

大規模小売店舗立地法手続きに係る 交差点処理計画

(仮称) ガリバー水戸店

<添付資料：大規模小売店舗立地法施行規則 第四条第一項第五号>

駐車場の自動車の出入口の形式又は来客の自動車の方向別台数の
予測の結果等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

目次

1. 交差点処理計画の概要	1
2. 駐車場出入口における入庫台数の検討	1
2.1. 当該計画店舗駐車場概要	1
2.2. 方向別自動車台数の設定	1
2.3. 入口の入庫台数	5
3. 交通量調査	6
3.1. 交通量調査概要	6
4. 現況と開店後における交通量の比較	7
4.1. 交差点処理能力の検討	7
4.2. 方向別交通量	8
4.3. 交差点需要率の比較	10
資 料	11
<1> ピーク時来台数及び必要駐車台数	12
<2> 交差点幾何構造・信号現示・飽和交通流率	13
<3> 交通量調査結果	17
・ 方向別交通量	17

1. 交差点処理計画の概要

「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」に基づいて算出したピーク時発生交通量¹を用いて、自動車の方向別台数を予測し、当該計画店舗周辺の交差点にて交通量調査を行い、当該駐車場形式を踏まえて交通量について検討した。

なお、本検討に係る交通予測については、平成12年12月通商産業省産業政策局流通産業課「交通対策に関するケーススタディ」の手順に準拠している。

¹(資料<1> ピーク時来台数及び必要駐車台数参照)

2. 駐車場出入口における入庫台数の検討

2.1. 当該計画店舗駐車場概要

- ・ 駐車場形式 : 自走式
- ・ 出入口等 : 合計2箇所

2.2. 方向別自動車台数の設定

駐車場出入口の数や位置の妥当性を検討するため、以下の手順に従い、出入口の方向別自動車台数を設定した。ただし、4)ゾーン別世帯構成比の算定には、国勢調査(2020年)における町丁目別世帯を適用した。

- 1)来店者の分布範囲の設定
- 2)アクセス経路の設定
- 3)来店者の分布範囲の分割(ゾーニング)
- 4)ゾーン別世帯構成比の算定
- 5)方面別ピーク時自動車来店台数の設定
- 6)方向別自動車台数の設定

1)来店者の分布範囲の設定

当該計画店舗における来店者の分布範囲は店舗を中心とした半径2.0kmとした。

2)アクセス経路の設定

来店者の分布範囲内の幹線道路網上に、当該計画店舗までの広域のアクセス経路を方向別に設定した。また、当該計画店舗周辺道路についてはアクセス経路²からの最短経路を設定した。

²(図-1 広域アクセス経路参照)

A) 広域アクセス経路

1) で設定した来店者の分布範囲内では、広域アクセス経路に該当する幹線道路は、「周辺市道」「県道177号」「県道59号」の3経路である。ここでは、この経路を主なアクセス経路とし設定した。

B) 周辺アクセス経路

当該店舗周辺は、周辺アクセス経路が「周辺市道」の1経路となる。

3) 来店者の分布範囲の分割（ゾーニング）

2) で設定したアクセス経路及び来店者の分布範囲等の影響を勘案し、経路から境界の町丁目を目安に、当該店舗を中心とした半径2.0km以内の範囲を地図上で1～4の4つ³⁾に分割した。

³⁾(図-2 ゾーン区分参照)

4) ゾーン別世帯構成比の算定

国勢調査の結果より、町丁目別世帯を適用した場合の、当該来店者の分布範囲の総世帯数は、20,787世帯である。この世帯数を、3) で設定したゾーニングに従って集計し、ゾーン別の世帯数構成比を算定し、表 - 1に示した。

表 - 1 ゾーン別世帯数構成比

ゾーン	ゾーン別世帯数（構成比）
1方面	4,335世帯(20.9%)
2方面	5,683世帯(27.3%)
3方面	7,295世帯(35.1%)
4方面	3,474世帯(16.7%)
計	20,787世帯(100.0%)

5) 方面別ピーク時自動車来店台数の設定

特別な事情で算出したピーク1時間当たりの自動車来店台数6台⁴⁾に、4) で算定したゾーン別世帯構成比を乗じて予測した方向別ピーク時自動車来店台数を設定した。

⁴⁾(資料<1> ピーク時来台数及び必要駐車台数参照)

6) 方向別自動車台数の設定

各方面別自動車来台数をその方面を分担するアクセス経路に割振り⁵⁾、来店経路の方向別自動車台数を設定した。

⁵⁾(別紙 来退店経路図(広域)参照)



- 凡 例
- : 計画地
 - : 当該店舗を中心とした半径2.0km
 - : アクセス経路
- アクセス経路: 「周辺市道」「県道177号」「県道59号」

図 - 1 広域アクセス経路

2.3. 入口の入庫台数

年間の平均的な休祭日、平日のピーク1時間に予測される来客の自動車の方面別来店台数の予測の算出結果を表 - 2、駐車場出入口別来店台数の予測の算出結果を表 - 3に示す。

表 - 2 方面別ピーク時自動車来店台数

ゾーン	1方面	2方面	3方面	4方面
比率(100.0%)	20.9%	27.3%	35.1%	16.7%
ピーク時来店台数(6台/時)	1台/時	2台/時	2台/時	1台/時

表 - 3 駐車場出入口別来店台数

	駐車場出入口		
	出入口	出入口	合計
分担比率	35.1%	64.9%	100.0%
予測来店台数	2台/時	4台/時	6台/時

当該店舗駐車場において来店車両が流入できる出入口等は合計2ヶ所設置してある。

出入口 : 3方面 = 2台

出入口 : 1方面 + 2方面 + 4方面 = 4台

3. 交通量調査

当該計画店舗周辺2箇所において、下記のとおり交差点交通量調査を実施した。

3.1. 交通量調査概要

調査場所	調査年月日	
交差点A	令和 8年 4月19日(日)	令和 8年 4月20日(月)
交差点B	令和 8年 4月19日(日)	令和 8年 4月20日(月)
調査方向	交差点流入全方向(数取器による)	
車種区分	普通車、大型車の車種区分(ナンバープレート頭番号により判別)	

表 - 4 車種区分

車種	ナンバープレート頭番号	備考
大型車	0,1,2,8,9	8ナンバーは形状により判断する。 (例)パトカー：普通車 運転免許教習車：普通車
普通車	3,4,5,6,7,8	

4. 現況と開店後における交通量の比較

4.1. 交差点処理能力の検討

交差点Aについて交差点需要率を算出し、開店後の来店者の影響による交差点の処理能力を現況と比較した。なお、交差点Bは無信号交差点であるため、交差点Aで用いた需要率の算定は行っていない。

方向別発生集中(来店/退店)交通量の予測

方向別発生集中交通量の予測は、「2.1.当該計画店舗駐車場概要 2.2.方向別自動車台数の設定」において算出した自動車の来店台数を考慮し、退店台数は来店台数と同じ台数が退店すると想定して予測することとした。

