

2. 交通実態調査の実施

2.1 調査概要

(1) 調査目的

本調査は、J R 芦屋駅南地区における交通状況を把握し、現況マイクロシミュレーション対象OD表の作成に用いるとともに、同地区再開発後の交通流動の変化を考慮した、将来マイクロシミュレーション対象OD表の推計を行うための基礎データを得ることを目的として実施した。

(2) 調査内容

① 調査項目・調査日時

調査項目・調査日時は以下のとおりである。

< 調査項目・調査日時 >

調査日	調査項目	調査時間
調査日：令和4年5月11日（水） 天候：晴れ	・ナンバープレート調査 ・渋滞長調査	16:00～19:00（3h）

② 調査箇所

調査箇所は、表 2.1.1 及び図 2.1.2 に示す J R 芦屋駅周辺地区とした。調査箇所の詳細は図 2.1.3 に示すとおりである。

表 2.1.1 調査箇所一覧

調査地点番号	信号	調査地点名	観測事項				
			プランバート調査	渋滞長調査		観測時間	
				方向数	方向数		
A	有	上宮川町西交差点	○	12	○	4	3
B	無	(仮)かごの屋前交差点	○	5	○	4	3
C	有	茶屋之町北交差点	○	12	○	4	3
D	有	三八通北交差点	○	9	○	4	3
E	有	(仮)タイムズJR芦屋駅前交差点	○	6	○	3	3
F	無	(仮)お好み焼き ぐず前交差点	○	6	○	3	3
G	無	(仮)プライド芦屋フロント前交差点	○	6	○	3	3
H	有	(仮)大原町南交差点	○	12	○	4	3
I	有	大原町交差点	○	12	○	4	3
J	有	(仮)JR芦屋駅北口交差点	○	6	○	3	3
K	無	(仮)芦屋駅前交番前交差点	○	6	○	3	3
L	無	(仮)カワベ不動産前交差点	○	4	○	3	3
M	有	(仮)山手幹線交差点	○	6	○	3	3
N	無	駅周辺道路【駅北側】	○	2	○	2	3
O	無	駅周辺道路【駅南側-東】	○	2	○	2	3
P	無	駅周辺道路【駅南側-西】	○	2	○	2	3
Q	無	バス・タクシー乗場	○	2	○	2	3

図 2.1.2 調査箇所位置図

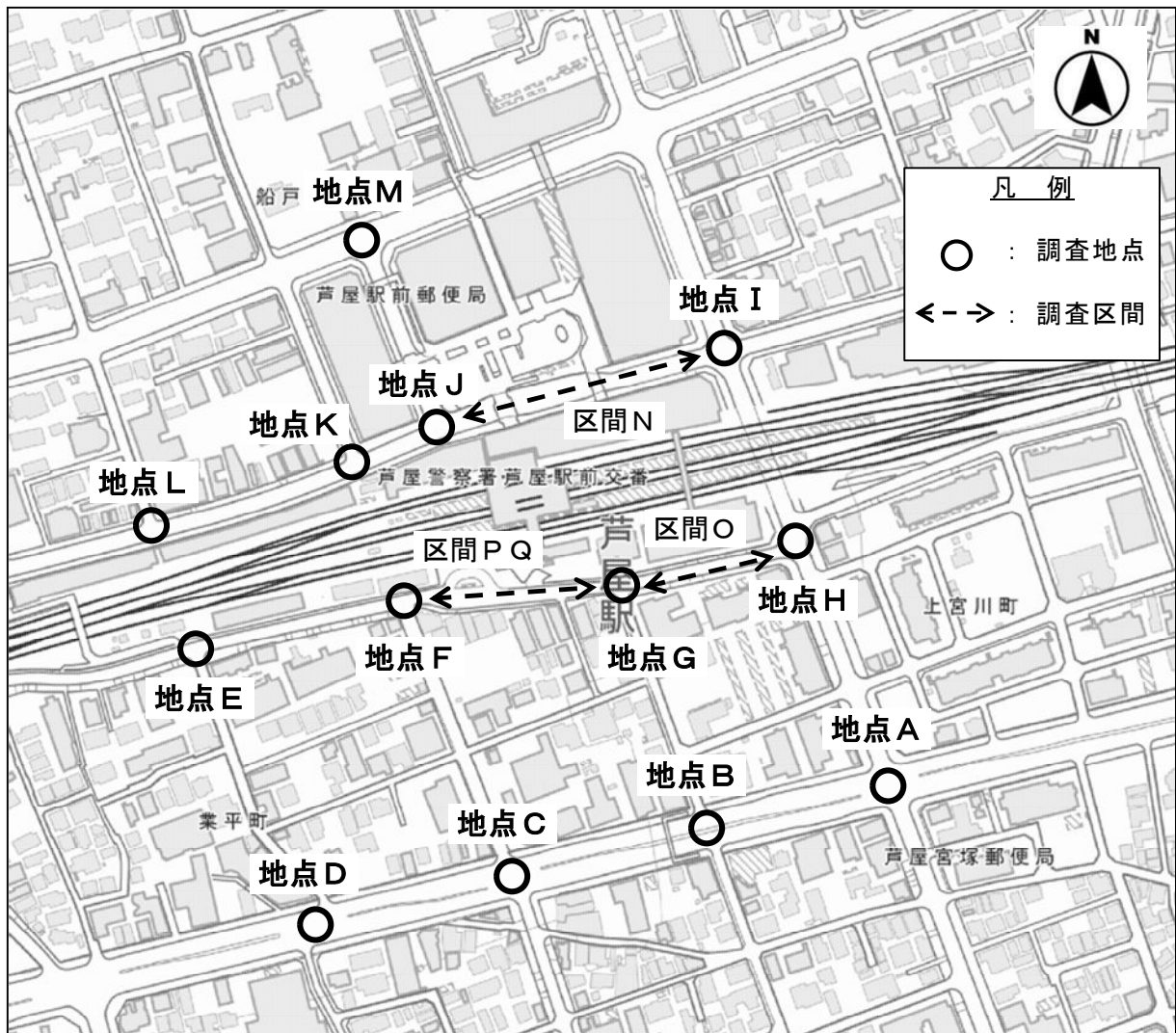
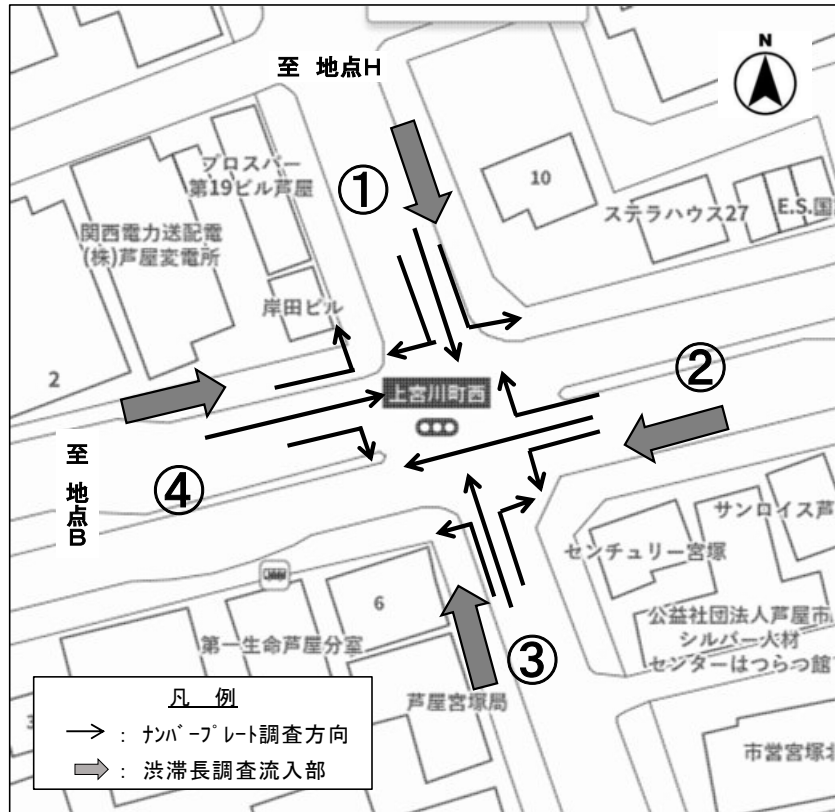
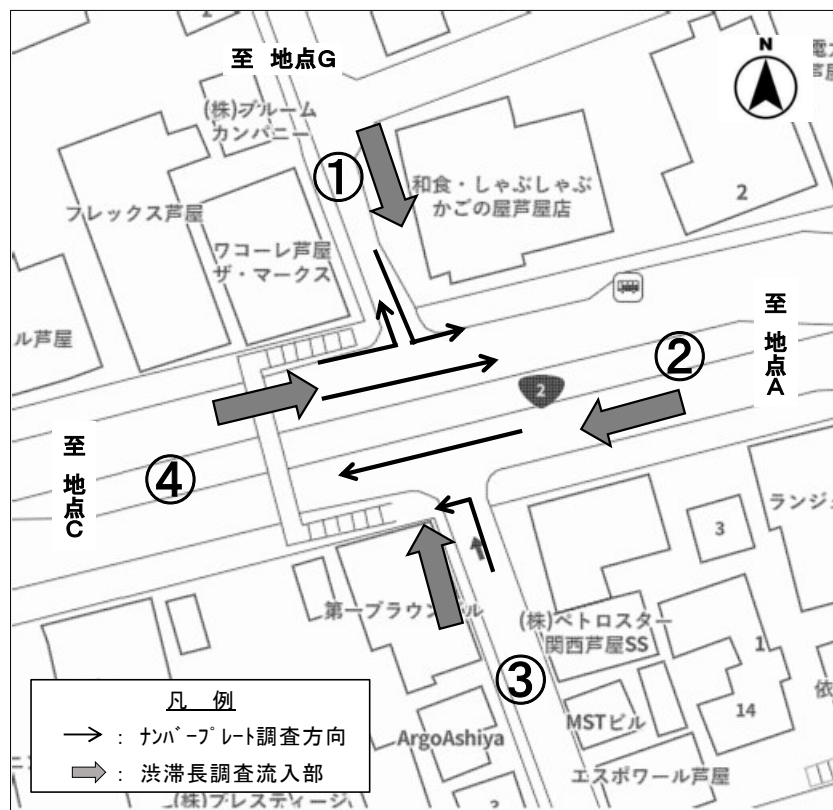


