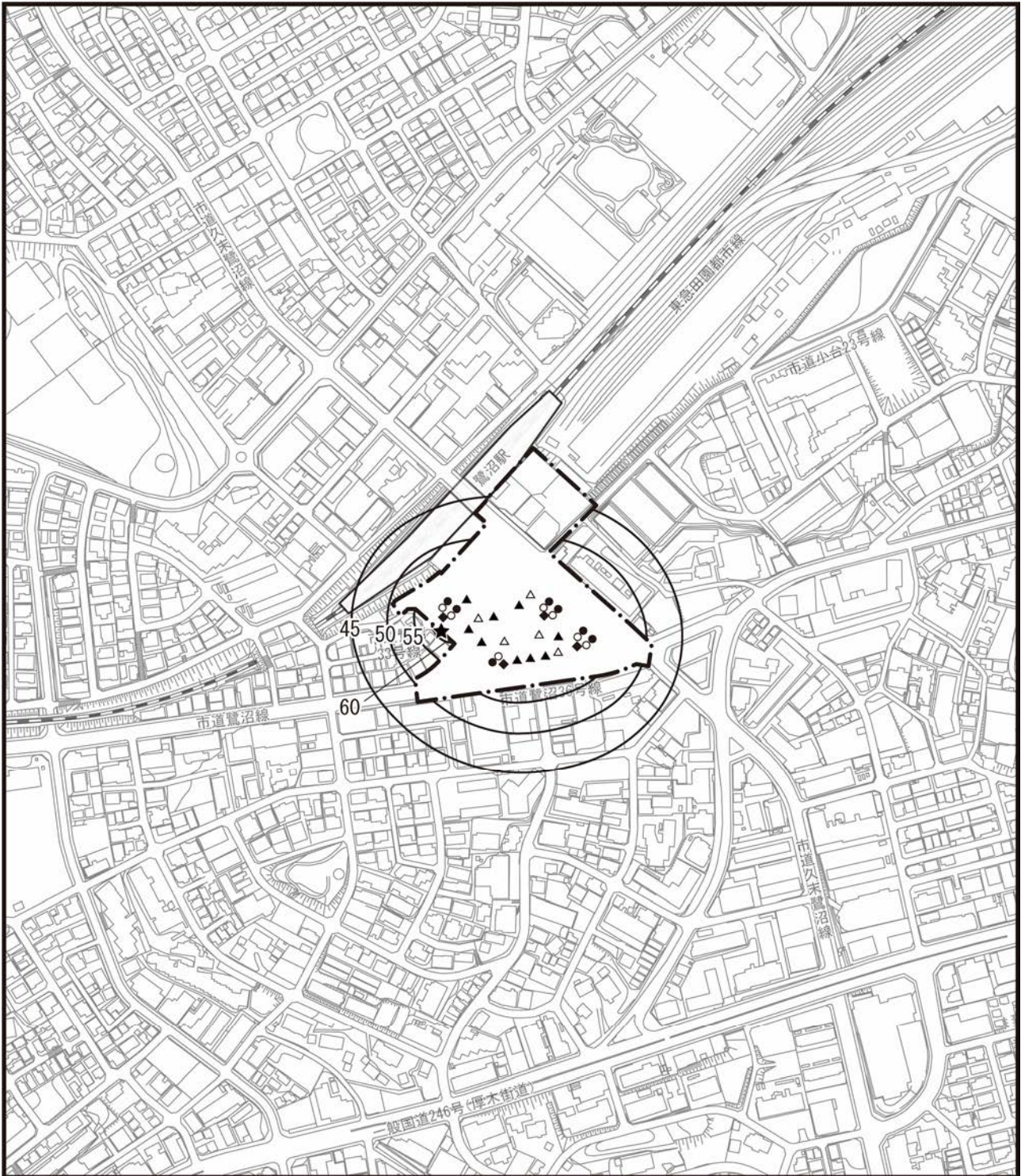


凡 例

- 計画地
- 最大振動レベル出現地点 (62dB)
- 等振動レベル線 (dB)
- バックホー (解体用)
- ベントナイトミキサー
- オーガー削孔機
- バックホー (建設用)
- 発電機

図5.3.2-4(2) 建設機械の稼働に伴う振動の予測結果 (7~11ヶ月目・駅前街区解体工事)

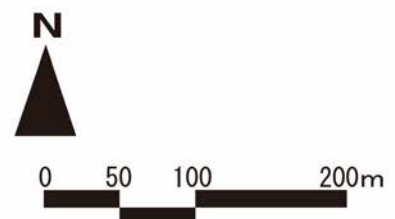


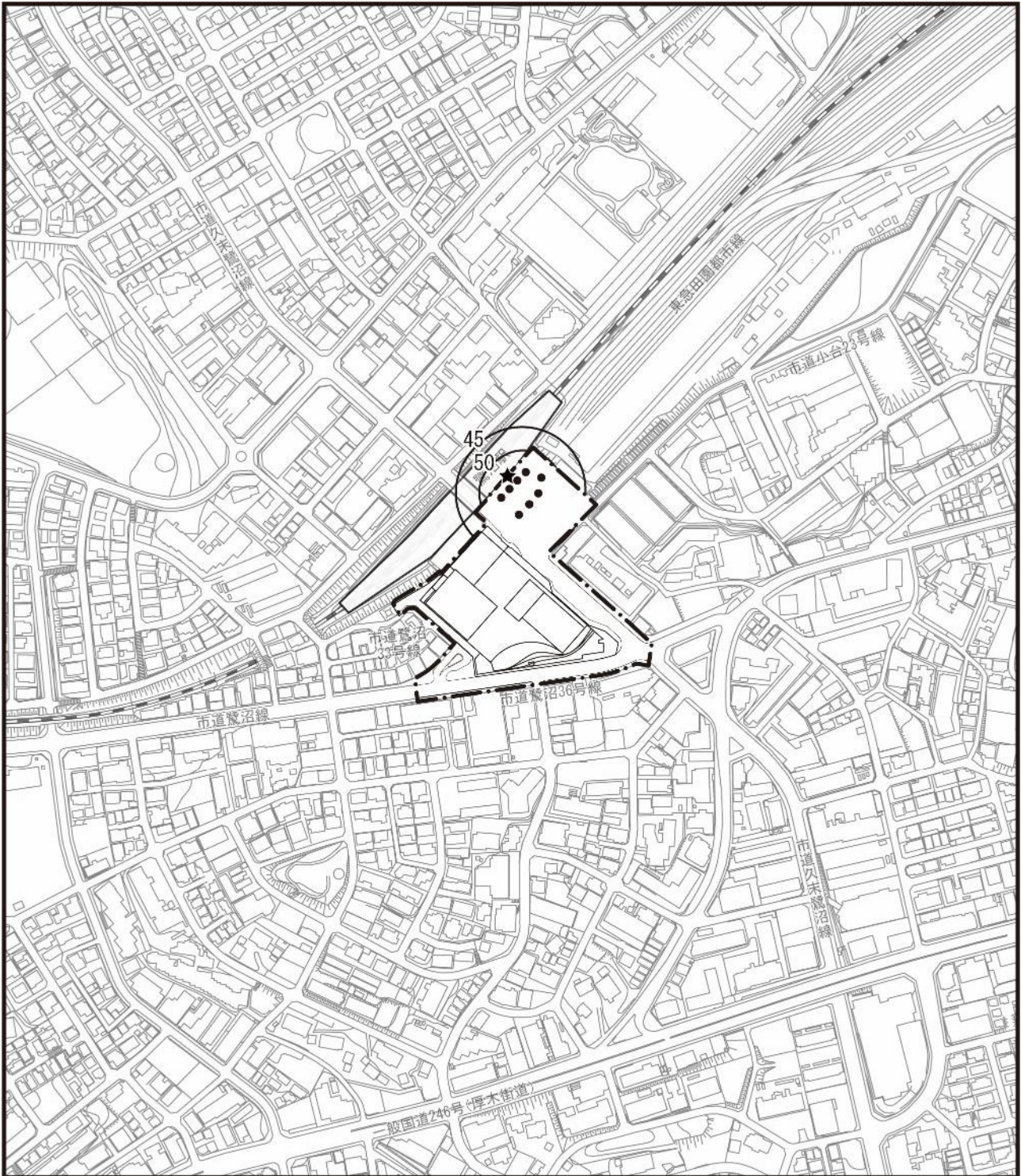


凡 例

- 計画地
- ★
 最大振動レベル出現地点 (63dB)
- 等振動レベル線 (dB)
- オーガー削孔機
- ベントナイトミキサー
- ▲
 バックホー (建設用)
- △
 クラムシェル
- ◆
 発電機

図5.3.2-4(3) 建設機械の稼働に伴う振動の予測結果 (15~17ヶ月目・駅前街区建設工事)





凡 例





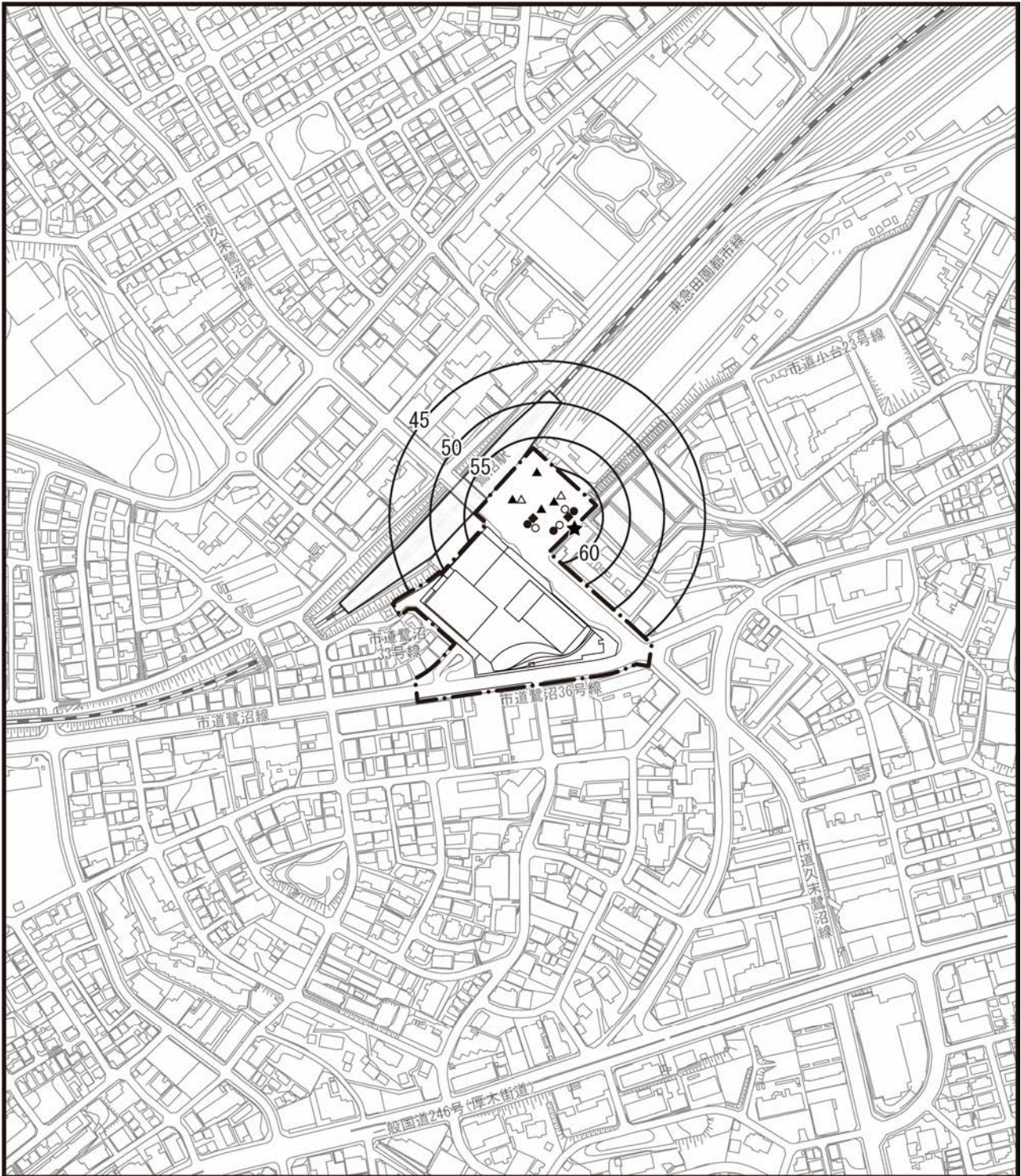
-  計画地
-  最大振動レベル出現地点 (55dB)
-  等振動レベル線 (dB)
-  バックホー (解体用)

図5.3.2-4(4) 建設機械の稼働に伴う振動の予測結果 (60~61ヶ月目・北街区解体工事)



0 50 100 200m



凡 例









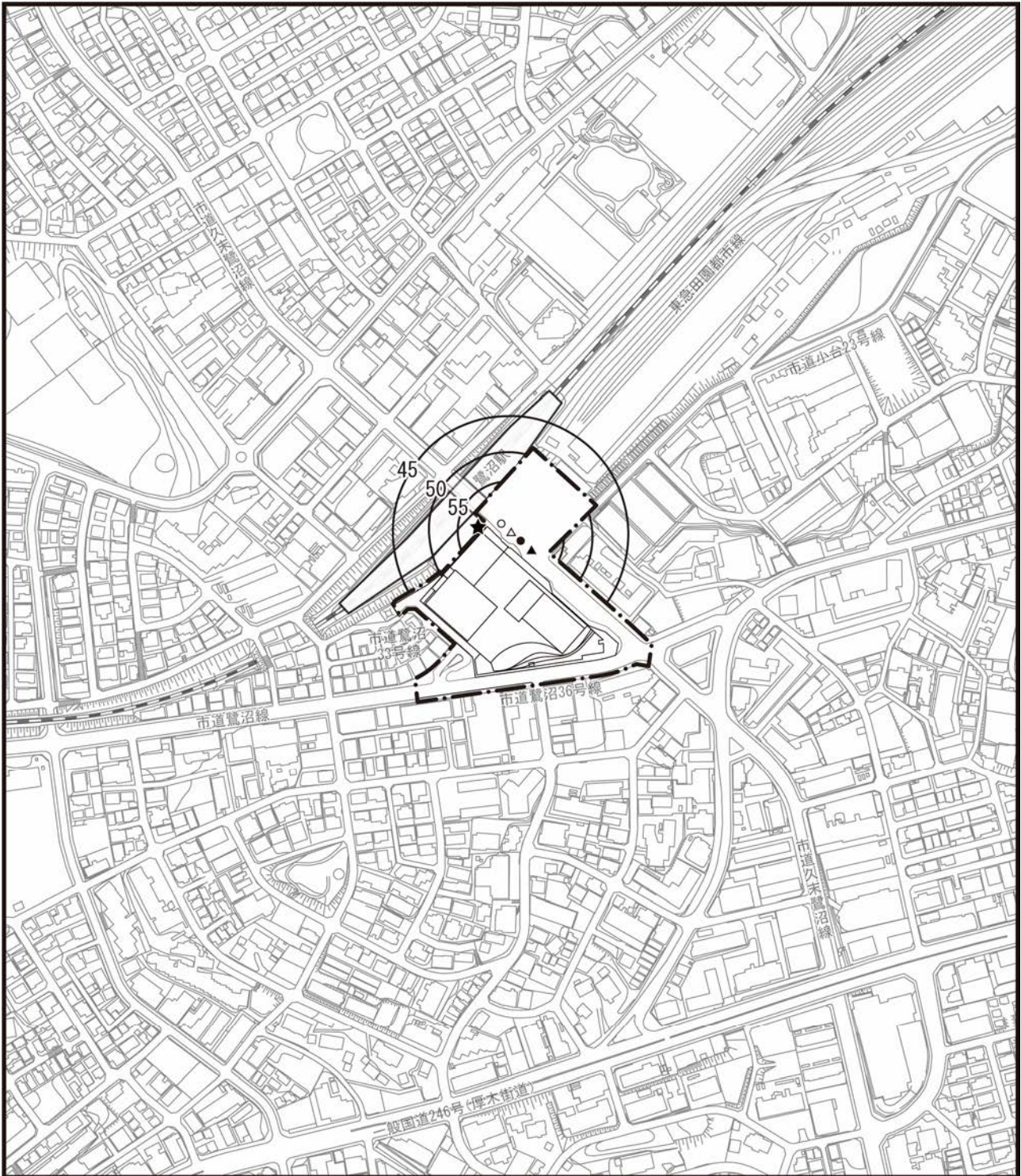
-  計画地
-  最大振動レベル出現地点 (65dB)
-  等振動レベル線 (dB)
-  オーガー削孔機
-  発電機
-  ベントナイトミキサー
-  バックホー (建設用)
-  クラムシェル

図5.3.2-4(5) 建設機械の稼働に伴う振動の予測結果 (63、67~69ヶ月目・北街区建設工事)





凡 例








-  計画地
-  最大振動レベル出現地点 (58dB)
-  等振動レベル線 (dB)
-  バックホー (建設用)
-  ブルドーザー
-  タイヤローラー
-  発電機

図5.3.2-4(6) 建設機械の稼働に伴う振動の予測結果 (98ヶ月目・北街区夜間工事)



(イ) 環境保全のための措置

本事業の工事においては、建設機械の稼働に伴う振動への影響の低減を図るために、施工会社への指示により、次のような措置を講ずる。

- ・可能な限り低振動工法を検討し、採用する。
- ・工事中は建設機械に無理な負荷をかけないようにする。
- ・建設機械の整備・点検を徹底する。
- ・建設機械の移動等で発生する瞬間的な強い振動を低減させるため、移動時は最徐行するとともに、段差箇所等は可能な限りなくすよう努める。
- ・段差箇所等で発生する振動を低減させるため、作業員に対する技術教育・環境保全の周知を徹底する。
- ・工事に伴う振動の状況を把握及び近隣へ周知するため、騒音・振動計を設置する。

(ウ) 評価

建設機械の稼働に伴う振動レベルの最大値は、工事開始後 63、67～69 ヶ月（北街区建設工事）の計画地東側境界において 65dB となり、環境保全目標（75dB 以下）を満足すると予測する。

工事の実施にあたっては、可能な限り低振動工法を検討し、採用するなどの環境保全のための措置を講ずる。

以上のことから、計画地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。

イ 工事用車両の走行に伴う道路交通振動

(ア) 予 測

a 予測項目

予測項目は、工事用車両の走行に伴う道路交通振動とした。

b 予測方法等

(a) 予測地域・予測地点

予測地点は、第 5 章 3.1(1)イ(ア)「騒音の状況」図 5.3.1-6 (401 ページ) に示す工事用車両の走行ルート上の 5 地点 (No.1、4、5'、7、8) とし、道路端から 50m 程度の範囲とした。

なお、No.5'地点は計画地内の地点ではあるが、市道鷺沼 36 号線には、工事用車両出入口があり、工事用車両による影響が考えられるため、予測地点として選定した。

(b) 予測時期

予測時期は、第 1 章 4(14) ア「工事概要」表 1-14(1) (78 ページ) に示す工事用車両 (大型車) の走行台数が最大となる工事開始後 19~21 ヶ月目 (昼間) 及び 63 ヶ月目 (夜間) とした。

なお、No.1、5'地点は、夜間工事における工事用車両は走行しないが、工事開始後 48 ヶ月目において夜間の時間帯 (19~8 時) における通勤車両の走行台数が最大となるため、工事開始後 48 ヶ月目の夜間を予測時期とした。

(c) 予測条件・予測方法

① 予測条件

i 工事中交通量

予測地点における 19~21 ヶ月目の工事中交通量は表 5.3.2-15(1)・(2)に、63 ヶ月目の工事中交通量は表 5.3.2-16 に示すとおり、将来基礎交通量に工事用車両交通量を加えて算出した。

予測地点における将来基礎交通量は、第 5 章 2.1(3)イ「工事用車両の走行に伴う大気質濃度」(322 ページ) と同様とした。

工事用車両交通量は、第 1 章 4(14) ア「工事概要」表 1-14(1) (78 ページ) より、昼間及び夜間の工事用車両 (大型車) が最も多い月のピーク日台数とした。ピーク日台数は、昼間 (8~19 時) は、昼間工事の工事用車両 (大型車) の走行台数が最大となる工事開始後 19~21 ヶ月目の台数、338 台/日・片道 (大型車 298 台/日・片道、小型車 40 台/日・片道) とした。また、夜間 (19~8 時) の No.4、7、8 地点においては、夜間工事の工事用車両 (大型車) の走行台数が最大となる工事開始後 54~64 ヶ月目のうち、昼間工事の工事用車両台数も含めて、1 日あたりの車両台数が最大となる 63 ヶ月目の台数、122 台/日・片道 (大型車 102 台/日・片道、小型車 20 台/日・片道) とし、No.1、5'地点においては、工事開始後 48 ヶ月目の台数、200 台/日・片道 (大型車 126 台/日・片道、小型車 74 台/日・片道) とした。

なお、工事開始後 63 ヶ月目においては駅前街区の供用が開始されているため、駅前街区における施設関連車両交通量 1,376 台/日・片道 (大型車 69 台/日・片道、小型車 1,307 台/日・片道) を加えて予測した。

予測時期における工事用車両の走行ルート及び予測地点における台数配分比は資料編 (資-159、資-232、資-294 ページ) に、工事中交通量の詳細は資料編 (資-160、資-234、資-295 ページ) に示すとおりである。

ii 走行速度

予測地点における現況車両走行速度を現地調査にて確認した結果、走行速度にばらつきがあることから予測に用いる走行速度は規制速度 40km/h とした。

iii 道路断面等

道路断面及び予測基準点並びに予測地点は、図 5.3.2-5 に示すとおりである。

なお、予測基準点の位置は、最外側車線中心より 5m の地点とし、予測地点の位置は、道路境界の路面上とした。

なお、予測地点 No.5'地点の道路断面は、隣接する歩行者交通量調査地点 No.8 の道路断面とした（資料編 資-165 ページ）。

iv 道路状況

道路状況は、第 5 章 3.1(3)イ(ア)b(c)① iv 「道路状況」表 5.3.1-16 (404 ページ) に示すとおりである。

表 5.3.2-15(1) 工事中交通量（昼間、19～21 ヶ月目）

単位：台/11h

No.	車種	将来基礎交通量①	工事中車両②	工事中交通量①+②
1	大型車	433	45	478
	小型車	4,204	0	4,204
	合計	4,637	45	4,682
4	大型車	851	552	1,403
	小型車	6,598	0	6,598
	合計	7,449	552	8,001
5'	大型車	271	418	689
	小型車	4,571	0	4,571
	合計	4,842	418	5,260
7	大型車	796	271	1,067
	小型車	6,418	0	6,418
	合計	7,214	271	7,485
8	大型車	134	281	415
	小型車	1,662	0	1,662
	合計	1,796	281	2,077

注1：交通量は、昼間（8～19時）の11時間交通量を示す。

注2：No.5'地点の将来基礎交通量は、No.4交差点D断面の将来基礎交通量とした（資料編 資-37ページ）。

表 5.3.2-15(2) 工事中交通量（夜間、48 ヶ月目）

単位：台/13h

No.	車種	将来基礎交通量①	工事中車両②	工事中交通量①+②
1	大型車	146	0	146
	小型車	2,233	11	2,244
	合計	2,379	11	2,390
5'	大型車	128	0	128
	小型車	2,252	104	2,356
	合計	2,380	104	2,484

注1：交通量は、夜間（19～8時）の13時間交通量を示す。

注2：No.5'地点の将来基礎交通量は、No.4交差点D断面の将来基礎交通量とした（資料編 資-37ページ）。

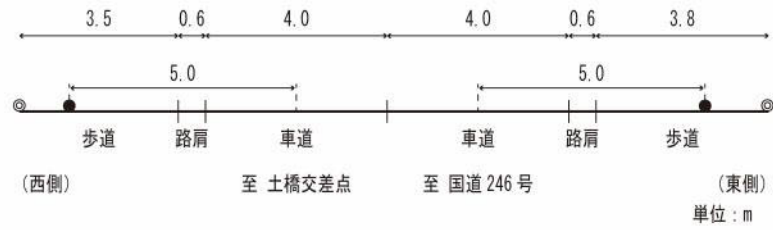
表 5.3.2-16 工事中交通量（夜間、63 ヶ月目）

単位：台/13h

No.	車種	将来基礎交通量 ①	駅前街区 施設関連車両 ②	工事中車両 ③	工事中交通量 ①+②+③
4	大型車	439	7	12	458
	小型車	3,415	145	30	3,590
	合計	3,854	152	42	4,048
7	大型車	375	2	6	383
	小型車	3,298	88	14	3,400
	合計	3,673	90	20	3,783
8	大型車	55	5	6	66
	小型車	603	76	16	695
	合計	658	81	22	761

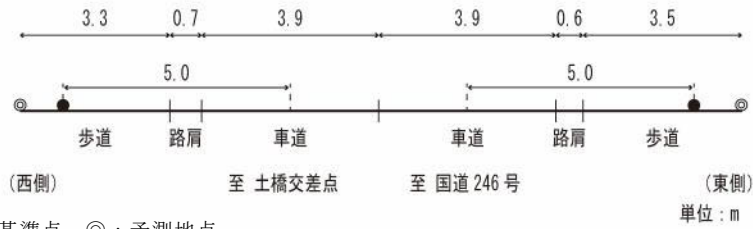
注：交通量は、夜間（19～8時）の13時間交通量を示す。

No.1



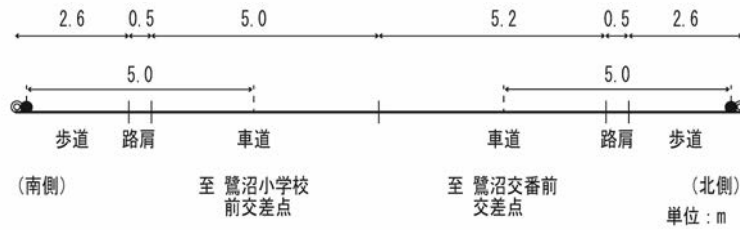
● : 基準点 ◎ : 予測地点

No.4



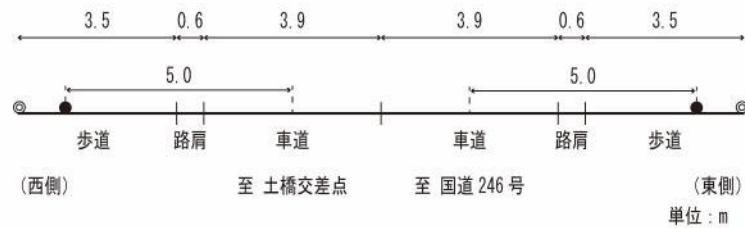
● : 基準点 ◎ : 予測地点

No.5'



