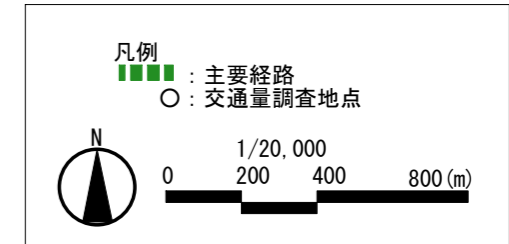


かましん真岡亀山北店 必要駐車台数

店舗面積	2,153 m ²	S	2,153
店舗面積当たり日来店客数原単位 (40万人未満、その他地域、S<5(1,100-30S))		A	1.035
ピーク率		B	0.144
自動車分担率(10万人未満、その他地域)		C	0.90
平均乗車人員(5千m ² 未満)		D	1.50
平均駐車時間係数(2万m ² 未満) (30+5.5S)÷105		E	0.398
補正係数(その他)		α	1.0
必要な駐車台数(S×A×α×B×C÷D×E)		Q	77
計画施設の駐車台数(来客用)			78
計画施設の駐車台数(従業員用)			42
計画施設の駐車台数(合計)			120
1日当たりの来店客数(S×A×α)			2,228
1日当たりの来店台数(S×A×α×C÷D)			1,337
ピーク時の来店台数(S×A×α×B×C÷D)			193

商圈半径2km



方向		世帯数	世帯構成比	ピーク1時間 来台数	ピーク1日 来台数
A方向	下籠谷(1/5)	130			
	上鷺谷(1/4)	5			
	下鷺谷(1/5)	9			
	144	2.2%	4	29	
B方向	下鷺谷(2/5)	19			
	堀内(1/2)	71			
	下大田和(7/10)	146			
	236	3.7%	7	49	
C方向	下鷺谷(1/5)	9			
	下大田和(2/10)	42			
	西郷	546			
	熊倉町(1/2)	628			
	寺久保一丁目	153			
1,378	21.4%	41	286		
D方向	熊倉町(1/2)	628			
	熊倉一丁目	518			
	熊倉二丁目(1/2)	176			
	並木町三丁目(1/2)	249			
	並木町四丁目	279			
1,850	28.7%	55	384		
E方向	亀山一丁目(1/2)	324			
	亀山二丁目(1/3)	5			
	上高間木一丁目	671			
	上高間木	1			
1,001	15.6%	30	209		
F方向	亀山一丁目(1/2)	324			
	亀山二丁目(2/3)	9			
	亀山(1/3)	320			
	亀山三丁目	365			
	西高間木(1/10)	6			
1,024	15.9%	31	213		
G方向	下籠谷(1/10)	65			
	亀山(1/3)	320			
385	6.0%	12	80		
H方向	下籠谷(1/10)	65			
	下鷺谷(1/5)	9			
	下大田和(1/10)	21			
	亀山(1/3)	320			
415	6.5%	13	87		
合計		6,433	100.0%	193	1,337

2 交通関係

(1) 駐車場の位置及び構造図

添付図面 No.4 参照。

1. 駐車場の自動車の出入口の形式又は来客の自動車の方面別台数の予測結果、駐車場の自動車の出入口の数及び位置を設定するために必要な事項

① 必要駐車場台数

駐車場の台数 78 台(従業員駐車場は別途 42 台敷地内確保) ≧ 必要な駐車台数 77 台
算出根拠 栃木県の地域基準に定める方法により算出

原単位区分	届出値	指針値	算出根拠
必要駐車台数	78 台	77 台	$A \times \alpha \times S \times B \times C \div D \times E$
S: 店舗面積 (千 m ²)		2.153	
A: 日來客原単位 (人)		1,035	人口10万人未満・その他地域 S<5 1,100-30S
α: 補正係数		1.0	食品スーパー
B: ピーク率 (%)		14.4	指針値
C: 自動車分担率 (%)		90	人口40万人以上100万人未満 第一種住居地域
D: 平均乗車人員 (人/台)		1.50	店舗面積5千m ² 未満
E: 平均駐車時間係数		0.398	店舗面積2万m ² 未満 (30+5.5S) ÷ 105

② 方向別自動車台数予測結果

来客方向	ピーク1時間 来台数予測値	1日当たり 来台数予測値	摘 要
A 方向	4 台/時	29 台/日	店舗中心に商圈範囲 2km と設定。
B 方向	7 台/時	49 台/日	
C 方向	41 台/時	286 台/日	
D 方向	55 台/時	384 台/日	
E 方向	30 台/時	209 台/日	
F 方向	31 台/時	213 台/日	
G 方向	12 台/時	80 台/日	
H 方向	13 台/時	87 台/日	
合 計	193 台/時	1,337 台/日	

③その他必要な事項

出入口別入庫処理能力

出入口箇所	入庫処理能力	ピーク 1 時間 来台数予測値	左折入庫 の有無	右折入庫 の有無	出庫車等との動線分離の 有無		
					出庫車	自転車	歩行者
出入口 1	450 台/時	193 台/時	有	無	有	無	無
出入口 2	450 台/時	193 台/時	有	無	有	無	無
出入口 3	450 台/時	193 台/時	有	無	有	無	無

平面自走式駐車場の為、1 台当たりの処理時間は 8 秒と設定。

安全側の観点からすべての来台数が同じ出入口を使用した場合を想定した。

(2) 店舗までの案内経路図

添付図面 No.8 参照

(3) 店舗敷地内及び駐車場出入口周辺交通経路図

添付図面 No.3 参照

(4) 方面別来台数算出根拠

1. 方面別来店客予測

方向		世帯数	世帯構成比	ピーク1時間 来台数	ピーク1日 来台数
A方向	下籠谷(1/5)	130			
	上鷺谷(1/4)	5			
	下鷺谷(1/5)	9			
		144	2.2%	4	29
B方向	下鷺谷(2/5)	19			
	堀内(1/2)	71			
	下大田和(7/10)	146			
		236	3.7%	7	49
C方向	下鷺谷(1/5)	9			
	下大田和(2/10)	42			
	西郷	546			
	熊倉町(1/2)	628			
	寺久保一丁目	153			
		1,378	21.4%	41	286
D方向	熊倉町(1/2)	628			
	熊倉一丁目	518			
	熊倉二丁目(1/2)	176			
	並木町三丁目(1/2)	249			
	並木町四丁目	279			
		1,850	28.7%	55	384
E方向	亀山一丁目(1/2)	324			
	亀山二丁目(1/3)	5			
	上高間木一丁目	671			
	上高間木	1			
		1,001	15.6%	30	209
F方向	亀山一丁目(1/2)	324			
	亀山二丁目(2/3)	9			
	亀山(1/3)	320			
	亀山三丁目	365			
	西高間木(1/10)	6			
		1,024	15.9%	31	213
G方向	下籠谷(1/10)	65			
	亀山(1/3)	320			
		385	6.0%	12	80
H方向	下籠谷(1/10)	65			
	下鷺谷(1/5)	9			
	下大田和(1/10)	21			
	亀山(1/3)	320			
		415	6.5%	13	87
合計		6,433	100.0%	193	1,337

2. 来客数予測（栃木県の地域基準を使用しての予測）

- ① 日来客数原単位 $1,100 - 30 \times 2.153 \text{千m}^2 = 1,035 \text{人/千m}^2$
- ② 補正係数 1.0
- ③ 来客数 $1,035 \text{人/千m}^2 \times 2.153 \text{千m}^2 \times 1 = 2,228 \text{人/日}$

3. 来客の自動車利用者予測

- ① 自動車利用の日来客数 2,228人/日
- ② 交通手段分担率 車両による来客率は日来客数の90%
- ③ 平均乗車率 1.5人/日
- ④ 車両発生日来客交通量 $2,228 \text{人/日} \times 90\% \div 1.5 \text{人/日} = 1,337 \text{台/日}$
※一日当たり、1,337台の来客自動車が予想される。

4. ピーク時の来店客車両予測

- ピーク率 14.4%
- $1,337 \text{台/日} \times 14.4\% = 193 \text{台/時}$
- ※ピーク1時間当たり、193台の来客自動車が予想される。

5. 方面別来店車両台数算出根拠

各方面別の来客予測による構成比を使用し、算出した。

- 一日来客車両台数 1,337 台
- ピーク1時間車両台数 193 台

(5) 方面別来台数予測図

添付図面 No.8 参照

(6) 現状交通量調査結果

開店後、影響を及ぼすと考えられる交差点における現況の交通量調査を令和6年2月18日(日)及び19日(月)の午前8時～午後8時まで行った。各交差点交通量調査結果及び大型車混入率を表2-1～表2-2に示す。

表2-1 交差点交通量調査結果(調査時間 午前8時～午後8時)
単位：台(大型車混入率%)

交差点番号	休日	平日
No.1	8,178 (1.1%)	8,570 (5.6%)
No.2	11,704 (0.9%)	13,489 (4.0%)

