

(仮称) 上郷開発事業

修正届添付資料に関する補足資料

1. 交通量調査概況
2. 予測・評価（交通解析）
 - 1) 神奈中車庫前交差点（実測値による解析）
 - 2) 港南台5丁目交差点（計算値による解析）
 - 3) まとめ

平成 26 年 6 月 17 日

東急建設株式会社

1. 交通量調査概況

1) 交通量調査

地域社会(交通混雑)の検討に際しての基礎資料として、交通量調査を実施しました。

(1) 調査日時

①平日：平成26年4月16日(水)7時～19時

②休日：平成26年3月9日(日)7時～19時

(2) 調査地点

調査地点は以下に示す4交差点としました。

評価書では、港南台5丁目交差点及び神奈中車庫前交差点の2地点で交通量調査を実施していましたが、今回の交通量調査では、渋滞が発生している神奈中車庫前交差点の渋滞状況やその渋滞が上流側の交差点にどのような影響を及ぼすかについても把握するため、直近の交差点である山手学院交差点及び上郷交差点を含めて実施しました。

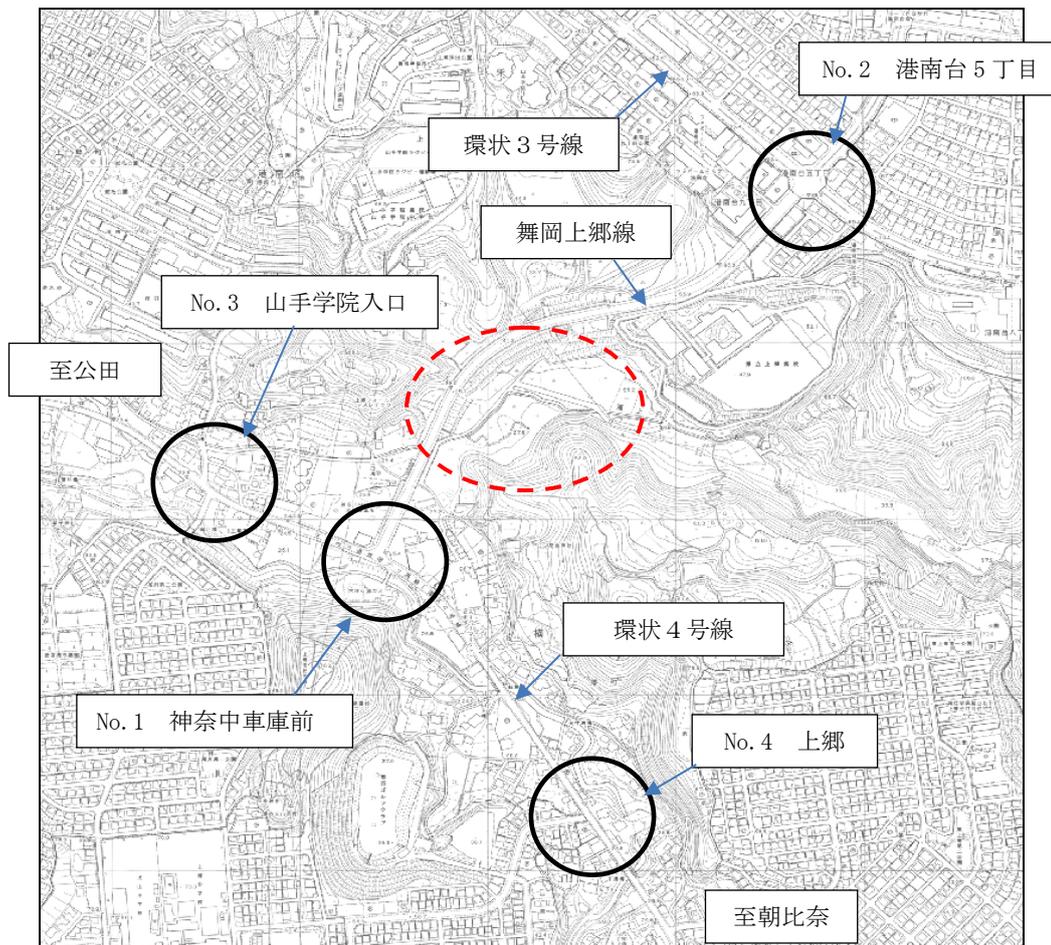


図 1-1 調査地点位置図

(3) 調査結果

① 交通量

現況調査結果は図 1-2～1-4 に示すとおりです。

混雑の発生状況は、以下のとおりです。

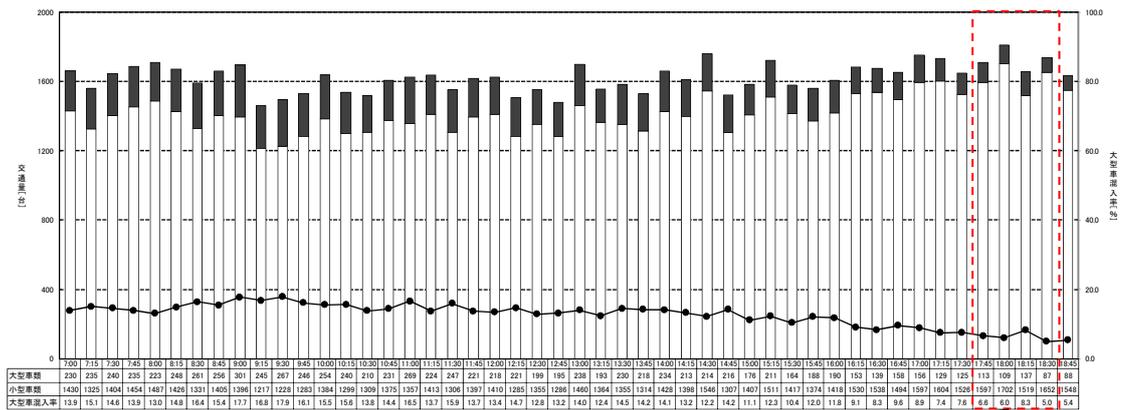
- ・環状 4 号線の公田側と朝比奈側では、神奈中車庫交差点を先頭に渋滞が発生していた。
- ・環状 4 号線の朝比奈側では、右折車両がさばけず滞留車線からはみ出し、後続の直進車両の流れを阻害し、上流の上郷交差点まで延伸し先詰まりすることもあった。
- ・環状 4 号線の公田側では、青時間の不足により車両がさばけず、車列が上流の山手学院入口交差点まで延伸することもあった。
- ・舞岡上郷線では、環状 4 号線の朝比奈側の右折交通が、サイクルによっては、青時間の不足により車両がさばけていなかった。
- ・なお、環状 4 号線の公田側の左折交通は、混雑することはなかった。

② ピーク時間

現況交通量のピーク時間は以下に示すとおりである。

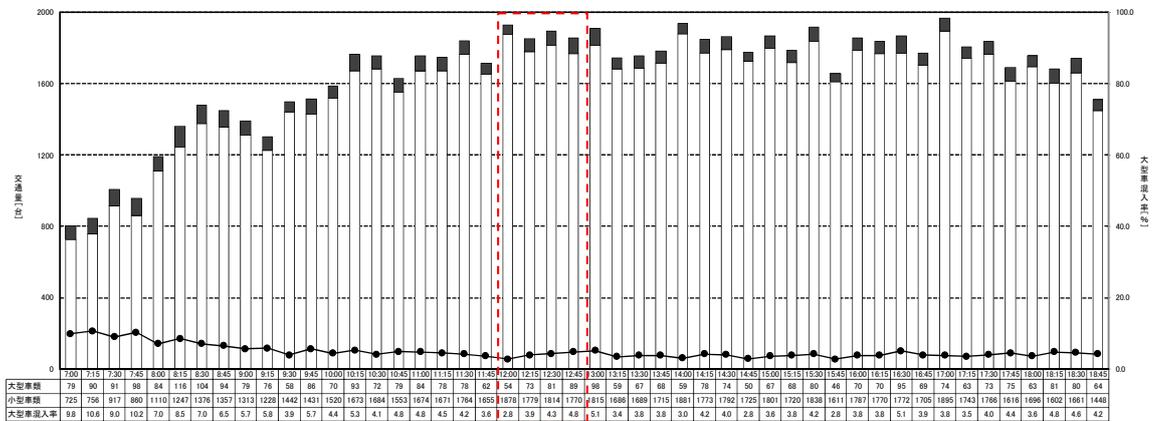
港南台 5 丁目交差点におけるピーク時間の設定に使用する。

◆ 平日



ピーク時として設定（17時45分～18時45分）

◆ 休日



ピーク時として設定（12時～13時）

図 1-2 全交差点の方向別交通量の合計値の 15 分交通量の時間変動

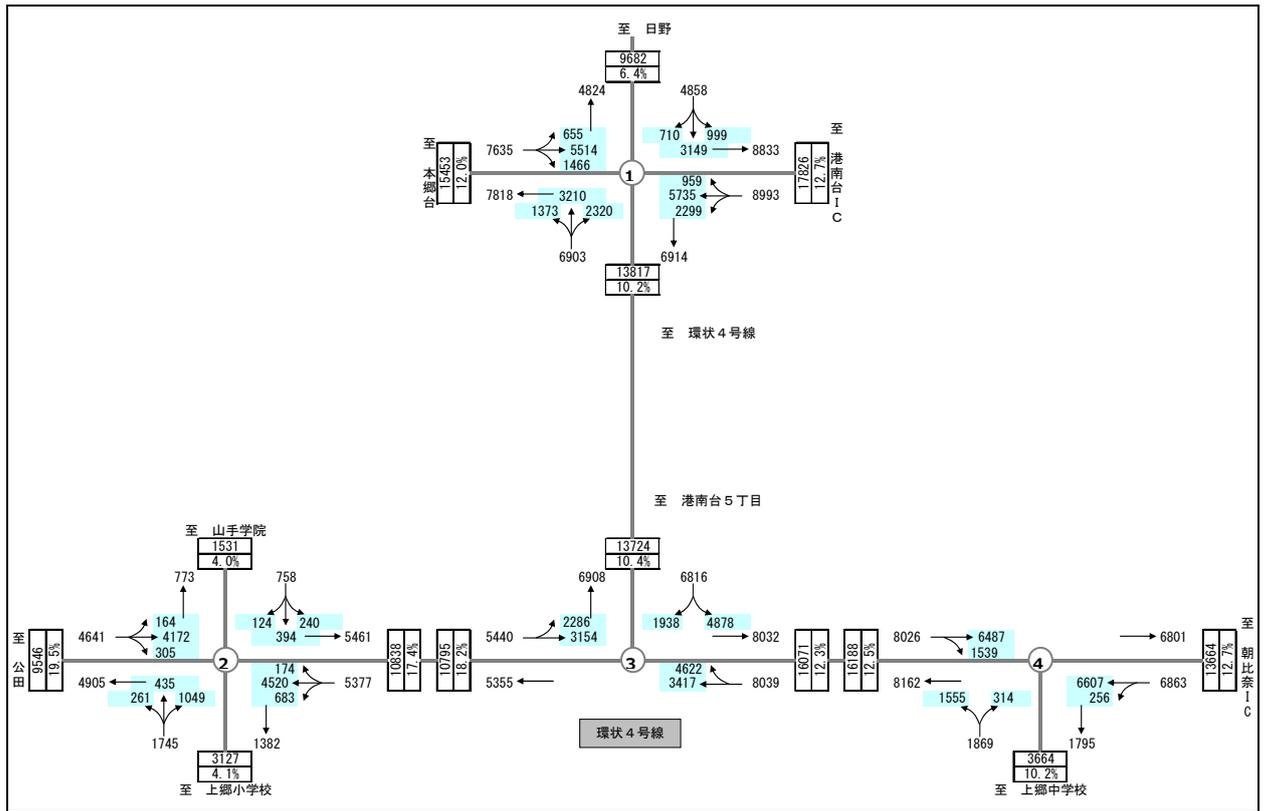


図 1-3 平日の昼間12時間交通量

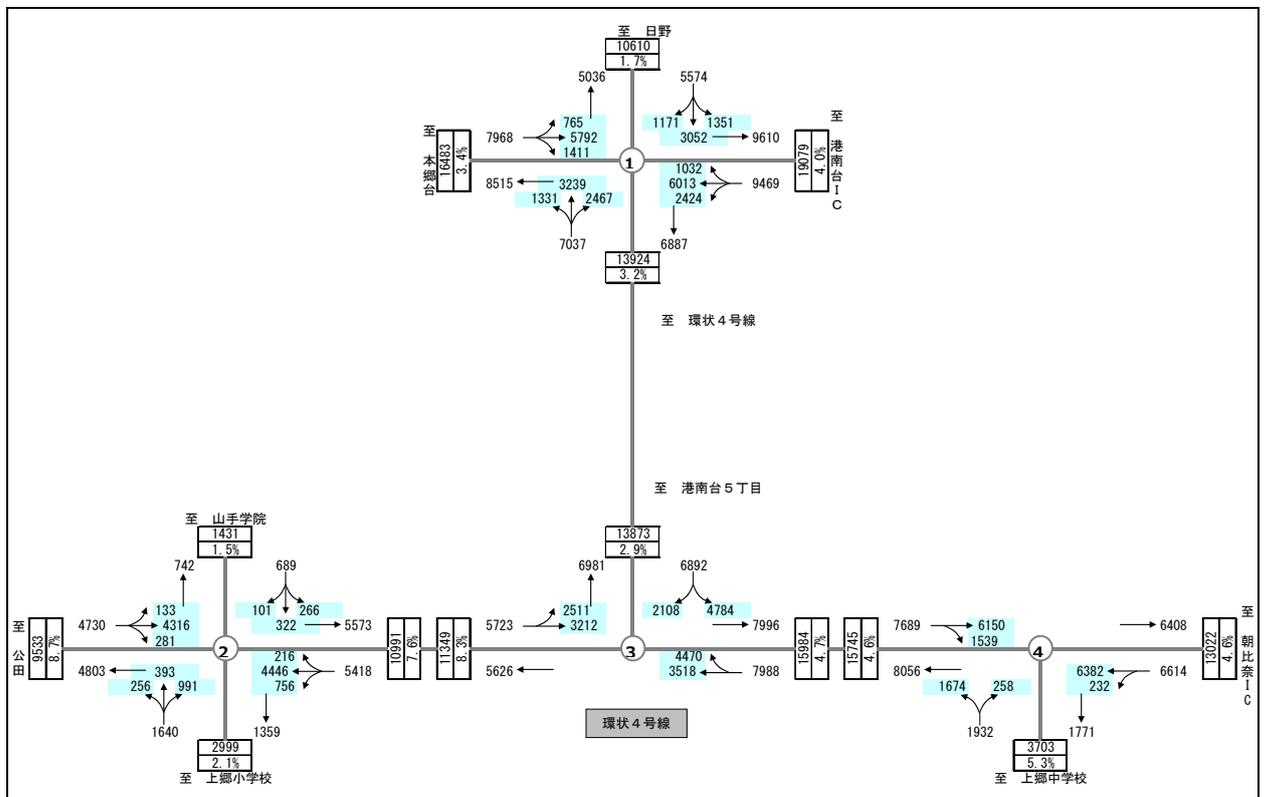


図 1-4 休日の昼間12時間交通量

2. 予測・評価（交通解析）

予測・評価は、今回実施した交通量調査結果を用いて評価書と同様に神奈中車庫前交差点及び港南台5丁目において実施しました。

予測・評価に際しては、評価書と同様に「平面交差の計画と設計」（社団法人 交通工学研究会）の計算方法に基づき、実施しました。

神奈中車庫前交差点における予測（飽和交通流率）については、交通量調査の実測値を用いて算定しました。また、港南台5丁目交差点については、交通量調査において渋滞が見られなかったことから実測値による予測ではなく、計算値による予測を行いました。

1) 神奈中車庫前交差点

(1) 予測条件

①ピーク時間帯の設定

予測条件として、神奈中車庫前交差点は実測値に基づく予測を行うことから、「平面交差の計画と設計 事例集」（社団法人 交通工学研究会）の「付4 渋滞時の需要交通量の求め方」に準じて、神奈中車庫前交差点の停止線の通過交通量及び渋滞長の数値により、需要交通量（到着交通量）を設定しました。なお、現況において、神奈中車庫交差点を先頭とした渋滞長が、上流の交差点（山手学院入口、上郷）を延伸した場合には、その長さも加味しました。

交差点のピーク時間帯の設定方法は、交通需要の状況別のピーク時間（需要交通量が最大となる1時間）を算出し、交差点需要率を算出し、最大となる時間帯を交差点のピーク時間としました。

また、供用後は、環状4号線公田流入部に左折車線が設置される計画であることから、交差点需要率を算出して、交差点のピーク時間帯を設定しました。各ケースの需要交通量及びその多い時間帯における交差点需要率を計算すると表2-1に示すとおりとなります。

「交通需要のピーク時間」を下記の2つの視点で抽出しました。

- ◎ 交差点全体で需要交通量が最も多い時間帯
- ◎ 各流入部の需要交通量が最も多い時間帯

表 2-1 交通需要の抽出時間と需要交通量及び交差点需要率

【平日】

単位：台/時

ケース	交通需要の状況	抽出時間帯 (ピーク時間)	舞岡 上郷線	環状 4 号線		需要交通量 の合計値	交差点 需要率
				朝比奈	公田		
i	現況	交差点全体で最も多い	555	811	492	1858	0.606
ii		舞岡上郷線で最も多い	716	677	448	1841	0.588
iii		環状 4 号線朝比奈流入部で最も多い	555	811	492	1858	0.606
iv		環状 4 号線公田流入部で最も多い	7時~8時	564	683	530	1777

【休日】

単位：台/時

ケース	交通需要の状況	抽出時間帯 (ピーク時間)	舞岡 上郷線	環状 4 号線		需要交通量 の合計値	交差点 需要率
				朝比奈	公田		
i	現況	交差点全体で最も多い	643	810	499	1952	0.581
ii		舞岡上郷線で最も多い	686	644	461	1791	0.576
iii		環状 4 号線朝比奈流入部で最も多い	643	810	499	1952	0.581
iv		環状 4 号線公田流入部で最も多い	11時15分~12時15分	618	674	537	1829

需要交通量の多い時間帯及びその時間帯の交差点需要率の値を用いて、ピーク時間帯を設定すると以下のとおりとなります。

平日：7時~8時

休日：11時15分~12時15分、12時~13時

次に、供用時までには環状 4 号線公田流入部に左折車線が設置される計画であり、左折車の混入状況、大型車の混入状況に変化が生じ、交差点需要率の高い時間帯に変化が生じる可能性があります。そこで、環状 4 号線公田流入部に左折車線が設置された場合の交差点需要率を算出し、ピーク時間帯の検証を行いました。

その結果、環状 4 号線公田流入部に左折車線が設置された場合、直進交通と左折交通が分離されるため、交差点需要率は減少します。

その状況を把握するため、環状 4 号線の左折車線が設置される公田流入部の左折交通と直進交通別に多い時間帯を抽出し、その時間帯の交差点需要率を算出しました。

その結果、平日は 7 時~8 時、休日は 15 時 15 分~16 時 15 分に交差点需要率が最も高い結果となりました。

したがって、供用後の実測値による神奈中車庫前交差点解析のピーク時間帯は、以下の時間帯としました。

平日：7時~8時、

休日：15時15分~16時15分

表 2-2 交差点需要率

【平日】

ケース	需要交通量の状況	時間帯	交差点需要率
v	交差点全体で最も多い、朝比奈流入部で最も多い	7時～8時	0.462
vi	公田流入部の左折交通で最も多い	7時～8時	0.462
vii	公田流入部の左折交通と直進交通の合計で最も多い	7時半～8時半	0.452
viii	公田流入部の直進交通で最も多い	12時45分～13時45分	0.381

【休日】

ケース	需要交通量の状況	時間帯	交差点需要率
v	交差点全体で最も多い、朝比奈流入部で最も多い	12～13時	0.417
vi	公田流入部の左折交通と直進交通の合計で最も多い	11時15分～12時15分	0.404
vii	公田流入部の左折交通で最も多い	8時45分～9時45分	0.376
viii	公田流入部の直進交通で最も多い	15時15分～16時15分	0.445

ピーク時の各流入部の需要交通量（到達交通量）を停止線の通過交通量の方向比率で算出した結果は表 2-3 に示すとおりです。

表 2-3 方向別の需要交通量

【平日 7 : 00~8 : 00】

流入部		方向	停止線の通過交通量 台/時	停止線の通過交通 量比率	需要交通量 台/時
舞岡上郷線	港南台 5 丁目	左折	446	79.1%	446
		右折	118	20.9%	118
		小計	564	100.0%	564
環状 4 号線	朝比奈 I C	右折	416	65.4%	447
		直進	220	34.6%	236
		小計	636	100.0%	683
環状 4 号線	公田	直進	251	51.5%	273
		左折	236	48.5%	257
		小計	487	100.0%	530
交差点合計			1687		1777

【休日 15 : 15~16 : 15】

流入部		方向	停止線の通過交通量 台/時	停止線の通過交通 量比率	需要交通量 台/時
舞岡上郷線	港南台 5 丁目	左折	463	70.6%	466
		右折	193	29.4%	194
		小計	656	100.0%	660
環状 4 号線	朝比奈 I C	右折	379	53.2%	371
		直進	334	46.8%	327
		小計	713	100.0%	698
環状 4 号線	公田	直進	316	61.8%	318
		左折	195	38.2%	192
		小計	511	100.0%	510
交差点合計			1880		1868

②信号制御

現在、神奈中車庫前交差点の信号制御は、評価書時点から変更され、押しボタン歩車分離式となり、信号サイクル長、歩行者専用現示の有無等、交通量の状況で異なっています。

平日・休日の信号制御を集計した結果は表 2-4 に示すとおりです。

歩行者専用現示（4φ）があるサイクル数の割合は以下のとおりです。

- ・ 平日：全 29 サイクルのうち 25 サイクル（86%）
- ・ 休日：全 29 サイクルのうち 22 サイクル（76%）

表 2-4 信号制御の集計結果

【平日】

項目	数値	備考
①サイクル数	29	
②歩行者専用現示のあるサイクル数	25	
③信号サイクル長の最大値（秒）	147.1	
④信号サイクル長の最小値（秒）	93.2	
⑤信号サイクル長の1時間値（秒）	3464.2	29サイクルの合計値
⑥環状4号線内回り・左直車線の青時間の1時間値（秒）	1273.1	階段1の時間
	0.37	
⑦環状4号線外回り・直進車線と右折車線の青時間の1時間値（秒）	2162.6	階段1～4の時間
	0.62	
⑧舞岡上郷線左折車線の青時間の1時間値（秒）	1274.3	階段4～7の時間
	0.37	
⑨舞岡上郷線右折車線の青時間の1時間値（秒）	362.6	階段7の時間
	0.10	
⑩全赤時間の1時間値（秒）	706.2	階段9～12の時間
	0.20	

【休日】

項目	数値	備考
①サイクル数	29	
②歩行者専用現示のあるサイクル数	24	
③信号サイクル長の最大値（秒）	157.2	
④信号サイクル長の最小値（秒）	89.9	
⑤信号サイクル長の1時間値（秒）	3457.2	29サイクルの合計値
⑥環状4号線内回り・左直車線の青時間の1時間値（秒）	1386.6	階段1の時間
	0.40	
⑦環状4号線外回り・直進車線と右折車線の青時間の1時間値（秒）	2099.3	階段1～4の時間
	0.61	
⑧舞岡上郷線左折車線の青時間の1時間値（秒）	1225.9	階段4～7の時間
	0.35	
⑨舞岡上郷線右折車線の青時間の1時間値（秒）	483.7	階段7の時間
	0.14	
⑩全赤時間の1時間値（秒）	618.1	階段9～12の時間
	0.18	

※項目⑥～⑩の下段の小数点の値は、信号サイクル長の1時間値に対する比率

階段については、資料編参照

③限界需要率の算定

信号サイクル長の平均値による限界需要率を算定した結果は表 2-5 に示すとおりです。

表 2-5 限界需要率

【平日】

項目	数値	備考
サイクル長 (秒) : C (秒)	122.9	各階段平均値の合計値
損失時間 (秒) : L (秒)	27.8	階段 9 ~12の時間
限界需要率 λ : $C - L / C$	0.774	

【休日】

項目	数値	備考
サイクル長 (秒) : C (秒)	123.0	各階段平均値の合計値
損失時間 (秒) : L (秒)	25.1	階段 9 ~12の時間
限界需要率 λ : $C - L / C$	0.796	

(2) 予測結果 (実測値による神奈中車庫前交差点解析結果)

① 工事中

工事中は、神奈中車庫前の現況における交差点需要率が高い7時～8時と工事用車両が最大となる時間帯が同じであるため、この時間帯の交差点需要率を算出しました。その結果は表2-6に示すとおりです。(工事用車両時間別交通量は、「修正届添付資料」101頁参照)

現況で神奈中車庫前交差点の交差点需要率0.774を越えてはいないが、公田流入部の交通容量比が1.0を越えていることから、工事に際しては、その時点における交差点の状況を踏まえつつ、工事用車両(通勤車両)の配分を検討していきます。

表2-6 工事中の交差点需要率(平日)

項目			現況	工事中
交差点需要率			0.733	0.740
流入部 交通容 量比	舞岡上郷線 港南台5丁目	左折車線	0.919 OK	0.919 OK
		右折車線	0.777 OK	0.777 OK
	環状4号線 公田	左折直進 車線	1.074 NG	1.094 NG
		直進車線	0.309 OK	0.309 OK
	環状4号線 朝比奈	右折車線	0.939 OK	0.970 OK

NG：交通容量比が1.0以上

OK：交通容量比が1.0未満

② 供用後

神奈中車庫前の交差点解析結果は、表 2-8 に示すとおりです。

ア 交差点需要率の算定

交差点需要率については、供用後は開発により交通量が増加し、現況(平日:0.733、休日:0.777)より悪化することになります。また、限界需要率も越えることから、評価書時と同様に交差点の改良を行います。交差点の改良後は、交差点需要率は低下します。なお、交差点改良後の公田流入部に左折専用現示(表 2-7 参照)を追加した場合、交差点需要率は更に低下しました。

イ 交通容量比

開発により交通量が増加することによる交差点処理が可能かの判定として、交通容量比を算出しました。

算定は、以下の場合を設定しました。

現況

将来①(交差点及び信号は現状のまま)

将来②(交差点改良)

将来③(交差点改良及び青時間の調整、歩行者青時間は現況)

[信号サイクル及びサイクル長]

平日:29 サイクル、サイクル長 3464.2 秒

休日:29 サイクル、サイクル長 3461.3 秒

将来④(交差点改良及び青時間の調整、歩行者青時間は全サイクル)

[信号サイクル及びサイクル長]

平日:29 サイクル、サイクル長 3562.8 秒

休日:29 サイクル、サイクル長 3616.3 秒

将来⑤(交差点改良及び青時間の調整、歩行者青時間は現況、公田左折専用現示)

将来⑥(交差点改良及び青時間の調整、歩行者青時間は全サイクル、公田左折専用現示)

算定の結果、将来開発により自動車交通量が増加し、歩行者・自転車の交通量も増加して全サイクルに歩行者青時間が加わっても、交差点改良を行い、信号の青時間調整を行えば平日・休日とも処理が可能となります。

なお、環状 4 号線の公田流入部の左折専用現示を追加すると、交差点需要率が最も低くなりました。

表 2-7 環状4号線の公田流入部の左折専用現示追加案（将来⑤・⑥）

調査地点 No3 神奈中車庫交差点		調 査 方 向 案 内 図											
<p>凡 例</p> <table border="0"> <tr> <td> : 青</td> <td> : 右折青矢</td> </tr> <tr> <td> : 歩行者点滅</td> <td> : 左折青矢</td> </tr> <tr> <td> : 黄</td> <td> : 直進青矢</td> </tr> <tr> <td> : 赤</td> <td> : 直進左折青矢</td> </tr> </table>			: 青	: 右折青矢	: 歩行者点滅	: 左折青矢	: 黄	: 直進青矢	: 赤	: 直進左折青矢			
: 青	: 右折青矢												
: 歩行者点滅	: 左折青矢												
: 黄	: 直進青矢												
: 赤	: 直進左折青矢												
現況 (秒)													
階梯 灯器	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	計
A													
B													
C													
P													
	1 φ		2 φ		3 φ		4 φ						
階梯図													
改良案（左折専用現示追加） (秒)													
階梯 灯器	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	計
A													
B													
C													
P													
	1 φ		2 φ		3 φ		4 φ						
階梯図													

表 2-8 交差点解析結果

【平日】

項目		現況	将来①	将来②	将来③	将来④	将来⑤	将来⑥	
交差点需要率		0.733	0.826	0.622	0.622	0.622	0.551	0.551	
流入部 交通容 量比	舞岡上郷線 港南台 5 丁目	左折車線	0.919 OK	1.006 NG	1.006 NG	0.814 OK	0.837 OK	0.729 OK	0.749 OK
		右折車線	0.777 OK	1.205 NG	1.205 NG	0.898 OK	0.924 OK	0.796 OK	0.818 OK
	環状 4 号線 公田	左折車線	1.074 NG	1.206 NG	0.687 OK	0.899 OK	0.925 OK	0.442 OK	0.455 OK
		直進車線			0.492 OK	0.644 OK	0.662 OK	0.794 OK	0.817 OK
	環状 4 号線 朝比奈 IC	直進車線	0.309 OK	0.309 OK	0.309 OK	0.327 OK	0.337 OK	0.338 OK	0.347 OK
		右折車線	0.939 OK	1.113 NG	0.761 OK	0.803 OK	0.831 OK	0.803 OK	0.831 OK

NG : 交通容量比が 1.0 以上

OK : 交通容量比が 1.0 未満

限界需要率 : 0.774

【休日】

項目		現況	将来①	将来②	将来③	将来④	将来⑤	将来⑥	
交差点需要率		0.777	0.956	0.674	0.674	0.674	0.634	0.634	
流入部 交通容 量比	舞岡上郷線 港南台 5 丁目	左折車線	0.995 OK	1.139 NG	1.139 NG	0.855 OK	0.882 OK	0.809 OK	0.882 OK
		右折車線	1.072 NG	1.644 NG	1.643 NG	0.984 OK	1.049 NG	0.926 OK	0.987 OK
	環状 4 号線 公田	左折車線	1.057 NG	1.272 NG	0.673 OK	0.952 OK	0.983 OK	0.541 OK	0.542 OK
		直進車線			0.574 OK	0.813 OK	0.839 OK	0.462 OK	0.927 OK
	環状 4 号線 朝比奈 IC	直進車線	0.442 OK	0.442 OK	0.442 OK	0.523 OK	0.532 OK	0.538 OK	0.539 OK
		右折車線	0.865 OK	1.177 NG	0.794 OK	0.972 OK	0.991 OK	0.939 OK	0.955 OK