図 2.1.3 調査箇所詳細図

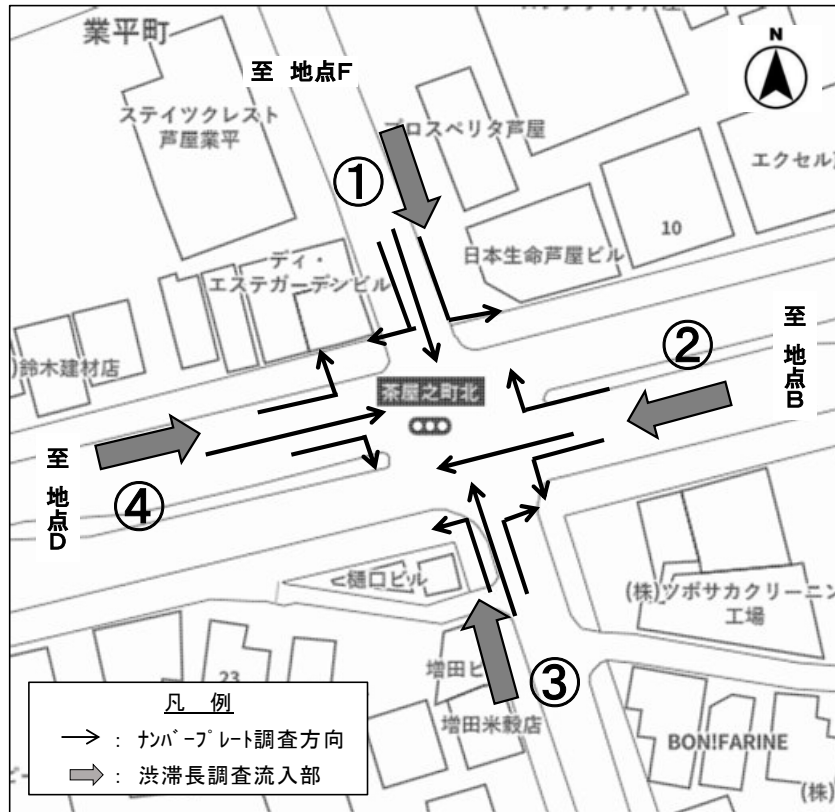
【 地点A 上宮川町西 】



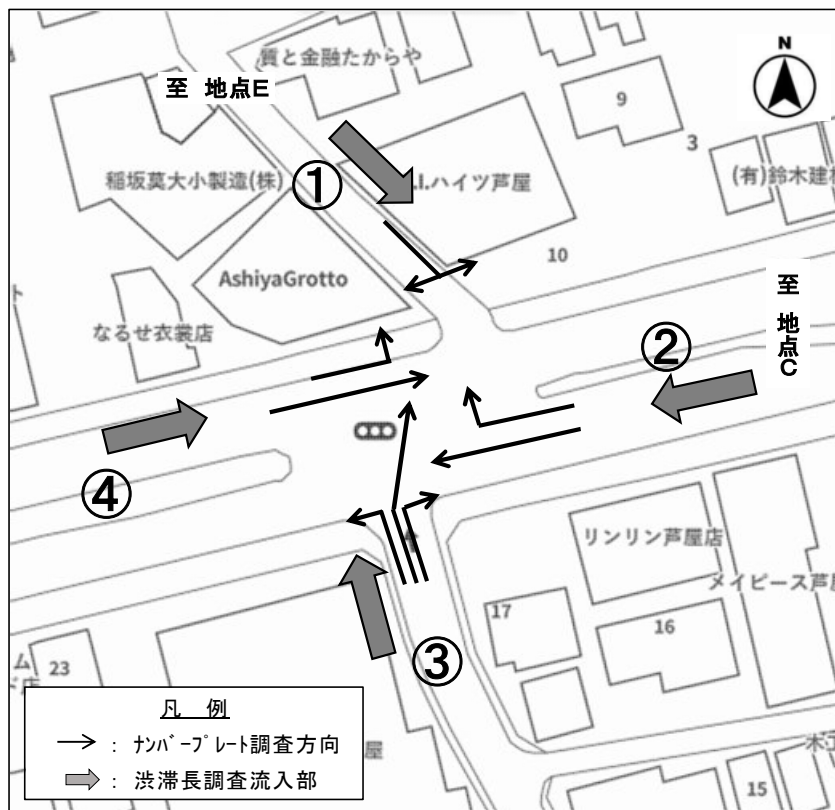
【 地点B (仮)かごの屋前 】



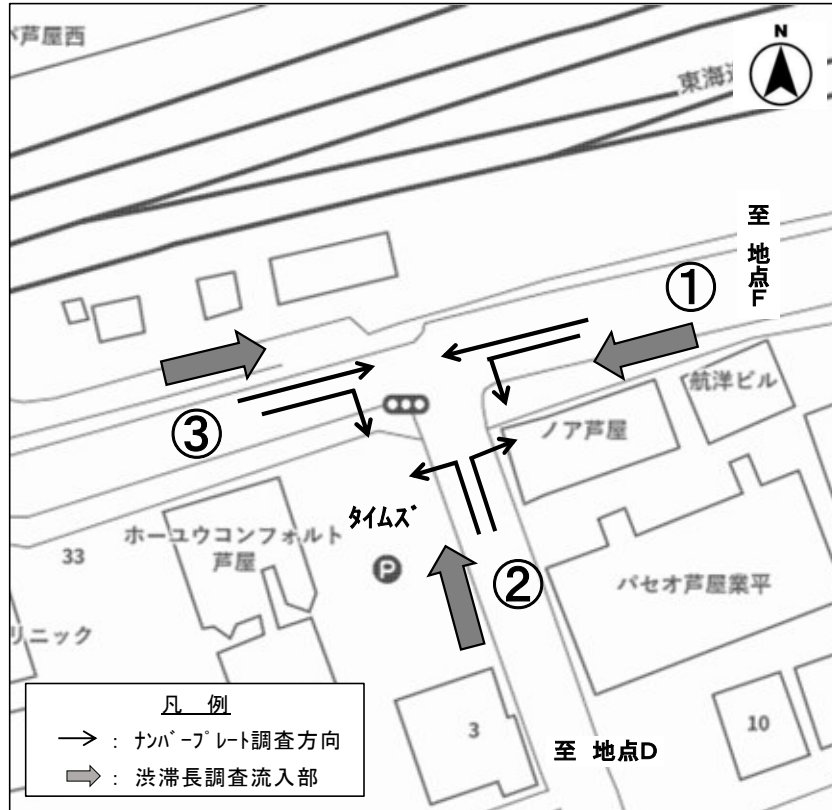
【 地点C 茶屋之町北 】



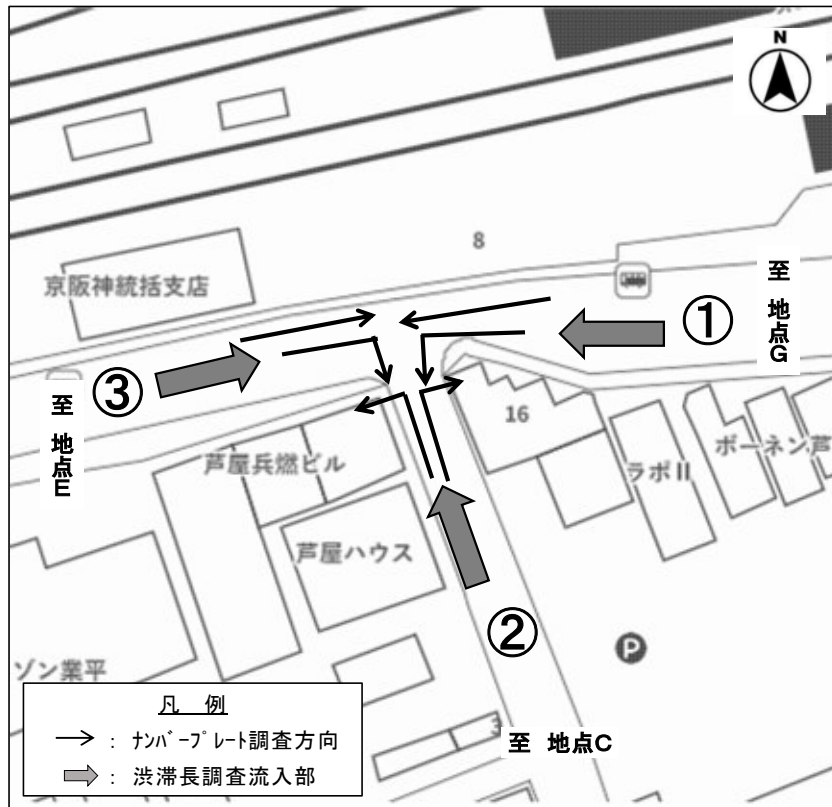
【 地点D 三八通北 】



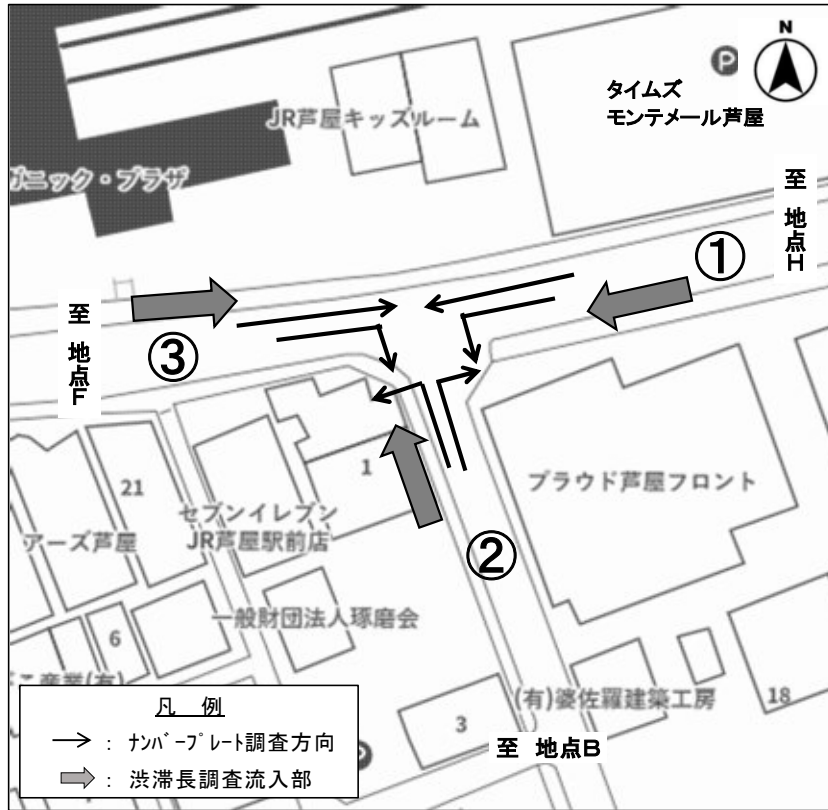
【 地点E (仮) タイムズJR芦屋駅前 】



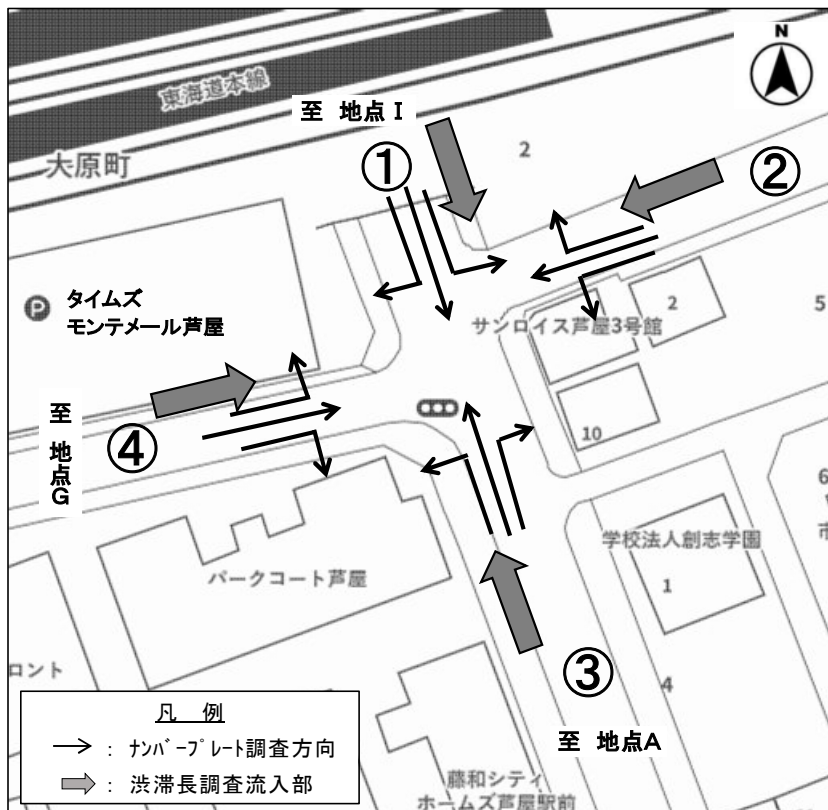
【 地点F (仮) お好み焼 ぐず前 】



【 地点G (仮) プラウド芦屋フロント前 】



【 地点H (仮) 大原町南 】



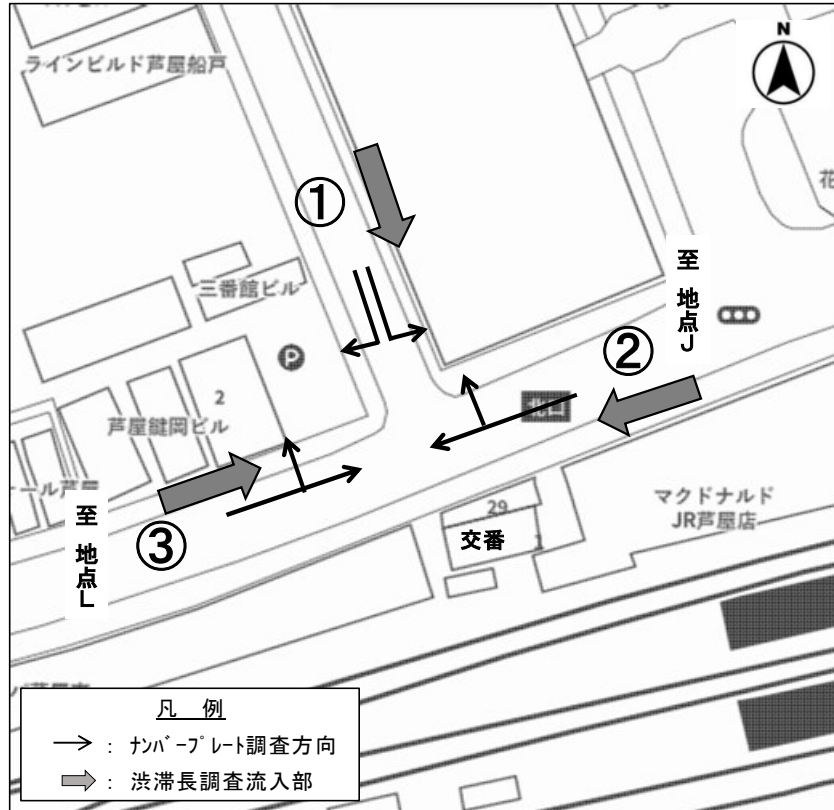
【 地点 I 大原町 】



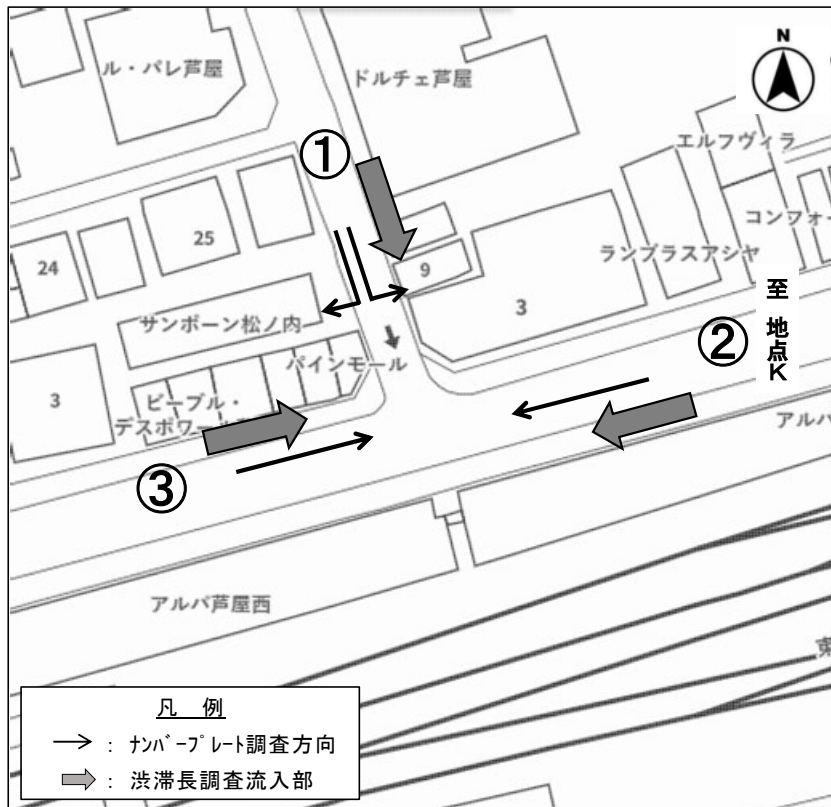
【 地点 J (仮) JR 芦屋駅北口 】



【 地点K (仮) 芦屋駅前交番前 】



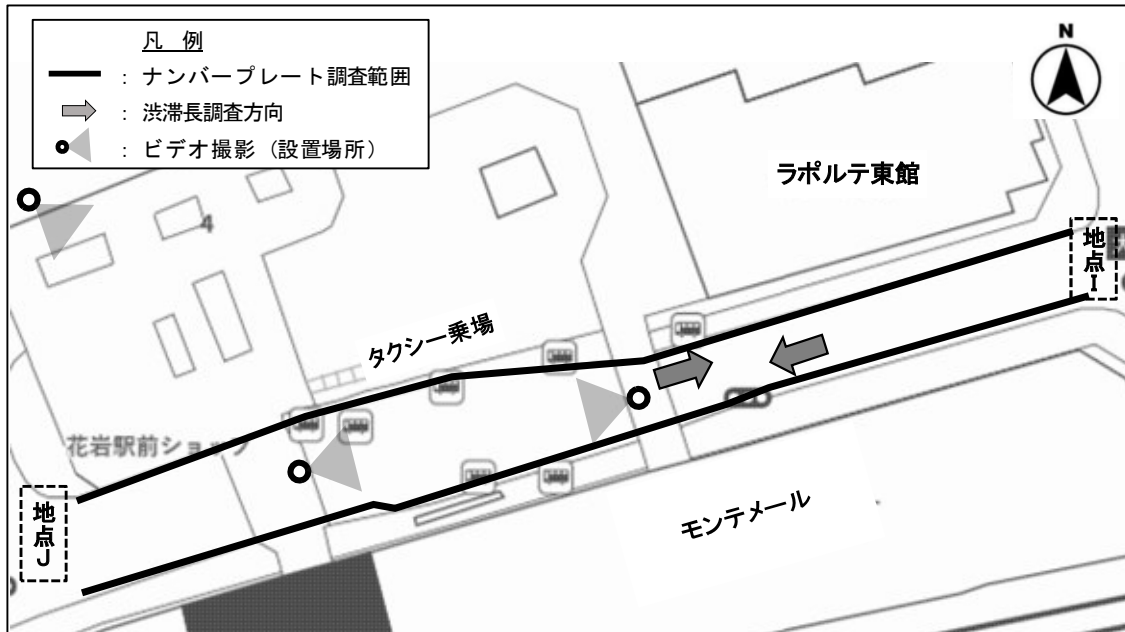
【 地点L (仮) カワノ不動産前 】



【 地点M (仮) 山手幹線交差点 】



【 地点N 駅周辺道路 (駅北側) 】

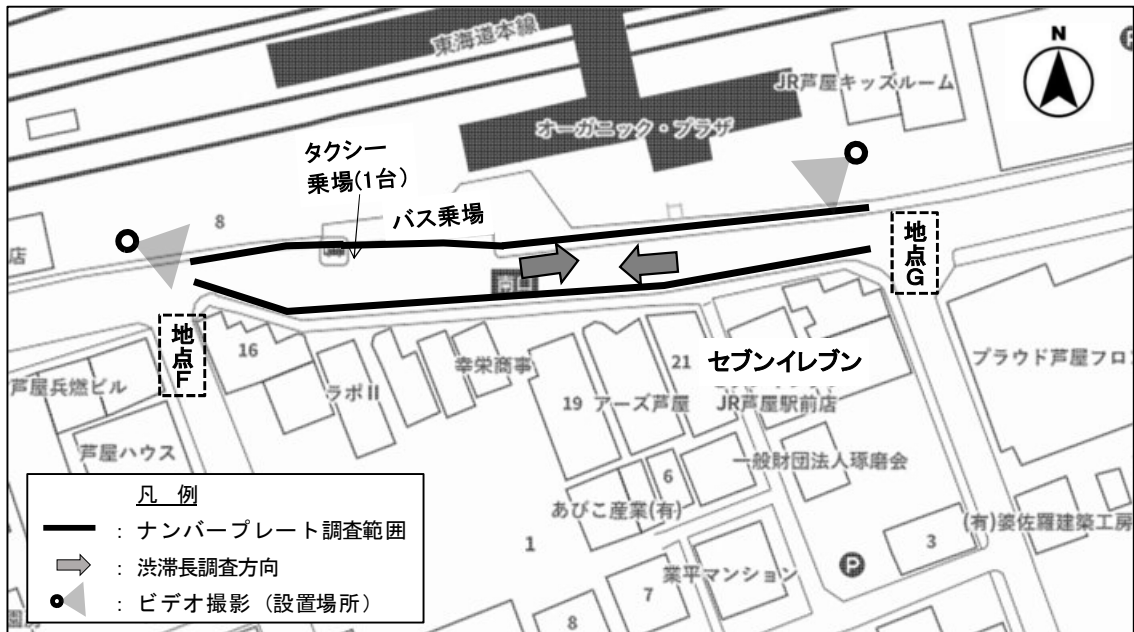


※地点Nにおける渋滞長の先頭は横断歩道停止線とした。

【 地点○ 駅周辺道路（駅南側-東） 】



【 地点P・地点Q 駅周辺道路（駅南側-西 バスタクシー乗場） 】



※地点Pにおける渋滞長の先頭は横断歩道停止線とした。

③ 調査内容

i) ナンバープレート調査

- ・ 調査内容

歩道上で調査員が立ったまま、ICレコーダーを使用して以下の区別に車両情報を録音した（調査後に再生して調査票に転記）。

区間N・O・PQの駐停車車両については、車両情報と駐車開始・終了時刻を調査票に記録した。

- ・ 車種別

表 2.1.4 に示す 5 分類（二輪車を除く）とした。

表 2.1.4 車種分類

区分名	分類基準
小型車	頭番号 No.3, 4, 5, 7, 8 の車両
大型車	頭番号 No.1, 8, 9, 0 の車両
路線バス	芦屋駅北口、南口のバス乗り場に発着する阪急バス
その他バス	路線バス以外の頭番号 No.2 の車両
タクシー	緑色プレートの頭番号 No.3, 5, 7 の車両

