

9-2 供用時

9-2-1 概 要

新施設の供用に伴う道路交通状況の変化が、周辺の交通安全に及ぼす影響について検討を行った。

9-2-2 調 査

既存資料調査及び現地調査については、9-1「工事中」に示すとおりである。(9-1-2「調査」(p.247) 参照)

また、事業予定地を含む金城ふ頭全体の交通計画に関し、名古屋市へのヒアリングを行った。

9-2-3 予 測

(1) 予測事項

新施設関連車両の走行による交通安全への影響とし、具体的には、以下に示す項目について検討を行った。

- ・事業予定地周辺の発生集中交通量
- ・事業予定地車両出入口における歩行者及び自転車との交錯

(2) 予測対象時期

新施設の1期区域供用時及び全区域供用時

(3) 予測場所

① 事業予定地周辺の発生集中交通量

発生集中交通量は、1期区域供用時及び全区域供用時ともに、事業予定地周辺の主要道路16区間において予測を行った。(後掲図2-9-13及び図2-9-15参照)

② 事業予定地車両出入口における歩行者及び自転車との交錯

1期区域供用時及び全区域供用時ともに、事業予定地の荷捌き車両出入口1箇所において予測を行った。(後掲図2-9-14参照)

(4) 予測方法

① 予測手法

事業計画に基づき、以下の手順で予測を行った。

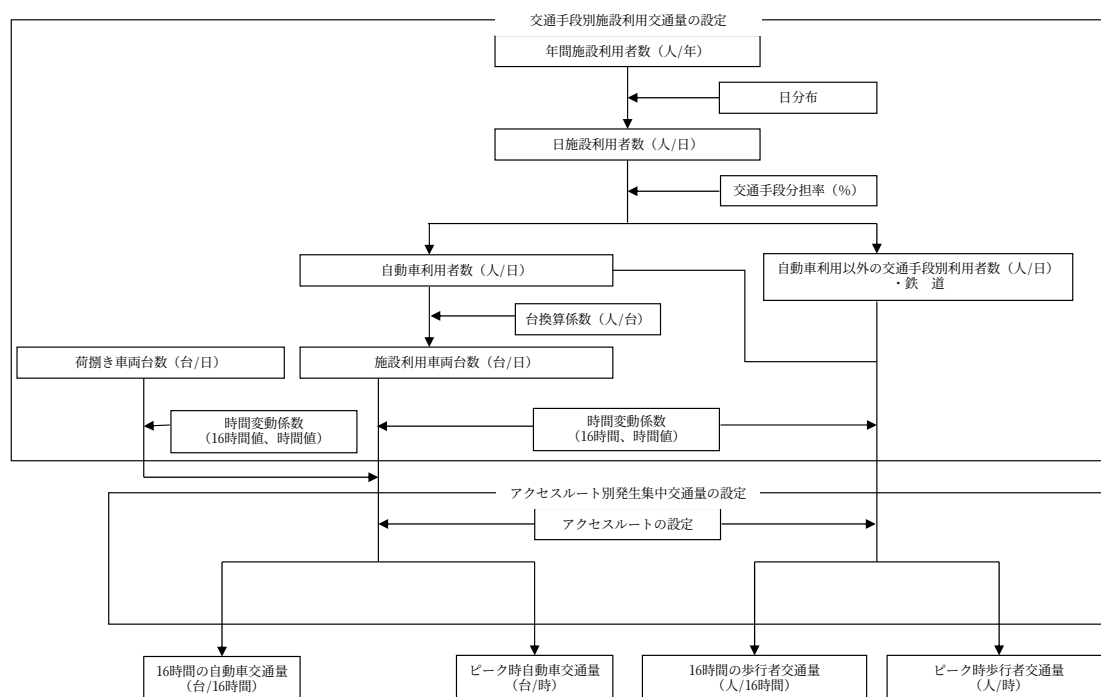
ア 事業予定地周辺の発生集中交通量

図 2-9-12 に示す手順で、供用時の新施設関連発生集中交通量（自動車、歩行者及び自転車）を算出した後、これをアクセスルート別に配分することにより、予測場所における発生集中交通量の変化を求めた。（発生集中交通量の算出手法の詳細は、資料 1－2（資料編 p.3）参照）

(7) 1 期区域供用時

1 期区域供用時には、事業予定地近隣において、商業施設等の建設工事及び集約駐車場の供用が想定されることから、予測においては、商業施設等の工事関係車両と、集約駐車場の供用に伴う国際展示場利用車両のアクセスルートの変更も含めて検討を行った。また、名古屋市自動車交通量調査実施時（平成 22 年）は、リニア・鉄道館がオープンしていなかったことから、リニア・鉄道館の供用車両（集約駐車場供用時）も含めて検討を行った。（金城ふ頭の開発計画については資料 2－1（資料編 p.24）、予測時期における他事業の自動車交通量は資料 2－2（資料編 p.26）参照）

なお、本事業は、1 期区域、2 期区域と段階的に供用する計画であるが、安全側の予測を行うため、施設利用交通量は、1 期区域のみが供用した時点で、全区域が供用した場合と同数の交通量となるものとした。このため、2 期区域が完成し、全区域が供用した後も、交通量は変わらないものとした。



