

神戸市役所本庁舎2号館再整備事業に係る

■ 駐車場・交通処理検討資料 ■

# 目 次

1. 駐車場に関する調査	1
1.1 駐車場整備の考え方	1
1.2 必要駐車台数の算定	1
1.2.1 交通需要予測	1
1.2.2 建築物に附置すべき駐車施設に関する条例	3
1.2.3 神戸市自転車等の放置の防止及び自転車駐車場の整備に関する条例	3
1.2.4 大規模小売店舗を設置するものが配慮すべき事項に関する指針	3
1.3 提携駐車場の調査	6
1.4 駐車場出入口の検証	7
1.4.1 駐車場の入庫処理能力	7
1.4.2 駐車待ちスペースの検証	7
2. 道路交通への影響に関する調査	8
2.1 現況交通の調査	8
2.1.1 調査実施期間	8
(1) 調査日	8
(2) 調査時間	8
2.1.2 調査対象交差点	8
2.1.3 現況交通量調査結果	10
2.2 開店後における交通流動の予測	11
2.2.1 ピーク時交通量	11
2.2.2 方面別交通量	11
2.2.3 検討対象交通量	11
2.3 交差点処理能力の検証	18
2.3.1 交差点需要率	18
2.3.2 混雑度	19

## 1. 駐車場に関する調査

### 1.1 駐車場整備の考え方

#### 1.1.1 計画概要

本計画施設である（仮称）神戸市役所本庁舎 2 号館再整備事業は、商業施設、市庁舎、ホテル、事務所等からなる複合施設である。

本計画は、自動車、自動二輪車、自転車それぞれにおいて必要駐車場台数を確保すべく、下記事項における必要駐車場台数を算定のうえ、十分な駐車場台数を整備する計画とする。（ただし、各駐車場の必要台数と整備台数は変更の可能性あり）

- ・ 交通需要予測
- ・ 建築物に附置すべき駐車施設に関する条例
- ・ 神戸市自転車等の放置の防止及び自転車駐車場の整備に関する条例
- ・ 大規模小売店舗を設置するものが配慮すべき事項に関する指針

#### 1.1.2 駐車場の整備台数

本計画における駐車場等の整備台数を表 1-1-1 に示す。

表 1-1-1 本計画における駐車場等の整備台数

		自動車（普通車）	自動車（搬入車）	自動二輪車	自転車
2号館 敷地内	民間機能用	24台	2台	10台	78台
	行政機能用	5台	2台	-	-
	全体共用	-	2台	-	-
	小計	35台		10台	78台
1号館	行政機能用	135台		12台	83台
クリエイイト神戸 (隔地駐車場)		10台	-	-	-
三宮駐車場 (提携駐車場)		80台	-	-	-

## 1.2 必要駐車台数の算定

### 1.2.1 交通需要予測

類似施設や立地法指針データや類似施設等により求められるピーク時発生台数及び必要駐車台数について検討を行った。交通需要予測として推計したピーク時台数及び必要駐車台数を表 1-2-1 に示す。

- ・ 商業とホテルにおける普通車駐車場の必要台数は平日計 66 台、休日計 79 台となる。商業とホテルにおける普通車駐車場は三宮駐車場（提携駐車場）約 80 台の利用を想定しており、必要台数を確保している。
- ・ オフィス（民間機能用）における普通車駐車場の必要台数は平日 14 台となる。オフィスにおける普通車駐車場は 2 号館駐車場（民間機能用）24 台とクリエイイト神戸（隔地駐車場）10 台の利用を想定しており、必要台数を確保している。

- ・市庁舎における普通車駐車場の必要台数は平日 12 台となる。市庁舎における普通車駐車場は 2 号館駐車場（行政機能用）5 台と 1 号館駐車場（行政機能用）135 台の利用を想定し、1 号館駐車場（行政機能用）は駐車場の空きが現状十分にあることから、必要台数を確保している。

#### 1.2.2 建築物に附置すべき駐車施設に関する条例

建築物に附置すべき駐車施設に関する条例において、自動車必要駐車台数の計算を表 1-2-2 に、自動二輪車必要駐車台数の計算を表 1-2-3 に示す。（本計画施設は神戸市役所本庁舎 1 号館と神戸市役所本庁舎連絡棟と敷地を同じにする別棟増築となるため、1 号館・連絡棟を含む合計必要台数を算出している。）

- ・附置義務条例より、本計画に必要な自動車駐車場台数は合計 179 台、自動二輪車駐車場台数は 22 台となる。
- ・自動車駐車場は 2 号館駐車場 35 台、1 号館駐車場 135 台、クリエイト神戸（隔地駐車場）10 台、合計 180 台の整備を想定しており、必要台数を確保している。
- ・自動二輪車駐車場は 2 号館駐車場 10 台、1 号館駐車場 12 台、合計 22 台の整備を想定しており、必要台数を確保している。

#### 1.2.3 神戸市自転車等の放置の防止及び自転車駐車場の整備に関する条例

神戸市自転車等の放置の防止及び自転車駐車場の整備に関する条例において、自転車必要駐輪台数の計算を表 1-2-4 に示す。（本計画施設は神戸市役所本庁舎 1 号館と神戸市役所本庁舎連絡棟と敷地を同じにする別棟増築となるため、1 号館・連絡棟を含む合計必要台数を算出している。）

- ・神戸市自転車等の放置の防止及び自転車駐車場の整備に関する条例より、本計画に必要な自転車駐輪場台数は合計 161 台となる。
- ・自転車駐輪場は 2 号館駐輪場 78 台、1 号館駐車場 83 台、合計 161 台の整備を想定しており、必要台数を確保している。

#### 1.2.4 大規模小売店舗を設置するものが配慮すべき事項に関する指針

大規模小売店舗を設置するものが配慮すべき事項に関する指針において、本計画における小売店舗利用車の自動車必要駐車台数の計算を表 1-2-5 に示す。

- ・立地法指針より、本計画に必要な小売店舗利用車の自動車必要駐車場台数は 26 台となる。
- ・小売店舗利用車の自動車駐車場は三宮地下駐車場（提携駐車場）80 台の利用を想定しており、必要台数を確保している。

表 1-2-1 交通需要予測

◆普通車

項目	(単位)	平日						休日						設定根拠
		商業		ホテル 宴会場 その他		市庁舎 77/5	計	商業		ホテル 宴会場 その他		市庁舎 77/5	計	
		飲食	宴会場	飲食	宴会場			飲食	宴会場					
① 延床面積 (ha)		0.220	0.073	0.067	2.10	2.81	2.04	—	0.073	0.067	2.10	2.81	2.04	商業売場面積約2,641㎡において、小売店舗に対して飲食店舗(併設施設)を20%と想定し、小売店舗の内数として必要駐車台数を検討。 ホテル延床面積約2,235.4㎡(共用部控分含む、駐車場除く)のうち、飲食を約729㎡、宴会場を約665㎡、その他を約20,925㎡として算出。 オフィス延床面積約28,081㎡(共用部控分含む、駐車場除く)として算出。 市庁舎延床面積は約20,362㎡(共用部控分含む、駐車場除く)として算出。
② 発生量原単位 (人/ha・日)		8,320	8,320	369	270	1,230	820	—	14,560	369	270	—	—	商業は立地法指針より算出(平日は平体率1.75を考慮)。 77/5(飲食)は商業と同様の発生量を想定。 77/5(宴会場)は事業計画(正業時:1人あたり1.8㎡を想定)より来場者数を推計。 77/5(その他)は指定客室数136室から1室2名(約270名)として推計。 77/5は大規模開発エリアの周辺部一般事務所ビル等の発生集中量の基本値3,300、市庁舎は同エリアの周辺部車庫型事務所ビルの基本値2,200に延床面積による割引率0.75を与え算出(10単位で切り捨て)。
③ 発生量 (人/日)		1,831	607			3,454	1,670	8,201	3,204	1,051			4,905	=①×②
④ 自動車分担率 (%)		16.0	16.0	16.0	17.9	13.8	13.8	—	16.0	16.0	28.3	—	—	商業は立地法指針より算出(車改札距離340m)。 77/5(飲食・宴会場)も商業の立地法指針に準じた。
⑤ 自動車発生量 (人/TE/日)		293	97	59	48	477	230	1,205	513	170	76	—	818	=③×④
⑥ 平均乗車人数 (人/台)		2.0	2.0	2.0	1.2	1.6	1.6	—	2.0	2.0	1.7	—	—	商業は立地法指針より算出。 77/5(飲食・宴会場)も商業の立地法指針に準じた。
⑦ 自動車発生台数 (台/日)		146	49	30	40	298	144	707	256	85	45	—	416	=⑤/⑥
⑧ ピーク率 (%)		14.4	14.4	100.0	19.6	9.0	9.0	—	14.4	14.4	100.0	20.4	—	商業は立地法指針に準じた。 77/5(飲食・宴会場)は利用方法からピーク率を100%とした。 77/5(その他)H22PT調査による中ゾーンの値。 77/5・市庁舎は大規模開発エリアの事務所・周辺部、一般型。
⑨ 公共交通利用促進 (%)		100	100	100	80	44	80	—	100	100	80	—	—	商業と77/5(飲食・宴会場)は立地法指針に準拠。 77/5(その他)・市庁舎は公共交通利用促進による駐車場台数緩和(地図・時刻表提示による10%緩和と地下接統による10%緩和)を反映。 77/5は従業員自動車利用制限による駐車場台数の緩和(駐車場利用制限による56%の緩和)を反映。
⑩ ピーク時自動車発生台数 (台/時)		21	7	30	6	12	10	86	37	12	7	—	86	=⑦×⑧×⑨
⑪ 駐車時間係数 (時)		0.70	0.70	1	2.5	1.2	1.2	—	0.70	0.70	1.9	—	—	商業は立地法指針より算出。 77/5(飲食・宴会場)も商業の立地法指針に準じて設定。 77/5(その他)倉庫H22PT調査による小ゾーンの値。 77/5は類似施設の駐車時間の実績データを利用(三宮駅前第一地区における交通需要検討と同等)。
⑫ 必要駐車台数 (台)		15	5	30	16	14	12	92	26	9	14	—	79	=⑩×⑪
- 想定駐車場		三宮(現庫)	三宮(現庫)	三宮(現庫)	三宮(現庫)+1号館	2号館+1号館	2号館+1号館	-	三宮(現庫)	三宮(現庫)	三宮(現庫)+1号館	2号館+1号館	-	-

◆搬入車(大型)

項目	(単位)	平日						休日						設定根拠
		商業		ホテル 宴会場 その他		市庁舎 77/5	計	商業		ホテル 宴会場 その他		市庁舎 77/5	計	
		飲食	宴会場	飲食	宴会場			飲食	宴会場					
⑬ 搬入車集中(=発生)日台数 (台/日)		34	9	9	24	—	67	—	34	9	—	—	43	駅近接ビルの実績値
⑭ ピーク時台数 (台/時)		5	4	4	3	—	12	—	8	4	—	—	12	駅近接ビルの実績値

表 1-2-2 建築物に設置すべき駐車施設に関する条例 自動車必要駐車台数計算

必要駐車 台数計算	1号館		連絡棟		民間機能			2号館		小計
	行政機能	行政機能	行政機能	行政機能	オフィス	ホテル	商業	全体共用部	全体共用部	
機能区分										
延床面積 全体共用 区分前	-	-	-	16,341 m <sup>2</sup>	22,480 m <sup>2</sup>	18,386 m <sup>2</sup>	2,823 m <sup>2</sup>	16,644 m <sup>2</sup>	76,675 m <sup>2</sup>	2号館 延床面積
延床面積*1 全体共用 区分後	52,248 m <sup>2</sup>	4,631 m <sup>2</sup>	4,631 m <sup>2</sup>	21,069 m <sup>2</sup>	29,056 m <sup>2</sup>	23,130 m <sup>2</sup>	3,420 m <sup>2</sup>	(16,644 m <sup>2</sup> )	76,675 m <sup>2</sup>	
エリア区分	来客エリア	来客エリア	来客エリア	来客エリア	来客エリア	来客エリア	来客エリア	来客エリア	-	-
延床面積 全体共用 区分後	52,248 m <sup>2</sup>	4,631 m <sup>2</sup>	4,631 m <sup>2</sup>	21,069 m <sup>2</sup>	12,058 m <sup>2</sup>	16,883 m <sup>2</sup>	6,247 m <sup>2</sup>	3,420 m <sup>2</sup>	-	76,675 m <sup>2</sup>
駐車場面積 (区分)*2	-6,691 m <sup>2</sup>	-	-	-707 m <sup>2</sup>	-404 m <sup>2</sup>	-566 m <sup>2</sup>	-210 m <sup>2</sup>	-115 m <sup>2</sup>	駐車場 2,572m <sup>2</sup>	-
延床面積 (※駐車場面積除く)	*3 45,557 m <sup>2</sup>	4,631 m <sup>2</sup>	4,631 m <sup>2</sup>	20,362 m <sup>2</sup>	11,654 m <sup>2</sup>	16,317 m <sup>2</sup>	6,038 m <sup>2</sup>	3,305 m <sup>2</sup>	-	74,103 m <sup>2</sup>
削減後面積*4 (17m超×0.7) (57m超×0.6)	31,029 m <sup>2</sup>	3,154 m <sup>2</sup>	3,154 m <sup>2</sup>	13,869 m <sup>2</sup>	7,937 m <sup>2</sup>	16,317 m <sup>2</sup>	(6,038 m <sup>2</sup> )	3,305 m <sup>2</sup>	-	-
台当たり面積	350 m <sup>2</sup> /台	350 m <sup>2</sup> /台	350 m <sup>2</sup> /台	350 m <sup>2</sup> /台	350 m <sup>2</sup> /台	350 m <sup>2</sup> /台	350 m <sup>2</sup> /台	200 m <sup>2</sup> /台	-	-
緩和前	88.7 台	9.0 台	9.0 台	39.6 台	22.7 台	46.6 台	(17.3 台)	16.5 台	-	-
附置義務台数*5	70.9 台	7.2 台	7.2 台	31.7 台	①… 18.1 台	③… 37.3 台	④… (13.8 台)	⑤… 13.2 台	-	-
公共交通利用促進*6 (×0.8)	26.0%	2.6%	2.6%	11.6%	6.7%	13.7%	⑥ 5.1%	4.9%	-	-
緩和後	109.8 台	109.8 台	109.8 台	109.8 台	*7 ①+③+⑤… 68.7 台				-	-
附置義務台数 (小計)									-	-
緩和後					⑧ 179 台				-	-
附置義務台数 (合計)	135 台	0 台	0 台	170 台	35 台				-	-
敷地内駐車場*8									-	-
隣地駐車場*8									-	-
緩和前	272.3 台	272.3 台	272.3 台	272.3 台	272.3 台	272.3 台	272.3 台	272.3 台	272.3 台	100.0%
緩和後	178.5 台	178.5 台	178.5 台	178.5 台	178.5 台	178.5 台	178.5 台	178.5 台	178.5 台	65.5%
緩和率 (合計)	65.5%	65.5%	65.5%	65.5%	65.5%	65.5%	65.5%	65.5%	65.5%	65.5%
緩和率 (公共空間)	20.0%	20.0%	20.0%	20.0%	20.0%	20.0%	20.0%	20.0%	20.0%	20.0%
緩和率 (オフィス)	9.4%	9.4%	9.4%	9.4%	9.4%	9.4%	9.4%	9.4%	9.4%	9.4%
緩和率 (ホテル)	5.1%	5.1%	5.1%	5.1%	5.1%	5.1%	5.1%	5.1%	5.1%	5.1%