表2-2 交差点交通量調査結果(ピーク1時間)
単位：台(大型車混入率%)

交差点番号	休日		平日	
	時間	台数(混入率%)	時間	台数(混入率%)
No.1	10:00～11:00	879 (0.8%)	17:00～18:00	1,007 (1.8%)
No.2	16:00～17:00	1,177 (0.8%)	17:00～18:00	1,597 (2.8%)

①交差点需要率及び混雑度検討

現地調査を行った交差点の現況及び将来交通量による交差点需要率及び混雑度の解析を行った。解析結果を以下に示す。

予測の結果は交差点需要率が0.9未満となり、車線別混雑度もすべての車線で1未満となった。

このことから、周辺の交通環境に対して著しい影響は発生しないと考えられる。

しかし、出店後の周辺道路において、現状を超える渋滞等の発生など、交通安全上の問題が発生した場合には、関係機関と協議し、速やかに対応することとする。

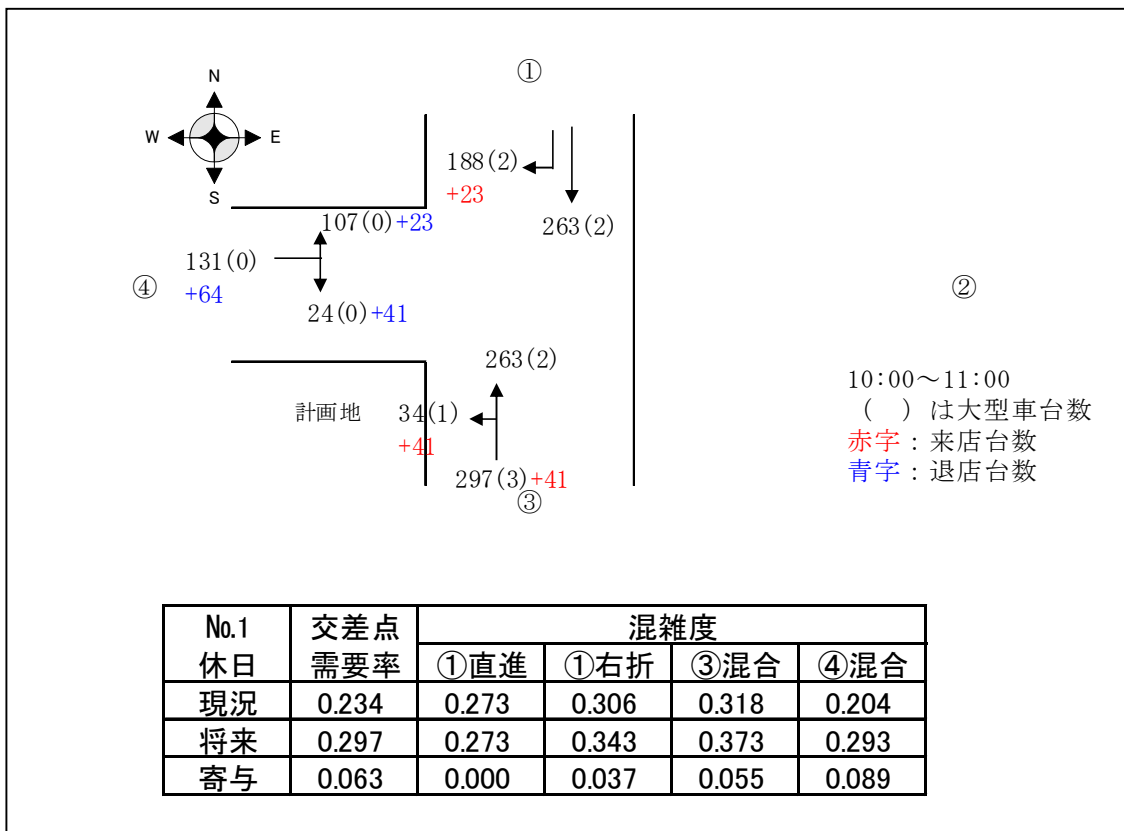


図 2-1(1) 交通量予測結果図 No.1 休日ピーク時 10:00~11:00

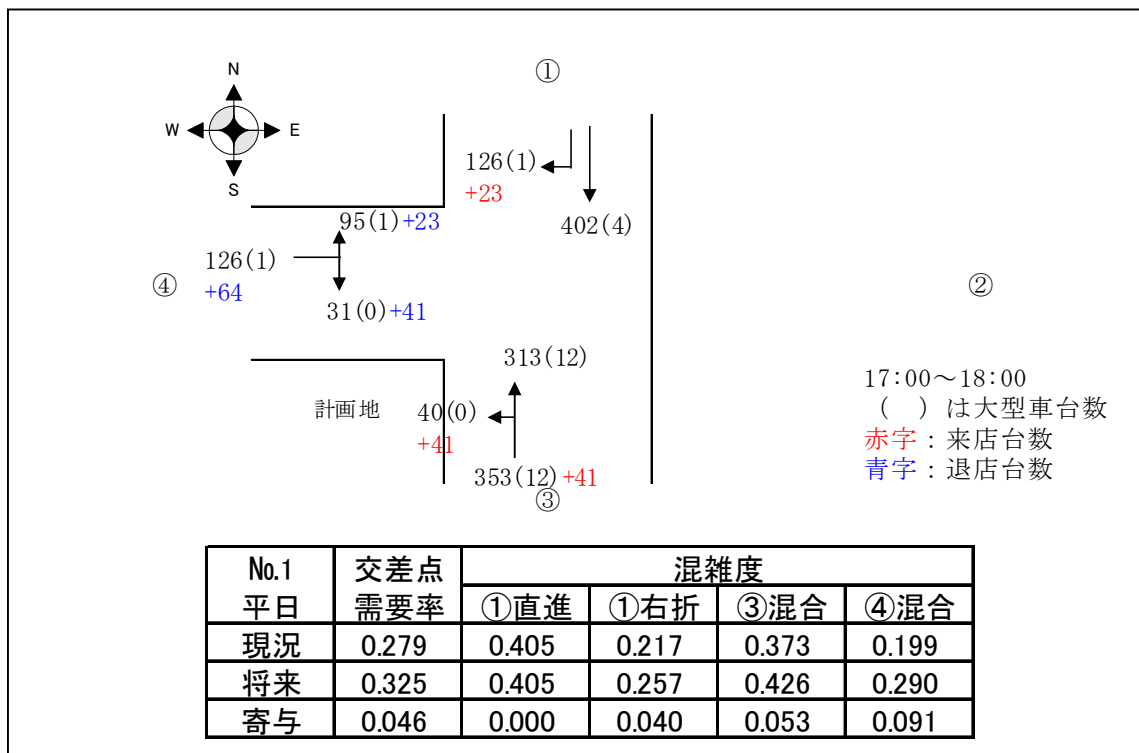


図 2-2(2) 交通量予測結果図 No.1 平日ピーク時 17:00~18:00

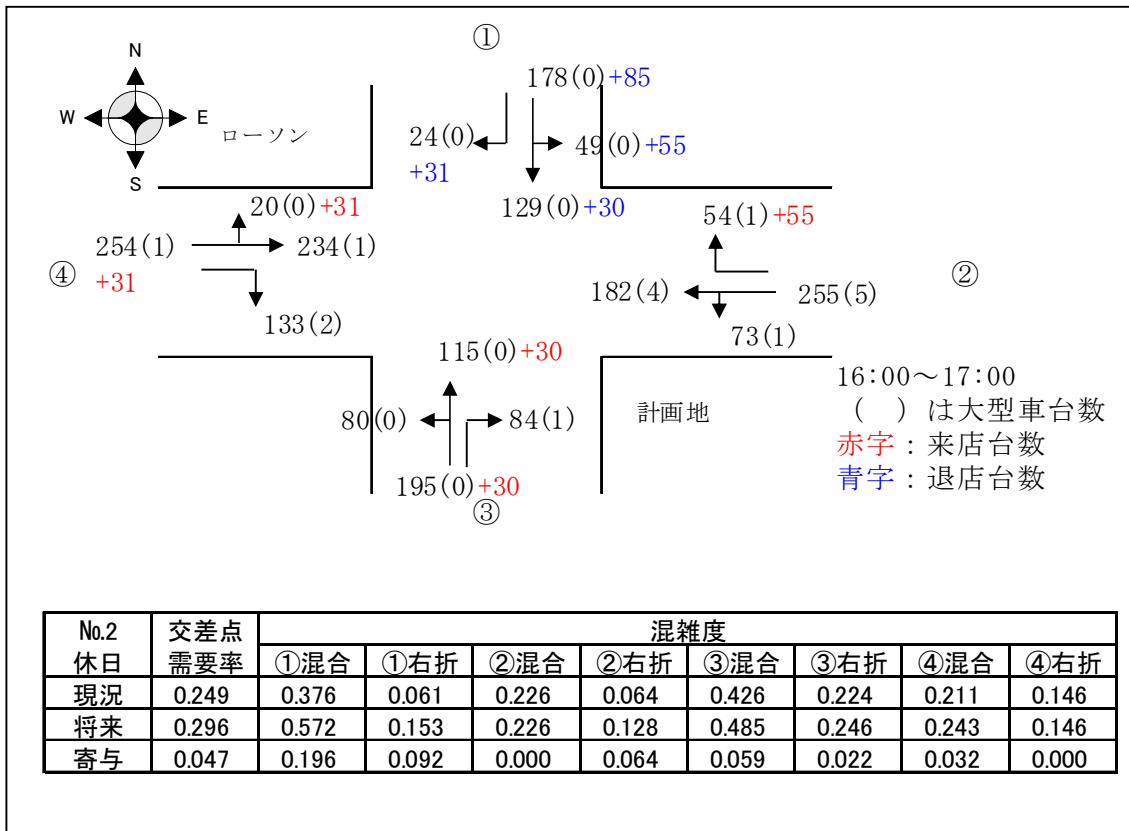


図 2-2(1) 交通量予測結果図 No.2 休日ピーク時 16:00~17:00

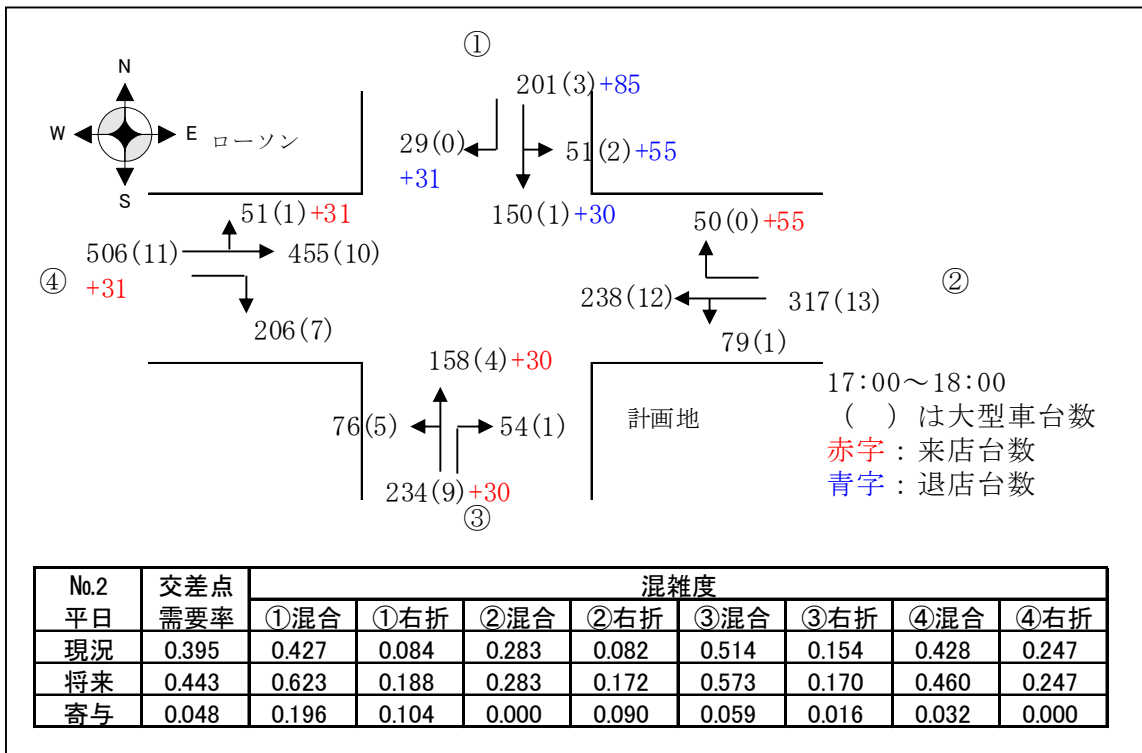


図 2-2(2) 交通量予測結果図 No.2 平日ピーク時 17:00~18:00

②右折処理能力の検討