NG : 交通容量比が 1.0 以上

OK : 交通容量比が 1.0 未満

限界需要率 : 0.796

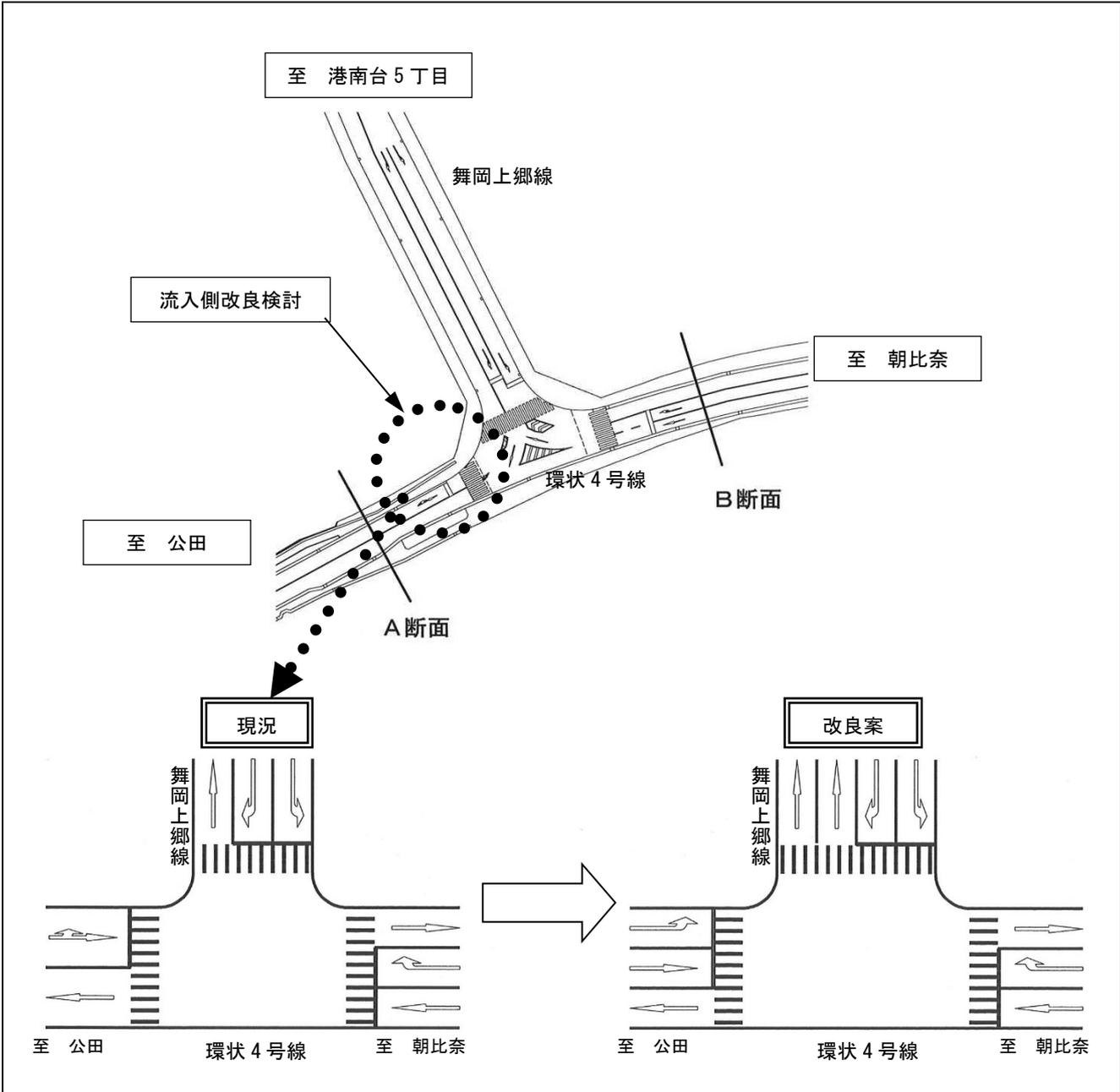


図 2-1 神奈中車庫前交差点改良計画案

ウ 滞留長

将来交通量を用いて、滞留長の検討を行いました。

滞留長の計算条件は以下の通りとしました。

- ・信号サイクル長は調査結果より需要交通量ピーク 1 時間中の平均値とし、平日・休日とも 125 秒と設定しました。
- ・滞留長は、環状 4 号線の公田流入部の計画左折車線 92m（計画）と朝比奈流入部の右折車線 120m（既存）としました。

滞留長の計算結果は、以下に示すとおりであり、公田流入部の左折車線は、新設予定の滞留長の値を上回っていました。また、朝比奈流入部の右折車線も、既設の滞留長を上回っていました。

このような状況の場合、信号サイクル長を短くすることで改善が見込まれると考えます。

算定の結果は、表 2-10 に示すとおり平日は 87 秒、休日は 106 秒に設定することで既設及び新設滞留長で処理できる結果となりました。

表 2-9 滞留長の計算結果（将来）

平・休	流入部	車線	乗用車混入率 V_1 %	大型車混入率 V_2 %	平均車頭間隔 S m	時間交通量 M 台/時	サイクル C 秒	1サイクル当たり 交通量 N 台/サイクル	交通量の 到着係数 λ_r	滞留長 計算値 L_s m	新設予定 滞留長 m	既設 滞留長 m	判定 結果
平日	公田	左折車線	90.7	9.3	6.558	322	125	11.2	1.50	110.2	92.0	****	NG
	朝比奈 I C	右折車線	87.7	12.3	6.738	489	125	17.0	1.50	171.8	****	120.0	NG
休日	公田	左折車線	95.9	4.1	6.246	296	125	10.3	1.50	96.5	92.0	****	NG
	朝比奈 I C	右折車線	99.7	0.3	6.018	446	125	15.5	1.50	139.9	****	120.0	NG

※1 大型車混入率 $V_2 = 100 - (\text{乗用車混入率})$ (9) ※3 1サイクル当たりの交通量 $N = M \times C / 3600$ (台/サイクル)

※2 平均車頭間隔 $S = (6 \times V_1 + 12 \times V_2) / 100$ ※4 滞留長 $L_s = \lambda_r \times S \times N$ (m)

表 2-10 滞留長の計算結果（将来：最適サイクル長）

平・休	流入部	車線	乗用車混入率 V_1 %	大型車混入率 V_2 %	平均車頭間隔 S m	時間交通量 M 台/時	サイクル C 秒	1サイクル当たり 交通量 N 台/サイクル	交通量の 到着係数 λ_r	滞留長 計算値 L_s m	新設予定 滞留長 m	既設 滞留長 m	判定 結果
平日	公田	左折車線	90.7	9.3	6.558	322	87	7.8	1.61	82.4	92.0	****	OK
	朝比奈 I C	右折車線	87.7	12.3	6.738	489	87	11.8	1.50	119.3	****	120.0	OK
休日	公田	左折車線	95.9	4.1	6.246	296	106	8.7	1.55	84.2	92.0	****	OK
	朝比奈 I C	右折車線	99.7	0.3	6.018	446	106	13.1	1.50	118.3	****	120.0	OK

※1 大型車混入率 $V_2 = 100 - (\text{乗用車混入率})$ (9) ※3 1サイクル当たりの交通量 $N = M \times C / 3600$ (台/サイクル)

※2 平均車頭間隔 $S = (6 \times V_1 + 12 \times V_2) / 100$ ※4 滞留長 $L_s = \lambda_r \times S \times N$ (m)

エ 交通処理の影響検証

信号サイクル長を変更することによる交通処理への影響を流入部別交通容量比で検討しました。

信号制御の変化については、表 2-11 に示すとおり信号サイクル長の変更により、サイクル数が増加します。

サイクル数の増加により、黄と赤時間は増加し、青時間が短くなります。交差点解析のケース別の青、黄、赤時間の状況を以下に示します。

表 2-11 サイクル数の増加

	信号サイクル長平均値 (秒)		サイクルの数		全サイクルの合計値 (秒)
	変更前	変更後	変更前	変更後	
平日	122.9	87	29 (25)	40 (35)	3464.2
休日	123.0	106	29 (24)	33 (27)	3457.2

※信号サイクル長平均値の変更前、サイクル数の変更前、全サイクルの合計値は調査結果
 ※サイクル数のカッコ内の数値は歩行者青時間のあるサイクルの数

表 2-12 交差点解析での青・黄・赤時間の信号サイクル長変更後の設定値

【平日】

ケース	歩行者青時間	公田左折現示	信号サイクル長変更前			信号サイクル長変更後		
			青時間	黄・赤時間	合計	青時間	黄・赤時間	合計
1	現況	なし	2400.4	1063.8	3464.2	1999.6	1464.6	3464.2
2	全サイクル	なし	2400.4	1162.4	3562.8	1999.6	1563.2	3562.8
3	現況	あり	2400.4	1063.8	3464.2	1999.6	1464.6	3464.2
4	全サイクル	あり	2400.4	1162.4	3562.8	1999.6	1563.2	3562.8

【休日】

ケース	歩行者青時間	公田左折現示	信号サイクル長変更前			信号サイクル長変更後		
			青時間	黄・赤時間	合計	青時間	黄・赤時間	合計
1	現況	なし	2444.1	1013.1	3457.2	2329.5	1127.7	3457.2
2	全サイクル	なし	2444.1	1123.4	3567.5	2329.5	1238.0	3567.5
3	現況	あり	2444.1	1013.1	3457.2	2329.5	1127.7	3457.2
4	全サイクル	あり	2444.1	1123.4	3567.5	2329.5	1238.0	3567.5

公田流入部に左折現示を追加した将来⑤、⑥は、全流入部で交通容量比が 1.0 未満となりました。

表 2-13 信号サイクル長変更後の流入部交通容量比の状況

【平日】

項目			現況	将来①	将来②	将来③	将来④	将来⑤	将来⑥
交差点需要率			0.733	0.826	0.622	0.622	0.622	0.551	0.551
流入部 交通容 量比	舞岡上郷線 港南台 5 丁 目	左折車線	0.919 OK	1.006 NG	1.006 NG	0.921 OK	0.947 OK	0.829 OK	0.853 OK
		右折車線	0.777 OK	1.205 NG	1.205 NG	1.078 NG	1.109 NG	0.955 OK	0.982 OK
	環状 4 号線 公田	左折車線	1.074 NG	1.206 NG	0.687 OK	1.079 NG	1.110 NG	0.510 OK	0.525 OK
		直進車線			0.492 OK	0.773 OK	0.795 OK	0.953 OK	0.980 OK
	環状 4 号線 朝比奈 IC	直進車線	0.309 OK	0.309 OK	0.309 OK	0.378 OK	0.389 OK	0.389 OK	0.401 OK
		右折車線	0.939 OK	1.113 NG	0.761 OK	0.852 OK	0.880 OK	0.852 OK	0.880 OK

NG：交通容量比が 1.0 以上
OK：交通容量比が 1.0 未満

【休日】

項目			現況	将来①	将来②	将来③	将来④	将来⑤	将来⑥
交差点需要率			0.777	0.956	0.674	0.674	0.674	0.634	0.634
流入部 交通容 量比	舞岡上郷線 港南台 5 丁 目	左折車線	0.995 OK	1.139 NG	1.139 NG	0.878 OK	0.899 OK	0.825 OK	0.851 OK
		右折車線	1.072 OK	1.644 OK	1.643 NG	1.000 NG	1.057 NG	0.934 OK	0.997 OK
	環状 4 号線 公田	左折車線	1.057 NG	1.272 NG	0.673 OK	1.000 NG	1.021 NG	0.561 OK	0.579 OK
		直進車線			0.574 OK	0.853 OK	0.871 OK	0.933 OK	0.961 OK
	環状 4 号線 朝比奈 IC	直進車線	0.442 OK	0.442 OK	0.442 OK	0.536 OK	0.550 OK	0.558 OK	0.576 OK
		右折車線	0.865 OK	1.177 NG	0.794 OK	0.993 OK	1.011 NG	0.961 OK	0.978 OK

NG：交通容量比が 1.0 以上
OK：交通容量比が 1.0 未満

公田流入部の左折車線設置等により以下の効果等が得られます。

- ・ 交差点の処理が改善されます。
- ・ 歩行者の待ち時間が短くなります。
- ・ サイクル長を短くしても、歩行者の青時間は現況と同様に確保することができます。

2) 港南台5丁目交差点

港南台5丁目交差点における予測（飽和交通流率）については、評価書と同様に「平面交差の計画と設計」（社団法人 交通工学研究会）の計算方法に基づき予測を行いました。

今回実施した交通量調査において、港南台5丁目交差点では渋滞が見られなかったことから実測値による予測ではなく、計算値による予測を行いました。

(1) 工事中

交通量調査の結果、平日ピークとなる時間が17時45分～18時45分であり、その時間帯を勘案して、交差点解析に際しては、工事中の通勤車両が走行する17時～18時を対象に行いました。

その結果は表2-14に示すとおりであり、渋滞等の発生は生じない結果となりました。

表2-14 工事中（17時～18時）の交差点需要率

項目		現況	工事中	
交差点需要率		0.427	0.431	
流入部 交通容 量比	舞岡上郷線 日野IC	左折・直進	0.297	0.297
		直進	OK	OK
		右折	0.125 OK	0.126 OK
	環状3号線 原乃橋	左折・直進	0.381	0.381
		直進	OK	OK
		右折	0.632 OK	0.632 OK
	舞岡上郷線 環状4号線	左折・直進	0.344	0.356
		直進	OK	OK
		右折	0.434 OK	0.450 OK
	環状3号線 港南台IC	左折・直進	0.618	0.618
		直進	OK	OK
		右折	0.449 OK	0.449 OK

NG：交通容量比が1.0以上

OK：交通容量比が1.0未満

(2) 供用後

交通量調査の結果、港南台5丁目交差点においては休日ピークとなる時間が12時～13時であり、その時間帯における交差点解析の結果は表2-15に示すとおり、渋滞等の発生は生じない結果となりました。

表 2-15 供用後の交差点需要率

項 目		現況 (休日)	供用後
交差点需要率		0.443	0.532
流入部 交通容 量比	舞岡上郷線 日野 IC	左折・直進	0.332
		直進	OK
		右折	0.211 OK
	環状3号線 原乃橋	左折・直進	0.481
		直進	OK
		右折	0.554 OK
	舞岡上郷線 環状4号線	左折・直進	0.459
		直進	OK
		右折	0.499 OK
	環状3号線 港南台 IC	左折・直進	0.603
		直進	OK
		右折	0.388 OK

NG：交通容量比が1.0以上

OK：交通容量比が1.0未満

3) まとめ

(1) 工事中における交差点需要率

交差点需要率は、評価書時点より現況及び工事中とも僅かですが減少しており、交差点需要率からみると神奈中車庫前では、限界需要率（0.774）を下回り、港南台5丁目交差点でも0.9を下回っていると予測されます。

交差点名	評価書（17時～18時）		今回		評価書との差異	
	現況	工事中	現況(H26年)	工事中	現況(H26年)	工事中
神奈中車庫前	(17時～18時)		(7時～8時)		▲0.044	▲0.048
	0.777	0.788	0.733	0.740		
港南台5丁目	(17時～18時)		(17時～18時)		▲0.102	▲0.105
	0.533	0.536	0.427	0.431		

(2) 供用後における交差点需要率

交差点需要率は、神奈中車庫前交差点では、評価書時点より現況は悪化しておりますが、供用後は公田流入部に左折車線が設置されることから、評価書時点より下回り、また限界需要率（0.797）より下回ると予測され、更に信号青時間や左折専用現示を設ける場合は、更に下回ると予測されます。

港南台5丁目交差点では、交差点需要率は評価書時点より、現況及び供用後とも下回り、また、0.9を下回ると予測されます。

交差点名	評価書		今回		評価書との差異	
	現況	供用後	現況(H26年)	供用後	現況(H26年)	供用後
神奈中車庫前	(15:00～16:00)		(15:15～16:15)		0.040	▲0.305
	0.737	0.939	0.777	0.634		
港南台5丁目	(15:00～16:00)		(12:00～13:00)		▲0.094	▲0.213
	0.537	0.745	0.443	0.532		

資料編

1. 神奈中車庫前交差点解析

1) 需要交通量の設定

(1) 各流入部の需要交通量の設定

神奈中車庫前交差点における、平日・休日の各流入部の交差点停止線の通過交通量及び渋滞長の数値により設定した需要交通量（到着交通量）は、表 1-1 に示すとおりである。

表 1-1 各流入部の需要交通量

① 平日

時刻	港南台5丁目 流入部				停止線の通過交通量の累加値	待ち行列台数		到着交通量の累加値	到着交通量
	舞岡上郷線	大型車	小型車	合計		大型車混入率	末尾位置(渋滞長:m)		
7:00 - 7:15	26	124	150	17.3%	150	0	0	150	150
7:15 - 7:30	24	118	142	16.9%	292	0	0	292	142
7:30 - 7:45	19	130	149	12.8%	441	0	0	441	149
7:45 - 8:00	17	106	123	13.8%	564	0	0	564	123
8:00 - 8:15	25	126	151	16.6%	715	0	0	715	151
8:15 - 8:30	19	113	132	14.4%	847	0	0	847	132
8:30 - 8:45	21	128	149	14.1%	996	40	6	1002	155
8:45 - 9:00	18	131	149	12.1%	1145	150	23	1168	166
9:00 - 9:15	22	109	131	16.8%	1276	0	0	1276	108
9:15 - 9:30	19	110	129	14.7%	1405	0	0	1405	129
9:30 - 9:45	21	94	115	18.3%	1520	0	0	1520	115
9:45 - 10:00	20	106	126	15.9%	1646	40	6	1652	132
10:00 - 10:15	19	108	127	15.0%	1773	0	0	1773	121
10:15 - 10:30	27	95	122	22.1%	1895	0	0	1895	122
10:30 - 10:45	22	112	134	16.4%	2029	40	6	2035	140
10:45 - 11:00	15	105	120	12.5%	2149	0	0	2149	114
11:00 - 11:15	30	127	157	19.1%	2306	70	10	2316	167
11:15 - 11:30	15	140	155	9.7%	2461	0	0	2461	145
11:30 - 11:45	13	99	112	11.6%	2573	0	0	2573	112
11:45 - 12:00	17	138	155	11.0%	2728	0	0	2728	155
12:00 - 12:15	11	104	115	9.6%	2843	10	2	2845	117
12:15 - 12:30	11	134	145	7.6%	2988	10	2	2990	145
12:30 - 12:45	11	126	137	8.0%	3125	0	0	3125	135
12:45 - 13:00	21	86	107	19.6%	3232	0	0	3232	107
13:00 - 13:15	19	105	124	15.3%	3356	0	0	3356	124
13:15 - 13:30	15	117	132	11.4%	3488	20	3	3491	135
13:30 - 13:45	13	103	116	11.2%	3604	0	0	3604	113
13:45 - 14:00	18	118	136	13.2%	3740	20	3	3743	139
14:00 - 14:15	19	113	132	14.4%	3872	0	0	3872	129
14:15 - 14:30	19	117	136	14.0%	4008	0	0	4008	136
14:30 - 14:45	7	137	144	4.9%	4152	0	0	4152	144
14:45 - 15:00	20	121	141	14.2%	4293	40	6	4299	147
15:00 - 15:15	11	132	143	7.7%	4436	190	30	4466	167
15:15 - 15:30	14	126	140	10.0%	4576	50	8	4584	118
15:30 - 15:45	11	132	143	7.7%	4719	0	0	4719	135
15:45 - 16:00	14	124	138	10.1%	4857	10	2	4859	140
16:00 - 16:15	9	130	139	6.5%	4996	110	18	5014	155
16:15 - 16:30	7	129	136	5.1%	5132	140	23	5155	141
16:30 - 16:45	13	154	167	7.8%	5299	270	42	5341	186
16:45 - 17:00	11	130	141	7.8%	5440	250	39	5479	138
17:00 - 17:15	9	169	178	5.1%	5618	260	42	5660	181
17:15 - 17:30	5	150	155	3.2%	5773	180	30	5803	143
17:30 - 17:45	9	159	168	5.4%	5941	90	15	5956	153
17:45 - 18:00	6	159	165	3.6%	6106	170	28	6134	178
18:00 - 18:15	8	197	205	3.9%	6311	250	41	6352	218
18:15 - 18:30	7	146	153	4.6%	6464	290	47	6511	159
18:30 - 18:45	5	159	164	3.0%	6628	270	44	6672	161
18:45 - 19:00	5	183	188	2.7%	6816	200	33	6849	177

待ち行列台数は、渋滞長と大型車混入率により設定した平均車頭間隔を用いて設定した。

時刻		環状4号線 朝比奈IC 流入部				停止線の通過交通量の累加値	待ち行列台数		到着交通量の累加値	到着交通量
		停止線の通過交通量	大型車混入率	大型車	小型車		末尾位置(渋滞長・m)	換算台数		
7:00 - 7:15	22	136	158	13.9%	158	70	11	169	169	
7:15 - 7:30	24	130	154	15.6%	312	170	25	337	168	
7:30 - 7:45	29	143	172	16.9%	484	160	23	507	170	
7:45 - 8:00	28	124	152	18.4%	636	330	47	683	176	
8:00 - 8:15	24	170	194	12.4%	830	360	54	884	201	
8:15 - 8:30	27	176	203	13.3%	1033	780	115	1148	264	
8:30 - 8:45	23	129	152	15.1%	1185	90	14	1199	51	
8:45 - 9:00	30	152	182	16.5%	1367	130	19	1386	187	
9:00 - 9:15	28	151	179	15.6%	1546	0	0	1546	160	
9:15 - 9:30	27	125	152	17.8%	1698	0	0	1698	152	
9:30 - 9:45	28	130	158	17.7%	1856	60	9	1865	167	
9:45 - 10:00	25	146	171	14.6%	2027	30	5	2032	167	
10:00 - 10:15	20	140	160	12.5%	2187	80	12	2199	167	
10:15 - 10:30	22	165	187	11.8%	2374	90	14	2388	189	
10:30 - 10:45	18	140	158	11.4%	2532	0	0	2532	144	
10:45 - 11:00	15	167	182	8.2%	2714	480	74	2788	256	
11:00 - 11:15	22	161	183	12.0%	2897	430	64	2961	173	
11:15 - 11:30	26	152	178	14.6%	3075	10	2	3077	116	
11:30 - 11:45	24	144	168	14.3%	3243	0	0	3243	166	
11:45 - 12:00	19	156	175	10.9%	3418	50	8	3426	183	
12:00 - 12:15	28	142	170	16.5%	3588	10	2	3590	164	
12:15 - 12:30	22	140	162	13.6%	3750	0	0	3750	160	
12:30 - 12:45	24	136	160	15.0%	3910	0	0	3910	160	
12:45 - 13:00	10	128	138	7.2%	4048	0	0	4048	138	
13:00 - 13:15	22	172	194	11.3%	4242	50	8	4250	202	
13:15 - 13:30	21	133	154	13.6%	4396	200	30	4426	176	
13:30 - 13:45	38	150	188	20.2%	4584	50	7	4591	165	
13:45 - 14:00	20	128	148	13.5%	4732	300	45	4777	186	
14:00 - 14:15	25	136	161	15.5%	4893	90	13	4906	129	
14:15 - 14:30	27	144	171	15.8%	5064	280	41	5105	199	
14:30 - 14:45	24	171	195	12.3%	5259	100	15	5274	169	
14:45 - 15:00	18	116	134	13.4%	5393	80	12	5405	131	
15:00 - 15:15	23	143	166	13.9%	5559	30	5	5564	159	
15:15 - 15:30	17	144	161	10.6%	5720	0	0	5720	156	
15:30 - 15:45	16	140	156	10.3%	5876	60	10	5886	166	
15:45 - 16:00	16	147	163	9.8%	6039	20	4	6043	157	
16:00 - 16:15	16	135	151	10.6%	6190	50	8	6198	155	
16:15 - 16:30	12	172	184	6.5%	6374	40	7	6381	183	
16:30 - 16:45	11	141	152	7.2%	6526	0	0	6526	145	
16:45 - 17:00	17	170	187	9.1%	6713	0	0	6713	187	
17:00 - 17:15	21	145	166	12.7%	6879	80	12	6891	178	
17:15 - 17:30	14	157	171	8.2%	7050	0	0	7050	159	
17:30 - 17:45	10	149	159	6.3%	7209	0	0	7209	159	
17:45 - 18:00	14	142	156	9.0%	7365	0	0	7365	156	
18:00 - 18:15	8	167	175	4.6%	7540	0	0	7540	175	
18:15 - 18:30	18	139	157	11.5%	7697	20	3	7700	160	
18:30 - 18:45	13	169	182	7.1%	7879	40	7	7886	186	
18:45 - 19:00	10	150	160	6.3%	8039	10	2	8041	155	

待ち行列台数の設定で用いている渋滞長は、上郷交差点での先詰まり渋滞の長さも含んでいる。

時刻		環状4号線 公田 流入部				停止線の通過交通量の累加値	待ち行列台数		到着交通量の累加値	到着交通量
		停止線の通過交通量	大型車混入率	大型車	小型車		末尾位置(渋滞長・m)	換算台数		
7:00 - 7:15	18	101	119	15.1%	119	0	0	119	119	
7:15 - 7:30	24	87	111	21.6%	230	140	20	250	131	
7:30 - 7:45	22	91	113	19.5%	343	770	108	451	201	
7:45 - 8:00	21	123	144	14.6%	487	290	43	530	79	
8:00 - 8:15	15	104	119	12.6%	606	100	15	621	91	
8:15 - 8:30	17	95	112	15.2%	718	160	24	742	121	
8:30 - 8:45	24	92	116	20.7%	834	200	28	862	120	
8:45 - 9:00	22	82	104	21.2%	938	210	29	967	105	
9:00 - 9:15	30	97	127	23.6%	1065	210	29	1094	127	
9:15 - 9:30	21	84	105	20.0%	1170	0	0	1170	76	
9:30 - 9:45	27	93	120	22.5%	1290	30	5	1295	125	
9:45 - 10:00	21	76	97	21.6%	1387	0	0	1387	92	
10:00 - 10:15	24	102	126	19.0%	1513	30	5	1518	131	
10:15 - 10:30	17	86	103	16.5%	1616	180	26	1642	124	
10:30 - 10:45	17	89	106	16.0%	1722	130	19	1741	99	
10:45 - 11:00	31	86	117	26.5%	1839	170	23	1862	121	
11:00 - 11:15	26	87	113	23.0%	1952	60	9	1961	99	
11:15 - 11:30	19	86	105	18.1%	2057	80	12	2069	108	
11:30 - 11:45	17	70	87	19.5%	2144	0	0	2144	75	
11:45 - 12:00	28	96	124	22.6%	2268	110	15	2283	139	
12:00 - 12:15	20	99	119	16.8%	2387	70	10	2397	114	
12:15 - 12:30	30	61	91	33.0%	2478	0	0	2478	81	
12:30 - 12:45	20	92	112	17.9%	2590	0	0	2590	112	
12:45 - 13:00	20	101	121	16.5%	2711	0	0	2711	121	
13:00 - 13:15	25	94	119	21.0%	2830	0	0	2830	119	
13:15 - 13:30	24	98	122	19.7%	2952	90	13	2965	135	
13:30 - 13:45	20	100	120	16.7%	3072	20	3	3075	110	
13:45 - 14:00	27	83	110	24.5%	3182	0	0	3182	107	
14:00 - 14:15	19	117	136	14.0%	3318	20	3	3321	139	
14:15 - 14:30	16	103	119	13.4%	3437	50	8	3445	124	
14:30 - 14:45	21	94	115	18.3%	3552	50	8	3560	115	
14:45 - 15:00	26	100	126	20.6%	3678	130	18	3696	136	
15:00 - 15:15	15	93	108	13.9%	3786	130	20	3806	110	
15:15 - 15:30	18	90	108	16.7%	3894	0	0	3894	88	
15:30 - 15:45	10	92	102	9.8%	3996	20	4	4000	106	
15:45 - 16:00	21	93	114	18.4%	4110	20	3	4113	113	
16:00 - 16:15	26	90	116	22.4%	4226	120	17	4243	130	
16:15 - 16:30	18	93	111	16.2%	4337	150	22	4359	116	
16:30 - 16:45	16	115	131	12.2%	4468	260	39	4507	148	
16:45 - 17:00	15	93	108	13.9%	4576	70	11	4587	80	
17:00 - 17:15	14	84	98	14.3%	4674	80	12	4686	99	
17:15 - 17:30	15	100	115	13.0%	4789	160	24	4813	127	
17:30 - 17:45	14	95	109	12.8%	4898	20	3	4901	88	
17:45 - 18:00	11	108	119	9.2%	5017	90	14	5031	130	
18:00 - 18:15	13	84	97	13.4%	5114	100	15	5129	98	
18:15 - 18:30	13	94	107	12.1%	5221	120	18	5239	110	
18:30 - 18:45	11	98	109	10.1%	5330	120	19	5349	110	
18:45 - 19:00	13	97	110	11.8%	5440	170	26	5466	117	

待ち行列台数の設定で用いている渋滞長は、山手学院入口交差点での先詰まり渋滞の長さも含んでいる。

②休日

時刻	舞岡上郷線 港南台5丁目 流入部				停止線の通過交通量の累加値	待ち行列台数			到着交通量の累加値	到着交通量
	停止線の通過交通量					末尾位置 (渋滞長:m)	平均車頭間 隔(m)	換算台数		
	大型車	小型車	合計	大型車 混入率						
7:00 - 7:15	6	68	74	8.1%	74	0	6.5	0	74	74
7:15 - 7:30	9	69	78	11.5%	152	0	6.7	0	152	78
7:30 - 7:45	5	74	79	6.3%	231	0	6.4	0	231	79
7:45 - 8:00	6	72	78	7.7%	309	0	6.5	0	309	78
8:00 - 8:15	4	76	80	5.0%	389	0	6.3	0	389	80
8:15 - 8:30	13	111	124	10.5%	513	0	6.6	0	513	124
8:30 - 8:45	6	119	125	4.8%	638	0	6.3	0	638	125
8:45 - 9:00	5	110	115	4.3%	753	0	6.3	0	753	115
9:00 - 9:15	3	103	106	2.8%	859	0	6.2	0	859	106
9:15 - 9:30	4	104	108	3.7%	967	0	6.2	0	967	108
9:30 - 9:45	1	107	108	0.9%	1075	0	6.1	0	1075	108
9:45 - 10:00	9	128	137	6.6%	1212	0	6.4	0	1212	137
10:00 - 10:15	5	123	128	3.9%	1340	0	6.2	0	1340	128
10:15 - 10:30	3	158	161	1.9%	1501	50	6.1	9	1510	170
10:30 - 10:45	4	133	137	2.9%	1638	0	6.2	0	1638	128
10:45 - 11:00	7	133	140	5.0%	1778	0	6.3	0	1778	140
11:00 - 11:15	5	135	140	3.6%	1918	0	6.2	0	1918	140
11:15 - 11:30	5	134	139	3.6%	2057	50	6.2	9	2066	148
11:30 - 11:45	7	153	160	4.4%	2217	250	6.3	40	2257	191
11:45 - 12:00	2	143	145	1.4%	2362	100	6.1	17	2379	122
12:00 - 12:15	1	166	167	0.6%	2529	40	6.0	7	2536	157
12:15 - 12:30	3	170	173	1.7%	2702	60	6.1	10	2712	176
12:30 - 12:45	7	154	161	4.3%	2863	10	6.3	2	2865	153
12:45 - 13:00	6	153	159	3.8%	3022	0	6.2	0	3022	157
13:00 - 13:15	7	164	171	4.1%	3193	40	6.2	7	3200	178
13:15 - 13:30	3	140	143	2.1%	3336	20	6.1	4	3340	140
13:30 - 13:45	2	156	158	1.3%	3494	10	6.1	2	3496	156
13:45 - 14:00	6	152	158	3.8%	3652	30	6.2	5	3657	161
14:00 - 14:15	1	144	145	0.7%	3797	0	6.0	0	3797	140
14:15 - 14:30	2	173	175	1.1%	3972	10	6.1	2	3974	177
14:30 - 14:45	4	154	158	2.5%	4130	130	6.2	22	4152	178
14:45 - 15:00	2	169	171	1.2%	4301	70	6.1	12	4313	161
15:00 - 15:15	2	172	174	1.1%	4475	0	6.1	0	4475	162
15:15 - 15:30	4	152	156	2.6%	4631	50	6.2	9	4640	165
15:30 - 15:45	2	174	176	1.1%	4807	30	6.1	5	4812	172
15:45 - 16:00	3	157	160	1.9%	4967	20	6.1	4	4971	159
16:00 - 16:15	3	161	164	1.8%	5131	20	6.1	4	5135	164
16:15 - 16:30	6	136	142	4.2%	5273	100	6.3	16	5289	154
16:30 - 16:45	11	149	160	6.9%	5433	110	6.4	18	5451	162
16:45 - 17:00	6	149	155	3.9%	5588	170	6.2	28	5616	165
17:00 - 17:15	3	194	197	1.5%	5785	10	6.1	2	5787	171
17:15 - 17:30	2	154	156	1.3%	5941	0	6.1	0	5941	154
17:30 - 17:45	3	179	182	1.6%	6123	80	6.1	14	6137	196
17:45 - 18:00	4	148	152	2.6%	6275	20	6.2	4	6279	142
18:00 - 18:15	6	136	142	4.2%	6417	30	6.3	5	6422	143
18:15 - 18:30	6	168	174	3.4%	6591	30	6.2	5	6596	174
18:30 - 18:45	4	157	161	2.5%	6752	0	6.1	0	6752	156
18:45 - 19:00	4	136	140	2.9%	6892	10	6.2	2	6894	142

