

交通対策に関する ケーススタディ

平成 1 2 年 1 2 月

通 商 産 業 省

産業政策局流通産業課

はじめに

2000年6月1日から「大規模小売店舗立地法（以下、「大店立地法」という。）」が施行され、大規模小売店舗の設置者（以下、「設置者」という。）は、店舗の新設や増築等をする際に交通や騒音など周辺地域の生活環境に関する問題への対応を求められる。

設置者が具体的に配慮すべき事項は、法第4条に基づく「大規模小売店舗を設置する者が配慮すべき事項に関する指針」（平成11年6月30日 通商産業省告示第375号。以下、「指針」という。）に示されており、設置者がとり得る対応策についてもこの中で様々な例が挙げられている。

交通問題は、大型店の出店に伴って生じる生活環境問題の中でも重要な位置を占めており、指針では、設置者が講ずるべき対応策として、店舗に来る車を適切に収容できるような駐車場の確保を始めとした様々な事項が挙げられている。

本資料は、指針に示されている「駐車場の必要台数」や、「駐車場の位置及び構造等」を検討するに当たっての具体的な手順の一例をケーススタディとして示すものである。

もちろん、これは一つのケーススタディであるため、実際の検討に当たっては、大型店の周辺の地域特性や、店舗固有の事情等が考慮される。また、指針でも示されているように、周辺交通の円滑化を総合的に図るためには、設置者が本法に基づいて自らの判断と負担により対応すべき事項を検討するとともに、関係機関において都市計画の見直しや付加車線の設置、信号設置、信号調整等が必要となり、他の関連法令に係る所要の調整が行われることがあり得ることにも留意する必要がある。

本資料では、本法の下で、設置者が検討する事柄について、ケーススタディとして示すとともに、実際に本法の届出書・添付書類の記載イメージも示している。

本資料が交通に関する影響予測を行う設置者や法の運用に当たる都道府県等が交通対策に関する検討を行う際の参考になることを期待している。

- 目 次 -

本ケーススタディの目的	1
ケーススタディ 1：住宅地食品スーパー	2
1．店舗計画の概要	2
2．＜添付書類：大規模小売店舗立地法施行規則第四条第一項第四号＞ 必要な駐車場の収容台数を算出するための来客の自動車の台数等 の予測の結果及びその算出根拠	3
(1) ピーク時における自動車来台数の予測	3
(2) 必要駐車台数の算定	5
3．＜添付書類：大規模小売店舗立地法施行規則第四条第一項第五号＞ 駐車場の自動車の出入口の形式又は来客の自動車の方向別台数の 予測の結果等駐車場の自動車の出入口の数及び位置を設定するために必要 な事項	6
4．＜添付書類：大規模小売店舗立地法施行規則第四条第一項第六号＞ 来客の自動車を駐車場に案内する経路及び方法	13
ケーススタディ 2：郊外 G M S (1)	15
1．店舗計画の概要	15
2．＜添付書類：大規模小売店舗立地法施行規則第四条第一項第四号＞ 必要な駐車場の収容台数を算出するための来客の自動車の台数等 の予測の結果及びその算出根拠	16
(1) ピーク時における自動車来台数の予測	16
(2) 必要駐車台数の算定	18
3．＜添付書類：大規模小売店舗立地法施行規則第四条第一項第五号＞ 駐車場の自動車の出入口の形式又は来客の自動車の方向別台数の 予測の結果等駐車場の自動車の出入口の数及び位置を設定するために必要 な事項	19
4．＜添付書類：大規模小売店舗立地法施行規則第四条第一項第六号＞ 来客の自動車を駐車場に案内する経路及び方法	30
ケーススタディ 3：郊外 G M S (2)	31
1．店舗計画の概要	31
2．＜添付書類：大規模小売店舗立地法施行規則第四条第一項第四号＞	

必要な駐車場の収容台数を算出するための来客の自動車の台数等 の予測の結果及びその算出根拠	-----	32
(1) ピーク時における自動車来台数の予測	-----	32
(2) 必要駐車台数の算定	-----	34
3 . < 添付書：大規模小売店舗立地法施行規則第四条第一項第五号 > 駐車場の自動車の出入口の形式又は来客の自動車の方向別台数の 予測の結果等駐車場の自動車の出入口の数及び位置を設定するために必要 な事項	-----	35
4 . < 添付書類：大規模小売店舗立地法施行規則第四条第一項第六号 > 来客の自動車を駐車場に案内する経路及び方法	-----	48
5 . 隔地駐車場を設置した場合の検討	-----	49
(1) < 添付書類：大規模小売店舗立地法施行規則第四条第一項第五号 > 駐車場の自動車の出入口の形式又は来客の自動車の方向別台数の 予測の結果等駐車場の自動車の出入口の数及び位置を設定するために必要 な事項	-----	49
(2) < 添付書類：大規模小売店舗立地法施行規則第四条第一項第六号 > 来客の自動車を駐車場に案内する経路及び方法	-----	50
 参考 届出書・添付書類イメージ		
ケーススタディ 1	-----	52
ケーススタディ 2	-----	62
 付記 データの入手先	-----	73

本ケーススタディの目的

本書では、大規模小売店舗立地法の第五条に係る届出書（及び添付書類）を作成する上で、同法施行規則第三条第一項第一号・同条第二項第三号及び第四条第一項第四号～第六号で規定されている事項に関係すると考えられる届出・添付書類を実際に作成する場合を想定し、仮想の店舗を対象にその作成過程並びに書類のイメージを検討する目的で行ったケーススタディの結果を示す。

ケーススタディは、郊外GMS（店舗面積約 20,000m²）と住宅地食品スーパー（店舗面積約 1,500m²）の 2 種類とし、既存店舗のデータを参考に、架空の店舗を設定して、以下の 3 ケースについて検討した。

- 1．ケーススタディ 1：住宅地食品スーパー
- 2．ケーススタディ 2：郊外GMS（1）
- 3．ケーススタディ 3：郊外GMS（2）

本編では、上記 3 ケースにおける届出書（及び添付書類）の作成要領及び検討内容を示すこととし、それに基づいて作成した届出書イメージ及び添付書類イメージは、参考資料として P.52 ～ P.72 に示した。

【参考：大規模小売店舗立地法施行規則】

第三条第一項

- 一 駐車場の位置及び収容台数

同条第二項

- 三 駐車場の自動車の出入口の数及び位置

第四条第一項

- 四 必要な駐車場の収容台数を算出するための来客の自動車の台数等
の予測の結果及びその算出根拠
- 五 駐車場の自動車の出入口の形式又は来客の自動車の方向別台数の
予測の結果等駐車場の自動車の出入口の数及び位置を設定するた
めに必要な事項
- 六 来客の自動車を駐車場に案内する経路及び方法

ケーススタディ1：住宅地食品スーパー

比較的小規模な店舗のケーススタディとして、住宅地に立地する食品スーパーを対象とした。

1．店舗計画の概要

< 前提条件 >

スーパー××店を出店するに当たり、弊社の同規模類似店舗（　　店）における各種条件を参考に、当該店舗の計画を行う。

まず、　　店（駐車台数70台）は、商業地区以外の地区に立地しているが、周辺地域には他の同規模スーパーが立地している。しかし、周囲を大規模河川に囲まれており、河川を超えての来客はほとんどないため、河川までの距離である半径1.0km圏域からの来客が主となっている。

当該店舗は、　　店と同様、周囲を大規模河川で囲まれていることから、河川を超えての来客はほとんどないと想定されるが、店舗西側の一部地域は、近隣に同規模スーパーが立地していないため、来客の可能性が見込まれる。したがって、当該店舗（××店）への来客は、この店舗西側地域を含めた概ね1.5km圏域から来るものと設定した。

当該店舗の店舗面積、及び、設置市人口、用途地域は、以下の通りである。

店舗面積：1,646 m²

当該店舗の設置地域（管轄市）人口：259万人

当該店舗設置地域の用途地域：商業地域及び近隣商業地域以外

2. <添付書類：大規模小売店舗立地法施行規則第四条第一項第四号>
 必要な駐車場の収容台数を算出するための来客の自動車の台数等の予測の結果及びその算出根拠

年間の平均的な休祭日のピーク 1 時間に予想される来客の自動車台数を基本とし、必要駐車台数を算出した。

(1) ピーク時における自動車来台数の予測

今回のケースにおいては、年間の平均的な休祭日におけるピーク 1 時間当たりの自動車来台数は、指針に示されている A ~ D の店舗面積当たり日来店客数原単位やピーク率、自動車分担率、平均乗車人員等を用い、以下の式により算出した。

算出結果

「小売店舗へのピーク 1 時間当たりの自動車来台数」

$$\begin{aligned}
 &= \text{「 1 日の来客 (日来客) 数 (人) 」} \left(\text{「 A : 店舗面積当たり日来店客数原単位 (人 / 千 m}^2 \text{)」} \times \text{「 当該店舗面積 (千 m}^2 \text{)」} \times \text{「 B : ピーク率 (\%) 」} \times \text{「 C : 自動車分担率 (\%) 」} \div \text{「 D : 平均乗車人員 (人 / 台) 」} \right) \\
 &= 1,334(\text{人 / 千 m}^2) \times 1.646(\text{千 m}^2) \times 15.7(\%) \times 60(\%) \div 2.0(\text{人 / 台}) \\
 &= \underline{103(\text{台 / ピーク時間})}
 \end{aligned}$$

[参考]

A : 店舗面積当たり日来店客数原単位

(単位 : 人 / 千 m²)

	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)	

注) S は店舗面積 (千 m²)

人 口 : 259 万人 人口 40 万人以上

店舗設置地区 : その他地区 (商業地区以外)

店 舗 面 積 : 1,646 m² S < 10

$$\begin{aligned}
 \text{したがって、店舗面積当たり日来店客数原単位} &= 1,400 - 40 \times 1.646 (\text{千 m}^2) \\
 &= \underline{1,334 (\text{人 / 千 m}^2)}
 \end{aligned}$$

B : ピーク率 15.7% (指針より)

C : 自動車分担率 (単位 : %)

	商業地区	その他地区
人口 100 万人以上	$5 + 0.05L (L < 500)$	60
	30 (L 500)	
人口 40 万人以上 100 万人未満	$10 + 0.06L (L < 500)$	70
	40 (L 500)	
人口 40 万人未満	$30 + 0.1L (L < 300)$	75
	60 (L 300)	

注) L は駅からの距離 (m)

人 口 : 259 万人 人口 100 万人以上

店舗設置地区 : その他地区

したがって、自動車分担率 = 60 (%)

D : 平均乗車人員 (単位 : 人 / 台)

店舗面積	乗車人員
10,000 m ² 未満	2.0
10,000 m ² 以上 20,000 m ² 未満	$1.5 + 0.05S$
20,000 m ² 以上	2.5

注) S は店舗面積 (千 m²)

店舗面積 : 1,646 m² 10,000 m² 未満

したがって、平均乗車人員 = 2.0 (人 / 台)

(2) 必要駐車台数の算定

(1) で算出したピーク時の自動車来台数を基本として、当該店舗に必要な駐車台数を算定した。その結果、当該店舗における必要駐車台数は、67 台 / ピーク時であり、これを踏まえて計画収容台数を 70 台と設定した。

算出結果

$$\begin{aligned} \text{「必要駐車台数」} &= \text{「小売店舗へのピーク 1 時間当たりの自動車来台数」} \\ &\quad \times \text{「E : 平均駐車時間係数」} \\ &= 103 (\text{台 / ピーク時間}) \times 0.651 \\ &= \underline{67 (\text{台})} \end{aligned}$$

[参考]

E : 平均駐車時間係数

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

注) S は店舗面積 (千 m²)

店舗面積 : 1,646 m² 10,000 m²未満

$$\begin{aligned} \text{したがって、平均駐車時間係数} &= \frac{30 + 5.5 \times 1.646 (\text{千 m}^2)}{60} \\ &= \underline{0.651} \end{aligned}$$

3. <添付書類：大規模小売店舗立地法施行規則第四条第一項第五号>

駐車場の自動車の出入口の形式又は来客の自動車の方向別台数の予測の結果等駐車場の自動車の出入口の数及び位置を設定するために必要な事項

2. より、指針に基づいて算出した必要駐車台数を用いて、駐車場の出入口の数や位置を検討した。

<当該店舗駐車場概要>

- ・ 駐車可能台数：70台（店舗付設駐車場35台、隔地駐車場35台）
- ・ 駐車場形式：平面自走式駐車場
- ・ 出入口：付設駐車場 出入口2箇所（店舗北側 出入口1、店舗西側 出入口2）
隔地駐車場 出入口1箇所（駐車場東側）
（付設・隔地共にゲート無し）

当該店舗付設駐車場及び隔地駐車場において、出入口の数及び位置が妥当かどうかの検討を行った。また、指針に基づき、各出入口における入庫処理能力及び各出入口に必要とされる標準的な駐車待ちスペースの確認を行った。