出入口1に対する右折入庫及び右折出庫について、交通容量の観点から、交通への影響を検討した。検討にあたっては、(社)交通工学研究会の「平面交差の計画と設計」に従った。右左折車両に対して信号機を用いずに処理できる交通容量は以下の式で算出できる。

$$c_{p,x} = v_{c,x} \frac{\exp(-v_{c,x} t_{c,x} / 3600)}{1 - \exp(-v_{c,x} t_{f,x} / 3600)}$$

$c_{p,x}$: 非優先側交通の方向別(右左折)交通流の横断可能容量 [台/時]

$v_{c,x}$: 優先側交通の交通量 [台/時] 現況ピーク1時間台数。

$t_{c,x}$: 右左折により横断が可能となる優先側交通の最小車頭間隔 [秒]

$t_{f,x}$: 非優先側交通の車両が前の車両に引き続いて右折横断する場合の車頭間隔 [秒]

表 2-3 基本臨界ギャップと追従車頭時間

交通流※	基本臨界ギャップ($t_{c,x}$)[秒]		基本追従車頭時間($t_{f,x}$)[秒]
	主道路(2車線)	主道路(4車線)	
主道路からの右折	4.1	4.1	2.2
従道路からの左折	6.2	6.9	3.3
従道路の直進	6.5	6.5	4.0
従道路からの右折	7.1	7.5	3.5

※米国のHCM2000の推奨値を日本方式(左側通行)に読み替えた。

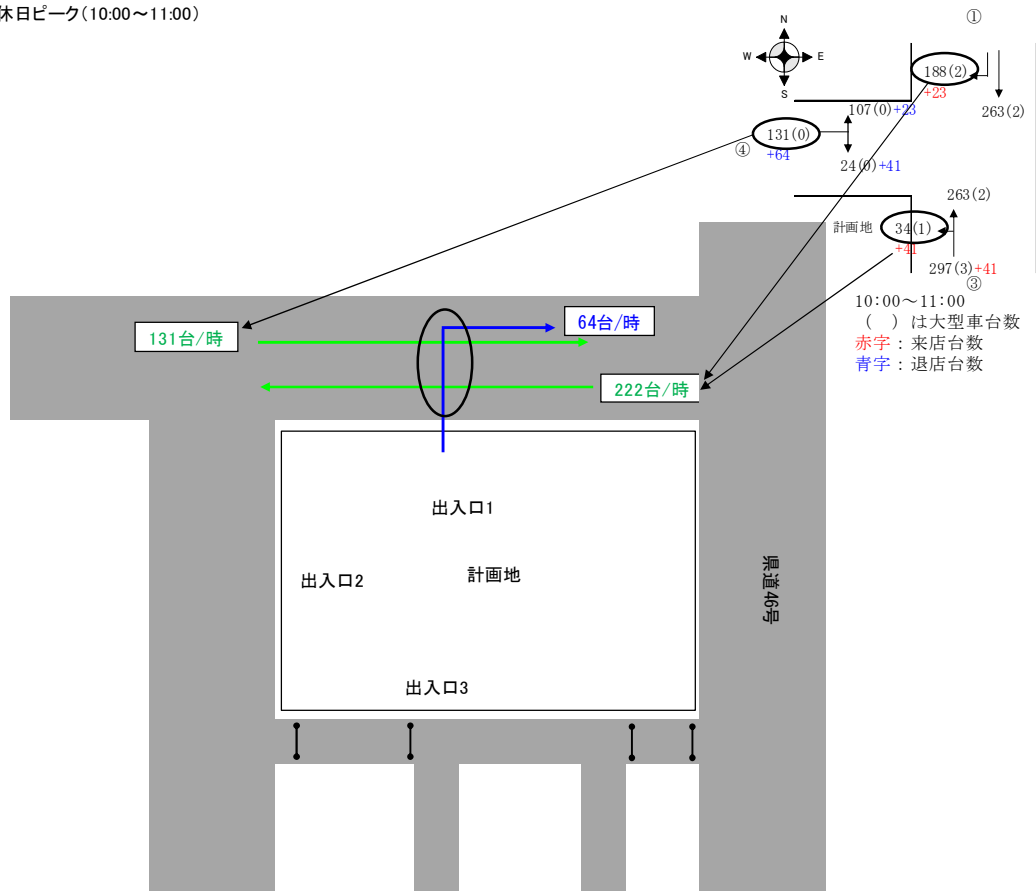
優先側交通となる直進交通量は、現地調査結果からピーク時間帯の台数を設定した。予測の結果、右折容量を満足する結果となり右折による来店・退店は可能であると判断される。

表 2-4 右折処理能力検討結果

単位：台/時

		優先側交通量	将来右折交通量	右折可能台数	右折可否
出入口2からの右折出庫(退店)	休日	353台	64台	606台	○
	平日	292台		664台	○

○右折検討 (休日) 10:00~11:00
 休日ピーク(10:00~11:00)