また、平日においても休日と同じ台数が来店するものとした。

将来交通量の予測

・将来一般交通量

現況の交通量調査結果を将来一般交通量とした。

・将来交通量の予測

将来交通量は、将来一般交通量と方向別発生集中交通量を加算した結果とする。また、予測時間帯は当該店舗の営業時間内における交差点交通量のピーク時間帯とし、表-5に示した。

表 - 5 ピーク時間帯

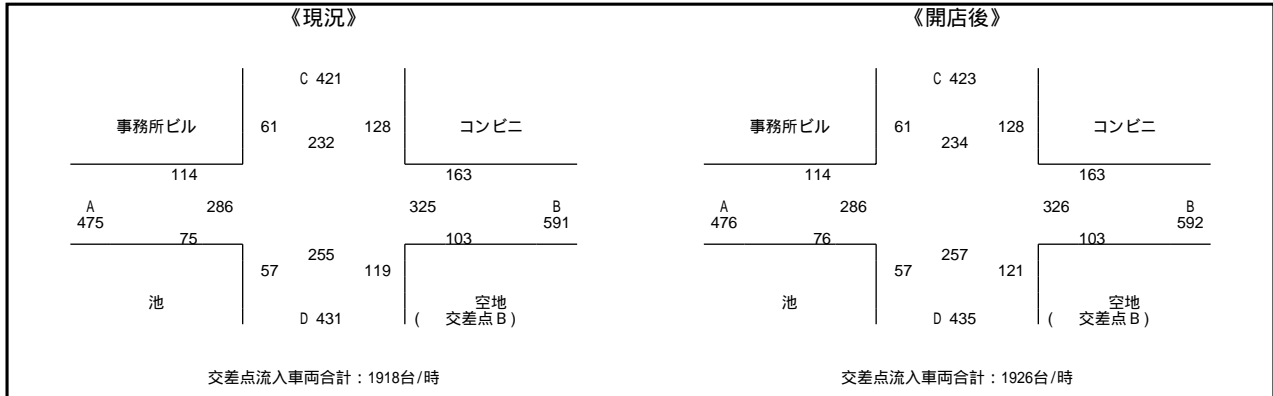
調査地点	休日	平日
交差点A	13時台	11時台
交差点B	11時台	17時台