方向別自動車台数の設定

駐車場出入口の数や位置の妥当性を検討するため、以下の手順に従い、各出入口の方向別自動車台数を設定した。ただし、4)ゾーン別世帯数構成比の推計には、平成7年国勢調査における町丁目別世帯数を適用した。

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

1) 来店者の分布範囲の設定

当該計画店舗は、東西を河川に挟まれた地域に立地する食品スーパーであり、前提条件（P2）における既存店舗の状況を勘案すると、近隣に他のスーパーが立地していない一部地域を除き、大規模河川を超えて来客することはほぼ無いと考えられる。したがって、来店者の分布範囲は店舗を中心とし、概ね河川までの距離となる半径 1.5km の範囲とした。

2) アクセス経路の設定

来店者の分布範囲内の幹線道路網上に、当該計画地までの広域のアクセス経路を方面別に設定した。また、計画地周辺道路についてはアクセス経路からの最短経路を設定した(図1参照)。

A) 広域アクセス経路

1)で設定した来店者の分布範囲内では、広域アクセス経路に該当する幹線道路は、国道 号、県道 号及び県道 号の3経路である。ここでは、2つの県道を主な広域アクセス経路とし、河川を隔てた一部地域のみ国道 号を広域アクセス経路と設定した(図1参照)。

B) 周辺アクセス経路

当該店舗周辺は、一方通行規制となっているため、広域アクセス経路が県道 号の場合は、店舗北側の道路を通るものとし、県道 号を利用する場合は、店舗西側の道路を通り計画地へ向かうものとした。また、国道 号を利用する場合、河川横断後は県道 号を經由して当該計画地へ向かうため、周辺アクセス経路は県道 号の場合と同様とした。

3) 来店者の分布範囲の分割(ゾーニング)

2)で設定したアクセス経路及び来店者の分布範囲に存在する河川等の影響を勘案し、北部と南部の2ゾーンとした。ここでは、ゾーン別世帯数構成比の算定に、平成7年国勢調査の町丁目別世帯数を用いるため、経路から境界の町丁目を設定しゾーニングした¹⁾。今回用いた具体的なゾーニングの手順は、以下のi)~iii)に示すとおりである。

- i) 当該店舗を中心とし、半径1.5km以上の範囲が記載されている地図上に、2)で設定したアクセス経路を記入した。
- ii) 当該計画地を中心とし、どちらのアクセス経路を利用するかにより、町丁目を南北に分割した。
- iii) 計画地西側の河川が分流する地域については、南方面に含めた。

1)ここでは、平成7年度国勢調査の町丁目にしたがってゾーニングを行っているが、その他、住民基本台帳による町丁目、国勢調査の地域メッシュ、店舗独自の商圈区分、現況の方向別幹線道路交通量等による方法もある。

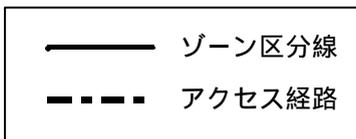
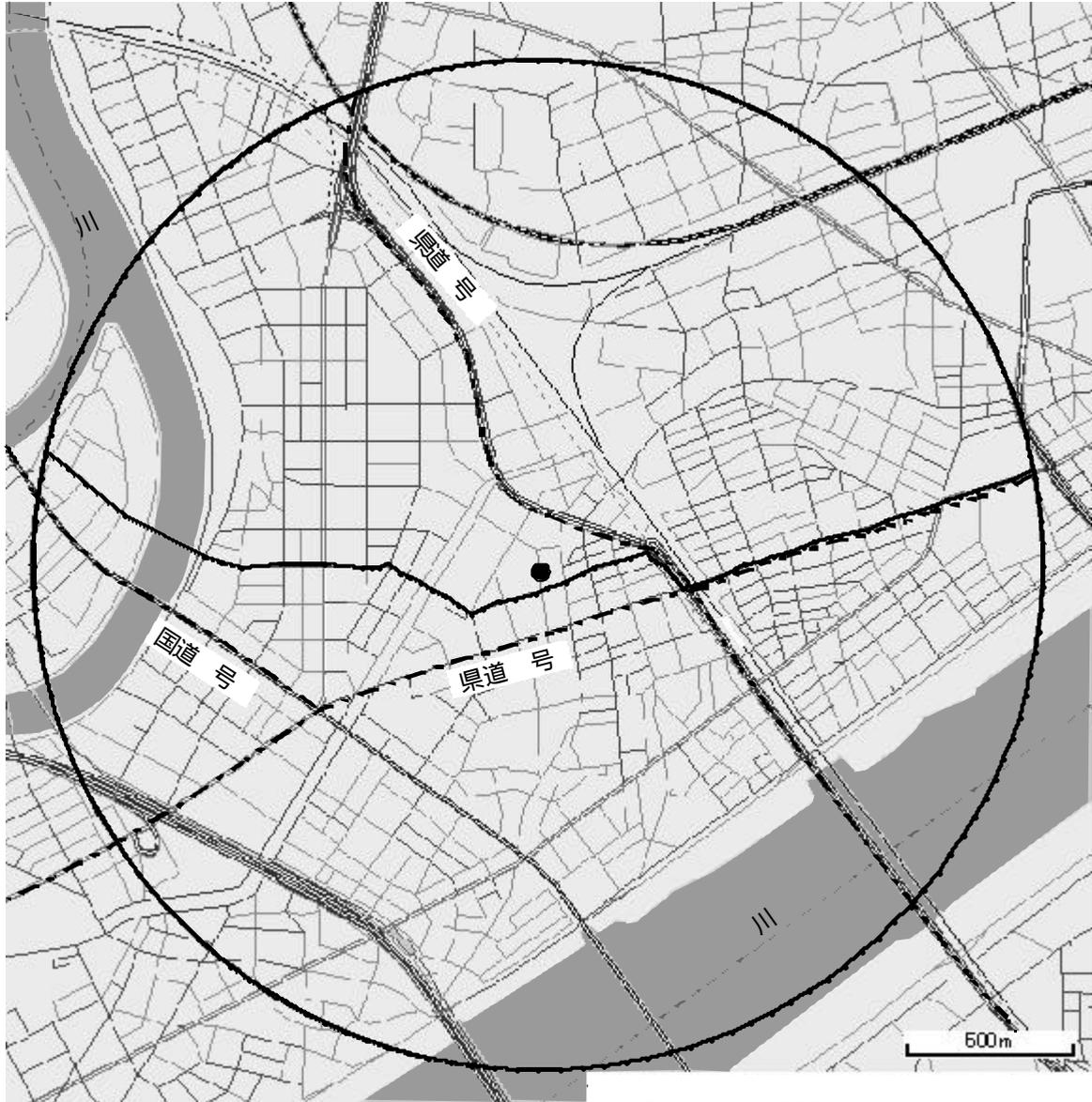


図1 来店者の分布範囲（半径1.5km）における幹線道路網（アクセス経路）

4) ゾーン別世帯数構成比の推計

平成7年国勢調査の結果より、町丁目別世帯数を適用した場合の、当該来店者の分布範囲の総世帯数は、34,059世帯である。この世帯数を、3)で設定したゾーニングに従って集計し、ゾーン別の世帯数構成比を算定した(表1、図2参照)。

表1 ゾーン別世帯数構成比

ゾーン	ゾーン別世帯数(構成比)
北方面	14,159 (41.6%)
南方面	19,900 (58.4%)
計	34,059 (100.0%)

5) 方面別ピーク時自動車来台数の設定

2.で算出したピーク1時間当たりの自動車来台数(103台/ピーク時間)に、4)で算定したゾーン別世帯数構成比(表1)を乗じて、方面別ピーク時自動車来台数を設定した。各方面別の自動車来台数は、表2の通りである。

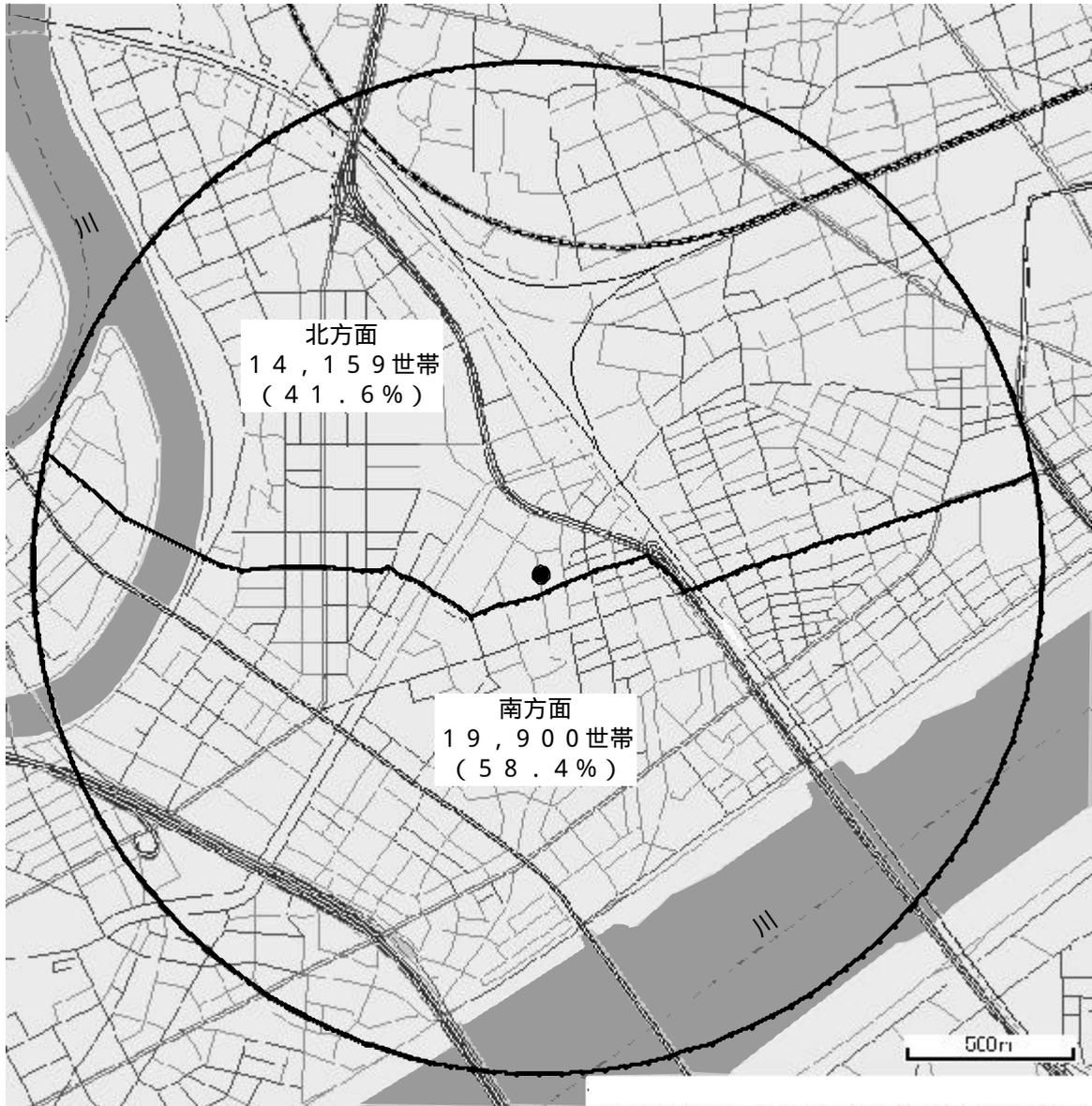
表2 方面別ピーク時自動車来台数

(単位:台)

ゾーン	方面別自動車来台数(構成比)
北方面	43 (41.6%)
南方面	60 (58.4%)
計	103 (100.0%)

