

本事業は、名工建設株式会社社屋（以下「名工社屋」という。）及び名古屋中央郵便局名古屋駅前分室（以下「駅前分室」という。）の建物を分けて解体し、新建築物を建設する事業である。

事業予定地は、図 - 1 下段「駅前分室解体工事以降」に示す区域であるが、名工社屋を解体する際には、この建物の一部が区域からはみ出した形となっている（同図波線の円で囲んだ範囲参照）。このため、名工社屋解体工事期間中については、図 - 1 上段「名工社屋解体工事期間中」に示す区域を事業予定地とした。なお、解体工事において、事業予定地及びその周辺の環境に影響を及ぼすおそれがあるとして抽出した「騒音」、「振動」、「廃棄物等」等の環境要素については、「駅前分室解体工事以降」に示す区域からはみ出した区域も含めて、予測・評価の検討を行った。

地域冷暖房施設（以下「DHC」という。）計画の概要は、以下のとおりである。

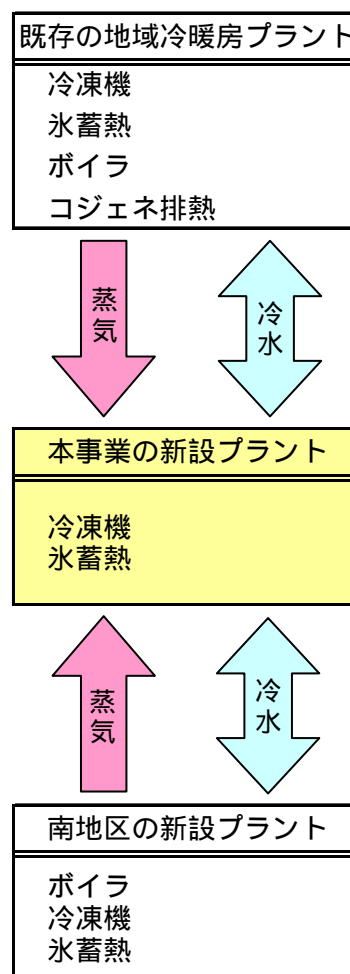
1．蒸気の流れ

南地区新建築物の新設プラント及び JR セントラルタワーズ(以下「タワーズ」という。)にある既存の地域冷暖房プラントにより製造された蒸気の供給を受ける計画である。

2．冷水の流れ

本事業の新設プラントには主に冷凍機設備が設置され、そこで製造された冷水は、本事業新建築物及び南地区新建築物で使用する。また、南地区新建築物の新設プラントで製造された冷水の供給を受けることができる計画である。

なお、タワーズにある既存の地域冷暖房プラントへ提供したり、供給を受けたりすることもできる計画である。



南地区の建築概要、施工計画の概要は、以下のとおりである。

1. 建築計画の概要

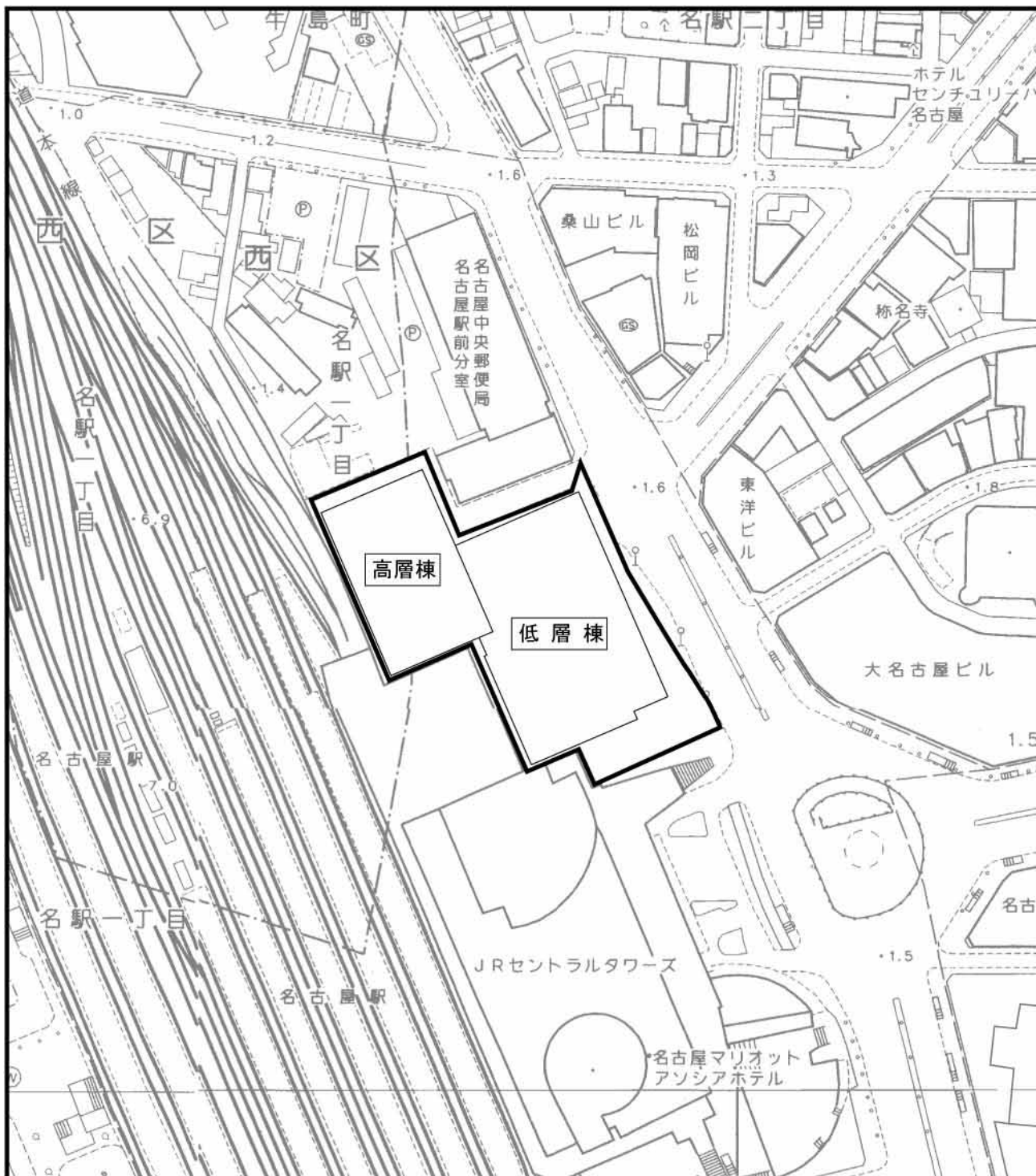
項 目	内 容
地 域 ・ 地 区	商業地域、防火地域、駐車場整備地区、緑化地域
主 要 用 途	事務所、ホテル、商業施設、バスターミナル、駐車場
階 数 ・ 高 さ	高層棟：地上 46 階、地下 6 階 高さ約 220m 低層棟：地上 18 階、地下 6 階 高さ約 90m
基 礎 底	G.L.約 - 34m
構 造	鉄骨造、一部鉄筋コンクリート造・鉄骨鉄筋コンクリート造
事業予定地の区域面積	約 11,700 m ²
延 べ 面 積	約 260,000 m ²
駐 車 台 数	約 300 台
日 最 大 利 用 者 数	平 日 約 73,000 人
	休 日 約 88,000 人
主要なアクセス手段	歩行者：JR「名古屋駅」隣り 自動車：名駅通、太閤通、清正公通
供用開始予定時期	平成 29 年度 ^{注)}

注) 平成 28 年度より、順次供用開始を予定している。

自動車の発生集中交通量

単位：台 TE/日

用 途 区 分			平 日	休 日
新 建 築 物 関 連 車 両	施設利用車両	事務所	261	29
		ホテル	206	278
		商業施設	3,855	6,786
	荷捌き車両	事務所	102	17
		ホテル	159	22
		商業施設	737	356
合 計			5,320	7,488



 : 南地区の事業予定地



0 25 50m

縮尺: 1/2,500

2．施工計画の概要

(1) 工事予定期間

平成 22 年度～平成 28 年度

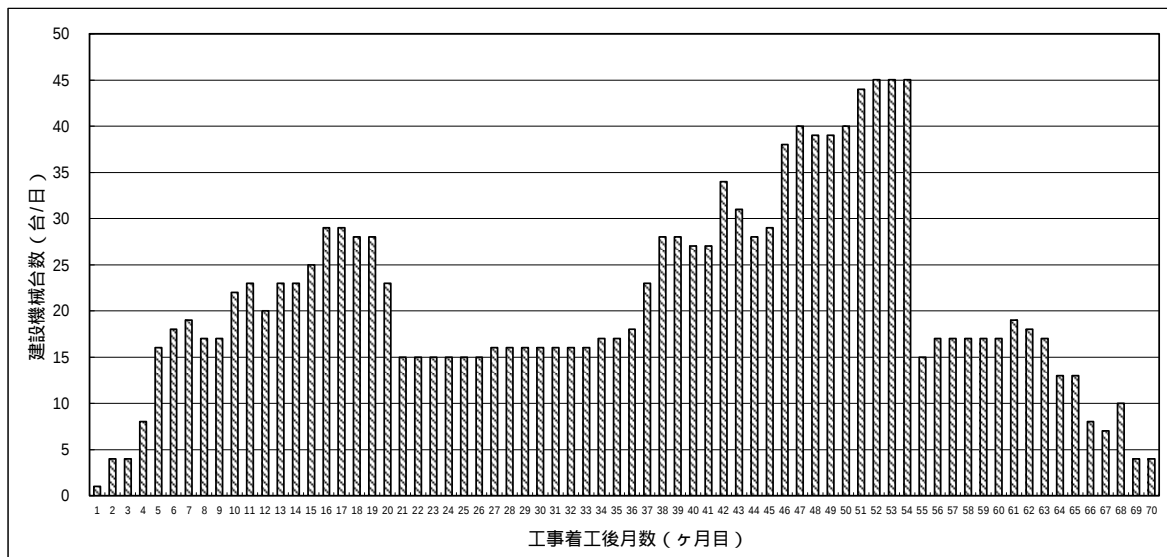
(2) 工程計画

工 種 \ 延べ月数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
解体工事																								
準備工事																								
山留工事																								
杭工事																								
掘削工事																								
地下躯体工事																								
地上躯体工事																								
設備・仕上工事																								
外構工事																								

