

1 . 存在・供用時における発生集中交通量等の推計は、図 - 1 のフローによった。

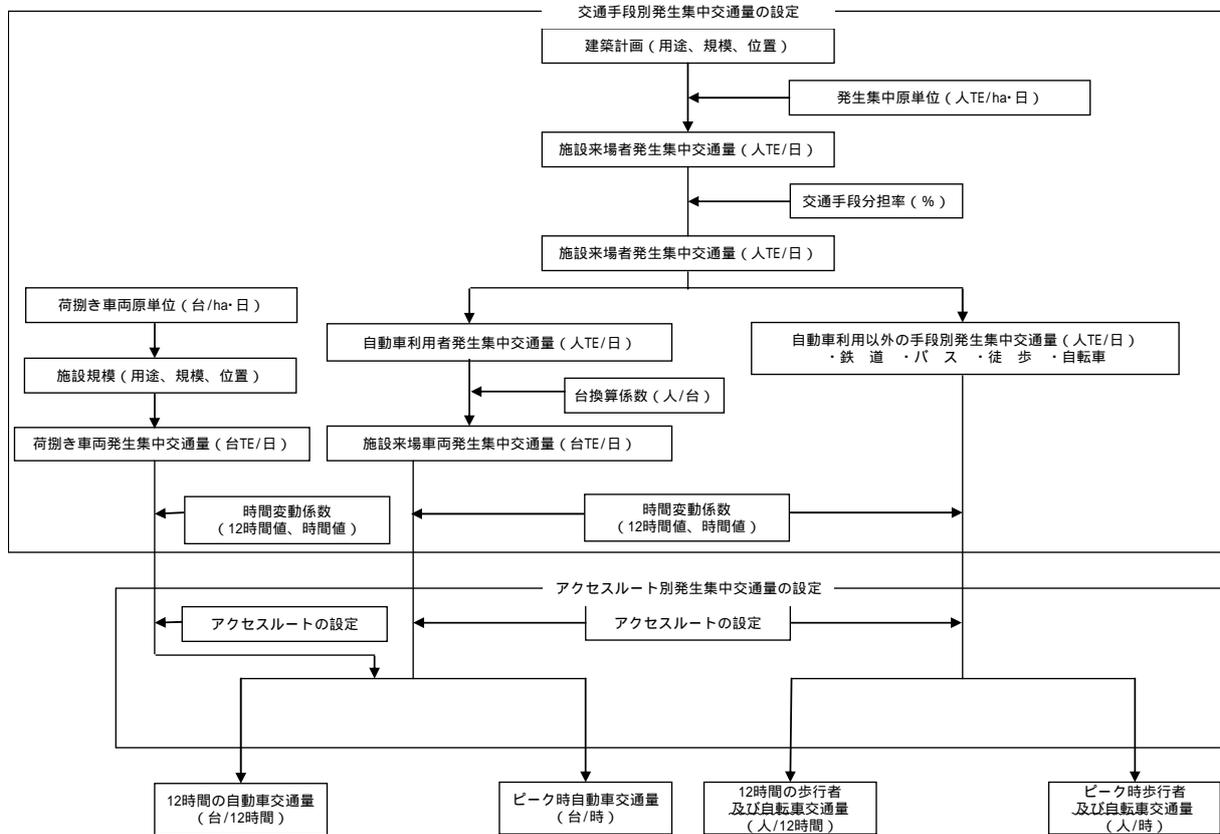


図 - 1 存在・供用時における発生集中交通量の推計

## 2. 施設来場交通量

### (1) 発生集中交通量（施設来場者）の推計

#### 用途別床面積

建築計画より、表 - 1 に示す区分に分けて算出した。

表 - 1 新建築物用途別床面積の設定値

用途区分	事務所		ホテル <sup>*</sup>	商業施設
	W棟	E棟		
床面積 (ha)	6.30	3.41	2.20	1.70

注)「W棟」とは WEST タワー、「E棟」とは EAST タワーをいう。(以下、同様である。)

#### 発生集中原単位の設定

発生集中原単位は、「大規模開発地区関連交通計画マニュアル 改定版」(国土交通省、平成19年)(以下「大規模マニュアル」という。)に基づき、表 - 2 のとおり設定した。

表 - 2 発生集中原単位

単位：人TE/ha・日

用途区分		発生集中原単位	
		平日	休日
事務所	W棟	3,300	700
	E棟	2,100	400
ホテル		1,900	1,900
商業施設		11,400	18,200

注)「TE」とは、トリップエンド(発生集中交通量)をいう。(以下、同様である。)

#### 発生集中交通量の設定

発生集中交通量は、大規模マニュアルに基づき算出した。この結果は、表 - 3 に示すとおりである。

表 - 3 発生集中交通量

単位：人TE/日

用途区分		発生集中原単位	
		平日	休日
事務所	W棟	20,790	4,410
	E棟	7,160	1,360
ホテル		4,180	4,180
商業施設		19,380	30,940

<sup>\*</sup>)ホテルは利用実態を見直し、ビジネスホテル及びシティホテルのクラスから、シティホテルのみのクラスへと、環境影響評価準備書から変更した。

(2) 交通手段別発生集中交通量の推計

交通手段分担率の設定

交通手段分担率は、表 - 4 に示すとおりであり、第 4 回中京都市圏パーソントリップ調査（以下「第 4 回中京PT」という。）における小ゾーン別交通指標等をもとに設定した。

表 - 4 交通手段分担率

単位：%

区 分		自動車	二輪車	鉄 道	バ ス	徒 歩	自転車	合 計	
平 日	事 務 所	W棟	23.5	0.6	56.0	3.9	9.3	6.7	100.0
		E棟	23.5	0.6	56.0	3.9	9.3	6.7	100.0
	ホ テ ル	14.7	2.0	59.8	7.7	10.5	5.3	100.0	
	商業施設	11.8	0.0	41.6	20.4	11.7	14.5	100.0	
休 日	事 務 所	W棟	20.8	1.0	45.8	5.1	15.9	11.4	100.0
		E棟	20.8	1.0	45.8	5.1	15.9	11.4	100.0
	ホ テ ル	22.1	1.3	61.1	4.2	7.5	3.8	100.0	
	商業施設	19.7	0.0	47.3	12.4	9.2	11.4	100.0	

注)1:端数処理により、各交通手段分担率とこれらの合計は一致しない。

2:各施設の平日については、第 4 回中京PTにおける最小ゾーンにおける発着施設別の交通分担率を用いて設定した。

3:休日については、第 4 回中京PTに休日のデータがないことから、「全国都市交通特性調査（全国PT調査データ）」による休日/平日比を用いて、第 4 回中京PTにおける最小ゾーンにおける発着施設別の交通分担率より設定した。

交通手段別発生集中交通量の設定

大規模マニュアルに基づき、交通手段分担率から交通手段別発生集中交通量を算出した。この結果は、表 - 5 に示すとおりである。

表 - 5 交通手段別発生集中交通量

単位：人TE/日

区 分		自動車	二輪車	鉄 道	バ ス	徒 歩	自転車	合 計	
平 日	事 務 所	W棟	4,890	120	11,640	810	1,930	1,390	20,780
		E棟	1,680	40	4,010	280	670	480	7,160
	ホ テ ル	610	80	2,500	320	440	220	4,170	
	商業施設	2,290	0	8,060	3,950	2,270	2,810	19,380	
休 日	事 務 所	W棟	920	40	2,550	220	700	500	4,400
		E棟	280	10	620	70	220	160	1,360
	ホ テ ル	920	50	2,020	180	310	160	4,170	
	商業施設	6,100	0	14,630	3,840	2,850	3,530	30,950	

(3) 自動車発生集中交通量の推計

台換算係数の設定

台換算係数は、表 - 6 に示すとおりであり、大規模マニュアル等により設定した。

表 - 6 台換算係数

単位：人/台

用途区分		平日	休日
事務所	W棟	1.3	1.3
	E棟	1.3	1.3
ホテル		1.8	2.1
商業施設		1.5	2.0

- 注)1:事務所及び商業施設の平日については、大規模マニュアルを用いて設定した。  
2:商業施設の休日については、「大規模マニュアル」に休日のデータがないことから、「大規模小売店舗立地法の手引き」(名古屋市,平成19年)を用いて設定した。  
3:ホテルについては、「中京都市圏中間年次調査報告書」(中京都市圏総合都市計画協議会,平成12年)(以下「中京年次報告」という。)のデータ結果を用いて設定した。

自動車発生集中交通量の設定

大規模マニュアルに基づき、台換算係数から自動車発生集中交通量を算出した。この結果は表 - 7 に示すとおりである。

表 - 7 自動車発生集中交通量

単位：台 TE/日

用途区分		平日	休日
事務所	W棟	3,760	710
	E棟	1,290	220
ホテル		340	440
商業施設		1,530	3,050

(4) 時間発生集中交通量の推計

自動車

ア 時間変動係数の設定

1日あたりの発生集中交通量から12時間あたりの発生集中交通量への算出は、「名古屋市総合都市交通体系調査(その2)報告書」(名古屋市,平成16年)における名古屋市都心部の発生集中交通量及び大規模マニュアルや中京年次報告の1日におけるピーク率を用いて設定した。各用途別の時間変動係数は、表-8に示すとおりである。

表-8(1) 時間変動係数(平日)

単位: %

時刻	事務所		ホテル	商業施設
	W棟	E棟		
7~8時	4	3	3	4
8~9時	9	11	14	7
9~10時	8	8	7	8
10~11時	6	6	5	6
11~12時	6	6	5	6
12~13時	7	7	7	7
13~14時	6	6	5	6
14~15時	6	5	5	6
15~16時	6	6	5	6
16~17時	6	6	5	6
17~18時	8	8	7	8
18~19時	9	10	14	10
19~20時	7	6	6	7
20~21時	5	5	5	5
21~22時	3	3	3	4
22~23時	2	2	2	2
23~0時	1	1	1	1
0~1時	0	0	0	0
1~2時	0	0	0	0
2~3時	0	0	0	0
3~4時	0	0	0	0
4~5時	0	0	0	0
5~6時	0	0	0	0
6~7時	1	1	1	1
12時間計	81	82	82	80
24時間計	100	100	100	100

注)1:12時間計は、7~19時の集計値を示す。

2:事務所及び商業施設のピーク率は、大規模マニュアルを用いた。

3:ホテルのピーク率は、中京年次報告を用いた。

表 - 8 (2) 時間変動係数(休日)

単位：%

時刻	事務所		ホテル	商業施設
	W棟	E棟		
7～8時	4	3	3	3
8～9時	9	11	15	12
9～10時	8	8	7	8
10～11時	6	6	5	5
11～12時	6	6	5	5
12～13時	7	7	7	7
13～14時	6	6	5	5
14～15時	6	5	5	6
15～16時	6	6	5	5
16～17時	6	6	5	5
17～18時	8	8	7	7
18～19時	9	10	15	12
19～20時	7	6	5	7
20～21時	5	5	5	5
21～22時	3	3	3	4
22～23時	2	2	2	2
23～0時	1	1	1	1
0～1時	0	0	0	0
1～2時	0	0	0	0
2～3時	0	0	0	0
3～4時	0	0	0	0
4～5時	0	0	0	0
5～6時	0	0	0	0
6～7時	1	1	0	1
12時間計	81	82	84	80
24時間計	100	100	100	100

注)1:12時間計は、7～19時の集計値を示す。

2:事務所の休日のピーク率は、平日と同じとした。

3:事務所及び商業施設のピーク率は、大規模マニュアルを用いた。

4:ホテルのピーク率は、中京年次報告を用いた。

イ 12時間発生集中交通量の設定

時間変動係数（7～19時）から12時間発生集中交通量を算出した。この結果は表-9に示すとおりである。

表 - 9 12時間発生集中交通量（自動車）

単位：台 TE/12時間

用途区分		平日	休日
事務所	W棟	3,046	575
	E棟	1,058	180
ホテル		279	370
商業施設		1,224	2,440

歩行者及び自転車

ア 時間変動係数の設定

1日あたりの発生集中交通量から12時間あたりの発生集中交通量への算出は、大規模マニュアルや第4回中京PT等を用いて設定した。各交通手段別の時間変動係数（12時間値）は、表-10に示すとおりである。

表 - 10 時間変動係数（12時間値）

単位：%

区 分			歩行者			自転車
			鉄道	バス	徒歩	
平日	事務所	W棟	89	84	84	84
		E棟	89	89	89	89
	ホテル		82	84	84	84
	商業施設		89	83	83	83
休日	事務所	W棟	89	84	84	84
		E棟	89	89	89	89
	ホテル		82	85	85	85
	商業施設		89	82	82	82