\*1 全体共用部の延床面積を、各用途の延床面積の比率によって按分しています。(面積表における換算合計延床面積を引用しており、比率と異なる数値が一部あります。)

\*2 必要駐車台数計算において、各機能延床面積から駐車場面積を差し引いて算定しています。

\*3 1号館は延床面積52,247.99m<sup>2</sup>のうち、駐車場6,691.39m<sup>2</sup>として算定しています。

\*4 行政機能と民間機能オフィスについて、大規模事務所における延床面積の低減を按分して反映しています。

(行政機能と民間オフィスを事務所として合算して面積低減し、それぞれの面積で按分しています。)

\*5 大立地法適用のため、商業施設における必要駐車台数の別途検討が必要です。

\*6 公共交通利用促進措置による附置義務台数の緩和(緩和率20%)を、1号館・連絡棟・2号館建物に反映して算定しています。

用途毎の各割合は、緩和前附置義務台数計271.5台に対する割合(%)を表記しています。

\*7 更なる附置義務台数の緩和として、オフィス入居者エリア面積(②)とホテル従業員エリア面積(④)に必要な駐車台数を低減しています。

\*8 駐車場において、1号館と2号館と隣地駐車場の合計台数を整備台数として想定しています。(尚閉き含む。)

\*9 オフィスについて、一般型と来店型の割合を7:3とし、来客エリアと入居者エリアの分担率を一般型は25:75、来店型は25:75として算定しています。

結果、来客エリア=44:56となります。

\*10 ホテル従業員エリアはホテルBOH延床面積に全体共用部按分を加えた値として算定しています。結果、来客エリア:従業員エリア=73:27となります。

\*11 計画は今後変更の可能性がります

表 1-2-3 建築物に附置すべき駐車施設に関する条例 自動二輪車必要駐輪台数計算

自動二輪車 必要駐輪 台数計算 *1 *2	1号館		2号館			
	連絡棟		行政機能専有部		民間機能専有部	
	行政機能	行政機能	行政機能	オフィス	ホテル	商業
	45,557 m <sup>2</sup>	4,688 m <sup>2</sup>	20,362 m <sup>2</sup>	28,081 m <sup>2</sup>	22,354 m <sup>2</sup>	3,305 m <sup>2</sup>
附置義務台数 *3	7.6 台	0.8 台	3.4 台	4.7 台	3.7 台	1.1 台
小計	11.8台			9.5台		
合計	22 台					
敷地内駐輪場 *4	12台	-	10台			

- \*1 「建築物に附置すべき駐車施設に関する条例」に基づき、特定自動二輪車の附置義務台数を算定しています  
 \*2 各面積は延床面積を表しており、2号館では全体共用部の延床面積（駐車場面積を除く）を各用途の延床面積の比率によって按分しています  
 \*3 百貨店その他の店舗を3,000 m<sup>2</sup>毎に1台、事務所・その他の特定用途を6,000m<sup>2</sup>毎に1台として算出しています  
 \*4 1号館の特定二輪自動車駐輪場台数は「駐車施設設置届」（令和3年）では9台のため、駐輪場追加整備を想定しています  
 \*5 計画は今後変更の可能性がありす

表 1-2-4 自転車駐車場の整備に関する条例 自転車必要駐輪台数計算

自転車 必要駐輪 台数計算 *1 *2 *3	官公署等			銀行、郵便局		小売店舗 *4
	1号館	連絡棟	2号館（行政）	1号館	2号館（行政）	2号館（民間）
	45,557 m <sup>2</sup>	4,631 m <sup>2</sup>	20,362 m <sup>2</sup>	33 m <sup>2</sup>	196 m <sup>2</sup>	2,201 m <sup>2</sup>
附置義務台数 *5	80 台			9 台		72 台
合計	161 台					
敷地内駐輪場 *6	83台	-	-	-	-	78台

- \*1 「神戸市自転車等の放置の防止及び自転車駐車場の整備に関する条例」に基づき、自転車の附置義務台数を算定しています  
 \*2 各面積は各用途の専有面積を表しています（1号館、連絡棟面積は「自転車駐車場設置・変更届出書」（令和6年）を参考としています）  
 \*3 1号館と連絡棟の用途は「官公署等」として算定しています（駐車場面積を除く）  
 \*4 商業売場面積のなかで、小売店舗に対して飲食店舗（併設施設）を20%と想定して算出しています  
 \*5 自転車駐車場の規模は、大規模施設の台数緩和を反映しています  
 \*6 1号館の自転車駐車場台数は「自転車駐車場設置・変更届出書」（令和6年）を参考としています  
 \*7 計画は今後変更の可能性がありす

表 1-2-5 大規模小売店舗立地法指針計算式による必要駐車台数

事項等		各事項算出のための計算式等
地区の区分	商業地区	商業地域
S：店舗面積	2,201 千m <sup>2</sup>	商業売場面積：2,641.1 m <sup>2</sup> 商業売場面積のなかで、小売店舗に対して飲食店舗（併設施設）を20%と想定し、小売店舗の内数として必要駐車台数を検討
A：店舗面積当たり 日来店客数原単位	1,456 人/千m <sup>2</sup>	=1,500-20×S
B：ピーク率	14.4 %	
L：駅からの距離	340 m	JR 三ノ宮駅から算出
C：自動車分担率	16.0 %	=(7.5+0.045×L)×0.7
D：平均乗車人員	2.0 人/台	S<10 より
E：平均駐車時間係数	0.702	=(30+5.5*S)÷60
必要駐車台数	26 台	=A×S×B×C÷D×E（少数切上げ）
ピーク時の来店車両台数	37 台	=A×S×B×C÷D

### 1.3 提携駐車場の調査

本計画は敷地内に専用の駐車場を確保するほか、隣接する三宮駐車場を提携駐車場として利用する。そのため、三宮駐車場における現在の利用状況を調査し、当該大規模集客施設における提携駐車場の利用により、表 1-2-1 で算定した商業・ホテルにおける必要駐車台数（平日：計 66 台、休日：計 79 台）を確保できるか検証した。

表 1-3-1 三宮駐車場時間別在車台数

三宮駐車場 時間帯別在車台数（令和 5 年）			
調査日時	12 月 23 日（土）	12 月 24 日（日）	12 月 25 日（月）
0:00	138	168	112
1:00	125	158	106
2:00	125	152	106
3:00	123	151	106
4:00	119	150	106
5:00	113	149	109
6:00	112	147	125
7:00	117	149	218
8:00	148	153	284
9:00	171	191	493
10:00	296	298	554
11:00	437	486	619
12:00	587	655	639
13:00	705	808	661
14:00	805	860	631
15:00	809	849	546
16:00	733	781	476
17:00	690	645	422
18:00	535	483	328
19:00	465	410	250
20:00	377	281	184
21:00	281	230	162
22:00	221	141	142
23:00	184	124	129

※三宮駐車場の総台数（四輪）は 1,044 台

#### ●検証結果

表 1-3-1 より、令和 5 年において最大の利用があった時間帯（12 月 24 日（日）14:00）でも在庫台数は 860 台である。三宮駐車場設置総台数 1,044 台であることから、本計画の必要駐車台数約 80 台は確保可能である。（三宮駐車場の所管課である建設局道路計画課に確認済。）

## 1.4 駐車場出入口の検証

### 1.4.1 駐車場の入庫処理能力

駐車場入口におけるピーク 1 時間に予想される来客の自動車台数と入庫処理能力を表 1-4-1 に示す。

発券ゲートの設置は未確定であるが、発券ゲート 1 基設置するものとして入庫処理能力の検証を行った。

検証の結果、入庫処理能力が来客自動車台数を上回っており、入庫車両の処理に問題ないものと考えられる。

表 1-4-1 駐車場の入庫処理能力

出入口の場所	1 時間当たり 入庫処理能力	ピーク 1 時間に予想される 来客の自動車台数
建物西側	4 5 0 台	2 1 2 台

注1. 入庫処理能力は、平面自走式駐車場(オペレータあり)の8秒/台より算出。

注2. ピーク1時間に予測される自動車台数は「表1.2 交通需要予測」の平日のピーク時自動車発生台数(86台)と大型車両(12台)に、三宮駐車場北入口の2023年1月～12月までの年間利用実績から入庫台数最大日におけるピーク時入庫台数(114台)を含んだ台数である。

### 1.4.2 駐車待ちスペースの検証

駐車場入口の必要駐車待ちスペースを表 1-4-2 に示す。

発券ゲートの設置は未確定であるが、敷地内必要待ちスペースは不要であることから、駐車待ちスペースに問題はないと考えられる。

表 1-4-2 必要駐車待ちスペース

出入口の場所	ピーク 1 時間に予想される 来客の自動車台数	必要駐車待ちスペース	
		長さ	算出根拠
建物西側	2 1 2 台	0 m	$(212(\text{台/時})/60(\text{分}) \times 1.6-60(\text{秒})/8(\text{秒/台})) \times 6(\text{m/台})$ $= (5.7 \text{ 台}-7.5 \text{ 台}) \times 6\text{m/台} = -10.8\text{m}$

注1. 入庫処理能力は、平面自走式駐車場(オペレータあり)の8秒/台より算出。

注2. ピーク1時間に予測される自動車台数は「表1.2 交通需要予測」の平日のピーク時自動車発生台数(86台)と大型車両(12台)に、三宮駐車場北入口の2023年1月～12月までの年間利用実績から入庫台数最大日におけるピーク時入庫台数(114台)を含んだ台数である。

## 2. 道路交通への影響に関する調査

### 2.1 現況交通の調査

#### 2.1.1 調査実施期間

##### (1) 調査日

現況調査は以下の日程で実施した。

○休日：令和4年11月27日(日)

○平日：令和4年11月16日(水)

※表 2-1-1 に示す周辺交差点における近年の交通量調査より、計画地方向への流入台数と計画地方向からの流出台数について、減少傾向にあることから、安全側を考慮し、上記日程の調査データを用いて、道路交通への影響に関する調査を行う。

表 2-1-1 周辺交差点における交通量調査

交差点名称	調査年月日	平日（ピーク時）			
		時間帯	交差点合計	計画地方向 流入台数	計画地方向 流出台数
三宮 交差点	令和元年6月18日	17時台	4,106台/時	795台/時	1,025台/時
	令和5年3月30日	17時台	3,838台/時	798台/時	931台/時
	令和6年7月17日	17時台	3,509台/時	729台/時	767台/時
税関前 交差点	令和元年6月18日	17時台	3,441台/時	837台/時	464台/時
	令和5年3月30日	14時台	3,118台/時	717台/時	494台/時
	令和6年7月17日	17時台	3,271台/時	709台/時	416台/時

##### (2) 調査時間

主要施設の営業時間は10～21時、大きな交通需要が見込まれない一部小規模な物販店舗の営業時間は7～23時、これら以外に夜間に大きな集客のない24時間営業の施設（小規模な物販店舗、飲食店舗、サービス店舗、等）を誘致する計画であることから、調査時間は、主要施設の営業時間に対して余裕幅を持たせて7～23時までとした。

#### 2.1.2 調査対象交差点

関連交通の入出場動線は図 2.1.1 に示すように想定している。

交通実態調査の調査地点については、計画地周辺で自動車の入出場動線が集中する次頁の4交差点（国際会館前、神戸市役所南、神戸市役所北西（仮称）、神戸市役所南西（仮称））とする。

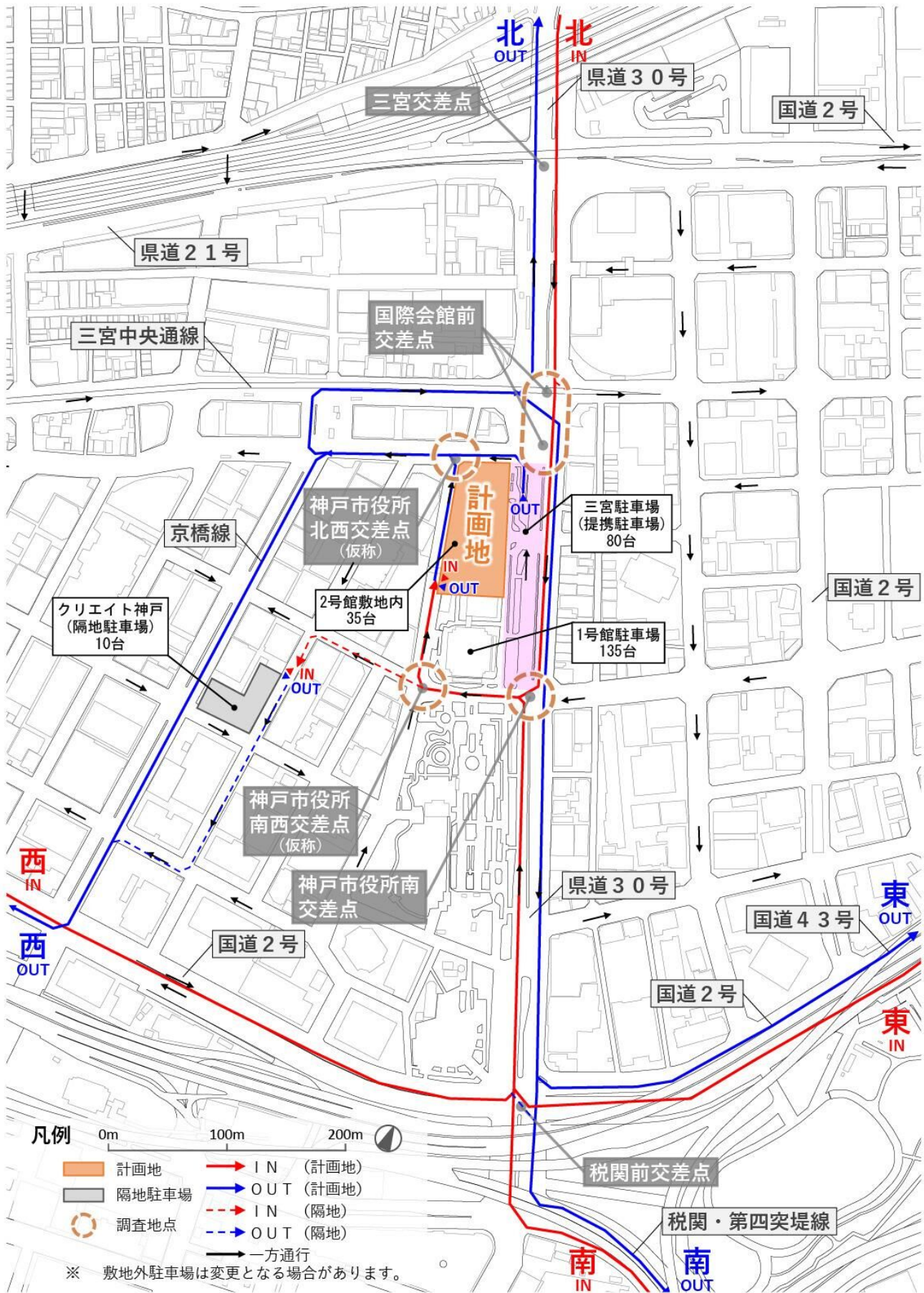


図 2-1-1 関連車両の入出場ルート及び調査対象交差点

### 2.1.3 現況交通量調査結果

現況の交差点交通量調査結果を表 2-1-1、表 2-1-2 に示す。

現況交通量のピーク時は平日が国際会館前、神戸市役所南で 17 時台、それ以外は 14 時台であった。休日は国際会館前が 15 時台、神戸市役所南西で 12 時台、それ以外は 14 時台であった。