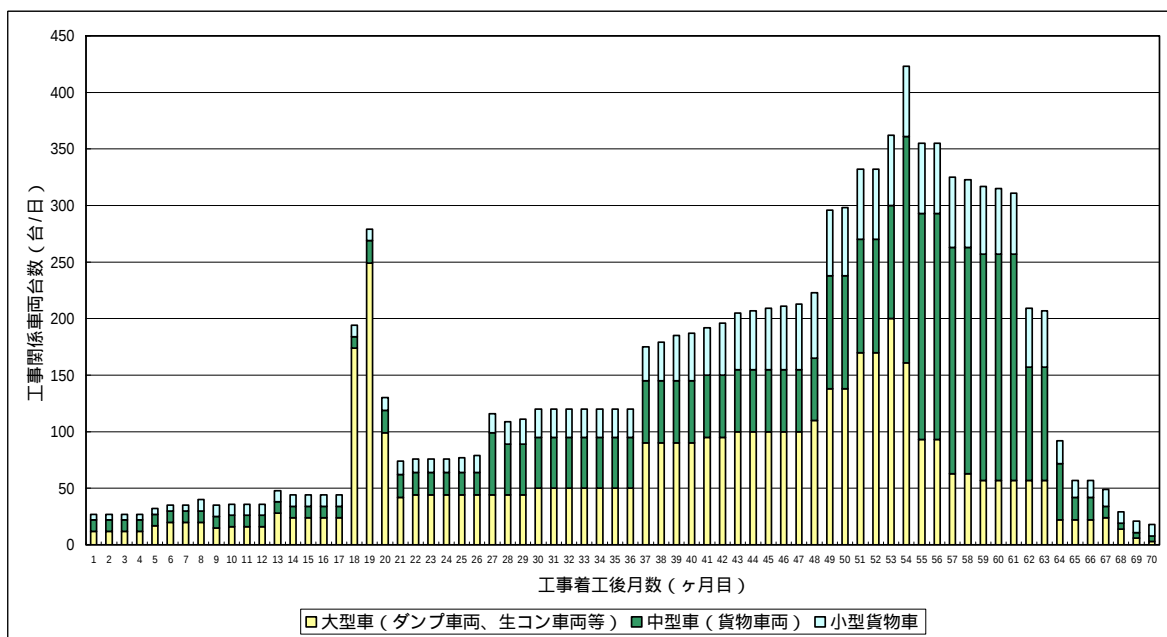
工 種 \ 延べ月数	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
解体工事																								
準備工事																								
山留工事																								
杭工事																								
掘削工事																								
地下躯体工事																								
地上躯体工事																								
設備・仕上工事																								
外構工事																								

工 種 \ 延べ月数	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
解体工事																						
準備工事																						
山留工事																						
杭工事																						
掘削工事																						
地下躯体工事																						
地上躯体工事																						
設備・仕上工事																						
外構工事																						

(3) 建設機械の稼働台数

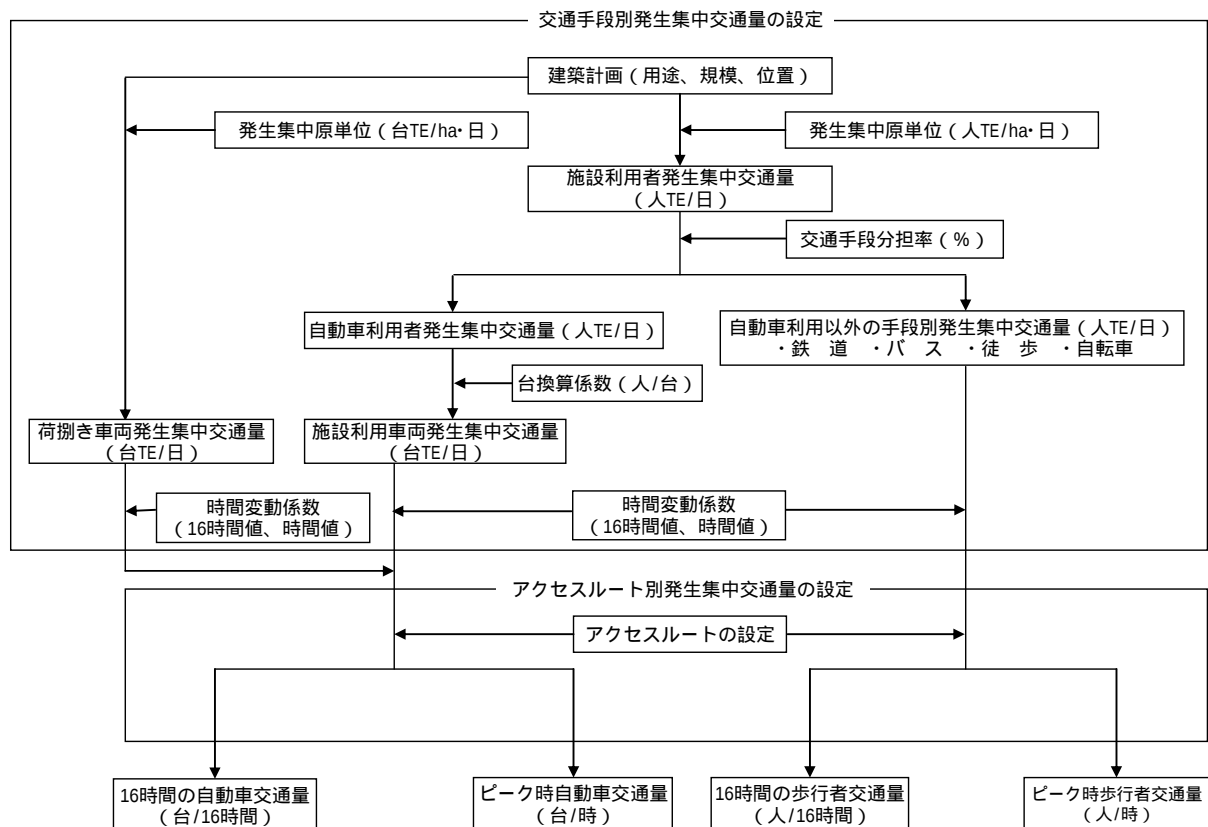


(4) 工事関係車両の走行台数



1. 算出手順

存在・供用時における発生集中交通量等の推計は、「大規模開発地区関連交通計画マニュアル 改訂版」(国土交通省,平成19年)(以下「大規模マニュアル」という。)に準じ、図-1に示すフローによった。



注) 図中の歩行者には、鉄道、バス及び自転車利用者を含む。

図 - 1 存在・供用時における発生集中交通量の推計

2. 施設利用交通量

(1) 発生集中交通量（施設利用者）の推計

床面積の設定

建築計画より、事務所における床面積 12.7ha、商業施設 0.6ha の合計 13.3ha とした。

発生集中原単位の設定

発生集中原単位は、タワーズオフィスタワー（以下「JR オフィスタワー」という。）における利用交通量調査結果及びアンケート調査結果^{注1)}をもとに、大規模マニュアルに示す「鉄道駅からの距離による割引率」を用いて、平日 1,578 人 TE^{注2)}/ha・日、休日 176 人 TE/ha・日と設定した。

なお、新建築物は、事務所と商業施設が併設される施設を計画しているが、商業施設が占める床面積の割合は 10% 未満であることから、大規模マニュアルに基づき、全体を事務所（床面積 13.3ha）とみなした。

発生集中交通量の設定

発生集中交通量は、前述 及び の数値をもとに算出し、平日は 20,987 人 TE/日、休日は 2,341 人 TE/日とした。

なお、現況施設における発生集中交通量は少ないことから、ここで設定した発生集中交通量は、新建築物の供用に伴う増加交通量とした。また、バスターミナルを発着するバスは、現況交通量に含まれているため、発生集中交通量には含まれていない。

(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 - 1 に示すとおりであり、JR オフィスタワーにおけるアンケート調査結果をもとに設定した。なお、施設利用者の交通手段について、平日と休日とに大きな差は生じないと考え、平日と休日の交通手段分担率は同じとした。

表 - 1 交通手段分担率

単位：%

交通手段	自動車	タクシー	二輪車	鉄 道	バ ス	徒 歩	自転車	合 計
分 担 率	3.34	0.51	0.09	86.48	3.17	5.74	0.68	100.00

注) 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。

注 1) 調査日は、以下に示すとおりである。(以下、同様である。)

平日：平成 21 年 5 月 21 日(木)、休日：平成 21 年 5 月 24 日(日)

注 2) 「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。)

交通手段別発生集中交通量の設定

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 - 2 に示すとおりである。

表 - 2 交通手段別発生集中交通量

単位：人 TE/日

区 分	自動車	タクシー	二輪車	鉄 道	バ ス	徒 歩	自転車	合 計
平 日	701	107	19	18,150	665	1,205	143	20,987
休 日	78	12	2	2,024	74	134	16	2,341

注) 端数処理により、各交通手段別発生集中交通量とこれらの合計は一致しない。

(3) 施設利用車両の推計

台換算係数の設定

台換算係数は、JR オフィスタワーにおけるアンケート調査結果により設定し、自動車は 2.30 人/台、タクシーは 2.17 人/台とした。なお、施設利用者の 1 台当たりの乗車人数について、平日と休日とに大きな差は生じないと考え、平日と休日の台換算係数は同じとした。

施設利用車両台数の設定

台換算係数から施設利用車両台数を算出した。この結果は、表 - 3 に示すとおりである。

表 - 3 施設利用車両台数

単位：台 TE/日

区 分	自動車	タクシー	施設利用車両
平 日	305	49	354
休 日	34	6	40

注) 施設利用車両は、自動車とタクシーの合計である。以下、同様である。

(4) 時間発生集中交通量の推計

時間変動係数の設定

1 日あたりの発生集中交通量から 16 時間 (6 ~ 22 時) あたりの発生集中交通量への算出は、JR オフィスタワーにおける利用交通量調査結果をもとに設定した。時間変動係数は図 - 2 に、16 時間あたりの時間変動係数は表 - 4 に示すとおりである。