イ 12時間発生集中交通量の設定

時間変動係数（12時間値）から12時間発生集中交通量を算出した。この結果は表-11に示すとおりである。

表-11 12時間発生集中交通量（歩行者及び自転車）

単位：人 TE/12時間（歩行者）  
台 TE/12時間（自転車）

区 分			歩 行 者				自 転 車
			鉄 道	バ ス	徒 歩	合 計	
平 日	事務所	W棟	10,360	680	1,621	12,661	1,168
		E棟	3,569	249	596	4,414	427
	ホテル		2,050	269	370	2,689	185
	商業施設		7,173	3,279	1,884	12,336	2,332
休 日	事務所	W棟	1,798	185	588	2,571	420
		E棟	552	62	196	810	142
	ホテル		2,091	153	264	2,508	136
	商業施設		13,021	3,149	2,337	18,507	2,895

ウ ピーク率の設定

ピーク率は、大規模マニュアルや第4回中京PT等を用いて設定した。各交通手段別のピーク率は、表-12に示すとおりである。

表-12 ピーク率（歩行者及び自転車）

単位：%

区 分			歩 行 者			自 転 車
			鉄 道	バ ス	徒 歩	
平 日	事務所	W棟	31	14	14	14
		E棟	31	14	14	14
	ホテル		13	14	14	14
	商業施設		27	12	12	12
休 日	事務所	W棟	31	14	14	14
		E棟	31	14	14	14
	ホテル		13	15	15	15
	商業施設		27	12	12	12

### 3. 荷捌き車両台数の推計

#### (1) 発生集中交通量の設定

発生集中交通量は、類似施設の実績に基づき、表 - 13のとおり設定した。

表 - 13 発生集中交通量

区 分	車両原単位 (台/ha・日)	床面積 (ha)	車両台数 (台/日)	発生集中交通量 (台 TE/日)
事務所	8.3	9.71	81	162
ホテル	7.6	2.20	17	34
商業 施設	物 販	17.8	1.12	20
	飲 食	117.7	0.41	48
	サービ ス	30.9	0.17	5

注)1:事務所及び商業施設については、類似施設(大阪市内都心部、地上 22 階地下 2 階、延べ面積 42,000 m<sup>2</sup>)のデータ(平成 15 年)を用いた。

2:ホテルについては、類似施設(大阪市内都心部、地上 18 階地下 2 階、延べ面積約 74,800 m<sup>2</sup>、客室約 600 室)のデータ(平成 4 年)を用いた。

#### (2) 時間変動係数の設定

1 日あたりの発生集中交通量から 12 時間当たりの発生集中交通量への算出は、類似事例の実績に基づき、表 - 14 のとおり設定した。

表 - 14 時間変動係数

単位：%

時 刻	事務所	ホテル	商業施設		
			物 販	飲 食	サービ ス
7～8時	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
8～9時	2.6	18.0	0.0	11.9	0.0
9～10時	7.7	22.0	6.3	20.9	9.1
10～11時	10.2	16.0	12.5	25.4	18.2
11～12時	7.7	12.0	25.0	10.4	18.2
12～13時	2.6	2.0	25.0	6.0	18.2
13～14時	20.5	4.0	0.0	1.5	0.0
14～15時	12.8	2.0	12.5	11.9	0.0
15～16時	10.2	4.0	6.2	6.0	9.1
16～17時	7.7	6.0	12.5	3.0	27.2
17～18時	15.4	6.0	0.0	0.0	0.0
18～19時	2.6	8.0	0.0	3.0	0.0
12時間計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

注)1:事務所及び商業施設については、類似施設(大阪市内都心部、地上 22 階地下 2 階、延べ面積 42,000 m<sup>2</sup>)のデータ(平成 15 年)を用いた。

2:ホテルについては、類似施設(大阪市内都心部、地上 18 階地下 2 階、延べ面積約 74,800 m<sup>2</sup>、客室約 600 室)のデータ(平成 4 年)を用いた。

#### 4 . アクセスルートの設定

##### (1) 自動車のアクセスルートの設定

新建築物に係る自動車のアクセスルート及びこの交通量分担比率は、第4回中京PTにおける目的別代表交通手段別自動車OD<sup>注)</sup>をもとに、通行規制や交通状況等を勘案し、開通前及び開通後の状況も踏まえて、図 - 2 に示すとおり発生集中別に設定し、事業予定地周辺の道路区間別発生集中別交通量(台/12時間)を算出した。

##### (2) 歩行者及び自転車の主要なアクセスルートの設定

新建築物に係る歩行者及び自転車の主要なアクセスルート及びこの交通量分担比率は、新建築物の各施設の配置等により、各交通手段別に以下のように設定した。

###### 鉄道利用者

鉄道利用者は図 - 3 に示すとおり、あおなみ線ささしま駅及び名古屋駅(JR、名鉄、近鉄、地下鉄)からのアクセスルートを想定した。このうちW棟については、事業予定地南側に45.0%、南側に55.0%、E棟については、東側に55.0%、南側に45.0%、ホテルについては、東側に27.5%、南側及びにそれぞれ22.5%、北西側に27.5%、商業施設については、東側に55.0%、南側に45.0%の割合で来るものと想定した。

###### バス利用者

バス利用者は図 - 4 に示すとおり、下広井町のバス停からのアクセスルートを想定した。このうちW棟については、事業予定地南側に100.0%、E棟については、東側に100.0%、ホテルについては、東側に25.0%、南側及びにそれぞれ25.0%、北西側に25.0%、商業施設については、東側に100.0%の割合で来るものと想定した。

###### 徒 歩

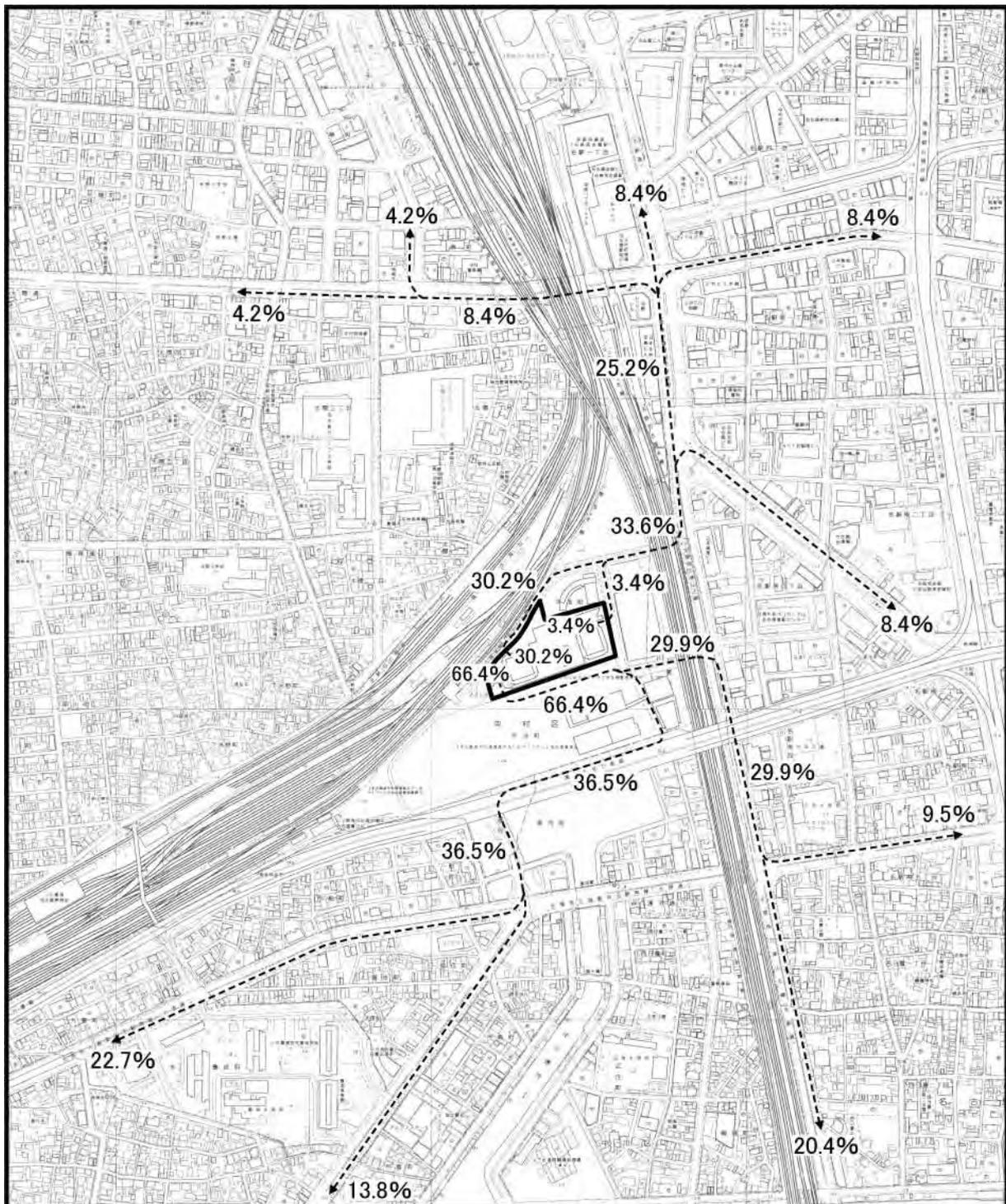
徒歩によるアクセスルートは図 - 5 に示すとおり、W棟については、事業予定地南側に40.0%、南側に60.0%、E棟については、東側に60.0%、南側に40.0%、ホテルについては、東側に10.0%、南側及びにそれぞれ20.0%、南側に40.0%、北西側に10.0%、商業施設については、東側に60.0%、南側に40.0%の割合で来るものと想定した。

###### 自転車

自転車のアクセスルートは図 - 6 に示すとおり、事業予定地東側に60.0%、北西側に40.0%の割合で来るものと想定した。

---

注) ODとは、出発地(Origin)から到着地(Destination)までの交通量を示す。



□ : 事業予定地

----- : 発生交通ルート

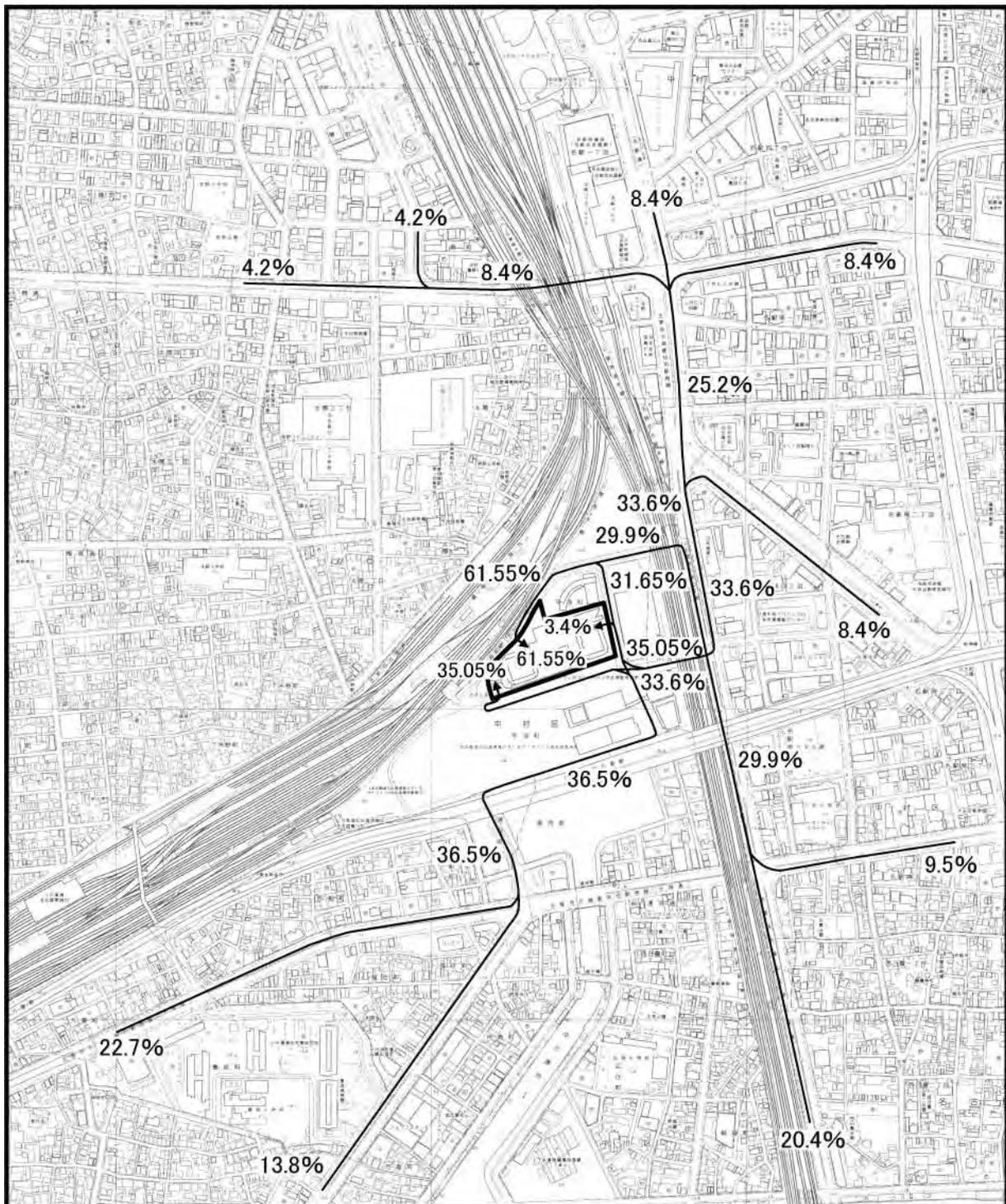


0 100 200m

縮尺: 1/10,000

注) 図中の数値(%)は、走行割合を示す。

図 - 2 (1) 施設来場車両発生交通量のアクセスルート (開通前)