表 2-1-2 交差点交通量調査結果（平日）

単位：台

時刻	国際会館前				神戸市役所南				神戸市役所南西(仮称)				神戸市役所北西(仮称)			
	大型	小型	自動車 類計	二輪	大型	小型	自動車 類計	二輪	大型	小型	自動車 類計	二輪	大型	小型	自動車 類計	二輪
7:00	221	853	1,074	68	158	727	885	60	18	86	104	2	35	101	136	7
8:00	323	1,266	1,589	70	248	960	1,208	69	17	240	257	26	55	224	279	13
9:00	307	1,320	1,627	52	200	1,048	1,248	32	25	348	373	18	54	278	332	18
10:00	228	1,524	1,752	57	161	1,093	1,254	42	20	339	359	27	45	383	428	13
11:00	225	1,631	1,856	57	166	1,144	1,310	56	15	374	389	23	43	379	422	20
12:00	257	1,470	1,727	59	181	1,105	1,286	39	13	335	348	24	42	382	424	24
13:00	214	1,653	1,867	66	178	1,184	1,362	47	9	401	410	27	39	427	466	14
14:00	211	1,621	1,832	44	171	1,188	1,359	42	15	405	420	14	51	415	466	19
15:00	197	1,705	1,902	54	144	1,236	1,380	45	11	379	390	26	30	413	443	27
16:00	185	1,685	1,870	59	127	1,263	1,390	60	3	404	407	35	37	414	451	26
17:00	216	1,768	1,984	73	170	1,243	1,413	66	6	319	325	22	33	364	397	19
18:00	197	1,449	1,646	65	148	1,080	1,228	51	4	288	292	25	31	289	320	19
19:00	137	912	1,049	70	106	670	776	47	1	173	174	7	21	190	211	12
20:00	99	659	758	51	81	482	563	27	2	106	108	6	8	100	108	12
21:00	79	625	704	51	59	367	426	24	0	76	76	2	0	61	61	10
22:00	49	388	437	24	34	286	320	13	0	35	35	3	0	27	27	3
合計	3,145	20,529	23,674	920	2,332	15,076	17,408	720	159	4,308	4,467	287	524	4,447	4,971	256

※網掛けはピーク時を示す。

表 2-1-3 交差点交通量調査結果（休日）

単位：台

時刻	国際会館前				神戸市役所南				神戸市役所南西(仮称)				神戸市役所北西(仮称)			
	大型	小型	自動車 類計	二輪	大型	小型	自動車 類計	二輪	大型	小型	自動車 類計	二輪	大型	小型	自動車 類計	二輪
7:00	130	322	452	29	83	299	382	20	1	44	45	10	21	58	79	9
8:00	185	685	870	41	123	565	688	30	6	111	117	12	29	99	128	7
9:00	171	1,005	1,176	45	118	763	881	36	3	174	177	18	29	185	214	8
10:00	158	1,484	1,642	58	106	1,060	1,166	45	1	267	268	14	29	320	349	12
11:00	152	1,537	1,689	72	114	1,106	1,220	51	2	318	320	20	31	330	361	13
12:00	161	1,660	1,821	65	113	1,135	1,248	53	10	350	360	16	37	360	397	18
13:00	153	1,704	1,857	58	105	1,131	1,236	47	5	319	324	26	31	374	405	15
14:00	181	1,874	2,055	63	113	1,151	1,264	55	5	355	360	28	37	455	492	29
15:00	173	1,898	2,071	87	107	1,109	1,216	54	3	313	316	10	26	370	396	17
16:00	149	1,794	1,943	71	92	1,157	1,249	53	4	330	334	12	36	416	452	13
17:00	152	1,709	1,861	92	96	1,046	1,142	40	3	239	242	12	26	311	337	19
18:00	154	1,339	1,493	66	109	902	1,011	42	3	161	164	7	28	181	209	10
19:00	123	804	927	63	94	604	698	51	0	104	104	8	20	140	160	9
20:00	109	581	690	56	84	338	422	26	0	61	61	3	5	66	71	4
21:00	81	477	558	35	59	352	411	19	0	22	22	4	0	27	27	6
22:00	53	303	356	15	42	222	264	8	1	17	18	1	2	20	22	1
合計	2,285	19,176	21,461	916	1,558	12,940	14,498	630	47	3,185	3,232	201	387	3,712	4,099	190

※網掛けはピーク時を示す。

## 2.2 開店後における交通流動の予測

### 2.2.1 ピーク時交通量

表 1-2 に示すとおり、ピーク時に集中する普通車の車両台数は、平休日ともに 86 台/時となる。また、搬入車（大型）の車両台数は、駅隣接の類似施設実績より平休日とも 12 台/時と推定される。

### 2.2.2 方面別交通量

関連車両の方面比率については、PT データに基づき設定し、図 2-2-1 及び表 2-2-1 に示すとおりである。

なお、平日のオフィス利用自動車は一部計画地南西の隔地駐車場を利用することから計画地周辺での車両動線が異なるが、全ての車両が計画地を利用する方が交通処理検討上安全側（需要率等の数値が高くなる）となることから隔地駐車場利用車も計画地を利用するものとした。

また、商業とホテル利用自動車は提携駐車場（三宮駐車場）を利用する計画であることから、三宮駐車場から出場する車両は計画地北東から発生し、国際会館前交差点を北進左折し、神戸市役所北西交差点を西進直進するものとした。

誘導ルート設定において、三宮クロススクエア計画及び春日野交差点改良によって中央幹線に流入する通過交通を国道 2 号（浜手幹線）へ誘導する交通施策を考慮し、東方面からの来場車両は国道 2 号（浜手幹線）を利用するルートとした。

### 2.2.3 検討対象交通量

検討対象交通量は、ピーク時の現況交通量に本計画に関するピーク時交通量を加味した交通量とした。（当計画における交通流動の予測をすべく、三宮クロススクエア計画や都心・三宮の再整備による将来交通量変化は現況交通量に反映せず。）

交通量図の平日を図 2-2-2、休日を図 2-2-3 に示す。

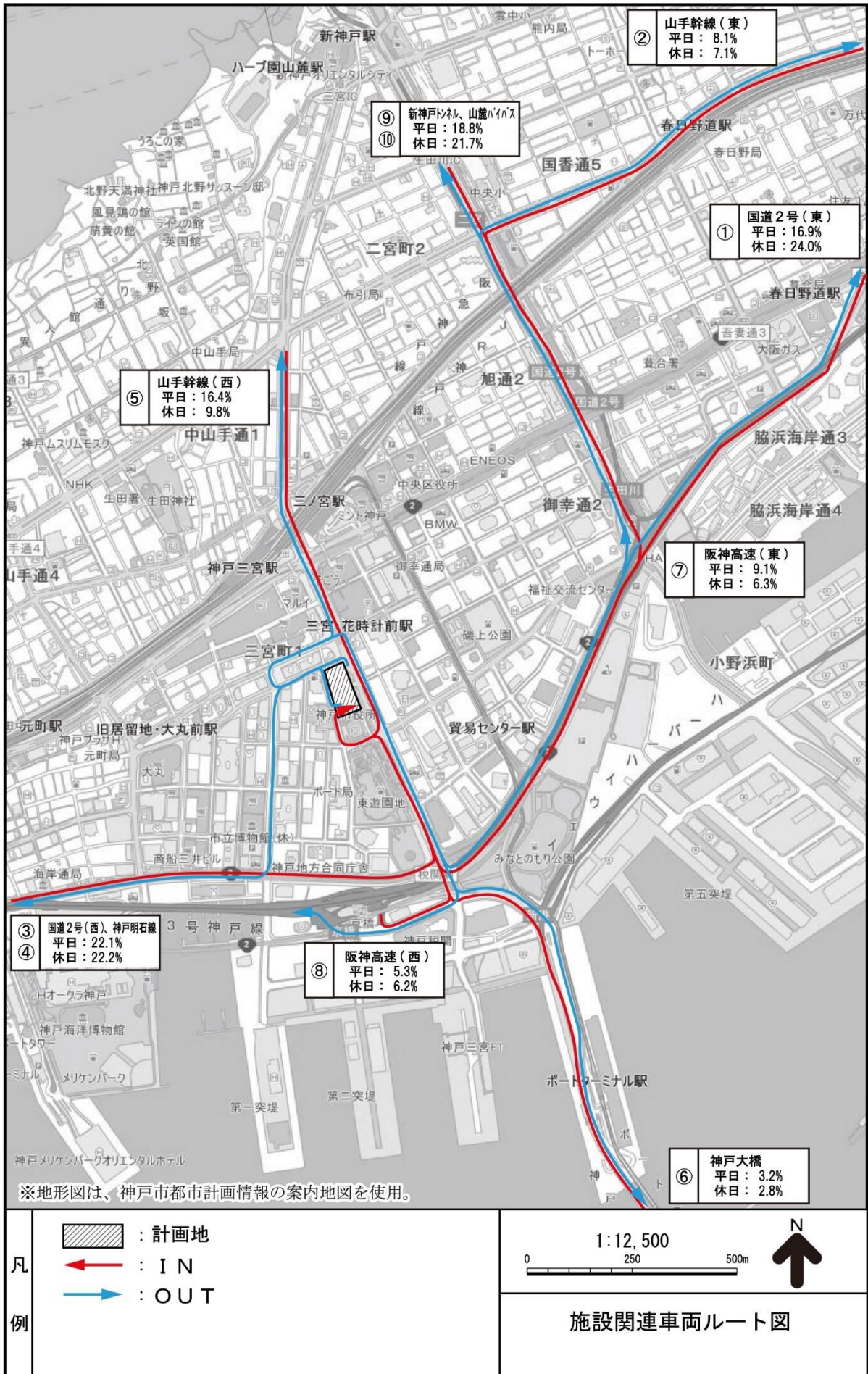


図 2-2-1 関連車両方面比率

表 2-2-1 関連車両方面比率

◆各方面の対象エリアと方面構成比 [H 2 2 P T 調査結果・小ゾーン/平日]

区分	方面	アクセス道路	対象エリア	H 2 2 P T 調査結果 平 日	
				トリップ数 (TE/日)	構成比
一般道路	東	①国道 2 号 (東)	東灘区内陸南部・臨海部・六甲アイランド、灘区臨海部、中央区菅合内陸部・臨海部、尼崎市、西宮市、芦屋市、伊丹市、宝塚市	3,878	16.9%
		②山手幹線 (東)	東灘区内陸北部、灘区内陸部	1,862	8.1%
	西	③国道 2 号 (西)	中央区生田臨海部、兵庫区臨海部、長田区臨海部、垂水区南部、明石市	3,060	13.4%
		④神戸明石線	兵庫区内陸部、長田区内陸部、須磨区本区	1,991	8.7%
	北	⑤山手幹線 (西)	中央区生田内陸部	3,765	16.4%
	南	⑥神戸大橋	中央区ポートアイランド	735	3.2%
高速道路	東	⑦阪高神戸線 (東)	滋賀県、京都府 (中丹・丹後地域を除く地域)、大阪府、奈良県、和歌山県	2,082	9.1%
	南	⑧阪高神戸線 (西)	西区西部、加古川市、高砂市、播磨町、淡路島 3 市、姫路市、たつの市	1,225	5.3%
	北 ↓ 東	⑨新神戸トンネル	西区北東部、北区南部東・中部・北部、京都府中丹・丹後地域、川西市、三田市、西脇市、加東市、三木市、小野市、加西市、篠山市、丹波市、宍粟市、豊岡市、朝来市、多可町、福崎町、佐用町、加美町	2,495	10.9%
		⑩山麓バイパス	須磨区北部、垂水区北部、西区東部、北区南部中央・西	1,819	7.9%
合 計				22,912	100%

◆方面まとめ[平日]

方面	トリップ数 (TE/日)	構成比
東	12,136	53.0%
西	5,051	22.0%
北	3,765	16.4%
南	1,960	8.6%
合計	22,912	100.0%

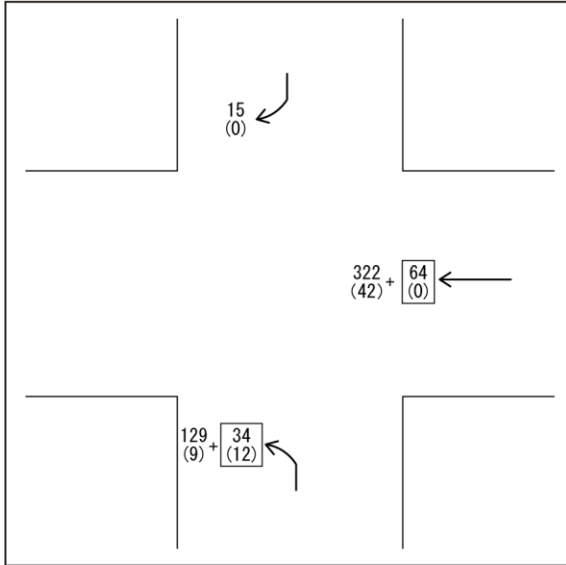
◆各方面の対象エリアと方面構成比 [H 2 2 P T 調査結果・小ゾーン/休日]

区分	方面	アクセス道路	対象エリア	H 2 2 P T 調査結果 休 日	
				トリップ数 (TE/日)	構成比
一般道路	東	①国道 2 号 (東)	東灘区内陸南部・臨海部・六甲アイランド、灘区臨海部、中央区菅合内陸部・臨海部、尼崎市、西宮市、芦屋市、伊丹市、宝塚市	8,766	24.0%
		②山手幹線 (東)	東灘区内陸北部、灘区内陸部	2,588	7.1%
	西	③国道 2 号 (西)	中央区生田臨海部、兵庫区臨海部、長田区臨海部、垂水区南部、明石市	3,527	9.7%
		④神戸明石線	兵庫区内陸部、長田区内陸部、須磨区本区	4,559	12.5%
	南	⑤山手幹線 (西)	中央区生田内陸部	3,580	9.8%
		⑥神戸大橋	中央区ポートアイランド	1,010	2.8%
高速道路	東	⑦阪高神戸線 (東)	滋賀県、京都府 (中丹・丹後地域を除く地域)、大阪府、奈良県、和歌山県	2,309	6.3%
	西	⑧阪高神戸線 (西)	西区西部、加古川市、高砂市、播磨町、淡路島 3 市、姫路市、たつの市	2,244	6.2%
	北	⑨新神戸トンネル	西区北東部、北区南部東・中部・北部、京都府中丹・丹後地域、川西市、三田市、西脇市、加東市、三木市、小野市、加西市、篠山市、丹波市、宍粟市、豊岡市、朝来市、多可町、福崎町、佐用町、加美町	5,096	14.0%
		⑩山麓バイパス	須磨区北部、垂水区北部、西区東部、北区南部中央・西	2,797	7.7%
合 計				36,476	100%