表 - 4 16 時間あたりの時間変動係数（施設利用）

単位：％

区 分	発 生	集 中
平 日	48.59	49.86
休 日	47.28	49.31

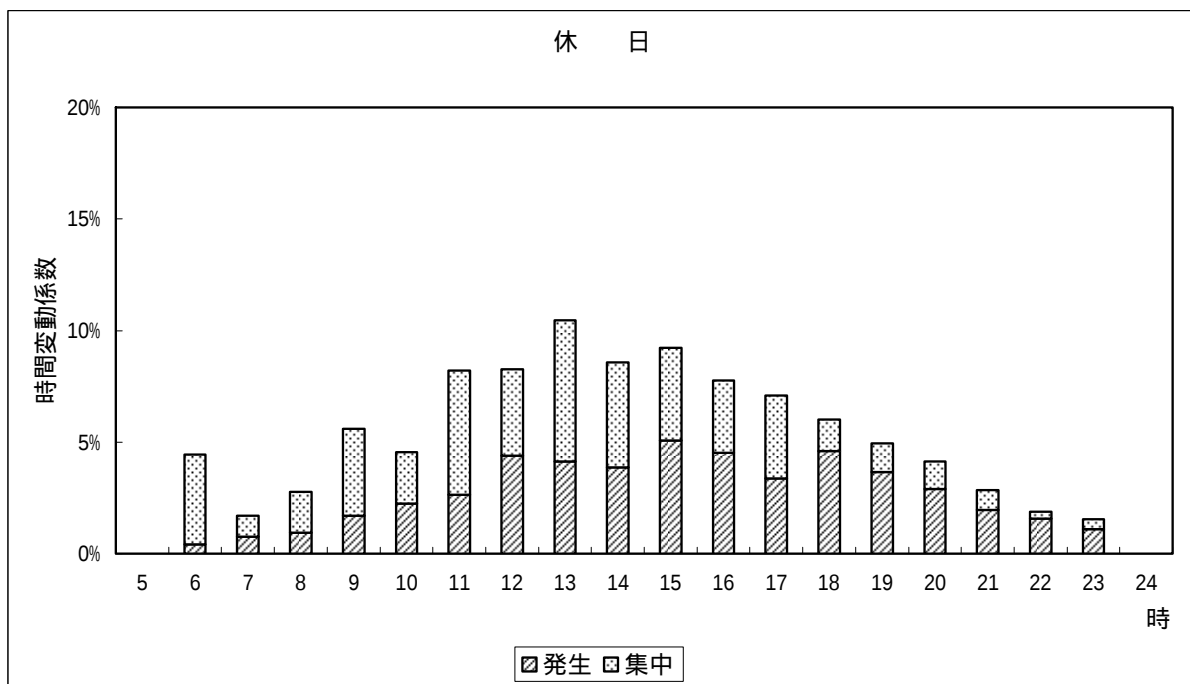
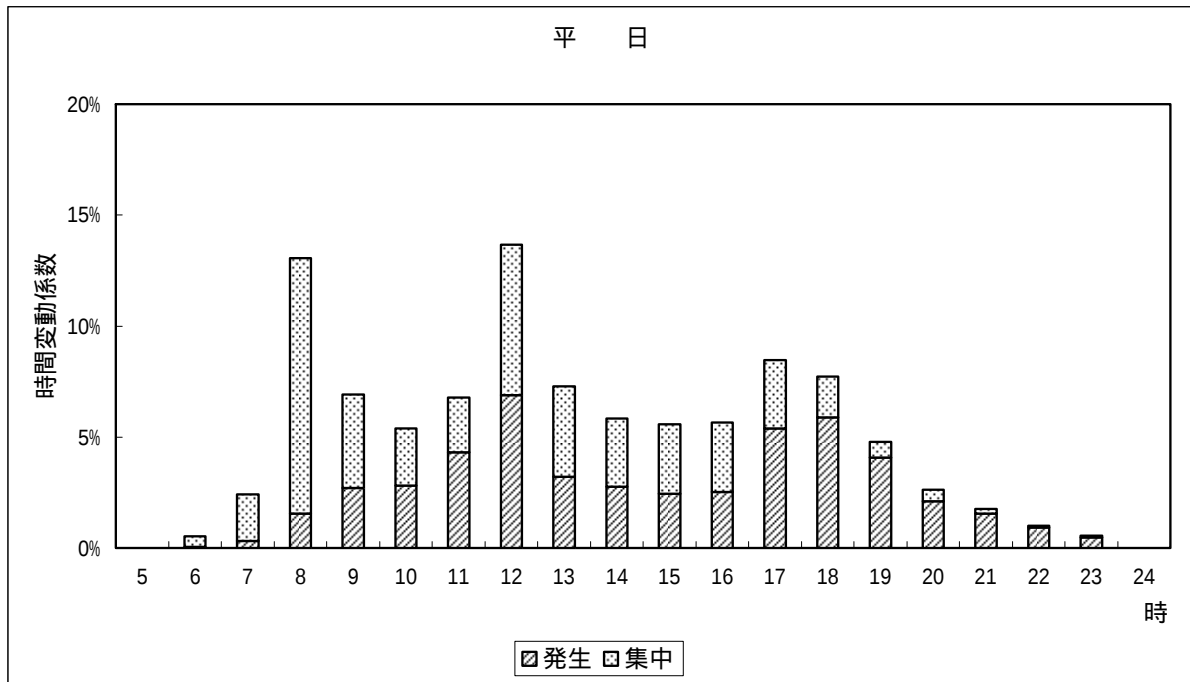


図 - 2 時間変動係数（施設利用）

16 時間発生集中交通量の設定

ア 施設利用車両

16 時間あたりの時間変動係数から 16 時間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。

イ 歩行者

16 時間あたりの時間変動係数から 16 時間発生集中交通量を算出した。この結果は、表 - 6 に示すとおりである。

表 - 5 16 時間発生集中交通量（施設利用車両）
単位：台/16 時間

区 分	発 生	集 中	発生集中
平 日	172	177	349
休 日	19	20	39

表 - 6 16 時間発生集中交通量（歩行者）
単位：人/16 時間

区 分		鉄 道	バ ス	徒 歩	自 転 車	合 計
平 日	発 生	8,819	323	586	69	9,797
	集 中	9,050	332	601	71	10,054
	発生集中	17,869	655	1,187	140	19,851
休 日	発 生	957	35	63	8	1,063
	集 中	998	36	66	8	1,108
	発生集中	1,955	71	129	16	2,171

3 . 荷捌き車両台数

(1) 発生集中交通量（荷捌き車両）の推計

床面積の設定

2 . (1) 「床面積の設定」に示すとおりである。

発生集中原単位の設定

発生集中原単位は、JR オフィスタワーにおける荷捌き車両台数調査結果^{注)}をもとに、平日 12 台 TE/ha・日、休日 2 台 TE/ha・日と設定した。

注) 調査日は、以下に示すとおりである。(以下、同様である。)

平日：平成 21 年 5 月 21 日(木) 休日：平成 21 年 5 月 24 日(日)

発生集中交通量の設定

発生集中交通量は、前述 及び の数値をもとに算出し、平日は 160 台 TE/日、休日は 27 台 TE/日とした。

なお、現況施設における発生集中交通量は少ないことから、ここで設定した発生集中交通量は、新建築物の供用に伴う増加交通量とした。

(2) 時間発生集中交通量の推計

時間変動係数の設定

1 日あたりの発生集中交通量から 16 時間（6 ～ 22 時）あたりの発生集中交通量への算出は、JR オフィスタワーにおける荷捌き車両台数調査結果をもとに設定した。時間変動係数は図 - 3 に、16 時間あたりの時間変動係数は表 - 7 に示すとおりである。

表 - 7 16 時間あたりの時間変動係数（荷捌き車両）

単位：％

区 分	発 生	集 中
平 日	50.00	50.00
休 日	50.00	50.00

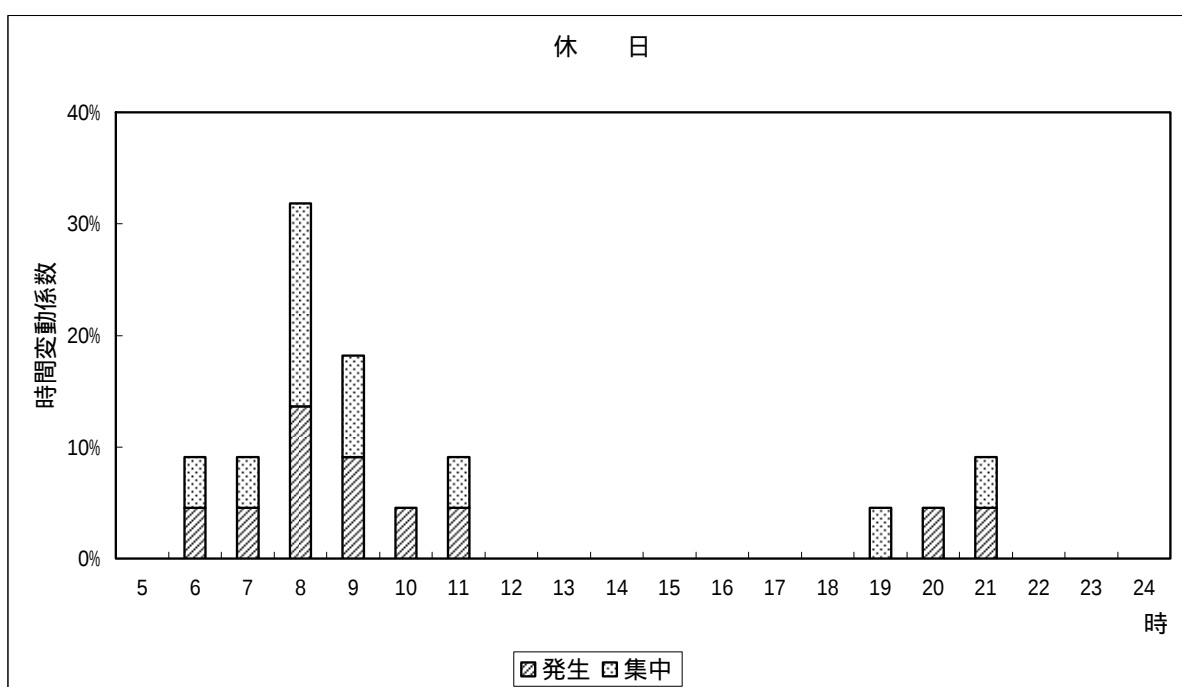
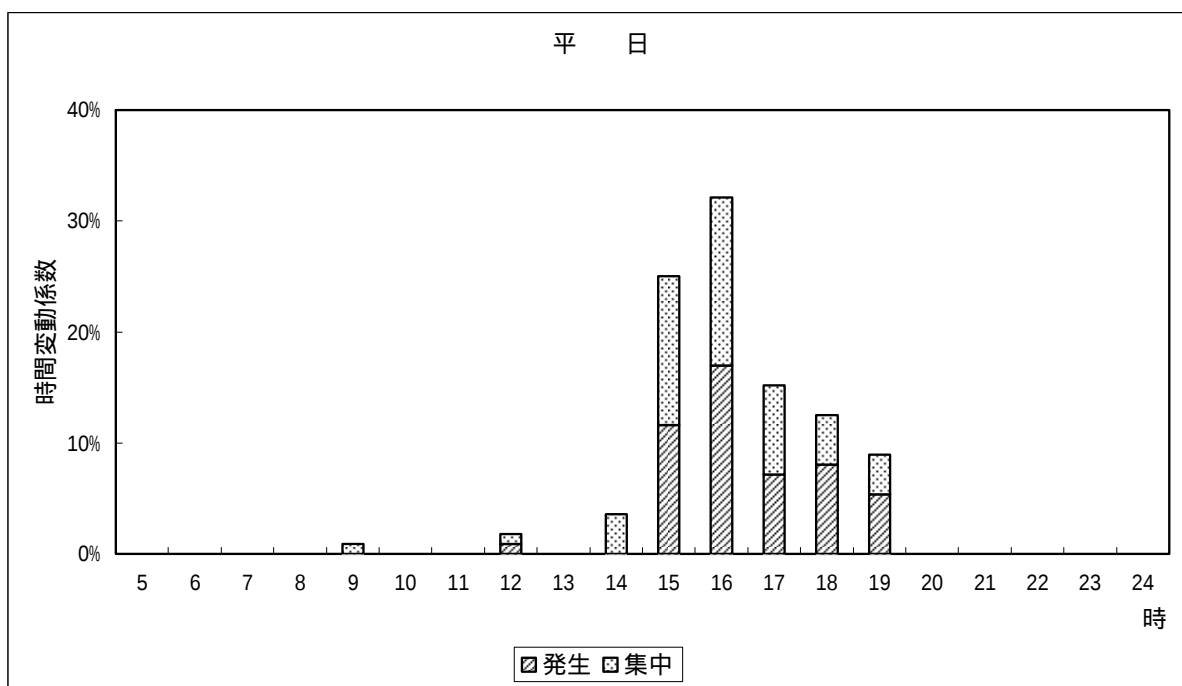