- : 事業予定地
- : 集中交通ルート

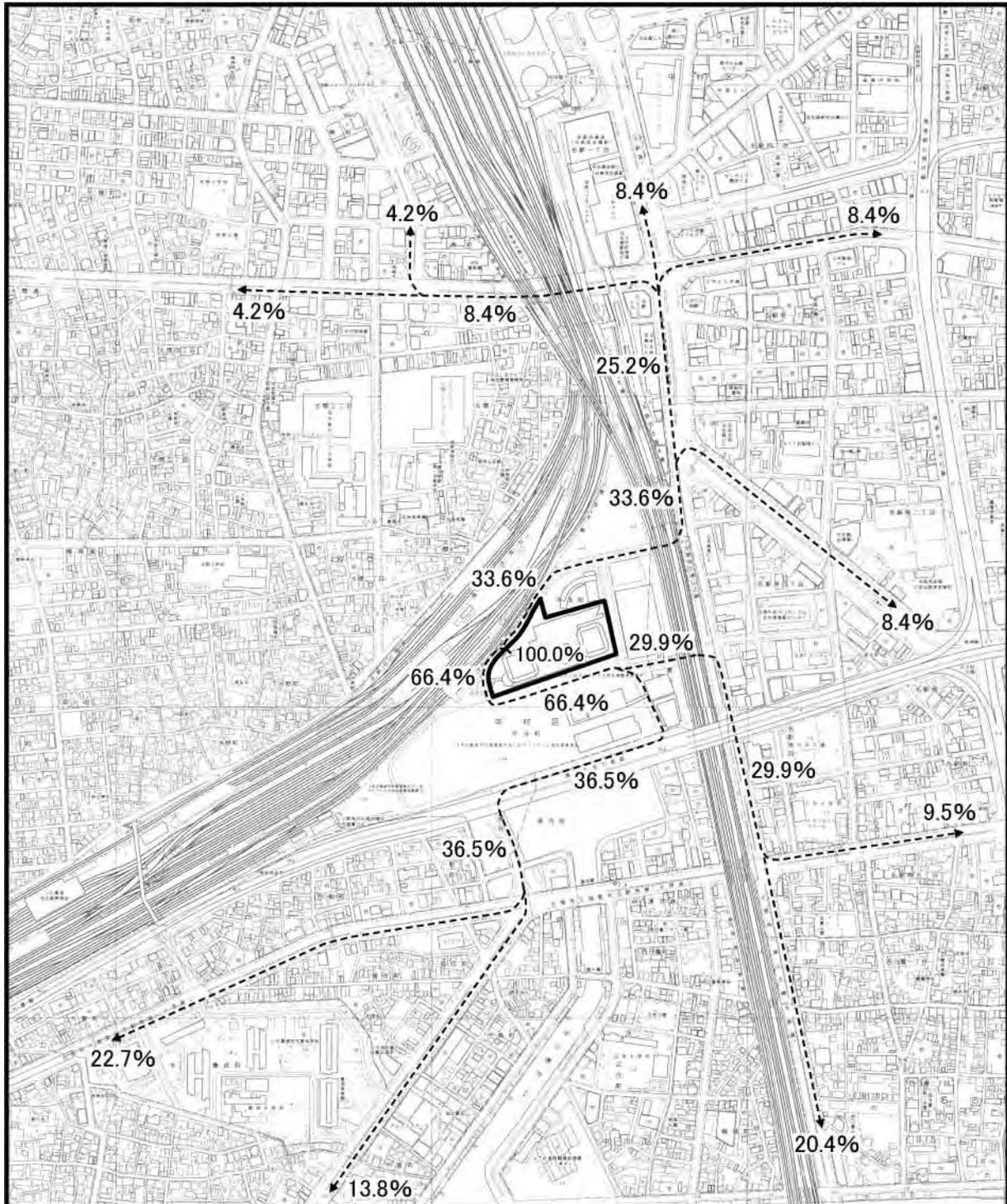


0 100 200m

縮尺: 1/10,000

注) 図中の数値(%)は、走行割合を示す。

図 - 2 (2) 施設来場車両集中交通量のアクセスルート (開通前)

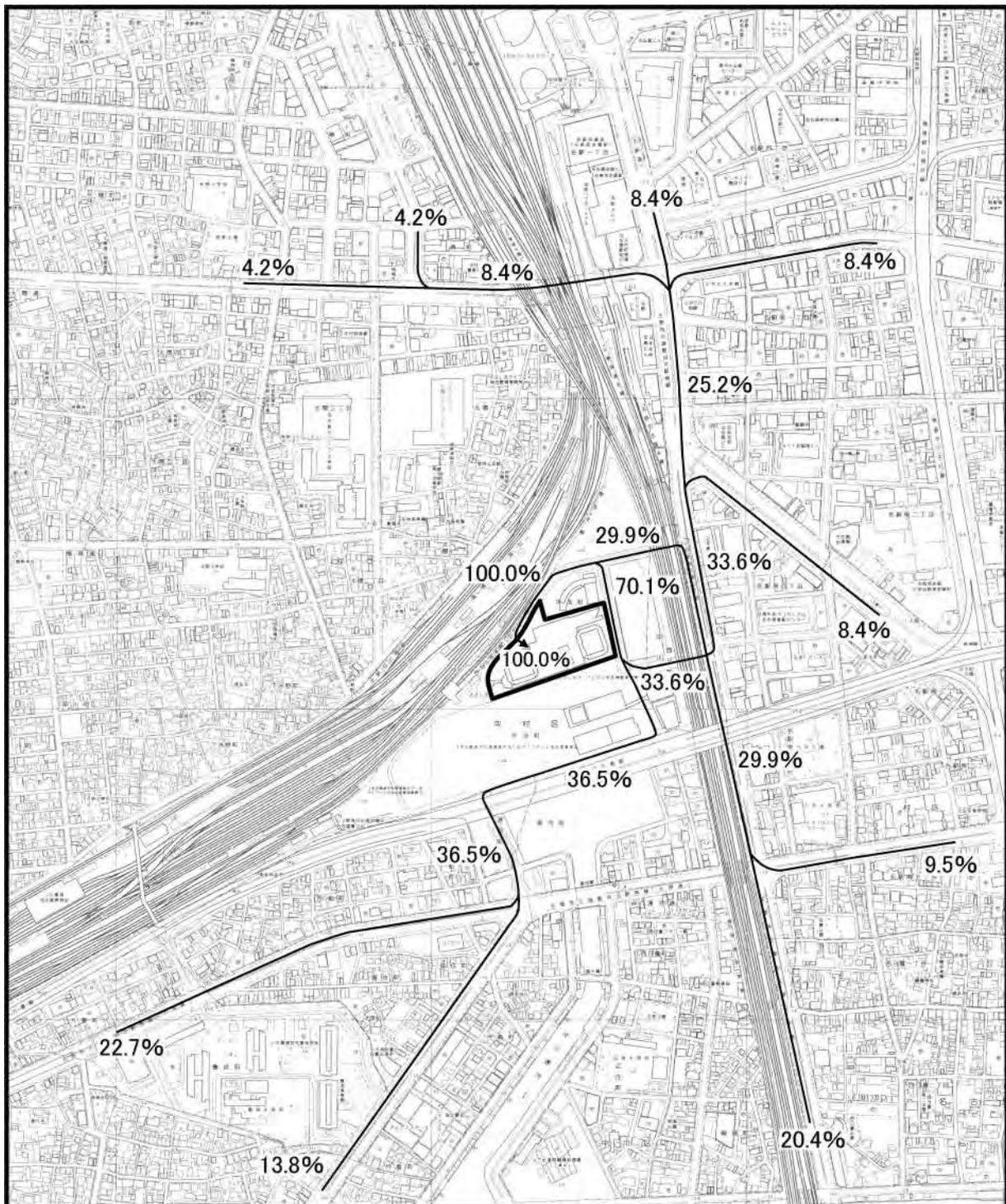


□ : 事業予定地  
 - - - : 発生交通ルート

N  
 0 100 200m  
 縮尺: 1/10,000

注)図中の数値(%)は、走行割合を示す。

図 - 2 (3) 荷捌き車両発生交通量のアクセスルート (開通前)



- : 事業予定地
- : 集中交通ルート

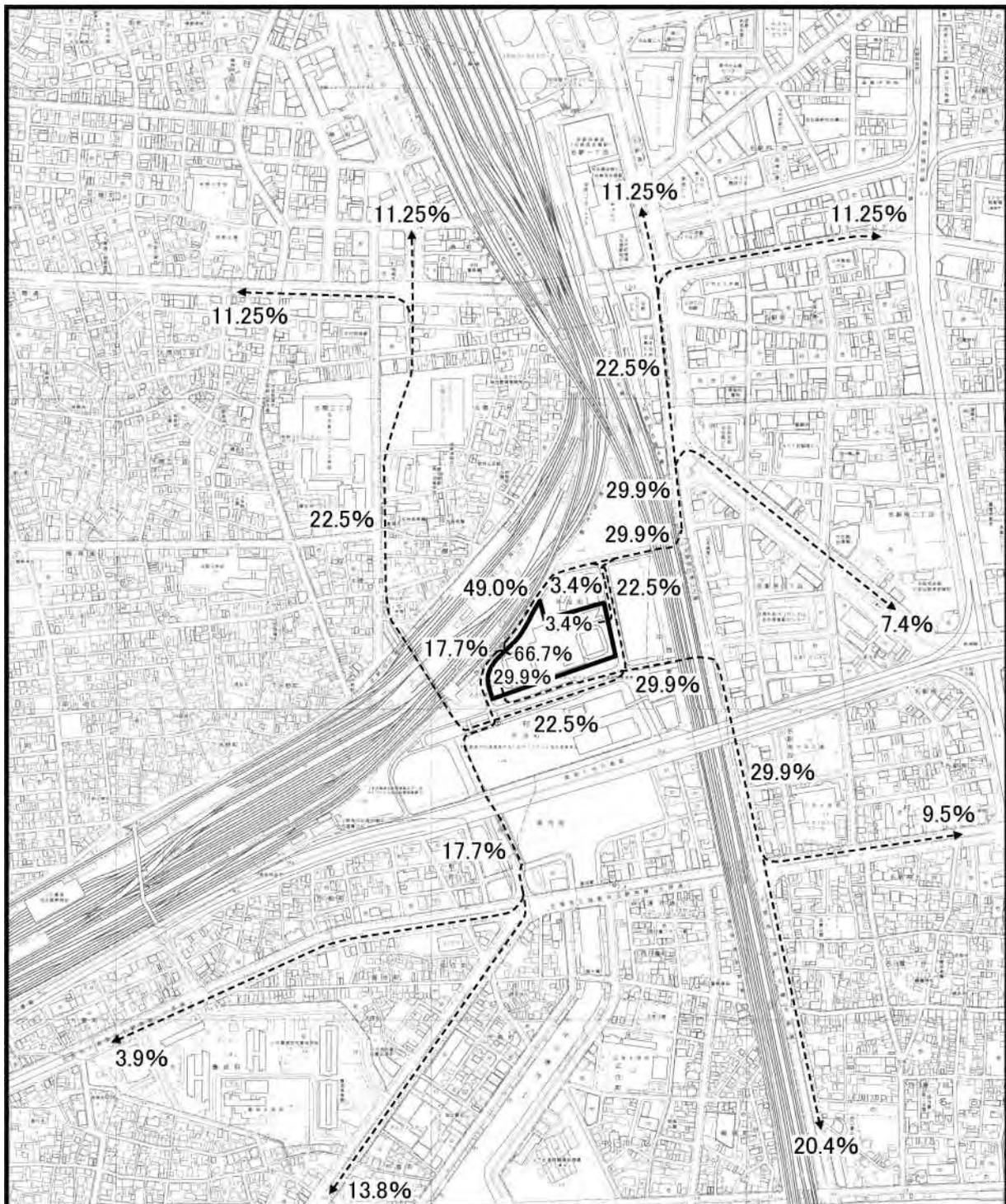


0 100 200m

縮尺: 1/10,000

注)図中の数値(%)は、走行割合を示す。

図 - 2 (4) 荷捌き車両集中交通量のアクセスルート (開通前)