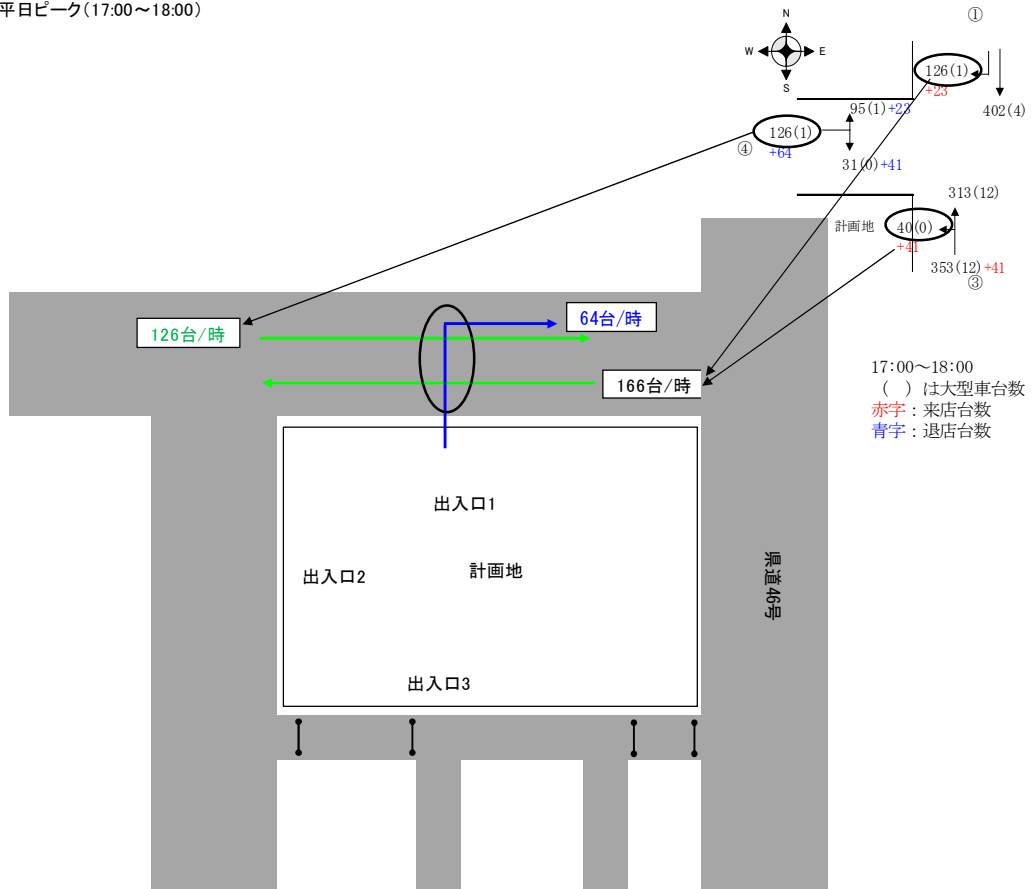


右折出庫 (出入口1)
 優先側交通量 ($v_{c,x}$)
 [台/時] 353

交通流*	基本臨界ギャップ ($t_{c,x}$) [秒]	基本追従 車頭時間 ($t_{f,x}$) [秒]	非優先側横断可能容量 ($c_{p,x}$) [台/時]
	主道路 (2車線)		主道路 (2車線)
従道路からの右折 (右折出庫)	7.1	3.5	606

出入口1からの右折出庫台数 64台/時 < 横断可能容量 606台/時
 計算上右折出庫は可能

○右折検討（平日）17:00～18:00
平日ピーク(17:00～18:00)



右折出庫（出入口1）

優先側交通量（ $v_{c,x}$ ）

〔台/時〕

292

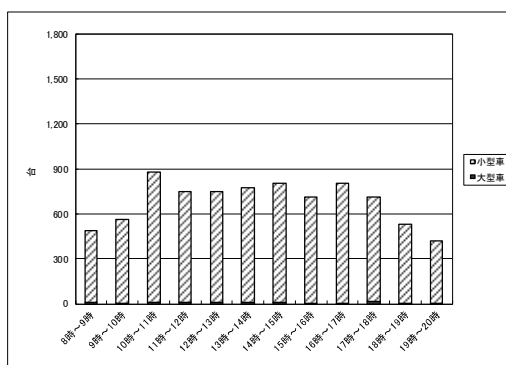
交通流*	基本臨界ギャップ ($t_{c,x}$) [秒]	基本追従 車頭時間 ($t_{f,x}$) [秒]	非優先側横断可能容量 ($c_{p,x}$) [台/時]
	主道路 (2車線)		主道路 (2車線)
従道路からの右折 (右折出庫)	7.1	3.5	664

出入口1からの右折出庫台数 64台/時 < 横断可能容量 606台/時
計算上右折出庫は可能

(7) 現状交通量調査結果資料

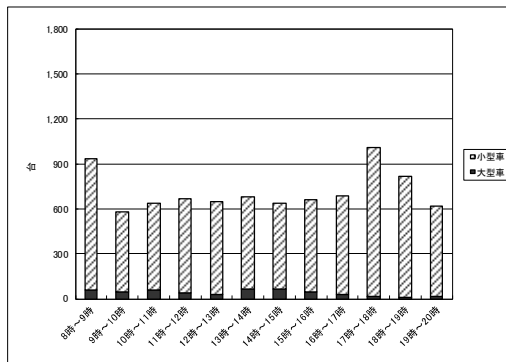
地点	交差点No.1(計画地交差点)																	
調査日	令和6年2月18日(日:休日)																	
天候	晴れ																	
概要	当交差点の交通量ピークは10時台であった。																	
調査方向区分	①から④へ右折 方向1			①から③へ直進 方向2			③から①へ直進 方向3			③から④へ左折 方向4			④から③へ右折 方向5			④から①へ左折 方向6		
車両区分	大型車	小型車	合計	大型車	小型車	合計	大型車	小型車	合計	大型車	小型車	合計	大型車	小型車	合計	大型車	小型車	合計
時刻																		
8時~9時	0	29	29	5	165	170	1	202	203	0	14	14	1	9	10	1	59	60
9時~10時	1	52	53	2	179	181	2	211	213	0	29	29	0	22	22	0	66	66
10時~11時	2	186	188	2	261	263	2	261	263	1	33	34	0	24	24	0	107	107
11時~12時	0	87	87	5	223	228	3	284	287	0	26	26	0	22	22	1	100	101
12時~13時	1	67	68	5	258	263	5	269	274	0	27	27	0	27	27	0	89	89
13時~14時	0	82	82	8	249	257	3	273	276	1	24	25	0	42	42	0	92	92
14時~15時	1	104	105	3	268	271	5	280	285	0	26	26	0	27	27	1	88	89
15時~16時	0	96	96	1	232	233	1	251	252	0	25	25	0	37	37	0	68	68
16時~17時	0	103	103	3	258	261	1	277	278	0	50	50	0	38	38	0	75	75
17時~18時	0	100	100	6	257	263	7	221	228	0	24	24	0	26	26	0	68	68
18時~19時	0	72	72	0	188	188	4	169	173	0	20	20	0	30	30	0	47	47
19時~20時	0	52	52	0	174	174	4	116	120	0	8	8	0	20	20	2	42	44
計	5	1,030	1,035	40	2,712	2,752	38	2,814	2,852	2	306	308	1	324	325	5	901	906

調査方向区分	全方向			
車両区分	大型車	小型車	合計	大型車混入率(%)
時刻				
8時~9時	8	478	486	1.6
9時~10時	5	559	564	0.9
10時~11時	7	872	879	0.8
11時~12時	9	742	751	1.2
12時~13時	11	737	748	1.5
13時~14時	12	762	774	1.6
14時~15時	10	793	803	1.2
15時~16時	2	709	711	0.3
16時~17時	4	801	805	0.5
17時~18時	13	696	709	1.8
18時~19時	4	526	530	0.8
19時~20時	6	412	418	1.4
計	91	8,087	8,178	1.1