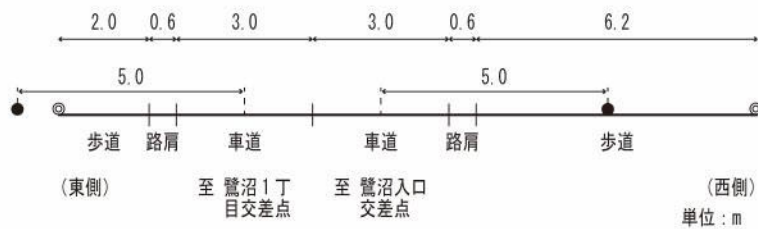
● : 基準点 ◎ : 予測地点

No.7



● : 基準点 ◎ : 予測地点

No.8



● : 基準点 ◎ : 予測地点

図 5.3.2-5 予測地点道路断面図

② 予測方法

i 予測手順

予測手順は、図 5.3.2-6 に示すとおりである。

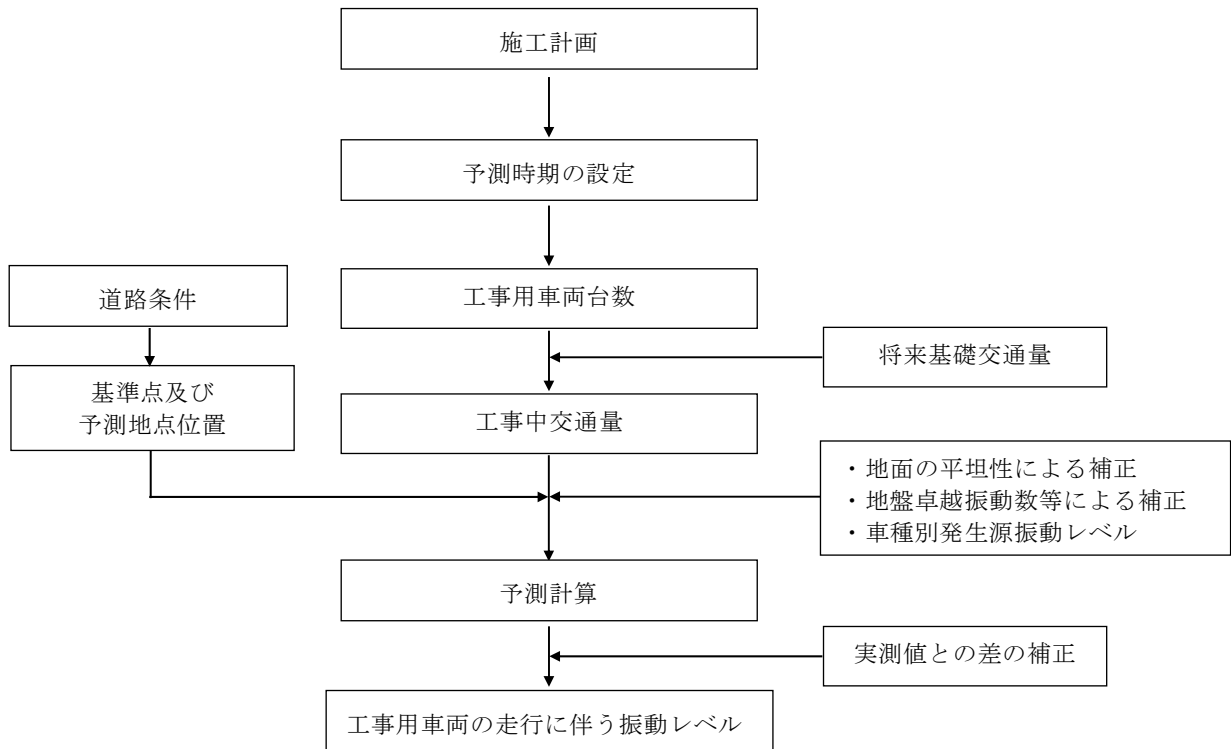


図 5.3.2-6 工事用車両の走行に伴う道路交通振動の予測手順

ii 予測式

予測式は、「道路環境影響評価の技術手法（平成 24 年度版）」（平成 25 年 3 月、国土交通省 国土技術政策総合研究所、独立行政法人 土木研究所）に示されている予測式を用いた。

なお、詳細は、資料編（資-293 ページ）に示すとおりである。

また、予測式の適合条件と予測地点の予測条件が必ず一致しているとはいえないため、前述の予測式によって求められた計算値について、現地調査の実測値をもとに補正を行った。補正値の算出方法は、現地調査による道路交通振動の実測値と、調査時における交通量を用いた計算値を比較し、1 時間ごとに両者の差を求め、時間ごとの補正値とした。

なお、予測地点 No.5'地点の補正値は、No.5 地点の振動現地調査結果、隣接する No.4 交差点 D 断面の流入、流出交通量の合計及び隣接する歩行者交通量調査地点 No.8 の道路断面をもとに補正を行った。

各地点の予測補正値及び No.5'地点における補正値設定の詳細については、資料編（資-297 ページ）に示すとおりである。

c 予測結果

工事用車両の走行に伴う道路交通振動の予測結果は、表 5.3.2-17(1)~(3)に示すとおりである。

昼間における工事中交通量による振動レベル（工事開始後 19~21 ヶ月目）は 40~51dB、工事用車両による増加量の最大は No.8 地点の東側で 6.1dB と予測し、環境保全目標（昼間：65dB または 70dB 以下）を満足すると予測する。

夜間における工事中交通量による振動レベル（No.1、5'地点：工事開始後 48 ヶ月目、No.4、7、8 地点：工事開始後 63 ヶ月目）は 39~50dB、工事用車両による増加量の最大は No.5'地点の両側で 0.4dB と予測し、環境保全目標（夜間：60dB または 65dB 以下）を満足すると予測する。

なお、詳細は、資料編（資-299 ページ）に示すとおりである。

表 5.3.2-17(1) 工事用車両の走行に伴う道路交通振動の予測結果（昼間、19~21 ヶ月目）

単位：dB

No.	方向	時間区分	時間帯	将来基礎交通量による振動レベル	工事中交通量による振動レベル	工事用車両による増加分	環境保全目標
1	西側	昼間	14 時台	40 (39.9)	40 (40.1)	0.2	65
	東側		14 時台	40 (39.7)	40 (40.0)	0.3	
4	西側		8 時台	46 (45.6)	47 (46.7)	1.1	70
	東側		8 時台	46 (45.5)	47 (46.6)	1.1	
5'	南側		11 時台	42 (42.4)	44 (44.4)	2.0	70
	北側		11 時台	42 (42.3)	44 (44.3)	2.0	
7	西側		8 時台	50 (49.8)	50 (50.4)	0.6	65
	東側		8 時台	50 (49.8)	50 (50.4)	0.6	
8	東側		14 時台	45 (44.8)	51 (50.9)	6.1	65
	西側		14 時台	44 (44.0)	49 (49.3)	5.3	

注 1：昼間：8~19 時

注 2：予測値は、各時間区分の最大値

注 3：() 内の数値は、小数点第 1 位までの予測値を示す。

表 5.3.2-17(2) 工事用車両の走行に伴う道路交通振動の予測結果（夜間、48 ヶ月目）

単位：dB

No.	方向	時間区分	時間帯	将来基礎交通量による振動レベル	工事中交通量による振動レベル	工事用車両による増加分	環境保全目標
1	西側	夜間	7 時台	39 (38.6)	39 (38.6)	0.0	60
	東側		7 時台	39 (38.5)	39 (38.5)	0.0	
5'	南側		7 時台	42 (41.7)	42 (42.1)	0.4	65
	北側		7 時台	42 (41.7)	42 (42.0)	0.3	

注 1：夜間：19~8 時

注 2：予測値は、各時間区分の最大値

注 3：() 内の数値は、小数点第 1 位までの予測値を示す。

表 5.3.2-17(3) 工事用車両の走行に伴う道路交通振動の予測結果（夜間、63ヶ月目）

単位：dB

No.	方向	時間区分	時間帯	将来基礎交通量 (駅前街区施設関連車両を含む)による 振動レベル ①+②	工事中交通量 による 振動レベル ①+②+③	工事用車両 による増加分	環境保全目標
4	西側	夜間	7時台	45 (45.4)	45 (45.4)	0.0	65
	東側		7時台	45 (45.3)	45 (45.3)	0.0	
7	西側		7時台	50 (50.1)	50 (50.1)	0.0	60
	東側		7時台	50 (50.1)	50 (50.1)	0.0	
8	東側		7時台	45 (44.5)	45 (44.6)	0.1	60
	西側		7時台	43 (43.4)	44 (43.5)	0.1	

注1：夜間：19～8時

注2：予測値は、各時間区分の最大値

注3：丸数字は表 5.3.2-16（455 ページ）の交通量を意味する。

注3：（ ）内の数値は、小数点第1位までの予測値を示す。

(イ) 環境保全のための措置

本事業の工事においては、工事用車両の走行に伴う振動への影響の低減を図るために、施工会社への指示により、次のような措置を講ずる。

- ・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徹底する。
- ・急発進、急加速を行わないなど、エコドライブの実施を徹底する。
- ・工事用車両の整備・点検を徹底する。

(ウ) 評価

昼間における工事中交通量による振動レベル（工事開始後 19～21ヶ月目）は 40～51dB となり、環境保全目標（昼間：65dB または 70dB 以下）を満足すると予測する。

夜間における工事中交通量による振動レベル（No.1、5'地点：工事開始後 48ヶ月目、No.4、7、8 地点：工事開始後 63ヶ月目）は 39～50dB となり、環境保全目標（夜間：60dB または 65dB 以下）を満足すると予測する。

工事の実施にあたっては、工事用車両が特定の日または時間帯に集中し、路上に待機することがないように、計画的な運行管理を徹底するなどの環境保全のための措置を講ずる。

以上のことから、沿道の生活環境の保全に支障はないものと評価する。

ウ 施設関連車両の走行に伴う道路交通振動

(ア) 予 測

a 予測項目

予測項目は、施設関連車両の走行に伴う道路交通振動とした。

b 予測方法等

(a) 予測地域・予測地点

予測地点は、第 5 章 3.1(1)イ(ア)「騒音の状況」図 5.3.1-1 (374 ページ) に示す施設関連車両の走行ルート上の 9 地点 (No.1~9) とし、予測地域は道路端から 50m 程度の範囲とした。

なお、施設関連車両の走行ルートは、第 5 章 2 2.1(3)ウ「施設関連車両の走行に伴う大気質濃度」図 5.2.1-18(1)~(3) (333 ページ) に示すとおりである。

(b) 予測時期

予測時期は、供用時の事業活動等が定常状態となる令和 15 年の平日及び休日とした。

(c) 予測条件・予測方法

① 予測条件

i 供用時交通量

予測地点における供用時交通量は、表 5.3.2-18(1)・(2)及び表 5.3.2-19(1)・(2)に示すとおり、将来基礎交通量に施設関連車両を加えて算出した。

予測地点における将来基礎交通量は、第 5 章 2 2.1 (3)イ「工事用車両の走行に伴う大気質濃度」(323 ページ)と同様とした。

施設関連車両交通量は、第 1 章 4 (5)イ「商業施設計画」表 1-6(2) (37 ページ)、第 1 章 4 (5)ウ「公共施設計画」表 1-7(2) (39 ページ) 及び第 1 章 4 (5)エ「住戸計画」表 1-8(2) (41 ページ) に示すとおりである。また、方向配分は、第 5 章 2 2.1(3)ウ「施設関連車両の走行に伴う大気質濃度」(332 ページ)に示すとおりである。

なお、供用時交通量の詳細は、資料編 (資-177 ページ) に示すとおりである。

表 5.3.2-18(1) 供用時交通量 (平日、昼間) 単位: 台/11h

No.	車種	将来基礎交通量①	施設関連車両②	供用時交通量①+②
1	大型車	433	36	469
	小型車	4,204	630	4,834
	合計	4,637	666	5,303
2	大型車	113	13	126
	小型車	2,428	258	2,686
	合計	2,541	271	2,812
3	大型車	392	10	402
	小型車	3,946	212	4,158
	合計	4,338	222	4,560
4	大型車	851	56	907
	小型車	6,598	1,026	7,624
	合計	7,449	1,082	8,531
5	大型車	284	58	342
	小型車	3,952	1,100	5,052
	合計	4,236	1,158	5,394
6	大型車	326	20	346
	小型車	5,334	394	5,728
	合計	5,660	414	6,074
7	大型車	796	31	827
	小型車	6,418	579	6,997
	合計	7,214	610	7,824
8	大型車	134	27	161
	小型車	1,662	514	2,176
	合計	1,796	541	2,337
9	大型車	248	44	292
	小型車	5,251	843	6,094
	合計	5,499	887	6,386

注: 交通量は、昼間 (8~19時) の 11 時間交通量を示す。

表 5.3.2-18(2) 供用時交通量 (平日、夜間) 単位: 台/13h

No.	車種	将来基礎交通量①	施設関連車両②	供用時交通量①+②
1	大型車	146	8	154
	小型車	2,233	162	2,395
	合計	2,379	170	2,549
2	大型車	47	2	49
	小型車	1,344	61	1,405
	合計	1,391	63	1,454
3	大型車	218	0	218
	小型車	1,998	50	2,048
	合計	2,216	50	2,266
4	大型車	439	13	452
	小型車	3,415	252	3,667
	合計	3,854	265	4,119
5	大型車	134	11	145
	小型車	1,669	254	1,923
	合計	1,803	265	2,068
6	大型車	161	2	163
	小型車	2,332	90	2,422
	合計	2,493	92	2,585
7	大型車	375	6	381
	小型車	3,298	141	3,439
	合計	3,673	147	3,820
8	大型車	55	7	62
	小型車	603	124	727
	合計	658	131	789
9	大型車	84	9	93
	小型車	2,493	193	2,686
	合計	2,577	202	2,779

注: 交通量は、夜間 (19~8時) の 13 時間交通量を示す。

表 5.3.2-19(1) 供用時交通量 (休日、昼間) 単位: 台/11h

No.	車種	将来基礎交通量①	施設関連車両②	供用時交通量①+②
1	大型車	238	34	272
	小型車	4,930	608	5,538
	合計	5,168	642	5,810
2	大型車	58	16	74
	小型車	3,223	292	3,515
	合計	3,281	308	3,589
3	大型車	200	10	210
	小型車	4,407	202	4,609
	合計	4,607	212	4,819
4	大型車	481	46	527
	小型車	7,178	882	8,060
	合計	7,659	928	8,587
5	大型車	142	63	205
	小型車	4,570	1,217	5,787
	合計	4,712	1,280	5,992
6	大型車	117	20	137
	小型車	5,899	382	6,281
	合計	6,016	402	6,418
7	大型車	455	27	482
	小型車	7,197	511	7,708
	合計	7,652	538	8,190
8	大型車	66	25	91
	小型車	2,011	465	2,476
	合計	2,077	490	2,567
9	大型車	92	46	138
	小型車	5,732	926	6,658
	合計	5,824	972	6,796

注: 交通量は、昼間 (8~19時) の 11 時間交通量を示す。

表 5.3.2-19(2) 供用時交通量 (休日、夜間) 単位: 台/13h

No.	車種	将来基礎交通量①	施設関連車両②	供用時交通量①+②
1	大型車	108	4	112
	小型車	1,713	148	1,861
	合計	1,821	152	1,973
2	大型車	34	2	36
	小型車	967	67	1,034
	合計	1,001	69	1,070
3	大型車	125	0	125
	小型車	1,435	44	1,479
	合計	1,560	44	1,604
4	大型車	242	9	251
	小型車	2,732	213	2,945
	合計	2,974	222	3,196
5	大型車	101	13	114
	小型車	1,308	268	1,576
	合計	1,409	281	1,690
6	大型車	82	2	84
	小型車	1,638	82	1,720
	合計	1,720	84	1,804
7	大型車	205	5	210
	小型車	2,551	120	2,671
	合計	2,756	125	2,881
8	大型車	46	6	52
	小型車	407	110	517
	合計	453	116	569
9	大型車	71	9	80
	小型車	1,784	203	1,987
	合計	1,855	212	2,067

注: 交通量は、夜間 (19~8時) の 13 時間交通量を示す。

ii 走行速度

予測地点における現況車両走行速度を現地調査にて確認した結果、走行速度にばらつきがあることから予測に用いる走行速度は規制速度とし、No.1、3、4、5、6、7、8 地点は 40km/h、No.2、9 地点は 30km/h とした。

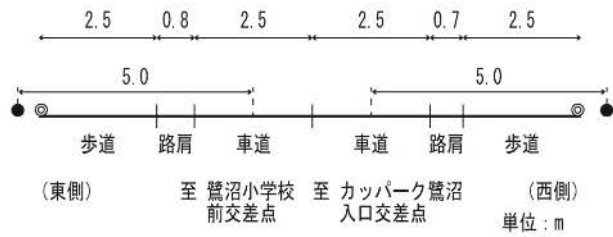
iii 道路断面等

道路断面及び基準点並びに予測地点は、No.1、4、7、8 地点については図 5.3.2-5 (456 ページ) に示したとおりである。No.2、3、5、6、9 地点については図 5.3.2-7 に示すとおりであり、予測基準点の位置は、最外側車線中心より 5m の地点とし、予測地点の位置は、道路境界の路面上とした。

iv 道路状況

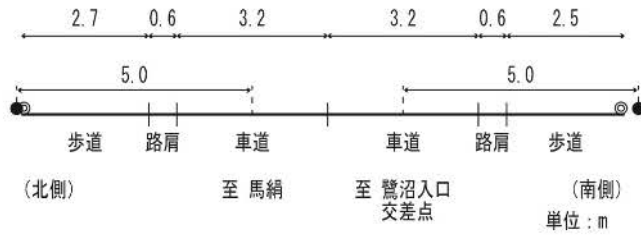
道路状況は、第 5 章 3.1(3) イ (ア) b (c) ① iv 「道路状況」表 5.3.1-16 (404 ページ) 及び第 5 章 3.1(3) ウ (ア) b (c) ① iv 「道路状況」表 5.3.1-20 (413 ページ) に示すとおりである。

No.2



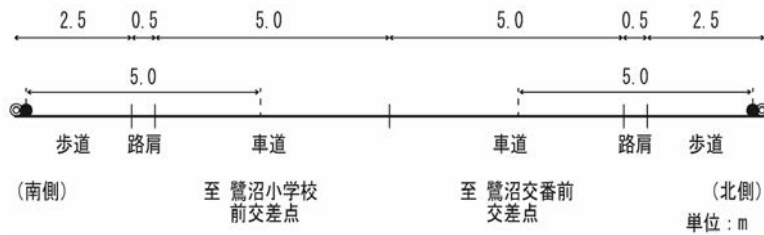
●：基準点 ◎：予測地点

No.3



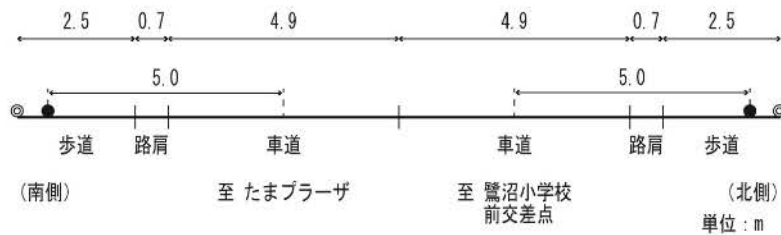
●：基準点 ◎：予測地点

No.5



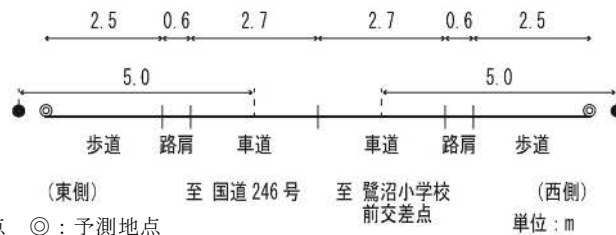
●：基準点 ◎：予測地点

No.6



●：基準点 ◎：予測地点

No.9



●：基準点 ◎：予測地点

図 5.3.2-7 予測地点道路断面図

② 予測方法

i 予測手順

予測手順は、図 5.3.2-8 に示すとおりである。

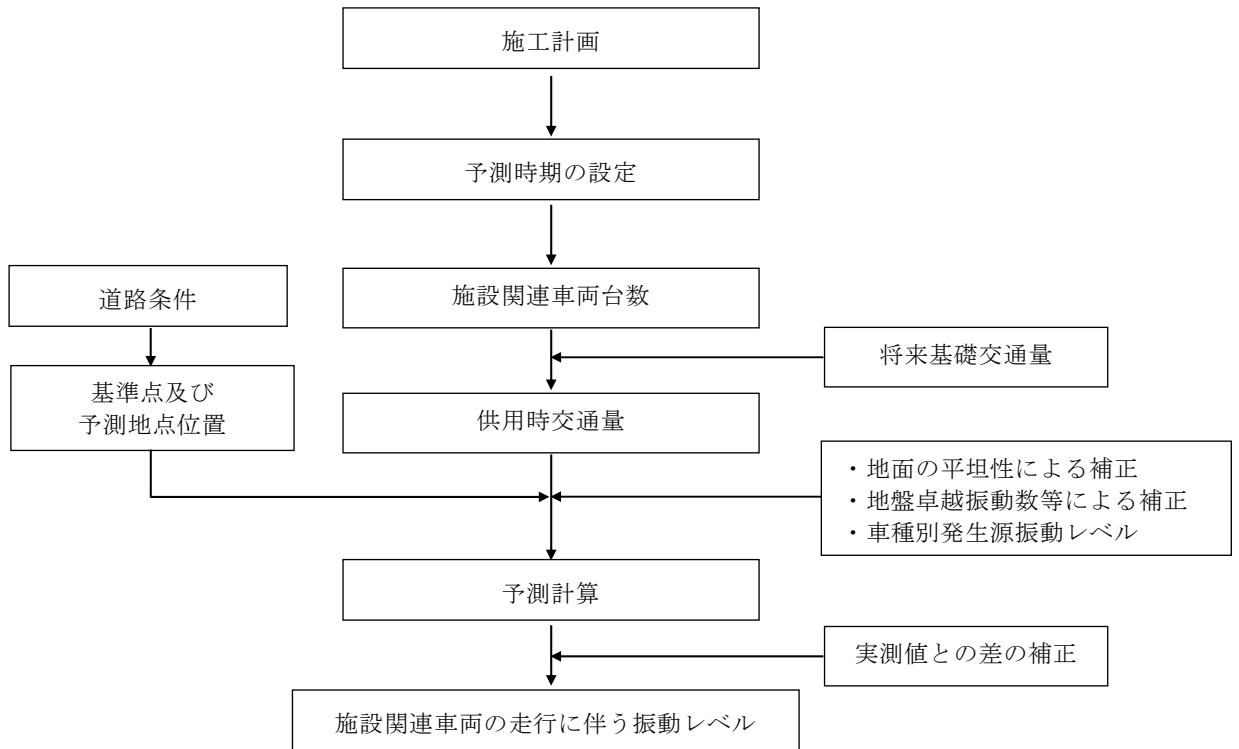


図 5.3.2-8 施設関連車両の走行に伴う道路交通振動の予測手順

ii 予測式

予測式は、「道路環境影響評価の技術手法（平成 24 年度版）」（平成 25 年 3 月、国土交通省 国土技術政策総合研究所、独立行政法人 土木研究所）に示されている予測式を用いた。なお、詳細は、資料編（資-293 ページ）に示すとおりである。

予測結果の補正值については、工所用車両の走行に伴う道路交通振動（457 ページ）と同様とした。

各地点の予測補正值の結果については、資料編（資-297 ページ）に示すとおりである。

c 予測結果

施設関連車両の走行に伴う道路交通振動の予測結果は、表 5.3.2-20 及び表 5.3.2-21 に示すとおりである。

なお、詳細は、資料編（資-315 ページ）に示すとおりである。

(a) 平 日

昼間における供用時交通量による振動レベルは、40～50dB となり、環境保全目標（昼間：65dB または 70dB 以下、夜間：60dB または 65dB 以下）を満足すると予測する。また、将来基礎交通量に対する施設関連交通量の振動レベルの増加量の最大は、No.8 地点東側で 3.2dB と予測する。

夜間における供用時交通量による振動レベルは、39～50dB となり、環境保全目標（昼間：65dB または 70dB 以下、夜間：60dB または 65dB 以下）を満足すると予測する。また、将来基礎交通量に対する施設関連交通量の振動レベルの増加量の最大は、No.8 地点東側で 1.3dB と予測する。

(b) 休 日

昼間における供用時交通量による振動レベルは、37～48dB となり、環境保全目標（昼間：65dB または 70dB 以下、夜間：60dB または 65dB 以下）を満足すると予測する。また、将来基礎交通量に対する施設関連交通量の振動レベルの増加量の最大は、No.8 地点東側で 2.7dB と予測する。

夜間における供用時交通量による振動レベルは、36～46dB となり、環境保全目標（昼間：65dB または 70dB 以下、夜間：60dB または 65dB 以下）を満足すると予測する。また、将来基礎交通量に対する施設関連交通量の振動レベルの増加量の最大は、No.8 地点東側で 2.3dB と予測する。

表 5.3.2-20 施設関連車両の走行に伴う道路交通振動の予測結果（平日）

単位：dB

No.	方向	時間区分	時間帯	将来基礎交通量 による振動レベル	供用時交通量 による振動レベル	施設関連車両 による増加分	環境保 全目標
1	西側	昼間	14時台	40 (39.9)	41 (40.5)	0.6	65
		夜間	7時台	39 (38.6)	39 (39.1)	0.5	60
	東側	昼間	14時台	40 (39.7)	40 (40.3)	0.6	65
		夜間	7時台	39 (38.5)	39 (38.9)	0.4	60
2	東側	昼間	8時台	40 (40.3)	41 (40.5)	0.2	65
		夜間	7時台	40 (39.9)	40 (40.2)	0.3	60
	西側	昼間	8時台	40 (40.3)	41 (40.5)	0.2	65
		夜間	7時台	40 (39.9)	40 (40.2)	0.3	60
3	北側	昼間	8時台	40 (39.7)	40 (39.8)	0.1	65
		夜間	7時台	40 (40.3)	40 (40.4)	0.1	60
	南側	昼間	8時台	40 (39.8)	40 (39.9)	0.1	65
		夜間	7時台	40 (40.4)	41 (40.5)	0.1	60
4	西側	昼間	8時台	46 (45.6)	46 (45.8)	0.2	70
		夜間	7時台	45 (45.3)	46 (45.6)	0.3	65
	東側	昼間	8時台	46 (45.5)	46 (45.8)	0.3	70
		夜間	7時台	45 (45.2)	46 (45.5)	0.3	65
5	南側	昼間	11時台	41 (41.2)	42 (42.0)	0.8	70
		夜間	7時台	40 (40.2)	41 (41.1)	0.9	65
	北側	昼間	11時台	41 (41.2)	42 (42.0)	0.8	70
		夜間	7時台	40 (40.2)	41 (41.1)	0.9	65
6	南側	昼間	8時台	45 (45.0)	45 (45.2)	0.2	65
		夜間	7時台	44 (44.4)	45 (44.6)	0.2	60
	北側	昼間	8時台	45 (45.0)	45 (45.2)	0.2	65
		夜間	7時台	44 (44.4)	45 (44.6)	0.2	60
7	西側	昼間	8時台	50 (49.8)	50 (49.9)	0.1	65
		夜間	7時台	50 (50.1)	50 (50.2)	0.1	60
	東側	昼間	8時台	50 (49.8)	50 (49.9)	0.1	65
		夜間	7時台	50 (50.1)	50 (50.2)	0.1	60
8	東側	昼間	14時台	45 (44.8)	48 (48.0)	3.2	65
		夜間	7時台	44 (43.9)	45 (45.2)	1.3	60
	西側	昼間	14時台	44 (44.0)	47 (46.8)	2.8	65
		夜間	7時台	43 (42.9)	44 (44.1)	1.2	60
9	東側	昼間	11時台	45 (44.8)	45 (45.4)	0.6	65
		夜間	7時台	44 (44.3)	45 (44.9)	0.6	60
	西側	昼間	11時台	45 (44.8)	45 (45.4)	0.6	65
		夜間	7時台	44 (44.3)	45 (44.9)	0.6	60

注1：昼間：8～19時、夜間：19～8時

注2：予測値は、各時間区分の最大値

注3：（ ）内の数値は、小数点第1位までの予測値を示す。

表 5.3.2-21 施設関連車両の走行に伴う道路交通振動の予測結果（休日）

単位：dB

No.	方向	時間区分	時間帯	将来基礎交通量 による振動レベル	供用時交通量 による振動レベル	施設関連車両 による増加分	環境保 全目標
1	西側	昼間	16時台	38 (37.7)	39 (38.7)	1.0	65
		夜間	7時台	36 (35.8)	37 (36.5)	0.7	60
	東側	昼間	16時台	38 (37.6)	39 (38.6)	1.0	65
		夜間	7時台	36 (35.7)	36 (36.4)	0.7	60
2	東側	昼間	16時台	39 (38.6)	40 (39.9)	1.3	65
		夜間	7時台	38 (37.9)	39 (38.7)	0.8	60
	西側	昼間	16時台	39 (38.6)	40 (40.0)	1.4	65
		夜間	7時台	38 (37.9)	39 (38.7)	0.8	60
3	北側	昼間	11時台	37 (37.3)	37 (37.4)	0.1	65
		夜間	19時台	37 (36.6)	37 (36.8)	0.2	60
	南側	昼間	11時台	37 (37.4)	38 (37.5)	0.1	65
		夜間	19時台	37 (36.7)	37 (36.9)	0.2	60
4	西側	昼間	11時台	42 (42.1)	43 (42.5)	0.4	70
		夜間	19時台	40 (40.1)	41 (40.5)	0.4	65
	東側	昼間	11時台	42 (42.1)	42 (42.4)	0.3	70
		夜間	19時台	40 (40.1)	40 (40.4)	0.3	65
5	南側	昼間	16時台	40 (40.0)	42 (42.1)	2.1	70
		夜間	7時台	38 (37.5)	40 (39.6)	2.1	65
	北側	昼間	16時台	40 (40.0)	42 (42.1)	2.1	70
		夜間	7時台	38 (37.5)	40 (39.6)	2.1	65
6	南側	昼間	16時台	43 (43.1)	44 (43.8)	0.7	65
		夜間	19時台	41 (41.3)	42 (41.5)	0.2	60
	北側	昼間	16時台	43 (43.1)	44 (43.8)	0.7	65
		夜間	19時台	41 (41.3)	42 (41.5)	0.2	60
7	西側	昼間	11時台	48 (47.8)	48 (48.0)	0.2	65
		夜間	7時台	45 (45.4)	46 (45.7)	0.3	60
	東側	昼間	11時台	48 (47.8)	48 (48.0)	0.2	65
		夜間	7時台	45 (45.4)	46 (45.7)	0.4	60
8	東側	昼間	16時台	44 (44.1)	47 (46.8)	2.7	65
		夜間	7時台	41 (40.7)	43 (43.0)	2.3	60
	西側	昼間	16時台	43 (43.2)	46 (45.5)	2.3	65
		夜間	7時台	40 (40.2)	42 (42.2)	2.0	60
9	東側	昼間	13時台	43 (43.2)	44 (44.4)	1.2	65
		夜間	7時台	41 (41.0)	42 (42.3)	1.3	60
	西側	昼間	13時台	43 (43.2)	44 (44.4)	1.2	65
		夜間	7時台	41 (41.0)	42 (42.3)	1.3	60

