

資料 1

既存類似店舗における駐車場利用実態調査資料

1. 駐車場利用実態調査の方針

ここでは、当該店舗について、必要駐車台数を算定する根拠について整理を行う。

(1) 既存類似店舗の選定

「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）」（以下、「指針」という。）では、「既存類似店とは、店舗面積その他店舗の特性、立地する地区の特性その他の地域の事情に類似性があり、かつ店舗の開店等の時期が近時である大規模小売店舗」と規定している。

この指針では、必要駐車台数を求めるために、基本的に以下の区分を設定している。

- ・土地利用（用途的地域）として「商業地区」と「その他地区」の2区分
- ・母都市の規模として、日来店客数原単位を求める際の「40万人以上」と「40万人未満」の2区分、自動車分担率を求める際の「人口100万人以上」、「人口40万人以上100万人未満」、「人口10万人以上40万人未満」、「人口10万人未満」の4区分
- ・店舗面積規模として、日来店客数原単位を求める際の「10,000㎡以上」、「10,000㎡未満」、「5,000㎡以上」、「5,000㎡未満」の4区分（その他地区の場合）、平均乗車人員及び平均駐車時間係数を求める際の「20,000㎡以上」、「10,000㎡以上20,000㎡未満」、「10,000㎡未満」の3区分

これを踏まえ、当該店舗は、DCM株式会社が運営する富山市内のホームセンター（店舗面積6,522㎡）であり、既存類似店舗として店舗所在地、店舗面積、立地特性、店舗の形態、最寄り駅からの距離等が類似する店舗として、「DCM富山問屋町店」と「DCM富山大広田店」を選定した。

表1 既存類似店舗の概要

事項	富山県富山市内		
	当該店舗	問屋町店	富山大広田店
店舗所在地	高木西1-49	問屋町1丁目11-11	中田2丁目1-11
母都市の人口	406,483人 (令和5年12月末現在)		
店舗面積	6,522㎡	6,539㎡	4,988㎡
立地特性	市道沿道		国道415号沿道
店舗の形態	単独店		
土地利用 (用途地域)	その他地区 (準工業地域)	商業地区 (商業地域)	その他地区 (第一種住居地域)
最寄り駅 駅からの距離	あいの風とやま鉄道 呉羽駅 約400m	富山地方鉄道立山線 新庄田中駅 約600m	あいの風とやま鉄道 東富山駅 約500m
店舗開店日	—	平成18年4月6日開店 平成27年7月1日増床開店	平成27年3月1日開店
立地法 来客用届出台数	170台	205台	125台
調査日	—	令和5年11月3日(祝日) 天候：晴れ	令和6年1月14日(日) 天候：晴れ

(2) 駐車場の調査方針

必要駐車台数の算出に当たって、指針においては、以下の算定式を用いている。

「必要駐車台数＝A×店舗面積×B×C÷D×E」

A：店舗面積当たり日来店客数原単位（人／千㎡）

B：ピーク率（％）

C：自動車分担率（％）

D：平均乗車人員（人／台）

E：平均駐車時間係数

当該店舗は、大きな工作用品や園芸用品を主として取り扱う店舗であり、また個人用又は家庭用消費者のみならず、事業用消費者に販売する商品（建築資材、工具等）を取り扱っているため、基本的に店舗面積に比して来店客数が少ない実態が認められる。また、取り扱う商品の特性より、目的買いの来店者が大半を占めているため、店舗面積に比して駐車時間係数が非常に小さい傾向にある。

一方、郊外幹線道路沿道に出店している類似店舗が多い中、来客者の大半が自動車による来店である実態が認められる。

これらの実情を考慮し、かつ指針に基づく必要駐車台数の算定式を活用するために、以下の事項について調査を行うこととする。

a. 時間帯別来店方法別来店客数（全数調査）

- ・営業時間をとおして、各時間帯別に店舗風除室前で総来店客数を計測し、各出入口別に自動車、自動二輪・自転車（原付含む）、歩行者の3つの来店方法別の来客車（者）数を計測した。

→この調査により、指針算定式のA値、B値、C値が算定される。

b. 時間帯別乗車人員（ピーク時を含む4時間帯）

- ・店舗のピーク時間帯（過去のレシート発券数から推定）を含む4時間帯について、調査対象駐車桝に停車した来店車両からの降車人員を計測した。

※平均乗車人員＝ピーク時における乗(降)車人員総数÷調査台数

→この調査により、指針算定式のD値が算定される。

c. 時間帯別駐車時間（ピーク時を含む4時間帯）

- ・上記同様にピーク時間帯を含む4時間帯について、調査対象駐車桝単位で入庫時刻と出庫時刻を分単位で記録した。

※平均駐車時間＝総駐車時間÷駐車台数

→この調査により、指針算定式のE値が算定される。

なお、指針における自動車分担率・平均乗車人員・平均駐車時間は、一日を通しての数値を定義づけているが、詳細調査を行った関係から、ピーク時の数値をもとに必要駐車台数を算定することとした。

2. 既存類似店の調査結果

(1) DCM富山問屋町店の調査結果

1) 調査の内容

ここでは、実態に応じた必要駐車台数等を設定する目的で、当該店舗の駐車場における利用実態調査を行った。その概要は、以下のとおりである。

調査日：令和5年11月3日（金、祝日）午前9時00分～午後8時00分

調査項目：a. 時間帯別来店方法別来店客数（全数調査）

b. 時間帯別乗車人員（午後1時～午後5時）

c. 時間帯別駐車時間（午後1時～午後5時）

①調査日選定の方法

当該店舗の過去1年間（令和4年6月5日から令和5年5月28日まで）における休祝日における当該店舗のレシート発券指数（休祝日の年間平均レシート発券数を100とした場合の指数表示）の推移を図1及び表2に示す。

これによると、11月上旬頃はレシート発券指数が平均値に近い状況であったため、調査日として令和5年11月3日（金、祝日）を選定した。なお、調査を行った11月3日に対応する昨年のレシート発券指数は101.2であり、調査当日のレシート発券指数は105であり、年間平均指数を上回る結果であった。

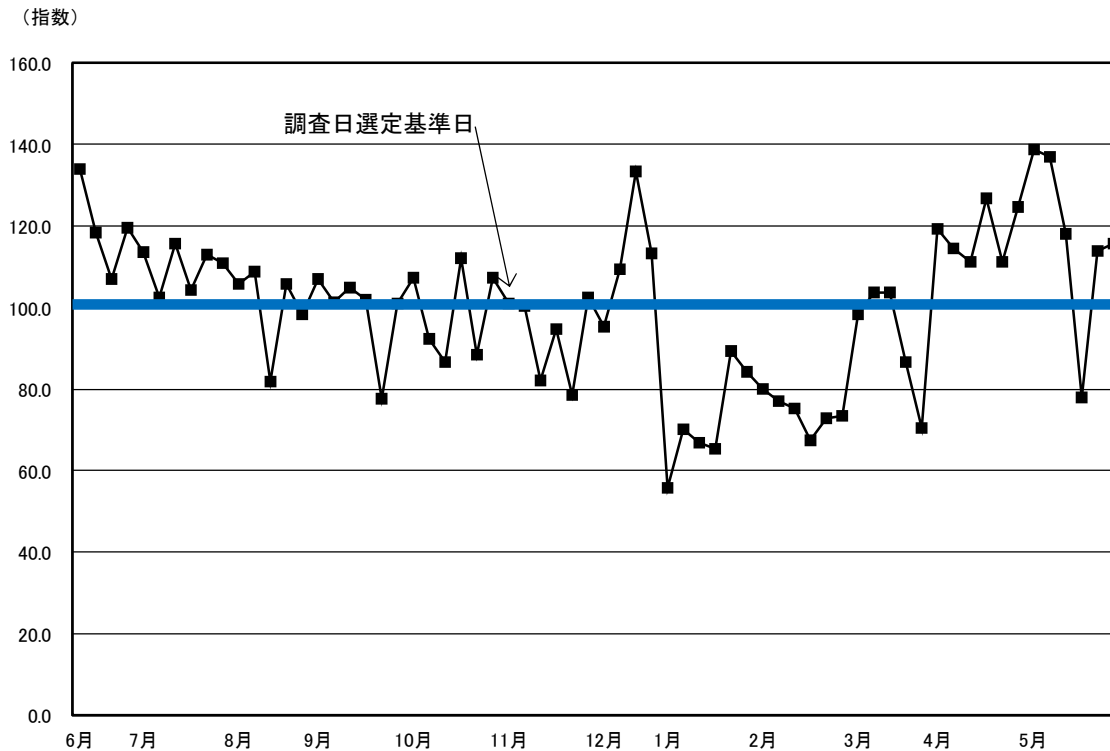


図1 レシート発券数の推移（過去1年間）

表2 休祝日のレシート発券数の推移

令和4年6月～令和5年5月			
月日	指数	月日	指数
6.5	134.0	12.4	95.2
6.12	118.3	12.11	109.4
6.19	107.2	12.18	133.3
6.26	119.7	12.25	113.4
7.3	113.5	1.2	55.9
7.10	102.5	1.8	70.2
7.17	115.7	1.9	66.9
7.18	104.3	1.15	65.3
7.24	112.9	1.22	89.2
7.31	111.0	1.29	84.2
8.7	105.9	2.5	80.2
8.11	108.7	2.11	77.0
8.14	81.8	2.12	75.2
8.21	105.9	2.19	67.6
8.28	98.5	2.23	72.8
9.4	107.2	2.26	73.4
9.11	101.3	3.5	98.3
9.18	105.0	3.12	103.8
9.19	102.0	3.19	103.8
9.23	77.6	3.21	86.5
9.25	101.2	3.26	70.4
10.2	107.2	4.2	119.3
10.9	92.2	4.9	114.6
10.10	86.5	4.16	111.3
10.16	112.0	4.23	126.9
10.23	88.3	4.29	111.1
10.30	107.2	4.30	124.6
11.3	101.2	5.3	138.8
11.6	100.3	5.4	137.1
11.13	82.3	5.5	118.0
11.20	94.7	5.7	78.1
11.23	78.5	5.14	114.1
11.27	102.5	5.21	115.6
		5.28	111.4

②調査項目

a. 時間帯別来店方法別来店客数（全数調査）

- ・建物の園芸館前、生活館前、資材館前の3箇所において、営業時間をとおして、各時間帯別に来店客数を実測した。
- ・当該店舗には駐車場が2箇所に分散されているが、第2駐車場は従業員の停車がほとんどで、来客者の大半が第1駐車場を利用している状況であるため、第1駐車場の出入口（計3箇所）において、営業時間をとおして、各時間帯別に自動車、自転車、自動二輪車、歩行者の4つの来店方法別の来客車(者)数を実測した。

b. 時間帯別乗車人員（午前10時～正午、午後1時～午後3時）

- ・店舗のピーク時間帯（午前11時）を含む4時間帯について、自動車による来店者を対象にして、自動車からの降車人員を実測した。

c. 時間帯別駐車時間（午前10時～正午、午後1時～午後3時）

- ・店舗のピーク時間帯（午前11時）を含む4時間帯について、自動車による来店者を対象にして、各駐車枠の入庫時刻と出庫時刻を「分」単位で実測した。

※調査b及びcについては、利用頻度の高い建物前の駐車場でサンプル調査を行った。

2) 調査の結果

①調査結果の総括

調査結果の概要を表3に示す。

表3 駐車場実態調査結果の総括表

調査項目	調査結果	備 考	参考：指針値
総来客者数	3,031 人	各風除室前実測値	6,539 m ²
店舗面積当たり 日来店客数	464 人/千m ²	総来客者数÷店舗面積	1,369 人/千m ²
ピーク率	14.38%	ピーク時来客者数÷総来客者数	14.4%
自動車分担率	96.1%	ピーク時（午前11時台）における 【来店者数－（自動二輪＋自転車＋歩行者）】／来店者数	40%
平均乗車人員	2.06 人/台	ピーク時（午前11時台）の調査結果	2.0 人/台
平均駐車時間係数	0.46	ピーク時（午前11時台）の調査結果	1.10

②時間帯別来店方法別来店客数

建物の風除室前で実測した来店客数の結果を表4に、出入口3箇所において、時間帯別に自動車・自転車・自動二輪車・歩行者の来店方法別の全ての来客者数の調査結果を表5に、各出入口別時間帯別に整理した結果を表6～表8に示す。

これによると、来客者総数は **3,031人** であり、ピーク率は午前11時台の **14.38%** であった。

その内、ピーク時来店客数は436人、ピーク時自動車・自転車・歩行者の来店者数は17人であった。以上より、ピーク時における自動車分担率は、以下のとおりとなる。

自動車による来店者数：436人-17人（自転車・自動二輪、歩行による来客者数）=419人
 ピーク時の自動車分担率=419人÷436人=**96.1%**

表4 時間帯別来店者数

時間帯	来店者数(人)			計 (人)	割合 (%)
	園芸館前	生活館前	資材館前		
9:30 ~ 10:00	31	128	11	170	5.61
10:00 ~ 11:00	92	267	25	384	12.67
11:00 ~ 12:00	119	301	16	436	14.38
12:00 ~ 13:00	55	231	8	294	9.70
13:00 ~ 14:00	81	266	14	361	11.91
14:00 ~ 15:00	72	281	18	371	12.24
15:00 ~ 16:00	59	243	22	324	10.69
16:00 ~ 17:00	43	206	20	269	8.87
17:00 ~ 18:00	22	161	17	200	6.60
18:00 ~ 19:00	16	119	6	141	4.65
19:00 ~ 20:00	7	72	2	81	2.67
計	597	2,275	157	3,031	100.00

※来店者数は、園芸館前、生活館前、資材館前の3箇所で実測した人数を表示した。

表5 時間帯別来店方法別来客者数（出入口総数）

調査時間帯	自動車	自転車・ 自動二輪	歩行者
	(台)	(台)	(人)
9:30 ~ 10:00	64	1	0
10:00 ~ 11:00	150	2	3
11:00 ~ 12:00	224	9	8
12:00 ~ 13:00	185	3	0
13:00 ~ 14:00	139	3	1
14:00 ~ 15:00	187	4	4
15:00 ~ 16:00	165	7	2
16:00 ~ 17:00	127	1	1
17:00 ~ 18:00	101	2	1
18:00 ~ 19:00	70	0	2
19:00 ~ 20:00	30	0	0
計	1,442	32	22

※自動車、自動二輪車、自転車、歩行者は、各駐車場出入口において時間帯別に実測した。

表6 時間帯別来店方法別来客者数（出入口1）

出入口1	自動車	自転車・ 自動二輪	歩行者
	(台)	(台)	(人)
9:30 ~ 10:00	11	0	0
10:00 ~ 11:00	32	2	2
11:00 ~ 12:00	43	4	3
12:00 ~ 13:00	33	1	0
13:00 ~ 14:00	28	3	1
14:00 ~ 15:00	41	2	3
15:00 ~ 16:00	26	4	0
16:00 ~ 17:00	18	1	0
17:00 ~ 18:00	22	0	0
18:00 ~ 19:00	13	0	1
19:00 ~ 20:00	5	0	0
計	272	17	10