6) 方向別自動車台数の設定

北方面、南方面の各方面別自動車来台数をその方面を分担するアクセス経路に割り振り、来店経路の方向別自動車台数を設定した(図3参照)。



——— ゾーン区分線

図2 ゾーン別世帯数構成比

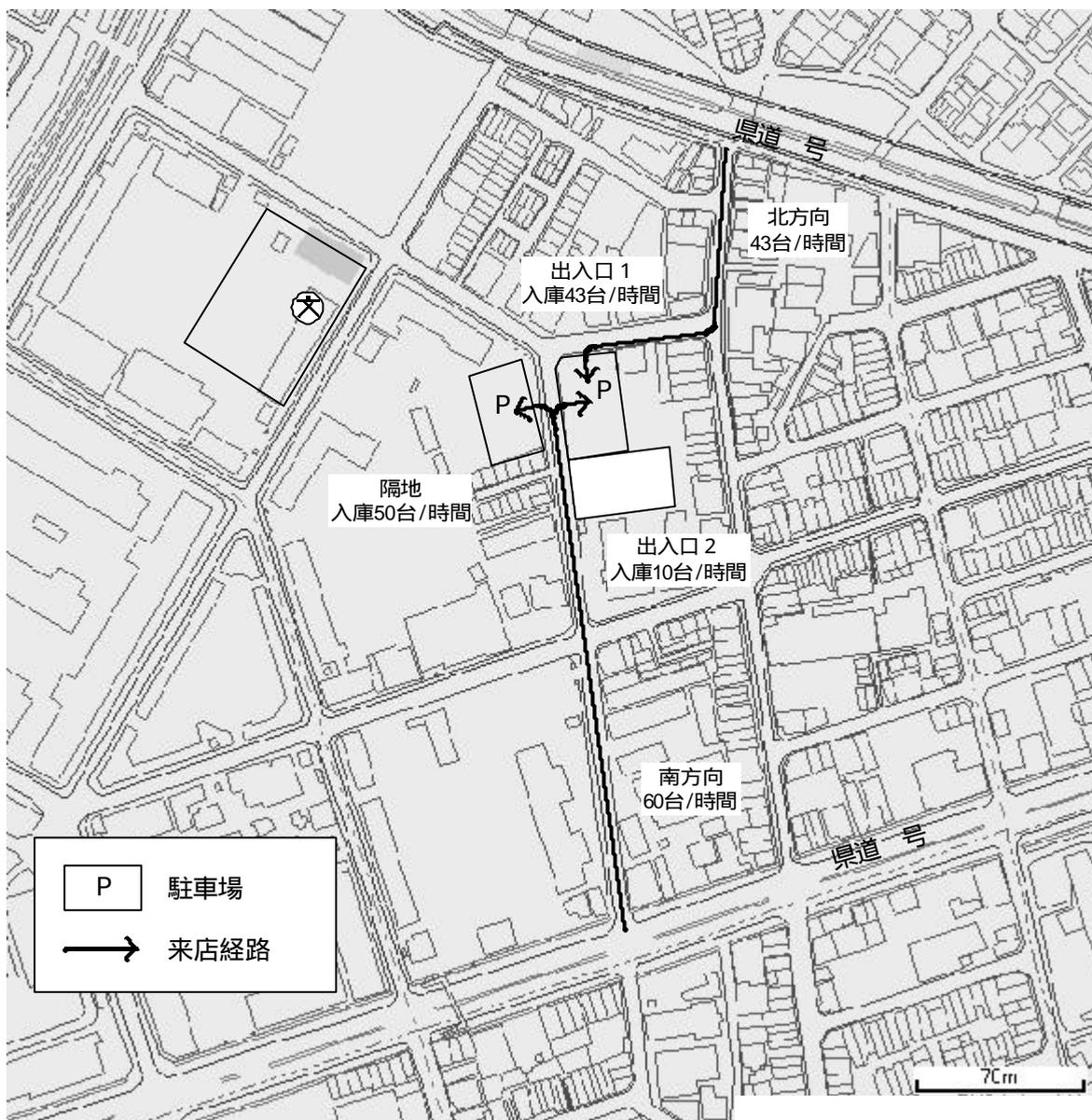


図3 方向別自動車台数

出入口の入庫台数の検討

当該店舗の付設駐車場出入口は、周辺アクセス経路に面した 2 箇所に設置するため、来店経路（各出入口への入庫経路）は 3 . の 2) で設定した経路とした。また、隔地駐車場出入口は、店舗西側道路に面する 1 箇所と設定した。

当該駐車場及び隔地駐車場出入口が面する道路は、いずれも一方通行規制を受けているため、店舗への来客がスムーズに最短距離で入庫できるよう図 3 に示す経路を設定した。また、県道 号から付設駐車場への経路は、店舗北西部に位置する中学校に配慮し、図 3 に示す 1 箇所のみとした。なお、図中の数字は、各経路における方向別自動車台数及び各出入口における入庫台数である。

表 3 各出入口の入庫台数¹

出入口	入庫台数
1（店舗北側）	43
2（店舗西側）	10
隔地駐車場	50
計	103

出入口の数及び位置の検討

当該駐車場は、店舗が面する全ての道路に出入口が設けてあり（店舗付設 2 箇所、隔地 1 箇所）、一方通行規制に従ってスムーズな入出庫が可能である。また、いずれの駐車場も平面自走式であり、入口にゲート等は設置しないため、入庫の際に待ち行列は発生しないと考えられる。

したがって、出入口の数及び位置については特に問題ないと考えられる。

¹：当該店舗の付設駐車場は、1 時間当たり 53 台駐車可能であることから、店舗北側から来店する 43 台及び店舗南側からの 10 台が付設駐車場へ入庫し、残りの店舗南側からの来客（50 台）は隔地駐車場を利用すると設定した。

4 . < 添付書類：大規模小売店舗立地法施行規則第四条第一項第六号 >
来客の自動車を駐車場に案内する経路及び方法

当該計画地へのアクセス経路は、3 . において設定した経路とした。このアクセス経路は一方通行規制により進入路が限定されているため、広域アクセス経路から当該計画地への直近交差点付近（店舗を進行方向とした場合、交差点より手前側）に看板を設置し、来客が当該計画経路を通行するよう案内するものと想定した。また、県道 号をアクセス経路とする場合は、中学校が立地する交差点への進入路手前（県道 号を西から東へ向かう場合）及び県道 号から当該計画地への直近交差点付近に看板を設置し、来客が学校に面する道路を通行しないよう案内すると想定した。なお、ピーク時には、必要に応じて交通整理員を配置することも想定される（図4参照）。

また、一方通行規制により、隔地駐車場の利用者は主に南方向からの来客が対象となるが、店舗付設の駐車場が満車の場合に備え、県道 号から出入口1へ向かう最終交差点手前に看板を設置し、隔地駐車場への入庫を案内することとした。

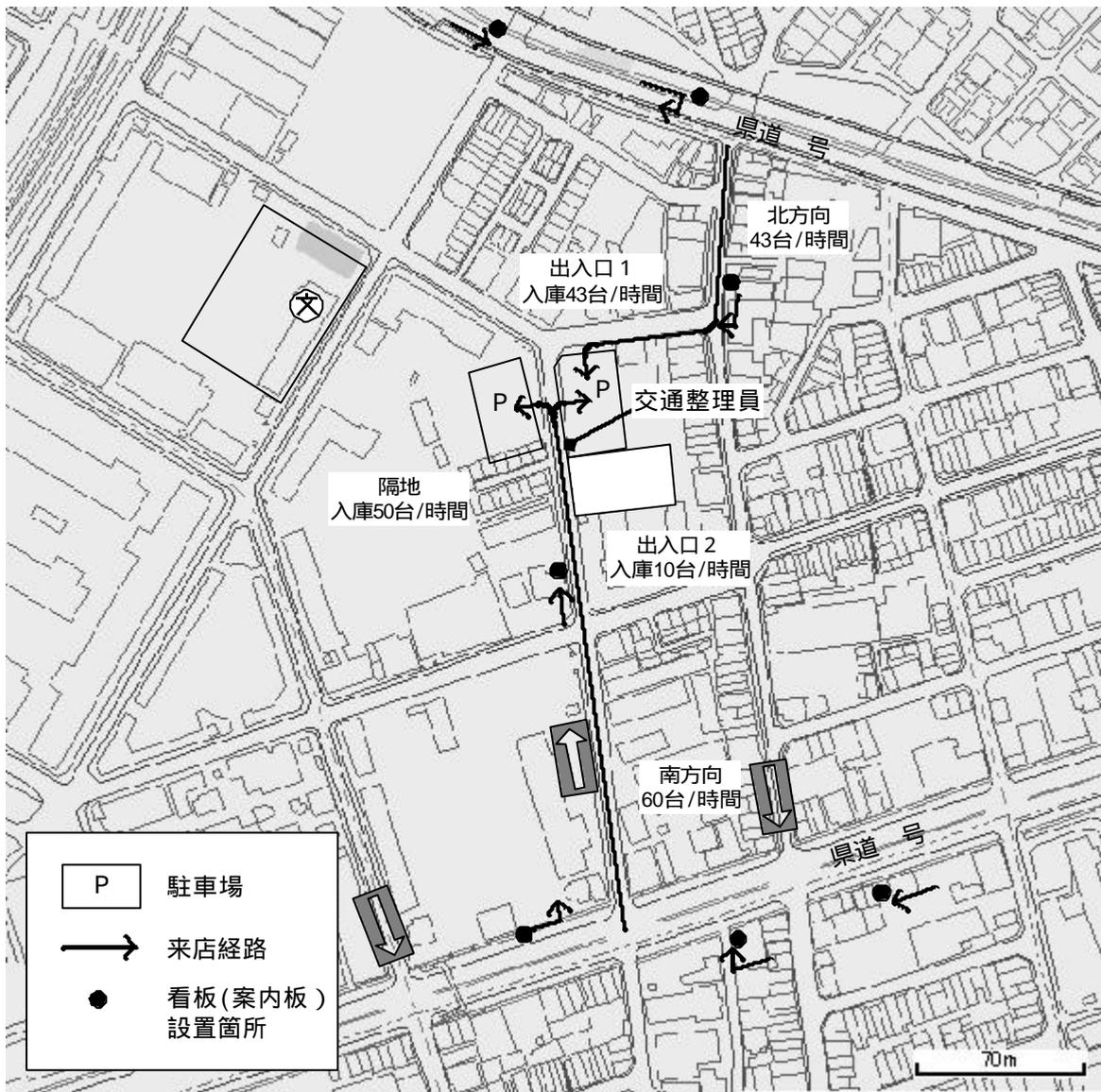


図4 案内経路及び看板（案内板）設置箇所

ケーススタディ2：郊外GMS（1）

郊外の大規模な店舗として、郊外型スーパーを対象としたケーススタディを行った。

1．店舗計画の概要

< 前提条件 >

スーパー 店を出店するに当たり、弊社の同規模類似店舗（××店）における各種条件を参考に、当該店舗の計画を行う。

××店（駐車台数 1,300 台）は、商業地区以外の地区に立地しており、他の同規模スーパーが存在しないため、店舗を中心とした、概ね 5km 圏域からの来客が主となっている。

したがって、当該店舗（ 店）への来客は、××店と同様に、概ね 5km 圏域から来るものと設定した。

当該店舗の店舗面積、設置市人口、用途地域、駅からの距離等は、以下の通りである。

店舗面積：18,000 m²

当該店舗の設置地域（管轄市）人口：88 万人

当該店舗設置地域の用途地域：第 2 種住居地域及び準工業地域

駅からの距離：A 駅 約 650m

B 駅 約 800m

2. <添付書類：大規模小売店舗立地法施行規則第四条第一項第四号>

必要な駐車場の収容台数を算出するための来客の自動車の台数等の予測の結果及びその算出根拠

年間の平均的な休祭日のピーク 1 時間に予想される来客の自動車台数を基本とし、必要駐車台数を算出した。

(1) ピーク時における自動車来台数の予測

今回のケースにおいては、年間の平均的な休祭日におけるピーク 1 時間当たりの自動車来台数は、指針に示されている A ~ D の店舗面積当たり日来店客数原単位やピーク率、自動車分担率、平均乗車人員等を用い、以下の式により算出した。

算出結果

「小売店舗へのピーク 1 時間当たりの自動車来台数」

$$\begin{aligned}
 &= \text{「1日の来客(日来客)数(人)」} \left(\text{「A:店舗面積当たり日来店客数原単位(人/千m}^2\text{)」} \times \text{「当該店舗面積(千m}^2\text{)」} \times \text{「B:ピーク率(%)」} \times \text{「C:自動車分担率(%)」} \div \text{「D:平均乗車人員(人/台)」} \right) \\
 &= 1,000(\text{人/千m}^2) \times 18,000(\text{千m}^2) \times 15.7(\%) \times 70(\%) \div 2.4(\text{人/台}) \\
 &= \underline{824(\text{台/ピーク時間})}
 \end{aligned}$$

[参考]

A : 店舗面積当たり日来店客数原単位

(単位 : 人 / 千 m²)

	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)	

注) S は店舗面積 (千 m²)

人口 : 88 万人 人口 40 万人以上

店舗設置地区 : その他地区 (商業地区以外)

店舗面積 : 18,000 m² S = 10

したがって、店舗面積当たり日来店客数原単位 = 1,000 (人 / 千 m²)

B : ピーク率 15.7% (指針より)

C : 自動車分担率

(単位 : %)

	商業地区	その他地区
人口 100 万人以上	$5 + 0.05L (L < 500)$	60
	30 (L 500)	
人口 40 万人以上 100 万人未満	$10 + 0.06L (L < 500)$	70
	40 (L 500)	
人口 40 万人未満	$30 + 0.1L (L < 300)$	75
	60 (L 300)	

注) L は駅からの距離 (m)

人 口 : 88 万人 人口 40 万人以上 100 万人未満

店舗設置地区 : その他地区

したがって、自動車分担率 = 70 (%)

D : 平均乗車人員

(単位 : 人 / 台)

店舗面積	乗車人員
10,000 m ² 未満	2.0
10,000 m ² 以上 20,000 m ² 未満	$1.5 + 0.05S$
20,000 m ² 以上	2.5

注) S は店舗面積 (千 m²)

店舗面積 : 18,000 m² 10,000 m²以上 20,000 m²未満

したがって、平均乗車人員 = $1.5 + 0.05 \times 18.000 (\text{千 m}^2)$
= 2.4 (人 / 台)