注1：昼間：8～19時、夜間：19～8時

注2：予測値は、各時間区分の最大値

注3：（ ）内の数値は、小数点第1位までの予測値を示す。

(イ) 環境保全のための措置

本事業の供用時においては、施設関連車両の走行に伴う振動への影響の低減を図るために、次のような措置を講ずる。

- ・施設関連車両（搬出入車両）に対し、急発進、急加速を行わないなど、エコドライブの実施を促す。
- ・従業員等に対し、通勤には極力公共交通機関を利用するよう促す。
- ・施設利用者に対し、ホームページ等で路線バスや電車等の公共交通機関の利用を促す。

(ウ) 評 価

平日の昼間における供用時交通量による振動レベルは、40～50dB となり、環境保全目標（昼間：65dB または 70dB 以下、夜間：60dB または 65dB 以下）を満足すると予測する。また、将来基礎交通量に対する施設関連交通量の振動レベルの増加量の最大は、No.8 地点東側で 3.2dB と予測する。

平日の夜間における供用時交通量による振動レベルは、39～50dB となり、環境保全目標（昼間：65dB または 70dB 以下、夜間：60dB または 65dB 以下）を満足すると予測する。また、将来基礎交通量に対する施設関連交通量の振動レベルの増加量の最大は、No.8 地点東側で 1.3dB と予測する。

休日の昼間における供用時交通量による振動レベルは、37～48dB となり、環境保全目標（昼間：65dB または 70dB 以下、夜間：60dB または 65dB 以下）を満足すると予測する。また、将来基礎交通量に対する施設関連交通量の振動レベルの増加量の最大は、No.8 地点東側で 2.7dB と予測する。

休日の夜間における供用時交通量による振動レベルは、36～46dB となり、環境保全目標（昼間：65dB または 70dB 以下、夜間：60dB または 65dB 以下）を満足すると予測する。また、将来基礎交通量に対する施設関連交通量の振動レベルの増加量の最大は、No.8 地点東側で 2.3dB と予測する。

施設の供用にあたっては、施設関連車両（搬出入車両）に対し、急発進、急加速を行わないなど、エコドライブの実施を促すなどの環境保全のための措置を講ずる。

以上のことから、沿道の生活環境の保全に支障はないものと評価する。

4 廃棄物等

4. 1 一般廃棄物

4. 2 産業廃棄物

4. 3 建設発生土

4 廃棄物等

4. 1 一般廃棄物

計画地及びその周辺地域における一般廃棄物の状況等を調査し、供用時に住宅から発生する一般廃棄物の種類と発生量又は排出量及びその処理・処分方法、供用時に事業活動に伴い発生する一般廃棄物の種類と発生量又は排出量及びその処理・処分方法について、予測及び評価を行った。

(1) 現況調査

ア 調査項目

計画地及びその周辺地域における一般廃棄物の状況等を把握し、予測及び評価を行うための資料を得ることを目的として、以下に示す項目について調査した。

- (ア) 一般廃棄物の状況
- (イ) 関係法令等による基準等

イ 調査地域

計画地及びその周辺地域とした。

ウ 調査方法

(ア) 一般廃棄物の状況

以下に示す既存資料等を収集、整理することにより、計画地及びその周辺地域における一般廃棄物の状況を把握した。

- ・「資源物とごみの分け方・出し方（地域別収集日一覧以外）」
- ・「地域別収集日一覧（宮前生活環境事業所）」
- ・「事業系ごみ（一般廃棄物）適正処理のために」

(イ) 関係法令等による基準等

以下に示す関係法令等の内容を整理することにより、関係法令等による基準等を把握した。

- ・「循環型社会形成基本法」
- ・「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」
- ・「プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律」
- ・「特定家庭用機器再商品化法」
- ・「川崎市廃棄物の処理及び再生利用等に関する条例」
- ・「廃棄物保管施設設置基準要綱」（川崎市）
- ・「川崎市一般廃棄物処理基本計画」
- ・「地域環境管理計画」に定める地域別環境保全水準

エ 調査結果

(ア) 住宅から発生する一般廃棄物の状況

a 一般廃棄物の状況

川崎市では、家庭から発生する一般廃棄物の処理（収集・運搬・処分）は、環境局によって行われており、計画地については、宮前生活環境事業所の管轄となっている。また、川崎市では、ごみの分別収集が実施されており、計画地が位置する鷺沼、小台地区については、次に示すとおり、収集が実施されている。

b 普通ごみの収集

普通ごみ（資源物、粗大ごみ及び小物金属以外のごみ）は、ふた付きポリ容器または透明・半透明袋で、収集日当日の朝 8 時までに、所定の集積所に出すことになっている。鷺沼、小台地区では月・木曜日に収集されている。

なお、新聞・雑誌・段ボール・牛乳パック等については、地域で行っている資源集団回収（町内会・自治会・PTA 等で実施）に出すよう、協力が求められている。

c 資源物の収集

対象となる資源物は、①ミックスペーパー、②プラスチック製容器包装、③空き缶・ペットボトル・空きびん・使用済み乾電池で、それぞれ週 1 回の収集日が設定されており、当日の朝 8 時までに資源物収集所に出すことになっている。

鷺沼、小台地区では、ミックスペーパーは火曜日、プラスチック製容器包装は金曜日、空き缶・ペットボトル・空きびん・使用済み乾電池は土曜日に収集されている。

d 小物金属の収集

小物金属（最長辺が 30cm 未満の金属製品と傘、針金ハンガー）は、月 2 回、地域別の収集日に資源物集積所に出すことになっている。鷺沼、小台地区では第 2・4 回目木曜日に収集されている。

e 粗大ごみの収集

不用となった家具や家庭電化製品（家電リサイクル対象品目：テレビ、冷蔵庫と冷凍庫、エアコン、洗濯機と衣類乾燥機を除く）などの粗大ごみは、普通ごみとは別に、地域ごとに収集日を設定して、月 2 回収集されることになっている。鷺沼、小台地区では第 2・4 回目木曜日に収集されている。

粗大ごみは、収集日の 3 日前（12 月 31 日～1 月 3 日、土曜日・日曜日を除く。）までに電話「粗大ごみ受付センター」かインターネット「ネット窓口かわさき」に申し込み、「川崎市粗大ごみ処理券」を市内のコンビニエンスストアまたは郵便局（ゆうちょ銀行）で購入し、粗大ごみに貼って収集場所に出すことになっている。

f 特定家庭用機器及びパソコンの処理

家庭電器製品のうち、特定家庭用機器（テレビ、冷蔵庫と冷凍庫、エアコン、洗濯機と衣類乾燥機）は、「特定家庭用機器再商品化法」に基づき、買い替えまたは過去に購入した家電小売店、もしくは川崎市と協定を結んだ川崎家電リサイクル協議会加盟の家電小売店（協定店）に回収を委託するか、家電メーカー指定の引き取り場所へ直接持ち込む方法により処理することになっている。

また、パソコンの処理については、「資源の有効な利用の促進に関する法律」に基づき、パソコンメーカーによる家庭用パソコンの回収・再資源化が義務づけられており、廃棄するパソコンのメーカーなどへリサイクルを申し込むことになっている。

g 自動二輪車（原動機付自転車を含む）

自動二輪車は、製造事業者や輸入事業者によって、平成16年10月より、廃棄二輪車を適正に回収・リサイクルする自主取り組みが開始されており、自動二輪車ユーザーが廃棄を希望するときは、最寄りの廃棄二輪車取扱店、もしくは、指定引取窓口に廃棄二輪車を引き渡すことになっている。

(イ) 事業活動に伴い発生する一般廃棄物の状況

川崎市では、事業活動に伴い発生する事業系一般廃棄物の処理は、「川崎市廃棄物の処理及び再生利用等に関する条例」等により、「事業者自らの責任において適正に処理しなければならない」と定められている。また、古紙や生ごみなど、資源化可能なものは、焼却するものと分別を徹底して、減量化・資源化を推進することとされている。

処理方法については、以下に示す方法により適正に処理しなければならない。

- ・事業系ごみ（燃やすごみ）は、許可を受けた一般廃棄物収集運搬業者への委託、または、自ら川崎市の焼却施設に搬入する。
- ・リサイクルできるもの（資源物）は、古紙は古紙回収業者や許可を受けた一般廃棄物処理業者などに委託、生ごみ、木くずは許可を受けた一般廃棄物処理業者に委託する。

(ウ) 関係法令等による基準等

a 循環型社会形成基本法

本法律は、環境基本法（平成五年法律第九十一号）の基本理念にのっとり、循環型社会の形成について、基本原則を定め、並びに国、地方公共団体、事業者及び国民の責務を明らかにするとともに、循環型社会形成推進基本計画の策定その他循環型社会の形成に関する施策の基本となる事項を定めることにより、循環型社会の形成に関する施策を総合的かつ計画的に推進し、もって現在及び将来の国民の健康で文化的な生活の確保に寄与することを目的としている。

b 廃棄物の処理及び清掃に関する法律

本法律は、廃棄物の排出を抑制し、及び廃棄物の適正な分別、保管、収集、運搬、再生、処分等の処理をし、並びに生活環境を清潔にすることにより、生活環境の保全及び公衆衛生の向上を図ることを目的としている。

c 資源の有効な利用の促進に関する法律

本法律は、主要な資源の大部分を輸入に依存している我が国において、近年の国民経済の発展に伴い、資源が大量に使用されていることにより、使用済物品等及び副産物が大量に発生し、その相当部分が廃棄されており、かつ、再生資源及び再生部品の相当部分が利用されずに廃棄されている状況にかんがみ、資源の有効な利用の確保を図るとともに、廃棄物の発生の抑制及び環境の保全に資するため、使用済物品等及び副産物の発生の抑制並びに再生資源及び再生部品の利用の促進に関する所要の措置を講ずることとし、もって国民経済の健全な発展に寄与することを目的としている。

d プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律

本法律は、国内外におけるプラスチック使用製品の廃棄物をめぐる環境の変化に対応して、プラスチックに係る資源循環の促進等を図るため、プラスチック使用製品の使用の合理化、プラスチック使用製品の廃棄物の市町村による再商品化並びに事業者による自主回収及び再資源化を促進するための制度の創設等の措置を講ずることにより、生活環境の保全及び国民経済の健全な発展に寄与することを目的としている。

e 特定家庭用機器再商品化法

本法律は、特定家庭用機器の小売業者及び製造業者等による特定家庭用機器廃棄物の収集及び運搬並びに再商品化等に関し、これを適正かつ円滑に実施するための措置を講ずることにより、廃棄物の減量及び再生資源の十分な利用等を通じて、廃棄物の適正な処理及び資源の有効な利用の確保を図り、もって生活環境の保全及び国民経済の健全な発展に寄与することを目的としている。

f 川崎市廃棄物の処理及び再生利用等に関する条例

本条例は、市、市民及び事業者が一体となって、廃棄物の発生を抑制し、再利用及び再生利用を促進するとともに、廃棄物を適正に処理することにより、資源循環型の社会の構築、生活環境の保全及び公衆衛生の向上を図り、もって良好な都市環境の形成に資することを目的としている。

g 廃棄物保管施設設置基準要綱（川崎市）

本要綱は、「川崎市廃棄物の処理及び再生利用等に関する条例」第 33 条に規定されている廃棄物保管施設の設置場所、構造、種別設置基準等を定めている。

h 川崎市一般廃棄物処理基本計画

本計画は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」第 6 条第 1 項の規定に基づき策定するもので、廃棄物をめぐる今後の社会情勢や各種法令等を踏まえ、長期展望と環境や資源の保全の視点に立って、自治体が行う一般廃棄物処理の推進はもとより、市民・事業者と協働して取り組んでいく施策等を定めており、2014（平成 26）年度実績を基準として、1 人 1 日あたりのごみ排出量を 10%削減すること及びごみ焼却量を 4 万 t 削減することを目標値として設定している。

- i 「地域環境管理計画」に定められている地域別環境保全水準
「地域環境管理計画」では、一般廃棄物の地域別環境保全水準として、「資源の循環を図るとともに、生活環境の保全に支障のないこと。」と定めている。

(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に基づき、「資源の循環を図るとともに、生活環境の保全に支障のないこと。」と設定した。

(3) 予測、環境保全のための措置及び評価

ア 供用時に住宅から発生する一般廃棄物の種類と発生量又は排出量及びその処理・処分方法

(ア) 予 測

a 予測項目

供用時に住宅から発生する一般廃棄物の種類と発生量又は排出量及びその処理・処分方法とした。

b 予測方法等

(a) 予測地域

計画地とした。

(b) 予測時期

供用時の計画人口が定常状態になる時期とした。

(c) 予測条件・予測方法

① 予測条件

一般廃棄物の排出量の予測に係る計画人口は、「廃棄物保管施設設置事前評価・協議書記入要領」により、1世帯当たり 3.5 人とした。

② 予測方法

一般廃棄物については、計画人口をもとに、表 5.4.1-1 に示す「廃棄物保管施設設置事前評価・協議書記入要領」及び「令和 3 年度 環境局事業概要－廃棄物編－」に基づく排出量原単位を乗じて算出する方法とした。

処理・処分方法については、現況調査結果と事業計画の内容を対比する方法とした。

表 5.4.1-1 一般廃棄物の排出量原単位

種 別	排出量原単位積算根拠	出典
普通ごみ	1 人 1 日排出量 800g	1
ミックスペーパー	1 人 1 日排出量 18g	2
プラスチック製容器包装	1 人 1 日排出量 25g	2
空き缶	1 人 1 日排出量 20g	1
ペットボトル	1 人 1 日排出量 9g	2
空きびん	1 人 1 日排出量 24g	1
古紙類	1 戸 1 月排出量 11kg (新聞紙等)	1

注：ミックスペーパー、プラスチック製容器包装、ペットボトルの積算根拠は、資料編（資-347 ページ）に示すとおりである。

出典 1：「廃棄物保管施設設置事前評価・協議書記入要領」（川崎市環境局）

出典 2：「令和 3 年度 環境局事業概要－廃棄物編－」（令和 3 年 9 月、川崎市）

③ 予測結果

供用時に住宅から発生する一般廃棄物の種類及び排出量は、表 5.4.1-2 に示すとおりである。

駅前街区については、普通ごみが約 1,064kg/日、ミックスペーパーが約 24kg/日、プラスチック製容器包装が約 33kg/日、空き缶が約 27kg/日、ペットボトルが約 12kg/日、空きびんが約 32kg/日、古紙類が約 139kg/日であり、合計が約 1,331kg/日と予測する。北街区については、普通ごみが約 364kg/日、ミックスペーパーが約 8kg/日、プラスチック製容器包装が約 11kg/日、空き缶が約 9kg/日、ペットボトルが約 4kg/日、空きびんが約 11kg/日、古紙類が約 48kg/日であり、合計が約 455kg/日と予測する。

計画地全体では、普通ごみが約 1,428kg/日、ミックスペーパーが約 32kg/日、プラスチック製容器包装が約 44kg/日、空き缶が約 36kg/日、ペットボトルが約 16kg/日、空きびんが約 43kg/日、古紙類が約 187kg/日であり、合計が約 1,786kg/日と予測する。

処理・処分については、「川崎市廃棄物の処理及び再生利用等に関する条例」及び「廃棄物保管施設設置基準要綱」に基づいて、計画建物の住宅棟内に適切な規模の普通ごみ、資源物及び粗大ごみの廃棄物保管施設を設け、ミックスペーパー、プラスチック製容器包装、空き缶、ペットボトル、空きびん等の分別に対応できるよう配慮する。これらの廃棄物保管施設に種類ごとに分別された一般廃棄物は、川崎市等により適正に収集、運搬、処分されると予測する。

表 5.4.1-2 一般廃棄物の種類及び排出量

種別	単位排出量 (g/人・日)	駅前街区		北街区		合計	
		排出 原因数	排出量 (kg/日)	排出 原因数	排出量 (kg/日)	排出 原因数	排出量 (kg/日)
普通ごみ	800	約 380 戸 × 3.5 人 = 約 1,330 人	約 1,064	約 130 戸 × 3.5 人 = 約 455 人	約 364	約 510 戸 × 3.5 人 = 約 1,785 人	約 1,428
ミックス ペーパー	18		約 24		約 8		約 32
プラス チック製 容器包装	25		約 33		約 11		約 44
空き缶	20		約 27		約 9		約 36
ペット ボトル	9		約 12		約 4		約 16
空きびん	24		約 32		約 11		約 43
古紙類	11kg/戸・月 (0.367kg/戸・日)	約 380 戸	約 4,180kg/月 (約 139kg/日)	約 130 戸	約 1,430kg/月 (約 48kg/日)	約 510 戸	約 5,610kg/月 (約 187kg/日)
合計	—	—	約 1,331	—	約 455	—	約 1,786

注 1：単位排出量は、表 5.4.1-1 (475 ページ) による。

注 2：排出原因数＝計画戸数 (戸) × 3.5 (人/戸) (「廃棄物保管施設設置事前評価・協議書記入要領」(川崎市環境局) による)

注 3：普通ごみは、ディスプレイ処理による生ごみを含む。

注 4：古紙類は、世帯での排出量を示す。古紙類の収集については、川崎市でなく地域で行っている資源集団回収に出し、リサイクルに協力するよう求められている。

注 5：約 11 kg/戸・月 ÷ 30 日 = 約 0.367kg/戸・日

注 6：四捨五入の関係で、合計が一致しないことがある。

(イ) 環境保全のための措置

本事業の供用時においては、住宅からの一般廃棄物の排出及び処理・処分において、資源の循環を図るとともに、生活環境の保全に支障を及ぼさないために、次のような措置を講ずる。

- ・ 廃棄物保管施設については、廃棄物発生量に応じて、適切な規模で設置する。
- ・ 居住者に対して、掲示板、貼り紙、回覧板等によりごみの発生抑制、分別・保管及び再資源化の推進を促すよう、管理組合に要請する。
- ・ ごみの悪臭対策及び飛散防止として、廃棄物保管施設は屋内に配置し、水洗い等清掃を管理組合に要請する。

(ウ) 評価

供用時に住宅から発生する一般廃棄物の種類と排出量は、駅前街区については、普通ごみが約 1,064kg/日、ミックスペーパーが約 24kg/日、プラスチック製容器包装が約 33kg/日、空き缶が約 27kg/日、ペットボトルが約 12kg/日、空きびんが約 32kg/日、古紙類が約 139kg/日であり、合計が約 1,331kg/日と予測する。北街区については、普通ごみが約 364kg/日、ミックスペーパーが約 8kg/日、プラスチック製容器包装が約 11kg/日、空き缶が約 9kg/日、ペットボトルが約 4kg/日、空きびんが約 11kg/日、古紙類が約 48kg/日であり、合計が約 455kg/日と予測する。

計画地全体では、普通ごみが約 1,428kg/日、ミックスペーパーが約 32kg/日、プラスチック製容器包装が約 44kg/日、空き缶が約 36kg/日、ペットボトルが約 16kg/日、空きびんが約 43kg/日、古紙類が約 187kg/日であり、合計が約 1,786kg/日と予測する。

処理・処分については、法令に基づく適切な規模の普通ごみ、資源物及び粗大ごみの廃棄物保管施設を設け、ミックスペーパー、プラスチック製容器包装、空き缶、ペットボトル、空きびん等の分別に対応できるよう配慮する。これらの廃棄物保管施設に種類ごとに分別された一般廃棄物は、川崎市等により適正に収集、運搬、処分されると予測する。

本事業の実施にあたっては、居住者に対して、掲示板、貼り紙、回覧板等によりごみの発生抑制、分別・保管及び再資源化の推進を促すよう、管理組合に要請するなどの環境保全のための措置を講ずる。

以上のことから、資源の循環が図られるとともに、計画地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。

イ 供用時に事業活動に伴い発生する一般廃棄物の種類と発生量又は排出量及びその処理・処分方法

(ア) 予 測

a 予測項目

供用時に事業活動に伴い発生する一般廃棄物の種類と発生量又は排出量及びその処理・処分方法とした。

b 予測方法等

(a) 予測地域

計画地とした。

(b) 予測時期

供用時の事業活動が定常状態になる時期とした。

(c) 予測条件・予測方法

① 予測条件

事業活動を行う建物用途は、商業施設、業務施設及び公共施設とした。

本予測における商業施設（駅前街区）の面積は、大規模小売店舗立地法の店舗面積の考え方に合わせ、直接物品販売を行う商業専有面積（約 8,700 m²）及び直接物品販売の用に供する施設に隣接し、顧客が商品の購入又は選定等のために使用する部分等（約 4,200 m²）を含めた約 12,900 m²を店舗面積とした。

業務施設（駅前街区）は、専有面積及び共用面積を全て含めた延べ面積とし、約 1,800 m²とした。

公共施設は、専有面積及び共用面積を全て含めた延べ面積とし、駅前街区約 8,400 m²、北街区約 9,700 m²とした。

廃棄物保管施設の位置及び廃棄物の収集処理については、第 1 章 4 (12)「廃棄物処理計画」（73 ページ）に示すとおりである。

② 予測方法

商業施設（駅前街区）から発生する事業系一般廃棄物の排出量原単位は、本事業の店舗面積をもとに、表 5.4.1-3 に示すとおり、大規模小売店舗立地法における廃棄物排出量原単位を乗じて算出する方法とした。

業務施設（駅前街区）から発生する事業系一般廃棄物の排出量原単位は、表 5.4.1-4 に示すとおり、既存資料をもとに、延べ面積に単位面積当たりの事業系一般廃棄物品目別排出量原単位を乗ずることで発生量を算出した。

公共施設から発生する事業系一般廃棄物の排出量原単位は、表 5.4.1-5 に示すとおり、令和 3 年度宮前区役所等廃棄物排出実績から算出する方法とした。

処理方法については、現況調査結果と廃棄物処理計画の内容を対比する方法とした。

表 5.4.1-3 大規模小売店舗立地法における店舗面積あたりの廃棄物排出量原単位

種類	店舗面積*1	排出量原単位*2
紙製廃棄物等	店舗面積 6,000 m ² 以下の部分の原単位	約 75.92kg/年・m ²
	店舗面積 6,000 m ² 超の部分の原単位	約 4.02kg/年・m ²
生ごみ等	店舗面積 6,000 m ² 以下の部分の原単位	約 61.69kg/年・m ²
	店舗面積 6,000 m ² 超の部分の原単位	約 7.30kg/年・m ²
その他可燃性廃棄物等	—	約 19.71kg/年・m ²

*1：店舗面積は共用面積も含んだ床面積である。

*2：排出量原単位は、日量 t/千m²×365（日）により年量 kg/m²とした。

出典：「大規模小売店舗を設置する者が配慮すべき事項に関する指針」（平成 19 年 2 月 1 日、経済産業省告示 16 号）

表 5.4.1-4 業務施設から発生する一般廃棄物の原単位

区分	品目	排出量原単位	
一般廃棄物	業務施設 (事務所)	紙くず*1	17.2 g/日・m ²
		厨芥	1.2 g/日・m ²
		繊維くず	0.2 g/日・m ²
		その他*2	0.2 g/日・m ²

*1：紙くず：新聞紙、雑誌、書籍、段ボール、容器包装類、OA 用紙等

*2：その他：木くず、その他可燃物

出典：「事業系一般廃棄物性状調査（その 8）」（平成 5 年度 東京都清掃研究所研究報告、杉山ほか）

：「平成 11 年度排出源等ごみ性状調査」東京都環境科学研究所年報」（平成 12 年、及川ほか）

表 5.4.1-5 公共施設から発生する一般廃棄物の原単位

区分	実績値 (令和 3 年度)	既存建物床面積	排出量原単位	
一般廃棄物	6,382 kg	区役所	7,972 m ²	約 0.80kg/年・m ²
		市民館 (ホール含む)	5,556 m ²	約 0.29kg/年・m ²
			図書館	1,908 m ²
古紙	27,280 kg	区役所	7,972 m ²	約 1.77kg/年・m ²
		市民館 (ホール含む)	5,556 m ²	約 1.77kg/年・m ²
			図書館	1,908 m ²

出典：宮前区役所提供「令和 3 年度宮前区役所等廃棄物排出実績」より作成

③ 予測結果

商業施設（駅前街区）から発生する事業系一般廃棄物の種類及び発生量は、表 5.4.1-6 に示すとおりである。

紙製廃棄物等が約 483t/年、生ごみ等が約 421t/年、その他可燃性廃棄物等が約 254t/年、合計約 1,158t/年と予測する。

処理・処分については、駅前街区に適切な規模の廃棄物保管施設を整備し、個々の事業者の責任により分別の徹底を図るとともに、再資源化が可能な廃棄物は可能な限り再資源化業者に委託するように促す計画である。また、個々の事業者の責任により川崎市の許可を受けた一般廃棄物処理業者等に委託する計画であることから、適正に収集、運搬、処理・処分、再資源化が実施されると予測する。

表 5.4.1-6 商業施設から発生する事業系一般廃棄物の種類及び発生量（駅前街区）

種類	店舗面積	単位排出量		発生量
		店舗面積 6,000 m ² 以下	店舗面積 6,000 m ² 超	
紙製廃棄物等	約 12,900 m ²	約 75.92kg/年・m ²	約 4.02kg/年・m ²	約 483,258kg/年 (約 483t/年)
生ごみ等		約 61.69kg/年・m ²	約 7.30kg/年・m ²	約 420,510kg/年 (約 421t/年)
その他可燃性 廃棄物等		約 19.71kg/年・m ²		約 254,259kg/年 (約 254t/年)
合計	—	—	—	約 1,158,027kg/年 (約 1,158t/年)

業務施設（駅前街区）から発生する事業系一般廃棄物の種類及び発生量は、表 5.4.1-7 に示すとおりである。

発生する事業系一般廃棄物は、紙くずが約 11t/年、厨芥が約 0.8t/年、繊維くずが約 0.1t/年、その他が 0.1t/年、合計約 12t/年と予測する。

処理・処分については、駅前街区に適切な規模の廃棄物保管施設を整備し、個々の事業者の責任により分別の徹底を図るとともに、再資源化が可能な廃棄物は可能な限り再資源化業者に委託するように促す計画である。また、個々の事業者の責任により川崎市の許可を受けた一般廃棄物処理業者等に委託する計画であることから、適正に収集、運搬、処理・処分、再資源化が実施されると予測する。

表 5.4.1-7 業務施設から発生する事業系一般廃棄物の種類及び発生量（駅前街区）

種類		床面積	排出量原単位	発生量
一般廃棄物	紙くず*1	約 1,800 m ²	17.2 g/m ² ・日	約 11,300kg/年 (約 11t/年)
	厨芥		1.2 g/m ² ・日	約 788 kg/年 (約 0.8t/年)
	繊維くず		0.2 g/m ² ・日	約 131 kg/年 (約 0.1t/年)
	その他*2		0.2 g/m ² ・日	約 131 kg/年 (約 0.1t/年)
	合計	—	—	約 12,350kg/年 (約 12t/年)

*1：紙くず：新聞紙、雑誌、書籍、段ボール、容器包装類、OA用紙等

*2：その他：木くず、その他可燃物

公共施設から発生する事業系一般廃棄物の種類及び発生量は、表 5.4.1-8 (1)・(2)に示すとおりである。

駅前街区の一般廃棄物は約 2.4t/年、古紙は約 14.9t/年、合計約 17.3t/年、北街区の一般廃棄物は約 7.4t/年、古紙は約 17.2t/年、合計約 24.5t/年、計画地全体の一般廃棄物は約 9.8t/年、古紙が約 32.1t/年、合計約 41.8t/年と予測する。

処理・処分については、駅前街区及び北街区に適正規模の廃棄物保管施設を整備し、分別の徹底を図るとともに、再資源化が可能な廃棄物は可能な限り再資源化業者に委託するように促す計画である。また、川崎市の許可を受けた一般廃棄物処理業者等に委託する計画であることから、適正に収集、運搬、処理・処分、再資源化が実施されると予測する。