表7 時間帯別来店方法別来客者数（出入口2）

出入口2	自動車	自転車・ 自動二輪	歩行者
	(台)	(台)	(人)
9:30 ~ 10:00	38	0	0
10:00 ~ 11:00	76	0	1
11:00 ~ 12:00	128	2	3
12:00 ~ 13:00	101	1	0
13:00 ~ 14:00	67	0	0
14:00 ~ 15:00	85	2	0
15:00 ~ 16:00	92	1	2
16:00 ~ 17:00	76	0	0
17:00 ~ 18:00	58	1	1
18:00 ~ 19:00	42	0	0
19:00 ~ 20:00	18	0	0
計	781	7	7

表8 時間帯別来店方法別来客者数（出入口3）

出入口3	自動車	自転車・ 自動二輪	歩行者
	(台)	(台)	(人)
9:30 ~ 10:00	15	1	0
10:00 ~ 11:00	42	0	0
11:00 ~ 12:00	53	3	2
12:00 ~ 13:00	51	1	0
13:00 ~ 14:00	44	0	0
14:00 ~ 15:00	61	0	1
15:00 ~ 16:00	47	2	0
16:00 ~ 17:00	33	0	1
17:00 ~ 18:00	21	1	0
18:00 ~ 19:00	15	0	1
19:00 ~ 20:00	7	0	0
計	389	8	5

③時間帯別乗車人員と駐車時間

ピーク時間（午前 11 時）を含む午前 10 時～正午と午後 1 時～午後 3 時について、各時間帯に入庫する来客車両について、各駐車桟に停車した際の入庫時間と出庫時間（「分」単位で測定）、及び乗車人員の調査を行った。その集計結果を表 9 に示す。

調査の結果、ピーク時の午前 11 時台の平均駐車時間は 27.7 分（駐車時間係数 0.46）、平均乗車人員は 2.06 人／台であった。

表 9 駐車時間と乗車人員

調査時間帯	調査台数 (台)	総駐車時間 (分)	平均駐車時間 (分)	総乗車人員 (人)	平均乗車人員 (人／台)
10:00～11:00	72	2,003	27.8	155	2.15
11:00～12:00	86	2,385	27.7	177	2.06
13:00～14:00	65	1,766	27.2	129	1.98
14:00～15:00	71	1,955	27.5	138	1.94
合計	294	8,109	27.6	599	2.04

(2) DCM富山大広田店の調査結果

1) 調査の内容

ここでは、実態に応じた必要駐車台数等を設定する目的で、DCM富山間屋町店と同様な方法により当該店舗の駐車場における利用実態調査を行った。その概要は、以下のとおりである。

調査日：令和6年1月14日（日）午前9時00分～午後8時00分

調査項目：a. 時間帯別来店方法別来店客数（全数調査）

b. 時間帯別乗車人員（午後1時～午後5時）

c. 時間帯別駐車時間（午後1時～午後5時）

①調査日選定の方法

当該店舗の過去1年間（令和4年6月5日から令和5年5月28日まで）における休祝日における当該店舗のレシート発券指数（休祝日の年間平均レシート発券数を100とした場合の指数表示）の推移を図2及び表10に示す。

これによると、年間を通して12月下旬（年末）と4月下旬～5月上旬（ゴールデンウィーク期間）の発券指数が多い状況である。なお、調査を行った1月14日に対応する昨年のレシート発券指数は71.3であり、調査当日のレシート発券指数は70.6であったため、来店客数については補正を行うこととした。

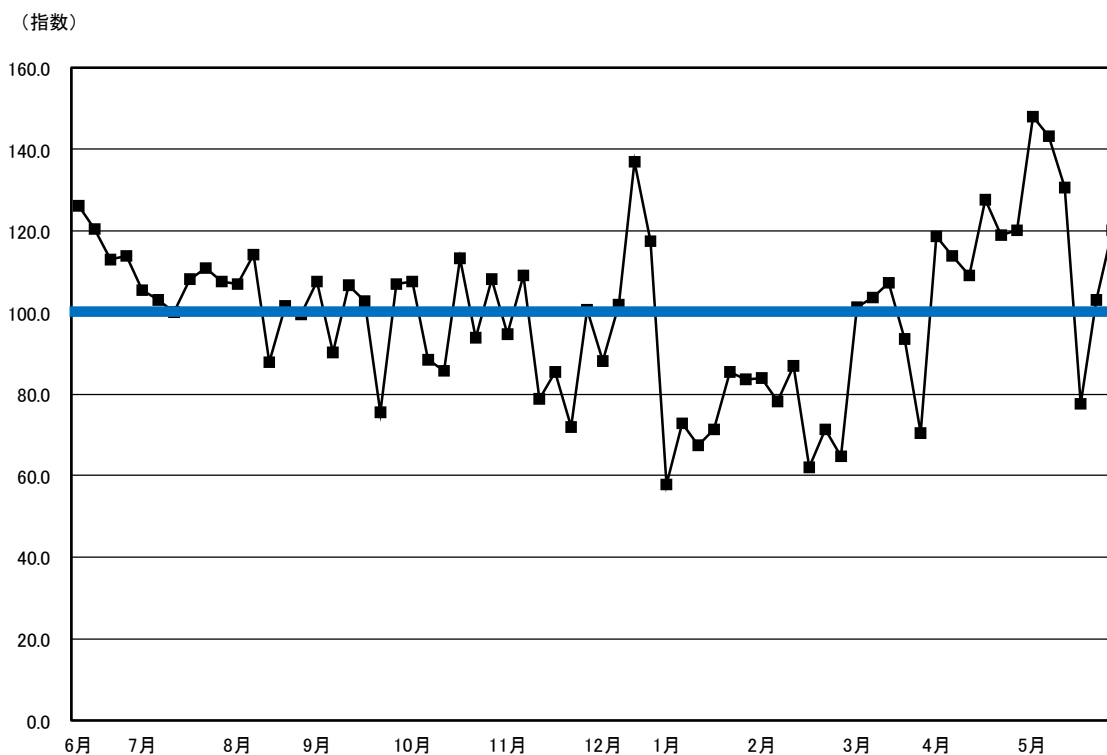


図2 レシート発券数の推移（過去1年間）

表 10 休祝日のレシート発券数の推移

令和4年6月～令和5年5月			
月日	指数	月日	指数
6.5	126.2	12.4	88.2
6.12	120.4	12.11	101.8
6.19	113.1	12.18	137.0
6.26	113.9	12.25	117.4
7.3	105.5	1.2	58.0
7.10	103.2	1.8	73.0
7.17	100.1	1.9	67.6
7.18	108.1	1.15	71.3
7.24	111.0	1.22	85.6
7.31	107.5	1.29	83.6
8.7	106.9	2.5	84.1
8.11	114.3	2.11	78.3
8.14	87.9	2.12	86.9
8.21	101.7	2.19	62.1
8.28	99.5	2.23	71.3
9.4	107.5	2.26	64.7
9.11	90.4	3.5	101.3
9.18	106.7	3.12	103.8
9.19	102.9	3.19	107.3
9.23	75.7	3.21	93.5
9.25	107.2	3.26	70.4
10.2	107.7	4.2	118.7
10.9	88.4	4.9	113.9
10.10	85.7	4.16	109.1
10.16	113.3	4.23	127.9
10.23	93.9	4.29	119.1
10.30	108.1	4.30	120.1
11.3	94.6	5.3	148.0
11.6	109.0	5.4	143.4
11.13	79.0	5.5	130.7
11.20	85.6	5.7	77.8
11.23	72.0	5.14	103.2
11.27	100.8	5.21	120.1
		5.28	112.6

②調査項目

- a. 時間帯別来店方法別来店客数（全数調査）
- ・建物の生活館前、園芸・資材館前の2箇所において、営業時間をとおして、各時間帯別に来店客数を実測した。
 - ・駐車場の出入口（3箇所）において、営業時間をとおして、各時間帯別に自動車、自転車、自動二輪車、歩行者の4つの来店方法別の来客車(者)数を実測した。
- b. 時間帯別乗車人員（午前10時～正午、午後1時～午後3時）
- ・店舗のピーク時間帯（午前11時）を含む4時間帯について、自動車による来店者を対象にして、自動車からの降車人員を実測した。
- c. 時間帯別駐車時間（午前10時～正午、午後1時～午後3時）
- ・店舗のピーク時間帯（午前11時）を含む4時間帯について、自動車による来店者を対象にして、各駐車枠の入庫時刻と出庫時刻を「分」単位で実測した。

※調査b及びcについては、利用頻度の高い建物前の駐車場でサンプル調査を行った。

2) 調査の結果

①調査結果の総括

調査結果の概要を表11に示す。

表11 駐車場実態調査結果の総括表

調査項目	調査結果	備 考	参考：指針値
総来客者数	1,485人	各風除室前実測値	4,988㎡
店舗面積当たり 日来店客数	298人/千㎡ (422人/千㎡) [※]	総来客者数÷店舗面積	1,200人/千㎡
ピーク率	14.07%	ピーク時来客者数÷総来客者数	14.4%
自動車分担率	96.2%	ピーク時（午前11時台）における 【来店者数－（自動二輪＋自転車＋歩行者）】／来店者数	65%
平均乗車人員	2.03人/台	ピーク時（午前11時台）の調査結果	2.0人/台
平均駐車時間係数	0.40	ピーク時（午前11時台）の調査結果	1.10

※調査当日のレシート発券指数が70.6であったことより、年間平均指数（100）に補正した数値は以下のとおりとなる。

$$298 \text{ 人/千㎡} \div 0.706 = 422 \text{ 人/千㎡}$$

②時間帯別来店方法別来店客数

建物の風除室前で実測した来店客数の結果を表 12 に、出入口 3 箇所において、時間帯別に自動車・自転車・自動二輪車・歩行者の来店方法別の全ての来客者数の調査結果を表 13 に、各出入口別時間帯別に整理した結果を表 14～表 16 に示す。

これによると、来客者総数は **1,485 人** であり、ピーク率は午前 11 時台の **14.07%** であった。

その内、ピーク時来店客数は 209 人、ピーク時自動車・自転車・歩行者の来店者数は 8 人であった。以上より、ピーク時における自動車分担率は、以下のとおりとなる。

自動車による来店者数：209 人-8 人（自転車・自動二輪、歩行による来客者数）=201 人
 ピーク時の自動車分担率=201 人÷209 人=**96.2%**

表 12 時間帯別来店者数

時間帯	来店者数(人)		計 (人)	割合 (%)
	生活館	資材・園芸館		
9:30 ~ 10:00	33	2	35	2.36
10:00 ~ 11:00	146	5	151	10.17
11:00 ~ 12:00	202	7	209	14.07
12:00 ~ 13:00	147	4	151	10.17
13:00 ~ 14:00	155	14	169	11.38
14:00 ~ 15:00	188	17	205	13.80
15:00 ~ 16:00	175	11	186	12.53
16:00 ~ 17:00	141	9	150	10.10
17:00 ~ 18:00	112	3	115	7.74
18:00 ~ 19:00	92	0	92	6.20
19:00 ~ 20:00	22	0	22	1.48
計	1,413	72	1,485	100.00

※来店者数は、園芸館前、生活館前、資材館前の 3 箇所で実測した人数を表示した。

表 13 時間帯別来店方法別来客者数（出入口総数）

調査時間帯	自動車	自転車・ 自動二輪	歩行者
	(台)	(台)	(人)
9:30 ~ 10:00	16	0	0
10:00 ~ 11:00	75	1	2
11:00 ~ 12:00	105	7	1
12:00 ~ 13:00	71	2	1
13:00 ~ 14:00	83	2	0
14:00 ~ 15:00	98	2	0
15:00 ~ 16:00	95	1	1
16:00 ~ 17:00	68	13	1
17:00 ~ 18:00	57	1	2
18:00 ~ 19:00	44	2	1
19:00 ~ 20:00	8	0	0
計	720	31	9

※自動車、自動二輪車、自転車、歩行者は、各駐車場出入口において時間帯別に実測した。

表 14 時間帯別来店方法別来客者数（出入口1）

出入口1	自動車	自転車・ 自動二輪	歩行者
	(台)	(台)	(人)
9:30 ~ 10:00	13	0	0
10:00 ~ 11:00	61	0	0
11:00 ~ 12:00	85	1	0
12:00 ~ 13:00	56	0	0
13:00 ~ 14:00	67	0	0
14:00 ~ 15:00	80	2	0
15:00 ~ 16:00	75	0	1
16:00 ~ 17:00	55	9	1
17:00 ~ 18:00	47	0	0
18:00 ~ 19:00	36	1	0
19:00 ~ 20:00	7	0	0
計	582	13	2

表 15 時間帯別来店方法別来客者数（出入口2）

出入口2	自動車	自転車・ 自動二輪	歩行者
	(台)	(台)	(人)
9:30 ~ 10:00	0	0	0
10:00 ~ 11:00	3	1	0
11:00 ~ 12:00	7	2	1
12:00 ~ 13:00	5	0	0
13:00 ~ 14:00	5	0	0
14:00 ~ 15:00	8	0	0
15:00 ~ 16:00	7	1	0
16:00 ~ 17:00	4	2	0
17:00 ~ 18:00	3	0	0
18:00 ~ 19:00	2	1	0
19:00 ~ 20:00	0	0	0
計	44	7	1

表 16 時間帯別来店方法別来客者数（出入口3）

出入口3	自動車	自転車・ 自動二輪	歩行者
	(台)	(台)	(人)
9:30 ~ 10:00	3	0	0
10:00 ~ 11:00	11	0	2
11:00 ~ 12:00	13	4	0
12:00 ~ 13:00	10	2	1
13:00 ~ 14:00	11	2	0
14:00 ~ 15:00	10	0	0
15:00 ~ 16:00	13	0	0
16:00 ~ 17:00	9	2	0
17:00 ~ 18:00	7	1	2
18:00 ~ 19:00	6	0	1
19:00 ~ 20:00	1	0	0
計	94	11	6

③時間帯別乗車人員と駐車時間

ピーク時間（午前 11 時）を含む午前 10 時～正午と午後 1 時～午後 3 時について、各時間帯に入庫する来客車両について、各駐車桟に停車した際の入庫時間と出庫時間（「分」単位で測定）、及び乗車人員の調査を行った。その集計結果を表 17 に示す。

調査の結果、ピーク時の午前 11 時台の平均駐車時間は 23.8 分（駐車時間係数 0.40）、平均乗車人員は 2.03 人／台であった。

表 17 駐車時間と乗車人員

調査時間帯	調査台数 (台)	総駐車時間 (分)	平均駐車時間 (分)	総乗車人員 (人)	平均乗車人員 (人／台)
10:00～11:00	51	1,025	20.1	108	2.12
11:00～12:00	86	2,044	23.8	175	2.03
13:00～14:00	43	925	21.5	92	2.14
14:00～15:00	72	1,522	21.1	152	2.11
合計	252	5,516	21.9	527	2.09