4.2. 方向別交通量

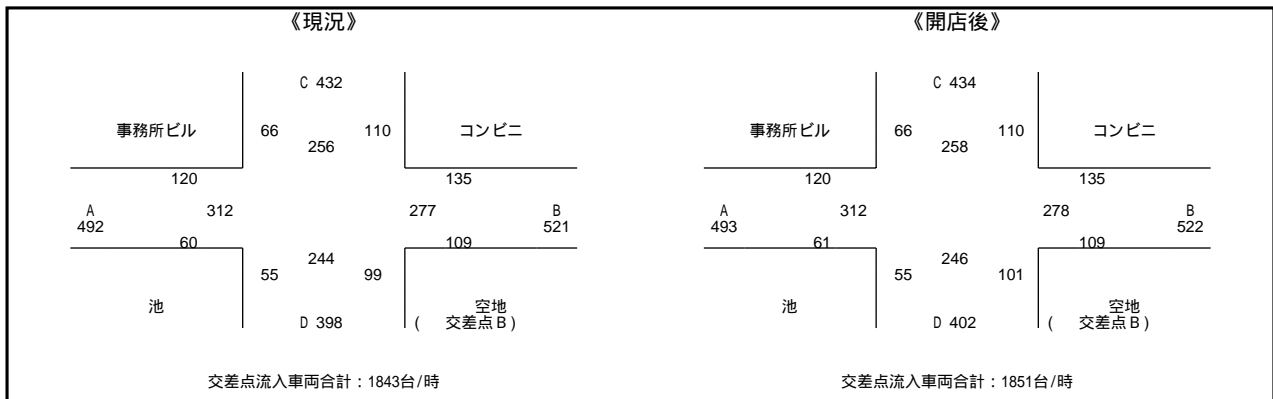
交通量調査を行った各交差点について、現況と開店後の方向別交通量を比較した。

【交差点 A】

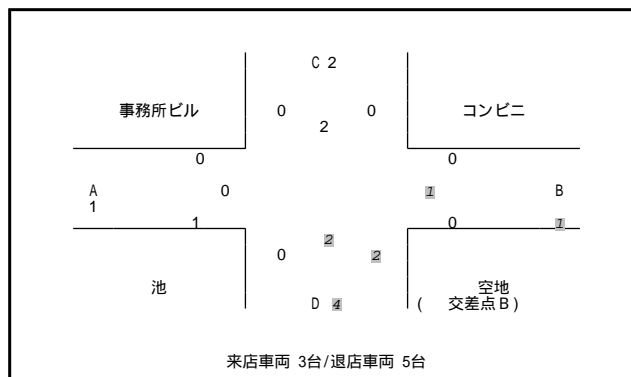
< 休日 / 13時台 > 増加台数 8台



< 平日 / 11時台 > 増加台数 8台

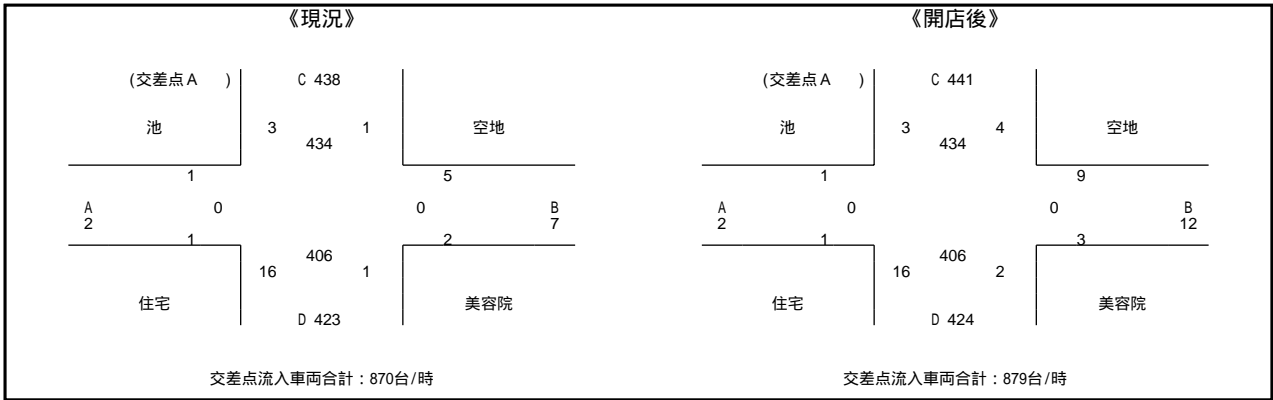


【交差点車両増加台数（網掛けなし：来店車両 / 網掛け：退店車両）】

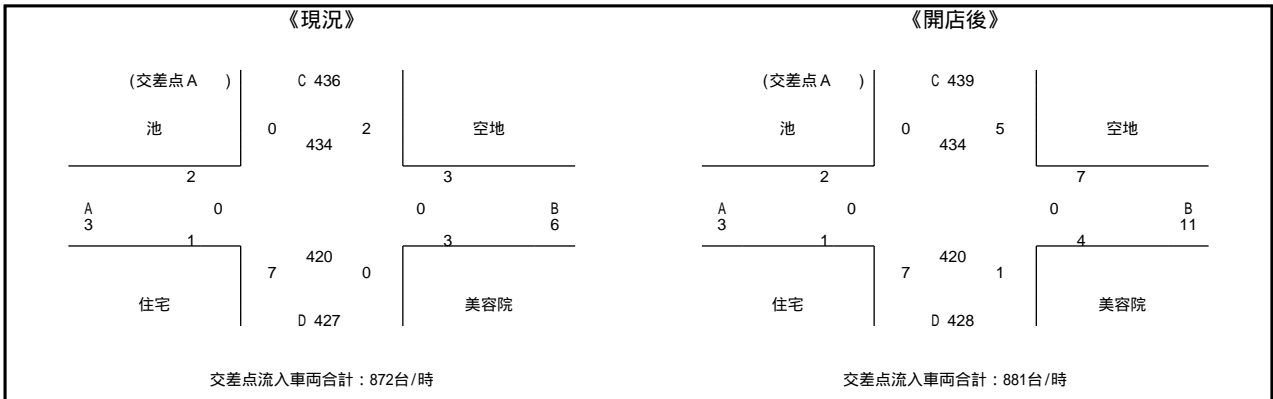


【交差点B】

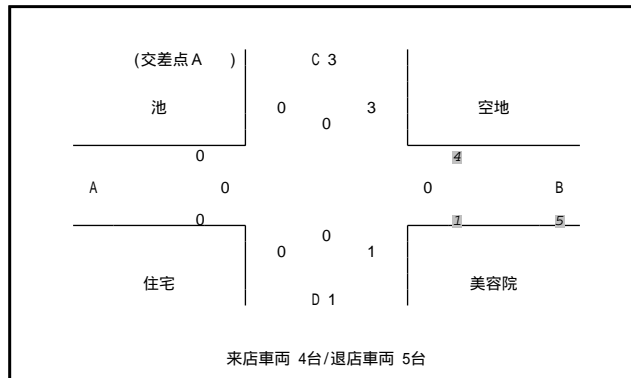
<休日 / 11時台> 増加台数 9台



<平日 / 17時台> 増加台数 9台



【交差点車両増加台数（網掛けなし：来店車両 / 網掛け：退店車両）】



4.3. 交差点需要率の比較

表 - 6 - 1 交差点 A 需要率

	休日		平日	
	現況	開店後	現況	開店後
需要率	0.563	0.566	0.521	0.524
現況と開店後の差	0.003		0.003	
ピーク時間帯	13時台		11時台	

一般的に交差点需要率が0.9以下であれば円滑な交通処理が可能であると考えられます。

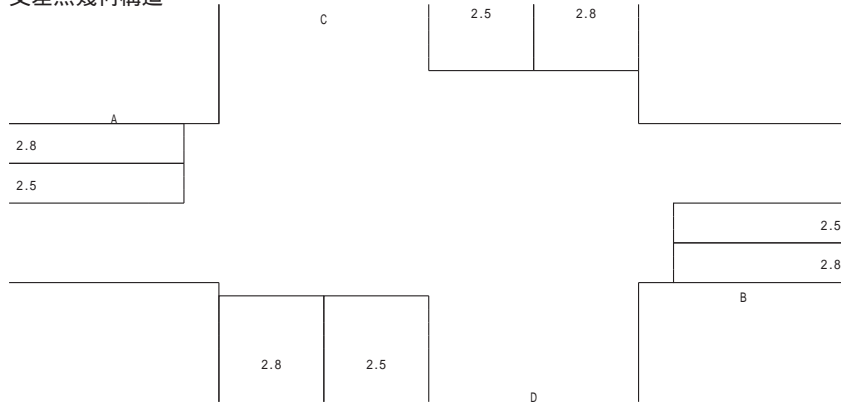
資 料

- <1> ピーク時来台数及び必要駐車台数
法定添付書類(省令第4条)P6・7のとおり

< 2 > 交差点幾何構造・信号現示・飽和交通流率

交差点A・休日・現況

交差点幾何構造



信号現示

	1	2	3	4
流図				
青時間	63秒	9秒	47秒	11秒
クリアランス時間	Y3秒	Y3秒 AR3秒	Y3秒	Y3秒 AR3秒
有効青時間	64秒	10秒	48秒	12秒
歩行者青時間	54秒	-	38秒	-
サイクル長	148秒			
現示の需要率	0.242	0.067	0.213	0.041
交差点の需要率	0.563			

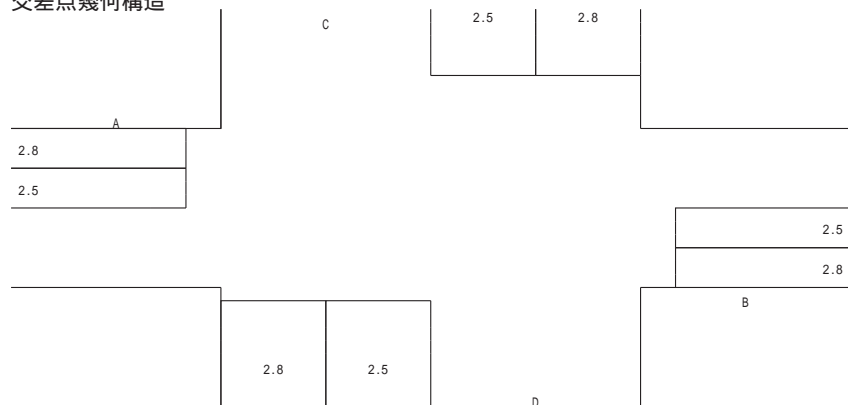
交差点A・休日・現況

飽和交通流率一覧表

流入部	A		B		C		D		現示の 需要率	交差点 の需要 率
	左+直	右	左+直	右	左+直	右	左+直	右		
車線数	1	1	1	1	1	1	1	1		
飽和交通流率基本値	2000	1800	2000	1800	2000	1800	2000	1800		
車線幅員による補正値 w (車線幅員)m	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95		
縦断勾配による補正値 i (縦断勾配)%	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00		
大型車混入による補正率 T (大型車混入率)%	1.0	1.0	1.0	1.0	0.99	1.0	0.99	1.0		
左折車混入による補正率 LT (左折率)%	0.92		0.93		0.9		0.95			
(歩行者による低減率)fp (有効青時間)秒	64	10	64	10	48	12	48	12		
(歩行者用青時間)秒	54		54		38		38			
右折車混入による補正率 RT (右折率)%										
(右折車通過確率)f (有効青時間)秒		0.71		0.74		0.77		0.78		
(現示変わり目のさばげ台数増分 /h)Ker (交差点内滞留台数 /C)K		49		49		49		49		
飽和交通流率S	1,748	1,710	1,767	1,710	1,693	1,710	1,787	1,710		
設計交通量q	400	75	428	163	360	61	312	119		
流入部の需要率	0.229	0.015	0.242	0.067	0.213	0.007	0.175	0.041		
必要現示率	1	0.229	0.242						0.242	0.563
	2		0.015	0.067					0.067	
	3				0.213			0.175	0.213	
	4					0.007		0.041	0.041	
可能交通量	756	580	764	616	549	509	580	526		
混雑度(設計交通量/可能交通量)	0.529	0.129	0.560	0.265	0.656	0.120	0.538	0.226		