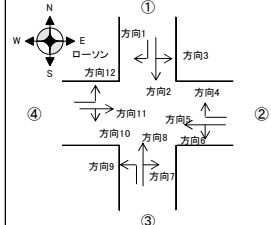


地点	交差点No.1(計画地交差点)																	
調査日	令和6年2月19日(月:平日)																	
天候	晴れ																	
概要	当交差点の交通量ピークは17時台であった。																	
調査方向区分	①から④へ右折 方向1			①から③へ直進 方向2			③から①へ直進 方向3			③から④へ左折 方向4			④から③へ右折 方向5			④から①へ左折 方向6		
車両区分	大型車	小型車	合計	大型車	小型車	合計	大型車	小型車	合計	大型車	小型車	合計	大型車	小型車	合計	大型車	小型車	合計
時刻	大型車	小型車	合計	大型車	小型車	合計	大型車	小型車	合計	大型車	小型車	合計	大型車	小型車	合計	大型車	小型車	合計
8時～9時	8	76	84	26	318	344	23	319	342	0	29	29	3	28	31	2	103	105
9時～10時	3	57	60	22	157	179	15	175	190	0	27	27	1	34	35	6	82	88
10時～11時	4	53	57	22	186	208	25	199	224	5	40	45	0	36	36	5	59	64
11時～12時	8	70	78	24	222	246	6	208	214	0	31	31	0	31	31	5	65	70
12時～13時	2	63	65	14	188	202	10	239	249	0	31	31	0	72	72	1	31	32
13時～14時	6	82	88	23	206	229	25	201	226	1	27	28	0	24	24	9	74	83
14時～15時	4	61	65	27	191	218	19	197	216	3	31	34	4	18	22	7	77	84
15時～16時	1	68	69	17	216	233	20	194	214	7	28	35	1	22	23	1	86	87
16時～17時	3	89	92	9	232	241	9	206	215	1	32	33	0	26	26	4	75	79
17時～18時	1	125	126	4	398	402	12	301	313	0	40	40	0	31	31	1	94	95
18時～19時	1	129	130	5	307	312	3	234	237	0	24	24	0	29	29	0	82	82
19時～20時	2	72	74	2	228	230	10	172	182	2	34	36	0	28	28	0	66	66
計	43	945	988	195	2,849	3,044	177	2,645	2,822	19	374	393	9	379	388	41	894	935

調査方向区分	全方向			
車両区分	大型車	小型車	合計	大型車混入率(%)
時刻	大型車	小型車	合計	大型車混入率(%)
8時～9時	62	873	935	6.6
9時～10時	47	532	579	8.1
10時～11時	61	573	634	9.6
11時～12時	43	627	670	6.4
12時～13時	27	624	651	4.1
13時～14時	64	614	678	9.4
14時～15時	64	575	639	10.0
15時～16時	47	614	661	7.1
16時～17時	26	660	686	3.8
17時～18時	18	989	1,007	1.8
18時～19時	9	805	814	1.1
19時～20時	16	600	616	2.6
計	484	8,086	8,570	5.6



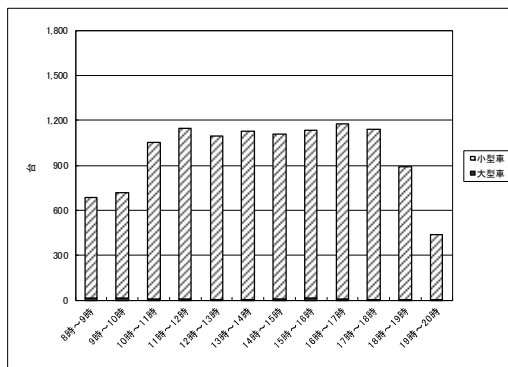
地点	交差点No.2(亀山交差点)		
調査日	令和6年2月18日(日:休日)		
天候	晴れ		
概要	当交差点の交通量ピークは16時台であった。		



調査方向区分	①から④へ右折 方向1			①から③へ直進 方向2			①から②へ左折 方向3			②から①へ右折 方向4			②から④へ直進 方向5			②から③へ左折 方向6		
	大型車	小型車	合計	大型車	小型車	合計	大型車	小型車	合計	大型車	小型車	合計	大型車	小型車	合計	大型車	小型車	合計
時刻																		
8時~9時	8	27	35	0	54	54	0	21	21	1	21	22	2	189	191	1	17	18
9時~10時	0	30	30	1	91	92	0	32	32	0	25	25	3	208	211	2	26	28
10時~11時	1	31	32	0	122	122	2	50	52	2	30	32	1	218	219	0	59	59
11時~12時	0	33	33	0	106	106	0	38	38	0	48	48	2	224	226	1	104	105
12時~13時	0	66	66	0	116	116	0	121	121	0	108	108	1	189	190	0	23	23
13時~14時	0	69	69	0	125	125	1	111	112	0	126	126	0	200	200	0	29	29
14時~15時	0	32	32	0	133	133	0	32	32	0	37	37	2	258	260	2	52	54
15時~16時	0	30	30	1	117	118	0	35	35	0	43	43	1	198	199	0	66	66
16時~17時	0	24	24	0	129	129	0	49	49	1	53	54	4	178	182	1	72	73
17時~18時	0	38	38	0	126	126	0	32	32	1	58	59	1	163	164	0	62	62
18時~19時	0	47	47	2	88	90	0	54	54	0	107	107	2	183	185	0	30	30
19時~20時	2	4	6	2	36	38	0	12	12	0	6	6	0	58	58	0	24	24
計	11	431	442	6	1,243	1,249	3	587	590	5	662	667	19	2,266	2,285	7	564	571

調査方向区分	③から②へ右折 方向7			③から①へ直進 方向8			③から④へ左折 方向9			④から③へ右折 方向10			④から②へ直進 方向11			④から①へ左折 方向12		
	大型車	小型車	合計	大型車	小型車	合計	大型車	小型車	合計	大型車	小型車	合計	大型車	小型車	合計	大型車	小型車	合計
時刻																		
8時~9時	0	15	15	0	51	51	1	86	87	3	53	56	2	123	125	0	10	10
9時~10時	2	24	26	0	60	60	2	96	98	3	52	55	1	47	48	0	15	15
10時~11時	1	45	46	0	133	133	2	116	118	0	60	60	2	162	164	0	14	14
11時~12時	1	65	66	1	114	115	1	93	94	0	107	107	1	188	189	0	17	17
12時~13時	0	21	21	0	94	94	1	25	26	1	45	46	1	222	223	0	62	62
13時~14時	0	25	25	0	89	89	0	38	38	0	45	45	0	202	202	0	68	68
14時~15時	2	61	63	0	25	25	0	95	95	0	120	120	1	221	222	0	33	33
15時~16時	1	56	57	1	125	126	1	102	103	0	127	127	9	198	207	0	22	22
16時~17時	1	83	84	0	115	115	0	80	80	2	131	133	1	233	234	0	20	20
17時~18時	1	57	58	1	134	135	0	84	84	1	131	132	1	219	220	0	28	28
18時~19時	0	47	47	1	90	91	0	24	24	0	32	32	1	137	138	0	43	43
19時~20時	2	36	38	0	48	48	0	36	36	0	66	66	0	92	92	0	14	14
計	11	535	546	4	1,078	1,082	8	875	883	10	969	979	20	2,044	2,064	0	346	346

調査方向区分	全方向			
	大型車	小型車	合計	大型車混入率(%)
時刻				
8時~9時	18	667	685	2.6
9時~10時	14	706	720	1.9
10時~11時	11	1,040	1,051	1.0
11時~12時	7	1,137	1,144	0.6
12時~13時	4	1,092	1,096	0.4
13時~14時	1	1,127	1,128	0.1
14時~15時	7	1,099	1,106	0.6
15時~16時	14	1,119	1,133	1.2
16時~17時	10	1,167	1,177	0.8
17時~18時	6	1,132	1,138	0.5
18時~19時	6	882	888	0.7
19時~20時	6	432	438	1.4
計	104	11,600	11,704	0.9

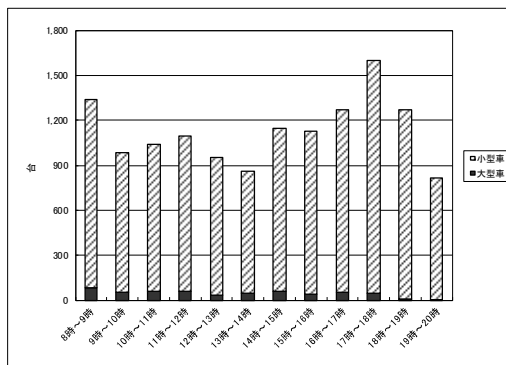


地点	交差点No.2(亀山交差点)	
調査日	令和6年2月19日(月:平日)	
天候	晴れ	
概要	当交差点の交通量ピークは17時台であった。	

調査方向区分	①から④へ右折 方向1			①から③へ直進 方向2			①から②へ左折 方向3			②から①へ右折 方向4			②から④へ直進 方向5			②から③へ左折 方向6		
	大型車	小型車	合計	大型車	小型車	合計	大型車	小型車	合計	大型車	小型車	合計	大型車	小型車	合計	大型車	小型車	合計
時刻																		
8時~9時	5	45	50	13	123	136	2	54	56	17	324	341	5	47	52	2	29	31
9時~10時	0	33	33	4	88	92	2	41	43	1	50	51	15	210	225	3	44	47
10時~11時	4	29	33	5	112	117	2	39	41	0	35	35	13	185	198	1	71	72
11時~12時	2	32	34	5	103	108	3	42	45	2	43	45	15	189	204	3	73	76
12時~13時	0	27	27	4	86	90	0	24	24	2	40	42	7	178	185	3	46	49
13時~14時	4	24	28	2	82	84	1	4	5	1	41	42	10	170	180	1	48	49
14時~15時	6	59	65	11	188	199	3	46	49	4	47	51	3	92	95	4	77	81
15時~16時	3	43	46	13	174	187	0	48	48	3	51	54	1	115	116	5	67	72
16時~17時	4	19	23	3	130	133	1	39	40	0	59	59	16	167	183	3	68	71
17時~18時	0	29	29	1	149	150	2	49	51	0	50	50	12	226	238	1	78	79
18時~19時	0	30	30	2	136	138	0	17	17	0	33	33	2	200	202	0	56	56
19時~20時	0	24	24	2	74	76	0	18	18	0	20	20	0	134	134	0	34	34
計	28	394	422	65	1,445	1,510	16	421	437	30	793	823	99	1,913	2,012	26	691	717