図 - 3 時間変動係数 (荷捌き車両)

16 時間発生集中交通量の設定

16 時間あたりの時間変動係数から 16 時間発生集中交通量を算出した。この結果は、表 - 8 に示すとおりである。

表 - 8 16 時間発生集中交通量（荷捌き車両）

単位：台/16 時間

区 分	発 生	集 中	発生集中
平 日	80	80	160
休 日	14	14	28

注）端数処理により、(1) 「発生集中交通量の設定」で示した発生集中交通量と上記表に示した発生集中交通量の数値は一致しない。

4 . ピーク時交通量の設定

(1) 自動車

前掲図 - 2 及び図 - 3 により、1 時間毎に算出した施設利用車両並びに荷捌き車両の台数を合計した結果は、図 - 4 に示すとおりである。これによると、ピーク時における発生・集中別車両台数は、表 - 9 に示すとおりである。

表 - 9 ピーク時自動車交通量

単位：台/時

区 分	発 生	集 中
平 日	36	35
休 日	4	6

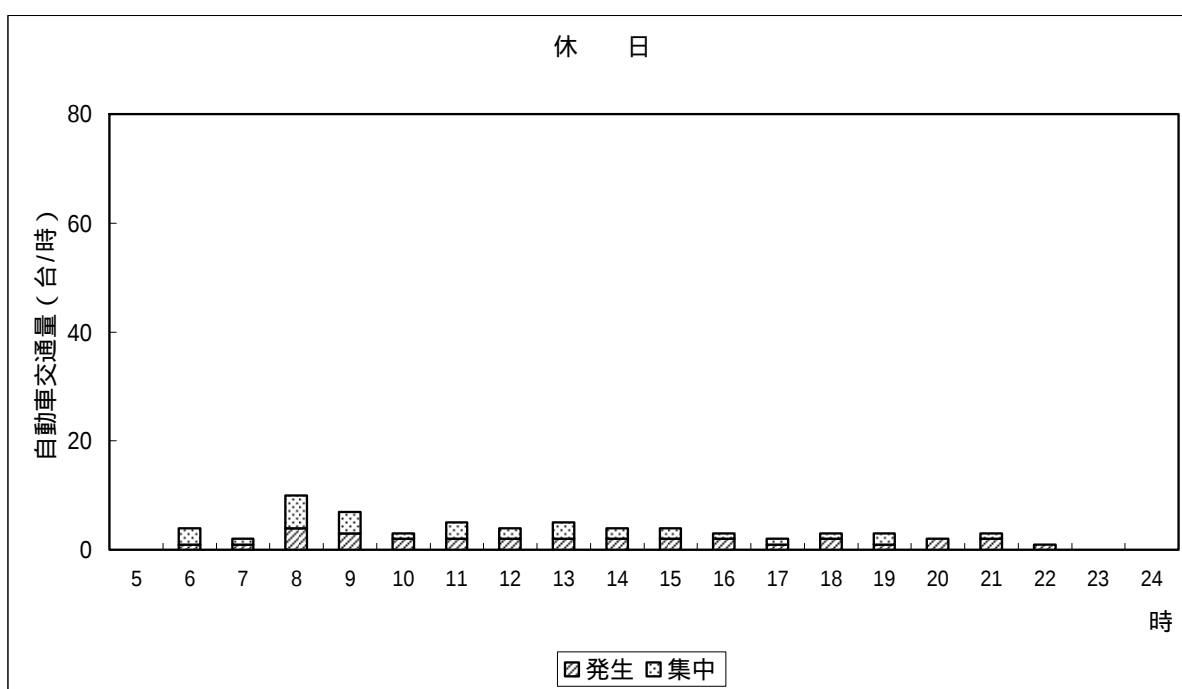
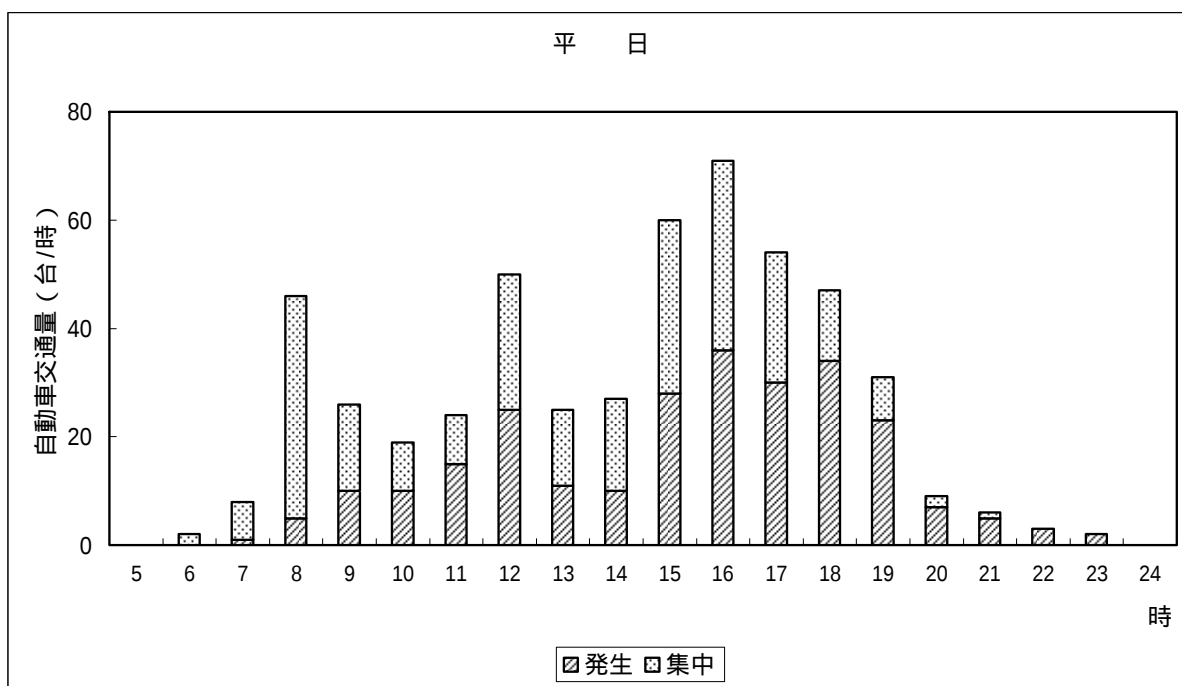


図 - 4 自動車交通量

(2) 歩行者

前掲図 - 2 に示す時間変動係数のうち、発生集中のピーク時間における発生・集中別ピーク率を用いて算出した。ピーク率は表 - 10 に、これにより算出したピーク時歩行者交通量は表 - 11 に示すとおりである。

表 - 10 ピーク率（歩行者）

単位：％

区 分	発 生	集 中
平 日	6.88	6.78
休 日	4.14	6.31

表 - 11 ピーク時歩行者交通量

単位：人/時

区 分		鉄 道	バ ス	徒 歩	自 転 車
平 日	発 生	1,249	46	83	10
	集 中	1,232	45	82	10
	発生集中	2,481	91	165	20
休 日	発 生	84	3	6	1
	集 中	128	5	8	1
	発生集中	212	8	14	2

5 . 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回中京都市圏パーソントリップ調査小ゾーンにおける自動車トリップのうち運転者トリップをもとに、通行規制や交通状況等を勘案して、図 - 5 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/16 時間）を算出した。