交差点A・休日・開店後

交差点幾何構造



信号現示

	1	2	3	4
流図				
青時間	63秒	9秒	47秒	11秒
クリアランス時間	Y3秒	Y3秒 AR3秒	Y3秒	Y3秒 AR3秒
有効青時間	64秒	10秒	48秒	12秒
歩行者青時間	54秒	-	38秒	-
サイクル長	148秒			
現示の需要率	0.243	0.067	0.214	0.042
交差点の需要率	0.566			

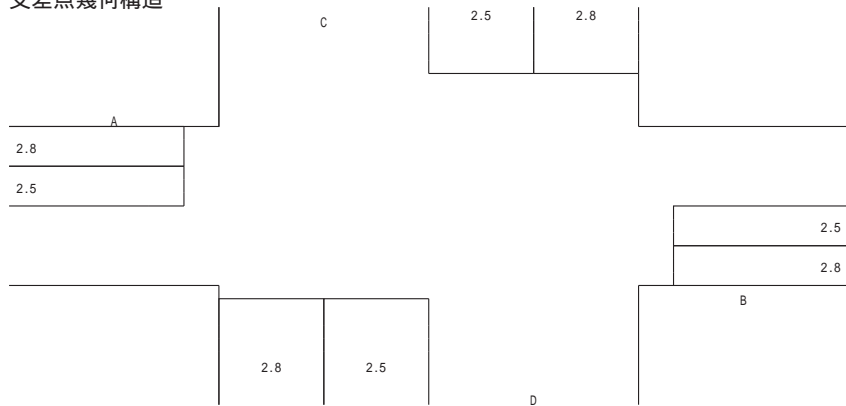
交差点A・休日・開店後

飽和交通流率一覧表

流入部	A		B		C		D		現示の 需要率	交差点 の需要 率
	左+直	右	左+直	右	左+直	右	左+直	右		
車線数	1	1	1	1	1	1	1	1		
飽和交通流率基本値	2000	1800	2000	1800	2000	1800	2000	1800		
車線幅員による補正値 w (車線幅員)m	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95		
縦断勾配による補正値 i (縦断勾配)%	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00		
大型車混入による補正率 T (大型車混入率)%	1.0	1.0	1.0	1.0	0.99	1.0	0.99	1.0		
左折車混入による補正率 LT (左折率)%	0.92		0.93		0.9		0.95			
(歩行者による低減率)fp (有効青時間)秒	64	10	64	10	48	12	48	12		
(歩行者用青時間)秒	54		54		38		38			
右折車混入による補正率 RT (右折率)%										
(右折車通過確率)f (有効青時間)秒		0.71		0.74		0.76		0.78		
(現示変わり目のさばけ台数増分 /h)Ker (交差点内滞留台数 /C)K		49		49		49		49		
飽和交通流率S	1,748	1,710	1,767	1,710	1,693	1,710	1,787	1,710		
設計交通量q	400	76	429	163	362	61	314	121		
流入部の需要率	0.229	0.016	0.243	0.067	0.214	0.007	0.176	0.042		
必要現示率	1	0.229		0.243					0.243	0.566
	2		0.016		0.067				0.067	
	3					0.214		0.176	0.214	
	4						0.007	0.042	0.042	
可能交通量	756	579	764	616	549	504	580	525		
混雑度(設計交通量/可能交通量)	0.529	0.131	0.562	0.265	0.659	0.121	0.541	0.230		

交差点A・平日・現況

交差点幾何構造



信号現示

	1	2	3	4
流図				
青時間	37秒	6秒	33秒	7秒
クリアランス時間	Y3秒	Y3秒 AR3秒	Y3秒	Y3秒 AR3秒
有効青時間	38秒	7秒	34秒	8秒
歩行者青時間	28秒	-	25秒	-
サイクル長	101秒			
現示の需要率	0.252	0.039	0.214	0.016
交差点の需要率	0.521			

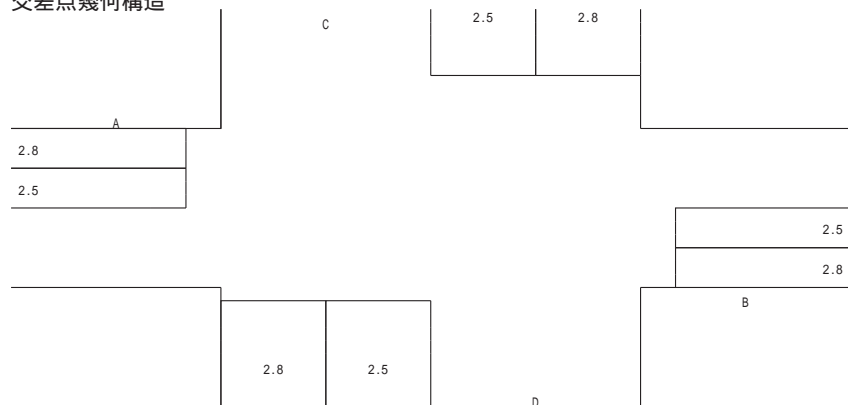
交差点A・平日・現況

飽和交通流率一覧表

流入部	A		B		C		D		現示の 需要率	交差点 の需要 率
	左+直	右	左+直	右	左+直	右	左+直	右		
車線数	1	1	1	1	1	1	1	1		
飽和交通流率基本値	2000	1800	2000	1800	2000	1800	2000	1800		
車線幅員による補正値 w (車線幅員)m	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95		
縦断勾配による補正値 i (縦断勾配)%	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00		
大型車混入による補正率 T (大型車混入率)%	0.98	1.0	0.99	0.97	0.99	0.98	1.0	1.0		
左折車混入による補正率 LT (左折率)%	0.92		0.92		0.91		0.95			
(歩行者による低減率)fp (有効青時間)秒 (歩行者用青時間)秒	38 28	7	38 28	7	34 25	8	34 25	8		
右折車混入による補正率 RT (右折率)%										
(右折車通過確率)f (有効青時間)秒		0.75		0.72		0.77		0.77		
(現示変わり目のさばけ台数増分 /h)Ker (交差点内滞留台数 /C)K		71 3		71 3		71 3		71 3		
飽和交通流率S	1,713	1,710	1,731	1,659	1,712	1,676	1,805	1,710		
設計交通量q	432	60	386	135	366	66	299	99		
流入部の需要率	0.252	0.000	0.223	0.039	0.214	0.000	0.166	0.016		
必要現示率	1	0.252		0.223					0.252	0.521
	2		0.000		0.039				0.039	
	3					0.214		0.166	0.214	
	4						0.000	0.016	0.016	
可能交通量	644	579	651	534	576	555	608	557		
混雑度(設計交通量/可能交通量)	0.671	0.104	0.593	0.253	0.635	0.119	0.492	0.178		