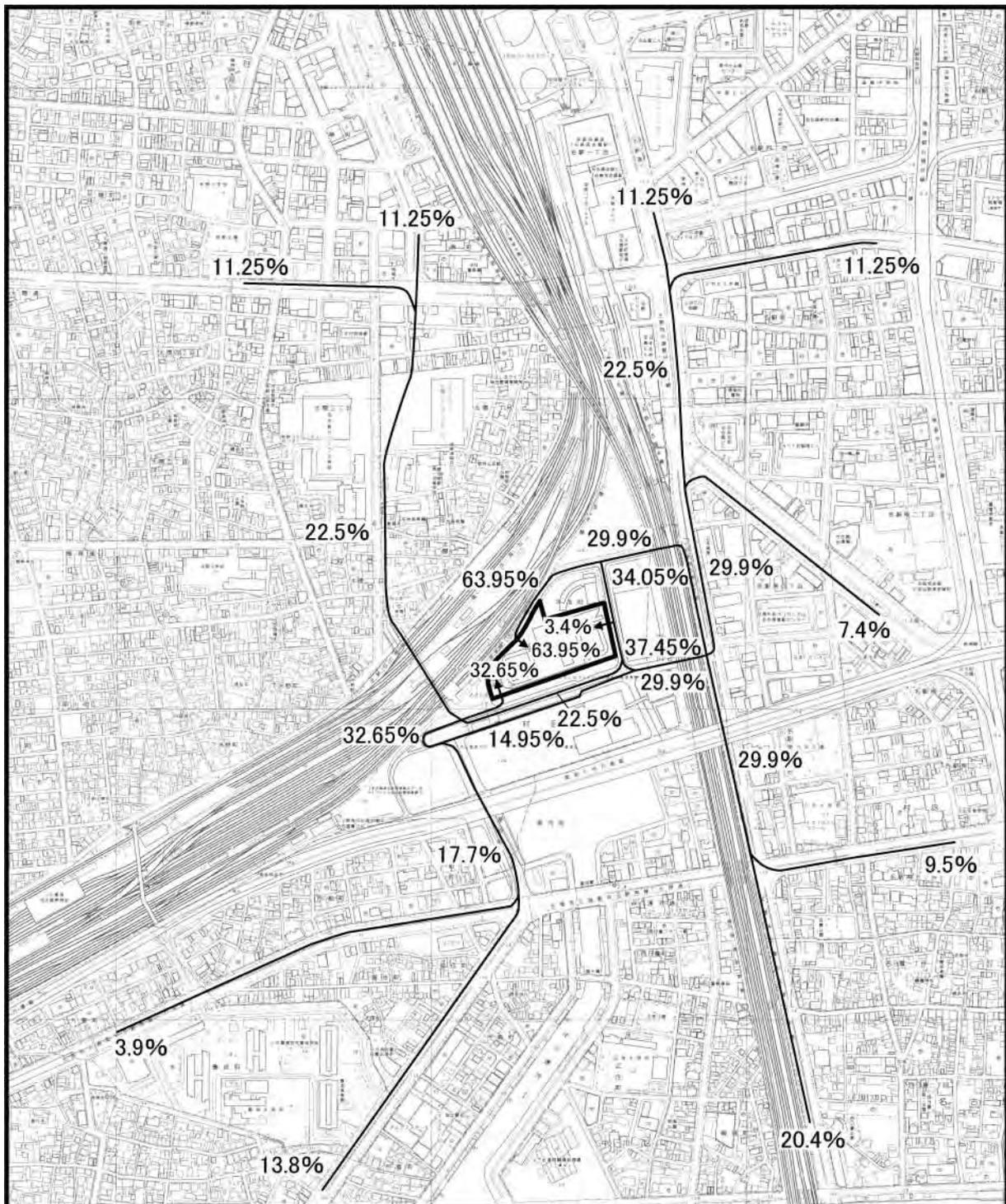
- : 事業予定地
- : 発生交通ルート



0 100 200m  
縮尺: 1/10,000

注)図中の数値(%)は、走行割合を示す。

図 - 2 (5) 施設来場車両発生交通量のアクセスルート (開通後)



- : 事業予定地
- : 集中交通ルート



注)図中の数値(%)は、走行割合を示す。

図 - 2 (6) 施設来場車両集中交通量のアクセスルート (開通後)



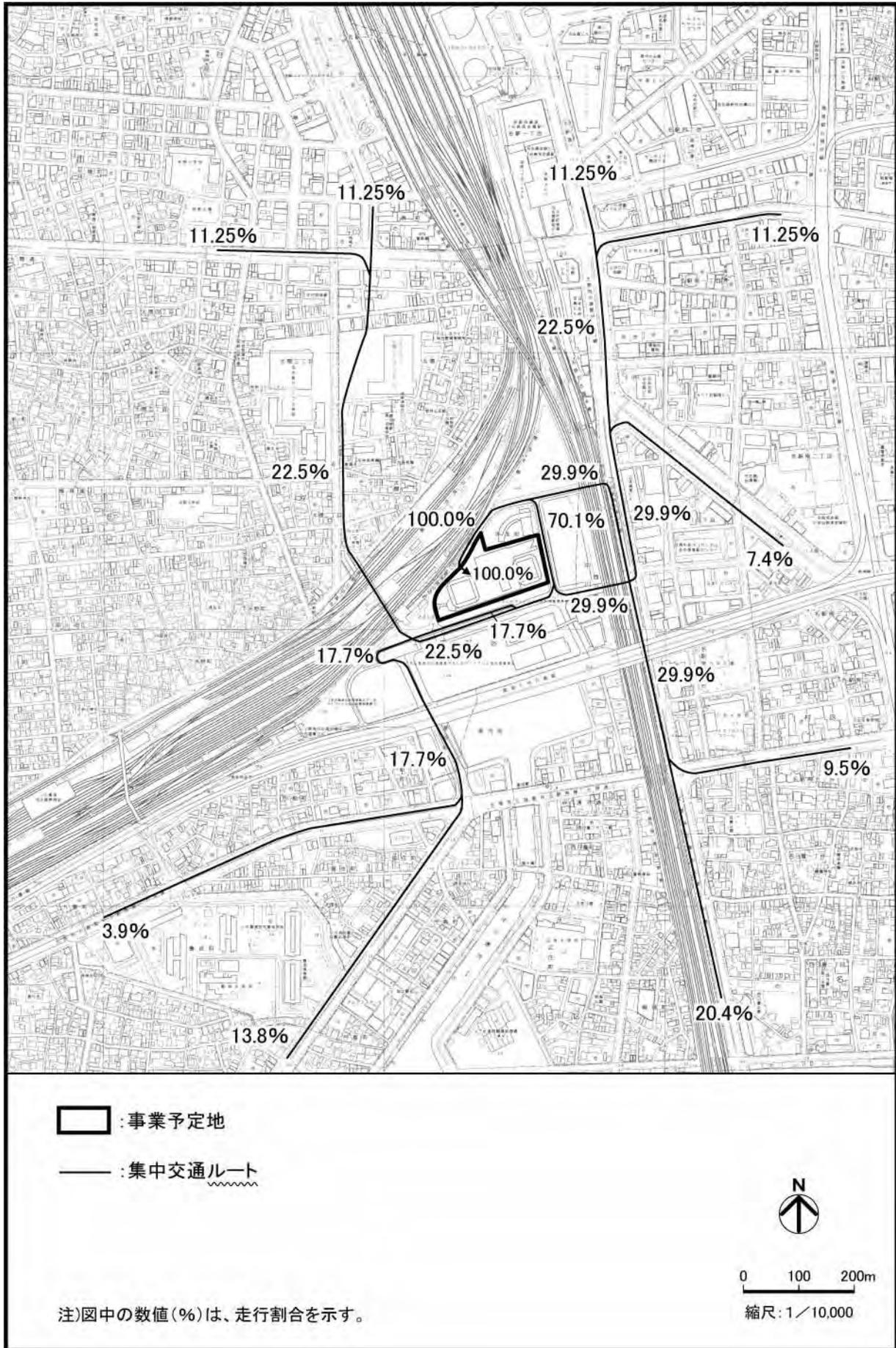


図 - 2 (8) 荷捌き車両集中交通量のアクセスルート (開通後)