注）図中の歩行者は、施設利用者をいう。

図2-9-12 安全性（供用時）の予測手順

(1) 全区域供用時

全区域供用時は、商業施設等及び集約駐車場の供用が想定されることから、予測においては、商業施設等供用車両と、集約駐車場の供用による国際展示場利用車両のアクセスルートの変更も含めて検討を行った。また、名古屋市自動車交通量調査実施時（平成 22 年）は、リニア・鉄道館がオープンしていなかったことから、リニア・鉄道館の供用車両（集約駐車場供用時）も含めて検討を行った。（金城ふ頭の開発計画については資料 2－1（資料編 p.24）、予測時期における他事業の自動車交通量は資料 2－2（資料編 p.26）参照）

イ 事業予定地車両出入口における歩行者及び自転車との交錯

事業予定地車両出入口における新施設関連車両と歩行者及び自転車との交錯については、歩行者及び自転車交通量の現地調査を行った「16 時間（6～22 時）における新施設関連車両台数と歩行者及び自転車交通量の交錯」及び「それぞれの値が最大となる 1 時間（ピーク時）に、同時に交錯すると仮定した場合」について予測した。

② 予測条件

ア 背景交通量

(7) 1 期区域供用時

予測対象時期の自動車の背景交通量は、以下に示す検討を加えた結果、名古屋市自動車交通量調査結果を用いて設定した現況交通量に、集約駐車場の供用に伴う国際展示場利用車両のアクセスルート変更を踏まえた交通量、リニア・鉄道館供用車両及び商業施設等工事関係車両を加算したものをを用いることとした。（予測時期における他事業の自動車交通量は資料 2－2（資料編 p.26）参照）

- ・事業予定地周辺の主要道路の交通量（道路交通センサスによる）は、平成 9 年度以降大きな変動はなく、概ね横ばい傾向が認められること。（資料 3－1 3（資料編 p.120）参照）
- ・リニア・鉄道館が、名古屋市自動車交通量調査が行われた時期以降に開業したこと。
- ・集約駐車場が供用し、国際展示場利用車両のアクセスルートの変更が考えられること。
- ・事業予定地近隣において、商業施設等の建設工事が想定されることから、これに伴う車両の走行が考えられること。

また、名古屋市自動車交通量調査の調査時間帯は、9 時～21 時の 12 時間であるのに対し、歩行者及び自転車の現地調査は 6 時～22 時の 16 時間で行っている。名古屋市自動車交通量調査を 6 時～22 時の 16 時間交通量で整理するため、以下の方法により、現況交通量を 16 時間交通量に設定した。

- ・区間 A、B、E：現地調査結果における No.1 及び No.2 の平日の「16 時間交通量/12 時間交通量比」の平均値を用いて設定した。なお、現地調査実施時にはリニア・鉄道館がオープンしており、No.1 については同施設の交通量が含まれているため、補正の際は

これを減じて交通量比を求めた。

- ・その他の区間：現地調査結果における No.3 及び No.5 の平日の「16 時間交通量/12 時間交通量比」の平均値を用いて設定した。（全区域供用時についても同様。）

自動車の背景交通量は表 2-9-10 に示すとおりである。

なお、区間 A A は集約駐車場供用に伴い新設される道路であるため、現況交通量はゼロとした。また、区間 O、Q は集約駐車場供用に伴い道路形態が変わり、実質的に集約駐車場利用車両の専用道路となるため、現況交通量はゼロとした。（全区域供用時についても同様。）

表 2-9-10(1) 自動車の背景交通量（1 期区域供用時：平日）

単位：台/16時間

区間記号	現況交通量 a	国際展示場 利用車両変更分 b	リニア・鉄道館 供用車両 c	商業施設等 工事関係車両 d	背景交通量 a+b+c+d
A	5,059	0	66	106	5,231
B	13,736	0	66	106	13,908
E	3,664	0	66	106	3,836
I	1,374	0	66	106	1,546
K	268	0	0	16	284
L	1,146	0	0	16	1,162
M	130	0	0	50	180
O	0	0	49	0	49
P	1,364	0	66	92	1,522
Q	Q-1	0	82	0	82
	Q-2	0	33	0	33
R	R-1	1,396	33	33	1,462
S	S-1	276	0	50	326
	S-2	276	0	71	347
T	T-1	130	0	50	180
	T-2	130	0	50	180
V	V-1	4,101	0	49	4,218
W		6,335	0	49	6,452
AA		0	49	0	49

表 2-9-10(2) 自動車の背景交通量（1 期区域供用時：休日）

単位：台/16時間

区間記号	現況交通量 a	国際展示場 利用車両変更分 b	リニア・鉄道館 供用車両 c	商業施設等 工事関係車両 d	背景交通量 a+b+c+d
A	2,950	3,411	656	0	7,017
B	13,498	2,204	656	0	16,358
E	2,402	3,411	656	0	6,469
I	1,496	3,411	656	0	5,563
K	514	-82	0	0	432
L	1,032	-82	0	0	950
M	1,152	-362	0	0	790
O	0	2,902	492	0	3,394
P	1,591	3,411	656	0	5,658
Q	Q-1	0	820	0	5,657
	Q-2	0	328	0	2,263
R	R-1	1,913	328	0	3,849
S	S-1	1,936	0	0	350
	S-2	1,936	0	0	350
T	T-1	2,896	0	0	1,019
	T-2	2,896	0	0	1,019
V	V-1	6,784	492	0	8,597
W		6,553	492	0	9,496
AA		0	492	0	3,394