交差点A・平日・開店後

交差点幾何構造



信号現示

	1	2	3	4
流図				
青時間	37秒	6秒	33秒	7秒
クリアランス時間	Y3秒	Y3秒 AR3秒	Y3秒	Y3秒 AR3秒
有効青時間	38秒	7秒	34秒	8秒
歩行者青時間	28秒	-	25秒	-
サイクル長	101秒			
現示の需要率	0.252	0.039	0.215	0.018
交差点の需要率	0.524			

交差点A・平日・開店後

飽和交通流率一覧表

流入部	A		B		C		D		現示の 需要率	交差点 の需要 率
	左+直	右	左+直	右	左+直	右	左+直	右		
車線数	1	1	1	1	1	1	1	1		
飽和交通流率基本値	2000	1800	2000	1800	2000	1800	2000	1800		
車線幅員による補正値 w (車線幅員)m	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95		
縦断勾配による補正値 i (縦断勾配)%	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00		
大型車混入による補正率 T (大型車混入率)%	0.98	1.0	0.99	0.97	0.99	0.98	1.0	1.0		
左折車混入による補正率 LT (左折率)%	0.92		0.92		0.91		0.95			
(歩行者による低減率)fp (有効青時間)秒	38	7	38	7	34	8	34	8		
(歩行者用青時間)秒	28		28		25		25			
右折車混入による補正率 RT (右折率)%										
(右折車通過確率)f (有効青時間)秒		0.75		0.72		0.77		0.76		
(現示変わり目のさばけ台数増分 /h)Ker (交差点内滞留台数 /C)K		71		71		71		71		
飽和交通流率S	1,713	1,710	1,731	1,659	1,712	1,676	1,805	1,710		
設計交通量q	432	61	387	135	368	66	301	101		
流入部の需要率	0.252	0.000	0.224	0.039	0.215	0.000	0.167	0.018		
必要現示率	1	0.252		0.224					0.252	0.524
	2		0.000		0.039				0.039	
	3					0.215		0.167	0.215	
	4						0.000	0.018	0.018	
可能交通量	644	579	651	534	576	554	608	552		
混雑度(設計交通量/可能交通量)	0.671	0.105	0.594	0.253	0.639	0.119	0.495	0.183		

< 3 > 交通量調査結果

- ・ 方向別交通量
【交差点 A・休日】

調査日	令和 8年 4月19日(日) 09:00 ~ 20:00	事務所ビル	(9)	C (8)	(7)	コンビニ
天候	晴れ	A	(1)	(2)	(6)	B
備考		池	(3)	(10)	(11)	(12)
				D	(4)	空地 (交差点 B)

	A				B				C				D				(総計)
	(1)	(2)	(3)	(計)	(4)	(5)	(6)	(計)	(7)	(8)	(9)	(計)	(10)	(11)	(12)	(計)	
(全車種)																	
09時台	63	219	33	315	85	248	108	441	66	224	46	336	45	224	69	338	1430
10時台	97	291	62	450	67	281	144	492	104	257	80	441	66	263	91	420	1803
11時台	118	309	75	502	103	282	168	553	127	245	61	433	62	266	101	429	1917
12時台	110	333	49	492	98	308	153	559	118	238	63	419	75	261	92	428	1898
13時台	114	286	75	475	103	325	163	591	128	232	61	421	57	255	119	431	1918
14時台	109	301	54	464	96	278	163	537	129	215	70	414	42	236	102	380	1795
15時台	113	311	64	488	91	302	159	552	115	219	62	396	45	283	87	415	1851
16時台	128	308	52	488	90	287	168	545	118	237	63	418	56	290	92	438	1889
17時台	120	304	62	486	83	238	149	470	143	217	57	417	39	289	97	425	1798
18時台	96	259	56	411	65	235	143	443	124	246	60	430	43	226	115	384	1668
19時台	80	208	46	334	57	200	124	381	99	184	67	350	49	186	65	300	1365
【全車種合計】	1148	3129	628	4905	938	2984	1642	5564	1271	2514	690	4475	579	2779	1030	4388	19332
(普通車)																	
09時台	61	219	33	313	85	247	105	437	63	219	46	328	44	218	69	331	1409
10時台	97	291	62	450	67	281	141	489	103	251	80	434	66	259	91	416	1789
11時台	118	308	75	501	103	282	167	552	125	239	61	425	62	260	101	423	1901
12時台	110	333	49	492	98	308	151	557	116	233	63	412	75	259	92	426	1887
13時台	114	285	75	474	103	325	162	590	126	230	61	417	57	252	119	428	1909
14時台	109	301	54	464	96	278	161	535	127	213	70	410	42	234	102	378	1787
15時台	113	311	64	488	91	302	157	550	113	212	62	387	45	275	87	407	1832
16時台	128	308	52	488	90	286	166	542	117	233	63	413	56	285	92	433	1876
17時台	120	302	62	484	83	238	146	467	140	216	57	413	39	289	96	424	1788
18時台	96	259	56	411	65	234	140	439	122	240	60	422	43	221	115	379	1651
19時台	80	208	46	334	57	200	121	378	97	183	67	347	49	185	65	299	1358
【普通車合計】	1146	3125	628	4899	938	2981	1617	5536	1249	2469	690	4408	578	2737	1029	4344	19187
(大型車)																	
09時台	2	0	0	2	0	1	3	4	3	5	0	8	1	6	0	7	21
10時台	0	0	0	0	0	0	3	3	1	6	0	7	0	4	0	4	14
11時台	0	1	0	1	0	0	1	1	2	6	0	8	0	6	0	6	16
12時台	0	0	0	0	0	0	2	2	2	5	0	7	0	2	0	2	11
13時台	0	1	0	1	0	0	1	1	2	2	0	4	0	3	0	3	9
14時台	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	0	4	0	2	0	2	8
15時台	0	0	0	0	0	0	2	2	2	7	0	9	0	8	0	8	19
16時台	0	0	0	0	0	1	2	3	1	4	0	5	0	5	0	5	13
17時台	0	2	0	2	0	0	3	3	3	1	0	4	0	0	1	1	10
18時台	0	0	0	0	0	1	3	4	2	6	0	8	0	5	0	5	17
19時台	0	0	0	0	0	0	3	3	2	1	0	3	0	1	0	1	7
【大型車合計】	2	4	0	6	0	3	25	28	22	45	0	67	1	42	1	44	145

【交差点A・平日】

調査日	令和 8年 4月20日(月) 09:00 ~ 20:00	事務所ビル	(9)	C (8)	(7)	コンビニ
天候	晴れ	(1)	A	(2)	(5)	B
備考		(3)	池	(10)	(11)	(12)
				D	(4)	空地 (交差点B)