※ 特殊車(頭番号 No.8)については形状により分類する。

(例：タンクローリー→大型車、パトカー→小型車)

- ・ 計測時間

計測時間は 16:00～19:00 の 3 時間調査とし、1 分単位で時刻を読み上げて録音を行った。

- ・ 方向区分

交差点：直進、左折、右折別

駅周辺道路及びバス・タクシー乗場：東行、西行

ii) 渋滞長調査

・ 渋滞長の考え方

信号交差点は、10分毎の信号が赤から青に変わる瞬間の最後尾車両から交差点までの距離とした。

信号無し交差点は、10分毎の区間先頭から先に進めない等、混雑している距離を調査した。

駅周辺道路（区間N）、バス・タクシー乗場（区間PQ）については、横断歩道の横断待ち滞留長として、停止線を先頭とする滞留長を観測した。

距離の単位は10m単位とした。

・ 調査方法

北・南東・南西の3班に分かれて、巡回して渋滞状況を観測した。

駅周辺停車車両調査区間の渋滞状況については、ビデオ撮影により行った。

ビデオ撮影は、駅北側はペDESTリアンデッキ横断橋より東西方向（2機）、駅南側は地点F南西角より東方向、地点G北から西方向を撮影した。

2.2 調査結果

(1) ナンバープレート調査結果

① 読取り率

交差点別、区間別のナンバープレートの読取り状況は、表 2.2.1 に示すとおりである。

国道 2 号交差点において、走行車線と追越し車線で調査員を個別に配置する等の対策により、交差点全体で 99.5% の読取り率を確保することができた。また、区間調査の読取り率についても、区間ごとに調査員を個別に配置することで 100% の読取り率を確保できた。

方向別の読取り率で見ると、国道 2 号交差点の下り方向 (②→④) で読取り不能が発生している。この要因として、追越し車線の車両が走行車線の車両の後ろに隠れる場面がみられたこと、また夕ピーク時の調査であったため、西日がナンバープレートで反射して視認しにくい状況が発生したことが挙げられる。

表 2.2.1 読取り状況集計結果

地点	方向	データ 件数	読取り 件数	読取り 不能 注)	読取り 率	地点	方向	データ 件数	読取り 件数	読取り 不能	読取り 率	
A	①→②	155	155	0	100.0%	H	①→②	23	23	0	100.0%	
	①→③	464	464	0	100.0%		①→③	593	593	0	100.0%	
	①→④	126	126	0	100.0%		①→④	125	125	0	100.0%	
	②→①	228	228	0	100.0%		②→①	2	2	0	100.0%	
	②→③	143	143	0	100.0%		②→③	6	6	0	100.0%	
	②→④	2,124	2,105	19	99.1%		②→④	23	23	0	100.0%	
	③→①	619	618	1	99.8%		③→①	733	733	0	100.0%	
	③→②	148	148	0	100.0%		③→②	10	10	0	100.0%	
	③→④	20	20	0	100.0%		③→④	212	212	0	100.0%	
	④→①	178	178	0	100.0%		④→①	177	177	0	100.0%	
④→②	2,354	2,354	0	100.0%	④→②	24	24	0	100.0%			
④→③	81	81	0	100.0%	④→③	129	129	0	100.0%			
計	6,640	6,620	20	99.7%	計	2,057	2,057	0	100.0%			
B	①→②	45	45	0	100.0%	I	①→②	47	47	0	100.0%	
	②→④	2,270	2,235	35	98.5%		①→③	321	321	0	100.0%	
	③→④	49	49	0	100.0%		①→④	81	81	0	100.0%	
	④→①	38	38	0	100.0%		②→①	84	84	0	100.0%	
	④→②	2,568	2,568	0	100.0%		②→③	195	194	1	99.5%	
計	4,970	4,935	35	99.3%	②→④	413	413	0	100.0%			
C	①→②	80	80	0	100.0%	J	③→①	577	577	0	100.0%	
	①→③	151	151	0	100.0%		③→②	126	126	0	100.0%	
	①→④	76	76	0	100.0%		③→④	209	209	0	100.0%	
	②→①	25	25	0	100.0%		④→①	132	132	0	100.0%	
	②→③	75	75	0	100.0%		④→②	377	374	3	99.2%	
	②→④	2,219	2,195	24	98.9%		④→③	225	223	2	99.1%	
	③→①	79	78	1	98.7%		計	2,787	2,781	6	99.8%	
	③→②	101	101	0	100.0%		K	①→②	174	174	0	100.0%
	③→④	38	38	0	100.0%			①→③	124	124	0	100.0%
	④→①	43	43	0	100.0%			②→①	259	258	1	99.6%
④→②	2,425	2,425	0	100.0%	②→③	444		444	0	100.0%		
④→③	36	36	0	100.0%	③→①	218		218	0	100.0%		
計	5,348	5,323	25	99.533%	③→②	560	557	3	99.5%			
D	①→②	6	6	0	100.0%	L	計	1,779	1,775	4	99.8%	
	①→④	10	10	0	100.0%		①→②	186	186	0	100.0%	
	②→①	7	7	0	100.0%		①→③	41	41	0	100.0%	
	②→④	2,326	2,255	71	96.9%		②→①	72	72	0	100.0%	
	③→①	4	4	0	100.0%		②→③	496	496	0	100.0%	
	③→②	7	7	0	100.0%		③→①	50	50	0	100.0%	
	③→④	33	33	0	100.0%		③→②	592	590	2	99.7%	
	④→①	19	19	0	100.0%		計	1,437	1,435	2	99.9%	
	④→②	2,491	2,490	1	100.0%		M	①→②	61	61	0	100.0%
	計	4,903	4,831	72	98.5%			①→③	92	92	0	100.0%
E	①→②	11	11	0	100.0%	②→①		561	557	4	99.3%	
	①→③	232	232	0	100.0%	②→③		581	581	0	100.0%	
	②→①	15	15	0	100.0%	計		1,295	1,291	4	99.7%	
	②→③	16	16	0	100.0%	N	①→②	276	274	2	99.3%	
	③→①	257	257	0	100.0%		①→③	1,344	1,342	2	99.9%	
③→②	11	11	0	100.0%	②→①		301	301	0	100.0%		
計	542	542	0	100.0%	②→③		190	190	0	100.0%		
F	①→②	215	214	1	99.5%		③→①	1,225	1,225	0	100.0%	
	①→③	184	184	0	100.0%	③→②	37	37	0	100.0%		
	②→①	101	101	0	100.0%	計	3,373	3,369	4	99.9%		
	②→③	56	56	0	100.0%	交差点13地点計	36,684	36,510	174	99.5%		
	③→①	187	187	0	100.0%	N 駅北側	276	276	0	100.0%		
	③→②	85	84	1	98.8%	O 駅南側東	18	18	0	100.0%		
計	828	826	2	99.8%	PQ 駅南側西	259	259	0	100.0%			
G	①→②	19	19	0	100.0%	区間計	553	553	0	100.0%		
	①→③	331	331	0	100.0%	交差点・区間計	37,237	37,063	174	99.5%		
	②→①	19	19	0	100.0%							
	②→③	68	68	0	100.0%							
	③→①	251	251	0	100.0%							
	③→②	37	37	0	100.0%							
計	725	725	0	100.0%								

注)読取り不能: ナンバープレート4桁のうち、ひとつでも読取り出来ずのもの(方向及び車種の読取り不能は全てにおいて無し)

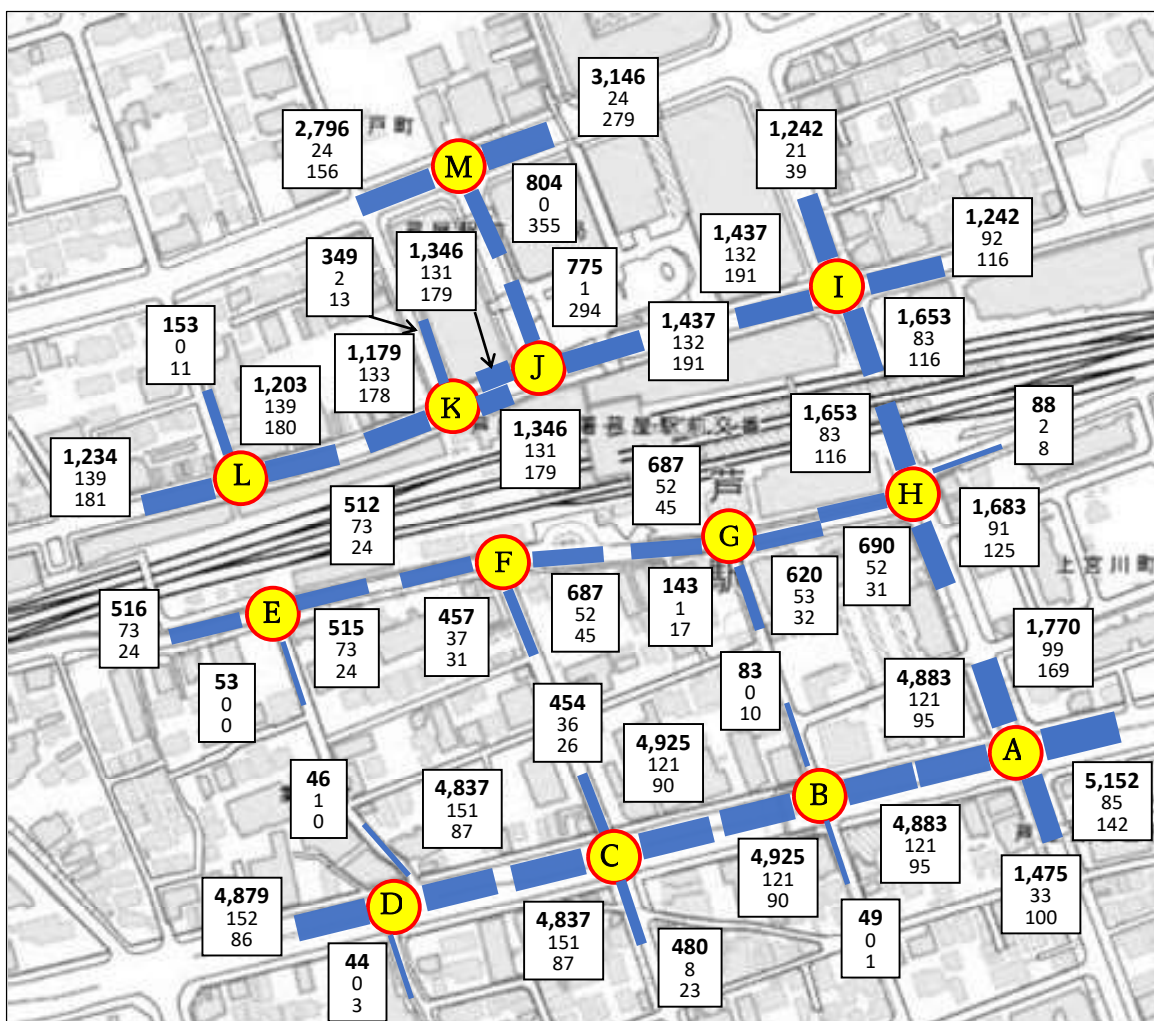
② 交差点断面交通量（夕ピーク時）

交差点における3時間断面交通量は、図2.2.2に示すとおりである。

東西方向でみると、国道2号交差点（地点A B C D）の断面交通量は、4,837台/3h（地点C西断面及び地点D東断面）～5,152台/3h（地点A東断面）、駅南側の市道358号線（地点E F G H）の断面交通量は、88台/3h（地点H東断面）～690台/3h（地点H西断面）、駅北側の市道359号線（地点I J K L）の断面交通量は、1,179台/3h（地点K西）～1,437台/3h（地点J東）となっている。また山手幹線の断面交通量は、2,796台/3h（地点M西側）～3,146台（地点M東側）となっている。

南北方向でみると、駅北と駅南を跨ぐ市道184号線（地点A H I）の断面交通量は、1,242台/3h（地点I北断面）～1,770台/3h（地点A北断面）となっている。また、駅南側の区間では、市道185-3号線（地点B G）の断面交通量が83台/3h（地点B北断面）～143台（地点G南断面）、市道191号線（地点C F）の断面交通量が、454台/3h（地点C北断面）～480台/3h（地点C南断面）、市道196号線（地点D E）の断面交通量が、44台/3h（地点D南断面）～53台/3h（地点E南断面）となっている。一方、駅北側の区間では、市道368-1号線（地点J M）の断面交通量が、775台/3h（地点J北断面）～804台/3h（地点M南断面）、市道196-1号線（地点K）の断面交通量が、349台/3h、市道202号線（地点L）の断面交通量が、153台/3hとなっている。

図 2.2.2 断面別交通量 (3 時間計・車種計)



凡 例

- : 100 台未満
- : 100 台以上 500 台未満
- : 500 台以上 1,000 台未満
- : 1,000 台以上 3,000 台未満
- : 3,000 台以上 5,000 台未満
- : 5,000 台以上

上段太字 : 車種計
 中段 : バス (路線・その他の計)
 下段 : タクシー

③ 交差点方向別交通量 (タピーク時)

各断面交通量の内訳となる交差点方向別交通量は、図 2.2.3 に示すとおりである。

また、各交差点の方向別流動図については、図 2.2.4 に示すとおりである。

図 2.2.3 方向別交通量 (3 時間計・車種計)