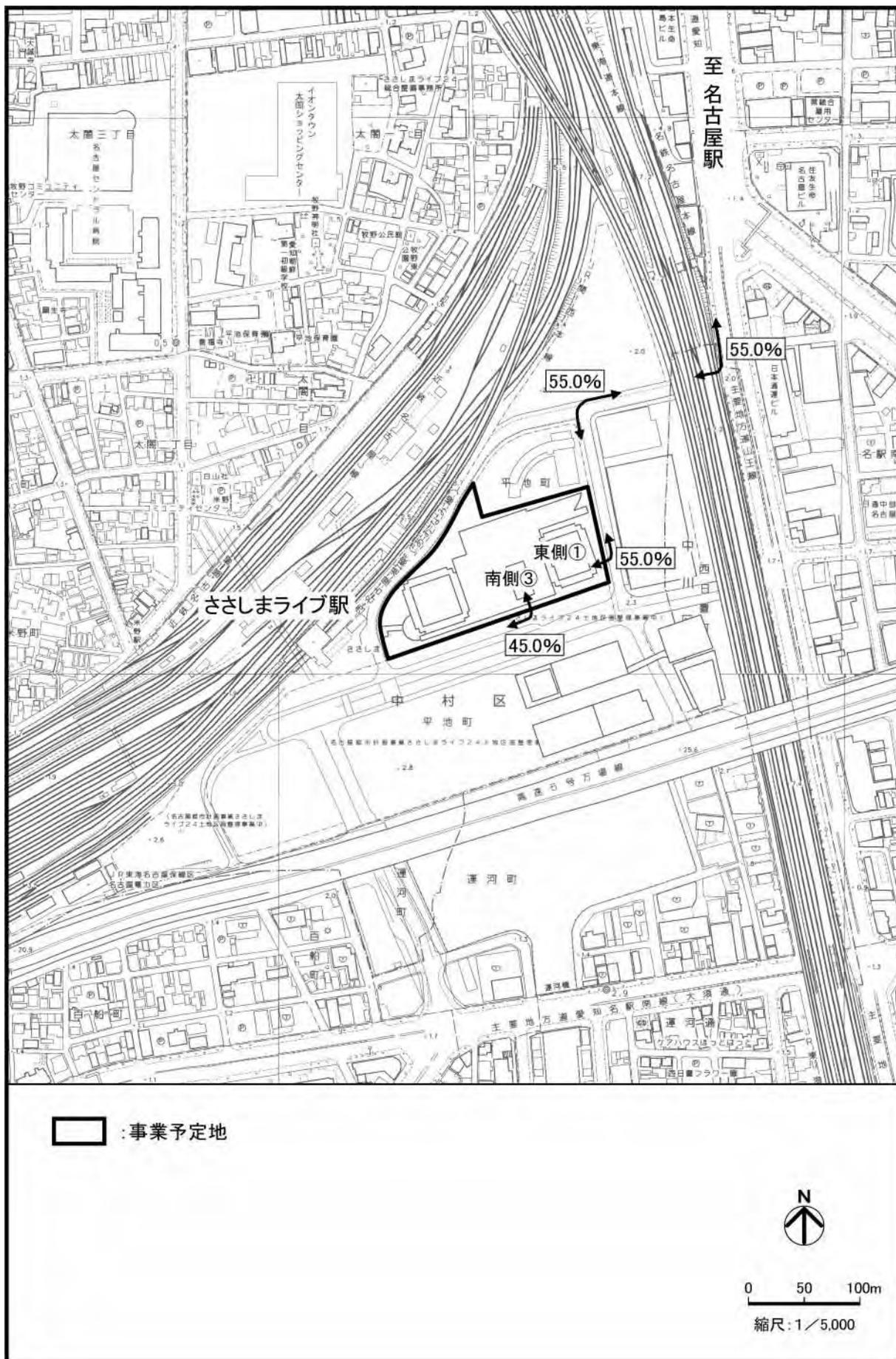
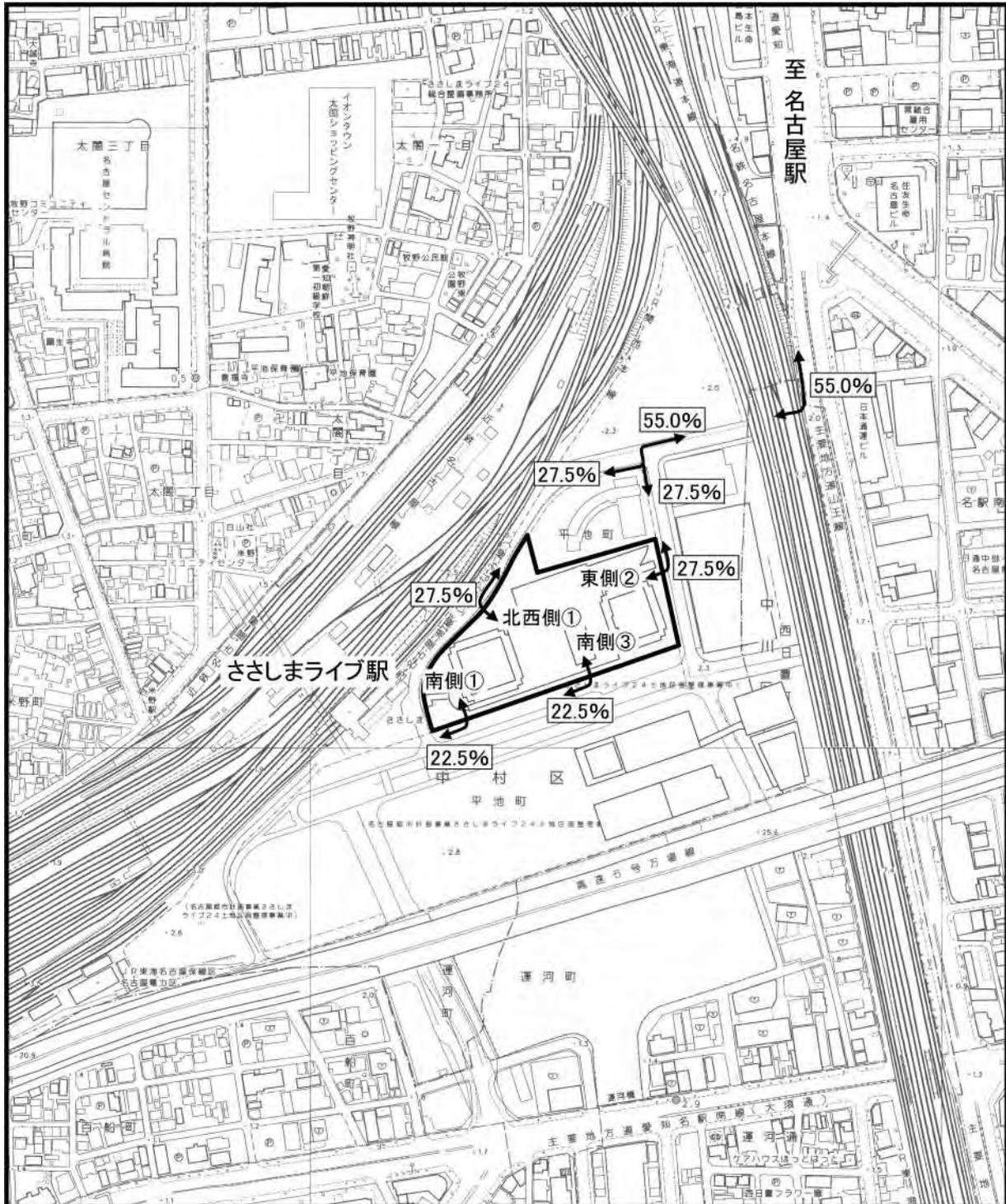


図 - 3 (2) 歩行者のアクセスルート (鉄道利用者: E棟)



□ : 事業予定地



0 50 100m

縮尺: 1/5,000

図 - 3 (3) 歩行者のアクセスルート (鉄道利用者: ホテル)

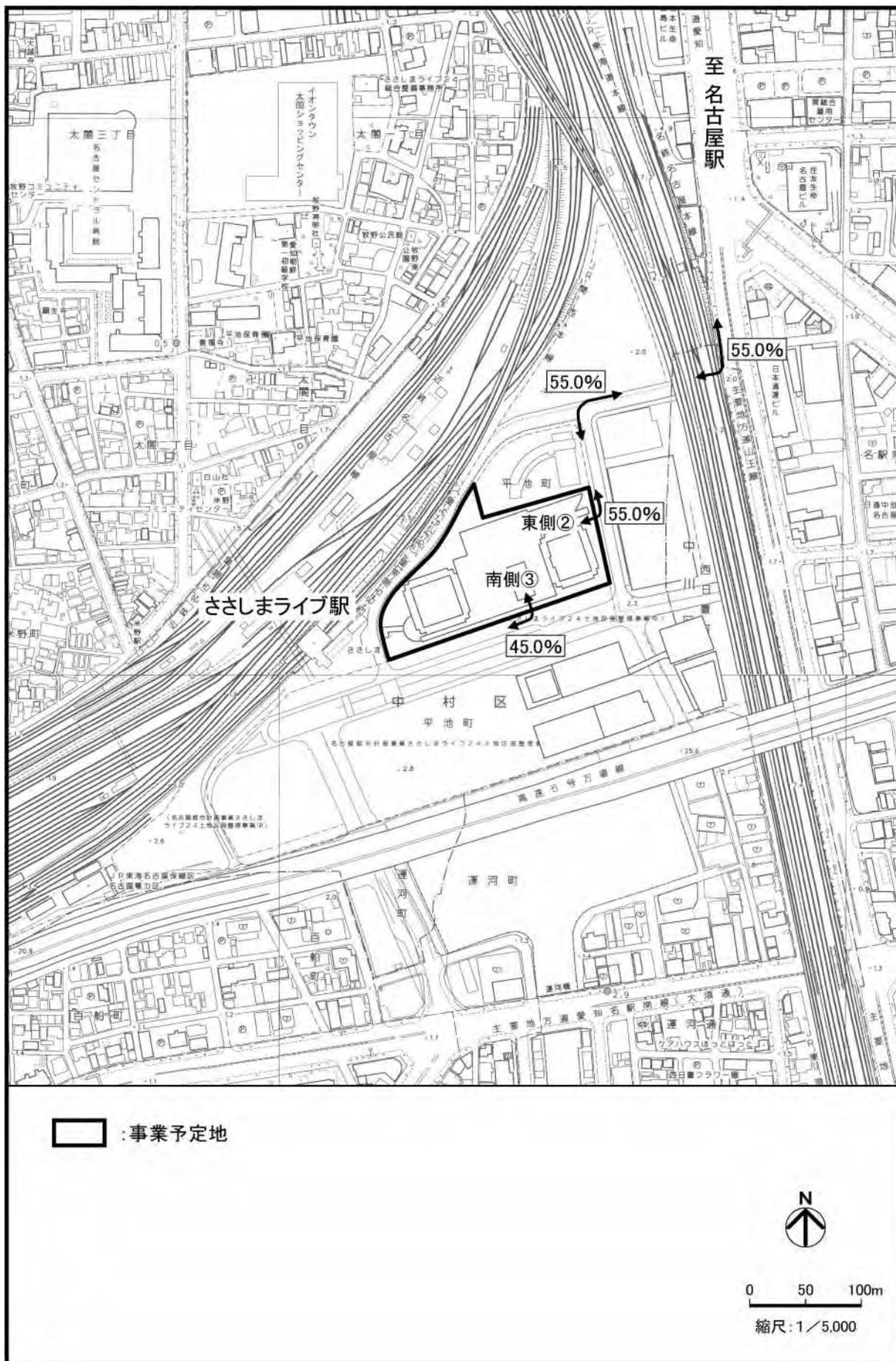


図 - 3 (4) 歩行者のアクセスルート (鉄道利用者: 商業施設)



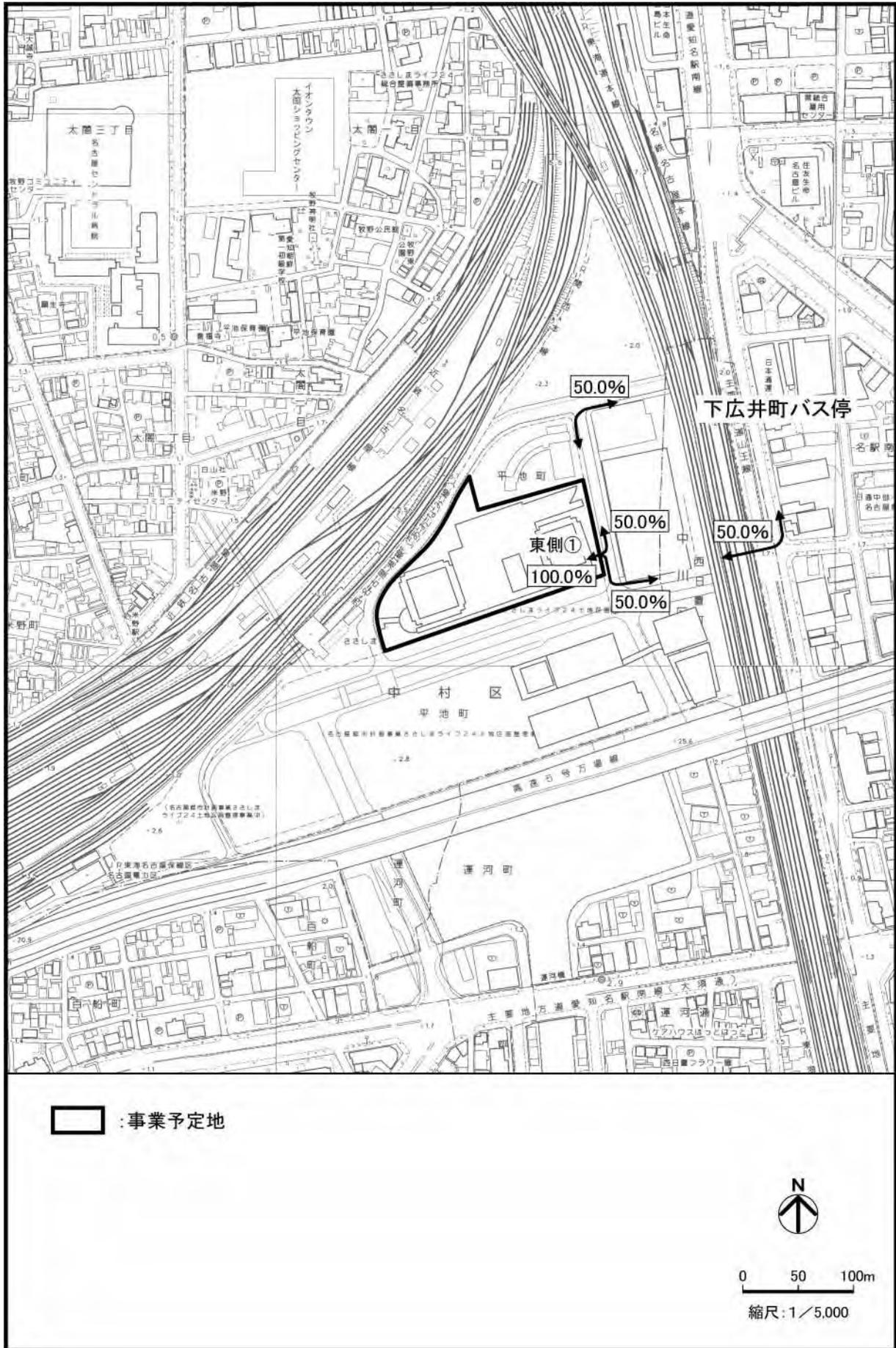


図 - 4 (2) 歩行者のアクセスルート (バス利用者: E 棟)