(2) 必要駐車台数の算定

(1) で算出したピーク時の自動車来台数を基本として、当該店舗に必要な駐車台数を算定した。その結果、当該店舗における必要駐車台数は 1,387 台 / ピーク時間であり、これを踏まえて計画収容台数を 1,400 台と設定した。

$$\begin{aligned} \text{「必要駐車台数」} &= \text{「小売店舗へのピーク 1 時間当たりの自動車来台数」} \\ &\quad \times \text{「E : 平均駐車時間係数」} \\ &= 824 (\text{台 / ピーク時間}) \times 1.683 \\ &= \underline{1,387 (\text{台})} \end{aligned}$$

[参考]

E : 平均駐車時間係数

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

注) S は店舗面積 (千 m²)

店舗面積 : 18,000 m² 10,000 m²以上 20,000 m²未満

$$\begin{aligned} \text{したがって、平均駐車時間係数} &= \frac{65 + 2 \times 18.000 (\text{千 m}^2)}{60} \\ &= \underline{1.683} \end{aligned}$$

3. <添付書類：大規模小売店舗立地法施行規則第四条第一項第五号>

駐車場の自動車の出入口の形式又は来客の自動車の方向別台数の予測の結果等駐車場の自動車の出入口の数及び位置を設定するために必要な事項

2. より、指針に基づいて算定した必要駐車台数を用いて、駐車場の出入口の数や位置を検討した。

<当該店舗駐車場概要>

- ・ 駐車可能台数：1,400台
- ・ 駐車場形式：立体及び平面自走式駐車場
- ・ 出入口：出入口2箇所（店舗西側 出入口1、店舗南側 出入口2）
- ・ 入庫処理能力：約8秒/台（発券ブース：出入口1 2台、出入口2 1台）
- ・ 駐車待ちスペース（ゲートまでの距離）：出入口1 12m、出入口2 5m

方向別自動車台数の設定

来客の自動車の方向別台数については、以下の手順に従って算出した。具体的には、来店者の分布範囲における人口分布を考慮し、各出入口の来客の自動車の方向別台数を算定した。ただし、4)ゾーン別世帯数構成比の推計には、平成7年国勢調査におけるメッシュ別世帯数を適用した¹⁾。

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

1) 来店者の分布範囲の設定²⁾

前提条件（P15）より、当該計画地周辺に競合する同規模類似店舗が立地していないことから、弊社の類似店舗と同様に、当該店舗を中心とする半径5km³⁾を来店者の分布範囲とした。

1) ここでは、H7 国勢調査におけるメッシュ別世帯数を適用しているが、その他、国勢調査または住民基本台帳における町丁目別世帯数、店舗独自の商圈、及び、幹線道路における方向別交通量等の手法を用いて、方向別来台数を按分する方法がある。

2) ここでは、来店者の分布範囲は5kmと設定しているが、近隣に競合する同規模類似店舗が立地している場合には、その他店舗を勘案して範囲を設定する。また、店舗により独自の商圈設定等を設定している場合はそれを用いることも考えられる。

3) 5kmの境界上のメッシュについては、人口集積やメッシュの面積を勘案し、範囲に含めるかどうかを検討した。

2) アクセス経路の設定

来店者の分布範囲内の幹線道路網上に、当該計画地までの広域のアクセス経路を方面別に設定した。また、計画地周辺道路については広域アクセス経路から合流または分岐させることにより設定した（図5参照）。

A) 広域アクセス経路

1)で設定した来店者分布範囲内では、広域アクセス経路に該当する幹線道路は、国道 号、国道 号、県道 号の3経路である。ここでは、これら3経路を広域アクセス経路とし、すべての来店者分布範囲内の来客は、いずれかの道路を通過して計画地へ向かうものとした。

B) 周辺アクセス経路

広域アクセス経路が国道の場合は、店舗周辺までそれぞれの国道を通るものとし、県道 号を利用する場合は、最終的に国道 号に合流するため、県道 号～国道 号を経由して、計画地へ向かうものとする。したがって、周辺のアクセス経路は主に2つの国道と設定した。

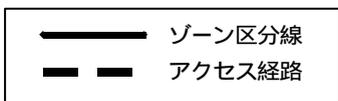
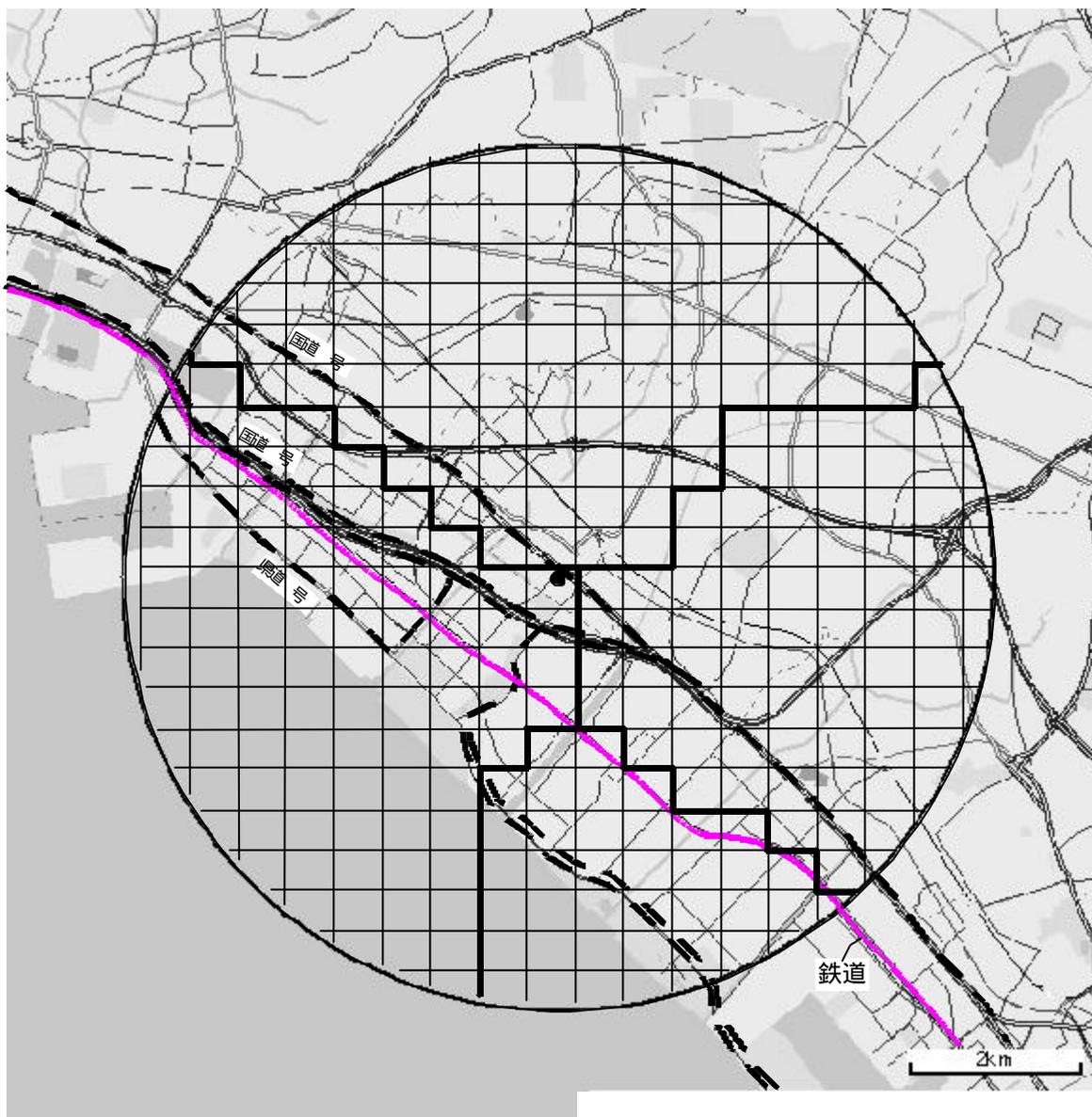


図5 来店者の分布範囲（半径5km）における幹線道路網（アクセス経路）

3) 来店者の分布範囲の分割（ゾーニング）

2)で設定したアクセス経路及び来店者の分布範囲に存在する河川等の影響を勘案し、方向別に4ゾーンを設定した。ここでは、地域メッシュに従ってゾーニングし¹⁾、「4)ゾーン別世帯数構成比の推計」には、平成7年国勢調査の500mメッシュ²⁾別世帯数を用いた。今回用いた具体的なゾーニングの手順は、以下のi)～iv)に示すとおりである。

- i) 地域メッシュ毎に作成されている国土地理院発行の1/25,000地図を使用し、地図に記されている目盛線を用いて、基準地域メッシュ線（可能であれば1/2メッシュ線）を記した。
- ii) 図中に2)で設定したアクセス経路を記入した。
- iii) ゾーン区分上の中心点を設定した。（本事例では、当該計画地を中心とし、方面別にアクセス経路を分割した。）
- iv) 各メッシュがどのアクセス経路を利用するかによって、ゾーンの境界を設定した。
 - ア) 店舗西側は、国道 号と国道 号が平行に通っていることから、これら2経路のほぼ中央に位置する道路をゾーンの境界と考え、この道路を含むメッシュによってゾーンを区分した。ここで、該当するメッシュがどちらのゾーンに属するかについては、メッシュ内の世帯が集中している方面を加味して設定した³⁾。
 - イ) 店舗東側及び南側については、河川によって経路が限定されるため、概ね当該河川を含むメッシュをゾーンの境界とした。ただし、計画地東側のアクセス経路を含むメッシュについては東方面（ゾーン2）とするため、河川より西側のメッシュを境界とした。
 - ウ) イ)により区分された南東のゾーンについては、さらに、鉄道によって経路に制約が生じるものと考え、鉄道を含むメッシュを境界としてさらに分割した。

1) ここでは、地域メッシュにしたがってゾーニングを行っているが、その他、町丁目単位、店舗独自の商圈区分、現況の方向別幹線道路交通量等による方法もある。

2) 地域メッシュとは、緯度や経度に基づいて、地域をすき間なく網の目（メッシュ）の区域に分けたものであり、日本の国土を約1km四方の網の目状に細分した地域単位を「基準地域メッシュ」という。人口集中地区については、さらに約500m四方に細分化されており、これを「1/2メッシュ」という（本事例では、この「1/2メッシュ」を利用）。このように、地域メッシュは、ほぼ同一の大きさ及び形状の区画を単位として区分されているため、各メッシュで区分された地域の人口や世帯数などの統計データを表示したもの（地域メッシュ統計）によれば、地域の実態をより詳細に、かつ同一の基準で把握することができる。また、緯度・経度に基づいて区画されたほぼ正方形の形状であることから、位置の表示が明確で簡便にできるため、距離に関連した分析や計算、比較を容易に行うことができる。

3) 1/25,000地図（国土地理院発行）には住宅（建物）が記載されているため、概ね判断できる。

4) ゾーン別世帯数構成比の推計

平成7年国勢調査の結果のメッシュ別世帯数によると、当該店舗の来店者の分布範囲の総世帯数は180,190世帯である。この世帯数を、3)で設定したゾーニングに従って集計し、ゾーン別の世帯数構成比を算定した(表4、図6、図7参照)。

表4 ゾーン別世帯数構成比

	世帯数 (構成比)
ゾーン1(北方面)	65,361 (36.3%)
ゾーン2(東方面)	64,526 (35.8%)
ゾーン3(南方面)	25,934 (14.4%)
ゾーン4(西方面)	24,369 (13.5%)
計	180,190 (100.0%)

5) 方面別ピーク時自動車来台数の設定

2.で算出したピーク1時間当たりの自動車来台数(824台/ピーク時間)に、4)で算定したゾーン別世帯数構成比(表4)を乗じて、方面別ピーク時自動車来台数を算定した。各方面別の自動車来台数は、下表の通りである。

表5 方面別ピーク時自動車来台数 (単位:台)

	来台数 (構成比)
ゾーン1(北方面)	299 (36.3%)
ゾーン2(東方面)	295 (35.8%)
ゾーン3(南方面)	119 (14.4%)
ゾーン4(西方面)	111 (13.5%)
計	824 (100.0%)

6) 方向別自動車台数の設定

方面別自動車来台数をそのゾーンを分担するアクセス経路に割り振り、方向別自動車台数を設定した。店舗周辺については、主要アクセス経路から店舗直近交差点へ向かう最短経路を設定し、それぞれの経路を利用すると考えられる方面の来台数を来店経路の方向別自動車台数と仮定した(図8)。