3. 必要駐車台数算定の考え方

駐車場の利用実態調査結果から、ホームセンターとしての業態の調査結果は指針値と大きな差異がある状況であることから、原則的には、指針による計算式を用いるものの、計算式に用いる各種係数について、指針値と実態値に大きな差異がある係数については、実態調査結果の採用を基本とする。なお、既存類似店舗における調査結果については、必要駐車台数が最大になるものを選択して整理した各種係数を表 22 に示す。

表 18 算出に用いた各種係数

項目	当該店舗の指針に基づく係数	実態調査結果 上段：富山問屋町店 下段：富山大広田店	採用値	採用値の根拠
店舗面積 当たり 日来店客 数原単位	1,139 人/千㎡ ・人口 40 万人以上 ・其他地区 ・10,000 ㎡未満	464 人/千㎡ 422 人/千㎡ (平均補正值)	500 人/千㎡	・実態調査結果と指針値との間に大きな差異があり、当該店舗で指針値を採用した場合には過剰な駐車台数が必要となるため、実態調査結果を採用する。
ピーク率	14.4%	14.38% 14.07%	14.4%	・実態調査結果と指針値に差異はほとんどないため、指針を採用する。
自動車 分担率	65% ・人口 40 万人以上 ・其他地区	96.1% 96.2%	97%	・実態調査結果が地域性を反映していると考えられるため、実態調査結果を採用する。
平均 乗車人員	2.0 ・10,000 ㎡未満	2.06 2.03	2.0	・実態調査結果と指針値に差異はほとんどないため、指針を採用する。
平均駐車 時間係数	(30+5.5S)/60 =1.098 ・10,000 ㎡未満	0.46 0.40	0.50	・実態調査結果と指針値との間に大きな差異があり、当該店舗で指針値を採用した場合には過剰な駐車台数が必要となるため、実態調査結果を採用する。

以上より、当該店舗における平均的な休祝日の必要駐車台数は、以下のとおりとなる。

$$500 \text{ 人/千㎡} \times 6.522 \text{ 千㎡} \times 14.4\% \times 97\% \div 2.0 \text{ 人/台} \times 0.50 = \underline{114 \text{ 台}}$$

なお、図 1 及び図 2 に示すように、当該店舗の来客者数（指数）は季節変動が大きく、平均指標（100）に対して、最大 1.48 倍の来客者が見込まれることから、来客用届出台数は以下の算式で算出した。

$$114 \text{ 台} \times 1.48 \text{ 倍} \approx 169 \text{ 台}$$

以上より、来客用駐車台数を **170 台** とする。

資料 2

新設計画に伴う交通検討資料

はじめに 本調査の目的と構成

1) 調査の目的

本調査は、当該店舗の新設計画に先立ち、現状の交通量調査を実施するとともに、大規模小売店舗立地法に基づいて、開店後の発生交通量の予測を行い、これらの成果を踏まえ、立地予定地周辺の信号交差点に及ぼす影響について検討を行うことを目的とする。

2) 調査の構成

本調査は、以下の内容で実施するものとする。

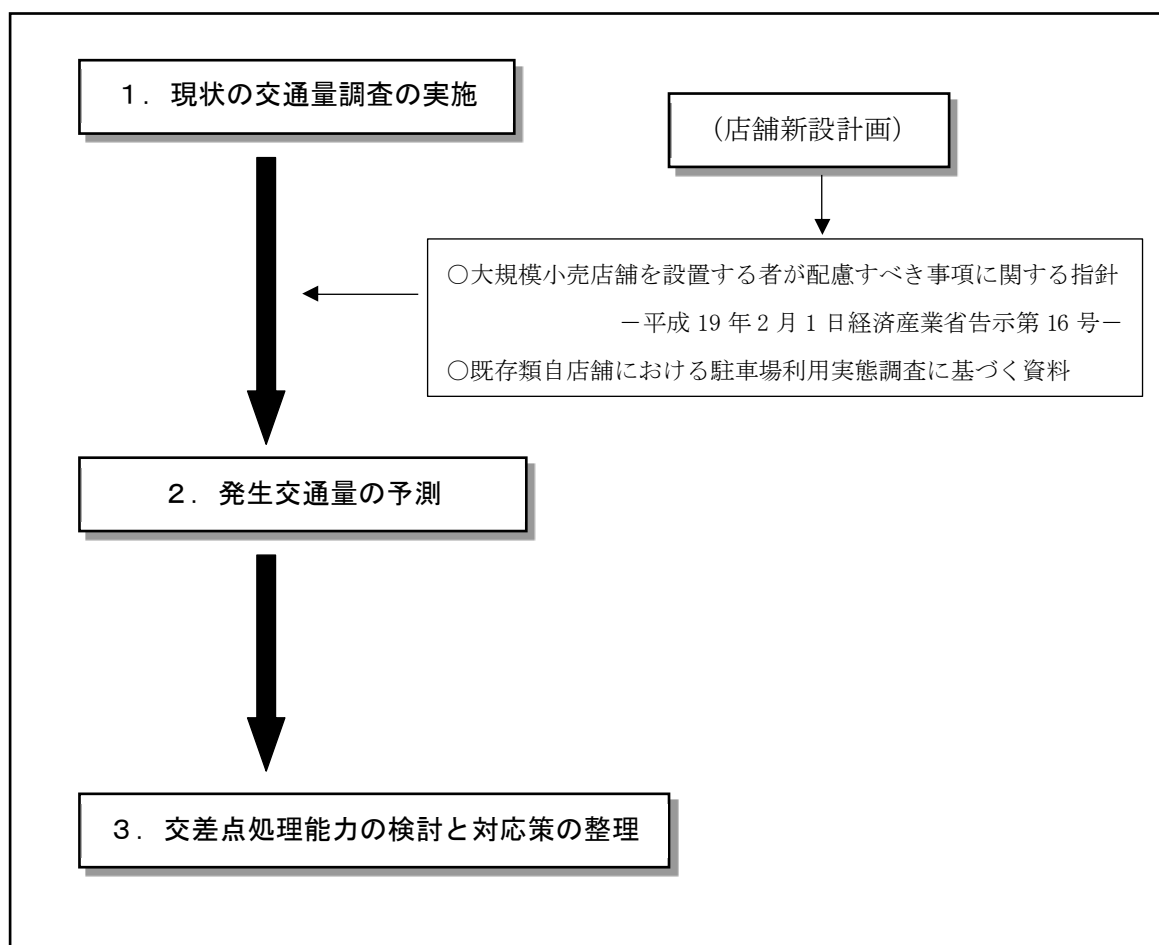


図1 調査の構成

1. 現状の交通量調査の実施

1) 調査の概要

富山県警交通規制課との協議を踏まえ、当該店舗敷地の近隣に位置する「茶屋町交差点」、「高木口交差点」、「大塚交差点」において、以下の内容で交通量調査を実施した。
調査の時間帯は、各交差点内交通量においてピーク時を含む4時間帯とした。

調査対象地点：茶屋町交差点、高木口交差点、大塚交差点

調査日：令和5年11月12日（日）15:00～19:00（茶屋町交差点、高木口交差点）

令和5年11月13日（月）15:00～19:00（茶屋町交差点、高木口交差点）

令和6年1月14日（月）15:00～19:00（大塚交差点）

令和6年1月15日（月）15:00～19:00（大塚交差点）

調査項目：①時間帯別車線方向別車種別走行車両台数

②信号現示、道路構造等

なお、自動車類の車種については、以下の区分で調査を行った。

小型車：乗用車、小型貨物車（3, 4, 5, 6, 7, 8※ナンバー）

大型車：普通貨物車、バス（0, 1, 2, 8※, 9 ナンバー）※8ナンバーは形状を判断して区分した。

自動二輪車：動力付二輪車類

歩行者・自転車：横断歩道等を通行する歩行者と自転車

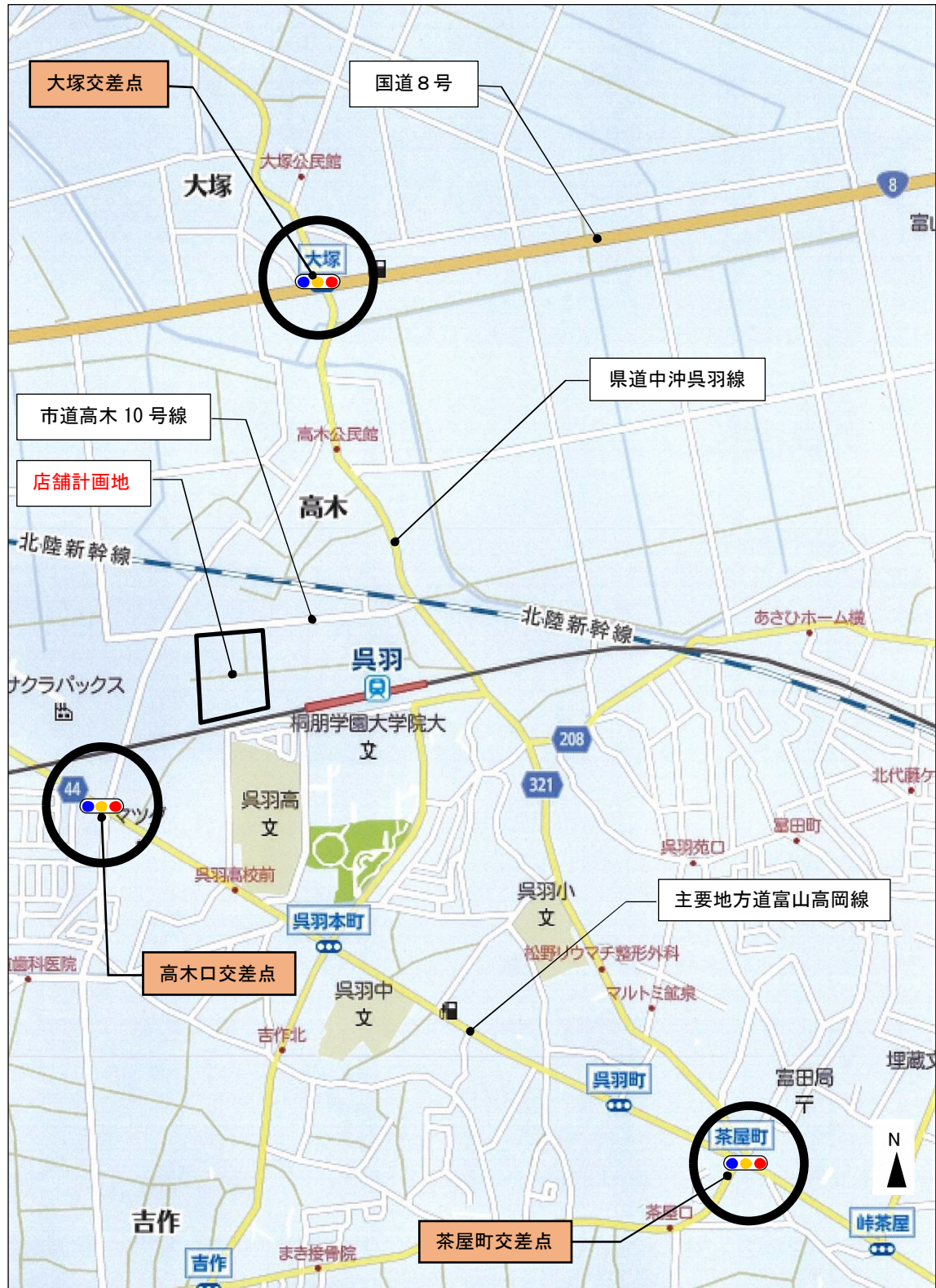


図2 交通量調査地点図

2) 調査の結果

交通量調査結果について、総括表を表1～3に、時間帯別方向別車種別交通量を表4～表9に示す。なお、表中の太線枠表示は交差点内を通過した交通量が交差点全体で最大であった時間帯（ピーク時間）を示している。

表1 交通量調査結果総括表（茶屋町交差点）

茶屋町交差点 休日交差点自動車交通量						茶屋町交差点 平日交差点自動車交通量					
時間帯	東進	南進	西進	北進	計	時間帯	東進	南進	西進	北進	計
15:00 ~ 16:00	638	100	840	149	1,727	15:00 ~ 16:00	653	109	877	184	1,823
16:00 ~ 17:00	656	91	846	157	1,750	16:00 ~ 17:00	654	96	815	163	1,728
17:00 ~ 18:00	552	77	757	163	1,549	17:00 ~ 18:00	688	124	894	188	1,894
18:00 ~ 19:00	519	59	602	130	1,310	18:00 ~ 19:00	577	101	834	164	1,676
計	2,365	327	3,045	599	6,336	計	2,572	430	3,420	699	7,121

表2 交通量調査結果総括表（高木口交差点）

高木口交差点 休日交差点自動車交通量						高木口交差点 平日交差点自動車交通量					
時間帯	東進	南進	西進	北進	計	時間帯	東進	南進	西進	北進	計
15:00 ~ 16:00	632	47	667	96	1,442	15:00 ~ 16:00	510	80	591	96	1,277
16:00 ~ 17:00	654	48	673	90	1,465	16:00 ~ 17:00	541	84	449	103	1,177
17:00 ~ 18:00	528	25	537	85	1,175	17:00 ~ 18:00	605	145	497	125	1,372
18:00 ~ 19:00	413	27	443	68	951	18:00 ~ 19:00	521	101	524	98	1,244
計	2,227	147	2,320	339	5,033	計	2,177	410	2,061	422	5,070

表3 交通量調査結果総括表（大塚交差点）

大塚交差点 休日交差点自動車交通量						大塚交差点 平日交差点自動車交通量					
時間帯	東進	南進	西進	北進	計	時間帯	東進	南進	西進	北進	計
15:00 ~ 16:00	1,126	109	1,009	115	2,359	15:00 ~ 16:00	1,129	127	1,108	99	2,463
16:00 ~ 17:00	1,319	102	1,043	113	2,577	16:00 ~ 17:00	1,315	145	1,194	105	2,759
17:00 ~ 18:00	1,038	87	925	85	2,135	17:00 ~ 18:00	1,500	155	1,231	131	3,017
18:00 ~ 19:00	868	65	857	65	1,855	18:00 ~ 19:00	1,375	135	1,132	92	2,734
計	4,351	363	3,834	378	8,926	計	5,319	562	4,665	427	10,973

表4 交通量調査結果（茶屋町西交差点：休日）

茶屋町交差点	小型車			大型車			自動車合計			自動二輪車			歩行者 自転車
	左折	直進	右折	左折	直進	右折	左折	直進	右折	左折	直進	右折	
県道東進													
1500 ~ 1600	32	581	21	0	4	0	32	585	21	0	0	0	4
1600 ~ 1700	37	603	11	0	5	0	37	608	11	0	1	0	6
1700 ~ 1800	24	506	14	1	7	0	25	513	14	0	0	0	2
1800 ~ 1900	26	472	17	0	4	0	26	476	17	0	0	0	0
計	119	2,162	63	1	20	0	120	2,182	63	0	1	0	12