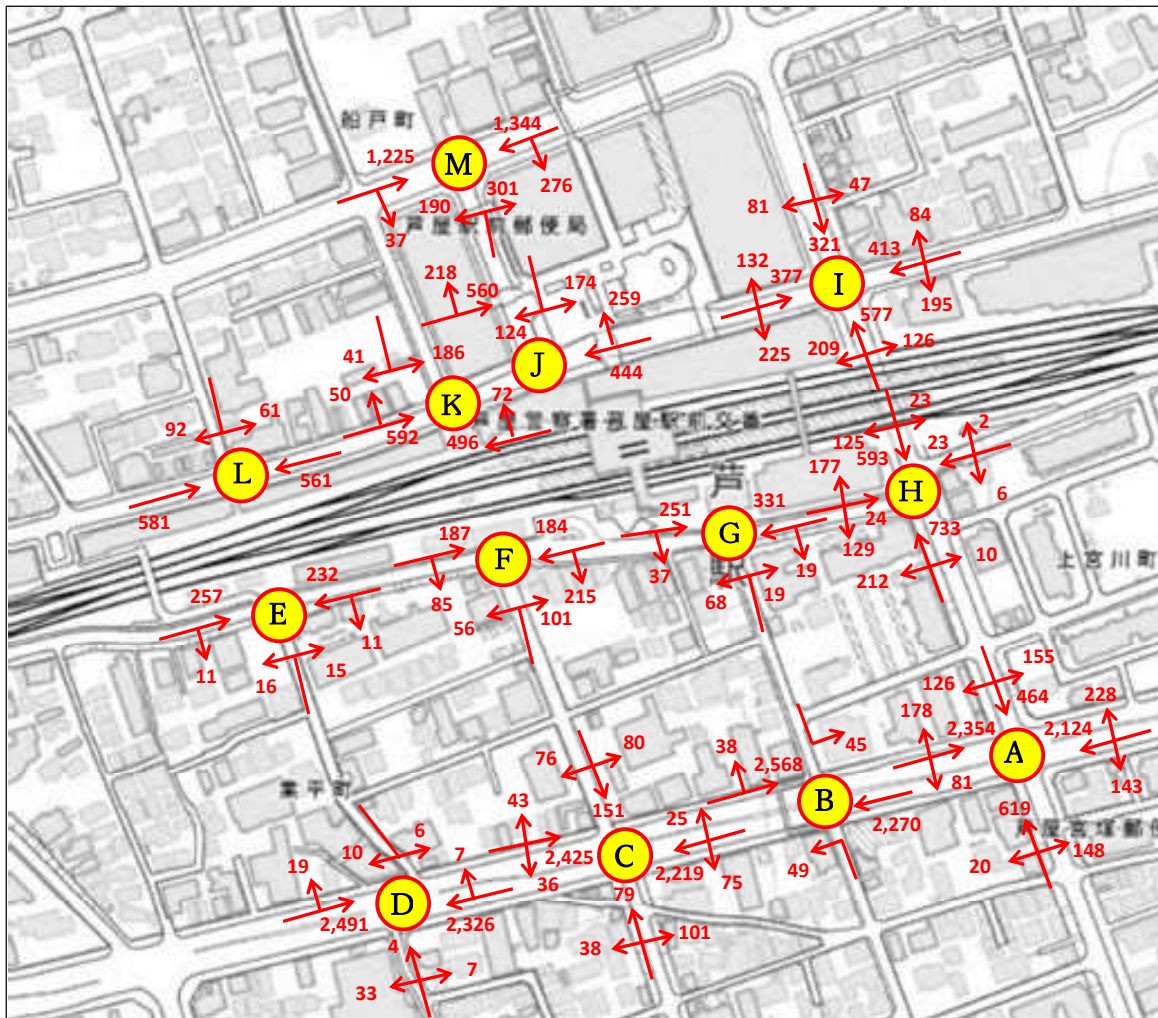
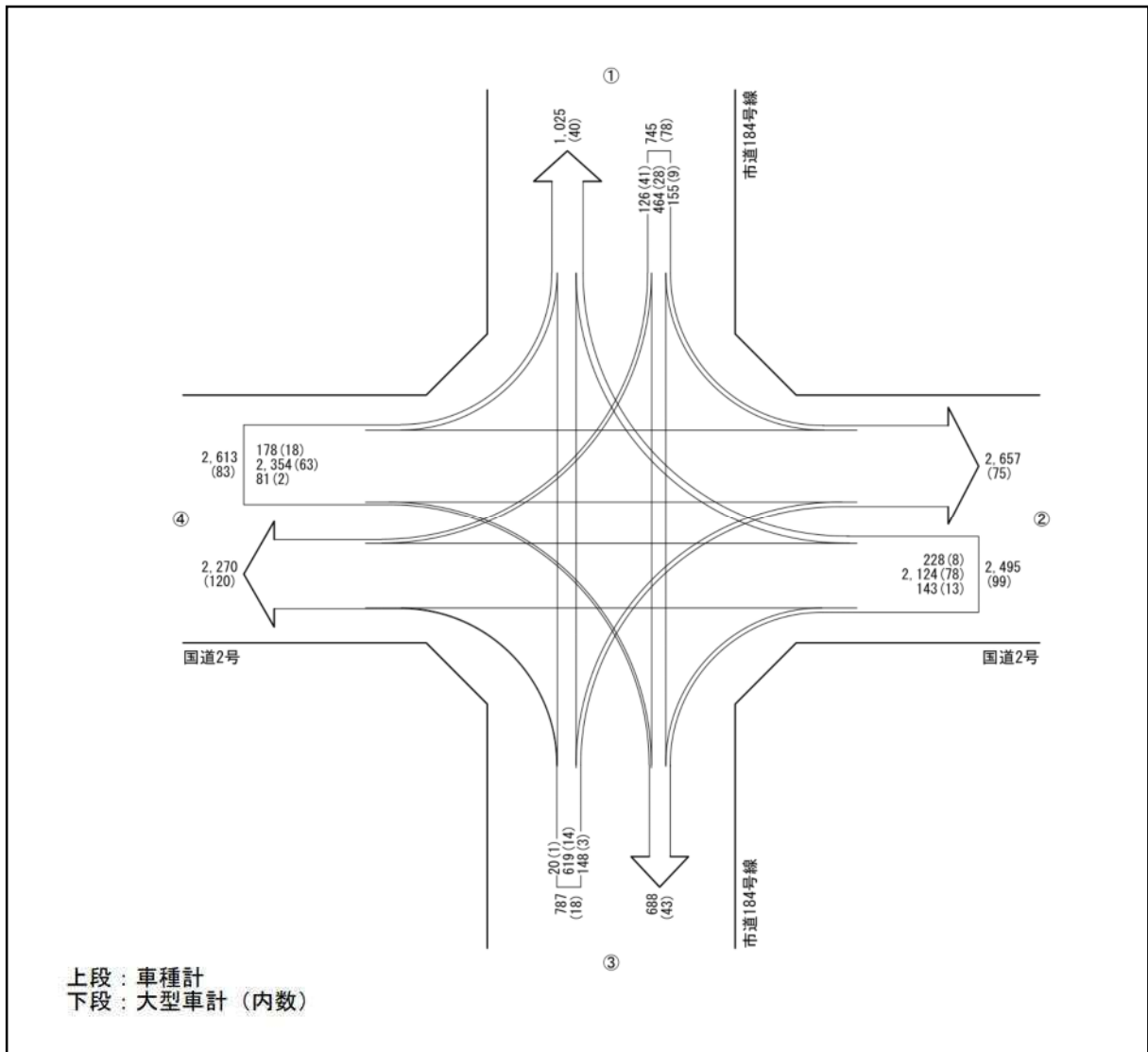
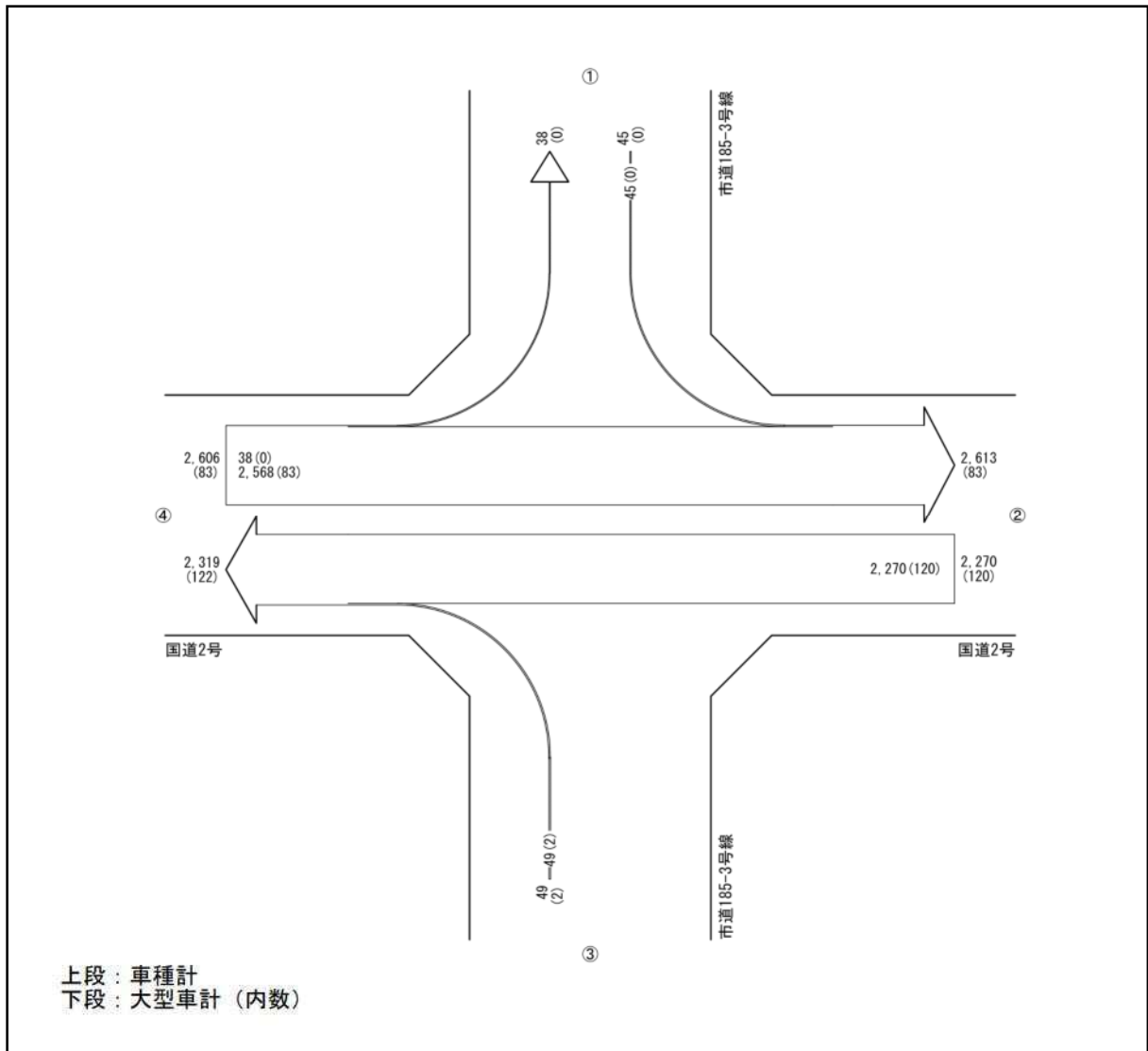
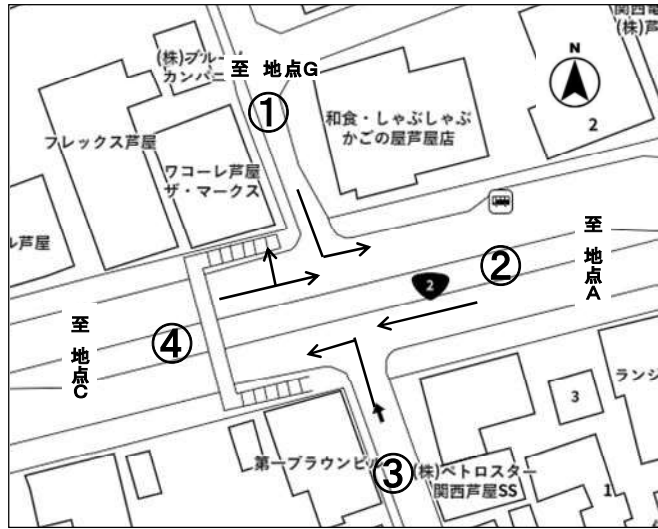


図 2.2.4 交差点方向別流動図 (3 時間計・車種計)

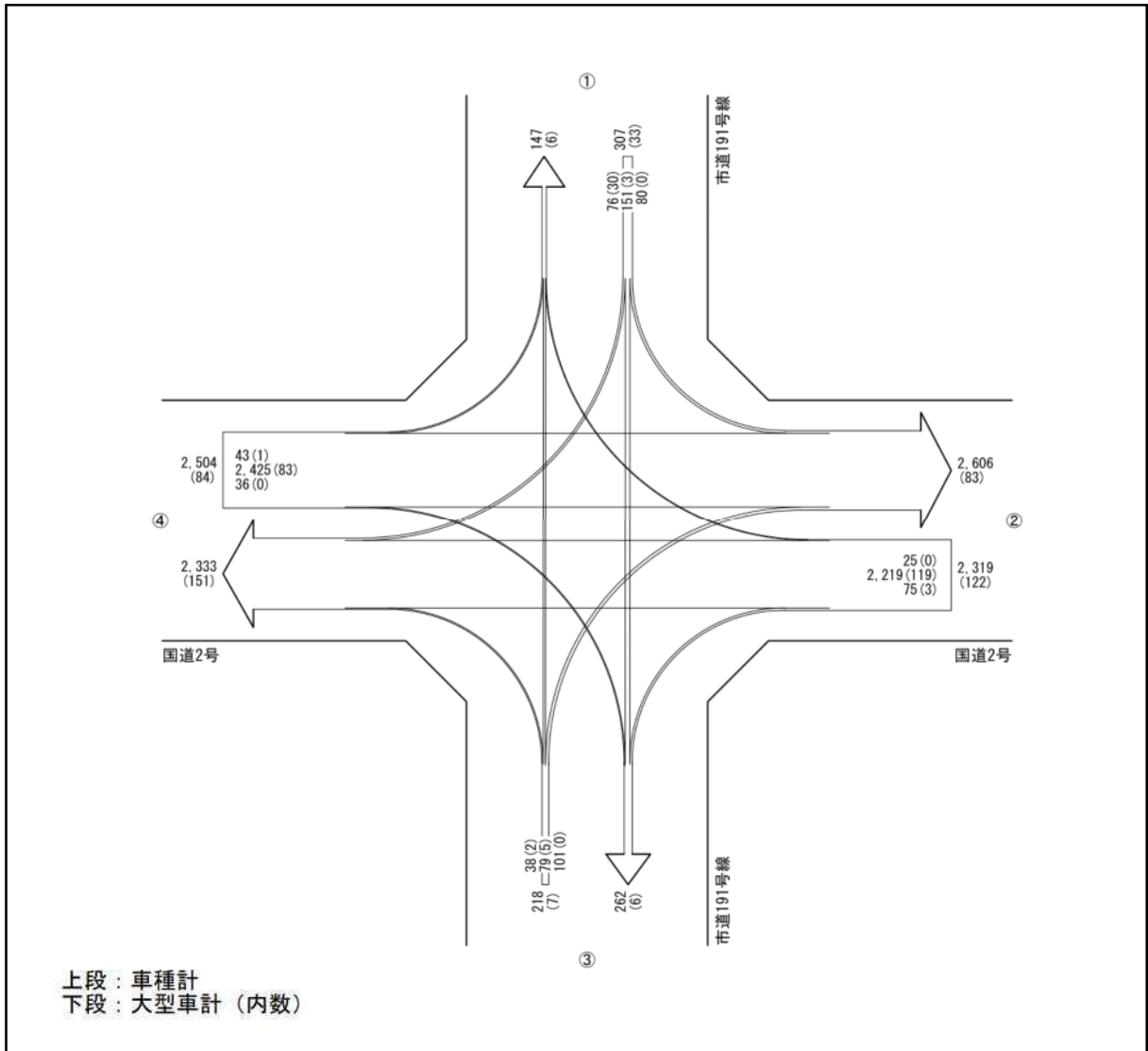
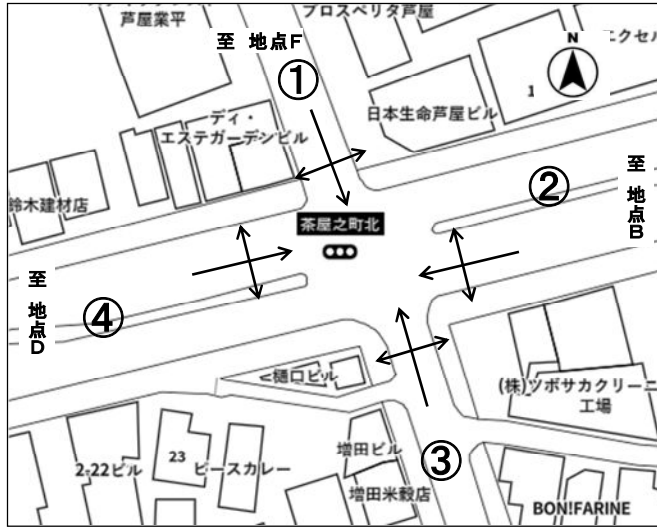
【 地点A 上宮川町西 】