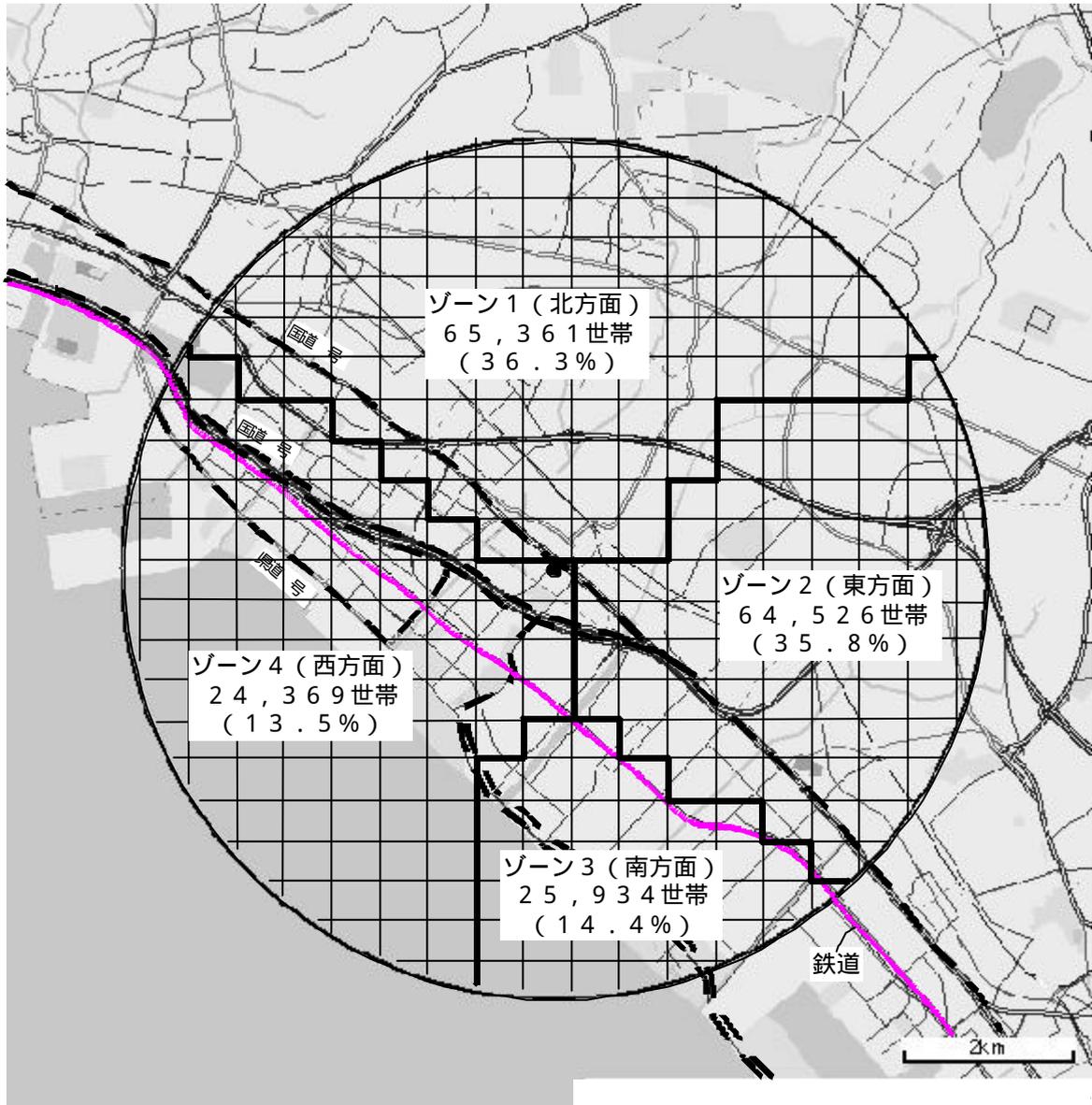


図6 ゾーン別世帯数構成比

4	455 454 1	624 623 0	880 873 1	1193 1192 0	1405 1397 3	1098 1091 0	770 769 0	1189 1180 1	786 785 0	685 685 0	21 21 0		196 196 0	783 783 0	997 992 1	1171 1160 0	1095 1092 0	579 579 0	20 20 0	57 57 0
3	1097 1081 6	1067 1055 0	1184 1177 0	1089 1084 0	1325 1318 0	1030 1012 0	419 416 0	172 172 0	225 225 0	466 466 0	503 502 1	84 84 0	167 167 0	905 901 0	929 915 1	1309 1303 0	458 454 0	107 107 0	365 365 0	49 49 0
2	883 877 0	810 808 0	1745 1723 0	1586 1585 0	1464 1458 0	425 418 0	537 536 1	821 821 0	437 432 0	263 252 0	478 474 0	71 71 0	598 598 0	1039 1033 0	1164 1162 0	1068 1066 0	134 134 0	13 13 0	464 464 0	329 329 0
1	995 992 0	1371 1368 0	844 844 0	414 407 0	273 273 1	303 288 15	937 936 1	1004 1002 2	536 531 5	390 390 0	568 568 0	1183 1183 0	929 929 0	944 944 0	989 989 0	1191 1189 0	604 604 0	57 57 0	105 105 0	376 376 0
0	919 904 1	1541 1539 1	286 286 0	810 809 1	335 335 0	1047 1047 0	570 570 0	1011 1011 0	300 300 0	341 340 0	744 744 0	1039 1039 0	605 605 0	386 386 0	878 877 0	2333 2333 0	1547 1546 1	88 88 0	140 140 0	389 388 1
9	746 746 0	1581 1579 2	864 864 0	1115 1115 0	1421 1421 0	890 890 0	574 574 0	1128 1128 0	853 853 0	1100 1100 0	273 273 0	647 646 1	240 240 0	677 677 0	1087 1087 0	714 712 2	59 59 0	144 144 0	140 140 0	1036 1036 0
8	200 200 0	581 581 0	1548 1548 0	1268 1268 0	834 833 1	708 708 0	900 900 0	1418 1418 0	1123 1123 0	879 879 0	105 105 0	490 490 0	375 375 0	273 273 0	12 12 0	154 154 0	128 127 1	392 392 0	31 360 1	331 328 3
7	921 921 0	789 789 0	1007 1007 0	168 168 0	455 455 0	623 622 1	372 372 0	416 410 6	1090 1090 0	246 246 0	22 22 0	346 346 0	147 147 0	94 94 0	0 0 0	55 55 0	195 195 0	474 474 0	46 46 0	
6		871 871 0	1695 1695 0	1800 1800 0	605 605 0	404 404 0	1131 1123 0	1244 1229 0	996 996 0	38 38 0	65 65 0	36 36 0	55 55 0	38 38 0	54 54 0	213 213 0	96 96 0	132 132 0		
5		789 789 0	780 780 0	@ 383 @ 383 0	933 933 0	595 595 0	1058 1055 0	455 451 4	681 681 0	683 683 0	88 88 0	91 91 0	191 191 0	162 162 0	1065 1065 0	560 560 0	85 85 0	84 84 0	225 225 0	
4		1 1 0	420 420 0	842 842 0	1114 1114 0	570 570 0	1054 1053 1	547 544 3	779 776 3	975 975 0	346 345 1	16 16 0	170 170 0	501 501 0	271 271 0	1698 1698 0	393 393 0	46 46 0	21 21 0	217 217 0
3			76 76 0	1000 1000 0	1269 1269 0	1166 1166 0	726 726 0	820 820 0	872 868 4	1035 1035 0	639 639 0	172 172 0	951 951 0	1015 1015 0	650 648 2	268 268 0	424 424 0	606 606 0	460 460 0	
2				920 920 0	975 975 0	856 856 0	956 956 0	582 581 1	1102 1101 1	1001 995 2	1376 1374 1	1047 1047 0	1521 1515 6	1070 1069 1	815 815 0	526 526 0	1060 1060 0	1064 1064 0	438 438 0	
1						900 900 0	940 940 0	1207 1207 0	309 309 0	696 696 0	1410 1399 0	1217 1216 1	1166 1165 1	1446 1446 0	882 882 0	702 702 0	870 870 0	2154 2154 0	340 340 0	
0							500 500 0		26 26 0	650 650 0	1124 1124 0	485 485 0	220 218 2	975 975 0	1085 1085 0	789 788 1	285 285 0	898 898 0	304 304 0	
9							433 433 0		225 225 0	1854 1848 6	1140 1140 0	291 291 0	368 368 0	1360 1360 0	1737 1735 2	1416 1416 0	963 963 0	417 417 0	448 448 0	
8							182 182 0		573 573 0	1255 1255 0	2144 2142 2	1327 1327 0	1246 1246 0	954 953 1	1502 1501 1	1007 1005 2	1515 1514 1	788 788 0	816 814 2	336 336 0
7									448 448 0	1815 1815 0	1654 1652 2	1167 1167 0	1322 1321 1	1025 1024 1	925 925 0	1111 1111 0	1091 1091 0	1253 1253 0	1482 1482 0	2069 2069 0
6									224 223 1	584 584 0	641 641 0	10791 1079 0	1298 1297 0	720 717 0	956 955 0	1246 1246 0	644 643 1	1038 1038 0	1489 1489 0	1164 1163 1
5									49 48 1	202 201 1	399 399 0	1288 1288 0	1754 1754 0	2709 2702 0	1639 1639 0	1348 1348 0	975 975 0	752 752 0	1220 1220 0	775 773 0
4									829 829 0	1144 1144 0	1370 1370 0	1077 1076 0	1119 1119 0	1401 1401 0	1321 1321 0	1170 1170 0	1086 1086 0	958 955 1		
3												424 424 0	1126 1126 0	1933 1933 0	56 56 0	2018 2017 0	761 761 0	1357 1356 1	1043 1043 0	1047 1039 8
2												954 954 0			647 647 0	1868 1864 0	969 964 0	440 440 0	520 520 0	
1												4 4 0			@ 146 @ 146 0	270 270 0	496 496 0	603 603 0	158 155 3	
0													2 2 0			14 3 11		313 313 0	839 839 0	
																		253 253 0	684 684 0	
																				166 166 0

<利用上の注意> 結果表中、ブランクは水面（海、川、湖）または陸地で人口がないか、あるいは人口はあるが該当数値がないメッシュを表す。
 また、「X」は、ひとつのメッシュに表章される世帯総数又は人口総数が極めて少ない場合、その内訳となる結果数値を秘匿したもので、「@」は、秘匿数値として近接する秘匿対象メッシュの秘匿数値を合算して表章したものである。

図7 平成7年国勢調査におけるメッシュ別世帯数

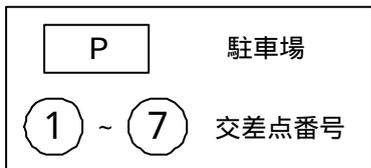
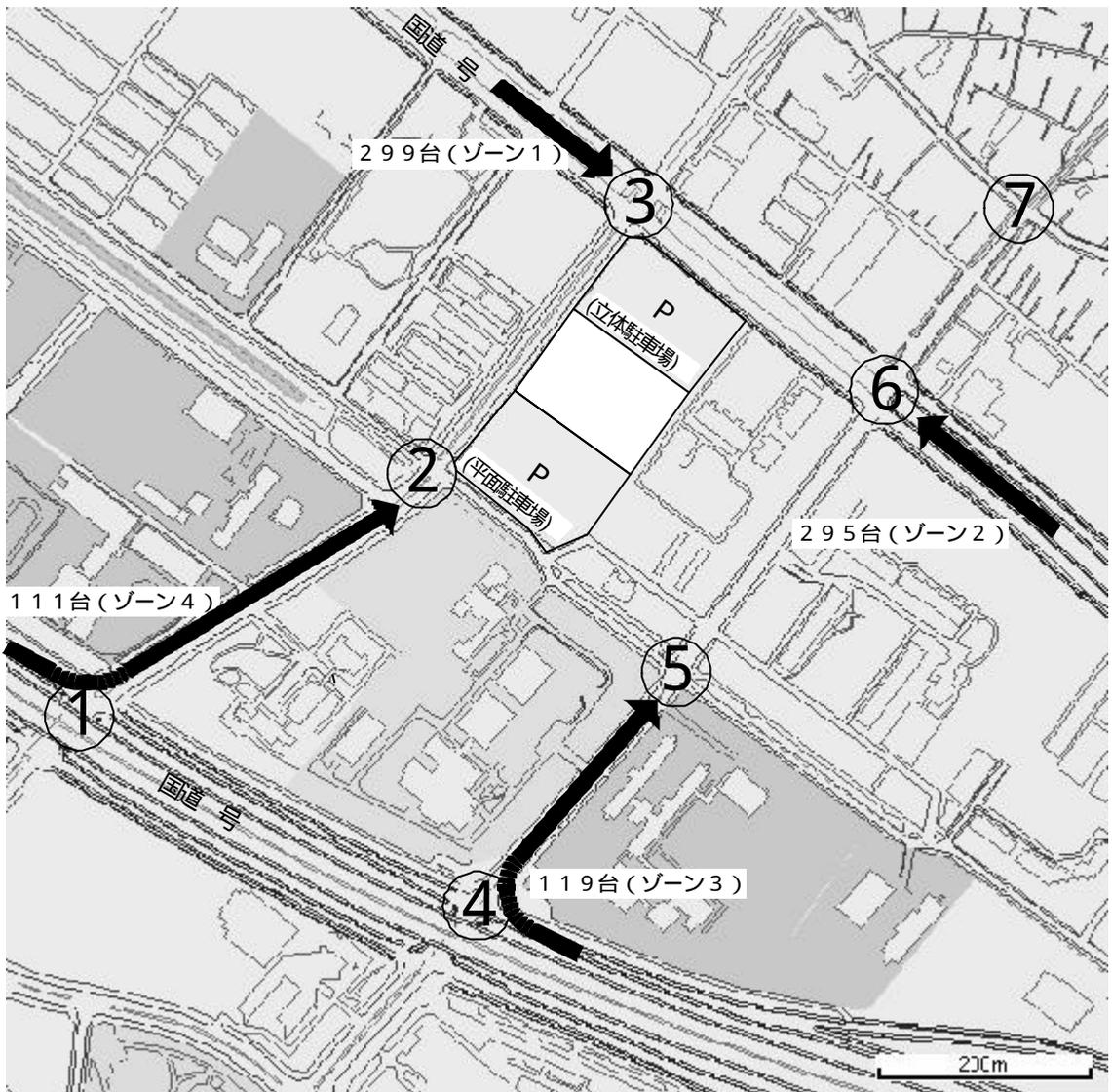