調査方向区分	③から②へ右折 方向7			③から①へ直進 方向8			③から④へ左折 方向9			④から③へ右折 方向10			④から②へ直進 方向11			④から①へ左折 方向12		
	大型車	小型車	合計	大型車	小型車	合計	大型車	小型車	合計	大型車	小型車	合計	大型車	小型車	合計	大型車	小型車	合計
時刻																		
8時~9時	2	29	31	4	106	110	7	122	129	5	95	100	17	258	275	3	26	29
9時~10時	4	26	30	4	87	91	2	80	82	4	68	72	10	168	178	3	35	38
10時~11時	3	53	56	4	91	95	2	79	81	2	64	66	20	201	221	1	22	23
11時~12時	3	63	66	4	97	101	5	100	105	6	73	79	14	201	215	0	19	19
12時~13時	2	48	50	1	92	93	4	95	99	2	87	89	10	172	182	0	21	21
13時~14時	1	43	44	1	93	94	2	60	62	6	63	69	16	159	175	4	24	28
14時~15時	2	95	97	3	92	95	4	77	81	2	95	97	13	186	199	2	33	35
15時~16時	3	51	54	1	115	116	5	67	72	2	102	104	3	221	224	2	31	33
16時~17時	3	53	56	3	115	118	4	72	76	2	140	142	11	314	325	2	40	42
17時~18時	1	53	54	4	154	158	5	71	76	7	199	206	10	445	455	1	50	51
18時~19時	0	60	60	0	130	130	0	70	70	1	195	196	3	302	305	0	31	31
19時~20時	0	32	32	2	106	108	0	52	52	0	106	106	2	182	184	0	30	30
計	24	606	630	31	1,278	1,309	40	945	985	39	1,287	1,326	129	2,809	2,938	18	362	380

調査方向区分	全方向			
車両区分	大型車	小型車	合計	大型車混入率(%)
時刻				
8時~9時	82	1,258	1,340	6.1
9時~10時	52	930	982	5.3
10時~11時	57	981	1,038	5.5
11時~12時	62	1,035	1,097	5.7
12時~13時	35	916	951	3.7
13時~14時	49	811	860	5.7
14時~15時	57	1,087	1,144	5.0
15時~16時	41	1,085	1,126	3.6
16時~17時	52	1,216	1,268	4.1
17時~18時	44	1,553	1,597	2.8
18時~19時	8	1,260	1,268	0.6
19時~20時	6	812	818	0.7
計	545	12,944	13,489	4.0



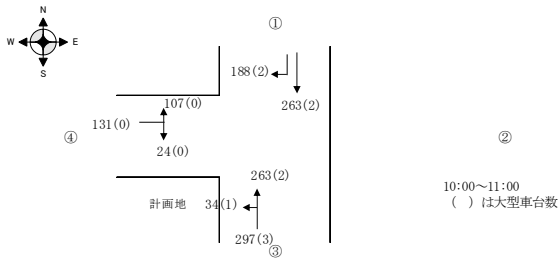
交差点需要率計算結果 (No.1 休日ピーク時：現況)

交通条件 : 現況交通量 (10:00~11:00)
 信号条件 : 2現示 (サイクル長99秒)

流入部	①		②		③		④	
	直進	右折				混合		混合
①車線の種類								
②車線数	1	1				1		1
③飽和交通流率の基本値 S_b	2000	1800				2000		2000
④車線幅員による補正率 α_w	1.000	1.000				1.000		1.000
車線幅員 (m)	3m以上	3m以上				3m以上		3m以上
⑤縦断勾配による補正率 α_G	1.000	1.000				1.000		1.000
縦断勾配 (%)	0	0				0		0
⑥大型車混入率による補正率 α_T	0.994	0.992				0.993		1.000
大型車混入率 (%)	0.8	1.1				1.0		0.0
⑦左折車混入による補正率 α_{LT}						0.969		0.816
左折車率 (%)						11.4		81.7
歩行者による低減率 f_D						0.15		0.15
有効青時間 (秒)						48		39
歩行者用青時間 (秒)	48					45		36
⑧右折車混入による補正率 α_{RT}								1.000
右折車率 (%)								18.3
右折車の通過確率 f		0.760						1.000
有効青時間 (秒)		48						39
現示変り目のさばけ台数増分 KER : 台/サイクル 交差点内滞留台数K : 台/サイクル		2						2
⑨飽和交通流率 SA	1988	1786				1924		1632
⑩交通量 (台)								
交通量 (台)	263	188				297		131
右折補正交通量								
⑪交差点流入部の需要率 ρ	0.132	0.105				0.154		0.080
⑫必要現示率								
1φ	0.132	0.105				0.154		0.080
2φ								
3φ								
4φ								
⑬信号サイクル長 (秒) C	99	99				99		99
信号青時間比 G/C	0.485	0.485				0.485		0.394
⑭可能交通容量 C_i	964	615				933		643
⑮混雑度 Q/C_i	0.273	0.306				0.318		0.204

現示の 需要率	交差点の 需要率
0.154	0.234
0.080	
0.000	
0.000	

(1) 交通条件



(2) 信号条件

1φ			2φ			3φ			4φ			サイクル長
青	黄	全赤	青	黄	全赤	青	黄	全赤	青	黄	全赤	
48	3	3	39	3	3							99

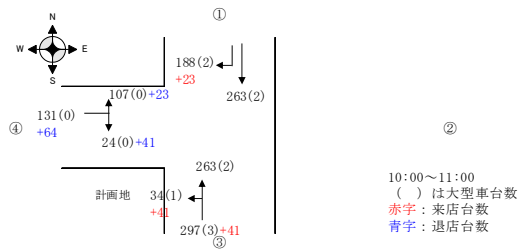
交差点需要率計算結果 (No.1 休日ピーク時：将来)

交通条件 : 現況交通量 (10:00~11:00)
 信号条件 : 2現示 (サイクル長99秒)

流入部	①		②		③		④	
	直進	右折				混合		混合
①車線の種類								
②車線数	1	1				1		1
③飽和交通流率の基本値 S_b	2000	1800				2000		2000
④車線幅員による補正率 α_w	1.000	1.000				1.000		1.000
車線幅員(m)	3m以上	3m以上				3m以上		3m以上
⑤縦断勾配による補正率 α_G	1.000	1.000				1.000		1.000
縦断勾配(%)	0	0				0		0
⑥大型車混入率による補正率 α_T	0.994	0.994				0.994		1.000
大型車混入率(%)	0.8	0.9				0.9		0.0
⑦左折車混入による補正率 α_{LT}						0.941		0.844
左折車率(%)						22.2		66.7
歩行者による低減率 f_D						0.15		0.15
有効青時間(秒)	48					48		39
歩行者用青時間(秒)	45					45		36
⑧右折車混入による補正率 α_{RT}								1.001
右折車率(%)								33.3
右折車の通過確率 f		0.760						1.000
有効青時間(秒)		48						39
現示変り目のさばけ台数増分 KER: 台/サイクル								2
交差点内滞留台数K: 台/サイクル		2						2
⑨飽和交通流率 SA	1988	1789				1871		1688
⑩交通量(台) Q	263	211				338		195
右折補正交通量								
⑪交差点流入部の需要率 ρ	0.132	0.118				0.181		0.116
⑫必要現示率	1φ	0.132	0.118			0.181		0.116
2φ								
3φ								
4φ								
⑬信号サイクル長(秒) C	99	99				99		99
信号青時間比 G/C	0.485	0.485				0.485		0.394
⑭可能交通容量 C_i	964	615				907		665
⑮混雑度 Q/C_i	0.273	0.343				0.373		0.293

現示の 需要率	0.181	交差点の 需要率
	0.116	
	0.000	
	0.000	

(1) 交通条件



(2) 信号条件

1φ			2φ			3φ			4φ			サイクル長
青	黄	全赤	青	黄	全赤	青	黄	全赤	青	黄	全赤	
48	3	3	39	3	3							99

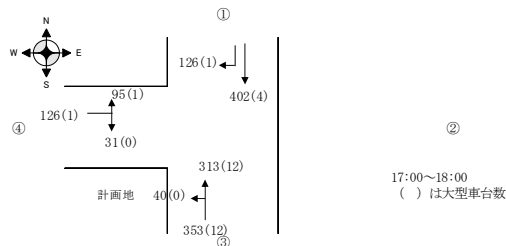
交差点需要率計算結果 (No.1 平日ピーク時：現況)