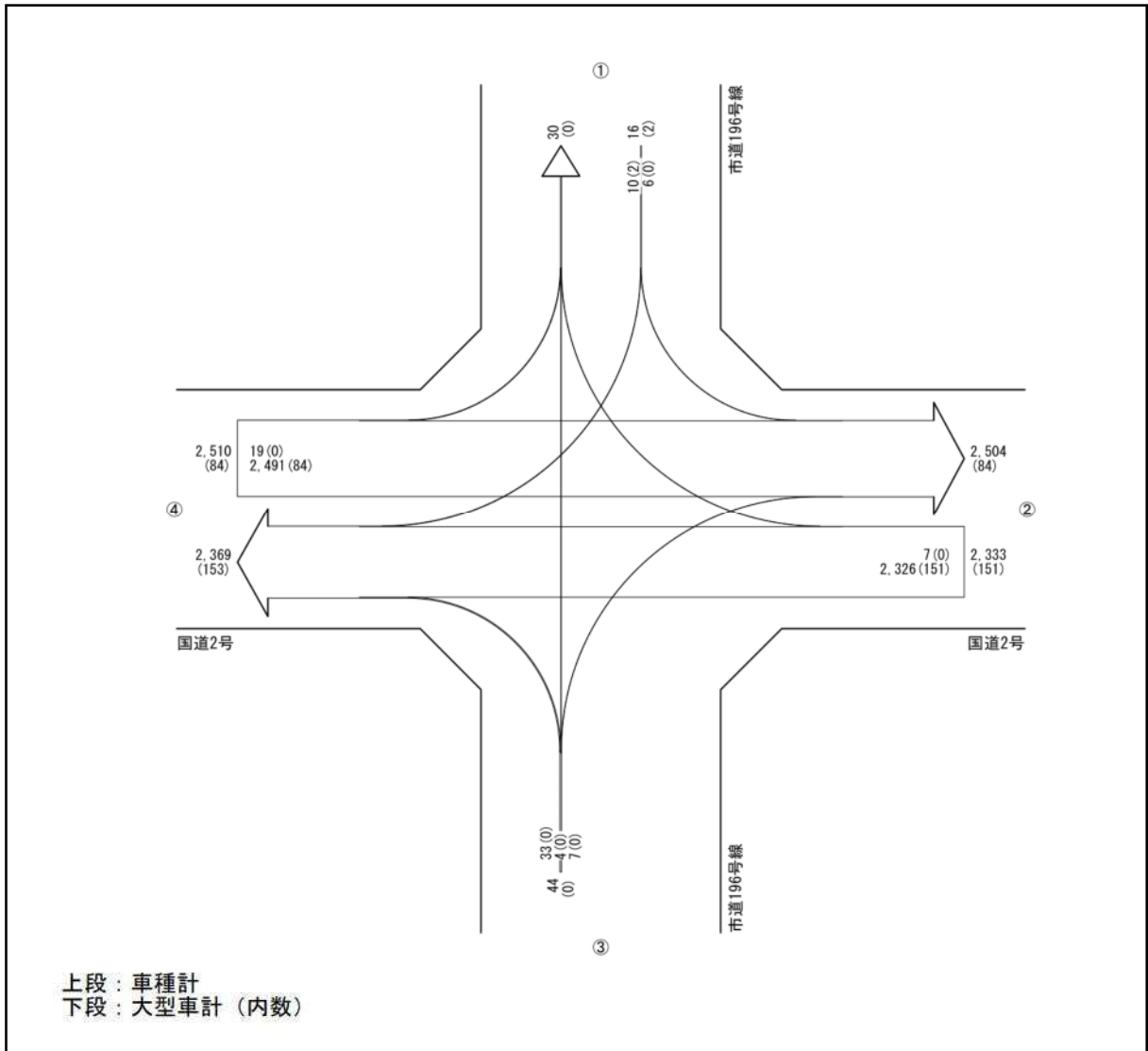
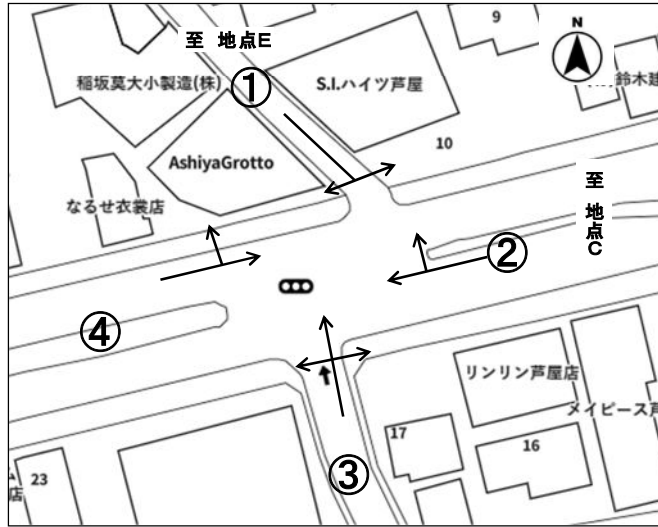
【 地点B (仮)かごの屋前 】



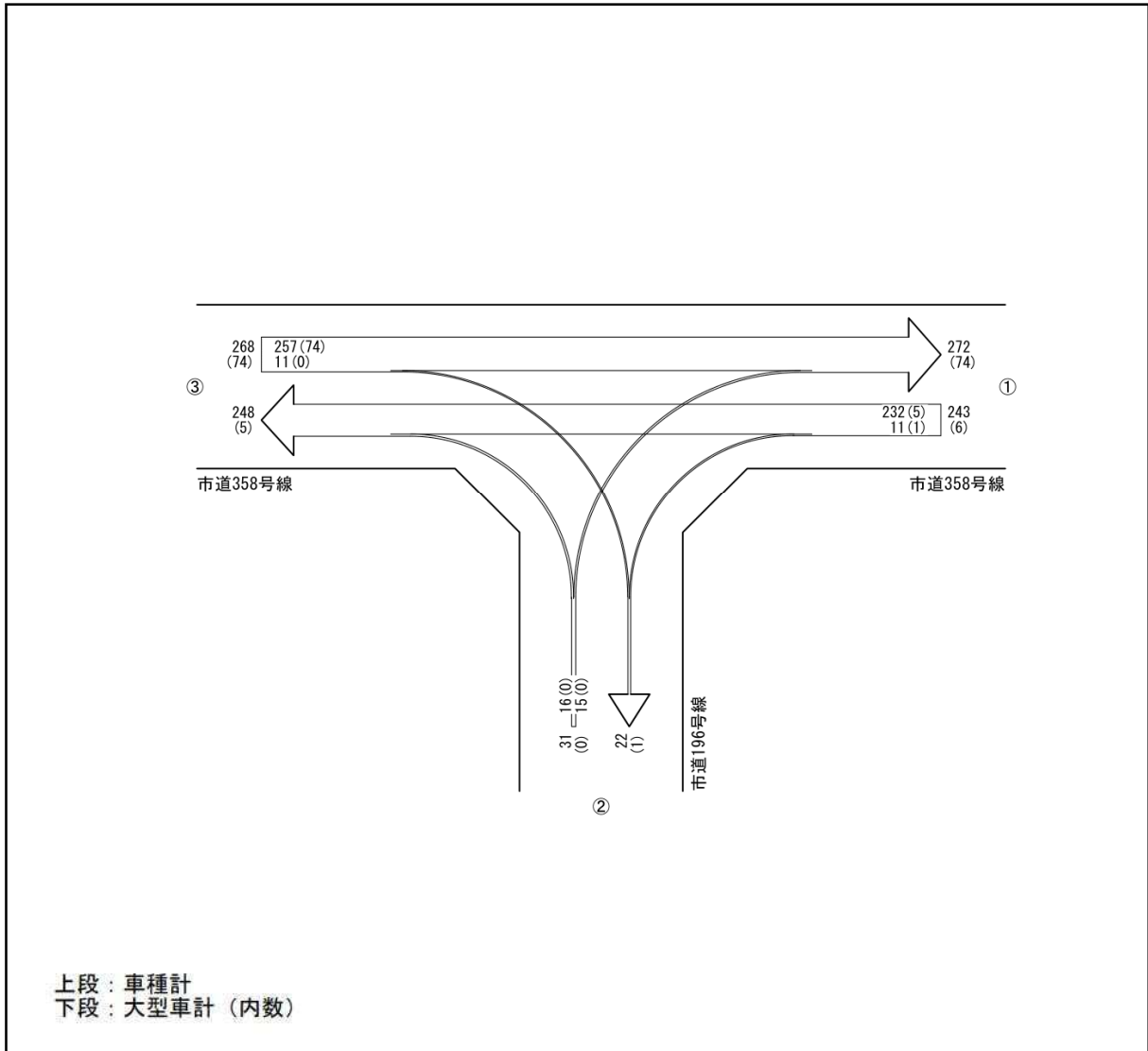
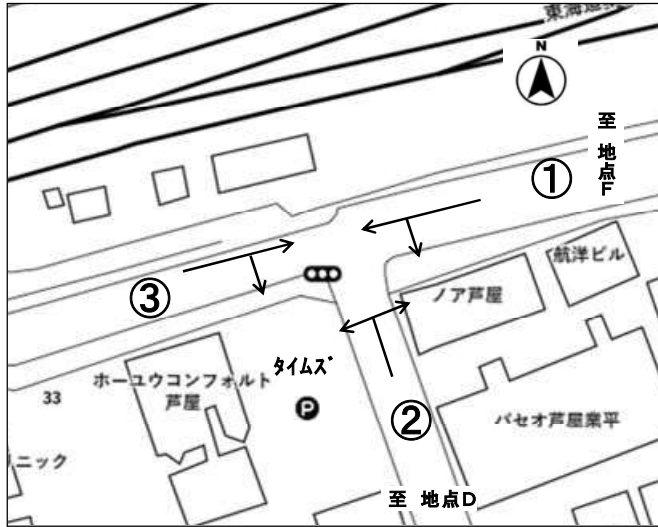
【 地点C 茶屋之町北 】



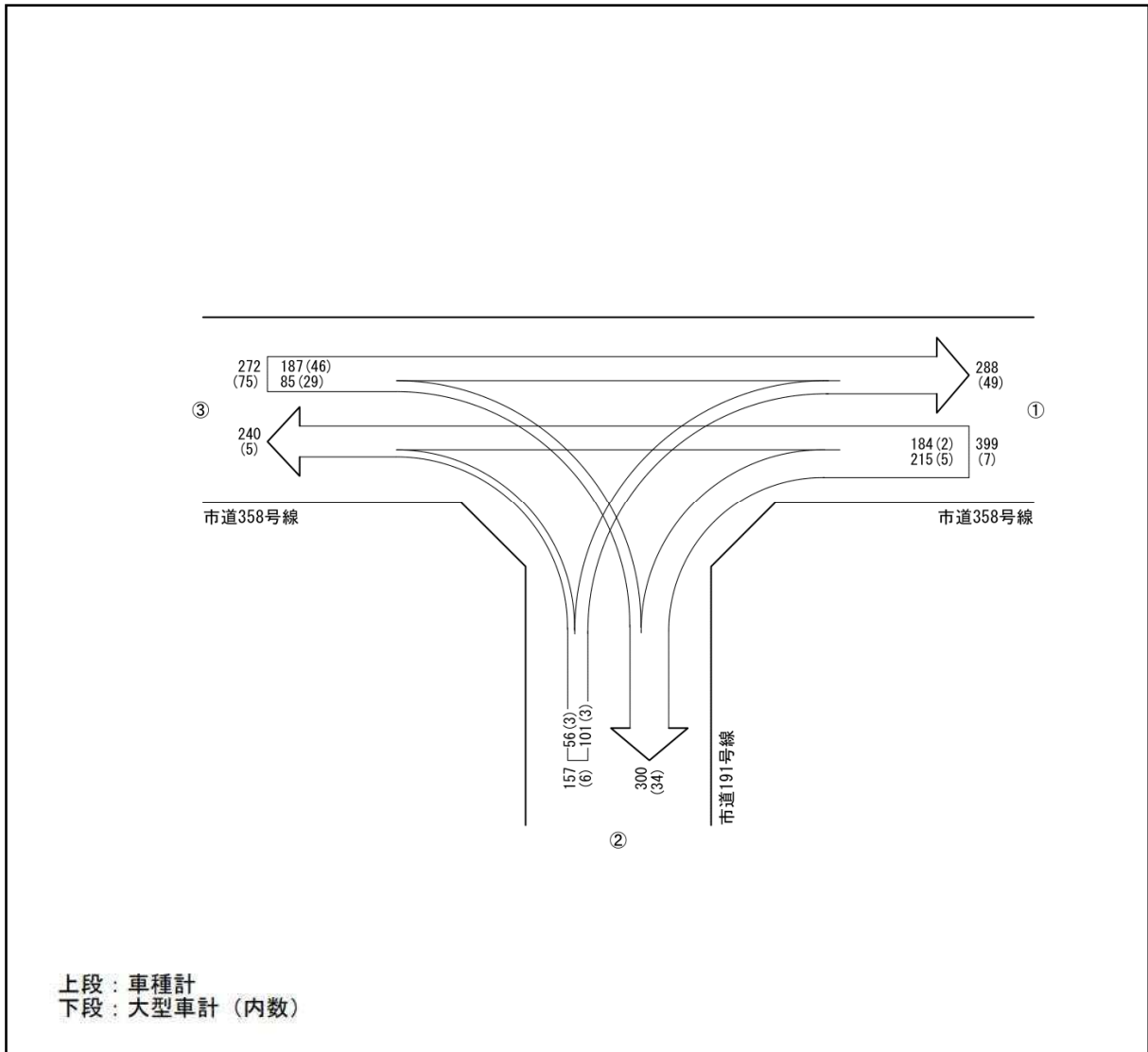
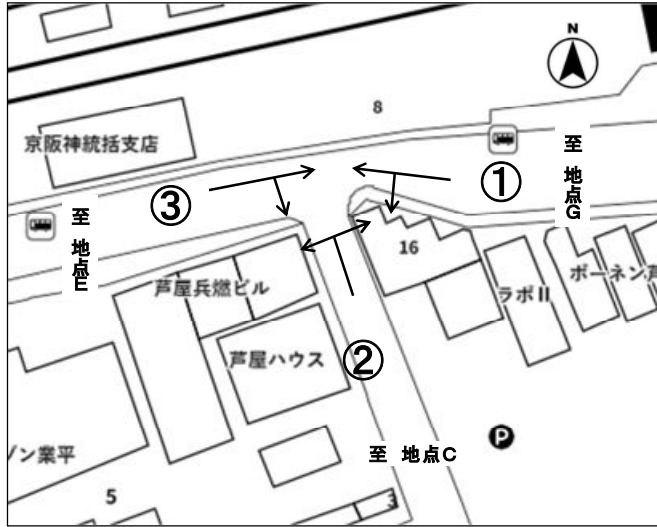
【 地点D 三八通北 】