注）区間記号は、後掲図 2-9-13 の区間位置を示す。

(1) 全区域供用時

予測対象時期の自動車の背景交通量は、以下に示す検討を加えた結果、名古屋市自動車交通量調査結果を用いて設定した現況交通量に、集約駐車場の供用に伴う国際展示場利用車両のアクセスルート変更を踏まえた交通量、リニア・鉄道館及び商業施設等供用車両を加算したものを用的こととした。(予測時期における他事業の自動車交通量は資料 2－2 (資料編 p.26) 参照)

- ・事業予定地周辺の主要道路の交通量（道路交通センサスによる）は、平成 9 年度以降大きな変動はなく、概ね横ばい傾向が認められること。(資料 3－1 3 (資料編 p.120) 参照)
- ・リニア・鉄道館が、名古屋市自動車交通量調査が行われた時期以降に開業したこと。
- ・集約駐車場が供用し、国際展示場利用車両のアクセスルートの変更が考えられること。
- ・事業予定地近隣において、商業施設等の供用が想定されることから、これに伴う供用車両の走行が考えられること。

自動車の背景交通量は表 2-9-11 に示すとおりである。

表 2-9-11(1) 自動車の背景交通量（全区域供用時：平日）

単位：台/16時間

区間記号	現況交通量 a	国際展示場 利用車両変更分 b	リーア・鉄道館 供用車両 c	商業施設等 供用車両 d	背景交通量 a+b+c+d
A	5,059	0	66	756	5,881
B	13,736	0	66	756	14,558
E	3,664	0	66	756	4,486
I	1,374	0	66	756	2,196
K	268	0	0	0	268
L	1,146	0	0	0	1,146
M	130	0	0	0	130
O	0	0	49	162	211
P	1,364	0	66	756	2,186
Q	Q-1	0	82	540	622
	Q-2	0	33	378	411
R	R-1	1,396	33	378	1,807
S	S-1	276	0	0	276
	S-2	276	0	0	276
T	T-1	130	0	0	130
	T-2	130	0	0	130
V	V-1	4,101	49	162	4,312
W		6,335	49	162	6,546
AA		0	49	162	211

表 2-9-11(2) 自動車の背景交通量（全区域供用時：休日）

単位：台/16時間

区間記号	現況交通量 a	国際展示場 利用車両変更分 b	リーア・鉄道館 供用車両 c	商業施設等 供用車両 d	背景交通量 a+b+c+d
A	2,950	3,411	656	7,484	14,501
B	13,498	2,204	656	7,484	23,842
E	2,402	3,411	656	7,484	13,953
I	1,496	3,411	656	7,484	13,047
K	514	-82	0	0	432
L	1,032	-82	0	0	950
M	1,152	-362	0	0	790
O	0	2,902	492	1,620	5,014
P	1,591	3,411	656	7,484	13,142
Q	Q-1	4,837	820	5,324	10,981
	Q-2	1,935	328	3,704	5,967
R	R-1	1,608	328	3,780	7,629
S	S-1	-1,586	0	0	350
	S-2	-1,586	0	0	350
T	T-1	-1,877	0	0	1,019
	T-2	-1,877	0	0	1,019
V	V-1	1,321	492	1,588	10,185
W		2,451	492	1,588	11,084
AA		2,902	492	1,620	5,014

注）区間記号は、図 2-9-15 の区間位置を示す。

イ 自動車及び歩行者の発生集中交通量の設定

自動車及び歩行者の発生集中交通量は、表 2-9-12 に示すとおりである。（発生集中交通量の算出の詳細は、資料 1－2（資料編 p.3）参照）

表 2-9-12(1) 自動車中交通量（1 期区域供用時及び全区域供用時）

単位：台/日

用途区分	走行時間	平 日	休 日
施設利用車両	9 時～19 時	2,519	3,810
荷 捌 き 車 両	8 時～9 時及び 19 時～20 時	20	20
合 計		2,539	3,830

表2-9-12(2) 歩行者交通量（1期区域供用時及び全区域供用時）

単位：人/日

区 分	歩行時間	鉄 道	徒 歩
平 日	9 時～19 時	5,038	7,556
休 日	9 時～19 時	10,287	12,572

注）徒歩とは、集約駐車場を利用し、そこから新施設へ移動する利用者数をいう。

ウ 車両出入口の位置

新施設への車両出入口の位置は、第 1 部 第 2 章 2-3 (4) ②「動線計画」(p.10) に示すとおりである。

エ アクセスルート別発生集中交通量の設定

(ア) 自動車増加交通量の設定

ア) 自動車のアクセスルートの設定

新施設関連車両の主要アクセスルート及びその割合は、名古屋市へのヒアリング結果を踏まえ、資料 1－2 図－3（資料編 p.10 及び p.11）に示すとおり設定した。

イ) 自動車のピーク時間交通量

自動車発生集中交通量の 1 時間あたりのピーク交通量は、資料 1－2 表－6（資料編 p.7）に示すとおりである。

(イ) 歩行者増加交通量の設定

ア) 歩行者のアクセスルートの設定

新施設を利用する歩行者については、資料 1－2 図－4（資料編 p.13）に示すアクセスルートを設定した。

なお、本事業は、事前配慮に基づき、新施設関連車両との交錯がおきないように、施設利用者は、歩行者デッキを通して事業予定地を出入りする計画とした。

イ) 歩行者のピーク時間交通量

歩行者発生集中交通量の 1 時間あたりのピーク交通量は、資料 1－2 表－7（資料編 p.7）に示すとおりである。

(5) 予測結果

① 1期区域供用時

ア 事業予定地周辺の発生集中交通量

(ア) 事業予定地周辺道路における自動車交通量

1期区域供用時における増加交通量及び増加率は、表 2-9-13 並びに図 2-9-13 に示すとおりである。

増加交通量については、全ての区間で、休日の台数が平日の台数と同一またはそれ以上であり、平日が 20～2,519 台/16 時間に対して、休日が 20～3,810 台/16 時間と予測される。