表 5.4.1-8 (1) 公共施設から発生する事業系一般廃棄物の種類及び発生量（駅前街区）

種類		床面積	排出量原単位	発生量
一般廃棄物	市民館 (大ホール含む)	約 6,200 m ²	約 0.29kg/年・m ²	約 1,798kg/年 (約 1.8t/年)
	図書館	約 2,200 m ²	約 0.29kg/年・m ²	約 638kg/年 (約 0.6t/年)
	小計 (①)	約 8,400 m ²	—	約 2,436kg/年 (約 2.4t/年)
古紙	市民館 (大ホール含む)	約 6,200 m ²	約 1.77kg/年・m ²	約 10,974kg/年 (約 11.0t/年)
	図書館	約 2,200 m ²	約 1.77kg/年・m ²	約 3,894kg/年 (約 3.9t/年)
	小計 (②)	約 8,400 m ²	—	約 14,868kg/年 (約 14.9t/年)
駅前街区小計 (①+②)	—	—	—	約 17,304kg/年 (約 17.3t/年)

表 5.4.1-8 (2) 公共施設から発生する事業系一般廃棄物の種類及び発生量（北街区）

種類		床面積	排出量原単位	発生量
一般廃棄物	区役所	約 8,900 m ²	約 0.80kg/年・m ²	約 7,120kg/年 (約 7.1t/年)
	小ホール	約 800 m ²	約 0.29kg/年・m ²	約 232kg/年 (約 0.2t/年)
	小計 (③)	約 9,700 m ²	—	約 7,352kg/年 (約 7.4t/年)
古紙	区役所	約 8,900 m ²	約 1.77kg/年・m ²	約 15,753kg/年 (約 15.8t/年)
	小ホール	約 800 m ²	約 1.77kg/年・m ²	約 1,416kg/年 (約 1.4t/年)
	小計 (④)	約 9,700 m ²	—	約 17,169kg/年 (約 17.2t/年)
合計 (①+②)	—	—	—	約 24,521kg/年 (約 24.5t/年)

(イ) 環境保全のための措置

本事業の供用時において、事業活動に伴う一般廃棄物の発生及び処理・処分において、資源の循環を図るとともに、生活環境の保全に支障を及ぼさないために、次のような措置を講ずる。

- ・事業系一般廃棄物の減量化及び再資源化の推進について、関係者等に対して、掲示板、貼り紙等により、過剰包装を可能な限り抑えるなどのごみの減量化及び再資源化を周知する。
- ・事業系一般廃棄物については、適切な規模の廃棄物保管施設を整備し、廃棄物の種類別に分別・保管する。
- ・再資源化が可能な廃棄物は、再資源化業者に委託するように促し、再生利用に努める。
- ・事業者として、商業施設事業者、業務施設事業者、公共施設に対し、ごみの分別徹底及び再資源化が可能な廃棄物の再資源化業者への委託などの廃棄物の適正処理、再資源化等の基本方針を示すとともに、その促進について要請する。

(ウ) 評価

事業活動に伴い発生する一般廃棄物の種類及び発生量は、商業施設（駅前街区）については、紙製廃棄物等が約 483t/年、生ごみ等が約 421t/年、その他可燃性廃棄物等が約 254t/年、合計約 1,158t/年と予測する。

業務施設（駅前街区）については、紙くずが約 11t/年、厨芥が約 0.8t/年、繊維くずが約 0.1t/年、その他が約 0.1t/年、合計約 12t/年と予測する。

また、公共施設については、駅前街区の一般廃棄物が約 2.4t/年、古紙が約 14.9t/年、合計約 17.3t/年、北街区の一般廃棄物が約 7.4t/年、古紙が約 17.2t/年、合計約 24.5t/年、計画地全体の一般廃棄物は約 9.8t/年、古紙が約 32.1t/年、合計約 41.8t/年と予測する。

処理・処分については、駅前街区及び北街区に適切な規模の廃棄物保管施設を整備し、個々の事業者等の責任により分別の徹底を図るとともに、再資源化が可能な廃棄物は可能な限り再資源化業者に委託するように促す計画である。また、個々の事業者等の責任により川崎市の許可を受けた一般廃棄物処理業者等に委託する計画であることから、適正に収集、運搬、処理・処分、再資源化が実施されると予測する。

本事業の実施にあたっては、事業者として、商業施設事業者、業務施設事業者、公共施設に対し、ごみ分別の徹底及び再資源化が可能な廃棄物の再資源化業者への委託などの廃棄物の適正処理、再資源化等の基本方針を示すとともに、その促進について要請するなどの環境保全のための措置を講ずる。

以上のことから、資源の循環が図られるとともに、計画地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. 2 産業廃棄物

計画地及びその周辺地域における産業廃棄物の状況等を調査し、工事中に発生する産業廃棄物の種類と発生量又は排出量及びその処理・処分方法、供用時に事業活動に伴い発生する産業廃棄物の種類と発生量又は排出量及びその処理・処分方法について、予測及び評価した。

(1) 現況調査

ア 調査項目

計画地及びその周辺地域における産業廃棄物の状況等を把握し、予測及び評価を行うための資料を得ることを目的として、以下に示す項目について調査した。

- (ア) 産業廃棄物の状況
- (イ) 撤去建築物等の状況
- (ウ) 関係法令等による基準等

イ 調査地域

- (ア) 産業廃棄物の状況
計画地及びその周辺地域とした。
- (イ) 撤去建築物等の状況
計画地とした。
- (ウ) 関係法令等による基準等
計画地及びその周辺地域とした。

ウ 調査方法

- (ア) 産業廃棄物の状況
以下に示す既存資料を収集、整理することにより、計画地及びその周辺地域における産業廃棄物の状況を把握した。
 - ・「川崎市産業廃棄物処理指導計画（令和4年度～令和7年度）」（令和4年3月、川崎市）
 - ・「令和3年度 環境局事業概要 ー廃棄物編ー」（令和3年9月、川崎市）
- (イ) 撤去建築物等の状況
施工計画の内容を整理し、計画地内における建築物等の状況を把握した。

(ウ) 関係法令等による基準等

以下に示す関係法令等の内容を整理することにより、関係法令等による基準等を把握した。

- ・「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」
- ・「建設廃棄物処理指針」(環境省)
- ・「建設副産物適正処理推進要綱」(国土交通省)
- ・「石綿含有廃棄物等処理マニュアル」(環境省)
- ・「川崎市廃棄物の処理及び再生利用等に関する条例」
- ・「川崎市公害防止等生活環境の保全に関する条例」
- ・「建設廃棄物の適正管理の手引き」(川崎市)
- ・「大気汚染防止法」
- ・「地域環境管理計画」に定められている地域別環境保全水準

エ 調査結果

(ア) 産業廃棄物の状況

令和2年度における川崎市の建設業から発生する産業廃棄物の排出量及び処理状況は、表5.4.2-1に示すとおりである。建設業から発生する産業廃棄物の排出量は、551千t/年であり、再生利用量は486千t/年(88.2%)、減量化量が37千t/年(6.7%)で、最終処分量は28千t/年(5.1%)、保管量0千t/年(0%)となっている。

また、川崎市における産業廃棄物処理施設の設置状況は表5.4.2-2に示すとおり、172施設の産業廃棄物処理施設が設置されている。

表5.4.2-1 建設業から発生する産業廃棄物の排出量及び処理状況(令和2年度)

排出量	処理処分量等			
	再生利用量	減量化量	最終処分量	保管量
551千t/年 (100.0%)	486千t/年 (88.2%)	37千t/年 (6.7%)	28千t/年 (5.1%)	0t/年 (0%)

注：排出量：発生量のうち、有償物量(発生量のうち、中間処理することなく、他人に有償で売却した量(他人に有償売却できるものを自己利用した場合を含む。))を除いた量

再生利用量：直接又は中間処理後に再生利用された量

減量化量：中間処理により減量した量

最終処分量：直接又は中間処理後に最終処分された量

出典：「川崎市産業廃棄物処理指導計画(令和4年度～令和7年度)」(令和4年3月、川崎市)

表 5.4.2—2 川崎市内の産業廃棄物処理施設の内訳（令和 2 年度）

区分	設置者	事業者	処理業者	公共団体	計
汚泥の脱水施設	施設数	32	11	3	46
	m ³ /日	6,033	2,289	4,543	12,865
汚泥の乾燥施設	施設数	2	2		4
	m ³ /日	70	115		185
汚泥の焼却施設	施設数	4	7		11
	m ³ /日	288	4,012		4,300
廃油の油水分離施設	施設数		2		2
	m ³ /日		190		190
廃油の焼却施設	施設数	9	4		13
	m ³ /日	281	266		547
廃酸又は廃アルカリの中和施設	施設数		4		4
	m ³ /日		1,287		1,287
廃プラスチック類の破砕施設	施設数		22		22
	t/日		1,333		1,333
廃プラスチック類の焼却施設	施設数	1	7		8
	t/日	7	3,864		3,871
木くず又はがれき類の破砕施設	施設数		44		44
	t/日		27,940		27,940
廃 PCB 等又は PCB 処理物の 分解施設	施設数				0
	m ³ /日				0
PCB 汚染物又は PCB 処理物の 洗浄施設又は分離施設	施設数		2		2
	t/日		184		184
産業廃棄物の焼却施設	施設数	7	9		16
	t/日	776	4,218		4,994
計	施設数	55	114	3	172

出典：「令和 3 年度 環境局事業概要 ー廃棄物編ー」（令和 3 年 9 月、川崎市）

(イ) 撤去建築物等の状況

撤去建築物等の概要は、表 5.4.2-3(1)・(2)に示すとおりである。

撤去建築物等（建築物）の延べ面積は、駅前街区で約 19,100 m²、北街区で約 8,000 m²、合計で約 27,100 m²である。また、撤去建築物等（道路）の面積は、市道鷺沼線廃道部で約 1,500 m²、交通広場で約 2,200 m²、市道鷺沼線、鷺沼 33 号線、鷺沼 36 号線及び久末鷺沼線の道路部分で約 6,300 m²、市道久末鷺沼線（地下通路）で約 200 m²、合計で約 10,200 m²である。

また、撤去工事による廃石綿及び石綿含有建材の発生の可能性については、工事着手前に事前調査を行い、把握する計画である。

表 5.4.2-3(1) 撤去建築物等（建築物）の状況

撤去建築物等		構造	延べ面積 (m ²)	
建築物	駅前街区	フレルさぎ沼	鉄筋コンクリート (RC) 造 約 19,100 (地下約 4,300、地上約 14,800)	
	北街区	JA セレサ川崎	鉄骨 (S) 造	約 1,300
		横浜銀行	鉄筋コンクリート (RC) 造	約 1,600
		三菱 UFJ 銀行	鉄骨鉄筋コンクリート (SRC) 造	約 5,100 (地下約 2,500、地上約 2,600)
		計	—	約 8,000
	合計		—	約 27,100

表 5.4.2-3(2) 撤去建築物等（道路）の状況

撤去建築物等		構造	面積 (m ²)
道路	市道鷺沼線廃道部	アスファルト・コンクリート等	約 1,500
	交通広場	アスファルト・コンクリート等	約 2,200
	市道鷺沼線、鷺沼 33 号線、鷺沼 36 号線、久末鷺沼線	アスファルト・コンクリート等	約 6,300
	市道久末鷺沼線 (地下通路施工部)	アスファルト・コンクリート等	約 200
	合計	—	約 10,200

(ウ) 関係法令等による基準等

a 廃棄物の処理及び清掃に関する法律

本法律では、事業者はその産業廃棄物を自ら処理しなければならないと規定され（第 11 条）、事業者は、その産業廃棄物の運搬又は処分を他人に委託する場合には、その運搬については産業廃棄物収集運搬業者その他環境省令で定める者に、その処分については産業廃棄物処分業者その他環境省令で定める者にそれぞれ委託しなくてはならない（第 12 条第 5 項）とされている。

b 資源の有効な利用の促進に関する法律

本法律は、主要な資源の大部分を輸入に依存している我が国において、近年の国民経済の発展に伴い、資源が大量に使用されていることにより、使用済物品等及び副産物が大量に発生し、その相当部分が廃棄されており、かつ、再生資源及び再生部品の相当部分が利用されずに廃棄されている状況にかんがみ、資源の有効な利用の確保を図るとともに、廃棄物の発生の抑制及び環境の保全に資するため、使用済物品等及び副産物の発生の抑制並びに再生資源及び再生部品の利用の促進に関する所要の措置を講ずることとし、もって国民経済の健全な発展に寄与することを目的としている。

c 建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律

本法律は、特定の建設資材について、その分別解体等及び再資源化等を促進するための措置を講ずるとともに、解体工事業者について登録制度を実施すること等により、再生資源の十分な利用及び廃棄物の減量等を通じて、資源の有効な利用の確保及び廃棄物の適正な処理を図り、もって生活環境の保全及び国民経済の健全な発展に寄与することを目的としている。

d 建設廃棄物処理指針

本指針は、土木建築に関する工事（建築物その他の工作物の全部又は一部を解体する工事を含む。）に伴い生ずる廃棄物について、廃棄物の処理及び清掃に関する法律に沿って適正に処理するために必要な具体的な処理手順等を示すことにより、生活環境の保全及び公衆衛生の向上を図ることを目的としている。

e 建設副産物適正処理推進要綱

本要綱は、建設工事の副産物である建設発生土と建設廃棄物の適正な処理等に係る総合的な対策を発注者及び施工者が適切に実施するために必要な基準を示し、もって建設工事の円滑な施工の確保、資源の有効な利用の促進及び生活環境の保全を図ることを目的としている。

f 石綿含有廃棄物等処理マニュアル（環境省）

本マニュアルは、廃棄物の処理及び清掃に関する法律の規定により特別管理産業廃棄物に指定された廃石綿等及び石綿含有廃棄物について、その適正な処理を確保するために行わなければならない事項等を、廃棄物処理法及びその政省令等に基づいて具体的に解説することにより、廃石綿等及び石綿含有廃棄物の適正な処理の確保を図り、もって生活環境の保全及び公衆衛生の向上に資することを目的としている。

g 川崎市廃棄物の処理及び再生利用等に関する条例

本条例は、市、市民及び事業者が一体となって、廃棄物の発生を抑制し、再利用及び再生利用を促進するとともに、廃棄物を適正に処理することにより、資源循環型の社会の構築、生活環境の保全及び公衆衛生の向上を図り、もって良好な都市環境の形成に資することを目的としている。

h 川崎市公害防止等生活環境の保全に関する条例

本条例の中で、建築物等の解体及び改造、補修作業における、作業前の近隣住民への文書などの配布、石綿濃度の測定計画の届出、石綿排出等作業の実施の届出、作業中の石綿濃度の測定、作業後の石綿濃度の測定結果の届出、作業完了の報告の届出等が規定されている。

i 建設廃棄物の適正管理の手引き

本手引きは、建設廃棄物のより一層の資源化や適正処理等を図ることを目指し、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」と「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」で定められた廃棄物の処理に関する法の仕組みと、個別具体的問題に対し国から出された通知についてわかりやすく解説したものである。

j 大気汚染防止法

本法律は、大気の汚染に関し、国民の健康を保護するとともに生活環境を保全し、並びに大気の汚染に関して人の健康に係る被害が生じた場合における事業者の損害賠償の責任について定めることにより、被害者の保護を図ることを目的としている。令和2年6月5日に一部が改正され、建築物等の解体等工事における石綿の飛散を防止するため、全ての石綿含有建材に規制対象が拡大された。また、建築物等の解体及び改造、補修作業における、特定建築材料の使用状況に関する事前調査及び報告、事前調査結果の記録の作成・保存等が定められた。

k 「地域環境管理計画」に定められている地域別環境保全水準

「地域環境管理計画」では、産業廃棄物の地域別環境保全水準として、「資源の循環を図るとともに、生活環境の保全に支障のないこと。」と定められている。

(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に基づき、「資源の循環を図るとともに、生活環境の保全に支障のないこと。」と設定した。

(3) 予測、環境保全のための措置及び評価

ア 工事中に発生する産業廃棄物の種類と発生量又は排出量及びその処理・処分方法

(ア) 予測

a 予測項目

工事中に発生する産業廃棄物の種類と発生量又は排出量及びその処理・処分方法とした。

b 予測方法等

(a) 予測地域

計画地とした。

(b) 予測時期

工事期間全体とした。

(c) 予測条件・予測方法

① 予測条件

解体工事（建築物）に伴い発生する産業廃棄物の発生原単位は表 5.4.2-4 に示すとおりである。

解体及び建設工事（道路）に伴い発生する産業廃棄物の発生原単位は表 5.4.2-5 に、種類別組成比率は表 5.4.2-6 に示すとおりである。

建設工事（建築物）に伴い発生する産業廃棄物の用途別発生原単位は表 5.4.2-7 に、種類別組成比率は表 5.4.2-8 に示すとおりである。

また、種類別再資源化率等は表 5.4.2-9 に示すとおりである。

杭打ち工事に伴って発生する汚泥については、施工計画における杭の形状及び本数に基づき算出した（資料編 資-349 ページ）。

表 5.4.2-4 解体工事（建築物）の発生原単位

種類	廃棄物の発生原単位 (m ³ /m ²)	比重 (t/m ³)
コンクリートがら（地上）	0.7	2.4
コンクリートがら（地下）	1.3	2.4
金属くず	0.3025	0.25
混合廃棄物	0.2	0.5

注：施工計画協力会社による実績データに基づく。

表 5.4.2-5 解体及び建設工事（道路）の発生原単位

工事位置	工事内容	面積 (m ²)	厚さ (m)	廃棄物の発生原単位 (t/m ³)	
				解体	建設
市道鷺沼線廃道部	道路構造物等の解体・撤去	約 1,500	0.5	1.333	—
交通広場	道路構造物等の解体・建設	約 2,200	0.5	0.364	0.036
道路整備	道路構造物等の解体・建設	約 6,300	0.5	0.762	0.076
地下通路	道路表層部の解体・建設及び地下通路の建設	約 200	7.5	0.360	0.036

注：施工計画協力会社による実績データに基づく。

表 5.4.2-6 解体及び建設工事（道路）の種類別組成比率

種類	組成比率	
	解体	建設
コンクリートがら	10%	—
アスファルト・コンクリートがら	70%	—
その他のがれき	5%	—
廃プラスチック類	1%	—
金属くず	2%	—
木くず	2%	—
混合廃棄物	10%	100%

注：施工計画協力会社による実績データに基づく。

表 5.4.2-7 建設工事（建築物）の用途別発生原単位

区分	用途	規模	廃棄物の発生 原単位 (kg/m ²)	計画建物の 延べ面積 (m ²)
駅前街区	住宅	10,000 m ² 以上	46.8	約 42,300
	店舗	10,000 m ² 以上	43.7	約 15,500
	業務	3,000 m ² 未満	97.2	約 1,800
	その他	10,000 m ² 以上	22.4	約 26,400
北街区	住宅	10,000 m ² 以上	46.8	約 14,200
	その他	10,000 m ² 以上	22.4	約 14,800

注：公共、交通広場、駐車場はその他用途とした。

出典：「建築系混合廃棄物の原単位調査 2020年度データ」

(令和4年2月、(社)日本建設業連合会環境委員会副産物専門部会)

表 5.4.2-8 建設工事（建築物）の種類別組成比率

種類	組成比率
コンクリートがら	4.5%
その他のがれき	0.0%
ガラス・陶磁器くず	4.0%
廃プラスチック類	8.7%
金属くず	6.6%
木くず	9.3%
紙くず	8.7%
廃石膏ボード	3.0%
混合廃棄物	55.2%

出典：「建築系混合廃棄物の原単位調査 2020年度データ」

(令和4年2月、(社)日本建設業連合会環境委員会副産物専門部会)

表 5.4.2-9 種類別再資源化率等

種類	再資源化率
コンクリートがら	99%
アスファルト・コンクリートがら	99%
その他のがれき	93%
ガラス・陶磁器くず	90%
廃プラスチック類	71%
金属くず	100%
木くず	100%
紙くず	97%
廃石膏ボード	80%
混合廃棄物	87%
建設汚泥	68%

注：品目別の再資源化率は、施工計画協力会社による実績データに基づく。

② 予測方法

i 解体工事

工事中に発生する産業廃棄物の種類と発生量については、解体工事に伴い発生する産業廃棄物の種類と発生量算定式は表 5.4.2-10 に示すとおりである。

また、解体工事の再資源化量については、表 5.4.2-9 に示す施工計画協力会社による実績データに基づき設定した再資源化率を発生量に乗じて算出した。処理・処分方法については、工事中の廃棄物処理計画に基づき予測した。

表 5.4.2-10 解体工事に伴い発生する産業廃棄物の種類と発生量算定式

種 類		発生量算定式
建築物	コンクリートがら (地上)	延べ面積(m ²)×発生原単位 0.7(m ³ /m ²)×比重 2.4(t/m ³)
	コンクリートがら (地下)	延べ面積(m ²)×発生原単位 1.3(m ³ /m ²)×比重 2.4(t/m ³)
	金属くず	延べ面積(m ²)×発生原単位 0.3025(m ³ /m ²)×比重 0.25(t/m ³)
	混合廃棄物	延べ面積(m ²)×発生原単位 0.2(m ³ /m ²)×比重 0.5(t/m ³)
道路	コンクリートがら	面積(m ²)×厚さ(m)×発生原単位(t/m ³)×組成比率 10(%)
	アスファルト・コンクリートがら	面積(m ²)×厚さ(m)×発生原単位(t/m ³)×組成比率 70 (%)
	その他のがれき	面積(m ²)×厚さ(m)×発生原単位(t/m ³)×組成比率 5 (%)
	廃プラスチック類	面積(m ²)×厚さ(m)×発生原単位(t/m ³)×組成比率 1 (%)
	金属くず	面積(m ²)×厚さ(m)×発生原単位(t/m ³)×組成比率 2 (%)
	木くず	面積(m ²)×厚さ(m)×発生原単位(t/m ³)×組成比率 2 (%)
	混合廃棄物 (市道鷺沼線廃道部)	面積(m ²)×厚さ(m)×発生原単位(t/m ³)×組成比率 10 (%)

注：種類及び発生量算定式は、施工計画協力会社による実績データに基づく。

ii 建設工事

建設工事に伴い発生する産業廃棄物の種類、発生量については、建設工事(道路)は、表 5.4.2-11 に示す発生量算定式より、建設工事(建築物)は、表 5.4.2-12 に示す発生量算定式より算出する方法とした。

また、建設工事の再資源化量については、解体工事と同様の方法にて予測した。

表 5.4.2-11 建設工事(道路)に伴い発生する産業廃棄物の種類と発生量算定式

種 類		発生量算定式
道路	混合廃棄物 (交通広場、道路整備、地下通路)	面積(m ²)×厚さ(m)×発生原単位(t/m ³)×組成比率 (%)

注：種類及び発生量算定式は、施工計画協力会社による実績データに基づく。

表 5.4.2-12 建設工事(建築物)に伴い発生する産業廃棄物の発生量算定式

種 類	発生量算定式
住宅	延べ面積 (m ²) ×発生原単位 46.8 (kg/m ²) ×組成比率(%)
店舗	延べ面積 (m ²) ×発生原単位 43.7 (kg/m ²) ×組成比率(%)
業務	延べ面積 (m ²) ×発生原単位 97.2 (kg/m ²) ×組成比率(%)
その他	延べ面積 (m ²) ×発生原単位 22.4 (kg/m ²) ×組成比率(%)

c 予測結果

(a) 解体工事

解体工事に伴い発生する産業廃棄物の種類と発生量及び主な処理・処分の方法は表 5.4.2-13(1)・(2)に示すとおりである。

解体工事（建築物）に伴い発生する産業廃棄物発生量は 60,080t であり、コンクリートがら、金属くず、混合廃棄物が発生すると予測する。また、資源化量は 59,175 t と予測する。

解体工事（道路）に伴い発生する産業廃棄物発生量は 4,006t であり、コンクリートがら、アスファルト・コンクリートがら、その他のがれき、廃プラスチック類、金属くず、木くず、混合廃棄物が発生すると予測する。また、資源化量は 3,927t と予測する。

工事中に発生する産業廃棄物は、敷地内での分別徹底を図り、可能な限り資源化を図るとともに、許可を受けた産業廃棄物処理業者に委託することから、適正に分別排出、処理・処分、資源化が実施されると予測する。

表 5.4.2-13(1) 解体工事（建築物）予測結果

廃棄物の種類	発生量(t) ①	資源化率(%) ②	資源化量(t) ③=①×②	最終処分量(t) ④=①-③	主な処理・処分方法
コンクリートがら	約 55,320	99	約 54,767	約 553	特定建設資材廃棄物として資源化（骨材等）し、それ以外は安定型処分場に埋め立て
金属くず	約 2,050	100	約 2,050	0	資源化（原材料）
混合廃棄物	約 2,710	87	約 2,358	約 352	中間処理施設に搬出、資源化（骨材、原材料等）を図り、資源化できなかったものは最終処分
計	約 60,080	—	約 59,175	約 905	

注：発生量の算出根拠は、資料編（資-348 ページ）に示すとおりである。

表 5.4.2-13(2) 解体工事（道路）予測結果

廃棄物の種類	発生量(t) ①	資源化率(%) ②	資源化量(t) ③=①×②	最終処分量(t) ④=①-③	主な処理・処分方法	
がれき類	コンクリートがら	約 434	99	約 430	約 4	特定建設資材廃棄物として資源化（骨材等）し、それ以外は安定型処分場に埋め立て
	アスファルト・コンクリートがら	約 3,038	99	約 3,008	約 30	
	その他のがれき	約 217	93	約 202	約 15	
廃プラスチック類	約 43	61	約 26	約 17	中間処理施設に搬出、資源化（原材料等）し、それ以外は安定型処分場に埋め立て	
金属くず	約 87	100	約 87	0	資源化（原材料）	
木くず	約 87	100	約 87	0	特定建設資材廃棄物として資源化（チップ化して原材料・燃料等）	
混合廃棄物	約 100	87	約 87	約 13	中間処理施設に搬出、資源化（骨材、原材料等）を図り、資源化できなかったものは最終処分	
計	約 4,006	—	約 3,927	約 79		

注：発生量の算出根拠は、資料編（資-348 ページ）に示すとおりである。

(b) 建設工事

建設工事に伴い発生する産業廃棄物の種類と発生量等は、表 5.4.2-14 (1)・(2) に示すとおりである。

建設工事（道路）に伴い発生する産業廃棄物発生量は 334t であり、混合廃棄物が発生すると予測する。また、資源化量は 291t と予測する。

建設工事（建築物）に伴い発生する産業廃棄物発生量は 4,419t であり、コンクリートがら、ガラス・陶磁器くず、廃プラスチック類、金属くず、木くず、紙くず、廃石膏ボード、混合廃棄物が発生すると予測する。また、資源化量は 3,933t と予測する。

建設汚泥の発生量は表 5.4.2-15 に示すとおり、32,771 m³ であり、資源化量は 22,284 m³ と予測する。

工事中に発生する産業廃棄物は、敷地内での分別徹底を図り、可能な限り資源化を図るとともに、許可を受けた産業廃棄物処理業者に委託することから、適正に分別排出、処理・処分、資源化が実施されると予測する。

表 5.4.2-14 (1) 建設工事（道路）予測結果

廃棄物の種類	発生量(t) ①	資源化率(%) ②	資源化量(t) ③=①×②	最終処分量(t) ④=①-③	主な処理・処分方法
混合廃棄物	約 334	87	約 291	約 43	中間処理施設に搬出、資源化（骨材、原材料等）を図り、資源化できなかったものは最終処分

注：発生量の算出根拠は、資料編（資-348 ページ）に示すとおりである。

表 5.4.2-14 (2) 建設工事（建築物）予測結果

廃棄物の種類	発生量(t) ①	資源化率(%) ②	資源化量(t) ③=①×②	最終処分量(t) ④=①-③	主な処理・処分方法
コンクリートがら	約 199	99	約 197	約 2	特定建設資材廃棄物として資源化（骨材等）し、それ以外は安定型処分場に埋め立て
ガラス・陶磁器くず	約 177	90	約 159	約 18	中間処理施設に搬出、資源化（原材料等）または安定型処分場に埋め立て
廃プラスチック類	約 384	71	約 273	約 111	
金属くず	約 293	100	約 293	0	資源化（原材料）
木くず	約 411	100	約 411	0	特定建設資材廃棄物として資源化（チップ化して原材料・燃料等）
紙くず	約 384	97	約 372	約 12	資源化（原材料等）
廃石膏ボード	約 132	80	約 106	約 26	
混合廃棄物	約 2,439	87	約 2,122	約 317	中間処理施設に搬出、資源化（骨材、原材料等）を図り、資源化できなかったものは最終処分
計	約 4,419	—	約 3,933	約 486	