待ち行列台数は、渋滞長と大型車混入率により設定した平均車頭間隔を用いて設定した。

時刻	環状4号線 朝比奈IC 流入部				停止線の通過交通量の累加値	待ち行列台数			到着交通量の累加値	到着交通量
	停止線の通過交通量					末尾位置 (渋滞長:m)	平均車頭間 隔(m)	換算台数		
	大型車	小型車	合計	大型車 混入率						
7:00 - 7:15	6	84	90	6.7%	90	0	6.4	0	90	90
7:15 - 7:30	9	79	88	10.2%	178	0	6.6	0	178	88
7:30 - 7:45	8	95	103	7.8%	281	0	6.5	0	281	103
7:45 - 8:00	8	108	116	6.9%	397	0	6.4	0	397	116
8:00 - 8:15	11	117	128	8.6%	525	0	6.5	0	525	128
8:15 - 8:30	12	143	155	7.7%	680	0	6.5	0	680	155
8:30 - 8:45	10	146	156	6.4%	836	40	6.4	7	843	163
8:45 - 9:00	9	167	176	5.1%	1012	20	6.3	4	1016	173
9:00 - 9:15	8	155	163	4.9%	1175	0	6.3	0	1175	159
9:15 - 9:30	7	129	136	5.1%	1311	80	6.3	13	1324	149
9:30 - 9:45	4	169	173	2.3%	1484	0	6.1	0	1484	160
9:45 - 10:00	8	132	140	5.7%	1624	50	6.3	8	1632	148
10:00 - 10:15	8	150	158	5.1%	1782	40	6.3	7	1789	157
10:15 - 10:30	13	164	177	7.3%	1959	130	6.4	21	1980	191
10:30 - 10:45	4	177	181	2.2%	2140	150	6.1	25	2165	185
10:45 - 11:00	8	150	158	5.1%	2298	250	6.3	40	2338	173
11:00 - 11:15	8	203	211	3.8%	2509	340	6.2	55	2564	226
11:15 - 11:30	5	158	163	3.1%	2672	280	6.2	46	2718	154
11:30 - 11:45	10	194	204	4.9%	2876	20	6.3	4	2880	162
11:45 - 12:00	5	144	149	3.4%	3025	90	6.2	15	3040	160
12:00 - 12:15	8	193	201	4.0%	3226	70	6.2	12	3238	198
12:15 - 12:30	8	214	222	3.6%	3448	190	6.2	31	3479	241
12:30 - 12:45	9	175	184	4.9%	3632	40	6.3	7	3639	160
12:45 - 13:00	8	203	211	3.8%	3843	40	6.2	7	3850	211
13:00 - 13:15	13	144	157	8.3%	4000	30	6.5	5	4005	155
13:15 - 13:30	6	174	180	3.3%	4180	80	6.2	13	4193	188
13:30 - 13:45	8	156	164	4.9%	4344	80	6.3	13	4357	164
13:45 - 14:00	5	147	152	3.3%	4496	40	6.2	7	4503	146
14:00 - 14:15	10	208	218	4.6%	4714	380	6.3	61	4775	272
14:15 - 14:30	7	157	164	4.3%	4878	260	6.3	42	4920	145
14:30 - 14:45	6	172	178	3.4%	5056	300	6.2	49	5105	185
14:45 - 15:00	4	156	160	2.5%	5216	10	6.2	2	5218	113
15:00 - 15:15	6	195	201	3.0%	5417	170	6.2	28	5445	227
15:15 - 15:30	7	161	168	4.2%	5585	230	6.3	37	5622	177
15:30 - 15:45	7	183	190	3.7%	5775	30	6.2	5	5780	158
15:45 - 16:00	7	173	180	3.9%	5955	30	6.2	5	5960	180
16:00 - 16:15	5	170	175	2.9%	6130	80	6.2	13	6143	183
16:15 - 16:30	6	174	180	3.3%	6310	20	6.2	4	6314	171
16:30 - 16:45	10	206	216	4.6%	6526	0	6.3	0	6526	212
16:45 - 17:00	6	145	151	4.0%	6677	0	6.2	0	6677	151
17:00 - 17:15	8	204	212	3.8%	6889	110	6.2	18	6907	230
17:15 - 17:30	5	139	144	3.5%	7033	80	6.2	13	7046	139
17:30 - 17:45	5	130	135	3.7%	7168	10	6.2	2	7170	124
17:45 - 18:00	9	159	168	5.4%	7336	90	6.3	15	7351	181
18:00 - 18:15	4	178	182	2.2%	7518	90	6.1	15	7533	182
18:15 - 18:30	8	157	165	4.8%	7683	0	6.3	0	7683	150
18:30 - 18:45	9	141	150	6.0%	7833	0	6.4	0	7833	150
18:45 - 19:00	7	148	155	4.5%	7988	0	6.3	0	7988	155

待ち行列台数の設定で用いている渋滞長は、上郷交差点での先詰まり渋滞の長さも含んでいる。

環状4号線		公田				流入部		待ち行列台数			到着交通量の	
時刻	停止線の通過交通量				停止線の通過交通量の累加値	末尾位置 (渋滞長:m)	平均車頭間 隔(m)	換算台数	到着交通量の			
	大型車	小型車	合計	大型車 混入率					累加値	到着交通量		
7:00 - 7:15	9	63	72	12.5%	72	0	6.8	0	72	72		
7:15 - 7:30	11	67	78	14.1%	150	0	6.8	0	150	78		
7:30 - 7:45	13	81	94	13.8%	244	0	6.8	0	244	94		
7:45 - 8:00	14	59	73	19.2%	317	0	7.2	0	317	73		
8:00 - 8:15	10	93	103	9.7%	420	0	6.6	0	420	103		
8:15 - 8:30	12	114	126	9.5%	546	30	6.6	5	551	131		
8:30 - 8:45	7	114	121	5.8%	667	20	6.3	4	671	120		
8:45 - 9:00	19	107	126	15.1%	793	30	6.9	5	798	127		
9:00 - 9:15	10	125	135	7.4%	928	10	6.4	2	930	132		
9:15 - 9:30	12	114	126	9.5%	1054	0	6.6	0	1054	124		
9:30 - 9:45	10	135	145	6.9%	1199	0	6.4	0	1199	145		
9:45 - 10:00	6	86	92	6.5%	1291	10	6.4	2	1293	94		
10:00 - 10:15	6	113	119	5.0%	1410	30	6.3	5	1415	122		
10:15 - 10:30	15	127	142	10.6%	1552	50	6.6	8	1560	145		
10:30 - 10:45	5	129	134	3.7%	1686	70	6.2	12	1698	138		
10:45 - 11:00	5	100	105	4.8%	1791	60	6.3	10	1801	103		
11:00 - 11:15	15	107	122	12.3%	1913	0	6.7	0	1913	112		
11:15 - 11:30	10	116	126	7.9%	2039	80	6.5	13	2052	139		
11:30 - 11:45	7	123	130	5.4%	2169	130	6.3	21	2190	138		
11:45 - 12:00	8	106	114	7.0%	2283	150	6.4	24	2307	117		
12:00 - 12:15	7	128	135	5.2%	2418	200	6.3	32	2450	143		
12:15 - 12:30	10	101	111	9.0%	2529	170	6.5	26	2555	105		
12:30 - 12:45	9	128	137	6.6%	2666	130	6.4	21	2687	132		
12:45 - 13:00	11	121	132	8.3%	2798	50	6.5	8	2806	119		
13:00 - 13:15	10	114	124	8.1%	2922	90	6.5	14	2936	130		
13:15 - 13:30	3	103	106	2.8%	3028	100	6.2	17	3045	109		
13:30 - 13:45	11	130	141	7.8%	3169	40	6.5	7	3176	131		
13:45 - 14:00	6	100	106	5.7%	3275	140	6.3	23	3298	122		
14:00 - 14:15	7	130	137	5.1%	3412	80	6.3	13	3425	127		
14:15 - 14:30	14	120	134	10.4%	3546	60	6.6	10	3556	131		
14:30 - 14:45	12	132	144	8.3%	3690	60	6.5	10	3700	144		
14:45 - 15:00	4	96	100	4.0%	3790	40	6.2	7	3797	97		
15:00 - 15:15	12	96	108	11.1%	3898	40	6.7	6	3904	107		
15:15 - 15:30	8	136	144	5.6%	4042	150	6.3	24	4066	162		
15:30 - 15:45	14	119	133	10.5%	4175	210	6.6	32	4207	141		
15:45 - 16:00	5	95	100	5.0%	4275	0	6.3	0	4275	68		
16:00 - 16:15	12	122	134	9.0%	4409	30	6.5	5	4414	139		
16:15 - 16:30	2	114	116	1.7%	4525	30	6.1	5	4530	116		
16:30 - 16:45	14	126	140	10.0%	4665	30	6.6	5	4670	140		
16:45 - 17:00	8	78	86	9.3%	4751	40	6.6	7	4758	88		
17:00 - 17:15	13	134	147	8.8%	4898	10	6.5	2	4900	142		
17:15 - 17:30	9	110	119	7.6%	5017	40	6.5	7	5024	124		
17:30 - 17:45	12	102	114	10.5%	5131	0	6.6	0	5131	107		
17:45 - 18:00	8	104	112	7.1%	5243	70	6.4	11	5254	123		
18:00 - 18:15	9	141	150	6.0%	5393	30	6.4	5	5398	144		
18:15 - 18:30	10	104	114	8.8%	5507	50	6.5	8	5515	117		
18:30 - 18:45	10	87	97	10.3%	5604	10	6.6	2	5606	91		
18:45 - 19:00	12	107	119	10.1%	5723	0	6.6	0	5723	117		

待ち行列台数の設定で用いている渋滞長は、山手学院入口交差点での先詰まり渋滞の長さも含んでいる。

(2) ピーク時間の設定

ピーク時間の設定は、平日 7 時～8 時、休日 11 時 15 分～12 時 15 分となった。

表 1-2 ピーク時簡の設定

【平日】

時刻	舞岡上郷線 港南台5丁目	環状4号線		交差点全体
		朝比奈IC	公田	
7:00 - 7:15	150	169	119	438
7:15 - 7:30	142	168	131	441
7:30 - 7:45	149	170	201	520
7:45 - 8:00	123	176	79	378
8:00 - 8:15	151	201	91	443
8:15 - 8:30	132	264	121	517
8:30 - 8:45	155	51	120	326
8:45 - 9:00	166	187	105	458
9:00 - 9:15	108	160	127	395
9:15 - 9:30	129	152	76	357
9:30 - 9:45	115	167	125	407
9:45 - 10:00	132	167	92	391
10:00 - 10:15	121	167	131	419
10:15 - 10:30	122	189	124	435
10:30 - 10:45	140	144	99	383
10:45 - 11:00	114	256	121	491
11:00 - 11:15	167	173	99	439
11:15 - 11:30	145	116	108	369
11:30 - 11:45	112	166	75	353
11:45 - 12:00	155	183	139	477
12:00 - 12:15	117	164	114	395
12:15 - 12:30	145	160	81	386
12:30 - 12:45	135	160	112	407
12:45 - 13:00	107	138	121	366
13:00 - 13:15	124	202	119	445
13:15 - 13:30	135	176	135	446
13:30 - 13:45	113	165	110	388
13:45 - 14:00	139	186	107	432
14:00 - 14:15	129	129	139	397
14:15 - 14:30	136	199	124	459
14:30 - 14:45	144	169	115	428
14:45 - 15:00	147	131	136	414
15:00 - 15:15	167	159	110	436
15:15 - 15:30	118	156	88	362
15:30 - 15:45	135	166	106	407
15:45 - 16:00	140	157	113	410
16:00 - 16:15	155	155	130	440
16:15 - 16:30	141	183	116	440
16:30 - 16:45	186	145	148	479
16:45 - 17:00	138	187	80	405
17:00 - 17:15	181	178	99	458
17:15 - 17:30	143	159	127	429
17:30 - 17:45	153	159	88	400
17:45 - 18:00	178	156	130	464
18:00 - 18:15	218	175	98	491
18:15 - 18:30	159	160	110	429
18:30 - 18:45	161	186	110	457
18:45 - 19:00	177	155	117	449

【休日】

時刻	舞岡上郷線 港南台5丁目	環状4号線		交差点全体
		朝比奈IC	公田	
7:00 - 7:15	74	90	72	236
7:15 - 7:30	78	88	78	244
7:30 - 7:45	79	103	94	276
7:45 - 8:00	78	116	73	267
8:00 - 8:15	80	128	103	311
8:15 - 8:30	124	155	131	410
8:30 - 8:45	125	163	120	408
8:45 - 9:00	115	173	127	415
9:00 - 9:15	106	159	132	397
9:15 - 9:30	108	149	124	381
9:30 - 9:45	108	160	145	413
9:45 - 10:00	137	148	94	379
10:00 - 10:15	128	157	122	407
10:15 - 10:30	70	191	145	506
10:30 - 10:45	128	185	138	451
10:45 - 11:00	140	173	103	416
11:00 - 11:15	140	226	112	478
11:15 - 11:30	148	154	139	441
11:30 - 11:45	191	162	138	491
11:45 - 12:00	122	160	117	399
12:00 - 12:15	157	198	143	498
12:15 - 12:30	176	241	105	522
12:30 - 12:45	153	160	132	445
12:45 - 13:00	157	211	119	487
13:00 - 13:15	178	159	130	463
13:15 - 13:30	140	188	109	437
13:30 - 13:45	156	164	131	451
13:45 - 14:00	161	146	122	429
14:00 - 14:15	140	272	127	539
14:15 - 14:30	177	145	131	453
14:30 - 14:45	178	185	144	507
14:45 - 15:00	161	113	97	371
15:00 - 15:15	162	227	107	496
15:15 - 15:30	165	177	162	504
15:30 - 15:45	172	158	141	471
15:45 - 16:00	159	180	68	407
16:00 - 16:15	164	183	139	486
16:15 - 16:30	154	171	116	441
16:30 - 16:45	162	212	140	514
16:45 - 17:00	165	151	88	404
17:00 - 17:15	171	230	142	543
17:15 - 17:30	154	139	124	417
17:30 - 17:45	196	124	107	427
17:45 - 18:00	142	181	123	446
18:00 - 18:15	143	182	144	469
18:15 - 18:30	174	150	117	441
18:30 - 18:45	156	150	91	397
18:45 - 19:00	142	155	117	414

- : 交差点全体で需要交通量が最も多い時間帯
環状4号線朝比奈流入部で需要交通量が最も多い時間帯
- : 舞岡上郷線で需要交通量が最も多い時間帯
- : 環状4号線公田流入部で需要交通量が最も多い時間帯

表 1-3 (1) 交差点の需要率の算出

No.3 神奈中車庫前交差点 平日 『交差点ピーク (ケース1) 及び朝比奈ピーク (ケース3) 』

流入部	①		②	③		現示の需要率	交差点の需要率
	港南台5丁目方面	公田方面	朝比奈方面	左折	右折		
車線の種類	左折	右折	左折・直進	直進	右折		
車線数	1	1	1	1	1		
飽和交通流率の基本値 S B	1,800	1,800	2,000	2,000	1,800		
車線幅員による補正率 α w	1.000	1.000	1.000	0.950	0.950		
(車線幅員) m	(3.10)	(3.30)	(3.00)	(2.70)	(2.60)		
縦断勾配による補正率 α G	0.980	0.980	1.000	1.000	1.000		
(縦断勾配) %	(-3.00)	(-3.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)		
大型車混入による補正率 α T	0.923	0.851	0.903	0.857	0.937		
(大型車混入率) %	(11.90)	(25.00)	(15.36)	(23.80)	(9.60)		
バス停留所による補正率 α B			0.850				
(バス停の停止線の距離) m			49.0				
(バス運行頻度) 台			17				
左折車混入による補正率 α L T			0.946				
(左折率) L %			(51.6)				
(歩行者による低減率) f p							
(有効青時間) 秒							
(歩行者用青時間) 秒							
横断歩行者による補正率 α L	1.000						
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						0.780	
(有効青時間) 秒						43	
(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(60)
飽和交通流率 S A	1,628	1,501	1,452	1,628	1,602		
設計交通量 q	435	120	492	307	504		
			(254+238)				
右折補正交通量 q R - N					104		
交差点流入部の需要率 ρ	0.267	0.080	0.339	0.189	0.065		
必要現示率	1 φ		0.339	0.189		0.339	0.606
	2 φ	0.267		****	0.065	0.267	
	3 φ	****	0.080			****	
	4 φ					0.000	
信号青時間比 G / C	48/120	14/120	39/120	72/120	29/120		
可能交通容量 C i	651	175	472	977	787		
交通容量比 q / C i	0.668	0.686	1.042	0.314	0.640		
交通処理案のチェック	OK	OK	NG	OK	OK		

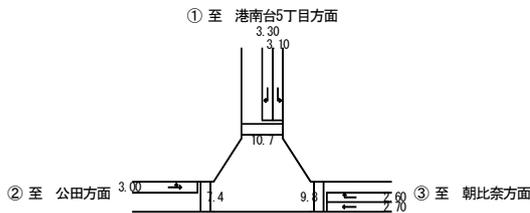
$$\ast N = K \times \frac{3,600}{C}$$

N : 実1時間現示変化時右折車の捌け台数

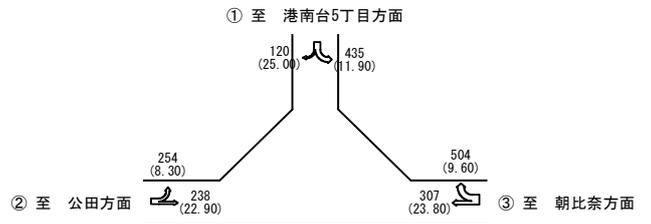
※ * : 交通容量 (実1時間)

※ **** : 連続現示での使用現示

交差点概略図



交通量図



現示方式の図示

現示	1 φ	2 φ	3 φ	4 φ	
表示時間	G:38 Y:3 AR:2	G:28 Y:3 AR:3	G:13 Y:3 AR:3	G:16 Y:6 AR:2	C=120
有効青時間	39	29	14	17	6=99
損失時間	4	5	5	7	L=21
歩行者青時間	0	0	0	16	

上段 : 方向別合計交通量 [台/時]
下段 : (大型車混入率) [%]

表 1-3 (2) 交差点の需要率の算出

No.3 神奈中車庫前交差点 平日 『舞岡上郷線ピーク (ケース2) 』

流入部	①		②		③		現示の需要率	交差点の需要率
	港南台5丁目方面		公田方面		朝比奈方面			
車線の種類	左折	右折	左折・直進	直進	右折			
車線数	1	1	1	1	1			
飽和交通流率の基本値 S B	1,800	1,800	2,000	2,000	1,800			
車線幅員による補正率 α w (車線幅員) m	1.000 (3.10)	1.000 (3.30)	1.000 (3.00)	0.950 (2.70)	0.950 (2.60)			
縦断勾配による補正率 α G (縦断勾配) %	0.980 (-3.00)	0.980 (-3.00)	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) %	0.983 (2.50)	0.953 (7.00)	0.928 (11.13)	0.921 (12.20)	0.970 (4.40)			
バス停留所による補正率 α B (バス停の停止線の距離) m (バス運行頻度) 台			0.850 49.0 17					
左折車混入による補正率 α L T (左折率) L % (歩行者による低減率) f p (有効青時間) 秒 (歩行者用青時間) 秒			0.960 (37.5)					
横断歩行者による補正率 α L	1.000							
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 (有効青時間) 秒 (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					0.746 44 2(60)			
飽和交通流率 S A	1,734	1,681	1,515	1,750	1,659			
設計交通量 q	507	209	448 (168+280)	306	371			
右折補正交通量 q R - N					0			
交差点流入部の需要率 ρ	0.292	0.124	0.296	0.175	0.000			
必要現示率	1 φ		0.296	0.175		0.296	0.588	
	2 φ	0.292		****	0.000	0.292		
	3 φ	****	0.124			****		
	4 φ					0.000		
信号青時間比 G / C	48/120	19/120	40/120	68/120	24/120			
可能交通容量 C i	694	266	505	992	718			
交通容量比 q / C i	0.731	0.786	0.887	0.308	0.517			
交通処理案のチェック	OK	OK	OK	OK	OK			

※ $N = K \times \frac{3,600}{C}$

N : 実1時間現示変化時右折車の捌け台数

※ * : 交通容量 (実1時間)

※ **** : 連続現示での使用現示

交差点概略図



現示方式の図示

現示	1 φ	2 φ	3 φ	4 φ	
表示時間	G:39 Y:3 AR:2	G:23 Y:3 AR:3	G:18 Y:3 AR:3	G:15 Y:6 AR:2	C=120
有効青時間	40	24	19	16	G=99
損失時間	4	5	5	7	L=21
歩行者青時間	0	0	0	15	

上段: 方向別合計交通量[台/時]
下段: (大型車混入率) [%]

表 1-3 (3) 交差点の需要率の算出

No.3 神奈中車庫前交差点 平日 『公田ピーク (ケース4) 』

流入部	①		②	③		現示の需要率	交差点の需要率
	港南台5丁目方面	左折	右折	公田方面	直進		
車線の種類	左折	右折	左折・直進	直進	右折		
車線数	1	1	1	1	1		
飽和交通流率の基本値 S B	1,800	1,800	2,000	2,000	1,800		
車線幅員による補正率 α w	1.000	1.000	1.000	0.950	0.950		
(車線幅員) m	(3.10)	(3.30)	(3.00)	(2.70)	(2.60)		
縦断勾配による補正率 α G	0.980	0.980	1.000	1.000	1.000		
(縦断勾配) %	(-3.00)	(-3.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)		
大型車混入による補正率 α T	0.923	0.836	0.891	0.858	0.921		
(大型車混入率) %	(11.90)	(28.00)	(17.44)	(23.60)	(12.30)		
バス停留所による補正率 α B			0.850				
(バス停の停止線の距離) m			49.0				
(バス運行頻度) 台			17				
左折車混入による補正率 α L T			0.949				
(左折率) L %			(48.5)				
(歩行者による低減率) f p							
(有効青時間) 秒							
(歩行者用青時間) 秒							
横断歩行者による補正率 α L	1.000						
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						0.752	
(有効青時間) 秒						43	
(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(60)
飽和交通流率 S A	1,628	1,475	1,437	1,630	1,575		
設計交通量 q	446	118	530	236	447		
(257+273)							
右折補正交通量 q R - N					83		
交差点流入部の需要率 ρ	0.274	0.080	0.369	0.145	0.053		
必要現示率	1 φ		0.369	0.145		0.369	0.643
	2 φ	0.274		****	0.053	0.274	
	3 φ	****	0.080			****	
	4 φ					0.000	
信号青時間比 G / C	48/120	14/120	39/120	72/120	29/120		
可能交通容量 C i	651	172	467	978	745		
交通容量比 q / C i	0.685	0.686	1.135	0.241	0.600		
交通処理案のチェック	OK	OK	NG	OK	OK		

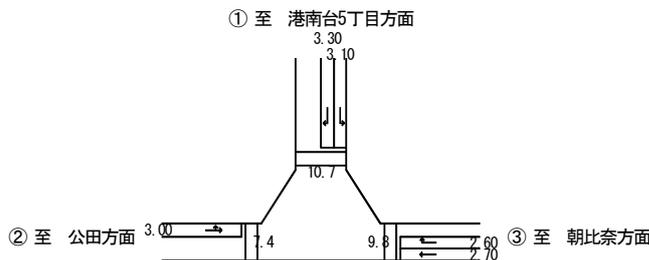
$$\ast N = K \times \frac{3,600}{C}$$

N : 実1時間現示変化時右折車の捌け台数

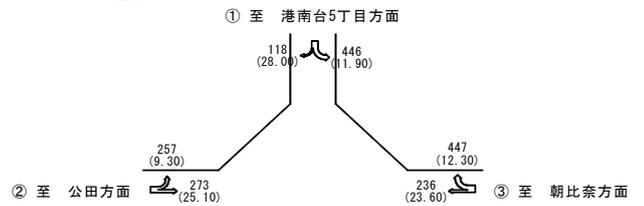
※ * : 交通容量 (実1時間)

※ **** : 連続現示での使用現示

交差点概略図



交通量図



現示方式の図示

現示	1 φ	2 φ	3 φ	4 φ	
表示時間	G:38 Y:3 AR:2	G:28 Y:3 AR:3	G:13 Y:3 AR:3	G:16 Y:6 AR:2	C=120
有効青時間	39	29	14	17	G=99
損失時間	4	5	5	7	L=21
歩行者青時間	0	0	0	16	

上段: 方向別合計交通量[台/時]
下段: (大型車混入率)[%]

表 1-3 (4) 交差点の需要率の算出

No.3 神奈中車庫前交差点 休日 『交差点ピーク (ケース1) 及び朝比奈ピーク (ケース3) 』

流入部	①		②	③		現示の需要率	交差点の需要率
	港南台5丁目方面		公田方面	朝比奈方面			
車線の種類	左折	右折	左折・直進	直進	右折		
車線数	1	1	1	1	1		
飽和交通流率の基本値 S B	1,800	1,800	2,000	2,000	1,800		
車線幅員による補正率 α w (車線幅員) m	1.000 (3.10)	1.000 (3.30)	1.000 (3.00)	0.950 (2.70)	0.950 (2.60)		
縦断勾配による補正率 α G (縦断勾配) %	0.980 (-3.00)	0.980 (-3.00)	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) %	0.994 (0.90)	0.955 (6.70)	0.952 (7.18)	0.944 (8.50)	0.994 (0.80)		
バス停留所による補正率 α B (バス停の停止線の距離) m (バス運行頻度) 台			0.850 49.0 17				
左折車混入による補正率 α L T (左折率) L % (歩行者による低減率) f p (有効青時間) 秒 (歩行者用青時間) 秒			0.955 (43.3)				
横断歩行者による補正率 α L	1.000						
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 (有効青時間) 秒 (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					0.744 43		2(60)
飽和交通流率 S A	1,753	1,685	1,546	1,794	1,700		
設計交通量 q	453	190	499 (216+283)	340	470		
右折補正交通量 q R - N					86		
交差点流入部の需要率 ρ	0.258	0.113	0.323	0.190	0.051		
必要現示率	1 φ		0.323	0.190		0.323	0.581
	2 φ	0.258		****	0.051	0.258	
	3 φ	****	0.113			****	
	4 φ					0.000	
有効青時間(秒)	1 φ		39	43		サイクル長(秒)	
	2 φ	29		24	24	119	
	3 φ	19	19				
	4 φ						
信号青時間比 G / C	48/119	19/119	39/119	67/119	24/119		
交通容量比 q / C i	0.641	0.706	0.984	0.337	0.646		
交通処理案のチェック	OK	OK	OK	OK	OK		

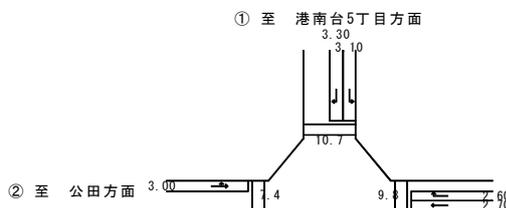
$$N = K \times \frac{3,600}{C}$$

N : 実1時間現示変化時右折車の捌け台数

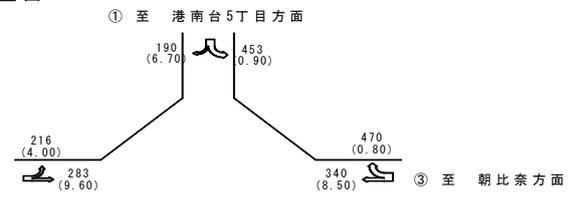
※ * : 交通容量 (実1時間)

※ **** : 連続現示での使用現示

交差点概略図



交通量図



現示方式の図示

現示	1 φ	2 φ	3 φ	4 φ	
表示時間	G:38 Y:3 AR:2	G:23 Y:3 AR:3	G:18 Y:3 AR:3	G:15 Y:6 AR:2	C=119
有効青時間	39	24	19	16	G=98
損失時間	4	5	5	7	L=21
歩行者青時間	0	0	0	15	

上段 : 方向別合計交通量 [台/時]
下段 : (大型車混入率) [%]

表 1-3 (5) 交差点の需要率の算出

No.3 神奈中車庫前交差点 休日 『舞岡上郷線ピーク (ケース2) 』

流入部	①		②	③		現示の需要率	交差点の需要率
	港南台5丁目方面		公田方面	朝比奈方面			
車線の種類	左折	右折	左折・直進	直進	右折		
車線数	1	1	1	1	1		
飽和交通流率の基本値 S B	1,800	1,800	2,000	2,000	1,800		
車線幅員による補正率 α w (車線幅員) m	1.000 (3.10)	1.000 (3.30)	1.000 (3.00)	0.950 (2.70)	0.950 (2.60)		
縦断勾配による補正率 α G (縦断勾配) %	0.980 (-3.00)	0.980 (-3.00)	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)	0.971 (4.30)	0.941 (9.03)	0.998 (0.30)	0.948 (7.80)		
バス停留所による補正率 α B (バス停の停止線の距離) m (バス運行頻度) 台			0.850 49.0 17				
左折車混入による補正率 α L T (左折率) L % (歩行者による低減率) f p (有効青時間) 秒 (歩行者用青時間) 秒			0.956 (41.9)				
横断歩行者による補正率 α L	1.000						
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 (有効青時間) 秒 (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					0.756 47 2(60)		
飽和交通流率 S A	1,752	1,713	1,529	1,896	1,621		
設計交通量 q	480	206	461 (193+268)	349	295		
右折補正交通量 q R - N					0		
交差点流入部の需要率 ρ	0.274	0.120	0.302	0.184	0.000		
必要現示率	1 φ		0.302	0.184		0.302	0.576
	2 φ	0.274		****	0.000	0.274	
	3 φ	****	0.120			****	
	4 φ					0.000	
有効青時間(秒)	1 φ		43	47		サイクル長(秒)	
	2 φ	29		24	24	120	
	3 φ	17	17				
	4 φ						
信号青時間比 G / C	46/120	17/120	43/120	71/120	24/120		
交通容量比 q / C i	0.714	0.848	0.841	0.311	0.394		
交通処理案のチェック	OK	OK	OK	OK	OK		

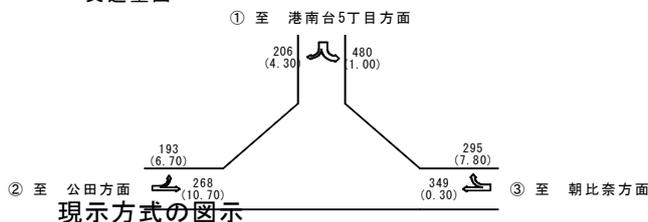
$$N = K \times \frac{3,600}{C}$$

N : 実1時間現示変化時右折車の捌け台数

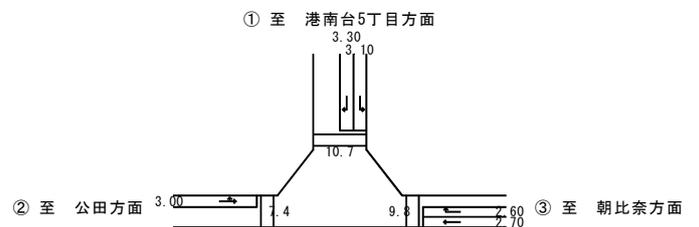
※ * : 交通容量 (実1時間)

※ **** : 連続現示での使用現示

交通量図



交差点概略図



現示	1 φ	2 φ	3 φ	4 φ	
表示時間	G:42 Y:3 AR:2	G:23 Y:3 AR:2	G:16 Y:3 AR:3	G:14 Y:6 AR:2	C=120
有効青時間	43	24	17	15	G=99
損失時間	4	5	5	7	L=21
歩行者青時間	0	0	0	14	

表 1-3 (6) 交差点の需要率の算出

No.3 神奈中車庫前交差点 休日 『公田ピーク (ケース4)』

流入部	① 港南台5丁目方面		② 公田方面	③ 朝比奈方面	
	左折	右折	左折・直進	直進	右折
車線の種類					
車線数	1	1	1	1	1
飽和交通流率の基本値 S B	1,800	1,800	2,000	2,000	1,800
車線幅員による補正率 α w (車線幅員) m	1.000 (3.10)	1.000 (3.30)	1.000 (3.00)	0.950 (2.70)	0.950 (2.60)
縦断勾配による補正率 α G (縦断勾配) %	0.980 (-3.00)	0.980 (-3.00)	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) %	0.997 (0.50)	0.957 (6.40)	0.957 (6.36)	0.993 (1.00)	0.947 (8.00)
バス停留所による補正率 α B (バス停の停止線の距離) m (バス運行頻度) 台			0.850 49.0 17		
左折車混入による補正率 α L T (左折率) L % (歩行者による低減率) f p (有効青時間) 秒 (歩行者用青時間) 秒			0.954 (43.6)		
横断歩行者による補正率 α L	1.000				
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 (有効青時間) 秒 (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					0.728 43 2(60)
飽和交通流率 S A	1,759	1,688	1,552	1,887	1,619
設計交通量 q	413	205	537 (234+303)	393	281
右折補正交通量 q R - N					0
交差点流入部の需要率 ρ	0.235	0.121	0.346	0.208	0.000
必要現示率	1 φ		0.346	0.208	0.346
	2 φ	0.235		****	0.000
	3 φ	****	0.121		****
	4 φ				0.000
有効青時間(秒)	1 φ		39	43	サイクル長(秒)
	2 φ	29		24	119
	3 φ	19	19		
	4 φ				
信号青時間比 G/C	48/119	19/119	39/119	67/119	24/119
交通容量比 q/C i	0.582	0.759	1.055	0.370	0.414
交通処理案のチェック	OK	OK	NG	OK	OK

$$N = K \times \frac{3,600}{C}$$

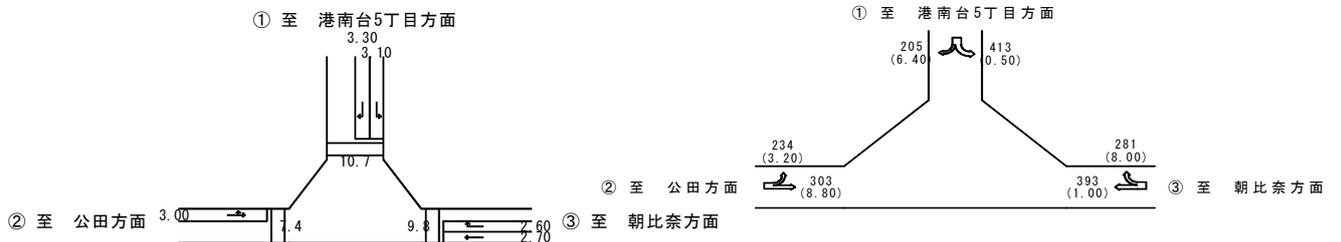
N: 実1時間現示変化時右折車の捌け台数

※ *: 交通容量 (実1時間)