茶屋町交差点	小型車			大型車			自動車合計			自動二輪車			歩行者 自転車
	左折	直進	右折	左折	直進	右折	左折	直進	右折	左折	直進	右折	
県道南進													
1500 ~ 1600	44	0	56	0	0	0	44	0	56	0	0	0	12
1600 ~ 1700	46	0	45	0	0	0	46	0	45	0	0	0	3
1700 ~ 1800	28	0	49	0	0	0	28	0	49	0	0	0	9
1800 ~ 1900	33	0	26	0	0	0	33	0	26	0	0	0	9
計	151	0	176	0	0	0	151	0	176	0	0	0	33

茶屋町交差点	小型車			大型車			自動車合計			自動二輪車			歩行者 自転車
	左折	直進	右折	左折	直進	右折	左折	直進	右折	左折	直進	右折	
県道西進													
1500 ~ 1600	186	577	72	0	5	0	186	582	72	1	0	0	10
1600 ~ 1700	169	623	50	1	3	0	170	626	50	0	0	0	5
1700 ~ 1800	174	501	77	0	5	0	174	506	77	0	0	0	6
1800 ~ 1900	104	429	67	0	2	0	104	431	67	0	0	0	2
計	633	2,130	266	1	15	0	634	2,145	266	1	0	0	23

茶屋町交差点	小型車			大型車			自動車合計			自動二輪車			歩行者 自転車
	左折	直進	右折	左折	直進	右折	左折	直進	右折	左折	直進	右折	
県道北進													
1500 ~ 1600	15	0	134	0	0	0	15	0	134	0	0	0	14
1600 ~ 1700	16	0	141	0	0	0	16	0	141	0	0	0	9
1700 ~ 1800	17	0	146	0	0	0	17	0	146	0	0	0	13
1800 ~ 1900	20	0	110	0	0	0	20	0	110	0	0	0	9
計	68	0	531	0	0	0	68	0	531	0	0	0	45

表5 交通量調査結果（茶屋町交差点：平日）

茶屋町交差点	小型車			大型車			自動車合計			自動二輪車			歩行者 自転車
	左折	直進	右折	左折	直進	右折	左折	直進	右折	左折	直進	右折	
県道東進													
1500 ~ 1600	38	582	12	0	20	1	38	602	13	0	0	0	29
1600 ~ 1700	39	585	10	1	19	0	40	604	10	0	0	0	10
1700 ~ 1800	49	619	12	1	6	1	50	625	13	0	0	0	9
1800 ~ 1900	54	501	14	1	7	0	55	508	14	0	1	0	4
計	180	2,287	48	3	52	2	183	2,339	50	0	1	0	52

茶屋町交差点	小型車			大型車			自動車合計			自動二輪車			歩行者 自転車
	左折	直進	右折	左折	直進	右折	左折	直進	右折	左折	直進	右折	
県道南進													
1500 ~ 1600	48	0	60	0	0	0	48	0	60	0	0	0	44
1600 ~ 1700	50	0	46	0	0	0	50	0	46	1	0	0	25
1700 ~ 1800	53	0	71	0	0	0	53	0	71	0	0	0	16
1800 ~ 1900	42	0	57	0	0	2	42	0	59	0	0	0	26
計	193	0	234	0	0	3	193	0	237	1	0	0	111

茶屋町交差点	小型車			大型車			自動車合計			自動二輪車			歩行者 自転車
	左折	直進	右折	左折	直進	右折	左折	直進	右折	左折	直進	右折	
県道西進													
1500 ~ 1600	204	565	76	5	26	1	209	591	77	0	0	0	9
1600 ~ 1700	177	531	94	2	11	0	179	542	94	1	0	1	5
1700 ~ 1800	230	553	106	0	5	0	230	558	106	0	2	0	9
1800 ~ 1900	209	518	101	1	5	0	210	523	101	2	0	1	10
計	820	2,167	377	8	47	1	828	2,214	378	3	2	2	33

茶屋町交差点	小型車			大型車			自動車合計			自動二輪車			歩行者 自転車
	左折	直進	右折	左折	直進	右折	左折	直進	右折	左折	直進	右折	
県道北進													
1500 ~ 1600	17	0	166	0	0	1	17	0	167	0	0	0	29
1600 ~ 1700	11	0	151	0	0	1	11	0	152	0	0	0	22
1700 ~ 1800	10	0	178	0	0	0	10	0	178	0	0	1	24
1800 ~ 1900	16	0	147	1	0	0	17	0	147	0	0	0	25
計	54	0	642	1	0	2	55	0	644	0	0	1	100

表6 交通量調査結果（高木口交差点：休日）

高木口交差点	小型車			大型車			自動車合計			自動二輪車			歩行者 自転車
	左折	直進	右折	左折	直進	右折	左折	直進	右折	左折	直進	右折	
県道東進													
1500 ~ 1600	4	583	41	0	4	0	4	587	41	0	0	0	0
1600 ~ 1700	5	611	34	0	3	1	5	614	35	0	1	0	0
1700 ~ 1800	7	482	32	0	7	0	7	489	32	0	0	0	0
1800 ~ 1900	1	369	41	0	2	0	1	371	41	0	0	0	0
計	17	2,045	148	0	16	1	17	2,061	149	0	1	0	0

高木口交差点	小型車			大型車			自動車合計			自動二輪車			歩行者 自転車
	左折	直進	右折	左折	直進	右折	左折	直進	右折	左折	直進	右折	
市道南進													
1500 ~ 1600	13	24	10	0	0	0	13	24	10	0	0	0	2
1600 ~ 1700	18	21	9	0	0	0	18	21	9	0	0	0	3
1700 ~ 1800	16	6	2	0	1	0	16	7	2	0	0	0	0
1800 ~ 1900	10	13	4	0	0	0	10	13	4	0	0	0	0
計	57	64	25	0	1	0	57	65	25	0	0	0	5

高木口交差点	小型車			大型車			自動車合計			自動二輪車			歩行者 自転車
	左折	直進	右折	左折	直進	右折	左折	直進	右折	左折	直進	右折	
県道西進													
1500 ~ 1600	54	592	16	0	5	0	54	597	16	0	0	0	2
1600 ~ 1700	50	602	18	0	3	0	50	605	18	0	0	0	1
1700 ~ 1800	58	465	12	0	2	0	58	467	12	0	0	0	4
1800 ~ 1900	40	388	14	0	1	0	40	389	14	0	0	0	5
計	202	2,047	60	0	11	0	202	2,058	60	0	0	0	12

高木口交差点	小型車			大型車			自動車合計			自動二輪車			歩行者 自転車
	左折	直進	右折	左折	直進	右折	左折	直進	右折	左折	直進	右折	
市道北進													
1500 ~ 1600	32	16	46	1	0	1	33	16	47	0	0	0	1
1600 ~ 1700	30	15	45	0	0	0	30	15	45	0	0	0	0
1700 ~ 1800	21	18	46	0	0	0	21	18	46	0	0	0	2
1800 ~ 1900	20	14	34	0	0	0	20	14	34	0	0	0	0
計	103	63	171	1	0	1	104	63	172	0	0	0	3

表7 交通量調査結果（高木口交差点：平日）

高木口交差点	小型車			大型車			自動車合計			自動二輪車			歩行者 自転車
	左折	直進	右折	左折	直進	右折	左折	直進	右折	左折	直進	右折	
県道東進													
1500 ~ 1600	9	450	24	5	21	1	14	471	25	0	0	0	0
1600 ~ 1700	14	482	26	3	15	1	17	497	27	0	0	0	0
1700 ~ 1800	10	552	36	0	7	0	10	559	36	0	0	0	0
1800 ~ 1900	7	465	42	0	7	0	7	472	42	0	1	0	0
計	40	1,949	128	8	50	2	48	1,999	130	0	1	0	0

高木口交差点	小型車			大型車			自動車合計			自動二輪車			歩行者 自転車
	左折	直進	右折	左折	直進	右折	左折	直進	右折	左折	直進	右折	
市道南進													
1500 ~ 1600	18	32	14	4	6	6	22	38	20	0	0	0	28
1600 ~ 1700	25	38	17	2	1	1	27	39	18	0	0	0	19
1700 ~ 1800	41	75	26	1	1	1	42	76	27	0	0	0	17
1800 ~ 1900	30	52	18	0	1	0	30	53	18	0	0	0	12
計	114	197	75	7	9	8	121	206	83	0	0	0	

表 8 交通量調査結果 (大塚交差点：休日)

大塚交差点	小型車			大型車			自動車合計			自動二輪車			歩行者 自転車
	左折	直進	右折	左折	直進	右折	左折	直進	右折	左折	直進	右折	
国道東進													
15:00 ~ 16:00	18	988	48	0	71	1	18	1059	49	2	0	1	0
16:00 ~ 17:00	41	1158	52	0	68	0	41	1226	52	0	1	0	1
17:00 ~ 18:00	32	922	35	1	48	0	33	970	35	1	0	1	0
18:00 ~ 19:00	17	781	20	0	50	0	17	831	20	0	0	0	0
計	108	3,849	155	1	237	1	109	4,086	156	3	1	2	1

大塚交差点	小型車			大型車			自動車合計			自動二輪車			歩行者 自転車
	左折	直進	右折	左折	直進	右折	左折	直進	右折	左折	直進	右折	
県道南進													
15:00 ~ 16:00	22	48	39	0	0	0	22	48	39	0	0	1	0
16:00 ~ 17:00	19	55	28	0	0	0	19	55	28	0	0	0	2
17:00 ~ 18:00	14	51	22	0	0	0	14	51	22	1	0	0	2
18:00 ~ 19:00	15	37	13	0	0	0	15	37	13	0	0	0	0
計	70	191	102	0	0	0	70	191	102	1	0	1	4

大塚交差点	小型車			大型車			自動車合計			自動二輪車			歩行者 自転車
	左折	直進	右折	左折	直進	右折	左折	直進	右折	左折	直進	右折	
国道西進													
15:00 ~ 16:00	29	868	23	0	88	1	29	956	24	0	1	0	1
16:00 ~ 17:00	41	904	26	0	72	0	41	976	26	1	0	0	0
17:00 ~ 18:00	25	823	19	0	58	0	25	881	19	0	1	0	3
18:00 ~ 19:00	19	765	22	0	51	0	19	816	22	0	0	0	1
計	114	3,360	90	0	269	1	114	3,629	91	1	2	0	5

大塚交差点	小型車			大型車			自動車合計			自動二輪車			歩行者 自転車
	左折	直進	右折	左折	直進	右折	左折	直進	右折	左折	直進	右折	
県道北進													
15:00 ~ 16:00	48	22	45	0	0	0	48	22	45	0	1	0	3
16:00 ~ 17:00	41	25	47	0	0	0	41	25	47	0	0	0	0
17:00 ~ 18:00	29	21	35	0	0	0	29	21	35	0	1	0	1
18:00 ~ 19:00	22	15	28	0	0	0	22	15	28	0	0	0	0
計	140	83	155	0	0	0	140	83	155	0	2	0	4

表 9 交通量調査結果 (大塚交差点：平日)

大塚交差点	小型車			大型車			自動車合計			自動二輪車			歩行者 自転車
	左折	直進	右折	左折	直進	右折	左折	直進	右折	左折	直進	右折	
国道東進													
15:00 ~ 16:00	24	867	52	0	186	0	24	1053	52	1	0	0	2
16:00 ~ 17:00	29	1062	66	1	157	0	30	1219	66	0	1	0	0
17:00 ~ 18:00	42	1271	78	2	106	1	44	1377	79	1	3	0	1
18:00 ~ 19:00	33	1178	71	1	92	0	34	1270	71	0	0	0	0
計	128	4,378	267	4	541	1	132	4,919	268	2	4	0	3

大塚交差点	小型車			大型車			自動車合計			自動二輪車			歩行者 自転車
	左折	直進	右折	左折	直進	右折	左折	直進	右折	左折	直進	右折	
県道南進													
15:00 ~ 16:00	36	71	19	0	0	1	36	71	20	0	0	1	1
16:00 ~ 17:00	29	88	27	0	1	0	29	89	27	0	0	0	3
17:00 ~ 18:00	42	76	35	0	2	0	42	78	35	0	0	0	0
18:00 ~ 19:00	33	80	21	1	0	0	34	80	21	0	0	0	1
計	140	315	102	1	3	1	141	318	103	0	0	1	5

大塚交差点	小型車			大型車			自動車合計			自動二輪車			歩行者 自転車
	左折	直進	右折	左折	直進	右折	左折	直進	右折	左折	直進	右折	
国道西進													
15:00 ~ 16:00	39	833	22	7	207	0	46	1040	22	1	0	0	4
16:00 ~ 17:00	42	927	47	4	173	1	46	1100	48	1	1	0	0
17:00 ~ 18:00	55	1012	51	1	112	0	56	1124	51	0	0	0	0
18:00 ~ 19:00	38	966	36	1	91	0	39	1057	36	0	0	0	1
計	174	3,738	156	13	583	1	187	4,321	157	2	1	0	5

大塚交差点	小型車			大型車			自動車合計			自動二輪車			歩行者 自転車
	左折	直進	右折	左折	直進	右折	左折	直進	右折	左折	直進	右折	
県道北進													
15:00 ~ 16:00	36	17	44	2	0	0	38	17	44	1	0	2	2
16:00 ~ 17:00	44	22	37	1	0	1	45	22	38	1	0	0	0
17:00 ~ 18:00	61	15	53	2	0	0	63	15	53	0	2	1	0
18:00 ~ 19:00	42	11	38	0	0	1	42	11	39	0	0	0	1
計	183	65	172	5	0	2	188	65	174	2	2	3	3

2. 発生交通量の予測

1) ピーク時発生交通量の算定

ここでは、当該店舗の新設に伴い、現状の信号交差点に最も影響を与えられとされるピーク時間における店舗関連の来店車両のピーク時発生台数を設定する。

ここで、ピーク時発生交通量は、14 街区については大規模小売店舗立地法の指針に基づき、15 街区については既存類自店舗における駐車場利用実態調査結果（資料 1 参照）に基づき、以下のように算出した。

表 10 算出に用いた各種係数

項 目	各 種 係 数	
	14 街区	15 街区
S：店舗面積（売場床面積）	4.045 千㎡	6.522 千㎡
A：店舗面積当たり日來客数原単位	1,238 人/千㎡	500 人/千㎡
B：ピーク率	14.4%	14.4%
C：自動車分担率	65%	97%
D：平均乗車人員	2.0 人/台	2.0 人/台