注：発生量の算出根拠は、資料編（資-349 ページ）に示すとおりである。

表 5.4.2-15 建設汚泥予測結果

廃棄物の種類	発生量(m ³) ①	資源化率(%) ②	資源化量(m ³) ③=①×②	最終処分量(m ³) ④=①-③	主な処理・処分方法
建設汚泥	約 32,771	68	約 22,284	約 10,487	中間処理施設に搬出、資源化（造粒固化して骨材等）を極力図り、資源化できなかったものは最終処分

注：発生量の算出根拠は、資料編（資-349 ページ）に示すとおりである。

(イ) 環境保全のための措置

本事業の工事においては、工事に伴う産業廃棄物の発生及び処理において、資源の循環を図るとともに、生活環境の保全に支障を及ぼさないために、施工会社への指示により、次のような措置を講ずる。

- ・建設資材等の搬入にあたっては、過剰な梱包を控えるなど、発生抑制を図る。
- ・資源化率の目標を設定し、敷地内での分別の徹底を図る。
- ・「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づき、許可を受けた産業廃棄物処理業者に委託し、産業廃棄物管理票を交付し、適正な処理を行う。
- ・既存建築物の解体工事にあたり、石綿の使用の有無について事前調査を行い、石綿含有建材等の使用が確認された場合は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」、「大気汚染防止法」、「石綿含有廃棄物等処理マニュアル」(環境省)、「川崎市公害防止等生活環境の保全に関する条例」等に基づき、飛散・流出等のないよう適正に処理を行うとともに、産業廃棄物の許可を受けた処理業者により適正に処理・処分を行う。
- ・産業廃棄物の搬出時においては、荷崩れや飛散等が生じないようにシートカバー等を使用するなど適切な対策を講ずる。

(ウ) 評 価

解体工事（建築物）に伴い発生する産業廃棄物発生量は 60,080t であり、このうち最も発生量が多いものはコンクリートがらで、55,320t と予測する。また、資源化量は 59,175 t と予測する。

解体工事（道路）に伴い発生する産業廃棄物発生量は 4,006t であり、このうち最も発生量が多いものはアスファルト・コンクリートがらで 3,038t と予測する。また、資源化量は 3,927t と予測する。

建設工事（道路）に伴い発生する産業廃棄物発生量は 334t であり、混合廃棄物が発生すると予測する。また、資源化量は 291t と予測する。

建設工事（建築物）に伴い発生する産業廃棄物発生量は 4,419t であり、このうち最も発生量が多いものは、混合廃棄物で、2,439t と予測する。また、資源化量は 3,933t と予測する。

建設汚泥の発生量は、32,771 m³ であり、資源化量は 22,284 m³ と予測する。

工事中に発生する産業廃棄物は、敷地内での分別徹底を図り、可能な限り資源化を図るとともに、許可を受けた産業廃棄物処理業者に委託することから、適正に分別排出、処理・処分、資源化が実施されると予測する。

工事の実施にあたっては、資源化率の目標を設定し、敷地内での分別の徹底を図る。また、既存建築物の解体工事にあたり、石綿の使用の有無について事前調査を行い、石綿含有建材等の使用が確認された場合は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」、「大気汚染防止法」、「石綿含有廃棄物等処理マニュアル」（環境省）、「川崎市公害防止等生活環境の保全に関する条例」等に基づき、飛散・流出等のないよう適正に処理を行うとともに、産業廃棄物の許可を受けた処理業者により適正に処理・処分を行うなどの環境保全のための措置を講ずる。

以上のことから、資源の循環が図られるとともに、計画地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。

イ 供用時に事業活動に伴い発生する産業廃棄物の種類と発生量又は排出量及びその処理・処分方法

(ア) 予 測

a 予測項目

供用時に事業活動に伴い発生する産業廃棄物の種類と発生量又は排出量及びその処理・処分方法とした。

b 予測方法等

(a) 予測地域

計画地とした。

(b) 予測時期

供用時の事業活動等が定常状態になる時期とした。

(c) 予測条件・予測方法

① 予測条件

供用時に事業活動を行う建物用途は、商業施設、業務施設及び公共施設とした。

本予測における商業施設（駅前街区）の面積は、大規模小売店舗立地法の店舗面積の考え方に合わせ、直接物品販売を行う商業専有面積（約 8,700 m²）及び直接物品販売の用に供する施設に隣接し、顧客が商品の購入又は選定等のために使用する部分等（約 4,200 m²）を含めた約 12,900 m²を店舗面積とした。

業務施設（駅前街区）は、専有面積及び共用面積を全て含めた延べ面積とし、約 1,800 m²とした。

また、公共施設は、専有面積及び共用面積を全て含めた延べ面積とし、駅前街区約 8,400 m²、北街区約 9,700 m²とした。

廃棄物保管施設の位置及び廃棄物の収集処理については、第 1 章 4 (12)「廃棄物処理計画」（73 ページ）に示すとおりである。

② 予測方法

商業施設（駅前街区）から発生する産業廃棄物の排出量原単位は、本事業の店舗面積をもとに、表 5.4.2-16 に示す、大規模小売店舗立地法における廃棄物排出原単位を乗じて算出する方法とした。なお、その他の廃棄物について、既存店舗であるフレルさぎ沼の実績を確認したところ、廃油が確認されたため、表 5.4.2-17 に示す令和 3 年度の実績値から算出した。

業務施設（駅前街区）から発生する産業廃棄物の排出量原単位は、表 5.4.2-18 に示す産業廃棄物のごみ性状調査結果をもとに算出する方法とした。

また、公共施設から発生する産業廃棄物の排出量原単位は、表 5.4.2-19 に示す令和 3 年度宮前区役所等廃棄物排出実績から算出する方法とした。

処理方法については、現況調査結果と廃棄物処理計画の内容を対比する方法とした。

表 5.4.2-16 大規模小売店舗立地法における店舗面積あたりの廃棄物排出量原単位

種類	店舗面積	排出量原単位
金属製廃棄物等	店舗面積 6,000 m ² 以下の部分の原単位	約 2.56 kg/年・m ²
	店舗面積 6,000 m ² 超の部分の原単位	約 1.10 kg/年・m ²
ガラス製廃棄物等	店舗面積 6,000 m ² 以下の部分の原単位	約 2.19 kg/年・m ²
	店舗面積 6,000 m ² 超の部分の原単位	約 0.73 kg/年・m ²
プラスチック製廃棄物等	店舗面積 6,000 m ² 以下の部分の原単位	約 7.30 kg/年・m ²
	店舗面積 6,000 m ² 超の部分の原単位	約 1.10 kg/年・m ²

注：排出量原単位は、日量 t/千m²×365（日）により年量 kg/m²とした。

出典：「大規模小売店舗を設置する者が配慮すべき事項に関する指針」（平成 19 年 2 月 1 日、経済産業省告示 16 号）

表 5.4.2-17 商業施設から発生する産業廃棄物の原単位

種類	実績値（令和 3 年度）	既存建物店舗面積	排出量原単位
廃油	38,500 kg	31,093 m ²	約 1.24 kg/年・m ²

出典：フレルさぎ沼提供「事業系一般廃棄物減量等計画書」より作成

表 5.4.2-18 業務施設から発生する産業廃棄物の原単位

区分	品目	排出量原単位（g/m ² ・日）	
産業廃棄物	業務施設 （事務所）	廃プラスチック類	1.9
		ゴムくず	<0.1
		ガラス・陶磁器くず	0.9
		金属くず	2.1
		その他	0.2

出典：「事業系一般廃棄物性状調査（その 8）」（平成 5 年度 東京都清掃研究所研究報告、東京都清掃研究所）

：「平成 11 年度排出源等ごみ性状調査」東京都環境科学研究所年報」（平成 12 年、東京都環境科学研究所）

表 5.4.2-19 公共施設から発生する産業廃棄物の原単位

区分	実績値（令和 3 年度）	既存建物床面積	排出量原単位	
廃プラスチック類	区役所	7,972 m ²	約 0.10kg/年・m ²	
	市民館 （ホール含む）	760.5kg	約 0.002kg/年・m ²	
		15.3 kg	約 0.002kg/年・m ²	
粗大ごみ （金属くず等）	図書館	1,908 m ²	約 0.03kg/年・m ²	
	区役所	7,972 m ²	約 0.03kg/年・m ²	
		市民館 （ホール含む）	5,556 m ²	約 0.03kg/年・m ²
			416 kg	約 0.03kg/年・m ²
図書館	1,908 m ²	約 0.03kg/年・m ²		

出典：宮前区役所提供「令和 3 年度宮前区役所等廃棄物排出実績」より作成

c 予測結果

供用時に商業施設（駅前街区）から発生する産業廃棄物の発生量及び処理方法は、表 5.4.2-20 に示すとおりである。

供用時に商業施設（駅前街区）から発生する産業廃棄物の発生量は、金属製廃棄物等は約 23t/年、ガラス製廃棄物等は約 18t/年、プラスチック製廃棄物等は約 51t/年、廃油は約 16 t/年、合計約 109t/年と予測する。

処理・処分については、駅前街区に適切な規模の分別集積所を整備し、個々の事業者の責任により分別の徹底を図るとともに、再資源化が可能な廃棄物は可能な限り再資源化業者に委託するように促す計画である。また、個々の事業者の責任により許可を受けた産業廃棄物処理業者に委託することから、適正に収集、運搬、処分、再資源化（金属、ガラス、プラスチック等の廃棄物は原材料、廃油は燃料・石鹼等）が実施されると予測する。

表 5.4.2-20 商業施設から発生する産業廃棄物の種類、発生量及び処分方法

区分	種類	店舗面積	単位排出量		発生量	主な処理・処分方法
			店舗面積 6,000 m ² 以下	店舗面積 6,000 m ² 超		
駅前 街区	金属製 廃棄物等	約 12,900 m ²	約 2.56 kg/年・m ²	約 1.10 kg/年・m ²	約 22,950kg/年 (約 23 t/年)	資源化（原材料）
	ガラス製 廃棄物等		約 2.19 kg/年・m ²	約 0.73 kg/年・m ²	約 18,177kg/年 (約 18 t/年)	資源化（原材料等） または安定型処分 場に埋め立て
	プラスチック製 廃棄物等		約 7.30 kg/年・m ²	約 1.10 kg/年・m ²	約 51,390kg/年 (約 51 t/年)	
	廃油		約 1.24 kg/年・m ²		約 15,996 kg/年 (約 16t/年)	資源化（ボイラー燃 料、石鹼等）
合計	—	—	—	約 108,513 kg/年 (約 109 t/年)	—	

供用時に業務施設（駅前街区）から発生する産業廃棄物の発生量は、表 5.4.2-21 に示すとおりである。

供用時に業務施設（駅前街区）から発生する産業廃棄物の発生量は、廃プラスチックは約 1.3t/年、ゴムくずは約 0.07t/年、ガラスくず・陶磁器くずは約 0.6t/年、金属くずは約 1.4t/年、その他の不燃物は約 0.1t/年、合計約 3.4t/年と予測する。

処理・処分については、駅前街区に適切な規模の分別集積所を整備し、個々の事業者の責任により分別の徹底を図るとともに、再資源化が可能な廃棄物は可能な限り再資源化業者に委託するように促す計画である。また、個々の事業者の責任により許可を受けた産業廃棄物処理業者に委託することから、適正に収集、運搬、処分、再資源化が実施されると予測する。

5.4.2-21 業務施設から発生する産業廃棄物の種類及び発生量

種類		床面積	排出量原単位	発生量
産業 廃棄物	廃プラスチック類	約 1,800 m ²	1.9 g/m ² ・日	約 1,248kg/年 (約 1.3t/年)
	ゴムくず		<0.1 g/m ² ・日	約 66 kg/年 (約 0.07t/年)
	ガラスくず 陶磁器くず		0.9 g/m ² ・日	約 591 kg/年 (約 0.6t/年)
	金属くず		2.1 g/m ² ・日	約 1,380 kg/年 (約 1.4t/年)
	その他の不燃物		0.2g/m ² ・日	約 131 kg/年 (約 0.1t/年)
	合計	—	—	約 3,416kg/年 (約 3.4t/年)

供用時に公共施設から発生する産業廃棄物の発生量は、表 5.4.2-22(1)・(2)に示すとおりである。

公共施設（駅前街区）では、廃プラスチック類が約 0.02t/年、粗大ごみが約 0.3t/年、合計約 0.3t/年、公共施設（北街区）では、廃プラスチック類が約 0.9t/年、粗大ごみが約 0.3t/年、合計約 1.2t/年、公共施設全体では、廃プラスチック類が約 0.9t/年、粗大ごみが約 0.6t/年、合計約 1.5t/年と予測する。

処理・処分については、駅前街区及び北街区に適切な規模の分別集積所を整備し、分別の徹底を図るとともに、再資源化が可能な廃棄物は可能な限り再資源化業者に委託するように促す計画である。また、許可を受けた産業廃棄物処理業者に委託することから、適正に収集、運搬、処分、再資源化が実施されると予測する。

表 5.4.2-22(1) 公共施設から発生する産業廃棄物の種類及び量（駅前街区）

種類		床面積	排出量原単位	発生量
廃プラスチック類	市民館（大ホール含む）	約 6,200 m ²	約 0.002kg/年・m ²	約 12kg/年
	図書館	約 2,200 m ²	約 0.002kg/年・m ²	約 4kg/年
	小計（①）	約 8,400 m ²	—	約 16kg/年 (約 0.02t/年)
粗大ごみ (金属くず等)	市民館（大ホール含む）	約 6,200 m ²	約 0.03kg/年・m ²	約 186kg/年
	図書館	約 2,200 m ²	約 0.03kg/年・m ²	約 66kg/年
	小計（②）	約 8,400 m ²	—	約 252kg/年 (約 0.3t/年)
合計（①+②）		—	—	約 268kg/年 (約 0.3t/年)

表 5.4.2-22(2) 公共施設から発生する産業廃棄物の種類及び量（北街区）

種類		床面積	排出量原単位	発生量
廃プラスチック類	区役所	約 8,900 m ²	約 0.10kg/年・m ²	約 890kg/年
	小ホール	約 800 m ²	約 0.002kg/年・m ²	約 1.6kg/年
	小計（①）	約 9,700 m ²	—	約 892kg/年 (約 0.9t/年)
粗大ごみ (金属くず等)	区役所	約 8,900 m ²	約 0.03kg/年・m ²	約 267kg/年
	小ホール	約 800 m ²	約 0.03kg/年・m ²	約 24kg/年
	小計（②）	約 9,700 m ²	—	約 291kg/年 (約 0.3t/年)
合計（①+②）		—	—	約 1,183kg/年 (約 1.2t/年)

(イ) 環境保全のための措置

本事業の供用時においては、事業活動に伴う産業廃棄物の発生及び処理・処分において、資源の循環を図るとともに、生活環境の保全に支障を及ぼさない観点から、次のような措置を講ずる。

- ・省資源の観点から、過剰な梱包等を控え、発生抑制を図る。
- ・分別保管場所を設置し、分別排出・集積・保管を適切に行う。
- ・「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づき、許可を受けた産業廃棄物処理業者に委託し、産業廃棄物管理票を交付し処分先を明確にするなど、適正な処理を行う。
- ・産業廃棄物の処理については、個々の商業施設事業者等の責任により業者に委託する。また、再資源化が可能な廃棄物は、再資源化業者に委託するように促し、再生利用に努める。
- ・事業者として、適切な規模の分別集積所を整備し、商業施設事業者、業務施設事業者、公共施設に対し、ごみ分別の徹底など廃棄物の適正処理、再資源化等の基本方針を示すとともに、その促進について要請する。

(ウ) 評価

供用時に商業施設（駅前街区）から発生する産業廃棄物の発生量は、金属製廃棄物等は約 23t/年、ガラス製廃棄物等は約 18t/年、プラスチック製廃棄物等は約 51t/年、廃油は約 16 t/年、合計約 109t/年と予測する。

供用時に業務施設（駅前街区）から発生する産業廃棄物の発生量は、廃プラスチックは約 1.3t/年、ゴムくずは約 0.07t/年、ガラスくず・陶磁器くずは約 0.6t/年、金属くずは約 1.4t/年、その他の不燃物は約 0.1t/年、合計約 3.4t/年と予測する。

また、供用時に公共施設から発生する産業廃棄物の発生量は、駅前街区では廃プラスチック類が約 0.02t/年、粗大ごみが約 0.3t/年、合計約 0.3t/年、北街区では廃プラスチック類が約 0.9t/年、粗大ごみが約 0.3t/年、合計約 1.2t/年、公共施設全体では廃プラスチック類が約 0.9t/年、粗大ごみが約 0.6t/年、合計約 1.5t/年と予測する。

処理・処分については、適切な規模の分別集積所を整備し、分別の徹底を図るとともに、再資源化が可能な廃棄物は可能な限り再資源化業者に委託するように促す計画である。また、許可を受けた産業廃棄物処理業者に委託することから、適正に収集、運搬、処分、再資源化が実施されると予測する。

本事業の実施にあたっては、省資源の観点から、過剰な梱包等を控え、発生抑制を図るなどの環境保全のための措置を講ずる。

以上のことから、資源の循環が図られるとともに、計画地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. 3 建設発生土

計画地及びその周辺における建設発生土の状況等を調査し、工事中に発生する建設発生土の発生及び処理・処分方法について、予測及び評価した。

(1) 現況調査

ア 調査項目

計画地及びその周辺における建設発生土の状況等を把握し、予測及び評価を行うための資料を得ることを目的として、以下に示す項目について調査した。

(ア) 建設発生土の状況

(イ) 関係法令等による基準等

イ 調査地域

計画地及びその周辺地域とした。

ウ 調査方法

(ア) 建設発生土の状況

「平成 30 年度建設副産物実態調査結果」（令和 2 年 1 月、国土交通省）等の既存資料を収集、整理することにより、計画地及びその周辺地域における建設発生土の状況を把握した。

(イ) 関係法令等による基準等

以下に示す関係法令等の内容を整理することにより、関係法令等による基準等を把握した。

- ・「神奈川県土砂の適正処理に関する条例」
- ・「建設副産物適正処理推進要綱」
- ・「地域環境管理計画」に定められている地域別環境保全水準

エ 調査結果

(ア) 建設発生土の状況

平成 30 年度における神奈川県での建設発生土の排出状況は、表 5.4.3-1 に示すとおりであり、建設発生土の場外搬出量の合計は 3,098.0 千³m³である。そのうち、84% が工事間などで有効利用されている。

表 5.4.3-1 建設発生土の排出状況（平成 30 年度：神奈川県）

工事種別	有効利用（千 ³ m ³ ）							その他計 ^注	排出量 合計 （千 ³ m ³ ）	工事間 利用率 （%）
	公共工 事等で 再利用	売却	他の工 事現場 （海面）	採石場・砂利 採取等跡地復 旧	最終処 分場覆 土	公共工事 等以外の 有効利用	計			
公共土木	105.0	0.0	7.7	450.7	6.3	1,077.0	1,646.7	112.3	1,759.0	93.6%
民間土木	192.1	0.0	0.8	70.5	0.4	51.7	315.4	47.7	363.1	86.9%
新築・増改築	0.4	0.0	0.3	169.0	9.2	459.4	638.3	333.5	971.8	65.7%
解体	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1	1.6	2.0	0.1	2.1	95.8%
修繕	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.9	1.1	0.9	2.0	53.1%
合計	297.6	0.0	8.9	690.4	16.1	1,590.6	2,603.5	494.5	3,098.0	84.0%

注) その他計は、覆土以外の最終処分、再利用なし、土捨場・最終処分場への排出である。

出典：「平成 30 年度建設副産物実態調査結果」（令和 2 年 1 月、国土交通省）

(イ) 関係法令等による基準等

a 神奈川県土砂の適正処理に関する条例

本条例は、土砂の搬出、搬入、埋立て等について必要な事項を定めることにより、土砂の適正な処理を推進し、県土の秩序ある利用を図るとともに、県民の生活の安全を確保することを目的としている。

b 建設副産物適正処理推進要綱

本要綱は、建設工事の副産物である建設発生土と建設廃棄物の適正な処理等に係る総合的な対策を発注者及び施工者が適切に実施するために必要な基準を示し、もって建設工事の円滑な施工の確保、資源の有効な利用の促進及び生活環境の保全を図ることを目的としている。

c 「地域環境管理計画」に定められている地域別環境保全水準

本計画では、建設発生土の地域別環境保全水準として、「資源の循環を図るとともに、生活環境の保全に支障のないこと。」と定めている。

(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に基づき、「資源の循環を図るとともに、生活環境の保全に支障のないこと。」と設定した。

(3) 予 測

ア 予測項目

工事中に発生する建設発生土の発生量及びその処理・処分方法とした。

イ 予測方法

(ア) 予測地域

計画地とした。

(イ) 予測時期

工事期間全体とした。

(ウ) 予測方法

施工計画の内容を踏まえ、切土、掘削工事等に伴う建設発生土の発生量及び処理・処分方法を予測する方法とした。

(エ) 予測結果

建設発生土の発生量は、表 5.4.3-2 に示すとおりであり、約 220,500 m³と予測する。

建設発生土の処理・処分については、計画地内での再利用が困難な場合には、他の建設工事現場等で可能な限り再利用に努め、工事間での再利用ができないものについては「神奈川県土砂の適正処理に関する条例」等に基づき、許可を得た処分地にて適正に処理されると予測する。

表 5.4.3-2 建設発生土量 (ほぐし土量)

区 分		掘削面積 ①	掘削深度 ②	掘削土量 ③=①×②	変化率 ④	建設発生土量 (ほぐし量) ③×④
駅前街区	高層棟	約 3,042 m ²	15m	約 45,630 m ³	1.2	約 54,756 m ³
	低層棟	約 6,218 m ²	15m	約 93,270 m ³		約 111,924 m ³
北街区		約 2,940 m ²	15m	約 44,100 m ³		約 52,920 m ³
地下通路		約 100 m ²	7.5m	約 750 m ³		約 900 m ³
合計		—	—	約 183,750 m ³		約 220,500 m ³

注：変化率は施工計画協力会社の実績から 1.2 とした。

(4) 環境保全のための措置

本事業の工事においては、工事に伴う建設発生土の発生及び処理・処分において、資源の循環を図るとともに、生活環境の保全に支障を及ぼさないために、次のような措置を講ずる。

- ・建設発生土については、計画地内での再利用が困難な場合には、他の建設工事現場等で可能な限り再利用に努める。
- ・工事間での再利用ができない建設発生土の処分については、「神奈川県土砂の適正処理に関する条例」等に基づき、許可を得た処分地にて適正に処理する。
- ・建設発生土の搬出時においては、飛散・流出等が生じないように、必要に応じて出入口でのタイヤ洗浄を行い、荷台にシートカバー等を使用する。
- ・工事にあたっては、粉じんの飛散を防止するために、必要に応じて散水やシート掛け等を行う。

(5) 評 価

本事業の工事に伴う建設発生土の発生量は約 **220,500 m³**と予測する。

建設発生土の処理・処分については、計画地内での再利用が困難な場合には、他の建設工事現場等で可能な限り再利用に努め、工事間での再利用ができないものについては「神奈川県土砂の適正処理に関する条例」等に基づき、許可を得た処分地にて適正に処理されると予測する。

工事の実施にあたっては、工事に伴う建設発生土については、搬出時に飛散・流出等が生じないように、必要に応じて出入口でのタイヤ洗浄を行い、荷台にシートカバー等を使用する等の環境保全のための措置を講ずる。

以上のことから、資源の循環が図られるとともに、計画地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。

5 緑

5. 1 緑の質

5. 2 緑の量

5 緑

5.1 緑の質

計画地及びその周辺地域における現況植生状況、生育状況及び計画地における土壌の状況を調査し、主要な植栽予定樹種の計画地における環境適合性、植栽基盤の適否及び必要土壌量について、予測及び評価を行った。

(1) 現況調査

ア 調査項目

計画地及びその周辺地域における現存植生状況、生育状況及び植栽土壌等を把握し、予測及び評価を行うための資料を得ることを目的として、以下に示す項目について調査した。

- (ア) 現存植生状況及び生育状況
- (イ) 周辺地域の生育木
- (ウ) 植栽土壌
- (エ) 植栽予定樹種
- (オ) 潜在自然植生
- (カ) 生育環境
- (キ) 土地利用の状況
- (ク) 関係法令等による基準等

イ 調査地域

- (ア) 現存植生状況及び生育状況

計画地とした。

- (イ) 周辺地域の生育木

計画地周辺地域において、計画地からの距離及び環境特性を考慮した上で、図 5.5.1-1 に示す 7 地点を選定した。

- (ウ) 植栽土壌

調査地点は、図 5.5.1-2 に示すとおりである。

調査地点は、緑化計画における緑化地の位置を勘案し、計画地内の主要な地点として、試坑土壌調査 1 地点、簡易土壌調査 7 地点とした。

- (エ) 潜在自然植生

計画地及びその周辺地域とした。

- (オ) 生育環境

計画地及びその周辺地域とした。

- (カ) 土地利用の状況

計画地及びその周辺地域とした。

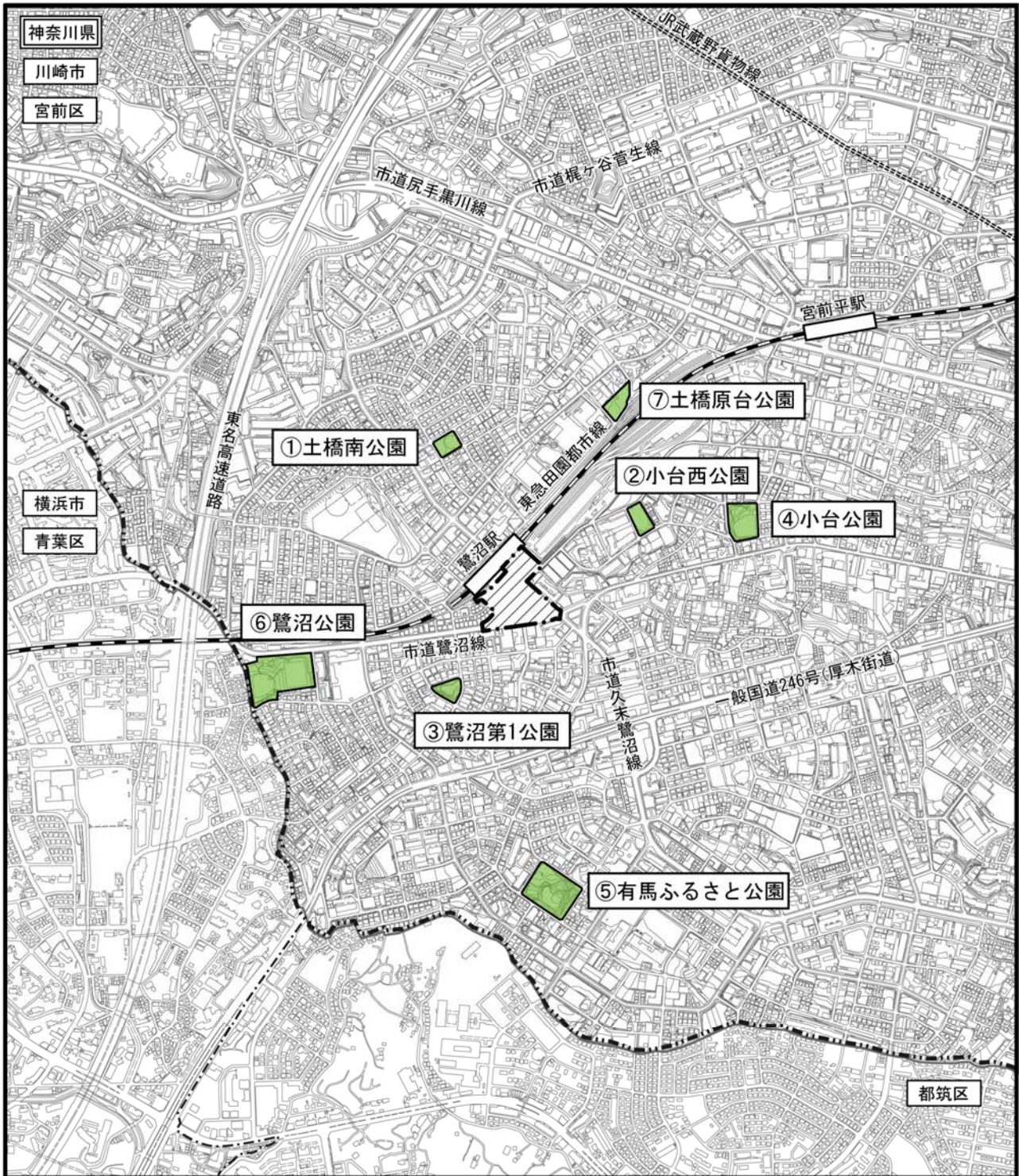
ウ 調査時期

- (ア) 現存植生状況及び生育状況、周辺地域の生育木並びに生育環境

平成 30 年 9 月 18 日 (火)