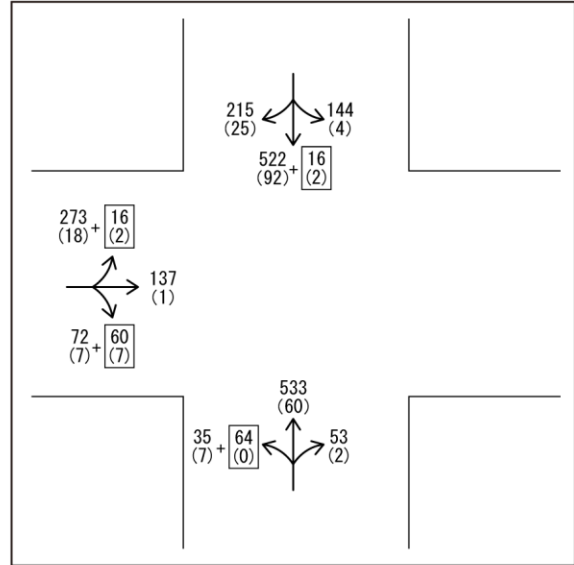
◆方面まとめ[休日]

方面	トリップ数 (TE/日)	構成比
東	21,556	59.1%
西	8,086	22.2%
北	3,580	9.8%
南	3,254	8.9%
合計	36,476	100.0%

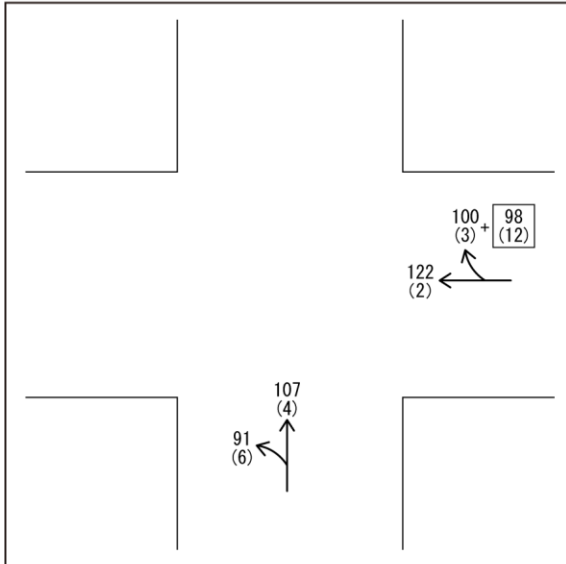
(仮) 神戸市役所北西交差点



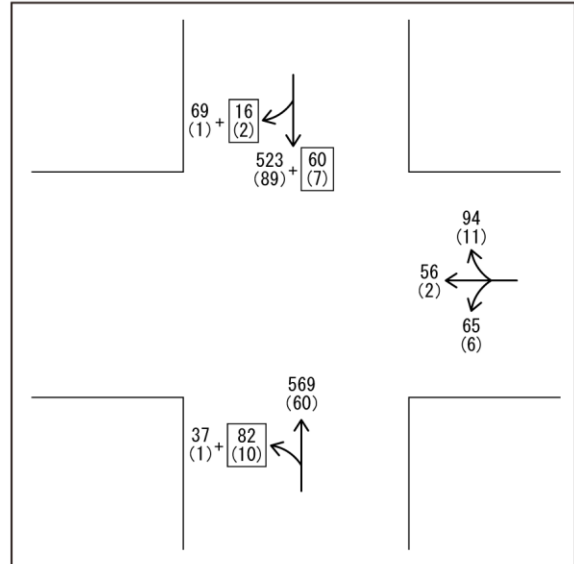
国際会館前交差点



(仮) 神戸市役所南西交差点



神戸市役所南交差点

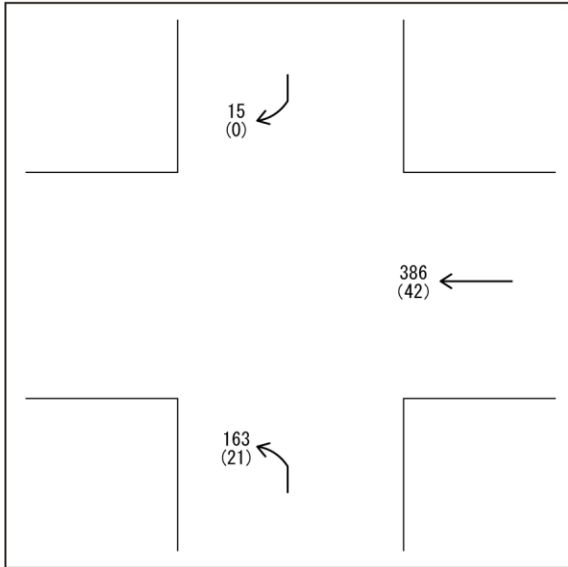


単位：台 / 時

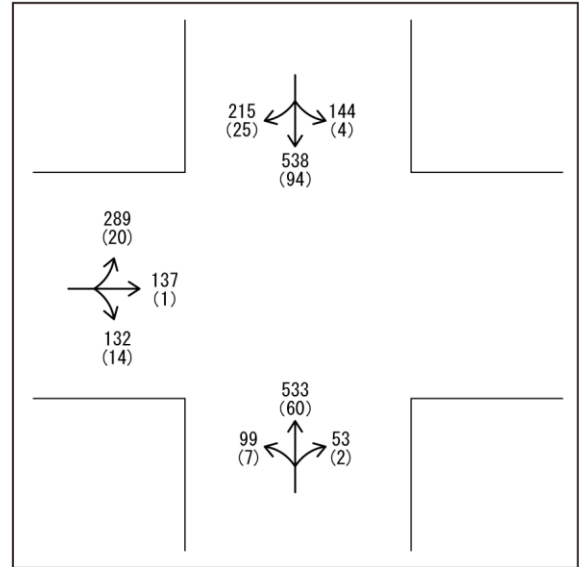
内の数値は関連車両

図 2-2-2 (1) 検討対象交通量 (平日)

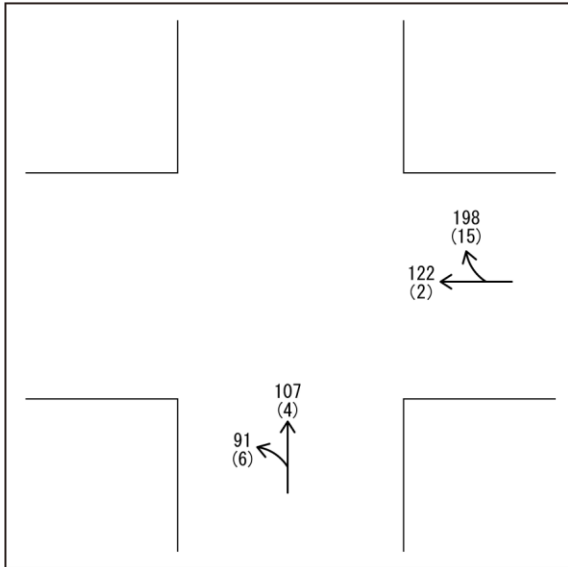
(仮) 神戸市役所北西交差点



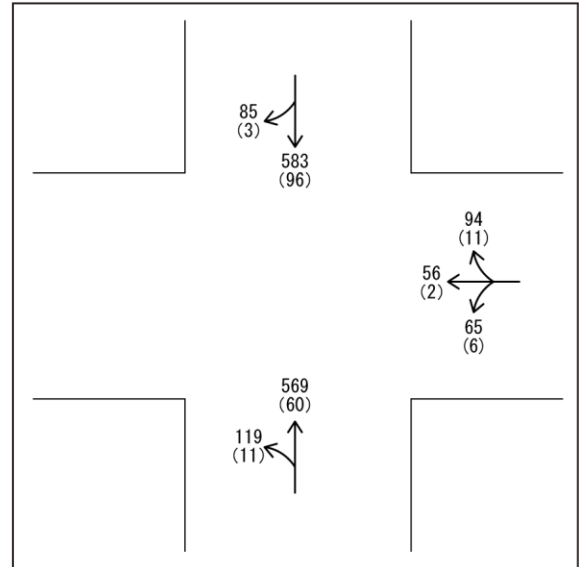
国際会館前交差点



(仮) 神戸市役所南西交差点



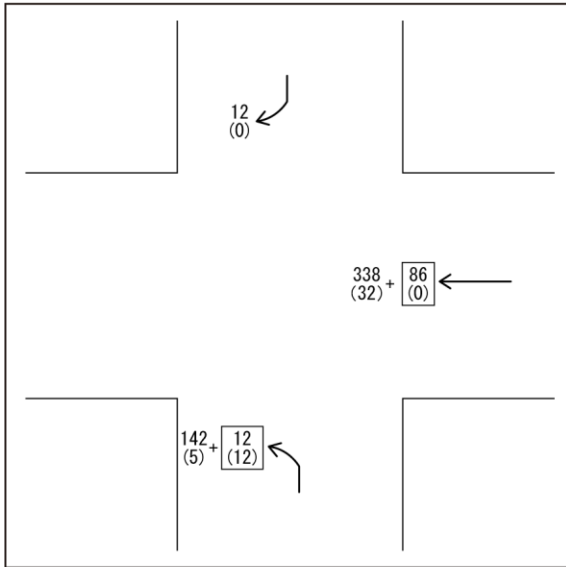
神戸市役所南交差点



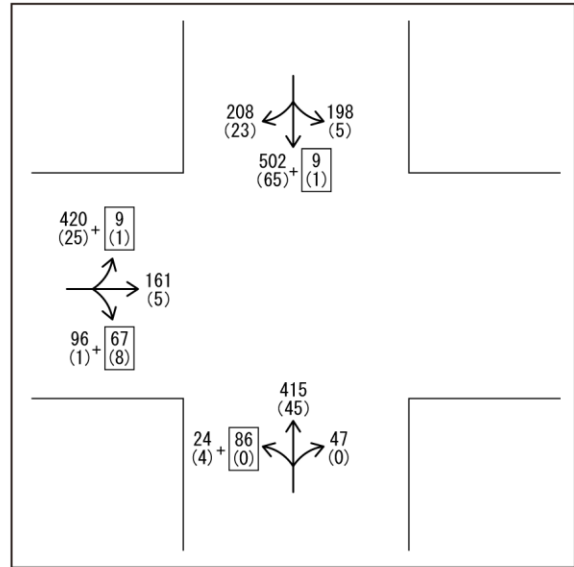
単位：台 / 時

図 2-2-2 (2) 検討対象交通量 (平日)

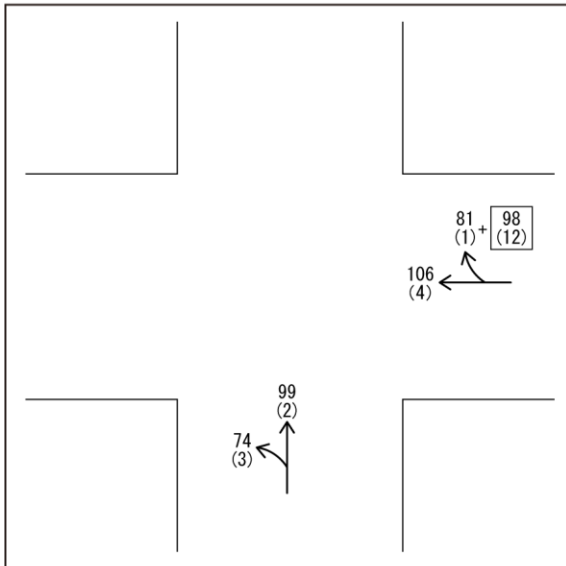
(仮) 神戸市役所北西交差点



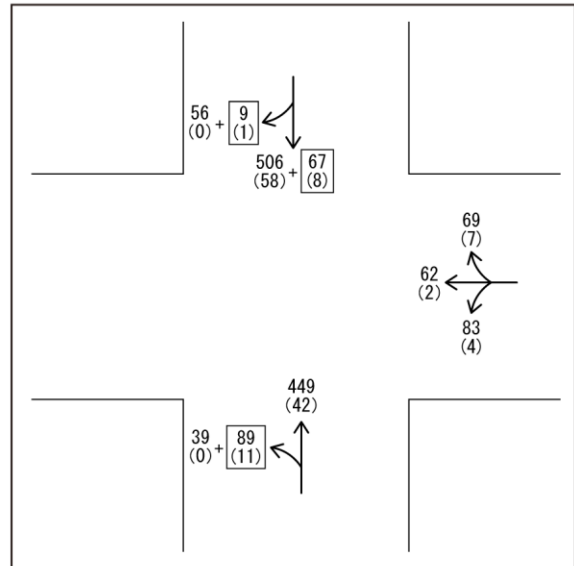
国際会館前交差点



(仮) 神戸市役所南西交差点



神戸市役所南交差点

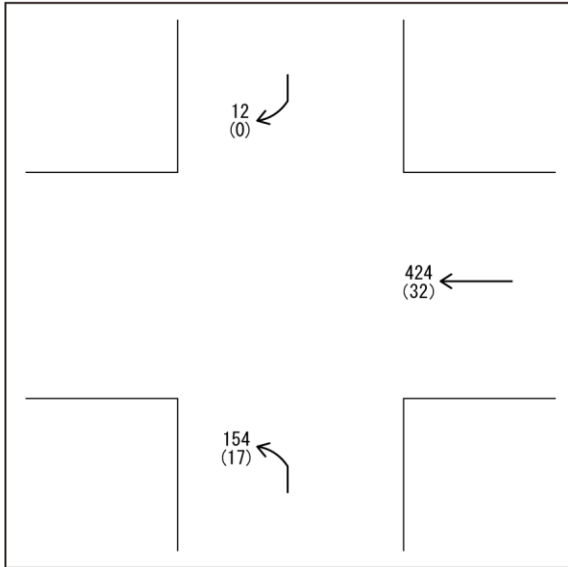


単位：台 / 時

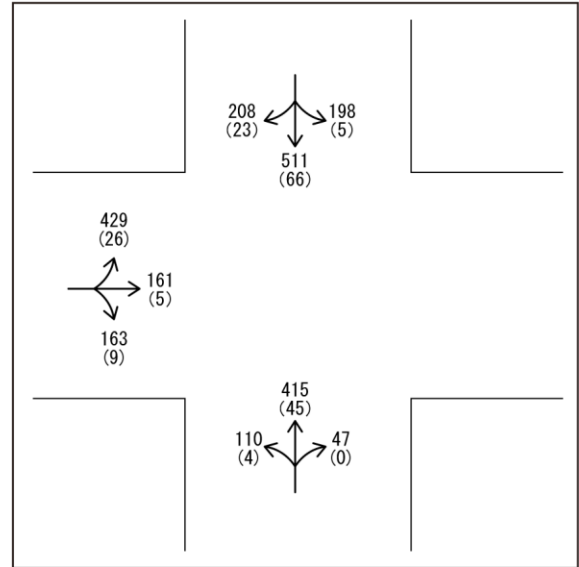
  内の数値は関連車両

図 2-2-3(1) 検討対象交通量 (休日)