図8 方向別自動車台数

出入口の入庫台数の検討

で算定した方向別自動車台数を元に、当該計画地周辺の来店経路（各出入口への入庫経路）を設定した。

当該店舗は3本の道路に面しているが、今回のケースでは店舗北側の幹線道路の交通量が多く、入庫の車両が通過交通に影響を与える可能性があるとして想定し、駐車場出入口は、店舗西側と店舗南側の2箇所に設置した。したがって、国道 号をアクセス経路とする場合は出入口1（店舗西側）を、その他の経路を利用する場合は出入口2（店舗南側）を利用するものとし、各出入口の入庫台数を設定した。また、来客が出入口で右折しないよう配慮し、スムーズに最短距離で入庫できるよう図9（P.29）に示す経路を設定した。図中の数字は、各経路における方向別自動車台数及び各出入口における入庫台数である。

表6 各出入口の入庫台数

出入口	入庫台数
1（店舗西側）	654
2（店舗南側）	170
計	824

出入口の数及び位置の検討

で設定した各出入口の入庫台数を用いて、計画における入庫処理能力や出入口の数及び位置の検討を行った。

i) 入庫処理能力

当該計画では、敷地内の駐車場形式は平面及び立体自走式（ゲート有り）であり、自動車1台当たりの入庫処理能力は約8秒であることから、ブースを1台設置した場合の各出入口の入庫台数は1時間当たり450台（= 3,600秒 / 8秒/台）となる。計画では、出入口1の発券ブースを2台設置するため、2倍の900台/時間の入庫処理が可能である。また、出入口2については、入庫台数が170であることから、発券ブースは1台でよい。したがって、両出入口ともに、ピーク1時間あたりの入出庫台数を上回る処理能力を有している。

ii) 出入口の数及び位置

出入口1の前面道路は中央分離帯があり右折入庫が不可能である。出入口2については、前面道路の幅員が狭く中央分離帯は設置されていないが、現在の経路設定上では右折の必要なく入庫が可能である。したがって、出入口の数及び位置に関しては特に問題ないと考えられる。

次に、「各入口に必要な駐車待ちスペース」について検討した。その結果、出入口1において、各ブースに必要な駐車待ちスペースは7.3mとなった。ここで、計画における出入口1の駐車待ちスペースは12mであることから、駐車待ちスペースも充足していると考えられる。

出入口2の駐車待ちスペースは計算上-17.8mとなるため、今回のケースにおいては駐車待ちスペースは必要ないと考えられる。

表7 各出入口の駐車待ちスペース
(単位:m)

出入口	計画値	必要駐車待ちスペースの計算結果
1	12	7.3
2	5	-17.8

《参考：各入口に必要な駐車待ちスペースの算定》

(当該入口の1分当たりの来台数 × 1.6

- 当該入口の1分当たり入庫処理可能台数) × $\frac{6(m)}{\text{(平均車頭間隔)}}$

【出入口1：ブース1・2】

= { 327(台/時) ÷ 60 × 1.6 - 7.5(台/分) } × 6(m) = 7.3(m)

【出入口2】

= { 170(台/時) ÷ 60 × 1.6 - 7.5(台/分) } × 6(m) = -17.8(m)

- ~ : 交差点番号
- 看板設置箇所
- 発券ブース

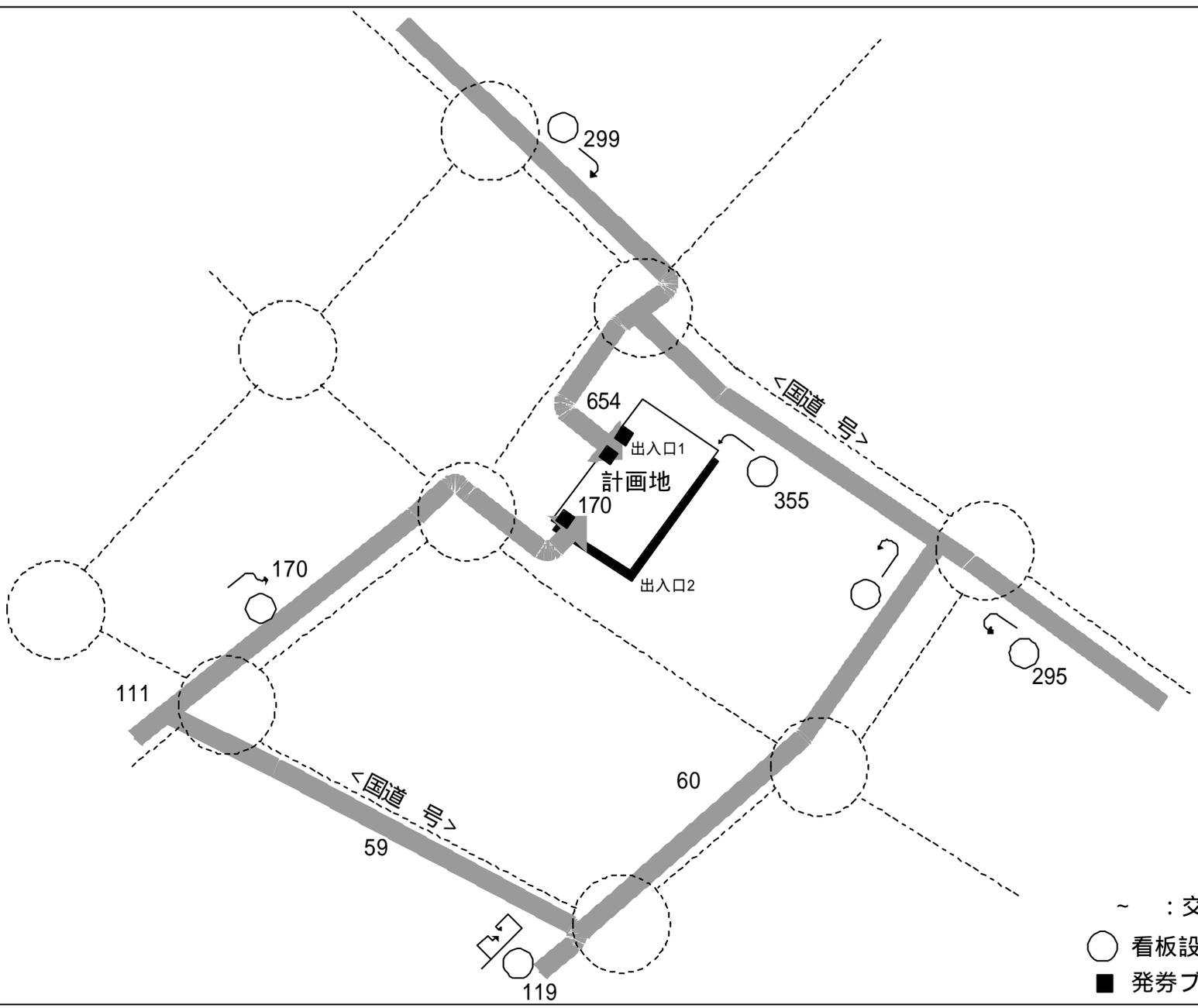


図 9 案内経路及び看板(案内板)設置箇所

4 . < 添付書類：大規模小売店舗立地法施行規則第四条第一項第六号 >
来客の自動車を駐車場に案内する経路及び方法

当該計画地へのアクセス経路は、3 . において設定した経路とした。店舗への右折入庫を禁止する設定としているため、計画地直近交差点付近（店舗を進行方向とした場合、交差点より手前側）に看板を設置し、来客が当該計画経路を通行するよう案内することとした。（図9（P.29）参照）。

ケーススタディ3：郊外GMS（2）

ケーススタディ2における郊外型スーパーを対象とし、駐車場の配置や案内経路等が異なる場合のケーススタディを行った。

1．店舗計画の概要

< 前提条件 >

スーパー 店を出店するに当たり、弊社の同規模類似店舗（××店）における各種条件を参考に、当該店舗の計画を行う。

××店（駐車台数は1,300台）は、商業地区以外の地区に立地しており、他の同規模スーパーが存在しないため、店舗を中心とした、概ね5km圏域からの来客が主となっている。

したがって、当該店舗（ 店）への来客は、××店と同様に、概ね5km圏域から来るものと設定した。

当該店舗の店舗面積、設置市人口、用途地域、駅からの距離等は、以下の通りである。

店舗面積：18,000 m²

当該店舗の設置地域（管轄市）人口：88万人

当該店舗設置地域の用途地域：第2種住居地域及び準工業地域

駅からの距離：A 駅 約 650m

B 駅 約 800m

2. <添付書類：大規模小売店舗立地法施行規則第四条第一項第四号>

必要な駐車場の収容台数を算出するための来客の自動車の台数等の予測の結果及びその算出根拠

年間の平均的な休祭日のピーク 1 時間に予想される来客の自動車台数を基本とし、必要駐車台数を算出した。

(1) ピーク時における自動車来台数の予測

今回のケースにおいては、年間の平均的な休祭日におけるピーク 1 時間当たりの自動車来台数は、指針に示されている A ~ D の店舗面積当たり日来店客数原単位やピーク率、自動車分担率、平均乗車人員等を用い、以下の式により算出した。

算出結果

「小売店舗へのピーク 1 時間当たりの自動車来台数」

$$\begin{aligned}
 &= \text{「1日の来客(日来客)数(人)」} \left(\text{「A:店舗面積当たり日来店客数原単位(人/千㎡)」} \times \text{「当該店舗面積」(千㎡)} \right) \times \text{「B:ピーク率(%)」} \times \text{「C:自動車分担率(%)」} \div \text{「D:平均乗車人員(人/台)」} \\
 &= 1,000(\text{人/千㎡}) \times 18,000(\text{千㎡}) \times 15.7(\%) \times 70(\%) \div 2.4(\text{人/台}) \\
 &= \underline{824(\text{台/ピーク時間})}
 \end{aligned}$$

[参考]

A : 店舗面積当たり日来店客数原単位

(単位 : 人 / 千㎡)

	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)	

注) S は店舗面積 (千㎡)

人 口 : 88 万人 人口 40 万人以上

店舗設置地区 : その他地区 (商業地区以外)

店 舗 面 積 : 18,000 ㎡ S = 10

したがって、店舗面積当たり日来店客数原単位 = 1,000 (人 / 千㎡)

B : ピーク率 15.7 % (指針より)

C : 自動車分担率

(単位 : %)

	商業地区	その他地区
人口 100 万人以上	$5 + 0.05L (L < 500)$	60
	$30 (L \geq 500)$	
人口 40 万人以上 100 万人未満	$10 + 0.06L (L < 500)$	70
	$40 (L \geq 500)$	
人口 40 万人未満	$30 + 0.1L (L < 300)$	75
	$60 (L \geq 300)$	

注) L は駅からの距離 (m)

人 口 : 88 万人 人口 40 万人以上 100 万人未満
店舗設置地区 : その他地区

したがって、自動車分担率 = 70 (%)

D : 平均乗車人員

(単位 : 人 / 台)

店舗面積	乗車人員
10,000 m ² 未満	2.0
10,000 m ² 以上 20,000 m ² 未満	$1.5 + 0.05S$
20,000 m ² 以上	2.5

注) S は店舗面積 (千 m²)

店舗面積 : 18,000 m² 10,000 m²以上 20,000 m²未満

したがって、平均乗車人員 = $1.5 + 0.05 \times 18.000 (千 m^2)$
= 2.4 (人 / 台)