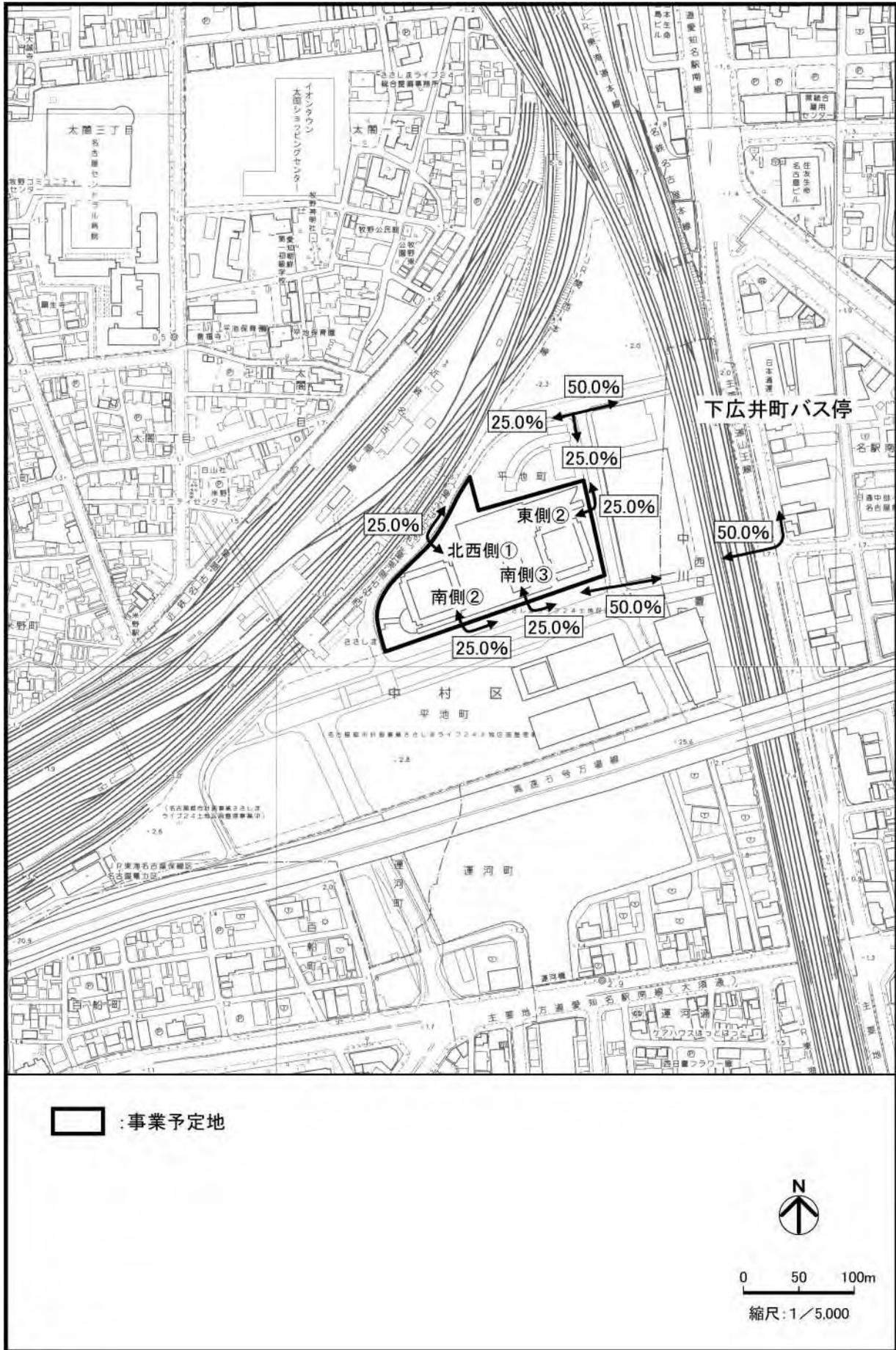


図 - 4 (3) 歩行者のアクセスルート (バス利用者: ホテル)







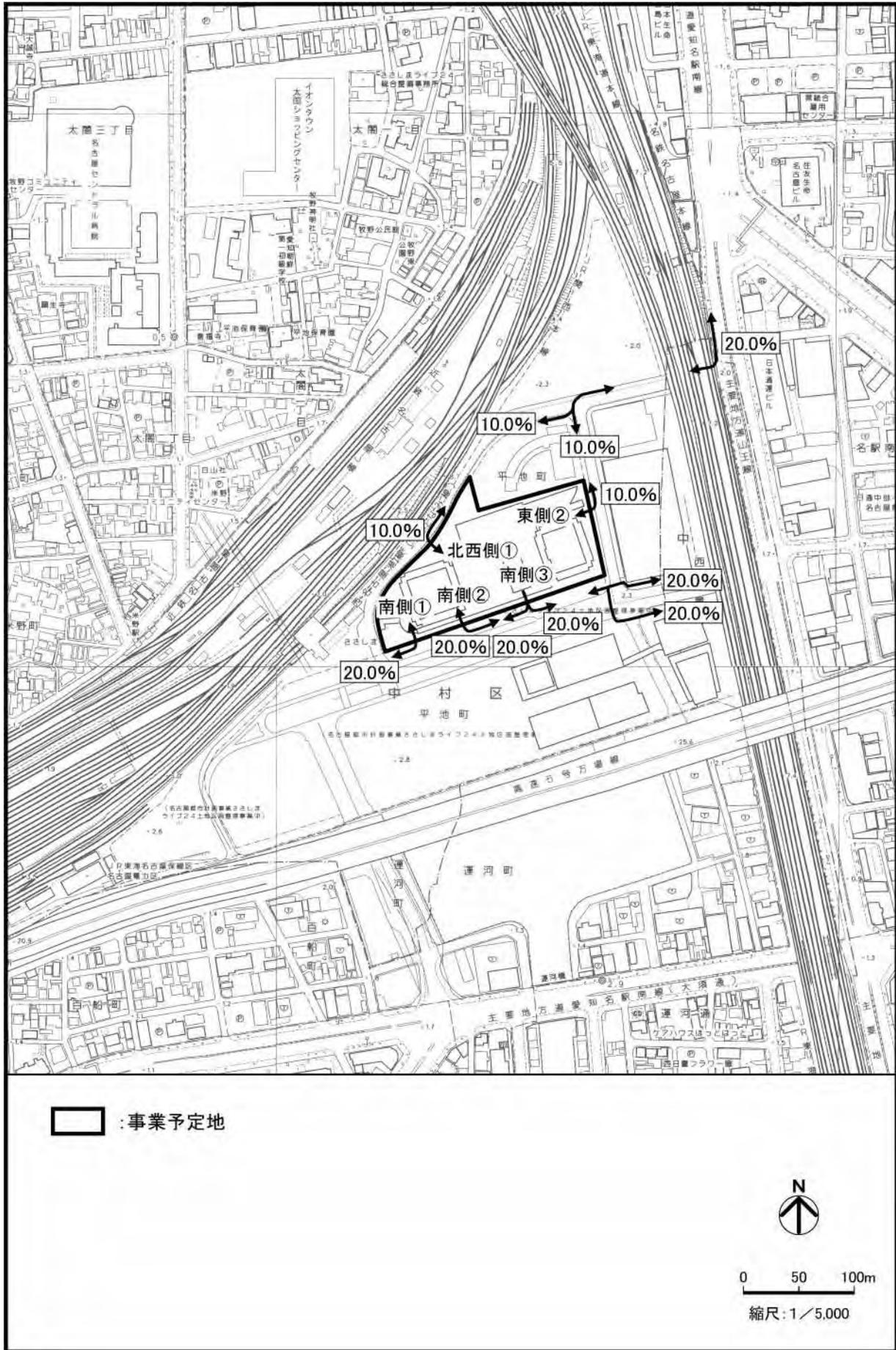


図 - 5 (3) 歩行者のアクセスルート (徒歩: ホテル)

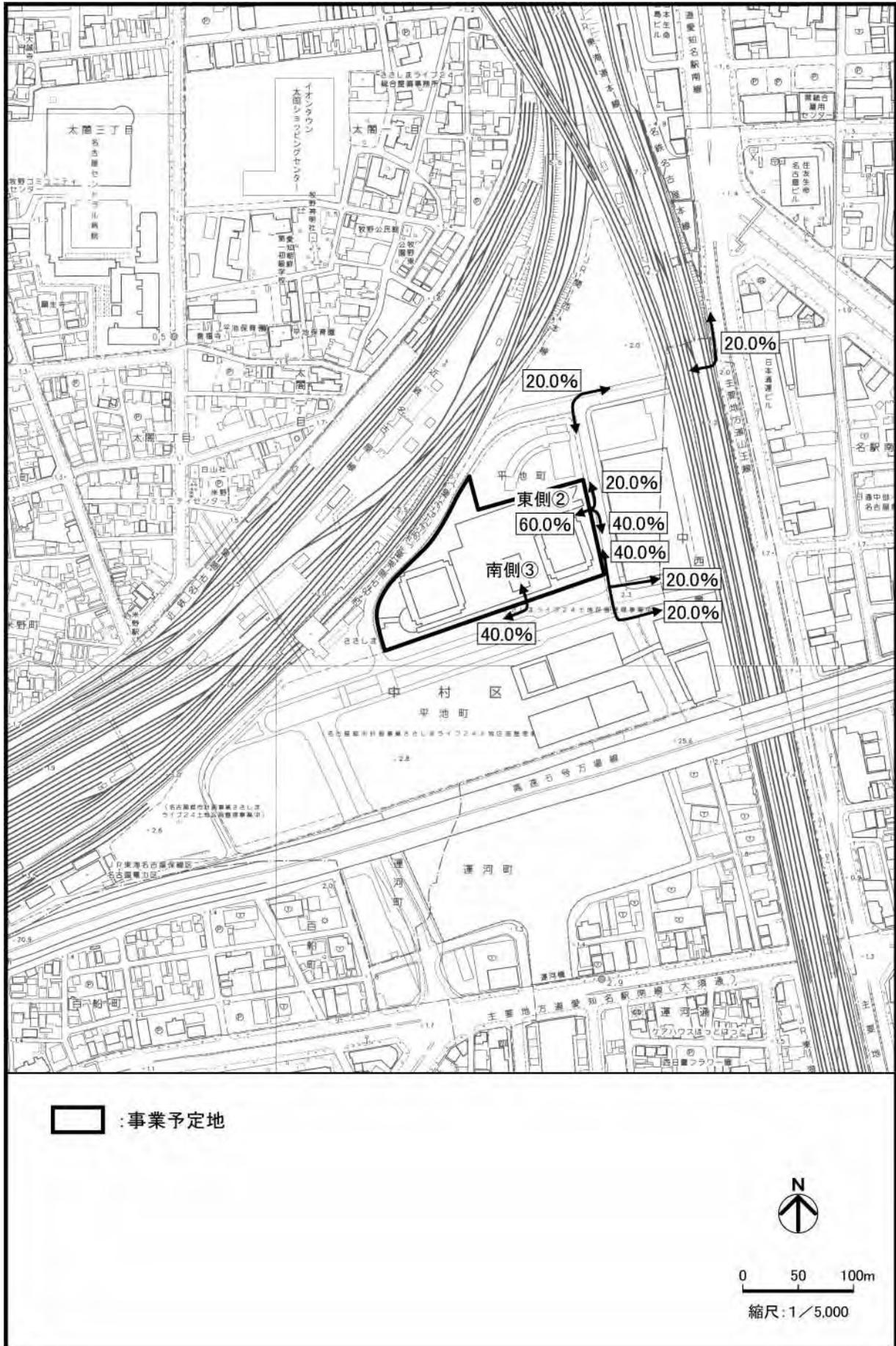
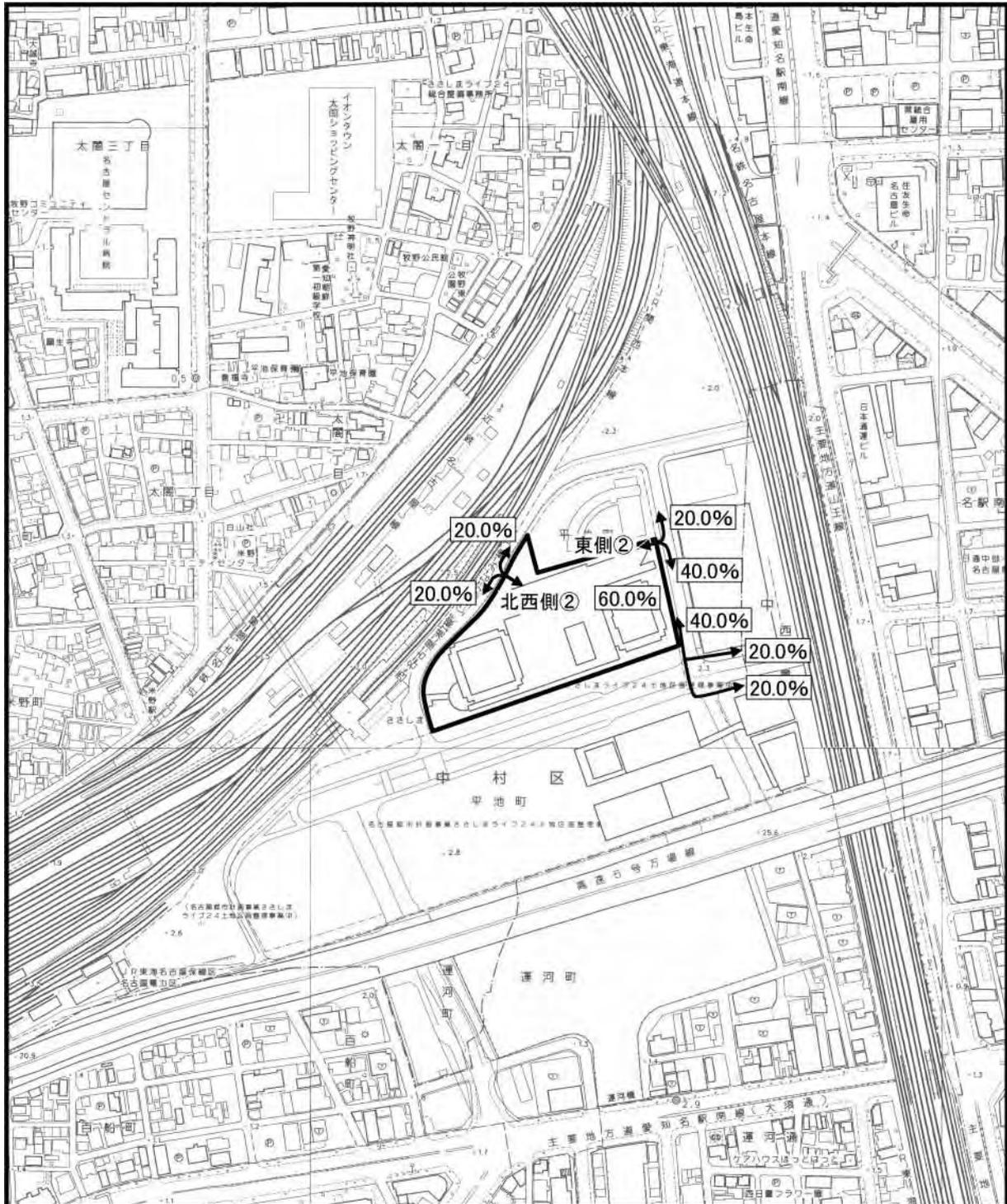