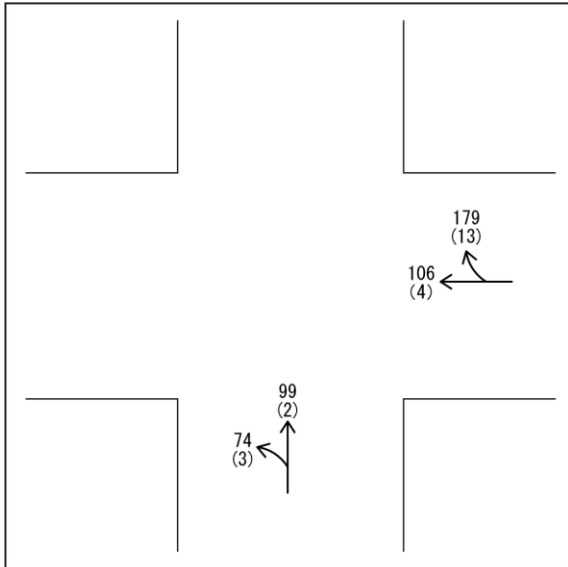
(仮) 神戸市役所北西交差点



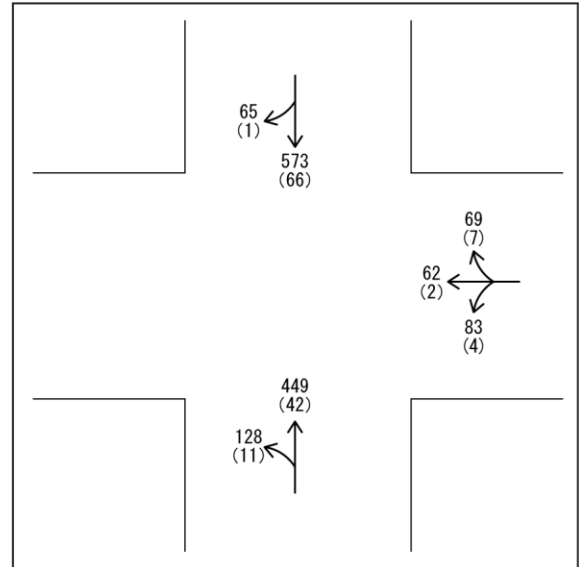
国際会館前交差点



(仮) 神戸市役所南西交差点



神戸市役所南交差点



単位：台 / 時

図 2-2-3 (2) 検討対象交通量 (休日)

## 2.3 交差点処理能力の検証

### 2.3.1 交差点需要率

交差点需要率算出結果を表 2-3-1 に示す。

交差点需要率は平休日とも国際会館前交差点で最大となっており、平日 0.389、休日 0.423 であり、すべて 0.8 を下回っており、問題ないものと考えられる。

表 2-3-1 交差点需要率

交差点名	平休	交差点需要率		ピーク時
		開発なし	開発あり	
国際会館前	平日	0.349	0.389	17 時台
	休日	0.380	0.423	15 時台
神戸市役所南	平日	0.230	0.271	17 時台
	休日	0.188	0.232	14 時台
神戸市役所南西(仮称)	平日	0.213	0.267	14 時台
	休日	0.181	0.231	12 時台
神戸市役所北西(仮称)	平日	0.186	0.235	14 時台
	休日	0.196	0.229	14 時台

注) 本計画((仮称)加納町 6 丁目地区都市再生事業)は開業予定が 2028 年度であることから、2029 年度における計画車線(フェーズ 1)を反映し、交通検討を実施。

### 2.3.2 混雑度

混雑度算出結果を表 2-3-2 に示す。

混雑度は全ての地点方向で 1.0 を下回っている。

表 2-3-2(1) 混雑度

交差点名	平休	流入部	方向	混雑度	
				開発なし	開発あり
国際会館前	平日	北流入	直左	0.395	0.404
			直進		
			右折	0.391	0.391
		南流入	直左	0.359	0.429
			直進		
			右折	0.477	0.477
	西流入	左折	0.298	0.317	
		直右	0.428	0.566	
	休日	北流入	直左	0.420	0.424
			直進		
			右折	0.346	0.346
		南流入	左折	0.275	0.367
			直進		
			右折	0.405	0.405
西流入	左折	0.457	0.467		
	直右	0.517	0.669		
神戸市役所南	平日	北流入	直進	0.280	0.311
			右折	0.131	0.164
		東流入	左折	0.281	0.281
			直進	0.073	0.073
			右折	0.414	0.414
		南流入	直左	0.397	0.492
	直進				
	休日	北流入	直進	0.254	0.288
			右折	0.091	0.107
		東流入	左折	0.329	0.329
			直進	0.083	0.083
			右折	0.284	0.284
南流入		直左	0.315	0.415	
	直進				

注)  は、本計画の関連車両が通行しない車線を示す。

表 2-3-2(2) 混雑度

交差点名	平休	流入部	方向	混雑度	
				開発なし	開発あり
神戸市役所南西(仮)	平日	東流入	直進	0.113	0.113
			右折	0.104	0.212
		南流入	直左	0.528	0.528
	休日	東流入	直進	0.097	0.097
			右折	0.081	0.185
		南流入	直左	0.461	0.461
神戸市役所北西(仮)	平日	北流入	右折	0.030	0.030
		東流入	直進	0.106	0.125
		南流入	左折	0.448	0.588
	休日	北流入	右折	0.024	0.024
		東流入	直進	0.109	0.135
		南流入	左折	0.481	0.550

注)  は、本計画の関連車両が通行しない車線を示す。

検討用資料 『国際会館前交差点（開発前：平日）』（17時台）

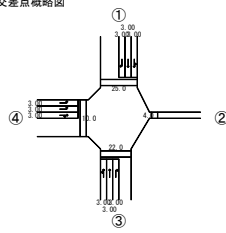
表-1 交差点の需要率の算出

交差点名	国際会館前交差点（開発前：平日）							
	①		②			④		
流入部	左折・直進	直進	右折	左折・直進	直進	右折	左折	直進・右折
車線の種類	1	1	1	1	1	1	2	1
車線数	1	1	1	1	1	1	2	1
飽和交通流率の基本値 S/B	2,000	2,000	1,800	2,000	2,000	1,800	1,800	2,000
車線幅員による補正率 a/w (車線幅員)	1.000 (3.00)	1.000 (3.00)	1.000 (3.00)	1.000 (3.00)	1.000 (3.00)	1.000 (3.00)	1.000 (3.00)	1.000 (3.00)
縦断勾配による補正率 α G (縦断勾配)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)
大型車流入による補正率 α T (大型車流入率)	0.927 (11.20)	0.890 (17.82)	0.925 (11.63)	0.921 (12.33)	0.927 (11.26)	0.974 (3.77)	0.956 (6.59)	0.974 (3.83)
左折車流入による補正率 α L T (左折率)	0.768 (43.2)			0.576 (12.3)				
(歩行者による低減率) f p (有効青時間) 秒	0.500 91		0.500 79			0.500 68		
(歩行者用青時間) 秒	64		77			44		
横断歩行者による補正率 α L						0.676		
右折車流入による補正率 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			0.577 68 2(41)					0.964 (34.4) 1.000 45 0(0)
飽和交通流率 S/A	1,424	1,780	1,665	1,614	1,854	1,753	2,326	1,878
設計交通量 q	666 (144+522)		215	608 (35+533)		53	273	209 (137+72)
右折補正交通量 q R-N			0					
交差点流入部の需要率 ρ	0.208	0.000	0.164	0.164	0.030	0.117	0.111	現示の需要率 交差点の需要率
必要現示率	1φ 2φ 3φ 4φ	0.208 ****	0.000	****			0.117 **** 0.111	0.349
有効青時間(秒)	1φ 2φ 3φ 4φ	68 23	23	68	11	11	23	サイクル長(秒) 173
信号青時間比 G/C		91/173	23/173	79/173	11/173	68/173	45/173	
可能交通容量 C i		1,685	850	1,584	111	915	488	
交通容量比 a/C i		0.395	0.391	0.359	0.477	0.298	0.428	
交通処理家のチェック		OK	OK	OK	OK	OK	OK	

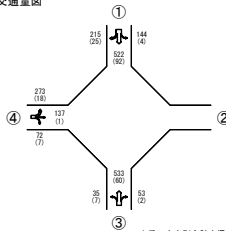
※ N = KER × 3,600 / C  
N : 1時間で右折車が交差点内に滞留する台数  
※ \* : 交通容量(台/実1時間)  
※ \*\*\*\* : 連続で使用する現示

- ①: 北側流入部
- ②: 東側流出部
- ③: 南側流入部
- ④: 西側流入部

交差点概略図



交通量図



上段: 方向別設計交通量[台/時]  
下段: (大型車流入台数)[台/時]

現示方式の図示

現示	1φ	2φ	3φ	4φ	0/173
現示時間	0:11 Y:4 AR:5	0:60 Y:4 AR:4	0:23 Y:4 AR:4	0:45 Y:4 AR:5	0/173
有効青時間	11	60	23	45	0/139
緑化時間	9	8	8	9	1/34
歩行者青時間	11	60	0	44	

検討用資料 『国際会館前交差点（開発後：平日）』（17時台）

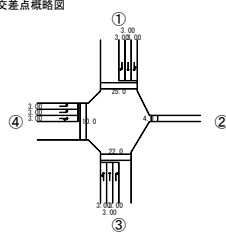
表-1 交差点の需要率の算出

交差点名	国際会館前交差点（開発後：平日）							
	①		②			④		
流入部	左折・直進	直進	右折	左折・直進	直進	右折	左折	直進・右折
車線の種類	1	1	1	1	1	1	2	1
車線数	1	1	1	1	1	1	2	1
飽和交通流率の基本値 S/B	2,000	2,000	1,800	2,000	2,000	1,800	1,800	2,000
車線幅員による補正率 a/w (車線幅員)	1.000 (3.00)	1.000 (3.00)	1.000 (3.00)	1.000 (3.00)	1.000 (3.00)	1.000 (3.00)	1.000 (3.00)	1.000 (3.00)
縦断勾配による補正率 α G (縦断勾配)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)
大型車流入による補正率 α T (大型車流入率)	0.927 (11.27)	0.891 (17.47)	0.925 (11.63)	0.935 (9.95)	0.927 (11.26)	0.974 (3.77)	0.954 (6.92)	0.962 (5.58)
左折車流入による補正率 α L T (左折率) L % (歩行者による低減率) f p (有効青時間) 秒	0.772 (42.2)		0.735 (31.3)				0.500 68	
(歩行者用青時間) 秒	64		77			44		
横断歩行者による補正率 α L						0.676		
右折車流入による補正率 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			0.577 68 2(41)					0.949 (49.1) 1.000 45 0(0)
飽和交通流率 S/A	1,431	1,782	1,665	1,374	1,854	1,753	2,322	1,896
設計交通量 q	682 (144+538)		215	632 (99+533)		53	289	269 (137+132)
右折補正交通量 q R-N			0					
交差点流入部の需要率 ρ	0.212	0.000	0.196	0.196	0.030	0.124	0.147	現示の需要率 交差点の需要率
必要現示率	1φ 2φ 3φ 4φ	0.212 ****	0.000	****	0.030		0.124 **** 0.147	0.389
有効青時間(秒)	1φ 2φ 3φ 4φ	68 23	23	68	11	11	23	サイクル長(秒) 173
信号青時間比 G/C		91/173	23/173	79/173	11/173	68/173	45/173	
可能交通容量 C i		1,690	850	1,474	111	913	475	
交通容量比 a/C i		0.404	0.391	0.429	0.477	0.317	0.596	
交通処理家のチェック		OK	OK	OK	OK	OK	OK	

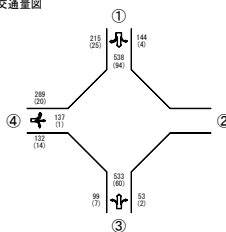
※ N = KER × 3,600 / C  
N : 1時間で右折車が交差点内に滞留する台数  
※ \* : 交通容量(台/実1時間)  
※ \*\*\*\* : 連続で使用する現示

- ①: 北側流入部
- ②: 東側流出部
- ③: 南側流入部
- ④: 西側流入部

交差点概略図



交通量図



上段: 方向別設計交通量[台/時]  
下段: (大型車流入台数)[台/時]

現示方式の図示

現示	1φ	2φ	3φ	4φ	0/173
現示時間	0:11 Y:4 AR:5	0:60 Y:4 AR:4	0:23 Y:4 AR:4	0:45 Y:4 AR:5	0/173
有効青時間	11	60	23	45	0/139
緑化時間	9	8	8	9	1/34
歩行者青時間	11	60	0	44	

検討用資料 『神戸市役所南交差点（開発前：平日）』（17時台）

表-1 交差点の需要率の算出

交差点名	神戸市役所南交差点（開発前：平日）						
	①		②		③		
流入部	直進	右折	左折	直進	右折	左折・直進	直進
車線の種類	2	1	1	1	1	1	1
車線数	2	1	1	2	1	2	2
飽和交通流率の基本値 S/B	2,000	1,800	1,800	2,000	1,800	2,000	2,000
車線幅員による補正率 α <sub>w</sub> (車線幅員)	1.000 (3.00)	1.000 (3.00)	1.000 (3.00)	1.000 (3.00)	1.000 (3.00)	1.000 (3.10)	1.000 (3.00)
縦断勾配による補正率 α <sub>G</sub> (縦断勾配)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)
大型車混入による補正率 α <sub>T</sub> (大型車混入率)	0.894 (17.02)	0.990 (1.45)	0.939 (9.23)	0.976 (3.57)	0.924 (11.70)	0.937 (9.59)	0.931 (10.54)
左折車混入による補正率 α <sub>L.T</sub> (左折率)						0.881 (12.2)	
(歩行者による低減率) f <sub>p</sub> (有効青時間)						0.500	
横断歩行者による補正率 α <sub>L</sub> (歩行者用青時間)			1.000			70	67
右折車混入による補正率 α <sub>R.T</sub> (右折率)							
(右折車の通過確率) f (有効青時間)		0.557 73					
(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		2(44)					
飽和交通流率 S/A	3,576	1,782	1,690	1,952	1,663	1,651	1,862
設計交通量 q	523	69	65	56	94	606	(37+569)
右折補正交通量 q <sub>R-N</sub>		0					
交差点流入部の需要率 ρ	0.146	0.000	0.038	0.029	0.057	0.173	0.173
必要現示率	1φ 2φ 3φ 4φ	0.146 **** 0.000					0.173 0.000 0.000 0.057
有効青時間(秒)	1φ 2φ 3φ 4φ	73 11 11		41		70	サイクル長(秒) 161
信号青時間比 G/C		84/161	11/161	22/161	63/161	22/161	70/161
可能交通容量 C <sub>i</sub>		1,896	526	231	764	227	1,527
交通容量比 q/C <sub>i</sub>		0.280	0.131	0.281	0.073	0.414	0.397
交通処理率のチェック		OK	OK	OK	OK	OK	OK