また、増加率については、区間によりばらつきがみられるものの、概ね休日よりも平日の方が高く、平日が 1.7～3,083.7%に対して、休日が 2.0～67.4%と予測される。このうち増加率が最も高い区間は、平日、休日ともに事業予定地北東側の区間 O 及び区間 A A である。

表 2-9-13 区間別の自動車増加交通量及び増加率（1期区域供用時）

単位：台/16時間

区間記号		平 日			休 日		
		背景交通量	新施設関連車両 (増加交通量)	増加率 (%)	背景交通量	新施設関連車両 (増加交通量)	増加率 (%)
A		5,231	2,055	39.3	7,017	3,088	44.0
B		13,908	2,055	14.8	16,358	3,088	18.9
E		3,836	2,055	53.6	6,469	3,088	47.7
I		1,546	2,055	132.9	5,563	3,088	55.5
K		284	20	7.1	432	20	4.6
L		1,162	20	1.7	950	20	2.1
M		180	20	11.1	790	20	2.5
O		49	1,511	3,083.7	3,394	2,286	67.4
P		1,522	2,035	133.7	5,658	3,068	54.2
Q	Q-1	82	2,519	3,072.0	5,657	3,810	67.4
	Q-2	33	1,008	3,054.5	2,263	1,524	67.3
R	R-1	1,462	1,008	68.9	3,849	1,524	39.6
S	S-1	326	20	6.1	350	20	5.7
	S-2	347	20	5.8	350	20	5.7
T	T-1	180	20	11.1	1,019	20	2.0
	T-2	180	20	11.1	1,019	20	2.0
V	V-1	4,218	1,511	35.8	8,597	2,286	26.6
W		6,452	1,511	23.4	9,496	2,286	24.1
A A		49	1,511	3,083.7	3,394	2,286	67.4