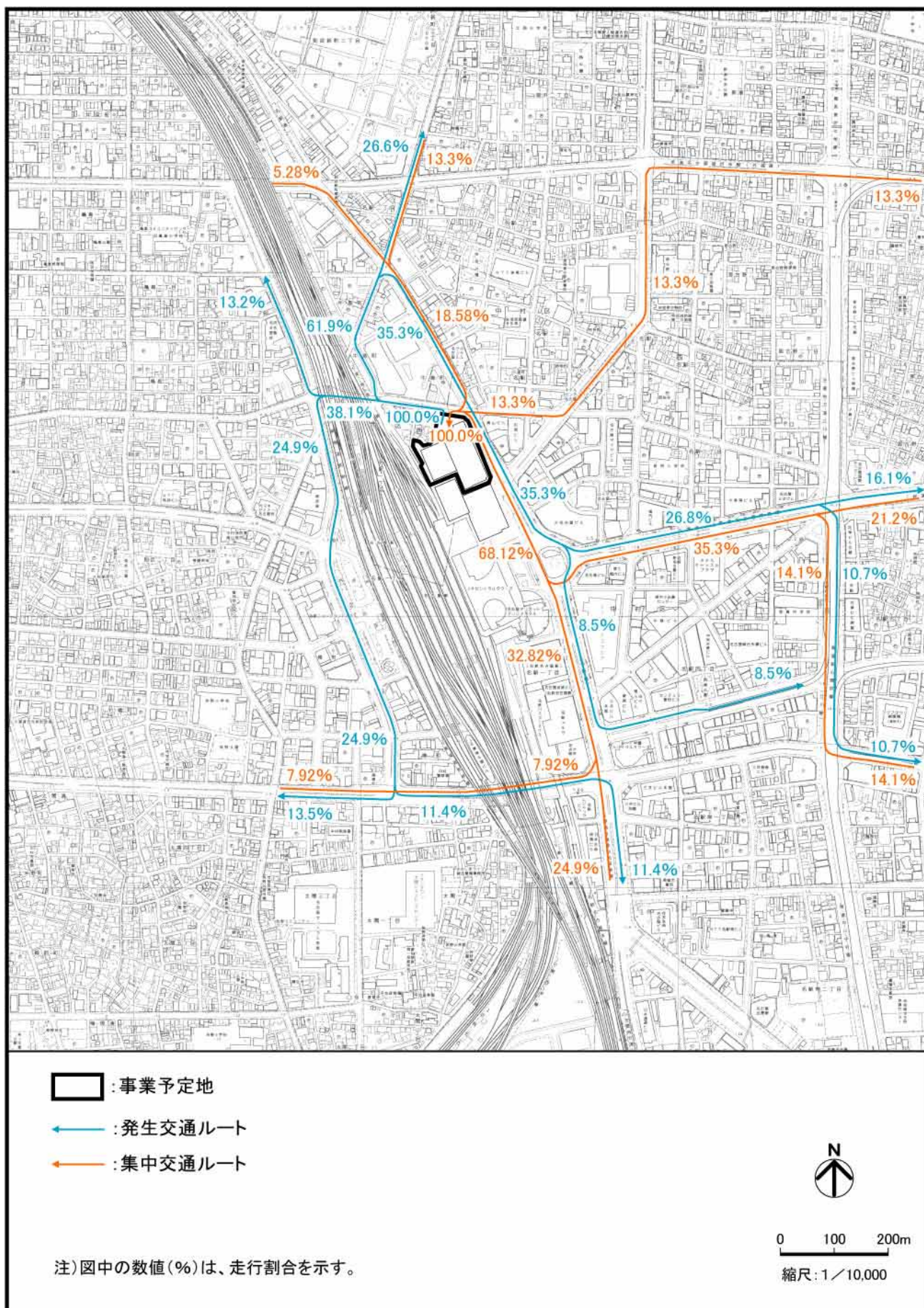


図 - 5 自動車発生集中交通のアクセスルート

(2) 歩行者（徒歩及び自転車）の主要なアクセスルートの設定

新建築物の出入口は1階部分に設けるほかに、地下街からのアプローチとして地下1階部分に、名古屋駅からのアプローチとして整備される歩行者通路がある2階部分にも設ける計画である。

1階出入口利用者における交通手段別の主要なアクセスルート及びこの交通量分担比率は、第4回中京都市圏パーソントリップ調査小ゾーンへの徒歩及び自転車によるトリップをもとに、新建築物の出入口の配置を踏まえ、以下のように設定した。

なお、鉄道利用者については、名古屋駅（名鉄、JR東海、近鉄、地下鉄、あおなみ線）からのアクセスルートとして、新建築物の2階及び地下1階出入口を利用すると想定した。