- (イ) 植栽土壌

平成 30 年 10 月 11 日 (木)



凡 例



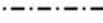


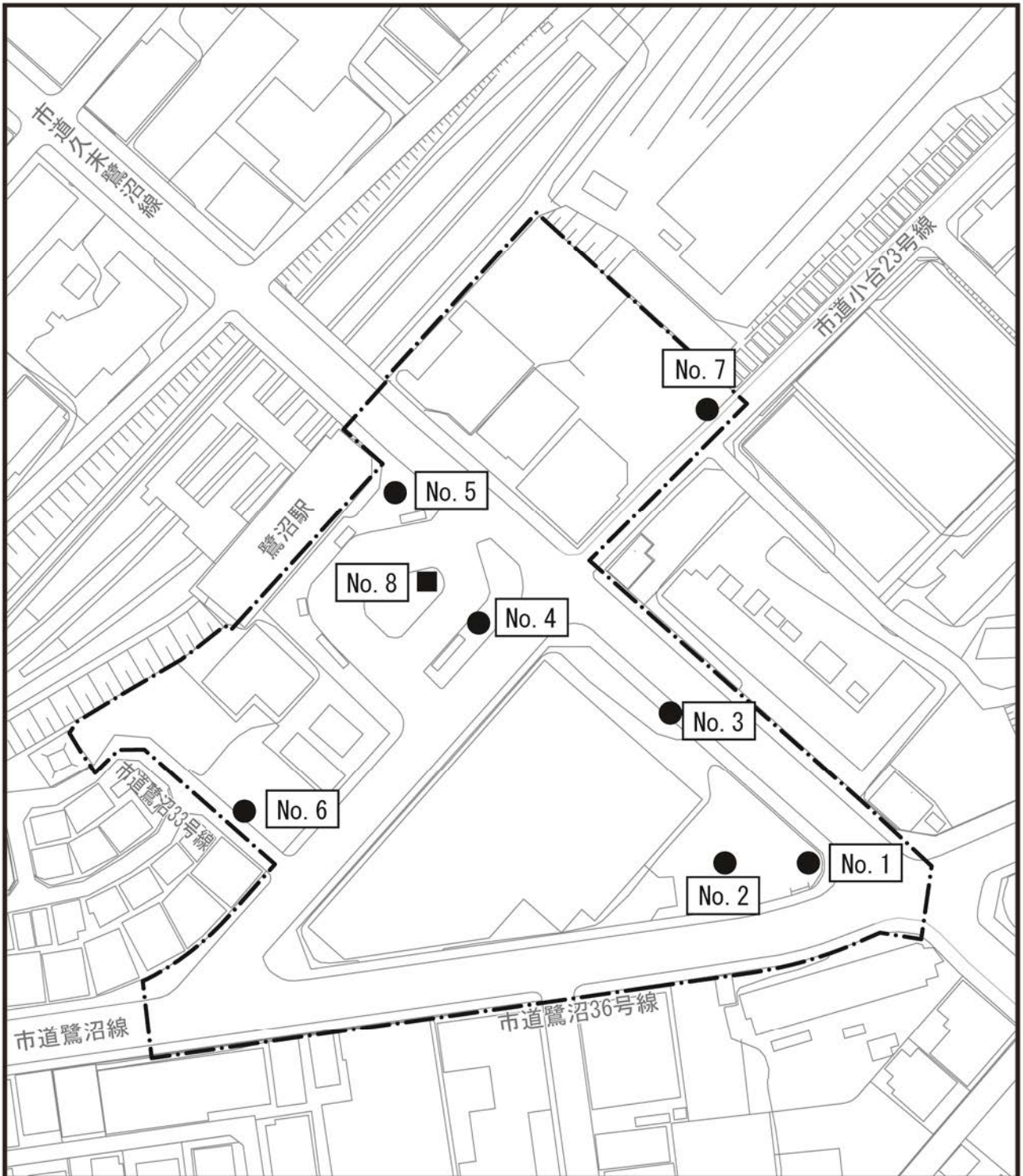
-  計画地
-  市界
-  区界
-  現存植生状況及び生育状況調査地点（計画地）
-  周辺地域の生育木調査地点（①～⑦）

図 5.5.1-1
樹木活力度調査地点位置図



0 150 300 600m



凡 例




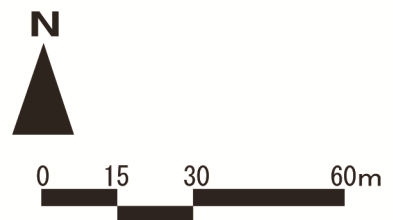
-  計画地
-  試坑土壤調査地点 (No. 8)
-  簡易土壤調査地点 (No. 1~7)

図 5.5.1-2
植栽土壤調査地点位置図



エ 調査方法

(ア) 現存植生状況及び生育状況

調査項目は、現存植生状況及び生育状況（樹木活力度）とした。現存植生状況及び生育状況（樹木活力度）を計画地の現地調査により把握した。

樹木活力度の評価項目は、表 5.5.1-1 に示すとおり、樹勢、樹形、枝の伸長量、枝葉の密度、葉形、葉の大きさ、葉色、ネクロシスの 8 項目とした。また、樹木活力度の調査方法は、「造園施工管理—技術編 改訂 25 版」に示されている指針によるものとし、表 5.5.1-1 に示す評価基準に従って項目別指数を求めた。これにより、表 5.5.1-2 に示す算定方法から樹木別活力度指数を算定して、表 5.5.1-3 に示す指数判定基準により判定した。

表 5.5.1-1 樹木活力度調査の項目と基準

評価基準 評価項目	1. 良好、正常なもの	2. 普通、正常に近いもの	3. 悪化のかなり進んだもの	4. 顕著に悪化しているもの
1. 樹勢	生育旺盛なもの	多少影響はあるがあまり目立たない程度	異常が一目でわかる程度	生育劣弱で回復の見込みがないとみられるもの
2. 樹形	自然樹形を保つもの	一部に幾分の乱れはあるが、本来の形に近いもの	自然樹形の崩壊がかなり進んだもの	自然樹形が全く崩壊し、奇形化しているもの
3. 枝の伸長量	正常	幾分少ないが、それ程目立たない	枝は短小となり細かい	枝は極度に短小し、しょうが状の節間がある
4. 枝葉の密度	正常、枝及び葉の密度のバランスがとれている	普通、1 に比べやや劣る	やや疎	枯枝が多く、葉の発生が少ない、密度が著しく疎
5. 葉形	正常	少しゆがみがある	変形が中程度	変形が著しい
6. 葉の大きさ	正常	幾分小さい	中程度に小さい	著しく小さい
7. 葉色	正常	やや異常	かなり異常	著しく異常
8. ネクロシス (え死—細胞組織の破壊) (一葉面による)	なし	わずかにある	かなり多い	著しく多い

出典：「造園施工管理—技術編 改訂 25 版」（平成 17 年 5 月、（一社）日本公園緑地協会）

表 5.5.1-2 活力度指数の算定方法

単木の場合	特定樹種の場合
$Y = \frac{\sum Xi}{n}$	$\bar{Y} = \frac{\sum Yj}{m}$
<p>Y : 樹木活力度指数 Xi : 項目別指数 n : 項目数</p>	<p>\bar{Y} : 特定樹種の平均活力度指数 Yj : 樹木活力度指数 m : 特定樹種の調査本数</p>

出典：「造園施工管理—技術編初版」（昭和 50 年 10 月、（一社）日本公園緑地協会）

表 5.5.1-3 樹木活力度調査の指数判定基準

判定	A	B	C	D
指数	1.00~1.75	1.76~2.50	2.51~3.25	3.26~4.00
状態	1.良好、正常なもの	2.普通、正常に近いもの	3.悪化のかなり進んだもの	4.顕著に悪化の進んでいるもの

出典：「造園施工管理—技術編初版」（昭和 50 年 10 月、（一社）日本公園緑地協会）

(イ) 周辺地域の生育木

周辺地域の生育木は、(ア)「現存植生状況及び生育状況」と同様の方法とし、現地調査により把握した。

(ウ) 植栽土壌

a 試坑土壌調査（基本断面調査）

試坑土壌調査の項目は、表 5.5.1-4 に示すとおりである。

計画地の代表的な立地と判断される 1 地点を選び、深さ 1m、幅 1m 程度の土壌断面を掘削して、「林野土壌断面法」に基づく形態調査（基本断面調査）を実施し、土壌型判定等の基本となる断面形態を把握した。また、断面形態を構成する主な土層で、緑地の植栽土壌となる表層 40~80cm より試料を採取し、土壌の理化学法に関する室内分析に供して、植栽土壌としての適否を検討した。分析項目は、表 5.5.1-5 に示すとおりである。

なお、調査方法及び調査内容の詳細は、資料編（資-364 ページ）に示すとおりである。

表 5.5.1-4 基本断面調査の項目

<p>①層位、②土色、③土性、④乾湿、⑤可塑性、⑥還元反応（$\alpha - \alpha'$ ジピリジル反応）、 ⑦腐植、⑧土壌硬度、⑨石礫含量、⑩植物根の分布状況、⑪土壌構造、⑫地下水位</p>

注：アンダーラインは、簡易土壌調査（簡易試坑調査）の項目を示す。

表 5.5.1-5 理化学性の分析項目及び分析方法

分析項目		分析方法	評価基準
土壌物理性 分析	粒径組成	JIS A 1204 及び国際土壌学会法	土性の評価基準
	飽和透水係数	変水位法	10 ⁻⁵ m/s 以上
	有効水分保持量	加圧法及び遠心法	80 L/m ³ 以上
	三相分布	実容積法	固相率 40%以下
土壌化学性 分析	pH (H ₂ O)	ガラス電極法	4.5~8.0
	電気伝導度	1:5 水浸出法	0.5 dS/m 以下
	全窒素	ケルダール法	0.6 g/kg 以上
	有効態リン酸	トルオーグ法	100 mg/kg 以上
	塩基交換容量	セミマイクロ・ショレンベルガー法	6 cmol(+)/kg 以上
	交換性カリウム	原子吸光光度法	0.2 cmol(+)/kg 以上

b 簡易土壌調査（簡易試孔調査）

計画地の土層厚の変化を調査するため、計画地の7地点において、長さ1mの検土杖を用いた簡易的な形態調査（簡易試孔調査）を行い、層位・土色・土性・乾湿・可塑性・還元反応（ $\alpha - \alpha'$ ジピリジル反応）・腐植の7項目及び表土に相当する土層厚を調査した。

なお、調査方法及び調査内容の詳細は、資料編（資-364ページ）に示すとおりである。

(エ) 植栽予定樹種

緑化計画の内容を整理する方法とした。

(オ) 潜在自然植生

以下に示す既存文献を収集、整理することにより、計画地及びその周辺地域の潜在自然植生を把握した。

- ・「神奈川県 of 潜在自然植生」（1976年、神奈川県教育委員会）
- ・「川崎市および周辺の植生—環境保全と環境保全林創造に対する植生学的研究—」（1981年、横浜植生学会）

(カ) 生育環境

a 既存資料調査

以下に示す既存文献を収集、整理することにより、生育環境を把握した。

- ・「川崎市環境地質図」
- ・「地形図」
- ・「土地条件図（平成22～23年度調査）」（国土地理院ホームページ）

b 現地調査

（ア）「現存植生状況及び生育状況」の調査と併せて、計画地及び周辺地域の現地調査により、日照、潮風等の生育環境を把握した。

(キ) 土地利用の状況

以下に示す既存文献を収集、整理することにより、土地利用の状況を把握した。

- ・「土地利用現況図（宮前区）平成27年度川崎市都市計画基礎調査」（平成28年3月、川崎市）
- ・「川崎都市計画図（宮前区）」

(ク) 関係法令等による基準等

以下に示す関係法令等の内容を整理することにより、関係法令等による基準を把握した。

- ・「川崎市緑の保全及び緑化の推進に関する条例」
- ・「川崎市緑の基本計画」
- ・「川崎市緑化指針」
- ・「宮前平・鷺沼駅周辺地区緑化推進重点地区計画」
- ・「地域環境管理計画」に定められている地域別環境保全水準

オ 調査結果

(ア) 現存植生状況及び生育状況

a 現存植生状況

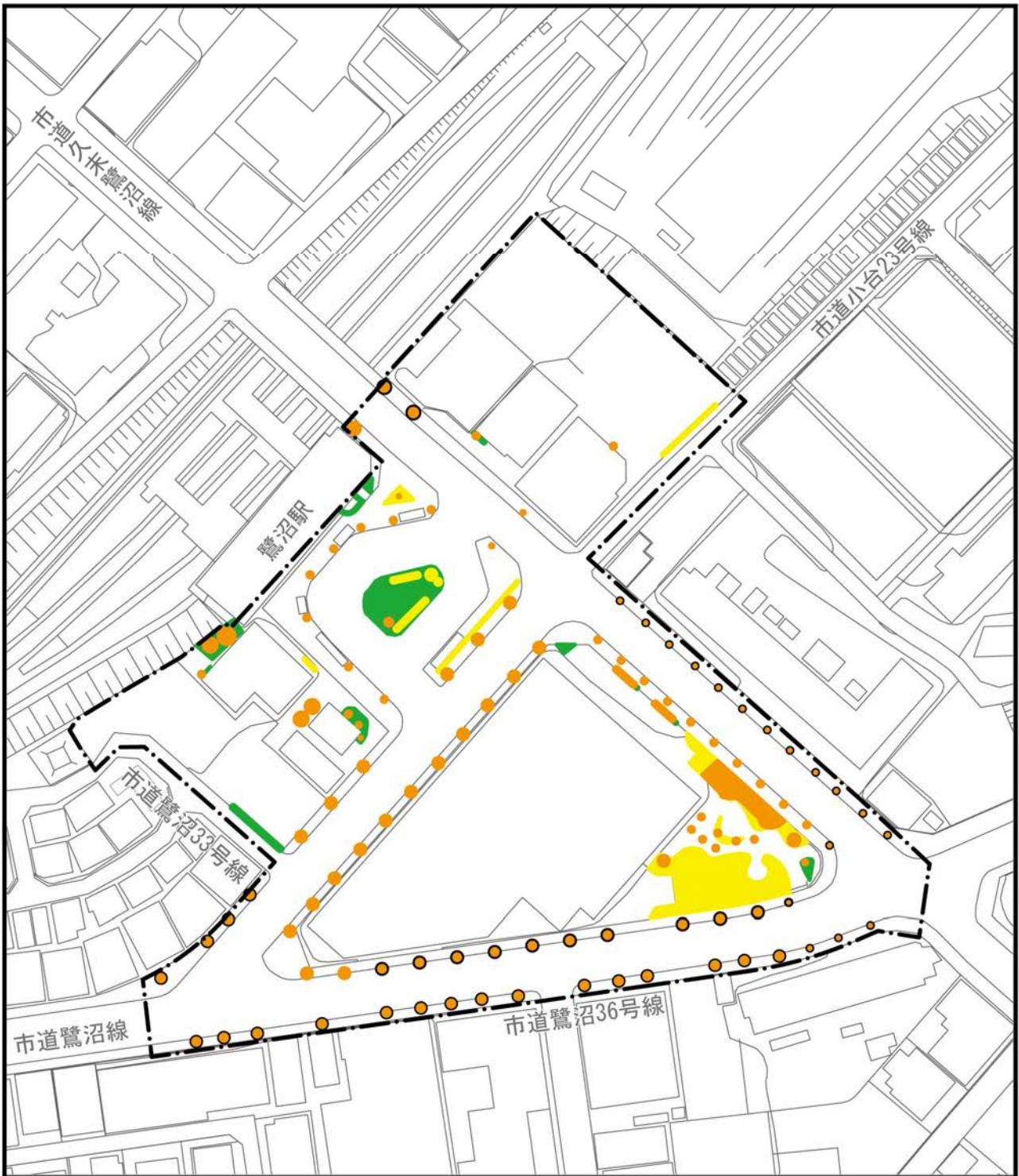
計画地の現存植生状況は、表 5.5.1-6 及び図 5.5.1-3 に示すとおりである。

計画地の植栽は、街路樹に高木植栽が存在し、商業施設および駐車場周りに中低木植栽地が存在していた。

植生区分は、低木～中高木植栽地が 4.6%、草地が 1.7%、裸地・構造物等が 93.7% となっていた。

表 5.5.1-6 計画地の現存植生状況

区 分	面積 (㎡)	割合 (%)
低木～中高木植栽地	1,046	4.6
草地	379	1.7
裸地・構造物等	21,105	93.7
合 計	22,530	100.0



凡 例

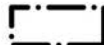




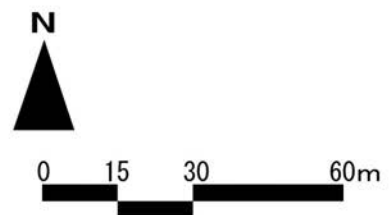
-  計画地
-  中高木植栽地
-  低木植栽地
-  草地
-  残存予定樹木の植栽地

図 5.5.1-3 計画地の現存植生図



b 生育状況（活力度調査）

計画地の樹木の生育状況は、表 5.5.1-7 に示すとおりである。常緑広葉樹ではマテバシイ、ヤブツバキ等、落葉広葉樹ではソメイヨシノ、アメリカヤマボウシ等、常緑針葉樹ではコノテガシワ、ドイツトウヒ、落葉針葉樹ではイチョウが確認された。樹木活力度は、判定 A（良好、正常なもの）が 30%、判定 B（普通、正常に近いもの）が 70%であった。なお、駅前広場中央部の緑地でマテバシイ（1 本）が腐朽菌の感染により枯損していた。

なお、計画地の樹木の生育状況詳細は、資料編（資-351 ページ）に示すとおりである。

表 5.5.1-7 計画地の樹木活力度調査結果

樹種	区分	本数	活力度指数平均	活力度評価
マテバシイ	常広	17	1.91	B
ヤブツバキ	常広	17	2.00	B
クスノキ	常広	1	1.00	A
タブノキ	常広	1	1.00	A
キンモクセイ	常広	1	2.00	B
サツキツツジ	常広	695	1.77	B
オオムラサキツツジ	常広	639	1.91	B
イヌツゲ	常広	185	1.41	A
アベリア	常広	110	2.00	B
ウバメガシ	常広	60	2.00	B
オタフクナンテン	常広	45	2.00	B
サザンカ	常広	31	1.97	B
ヒイラギナンテン	常広	16	2.13	B
ナンテン	常広	12	2.00	B
ヒイラギ	常広	10	2.13	B
ヤマモモ	常広	8	2.00	B
ワジュロ	常広	6	1.00	A
ソメイヨシノ	落広	62	2.08	B
アメリカヤマボウシ	落広	6	2.13	B
ケヤキ	落広	2	1.00	A
サクラ属の一種	落広	2	2.00	B
コブシ	落広	1	2.00	B
ドウダンツツジ	落広	90	2.00	B
ユキヤナギ	落広	5	1.00	A
ムラサキシキブ	落広	1	2.00	B
サラサドウダン	落広	1	2.00	B
コノテガシワ	常針	15	1.00	A
ドイツトウヒ	常針	1	1.00	A
イチョウ	落針	28	2.02	B
ユッカ属の一種	特殊	2	1.00	A
合計 30 種		合計 2,070 本		

注：活力度評価は、次の状態に基づき判定した結果を示す。A：良好、正常なもの、B：普通、正常に近いもの、C：悪化のかなり進んだもの、D：顕著に悪化しているもの

(イ) 周辺地域の生育木

土橋南公園については、常緑広葉樹ではマテバシイ、スダジイ、ヤブツバキ、ワジュロ等、落葉広葉樹ではソメイヨシノ、コナラ、コブシ等、常緑針葉樹ではヒマラヤスギが確認された。樹木活力度は、判定 B（普通、正常に近いもの）が 100%であった。

小台西公園については、常緑広葉樹ではサンゴジュ、マテバシイ、ヤブツバキ等、落葉広葉樹ではソメイヨシノ、ケヤキ、エノキが確認された。樹木活力度は、判定 B（普通、正常に近いもの）が 100%であった。

鷺沼第一公園については、常緑広葉樹ではスダジイ、ワジュロ、ヤブツバキ等、落葉広葉樹ではケヤキ、ソメイヨシノ、ヤマモミジ等、常緑針葉樹ではクロマツ、ヒマラヤスギが確認された。樹木活力度は、A（良好、正常なもの）が 22%、判定 B（普通、正常に近いもの）が 78%であった。

小台公園については、常緑広葉樹ではワジュロ、マテバシイ、サンゴジュ等、落葉広葉樹ではソメイヨシノ、エノキ等、常緑針葉樹ではヒマラヤスギ、スギが確認された。樹木活力度は、判定 B（普通、正常に近いもの）が 100%であった。

有馬ふるさと公園については、常緑広葉樹ではマテバシイ、シラカシ、ヤブツバキ等、落葉広葉樹ではコナラ、ソメイヨシノ、ムクノキ等、常緑針葉樹ではクロマツ、アカマツが確認された。樹木活力度は、判定 A（良好、正常なもの）が 3%、判定 B（普通、正常に近いもの）が 97%であった。

鷺沼公園については、常緑広葉樹ではマテバシイ、スダジイ、トウネズミモチ等、落葉広葉樹ではケヤキ、コナラ、ソメイヨシノ等、常緑針葉樹ではサワラ、ヒマラヤスギが確認された。樹木活力度は、A（良好、正常なもの）が 11%、判定 B（普通、正常に近いもの）が 89%であった。

土橋原台公園については、常緑広葉樹ではクスノキ、キンモクセイ、ヤブツバキ等、落葉広葉樹ではヤマモミジ、エンジュ、ユリノキ等、落葉針葉樹ではイチョウが確認された。樹木活力度は、判定 A（良好、正常なもの）が 8%、判定 B（普通、正常に近いもの）が 92%であった。

このように計画地周辺地域の土橋南公園、小台西公園、鷺沼第一公園、小台公園、有馬ふるさと公園、鷺沼公園、土橋原台公園においては、殆どの樹木が正常な生育状況であった。

なお、計画地周辺地域の樹木活力度調査結果は、資料編（資-356 ページ）に示すとおりである。

(ウ) 植栽土壌

a 試坑土壌調査（基本断面調査）

試坑土壌調査結果の概要は表 5.5.1-8 に、No.8 地点の表層土壌の理化学性の分析結果は表 5.5.1-9、表 5.5.1-10 に示すとおりである。

No.8 地点の土壌断面形態は、地表下 40cm までの土壌は、暗褐色及び褐色の腐植に富む良質な壤土（L）であり、土粒子間に隙間の多い団粒状及び角塊状である部位が認められた。地表下 40cm 以下の土壌は、にぶい黄褐及び紫黒色のよく粘る砂質埴壤土（SCL）～重埴土（HC）が人為的な転圧を受けて固結しており、土粒子間に隙間の無い壁状構造で固結した部位が認められた。透水性は飽和透水係数が $2.4 \times 10^{-7} \text{ m/s}$ と植栽基盤としての理想値 10^{-5} m/s 以上を下回り、保水性も有効水分保持量が 39L/m^3 と理想値 80L/m^3 以上を下回っていることから、共に不良な条件であった。

一方、化学性分析では、有効態リン酸が $8 > \text{mg/kg}$ と理想値 100 mg/kg 以上を下回っているため、植物の開花結実に必要な養分が不足する土壌である。

全体的に自然的な堆積や有機質の分解などにより形成された秩序性のある土壌の層位は認められず、盛土・転圧・攪乱など人為的な影響を強く受けた土壌形態である。土壌型は、造成土に区分される。

なお、調査結果の詳細は、資料編（資-368 ページ）に示すとおりである。

表 5.5.1-8 基本断面調査結果の概要

地点	周辺状況	観察結果
No.8	緑地	<p>0～20cm は、暗褐色の腐植分 5%前後の良質な壤土（L）、土粒子間に隙間の多い団粒状、オオムラサキツツジの根系の発達、膨軟な硬度（13～17mm）。</p> <p>20～40cm は、褐色の腐植分 3%前後の比較的良質な壤土（L）、土粒子間に隙間の多い角塊状、オオムラサキツツジの根系の発達、膨軟な硬度（20～26mm）。</p> <p>40～80cm は、にぶい黄褐色の腐植分が少ない砂質埴壤土（SCL）、夾雑物や礫を含まない建設残土、多湿、還元状態、土粒子間に隙間の無い壁状、硬い硬度の部位有り（22～25mm）。</p> <p>80～100cm は、紫黒色の腐植分が少ない重埴土（HC）、夾雑物や礫を含まない建設残土、過湿、還元状態、土粒子間に隙間の無い壁状、硬い硬度の部位有り（16～25mm）。</p>

注：観察結果の（ ）の数値は、各層における山中式土壌硬度計を用いた土壌の硬さを示す。

表 5.5.1-9 物理性分析結果

項目		単位	試坑断面調査 No.8 地点	植栽基盤としての理想値*1	
試料採取位置		cm	50~55		
土性		—	SCL	評価 2 (良) *1①	
物理性	粒径組成	粗砂 2.0-0.2 mm	%	7.9	—
		細砂 0.2-0.02 mm	%	54.0	—
		シルト 0.02-0.002 mm	%	14.2	—
		粘土 0.002 mm以下	%	23.9	—
	飽和透水係数		m/s	2.4×10 ⁻⁷	10 ⁻⁵ 以上*1①
	有効水分保持量		L/m ³	39	80 以上*1①
	三相分布	気相	%	10.1	—
液相		%	59.3	—	
固相		%	30.6	40 以下*1②	

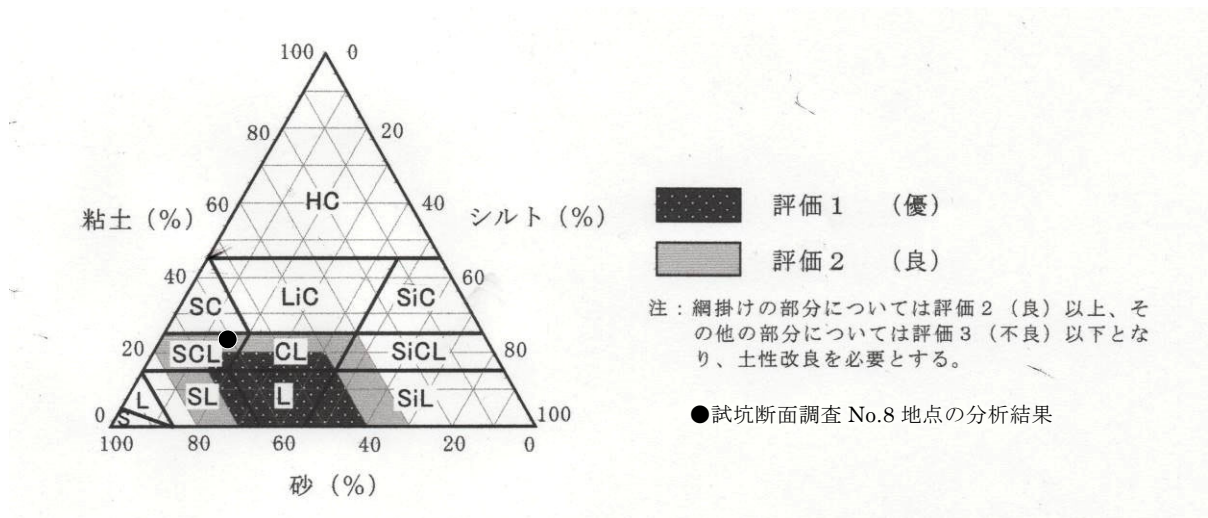
*1：植栽基盤としての理想値の出自：

- ① 「緑化事業における植栽基盤マニュアル」(日本造園学会誌 ランドスケープ研究 63(3))
(2000 年 (社)日本造園学会 緑化環境工学研究委員会)

- ② 「公園・歩行者専用道路等設計要領(案)」(昭和 59 年 住宅・都市整備公団)

*2：■ は、植栽基盤としての理想値以外の値。

*3：土性の評価基準については、図 5.5.1-4 に示すとおりである。



出典：「緑化事業における植栽基盤マニュアル」(日本造園学会誌 ランドスケープ研究 63(3))
(2000 年 (社)日本造園学会 緑化環境工学研究委員会)