当該店舗のピーク時間における来店車両台数は以下のとおりである。

- ・ 14 街区の日來客数 = $1,238 \text{ (人/千㎡)} \times 4.045 \text{ (千㎡)} = 5,008 \text{ (人)}$
15 街区の日來客数 = $500 \text{ (人/千㎡)} \times 6.522 \text{ (千㎡)} = 3,261 \text{ 人}$
- ・ 14 街区の来店自動車台数 = $5,008 \text{ (人)} \times 65\% \div 2.0 \text{ 人/台} = \underline{1,628 \text{ (台/日)}}$
15 街区の来店自動車台数 = $3,261 \text{ (人)} \times 97\% \div 2.0 \text{ 人/台} = \underline{1,582 \text{ (台/日)}}$
- ・ ピーク時来店車両 = $(1,628 + 1,582) \text{ (台/日)} \times 14.4\% \div 2 \text{ 時間} = \underline{462 \text{ 台/時}}$

以上より、当該店舗の新設に伴い、新たに発生するピーク 1 時間当りの交通量は 924 台（462 台×2：往復）となる。

2) 方向別来客車両台数の設定

当該店舗計画に伴い新たに発生する来店台数の方向別割合は、基本商圈として店舗計画地から半径 2km の圏域を設定し、その圏域内について経路別にゾーニングを行い、そのゾーン内の世帯数に比例するものと考えた。ゾーン内の世帯数及び方向別割合を表 11 に、方向別来店車両台数設定図を図 3 に示す。

表 11 ゾーン別人口・世帯数分布状況

経路	行政区	人口 (人)	世帯数 (世帯)	世帯数割合 (%)	日台数 (台/日)	ピーク時台数 (台/時)
経路A1	呉羽昭和町	141	67	43.1	1,383	199
	呉羽姫本	396	170			
	呉羽川西	227	104			
	呉羽中の町	435	197			
	呉羽貴舟巻	258	145			
	呉羽三ツ塚	536	247			
	呉羽東町	130	66			
	呉羽丸富町	442	211			
	呉羽本町	905	442			
	呉羽つつじが丘	557	259			
	呉羽富田町	1,013	471			
	呉羽水上町	133	64			
	呉羽新富田町	235	94			
	北代4区	411	213			
	北代5区	348	165			
北代6区	448	211				
北代藤ヶ丘	734	314				
経路A1 計	7,349	3,440				
経路A2	茶屋町	1,129	537	7.7	246	35
	茶屋新町	157	75			
	経路A2 計	1,286	612			
経路A3	追分茶屋	859	374	4.7	150	22
	経路A3 計	859	374			
経路A 計	9,494	4,426	55.4	1,780	256	
経路B1	中沖	340	123	3.8	122	18
	大塚	396	157			
	呉羽野田	69	25			
	経路B1 計	805	305			
経路B2	本郷	366	151	1.9	61	9
	経路B2 計	366	151			
経路B 計	1,171	456	5.7	183	27	
経路C1	野口	272	132	9.0	289	42
	野町	159	68			
	北二ツ屋	5	1			
	野々町	273	146			
	願海寺	859	372			
経路C1 計	1,568	719				
経路C2	住吉	500	203	3.7	118	17
	花木	194	90			
	経路C2 計	694	293			
経路C3	吉作	1,978	874	11.6	371	53
	吉作新町	69	49			
	経路C3 計	2,047	923			
経路C 計	4,309	1,935	24.2	778	112	
直接来店 経路	高木	1,393	532	14.6	469	67
	北代1区	345	145			
	北代2区	543	214			
	北代3区	583	275			
直接来店経路 計	2,864	1,166				
合計	17,838	7,983	100.0	3,210	462	

出典：富山市住民基本台帳（令和5年12月末日現在）

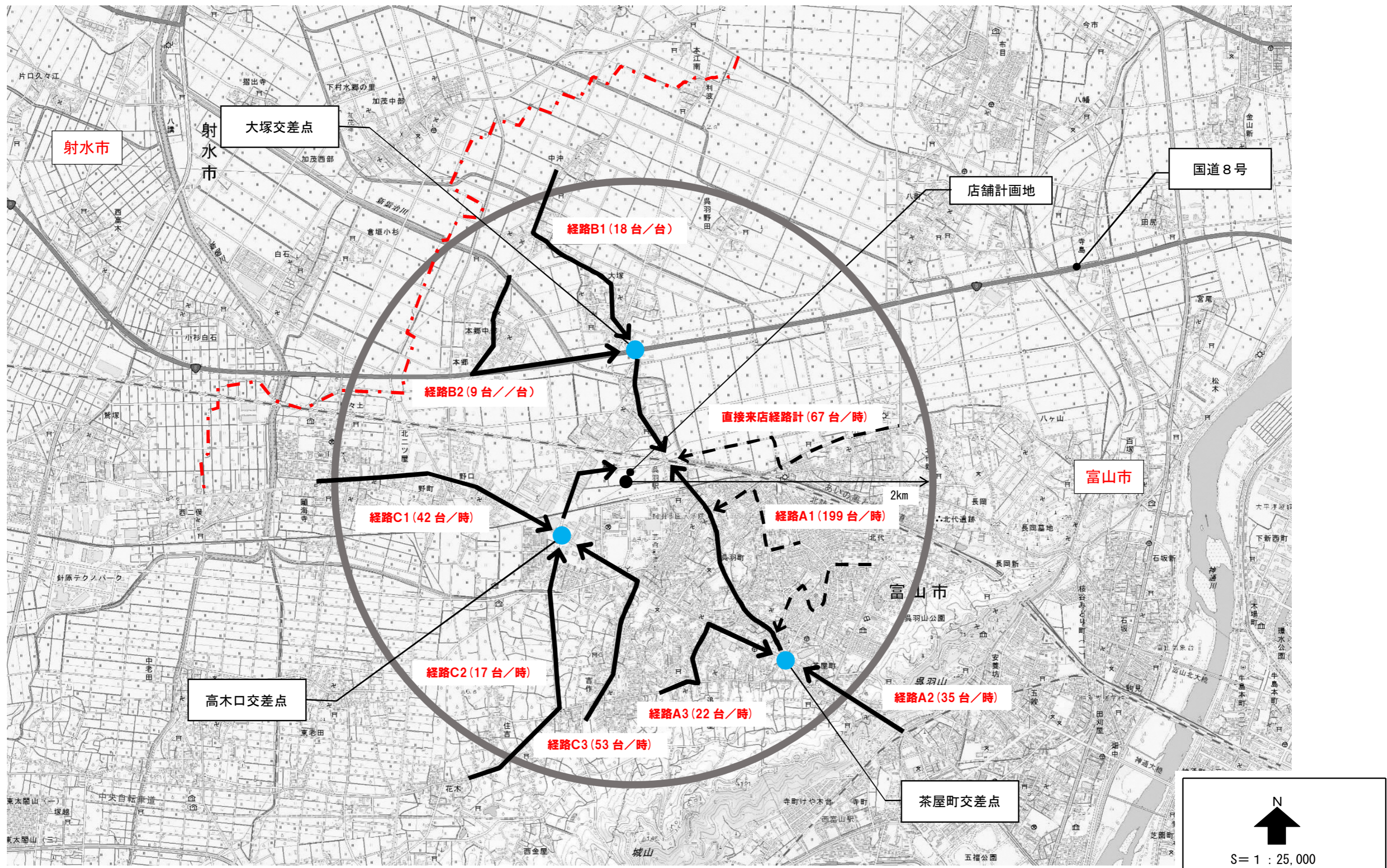


図3 経路別来店車両台数設定図

3) 店舗新設前後における交通量の変化の整理

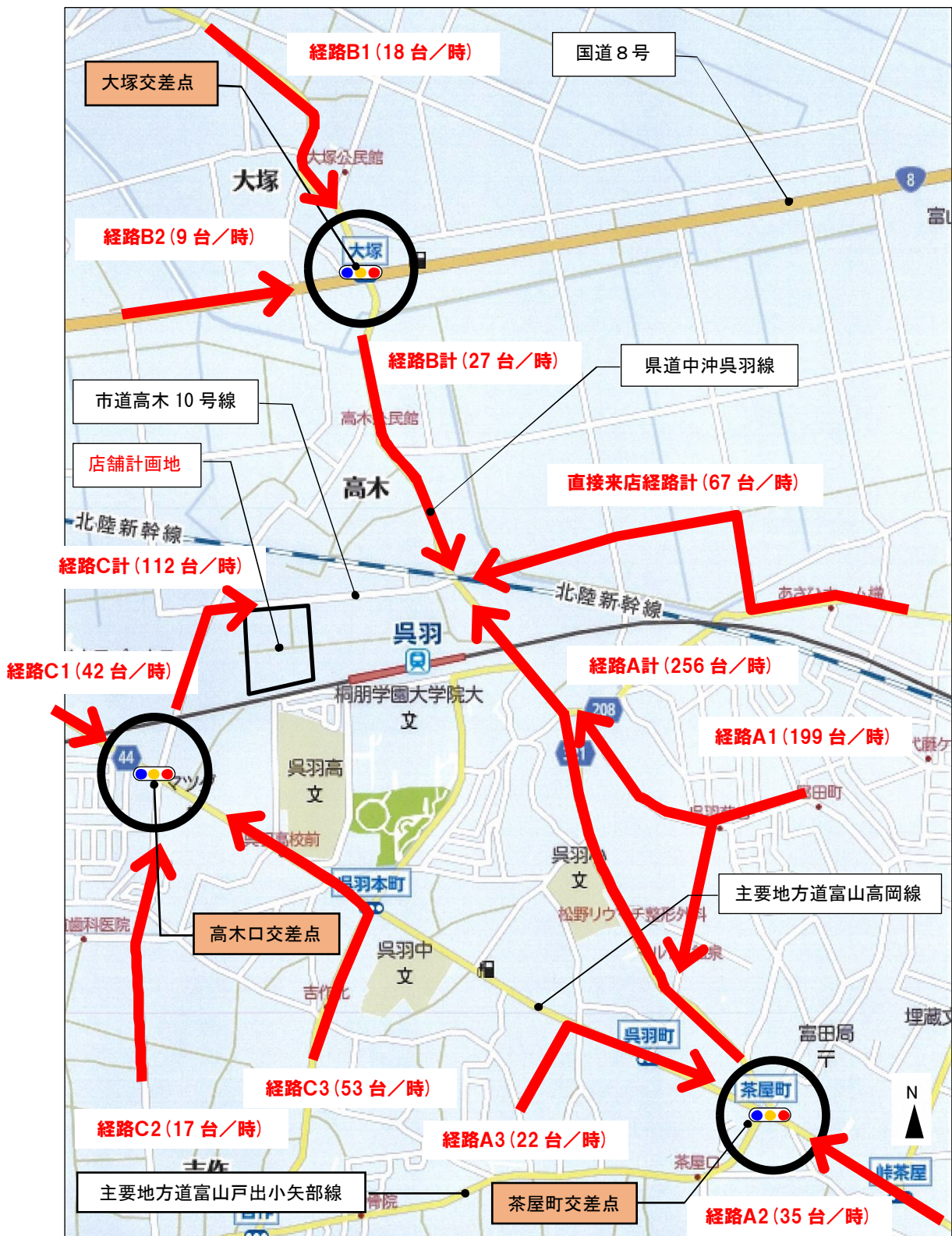


図 4 来店経路設定図

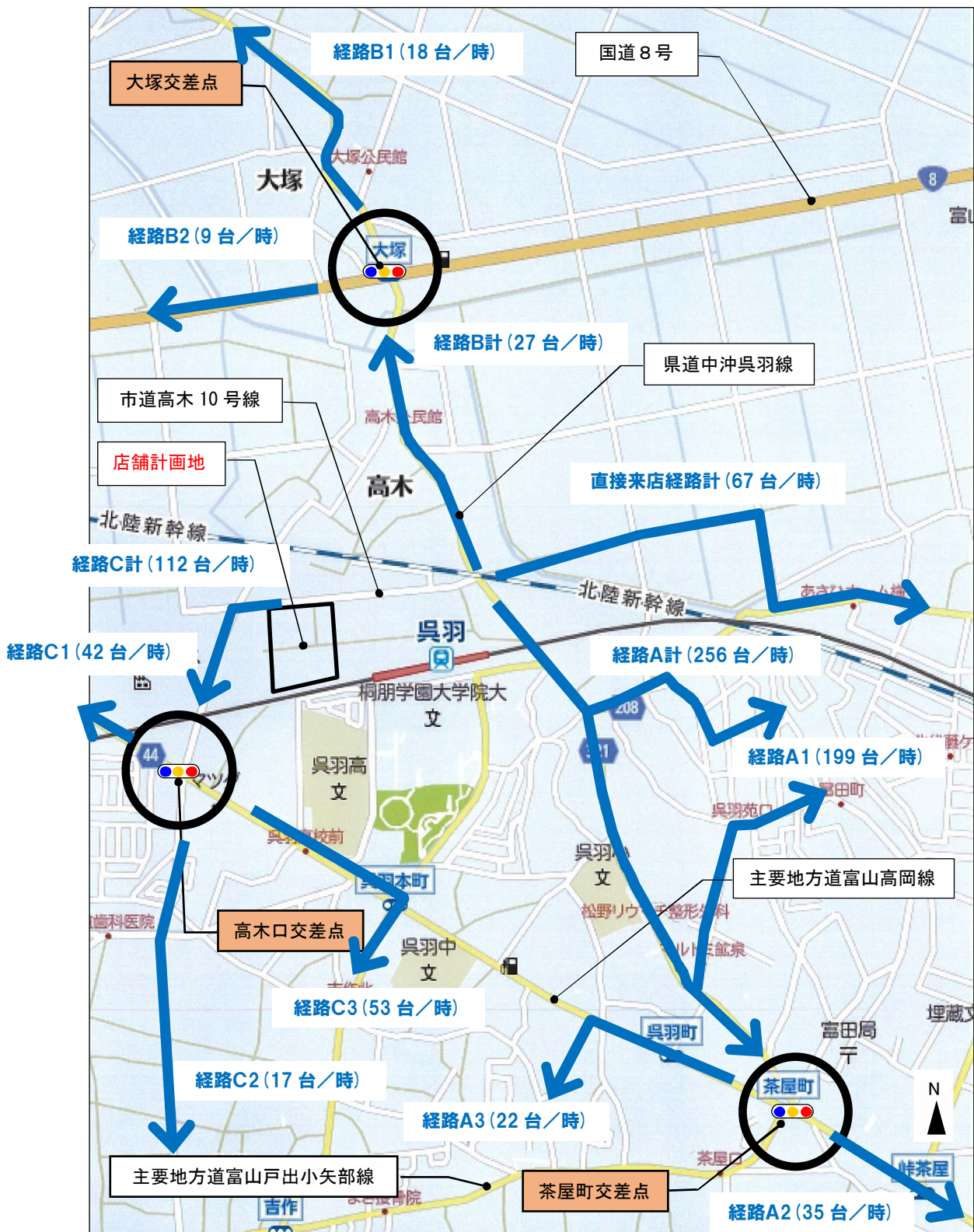


図5 退店経路設定

<茶屋町交差点>

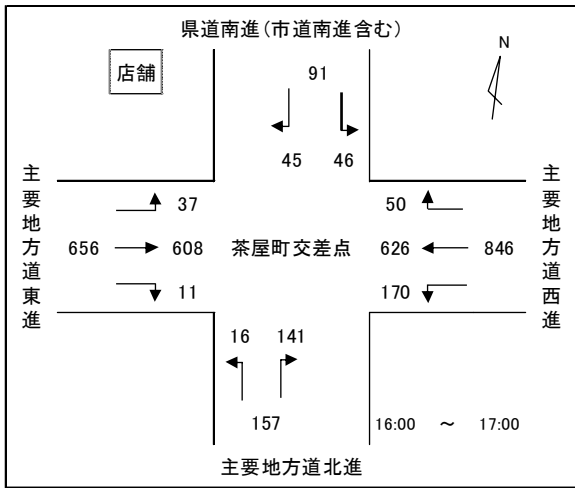
茶屋町交差点は、以下のような変則的な交差点となっている。

- 茶屋町交差点は、第1現示で主要地方道の東西方向が、第2現示で主要地方道の右折（矢）進行が、第3現示で南進方向として「市道新富町茶屋線と県道中沖呉羽線の2車線」が、北進方向として主要地方道富山戸出小矢部線が交差点内に流入する形態となっている。
- そのため、経路A1に関する来退店車両は、茶屋町交差点の信号現示に関係なく、右折来店と左折退店が可能な状況となる。また、当該経路A1に該当するエリアは、茶屋町交差点を利用せずに直接県道中沖呉羽線に通じる市道が多数接続していることから、経路A1は直接来店経路とみなして検討を行うこととした。
- また、主要地方道富山戸出小矢部線と市道新富町茶屋線の茶屋町交差点への流入については、道路標識により左折又は右折の案内（少し右折して直進する車両の禁止……交差点形状が変則的であるため）が設定されているため、これを前提として交差点解析を行うこととした。