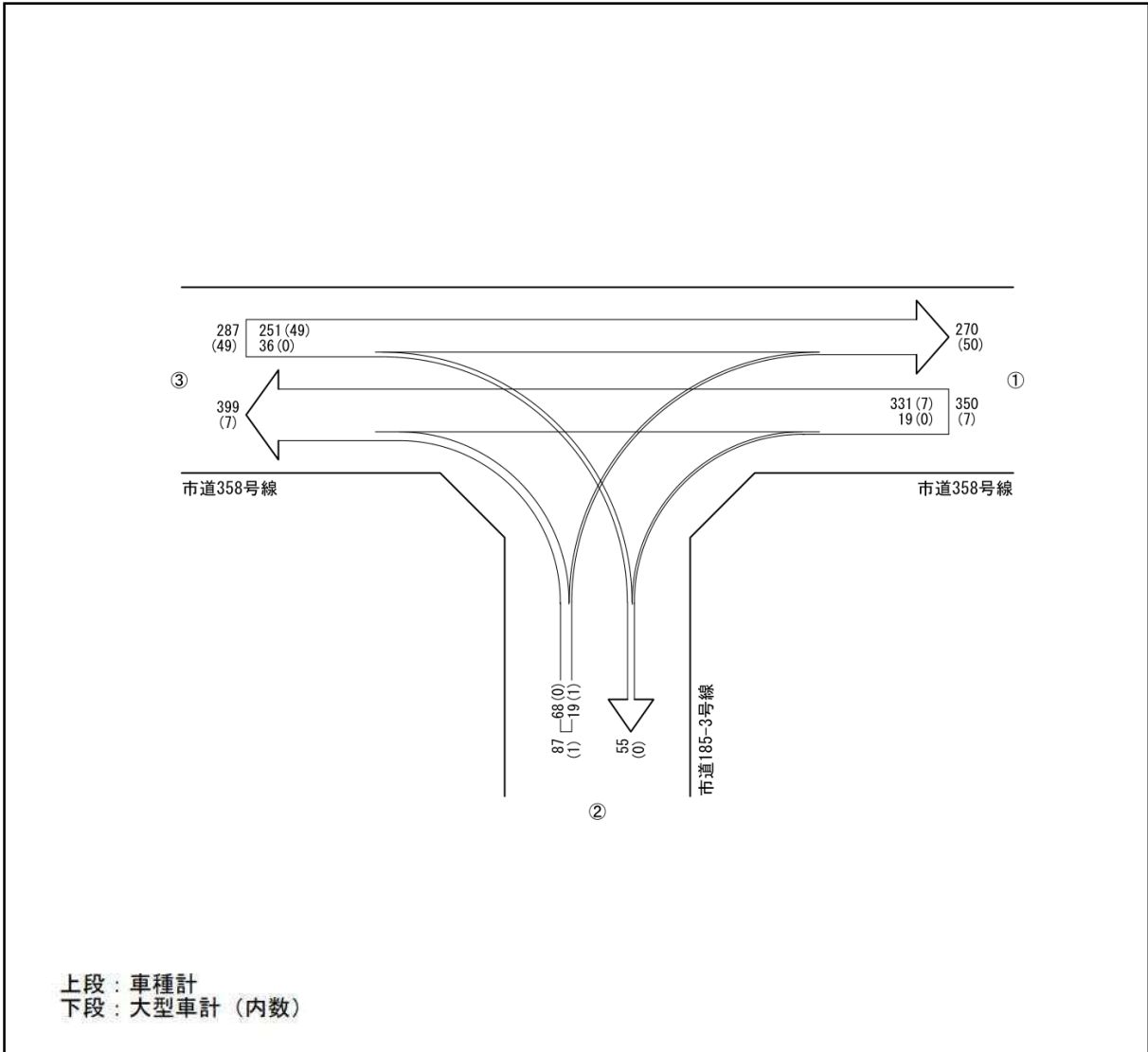
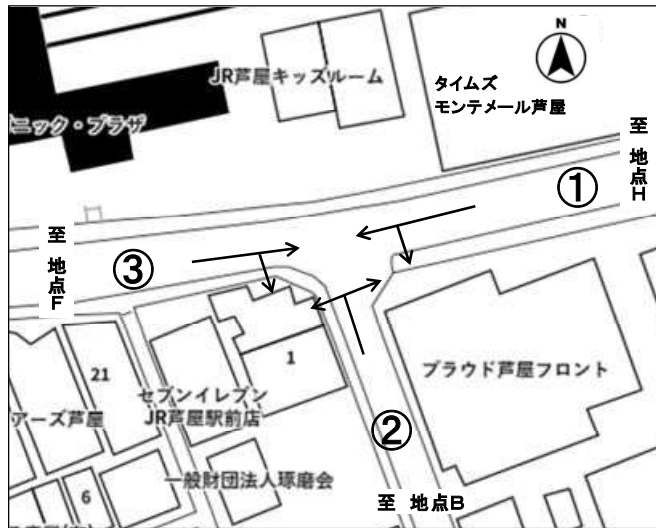
【 地点E (仮) タイムズJR芦屋駅前 】



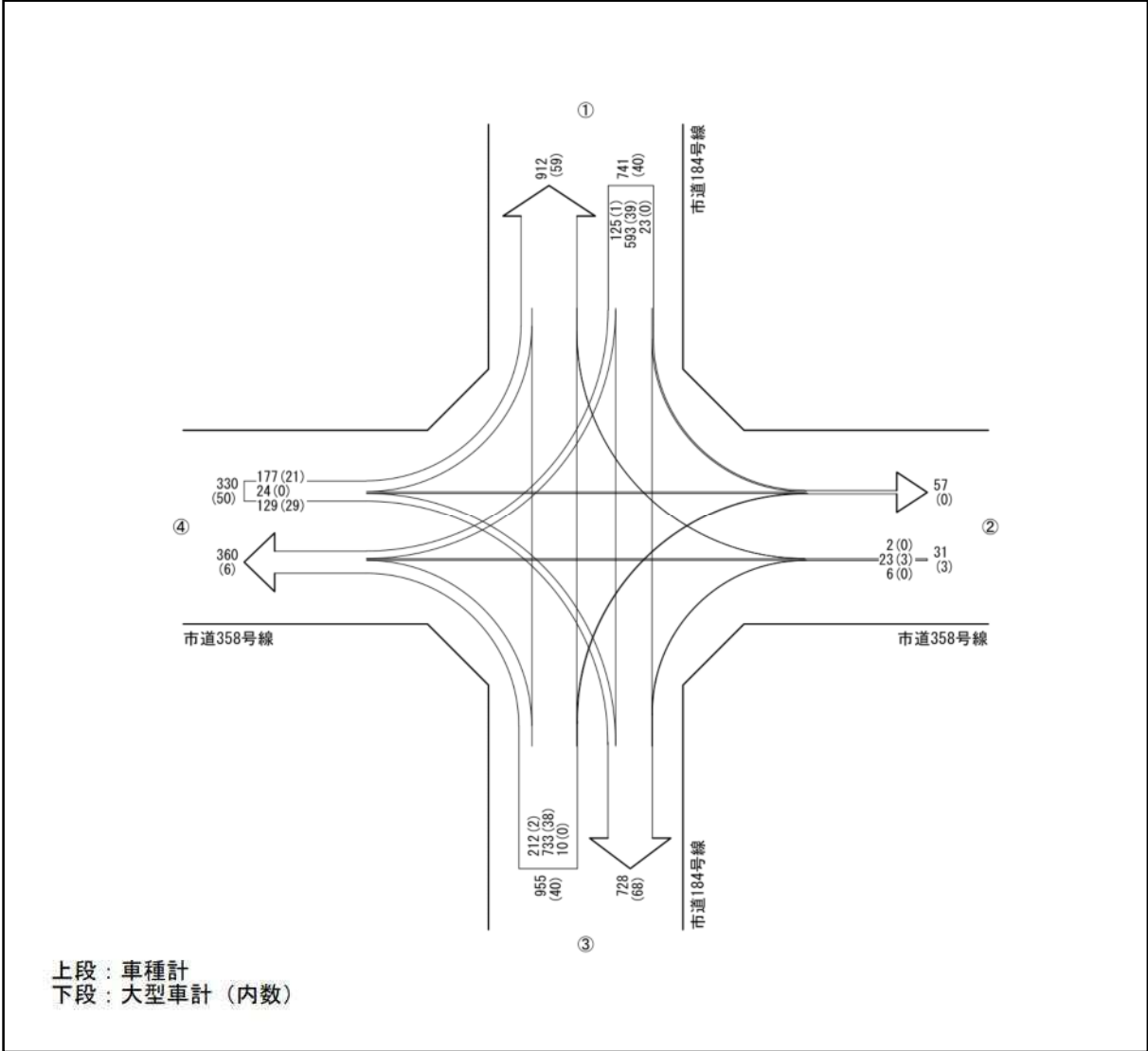
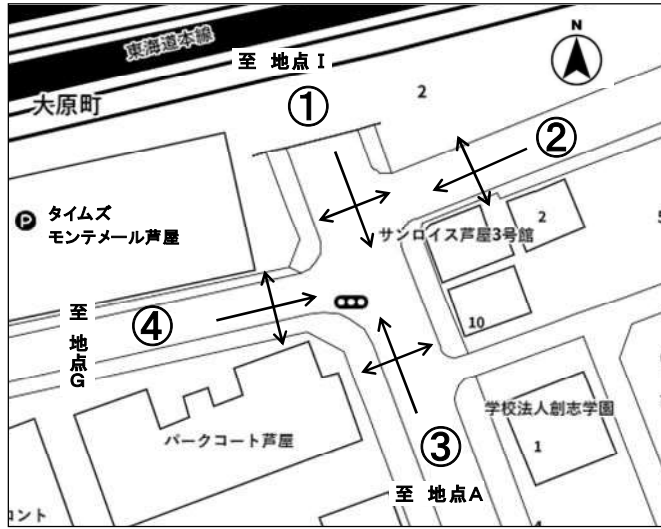
【 地点F (仮) お好み焼 ぐず前 】



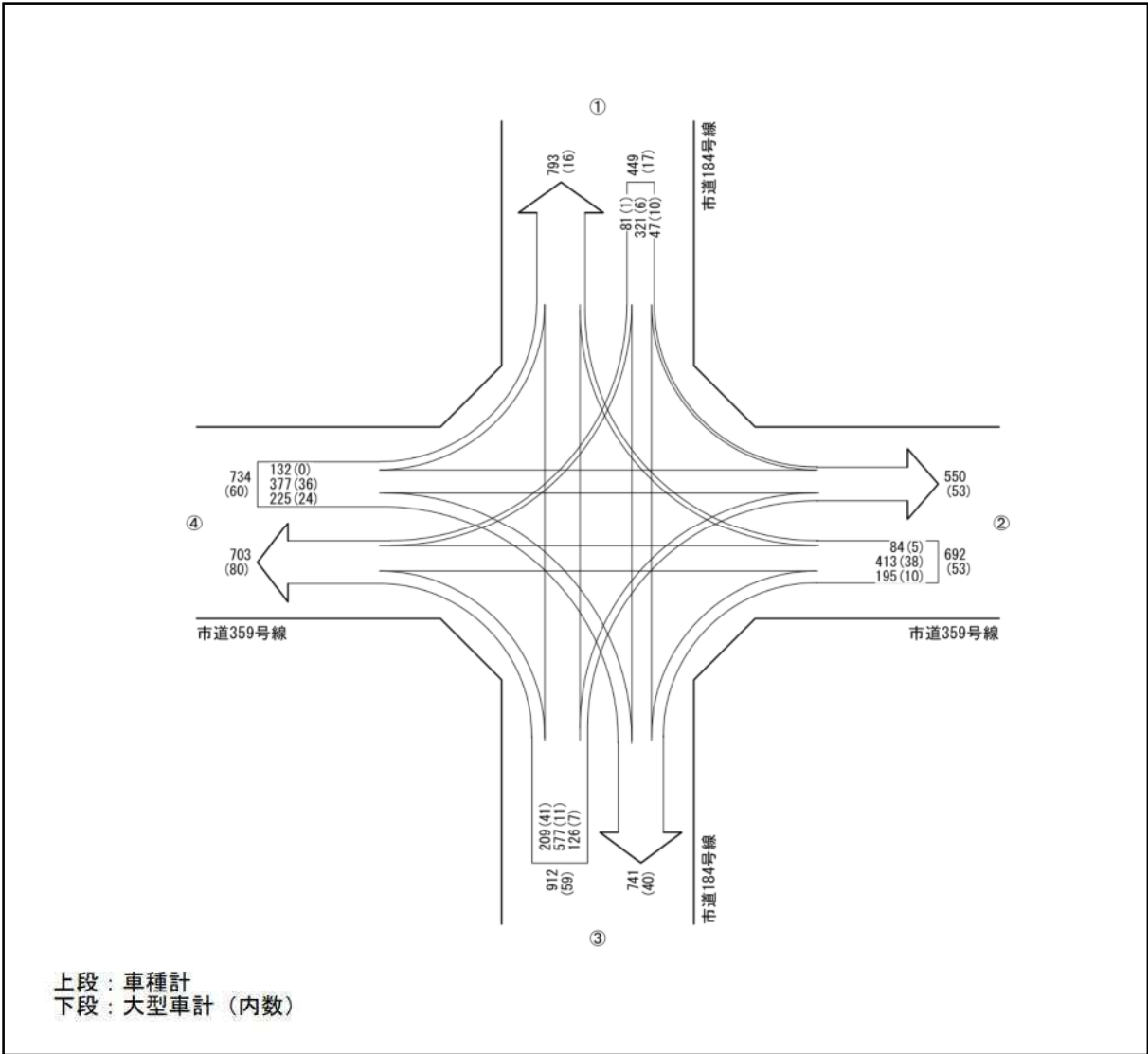
【 地点G (仮) プラウド芦屋フロント前 】



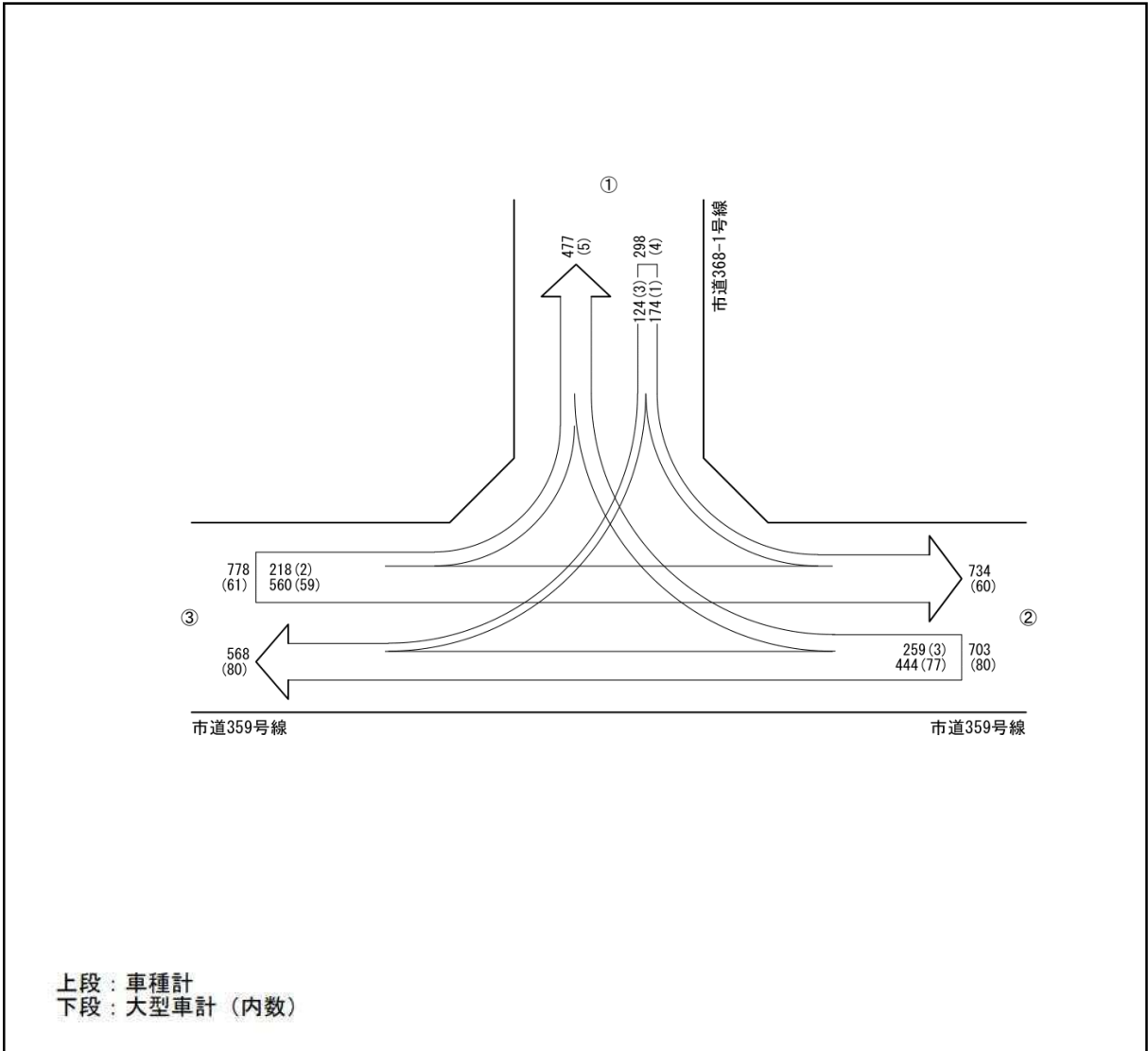
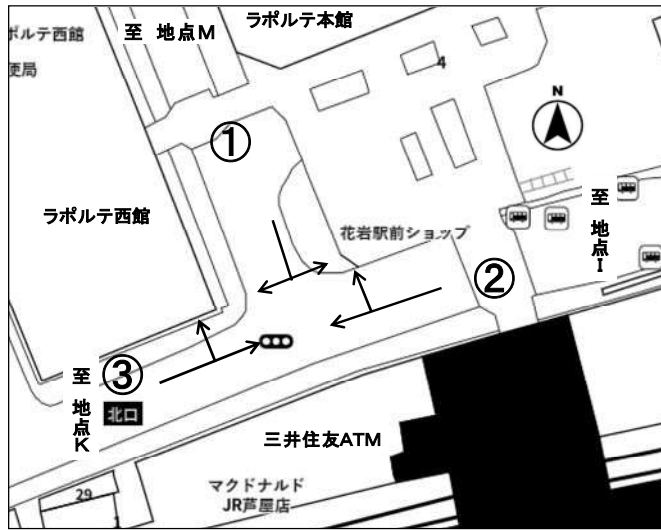
【 地点H (仮) 大原町南 】