図 5.5.1-4 土性の評価基準

表 5.5.1-10 化学性分析結果

項 目		単 位	試坑断面調査 No.8 地点	植栽基盤としての理想値*1
試料採取位置		cm	40~80	
化学性	pH (H ₂ O)	—	6.82	4.5~8.0*1①
	電気伝導度	dS/m	0.03	0.5 以下*1①
	全窒素	g/kg	0.71	0.6 以上*1①
	有効態リン酸	mg/kg	8> (測定下限値以下)	100 以上*1①
	塩基交換容量	cmol(+)/kg	22.7	6 以上*1①
	交換性カリウム	cmol(+)/kg	0.2	0.2 以上*1②

*1：植栽基盤としての理想値の出典：

- ①「緑化事業における植栽基盤マニュアル」(日本造園学会誌 ランドスケープ研究 63(3)) (2000年 (社)日本造園学会 緑化環境工学研究委員会)
- ②「公園・歩行者専用道路等設計要領(案)」(昭和59年 住宅・都市整備公団)

*2：[] は、植栽基盤としての理想値以下の値。

b 簡易土壌調査(簡易試孔調査)

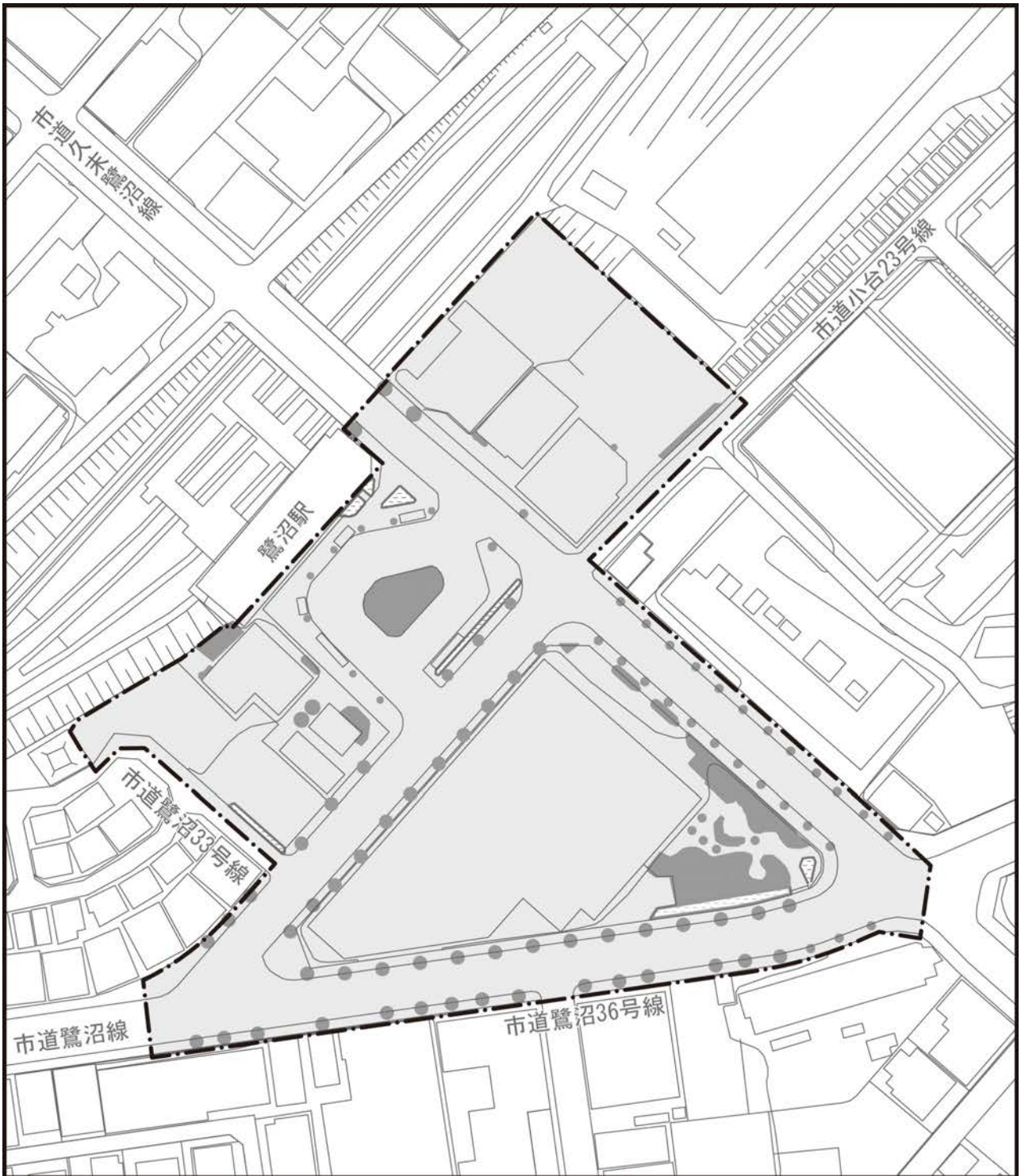
簡易土壌調査による計画地の土壌形態は表 5.5.1-11 に、土壌形態図は図 5.5.1-5 に示すとおりである。

計画地の土壌(深度 1m)は、植栽地に植栽用の良質土が人為的に客土として施され、その下には建設残土が存在するという、人為的な影響を強く受けている土壌形態となっている。特に中層土以下に出現する建設残土の土色は、褐色~暗オリーブ色系の土壌がベースになっているため、養分不足であることが推測できる。土性は、よく粘る状態の砂質埴壤土(SCL)~重埴土(HC)が全域にわたって分布し、可塑性も強く、粘土質の通気性が不良な土壌となっている。また、乾湿は湿状態であり、多湿な地点は、還元反応が+ (反応)を示す還元状態の土壌であった。腐植は多い部位でも 3%前後である。

なお、調査結果の詳細は、資料編(資-369 ページ)に示すとおりである。

表 5.5.1-11 計画地の土壌形態

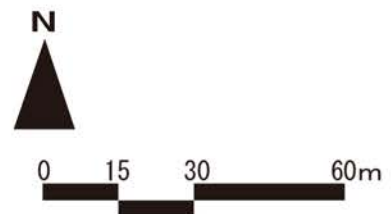
分類	土地利用形態	土壌形態	調査地点
I	草地、植栽地	表層土、黒色の壤土(L)。 中層土~下層土、にぶい褐色~暗オリーブ色の砂質埴壤土(SCL)~重埴土(HC)。還元状態。	No.2・3・7 (簡易試孔調査地点) No.8 (基本断面調査地点)
II	草地、植栽地	表層土、暗褐色の壤土(L)。 中層土~下層土、褐色~にぶい褐色の砂質埴壤土(SCL)。	No.1・4・5・6 (簡易試孔調査地点)
III	アスファルト舗装 構造物	褐色、にぶい褐色、暗オリーブ色の埴壤土(CL) あるいは重埴土(HC)。	- (推定)



凡 例

-  計画地
-  分類I
-  分類II
-  分類III

図 5.5.1-5 計画地の土壤形態図



(エ) 植栽予定樹種

本事業における主要植栽予定樹種は、第1章4(6)表1-10(45ページ)に示すとおりである。

(オ) 潜在自然植生

計画地及びその周辺地域の潜在自然植生は、図5.5.1-6に示すとおりである。

計画地の潜在自然植生は、「川崎市および周辺の植生—環境保全と環境保全林創造に対する植生学的研究—」によると、シラカシ群集—ケヤキ亜群集、シラカシ群集—典型亜群集に該当していた。また、同群集域における構成種及び代償植生構成種は、「神奈川県内の潜在自然植生」によると、表5.5.1-12に示す樹種等があげられていた。

計画地及び周辺地域は、近年の土地利用において極端な人為的影響はないことから、地域の潜在的な自然植生については、変化はないものと考えられる。

表 5.5.1-12 計画地の潜在自然植生構成種及び代償植生構成種

潜在自然植生名	区分	潜在自然植生構成種	代償植生構成種
シラカシ群集—ケヤキ亜群集	高木層	シラカシ、タブノキ、ケヤキ	ケヤキ、エノキ、クヌギ、イヌシデ
	低木層	アオキ、ネズミモチ、イヌガヤ、イロハモミジ、チャノキ	サンショウ、ヤマコウバシ、クロモジ、マユミ、ゴンズイ
	草本層	ツルマサキ、マンリョウ、オオバジャノヒゲ、ジャノヒゲ	キンラン、ホウチャクソウ、ギンラン、イヌショウマ、エビネ
シラカシ群集—典型亜群集	高木層	シラカシ、ケヤキ	エノキ、ケヤキ、イヌシデ
	低木層	アオキ、ヒサカキ、イヌガヤ、イロハモミジ、ナンテン、チャノキ	ヤマコウバシ、クロモジ、カマツカ、ムラサキシキブ、ウグイスカグラ
	草本層	ジャノヒゲ、ヤマイトチシダ、ベニシダ、シュンラン	キンラン、ナルコユリ、ヒメカンスゲ

出典：「神奈川県内の潜在自然植生」(1976年、神奈川県教育委員会)

(カ) 生育環境

a 地形・地質等の状況

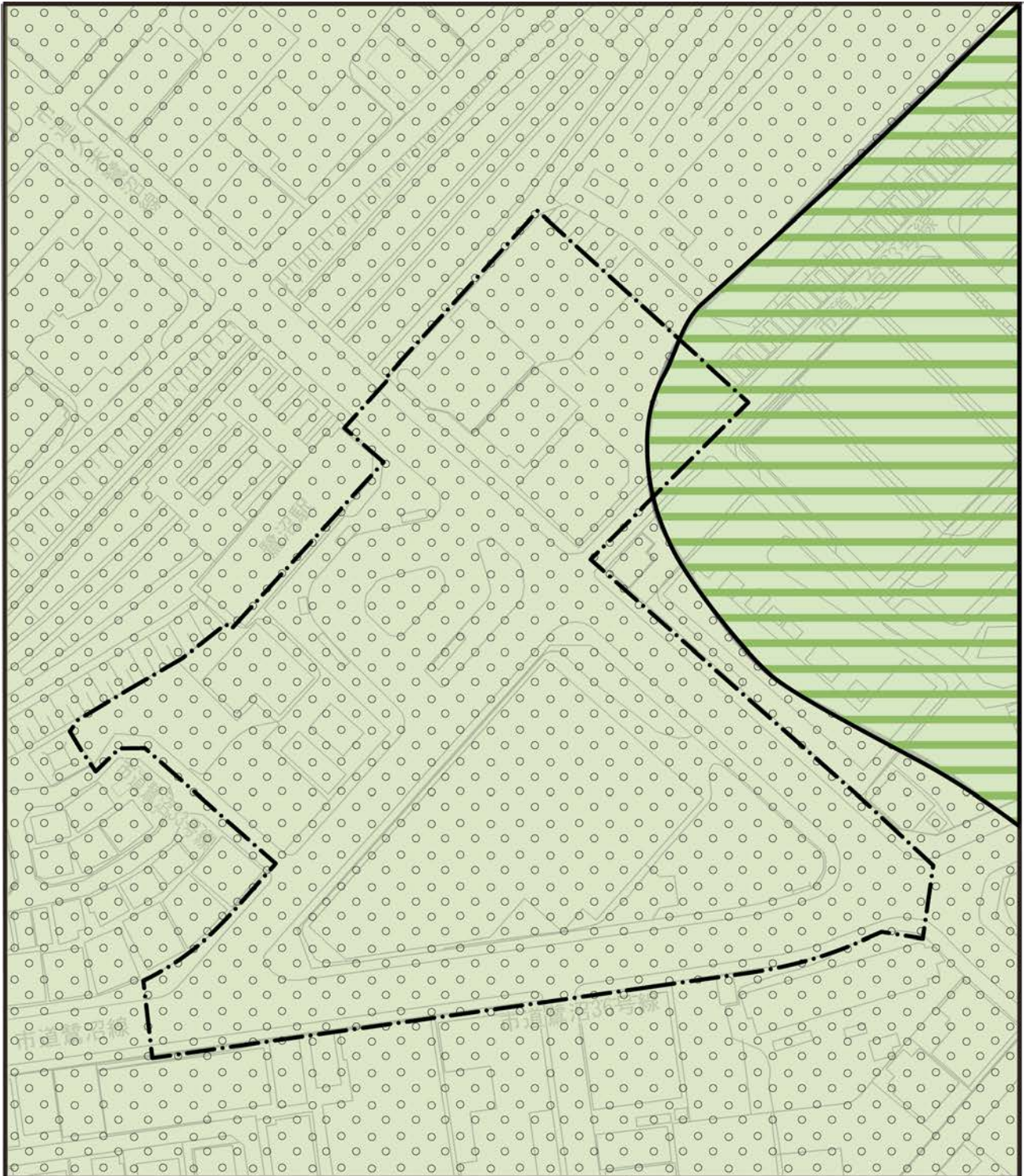
地形・地質の状況は、第3章1(2)「地象の状況」(185ページ)に示すとおりである。

b 日照、潮風等の状況

計画地及びその周辺地域は、商業施設、交通広場、業務施設及び駐車場等が立地しており、市街地における通常の日照の状況である。また、計画地は内陸部にあるため、潮風等の影響はない。

(キ) 土地利用の状況

土地利用の状況は、第3章1(6)イ「土地利用現況」(192ページ)に示すとおりである。



凡 例


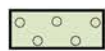

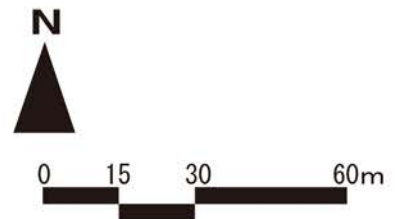
-  計画地
-  シラカシ群集—ケヤキ亜群集
-  シラカシ群集—典型亜群集

図 5.5.1-6 計画地及び
その周辺地域の
潜在自然植生



出典：「川崎市および周辺の植生—環境保全と環境保全林創造に対する植生学的研究—」 横浜植生学会

(ク) 関係法令等による基準等

a 川崎市緑の保全及び緑化の推進に関する条例

本条例は、川崎市における緑の保全及び緑化の推進に関して必要な事項を定め、市と市民及び事業者との協働により、良好な都市環境の形成を図り、もって現在及び将来の市民の健康で快適な生活の確保に寄与することを目的としている。

b 川崎市緑の基本計画

本計画は、都市緑地法第4条に基づき策定する「緑地の保全及び緑化の推進に関する基本計画」で、「緑地の保全及び緑化の目標」、「緑地の保全及び緑化の推進のための施策」、「都市公園の整備の方針」等に関する事項を示すとともに、本市の緑を取り巻く実状を勘案しながら必要な事項を定め、緑地の保全、緑化の推進、都市公園の整備を総合的に進めていくものである。

c 川崎市緑化指針

本指針は、住宅や事業所など施設の設置目的や立地する周囲の環境などの諸条件に応じ、地域性を反映した個性的で付加価値の高い緑を保全・創出・育成する計画及び設計並びにこれらに基づく適切な施工及び維持管理を推進するとともに、全市的な緑の水準の向上に寄与することを目的としている。

また、本指針には、緑化樹木の規格、緑化樹種、緑の量的水準などが記載されている。

d 宮前平・鷺沼駅周辺地区緑化推進重点地区計画

緑化推進重点地区は、川崎市において重点的に緑化の推進に配慮を加えるべき地区のことで、都市緑化施策を効果的に推進することを目的としている。

宮前平・鷺沼駅周辺地区については、「心をつなぐみんなのガーデン 緑の丘のまち」をテーマとし、「鉄道駅やインターチェンジの周辺は、まちの顔にふさわしい、美しく華やかな花と緑の景観づくりを進める」などの基本方針が示されている。

e 「地域環境管理計画」に定められている地域別環境保全水準

本計画では、緑の質の地域別環境保全水準（丘陵部及び平野部）として「緑の適切な回復育成を図ること」と定めている。

(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に基づき、「緑の適切な回復育成を図ること」と設定した。

(3) 予測、環境保全のための措置及び評価

本事業の実施に伴い、供用時において新たに緑の回復育成を図るため、緑の質について予測及び評価を行う。

ア 主要な植栽予定樹種の環境適合性

(ア) 予測

a 予測項目

緑化計画で選定した植栽予定樹種の環境適合性とした。

b 予測方法等

(a) 予測地域・予測地点

計画地とした。

(b) 予測時期

工事の完了後一定期間をおき、植栽予定樹種が成長した時期とした。

(c) 予測条件・予測方法

① 予測条件

本事業における主要な植栽予定樹種及び植栽予定本数等は、第1章4(6)表1-10(45ページ)に示すとおりとした。

② 予測方法

計画地及びその周辺地域における生育木の樹木活力度調査結果、既存資料調査から把握した潜在自然植生及び「川崎市緑化指針」の記載樹種を参考に、緑化計画における主要な植栽予定樹種の環境適合性を予測した。

c 予測結果

緑化計画における主要な植栽予定樹種の環境適合性は、表5.5.1-13に示すとおりである。

樹木活力度調査結果によると、主要な植栽予定樹種のうち1種がA(良好、正常なもの)、10種がB(普通、正常に近いもの)に該当する。

既存資料調査によると、主要な植栽予定樹種である22種のうち、22種が「川崎市緑化指針」の緑化樹木に該当し、3種が潜在自然植生の構成種に該当する。また、樹種特性は、8種が耐風性のある種、14種が耐陰性のある種、5種が耐乾性のある種となっている。壁面緑化に使用する樹種については、過去の壁面緑化植栽事例等を踏まえ、環境適合性に配慮して選定している。

耐風性、耐陰性に留意する必要がある緑化エリアは、図5.5.1-7(1)~(3)に示すとおりである。

植栽予定樹種については、風害が予想される箇所には耐風性、日照が阻害されると予測される範囲には耐陰性に配慮する。屋上緑化に使用する樹種については、耐乾性・耐陰性・耐風性等を考慮し、環境適合性に配慮して選定する。

以上のことから、主要な植栽予定樹種は、計画地で正常に生育し、計画地及びその周辺の環境特性に適合するものと予測する。

表 5.5.1-13 主要な植栽予定樹種の環境適合性

区 分	主要な 植栽予定樹種	計画地 樹木活力度 調査結果	川崎市緑化指針				潜在自然 植生構成種
			緑化 樹木	特性			
				耐風性	耐陰性	耐乾性	
大 景 木	常緑広葉樹	シラカシ	(B)	○	○	○	○
		ヤブニッケイ	(B)	○	○	○	
		ヤマモモ	B	○	○	○	○
高 木	常緑広葉樹	アラカシ		○	○		
		シラカシ	(B)	○	○	○	○
		モチノキ		○		○	
	ヤブニッケイ	(B)	○	○	○		
	落葉広葉樹	ケヤキ	A	○	○		○
		コブシ	B	○			
中 木	常緑広葉樹	アカガシ	(B)	○	○	○	
		ウバメガシ	B	○	○		
		シラカシ	(B)	○	○	○	○
		ネズミモチ	(B)	○		○	○
低 木	常緑広葉樹	シャリンバイ	(B)	○		○	○
		ヤツデ	(B)	○		○	
	落葉広葉樹	ウツギ	(B)	○		○	
		ニシキギ		○	○		
		ミツバツツジ		○		○	○
地 被 類		イタビカズラ		○		○	
		コトネアスター		○		○	○
		スイカズラ		○			○
		フッキソウ		○		○	
		ヤブラン		○			
壁 面 緑 化*		キヅタ (ヘデラ)		○		○	
		モッコウバラ		○			

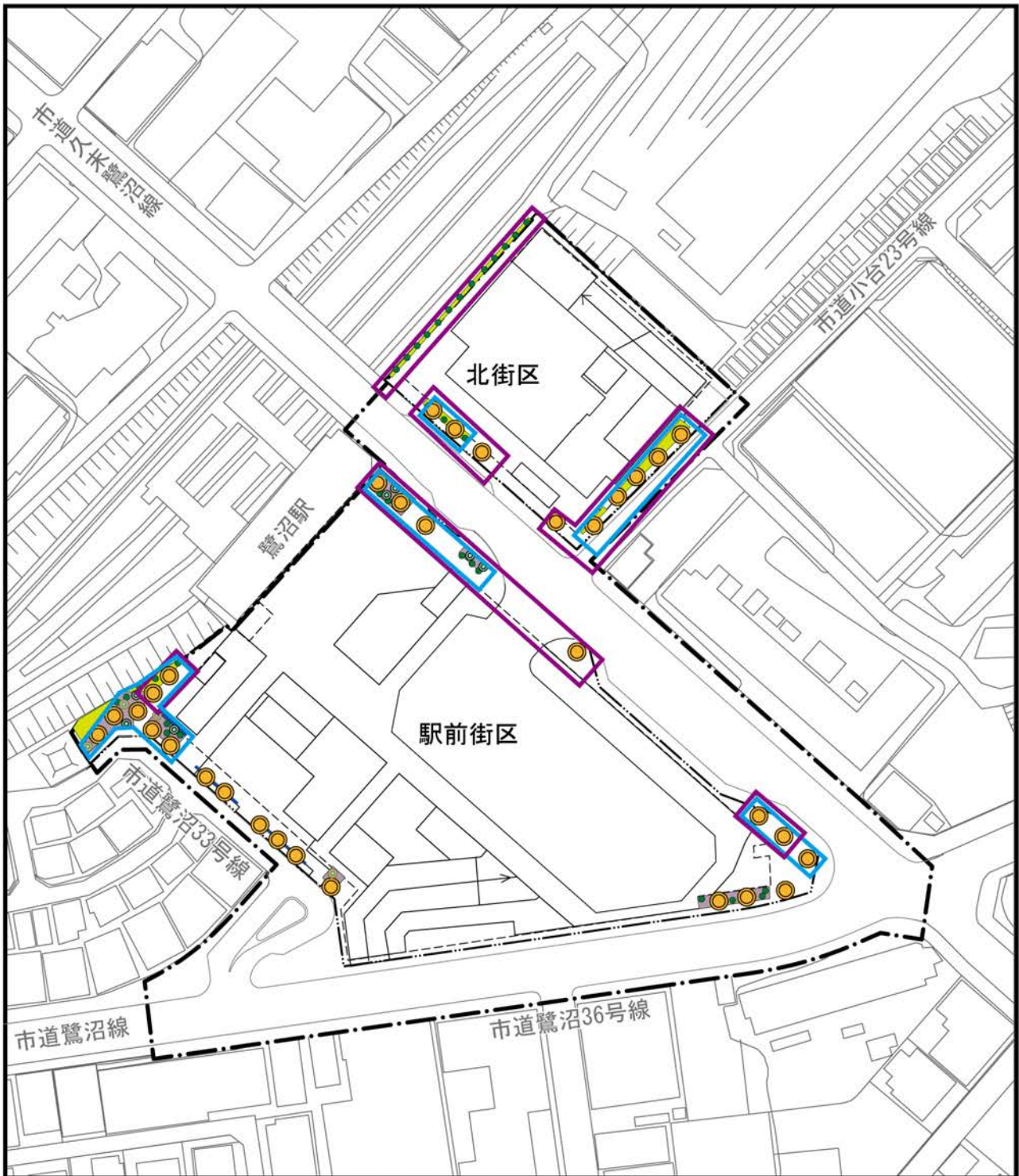
注 1：樹木活力度調査結果は、計画地における調査結果を A、B、計画地周辺地域における調査結果を (A)、(B) とした。

注 2：潜在自然植生構成種は、「神奈川県潜在自然植生」における「シラカシ群集-ケヤキ亜群集」「シラカシ群集-典型亜群集」の潜在自然植生構成種を参考とした。

*：壁面緑化に主に使用する樹種。壁面緑化に使用する樹種は、過去の壁面緑化植栽事例等を踏まえ環境適合性に配慮して選定した。

出典 1：「川崎市緑化指針」(令和 4 年 2 月一部改正、川崎市)

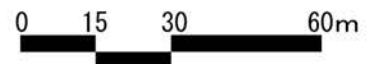
出典 2：「神奈川県潜在自然植生」(1976 年、神奈川県教育委員会)

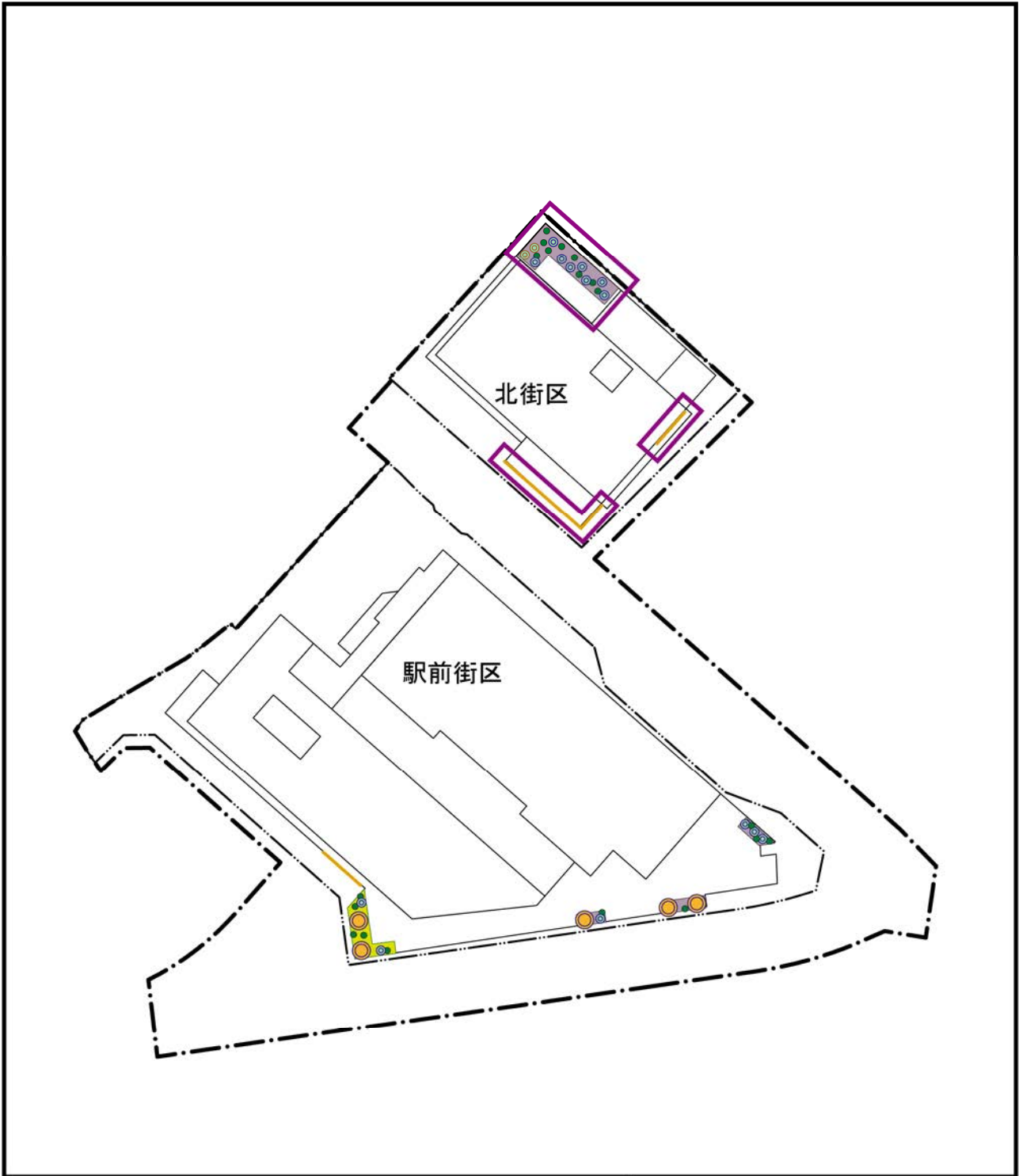


凡 例

- | | | | | | |
|--|---|--|-------------|--|-----|
| | 計画地 | | 大景木 (常緑広葉樹) | | 中木 |
| | 建築敷地 | | 高木 (常緑広葉樹) | | 低木 |
| | 建物外形 | | 高木 (落葉広葉樹) | | 地被類 |
| | 耐陰性に留意する必要がある緑化エリア
(3時間以上日影の影響を受ける緑化エリア) | | | | |
| | 耐風性に留意する必要がある緑化エリア | | | | |
| | 中木 (生け垣植栽) | | | | |

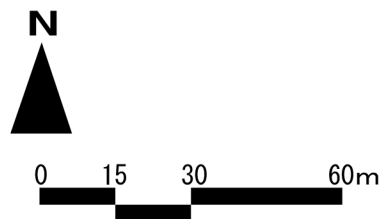
図5.5.1-7(1) 耐陰性・耐風性に留意する必要がある緑化エリア (1階)