(2) 必要駐車台数の算定

(1) で算出したピーク時の自動車来台数を基本として、当該店舗に必要な駐車台数を算定した。その結果、当該店舗における必要駐車台数は 1,387 台 / ピーク時間であり、これを踏まえて計画収容台数を 1,400 台と設定した。

$$\begin{aligned} \text{「必要駐車台数」} &= \text{「小売店舗へのピーク 1 時間当たりの自動車来台数」} \\ &\quad \times \text{「E : 平均駐車時間係数」} \\ &= 824 (\text{台 / ピーク時間}) \times 1.683 \\ &= \underline{1,387 (\text{台})} \end{aligned}$$

[参考]

E : 平均駐車時間係数

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

注) S は店舗面積 (千 m²)

店舗面積 : 18,000 m² 10,000 m²以上 20,000 m²未満

$$\begin{aligned} \text{したがって、平均駐車時間係数} &= \frac{65 + 2 \times 18.000 (\text{千 m}^2)}{60} \\ &= \underline{1.683} \end{aligned}$$

3. <添付書類：大規模小売店舗立地法施行規則第四条第一項第五号>
駐車場の自動車の出入口の形式又は来客の自動車の方向別台数の予測の結果等駐車場の自動車の出入口の数及び位置を設定するため必要な事項

2. より、指針に基づいて算定した必要駐車台数を用いて、駐車場の出入口の数や位置を検討した。

<当該店舗駐車場概要>

- ・ 駐車可能台数：1,400台
- ・ 駐車場形式：平面及び立体自走式駐車場
- ・ 出入口：出入口3箇所（店舗北側 出入口1、西側 出入口2、南側 出入口3）
入庫処理能力：約8秒/台（発券ブース：出入口1、2、3 各1台）
- ・ 駐車待ちスペース：出入口1 24m、出入口2 12m、出入口3 5m
（ゲートまでの距離）

方向別自動車台数の設定

来客の自動車の方向別台数については、以下の手順に従って算出した。具体的には、来店者の分布範囲における人口分布を考慮し、各出入口の方向別来台数を設定した。4)ゾーン別世帯数構成比の推計には、平成7年国勢調査におけるメッシュ別世帯数を適用した¹⁾。

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

1)ここでは、H7 国勢調査におけるメッシュ別世帯数を適用しているが、その他、国勢調査または住民基本台帳における町丁目別世帯数、店舗独自の商圈、及び、幹線道路における方向別交通量等の手法を用いて、方向別来台数を按分する方法がある。

1) 来店者の分布範囲の設定¹⁾

前提条件 (P.31) より、当該計画地周辺に競合する同規模類似店舗が立地していないことから、弊社の類似店舗と同様に、当該店舗を中心とする半径 5km²⁾ を来店者の分布範囲とした。

2) アクセス経路の設定

来店者の分布範囲内の幹線道路網上に、当該計画地までの広域のアクセス経路を方面別に設定した。また、計画地周辺道路については広域アクセス経路から合流または分岐させることにより設定した (図10参照)。

A) 広域アクセス経路

1) で設定した来店者の分布範囲内では、広域アクセス経路に該当する幹線道路は、国道 号、国道 号、県道 号の3経路である。ここでは、これら3経路を広域アクセス経路とし、すべての来店者の分布範囲内の来客は、いずれかの道路を通過して計画地へ向かうものとした。

B) 周辺アクセス経路

広域アクセス経路が国道の場合は、店舗周辺までそれぞれの国道を通るものとし、県道 号を利用する場合は、最終的に国道 号に合流するため、県道 号～国道 号を経由して、計画地へ向かうものとする。したがって、周辺のアクセス経路は主に2つの国道と設定した。

C) 計画地直近交差点

交差点への流入方向は、概ね周辺アクセス経路の方面から流入すると考えられるが、店舗周辺地域からの来客については、幹線道路のみを経由して来店するという設定では、かなり遠回りになる可能性があるため、別途設定を行うものとした (詳細は、3) 来店者の分布範囲の分割で説明する)。

1) ここでは、集客圏域は 5km と設定しているが、近隣に競合する同規模類似店舗が立地している場合には、その他店舗を勘案して範囲を設定する。また、店舗により独自の商圈設定をしている場合は店ごとの商圈を適用することも考えられる。

2) 5km 地点の境界上のメッシュは、メッシュ内の人口分布や 5km 内に含まれる面積を勘案して設定した。

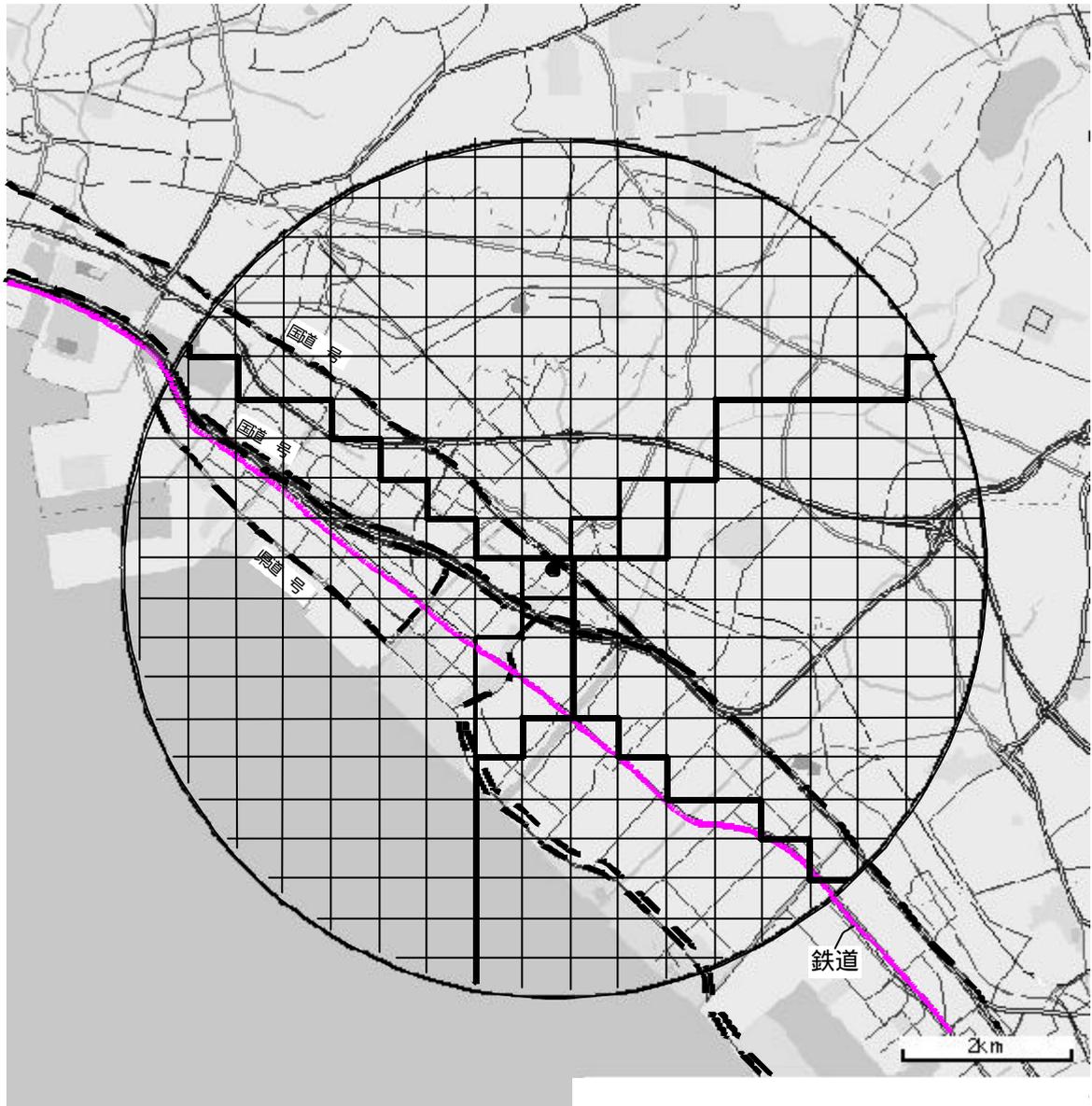


図10 来店者の分布範囲（半径5km）における幹線道路網（アクセス経路）

3) 来店者の分布範囲の分割（ゾーニング）

2) で設定したアクセス経路及び来店者の分布範囲に存在する河川等の影響を勘案し、広域と計画地周辺地域に分けてゾーンを設定した。ここでは、ゾーン別世帯数構成比の算定に、平成7年国勢調査の500mメッシュ¹⁾別世帯数を用いるため、地域メッシュにしたがってゾーニングした²⁾。今回用いた具体的なゾーニングの手順は以下のi)～iv)に示すとおりである。

A) 広域のゾーニング

- i) 地域メッシュ毎に作成されている国土地理院発行の1/25,000地図を適用し、地図に記されている目盛線を用いて、基準地域メッシュ線（可能であれば1/2メッシュ線）を記した。
- ii) 図中に2)で設定したアクセス経路を記入した。
- iii) ゾーン区分上の中心点を設定した。（本事例では、当該計画地を中心とし、方面別にアクセス経路を分割した）
- iv) 各メッシュからの来客がどのアクセス経路を利用するかによって、ゾーンの境界を設定した。
 - ア) 店舗西側は、国道 号と国道 号が平行に通っていることから、これら2経路のほぼ中央に位置する道路をゾーンの境界と考え、この道路を含むメッシュによってゾーンを区分した。ここで、該当するメッシュがどちらのゾーンに属するかについては、メッシュ内の世帯が集中している方面を加味して設定した³⁾。
 - イ) 店舗東側及び南側については、河川によって経路が限定されるため、概ね当該河川を含むメッシュをゾーンの境界とした。ただし、計画地東側のアクセス経路を含むメッシュについては東方面（ゾーン2）とするため、河川より西側のメッシュを境界とした。
 - ウ) i)により区分された南東のゾーンについては、さらに、鉄道によって経路に制約が生じるものと考え、鉄道を含むメッシュを境界としてさらに分割した。

1) 地域メッシュとは、緯度や経度に基づいて、地域をすき間なく網の目（メッシュ）の区域に分けたものであり、日本の国土を約1km四方の網の目状に細分した地域単位を「基準地域メッシュ」という。人口集中地区については、さらに約500m四方に細分化されており、これを「1/2メッシュ」という（本事例では、この「1/2メッシュ」を利用）。このように、地域メッシュは、ほぼ同一の大きさ及び形状の区画を単位として区分されているため、各メッシュで区分された地域の人口や世帯数などの統計データを表示したもの（地域メッシュ統計）によれば、地域の実態をより詳細に、かつ同一の基準で把握することができる。また、緯度・経度に基づいて区画されたほぼ正方形の形状であることから、位置の表示が明確で簡便にできるため、距離に関連した分析や計算、比較を容易に行うことができる。

2) ここでは、地域メッシュにしたがってゾーニングを行っているが、その他、町丁目単位、店舗独自の商圈区分、現況の方向別幹線道路交通量等による方法もある。

3) 1/25,000地図（国土地理院発行）には住宅（建物）が記載されているため、概ね判断できる。

B) 周辺地域のゾーニング¹⁾

- i) 前項 A)iv)のア)及びイ)によって区分された店舗北側のゾーンは、広域アクセス経路となる国道 号線を通り、北西方向から当該計画地へ向かう設定である。しかし、店舗と河川に挟まれた3メッシュについては、東西方向からアクセスするという設定は明らかに不自然となる。したがって、各メッシュについて新たにアクセス経路を設定し、計画地直近交差点への流入経路を別にグルーピングし、ゾーンを設定した。(ゾーンA・B)
- ii) 当該計画地が含まれるゾーンは、メッシュ内の世帯の偏り等を勘案し、周辺経路を設定した。(ゾーンC)
- iii) 当該計画地南側のゾーンは、県道 号を通る設定となっているが、県道が北へ折れている地点から河川に挟まれた6メッシュについては、計画地南西からアクセスするという設定は不自然である。したがって、i)と同様の考え方にに基づき、周辺ゾーンを設定した。(ゾーンD)