※ N = KER ×  $\frac{3,600}{C}$

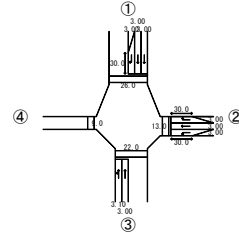
N : 1 時間で右折車が交差点内に滞留する台数

※ \* : 交通容量(台/実1時間)

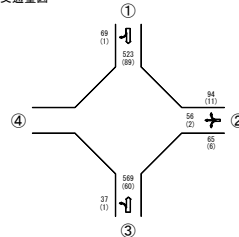
※ \*\*\*\* : 連続で使用する現示

- ①: 北側流入部
- ②: 東側流入部
- ③: 南側流入部
- ④: 西側流入部

交差点概略図



交通量図



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

現示方式の図示

現示	1φ	2φ	3φ	4φ	
表示					
表示時間	6:70 Y:3 AR:0	6:11 Y:4 AR:3	6:41 Y:0 AR:0	6:22 Y:4 AR:3	C1161
有効青時間	70	11	41	22	S1144
損失時間	3	7	0	7	L117
歩行者青時間	67	0	37	0	

検討用資料 『神戸市役所南交差点（開発後：平日）』（17時台）

表-1 交差点の需要率の算出

交差点名	神戸市役所南交差点（開発後：平日）						
	①		②		③		
流入部	直進	右折	左折	直進	右折	左折・直進	直進
車線の種類	2	1	1	2	1	2	2
車線数	2	1	1	2	1	2	2
飽和交通流率の基本値 S/B	2,000	1,800	1,800	2,000	1,800	2,000	2,000
車線幅員による補正率 α <sub>w</sub> (車線幅員)	1.000 (3.00)	1.000 (3.00)	1.000 (3.00)	1.000 (3.00)	1.000 (3.00)	1.000 (3.00)	1.000 (3.00)
縦断勾配による補正率 α <sub>G</sub> (縦断勾配)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)
大型車混入による補正率 α <sub>T</sub> (大型車混入率)	0.897 (16.47)	0.976 (3.53)	0.939 (9.23)	0.976 (3.57)	0.924 (11.70)	0.934 (10.69)	0.931 (10.54)
左折車混入による補正率 α <sub>L.T</sub> (左折率)						0.723 (34.6)	
(歩行者による低減率) f <sub>p</sub> (有効青時間)						0.500	
横断歩行者による補正率 α <sub>L</sub> (歩行者用青時間)			1.000			70	67
右折車混入による補正率 α <sub>R.T</sub> (右折率)							
(右折車の通過確率) f (有効青時間)		0.557 73					
(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		2(44)					
飽和交通流率 S/A	3,588	1,757	1,690	1,952	1,663	1,351	1,862
設計交通量 q	583	85	65	56	94	688	(119+569)
右折補正交通量 q <sub>R-N</sub>		0					
交差点流入部の需要率 ρ	0.162	0.000	0.038	0.029	0.057	0.214	0.214
必要現示率	1φ 2φ 3φ 4φ	0.162 **** 0.000					0.214 0.000 0.000 0.057
有効青時間(秒)	1φ 2φ 3φ 4φ	73 11 11		41		70	サイクル長(秒) 161
信号青時間比 G/C		84/161	11/161	22/161	63/161	22/161	70/161
可能交通容量 C <sub>i</sub>		1,872	519	231	764	227	1,397
交通容量比 q/C <sub>i</sub>		0.311	0.164	0.281	0.073	0.414	0.492
交通処理率のチェック		OK	OK	OK	OK	OK	OK

※ N = KER ×  $\frac{3,600}{C}$

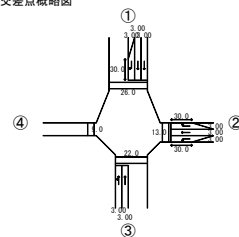
N : 1 時間で右折車が交差点内に滞留する台数

※ \* : 交通容量(台/実1時間)

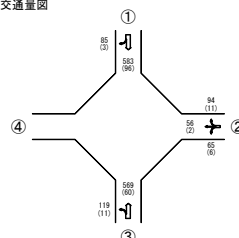
※ \*\*\*\* : 連続で使用する現示

- ①: 北側流入部
- ②: 東側流入部
- ③: 南側流入部
- ④: 西側流入部

交差点概略図



交通量図



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

現示方式の図示

現示	1φ	2φ	3φ	4φ	
表示					
表示時間	6:70 Y:3 AR:0	6:11 Y:4 AR:3	6:41 Y:0 AR:0	6:22 Y:4 AR:3	C1161
有効青時間	70	11	41	22	S1144
損失時間	3	7	0	7	L117
歩行者青時間	67	0	37	0	

検討用資料 『(仮)神戸市役所南西交差点(開発前:平日)』(14時台)

表-1 交差点の需要率の算出

交差点名	(仮)神戸市役所南西交差点(開発前:休日)		
流入部	②		③
車線の種類	直進	右折	左折・直進
車線数	1	1	1
飽和交通流率の基本値	S B	2,000	1,800
車線幅員による補正率	$\alpha w$	1.000	1.000
(車線幅員)	m	(3.00)	(2.90)
縦断勾配による補正率	$\alpha G$	1.000	1.000
(縦断勾配)	%	(0.00)	(0.00)
大型車混入による補正率	$\alpha T$	0.989	0.979
(大型車混入率)	%	(1.64)	(3.00)
左折車混入による補正率	$\alpha L T$		0.679
(左折率)	L %		(46.0)
(歩行者による低減率)	f p		0.500
(有効青時間)	秒		24
(歩行者用青時間)	秒		22
横断歩行者による補正率	$\alpha L$		
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	S A	1,978	1,762
設計交通量	q	122	100
右折補正交通量	q R - N		198
交差点流入部の需要率	$\rho$	0.062	0.057
必要現示率	1 $\phi$		0.151
2 $\phi$	0.062	0.057	0.151
有効青時間(秒)	1 $\phi$		24
2 $\phi$	46	46	84
信号青時間比	G/C	46/84	46/84
可能交通容量	C i	1,083	965
交通容量比	q/C i	0.113	0.104
交通処理案のチェック		O K	O K

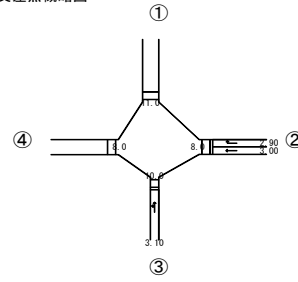
$$N = KER \times \frac{3,600}{C}$$

N : 1時間で右折車が交差点内に滞留する台数

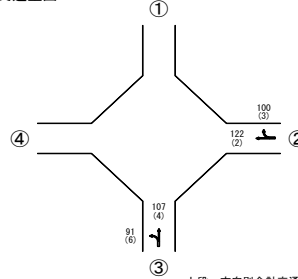
※ \* : 交通容量(台/実1時間)

- ①: 北側流入部
- ②: 東側流入部
- ③: 南側流入部
- ④: 西側流入部

交差点概略図



交通量図



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

現示方式の図示

現示	1 $\phi$	2 $\phi$	C=84
表示時間	G:24 Y:4 AR:3	G:46 Y:4 AR:3	C=84
有効青時間	24	46	G=70
損失時間	7	7	L=14
歩行者青時間	22	44	

検討用資料 『(仮)神戸市役所南西交差点(開発後:平日)』(14時台)

表-1 交差点の需要率の算出

交差点名	(仮)神戸市役所南西交差点(開発後:平日)		
流入部	②		③
車線の種類	直進	右折	左折・直進
車線数	1	1	1
飽和交通流率の基本値	S B	2,000	1,800
車線幅員による補正率	$\alpha w$	1.000	1.000
(車線幅員)	m	(3.00)	(2.90)
縦断勾配による補正率	$\alpha G$	1.000	1.000
(縦断勾配)	%	(0.00)	(0.00)
大型車混入による補正率	$\alpha T$	0.989	0.950
(大型車混入率)	%	(1.64)	(7.58)
左折車混入による補正率	$\alpha L T$		0.679
(左折率)	L %		(46.0)
(歩行者による低減率)	f p		0.500
(有効青時間)	秒		24
(歩行者用青時間)	秒		22
横断歩行者による補正率	$\alpha L$		
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	S A	1,978	1,710
設計交通量	q	122	198
右折補正交通量	q R - N		198
交差点流入部の需要率	$\rho$	0.062	0.116
必要現示率	1 $\phi$		0.151
2 $\phi$	0.062	0.116	0.151
有効青時間(秒)	1 $\phi$		24
2 $\phi$	46	46	84
信号青時間比	G/C	46/84	46/84
可能交通容量	C i	1,083	936
交通容量比	q/C i	0.113	0.212
交通処理案のチェック		O K	O K

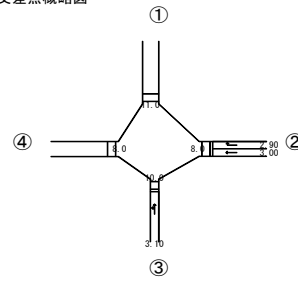
$$N = KER \times \frac{3,600}{C}$$

N : 1時間で右折車が交差点内に滞留する台数

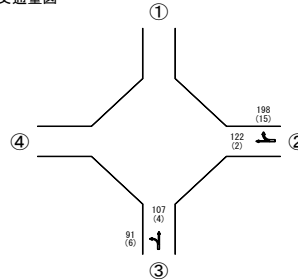
※ \* : 交通容量(台/実1時間)

- ①: 北側流入部
- ②: 東側流入部
- ③: 南側流入部
- ④: 西側流入部

交差点概略図



交通量図



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

現示方式の図示

現示	1 $\phi$	2 $\phi$	C=84
表示時間	G:24 Y:4 AR:3	G:46 Y:4 AR:3	C=84
有効青時間	24	46	G=70
損失時間	7	7	L=14
歩行者青時間	22	44	



検討用資料 『国際会館前交差点（開発前：休日）』（15時台）

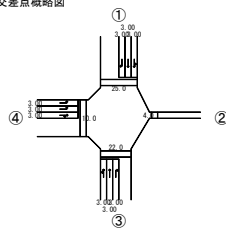
表-1 交差点の需要率の算出

交差点名	国際会館前交差点（開発前：休日）								現示の需要率	交差点の需要率
	①		②		③		④			
流入部	左折・直進	直進	右折	左折・直進	直進	右折	左折	直進・右折		
車線の種類	1	1	1	1	1	1	2	1		
車線数	1	1	1	1	1	1	2	1		
飽和交通流率の基本値 S/B	2,000	2,000	1,800	2,000	2,000	1,800	1,800	2,000		
車線幅員による補正率 a/w (車線幅員)	1.000 (3.00)	1.000 (3.00)	1.000 (3.00)	1.000 (3.00)	1.000 (3.00)	1.000 (3.00)	1.000 (3.00)	1.000 (3.00)		
縦断勾配による補正率 α G (縦断勾配)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)		
大型車流入による補正率 α T (大型車流入率)	0.953 (7.05)	0.917 (12.95)	0.928 (11.06)	0.926 (11.48)	0.929 (10.84)	1.000 (0.00)	0.960 (5.95)	0.984 (2.33)		
左折車流入による補正率 α L T (左折率)	0.719 (56.6)		0.889 (10.9)							
(歩行者による低減率) f p (有効青時間) 秒	0.500 89		0.500 78				0.500 67			
(歩行者用青時間) 秒	62		76				43			
横断歩行者による補正率 α L							0.679			
右折車流入による補正率 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			0.642 67 2(42)					0.960 (37.4) 1.000 45 0(0)		
飽和交通流率 S/A	1,370	1,834	1,670	1,646	1,858	1,800	2,346	1,889		
設計交通量 q	700 (198+502)		208	439 (24+415)		47	429	257 (161+96)		
右折補正交通量 q R-N			0							
交差点流入部の需要率 ρ	0.218	0.000	0.125	0.125	0.026	0.179	0.136		0.226	0.380
必要現示率	1φ 2φ 3φ 4φ	0.218 ****	0.000	****	0.026		0.179 ****	0.136	0.218 ****	0.380
有効青時間(秒)	1φ 2φ 3φ 4φ	67 22	22	67	11	11	22	45	171	171
信号青時間比 G/C		89/171	22/171	78/171	11/171	11/171	67/171	45/171		
可能交通容量 C i		1,668	602	1,598	116	920	497			
交通容量比 a/C i		0.420	0.346	0.275	0.405	0.457	0.517			
交通処理家のチェック		OK	OK	OK	OK	OK	OK			

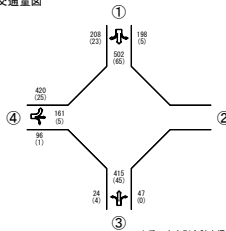
※ N = KER × 3,600 / C  
 N : 1時間で右折車が交差点内に滞留する台数  
 ※ \* : 交通容量(台/実1時間)  
 ※ \*\*\*\* : 連続で使用する現示

- ①: 北側流入部
- ②: 東側流出部
- ③: 南側流入部
- ④: 西側流入部

交差点概略図



交通量図



上段：方向別合計交通量[台/時]  
 下段：(大型車流入台数)[台/時]

現示方式の図示

現示	1φ	2φ	3φ	4φ	0/171
青時間	0:11 Y:4 AR:5	0:59 Y:4 AR:4	0:23 Y:3 AR:4	0:45 Y:4 AR:5	0/171
有効青時間	11	59	22	45	0/171
緑化時間	9	8	8	9	1/34
歩行者青時間	11	59	0	43	

検討用資料 『国際会館前交差点（開発後：休日）』（15時台）

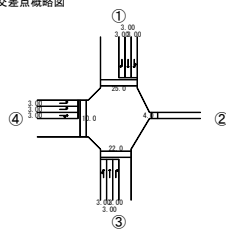
表-1 交差点の需要率の算出

交差点名	国際会館前交差点（開発後：休日）								現示の需要率	交差点の需要率
	①		②		③		④			
流入部	左折・直進	直進	右折	左折・直進	直進	右折	左折	直進・右折		
車線の種類	1	1	1	1	1	1	2	1		
車線数	1	1	1	1	1	1	2	1		
飽和交通流率の基本値 S/B	2,000	2,000	1,800	2,000	2,000	1,800	1,800	2,000		
車線幅員による補正率 a/w (車線幅員)	1.000 (3.00)	1.000 (3.00)	1.000 (3.00)	1.000 (3.00)	1.000 (3.00)	1.000 (3.00)	1.000 (3.00)	1.000 (3.00)		
縦断勾配による補正率 α G (縦断勾配)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)		
大型車流入による補正率 α T (大型車流入率)	0.953 (7.12)	0.917 (12.92)	0.928 (11.06)	0.948 (7.83)	0.929 (10.84)	1.000 (0.00)	0.959 (6.06)	0.971 (4.32)		
左折車流入による補正率 α L T (左折率) L % (歩行者による低減率) f p (有効青時間) 秒	0.722 (55.9)		0.675 (41.9)				0.500 67			
(歩行者用青時間) 秒	62		76				43			
横断歩行者による補正率 α L							0.679			
右折車流入による補正率 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			0.642 67 2(42)					0.948 (50.3) 1.000 45 0(0)		
飽和交通流率 S/A	1,376	1,834	1,670	1,280	1,858	1,800	2,344	1,841		
設計交通量 q	709 (198+511)		208	525 (110+415)		47	429	324 (161+163)		
右折補正交通量 q R-N			0							
交差点流入部の需要率 ρ	0.221	0.000	0.167	0.167	0.026	0.183	0.176		0.226	0.423
必要現示率	1φ 2φ 3φ 4φ	0.221 ****	0.000	****	0.026		0.183 ****	0.176	0.218 ****	0.423
有効青時間(秒)	1φ 2φ 3φ 4φ	67 22	22	67	11	11	22	45	171	171
信号青時間比 G/C		89/171	22/171	78/171	11/171	11/171	67/171	45/171		
可能交通容量 C i		1,671	602	1,431	116	919	484			
交通容量比 a/C i		0.424	0.346	0.367	0.405	0.467	0.609			
交通処理家のチェック		OK	OK	OK	OK	OK	OK			