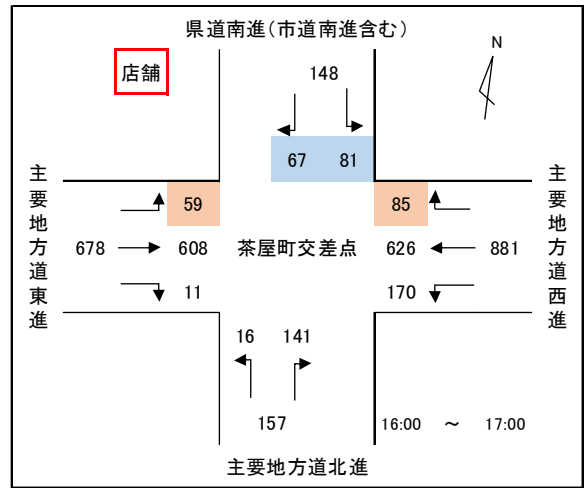


(休日)

現況

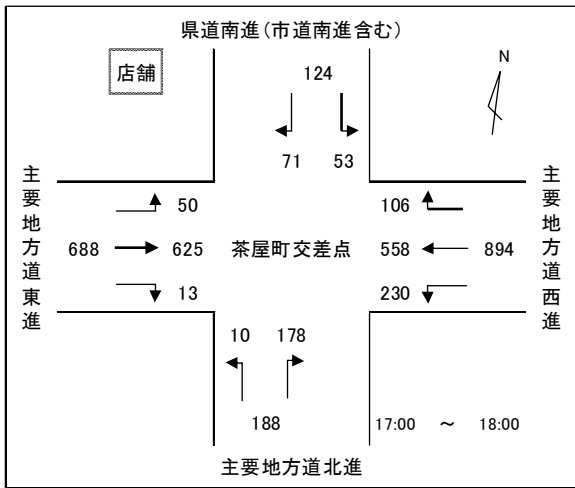


開店後

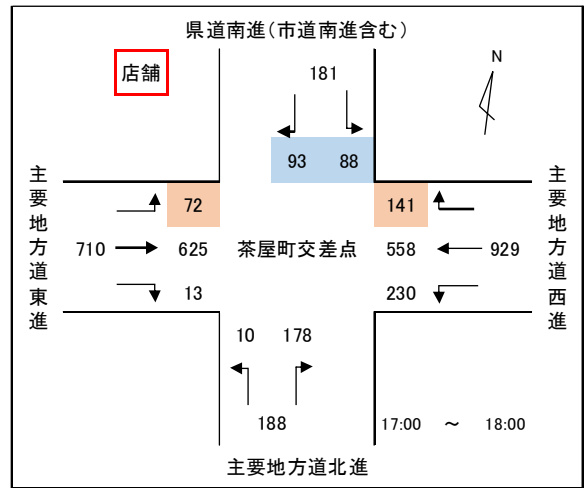




(平日)

現況



開店後

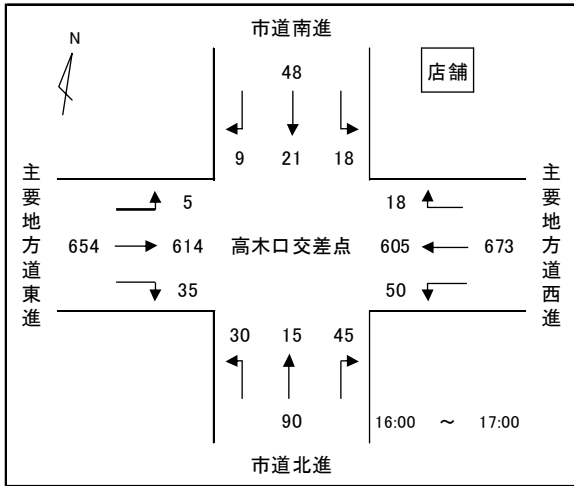


 : 来店経路
 : 退店経路

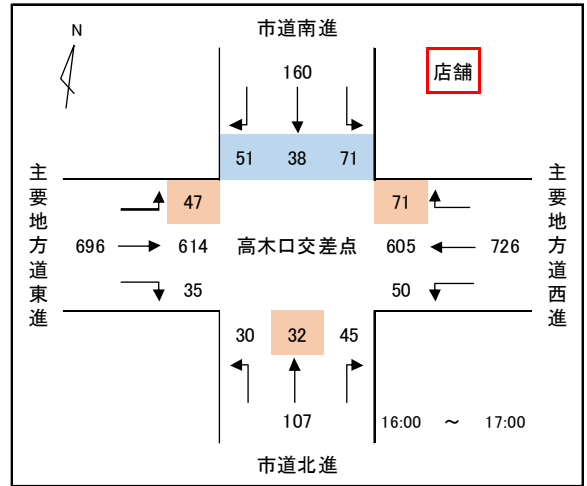
<高木口交差点>

(休日)

現況

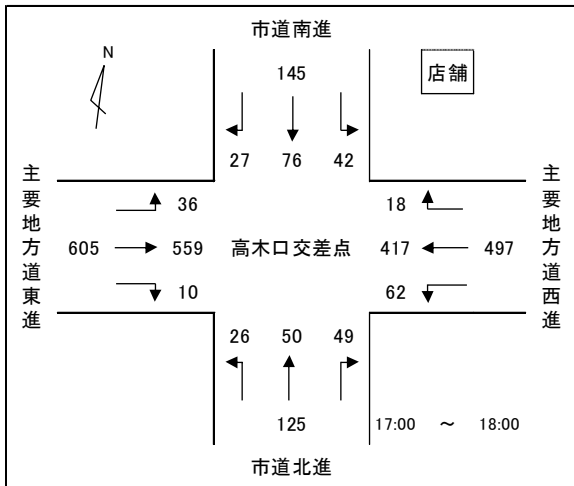


開店後

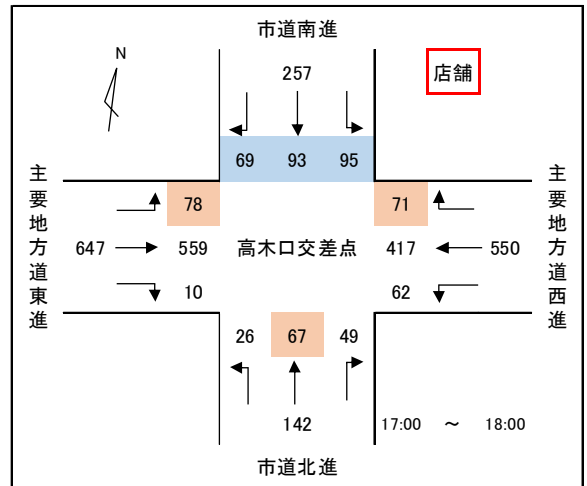


(平日)

現況



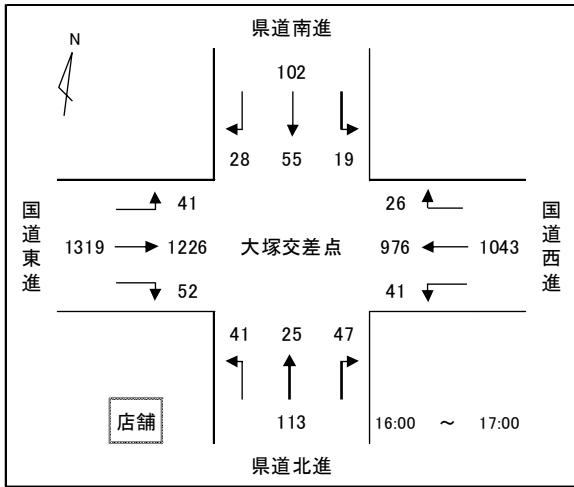
開店後



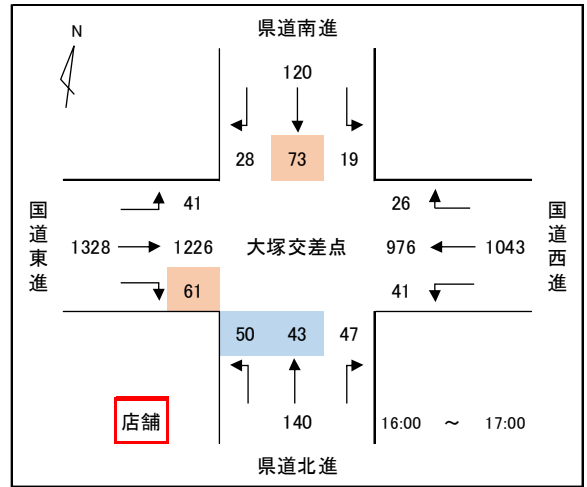
<大塚交差点>

(休日)

現況

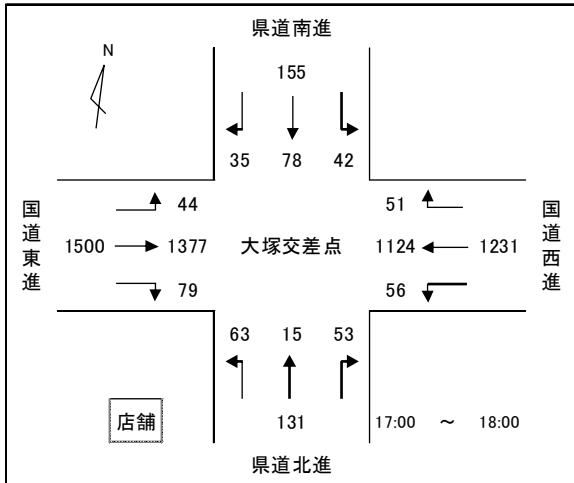


開店後

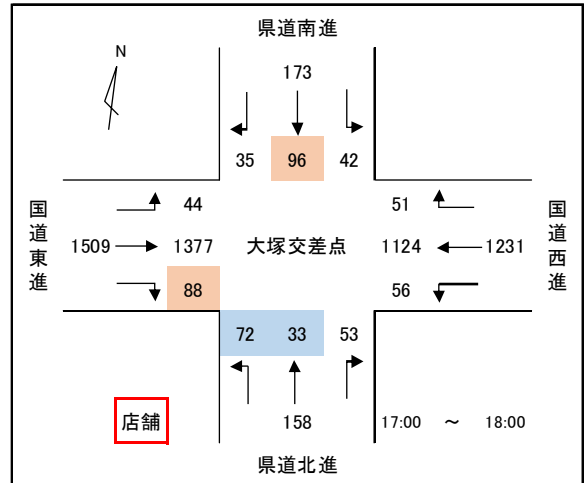


(平日)

現況



開店後



3. 交差点交通処理能力の検討

交差点処理能力については、「平面交差の計画と設計 基礎編 平成30年11月15日発行（社団法人交通工学研究会）」に基づいて検討を行った。

1) 交差点需要率による評価

休日及び平日の現況と開店後の需要率を下表に示す。

これによると、休日・平日ともに、開店に伴う来客車両の発生によって交通負荷は若干高まるものの、開店後の需要率は上限値を下回っていることより、開店後において各交差点の交通流動に著しい影響を及ぼすものではないと判断する。

なお、需要率上限値は、信号サイクル長（C秒）から赤時間等の損失時間（L秒）を引いた時間を信号サイクル長（C秒）で割った値を記載している。

表 12 需要率の比較

交差点名	休 日				平 日			
	現 況	開店後	開店に伴う影響	需要率上限値	現 況	開店後	開店に伴う影響	需要率上限値
茶屋町交差点	0.573	0.592	0.019	0.900	0.634	0.653	0.019	0.914
高木口交差点	0.412	0.517	0.105	0.917	0.411	0.529	0.118	0.929
大塚交差点	0.420	0.442	0.022	0.913	0.503	0.520	0.017	0.913

2) 車線別交通容量比による評価

来店車両並びに退店車両が走行する車線ごとに、現況及び開店後の車線別交通容量比を比較した結果を下表に示す。これによると、各車線とも交通容量比は評価値である 1.0 を下回っており、開店後に著しい交通渋滞を引き起こす車線は発生しないものと判断する。

表 13 車線別交通容量比の計算結果

交差点名	車 線	区分	交通容量比						評価値
			休 日			平 日			
			現況	開店後	開店に伴う影響	現況	開店後	開店に伴う影響	
茶屋町交差点	主要地方道西進右折車線	来店	0.084	0.143	0.059	0.173	0.230	0.057	1.0
	主要地方道東進左直進車線		0.507	0.529	0.022	0.506	0.527	0.021	
	県道南進車線	退店	0.472	0.763	0.291	0.681	0.978	0.297	
高木口交差点	主要地方道東進車線	来店	0.472	0.509	0.037	0.454	0.515	0.061	
	主要地方道西進車線		0.479	0.559	0.080	0.383	0.465	0.082	
	市道北進車線		0.325	0.379	0.054	0.355	0.407	0.052	
	市道南進車線	退店	0.170	0.582	0.412	0.405	0.743	0.338	
大塚交差点	国道東進右折車線	来店	0.118	0.138	0.020	0.577	0.642	0.065	
	県道南進車線		0.224	0.261	0.037	0.349	0.386	0.037	
	県道北進車線	退店	0.266	0.331	0.065	0.329	0.395	0.066	