注)1:区間 A～AA は、図 2-9-13 の区間及びその位置を示す。

2:端数処理により、上記表中の増加交通量と各ルート配分を行った増加交通量の合計は一致しない。

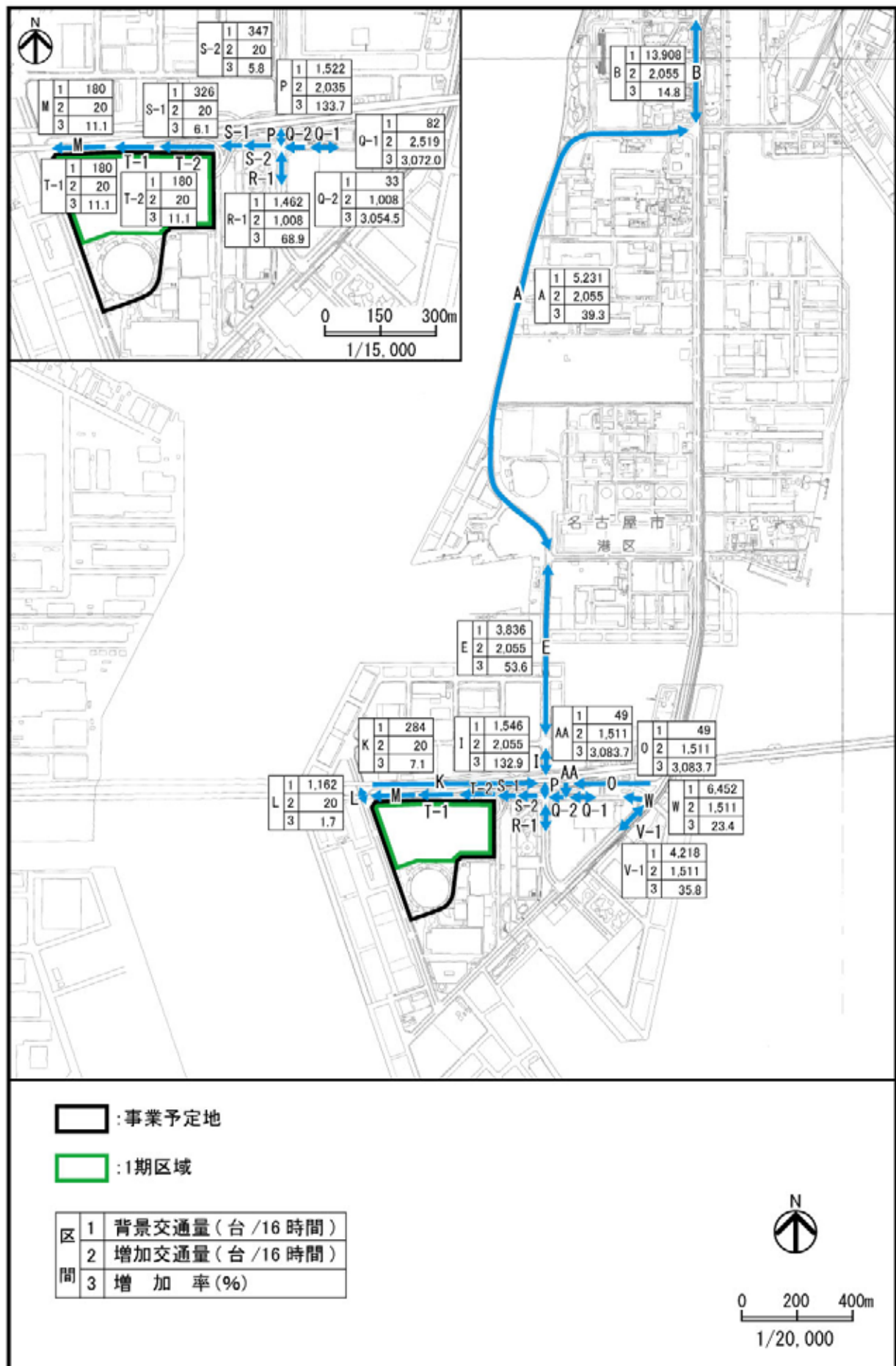


図 2-9-13(1) 1 期区域供用時における増加自動車交通量及び増加率（平日）

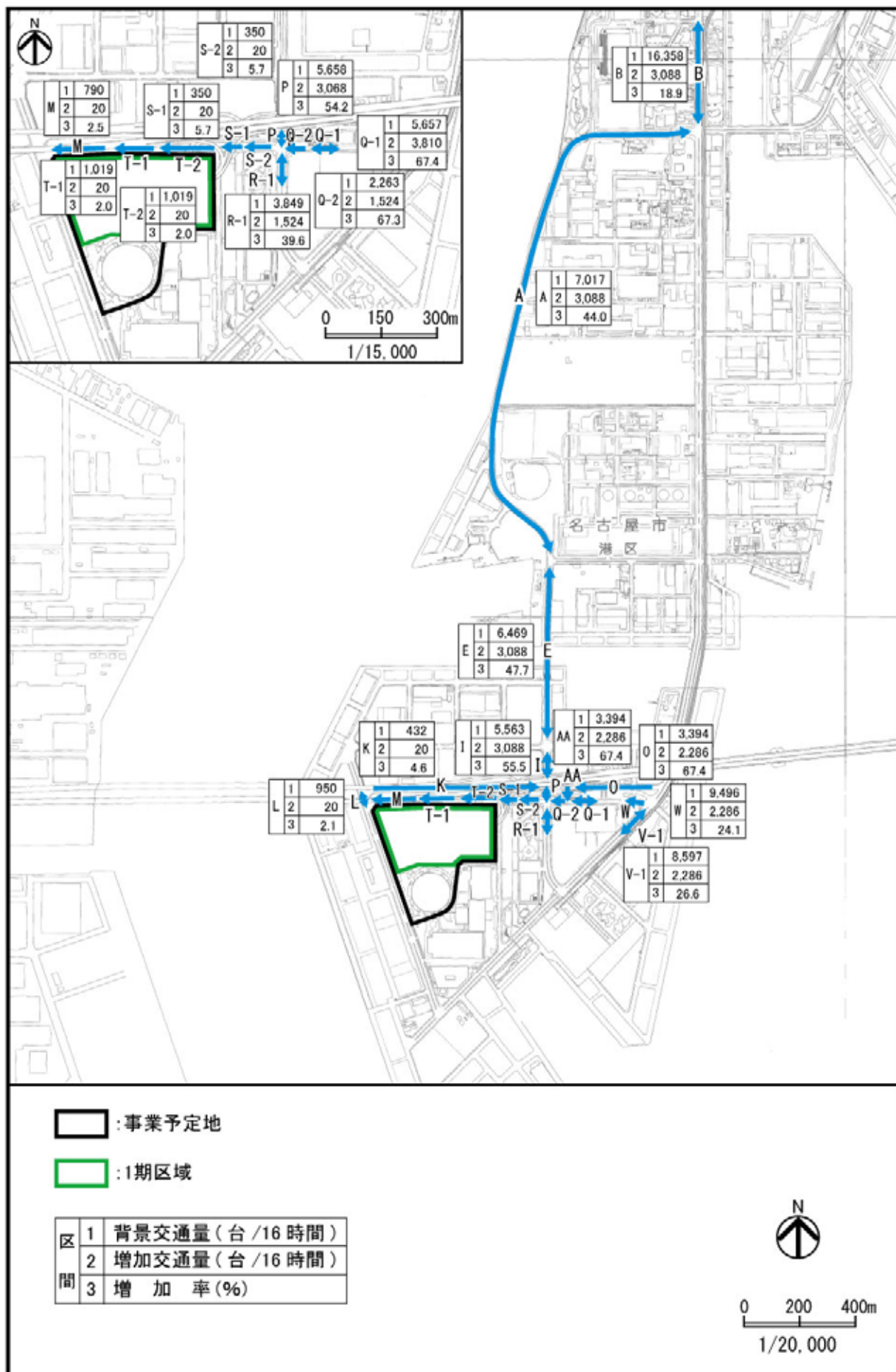


図 2-9-13(2) 1 期区域供用時における増加自動車交通量及び増加率（休日）

(イ) 事業予定地周辺における歩行者及び自転車交通量

1 期区域供用時における施設利用者は、歩行者デッキを通過して事業予定地を出入りすることから、事業予定地周辺の歩道における歩行者の増加交通量はないと予測される。

イ 事業予定地車両出入口における歩行者及び自転車との交錯

事業予定地車両出入口における歩行者及び自転車との交錯は、事業予定地東側にある荷捌き車両出入口において生じるが、前掲表 2-9-4 及び前掲図 2-9-5 に示すとおり歩行者及び自転車交通量は少なく、荷捌き車両も 40 台/16 時間とわずかである。