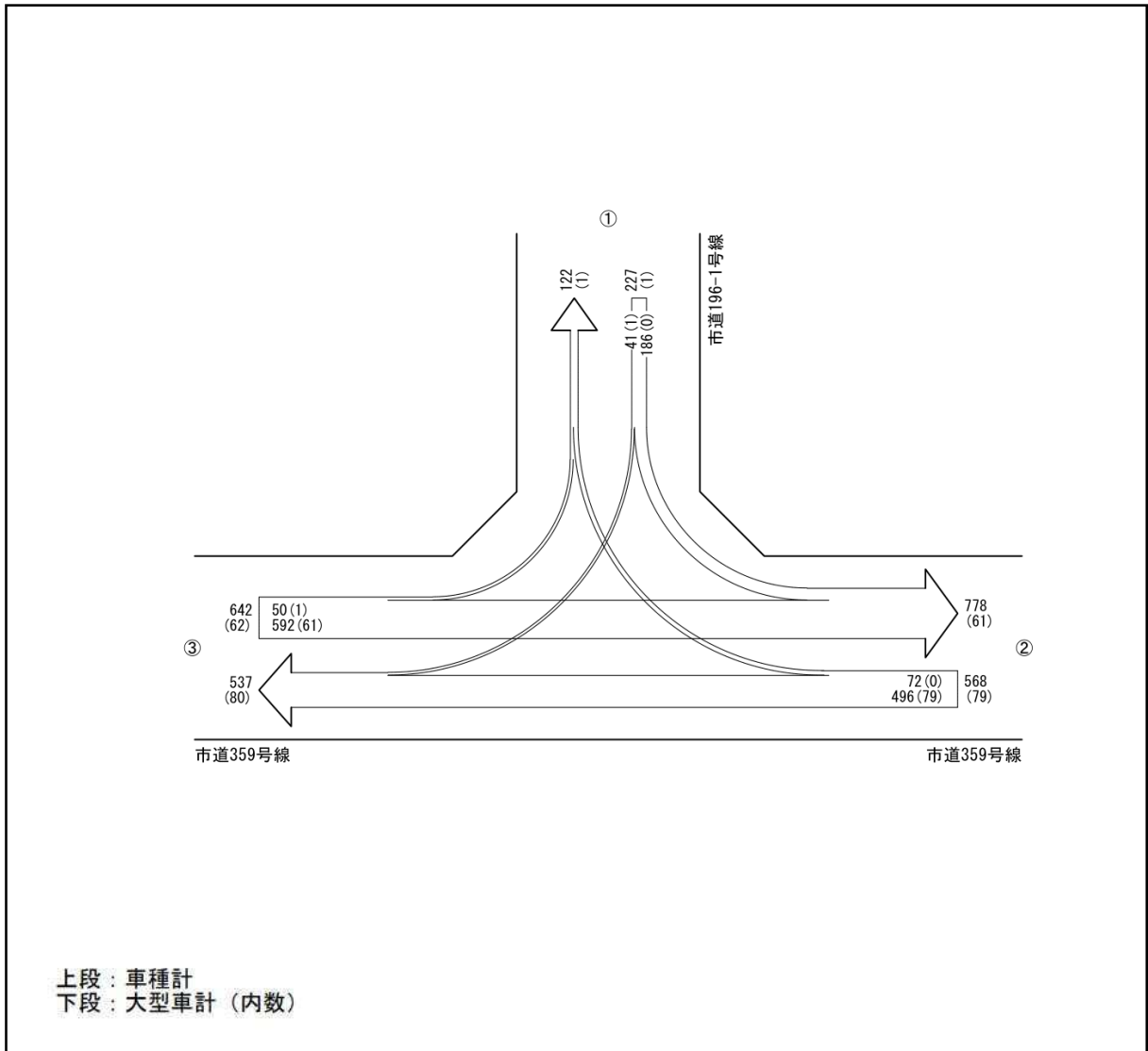
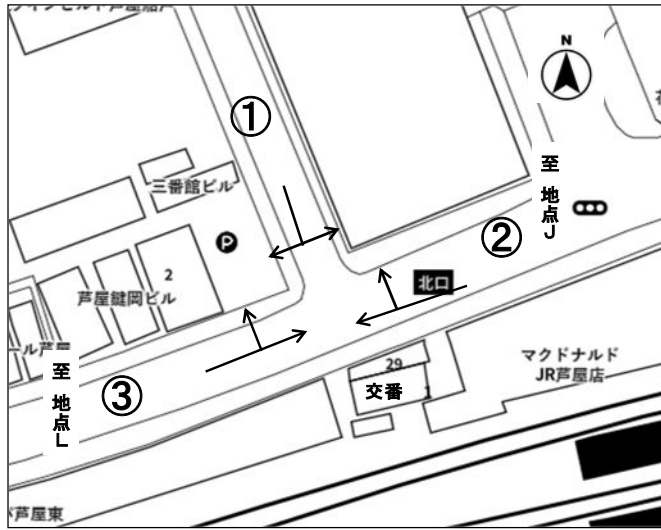
【 地点 I 大原町 】



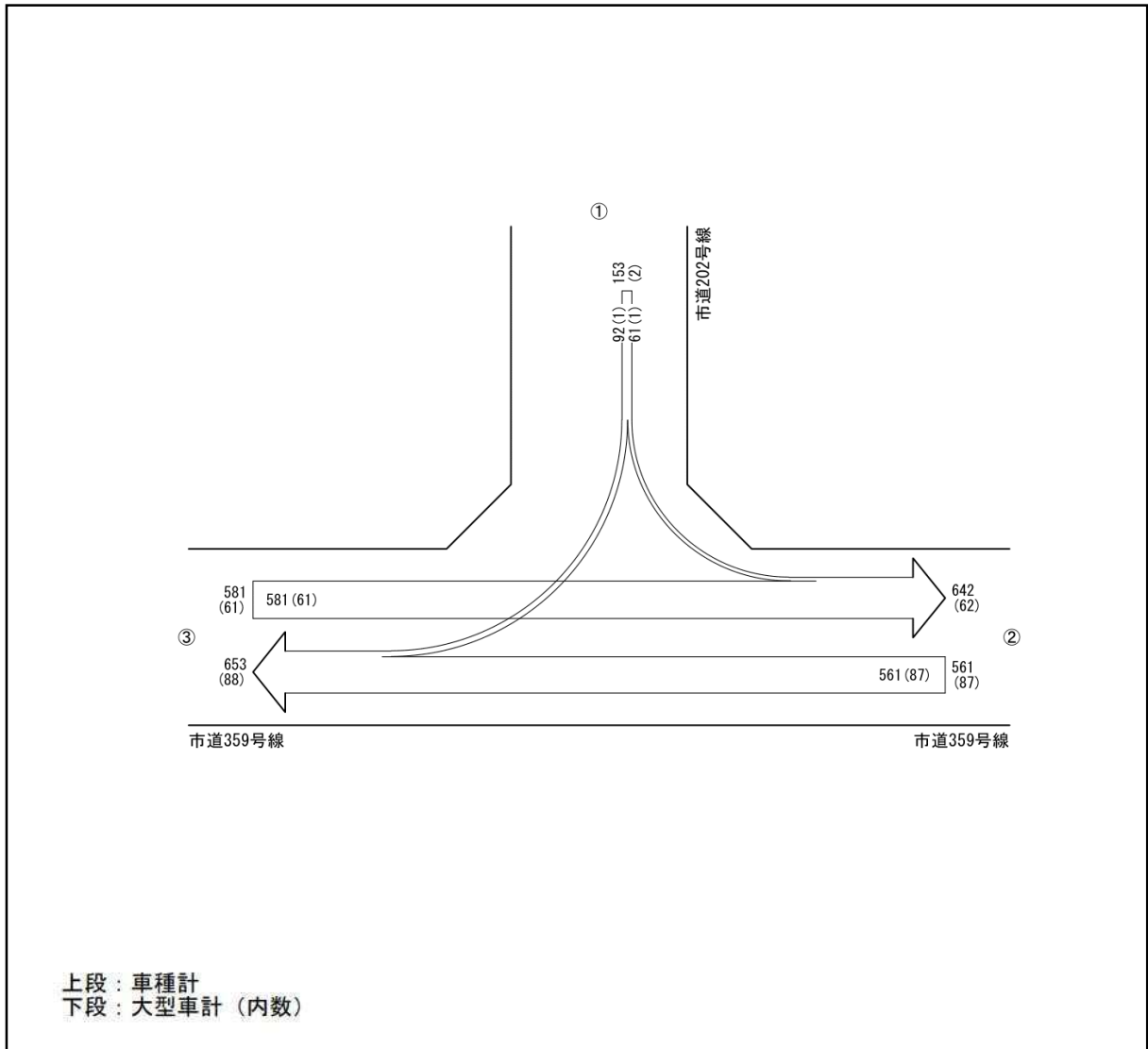
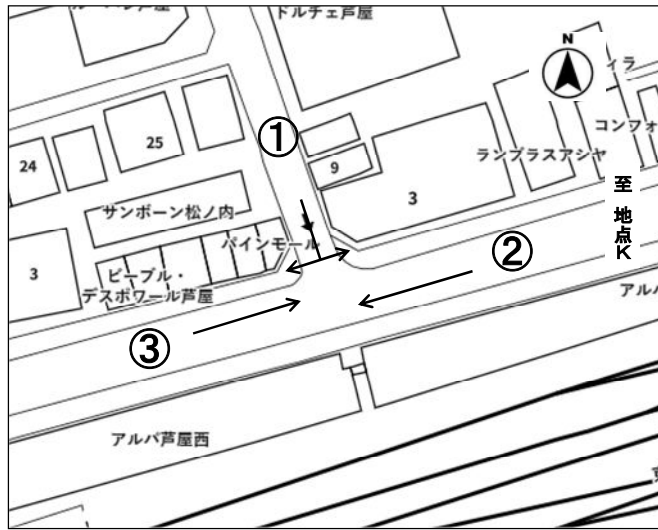
【 地点J (仮) JR芦屋駅北口 】



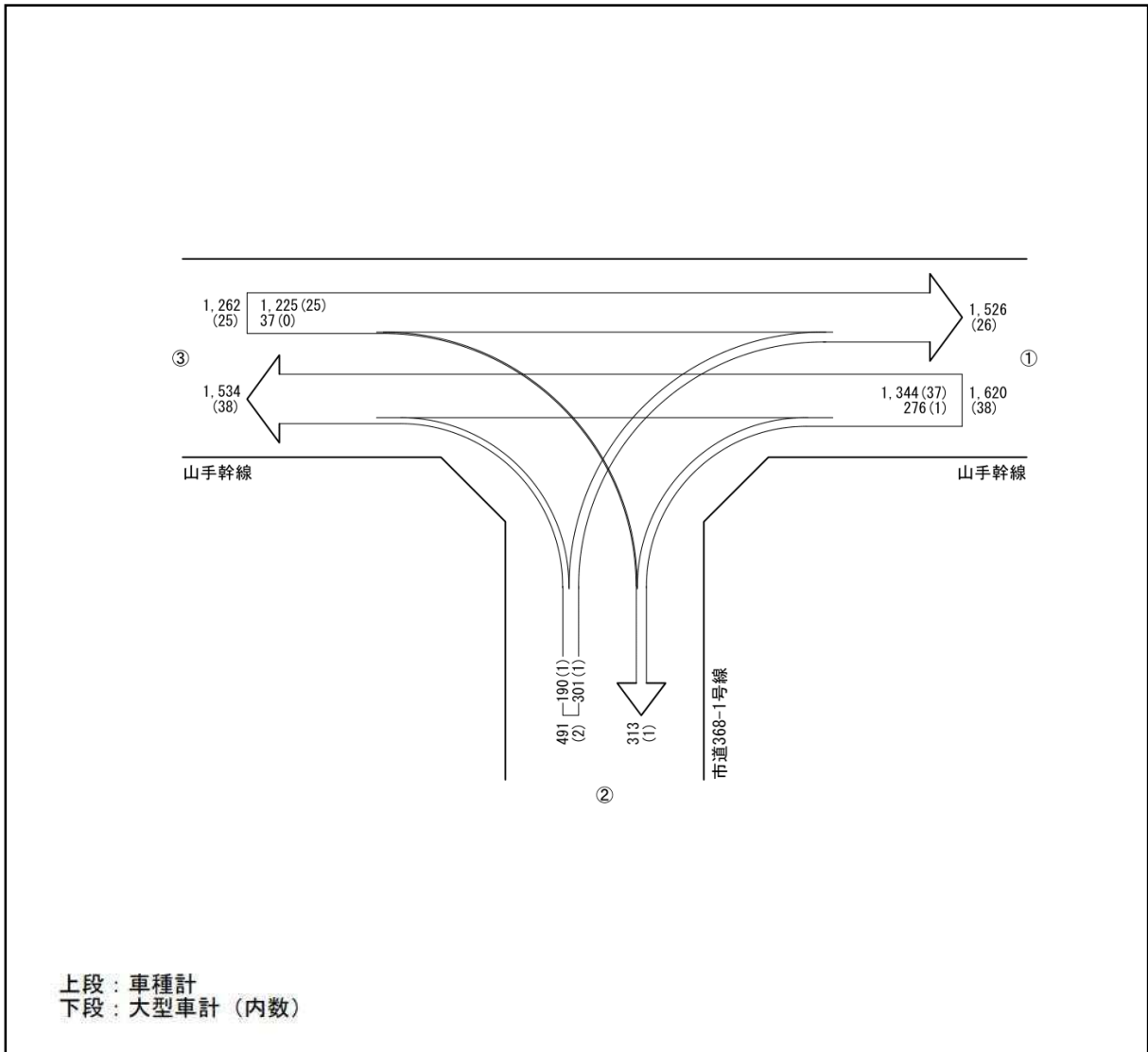
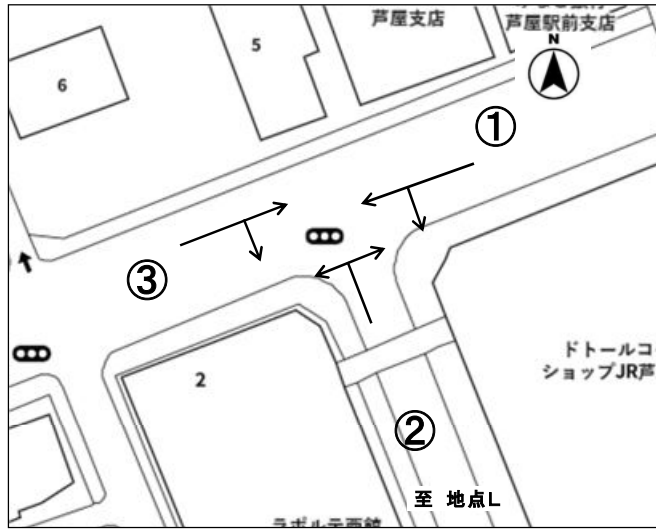
【 地点K (仮) 芦屋駅前交番前 】