交通条件 : 現況交通量 (17:00~18:00)
 信号条件 : 2現示 (サイクル長104秒)

流入部	①		②		③		④	
	直進	右折					混合	混合
①車線の種類							混合	混合
②車線数	1	1				1		1
③飽和交通流率の基本値 S_b	2000	1800				2000		2000
④車線幅員による補正率 α_w	1.000	1.000				1.000		1.000
車線幅員 (m)	3m以上	3m以上				3m以上		3m以上
⑤縦断勾配による補正率 α_G	1.000	1.000				1.000		1.000
縦断勾配 (%)	0	0				0		0
⑥大型車混入率による補正率 α_T	0.993	0.994				0.977		0.994
大型車混入率 (%)	1.0	0.8				3.4		0.8
⑦左折車混入による補正率 α_{LT}						0.969		0.827
左折率 (%)						11.3		75.4
歩行者による低減率 f_D						0.15		0.15
有効青時間 (秒)						52		40
歩行者用青時間 (秒)		49				49		37
⑧右折車混入による補正率 α_{RT}								1.000
右折率 (%)								24.6
右折車の通過確率 f		0.720						1.000
有効青時間 (秒)		52						40
現示変り目のさばけ台数増分 KER : 台/サイクル 交差点内滞留台数K : 台/サイクル		2						2
⑨飽和交通流率 SA	1986	1789				1893		1644
⑩交通量 (台) Q	402	126				353		126
右折補正交通量								
⑪交差点流入部の需要率 ρ	0.202	0.070				0.186		0.077
⑫必要現示率	1φ	0.202	0.070			0.186		0.077
2φ								
3φ								
4φ								
⑬信号サイクル長 (秒) C	104	104				104		104
信号青時間比 G/C	0.500	0.500				0.500		0.385
⑭可能交通容量 C_i	993	581				947		633
⑮混雑度 Q/C_i	0.405	0.217				0.373		0.199

現示の 需要率	交差点の 需要率
0.202	0.279
0.077	
0.000	
0.000	

(1) 交通条件



(2) 信号条件

1φ			2φ			3φ			4φ			サイクル長
青	黄	全赤	青	黄	全赤	青	黄	全赤	青	黄	全赤	
52	3	3	40	3	3							104

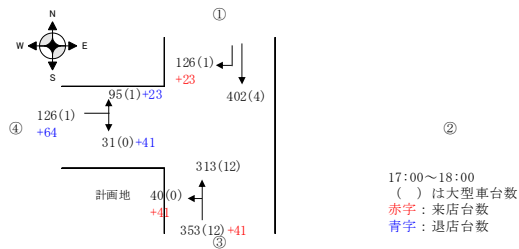
交差点需要率計算結果 (No.1 平日ピーク時：将来)

交通条件 : 現況交通量 (17:00~18:00)
 信号条件 : 2現示 (サイクル長104秒)

流入部	①		②		③		④	
	直進	右折					混合	混合
①車線の種類								
②車線数	1	1					1	1
③飽和交通流率の基本値 S_b	2000	1800					2000	2000
④車線幅員による補正率 α_w	1.000	1.000					1.000	1.000
車線幅員(m)	3m以上	3m以上					3m以上	3m以上
⑤縦断勾配による補正率 α_G	1.000	1.000					1.000	1.000
縦断勾配(%)	0	0					0	0
⑥大型車混入率による補正率 α_T	0.993	0.995					0.979	0.997
大型車混入率(%)	1.0	0.7					3.0	0.5
⑦左折車混入による補正率 α_{LT}							0.945	0.853
左折車率(%)							20.6	62.1
歩行者による低減率 f_D							0.15	0.15
有効青時間(秒)	52						52	40
歩行者用青時間(秒)	49						49	37
⑧右折車混入による補正率 α_{RT}								1.000
右折車率(%)								37.9
右折車の通過確率 f		0.720						1.000
有効青時間(秒)		52						40
現示変り目のさばけ台数増分 KER: 台/サイクル								2
交差点内滞留台数K: 台/サイクル		2						2
⑨飽和交通流率 SA	1986	1791					1850	1701
⑩交通量(台) Q	402	149					394	190
右折補正交通量								
⑪交差点流入部の需要率 ρ	0.202	0.083					0.213	0.112
⑫必要現示率	1φ	0.202	0.083				0.213	0.112
2φ								
3φ								
4φ								
⑬信号サイクル長(秒) C	104	104					104	104
信号青時間比 G/C	0.500	0.500					0.500	0.385
⑭可能交通容量 C_i	993	581					925	655
⑮混雑度 Q/C_i	0.405	0.257					0.426	0.290

現示の 需要率	交差点の 需要率
0.213	0.325
0.112	
0.000	
0.000	

(1) 交通条件



(2) 信号条件

1φ			2φ			3φ			4φ			サイクル長
青	黄	全赤	青	黄	全赤	青	黄	全赤	青	黄	全赤	
52	3	3	40	3	3							104

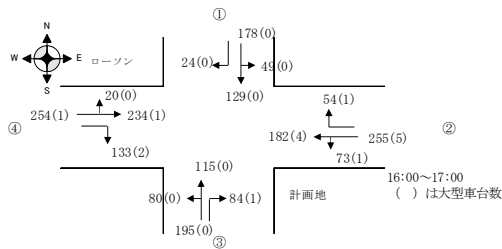
交差点需要率計算結果 (No.1 休日ピーク時：現況)

交通条件 : 現況交通量 (16:00~17:00)
 信号条件 : 2現示 (サイクル長110秒)

流入部	①		②		③		④	
	混合	右折	混合	右折	混合	右折	混合	右折
①車線の種類								
②車線数	1	1	1	1	1	1	1	1
③飽和交通流率の基本値 S_b	2000	1800	2000	1800	2000	1800	2000	1800
④車線幅員による補正率 α_w	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
車線幅員 (m)	3m以上	3m以上	3m以上	3m以上	3m以上	3m以上	3m以上	3m以上
⑤縦断勾配による補正率 α_G	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
縦断勾配 (%)	0	0	0	0	0	0	0	0
⑥大型車混入率による補正率 α_T	1.000	1.000	0.986	0.987	1.000	0.992	0.997	0.990
大型車混入率 (%)	0.0	0.0	2.0	1.9	0.0	1.2	0.4	1.5
⑦左折車混入率による補正率 α_{LT}	0.929		0.924		0.898		0.978	
左折率 (%)	27.5		28.6		41.0		7.9	
歩行者による低減率 f_D	0.15		0.15		0.15		0.15	
有効青時間 (秒)	28		68		28		68	
歩行者用青時間 (秒)	26		66		26		66	
⑧右折車混入率による補正率 α_{RT}								
右折率 (%)								
右折車の通過確率 f		0.891		0.783		0.877		0.827
有効青時間 (秒)		28		68		28		68
現示変り目のさばけ台数増分 KER : 台/サイクル								
交差点内滞留台数K : 台/サイクル		2		2		2		2
⑨飽和交通流率 SA	1858	1800	1822	1777	1796	1786	1950	1782
⑩交通量 (台) Q	178	24	255	54	195	84	254	133
右折補正交通量								
⑪交差点流入部の需要率 ρ	0.096	0.013	0.140	0.030	0.109	0.047	0.130	0.075
⑫必要現示率	1φ	0.096	0.013		0.109	0.047		
	2φ			0.140	0.030		0.130	0.075
	3φ							
	4φ							
⑬信号サイクル長 (秒) C	110	110	110	110	110	110	110	110
信号青時間比 G/C	0.255	0.255	0.618	0.618	0.255	0.255	0.618	0.618
⑭可能交通容量 Ci	474	392	1126	846	458	374	1205	913
⑮混雑度 Q/Ci	0.376	0.061	0.226	0.064	0.426	0.224	0.211	0.146

現示の 需要率	交差点の 需要率
0.109	0.249
0.140	
0.000	
0.000	

(1) 交通条件



(2) 信号条件

1φ			2φ			3φ			4φ			サイクル長
青	黄	全赤	青	黄	全赤	青	黄	全赤	青	黄	全赤	
28	4		68	4	3							110

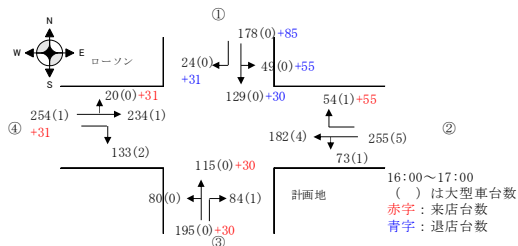
交差点需要率計算結果 (No.1 休日ピーク時：将来)

交通条件 : 現況交通量 (16:00~17:00)
 信号条件 : 2現示 (サイクル長110秒)