	A				B				C				D				(総計)
	(1)	(2)	(3)	(計)	(4)	(5)	(6)	(計)	(7)	(8)	(9)	(計)	(10)	(11)	(12)	(計)	
(全車種)																	
09時台	53	226	40	319	74	265	98	437	78	245	54	377	47	234	89	370	1503
10時台	93	276	65	434	92	254	142	488	105	215	61	381	66	252	101	419	1722
11時台	120	312	60	492	109	277	135	521	110	256	66	432	55	244	99	398	1843
12時台	128	310	58	496	98	273	125	496	123	215	67	405	38	270	88	396	1793
13時台	98	278	61	437	93	268	132	493	107	213	65	385	58	226	78	362	1677
14時台	102	277	63	442	72	277	122	471	97	221	61	379	54	240	90	384	1676
15時台	92	342	59	493	85	250	153	488	108	224	59	391	58	270	103	431	1803
16時台	95	284	65	444	83	273	124	480	105	229	57	391	68	281	94	443	1758
17時台	96	328	71	495	94	259	134	487	86	261	60	407	57	288	101	446	1835
18時台	101	335	71	507	83	242	126	451	97	222	66	385	56	263	102	421	1764
19時台	90	244	49	383	60	262	135	457	97	228	57	382	63	209	108	380	1602
【全車種合計】	1068	3212	662	4942	943	2900	1426	5269	1113	2529	673	4315	620	2777	1053	4450	18976
(普通車)																	
09時台	51	217	40	308	74	258	89	421	67	235	51	353	46	223	85	354	1436
10時台	92	274	64	430	92	249	131	472	97	207	59	363	64	247	98	409	1674
11時台	115	305	60	480	108	272	130	510	107	252	64	423	55	242	99	396	1809
12時台	126	308	58	492	98	272	119	489	118	210	67	395	38	265	88	391	1767
13時台	97	277	61	435	91	266	127	484	102	205	65	372	58	222	78	358	1649
14時台	101	270	63	434	71	274	115	460	92	215	61	368	54	234	89	377	1639
15時台	90	335	59	484	84	243	148	475	101	218	57	376	56	261	102	419	1754
16時台	94	281	64	439	83	271	117	471	97	222	56	375	68	275	93	436	1721
17時台	95	328	70	493	92	254	130	476	81	252	60	393	56	278	101	435	1797
18時台	101	333	70	504	83	240	121	444	91	218	66	375	56	257	102	415	1738
19時台	90	241	49	380	60	260	132	452	94	227	57	378	63	207	106	376	1586
【普通車合計】	1052	3169	658	4879	936	2859	1359	5154	1047	2461	663	4171	614	2711	1041	4366	18570
(大型車)																	
09時台	2	9	0	11	0	7	9	16	11	10	3	24	1	11	4	16	67
10時台	1	2	1	4	0	5	11	16	8	8	2	18	2	5	3	10	48
11時台	5	7	0	12	1	5	5	11	3	4	2	9	0	2	0	2	34
12時台	2	2	0	4	0	1	6	7	5	5	0	10	0	5	0	5	26
13時台	1	1	0	2	2	2	5	9	5	8	0	13	0	4	0	4	28
14時台	1	7	0	8	1	3	7	11	5	6	0	11	0	6	1	7	37
15時台	2	7	0	9	1	7	5	13	7	6	2	15	2	9	1	12	49
16時台	1	3	1	5	0	2	7	9	8	7	1	16	0	6	1	7	37
17時台	1	0	1	2	2	5	4	11	5	9	0	14	1	10	0	11	38
18時台	0	2	1	3	0	2	5	7	6	4	0	10	0	6	0	6	26
19時台	0	3	0	3	0	2	3	5	3	1	0	4	0	2	2	4	16
【大型車合計】	16	43	4	63	7	41	67	115	66	68	10	144	6	66	12	84	406

【交差点B・休日】

調査日	令和 8年 4月19日(日) 09:00 ~ 20:00	(交差点A)	C	空地
天候	晴れ	池	(9) (8) (7)	(6)
備考		(1)	(10) (11) (12)	(4)
		A	D	B
		(2)		(5)
		(3)		(4)
		住宅		美容院

	A				B				C				D				(総計)
	(1)	(2)	(3)	(計)	(4)	(5)	(6)	(計)	(7)	(8)	(9)	(計)	(10)	(11)	(12)	(計)	
(全車種)																	
09時台	0	0	2	2	2	0	4	6	1	330	0	331	8	334	0	342	681
10時台	0	0	0	0	6	0	9	15	1	416	4	421	11	375	0	386	822
11時台	1	0	1	2	2	0	5	7	1	434	3	438	16	406	1	423	870
12時台	0	0	1	1	7	0	5	12	2	434	4	440	12	373	0	385	838
13時台	2	0	1	3	2	0	5	7	2	427	3	432	12	398	0	410	852
14時台	1	0	0	1	8	0	6	14	1	376	6	383	13	353	0	366	764
15時台	3	0	1	4	3	0	10	13	0	405	3	408	14	361	0	375	800
16時台	1	0	0	1	9	0	10	19	1	430	4	435	17	363	0	380	835
17時台	1	0	2	3	4	0	5	9	2	419	5	426	9	352	0	361	799
18時台	1	0	1	2	1	0	5	6	2	380	1	383	18	348	0	366	757
19時台	0	0	1	1	0	0	2	2	1	301	0	302	9	278	0	287	592
【全車種合計】	10	0	10	20	44	0	66	110	14	4352	33	4399	139	3941	1	4081	8610
(普通車)																	
09時台	0	0	2	2	2	0	4	6	1	324	0	325	8	328	0	336	669
10時台	0	0	0	0	6	0	9	15	1	411	4	416	11	369	0	380	811
11時台	1	0	1	2	2	0	5	7	1	428	3	432	16	400	1	417	858
12時台	0	0	1	1	7	0	5	12	2	432	4	438	12	368	0	380	831
13時台	2	0	1	3	2	0	5	7	2	424	3	429	12	396	0	408	847
14時台	1	0	0	1	8	0	6	14	1	375	6	382	13	351	0	364	761
15時台	3	0	1	4	3	0	10	13	0	397	3	400	14	354	0	368	785
16時台	1	0	0	1	9	0	10	19	1	425	4	430	17	359	0	376	826
17時台	1	0	2	3	4	0	5	9	2	419	5	426	9	351	0	360	798
18時台	1	0	1	2	1	0	5	6	2	375	1	378	18	342	0	360	746
19時台	0	0	1	1	0	0	2	2	1	300	0	301	9	277	0	286	590
【普通車合計】	10	0	10	20	44	0	66	110	14	4310	33	4357	139	3895	1	4035	8522
(大型車)																	
09時台	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	6	0	6	0	6	12
10時台	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	5	0	6	0	6	11
11時台	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	6	0	6	0	6	12
12時台	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	5	0	5	7
13時台	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	3	0	2	0	2	5
14時台	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	2	0	2	3
15時台	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	8	0	7	0	7	15
16時台	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	5	0	4	0	4	9
17時台	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1
18時台	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	5	0	6	0	6	11
19時台	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	2
【大型車合計】	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42	0	42	0	46	0	46	88

【交差点B・平日】

調査日	令和 8年 4月20日(月) 09:00 ~ 20:00	(交差点A)	C	空地
天候	晴れ	(1)	(9) (8) (7)	(6)
備考		A (2)	(10) (11) (12)	B (4)
		(3)	D	美容院
		住宅		