※ ****: 連続現示での使用現示

交差点概略図

交通量図



現示方式の図示

現示	1 φ	2 φ	3 φ	4 φ	
表示時間	G:38 Y:3 AR:2	G:23 Y:3 AR:3	G:18 Y:3 AR:3	G:15 Y:6 AR:2	C=119
有効青時間	39	24	19	16	G=98
損失時間	4	5	5	7	L=21
歩行者青時間	0	0	0	15	

上段: 方向別合計交通量[台/時]
下段: (大型車混入率)[%]

環状4号線公田流入部の左折車線設置の場合の交差点需要率

表 1-4 (1) 交差点の需要率の算出

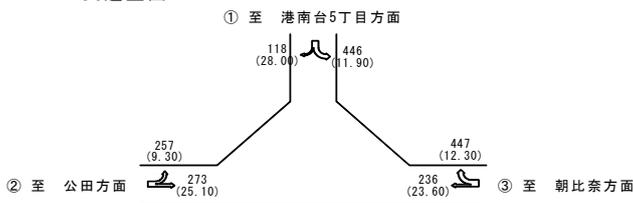
交差点名	『平日 7時～8時』						現示の需要率	交差点の需要率
	No.3 神奈中車庫前							
	① 至 港南台5丁目方面		② 至 公田方面		③ 至 朝比奈方面			
流入部	左折	右折	左折	直進	直進	右折		
車線の種類								
車線数	1	1	1	1	1	1		
飽和交通流率の基本値 S B	1,800	1,800	1,800	2,000	2,000	1,800		
車線幅員による補正率 α w (車線幅員) m	1.000 (3.10)	1.000 (3.30)	0.950 (2.75)	0.950 (2.75)	0.950 (2.75)	0.950 (2.50)		
縦断勾配による補正率 α G (縦断勾配) %	0.980 (-3.00)	0.980 (-3.00)	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) %	0.923 (11.90)	0.836 (28.00)	0.939 (9.30)	0.851 (25.10)	0.858 (23.60)	0.921 (12.30)		
バス停留所による補正率 α B (バス停の停止線の距離) m (バス運行頻度) 台			0.850 (49.0) 17					
左折車混入による補正率 α L T (左折率) L % (歩行者による低減率) f p (有効青時間) 秒 (歩行者用青時間) 秒								
横断歩行者による補正率 α L	1.000		1.000					
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 (有効青時間) 秒 (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						0.752 43		2(60)
飽和交通流率 S A	1,628	1,475	1,365	1,617	1,630	1,575		
設計交通量 q	446	118	257	273	236	447		
右折補正交通量 q R - N						83		
交差点流入部の需要率 ρ	0.274	0.080	0.188	0.169	0.145	0.053		
必要現示率	1φ		0.188	0.169	0.145		0.188	0.462
	2φ	0.274				****	0.274	
	3φ	****	0.080				****	
	4φ						0.000	
信号青時間比 G/C	48/120	14/120	39/120	39/120	72/120	29/120		
可能交通容量 C i	651	172	444	526	978	745		
交通容量比 q/C i	0.685	0.686	0.579	0.519	0.241	0.600		
交通処理案のチェック	OK	OK	OK	OK	OK	OK		

$$\rho = N \times \frac{3.600}{C}$$

N: 実1時間現示変化時右折車の捌け台数

※ *: 交通容量 (実1時間)
 ※ ****: 連続現示での使用現示

交通量図



現示方式の図示

現示	1φ	2φ	3φ	4φ	
表示時間	G:38 Y:3 AR:2	G:28 Y:3 AR:3	G:13 Y:3 AR:3	G:16 Y:6 AR:2	C=120
有効青時間	39	29	14	17	G=99
損失時間	4	5	5	7	L=21
歩行者青時間	0	0	0	16	

表 1-4 (2) 交差点の需要率の算出

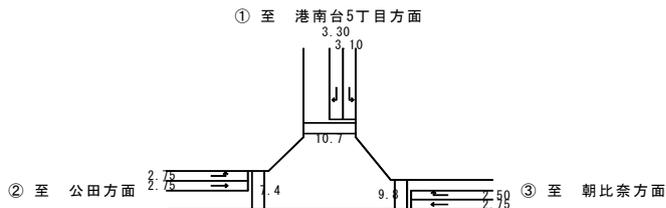
神奈中車庫前交差点 公田流入部左折車線設置		『平日 7時30分～8時30分』					
交差点名		No.3 神奈中車庫前					
流入部		① 至 港南台5丁目方面		② 至 公田方面		③ 至 朝比奈方面	
車線の種類		左折	右折	左折	直進	直進	右折
車線数		1	1	1	1	1	1
飽和交通流率の基本値 S B		1,800	1,800	1,800	2,000	2,000	1,800
車線幅員による補正率 α w (車線幅員) m		1.000 (3.10)	1.000 (3.30)	0.950 (2.75)	0.950 (2.75)	0.950 (2.75)	0.950 (2.50)
縦断勾配による補正率 α G (縦断勾配) %		0.980 (-3.00)	0.980 (-3.00)	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) %		0.923 (11.90)	0.851 (25.00)	0.945 (8.30)	0.862 (22.90)	0.857 (23.80)	0.937 (9.60)
バス停留所による補正率 α B (バス停の停止線の距離) m (バス運行頻度) 台				0.850 49.0 17			
左折車混入による補正率 α L T (左折率) L % (歩行者による低減率) f p (有効青時間) 秒 (歩行者用青時間) 秒							
横断歩行者による補正率 α L		1.000		1.000			
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 (有効青時間) 秒 (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							0.780 43 2(60)
飽和交通流率 S A		1,628	1,501	1,374	1,638	1,628	1,602
設計交通量 q		435	120	254	238	307	504
右折補正交通量 q R-N							104
交差点流入部の需要率 ρ		0.267	0.080	0.185	0.145	0.189	0.065
必要現示率	1φ			0.185	0.145	0.189	0.065
	2φ	0.267				****	0.065
	3φ	****	0.080				****
	4φ						0.000
信号青時間比 G/C		48/120	14/120	39/120	39/120	72/120	29/120
可能交通容量 C i		651	175	447	532	977	787
交通容量比 q/C i		0.668	0.686	0.568	0.447	0.314	0.640
交通処理案のチェック		OK	OK	OK	OK	OK	OK
滞留長 L s (m)		146.0	57.0	86.9	93.6	114.0	165.7

※ $N = K \times \frac{3,600}{C}$

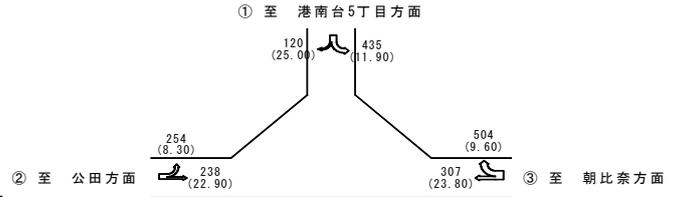
N: 実1時間現示変化時右折車の捌け台数

※ *: 交通容量 (実1時間)
 ※ ****: 連続現示での使用現示

交差点概略図



交通量図



現示方式の図示

現示	1φ	2φ	3φ	4φ	
表示時間	G:38 Y:3 AR:2	G:28 Y:3 AR:3	G:13 Y:3 AR:3	G:16 Y:6 AR:2	C=120
有効青時間	39	29	14	17	G=99
損失時間	4	5	5	7	L=21
歩行者青時間	0	0	0	16	

上段: 方向別合計交通量[台/時]
 下段: (大型車混入率)[%]

表 1-4 (3) 交差点の需要率の算出

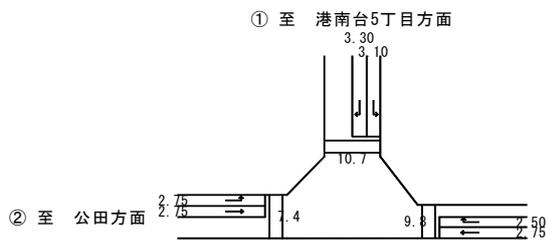
神奈中車庫前交差点 公田流入部左折車線設置		『平日 12時45分～13時45分』						No.3 神奈中車庫前	
交差点名	流入部	① 至 港南台5丁目方面		② 至 公田方面		③ 至 朝比奈方面		現示の需要率	交差点の需要率
		左折	右折	左折	直進	直進	右折		
車線の種類									
車線数		1	1	1	1	1	1		
飽和交通流率の基本値	S B	1,800	1,800	1,800	2,000	2,000	1,800		
車線幅員による補正率	αw	1.000	1.000	0.950	0.950	0.950	0.950		
(車線幅員)	m	(3.10)	(3.30)	(2.75)	(2.75)	(2.75)	(2.50)		
縦断勾配による補正率	αG	0.980	0.980	1.000	1.000	1.000	1.000		
(縦断勾配)	%	(-3.00)	(-3.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)		
大型車混入による補正率	αT	0.939	0.854	0.894	0.881	0.882	0.946		
(大型車混入率)	%	(9.20)	(24.50)	(16.90)	(19.30)	(19.10)	(8.10)		
バス停留所による補正率	αB			0.850					
(バス停の停止線の距離)	m			49.0					
(バス運行頻度)	台			17					
左折車混入による補正率	$\alpha L T$								
(左折率)	L %								
(歩行者による低減率)	f p								
(有効青時間)	秒								
(歩行者用青時間)	秒								
横断歩行者による補正率	αL	1.000		1.000					
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						0.724		
(有効青時間)	秒						51		
(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						2(59)		
(K : 台/サイクル)									
飽和交通流率	S A	1,656	1,506	1,299	1,674	1,676	1,618		
設計交通量	q	326	153	177	308	333	348		
右折補正交通量	q R - N						0		
交差点流入部の需要率	ρ	0.197	0.102	0.136	0.184	0.199	0.000		
必要現示率	1 ϕ			0.136	0.184	0.199		0.184	0.381
	2 ϕ	0.197				****	0.000	0.197	
	3 ϕ	****	0.102					****	
	4 ϕ							0.000	
信号青時間比	G / C	43/122	14/122	47/122	47/122	75/122	24/122		
可能交通容量	C i	584	173	500	645	1,030	743		
交通容量比	q / C i	0.558	0.884	0.354	0.478	0.323	0.468		
交通処理案のチェック		OK	OK	OK	OK	OK	OK		

$$\ast N = K \times \frac{3,600}{C}$$

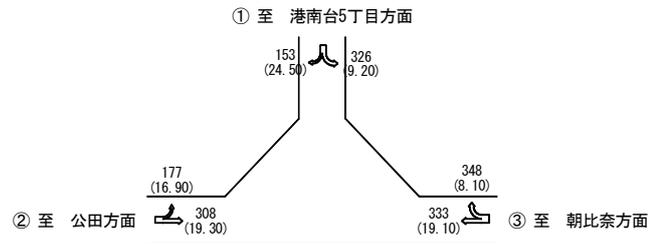
N : 実1時間現示変化時右折車の捌け台数

$\ast \ast$: 交通容量 (実1時間)
 $\ast \ast \ast \ast$: 連続現示での使用現示

交差点概略図



交通量図



現示方式の図示

現示	1 ϕ	2 ϕ	3 ϕ	4 ϕ	
表示時間	G:46 Y:3 AR:2	G:23 Y:3 AR:3	G:13 Y:3 AR:3	G:15 Y:6 AR:2	C=122
有効青時間	47	24	14	16	G=101
損失時間	4	5	5	7	L=21
歩行者青時間	0	0	0	15	

上段 : 方向別合計交通量 [台/時]
 下段 : (大型車混入率) [%]

表 1-4 (4) 交差点の需要率の算出

神奈中車庫前交差点 公田流入部左折車線設置		『休日 12時～13時』					
交差点名		No.3 神奈中車庫前					
流入部		① 至 港南台5丁目方面		② 至 公田方面		③ 至 朝比奈方面	
車線の種類		左折	右折	左折	直進	直進	右折
車線数		1	1	1	1	1	1
飽和交通流率の基本値	S B	1,800	1,800	1,800	2,000	2,000	1,800
車線幅員による補正率	αw	1.000	1.000	0.950	0.950	0.950	0.950
(車線幅員)	m	(3.10)	(3.30)	(2.75)	(2.75)	(2.75)	(2.60)
縦断勾配による補正率	αG	0.980	0.980	1.000	1.000	1.000	1.000
(縦断勾配)	%	(-3.00)	(-3.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)
大型車混入による補正率	αT	0.994	0.955	0.973	0.937	0.944	0.994
(大型車混入率)	%	(0.90)	(6.70)	(4.00)	(9.60)	(8.50)	(0.80)
バス停留所による補正率	αB			0.850			
(バス停の停止線の距離)	m			49.0			
(バス運行頻度)	台			17			
左折車混入による補正率	$\alpha L T$						
(左折率)	L %						
(歩行者による低減率)	f p						
(有効青時間)	秒						
(歩行者用青時間)	秒						
横断歩行者による補正率	αL	1.000		1.000			
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						0.744
(有効青時間)	秒						43
(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)							2(60)
K : 台/サイクル							
飽和交通流率	S A	1,753	1,685	1,414	1,780	1,794	1,700
設計交通量	q	453	190	216	283	340	470
右折補正交通量	q R - N						86
交差点流入部の需要率	ρ	0.258	0.113	0.153	0.159	0.190	0.051
必要現示率	1 ϕ			0.153	0.159	0.190	0.159
	2 ϕ	0.258				****	0.051
	3 ϕ	****	0.113				****
	4 ϕ						0.000
有効青時間(秒)	1 ϕ			39	39	43	
	2 ϕ	29				24	24
	3 ϕ	19	19				
	4 ϕ						
信号青時間比	G/C	48/119	19/119	39/119	39/119	67/119	24/119
可能交通容量	C i	707	269	463	583	1,010	727
交通容量比	q/C i	0.641	0.706	0.467	0.485	0.337	0.646
交通処理案のチェック		OK	OK	OK	OK	OK	OK

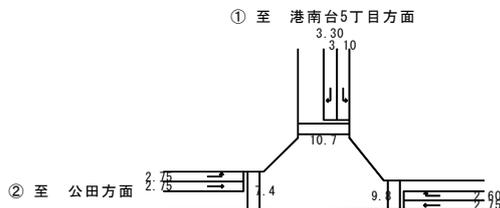
$$\ast N = K \times \frac{3,600}{C}$$

N : 実1時間現示変化時右折車の捌け台数

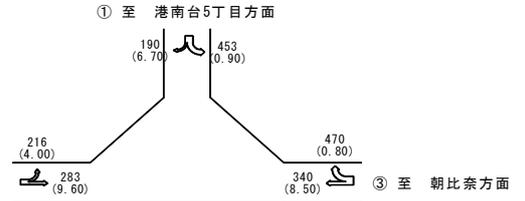
$\ast \ast$: 交通容量(実1時間)

$\ast \ast \ast \ast$: 連続現示での使用現示

交差点概略図



交通量図



現示方式の図示

現示	1 ϕ	2 ϕ	3 ϕ	4 ϕ	
表示時間	G:38 Y:3 AR:2	G:23 Y:3 AR:3	G:18 Y:3 AR:3	G:15 Y:6 AR:2	C=119
有効青時間	39	24	19	16	G=98
損失時間	4	5	5	7	L=21
歩行者青時間	0	0	0	15	

上段 : 方向別合計交通量[台/時]
下段 : (大型車混入率)[%]

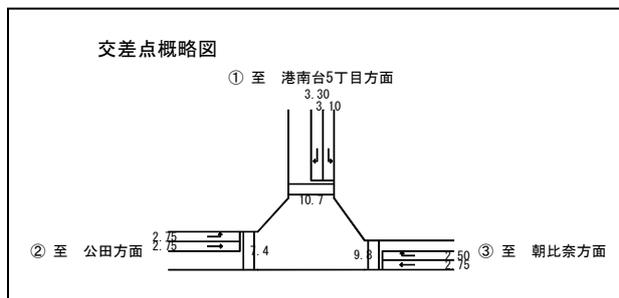
表 1-4 (5) 交差点の需要率の算出

神奈中車庫前交差点 公田流入部左折車線設置		『休日 11時15分～12時15分』					
交差点名		No.3 神奈中車庫前					
流入部		① 至 港南台5丁目方面		② 至 公田方面		③ 至 朝比奈方面	
車線の種類		左折	右折	左折	直進	直進	右折
車線数		1	1	1	1	1	1
飽和交通流率の基本値	S B	1,800	1,800	1,800	2,000	2,000	1,800
車線幅員による補正率	αw	1.000	1.000	0.950	0.950	0.950	0.950
(車線幅員)	m	(3.10)	(3.30)	(2.75)	(2.75)	(2.75)	(2.50)
縦断勾配による補正率	αG	0.980	0.980	1.000	1.000	1.000	1.000
(縦断勾配)	%	(-3.00)	(-3.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)
大型車混入による補正率	αT	0.997	0.957	0.978	0.942	0.993	0.947
(大型車混入率)	%	(0.50)	(6.40)	(3.20)	(8.80)	(1.00)	(8.00)
バス停留所による補正率	αB			0.850			
(バス停の停止線の距離)	m			49.0			
(バス運行頻度)	台			17			
左折車混入による補正率	$\alpha L T$						
(左折率)	L %						
(歩行者による低減率)	f p						
(有効青時間)	秒						
(歩行者用青時間)	秒						
横断歩行者による補正率	αL	1.000		1.000			
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						0.728
(有効青時間)	秒						43
(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(60)
飽和交通流率	S A	1,759	1,688	1,422	1,790	1,887	1,619
設計交通量	q	413	205	234	303	393	281
右折補正交通量	q R - N						0
交差点流入部の需要率	ρ	0.235	0.121	0.165	0.169	0.208	0.000
必要現示率	1 ϕ			0.165	0.169	0.208	0.000
	2 ϕ	0.235				****	0.000
	3 ϕ	****	0.121				****
	4 ϕ						0.000
有効青時間(秒)	1 ϕ			39	39	43	24
	2 ϕ	29				24	24
	3 ϕ	19	19				
	4 ϕ						
信号青時間比	G / C	48/119	19/119	39/119	39/119	67/119	24/119
可能交通容量	C i	710	270	466	587	1,062	679
交通容量比	q / C i	0.582	0.759	0.502	0.516	0.370	0.414
交通処理案のチェック		OK	OK	OK	OK	OK	OK

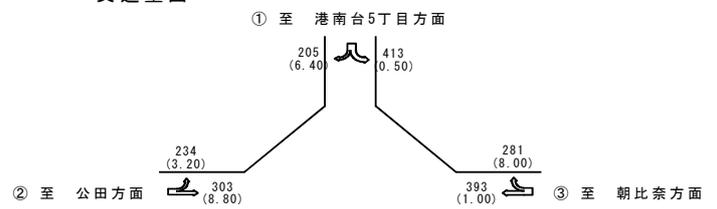
$$\rho = \frac{N}{C} \times \frac{3,600}{C}$$

N : 実1時間現示変化時右折車の捌け台数

※ * : 交通容量 (実1時間)
 ※ **** : 連続現示での使用現示



交通量図



現示方式の図示

現示	1 ϕ	2 ϕ	3 ϕ	4 ϕ	
表示時間	G:38 Y:3 AR:2	G:23 Y:3 AR:3	G:18 Y:3 AR:3	G:15 Y:6 AR:2	C=119
有効青時間	39	24	19	16	G=98
損失時間	4	5	5	7	L=21
歩行者青時間	0	0	0	15	

上段 : 方向別合計交通量[台/時]
 下段 : (大型車混入率)[%]

表 1-4 (6) 交差点の需要率の算出

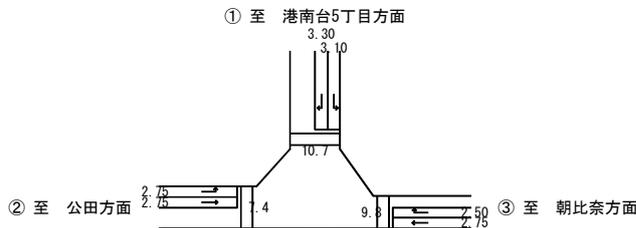
神奈中車庫前交差点 公田流入部左折車線設置		『休日 8時45分~9時45分』							
交差点名		No.3 神奈中車庫前							
流入部		① 至 港南台5丁目方面		② 至 公田方面		③ 至 朝比奈方面			
車線の種類		左折	右折	左折	直進	直進	右折		
車線数		1	1	1	1	1	1		
飽和交通流率の基本値	S B	1,800	1,800	1,800	2,000	2,000	1,800		
車線幅員による補正率	αw	1.000	1.000	0.950	0.950	0.950	0.950		
(車線幅員)	m	(3.10)	(3.30)	(2.75)	(2.75)	(2.75)	(2.50)		
縦断勾配による補正率	αG	0.980	0.980	1.000	1.000	1.000	1.000		
(縦断勾配)	%	(-3.00)	(-3.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)		
大型車混入による補正率	αT	0.990	0.949	0.955	0.921	0.930	0.998		
(大型車混入率)	%	(1.50)	(7.60)	(6.70)	(12.20)	(10.80)	(0.30)		
バス停留所による補正率	αB			0.850					
(バス停の停止線の距離)	m			49.0					
(バス運行頻度)	台			17					
左折車混入による補正率	$\alpha L T$								
(左折率)	L %								
(歩行者による低減率)	f p								
(有効青時間)	秒								
(歩行者用青時間)	秒								
横断歩行者による補正率	αL	1.000		1.000					
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						0.747		
(有効青時間)	秒						37		
(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(67)	
飽和交通流率	S A	1,746	1,674	1,388	1,750	1,767	1,707		
設計交通量	q	338	104	253	279	249	399		
右折補正交通量	q R-N						22		
交差点流入部の需要率	ρ	0.194	0.062	0.182	0.159	0.141	0.013	現示の需要率	交差点の需要率
必要現示率	1φ			0.182	0.159	0.141		0.182	0.376
	2φ	0.194				****	0.013	0.194	
	3φ	****	0.062					****	
	4φ							0.000	
有効青時間(秒)	1φ			33	33	37		サイクル長(秒)	
	2φ	20				15	15	106	
	3φ	15	15						
	4φ								
信号青時間比	G/C	35/106	15/106	33/106	33/106	52/106	15/106		
可能交通容量	C i	577	237	432	545	867	619		
交通容量比	q/C i	0.586	0.439	0.586	0.512	0.287	0.645		
交通処理案のチェック		OK	OK	OK	OK	OK	OK		

$$N = K \times \frac{3,600}{C}$$

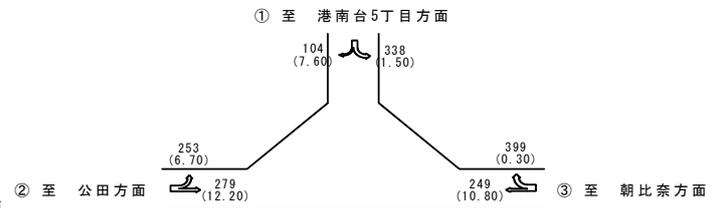
N: 実1時間現示変化時右折車の捌け台数

- ※ *: 交通容量 (実1時間)
- ※ ****: 連続現示での使用現示

交差点概略図



交通量図



現示方式の図示

現示	1φ	2φ	3φ	4φ	
表示時間	G:32 Y:3 AR:2	G:14 Y:3 AR:3	G:14 Y:3 AR:3	G:21 Y:6 AR:2	C=106
有効青時間	33	15	15	22	G=85
損失時間	4	5	5	7	L=21
歩行者青時間	0	0	0	21	

上段: 方向別合計交通量 [台/時]
下段: (大型車混入率) [%]

表 1-4 (7) 交差点の需要率の算出

神奈中車庫前交差点 公田流入部左折車線設置		『休日 15時15分～16時15分』					
交差点名		No.3 神奈中車庫前					
流入部		① 至 港南台5丁目方面		② 至 公田方面		③ 至 朝比奈方面	
車線の種類		左折	右折	左折	直進	直進	右折
車線数		1	1	1	1	1	1
飽和交通流率の基本値	S B	1,800	1,800	1,800	2,000	2,000	1,800
車線幅員による補正率	αw	1.000	1.000	0.950	0.950	0.950	0.950
(車線幅員)	m	(3.10)	(3.30)	(2.75)	(2.75)	(2.75)	(2.50)
縦断勾配による補正率	αG	0.980	0.980	1.000	1.000	1.000	1.000
(縦断勾配)	%	(-3.00)	(-3.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)
大型車混入による補正率	αT	0.991	0.979	0.975	0.936	0.950	0.998
(大型車混入率)	%	(1.30)	(3.10)	(3.60)	(9.80)	(7.50)	(0.30)
バス停留所による補正率	αB			0.850			
(バス停の停止線の距離)	m			49.0			
(バス運行頻度)	台			17			
左折車混入による補正率	$\alpha L T$						
(左折率)	L %						
(歩行者による低減率)	f p						
(有効青時間)	秒						
(歩行者用青時間)	秒						
横断歩行者による補正率	αL	1.000		1.000			
右折車混入による補正率	$\alpha R T$						0.716
(右折率)	R %						43
(右折車の通過確率)	f						
(有効青時間)	秒						
(現示変り目のさばけ台数増分)							2(60)
KER: 台/サイクル							
(交差点内滞留台数)	K: 台/サイクル						
飽和交通流率	S A	1,748	1,727	1,417	1,778	1,805	1,707
設計交通量	q	465	195	192	318	334	379
右折補正交通量	q R-N						25
交差点流入部の需要率	ρ	0.266	0.113	0.135	0.179	0.185	0.015
必要現示率	1φ			0.135	0.179	0.185	
	2φ	0.266				****	0.015
	3φ	****	0.113				****
	4φ						0.000
有効青時間(秒)	1φ			39	39	43	
	2φ	29				24	24
	3φ	19	19				
	4φ						
信号青時間比	G/C	48/119	19/119	39/119	39/119	67/119	24/119
可能交通容量	C i	705	276	464	583	1,016	698
交通容量比	q/C i	0.660	0.707	0.414	0.545	0.329	0.543
交通処理案のチェック		OK	OK	OK	OK	OK	OK

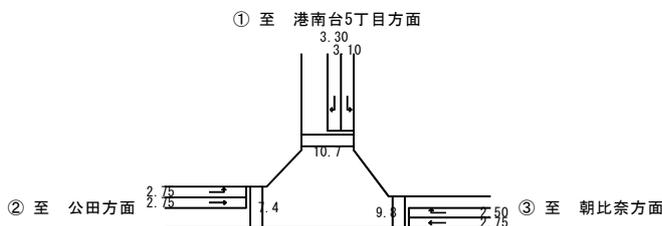
$$\rho = \frac{N}{C} \times \frac{3,600}{C}$$

N: 実1時間現示変化時右折車の捌け台数

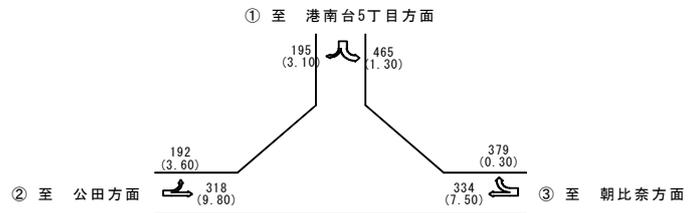
※ *: 交通容量(実1時間)

※ ****: 連続現示での使用現示

交差点概略図



交通量図



現示方式の図示

現示	1φ	2φ	3φ	4φ	
表示時間	G:38 Y:3 AR:2	G:23 Y:3 AR:3	G:18 Y:3 AR:3	G:15 Y:6 AR:2	C=119
有効青時間	39	24	19	16	G=98
損失時間	4	5	5	7	L=21
歩行者青時間	0	0	0	15	

上段: 方向別合計交通量[台/時]
下段: (大型車混入率)[%]

(3) 信号制御の状況

神奈中車庫前交差点の信号制御は、押しボタン歩車分離式であり、信号サイクル長はサイクルにより異なっている。

交差点解析にあたり、神奈中車庫前のピーク時における信号制御を把握した結果は、以下に示す信号階梯図である。

歩行者が押しボタンを押すと、歩行者用現示（4φ）の時間が発生する。

① 平日

調査年月日 平成26年4月16日(水)		調査方向 案内図													
調査地点 No3 神奈中車庫交差点															
凡例															
階梯 (秒)															
灯器	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	計		
A															
B															
C															
P															
サイクルNo															
1	38.0	3.0	1.3	29.3	3.0	2.0	13.0	3.0	3.6	歩行者信号無し			96.2		
2	62.0	3.0	1.3	29.3	3.0	2.0	13.0	3.0	3.0	16.0	6.1	2.6	144.3		
3	38.0	3.0	1.3	30.0	2.3	2.0	13.0	3.0	3.0	16.0	6.0	2.6	120.2		
4	38.0	3.0	1.4	29.3	3.0	2.0	13.0	3.0	3.6	歩行者信号無し			96.2		
5	62.0	3.0	1.3	29.3	3.0	2.0	13.0	3.0	3.0	15.9	6.0	2.6	144.2		
6	38.0	3.0	1.3	29.3	3.0	2.0	12.9	3.1	3.0	16.0	6.0	2.6	120.3		
7	38.0	3.0	1.3	29.4	3.0	2.0	13.0	3.0	3.0	16.0	6.1	2.6	120.3		
8	38.0	3.0	1.3	29.3	3.0	2.0	9.9	3.0	3.0	16.0	6.0	2.6	117.3		
9	41.0	3.0	1.3	29.3	2.9	2.1	12.9	3.1	3.0	16.0	6.1	2.6	123.2		
10	38.0	3.0	1.3	29.3	2.9	2.1	12.9	3.0	3.0	16.0	6.0	2.6	120.2		
11	38.0	3.0	1.3	29.3	3.0	2.0	13.0	3.0	3.1	16.0	6.0	2.6	120.2		
12	38.0	3.0	1.2	29.4	3.0	1.9	13.0	2.9	3.1	16.0	6.0	2.6	120.3		
13	37.9	3.0	1.3	29.3	3.0	2.0	13.0	3.0	3.0	16.0	6.1	2.6	120.3		
14	38.0	3.0	1.3	29.3	3.1	2.0	13.0	3.0	3.0	16.0	6.1	2.6	120.2		
15	38.0	3.0	1.3	29.3	3.1	1.9	10.0	3.0	3.6	歩行者信号無し			93.2		
16	65.0	3.0	1.2	29.0	3.0	2.1	13.0	3.1	2.9	16.1	6.1	2.5	147.1		
17	37.9	3.1	1.3	28.9	3.0	2.0	12.2	2.9	3.0	16.1	6.1	2.5	119.1		
18	38.9	3.0	1.3	28.9	3.0	2.3	10.8	2.9	3.1	16.1	6.2	2.5	119.0		
19	40.0	3.0	1.3	9.0	3.0	2.1	13.0	3.0	3.0	16.1	6.1	2.5	102.0		
20	57.9	3.1	1.2	28.9	3.0	2.3	12.9	3.0	3.0	15.9	6.1	2.6	140.0		
21	38.0	3.0	1.3	28.9	3.0	2.2	12.9	3.0	3.0	16.1	6.1	2.6	120.0		
22	38.0	3.0	1.2	29.0	3.0	2.1	10.1	2.9	3.0	16.2	5.9	2.6	117.1		
23	41.3	2.7	1.4	28.8	3.0	2.3	12.0	2.8	2.9	16.1	6.2	2.6	122.0		
24	39.0	3.0	1.5	8.7	3.1	2.0	13.0	3.0	3.1	16.0	6.1	2.5	101.0		
25	58.0	3.1	1.3	28.8	3.1	2.0	13.0	3.2	2.9	16.0	6.2	2.5	140.0		
26	38.0	3.0	1.4	28.8	3.0	2.3	13.1	2.8	3.6	歩行者信号無し			96.0		
27	62.0	3.0	1.4	28.8	3.0	2.3	12.0	2.0	3.0	16.1	5.9	2.6	142.1		
28	40.0	3.0	1.2	9.0	3.0	2.0	13.1	3.0	3.1	15.9	6.1	2.6	102.0		
29	58.1	3.0	1.4	8.8	3.0	2.3	12.9	2.9	3.2	15.8	6.1	2.6	120.1		
平均値	43.9	3.0	1.3	26.4	3.0	2.1	12.5	3.0	3.1	16.0	6.1	2.6	122.9		
階梯図	1 φ			2 φ			3 φ			4 φ					