バス利用者については、新建築物内に設けられるバスターミナルを利用すると想定した。

徒 歩

徒歩によるアクセスルートは、図 - 6 に示すとおりであり、北・西方面からは1階出入口を、南・東方面からは2階歩行者通路を利用するとし、1階出入口利用を15.8%、2階歩行者通路利用を84.2%の割合と想定した。

自転車利用者

自転車利用者のアクセスルートは、図 - 7 に示すとおりであり、全て事業予定地北側を利用すると想定した。

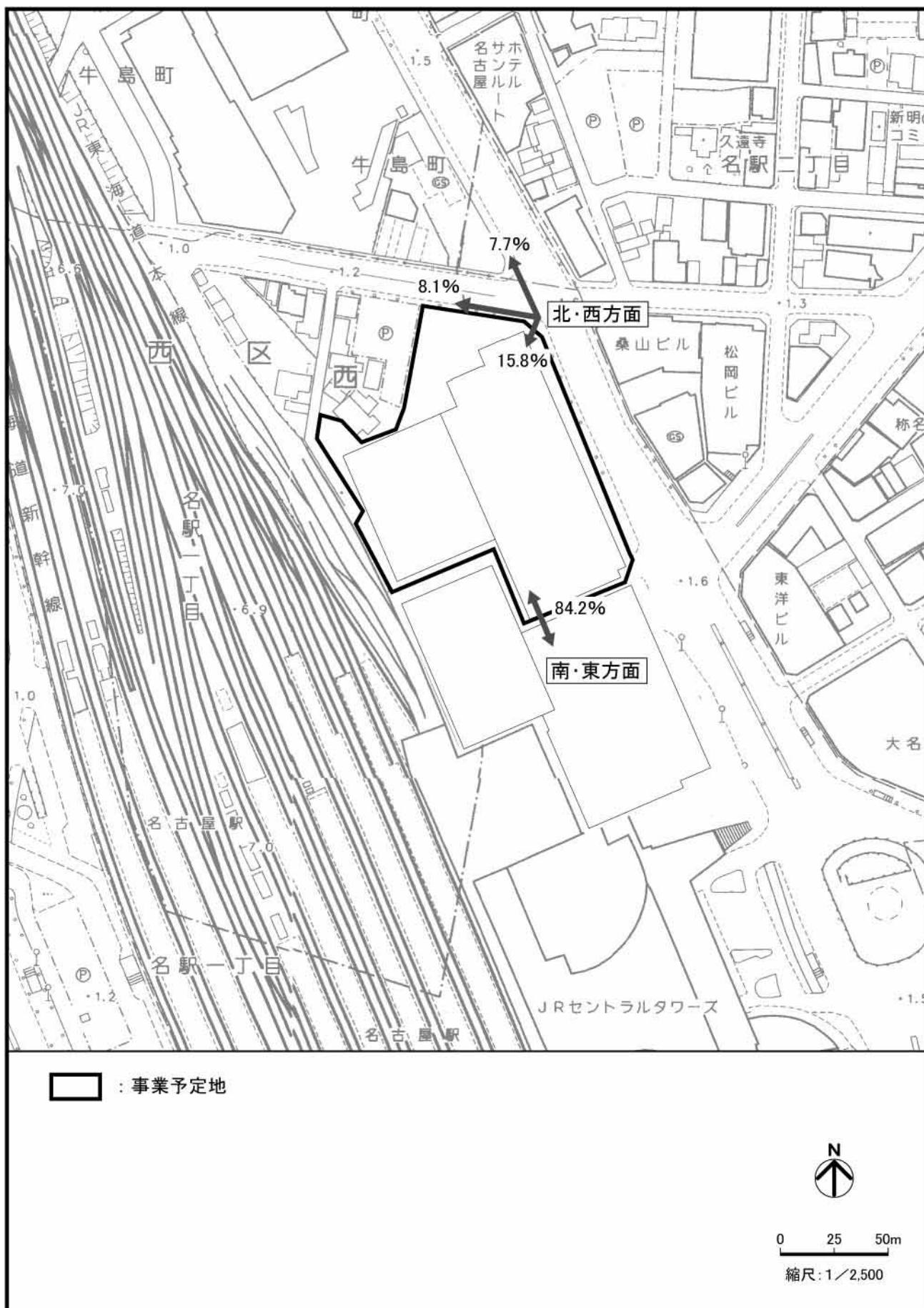
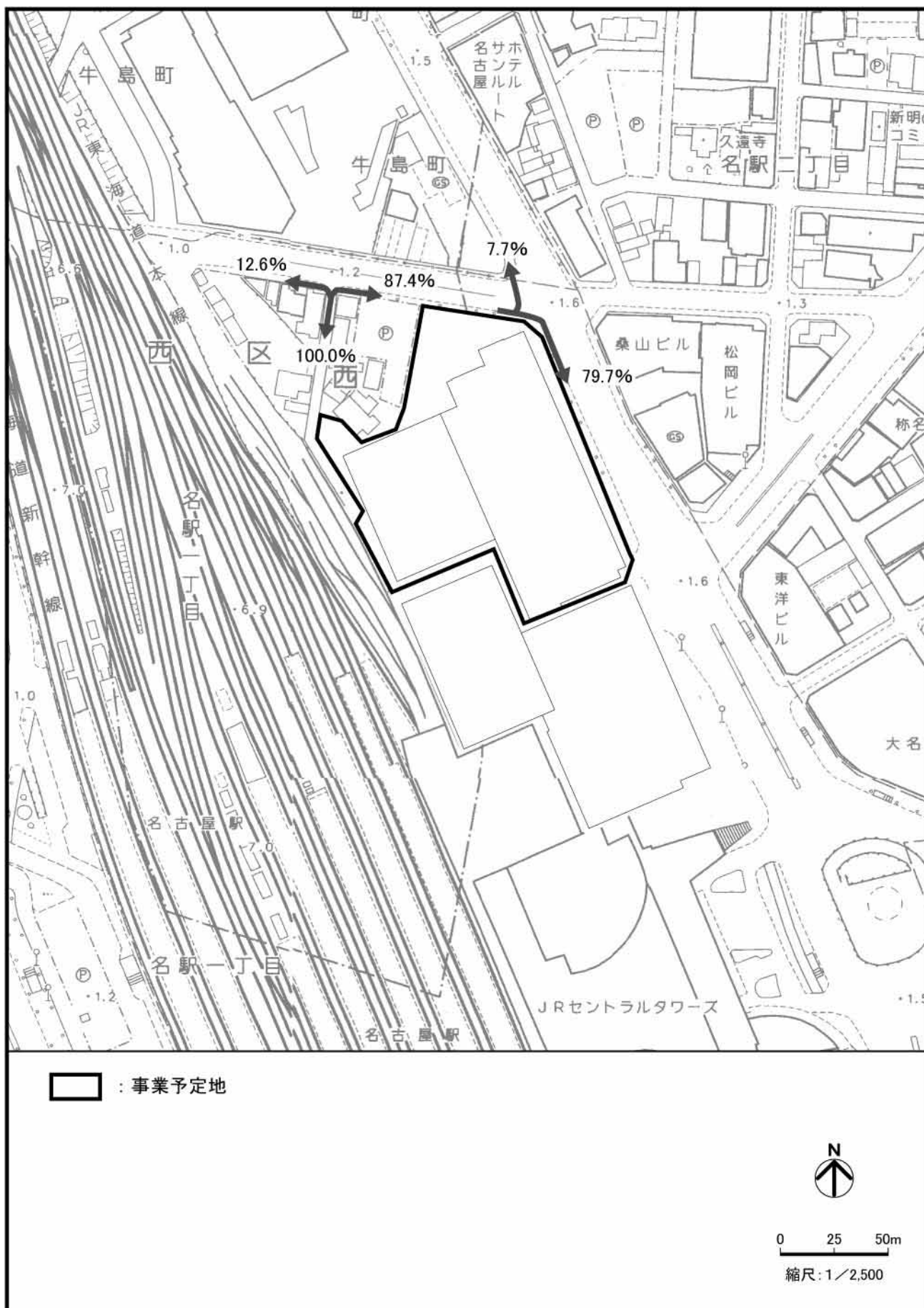
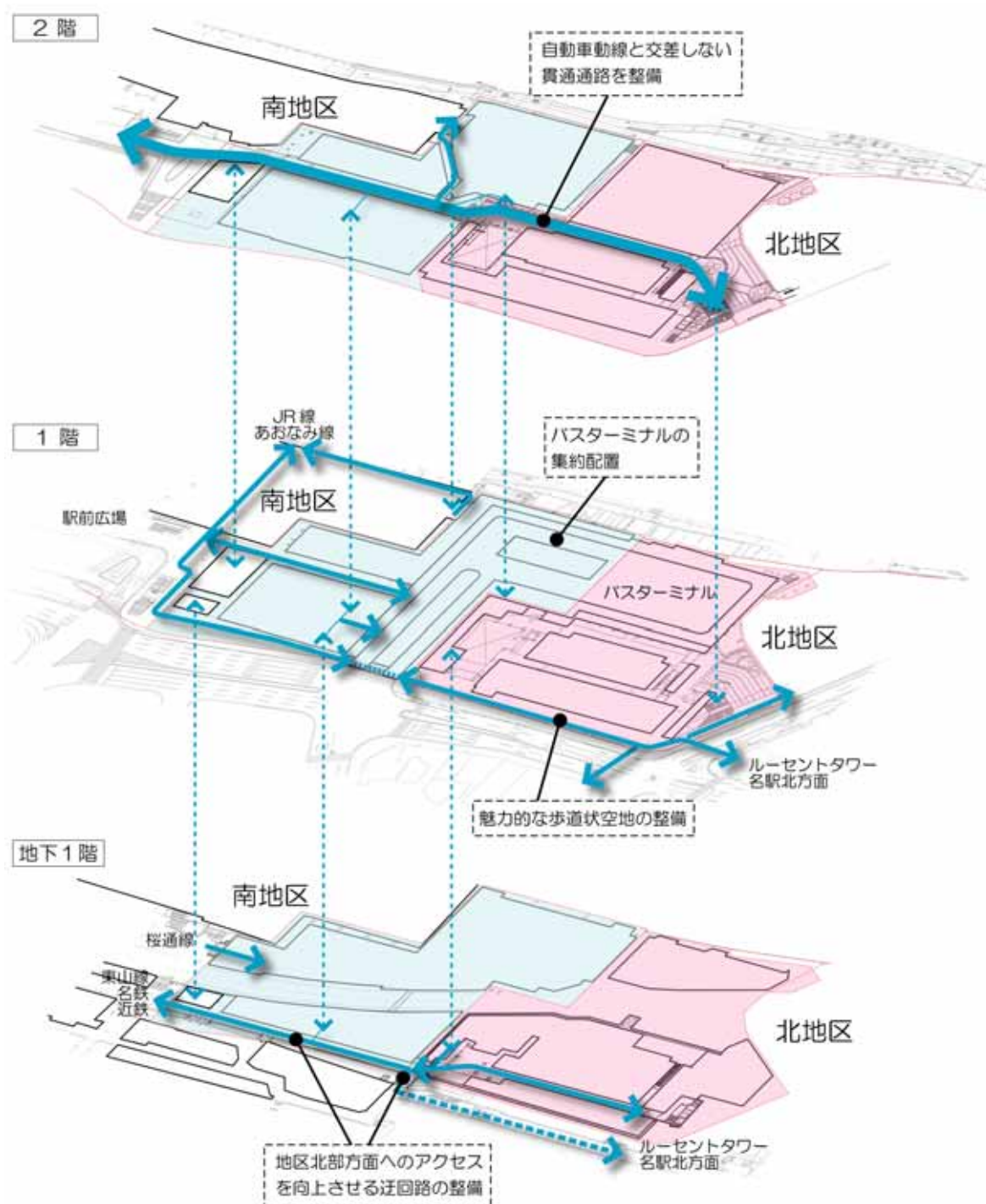