	A				B				C				D				(総計)
	(1)	(2)	(3)	(計)	(4)	(5)	(6)	(計)	(7)	(8)	(9)	(計)	(10)	(11)	(12)	(計)	
(全車種)																	
09時台	1	0	2	3	4	0	7	11	0	358	0	358	9	348	1	358	730
10時台	7	0	1	8	4	0	13	17	7	401	6	414	16	351	0	367	806
11時台	1	0	1	2	7	0	10	17	1	392	3	396	22	404	1	427	842
12時台	2	0	1	3	7	0	7	14	1	387	6	394	10	360	1	371	782
13時台	4	0	0	4	3	0	9	12	1	348	8	357	14	350	0	364	737
14時台	1	0	1	2	2	0	3	5	0	379	2	381	16	341	0	357	745
15時台	1	0	0	1	4	0	7	11	2	424	2	428	17	352	0	369	809
16時台	1	0	1	2	3	0	9	12	1	432	4	437	14	361	0	375	826
17時台	2	0	1	3	3	0	3	6	2	434	0	436	7	420	0	427	872
18時台	3	0	1	4	2	0	2	4	1	426	2	429	23	352	0	375	812
19時台	0	0	0	0	5	0	5	10	1	400	1	402	10	340	0	350	762
【全車種合計】	23	0	9	32	44	0	75	119	17	4381	34	4432	158	3979	3	4140	8723
(普通車)																	
09時台	1	0	2	3	4	0	7	11	0	350	0	350	9	343	1	353	717
10時台	7	0	1	8	4	0	13	17	7	399	6	412	16	346	0	362	799
11時台	1	0	1	2	7	0	10	17	1	391	3	395	22	401	1	424	838
12時台	2	0	1	3	7	0	7	14	1	383	6	390	10	356	1	367	774
13時台	4	0	0	4	3	0	9	12	1	344	8	353	14	343	0	357	726
14時台	1	0	1	2	2	0	3	5	0	377	2	379	16	337	0	353	739
15時台	1	0	0	1	4	0	7	11	2	416	2	420	17	348	0	365	797
16時台	1	0	1	2	3	0	9	12	1	426	4	431	14	357	0	371	816
17時台	2	0	1	3	3	0	3	6	2	424	0	426	7	413	0	420	855
18時台	3	0	1	4	2	0	2	4	1	421	2	424	23	348	0	371	803
19時台	0	0	0	0	5	0	5	10	1	397	1	399	10	339	0	349	758
【普通車合計】	23	0	9	32	44	0	75	119	17	4328	34	4379	158	3931	3	4092	8622
(大型車)																	
09時台	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	8	0	5	0	5	13
10時台	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	5	0	5	7
11時台	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	3	0	3	4
12時台	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	4	0	4	0	4	8
13時台	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	4	0	7	0	7	11
14時台	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	4	0	4	6
15時台	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	8	0	4	0	4	12
16時台	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	6	0	4	0	4	10
17時台	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	10	0	7	0	7	17
18時台	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	5	0	4	0	4	9
19時台	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	3	0	1	0	1	4
【大型車合計】	0	0	0	0	0	0	0	0	0	53	0	53	0	48	0	48	101

交差点Bにおける右折車両に関する交通容量の検討

下記、計算手法を用い交差点Bにおける右折の可能最大交通容量を求める。

※「社団法人交通工学研究会 改訂 平面交差の計画と設計 基礎編 P.82」より引用。

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

ただし、

- $c_{p,x}$: 従道路流入部の方向別交通流 (x は直進、右折、左折の別) の横断可能容量 [台/時]
- $v_{c,x}$: 従道路の各方向別交通流が交錯する交通流の交通流率 [台/時]
- $t_{c,x}$: 従道路の方向別交通流の臨界ギャップ [秒]
- $t_{f,x}$: 従道路の方向別交通流の追従車頭時間 [秒]

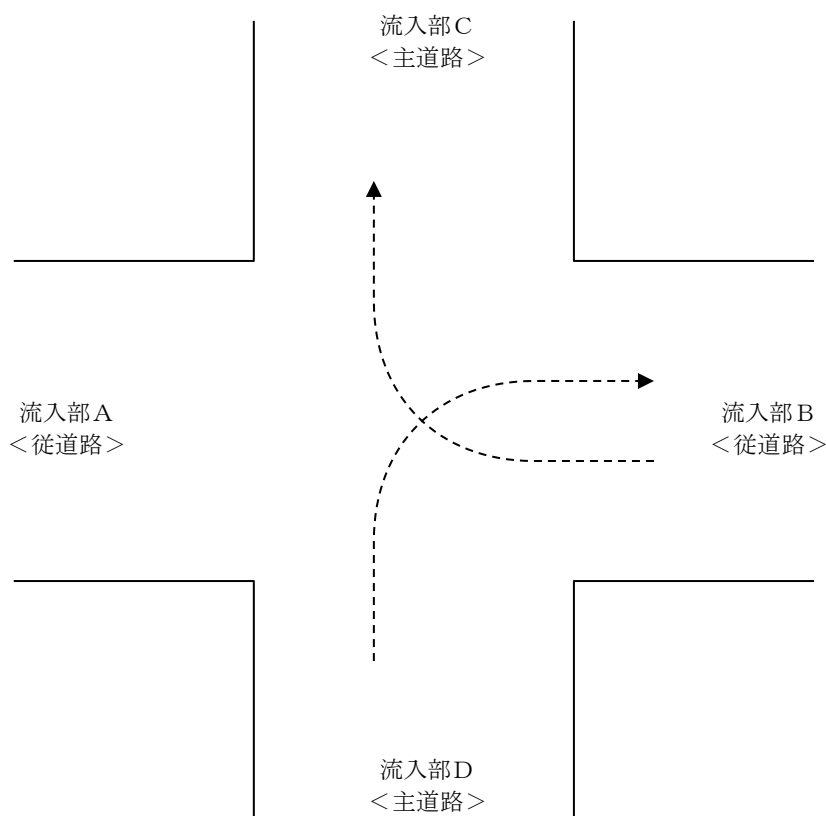
・ $t_{c,x}$ 、 $t_{f,x}$ は HCM2000 の例を用いた。

交通流	基本臨界ギャップ(秒)		基本追従車頭時間(秒)
	2車線道路(主道路)	4車線道路(主道路)	
主道路からの左折	4.1	4.1	2.2
従道路からの右折	6.2	6.9	3.3
従道路の直進	6.5	6.5	4.0
従道路からの左折	7.1	7.5	3.5

※ 通行は米国方式のため計算に採用する値は右・左折は逆となる。

【交差点B】

模式図



【交差点 B】

・ HCM2000 を用いた主道路からの右折の交通容量（主道路からの右折）

単位：台/時

	休日	平日
基本臨界ギャップ(秒)	4.1	4.1
基本追従車頭時間(秒)	2.2	2.2
対向交通量(台)	434+4 = 438	434+5 = 439
主道路からの右折の交通量	2	1
可能最大交通容量	1,133	1,132

・ 計算過程

基本臨界ギャップ(秒) t_{cx} 4.1

基本追従車頭時間(秒) t_{fx} 2.2

exp 底が e である指数関数

e 自然対数の底 2.71828・・・

休日

対向交通量(台) v_{cx} 438

可能最大交通容量 $= v_{cx} \times \exp(-v_{cx} \times t_{cx} / 3600) / (1 - \exp(-v_{cx} \times t_{fx} / 3600))$