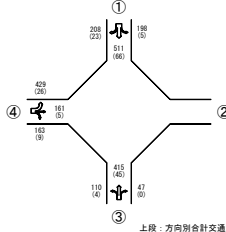
※ N = KER × 3,600 / C  
 N : 1時間で右折車が交差点内に滞留する台数  
 ※ \* : 交通容量(台/実1時間)  
 ※ \*\*\*\* : 連続で使用する現示

- ①: 北側流入部
- ②: 東側流出部
- ③: 南側流入部
- ④: 西側流入部

交差点概略図



交通量図



上段：方向別合計交通量[台/時]  
 下段：(大型車流入台数)[台/時]

現示方式の図示

現示	1φ	2φ	3φ	4φ	0/171
青時間	0:11 Y:4 AR:5	0:59 Y:4 AR:4	0:23 Y:3 AR:4	0:45 Y:4 AR:5	0/171
有効青時間	11	59	22	45	0/171
緑化時間	9	8	8	9	1/34
歩行者青時間	11	59	0	43	

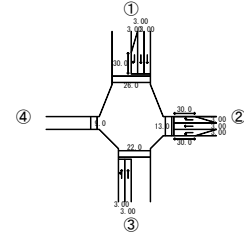
検討用資料 『神戸市役所南交差点（開発前：休日）』（14時台）

表-1 交差点の需要率の算出

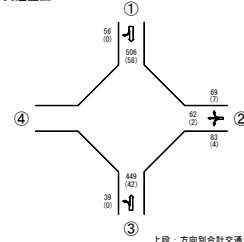
交差点名	神戸市役所南交差点（開発前：休日）						
	①		②		③		
流入部	直進	右折	左折	直進	右折	左折・直進	直進
車線の種類	2	1	1	1	1	1	1
車線数	2	1	1	2	1	2	2
飽和交通流率の基本値 S/B	2,000	1,800	1,800	2,000	1,800	2,000	2,000
車線幅員による補正率 α <sub>w</sub> （車線幅員）	1.000 (3.00)	1.000 (3.00)	1.000 (3.00)	1.000 (3.00)	1.000 (3.00)	1.000 (3.00)	1.000 (3.00)
縦断勾配による補正率 α <sub>G</sub> （縦断勾配）	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)
大型車混入による補正率 α <sub>T</sub> （大型車混入率）	0.926 (11.46)	1.000 (0.00)	0.967 (4.82)	0.978 (3.23)	0.934 (10.14)	0.948 (7.86)	0.939 (9.35)
左折車混入による補正率 α <sub>L</sub> T （左折率）						0.846 (16.0)	
L% （歩行者による低減率）						0.500	
f <sub>p</sub> （有効歩時間）						75	
横断歩行者による補正率 α <sub>L</sub> （歩行者用歩時間）			1.000				
右折車混入による補正率 α <sub>R</sub> T （右折率）							
R% （右折車の通過確率）		0.623					
f （有効歩時間）		81					
（現示変り目のさばけ台数増分）		2(41)					
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	3,704	1,800	1,741	1,956	1,681	1,604	1,878
設計交通量 q	506	56	83	62	69	488	(39+449)
右折補正交通量 q <sub>R-N</sub>		0					
交差点流入部の需要率 ρ	0.137	0.000	0.048	0.032	0.041	0.140	0.140
必要現示率	1φ 0.137	0.000				0.140	0.140
2φ ****	0.000					0.000	0.000
3φ			0.048	****	0.041		0.000
4φ							0.048
有効歩時間(秒)	1φ 81					77	サイクル長(秒)
2φ 12							173
3φ							
4φ							
信号青時間比 G/C	93/173	12/173	25/173	66/173	25/173	77/173	77/173
可能交通容量 C <sub>i</sub>	1,991	616	252	746	243	1,350	1,350
交通容量比 q/C <sub>i</sub>	0.254	0.091	0.329	0.083	0.284	0.315	0.315
交通処理率のチェック	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

※ N = KER ×  $\frac{3,600}{C}$   
 N：1時間以内で右折車が交差点内に滞留する台数  
 ※：交通容量(台/実1時間)  
 ※\*\*\*\*：連続で使用する現示  
 ①：北側流入部  
 ②：東側流入部  
 ③：南側流入部  
 ④：西側流入部

交差点概略図

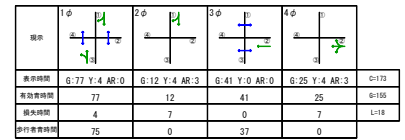


交通量図



上段：方向別合計交通量[台/時]  
 下段：(大型車混入台数)[台/時]

現示方式の図示



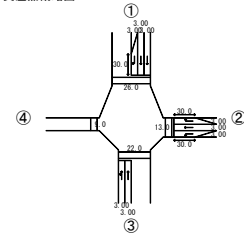
検討用資料 『神戸市役所南交差点（開発後：休日）』（14時台）

表-1 交差点の需要率の算出

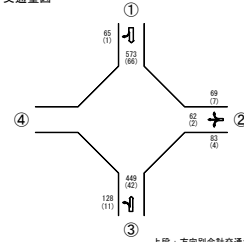
交差点名	神戸市役所南交差点（開発後：休日）						
	①		②		③		
流入部	直進	右折	左折	直進	右折	左折・直進	直進
車線の種類	2	1	1	2	1	2	2
車線数	2	1	1	2	1	2	2
飽和交通流率の基本値 S/B	2,000	1,800	1,800	2,000	1,800	2,000	2,000
車線幅員による補正率 α <sub>w</sub> （車線幅員）	1.000 (3.00)	1.000 (3.00)	1.000 (3.00)	1.000 (3.00)	1.000 (3.00)	1.000 (3.00)	1.000 (3.00)
縦断勾配による補正率 α <sub>G</sub> （縦断勾配）	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)
大型車混入による補正率 α <sub>T</sub> （大型車混入率）	0.925 (11.52)	0.989 (1.54)	0.967 (4.82)	0.978 (3.23)	0.934 (10.14)	0.941 (8.02)	0.939 (9.35)
左折車混入による補正率 α <sub>L</sub> T （左折率）						0.664 (44.4)	
L% （歩行者による低減率）						0.500	
f <sub>p</sub> （有効歩時間）						77	
横断歩行者による補正率 α <sub>L</sub> （歩行者用歩時間）			1.000				
右折車混入による補正率 α <sub>R</sub> T （右折率）							
R% （右折車の通過確率）		0.623					
f （有効歩時間）		81					
（現示変り目のさばけ台数増分）		2(41)					
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	3,700	1,780	1,741	1,956	1,681	1,250	1,878
設計交通量 q	573	65	83	62	69	577	(128+449)
右折補正交通量 q <sub>R-N</sub>		0					
交差点流入部の需要率 ρ	0.155	0.000	0.048	0.032	0.041	0.184	0.184
必要現示率	1φ 0.155	0.000				0.184	0.184
2φ ****	0.000					0.000	0.000
3φ			0.048	****	0.041		0.000
4φ							0.048
有効歩時間(秒)	1φ 81					77	サイクル長(秒)
2φ 12							173
3φ							
4φ							
信号青時間比 G/C	93/173	12/173	25/173	66/173	25/173	77/173	77/173
可能交通容量 C <sub>i</sub>	1,989	609	252	746	243	1,392	1,392
交通容量比 q/C <sub>i</sub>	0.288	0.107	0.329	0.083	0.284	0.415	0.415
交通処理率のチェック	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

※ N = KER ×  $\frac{3,600}{C}$   
 N：1時間以内で右折車が交差点内に滞留する台数  
 ※：交通容量(台/実1時間)  
 ※\*\*\*\*：連続で使用する現示  
 ①：北側流入部  
 ②：東側流入部  
 ③：南側流入部  
 ④：西側流入部

交差点概略図

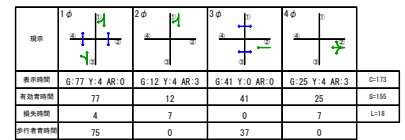


交通量図



上段：方向別合計交通量[台/時]  
 下段：(大型車混入台数)[台/時]

現示方式の図示



検討用資料 『(仮)神戸市役所南西交差点(開発前:休日)』(12時台)

表-1 交差点の需要率の算出

交差点名	(仮)神戸市役所南西交差点(開発前:休日)		
流入部	②		③
車線の種類	直進	右折	左折・直進
車線数	1	1	1
飽和交通流率の基本値	S B	2,000	1,800
車線幅員による補正率	$\alpha w$	1.000	1.000
(車線幅員)	m	(3.00)	(2.90)
縦断勾配による補正率	$\alpha G$	1.000	1.000
(縦断勾配)	%	(0.00)	(0.00)
大型車混入による補正率	$\alpha T$	0.974	0.991
(大型車混入率)	%	(3.77)	(1.23)
左折車混入による補正率	$\alpha L T$		0.694
(左折率)	L %		(42.8)
(歩行者による低減率)	f p		0.500
(有効青時間)	秒		24
(歩行者用青時間)	秒		22
横断歩行者による補正率	$\alpha L$		
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	S A	1,948	1,784
設計交通量	q	106	81
右折補正交通量	q R - N		
交差点流入部の需要率	$\rho$	0.054	0.045
必要現示率	1 $\phi$		0.127
	2 $\phi$	0.054	0.045
有効青時間(秒)	1 $\phi$		24
	2 $\phi$	49	49
信号青時間比	G/C	49/87	49/87
可能交通容量	C i	1,097	1,005
交通容量比	q/C i	0.097	0.081
交通処理案のチェック	O K	O K	O K

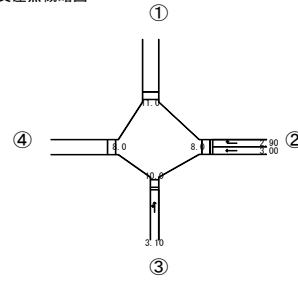
$N = KER \times \frac{3,600}{C}$

N : 1時間で右折車が交差点内に滞留する台数

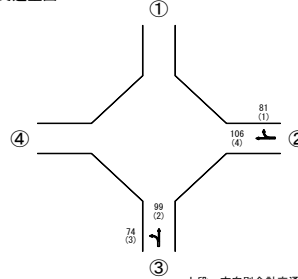
※ \* : 交通容量(台/実1時間)

- ①: 北側流入部
- ②: 東側流入部
- ③: 南側流入部
- ④: 西側流入部

交差点概略図



交通量図



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

現示方式の図示

現示	1 $\phi$	2 $\phi$
表示時間	G:24 Y:4 AR:3	G:49 Y:4 AR:3
有効青時間	24	49
損失時間	7	7
歩行者青時間	22	47

検討用資料 『(仮)神戸市役所南西交差点(開発後:休日)』(12時台)

表-1 交差点の需要率の算出

交差点名	(仮)神戸市役所南西交差点(開発後:休日)		
流入部	②		③
車線の種類	直進	右折	左折・直進
車線数	1	1	1
飽和交通流率の基本値	S B	2,000	1,800
車線幅員による補正率	$\alpha w$	1.000	1.000
(車線幅員)	m	(3.00)	(2.90)
縦断勾配による補正率	$\alpha G$	1.000	1.000
(縦断勾配)	%	(0.00)	(0.00)
大型車混入による補正率	$\alpha T$	0.974	0.952
(大型車混入率)	%	(3.77)	(7.26)
左折車混入による補正率	$\alpha L T$		0.694
(左折率)	L %		(42.8)
(歩行者による低減率)	f p		0.500
(有効青時間)	秒		24
(歩行者用青時間)	秒		22
横断歩行者による補正率	$\alpha L$		
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	S A	1,948	1,714
設計交通量	q	106	179
右折補正交通量	q R - N		
交差点流入部の需要率	$\rho$	0.054	0.104
必要現示率	1 $\phi$		0.127
	2 $\phi$	0.054	0.104
有効青時間(秒)	1 $\phi$		24
	2 $\phi$	49	49
信号青時間比	G/C	49/87	49/87
可能交通容量	C i	1,097	965
交通容量比	q/C i	0.097	0.185
交通処理案のチェック	O K	O K	O K

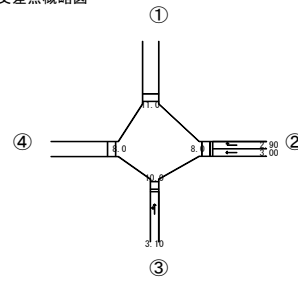
$N = KER \times \frac{3,600}{C}$

N : 1時間で右折車が交差点内に滞留する台数

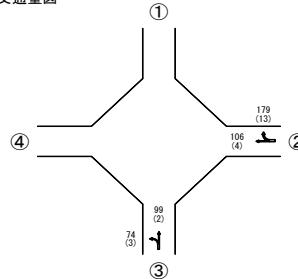
※ \* : 交通容量(台/実1時間)

- ①: 北側流入部
- ②: 東側流入部
- ③: 南側流入部
- ④: 西側流入部

交差点概略図



交通量図



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

現示方式の図示

現示	1 $\phi$	2 $\phi$
表示時間	G:24 Y:4 AR:3	G:49 Y:4 AR:3
有効青時間	24	49
損失時間	7	7
歩行者青時間	22	47

検討用資料 『(仮)神戸市役所北西交差点(開発前:休日)』(14時台)

表-1 交差点の需要率の算出

交差点名	(仮)神戸市役所北西交差点(開発前:休日)		
流入部	①	②	③
車線の種類	右折	直進	左折
車線数	1	3	1
飽和交通流率の基本値	S B	1,800	2,000
車線幅員による補正率	$\alpha w$	1,000	1,000
(車線幅員)	m	(5.10)	(3.10)
縦断勾配による補正率	$\alpha G$	1,000	1,000
(縦断勾配)	%	(0.00)	(0.00)
大型車混入による補正率	$\alpha T$	1,000	0.938
(大型車混入率)	%	(0.00)	(9.47)
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		0.500
(有効青時間)	秒		24
(歩行者用青時間)	秒		18
横断歩行者による補正率	$\alpha L$		0.625
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	S A	1,800	5,628
設計交通量	q	12	338
右折補正交通量	q R-N		
交差点流入部の需要率	$\rho$	0.007	0.060
必要現示率	1 $\phi$	0.007	0.136
2 $\phi$			0.136
有効青時間(秒)	1 $\phi$	24	24
2 $\phi$			24
信号青時間比	G/C	24/85	47/85
可能交通容量	C i	508	3,112
交通容量比	q/C i	0.024	0.109
交通処理案のチェック		OK	OK