図 - 5 (4) 歩行者のアクセルート (徒歩: 商業施設)



□ : 事業予定地



0 50 100m

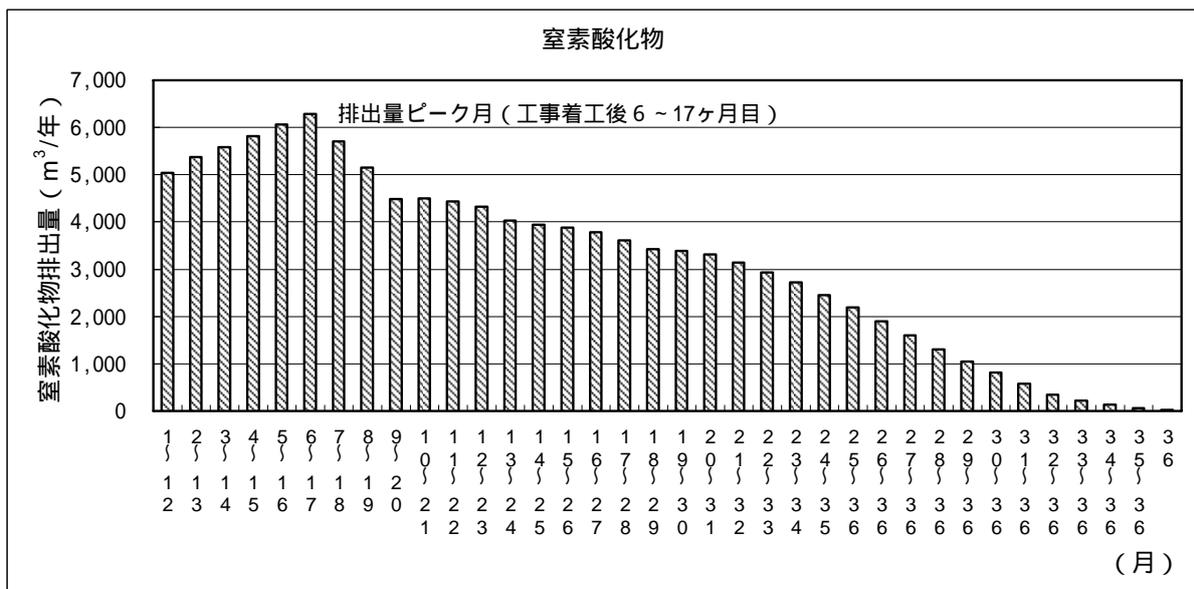
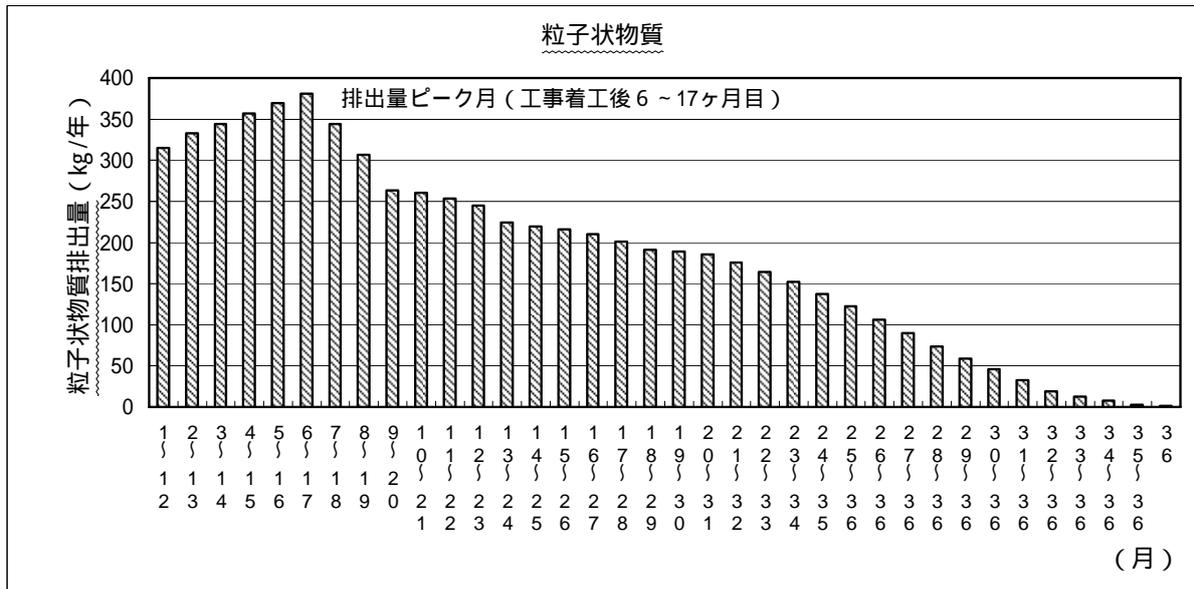
縮尺: 1/5,000

図 - 6 自転車のアクセスルート

1. 大気質

建設機械の稼働による粒子状物質及び窒素酸化物の年間排出量(12ヶ月積算値)は、以下に示すとおりである。

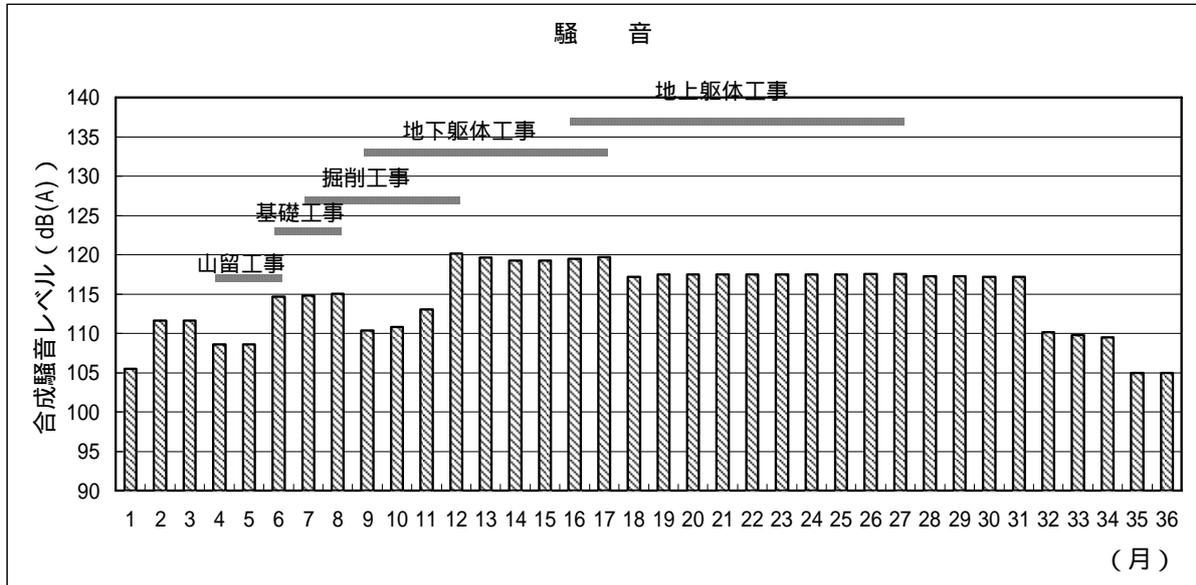
予測時期は、両物質とも、排出量が最大となる工事着工後6~17ヶ月目とした。



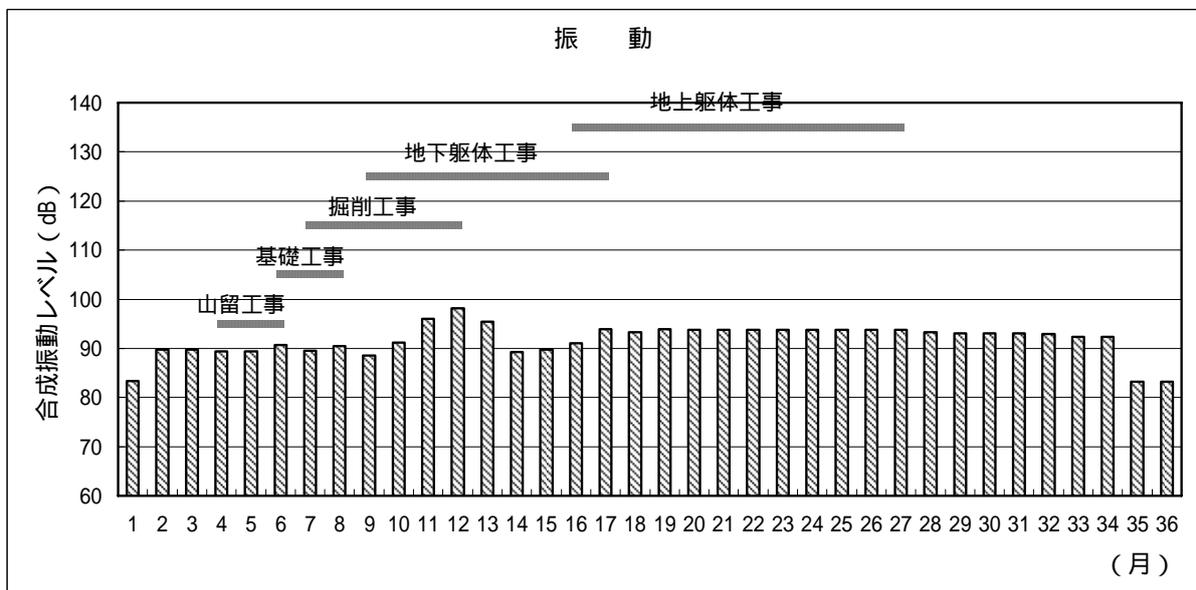
注) 排出係数は、「道路環境影響評価の技術手法 第2巻」(財団法人 道路環境研究所, 2007年)に基づき算出した。