参考資料 1 : 需要率表

需要率表 1 茶屋町交差点 : 休日現況

交差点名		茶屋町交差点 (休日現況)							
流入部		①主要地方道東進	②県道南進	③主要地方道西進	④主要地方道北進				
車線の種類		左折・直進	右折	左折・右折	左折・直進	右折	左折・右折		
車線数		1	1	1	1	1	1		
飽和交通流率の基本値 SB		2,000	1,800	1,800	2,000	1,800	1,800		
車線幅員による補正率 α_w		1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000		
(車線幅員) m		(3.00)	(3.00)	(3.00)	(3.00)	(3.00)	(3.00)		
縦断勾配による補正率 α_G		1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000		
(縦断勾配) %		(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)		
大型車混入による補正率 α_T		0.995	1.000	1.000	0.996	1.000	1.000		
(大型車混入率) %		(0.78)	(0.00)	(0.00)	(0.50)	(0.00)	(0.00)		
左折車混入による補正率 α_{LT}		0.984			0.943				
(左折率) L%		(5.7)			(21.4)				
(左折車の通過確率) fL		0.850		0.850	0.850		0.850		
(有効青時間) 秒		78		15	78		25		
(歩行者青信号表示時間) 秒		73		10	73		20		
右折車混入による補正率 α_{RT}				0.902			0.817		
(右折率) R%				(49.5)			(89.8)		
(右折車の通過確率) fR				1.000			1.000		
(有効青時間) 秒				15			25		
(サイクル長) 秒				120			120		
飽和交通流率 S		1,958	1,800	1,461	1,878	1,800	1,294		
設計交通量 q		645	11	91	796	50	157		
		(37+608)		(46+45)	(170+626)		(16+141)		
流入部各車線の需要率		0.329	0.006	0.062	0.424	0.028	0.121	現示の需要率	交差点の需要率
現示の需要率	1φ	0.329			0.424			0.424	0.573
	2φ		0.006			0.028		0.028	
	3φ			0.062			0.121	0.121	
	4φ						****	****	
有効青時間(秒)	1φ	78.0			78.0			サイクル長(秒)	
	2φ		7.5			7.5		120	
	3φ			15.0			15.0		
	4φ						10.0		
可能交通容量 C _i		1,273	579	193	1,221	593	276		
交通容量比 q / C _i		0.507	0.019	0.472	0.652	0.084	0.569		
交通容量の照査結果		○K	○K	○K	○K	○K	○K		

*** : 連続現示での使用現示 (以下、同様)

現示方式の図示

現示	1φ	2φ	3φ	4φ	
表示時間	G:77 Y:3 AR:0	G:5 Y:2 AR:3	G:15 Y:0 AR:0	G:9 Y:3 AR:3	C=120
有効青時間	78	5	15	10	G=108
損失時間	2	5	0	5	L=12
歩行者青信号表示時間	73	0	10	9	

需要率表 2 茶屋町交差点：休日開店後

交差点名		茶屋町交差点 (休日開店後)							
流入部		①主要地方道東進	②県道南進	③主要地方道西進	④主要地方道北進				
車線の種類		左折・直進	右折	左折・右折	左折・直進	右折	左折・右折		
車線数		1	1	1	1	1	1		
飽和交通流率の基本値	S B	2.000	1.800	1.800	2.000	1.800	1.800		
車線幅員による補正率	α_w	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000		
(車線幅員)	m	(3.00)	(3.00)	(3.00)	(3.00)	(3.00)	(3.00)		
縦断勾配による補正率	α_G	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000		
(縦断勾配)	%	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)		
大型車混入による補正率	α_T	0.995	1.000	1.000	0.996	1.000	1.000		
(大型車混入率)	%	(0.75)	(0.00)	(0.00)	(0.50)	(0.00)	(0.00)		
左折車混入による補正率	α_{LT}	0.976			0.943				
(左折率)	L %	(8.8)			(21.4)				
(左折車の通過確率)	f L	0.850		0.850	0.850		0.850		
(有効青時間)	秒	78		15	78		25		
(歩行者青信号表示時間)	秒	73		10	73		20		
右折車混入による補正率	α_{RT}			0.909			0.817		
(右折率)	R %			(45.3)			(89.8)		
(右折車の通過確率)	f R			1.000			1.000		
(有効青時間)	秒			15			25		
(サイクル長)	秒			120			120		
飽和交通流率	S	1.942	1.800	1.473	1.878	1.800	1.294		
設計交通量	q	667 (59+608)	11	148 (81+67)	796 (170+626)	85	157 (16+141)		
流入部各車線の需要率		0.343	0.006	0.100	0.424	0.047	0.121	現示の需要率	交差点の需要率
現示の需要率	1φ	0.343			0.424			0.424	0.592
	2φ		0.006			0.047		0.047	
	3φ			0.100			0.121	0.121	
	4φ						****	****	
									≤0.900
有効青時間(秒)	1φ	78.0			78.0			サイクル長(秒)	
	2φ		7.5			7.5		120	
	3φ			15.0			15.0		
	4φ						10.0		
可能交通容量	C i	1.262	579	194	1.221	593	276		
交通容量比	q / C i	0.529	0.019	0.763	0.652	0.143	0.569		
交通容量の照査結果		OK	OK	OK	OK	OK	OK		

需要率表 3 茶屋町交差点：平日現況

交差点名		茶屋町交差点（平日現況）								
流入部		①主要地方道東進		②県道南進		③主要地方道西進		④主要地方道北進		
車線の種類		左折・直進	右折	左折・右折	左折・直進	右折	左折・右折			
車線数		1	1	1	1	1	1			
飽和交通流率の基本値 S B		2.000	1.800	1.800	2.000	1.800	1.800			
車線幅員による補正率 α_w (車線幅員) m		1.000 (3.00)	1.000 (3.00)	1.000 (3.00)	1.000 (3.00)	1.000 (3.00)	1.000 (3.00)			
縦断勾配による補正率 α_G (縦断勾配) %		1.000 (0.00)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)			
大型車混入による補正率 α_T (大型車混入率) %		0.993 (1.04)	0.949 (7.69)	1.000 (0.00)	0.996 (0.63)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)			
左折車混入による補正率 α_{LT} (左折率) L % (左折車の通過確率) f L (有効青時間) 秒 (歩行者青信号表示時間) 秒		0.980 (7.4)			0.924 (29.2)		0.850 27 91			
右折車混入による補正率 α_{RT} (右折率) R % (右折車の通過確率) f R (有効青時間) 秒 (サイクル長) 秒				0.884 (57.3)			0.809 (94.7) 1.000 27 140			
飽和交通流率 S		1.946	1.708	1.423	1.841	1.800	1.279			
設計交通量 q		675 (50+625)	13	124 (53+71)	788 (230+558)	106	188 (10+178)			
流入部各車線の需要率		0.347	0.008	0.087	0.428	0.059	0.147	現示の需要率	交差点の需要率	
現示の需要率		1φ	0.347		0.428			0.428	0.634 ≤0.914	
		2φ		0.008			0.059	0.059		
		3φ			0.087			0.147		0.147
		4φ						****		****
有効青時間(秒)		1φ	96.0		96.0			サイクル長(秒)		
		2φ		7.5			7.5	140		
		3φ			17.0			17.0		
		4φ						10.0		
可能交通容量 C i		1.334	635	182	1.262	613	250			
交通容量比 q / C i		0.506	0.020	0.681	0.624	0.173	0.752			
交通容量の照査結果		OK	OK	OK	OK	OK	OK			

現示方式の図示

現示	1φ	2φ	3φ	4φ	
表示時間	G:95 Y:3 AR:0	G:5 Y:2 AR:3	G:17 Y:0 AR:0	G:9 Y:3 AR:3	C=140
有効青時間	96	5	17	10	G=128
損失時間	2	5	0	5	L=12
歩行者青信号表示時間	91	0	12	9	

需要率表 4 茶屋町交差点：平日開店後

交差点名	茶屋町交差点（平日開店後）						現示の需要率	交差点の需要率
	①主要地方道東進		②県道南進	③主要地方道西進		④主要地方道北進		
流入部	左折・直進	右折	左折・右折	左折・直進	右折	左折・右折		
車線の種類	左折・直進	右折	左折・右折	左折・直進	右折	左折・右折		
車線数	1	1	1	1	1	1		
飽和交通流率の基本値 S B	2,000	1,800	1,800	2,000	1,800	1,800		
車線幅員による補正率 α_w (車線幅員) m	1.000 (3.00)	1.000 (3.00)	1.000 (3.00)	1.000 (3.00)	1.000 (3.00)	1.000 (3.00)		
縦断勾配による補正率 α_G (縦断勾配) %	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)		
大型車混入による補正率 α_T (大型車混入率) %	0.993 (1.00)	0.949 (7.69)	1.000 (0.00)	0.996 (0.63)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)		
左折車混入による補正率 α_{LT} (左折率) L % (左折車の通過確率) f L (有効青時間) 秒 (歩行者青信号表示時間) 秒	0.972 (10.3)			0.924 (29.2)				
右折車混入による補正率 α_{RT} (右折率) R % (右折車の通過確率) f R (有効青時間) 秒 (サイクル長) 秒			0.894 (51.4)			0.809 (94.7)		
飽和交通流率 S	1,930	1,708	1,439	1,841	1,800	1,279		
設計交通量 q	697 (72+625)	13	181 (88+93)	788 (230+558)	141	188 (10+178)		
流入部各車線の需要率	0.361	0.008	0.126	0.428	0.078	0.147		
現示の需要率	1φ	0.361		0.428			0.428	0.653 ≤0.914
	2φ		0.008		0.078		0.078	
	3φ			0.126		0.147	0.147	
	4φ					****	****	
有効青時間(秒)	1φ	96.0		96.0			サイクル長(秒)	
	2φ		7.5		7.5		140	
	3φ			17.0		17.0		
	4φ					10.0		
可能交通容量 C i	1,323	635	185	1,262	613	250		
交通容量比 q / C i	0.527	0.020	0.978	0.624	0.230	0.752		
交通容量の照査結果	OK	OK	OK	OK	OK	OK		

需要率表 5 高木口交差点：休日現況

交差点名		高木口交差点（休日現況）					
流入部		①主要地方道東進	②市道南進	③主要地方道西進	④市道北進		
車線の種類		左折・直進・右折	左折・直進・右折	左折・直進・右折	左折・直進・右折		
車線数		1	1	1	1		
飽和交通流率の基本値	S B	2,000	1,800	2,000	1,800		
車線幅員による補正率	αw	1.000	1.000	1.000	1.000		
(車線幅員)	m	(3.00)	(3.00)	(3.00)	(3.00)		
縦断勾配による補正率	αG	1.000	1.000	1.000	1.000		
(縦断勾配)	%	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)		
大型車混入による補正率	αT	0.996	1.000	0.997	1.000		
(大型車混入率)	%	(0.61)	(0.00)	(0.45)	(0.00)		
左折車混入による補正率	$\alpha L T$	0.998	0.917	0.980	0.926		
(左折率)	L %	(0.8)	(37.5)	(7.4)	(33.3)		
(左折車の通過確率)	f L	0.850	0.850	0.850	0.850		
(有効青時間)	秒	89	21	89	21		
(歩行者青信号表示時間)	秒	84	16	84	16		
右折車混入による補正率	$\alpha R T$	0.940	0.980	0.969	0.948		
(右折率)	R %	(5.4)	(18.8)	(2.7)	(50.0)		
(右折車の通過確率)	f R	0.538	0.986	0.534	0.980		
(有効青時間)	秒	89	21	89	21		
(サイクル長)	秒	120	120	120	120		
飽和交通流率	S	1,869	1,618	1,894	1,580		
設計交通量	q	654 (5+614+35)	48 (18+21+9)	673 (50+605+18)	90 (30+15+45)		
流入部各車線の需要率		0.350	0.030	0.355	0.057	現示の需要率	交差点の需要率
現示の需要率	1φ	0.350		0.355		0.355	0.412 ≤0.917
	2φ		0.030		0.057	0.057	
有効青時間(秒)	1φ	89.0		89.0		サイクル長(秒) 120	
	2φ		21.0		21.0		
可能交通容量	C i	1,386	283	1,405	277		
交通容量比	q / C i	0.472	0.170	0.479	0.325		
交通容量の照査結果		○ K	○ K	○ K	○ K		

現示方式の図示

現示	1φ	2φ	
表示時間	G:88 Y:3 AR:3	G:20 Y:3 AR:3	C=120
有効青時間	89	21	G=110
損失時間	5	5	L=10
歩行者青信号表示時間	84	16	

需要率表 6 高木口交差点：休日開店後

交差点名	高木口交差点（休日開店後）				現示の需要率	交差点の需要率
	①主要地方道東進	②市道南進	③主要地方道西進	④市道北進		
流入部						
車線の種類	左折・直進・右折	左折・直進・右折	左折・直進・右折	左折・直進・右折		
車線数	1	1	1	1		
飽和交通流率の基本値 S B	2,000	1,800	2,000	1,800		
車線幅員による補正率 αw (車線幅員) m	1.000 (3.00)	1.000 (3.00)	1.000 (3.00)	1.000 (3.00)		
縦断勾配による補正率 αG (縦断勾配) %	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)		
大型車混入による補正率 αT (大型車混入率) %	0.996 (0.57)	1.000 (0.00)	0.997 (0.41)	1.000 (0.00)		
左折車混入による補正率 $\alpha L T$ (左折率) L % (左折車の通過確率) f L (有効青時間) 秒 (歩行者青信号表示時間) 秒	0.981 (6.8) 0.850 89 84	0.904 (44.4) 0.850 21 16	0.981 (6.9) 0.850 89 84	0.937 (28.0) 0.850 21 16		
右折車混入による補正率 $\alpha R T$ (右折率) R % (右折車の通過確率) f R (有効青時間) 秒 (サイクル長) 秒	0.944 (5.0) 0.538 89 120	0.966 (31.9) 0.970 21 120	0.895 (9.8) 0.534 89 120	0.956 (42.1) 0.964 21 120		
飽和交通流率 S	1,845	1,572	1,751	1,612		
設計交通量 q	696 (47+614+35)	160 (71+38+51)	726 (50+605+71)	107 (30+32+45)		
流入部各車線の需要率	0.377	0.102	0.415	0.066		
現示の需要率	1φ	0.377	0.415	0.066	0.415	0.517
	2φ		0.102		0.102	≤0.917
有効青時間(秒)	1φ	89.0	89.0		サイクル長(秒)	
	2φ		21.0	21.0	120	
可能交通容量 C i	1,368	275	1,299	282		
交通容量比 q / C i	0.509	0.582	0.559	0.379		
交通容量の照査結果	OK	OK	OK	OK		