図 - 6 歩行者のアクセスルート（徒歩）



1. 歩行者ネットワーク

供用時における、2 階、1 階、地下 1 階の歩行者ネットワークは、以下のとおりである。



歩行者交通量

現況及び供用時の16時間（6～22時）歩行者交通量は、以下のとおりである。

凡 例

↔ : 歩行者動線

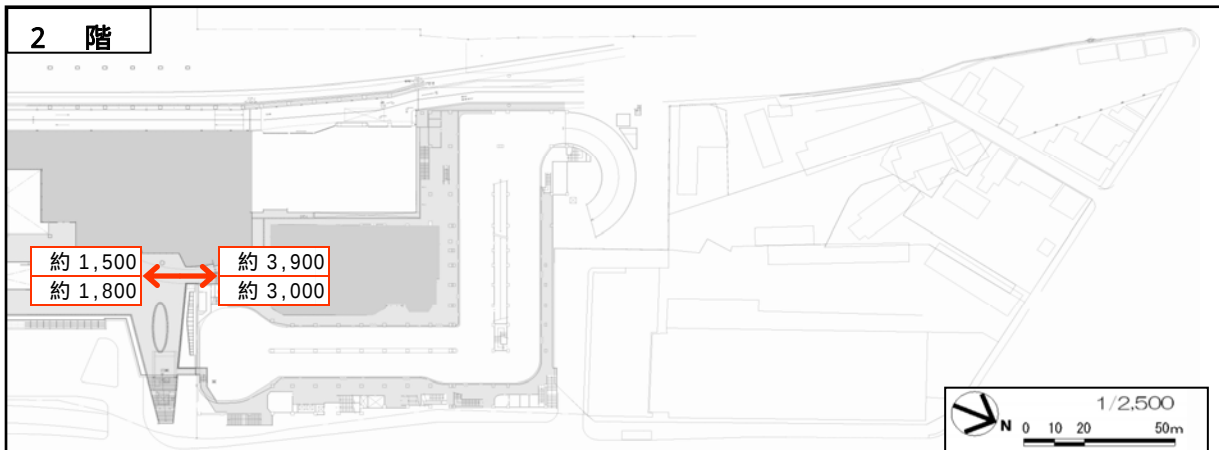
枠内数値：歩行者交通量

上段：平日（人/16時間）

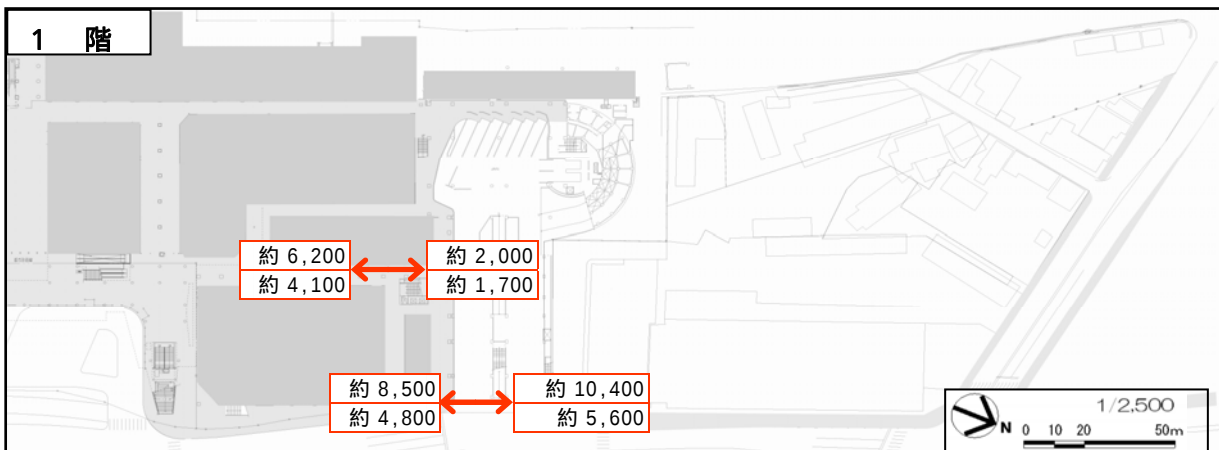
下段：休日（人/16時間）

現 況

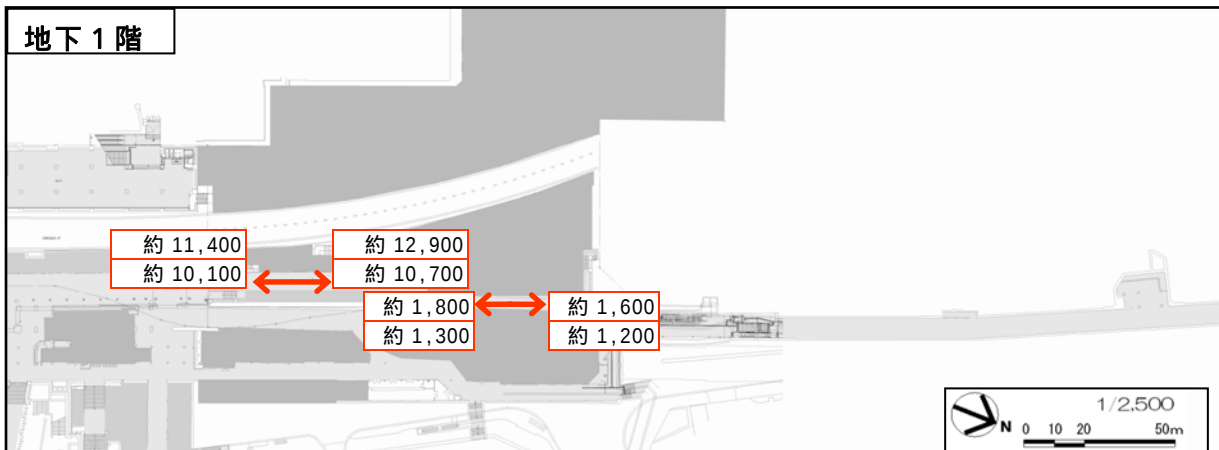
2 階



1 階



地下1階



供用時

凡 例

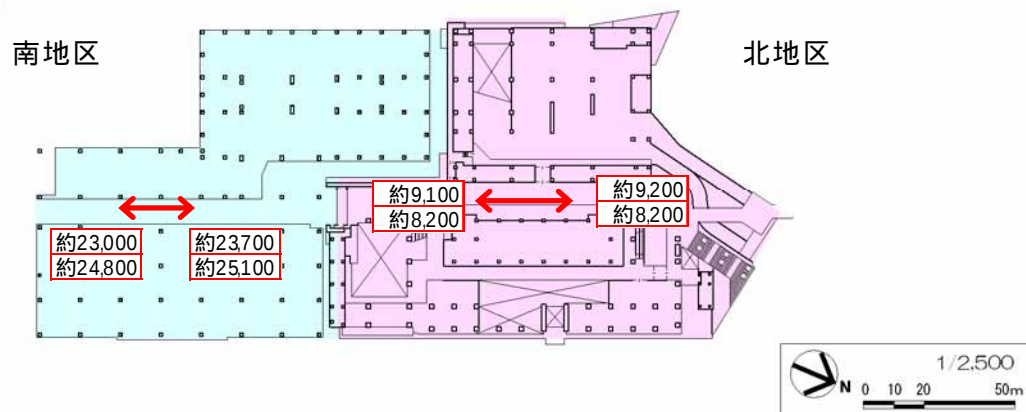
↔ : 歩行者動線

枠内数値 : 歩行者交通量

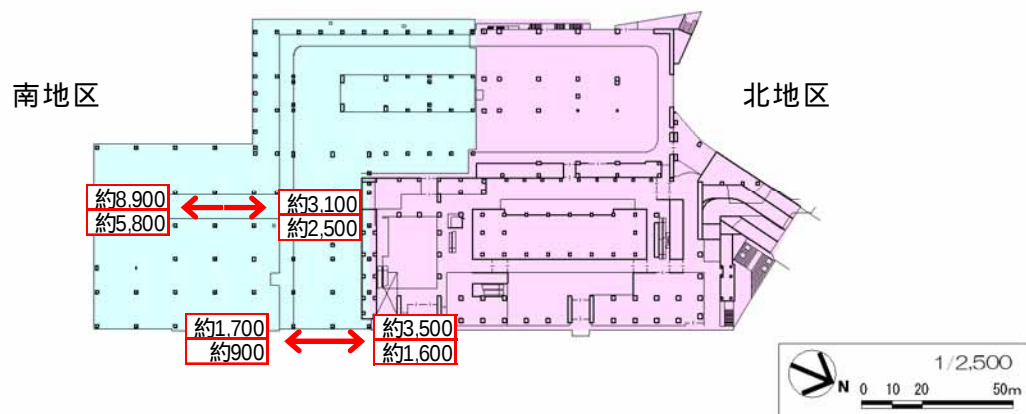
上段 : 平日 (人/16 時間)

下段 : 休日 (人/16 時間)

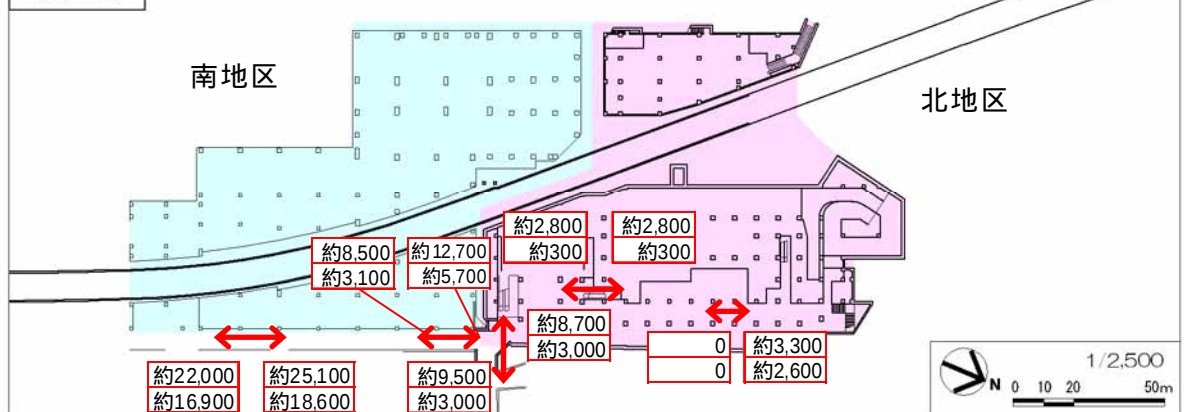
2 階



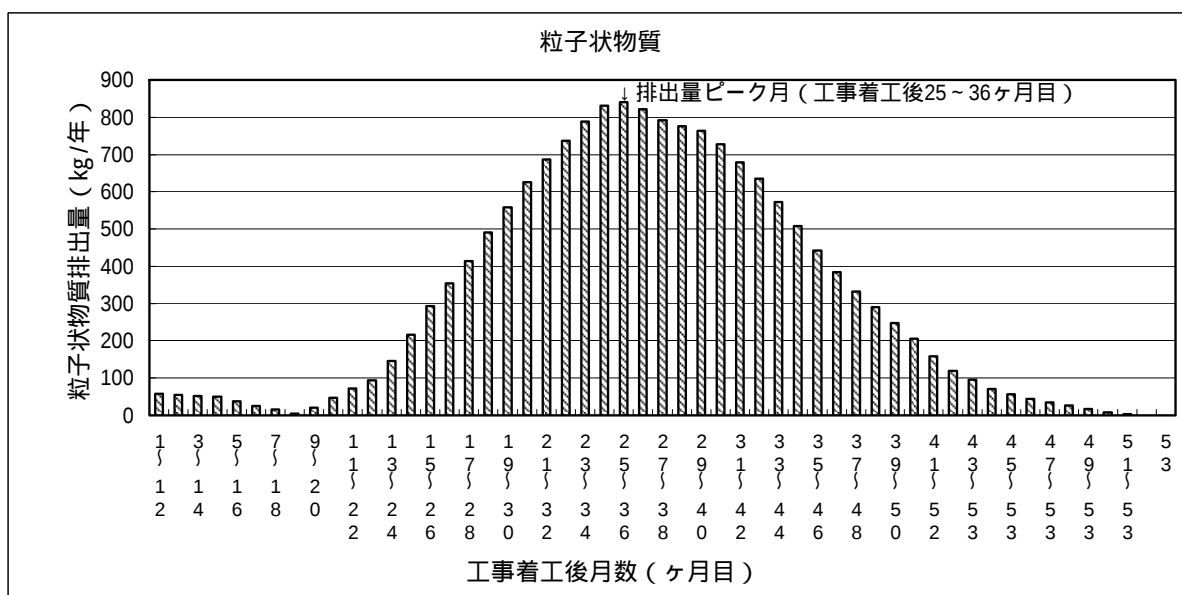
1 階



地下1階



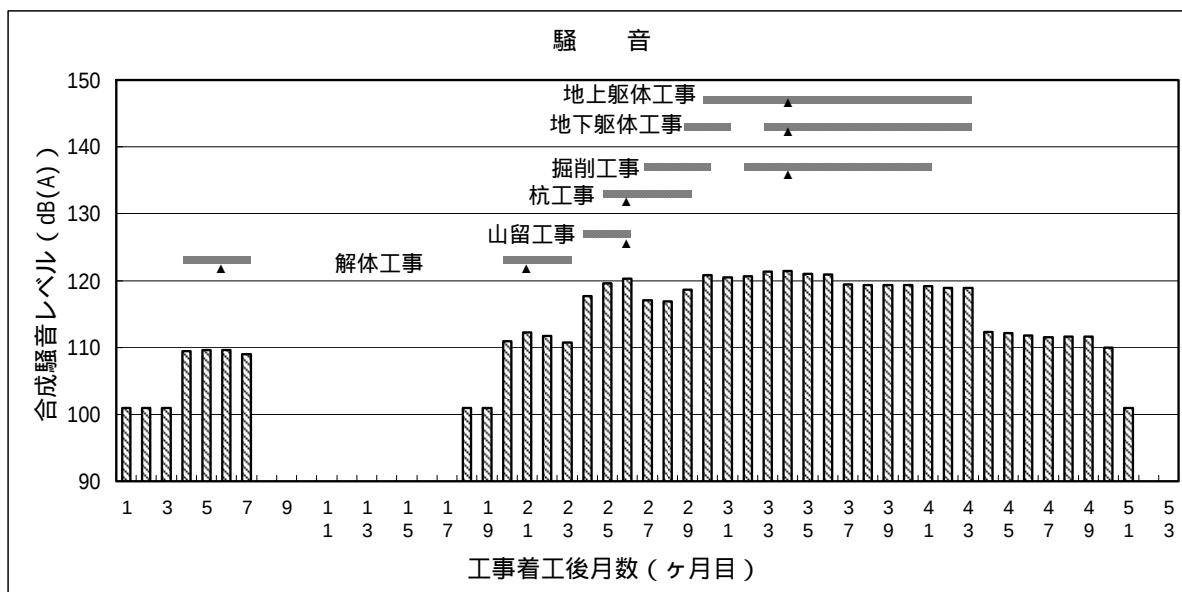
予測時期は、両物質とも、排出量が最大となる工事着工後 25～36 ヶ月目とした。