②休日

調査年月日 平成26年3月9日(日)		調査 方 向 案 内 図											
調査地点 No3 神奈中車庫交差点													
凡 例													
		(秒)											
階段 灯器	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	計
A													
B													
C													
P													
サイクルNo													
1	42.0	3.1	1.7	23.2	3.0	2.9	13.0	3.0	3.1	13.9	6.1	2.1	117.0
2	45.1	3.0	1.8	23.3	3.0	2.9	15.9	3.1	3.0	13.9	6.1	2.1	123.1
3	42.0	3.0	1.8	23.3	3.0	2.8	13.0	3.0	3.1	歩行者信号無し			95.0
4	66.0	3.0	1.8	22.2	3.0	2.8	15.0	3.0	3.1	13.9	6.0	2.1	142.0
5	42.1	3.0	1.8	8.4	2.8	2.9	16.0	3.0	3.1	14.0	6.1	2.1	105.1
6	57.0	3.0	1.7	8.3	3.0	2.8	16.0	3.0	3.1	13.9	6.1	2.1	120.1
7	57.0	3.0	1.8	23.3	3.0	2.8	16.0	3.0	3.1	13.9	6.0	2.1	135.0
8	46.0	3.0	1.8	25.2	3.1	2.7	18.0	3.0	3.1	歩行者信号無し			106.0
9	66.0	3.0	1.8	23.2	3.0	2.9	16.0	3.0	3.0	13.9	6.0	2.1	144.0
10	38.0	3.0	1.8	14.3	3.0	2.8	14.0	3.0	3.0	12.0	6.0	2.2	103.1
11	48.9	3.0	1.8	8.3	3.0	2.8	16.0	3.0	3.1	歩行者信号無し			89.9
12	79.1	3.1	1.7	23.3	3.1	2.7	16.0	3.0	3.1	13.9	6.1	2.1	157.2
13	41.9	3.1	1.7	23.3	2.9	2.8	16.0	3.0	3.1	13.9	6.0	2.1	119.9
14	43.1	3.0	1.7	24.3	2.9	2.9	17.0	3.1	3.0	15.0	6.0	2.1	124.1
15	42.0	3.0	1.8	23.3	2.8	2.9	16.0	3.0	3.0	13.9	6.1	2.2	120.1
16	42.0	3.0	1.7	23.3	3.0	2.8	16.0	3.0	3.0	14.1	5.9	2.1	120.1
17	42.0	3.0	1.8	23.2	3.0	2.8	16.1	3.0	3.0	14.0	6.0	2.2	120.1
18	41.9	3.0	1.8	23.3	2.9	2.9	16.0	3.0	3.1	歩行者信号無し			97.9
19	64.0	3.0	1.8	16.3	3.0	2.8	16.0	3.0	3.0	14.0	6.0	2.1	135.0
20	49.1	3.0	1.8	18.3	3.0	2.8	16.0	3.0	3.1	14.0	6.0	2.1	122.1
21	47.0	3.0	1.8	23.2	3.0	2.8	16.0	3.0	3.0	13.9	6.0	2.1	125.1
22	42.0	3.0	1.8	19.2	3.0	2.9	16.0	3.0	3.1	13.9	6.0	2.2	116.1
23	45.9	3.0	1.8	23.3	2.9	2.9	15.0	3.1	3.0	13.9	6.1	2.1	122.9
24	38.0	3.0	1.8	8.3	2.9	2.9	22.0	3.0	3.0	14.0	6.1	2.1	107.1
25	51.0	3.0	1.8	22.3	2.9	2.9	22.0	3.0	3.1	13.9	6.0	2.1	134.1
26	37.0	3.0	1.8	8.3	2.9	2.9	22.0	3.0	3.0	14.0	6.1	2.1	106.1
27	51.0	3.0	1.8	22.2	2.9	3.0	22.0	3.0	3.1	13.9	6.0	2.1	134.0
28	37.0	3.0	1.8	22.2	2.9	2.9	22.0	3.0	3.0	13.9	6.1	2.1	120.0
29	42.0	3.0	1.8	23.2	3.0	2.9	13.0	3.1	3.2	歩行者信号無し			95.1
平均値	47.8	3.0	1.8	19.8	3.0	2.8	16.7	3.0	3.1	13.9	6.0	2.1	123.0
階段図	1 φ			2 φ			3 φ			4 φ			

2) 実測値による交差点需要率計算

(1) 飽和交通流率の設定

各車線別に青時間に通過車両の台数と車頭時間を計測し、それらの集計結果を青1時間に換算し、飽和交通流率を設定した。なお、環状4号線の外回りについては、車両の通行の阻害を受けていない時間で算定した。

- ・直進車両は右折車両の滞留により、通行できなくなるまでの車両を対象
- ・右折車両は環状4号線内回りが赤、環状4号外回りが青の時間帯（時差）を対象

①平日

◆車頭時間集計 ※先頭車両2台及び黄・赤信号時通過車両を除く

カメラA(環状4号線外回り)

信号階梯図での青時間の対象

直進車線	サイクル	車両台数(台)	合計車頭時間(秒)	備考
	1	2	6.37	
	2	1	4.87	
	3	1	1.97	
	4	1	2.20	
	5	4	14.60	
	6	1	3.33	
	7	4	11.30	
	8	0	0.00	通過車両が3台未満
	9	1	4.43	
	10	1	2.17	
	11	2	4.23	
	12	3	9.17	
	13	6	13.47	
	14	3	8.37	
	15	4	9.03	
	16	11	33.47	
	17	0	0.00	通過車両が3台未満
	18	3	11.53	
	19	0	0.00	通過車両が3台未満
	20	1	3.17	
	21	1	4.13	
	22	2	5.13	
	23	4	10.07	
	24	3	9.33	
	25	0	0.00	通過車両が3台未満
	26	5	14.23	
	27	1	2.57	
	28	3	10.70	
	29	1	3.03	
	計	69	202.87	

カメラA(環状4号線外回り)

信号階梯図での青時間の対象

右折車線	サイクル	車両台数(台)	合計車頭時間(秒)	備考
	1	5	13.97	
	2	9	21.77	
	3	6	15.57	
	4	5	14.70	
	5	3	7.47	
	6	5	17.20	
	7	7	19.20	
	8	7	16.57	
	9	9	18.97	
	10	6	18.47	
	11	7	15.50	
	12	5	14.73	
	13	9	20.50	
	14	4	17.40	
	15	8	21.30	
	16	9	21.10	
	17	7	16.30	
	18	6	15.57	
	19	0	0.00	通過車両が3台未満
	20	7	20.23	
	21	8	19.97	
	22	8	17.17	
	23	7	22.60	
	24	0	0.00	通過車両が3台未満
	25	8	19.50	
	26	6	14.80	
	27	9	20.67	
	28	0	0.00	通過車両が3台未満
	29	0	0.00	通過車両が3台未満
	計	170	441.20	

◆飽和交通流率

項目	数値	単位	項目	数値	単位
青時間での車両台数	69	台/1時間	青時間での車両台数	170	台/1時間
車頭時間の合計値	202.87	秒	車頭時間の合計値	441.20	秒
飽和交通流率	1224.45	台/青1時間	飽和交通流率	1387.13	台/青1時間

◆車頭時間集計 ※先頭車両2台及び黄・赤信号時通過車両を除く

カメラB(環状4号線内回り)

信号階梯図での青時間の対象

左折直進車線	サイクル	車両台数(台)	合計車頭時間(秒)
	1	9	29.87
	2	21	54.83
	3	11	25.83
	4	9	31.53
	5	21	54.93
	6	11	32.00
	7	13	30.23
	8	12	28.10
	9	12	32.73
	10	9	26.00
	11	12	28.13
	12	7	17.17
	13	12	29.27
	14	9	24.67
	15	11	29.03
	16	21	51.20
	17	7	24.63
	18	10	28.13
	19	11	33.47
	20	17	50.83
	21	13	30.77
	22	10	23.20
	23	12	36.10
	24	14	31.03
	25	18	50.50
	26	10	28.43
	27	21	54.47
	28	9	32.63
	29	21	50.17
	計	373	999.90

カメラC(舞岡上郷線)

信号階梯図での青時間の対象

左折車線	サイクル	車両台数(台)	合計車頭時間(秒)
	1	15	39.97
	2	8	38.73
	3	13	35.30
	4	10	29.53
	5	6	22.63
	6	16	36.73
	7	11	31.40
	8	12	27.33
	9	11	33.33
	10	13	32.70
	11	15	38.20
	12	13	36.27
	13	15	36.93
	14	12	34.53
	15	11	28.07
	16	15	38.37
	17	13	33.63
	18	9	21.70
	19	8	19.73
	20	12	33.00
	21	14	38.83
	22	10	27.37
	23	11	30.07
	24	7	17.23
	25	13	31.57
	26	14	40.40
	27	12	31.77
	28	4	16.23
	29	7	19.07
	計	330	900.63

カメラC(舞岡上郷線)

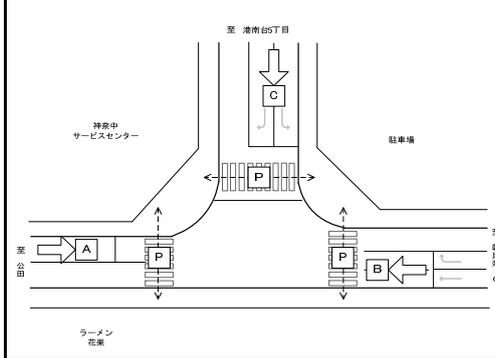
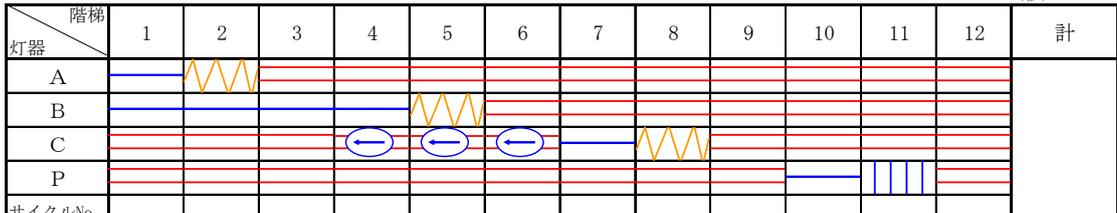
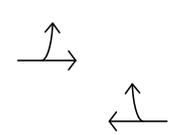
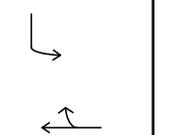
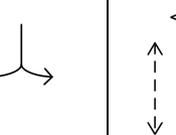
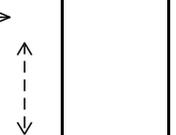
信号階梯図での青時間の対象

右折車線	サイクル	車両台数(台)	合計車頭時間(秒)
	1	0	0.00
	2	0	0.00
	3	2	5.07
	4	0	0.00
	5	1	1.93
	6	0	0.00
	7	1	1.77
	8	0	0.00
	9	1	4.43
	10	0	0.00
	11	0	0.00
	12	0	0.00
	13	0	0.00
	14	0	0.00
	15	0	0.00
	16	2	5.83
	17	2	4.50
	18	1	2.27
	19	1	1.27
	20	2	5.57
	21	2	3.67
	22	1	3.27
	23	1	2.37
	24	1	2.63
	25	1	2.63
	26	3	6.70
	27	1	2.00
	28	1	3.63
	29	0	0.00
	計	24	59.53

◆飽和交通流率

項目	数値	単位	項目	数値	単位	項目	数値	単位
青時間での車両台数	373	台/1時間	青時間での車両台数	330	台/1時間	青時間での車両台数	24	台/1時間
車頭時間の合計値	999.90	秒	車頭時間の合計値	900.63	秒	車頭時間の合計値	59.53	秒
飽和交通流率	1342.93	台/青1時間	飽和交通流率	1319.07	台/青1時間	飽和交通流率	1451.29	台/青1時間

※信号階梯図での対象は次頁参照

調査年月日 平成26年4月16日(水)		調査方向案内図 											
調査地点 No3 神奈中車庫交差点													
凡 例													
	: 青		: 右折青矢										
	: 歩行者点滅		: 左折青矢										
	: 黄		: 直進青矢										
	: 赤		: 直進左折青矢										
(秒)													
階梯	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	計
灯器													
サイクルNo													
1	38.0	3.0	1.3	29.3	3.0	2.0	13.0	3.0	3.6	歩行者信号無し			96.2
2	62.0	3.0	1.3	29.3	3.0	2.0	13.0	3.0	3.0	16.0	6.1	2.6	144.3
3	38.0	3.0	1.3	30.0	2.3	2.0	13.0	3.0	3.0	16.0	6.0	2.6	120.2
4	38.0	3.0	1.4	29.3	3.0	2.0	13.0	3.0	3.6	歩行者信号無し			96.2
5	62.0	3.0	1.3	29.3	3.0	2.0	13.0	3.0	3.0	15.9	6.0	2.6	144.2
6	38.0	3.0	1.3	29.3	3.0	2.0	12.9	3.1	3.0	16.0	6.0	2.6	120.3
7	38.0	3.0	1.3	29.4	3.0	2.0	13.0	3.0	3.0	16.0	6.1	2.6	120.3
8	38.0	3.0	1.3	29.3	3.0	2.0	9.9	3.0	3.0	16.0	6.0	2.6	117.3
9	41.0	3.0	1.3	29.3	2.9	2.1	12.9	3.1	3.0	16.0	6.1	2.6	123.2
10	38.0	3.0	1.3	29.3	2.9	2.1	12.9	3.0	3.0	16.0	6.0	2.6	120.2
11	38.0	3.0	1.3	29.3	3.0	2.0	13.0	3.0	3.1	16.0	6.0	2.6	120.2
12	38.0	3.0	1.2	29.4	3.0	1.9	13.0	2.9	3.1	16.0	6.0	2.6	120.3
13	37.9	3.0	1.3	29.3	3.0	2.0	13.0	3.0	3.0	16.0	6.1	2.6	120.3
14	38.0	3.0	1.3	29.3	3.1	2.0	13.0	3.0	3.0	16.0	6.1	2.6	120.2
15	38.0	3.0	1.3	29.3	3.1	1.9	10.0	3.0	3.6	歩行者信号無し			93.2
16	65.0	3.0	1.2	29.0	3.0	2.1	13.0	3.1	2.9	16.1	6.1	2.5	147.1
17	37.9	3.1	1.3	28.9	3.0	2.0	12.2	2.9	3.0	16.1	6.1	2.5	119.1
18	38.9	3.0	1.3	28.9	3.0	2.3	10.8	2.9	3.1	16.1	6.2	2.5	119.0
19	40.0	3.0	1.3	9.0	3.0	2.1	13.0	3.0	3.0	16.1	6.1	2.5	102.0
20	57.9	3.1	1.2	28.9	3.0	2.3	12.9	3.0	3.0	15.9	6.1	2.6	140.0
21	38.0	3.0	1.3	28.9	3.0	2.2	12.9	3.0	3.0	16.1	6.1	2.6	120.0
22	38.0	3.0	1.2	29.0	3.0	2.1	10.1	2.9	3.0	16.2	5.9	2.6	117.1
23	41.3	2.7	1.4	28.8	3.0	2.3	12.0	2.8	2.9	16.1	6.2	2.6	122.0
24	39.0	3.0	1.5	8.7	3.1	2.0	13.0	3.0	3.1	16.0	6.1	2.5	101.0
25	58.0	3.1	1.3	28.8	3.1	2.0	13.0	3.2	2.9	16.0	6.2	2.5	140.0
26	38.0	3.0	1.4	28.8	3.0	2.3	13.1	2.8	3.6	歩行者信号無し			96.0
27	62.0	3.0	1.4	28.8	3.0	2.3	12.0	2.0	3.0	16.1	5.9	2.6	142.1
28	40.0	3.0	1.2	9.0	3.0	2.0	13.1	3.0	3.1	15.9	6.1	2.6	102.0
29	58.1	3.0	1.4	8.8	3.0	2.3	12.9	2.9	3.2	15.8	6.1	2.6	120.1
平均値	43.9	3.0	1.3	26.4	3.0	2.1	12.5	3.0	3.1	16.0	6.1	2.6	122.9
階梯図	1 φ			2 φ			3 φ			4 φ			
													

- :環状4号線外回り直進車線
環状4号線内回りでの対象
- :環状4号線外回り右折車線での対象
- :舞岡上郷線左折車線での対象
- :舞岡上郷線右折車線での対象

信号サイクル長の合計時間(秒) : 3464.2秒 (No. 1~29)

②休日

◆車頭時間集計

※先頭車両2台及び黄・赤信号時通過車両を除く

カメラA(環状4号線外回り)

信号階梯図での青時間の対象

サイクル	車両台数(台)	合計車頭時間(秒)	備考
1	1	2.23	
2	3	8.43	
3	9	26.80	
4	5	14.30	
5	3	8.50	
6	6	19.93	
7	3	7.37	
8	4	10.93	
9	3	7.10	
10	7	22.40	
11	3	11.10	
12	3	8.83	
13	3	8.43	
14	3	7.27	
15	1	3.97	
16	1	3.93	
17	3	9.77	
18	10	26.87	
19	6	14.77	
20	7	20.13	
21	1	4.00	
22	1	2.90	
23	7	22.93	
24	2	4.43	
25	2	5.70	
26	3	8.80	
27	13	38.47	
28	—	—	通過車両が3台未満
29	13	33.80	
計	126	364.10	

カメラA(環状4号線外回り)

信号階梯図での青時間の対象

サイクル	車両台数(台)	合計車頭時間(秒)	備考
1	4	11.90	
2	5	11.87	
3	9	23.07	
4	7	19.77	
5	—	—	通過車両が3台未満
6	—	—	通過車両が3台未満
7	5	12.97	
8	3	7.47	
9	4	11.53	
10	—	—	通過車両が3台未満
11	—	—	通過車両が3台未満
12	7	17.67	
13	5	14.17	
14	7	16.57	
15	5	13.33	
16	4	12.20	
17	1	1.93	
18	7	15.80	
19	1	3.67	
20	—	—	3台の車頭時間が約7秒
21	4	12.37	
22	2	6.80	
23	5	14.23	
24	—	—	通過車両が3台未満
25	5	11.70	
26	—	—	通過車両が3台未満
27	5	15.33	
28	4	9.40	
29	6	15.90	
計	105	279.63	

◆飽和交通流率

項目	数値	単位	項目	数値	単位
青時間での車両台数	126	台/1時間	青時間での車両台数	105	台/1時間
車頭時間の合計値	364.10	秒	車頭時間の合計値	279.63	秒
飽和交通流率	1245.81	台/青1時間	飽和交通流率	1351.77	台/青1時間

◆車頭時間集計

※先頭車両2台及び黄・赤信号時通過車両を除く

カメラB(環状4号線内回り)

信号階梯図での青時間の対象

サイクル	車両台数(台)	合計車頭時間(秒)
1	12	34.67
2	14	40.13
3	6	16.20
4	15	51.63
5	13	32.20
6	18	48.87
7	14	49.80
8	14	39.90
9	15	57.17
10	13	33.00
11	18	42.13
12	19	61.80
13	13	33.53
14	13	37.37
15	11	34.07
16	15	34.87
17	10	34.37
18	12	34.37
19	11	57.10
20	15	40.63
21	13	34.07
22	3	17.07
23	9	37.77
24	10	30.47
25	16	44.77
26	12	29.70
27	16	44.83
28	11	30.37
29	10	27.27
計	371	1110.10

カメラC(舞岡上郷線)

信号階梯図での青時間の対象

サイクル	車両台数(台)	合計車頭時間(秒)
1	11	35.60
2	11	31.20
3	6	14.03
4	14	37.37
5	9	22.03
6	8	23.63
7	13	37.27
8	16	43.37
9	15	37.67
10	9	25.23
11	9	21.30
12	14	37.80
13	13	35.50
14	14	37.07
15	12	33.73
16	12	32.73
17	12	34.63
18	13	34.37
19	14	31.77
20	15	34.50
21	15	36.10
22	12	32.77
23	11	32.77
24	9	26.00
25	13	39.10
26	8	19.70
27	14	43.77
28	14	43.17
29	6	20.43
計	342	934.60

カメラC(舞岡上郷線)

信号階梯図での青時間の対象

サイクル	車両台数(台)	合計車頭時間(秒)
1	2	5.17
2	3	6.90
3	2	6.60
4	4	7.87
5	4	7.67
6	3	7.73
7	4	10.00
8	2	4.90
9	—	—
10	3	7.33
11	4	9.33
12	4	9.70
13	2	6.00
14	3	8.23
15	5	10.70
16	3	6.93
17	4	9.23
18	3	7.93
19	3	11.27
20	3	9.77
21	2	7.47
22	2	7.87
23	2	4.13
24	3	14.20
25	1	9.93
26	5	12.87
27	5	12.50
28	6	15.23
29	1	6.23
計	88	243.70

◆飽和交通流率

項目	数値	単位	項目	数値	単位	項目	数値	単位
青時間での車両台数	371	台/1時間	青時間での車両台数	342	台/1時間	青時間での車両台数	88	台/1時間
車頭時間の合計値	1110.10	秒	車頭時間の合計値	934.60	秒	車頭時間の合計値	243.70	秒
飽和交通流率	1203.13	台/青1時間	飽和交通流率	1317.36	台/青1時間	飽和交通流率	1299.96	台/青1時間

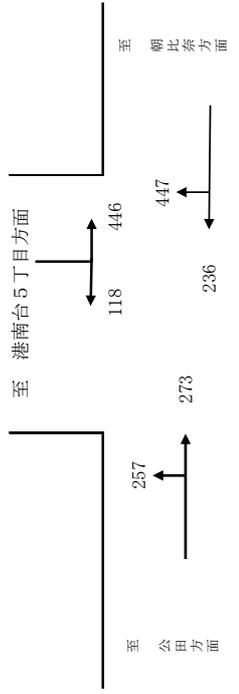
信号階梯図での対象は次頁参照

表2-1-1 (1) 交差点の必要率の算出
No.3 神奈中重層前交差点 平日 (7時～8時)

7ji	① 7時～8時				② 実測値による計算		③ 現況	
	港南台5丁目方面	公田方面	朝比奈方面	右折	直進	右折	直進	右折
車線の種類	左折	直進・左折	直進	1	1	1	1	1
車線数	1	1	1	1	1	1	1	1
飽和交通流率の基本値 αw (車線幅員)								
縦断勾配による補正率 αG (縦断勾配) %								
大型車混入による補正率 αT (大型車混入率) %								
左折車混入による補正率 $\alpha L T$ (左折率) %								
(歩行者による低減率) $f p$ (有効青時間) 秒								
(歩行者用青時間) 秒								
横断歩行者による補正率 αL								
右折車混入による補正率 $\alpha R T$ (右折率) %								
(右折車の通過確率) f (有効青時間) 秒								
(現示変り目のさげ台数増分) KER: 台/サイクル (交差点内滞留台数)								
飽和交通流率 S A	1,319	1,451	1,343	1,224	1,387	1,224	1,387	1,387
実測交通量 q	446	118	530	236	447	236	447	447
右折補正交通量 q R-N								
交差点流入部の必要率 ρ	0.338	0.081	0.395	0.193	0.322	0.193	0.322	0.322
必要現示率	1φ							
	2φ							
	3φ	0.338	0.081		0.200		0.733	
青時間1時間計(秒)	1φ			2162.6				
	2φ	1274.3			764.7			
	3φ		362.6					
信号青時間比 G/C	0.37	0.10	0.37	0.62	0.22	0.62	0.22	0.22
可能交通容量 C i	485	152	494	764	476	764	476	476
交通容量比 q/C i ※	0.919	0.777	1.074	0.309	0.939	0.309	0.939	0.939
交通処理案のチェック	OK	OK	NG	OK	OK	OK	OK	OK

実測交通量は、交通量調査結果、渋滞長調査結果による必要交通量の値
青時間、サイクル長、赤時間1時間計の値は、集計値を使用

※朝比奈方面の右折車線の交通容量は、「対向直進の間隔をぬって捌ける交通量」と「飽和交通流率で青時間を考慮した交通量」の合計



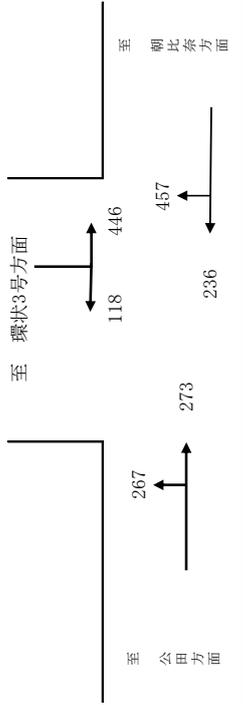
現示の必要率	0.395
交差点の必要率	0.338
サイクル長1時間計(秒)	3464.2
赤時間1時間計(秒)	706.2

表2-1-1 (2) 交差点の需要率の算出
No.3 神奈中車庫前交差点 平日 実測値による計算 通勤車両ピーク時 (7時~8時)

流入部	① 港南台5丁目方面		② 公田方面		③ 朝比奈方面	
	左折	右折	直進・左折	直進	右折	右折
車線の種類	1	1	1	1	1	1
車線数	1	1	1	1	1	1
飽和交通流率の基本値 車線幅員による補正率 (車線幅員)	SB					
縦断勾配による補正率 (縦断勾配)	αw					
大型車混入による補正率 (大型車混入率)	αG					
左折車混入による補正率 (左折率)	αT					
(歩行者による低減率) (有効青時間) (歩行者用青時間)	αL					
右折車混入による補正率 (右折率)	αR					
(右折車の通過確率) (有効青時間) (現示変り目のさげ台数増分) (交差点内滞留台数)	R					
飽和交通流率	SA	1,319	1,451	1,343	1,224	1,387
実測交通量	q	446	118	540	236	457
右折補正交通量	q R-N					292
交差点流入部の需要率	ρ	0.338	0.081	0.402	0.193	0.329
必要現示率						
青時間1時間計(秒)						
信号青時間比	G/C	0.37	0.10	0.37	0.62	0.22
可能交通容量	C i	485	145	497	759	471
交通処理率	q/C i ※	0.919	0.813	1.087	0.311	0.970
赤時間1時間計(秒)		362.6	OK	NG	OK	OK
赤時間1時間計(秒)		1274.3		1,273.1	2162.6	764.7
赤時間1時間計(秒)						706.2

※朝比奈方面の右折車線の交通容量は、「対向直進の間隙をぬって捌ける交通量」と「飽和交通流率で青時間の長さ考慮した交通量」の合計

実測交通量は、交通量調査結果、渋滞長調査結果による需要交通量の値
青時間、サイクル長、赤時間1時間計の値は、集計値を使用



流入部	方向	現況	通勤車両	合計
日野IC	右折	118	0	118
	左折	446	0	446
朝比奈	右折	447	10	457
	直進	236	0	236
環状4号線	直進	273	0	273
	左折	257	10	267
合計	合計	1777	20	1797

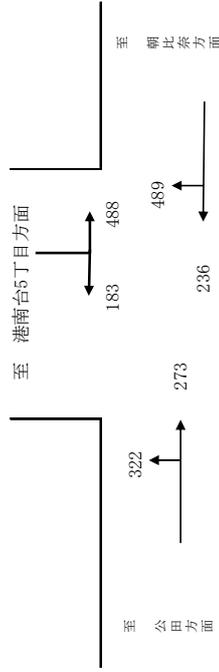
表 2-2 (1) 交差点の需要率の算出
No.3 神奈中車庫前交差点

平日 実測値による計算
供用後 将来

流入部	①		②		③	
	港南台5丁目方面 左折	右折	公田方面 直進・左折	右折	朝比奈方面 直進	右折
車線の種類	1	1	1	1	1	1
車線数	1	1	1	1	1	1
飽和交通流量の基本値 S B						
飽和幅員による補正率 αw						
車線幅員 (車線幅員)						
縦断勾配による補正率 αG						
(縦断勾配)						
大型車混入による補正率 αT						
(大型車混入率)						
左折車混入による補正率 $\alpha L T$						
(左折率)						
(歩行者による低減率) L %						
(歩行者による低減率) f p						
(有効青時間) 秒						
(歩行者用青時間) 秒						
横断歩行者による補正率 αL						
右折車混入による補正率 $\alpha R T$						
(右折率)						
(右折車の通過確率) R %						
(有効青時間) 秒						
(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						
飽和交通流量 S A	1,319	1,451	1,343	1,224	1,387	1,387
将来交通量 q	488	183	595	236	489	489
右折補正交通量 q R-N						356
交差点流入部の需要率 ρ	0.370	0.126	0.443	0.193	0.353	0.353
必要現示率	1φ		0.443	0.193		
	2φ					
	3φ	0.370			0.257	0.257
青時間1時間計(秒)	1φ		1273.1	2162.6		
	2φ					
	3φ	1274.3				
信号青時間比 G/C	0.37	0.10	0.37	0.62	0.22	0.22
可能交通容量 C i	485	152	494	764	439	439
交通容量比 q/C i	1.006	1.205	1.206	0.309	1.113	1.113
交通処理案のチェック	NG	NG	NG	OK	NG	NG

※朝比奈方面の右折車線の交通容量は、「対向直進の間隔をめぐって捌ける交通量」と「飽和交通流量で青時間を考慮した交通量」の合計

	①		②		③	
	港南台5丁目方面 左折	右折	公田方面 直進・左折	右折	朝比奈方面 直進	右折
実測交通量	446	118	530	236	447	447
発生集中交通量	42	65	65		42	42
将来交通量	488	183	595	236	489	489



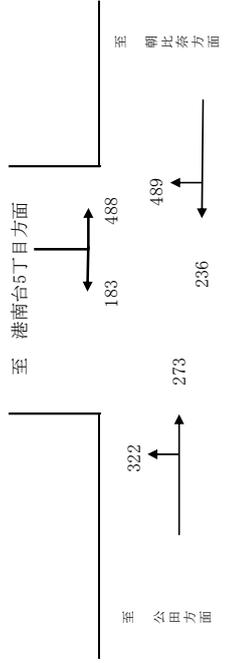
必要現示率	現示の需要率		交差点の需要率	
	サイクル長1時間計(秒)	赤時間1時間計(秒)	サイクル長1時間計(秒)	赤時間1時間計(秒)
0.826	0.443	0.126	3464.2	706.2

表2-2 (2) 交差点の需要率の算出
No. 3 榊奈中車庫前交差点 平日 実測値による計算 供用後 公田流入部左折車線設置

	① 港南台5丁目方面		① 公田方面		③ 朝比奈方面	
	左折	右折	左折	直進	直進	右折
流入部	1	1	1	1	1	1
車線の種類						
車線数	1	1	1	1	1	1
飽和交通流率の基本値 SB	1,800	2,000	1,800	2,000	1,800	2,000
αw	0.950	0.950	0.950	0.950	0.950	0.950
m (車線幅員)	(2.75)	(2.75)	(2.75)	(2.75)	(2.75)	(2.75)
αG	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
縦断勾配による補正率	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)
αT	0.939	0.851	0.939	0.851	0.939	0.851
大型車混入率	(9.30)	(25.10)	(9.30)	(25.10)	(9.30)	(25.10)
αB	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850
バス停留所による補正率 (バス停の停止線の距離)	49.0	17	49.0	17	49.0	17
m (バス運行頻度)						
左折車混入による補正率 αLT						
αL						
L%						
p (歩行者による低減率)						
f (有効青時間)						
秒 (歩行者用青時間)						
αL						
横断歩行者による補正率	1.000		1.000			
αRT						
右折車混入による補正率						
R%						
f (右折車の通過確率)						
秒 (有効青時間)						
(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						
飽和交通流率 SA	1,319	1,451	1,276	1,510	1,224	1,387
将来交通量 q	488	183	322	273	236	489
右折補正交通量 qR-N						153
交差点流入部の需要率 ρ	0.370	0.126	0.252	0.181	0.193	0.353
必要現示率	0.370	0.126	0.252	0.181	0.193	0.353
1φ						
2φ						
3φ						
青時間1時間計(秒)	1274.3	0.126	1,273.1	1,273.1	2162.6	764.7
信号青時間比 G/C	0.37	0.10	0.37	0.37	0.62	0.22
可能交通容量 Ci	485	152	469	555	764	642
交通容量比 q/Ci	1.006	1.205	0.687	0.492	0.309	0.761
交通処理案のチェック	NG	NG	OK	OK	OK	OK

※朝比奈方面の右折車線の交通容量は、「対向直進の間隙をぬって捌ける交通量」と「飽和交通流率で青時間の長さ考慮した交通量」の合計

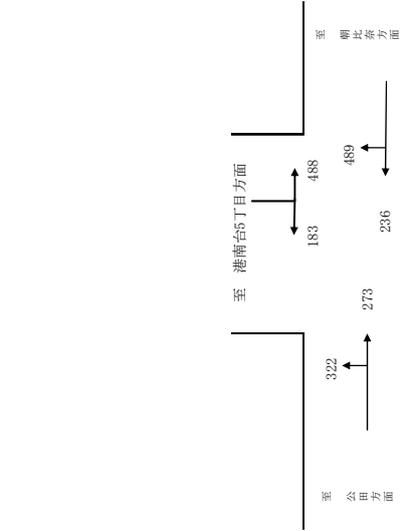
	① 港南台5丁目方面		② 公田方面		③ 朝比奈方面	
	左折	右折	左折	直進	直進	右折
実測交通量	446	118	257	273	236	447
発生集中交通量	42	65	65			42
将来交通量	488	183	322	273	236	489