【 地点L (仮)カワノ不動産前 】



【 地点M (仮) 山手幹線交差点 】



④ 駅前区間駐停車台数および駐停車時間（夕ピーク 3 時間）

駅北側区間（区間N）及び駅南側区間（区間O・区間P Q）における駐停車台数は図 2.2.5 に示すとおりである。全ての区間で西向きの方が東向きよりも多くなっている。

駐停車開始時間帯（1 時間単位）別の台数は図 2.2.6 に示すとおりである。駐停車の台数自体が少ない区間Oを除くと、駐停車が最も多い時間帯は 17 時台となっており、一般車のピーク時間も 17 時台となっている。

各車両の駐停車時間（調査箇所に何分間駐停車していたか）の割合は図 2.2.7 に示すとおりである。一般車に着目すると、駅北側の区間Nでは「1 分以上 5 分未満」の割合が 50% と最も多く、「1 分未満」の 43%を合わせると、5 分未満の割合が 93%を占めている。

駅南側の区間P Qでは「1 分未満」の割合が 35%と最も多く、「1 分以上 5 分未満」の 30%を合わせると、5 分未満の割合が 65%を占めている。また、区間Oでは「5 分以上 10 分未満」の割合が 50%を占めており、駅南側のほうが駅北側よりも駐停車の時間が長い傾向にある。

図 2.2.5 駅前区間駐停車台数

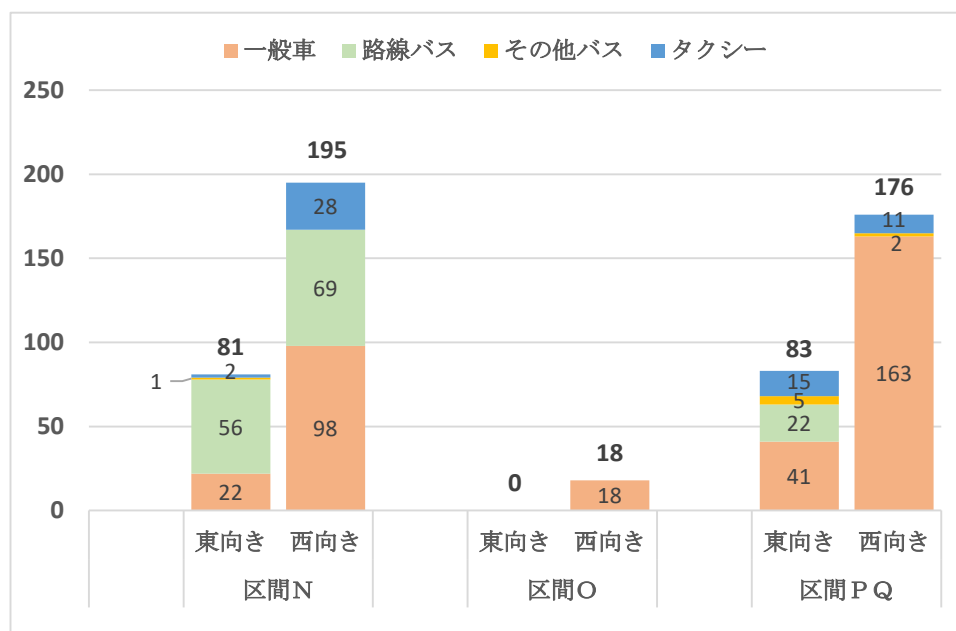
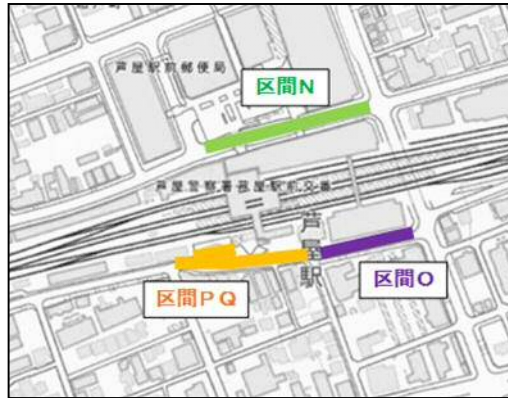
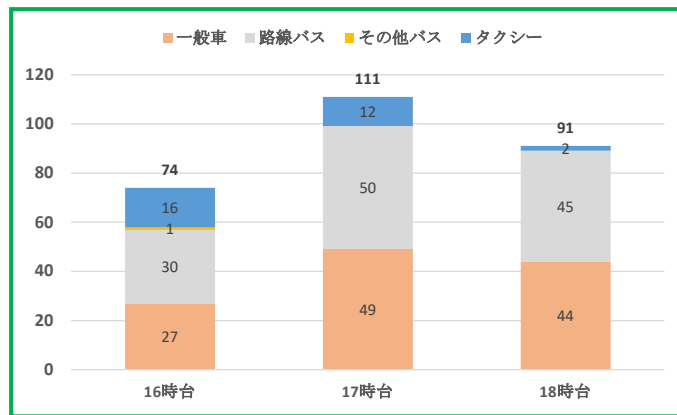


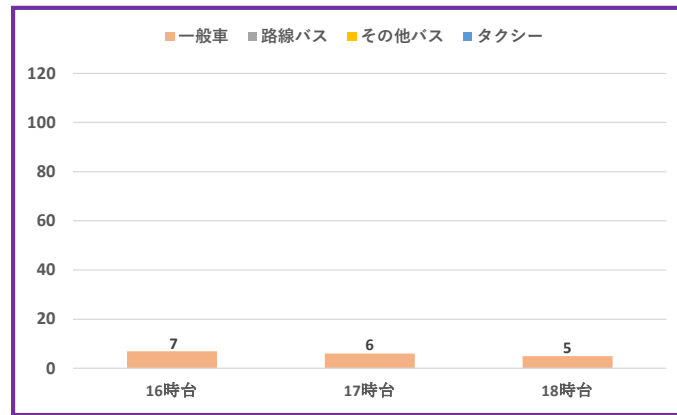
図 2.2.6 駅前区間駐停車台数



【 区間 N 】



【 区間 O 】



【 区間 PQ 】

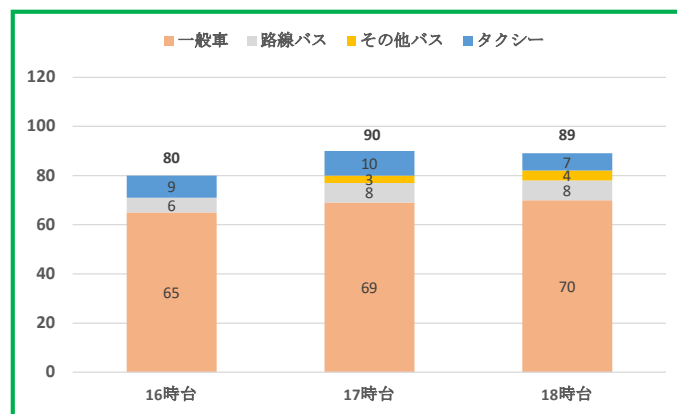
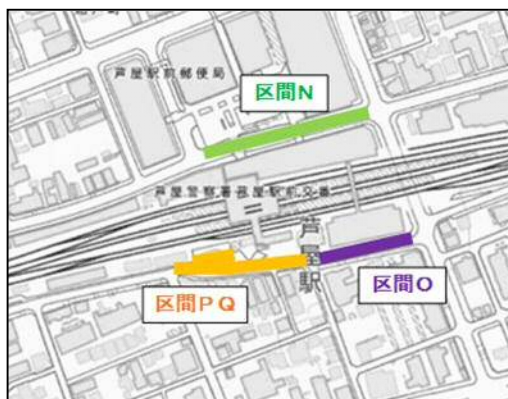
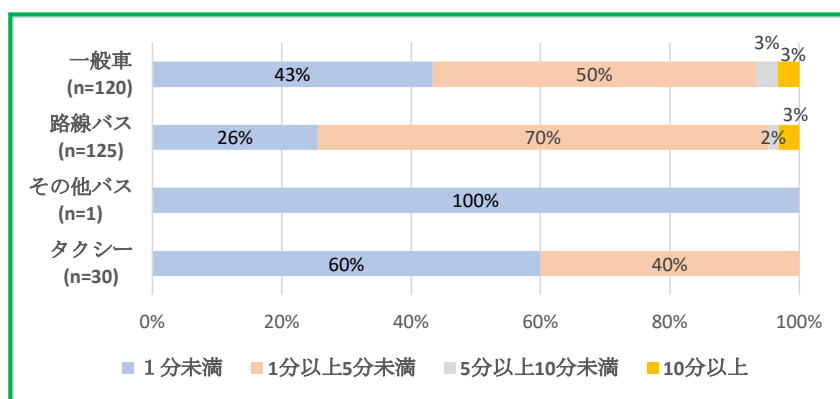


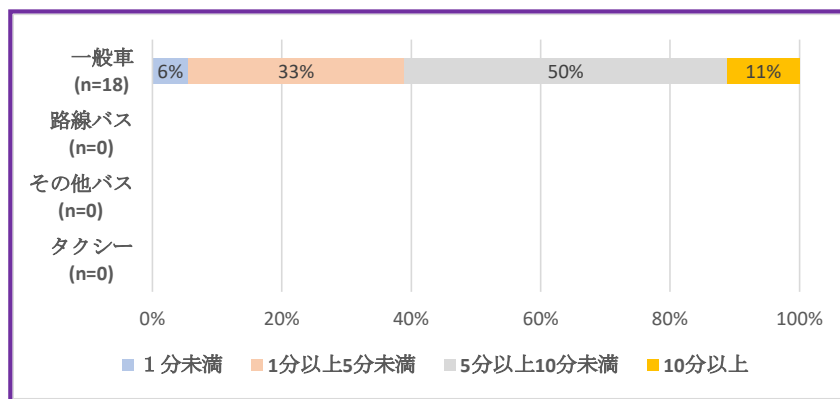
図 2.2.7 駅前区間駐停車時間



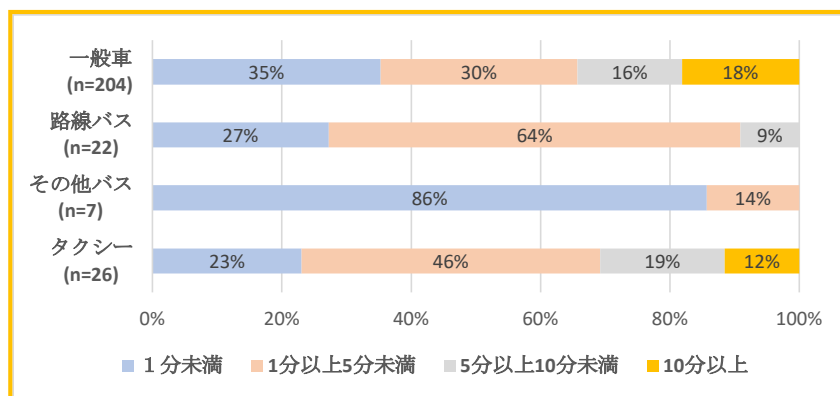
【 区間 N 】



【 区間 O 】



【 区間 P Q 】

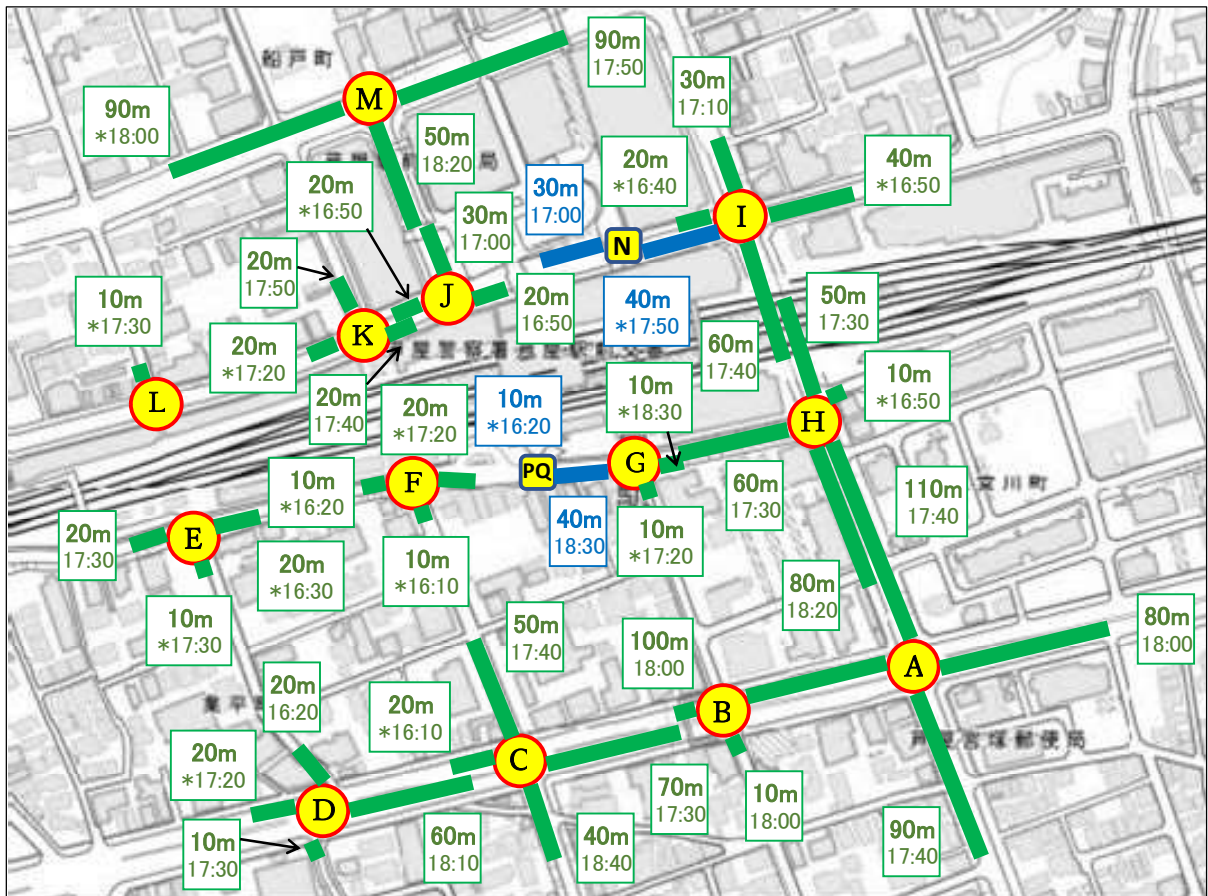


(2) 滞留長調査結果

交差点および区間における流入方向別の最大滞留長は、図 2.2.8 に示すとおりである。

このうち交差点における滞留長を見ると、「地点A西流入部から地点Bを超えた場所(100m)」と「地点A北流入部から地点Hまで到達する場所(110m)」の2箇所では100m以上の滞留が発生している。

図 2.2.8 交差点流入方向別最大滞留長図



上段:最大滞留長 (10m単位)

下段:最大長発生時刻

(*は同一の滞留長が複数の時間帯で発生していることを示し、そのうち最初の時間帯を図示している)