なお、参考までに、事業予定地車両出入口における歩行者及び自転車との交錯は図 2-9-14 に示すとおりである。

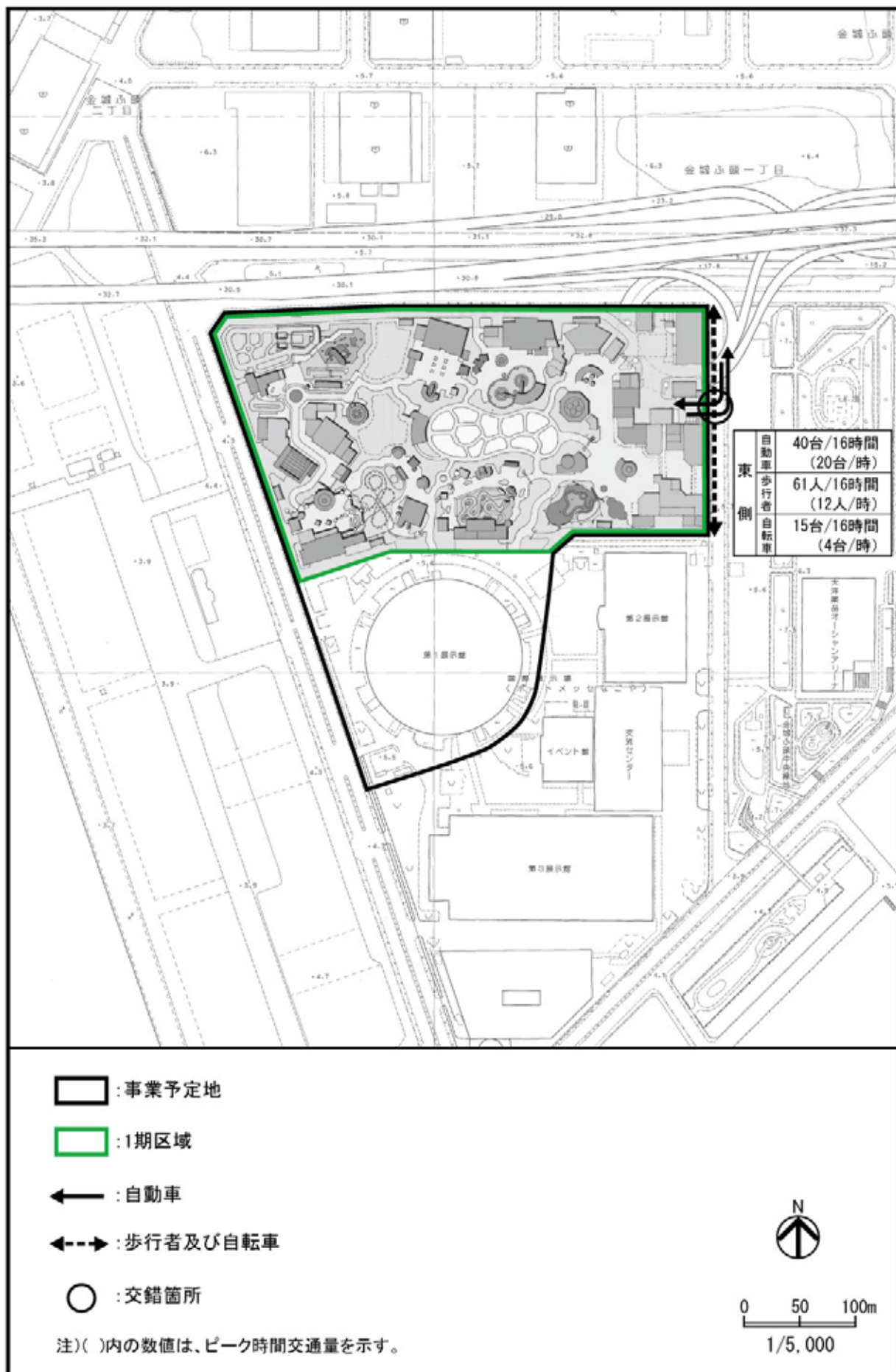


図 2-9-14(2) 事業予定地車両出入口の歩行者及び自転車との交錯(1期区域供用時:休日)

② 全区域供用時

ア 事業予定地周辺の発生集中交通量

(7) 事業予定地周辺道路における自動車交通量

全区域供用時における増加交通量及び増加率は、表 2-9-14 並びに図 2-9-15 に示すとおりである。

増加交通量については、全ての区間で、休日の台数が平日の台数と同一またはそれ以上であり、平日が 20～2,519 台/16 時間に対して、休日が 20～3,810 台/16 時間と予測される。

また、増加率については、区間によりばらつきがみられるものの、概ね休日よりも平日の方が高く、平日が 1.7～716.1%に対して、休日が 2.0～45.6%と予測される。このうち増加率が最も高い区間は、平日、休日ともに、事業予定地北東側の区間 O 及び A A である。