現示の需要率	交差点の需要率	交差点の需要率
0.252	0.622	
0.370		
サイクル長1時間計(秒)	3464.2	706.2
公田方面の飽和交通流率の補正係数	1343	1437
左折車線	1,437	1,276
直進車線	1,437	1,510
将来交通量は、実測交通量と発生集中交通量の合計値		

表2-2-3 (3) 交差点の需要率の算出
No.3 神奈中車庫前交差点 平日 実測値による計算 供用後
公田流入部左折車線設置 (青時間調整・歩行者青時間現況)

流入部	(1)		(2)		(3)	
	港南台5丁目方面 左折	右折	公田方面 左折	直進	朝比奈方面 直進	右折
車線数	1	1	1	1	1	1
飽和交通流量の基本値 (車線幅員)	1,800 (2.75)	2,000 (2.75)	1,800 (2.75)	2,000 (2.75)	1,800 (2.75)	2,000 (2.75)
縦断勾配による補正率 (総断勾配)	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 (大型車混入率)	0.939 (9.30)	0.851 (25.10)	0.939 (9.30)	0.851 (25.10)	0.939 (9.30)	0.851 (25.10)
バス停留所による補正率 (バス停留所の停止線の距離)	0.850 49.0		0.850 49.0		0.850 49.0	
(バス運行頻度)	17		17		17	
左折車混入による補正率 (左折率)	1.000		1.000		1.000	
(歩行者による低減率)						
(有効青時間)						
(歩行者用青時間)						
欄断歩行者による補正率						
右折車混入による補正率 (右折率)						
(右折車の通過確率)						
(有効青時間)						
(現示変り目のさばり台数増分)						
KER ; 台/サイクル (交差点内滞留台数)						
K ; 台/サイクル						
飽和交通流量	1,319	1,451	1,276	1,510	1,224	1,387
将来交通量	488	183	322	273	236	489
右折補正交通量			0.252	0.181	0.193	0.353
交差点流入部の需要率	0.370	0.126	0.252	0.181	0.193	0.185
必要現示率	1.6	0.370	0.126	0.181	0.193	0.185
青時間1時間計(秒)	1574.9	486.3	972.5	972.5	2,038.9	941.6
借身青時間比	0.45	0.14	0.28	0.28	0.59	0.27
可能交通容量	600	204	358	424	721	609
交通容量比	0.814	0.898	0.899	0.644	0.327	0.803
交通処理率のチェック	OK	OK	OK	OK	OK	OK



項目	現示の需要率	交差点の需要率
2φ	0.252	0.622
3φ	0.370	0.622
1φ	0.126	0.622
2φ	0.126	0.622
3φ	0.126	0.622
必要現示率	1.6	0.622
青時間1時間計(秒)	1574.9	941.6
借身青時間比	0.45	0.27
可能交通容量	600	721
交通容量比	0.814	0.803
交通処理率のチェック	OK	OK

※朝比奈方面の右折車線の交通容量は、「対向直進の間隔をのみって開ける交通量」と「飽和交通流量で青時間の長さをもつて開ける交通量」の合計

●歩行者青時間 (4φ) がある場合 (信号サイクル数: 25サイクル)

青時間の合計値 = サイクル長 × (1φ~3φの黄・赤時間 + 4φの歩行者時間) = 2082.7 × (0.252 + 0.622) = 843.8 秒

1φの青時間 = 2082.7 × (0.370) = 770.6 秒

2φの青時間 = 2082.7 × (0.126) = 262.4 秒

3φの青時間 = 2082.7 × (0.126) = 262.4 秒

●歩行者青時間 (4φ) がなしの場合 (信号サイクル数: 4サイクル)

青時間の合計値 = サイクル長 × (1φ~3φの黄・赤時間 + 4φの歩行者時間) = 317.7 × (0.252 + 0.622) = 128.7 秒

1φの青時間 = 317.7 × (0.370) = 117.5 秒

2φの青時間 = 317.7 × (0.126) = 40.0 秒

3φの青時間 = 317.7 × (0.126) = 40.0 秒

●歩行者青時間 (4φ) がありとなしの合計

1φの青時間 = 843.8 秒 + 128.7 秒 = 972.5 秒

2φの青時間 = 770.6 秒 + 40.0 秒 = 810.6 秒

3φの青時間 = 262.4 秒 + 40.0 秒 = 302.4 秒

1φの青時間 + 黄時間 + 赤時間 + 2φの青時間 = 972.5 秒 + 37.9 秒 + 86.8 秒 = 1097.2 秒

2φの青時間 + 黄時間 + 赤時間 + 3φの青時間 = 810.6 秒 + 60.2 秒 + 86.8 秒 = 957.6 秒

⇒ 公田方面の青時間 = 941.6 秒

⇒ 朝比奈方面右折車線の青時間 = 486.3 秒

⇒ 港南台5丁目方面右折車線の青時間 = 941.6 秒

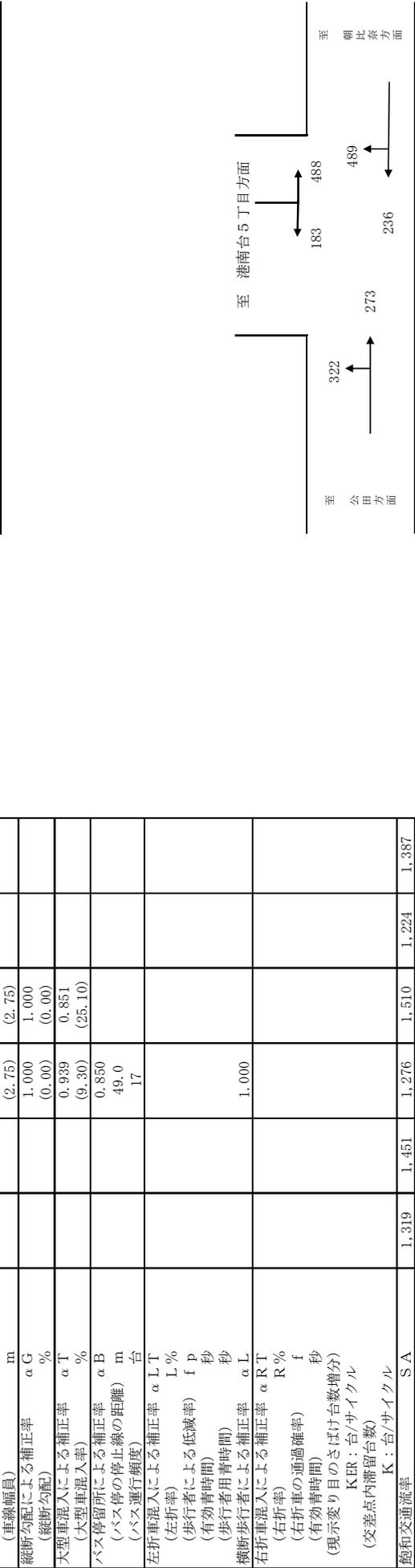
⇒ 朝比奈方面直進車線の青時間 = 2038.9 秒

⇒ 港南台5丁目方面左折車線の青時間 = 486.3 秒

⇒ 1574.9 秒

表2-2(4) 交差点の需要率の算出
No.3 神奈中車庫前交差点 平日 実測値による計算 供用後 公田流入部左折車線設置 (青時間調整・歩行者青時間全サイクル)

流入部	① 港南台5丁目方面		① 公田方面		③ 朝比奈方面	
	左折	右折	左折	直進	直進	右折
車線の種類	1	1	1	1	1	1
車線数	1	1	1	1	1	1
飽和交通流率の基本値	1,800	2,000	1,800	2,000	1,800	2,000
車線幅員による補正率	0.950	0.950	0.950	0.950	0.950	0.950
(車線幅員)	(2.75)	(2.75)	(2.75)	(2.75)	(2.75)	(2.75)
縦断勾配による補正率	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
(総断勾配)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)
大型車混入による補正率	0.939	0.851	0.939	0.851	0.939	0.851
(大型車混入率)	(9.30)	(25.10)	(9.30)	(25.10)	(9.30)	(25.10)
バス停留所による補正率	0.850		0.850		0.850	
(バス停留所の停止線の距離)	49.0		49.0		49.0	
(バス運行頻度)	17		17		17	
左折車混入による補正率						
(左折率)						
(歩行者による低減率)						
(有効青時間)						
(歩行者用青時間)						
横断歩行者による補正率						
(横断歩行者による補正率)						
右折車混入による補正率						
(右折率)						
(右折車の通過確率)						
(有効青時間)						
(現示変り目のさばけ台数増分)						
(交差点内滞留台数)						
飽和交通流率	1,319	1,451	1,276	1,510	1,224	1,387
将来交通量	488	183	322	273	236	489
右折補正交通量						
交差点流入部の需要率	0.370	0.126	0.252	0.181	0.193	0.353
必要現示率	0.370	0.126	0.252	0.181	0.193	0.192
青時間1時間計(秒)	1574.9	486.3	972.5	972.5	2,038.9	941.6
信号青時間比	G/C	0.44	0.27	0.27	0.57	0.26
可能交通容量	Ci	583	348	412	701	589
交通処理率	q/Ci	0.837	0.924	0.662	0.337	0.831
交差点処理率	q/Ci	OK	OK	OK	OK	OK



必要現示率	交差点流入部の需要率	交差点の需要率	交差点の需要率
0.252	0.252	0.252	0.252
0.370	0.370	0.370	0.370
0.622	0.622	0.622	0.622
サイクル長(秒)	3562.8	3562.8	3562.8

公田方面の飽和交通流率の補正係数 実測値/算定値 = 1,343 / 1,437 = 0.93
 左折車線 1,365 × (1,343) = 1,437
 直進車線 1,616 × (1,343) = 1,437
 将来交通量は、実測交通量と発生集中交通量の合計値

青時間の配分についてはケース1と同様
 1 φの青時間 972.5 秒
 2 φの青時間 941.6 秒
 3 φの青時間 486.3 秒
 1 φの青時間 + 赤時間 + 黄時間 + 2 φの青時間 = 2038.9 秒
 2 φの青時間 + 赤時間 + 黄時間 + 3 φの青時間 = 1574.9 秒

※朝比奈方面の右折車線の交通容量は、「対向直進の間隙をぬって捌ける交通量」と「飽和交通流率で青時間の長ささを考慮した交通量」の合計

⇒公田方面の青時間
 ⇒朝比奈方面右折車線の青時間
 ⇒港南台5丁目方面右折車線の青時間
 ⇒朝比奈方面直進車線の青時間
 ⇒港南台5丁目方面左折車線の青時間

表2-2(5) 交差点の需要率の算出
No.3 神奈中車庫前交差点

平日 集測値による計算 公田流入部左折車線設置(青時間調整・歩行者青時間調整・左折専用現示) 供用後

流入部	(1) 港南台5丁目方面		(2) 公田方面		(3) 朝比奈方面	
	左折	右折	左折	直進	左折	直進
車線数	1	1	1	1	1	1
車線幅員	1.800	2.000	1.800	2.000	1.800	2.000
車線幅員による補正率	0.950	0.950	0.950	0.950	0.950	0.950
(車線幅員)	(2.75)	(2.75)	(2.75)	(2.75)	(2.75)	(2.75)
細断勾配による補正率	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
(細断勾配)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)
大型車混入による補正率	0.939	0.851	0.939	0.851	0.939	0.851
(大型車混入率)	(9.30)	(25.10)	(9.30)	(25.10)	(9.30)	(25.10)
バス停留所による補正率	0.850		0.850		0.850	
(バス停留所の停止線の距離)	49.0		49.0		49.0	
(バス運行頻度)	17		17		17	
左折車混入による補正率	1.000		1.000		1.000	
(左折率)						
(歩行者による低減率)						
(有効歩時間)						
(歩行者用歩時間)						
細断歩行者による補正率						
(細断歩行者による補正率)						
右折車混入による補正率						
(右折率)						
(右折車の通過確率)						
(有効歩時間)						
(現示変更目目のさげ台数増分)						
KER; 台/サイクル						
(交差点内滞留台数)						
K; 台/サイクル						
飽和交通流率	1.319	1.451	1.276	1.510	1.224	1.357
将来交通量	488	183	322	273	236	489
右折補正交通量						
交差点流入部の需要率	0.370	0.126	0.252	0.181	0.193	0.353
必要現示率	0.370	0.126	0.252	0.181	0.193	0.185
青時間1時間計(秒)	1758.9		1976.3	788.6	1,976.3	1,063.0
信号青時間比	0.51	0.16	0.57	0.23	0.57	0.31
可能交通容量	670	230	728	344	699	609
交通容量比	0.729	0.796	0.442	0.794	0.338	0.803
交通処理率のチェック	OK	OK	OK	OK	OK	OK

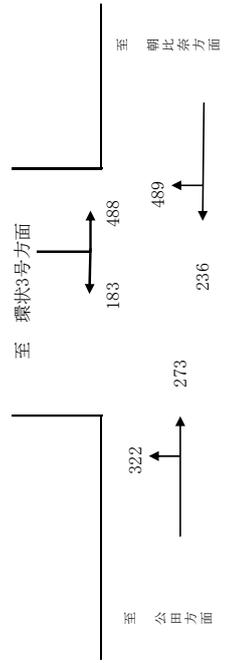
※朝比奈方面の右折車線の交通容量は、南向直進の間隙をゆって割って割ける交通量と「飽和交通流率で青時間の長さ」の合計

項目	公田方面の飽和交通流率の補正係数	実測値/算定値	公田方面の飽和交通流率の補正係数	実測値/算定値
公田方面の飽和交通流率	1.365	1.343 / 1.437	1.365	1.343 / 1.437
左折車線	1.365	1.343 / 1.437	1.365	1.343 / 1.437
直進車線	1.616	1.616 / 1.616	1.616	1.616 / 1.616
将来交通量は、実測交通量と発生集中交通量の合計				
青時間の配分について				

項目	歩行者青時間 (4φ) がある場合 (信号サイクル数: 22サイクル)	歩行者青時間 (4φ) がなしの場合 (信号サイクル数: 7サイクル)
青時間の合計値 = サイクル長 × (1φ ~ 3φの黄・赤時間と4φの歩行者時間)	2082.7 × (0.181 / 0.551) = 684.2	317.7 × (0.181 / 0.551) = 104.4
1φの青時間	2082.7 × (0.370 / 0.551) = 1407.7	317.7 × (0.370 / 0.551) = 210.0
2φの青時間	2082.7 × (0.126 / 0.551) = 476.3	317.7 × (0.126 / 0.551) = 72.7
3φの青時間	2082.7 × (0.126 / 0.551) = 476.3	317.7 × (0.126 / 0.551) = 72.7
歩行者青時間 (4φ) がある場合 (信号サイクル数: 22サイクル)		
青時間の合計値 = サイクル長 × (1φ ~ 3φの黄・赤時間と4φの歩行者時間)	317.7 × (0.181 / 0.551) = 104.4	317.7 × (0.181 / 0.551) = 104.4
1φの青時間	317.7 × (0.370 / 0.551) = 210.0	317.7 × (0.370 / 0.551) = 210.0
2φの青時間	317.7 × (0.126 / 0.551) = 72.7	317.7 × (0.126 / 0.551) = 72.7
3φの青時間	317.7 × (0.126 / 0.551) = 72.7	317.7 × (0.126 / 0.551) = 72.7
歩行者青時間 (4φ) がなしの場合 (信号サイクル数: 7サイクル)		
青時間の合計値 = サイクル長 × (1φ ~ 3φの黄・赤時間と4φの歩行者時間)	684.2 + 104.4 = 788.6	684.2 + 104.4 = 788.6
1φの青時間	684.2 + 104.4 = 788.6	684.2 + 104.4 = 788.6
2φの青時間	922.3 + 72.7 = 995.0	922.3 + 72.7 = 995.0
3φの青時間	476.3 + 72.7 = 549.0	476.3 + 72.7 = 549.0
歩行者青時間 (4φ) がある場合 (信号サイクル数: 22サイクル)		
青時間の合計値 = サイクル長 × (1φ ~ 3φの黄・赤時間と4φの歩行者時間)	788.6 + 86.8 = 875.4	788.6 + 86.8 = 875.4
1φの青時間	788.6 + 86.8 = 875.4	788.6 + 86.8 = 875.4
2φの青時間	1063.0 + 37.9 = 1100.9	1063.0 + 37.9 = 1100.9
3φの青時間	1063.0 + 37.9 = 1100.9	1063.0 + 37.9 = 1100.9

表 2-2 (6) 交差点の需要率の算出
No.3 神奈中重層前交差点 平E実測値による計算 供用後 公田流入部左折車線設置(青時間調整・歩行者青時間全サイクル・左折専用現示)

	① 環状3号方面		② 公田方面		③ 朝比奈方面	
	左折	右折	左折	右折	直進	右折
実測交通量	446	118	257	273	236	447
発生集中交通量	42	65	65			42
将来交通量	488	183	322	273	236	489



	① 環状3号方面		② 公田方面		③ 朝比奈方面	
	左折	右折	左折	直進	直進	右折
車線の種類						
車線数	1	1	1	1	1	1
飽和交通流率の基本値	1,800	2,000	1,800	2,000		
車線幅員による補正率	0.950	0.950	0.950	0.950		
α_w	(2.75)	(2.75)	(2.75)	(2.75)		
m	1.000	1.000	1.000	1.000		
α_G	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)		
%	0.939	0.851	0.939	0.851		
α_T	(9.30)	(25.10)	(9.30)	(25.10)		
大型車混入による補正率	0.850		0.850			
α_B	17		17			
バス停留所による補正率						
α						
(バス停の停止線の距離)						
m						
(大型車混入率)						
台						
(バス運行頻度)						
左折車混入による補正率						
α_{LT}						
(左折率)						
L%						
(歩行者による低減率)						
f p						
秒						
(有効青時間)						
秒						
(歩行者用青時間)						
秒						
(歩行者による補正率)						
α_L						
横断歩行者による補正率						
α_{RT}						
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						
秒						
(有効青時間)						
秒						
(現示変り目のさげ台数増分)						
KER: 台/サイクル						
(交差点内滞留台数)						
K: 台/サイクル						
飽和交通流率	SA	1,319	1,451	1,276	1,510	1,224
将来交通量	q	488	183	322	273	236
右折補正交通量	q R-N					
交差点流入部の需要率	ρ	0.370	0.126	0.252	0.181	0.193
必要現示率				0.252	0.181	0.193
1φ						
2φ						
3φ						
青時間1時間計(秒)		1758.9		1976.3	788.6	1,976.3
信号青時間比	G/C	0.49	0.15	0.55	0.22	0.55
可能交通容量	C i	651	224	708	334	679
交通容量比	q/C i	0.749	0.818	0.455	0.817	0.347
交差点処理率	q/C i	OK	OK	OK	OK	OK

交差点の飽和交通流率の補正係数 実測値/算定値 = 1,343 / 1,437 = 0.93
 左折車線 1,365 / 1,437 = 0.95
 直進車線 1,616 / 1,437 = 1.12
 将来交通量は、実測交通量と発生集中交通量の合計値
 青時間の配分について
 1 φの青時間 788.6 秒
 2 φの青時間 1063.0 秒
 3 φの青時間 548.9 秒
 1 φの青時間 + 赤時間 + 2 φの青時間 = 1976.3 秒
 2 φの青時間 + 赤時間 + 3 φの青時間 = 1758.9 秒

※朝比奈方面の右折車線の交通容量は、「対向直進の間隙をぬって捌ける交通量」と「飽和交通流率で青時間の長さ」の合計
 ⇒公田方面の青時間
 ⇒朝比奈方面右折車線の青時間
 ⇒港南台5丁目方面右折車線の青時間
 ⇒朝比奈方面直進車線の青時間
 ⇒港南台5丁目方面左折車線の青時間

表2-2(7) 交差点の需要率の算出
No.3 神奈中車庫前交差点 平日 実測値による計算 供用後 信号サイクル長変更
車線変更及び青時間の調整

流入部	①			②			③		
	港南台5丁目方面 左折	右折	直進	公田方面 左折	右折	直進	朝比奈方面 直進	右折	直進
車線の種類	1	1	1	1	1	1	1	1	1
車線数	1	1	1	1	1	1	1	1	1
飽和交通流率の基本値	1,800	2,000	2,000	1,800	2,000	2,000	1,800	2,000	2,000
車線幅員による補正率	0.950	0.950	0.950	0.950	0.950	0.950	0.950	0.950	0.950
α w	(2.75)	(2.75)	(2.75)	(2.75)	(2.75)	(2.75)	(2.75)	(2.75)	(2.75)
車線幅員による補正率	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
α G	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)
縦断勾配による補正率	0.939	0.939	0.939	0.939	0.939	0.939	0.939	0.939	0.939
α T	(9.30)	(9.30)	(9.30)	(9.30)	(9.30)	(9.30)	(9.30)	(9.30)	(9.30)
大型車混入率	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850
バス停留所による補正率	49.0	49.0	49.0	49.0	49.0	49.0	49.0	49.0	49.0
α B	17	17	17	17	17	17	17	17	17
バス停留所の停止線の距離									
m									
(バス運行頻度)									
左折車混入による補正率	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
α L T									
(左折率)									
L %									
(歩行者による低減率)									
f p									
(有効青時間)									
f									
(歩行者利用時間)									
歩行者による低減率									
α L									
(歩行者利用時間)									
α R T									
右折車混入による補正率									
R %									
(右折率)									
f									
(右折車の通過確率)									
(有効青時間)									
(現示変り目のさげ台数増分)									
KER: 台/サイクル									
(交差点内滞留台数)									
K: 右/サイクル									
飽和交通流率	1,319	1,451	1,276	1,510	1,224	1,387	1,224	1,387	1,489
S A	488	183	322	273	236	489	236	489	489
q									
将来交通量									
右折補正交通量									
q R - N									
交差点流入部の需要率	0.370	0.126	0.252	0.181	0.193	0.353	0.193	0.353	0.292
ρ	0.252	0.181	0.252	0.181	0.193	0.353	0.193	0.353	0.292
必要現示率	0.370	0.126	0.252	0.181	0.193	0.353	0.193	0.353	0.292
青時間(秒)	810.1	810.1	810.1	810.1	810.1	810.1	810.1	810.1	810.1
1φ	405.1	405.1	405.1	405.1	405.1	405.1	405.1	405.1	405.1
2φ	1392.3	1392.3	1392.3	1392.3	1392.3	1392.3	1392.3	1392.3	1392.3
3φ	0.40	0.12	0.23	0.23	0.51	0.23	0.51	0.23	0.23
G/C	530	170	298	353	624	574	624	574	574
C I	0.921	1.078	1.079	0.773	0.378	0.852	0.378	0.852	0.852
q/C I	OK	NG	NG	OK	OK	OK	OK	OK	OK
交通処理率のチェック									

※朝比奈方面の右折車線の交通容量は下記の合計値

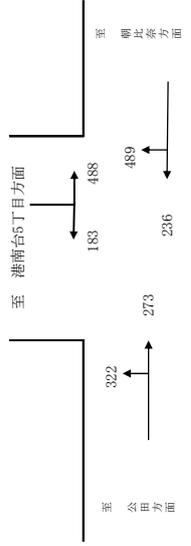
「対向直進の間隙をみって捌ける交通量」
「飽和交通流率で青時間の長さを考慮した交通量」
「現示の変り目で捌ける交通量」
合計

117 台
377 台
80 台
574 台

青時間の合計値 =
1 φ の青時間 1999.6 × (0.252) / = 1999.6 秒
2 φ の青時間 1999.6 × (0.370) / = 1999.6 秒
3 φ の青時間 1999.6 × (0.622) / = 1999.6 秒

1 φ の青時間 810.1 秒
2 φ の青時間 784.4 秒
3 φ の青時間 405.1 秒
1 φ の青時間 + 黄時間 + 赤時間 + 2 φ の青時間 = 810.1 + 119.8 + 52.3 + 784.4 = 1766.6 秒
黄時間と赤時間は調査結果による平均値にサイクル数を乗じる サイクル数 40
2 φ の青時間 + 黄時間 + 赤時間 + 3 φ の青時間 = 784.4 + 119.7 + 83.1 + 405.1 = 1392.3 秒
黄時間と赤時間は調査結果による平均値にサイクル数を乗じる サイクル数 40

	①			②			③		
	港南台5丁目方面 左折	右折	直進	公田方面 左折	右折	直進	朝比奈方面 直進	右折	直進
実測交通量	446	118	257	273	236	447	236	447	447
発生集中交通量	42	65	65	488	183	322	273	236	489
将来交通量									



現示の需要率	交差点の需要率	実測値/算定値
0.252	0.370	1.343 / 1.343
0.181	0.126	1.437 / 1.437
0.353	0.622	1.766 / 1.766
0.211	0.370	1.766 / 1.766
0.370	0.622	1.766 / 1.766
3464.2	3464.2	

公田方面の飽和交通流率の補正係数 実測値/算定値 = 1.343 / 1.343 = 0.93
左折車線 1,365 × (1.343) = 1,437
直進車線 1,616 × (1.343) = 1,510
将来交通量は、実測交通量と発生集中交通量の合計値

表2-2 (8) 交差点の需要率の算出
No. 3 神奈中車庫前交差点 平E実測値による計算 供用後 信号サイクル最変更
車線変更及び青時間の調整

流入部	①			②			③		
	環状3号方面 左折	環状3号方面 右折	公田方面 直進	環状3号方面 左折	環状3号方面 右折	公田方面 直進	環状3号方面 左折	環状3号方面 右折	公田方面 直進
車線の種類	1	1	1	1	1	1	1	1	1
車線数	1	1	1	1	1	1	1	1	1
飽和交通流率の基本値 S B	1,800	2,000	2,000	1,800	2,000	2,000	1,800	2,000	2,000
車線幅員による補正率 α w	0.950 (2.75)								
(車線幅員) m	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
縦断勾配による補正率 α G	0.939	0.851	0.851	0.939	0.851	0.851	0.939	0.851	0.851
(縦断勾配) %	(9.30)	(25.10)	(25.10)	(9.30)	(25.10)	(25.10)	(9.30)	(25.10)	(25.10)
大型車混入による補正率 α T	0.850			0.850			0.850		
(大型車混入率) %	49.0			49.0			49.0		
バス停留所による補正率 α B	17			17			17		
(バス停留所の距離) m									
(バス運行頻度) 台									
左折車混入による補正率 α L T									
(左折率) L %									
(歩行者による低減率) f p									
(有効青時間) 秒									
(歩行者用青時間) 秒									
横断歩行者による補正率 α L	1.000			1.000			1.000		
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									
(有効青時間) 秒									
(現示変り目のさばり台数増分) K E R : 台/サイクル									
(交差点内滞留台数) K : 台/サイクル									
飽和交通流率 S A	1,319	1,451	1,276	1,451	1,276	1,510	1,319	1,451	1,276
将来交通量 q	488	183	322	488	183	273	488	183	273
右折補正交通量 q R - N									
交差点流入部の需要率 ρ	0.370	0.126	0.252	0.370	0.126	0.181	0.370	0.126	0.181
必要現示率	0.370	0.126	0.252	0.370	0.126	0.181	0.370	0.126	0.181
青時間1時間計(秒)	1392.3	405.1	810.1	1392.3	405.1	810.1	1392.3	405.1	810.1
信号青時間比 G / C	0.39	0.11	0.23	0.39	0.11	0.23	0.39	0.11	0.23
可能交通容量 C i	515	165	290	515	165	343	515	165	343
交通容量比 q / C i	0.947	1.109	1.110	0.947	1.109	0.795	0.947	1.109	0.795
交通処理案のチェック	OK	NG	NG	OK	NG	OK	OK	OK	OK

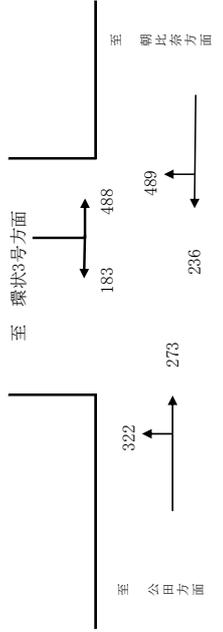
※朝比奈方面の右折車線の交通容量は下記の合計値

「対向直進の間隔をぬって捌ける交通量」
 「飽和交通流率で青時間の長さを考慮した交通量」
 「現示の変わり目で捌ける交通量」
 合計

青時間の配分について

1 φ の青時間 810.1 秒
 2 φ の青時間 784.4 秒
 3 φ の青時間 405.1 秒
 1 φ の青時間 + 赤時間 + 2 φ の青時間 = 1766.6 秒
 2 φ の青時間 + 赤時間 + 3 φ の青時間 = 1392.3 秒

	①		②		③	
	環状3号方面 左折	環状3号方面 右折	公田方面 左折	公田方面 右折	朝比奈方面 直進	朝比奈方面 右折
実測交通量	446	118	257	273	236	447
発生集中交通量	42	65	65	273	236	42
将来交通量	488	183	322	273	236	489



実測値 / 算定値 = 1,343 / 1,437 = 0.93
 1,343 ()
 1,437 ()
 1,343 ()
 1,437 ()

⇒公田方面の青時間
 ⇒朝比奈方面右折車線の青時間
 ⇒港南台5丁目方面右折車線の青時間
 ⇒朝比奈方面直進車線の青時間
 ⇒港南台5丁目方面左折車線の青時間

表2-2 (10) 交差点の需要率の算出
No.3 神奈中車庫前交差点 平日 実測値による計算 信号サイクル長さ変更
車線変更及び青時間の調整

	① 環状3号方面		② 公田方面		③ 朝比奈方面	
	左折	右折	左折	右折	直進	右折
車線の種類	1	1	1	1	1	1
車線数	1	1	1	1	1	1
飽和交通流率の基本値 SB	1,800	2,000	1,800	2,000	0,950	0,950
車線幅員による補正率 α_w	(2.75)	(2.75)	(2.75)	(2.75)	(2.75)	(2.75)
縦断勾配による補正率 α_G	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
縦断勾配による補正率 α_T	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)
大型車混入による補正率 α_L	0.939	0.851	0.939	0.851	(9.30)	(25.10)
バス停留所による補正率 α_B	0.850		0.850			
(バス停の停止線の距離)	49.0		49.0			
(バス混入率)	17		17			
左折車混入による補正率 α_{LT}						
(左折率)						
(歩行者による低減率)						
(歩行者による有効青時間)						
(歩行者用青時間)						
横断歩行者による補正率 α_L	1.000		1.000			
右折車混入による補正率 α_{RT}						
(右折率)						
(右折車の通過確率)						
(有効青時間)						
(現示変り目のさばり台数増分)						
KER: 台/サイクル						
(交差点内滞留台数)						
K: 台/サイクル						
飽和交通流率 SA	1,319	1,451	1,276	1,510	1,224	1,387
将来交通量 q	488	183	322	273	236	489
右折補正交通量 q R-N						300
交差点流入部の需要率 ρ	0.370	0.126	0.252	0.181	0.193	0.353
必要現示率	0.370	0.126	0.252	0.181	0.193	0.216
青時間1時間計(秒)	1545.6	457.3	1714.5	656.9	1,714.5	885.5
信号青時間比 G/C	0.43	0.13	0.48	0.18	0.48	0.25
可能交通容量 Ci	572	186	614	278	589	556
交通容量比 q/Ci	0.853	0.982	0.525	0.980	0.401	0.880
交通処理案のチェック	OK	OK	OK	OK	OK	OK

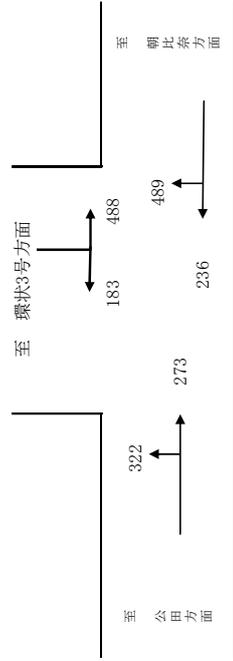
※朝比奈方面の右折車線の交通容量は下記の合計値

- 「対向直進の間隙をぬって捌ける交通量」 109 台
- 「飽和交通流率で青時間の長さ考慮した交通量」 367 台
- 「現示の変り目で捌ける交通量」 80 台
- 合計 556 台

青時間の配分について

- 1 φの青時間 656.9 秒
- 2 φの青時間 885.5 秒
- 3 φの青時間 457.3 秒
- 1 φの青時間+黄時間+赤時間+2 φの青時間= 1714.5 秒
- 2 φの青時間+黄時間+赤時間+3 φの青時間= 1545.6 秒