現示の需要率	交差点の需要率
0.136	0.196
0.060	
サイクル長(秒)	
85	

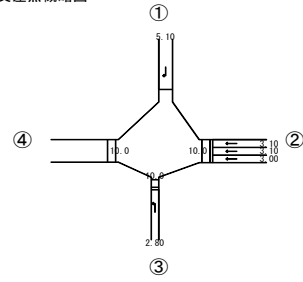
$$N = \text{KER} \times \frac{3,600}{C}$$

N: 1時間で右折車が交差点内に滞留する台数

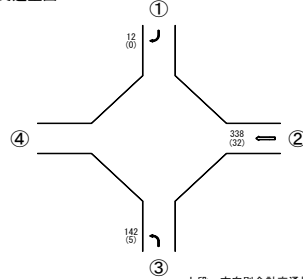
※\*: 交通容量(台/実1時間)

- ①: 北側流入部
- ②: 東側流入部
- ③: 南側流入部
- ④: 西側流入部

交差点概略図



交通量図



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

現示方式の図示

現示	1 $\phi$	2 $\phi$
表示時間	G:24 Y:4 AR:3	G:47 Y:4 AR:3
有効青時間	24	47
損失時間	7	7
歩行者青時間	22	45

検討用資料 『(仮)神戸市役所北西交差点(開発後:休日)』(14時台)

表-1 交差点の需要率の算出

交差点名	(仮)神戸市役所北西交差点(開発後:休日)		
流入部	①	②	③
車線の種類	右折	直進	左折
車線数	1	3	1
飽和交通流率の基本値	S B	1,800	2,000
車線幅員による補正率	$\alpha w$	1,000	1,000
(車線幅員)	m	(5.10)	(3.10)
縦断勾配による補正率	$\alpha G$	1,000	1,000
(縦断勾配)	%	(0.00)	(0.00)
大型車混入による補正率	$\alpha T$	1,000	0.950
(大型車混入率)	%	(0.00)	(7.55)
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		0.500
(有効青時間)	秒		24
(歩行者用青時間)	秒		18
横断歩行者による補正率	$\alpha L$		0.625
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	S A	1,800	5,700
設計交通量	q	12	424
右折補正交通量	q R-N		
交差点流入部の需要率	$\rho$	0.007	0.074
必要現示率	1 $\phi$	0.007	0.155
2 $\phi$			0.155
有効青時間(秒)	1 $\phi$	24	24
2 $\phi$			24
信号青時間比	G/C	24/85	47/85
可能交通容量	C i	508	3,152
交通容量比	q/C i	0.024	0.135
交通処理案のチェック		OK	OK

現示の需要率	交差点の需要率
0.074	0.229
0.155	
サイクル長(秒)	
85	

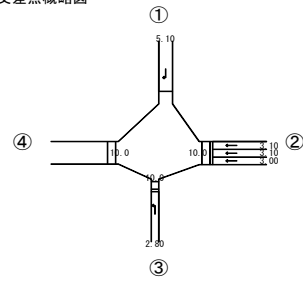
$$N = \text{KER} \times \frac{3,600}{C}$$

N: 1時間で右折車が交差点内に滞留する台数

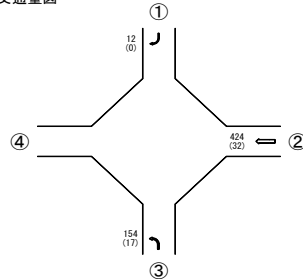
※\*: 交通容量(台/実1時間)

- ①: 北側流入部
- ②: 東側流入部
- ③: 南側流入部
- ④: 西側流入部

交差点概略図



交通量図



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

現示方式の図示

現示	1 $\phi$	2 $\phi$
表示時間	G:24 Y:4 AR:3	G:47 Y:4 AR:3
有効青時間	24	47
損失時間	7	7
歩行者青時間	22	45

## 参考資料

【必要駐車台数算出に用いた各諸元】

### (1) 大店立地法関連

A：店舗面積当たり日来客数原単位		
	商業地区	その他地区
人口 40 万人以上	1,500-20S (S < 20)	1,400-40S (S < 10)
	1,100 (S ≥ 20)	1,000 (S ≥ 10)
人口 40 万人未満	1,100-30S (S < 5)	
	950 (S ≥ 5)	

(単位：人/千㎡)

注) Sは店舗面積(千㎡)

B：ピーク率	14.4%
--------	-------

C：自動車分担率(神戸市運用基準適応)	
緩和対象地区	$(7.5 + 0.045L) \times 0.8$ (L < 500)
	30 (L ≥ 500)
指定鉄道駅に地下通路又は上空通路等の歩行者専用道路で接続している場合	$(7.5 + 0.045L) \times 0.7$ (L < 500)
	30 (L ≥ 500)

注) Lは駅からの距離(m)

(単位：%)

D：平均乗車人員	
店舗面積	乗車人員
10,000㎡未満	2.0
10,000㎡以上 20,000㎡未満	$1.5 + 0.05S$
20,000㎡以上	2.5

(単位：人/台)

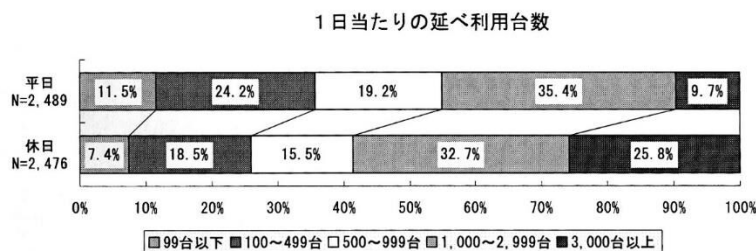
E：平均駐車時間係数	
店舗面積	駐車時間係数
10,000㎡未満	$\frac{30 + 5.5S}{60}$
10,000㎡以上 20,000㎡未満	$\frac{65 + 2S}{60}$
20,000㎡以上	1.75

(無単位)

### ○ 来店交通量の平休率

#### (2) 1日当たりの駐車場の延べ利用台数

平日の利用台数の平均は約1,200台、休日は約2,100台であり、休日の駐車場利用率は約1.75倍。



出典：「大規模小売店舗立地法の施行のための基礎調査結果の概要」(通商産業省, H10. 11. 10)

(2) 需要予測関連

① 発生集中原単位

商業施設、ホテル(飲食)は大規模小売店舗立地法を配置する者が配慮すべき事項に関する指針(経産省 H19.2、略称:立地法指針)に基づき設定した。

ホテル(宴会場)は、事業計画(正餐時:1人あたり 1.8 m<sup>2</sup>を想定)より 346人と推計し、ホテル(その他)は、想定客室数 136室から 1室2名として 270人と推計した。

オフィス、市庁舎の発生集中原単位は大規模開発地区関連交通計画マニュアル(国交省 H26.6、略称:大規模マニュアル)に基づき設定した。

オフィスは周辺部の一般事務所ビルとして 3,300人 T.E/ha・日に、市庁舎は周辺部の単館型事務所ビルとして 2,200人 T.T/ha・日に商業床面積率の割引率 0.75 を乗じて算出した。(大規模マニュアルの原単位は以下のとおり)

事務所、市庁舎の発生原単位

<p>① 商業床面積率が10%以下の場合</p> <p><math>A \times \alpha_1 \times \alpha_2</math> (単位:人T.E/ha・日)</p> <p>ただし、<math>\alpha_1</math>: 商業床面積率による割引率(図Ⅲ-2により算定)</p> <p><math>\alpha_2</math>: 鉄道駅からの距離による割引率(図Ⅲ-3により算定)</p> <p>A: カテゴリー別発生集中原単位</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・都心部の一般事務所ビル 3,800</li> <li>・<u>周辺部の一般事務所ビル 3,300</u></li> <li>・都心部の単館型事務所ビル 3,100</li> <li>・<u>周辺部の単館型事務所ビル 2,200</u></li> </ul>
--

出典:「大規模開発地区関連交通計画マニュアル」(国交省, H26.6)

② 自動車分担率

自動車分担率は、商業施設は立地法指針より 8.4%とし、ホテル(飲食・宴会場)も同じものとした。ホテル(その他)、オフィス、市庁舎はPTデータを用いた。

各施設の交通手段分担率

施設名	平休日	交通手段分担率						計
		鉄道	バス	自動車	タクシー	二輪	徒歩	
事務所	平日	60.9%	3.8%	13.8%	0.4%	4.5%	16.6%	100.0%
	休日	63.4%	3.0%	14.6%	0.3%	6.2%	12.5%	100.0%
ホテル	平日	47.4%	6.0%	17.9%	0.0%	7.1%	21.6%	100.0%
	休日	44.2%	4.4%	28.3%	2.6%	7.3%	13.2%	100.0%

※) H22年度PT調査結果、神戸市の当該地点を含む最小単位でのゾーンに周辺3ゾーンで集計  
各施設のPTの施設区分は以下のとおり  
・ホテル: 宿泊施設  
・事業所: 事務所・会社・銀行+官公庁+問屋・卸売市場

### ③ 平均乗車人員

平均乗車人員も自動車分担率と同様に、商業施設、ホテル(飲食・宴会場)は立地法指針を、その他はP Tデータを用いた。

各施設の平均乗車人員

施設名	平休日	①	②	②/①
		自動車発生集中量(台)	同乗者数(人)	平均乗車人数(人/台)
事務所	平日	15,350	24,237	1.6
	休日	2,880	5,927	2.1
ホテル	平日	406	474	1.2
	休日	1,001	1,749	1.7

※) H22 年度 PT 調査結果 (ゾーン及びPT 施設区分は交通手段分担率と同じ)

### ④ ピーク率

ピーク率は、商業施設、ホテル(飲食)は立地法指針の 14.4%を用い、ホテル(宴会場)は利用方法から 100%とした。

ホテル(その他)はP Tデータを用い、オフィス、市庁舎は大規模マニュアルの事務所・周辺部・一般型のデータを用いた。

ホテル(その他)のピーク率

時間帯	ホテル	
	平日	休日
1. 午前 3時台	0.0%	0.0%
2. 午前 4時台	0.0%	0.0%
3. 午前 5時台	3.9%	0.0%
4. 午前 6時台	4.3%	1.3%
5. 午前 7時台	2.0%	0.5%
6. 午前 8時台	5.1%	2.8%
7. 午前 9時台	19.6%	2.9%
8. 午前10時台	0.7%	2.2%
9. 午前11時台	8.1%	20.4%
10. 午後 0時台	5.0%	15.2%
11. 午後 1時台	11.3%	11.0%
12. 午後 2時台	4.3%	7.6%
13. 午後 3時台	5.9%	8.0%
14. 午後 4時台	3.9%	7.6%
15. 午後 5時台	3.7%	16.4%
16. 午後 6時台	10.0%	0.9%
17. 午後 7時台	0.0%	0.7%
18. 午後 8時台	9.5%	1.4%
19. 午後 9時台	0.0%	0.0%
20. 午後10時台	0.0%	0.0%
21. 午後11時台	0.0%	0.7%
22. 午前 0時台	0.0%	0.0%
23. 午前 1時台	0.0%	0.0%
24. 午前 2時台	0.0%	0.0%
99. 不明	2.7%	0.5%
合計	100.0%	100.0%

※) H22 年度 PT 調査結果、神戸市東部 (中ゾーン) で集計

## オフィス、市庁舎のピーク率

○自動車（平日）の標準値		
	〈午前〉	〈午後〉
事務所・都心部	12%	10%
〃 ・ 周辺部 ・ 一般型	9%	9%
〃 ・ 〃 ・ 単館型	11%	10%
商業施設	7%	10%
住宅	7%	6%

出典：「大規模開発地区関連交通計画マニュアル」（国交省，H26.6）

### ⑤ 平均駐車時間

平均駐車時間は、商業施設、ホテル(飲食)は立地法指針の0.71時間を用い、ホテル(宴会場)はピーク率を100%としていることから1時間とした。

ホテル(その他)はPTデータを用い、オフィス、市庁舎は類似施設データより設定した。

#### ホテル(その他)の平均駐車時間

平休日		ホテル
平日	平均駐車時間（分）	152
	平均駐車時間（時）	2.5
休日	平均駐車時間（分）	115
	平均駐車時間（時）	1.9

※) H22 年度 PT 調査結果 神戸市生田区内陸部(小ゾーン)で集計

## 京町筋交差点の滞留台数検討

京町筋交差点の北行右折交通が1サイクル当りに滞留する台数は、北行直進交通のうちB信号の青時間が終わってからA信号の青時間が終わる時間に入庫する台数(a)と、西行右折車両の1サイクル当りの滞留台数(b)の合計となる。

1サイクル当りの北行直進車両が京町筋交差点に滞留する台数(a)は、信号Aの青時間( $A_s$ )のうち、信号Bの青時間( $B_s$ )が終わってから信号Aの青時間が終わる時間差( $A_s - B_s$ )の間に滞留する台数となる。また、1サイクル当りの西行右折車両の滞留台数(b)は、1時間当りの現況の西行右折車両台数と関係車両台数の合計をサイクル数(S)で割った台数となる。

北行右折車線の長さは25mが2車線あることから滞留長は50mとなり滞留可能台数は8台(=50/6)となる。

下表に示す検討の結果から、京町筋交差点北行右折車線は神戸市役所2号館の関係車両が通行した場合も滞留可能と考えられる。

表 京町筋交差点北行右折車線の滞留台数検討結果

	平日	休日
①現況北行直進台数(a) (台/時)	176	153
②北行直進車両の滞留台数(台/サイクル) [ $① \div P \div S$ ]	2	2
③現況西行右折台数(b) (台/時)	102	88
④関係車両台数(台/時)	76	76
⑤西行右折台数(台/時) [ $③ + ④$ ]	178	164
⑥西行右折車両の滞留台数(台/サイクル) [ $⑤ \div S$ ]	5	5
⑦京町筋北行右折車線滞留台数(台/サイクル) [ $② + ⑥$ ]	7	7
⑧京町筋北行右折車線滞留可能台数(台/サイクル)	8	8
滞留の可否 [ $⑧ \geq ⑦$ ]	○	○

### ・信号現示状況

サイクル長(L) : 90 秒

サイクル数(S) : 40 サイクル/時 (=3,600÷90)

信号A 青時間( $A_s$ ) : 33 秒

信号B 青時間( $B_s$ ) : 22 秒

北行直進車両が京町筋交差点を右折できる割合(P) : 33% (= ( $A_s - B_s$ ) ÷  $A_s$ )

階梯 信号	階段																合計
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
A	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
B	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
C	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
D	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
E	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	22	4	3	4	4	3	3	4	3	33	4	3					90
現示番号	1φ			2φ			3φ			4φ							
階梯凡例	— : 青    —W— : 黄    — : 赤    → : 矢       : 点滅																

図 京町筋交差点信号現示



図 京町筋交差点滞留長



図 京町筋交差点北行右折車線の滞留台数