表 2-9-14 区間別の自動車増加交通量及び増加率（全区域供用時）

単位：台/16時間

区間記号		平 日			休 日		
		背景交通量	新施設関連車両 (増加交通量)	増加率 (%)	背景交通量	新施設関連車両 (増加交通量)	増加率 (%)
A		5,881	2,055	34.9	14,501	3,088	21.3
B		14,558	2,055	14.1	23,842	3,088	13.0
E		4,486	2,055	45.8	13,953	3,088	22.1
I		2,196	2,055	93.6	13,047	3,088	23.7
K		268	20	7.5	432	20	4.6
L		1,146	20	1.7	950	20	2.1
M		130	20	15.4	790	20	2.5
O		211	1,511	716.1	5,014	2,286	45.6
P		2,186	2,035	93.1	13,142	3,068	23.3
Q	Q-1	622	2,519	405.0	10,981	3,810	34.7
	Q-2	411	1,008	245.3	5,967	1,524	25.5
R	R-1	1,807	1,008	55.8	7,629	1,524	20.0
S	S-1	276	20	7.2	350	20	5.7
	S-2	276	20	7.2	350	20	5.7
T	T-1	130	20	15.4	1,019	20	2.0
	T-2	130	20	15.4	1,019	20	2.0
V	V-1	4,312	1,511	35.0	10,185	2,286	22.4
W		6,546	1,511	23.1	11,084	2,286	20.6
A A		211	1,511	716.1	5,014	2,286	45.6

注)1:区間 A～AA は、図 2-9-15 の区間及びその位置を示す。

2:端数処理により、上記表中の増加交通量と各ルート配分を行った増加交通量の合計は一致しない。

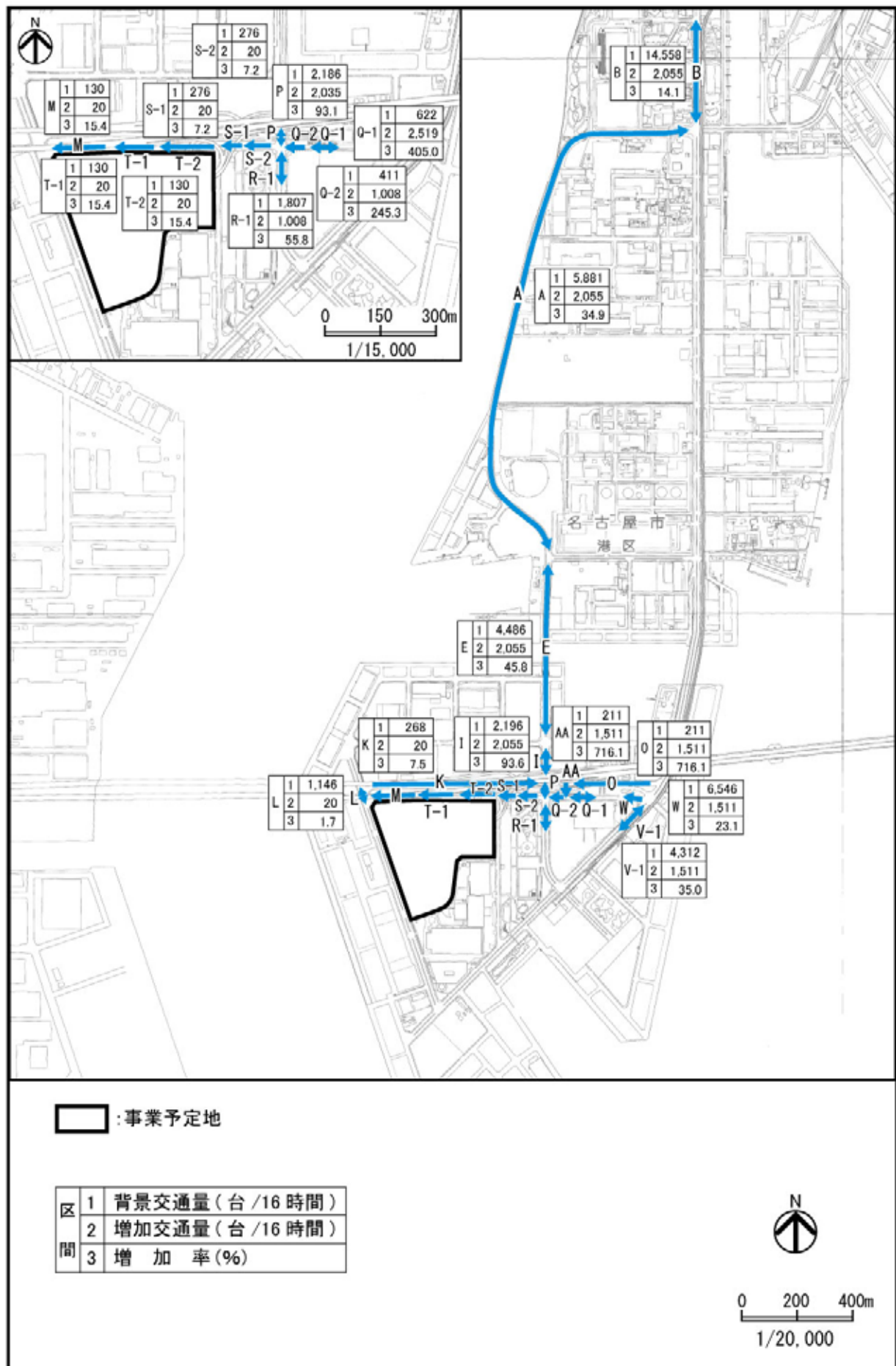


図 2-9-15(1) 全区域供用時における増加自動車交通量及び増加率 (平日)