	① 環状3号方面		② 公田方面		③ 朝比奈方面	
	左折	右折	左折	右折	直進	右折
実測交通量	446	118	257	273	236	447
発生集中交通量	42	65	65			42
将来交通量	488	183	322	273	236	489



$\frac{\text{実測値}}{\text{算定値}} = \frac{1,343}{1,437} = 0.93$
 $\frac{\text{現示の需要率}}{\text{飽和交通流率の補正係数}} \times \text{交差点の需要率} = \frac{0.181}{1,365} \times 1,343 = 0.181$
 $\frac{\text{現示の需要率}}{\text{飽和交通流率の補正係数}} \times \text{交差点の需要率} = \frac{0.370}{1,616} \times 1,343 = 0.370$

No. 3 神奈中車庫前交差点休日
表-1 交差点の需要率の算出

実測値による計算

現況

流入部	① 港南台5丁目方面		② 公田方面		③ 朝比奈方面	
	左折	右折	直進・左折	直進・右折	直進	右折
車線の種類	1	1	1	1	1	1
車線数	1	1	1	1	1	1
飽和交通流率の基本値 SB						
車線幅員による補正率 αw (車線幅員)						
縦断勾配による補正率 αG (縦断勾配) %						
大型車混入による補正率 αT (大型車混入率) %						
左折車混入による補正率 αLT (左折率) L%						
(歩行者による低減率) fp (有効青時間) 秒						
(歩行者用青時間) 秒						
横断歩行者による補正率 αL (横断歩行者による補正率) R%						
右折車混入による補正率 αRT (右折率) R%						
(右折車の通過確率) f (有効青時間) 秒						
(現示変り目のさばり台数増分) KER: 台/サイクル (交差点内滞留台数) K: 台/サイクル						
飽和交通流率 SA	1,317	1,300	1,203	1,246	1,352	1,352
実測交通量 q	465	195	510	334	379	379
右折補正交通量 qR-N						
交差点流入部の需要率 p	0.353	0.150	0.424	0.268	0.280	0.280
必要現示率	1φ		0.424	0.268		
	2φ	0.353				
	3φ					
青時間1時間計(秒)	1φ		1,386.6	2099.3		
	2φ	1225.9				
	3φ	483.7				
信号青時間比 G/C	0.35	0.14	0.40	0.61	0.17	0.17
可能交通容量 C i	467	182	483	756	438	438
交通容量比 q/C i	0.985	1.072	1.057	0.442	0.865	0.865
交通処理案のチェック	OK	NG	NG	OK	OK	OK

※朝比奈方面の右折車線の交通容量は、「対向直進の間隔をぬって捌ける交通量」と「飽和交通流率で青時間を考慮した交通量」の合計

実測交通量は、交通量調査結果、渋滞長調査結果による需要交通量の値

青時間、サイクル長、赤時間1時間計の値は、集計値を使用

赤時間1時間計(秒) 618.1

サイクル長1時間計(秒) 3457.2

交差点の需要率 0.777

現示の需要率 0.424

必要現示率 0.353

必要現示率 0.122

必要現示率 0.122

必要現示率 0.122

必要現示率 0.122

必要現示率 0.122

必要現示率 0.122

No. 3 神奈中車庫前交差点休日
表-1 交差点の需要率の算出

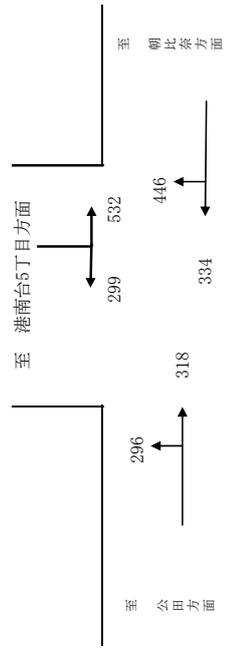
実測値による計算 将来

流入部	① 港南台5丁目方面		② 公田方面		③ 朝比奈方面	
	左折	右折	直進・左折	直進・右折	直進	右折
車線の種類	1	1	1	1	1	1
車線数	1	1	1	1	1	1
飽和交通流率の基本値 SB						
車線幅員による補正率 αw						
(車線幅員) m						
縦断勾配による補正率 αG						
(縦断勾配) %						
大型車混入による補正率 αT						
(大型車混入率) %						
左折車混入による補正率 $\alpha L T$						
(左折率) L %						
(歩行者による低減率) f p						
(有効青時間) 秒						
(歩行者用青時間) 秒						
横断歩行者による補正率 αL						
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						
(有効青時間) 秒						
(現示変り目のさばり台数増分) K f R ; 台/サイクル						
(交差点内滞留台数) K ; 台/サイクル						
飽和交通流率 SA	1,317	1,300	1,203	1,246	1,352	1,352
将来交通量 q	532	299	614	334	446	446
右折補正交通量 q R - N					291	
交差点流入部の需要率 ρ	0.404	0.230	0.510	0.268	0.330	0.330
必要現示率	0.404		0.510	0.268	0.215	0.215
1 ϕ						
2 ϕ						
3 ϕ		0.230				0.956
青時間1時間計(秒)			1,386.6	2099.3		
1 ϕ						
2 ϕ	1225.9					
3 ϕ		483.7				573.8
信号青時間比 G/C	0.35	0.14	0.40	0.61	0.17	0.17
可能交通容量 C i	467	182	483	756	379	379
交通容量比 q/C i	1.139	1.644	1.272	0.442	1.177	1.177
交通処理案のチェック NG	NG	NG	NG	OK	NG	NG

※朝比奈方面の右折車線の交通容量は、「対向直進の空隙をぬって捌ける交通量」と「飽和交通流率で青時間を考慮した交通量」の合計

将来交通量は、実測交通量と発生集中交通量の合計値
青時間、サイクル長、赤時間1時間計の値は、集計値を使用

	① 港南台5丁目方面		② 公田方面		③ 朝比奈方面	
	左折	右折	直進・左折	直進・右折	直進	右折
実測交通量	465	195	510	334	334	379
発生集中交通量	67	104	104	334	334	67
将来交通量	532	299	614	334	334	446



現示の需要率	交差点の需要率
0.510	
0.215	0.956
0.230	
サイクル長1時間計(秒)	赤時間1時間計(秒)
3457.2	618.1

将来 車線変更

実測値による計算

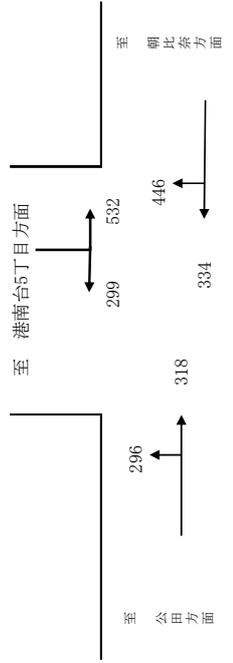
No. 3 神奈中車庫前交差点休日

表-1 交差点の需要率の算出

流入部	① 港南台5丁目方面		② 公田方面		③ 朝比奈方面	
	左折	右折	左折	直進	直進	右折
車線の種類	1	1	1	1	1	1
車線数	1	1	1	1	1	1
飽和交通流率の基本値 SB	1,800	2,000	1,800	2,000	1,800	2,000
車線幅員による補正率 αw (車線幅員)	0.950 (2.75)	0.950 (2.75)	0.950 (2.75)	0.950 (2.75)	0.950 (2.75)	0.950 (2.75)
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)	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)	0.972 (4.10)	0.936 (9.80)	0.972 (4.10)	0.936 (9.80)	0.972 (4.10)	0.936 (9.80)
バス停留所による補正率 αB (バス停留所の停止線の距離)	0.850 (4.90)	0.850 (4.90)	0.850 (4.90)	0.850 (4.90)	0.850 (4.90)	0.850 (4.90)
左折車混入による補正率 αLT (バス運行頻度)	17	17	17	17	17	17
左折率 L%						
(歩行者による低減率) f p (有効青時間) 秒						
(歩行者用青時間) 秒						
横断歩行者による補正率 αL (横断歩行者による補正率)	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
右折車混入による補正率 αRT (右折率)						
R% (右折車の通過確率) f (有効青時間) 秒						
(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)						
飽和交通流率 SA	1,317	1,300	1,098	1,381	1,246	1,352
将来交通量 q	532	299	296	318	334	446
右折補正交通量 qR-N						108
交差点流入部の需要率 ρ	0.404	0.230	0.270	0.230	0.268	0.330
必要現示率	2φ	3φ	0.404	0.230	0.268	0.080
青時間1時間計(秒)	1φ	2φ	1,386.6	1,386.6	2099.3	573.8
信号青時間比 G/C	0.35	0.14	0.40	0.40	0.61	0.17
可能交通容量 Ci	467	182	440	554	756	562
交通容量比 q/Ci	1.139	1.643	0.673	0.574	0.442	0.794
交通処理案のチェック	NG	NG	OK	OK	OK	OK

※朝比奈方面の右折車線の交通容量は、「対向直進の間隙をぬって捌ける交通量」と「飽和交通流率で青時間の長さ」の合計

	① 港南台5丁目方面		② 公田方面		③ 朝比奈方面	
	左折	右折	左折	直進	直進	右折
実測交通量	465	195	192	318	334	379
発生集中交通量	67	104	104	296	334	67
将来交通量	532	299	296	318	334	446



現示の需要率	交差点の需要率	赤時間1時間計(秒)
0.270	0.674	618.1
0.404		3457.2
サイクル長1時間計(秒)		573.8
公田方面の飽和交通流率の補正係数	実測値/算定値	=
左折車線	1,413 × (1,203 / 1,549)	= 1,203 / 1,549
直進車線	1,778 × (1,203 / 1,549)	= 1,203 / 1,549
青時間、サイクル長、赤時間1時間計の値は、集計値を使用		将来交通量は、実測交通量と発生集中交通量の合計

事業者資料

表-1 交差点の需要率の算出
No.3 神奈中車庫前交差点 休日 実測値による計算 車線変更及び歩時間の調整

流入部	①			②			③		
	港南台5丁目方面 左折	右折	直進	公田方面 左折	直進	朝比奈方面 直進	右折	右折	
車線の種類	1	1	1	1	1	1	1	1	
車線数	1,800	1,800	2,000	1,800	2,000	1,800	1,800	1,800	
走行交通流率の基本値 (車線幅員)	0.950 (2.75)	0.950 (2.75)	0.950 (2.75)	0.950 (2.75)	0.950 (2.75)	0.950 (2.75)	0.950 (2.75)	0.950 (2.75)	
総対勾配による補正率 (銀対勾配)	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	
大型車混入による補正率 (大型車混入率)	0.972 (4.10)	0.972 (4.10)	0.936 (9.80)	0.972 (4.10)	0.936 (9.80)	0.936 (9.80)	0.936 (9.80)	0.936 (9.80)	
バス停留所による補正率 (バス停留所の停止線の距離) (バス運行頻度)	0.850 49.0 17	0.850 49.0 17		0.850 49.0 17					
左折車混入による補正率 (左折率)	1.000	1.000		1.000					
(歩行者による低減率)									
(歩行者用着時間)									
(歩行者用着時間)									
機動歩行者による補正率 (右折車混入による補正率 (右折率))	1.000	1.000		1.000					
(右折車の通過確率)									
(有効歩時間)									
(現示変更目録のさばり台数増分) KER:台/サイクル (交差点内滞留台数)									
飽和交通流率	1,317	1,300	1,098	1,381	1,246	1,352	1,352	1,352	
将来交通量	532	289	296	318	331	331	446	446	
右折補正交通量	q	q	q	q	q	q	q	q	
交差点流入部の需要率	0.404	0.230	0.270	0.230	0.230	0.268	0.268	0.268	
必要現示率	0.404	0.230	0.270	0.230	0.230	0.268	0.268	0.268	
歩時間L時間計(秒)	1633.4	808.6	808.6	979.1	979.1	1,774.4	548.9	548.9	
信号青時間比	0.47	0.23	0.28	0.28	0.28	0.51	0.16	0.16	
可能交通容量	622	304	311	391	639	459	459	459	
交通容量比	0.384	0.384	0.384	0.384	0.384	0.384	0.384	0.384	
交通処理案のチェック	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	

※朝比奈方面の右折車線の交通容量は下記の合計値

「対向直進の間隙をみて捌ける交通量」
「飽和交通流率で歩時間の長さを考慮した交通量」
「現示の変更目録で捌ける交通量」
合計

144 台
257 台
58 台
459 台

歩時間の配分について

●歩行者青時間 (4φ) がある場合 (信号サイクル数: 24サイクル)
青時間の合計値 = サイクル長 × (1φ ~ 3φの黄・赤時間と4φの歩行者時間)
1φの青時間 2043.9 × (0.270 / 0.674) = 818.8 秒
2φの青時間 2043.9 × (0.181 / 0.674) = 548.9 秒
3φの青時間 2043.9 × (0.181 / 0.674) = 548.9 秒

●歩行者青時間 (4φ) がなしの場合 (信号サイクル数: 5サイクル)
青時間の合計値 = サイクル長 × (1φ ~ 3φの黄・赤時間と4φの歩行者時間)
1φの青時間 400.2 × (0.270 / 0.674) = 160.3 秒
2φの青時間 400.2 × (0.181 / 0.674) = 107.5 秒
3φの青時間 400.2 × (0.181 / 0.674) = 107.5 秒

●歩行者青時間 (4φ) がありとなしの合計
1φの青時間 818.8 + 160.3 = 979.1 秒
2φの青時間 548.9 + 107.5 = 656.4 秒
3φの青時間 676.2 + 107.5 = 783.7 秒
合計 979.1 + 656.4 + 783.7 = 2419.2 秒

	①			②			③		
	港南台5丁目方面 左折	右折	直進	公田方面 左折	直進	朝比奈方面 直進	右折	右折	
実測交通量	465	195	192	318	318	318	379	379	
発生集中交通量	67	104	104	104	104	104	67	67	
将来交通量	532	289	296	318	318	318	334	334	

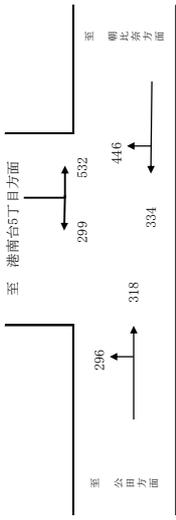


表-1 交差点の需要量の算出
No.3 神奈中車道前交差点休日

流入部	表測値による計算				車線変更及び青時間の調整			
	①		②		③		④	
車線の種類	港南台5丁目方面	公田方面	直進	朝比奈方面	港南台5丁目方面	公田方面	直進	朝比奈方面
車線数	1	1	1	1	1	1	1	1
飽和交通流率の基本値	1,800	2,000	0.950	0.950	465	193	318	379
車線幅員による補正率	(2.75)	(2.75)	(2.75)	(2.75)	532	298	318	334
(車線幅員)	α w	α w	α w	α w	532	298	318	334
縦断勾配による補正率	1,000	1,000	1,000	1,000	532	298	318	334
(縦断勾配)	α G	α G	α G	α G	532	298	318	334
大型車混入による補正率	0.972	0.936	0.972	0.936	532	298	318	334
(大型車混入率)	α T	α T	α T	α T	532	298	318	334
バス停留所による補正率	0.850	49.0	0.850	49.0	532	298	318	334
(バス停留所の距離)	α B	α B	α B	α B	532	298	318	334
バス運行制度	17	17	17	17	532	298	318	334
(バス運行制度)	α L	α L	α L	α L	532	298	318	334
左折車混入による補正率	1.000	1.000	1.000	1.000	532	298	318	334
(左折率)	α L T	α L T	α L T	α L T	532	298	318	334
(歩行者による低減率)	L %	L %	L %	L %	532	298	318	334
(歩行者による低減率)	f P	f P	f P	f P	532	298	318	334
(有効青時間)	秒	秒	秒	秒	532	298	318	334
(歩行者用青時間)	秒	秒	秒	秒	532	298	318	334
(有効青時間)	秒	秒	秒	秒	532	298	318	334
(現示変り目のさげ台数割合)	α R T	α R T	α R T	α R T	532	298	318	334
(現示変り目のさげ台数割合)	R %	R %	R %	R %	532	298	318	334
(現示変り目のさげ台数割合)	f	f	f	f	532	298	318	334
(現示変り目のさげ台数割合)	α R T	α R T	α R T	α R T	532	298	318	334
(現示変り目のさげ台数割合)	KER : 台/サイクル	KER : 台/サイクル	KER : 台/サイクル	KER : 台/サイクル	532	298	318	334
(交差点内滞留台数)	K : 台/サイクル	K : 台/サイクル	K : 台/サイクル	K : 台/サイクル	532	298	318	334
(交差点内滞留台数)	SA	SA	SA	SA	532	298	318	334
飽和交通流率	1,317	1,300	1,098	1,381	1,317	1,300	1,098	1,352
将来交通量	532	299	296	318	532	299	318	446
将来交通量	q	q	q	q	532	299	318	446
右折補正交通量	ρ	ρ	ρ	ρ	532	299	318	446
交差点流入部の需要率	0.404	0.230	0.270	0.230	0.404	0.230	0.268	0.244
必要現示率	Lφ	Lφ	Lφ	Lφ	0.404	0.230	0.268	0.244
必要現示率	2φ	2φ	2φ	2φ	0.404	0.230	0.268	0.244
必要現示率	3φ	3φ	3φ	3φ	0.404	0.230	0.268	0.244
青時間1時間計(秒)	1φ	1,725.8	1,723.3	1,723.3	1,725.8	1,723.3	1,723.3	1,723.3
青時間1時間計(秒)	2φ	859.7	859.7	859.7	859.7	859.7	859.7	859.7
青時間1時間計(秒)	3φ	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
信号青時間比	G/C	G/C	G/C	G/C	0.20	0.20	0.20	0.20
可能交通容量	C i	658	323	688	658	323	621	475
交通容量比	q/C i	0.309	0.326	0.541	0.309	0.326	0.538	0.339
交通処理率のチェック	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

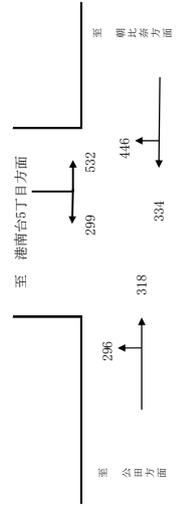
※朝比奈方面の右折車線の交通容量は下記の合計値

「対向直進の間隙をぬって開ける交通量」
 「飽和交通流率で青時間の長さを考慮した交通量」
 「現示の変り目によって開ける交通量」
 合計

●歩行者青時間 (4φ) がありの場合 (信号サイクル数: 24サイクル)
 青時間の合計値 = サイクル長 × (1φ ~ 3φの黄・赤時間と4φの歩行者時間)
 1φの青時間 = 2043.9 × (0.230 / 0.634) = 741.5 秒
 2φの青時間 = 2043.9 × (0.181 / 0.634) = 583.5 秒
 3φの青時間 = 2043.9 × (0.181 / 0.634) = 583.5 秒

●歩行者青時間 (4φ) がなしの場合 (信号サイクル数: 5サイクル)
 青時間の合計値 = サイクル長 × (1φ ~ 3φの黄・赤時間と4φの歩行者時間)
 1φの青時間 = 400.2 × (0.230 / 0.634) = 145.2 秒
 2φの青時間 = 400.2 × (0.181 / 0.634) = 114.2 秒
 3φの青時間 = 400.2 × (0.181 / 0.634) = 114.2 秒

●歩行者青時間 (4φ) がありとなしの合計
 1φの青時間 = 741.5 + 145.2 = 886.7 秒
 2φの青時間 = 583.5 + 114.2 = 697.7 秒
 3φの青時間 = 583.5 + 114.2 = 697.7 秒
 1φの青時間 + 赤時間 + 黄時間 + 2φの青時間 = 859.7 秒
 2φの青時間 + 赤時間 + 黄時間 + 3φの青時間 = 1723.3 秒
 3φの青時間 + 赤時間 + 黄時間 + 4φの青時間 = 1725.8 秒



現示の需要率	0.230	交差点の需要率	0.230
必要現示率	0.404	必要現示率	0.181
サイクル長(秒)	3457.2	サイクル長(秒)	3457.2

公田方面の飽和交通流率の補正係数 実測値/算定値 = 1,203 / 1,549 = 0.78
 左折車線 1,413 / 1,549 = 0.91
 直進車線 1,778 / 1,549 = 1.15
 将来交通量は、実測交通量と発生集中交通量の合計値

青時間の配分について

事業者資料

車線変更及び青時間の調整

実測値による計算

No. 3 神奈中車庫前交差点(休日)
表-1 交差点の需要率の算出

流入部	① 港南台5丁目方面		② 公田方面		③ 朝比奈方面	
	左折	右折	左折	直進	直進	右折
車線の種類	1	1	1	1	1	1
車線数	1	1	1	1	1	1
飽和交通流量の基本値 S B	1,800	2,000	1,800	2,000	1,800	2,000
車線幅員による補正率 α w (車線幅員)	0.950 (2.75)	0.950 (2.75)	0.950 (2.75)	0.950 (2.75)	0.950 (2.75)	0.950 (2.75)
縦断勾配による補正率 α G (縦断勾配)	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
大型車混入による補正率 α T	0.972 (4.10)	0.936 (9.80)	0.972 (4.10)	0.936 (9.80)	0.972 (4.10)	0.936 (9.80)
バス停留所による補正率 α B (バス停留所の停止線の距離) m	0.850 49.0	0.850 17	0.850 49.0	0.850 17	0.850 49.0	0.850 17
バス運行制度 (バス運行制度)						
左折車混入による補正率 α L T (左折車)						
(歩行者による低減率) f p						
(有効青時間) 秒						
(歩行者居着時間) 秒						
横断歩行者による補正率 α R T						
(右折車) R %						
(右折車の通過確率) f						
(有効青時間) 秒						
(現示変り目のさげ台数増分) KER : 台/サイクル						
(交差点内滞留台数) K : 台/サイクル						
飽和交通流量 SA	1,317	1,300	1,098	1,381	1,246	1,352
将来交通量 q	532	299	296	318	334	446
左折補正交通量 q R - N						
交差点流入部の需要率 ρ	0.404	0.230	0.270	0.230	0.268	0.330
必要現示率						
1φ				0.230	0.268	0.330
2φ	0.404	0.230	0.270	0.230	0.268	0.330
3φ						
青時間1時間計(秒)						
1φ	1,707.6	1,681.9	1,681.9	1,681.9	1,681.9	1,681.9
2φ						
3φ						
信号青時間比 G/C	0.49	0.26	0.49	0.49	0.49	0.19
可能交通容量 C i	651	333	534	672	606	449
交通容量比 q/C i	0.817	0.898	0.554	0.473	0.551	0.993
交通処理率のチェック	OK	OK	OK	OK	OK	OK

至	至	至
至 公田方面	296	318
至 朝比奈方面	299	334
至 朝比奈方面	532	446

至	至	至
至 公田方面	1,203	1,549
至 朝比奈方面	1,549	1,549
至 朝比奈方面	1,203	1,381

至	至	至
至 公田方面	1,203	1,549
至 朝比奈方面	1,549	1,549
至 朝比奈方面	1,203	1,381

至	至	至
至 公田方面	1,203	1,549
至 朝比奈方面	1,549	1,549
至 朝比奈方面	1,203	1,381

至	至	至
至 公田方面	1,203	1,549
至 朝比奈方面	1,549	1,549
至 朝比奈方面	1,203	1,381

至	至	至
至 公田方面	1,203	1,549
至 朝比奈方面	1,549	1,549
至 朝比奈方面	1,203	1,381

至	至	至
至 公田方面	1,203	1,549
至 朝比奈方面	1,549	1,549
至 朝比奈方面	1,203	1,381

至	至	至
至 公田方面	1,203	1,549
至 朝比奈方面	1,549	1,549
至 朝比奈方面	1,203	1,381

至	至	至
至 公田方面	1,203	1,549
至 朝比奈方面	1,549	1,549
至 朝比奈方面	1,203	1,381

至	至	至
至 公田方面	1,203	1,549
至 朝比奈方面	1,549	1,549
至 朝比奈方面	1,203	1,381

至	至	至
至 公田方面	1,203	1,549
至 朝比奈方面	1,549	1,549
至 朝比奈方面	1,203	1,381

至	至	至
至 公田方面	1,203	1,549
至 朝比奈方面	1,549	1,549
至 朝比奈方面	1,203	1,381

至	至	至
至 公田方面	1,203	1,549
至 朝比奈方面	1,549	1,549
至 朝比奈方面	1,203	1,381

至	至	至
至 公田方面	1,203	1,549
至 朝比奈方面	1,549	1,549
至 朝比奈方面	1,203	1,381

至	至	至
至 公田方面	1,203	1,549
至 朝比奈方面	1,549	1,549
至 朝比奈方面	1,203	1,381

至	至	至
至 公田方面	1,203	1,549
至 朝比奈方面	1,549	1,549
至 朝比奈方面	1,203	1,381

至	至	至
至 公田方面	1,203	1,549
至 朝比奈方面	1,549	1,549
至 朝比奈方面	1,203	1,381

至	至	至
至 公田方面	1,203	1,549
至 朝比奈方面	1,549	1,549
至 朝比奈方面	1,203	1,381

至	至	至
至 公田方面	1,203	1,549
至 朝比奈方面	1,549	1,549
至 朝比奈方面	1,203	1,381

至	至	至
至 公田方面	1,203	1,549
至 朝比奈方面	1,549	1,549
至 朝比奈方面	1,203	1,381

至	至	至
至 公田方面	1,203	1,549
至 朝比奈方面	1,549	1,549
至 朝比奈方面	1,203	1,381

至	至	至
至 公田方面	1,203	1,549
至 朝比奈方面	1,549	1,549
至 朝比奈方面	1,203	1,381

至	至	至
至 公田方面	1,203	1,549
至 朝比奈方面	1,549	1,549
至 朝比奈方面	1,203	1,381

至	至	至
至 公田方面	1,203	1,549
至 朝比奈方面	1,549	1,549
至 朝比奈方面	1,203	1,381

至	至	至
至 公田方面	1,203	1,549
至 朝比奈方面	1,549	1,549
至 朝比奈方面	1,203	1,381

至	至	至
至 公田方面	1,203	1,549
至 朝比奈方面	1,549	1,549
至 朝比奈方面	1,203	1,381

至	至	至
至 公田方面	1,203	1,549
至 朝比奈方面	1,549	1,549
至 朝比奈方面	1,203	1,381

至	至	至
至 公田方面	1,203	1,549
至 朝比奈方面	1,549	1,549
至 朝比奈方面	1,203	1,381

至	至	至
至 公田方面	1,203	1,549
至 朝比奈方面	1,549	1,549
至 朝比奈方面	1,203	1,381

至	至	至
至 公田方面	1,203	1,549
至 朝比奈方面	1,549	1,549
至 朝比奈方面	1,203	1,381

至	至	至
至 公田方面	1,203	1,549
至 朝比奈方面	1,549	1,549
至 朝比奈方面	1,203	1,381

至	至	至
至 公田方面	1,203	1,549
至 朝比奈方面	1,549	1,549
至 朝比奈方面	1,203	1,381

至	至	至
至 公田方面	1,203	1,549
至 朝比奈方面	1,549	1,549
至 朝比奈方面	1,203	1,381

至	至	至
至 公田方面	1,203	1,549
至 朝比奈方面	1,549	1,549
至 朝比奈方面	1,203	1,381

至	至	至
至 公田方面	1,203	1,549
至 朝比奈方面	1,549	1,549
至 朝比奈方面	1,203	1,381

至	至	至
至 公田方面	1,203	1,549
至 朝比奈方面	1,549	1,549
至 朝比奈方面	1,203	1,381

至	至	至
至 公田方面	1,203	1,549
至 朝比奈方面	1,549	1,549
至 朝比奈方面	1,203	1,381

至	至	至
至 公田方面	1,203	1,549
至 朝比奈方面	1,549	1,549
至 朝比奈方面	1,203	1,381

至	至	至
至 公田方面	1,203	1,549
至 朝比奈方面	1,549	1,549
至 朝比奈方面	1,203	1,381

至	至	至
至 公田方面	1,203	1,549
至 朝比奈方面	1,549	1,549
至 朝比奈方面	1,203	1,381

至	至	至
至 公田方面	1,203	1,549
至 朝比奈方面	1,549	1,549
至 朝比奈方面	1,203	1,381

至	至	至
至 公田方面	1,203	1,549
至 朝比奈方面	1,549	1,549
至 朝比奈方面	1,203	1,381

至	至	至
至 公田方面	1,203	1,549
至 朝比奈方面	1,549	1,549
至 朝比奈方面	1,203	1,381

至	至	至
至 公田方面	1,203	1,549
至 朝比奈方面	1,549	1,549
至 朝比奈方面	1,203	1,381

至	至	至
至 公田方面	1,203	1,549
至 朝比奈方面	1,549	1,549
至 朝比奈方面	1,203	1,381

至	至	至
至 公田方面	1,203	1,549
至 朝比奈方面	1,549	1,549
至 朝比奈方面	1,203	1,381

至	至	至
至 公田方面	1,203	1,549
至 朝比奈方面	1,549	1,549
至 朝比奈方面	1,203	1,381

至	至	至
至 公田方面	1,203	1,549
至 朝比奈方面	1,549	1,549
至 朝比奈方面	1,203	1,381

至	至	至
至 公田方面	1,203	1,549
至 朝比奈方面	1,549	1,549
至 朝比奈方面	1,203	1,381

至	至	至
至 公田方面	1,203	1,549
至 朝比奈方面	1,549	1,549
至 朝比奈方面	1,203	1,381

至	至	至
至 公田方面	1,203	1,549
至 朝比奈方面	1,549	1,549
至 朝比奈方面	1,203	1,381

至	至	至
至 公田方面	1,203	1,549
至 朝比奈方面	1,549	1,549
至 朝比奈方面	1,203	1,381

至	至	至
至 公田方面	1,203	1,549
至 朝比奈方面	1,549	1,549
至 朝比奈方面	1,203	1,381

至	至	至
---	---	---

表-1 交差点の需要量の算出
No. 3 神奈中車庫前交差点休日 実測値による計算 車線変更及び青時間の調整

流入部	① 港南台5丁目方面			② 公田方面			③ 朝比奈方面		
	左折	右折	直進	左折	右折	直進	左折	右折	直進
車線の種類	1	1	1	1	1	1	1	1	1
車線数	1	1	1	1	1	1	1	1	1
飽和交通流率の基本値 SB	1,800	2,000	2,000	1,800	2,000	2,000	1,950	192	318
車線幅員による補正率 αw	0.950	0.950	0.950	0.950	0.950	0.950	0.950	104	104
(車線幅員)	(2.75)	(2.75)	(2.75)	(2.75)	(2.75)	(2.75)	(2.75)	299	296
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	318	318
(縦断勾配)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	532	532
大型車混入による補正率 αT	0.972	0.936	0.936	0.972	0.936	0.936	0.972	334	334
(大型車混入率)	(4.10)	(9.80)	(9.80)	(4.10)	(9.80)	(9.80)	(4.10)	446	446
バス停留所による補正率 αB	0.850			0.850			0.850	318	318
(バス停留所の停止線の距離)	49.0			49.0			49.0	334	334
(バス運行頻度)	17			17			17	334	334
左折車混入による補正率 αLT	1.000			1.000			1.000	334	334
(左折率)								334	334
(歩行者による低減率)								334	334
(有効青時間)								334	334
(持行者用青時間)								334	334
(横断歩行者による補正率 αL)								334	334
(右折率)								334	334
(右折車の通過距離)								334	334
(有効青時間)								334	334
(現示変更目目のさばけ台数補分)								334	334
KER: 台/サイクル								334	334
(交差点内滞留台数)								334	334
K: 台/サイクル								334	334
飽和交通流率 SA	1,317	1,300	1,098	1,317	1,300	1,098	1,317	1,246	1,352
将来交通量 q	532	299	296	532	299	296	532	334	446
右折補正交通量 qR-N								254	254
交差点流入部の需要率 ρ	0.404	0.230	0.270	0.404	0.230	0.270	0.404	0.268	0.330
必要現示率	1φ	2φ	3φ	1φ	2φ	3φ	1φ	2φ	3φ
青時間1時間計(秒)	1633.4	832.6	1774.4	1633.4	832.6	1774.4	1633.4	1,774.4	724.8
信号青時間比 G/C	0.46	0.23	0.50	0.46	0.23	0.50	0.46	0.50	0.20
可能交通容量 Ci	603	303	546	603	303	546	603	620	467
交通容量比 q/Ci	0.882	0.987	0.542	0.882	0.987	0.542	0.882	0.539	0.955
交通処理案のチェック	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