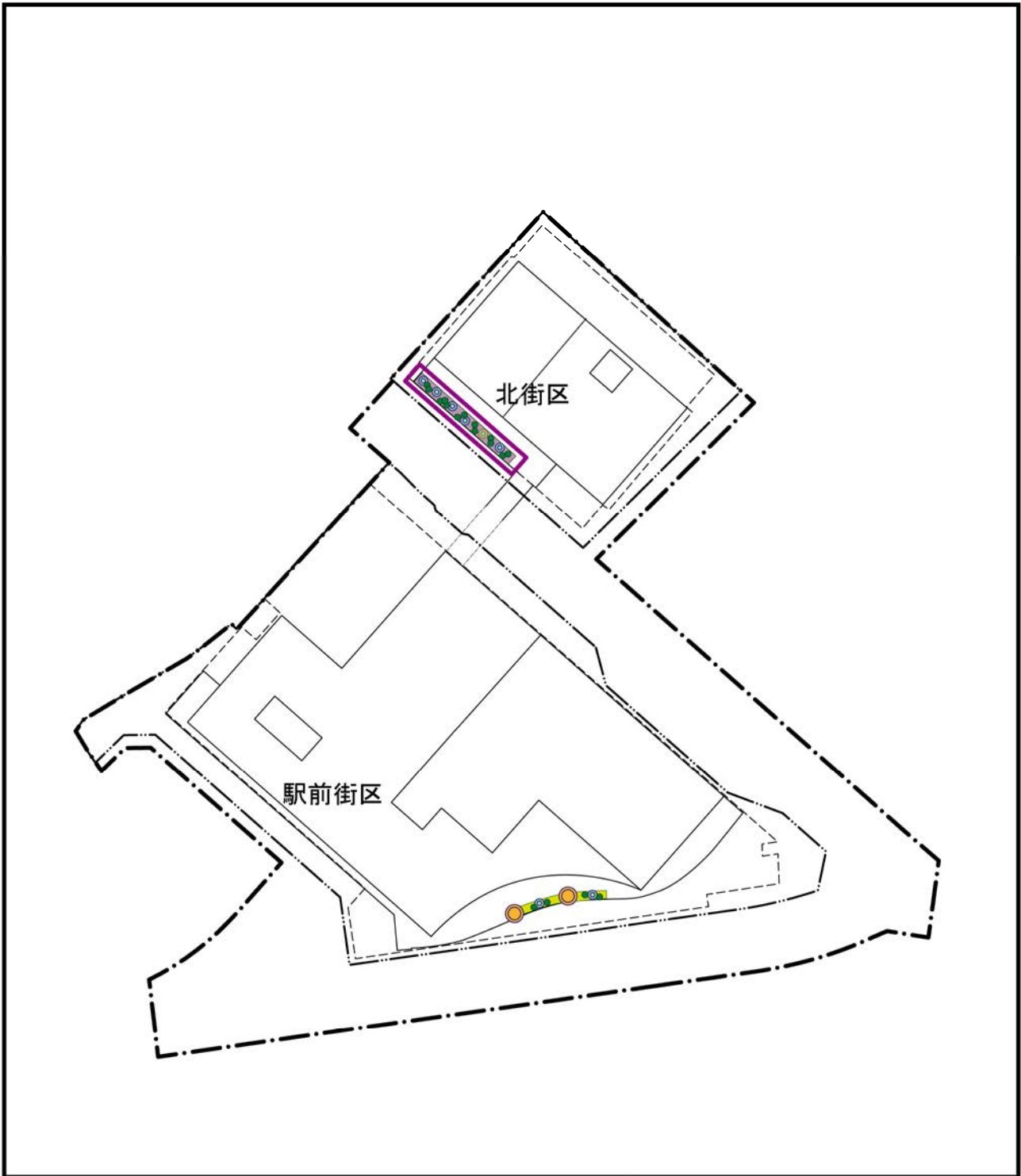




- | 凡 | | 例 | | | |
|---|---|---|------------|--|------|
| | 計画地 | | 大景木（常緑広葉樹） | | 壁面緑化 |
| | 建築敷地 | | 高木（常緑広葉樹） | | 低木 |
| | 建物外形 | | 高木（落葉広葉樹） | | 地被類 |
| | 耐陰性に留意する必要がある緑化エリア
(3時間以上日影の影響を受ける緑化エリア) | | 中木 | | |

図5.5.1-7(2) 耐陰性・耐風性に留意する必要がある緑化エリア(2階)





凡 例

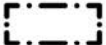









- | | | | | | |
|---|---|---|-------------|---|-----|
|  | 計画地 |  | 大景木 (常緑広葉樹) |  | 中 木 |
|  | 建築敷地 |  | 高木 (常緑広葉樹) |  | 低 木 |
|  | 建物外形 |  | 高木 (落葉広葉樹) |  | 地被類 |
|  | 耐陰性に留意する必要がある緑化エリア
(3時間以上日影の影響を受ける緑化エリア) | | | | |

図5.5.1-7(3) 耐陰性・耐風性に留意する必要がある緑化エリア (4階)



(イ) 環境保全のための措置

本事業では、緑の適切な回復育成の観点から、次のような措置を講ずる。

- ・樹木の健全な育成を図るため、年間維持管理計画を作成し、適切な剪定、刈込み、施肥、病虫害防除、除草等を実施する。
- ・植栽地には適切な施肥を行うとともに、屋上緑化及び壁面緑化については、かん水設備等を設けるなどの措置を施し、植栽の良好な維持管理を行う。
- ・植栽予定樹種については、耐陰性・耐風性などを考慮し適切に配置する。
- ・屋上緑化、壁面緑化、接道部緑化及び生け垣植栽を適切に配置し、日常的に人々の目に触れる場所では、在来種の花木等で積極的な緑化を行う。
- ・花や紅葉、実のなる樹木など季節が感じられる樹種等の比率を可能な限り高める。
- ・良質な客土を用いて、樹木の生育に適した植栽基盤の確保に努める。

(ウ) 評価

本事業における主要な植栽予定樹種は、樹木活力度調査結果が A（良好、正常なもの）及び B（普通、正常に近いもの）に該当する種や、潜在自然植生の構成種、「川崎市緑化指針」の緑化樹木に該当する種であること、壁面緑化に使用する樹種は、過去の壁面緑化植栽事例等を踏まえ、環境適合性に配慮して選定していることから、計画地の環境特性に適合するものと予測する。

本事業の実施にあたっては、屋上緑化、壁面緑化、接道部緑化及び生け垣植栽を適切に配置し、日常的に人々の目に触れる場所では、在来種の花木等で積極的な緑化を行うなどの環境保全のための措置を講じる。

以上のことから、緑の適切な回復育成が図られるものと評価する。

イ 植栽基盤の適否及び整備に必要土壌量

(ア) 予 測

a 予測項目

植栽基盤の適否及び必要土壌量とした。

b 予測方法等

(a) 予測地域

計画地とした。

(b) 予測時期

工事の完了後一定期間をおき、植栽樹木等が成長した時期とした。

(c) 予測条件・予測方法

① 予測条件

本事業における主要な植栽予定樹種及び植栽予定本数等は、第1章4(6)表1-10(45ページ)に示すとおりとした。

地上部の植栽部分は、いずれも建設工事の土工事に伴う掘削後、掘削土壌による埋め戻しは行わず、全量、客土による埋め戻しを計画している。埋め戻しの際、植栽部分には樹木の生育に適した良質な客土を使用し、植栽基盤を整備する計画である。屋上部については、人工軽量土を使用する計画である。

なお、地上部の植栽基盤整備イメージの詳細は資料編(資-371ページ)に、屋上部の植栽基盤整備イメージは第1章4(6)図1-14(1)(47ページ)に示すとおりである。

② 予測条件

緑化計画の内容を参考に、植栽基盤の整備に必要な土壌量を算出するとともに、植栽基盤の適否を予測した。

土壌量の算出に用いた必要土壌厚は、「川崎市緑化指針」の「植栽に必要な土壌厚」を基に設定し、高木及び中木を植栽する緑化地部分及び樹木の植栽部分については1.5mとした。

c 予測結果

(a) 植栽基盤の適否

植栽土壌の調査結果によると、計画地の土壌は土壌硬度が高く、通気性・透水性が低いため、根の生育不良や排水不良を引き起こす可能性があり、また、土壌中の養分が不足している可能性があることから、新たに植栽を行う基盤としては不適である。しかしながら、地上部の植栽部分は、いずれも建設工事の土工事に伴う掘削後、掘削土壌による埋め戻しは行わず、全量、客土による埋め戻しを計画している。よって、植栽基盤として適したものとなると予測する。

(b) 植栽基盤の必要土壌量

植栽基盤の必要土壌量は表5.5.1-14(1)・(2)に示すとおりである。地上部については合計約974 m³と予測する。屋上部については、人工軽量土が合計約518 m³と予測する。

表 5.5.1-14 (1) 植栽基盤の必要土壌量 (地上部)

敷地	区分*1	土壌厚*2 a	面積*3 b	必要土壌量*4 c (=a×b)
駅前街区	高木 (3m 以上)	1.5 m	約 440 m ²	約 660 m ³
	中木 (1.5m)	1.5 m	約 44 m ²	約 66 m ³
	小計	—	—	約 726 m ³
北街区	高木 (3m 以上)	1.5 m	約 118 m ²	約 177 m ³
	中木 (1.5m)	1.5 m	約 47 m ²	約 71 m ³
	小計	—	—	約 248 m ³
合計				約 974 m ³

*1：緑化地については、各区画に植栽する樹木の最大樹高ごとに分類した。

*2：地上部の土壌厚については、「川崎市緑化指針」(令和4年2月一部改正、川崎市)の「植栽に必要な土壌厚」を基に設定した。

*3：面積については、緑化地については各区画の緑化地面積とし、樹木(1.5m以上)を植栽する部分については、根張りの範囲を考慮し、各植栽樹木の枝張りの面積とした。面積の詳細については資料編(資-372ページ)に示すとおりである。

*4：必要土壌量については、端数分が不足とならないよう小数第1位を切り上げた数字とした。

表 5.5.1-14 (2) 植栽基盤の必要土壌量 (屋上部)

敷地	区分*1	土壌厚*2 a	面積*3 b	必要土壌量*4 c (=a×b)
駅前街区	大景木 (6.0 m)	0.7 m	約 39 m ²	約 28 m ³
	高木 (3.0 m)	0.48 m	約 708 m ²	約 340 m ³
	中木 (1.5 m)	0.48 m	約 58 m ²	約 28 m ³
	小計	—	—	約 396 m ³
北街区	高木 (3.0m)	0.48 m	約 253 m ²	約 122 m ³
	小計	—	—	約 122 m ³
合計		—	—	約 518 m ³

*1：緑化地については、各区画に植栽する樹木の最大樹高ごとに分類した。

*2：屋上部の土壌厚は、使用予定の人工軽量土カタログ値及び施工計画協会社ヒアリングデータを基に設定した。

*3：面積については、緑化地については各区画の緑化地面積とし、樹木(1.5m以上)を植栽する部分については、使用予定の人工軽量土カタログ値及び施工計画協会社ヒアリングを基に設定した。面積の詳細については資料編(資-374ページ)に示すとおりである。

*4：必要土壌量については、端数分が不足とならないよう小数第1位を切り上げた数字とした。

(イ) 環境保全のための措置

本事業では、緑の適切な回復育成の観点から、次のような措置を講ずる。

- ・植栽基盤の整備にあたっては、樹木の生育に適した良質な客土を確保する。
- ・植付けにあたっては、かん水を十分にし、移植前の地際部を確認し、深植、浅植にならないように注意する。
- ・植栽地には適切な施肥を行うとともに、屋上緑化及び壁面緑化については、かん水設備等を設けるなどの措置を施し、植栽の良好な維持管理を行う。
- ・必要に応じて支柱等を施すなど、「川崎市緑化指針」に示される施工方法に準ずる植栽を行う。

(ウ) 評 価

植栽土壌の調査結果によると、計画地の土壌は土壌硬度が高く、通気性・透水性が低いため、根の生育不良や排水不良を引き起こす可能性があり、また、土壌中の養分が不足している可能性があることから、新たに植栽を行う基盤としては不適である。しかしながら、地上部の植栽部分は、いずれも建設工事の土工事に伴う掘削後、掘削土壌による埋め戻しは行わず、全量、客土による埋め戻しを計画している。よって、植栽基盤として適した土壌となるものと予測する。植栽基盤の必要土壌量は、地上部については合計約 974 m³と予測する。屋上部については合計約 518 m³と予測する。

本事業の実施にあたっては、植栽地には適切な施肥を行うとともに、屋上緑化及び壁面緑化については、かん水設備等を設けるなどの措置を施し、植栽の良好な維持管理を行うなどの環境保全のための措置を講ずる。

以上のことから、緑の適切な回復育成が図られるものと評価する。

5. 2 緑の量

計画地における緑被の状況等を調査し、緑化計画における緑被の変化及び全体の緑の構成について、予測及び評価を行った。

(1) 現況調査

ア 調査項目

計画地の緑被の状況等を把握し、予測及び評価を行うための資料を得ることを目的として、以下に示す項目について調査した。

(ア) 緑被の状況

a 植生区分調査

b 緑度調査

(イ) 緑化計画

(ウ) 土地利用の状況

(エ) 関係法令等による基準等

イ 調査地域

(ア) 緑被の状況

計画地とした。

(イ) 緑化計画

計画地とした。

(ウ) 土地利用の状況

計画地及びその周辺地域とした。

ウ 調査時期

(ア) 緑被の状況

a 植生区分調査

平成 30 年 9 月 18 日 (火)

b 緑度調査

令和 4 年 8 月 30 日 (火)

エ 調査方法

(ア) 緑被の状況

a 植生区分調査

現地調査により、現存植生の状況を把握するとともに、相観による植生区分を行い、区分別面積を算定した。

b 緑度調査

植生区分調査結果をもとに、「川崎市環境影響評価等技術指針」に定められる方法により、平均緑度を算定した。

(イ) 緑化計画

事業計画の内容を整理する方法とした。

(ウ) 土地利用の状況

以下に示す既存文献を収集、整理するとともに、現地調査により、土地利用の状況を把握した。

- ・「川崎都市計画図（宮前区）」

(エ) 関係法令等による基準等

以下に示す関係法令等の内容を整理することにより、関係法令等による基準を把握した。

- ・「川崎市緑の保全及び緑化の推進に関する条例」
- ・「川崎市緑の基本計画」
- ・「川崎市緑化指針」
- ・「川崎市環境影響評価等技術指針」
- ・「地域環境管理計画」に定められている地域別環境保全水準

オ 調査結果

(ア) 緑被の状況

a 植生区分調査

計画地の植生区分は、第5章5.1(1)オ(ア)表5.5.1-6「計画地の現存植生状況」(513ページ)に示すとおり、低木～中高木植栽地4.6%、草地1.7%、裸地・構造物等93.7%となっていた。

b 緑度調査

表5.5.2-1に示す「川崎市環境影響評価等技術指針」に定められた緑度指数とその区分を用いた計画地の緑度指数及び面積は、表5.5.2-2に示すとおりである。

計画地の植生区分である低木～中高木植栽地の緑度指数は3に、草地の緑度指数は2に、裸地・構造物等の緑度指数は1に該当し、計画地の平均緑度(L.G)は1.11となる。

$$\text{平均緑度 (L.G)} = \frac{\text{総区分別指数 } \Sigma (G \times a)}{\text{指定開発行為に基づく面積 (a)}} = \frac{25,001}{22,530} = 1.11$$

表 5.5.2-1 緑度区分及び指数

緑度指数	緑度の区分	内容
5	すぐれた自然植生及びそれとほぼ同等の価値を持つ植生地	すぐれた自然植生及びそれとほぼ同等の価値を持つ自然植生地で、あわせて一定規模の面積を有し、かつ良好な植生状態が形成されているもの。
4	よく成育した植生地 (二次林、植林、竹林)	良く成育した半自然的あるいは二次的植生地で、これを構成する樹種の樹高が概ね10m以上で、良好な植生状態が維持されているもの。
3	やや成育が進んだ植生地 (二次林、伐採跡地、耕地、果樹園)	やや成育が進んだ二次的植生地で、これを構成する樹種の樹高が概ね10m以下で、多少とも良好な植生状態が維持されているもの。
2	貧弱な植生地	植生状態が貧弱な二次的植生地。
1	人工的な環境又は緑が極めて少ない裸地等	人工的な環境又は緑が極めて少ない土地。

出典：「川崎市環境影響評価等技術指針」令和4年3月改訂、川崎市

表 5.5.2-2 計画地の植生タイプの緑度指数及び面積

植生区分	G 緑度指数	a 面積 (m ²)	割合 (%)	区分別指数 =G×a
低木～中高木植栽地	3	1,046	4.6	3,138
草地	2	379	1.7	758
裸地・構造物等	1	21,105	93.7	21,105
合計	—	22,530	100.0	25,001

(イ) 緑化計画

緑化地の位置は第 1 章 4 (4) 図 1-4 「土地利用計画図」(15 ページ) に、緑化計画の内容は、第 1 章 4 (6) ア 「緑化計画」(44 ページ) に示すとおりである。

(ウ) 土地利用の状況

土地利用の状況は、第 3 章 1 (6) イ 「土地利用現況」(192 ページ) に示すとおりである。

(エ) 関係法令等による基準等

a 川崎市緑の保全及び緑化の推進に関する条例

本条例は、川崎市における緑の保全及び緑化の推進に関して必要な事項を定め、市と市民及び事業者との協働により、良好な都市環境の形成を図り、もって現在及び将来の市民の健康で快適な生活の確保に寄与することを目的としている。

b 川崎市緑の基本計画

緑の基本計画は、都市緑地法第 4 条に基づき策定する「緑地の保全及び緑化の推進に関する基本計画」で、「緑地の保全及び緑化の目標」、「緑地の保全及び緑化の推進のための施策」、「都市公園の整備の方針」等に関する事項を示すとともに、本市の緑を取り巻く実状を勘案しながら必要な事項を定め、緑地の保全、緑化の推進、都市公園の整備を総合的に進めていくものである。

c 川崎市緑化指針

本指針は、住宅や事業所など施設の設置目的や立地する周囲の環境などの諸条件に応じ、地域性を反映した個性的で付加価値の高い緑を保全・創出・育成する計画及び設計並びにこれらに基づく適切な施工及び維持管理を推進するとともに、全市的な緑の水準の向上に寄与することを目的としている。

本指針では、高木・中木・低木の植栽本数については、それぞれの標準植栽本数の半数以上は植栽することを条件に、各係数の比率に応じて換算して植栽することができるとしている。緑の量的水準としては、「植栽本数 = (緑化地面積 + 屋上緑化面積) × 係数 (高木 0.08 本/m²、中木 0.16 本/m²、低木 0.48 本/m²)」を定めている。

なお、建築敷地面積に対して確保すべき緑化面積率として、住宅(近隣商業地域及び商業地域)、事業所、公共・公益施設については建築敷地面積の 10%以上と定めており、本事業においては街区ごとの緑化面積設定の参考とした。

d 川崎市環境影響評価等技術指針

本指針には、「緑被の算定方法」において、指定開発行為にかかる緑被率の算定式が示されている。この算定式に基づき緑被率を算出すると、本事業の緑被率は以下に示すとおり 15.0%であった。

・川崎市環境影響評価等技術指針に基づく緑被率

$$\begin{aligned}
 &= (A \times \alpha + B \times \beta + A \times G') \times \frac{100}{A} \\
 &= \frac{22,530 \times 0.00 + 22,530 \times 0.10 + 22,530 \times 0.05}{22,530} \times 100 \\
 &= 15.0\%
 \end{aligned}$$

A : 指定開発行為に係る面積 (22,530 m²)

α : 0.06 等法令等により必要とされる公園、緑地等の割合

ただし、法令等により公園、緑地等を設置しない場合は α=0 とする。

B : 指定開発行為に係る面積から公園、緑地等の面積を除いたもの

(A - (A × α) = 22,530 m²)

β : 指定開発行為の種類ごとに定める数値 (0.1)

G' : 平均緑度係数 (0.05) *

※本事業の現況の平均緑度 (L.G) は、緑度調査の結果 (第 5 章 5.2 (1)

オ (ア) : 534 ページ) から 1.11 であることから、平均緑度係数 (G')

は表 5.5.2-3 に示すとおり 0.05 とした。

表 5.5.2-3 平均緑度係数 (G')

平均緑度 (L.G)	5.0~4.0	3.9	3.8	3.7	3.6	3.5	3.4	3.3	3.2		
平均緑度係数 (G')	0.25	0.24	0.23	0.22	0.21	0.20	0.19	0.18	0.17		
3.1	3.0	2.9	2.8	2.7	2.6	2.5	2.4	2.3	2.2	2.1	2.0~1.0
0.16	0.15	0.14	0.13	0.12	0.11	0.10	0.09	0.08	0.07	0.06	0.05

出典：「川崎市環境影響評価等技術指針」令和 4 年 3 月改訂、川崎市

注：■は、計画地の平均緑度係数 (G')

e 「地域環境管理計画」に定められている地域別環境保全水準

本計画に定められている、緑の量の地域別環境保全水準は、表 5.5.2-4 に示すとおりである。

表 5.5.2-4 「地域環境管理計画」に定められている緑の量に係る地域別環境保全水準

環境影響評価項目		地域別環境保全水準	
		(丘陵部)	(平野部)
緑	緑の量 (緑被・緑の構成)	緑被を著しく減少させないこと。ただし、良好な自然環境地域 (特別緑地保全地区、緑の保全地域、緑地保全協定地等) は保全すること。	緑の現状を活かし、かつ、回復育成を図ること。

(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（平野部）に基づき、「緑の現状を活かし、かつ回復育成を図ること。」と設定した。なお、計画地は丘陵部に位置しているが、本事業は駅前地区再開発であることから「平野部」の地域別環境保全水準を環境保全目標とした。

具体的な目標値としては、「川崎市環境影響評価等技術指針」に基づく目標である緑被率（指定開発行為に係る面積に占める緑被面積（緑化面積）の割合）として、「計画地全体で15.0%」と設定した。

なお、街区ごとの緑化面積については、「川崎市緑化指針」に基づく確保すべき緑化面積率から、各街区において「建築敷地面積の10%以上」を参考とした。

(3) 予測及び評価

ア 緑被の変化及び全体の緑の構成（供用時）

(ア) 予測

a 予測項目

供用時における緑被の変化及び全体の緑の構成とした。

b 予測方法等

(a) 予測地域

計画地内とした。

(b) 予測時期

工事の完了後の一定期間をおいた時期とし、植栽した樹木等が成長した時点とした。

(c) 予測条件・予測方法

① 予測条件

供用時の緑被面積（緑化面積）及び全体の緑の構成（樹木本数）は、第1章4(6)ア「緑化計画」（44ページ）に示したとおりである。

② 予測方法

i 緑被の変化

計画地全体における緑被率（計画地面積に対する緑被面積（緑化面積）の割合）を示し、「川崎市環境影響評価等技術指針」に基づき算定される緑被率（15.0%）と比較した。

また、参考として、緑化計画に基づき各街区における緑化面積率（建築敷地面積に対する緑化面積の割合）を示し、「川崎市緑化指針」に基づく確保すべき緑化面積率（10%）と比較した。

ii 全体の緑の構成

全体の緑の構成（樹木本数）は、緑化計画における植栽予定本数を示し、「川崎市緑化指針」に基づき算定される緑の量的水準（標準植栽本数）と対比した。

c 予測結果

(a) 緑被の変化

本事業における緑被率と目標値との比較は表 5.5.2-5 に示すとおりである。

本事業における緑被率（計画地面積に占める緑被面積（緑化面積）の割合）は、計画地全体で約 15.23%（約 3,432 m²）であり目標値である計画地全体の「15.0%以上」を満足すると予測する。

表 5.5.2-5 本事業における緑被率と目標値との比較

区分	緑化計画
	計画地全体
A：緑被面積	約 3,432 m ²
B：計画地面積	約 22,530 m ²
C：緑被率（A/B）	約 15.23%
D：目標値（緑被率）	15.0%
目標値（D）の達成状況	達成（C>D）

注1：緑被面積（緑化面積）の内訳は、緑化地：約 518 m²、接道部緑化：約 213 m²、生け垣緑化：約 43 m²、大景木：約 1,480 m²、壁面緑化：約 120 m²、屋上緑化：約 1,058 m²。（表 1-9（45 ページ）参照）

注2：計画地面積には、道路（7,680 m²）を含む。

また、参考とした、本事業における街区ごとの緑化面積率（敷地面積に対する緑化面積の割合）と目標値の比較は表 5.5.2-6 に示すとおりである。

駅前街区で約 23.26%（約 2,599 m²）、北街区で約 22.63%（約 833 m²）であり、目標値である「建築敷地面積の 10%以上」を満足すると予測する。

表 5.5.2-6 本事業における街区ごとの緑化面積率と目標値との比較

区分	緑化計画	
	駅前街区	北街区
A：緑化面積	約 2,599 m ²	約 833 m ²
B：建築敷地面積	約 11,170 m ²	約 3,680 m ²
C：緑化面積率（A/B）	約 23.26%	約 22.63%
D：目標値（緑化面積率）	10%	10%
目標値（D）の達成状況	達成（C>D）	達成（C>D）

注1：駅前街区の緑被面積（緑化面積）の内訳は、緑化地：約 374 m²、接道部緑化：約 165 m²、生け垣緑化：約 43 m²、大景木：約 1,184 m²、壁面緑化：約 28 m²、屋上緑化：約 805 m²。（表 1-9（45 ページ）参照）

注2：北街区の緑被面積（緑化面積）の内訳は、緑化地：約 144 m²、接道部緑化：約 48 m²、大景木：約 296 m²、壁面緑化：約 92 m²、屋上緑化：約 253 m²。（表 1-9（45 ページ）参照）

(b) 全体の緑の構成

緑化計画における植栽予定本数及び「川崎市緑化指針」に基づき算定される緑の量的水準（標準植栽本数）は、表 5.5.2-7 に示すとおりである。

緑化計画における植栽本数は、高木及び中木を低木に換算することによって、「川崎市緑化指針」に基づき算定される緑の量的水準（標準植栽本数）を満足すると予測する。

表 5.5.2-7 本事業における植栽予定本数と緑の量的水準（標準植栽本数）との比較

敷地	区分	緑化計画における植栽本数		川崎市緑化指針による緑の量的水準 (標準植栽本数)		E : B-D 過不足本数 (本)
		A : 緑化地面積 (㎡)	B : 植栽本数 (本)	C : 植栽基準 (本/㎡)	D : A×C 標準植栽本数 (本)	
駅前 街区	高木 (大景木を含む)	約 1,179	59	0.08	95	-36 低木換算-216本
	中木		114	0.16	189	-75 低木換算-225本
	低木		1,400	0.48	566	+834
北 街区	高木 (大景木を含む)	約 397	22	0.08	32	-10 低木換算-60本
	中木		37	0.16	64	-27 低木換算-81本
	低木		500	0.48	191	+309

注1：緑化地面積には、屋上緑化面積を含む。

注2：標準植栽本数は、端数分が不足とならないよう、小数第1位を切り上げた数字とした。

注3：B：植栽本数（本）には大景木の単独植栽を含まないため、第1章4(6)表1-10(45ページ)の植栽予定本数とは一致しない。

(イ) 環境保全のための措置

本事業では、緑の適切な回復育成の観点から、次のような措置を講ずる。

- ・「川崎市緑の基本計画」及び「川崎市緑化指針」を踏まえ、緑豊かな空間の創出、四季の楽しみの創出を図る。
- ・緑の構成を考慮し、大景木・高木・中木・低木・地被類を適切に組み合わせるとともに、屋上緑化、壁面緑化、接道部緑化及び生け垣植栽を配置し、一部の既存樹木とともに多様な緑を創出する。
- ・歩行機能の確保や人々が緑陰などを楽しめるよう、中高木の計画植栽本数を可能な限り増加し、良好な緑化空間の創出を図る。

(ウ) 評価

本事業における緑被率（計画地面積に占める緑被面積（緑化面積）の割合）は、計画地全体で約 15.23%（約 3,432 ㎡）であり、目標値である計画地全体の「15.0%以上」を満足すると予測する。また、街区ごとの緑化面積率（敷地面積に対する緑化面積の割合）は、駅前街区で約 23.26%（約 2,599 ㎡）、北街区で約 22.63%（約 833 ㎡）であり、参考とした敷地面積の「10%以上」を満足すると予測する。

緑化計画における植栽本数は、高木及び中木を低木に換算することによって、緑の量的水準（標準植栽本数）を満足すると予測する。

本事業においては、緑の構成を考慮し、大景木・高木・中木・低木・地被類を適切に組み合わせるとともに、屋上緑化、壁面緑化、接道部緑化及び生け垣植栽を配置し、一部の既存樹木とともに多様な緑を創出するなどの環境保全のための措置を講ずる。

以上のことから、緑の現状を活かし、かつ、回復育成が図られるものと評価する。