流入部	①		②		③		④	
	混合	右折	混合	右折	混合	右折	混合	右折
①車線の種類								
②車線数	1	1	1	1	1	1	1	1
③飽和交通流率の基本値 S_b	2000	1800	2000	1800	2000	1800	2000	1800
④車線幅員による補正率 α_w	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
車線幅員(m)	3m以上	3m以上	3m以上	3m以上	3m以上	3m以上	3m以上	3m以上
⑤縦断勾配による補正率 α_G	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
縦断勾配(%)	0	0	0	0	0	0	0	0
⑥大型車混入率による補正率 α_T	1.000	1.000	0.986	0.994	1.000	0.992	0.997	0.990
大型車混入率(%)	0.0	0.0	2.0	0.9	0.0	1.2	0.4	1.5
⑦左折車混入による補正率 α_{LT}	0.901		0.924		0.910		0.951	
左折車率(%)	L 39.5		28.6		35.6		17.9	
歩行者による低減率 f_D	0.15		0.15		0.15		0.15	
有効青時間(秒)	28		68		28		68	
歩行者用青時間(秒)	26		66		26		66	
⑧右折車混入による補正率 α_{RT}								
右折車率(%)	R							
右折車の通過確率 f		0.862		0.783		0.849		0.827
有効青時間(秒)		28		68		28		68
現示変り目のさばけ台数増分 KER: 台/サイクル								
交差点内滞留台数K: 台/サイクル		2		2		2		2
⑨飽和交通流率 SA	1802	1800	1822	1789	1820	1786	1896	1782
⑩交通量(台) Q	263	55	255	109	225	84	285	133
右折補正交通量								
⑪交差点流入部の需要率 ρ	0.146	0.031	0.140	0.061	0.124	0.047	0.150	0.075
⑫必要現示率	1φ	0.146	0.031		0.124	0.047	0.150	0.075
2φ				0.140	0.061			
3φ								
4φ								
⑬信号サイクル長(秒) C	110	110	110	110	110	110	110	110
信号青時間比 G/C	0.255	0.255	0.618	0.618	0.255	0.255	0.618	0.618
⑭可能交通容量 C_i	460	359	1126	851	464	342	1172	913
⑮混雑度 Q/C_i	0.572	0.153	0.226	0.128	0.485	0.246	0.243	0.146

現示の 需要率	0.146	交差点の 需要率
	0.150	
	0.000	
	0.000	
		0.296

(1) 交通条件



(2) 信号条件

1φ			2φ			3φ			4φ			サイクル長
青	黄	全赤	青	黄	全赤	青	黄	全赤	青	黄	全赤	
28	4	3	68	4	3							110

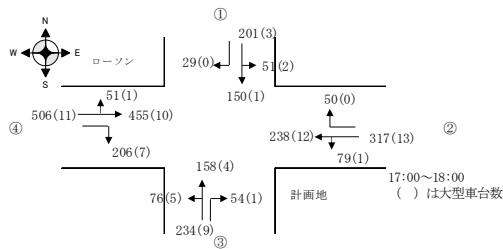
交差点需要率計算結果 (No.1 平日ピーク時：現況)

交通条件 : 現況交通量 (17:00~18:00)
 信号条件 : 2現示 (サイクル長110秒)

流入部	①		②		③		④	
	混合	右折	混合	右折	混合	右折	混合	右折
①車線の種類								
②車線数	1	1	1	1	1	1	1	1
③飽和交通流率の基本値 S_b	2000	1800	2000	1800	2000	1800	2000	1800
④車線幅員による補正率 α_w	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
車線幅員 (m)	3m以上	3m以上	3m以上	3m以上	3m以上	3m以上	3m以上	3m以上
⑤縦断勾配による補正率 α_G	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
縦断勾配 (%)	0	0	0	0	0	0	0	0
⑥大型車混入率による補正率 α_T	0.990	1.000	0.972	1.000	0.974	0.987	0.985	0.977
大型車混入率 (%)	1.5	0.0	4.1	0.0	3.8	1.9	2.2	3.4
⑦左折車混入による補正率 α_{LT}	0.934		0.933		0.917		0.972	
左折率 (%)	25.4		24.9		32.5		10.1	
歩行者による低減率 f_D	0.15		0.15		0.15		0.15	
有効青時間 (秒)	28		68		28		68	
歩行者用青時間 (秒)	26		66		26		66	
⑧右折車混入による補正率 α_{RT}								
右折率 (%)								
右折車の通過確率 f		0.850		0.620		0.858		0.780
有効青時間 (秒)		28		68		28		68
現示変り目のさばけ台数増分 KER : 台/サイクル								
交差点内滞留台数K : 台/サイクル		2		2		2		2
⑨飽和交通流率 SA	1849	1800	1814	1800	1786	1777	1915	1759
⑩交通量 (台) Q	201	29	317	50	234	54	506	206
右折補正交通量								
⑪交差点流入部の需要率 ρ	0.109	0.016	0.175	0.028	0.131	0.030	0.264	0.117
⑫必要現示率	1φ	0.109	0.016		0.131	0.030		
	2φ			0.175	0.028		0.264	0.117
	3φ							
	4φ							
⑬信号サイクル長 (秒) C	110	110	110	110	110	110	110	110
信号青時間比 G/C	0.255	0.255	0.618	0.618	0.255	0.255	0.618	0.618
⑭可能交通容量 C_i	471	345	1121	611	455	350	1183	833
⑮混雑度 Q/C_i	0.427	0.084	0.283	0.082	0.514	0.154	0.428	0.247

現示の 需要率	0.131	0.395
交差点の 需要率	0.264	
	0.000	
	0.000	

(1) 交通条件



(2) 信号条件

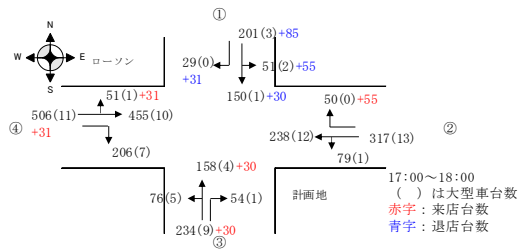
1φ			2φ			3φ			4φ			サイクル長
青	黄	全赤	青	黄	全赤	青	黄	全赤	青	黄	全赤	
28	4	3	68	4	3							110

交差点需要率計算結果 (No.1 平日ピーク時：将来)

交通条件 : 現況交通量 (17:00~18:00)
 信号条件 : 2現示 (サイクル長110秒)

流入部	①		②		③		④		現示の 需要率	交差点の 需要率
	混合	右折	混合	右折	混合	右折	混合	右折		
①車線の種類										
②車線数	1	1	1	1	1	1	1	1		
③飽和交通流率の基本値 S_b	2000	1800	2000	1800	2000	1800	2000	1800		
④車線幅員による補正率 α_w	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000		
車線幅員(m)	3m以上	3m以上	3m以上	3m以上	3m以上	3m以上	3m以上	3m以上		
⑤縦断勾配による補正率 α_G	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000		
縦断勾配(%)	0	0	0	0	0	0	0	0		
⑥大型車混入率による補正率 α_T	0.993	1.000	0.972	1.000	0.977	0.987	0.986	0.977		
大型車混入率(%)	1.0	0.0	4.1	0.0	3.4	1.9	2.0	3.4		
⑦左折車混入による補正率 α_{LT}	0.907		0.933		0.926		0.958			
左折車率(%)	37.1		24.9		28.8		15.3			
歩行者による低減率 f_D	0.15		0.15		0.15		0.15			
有効青時間(秒)	28		68		28		68			
歩行者用青時間(秒)	26		66		26		66			
⑧右折車混入による補正率 α_{RT}										
右折車率(%)										
右折車の通過確率 f		0.821		0.620		0.829		0.780		
有効青時間(秒)		28		68		28		68		
現示変り目のさばけ台数増分 KER: 台/サイクル										
交差点内滞留台数K: 台/サイクル		2		2		2		2		
⑨飽和交通流率 SA	1801	1800	1814	1800	1809	1777	1889	1759		
⑩交通量(台)										
右折補正交通量	286	59	317	105	264	54	537	206		
⑪交差点流入部の需要率 ρ	0.159	0.033	0.175	0.058	0.146	0.030	0.284	0.117		
⑫必要現示率	1φ	0.159	0.033		0.146	0.030		0.284	0.117	0.159
2φ				0.175	0.058					0.284
3φ										0.000
4φ										0.000
⑬信号サイクル長(秒) C	110	110	110	110	110	110	110	110		
信号青時間比 G/C	0.255	0.255	0.618	0.618	0.255	0.255	0.618	0.618		
⑭可能交通容量 C_i	459	313	1121	611	461	318	1167	833		
⑮混雑度 Q/C_i	0.623	0.188	0.283	0.172	0.573	0.170	0.460	0.247		

(1) 交通条件



(2) 信号条件

1φ			2φ			3φ			4φ			サイクル長
青	黄	全赤	青	黄	全赤	青	黄	全赤	青	黄	全赤	
28	4	3	68	4	3							110