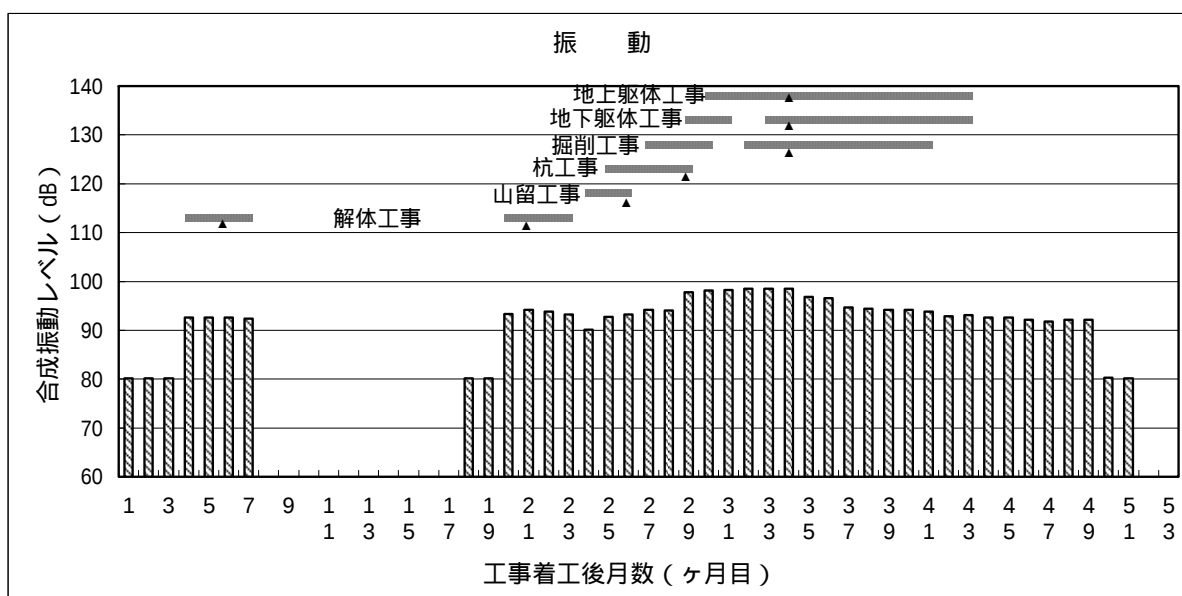
- 25 -

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.148) に示すとおりである。
- 3: グラフ中の横棒は、各工種の施工期間を示す。
- 4: グラフ中の「▲」は、各工種の施工期間中における最大値が算出される箇所を示す。なお、解体工事については、前半と後半に分けてそれぞれ最大値が算出される箇所を示した。



- 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.285) に示すとおりである。
- 3: グラフ中の横棒は、各工種の施工期間を示す。
- 4: グラフ中の「▲」は、各工種の施工期間中における最大値が算出される箇所を示す。なお、解体工事については、前半と後半に分けてそれぞれ最大値が算出される箇所を示した。

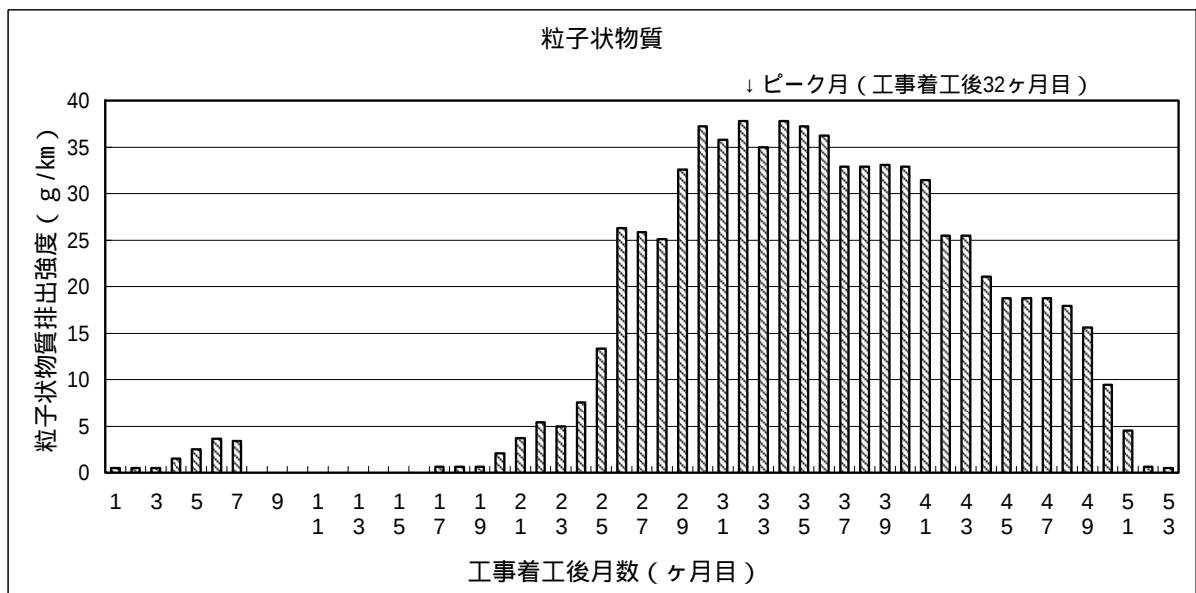
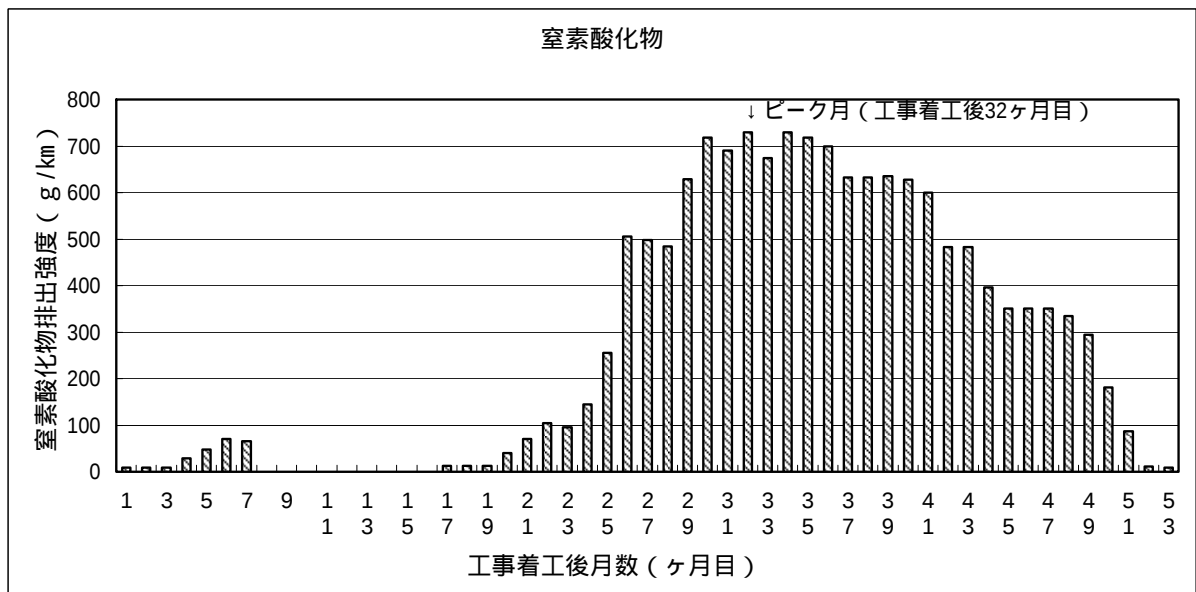
予測時期は、各工種の施工期間において、それぞれ合成騒音レベルや合成振動レベルが最大となる以下の時期とした。なお、解体工事については、名工建設株式会社社屋の解体時期である前半期間と、名古屋中央郵便局名古屋駅前分室の解体時期である後半期間に分けた。

環境要素	工 事 内 容	予 測 時 期
騒 音	解体工事	工事着工後 6 ヶ月目
		" 21 ヶ月目
	山留・杭工事	" 26 ヶ月目
	掘削・地下躯体・地上躯体工事	" 34 ヶ月目
振 動	解体工事	" 6 ヶ月目
		" 21 ヶ月目
	山留・杭工事	" 26 ヶ月目
	杭・掘削・地下躯体工事	" 29 ヶ月目
	掘削・地下躯体・地上躯体工事	" 34 ヶ月目

1. 大気質

工事関係車両の走行による窒素酸化物及び粒子状物質の排出強度は、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 32 ヶ月目とした。



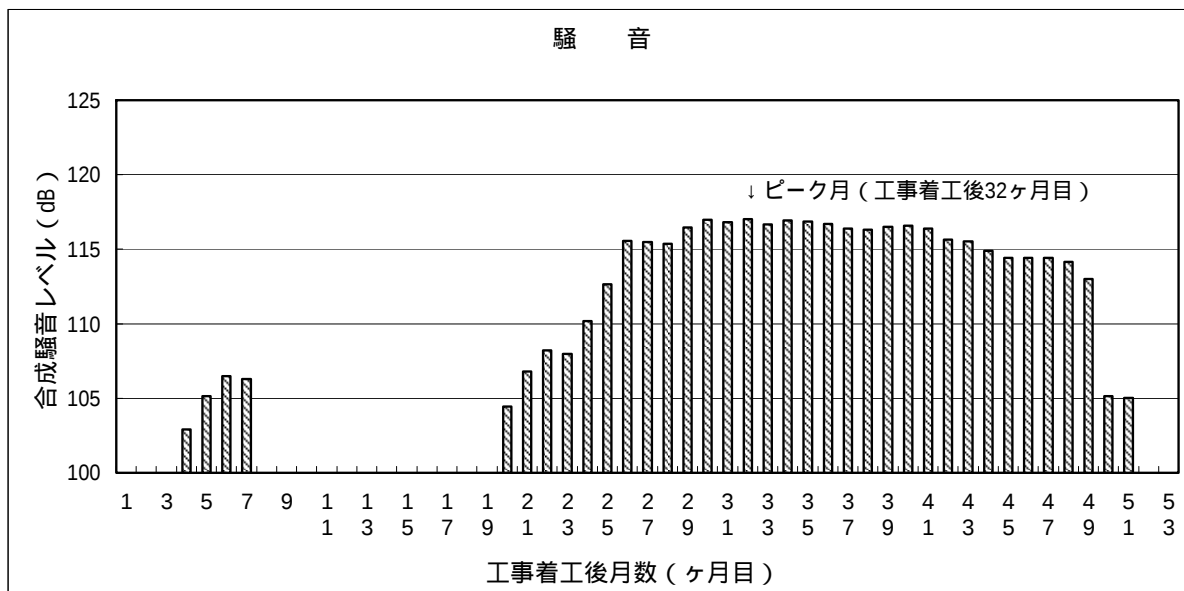
注)1: 排出係数は、「自動車排出係数の算定根拠」(国土交通省, 平成 15 年)に示す平均走行速度 60 km/時の数値を用いた。

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 32 ヶ月目とした。



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 44 ヶ月目とした。