$= 438 \times \exp(-1 \times 438 \times 4.1 / 3600) / (1 - \exp(-1 \times 438 \times 2.2 / 3600))$

$= 438 \times \exp(-0.49883) / (1 - \exp(-0.26767))$

$= 438 \times 0.60724 / (1 - 0.76516)$

$\approx 1,133$

平日

対向交通量(台) v_{cx} 439

可能最大交通容量 $= v_{cx} \times \exp(-v_{cx} \times t_{cx} / 3600) / (1 - \exp(-v_{cx} \times t_{fx} / 3600))$

$= 439 \times \exp(-1 \times 439 \times 4.1 / 3600) / (1 - \exp(-1 \times 439 \times 2.2 / 3600))$

$= 439 \times \exp(-0.49997) / (1 - \exp(-0.26828))$

$= 439 \times 0.60655 / (1 - 0.7647)$

$\approx 1,132$

上記の結果より、流入部Dでの右折（主道路からの右折）は、可能最大交通容量を下回る結果となり、来退店車両による影響は軽微であると考ええる。

・HCM2000 を用いた従道路からの右折の交通容量（従道路からの右折）

単位：台／時

	休日	平日
基本臨界ギャップ(秒)	7.1	7.1
基本追従車頭時間(秒)	3.5	3.5
対向交通量(台)	434+3+406+2+0+1 = 846	434+0+420+1+0+2 = 857
従道路からの右折の交通量	9	7
可能最大交通容量	284	280

・計算過程

基本臨界ギャップ(秒) t_{cx} 7.1

基本追従車頭時間(秒) t_{fx} 3.5

exp 底が e である指数関数

e 自然対数の底 2.71828・・・

休日

対向交通量(台) v_{cx} 846

可能最大交通容量 $= v_{cx} \times \exp(-v_{cx} \times t_{cx} / 3600) / (1 - \exp(-v_{cx} \times t_{fx} / 3600))$

$= 846 \times \exp(-1 \times 846 \times 7.1 / 3600) / (1 - \exp(-1 \times 846 \times 3.5 / 3600))$

$= 846 \times \exp(-1.6685) / (1 - \exp(-0.8225))$

$= 846 \times 0.18853 / (1 - 0.43933)$

≈ 284

平日

対向交通量(台) v_{cx} 857

可能最大交通容量 $= v_{cx} \times \exp(-v_{cx} \times t_{cx} / 3600) / (1 - \exp(-v_{cx} \times t_{fx} / 3600))$

$= 857 \times \exp(-1 \times 857 \times 7.1 / 3600) / (1 - \exp(-1 \times 857 \times 3.5 / 3600))$

$= 857 \times \exp(-1.69019) / (1 - \exp(-0.83319))$

$= 857 \times 0.18448 / (1 - 0.43466)$

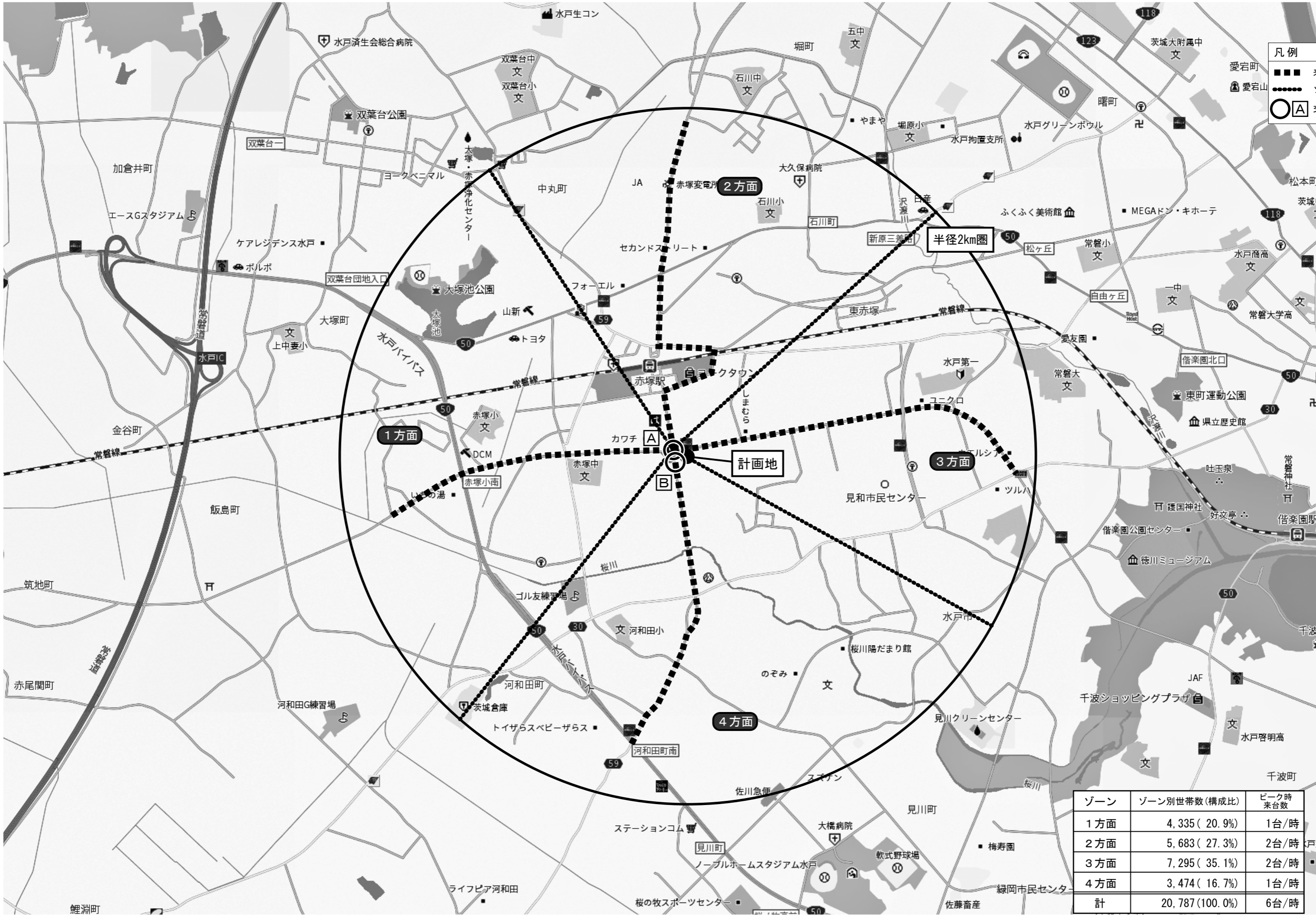
≈ 280

上記の結果より、流入部Bでの右折（従道路からの右折）は、可能最大交通容量を下回る結果となり、来退店車両による影響は軽微であると考ええる。



凡例

- ■ ■ ■ 来退店経路
- ● ● ● ● ● ゾーン区分
- A 交差点



ゾーン	ゾーン別世帯数(構成比)	ピーク時 来台数
1方面	4,335 (20.9%)	1台/時
2方面	5,683 (27.3%)	2台/時
3方面	7,295 (35.1%)	2台/時
4方面	3,474 (16.7%)	1台/時
計	20,787 (100.0%)	6台/時