需要率表 7 高木口交差点：平日現況

交差点名		高木口交差点（平日現況）					
流入部		①	②	③	④		
車線の種類		①主要地方道東進	②市道南進	③主要地方道西進	④市道北進		
車線数		1	1	1	1		
飽和交通流率の基本値	S B	2,000	1,800	2,000	1,800		
車線幅員による補正率	αw	1.000	1.000	1.000	1.000		
(車線幅員)	m	(3.00)	(3.00)	(3.00)	(3.00)		
縦断勾配による補正率	αG	1.000	1.000	1.000	1.000		
(縦断勾配)	%	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)		
大型車混入による補正率	αT	0.992	0.986	0.989	1.000		
(大型車混入率)	%	(1.16)	(2.07)	(1.61)	(0.00)		
左折車混入による補正率	$\alpha L T$	0.995	0.930	0.966	0.949		
(左折率)	L %	(1.7)	(29.0)	(12.5)	(20.8)		
(左折車の通過確率)	f L	0.850	0.850	0.850	0.850		
(有効青時間)	秒	99	31	99	31		
(歩行者青信号表示時間)	秒	94	26	94	26		
右折車混入による補正率	$\alpha R T$	0.955	0.980	0.961	0.931		
(右折率)	R %	(6.0)	(18.6)	(3.6)	(39.2)		
(右折車の通過確率)	f R	0.641	0.953	0.563	0.928		
(有効青時間)	秒	99	31	99	31		
(サイクル長)	秒	140	140	140	140		
飽和交通流率	S	1,885	1,618	1,836	1,590		
設計交通量	q	605 (10+559+36)	145 (42+76+27)	497 (62+417+18)	125 (26+50+49)		
流入部各車線の需要率		0.321	0.090	0.271	0.079	現示の需要率	交差点の需要率
現示の需要率	1φ	0.321		0.271		0.321	0.411
	2φ		0.090		0.079	0.090	≤0.929
有効青時間(秒)	1φ	99.0		99.0		サイクル長(秒)	
	2φ		31.0		31.0	140	
可能交通容量	C i	1,333	358	1,298	352		
交通容量比	q / C i	0.454	0.405	0.383	0.355		
交通容量の照査結果		OK	OK	OK	OK		

現示方式の図示

現示	1φ	2φ	
表示時間	G:98 Y:3 AR:3	G:30 Y:3 AR:3	C=140
有効青時間	99	31	G=130
損失時間	5	5	L=10
歩行者青信号表示時間	94	26	

需要率表 8 高木口交差点：平日開店後

交差点名	高木口交差点（平日開店後）				現示の需要率	交差点の需要率
	①	②	③	④		
流入部						
車線の種類	左折・直進・右折	左折・直進・右折	左折・直進・右折	左折・直進・右折		
車線数	1	1	1	1		
飽和交通流率の基本値 S B	2,000	1,800	2,000	1,800		
車線幅員による補正率 αw	1.000	1.000	1.000	1.000		
（車線幅員） m	(3.00)	(3.00)	(3.00)	(3.00)		
縦断勾配による補正率 αG	1.000	1.000	1.000	1.000		
（縦断勾配） %	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)		
大型車混入による補正率 αT	0.993	0.992	0.990	1.000		
（大型車混入率） %	(1.04)	(1.17)	(1.45)	(0.00)		
左折車混入による補正率 $\alpha L T$	0.969	0.912	0.969	0.955		
（左折率） L %	(11.6)	(37.0)	(11.3)	(18.3)		
（左折車の通過確率） f L	0.850	0.850	0.850	0.850		
（有効青時間） 秒	99	31	99	31		
（歩行者青信号表示時間） 秒	94	26	94	26		
右折車混入による補正率 $\alpha R T$	0.960	0.959	0.873	0.918		
（右折率） R %	(5.3)	(26.8)	(12.9)	(34.5)		
（右折車の通過確率） f R	0.641	0.936	0.563	0.912		
（有効青時間） 秒	99	31	99	31		
（サイクル長） 秒	140	140	140	140		
飽和交通流率 S	1,847	1,562	1,675	1,578		
設計交通量 q	673 (78+559+36)	257 (95+93+69)	550 (62+417+71)	142 (26+67+49)		
流入部各車線の需要率	0.364	0.165	0.328	0.090		
現示の需要率	1φ	0.364		0.328	0.364	0.529
	2φ		0.165		0.165	≤0.929
有効青時間(秒)	1φ	99.0		99.0	サイクル長(秒)	
	2φ		31.0		31.0	140
可能交通容量 C i	1,306	346	1,184	349		
交通容量比 $q / C i$	0.515	0.743	0.465	0.407		
交通容量の照査結果	OK	OK	OK	OK		

需要率表 9 大塚交差点：休日現況

交差点名	大塚交差点 (休日現況)								現示の需要率	交差点の需要率
	①国道東進			②県道南進	③国道西進			④県道北進		
流入部	左折	直進	右折	左折・直進・右折	左折	直進	右折	左折・直進・右折		
車線の種類										
車線数	1	2	1	1	1	2	1	1		
飽和交通流率の基本値 S B	1,800	2,000	1,800	1,800	1,800	2,000	1,800	1,800		
車線幅員による補正率 αw	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000		
(車線幅員) m	(3.00)	(3.00)	(3.00)	(3.00)	(3.00)	(3.00)	(3.00)	(3.00)		
縦断勾配による補正率 αG	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000		
(縦断勾配) %	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)		
大型車混入による補正率 αT	1.000	0.963	1.000	1.000	1.000	0.951	1.000	1.000		
(大型車混入率) %	(0.00)	(5.55)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(7.38)	(0.00)	(0.00)		
左折車混入による補正率 $\alpha L T$				0.952					0.911	
(左折率) L %				(18.6)					(36.3)	
(左折車の通過確率) f L	0.850			0.850	0.850				0.850	
(有効青時間) 秒	87			41	87				41	
(歩行者青信号表示時間) 秒	82			36	82				36	
右折車混入による補正率 $\alpha R T$				0.971					0.949	
(右折率) R %				(27.5)					(41.6)	
(右折車の通過確率) f R				0.976					0.948	
(有効青時間) 秒				41					41	
(サイクル長) 秒				150					150	
飽和交通流率 S	1,546	3,852	1,800	1,664	1,546	3,804	1,800	1,556		
設計交通量 q	41	1,226	52	102	41	976	26	113		
				(19+55+28)				(41+25+47)		
流入部各車線の需要率	0.027	0.318	0.029	0.061	0.027	0.257	0.014	0.073		
現示の需要率	1φ	0.027	0.318			0.027	0.257		0.318	0.420
	2φ			0.029				0.014	0.029	
	3φ				0.061				0.073	
有効青時間(秒)	1φ	87.0	87.0			87.0	87.0			サイクル長(秒)
	2φ			11.5				11.5		150
	3φ				41.0			41.0		
可能交通容量 C i	896	2,234	442	455	896	2,206	138	425		
交通容量比 q / C i	0.046	0.549	0.118	0.224	0.046	0.442	0.188	0.266		
交通容量の照査結果	○K	○K	○K	○K	○K	○K	○K	○K	○K	

現示方式の図示

現示	1φ	2φ	3φ	
表示時間	G:86 Y:4 AR:0	G:9 Y:2 AR:3	G:40 Y:3 AR:3	C=150
有効青時間	87	9	41	G=137
損失時間	3	5	5	L=13
歩行者青信号表示時間	82	0	36	

需要率表 10 大塚交差点：休日開店後

交差点名	大塚交差点 (休日開店後)								現示の需要率	交差点の需要率
	①国道東進			②県道南進	③国道西進			④県道北進		
流入部	左折	直進	右折	左折・直進・右折	左折	直進	右折	左折・直進・右折		
車線の種類										
車線数	1	2	1	1	1	2	1	1		
飽和交通流率の基本値 S _B	1.800	2.000	1.800	1.800	1.800	2.000	1.800	1.800		
車線幅員による補正率 α _w (車線幅員) m	1.000 (3.00)	1.000 (3.00)	1.000 (3.00)	1.000 (3.00)	1.000 (3.00)	1.000 (3.00)	1.000 (3.00)	1.000 (3.00)		
縦断勾配による補正率 α _G (縦断勾配) %	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)		
大型車混入による補正率 α _T (大型車混入率) %	1.000 (0.00)	0.963 (5.55)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)	0.951 (7.38)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)		
左折車混入による補正率 α _{L T} (左折率) L % (左折車の通過確率) f _L (有効青時間) 秒 (歩行者青信号表示時間) 秒				0.959 (15.8)				0.912 (35.7)		
右折車混入による補正率 α _{R T} (右折率) R % (右折車の通過確率) f _R (有効青時間) 秒 (サイクル長) 秒				0.975 (23.3)				0.943 (33.6)		
飽和交通流率 S	1.546	3.852	1.800	1.683	1.546	3.804	1.800	1.548		
設計交通量 q	41	1,226	61	120 (19+73+28)	41	976	26	140 (50+43+47)		
流入部各車線の需要率	0.027	0.318	0.034	0.071	0.027	0.257	0.014	0.090		
現示の需要率	1φ	0.027	0.318			0.027	0.257		0.318	0.442 ≤0.913
	2φ			0.034			0.014		0.034	
	3φ				0.071			0.090	0.090	
有効青時間(秒)	1φ	87.0	87.0			87.0	87.0		サイクル長(秒)	
	2φ			11.5			11.5		150	
	3φ				41.0			41.0		
可能交通容量 C _i	896	2,234	442	460	896	2,206	138	423		
交通容量比 q/C _i	0.046	0.549	0.138	0.261	0.046	0.442	0.188	0.331		
交通容量の照査結果	○K	○K	○K	○K	○K	○K	○K	○K		

需要率表 11 大塚交差点：平日現況

交差点名	大塚交差点 (平日現況)									現示の需要率	交差点の需要率
	①国道東進			②県道南進		③国道西進			④県道北進		
流入部	左折	直進	右折	左折・直進・右折	左折	直進	右折	左折・直進・右折			
車線の種類											
車線数	1	2	1	1	1	2	1	1			
飽和交通流率の基本値 S _B	1,800	2,000	1,800	1,800	1,800	2,000	1,800	1,800			
車線幅員による補正率 α _w (車線幅員) m	1.000 (3.00)	1.000 (3.00)	1.000 (3.00)	1.000 (3.00)	1.000 (3.00)	1.000 (3.00)	1.000 (3.00)	1.000 (3.00)	1.000 (3.00)		
縦断勾配による補正率 α _G (縦断勾配) %	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)		
大型車混入による補正率 α _T (大型車混入率) %	0.969 (4.55)	0.949 (7.70)	0.991 (1.27)	0.991 (1.29)	0.988 (1.79)	0.935 (9.96)	1.000 (0.00)	0.989 (1.53)			
左折車混入による補正率 α _{L T} (左折率) L % (左折車の通過確率) f _L (有効青時間) 秒 (歩行者青信号表示時間) 秒				0.932 (27.1)				0.885 (48.1)			
右折車混入による補正率 α _{R T} (右折率) R % (右折車の通過確率) f _R (有効青時間) 秒 (サイクル長) 秒				0.976 (22.6)				0.925 (40.5)			
飽和交通流率 S	1,498	3,796	1,784	1,623	1,528	3,740	1,800	1,457			
設計交通量 q	44	1,377	79	155 (42+78+35)	56	1,124	51	131 (63+15+53)			
流入部各車線の需要率	0.029	0.363	0.044	0.096	0.037	0.301	0.028	0.090			
現示の需要率	1φ	0.029	0.363			0.037	0.301			0.363	0.503 ≤0.913
	2φ			0.044				0.028		0.044	
	3φ				0.096				0.090	0.096	
有効青時間(秒)	1φ	87.0	87.0			87.0	87.0			サイクル長(秒)	
	2φ			11.5				11.5		150	
	3φ				41.0				41.0		
可能交通容量 C _i	868	2,202	137	444	885	2,169	138	398			
交通容量比 q / C _i	0.051	0.625	0.577	0.349	0.063	0.518	0.370	0.329			
交通容量の照査結果	○K	○K	○K	○K	○K	○K	○K	○K	○K		

現示方式の図示

現示	1φ	2φ	3φ	
表示時間	G:86 Y:4 AR:0	G:9 Y:2 AR:3	G:40 Y:3 AR:3	C=150
有効青時間	87	9	41	G=137
損失時間	3	5	5	L=13
歩行者青信号表示時間	82	0	36	

需要率表 12 大塚交差点：平日開店後

交差点名		大塚交差点 (平日開店後)									
流入部		①国道東進			②県道南進		③国道西進		④県道北進		
車線の種類		左折	直進	右折	左折・直進・右折	左折	直進	右折	左折・直進・右折		
車線数		1	2	1	1	1	2	1	1		
飽和交通流率の基本値	S B	1,800	2,000	1,800	1,800	1,800	2,000	1,800	1,800		
車線幅員による補正率	αw	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000		
(車線幅員)	m	(3.00)	(3.00)	(3.00)	(3.00)	(3.00)	(3.00)	(3.00)	(3.00)		
縦断勾配による補正率	αG	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000		
(縦断勾配)	%	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)		
大型車混入による補正率	αT	0.969	0.949	0.992	0.992	0.988	0.935	1.000	0.991		
(大型車混入率)	%	(4.55)	(7.70)	(1.14)	(1.16)	(1.79)	(9.96)	(0.00)	(1.27)		
左折車混入による補正率	$\alpha L T$				0.938				0.890		
(左折率)	L %				(24.3)				(45.6)		
(左折車の通過確率)	f L	0.850			0.850	0.850			0.850		
(有効青時間)	秒	87			41	87			41		
(歩行者青信号表示時間)	秒	82			36	82			36		
右折車混入による補正率	$\alpha R T$				0.978				0.923		
(右折率)	R %				(20.2)				(33.5)		
(右折車の通過確率)	f R				0.969				0.909		
(有効青時間)	秒				41				41		
(サイクル長)	秒				150				150		
飽和交通流率	S	1,498	3,796	1,786	1,638	1,528	3,740	1,800	1,465		
設計交通量	q	44	1,377	88	173	56	1,124	51	158		
					(42+96+35)				(72+33+53)		
流入部各車線の需要率		0.029	0.363	0.049	0.106	0.037	0.301	0.028	0.108	現示の需要率	交差点の需要率
現示の需要率	1φ	0.029	0.363			0.037	0.301			0.363	0.520 ≤0.913
	2φ			0.049				0.028		0.049	
	3φ				0.106				0.108	0.108	
有効青時間(秒)	1φ	87.0	87.0			87.0	87.0			サイクル長(秒)	
	2φ			11.5				11.5		150	
	3φ				41.0				41.0		
可能交通容量	C i	868	2,202	137	448	885	2,169	138	400		
交通容量比	q / C i	0.051	0.625	0.642	0.386	0.063	0.518	0.370	0.395		
交通容量の照査結果		○ K	○ K	○ K	○ K	○ K	○ K	○ K	○ K		