## 2. 騒音・振動

各月における建設機械の稼働による合成騒音レベル及び合成振動レベルは、以下に示すとおりである。



- 注)1:各建設機械の稼働による騒音レベルのベースを合わせるために、各建設機械の音圧レベルからA特性パワーレベルに換算し、これにより、合成騒音レベルを算出した。  
 2:各建設機械の音圧レベルは、資料4-3(p.126)に示すとおりである。  
 3:グラフ中の横棒は、各工種の工程期間を示す。



- 注)1:各建設機械の稼働による振動レベルのベースを合わせるために、振動源より基準点までの距離が1mにおける振動レベルに換算し、これにより、合成振動レベルを算出した。  
 2:各建設機械の振動レベルは、本編第2部 第3章 3-1-3 (4) イ「建設機械の基準点における振動レベル」(本編 p.238)に示すとおりである。  
 3:グラフ中の横棒は、各工種の工程期間を示す。

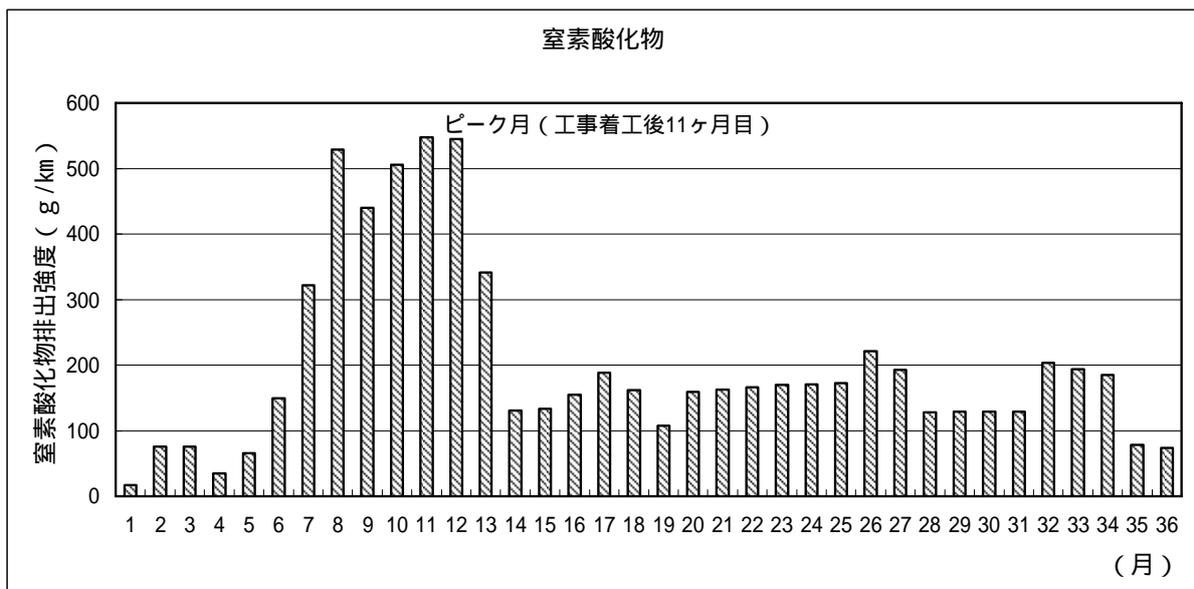
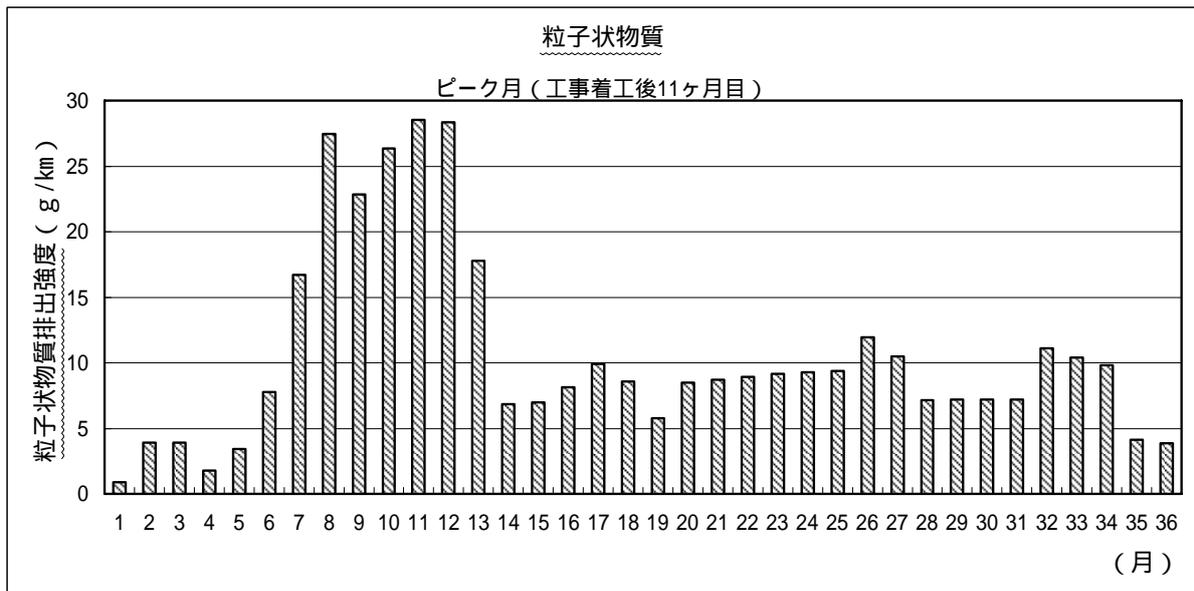
予測時期は、各工種が重なり、このうち合成騒音レベルや合成振動レベルが最大となる以下の時期とした。

工 事 内 容	予 測 時 期	
	騒 音	振 動
山留・基礎工事	工事着工後 6 ヶ月目	
基礎・掘削工事	"	8 ヶ月目
掘削・地下躯体工事	"	12 ヶ月目
地下躯体・地上躯体工事	"	17 ヶ月目

1. 大気質

工事関係車両の走行による粒子状物質及び窒素酸化物の排出強度は、以下に示すとおりである。

予測時期は、両物質とも、排出強度が最大となる工事着工後 11 ヶ月目とした。

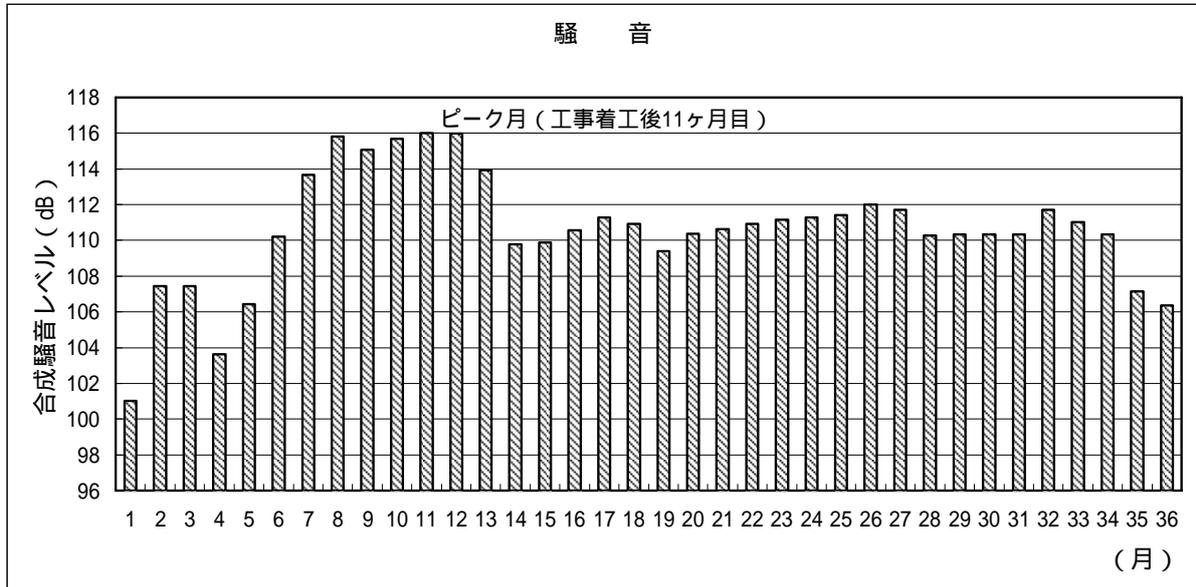


注)1: 排出係数は、「自動車排出係数の算定根拠」(国土交通省,平成15年)に示す平均走行速度 60 km/時の数値を用いた。

2: 排出強度は、車種別工事関係車両台数及び排出係数を用いて算出した。

## 2. 騒音

工事関係車両の走行による合成騒音レベルは、以下に示すとおりである。  
 予測時期は、合成騒音レベルが最大となる工事着工後 11 ヶ月目とした。

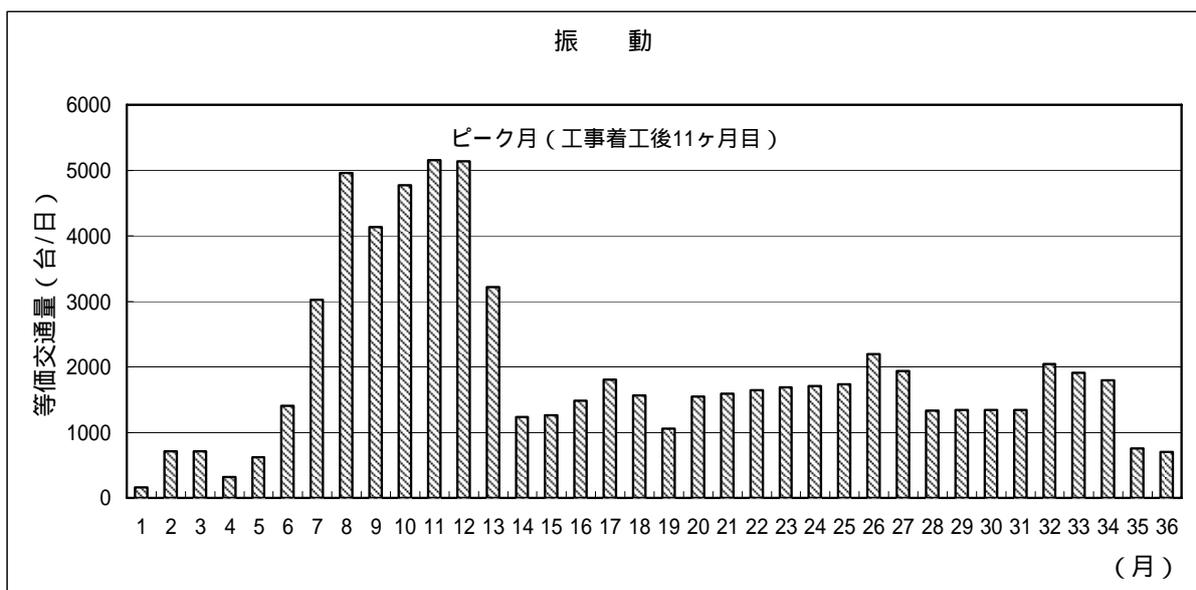


注)1:車種別パワーレベルは、ASJ RTN-Model 2003 に示す大型車 90.0dB、中型車 87.1dB、乗用車 82.0dB を用いた。

2:合成騒音レベルは、車種別工事関係車両台数及びパワーレベルを用いて算出した。

## 3. 振動

工事関係車両の走行による等価交通量は、以下に示すとおりである。  
 予測時期は、等価交通量が最大となる工事着工後 11 ヶ月目とした。



注) 等価交通量は、旧建設省土木研究所の提案式に基づき算出した。

#### 4. 安全性

工事関係車両の走行台数は、以下に示すとおりである。

予測時期は、走行台数が最大となる工事着工後 32 ヶ月目とした。