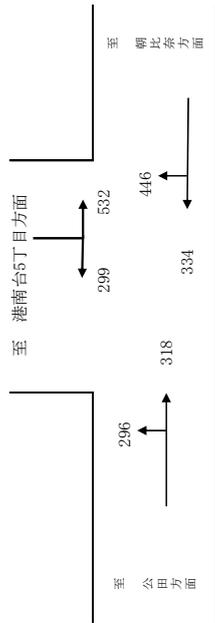
※朝比奈方面の右折車線の交通容量は下記の合計値

「対向直進の間隙をぬって捌ける交通量」
 「飽和交通流率で青時間の長さ考慮した交通量」
 「現示の変更目目で捌ける交通量」
 合計

青時間の配分についてはケース1と同様

1φの青時間 886.7 秒
 2φの青時間 724.8 秒
 歩行者青時間あり 2043.9 秒
 歩行者青時間なし 400.2 秒
 3φの青時間 2444.1 秒
 1φの青時間+赤時間+赤時間+2φの青時間= 1774.4 秒
 2φの青時間+黄時間+赤時間+3φの青時間= 1633.4 秒

⇒公田方面の青時間
 ⇒朝比奈方面右折車線の青時間
 ⇒港南台5丁目方面右折車線の青時間
 ⇒朝比奈方面直進車線の青時間
 ⇒港南台5丁目方面左折車線の青時間



車線変更及び青時間の調整

将来

実測値による計算

No. 3 神奈中車庫前交差点休日

表-1 交差点の必要率の算出

流入部	① 港南台5丁目方面		② 公田方面		③ 朝比奈方面	
	左折	右折	左折	直進	左折	直進
車線の種類	1	1	1	1	1	1
車線数	1	1	1	1	1	1
飽和交通流率の基本値	1,800	2,000	0,950	0,950	1,95	318
車庫幅員による補正率	(2.75)	(2.75)	1,000	1,000	67	334
(車庫幅員)					532	296
網野勾配による補正率	(0.00)	(0.00)	0,972	0,936	104	104
(網野勾配)			(4.10)	(3.80)	299	296
大型車混入による補正率	0,850		49.0		318	334
(大型車混入率)					296	296
バス停留所による補正率	17				318	334
(バス停留所の停止線の距離)					296	296
(バス運行頻度)					318	334
左折車混入による補正率					318	334
(左折率)					296	296
L%					318	334
(歩行者による低減率)					296	296
f p					318	334
(有効歩時間)					296	296
(歩行者用青時間)					318	334
(歩行者用歩時間)					296	296
(現示変更目目のさげ台数増分)					318	334
(交差点内滞留台数)					296	296
KER : 右/サイクル					318	334
(交差点内滞留台数)					296	296
K : 右/サイクル					318	334
(交差点内滞留台数)					296	296



流入部	① 港南台5丁目方面	② 公田方面	③ 朝比奈方面
実測交通量	465	195	318
発生集中交通量	67	104	334
将来交通量	532	296	334

流入部	① 港南台5丁目方面	② 公田方面	③ 朝比奈方面
必要現示率	0.404	0.230	0.674
青時間1時間計(秒)	1628.7	794.9	601.4
信号青時間比	0.47	0.23	0.50
可能交通容量	619	299	373
交通容量比	0.859	1,000	0.853
交通処理案のチェック	OK	NG	OK

流入部	① 港南台5丁目方面	② 公田方面	③ 朝比奈方面
飽和交通流率	1,317	1,300	1,098
SA	532	299	296
q	0.404	0.230	0.270
右折補正交通量			
交差点流入部の必要率	0.270	0.230	0.230
必要現示率	0.404	0.230	0.230
青時間1時間計(秒)	1628.7	794.9	601.4
信号青時間比	0.47	0.23	0.50
可能交通容量	619	299	373
交通容量比	0.859	1,000	0.853
交通処理案のチェック	OK	NG	OK

流入部	① 港南台5丁目方面	② 公田方面	③ 朝比奈方面
飽和交通流率	1,317	1,300	1,098
SA	532	299	296
q	0.404	0.230	0.270
右折補正交通量			
交差点流入部の必要率	0.270	0.230	0.230
必要現示率	0.404	0.230	0.230
青時間1時間計(秒)	1628.7	794.9	601.4
信号青時間比	0.47	0.23	0.50
可能交通容量	619	299	373
交通容量比	0.859	1,000	0.853
交通処理案のチェック	OK	NG	OK

流入部	① 港南台5丁目方面	② 公田方面	③ 朝比奈方面
飽和交通流率	1,317	1,300	1,098
SA	532	299	296
q	0.404	0.230	0.270
右折補正交通量			
交差点流入部の必要率	0.270	0.230	0.230
必要現示率	0.404	0.230	0.230
青時間1時間計(秒)	1628.7	794.9	601.4
信号青時間比	0.47	0.23	0.50
可能交通容量	619	299	373
交通容量比	0.859	1,000	0.853
交通処理案のチェック	OK	NG	OK

流入部	① 港南台5丁目方面	② 公田方面	③ 朝比奈方面
飽和交通流率	1,317	1,300	1,098
SA	532	299	296
q	0.404	0.230	0.270
右折補正交通量			
交差点流入部の必要率	0.270	0.230	0.230
必要現示率	0.404	0.230	0.230
青時間1時間計(秒)	1628.7	794.9	601.4
信号青時間比	0.47	0.23	0.50
可能交通容量	619	299	373
交通容量比	0.859	1,000	0.853
交通処理案のチェック	OK	NG	OK

流入部	① 港南台5丁目方面	② 公田方面	③ 朝比奈方面
飽和交通流率	1,317	1,300	1,098
SA	532	299	296
q	0.404	0.230	0.270
右折補正交通量			
交差点流入部の必要率	0.270	0.230	0.230
必要現示率	0.404	0.230	0.230
青時間1時間計(秒)	1628.7	794.9	601.4
信号青時間比	0.47	0.23	0.50
可能交通容量	619	299	373
交通容量比	0.859	1,000	0.853
交通処理案のチェック	OK	NG	OK

※朝比奈方面の右折車線の交通容量は、「対向直進の青時間をぬって残る交通量」と「飽和交通流率で青時間の長さによって残る交通量」の合計

青時間の合計値 =
 1 φ の青時間 2329.5 × (0.270 / 0.674) = 2329.5 秒
 2 φ の青時間 2329.5 × (0.404 / 0.230) / 0.674 = 933.2 秒
 3 φ の青時間 2329.5 × (0.230 / 0.674) = 794.9 秒

1 φ の青時間 933.2 秒
 2 φ の青時間 601.4 秒
 3 φ の青時間 794.9 秒
 1 φ の青時間 + 赤時間 + 2 φ の青時間 = 933.2 + 120.9 + 601.4 = 1726.2 秒
 2 φ の青時間 + 赤時間 + 3 φ の青時間 = 601.4 + 118.3 + 794.9 = 1628.7 秒

黄時間と赤時間は圃場結果による平均値にサイクル数を乗じる
 黄時間 = 933.2 × 1.209 = 1128.3 秒
 赤時間 = 601.4 × 1.209 = 726.3 秒
 黄時間 + 赤時間 = 1128.3 + 726.3 = 1854.6 秒

黄時間と赤時間は圃場結果による平均値にサイクル数を乗じる
 黄時間 = 933.2 × 1.209 = 1128.3 秒
 赤時間 = 601.4 × 1.209 = 726.3 秒
 黄時間 + 赤時間 = 1128.3 + 726.3 = 1854.6 秒

黄時間と赤時間は圃場結果による平均値にサイクル数を乗じる
 黄時間 = 933.2 × 1.209 = 1128.3 秒
 赤時間 = 601.4 × 1.209 = 726.3 秒
 黄時間 + 赤時間 = 1128.3 + 726.3 = 1854.6 秒

黄時間と赤時間は圃場結果による平均値にサイクル数を乗じる
 黄時間 = 933.2 × 1.209 = 1128.3 秒
 赤時間 = 601.4 × 1.209 = 726.3 秒
 黄時間 + 赤時間 = 1128.3 + 726.3 = 1854.6 秒

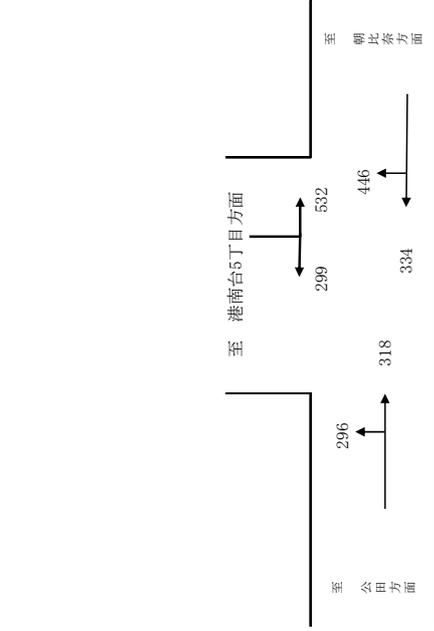
表2-3 交差点の需要率の算出
No.3 神奈中車庫前交差点 休日 実測値による計算 車線変更及び青時間の調整

流入部	① 港南台5丁目方面			② 公田方面			③ 朝比奈方面		
	左折	右折	直進	左折	右折	直進	左折	右折	直進
車線の種類	1	1	1	1	1	1	1	1	1
車線数	1	1	1	1	1	1	1	1	1
飽和交通流率の基本値 SB	1,800	2,000	2,000	1,800	2,000	2,000	1,800	2,000	2,000
車線幅員による補正率 α w	0.950 (2.75)	0.950 (2.75)	0.950 (2.75)	0.950 (2.75)	0.950 (2.75)	0.950 (2.75)	0.950 (2.75)	0.950 (2.75)	0.950 (2.75)
車線幅員 (車線幅員)	m	m	m	m	m	m	m	m	m
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	1.000
(縦断勾配)	%	%	%	%	%	%	%	%	%
大型車混入による補正率 α T	0.972 (4.10)	0.936 (9.80)	0.936 (9.80)	0.972 (4.10)	0.936 (9.80)	0.936 (9.80)	0.972 (4.10)	0.936 (9.80)	0.936 (9.80)
(大型車混入率)	%	%	%	%	%	%	%	%	%
バス停留所による補正率 α B	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850
(バス停留所の停止線の距離)	m	m	m	m	m	m	m	m	m
(バス運行頻度)	台	台	台	台	台	台	台	台	台
左折車混入による補正率 α LT	17	17	17	17	17	17	17	17	17
(左折率)	L%	L%	L%	L%	L%	L%	L%	L%	L%
(左折車による低減率)	f	f	f	f	f	f	f	f	f
(有効青時間)	秒	秒	秒	秒	秒	秒	秒	秒	秒
(発行者用青時間)	秒	秒	秒	秒	秒	秒	秒	秒	秒
機断発行者による補正率 α L	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
右折車混入による補正率 α RT									
(右折率)	R%	R%	R%	R%	R%	R%	R%	R%	R%
(右折車の通過確率)	f	f	f	f	f	f	f	f	f
(有効青時間)	秒	秒	秒	秒	秒	秒	秒	秒	秒
(現示変り目のさばり台数増分)	KER: 台/サイクル	KER: 台/サイクル	KER: 台/サイクル	KER: 台/サイクル	KER: 台/サイクル	KER: 台/サイクル	KER: 台/サイクル	KER: 台/サイクル	KER: 台/サイクル
(交差点内滞留台数)	K: 台/サイクル	K: 台/サイクル	K: 台/サイクル	K: 台/サイクル	K: 台/サイクル	K: 台/サイクル	K: 台/サイクル	K: 台/サイクル	K: 台/サイクル
飽和交通流率 SA	1,317	1,300	1,098	1,317	1,300	1,098	1,317	1,300	1,098
将来交通量 q	532	299	296	532	299	296	532	299	296
右折補正交通量 q R-N									
交差点流入部の需要率 p	0.404	0.230	0.270	0.404	0.230	0.270	0.404	0.230	0.270
必要現示率	1φ 2φ 3φ	0.230 0.230 0.230	0.270 0.270 0.270	0.230 0.230 0.230	0.230 0.230 0.230	0.270 0.270 0.270	0.230 0.230 0.230	0.230 0.230 0.230	0.270 0.270 0.270
青時間1時間計(秒)	1φ 2φ 3φ	1603.1 775.6 0.22	943.3 943.3 0.26	943.3 943.3 0.26	1603.1 775.6 0.22	943.3 943.3 0.26	943.3 943.3 0.26	1603.1 775.6 0.22	943.3 943.3 0.26
信号青時間比 G/C		0.45	0.26	0.26	0.45	0.26	0.26	0.45	0.26
可能交通容量 Ci		592	290	365	592	290	365	592	290
交通容量比 q/Ci		0.899	1.021	0.871	0.899	1.021	0.871	0.899	1.021
交通処理率のチェック		OK	NG	OK	OK	OK	OK	NG	NG

※朝比奈方面の右折車線の交通容量は下記の合計値

「対向直進の空隙をぬって捌ける交通量」 134 台
 「飽和交通流率で青時間の長さを考慮した交通量」 241 台
 「現示の変わり目で捌ける交通量」 66 台
 合計 441 台

	① 港南台5丁目方面			② 公田方面			③ 朝比奈方面		
	左折	右折	直進	左折	右折	直進	左折	右折	直進
実測交通量	465	195	318	192	104	334	334	379	334
発生集中交通量	67	104	104	296	296	334	334	379	334
将来交通量	532	299	318	296	296	334	334	379	334



至 公田方面
 296
 318
 299
 532
 446
 334
 至 朝比奈方面

至 公田方面
 296
 318
 299
 532
 446
 334
 至 朝比奈方面

実測値/算定値 = 1,203 / 1,549 = 0.78
 左折車線 × (1,203 / 1,549) = 1,098
 直進車線 × (1,203 / 1,549) = 1,381
 将来交通量は、実測交通量と発生集中交通量の合計値

青時間の配分についてはケース1と同様

1 φ の青時間 943.3 秒
 2 φ の青時間 635.8 秒
 2354.7 × (0.182 / 0.674) = 635.8 秒

3 φ の青時間 775.6 秒
 1 φ の青時間 + 赤時間 + 2 φ の青時間 = 1737.2 秒
 2 φ の青時間 + 黄時間 + 赤時間 + 3 φ の青時間 = 1603.1 秒

事業者資料

	①		②		③	
	港南台5丁目方面	公田方面	港南台5丁目方面	公田方面	朝比奈方面	朝比奈方面
左折	1	1	左折	直進	直進	右折
右折	1	1	左折	直進	直進	右折
実測値による補正率\alpha w	1,800	2,000	465	192	318	379
(車線幅員)	(2.75)	(2.75)	67	104	104	67
縦断勾配による補正率\alpha G	1,000	1,000	532	299	296	318
(縦断勾配)	(0.00)	(0.00)				
大型車混入による補正率\alpha T	0.972	0.936				
(大型車混入率)	(4.10)	(9.80)				
バス停留所による補正率\alpha B	0.850					
(バス停留所の停止線の距離)	48.0					
(バス運行頻度)	17					
左折車混入による補正率\alpha L T						
(左折率)						
(非行者による低減率)						
(有効青時間)						
(非行者用車時間)						
横断歩行者による補正率\alpha L	1,000					
(右折率)						
(右折車の通過確率)						
(有効青時間)						
(現示交り目のさげ台数増分)						
KER: 台/サイクル						
(交差点内滞留台数)						
K: 台/サイクル						

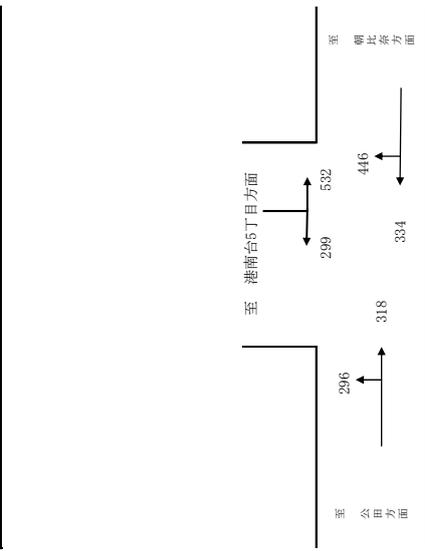


表2-3 交差点の需要率の算出
No.3 神奈中車庫前交差点 休日 実測値による計算 車線変更及び青時間の調整

	①		②		③	
	港南台5丁目方面	公田方面	港南台5丁目方面	公田方面	朝比奈方面	朝比奈方面
左折	1	1	左折	直進	直進	右折
右折	1	1	左折	直進	直進	右折
飽和交通流率の基本値	1,800	2,000	465	192	318	379
車線幅員による補正率\alpha w	(2.75)	(2.75)	67	104	104	67
(車線幅員)						
縦断勾配による補正率\alpha G	1,000	1,000	532	299	296	318
(縦断勾配)	(0.00)	(0.00)				
大型車混入による補正率\alpha T	0.972	0.936				
(大型車混入率)	(4.10)	(9.80)				
バス停留所による補正率\alpha B	0.850					
(バス停留所の停止線の距離)	48.0					
(バス運行頻度)	17					
左折車混入による補正率\alpha L T						
(左折率)						
(非行者による低減率)						
(有効青時間)						
(非行者用車時間)						
横断歩行者による補正率\alpha L	1,000					
(右折率)						
(右折車の通過確率)						
(有効青時間)						
(現示交り目のさげ台数増分)						
KER: 台/サイクル						
(交差点内滞留台数)						
K: 台/サイクル						
飽和交通流率	1,317	1,300	1,098	1,381	1,246	1,352
SA	532	299	296	318	334	446
将来交通量						
飽和交通流率						
右折補正交通量						
交差点流入部の需要率\rho	0.404	0.230	0.270	0.230	0.268	0.330
必要現示率	0.404	0.230	0.270	0.230	0.268	0.330
青時間時間計(秒)	1692.2	850.5	1692.3	854.2	1,662.3	236
信号青時間比	G/C	0.49	0.48	0.25	0.48	0.19
可能交通容量	C I	645	320	528	341	599
交通容量比	q/C I	0.825	0.934	0.561	0.933	0.961
交通処理率のチェック	OK	OK	OK	OK	OK	OK

※朝比奈方面の右折車線の交通容量は下記の合計値

「対向直進の間隔をぬって捌ける交通量」
 「飽和交通流率で青時間の長さ考慮した交通量」
 「現示の変わり目で捌ける交通量」
 合計

現示の需要率	交差点の需要率
0.230	0.634
0.404	0.404
サイクル長(秒)	
3457.2	

公田方面の飽和交通流率の補正係数 実測値/算定値 = 1,203 / 1,549 = 0.78
 左折車線 1,413 × (1,203 / 1,549) = 1,098
 直進車線 1,778 × (1,203 / 1,549) = 1,381
 将来交通量は、実測交通量と発生集中交通量の合計値

青時間の配分について

青時間の合計値 = 2354.7 × (0.230 / 0.634) = 2354.7 秒
 1 φの青時間 = 2354.7 × (0.175 / 0.634) = 650.0 秒
 2 φの青時間 = 2354.7 × (0.634 / 0.634) = 2354.7 秒
 3 φの青時間 = 854.2 秒

⇒公田方面の青時間 854.2 秒
 ⇒朝比奈方面右折車線の青時間 650.0 秒
 ⇒港南台5丁目方面右折車線の青時間 850.5 秒
 ⇒朝比奈方面直進車線の青時間 1662.3 秒
 ⇒公田方面の青時間 854.2 秒
 ⇒朝比奈方面直進車線の青時間 650.0 秒
 ⇒港南台5丁目方面左折車線の青時間 650.0 秒
 ⇒朝比奈方面直進車線の青時間 1662.3 秒
 ⇒港南台5丁目方面左折車線の青時間 650.0 秒
 ⇒朝比奈方面直進車線の青時間 1662.2 秒

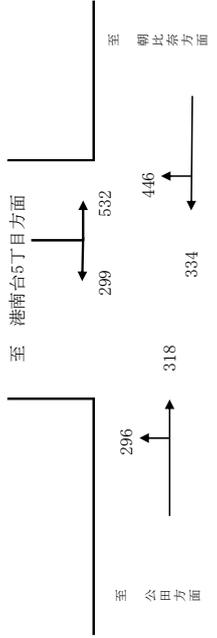
表2-3 交差点の需要率の算出
No. 3 神奈中車庫前交差点 休日 実測値による計算

流入部	車線変更及び青時間の調整					
	① 港南台5丁目方面		② 公田方面		③ 朝比奈方面	
車線の種類	左折	右折	左折	直進	直進	右折
車線数	1	1	1	1	1	1
飽和交通流率の基本値 (車線幅員)	1,800	2,000	1,800	2,000	1,800	2,000
飽和交通流率による補正率 (縦断勾配)	0.950 (2.75)	0.950 (2.75)	0.950 (2.75)	0.950 (2.75)	0.950 (2.75)	0.950 (2.75)
縦断勾配による補正率	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
大型車混入による補正率	0.972 (4.10)	0.936 (9.80)	0.972 (4.10)	0.936 (9.80)	0.972 (4.10)	0.936 (9.80)
バス停留所による補正率 (バスの停止線の距離)	0.850		0.850		0.850	
バス運行頻度	49.0		49.0		49.0	
左折車混入による補正率	17		17		17	
左折率 (歩行者による低減率)						
(歩行者による有効青時間)						
(歩行者用青時間)						
横断歩行者による補正率	1.000		1.000		1.000	
右折車混入による補正率						
(右折率)						
(右折車の通過確率)						
(有効青時間)						
(現示変更目目のさばり台数増分)						
(交差点内滞留台数)						
K: 台/サイクル						
飽和交通流率	1,317	1,300	1,098	1,381	1,246	1,352
将来交通量	532	299	296	318	334	446
右折補正交通量						246
交差点流入部の需要率	0.404	0.230	0.270	0.230	0.268	0.330
必要現示率						
1φ						
2φ						
3φ	0.404	0.230	0.270	0.230	0.268	0.182
青時間1時間計(秒)						
1φ						
2φ	1692.2		1662.3		1,662.3	676.0
信号青時間比	0.47	0.23	0.47	0.24	0.47	0.19
可能交通容量	625	300	511	331	580	456
交通容量比	0.851	0.997	0.579	0.961	0.576	0.978
交通処理案のチェック	OK	OK	OK	OK	OK	OK

※朝比奈方面の右折車線の交通容量は下記の合計値

「対向直進の間隙をぬって捌ける交通量」 134 台
 「飽和交通流率で青時間の長さを感じた交通量」 256 台
 「現示の変更目目で捌ける交通量」 66 台
 合計 456 台

	① 港南台5丁目方面		② 公田方面		③ 朝比奈方面	
	左折	右折	左折	直進	直進	右折
実測交通量	465	195	192	318	334	379
発生集中交通量	67	104	104	296	334	67
将来交通量	532	299	296	318	334	446



現示の需要率	交差点の需要率
0.230	
0.404	0.634
サイクル長(秒)	
3567.5	

公田方面の飽和交通流率の補正係数 実測値/算定値 = 1,203 / 1,549 = 0.78
 左折車線 1,413 × (1,203 / 1,549) = 1,098
 直進車線 1,778 × (1,203 / 1,549) = 1,381
 将来交通量は、実測交通量と発生集中交通量の合計値

青時間の配分についてはケース3と同様

1 φ の青時間 854.2 秒
 2 φ の青時間 676.0 秒
 2354.7 × (0.182 / 0.634) = 676.0 秒
 3 φ の青時間 824.5 秒
 1 φ の青時間 + 赤時間 + 赤時間 + 2 φ の青時間 = 1662.3 秒
 2 φ の青時間 + 黄時間 + 赤時間 + 3 φ の青時間 = 1692.2 秒

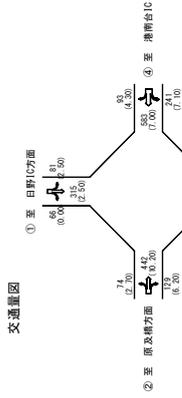
港南台5丁目 現況 平日 17:00~18:00
表-1 交差点の需要率の算出

交差点名	① 至 日野IC方面				② 至 原及橋方面				③ 至 環状4号線				④ 至 港南台IC			
	直進	右折	左折+直進	合計	直進	右折	左折+直進	合計	直進	右折	左折+直進	合計	直進	右折	左折+直進	合計
重線数	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	3
飽和交通流の基本値 S.B	2,000	1,800	2,000	5,800	2,000	1,800	2,000	5,800	2,000	1,800	2,000	5,800	2,000	1,800	2,000	5,800
飽和交通流による補正率 α w	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
重線幅による補正率 α m	(3.00)	(2.90)	(3.10)	(3.00)	(3.10)	(3.30)	(2.90)	(3.10)	(2.90)	(2.90)	(3.10)	(3.00)	(3.30)	(3.10)	(3.00)	(3.10)
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	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)	(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 α T	0.983	0.983	0.947	0.983	0.983	0.958	0.947	0.983	0.977	0.982	0.977	0.982	0.953	0.963	0.971	0.971
(大型車混入率)	(2.50)	(2.50)	(8.05)	(6.20)	(10.20)	(6.20)	(8.05)	(7.11)	(3.30)	(10.50)	(3.30)	(7.06)	(7.00)	(4.30)	(4.30)	(4.30)
左折車混入による補正率 α L T	0.914		0.936	0.914			0.936	0.914			0.936	0.914			0.936	0.914
(左折率)	(40.9)		(28.7)	(40.9)			(28.7)	(40.9)			(28.7)	(40.9)			(28.7)	(40.9)
(歩行者による低減率) f p	0.150		0.150	0.150			0.150	0.150			0.150	0.150			0.150	0.150
(有効歩時間) 秒	39		41	39			41	39			41	39			41	39
(歩行者用歩時間) 秒	28		30	28			30	28			30	28			30	28
欄断歩行者による補正率 α R T																
(右折率)																
(右折車の通過確率) f		0.749		0.749				0.718				0.718				0.718
(有効歩時間) 秒		39		39				39				39				39
(現示変更目によるさげ台数割合) KBR:台/サイクル		2(65)		2(65)				2(65)				2(65)				2(65)
(交差点内滞留台数) K:台/サイクル																
飽和交通流率	1.797	1.800	1.773	1.866	1.773	1.866	1.773	1.866	1.724	1.866	1.724	1.866	1.672	1.906	1.748	1.914
設計交通量 q	396	66	516	966	516	129	367	898	367	824	367	906	824	93	93	93
(81+315)			(74+442)				(91+276)									
左折補正交通量 q R-N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
交差点流入部の需要率 ρ	0.105	0.000	0.142	0.247	0.142	0.075	0.122	0.339	0.122	0.000	0.122	0.230	0.053	0.053	0.053	0.161
必要現示率	1.0	2.0	3.0	4.0												
信号青時間比 G/C	39/110	528	41/110	137/110	41/110	204	39/110	137/110	1.068	0.618	1.068	0.618	0.618	0.449	0.618	0.449
可能交通容量 C i	1.334	1.356	1.334	1.356	1.356	1.356	1.334	1.356	1.334	1.334	1.334	1.334	1.334	1.334	1.334	1.334
交通容量比 q/C i	0.297	0.125	0.381	0.632	0.381	0.632	0.344	0.632	0.344	0.434	0.344	0.618	0.434	0.449	0.434	0.449
交通処理率のチェック	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

※ N = K × 3.600 - C

N: 実1時間現示変化時右折車の捌け台数

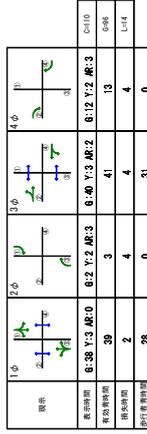
※*: 交通容量(実1時間)



交通量設定

流入部	方向	現況		通過車両		車種合計	
		小型車	大型車	小型車	大型車	小型車	大型車
日野IC	直進	666	0	0	0	666	0
	左折	307	8	0	0	307	8
	右折	79	2	0	0	79	2
港南台IC	直進	542	41	0	0	542	41
	左折	224	17	0	0	224	17
	右折	162	19	0	0	162	19
環状4号線	直進	267	9	0	0	267	9
	左折	81	10	0	0	81	10
	右折	121	8	0	0	121	8
原及橋	直進	397	45	0	0	397	45
	左折	72	2	0	0	72	2
	右折	2407	165	0	0	2407	165
合計							2572

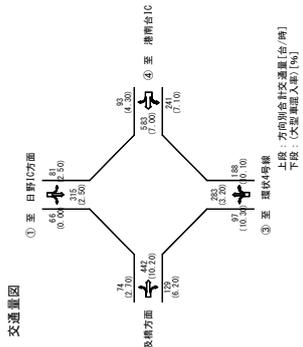
現示方式の図示



港南台5丁目交差点 通勤車両ピーク時
表-1 交差点の需要率の算出

交差点名	① 至 日野IC方面				② 至 原及橋方面				③ 至 環状4号線				④ 至 港南台IC				
	直進	右折	左折+直進	合計	直進	右折	左折+直進	合計	直進	右折	左折+直進	合計	直進	右折	左折+直進	合計	
重線数	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	3	
飽和交通流率の基本値 S/B	2,000	1,800	2,000	5,800	2,000	1,800	2,000	5,800	2,000	1,800	2,000	5,800	2,000	1,800	2,000	5,800	
飽和交通流率による補正率 α w	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	
(重線幅員による補正率 α m)	(3.00)	(2.90)	(3.10)	(3.00)	(3.30)	(3.10)	(2.90)	(3.10)	(3.30)	(3.10)	(2.90)	(3.10)	(3.30)	(3.10)	(2.90)	(3.10)	
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	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	
(縦断勾配による補正率 α g)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(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 α T	0.983	0.983	0.983	0.983	0.947	0.958	0.954	0.971	0.978	0.978	0.978	0.978	0.953	0.953	0.953	0.953	
(大型車混入率)	(2.50)	(2.50)	(2.50)	(2.50)	(8.05)	(6.20)	(6.82)	(7.00)	(3.20)	(10.10)	(7.00)	(7.00)	(4.30)	(4.30)	(4.30)	(4.30)	
左折車混入による補正率 α L T	0.914		0.936	0.936			0.895	0.895			0.877	0.877			0.877	0.877	
(左折率)	(40.9)		(28.7)	(28.7)			(51.1)	(51.1)			(58.5)	(58.5)			(58.5)	(58.5)	
(歩行者による低減率) f p	0.150		0.150	0.150			0.150	0.150			0.150	0.150			0.150	0.150	
(有効歩時間) 秒	39		41	41			39	39			41	41			41	41	
(歩行者用歩時間) 秒	28		30	30			28	28			30	30			30	30	
欄柵歩行者による補正率 α R T																	
(右折率) α R %		0.744		0.744				0.718			0.718	0.718			0.718	0.718	
(右折車の通過確率) f		39		39				39			39	39			39	39	
(有効歩時間) 秒		2(65)		2(65)				2(65)			2(65)	2(65)			2(65)	2(65)	
(現示変更目による必要率) K/R																	
(交差点内滞留台数) K : 台/サイクル																	
飽和交通流率	1,797	1,966	1,800	5,563	1,773	1,866	1,403	4,042	1,607	1,454	1,672	4,733	1,906	1,748	3,654	6,106	
設計交通量 q	396	81+315	66	452	516	129	380	97+283	824	93	241+583	93	906	93	906	93	
左折補正交通量 q R-N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
交差点流入部の需要率 ρ	0.105	0.000	0.000	0.105	0.142	0.075	0.126	0.000	0.000	0.000	0.230	0.053	0.230	0.053	0.230	0.431	
必要現示率	1.0	0.000	0.000	1.0	0.142	0.075	0.126	0.000	0.000	0.000	0.230	0.053	0.230	0.053	0.431	1.0	
信号青時間比 G/C	39/110	523	3/110	523	41/110	137/110	39/110	523	41/110	137/110	41/110	137/110	41/110	137/110	41/110	137/110	
可能交通容量 C i	1,334	523	1,334	523	1,356	204	1,067	418	1,354	207	1,618	449	1,354	207	1,618	449	
交通容量比 q/C i	0.297	0.126	0.226	0.297	0.381	0.632	0.356	0.450	0.618	0.449	0.618	0.449	0.618	0.449	0.618	0.449	
交通処理率のチェック	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	

※ N = K × C
N : 実1時間現示変化時右折車の捌け台数
※ : 交通容量 (実1時間)



交通量設定

流入部	方向	現況		通勤車両		重種合計	
		小型車	大型車	小型車	大型車	小型車	大型車
日野IC	直進	666	0	0	0	0	0
	右折	307	8	0	0	307	8
	左折	79	2	0	0	79	2
港南台IC	直進	542	41	0	0	542	41
	右折	224	17	0	0	224	17
	左折	162	19	7	0	169	19
環状4号線	直進	267	9	7	0	274	9
	右折	81	10	6	0	87	10
	左折	121	8	0	0	121	8
原及橋	直進	397	45	0	0	397	45
	右折	77	2	0	0	77	2
	左折	2407	165	20	0	2427	165
合計							2592

現示方式の図示

相	1φ	2φ	3φ	4φ
緑色時間	6:38 Y:3 AR:0	6:40 Y:3 AR:3	6:12 Y:2 AR:3	6:10
赤色時間	39	3	41	13
歩行者時間	2	4	4	4
歩行者時間	28	0	31	0