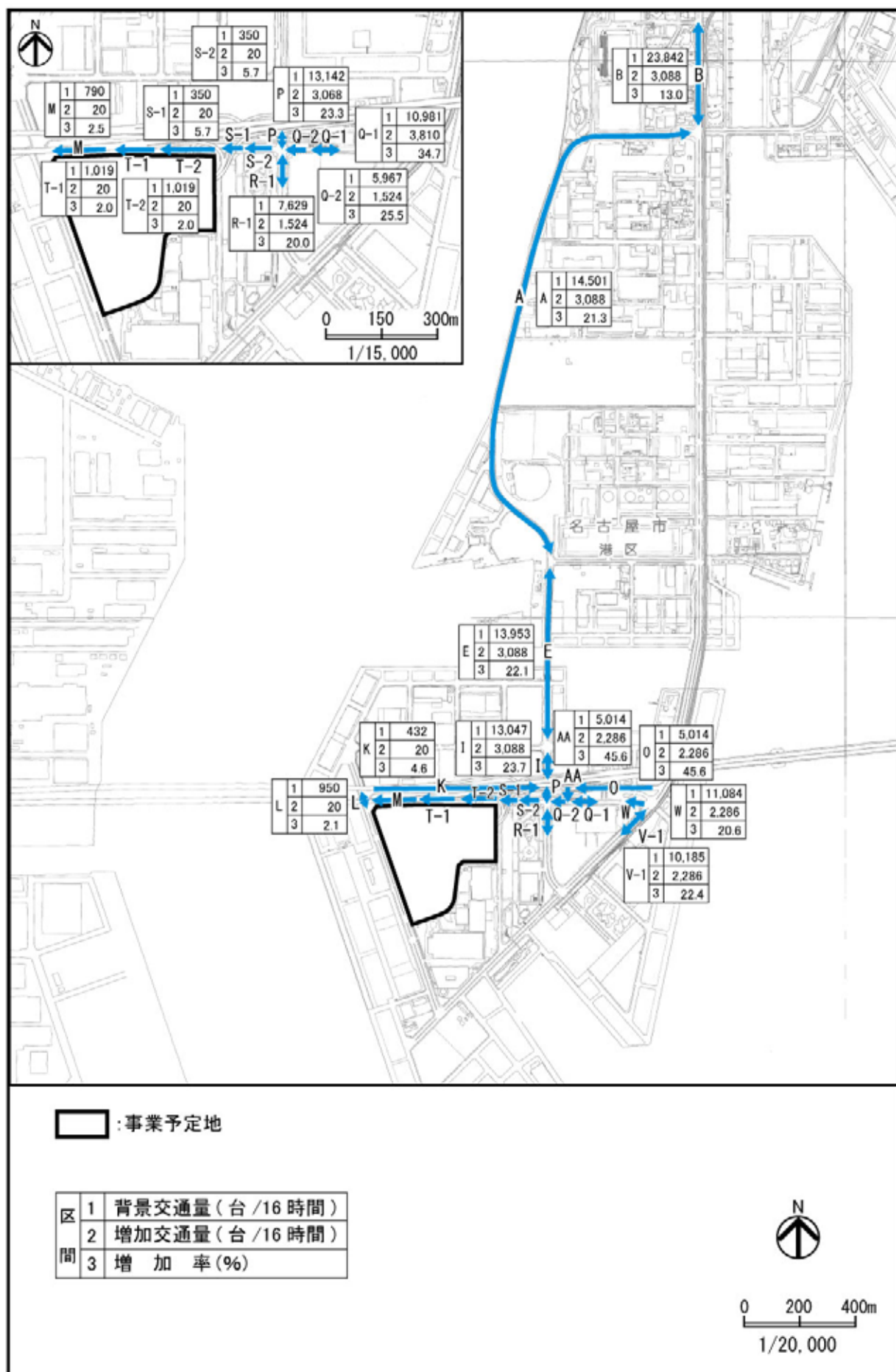


図 2-9-15(2) 全区域供用時における増加自動車交通量及び増加率（休日）

(1) 事業予定地周辺における歩行者及び自転車交通量

全区域供用時における施設利用者は、1 期区域供用時同様、歩行者デッキを通過して事業予定地を出入りすることから、事業予定地周辺の歩道における歩行者の増加交通量はないと予測される。

イ 事業予定地車両出入口における歩行者及び自転車との交錯

全区域供用時における事業予定地車両出入口の変更及び新施設関連車両の増加はないことから、1 期区域供用時と同様である。

9-2-4 環境の保全のための措置

(1) 予測の前提とした措置

- ・新施設関連車両との交錯がおきないように、施設利用者は、歩行者デッキを通過して事業予定地を出入りする計画とする。

(2) その他の措置

- ・事業予定地車両出入口付近の視認性を良好に保つため、カーブミラー、誘導サイン、回転灯等を設置し、車両の一時停止を徹底させる。
- ・来場者にできる限り公共交通機関を利用してもらうよう広報活動を行う。
- ・関係機関や事業予定地近隣開発事業者とは、必要に応じて情報交換等の協力をを行い、環境負荷の低減に努める。

9-2-5 評 価

予測結果によると、新施設関連車両の走行ルート上の各区間の新施設関連車両による交通量の増加率は、1 期区域供用時で平日 1.7～3,083.7%、休日 2.0～67.4%、全区域供用時で平日 1.7～716.1%、休日 2.0～45.6%となるが、これらのルートのうち、主要道路についてはマウントアップ等により歩車道分離がなされていることから、新施設関連車両の走行による交通安全への影響は、小さいと判断する。

また、事業予定地車両出入口における新施設関連車両と歩行者及び自転車との交錯による影響は、小さいと判断する。

本事業の実施にあたっては、事業予定地車両出入口付近の視認性を良好に保つ等の環境の保全のための措置を講ずることにより、周辺の交通安全に及ぼす影響の低減に努める。