4) ゾーン別世帯数構成比の推計

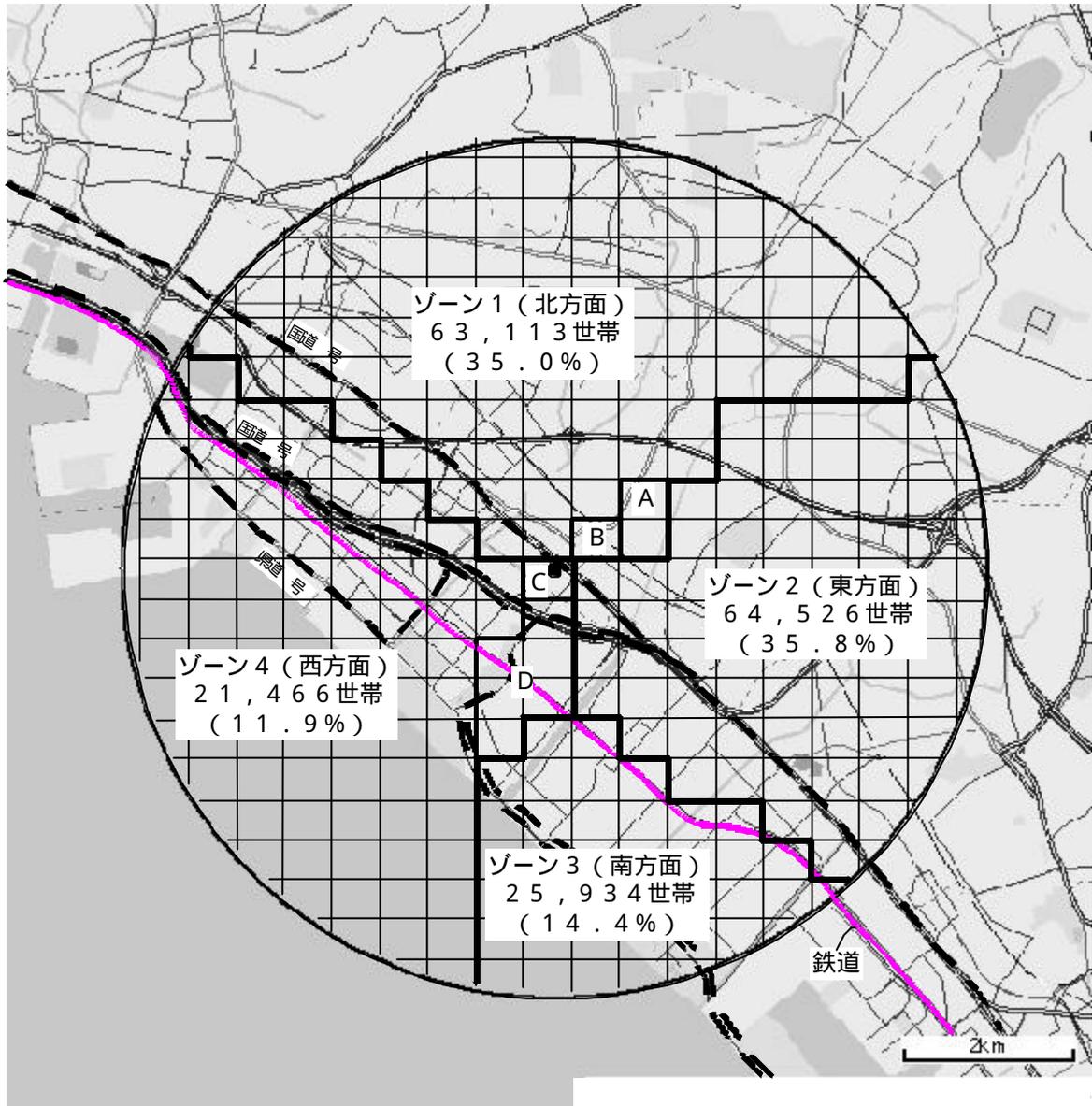
平成7年国勢調査の結果のメッシュ別世帯数によると、当該店舗の来店者の分布範囲の総世帯数は180,190世帯である。この世帯数を、3)で設定したゾーニングに従って集計し、ゾーン別の世帯数構成比を算定した(表8、図11、図12参照)。

今回のケースのように、広域と周辺地域に分けてゾーニングした場合と、アクセス経路に沿って単純に4方向に分割(ゾーニング)した場合の、ゾーン別世帯数構成比を比較したが、両者(ゾーン1、ゾーン4)の世帯数構成比の差は数%程度であり、大きな差は見られなかった。したがって、計画地周辺に大規模団地が立地している、複数の河川に囲まれているため経路が複雑になる等、世帯数を按分する際に大きな影響を与える要因がなければ、特に周辺ゾーンを設定する必要はないと考えられる。

1) 今回の事例では、店舗周辺地域について細かくゾーンを設定したが、「4) ゾーン別世帯数の推計」で示すとおり、ゾーン別世帯数構成比に大きな差は見られなかったことから、特に周辺ゾーンを設定する必要はないと考えられる。

表8 ゾーン別世帯数構成比

	周辺ゾーンを設定した場合	4方向に分割した場合
ゾーン1(北方面)	63,113 (35.0%)	65,361 (36.3%)
ゾーン2(東方面)	64,526 (35.8%)	64,526 (35.8%)
ゾーン3(南方面)	25,934 (14.4%)	25,934 (14.4%)
ゾーン4(西方面)	21,466 (11.9%)	24,369 (13.5%)
ゾーンA	1,380 (0.8%)	-
ゾーンB	868 (0.5%)	-
ゾーンC	581 (0.3%)	-
ゾーンD	2,322 (1.3%)	-
計	180,190 (100.0%)	180,190 (100.0%)



A	1,380世帯	(0.8%)
B	868世帯	(0.5%)
C	581世帯	(0.3%)
D	2,322世帯	(1.3%)

図11 ゾーン別世帯数構成比

4	455 454 1	624 623 0	880 873 1	1193 1192 0	1405 1397 3	1098 1091 0	770 769 0	1189 1180 1	786 785 0	685 685 0	21 21 0		196 196 0	783 783 0	997 992 1	1171 1160 0	1095 1092 0	579 579 0	20 20 0	57 57 0	
3	1097 1081 6	1067 1055 0	1184 1177 0	1089 1084 0	1325 1318 0	1030 1012 0	419 416 0	172 172 0	225 225 0	466 466 0	503 502 1	84 84 0	167 167 0	905 901 0	929 915 1	1309 1303 0	458 454 0	107 107 0	365 365 0	49 49 0	
2	883 877 0	810 808 0	1745 1723 0	1586 1585 0	1464 1458 0	425 418 0	537 536 1	821 821 0	437 432 0	263 252 0	478 474 0	71 71 0	598 598 0	1039 1033 0	1164 1162 0	1068 1066 0	134 134 0	13 13 0	464 464 0	329 329 0	
1	995 992 0	1371 1368 0	844 844 0	414 407 0	273 273 1	303 288 15	937 936 1	1004 1002 2	536 531 5	390 390 0	568 568 0	1183 1183 0	929 929 0	944 944 0	989 989 0	1191 1189 0	604 604 0	57 57 0	105 105 0	376 376 0	
0	919 904 1	1541 1539 1	286 286 0	810 809 1	335 335 0	1047 1047 0	570 570 0	1011 1011 0	300 300 0	341 340 0	744 744 0	1039 1039 0	605 605 0	386 386 0	878 877 0	2333 2333 0	1547 1546 1	88 88 0	140 140 0	389 388 1	
9	746 746 0	1581 1579 2	864 864 0	1115 1115 0	1421 1421 0	890 890 0	574 574 0	1128 1128 0	853 853 0	1100 1100 0	273 273 0	647 646 1	240 240 0	677 677 0	1087 1087 0	714 712 2	59 59 0	144 144 0	140 140 0	1036 1036 0	
8	200 200 0	581 581 0	1548 1548 0	1268 1268 0	834 833 1	708 708 0	900 900 0	1418 1418 0	1123 1123 0	879 879 0	105 105 0	490 490 0	375 375 0	273 273 0	12 12 0	154 154 0	128 127 1	392 392 0	31 360 1	331 328 3	
7	921 921 0	789 789 0	1007 1007 0	168 168 0	455 455 0	623 622 1	372 372 0	416 410 6	1090 1090 0	246 246 0	22 22 0	346 346 0	147 147 0	94 94 0	0 0 0	55 55 0	195 195 0	474 474 0	46 46 0		
6		871 871 0	1695 1695 0	1800 1800 0	605 605 0	404 404 0	1131 1123 0	1244 1229 0	996 996 0	38 38 0	65 65 0	36 36 0	55 55 0	38 38 0	54 54 0	213 213 0	96 96 0	132 132 0			
5		789 789 0	780 780 0	@ 383 @ 383 0	933 933 0	595 595 0	1058 1055 0	455 451 4	681 681 0	683 683 0	88 88 0	91 91 0	191 191 0	162 162 0		1065 1065 0	560 560 0	85 85 0	84 84 0	225 225 0	
4		1 1 0	420 420 0	842 842 0	1114 1114 0	570 570 0	1054 1053 1	547 544 3	779 776 3	975 975 0	346 345 1	16 16 0	170 170 0	501 501 0	271 271 0	1698 1698 0	393 393 0	46 46 0	21 21 0	217 217 0	
3				76 76 0	1000 1000 0	1269 1269 0	1166 1166 0	726 726 0	820 820 0	872 868 3	1035 1035 0	639 639 0	172 172 0	951 951 0	1015 1015 0	650 648 2	268 268 0	424 424 0	606 606 0	460 460 0	
2					920 920 0	975 975 0	856 856 0	956 956 0	582 581 1	1102 1101 1	1001 995 2	1376 1374 1	1047 1047 0	1521 1515 0	1070 1069 0	815 815 0	526 526 0	1060 1060 0	1064 1064 0	438 438 0	
1							900 900 0	940 940 0	1207 1207 0	309 309 0	696 696 0	1410 1399 0	1217 1216 0	1166 1165 0	1446 1446 0	882 882 0	702 702 0	870 870 0	2154 2154 0	340 340 0	
0								500 500 0		26 26 0	650 650 0	1124 1124 0	485 485 0	220 218 0	975 975 0	1085 1085 0	789 788 1	285 285 0	898 898 0	304 304 0	
9								433 433 0		225 225 0	1854 1848 0	1140 1140 0	291 291 0	368 368 0	1360 1360 0	1737 1735 2	1416 1416 0	963 963 0	417 417 0	448 448 0	
8								182 182 0		573 573 0	1255 1255 0	2144 2142 0	1327 1327 0	1246 1246 0	954 953 1	1502 1501 1	1007 1005 2	1515 1514 1	788 788 0	816 814 2	336 336 0
7										448 448 0	1815 1815 0	1654 1652 1	1167 1167 0	1322 1321 0	1025 1024 1	925 925 0	1111 1111 0	1091 1091 0	1253 1253 0	1482 1482 0	2069 2069 0
6										224 223 1	584 584 0	641 641 0	10791 1079 0	1298 1297 0	720 717 0	956 955 0	1246 1246 0	644 643 1	1038 1038 0	1489 1489 0	1164 1163 1
5										49 48 1	202 201 1	399 399 0	1288 1288 0	1754 1754 0	2709 2702 0	1639 1639 0	1348 1348 0	975 975 0	752 752 0	1220 1220 0	775 773 0
4										829 829 0	1144 1144 0	1370 1370 0	1077 1076 0	1119 1119 0	1401 1401 0	1321 1321 0	1170 1170 0	1086 1086 0	958 955 1		
3													424 424 0	1126 1126 0	1933 1933 0	56 56 0	2018 2017 0	761 761 0	1357 1356 1	1043 1043 0	1047 1039 8
2													954 954 0				647 647 0	1868 1864 0	969 964 0	440 440 0	520 520 0
1													4 4 0			@ 146 @ 146 0	270 270 0	496 496 0	603 603 0	158 155 3	
0														2 2 0			14 3 11		313 313 0	839 839 0	
																			253 253 0	684 684 0	
																					166 166 0

<利用上の注意> 結果表中、ブランクは水面（海、川、湖）または陸地で人口がないか、あるいは人口はあるが該当数値がないメッシュを表す。
また、「X」は、ひとつのメッシュに表章される世帯総数又は人口総数が極めて少ない場合、その内訳となる結果数値を秘匿したもので、「@」は、秘匿数値として近接する秘匿対象メッシュの秘匿数値を合算して表章したものである。

図12 平成7年国勢調査におけるメッシュ別世帯数

5) 方面別ピーク時自動車来台数の設定

2. で算出したピーク1時間当たりの自動車来台数(824台/ピーク時間)に、4)で算出したゾーン別世帯数構成比(表8)を乗じて、方面別ピーク時自動車来台数を設定した。各方面別の自動車来台数は、表9の通りである。

表9 方面別ピーク時自動車来台数
(単位:台)

ゾーン1(北方面)	289	(35.0%)
ゾーン2(東方面)	295	(35.8%)
ゾーン3(南方面)	119	(14.4%)
ゾーン4(西方面)	98	(11.9%)
ゾーンA	6	(0.8%)
ゾーンB	4	(0.5%)
ゾーンC	3	(0.3%)
ゾーンD	10	(1.3%)
計	824	(100.0%)

6) 方向別自動車台数の設定

方面別自動車来台数をそのゾーンを分担するアクセス経路に割り振り、方向別自動車台数を設定した。店舗周辺については、主要アクセス経路から店舗直近交差点へ向かう最短経路を設定し、それぞれの経路を利用すると考えられるゾーンの来台数を、来店経路の方向別自動車台数と仮定した。

交差点への流入方向は、ゾーン1~ゾーン4は、利用する広域アクセス道路の進行方向とし、ゾーンA~Dについては、ゾーン別に設定した店舗周辺経路の進行方向とする(図13参照)。

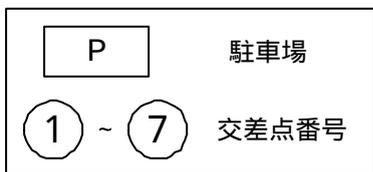
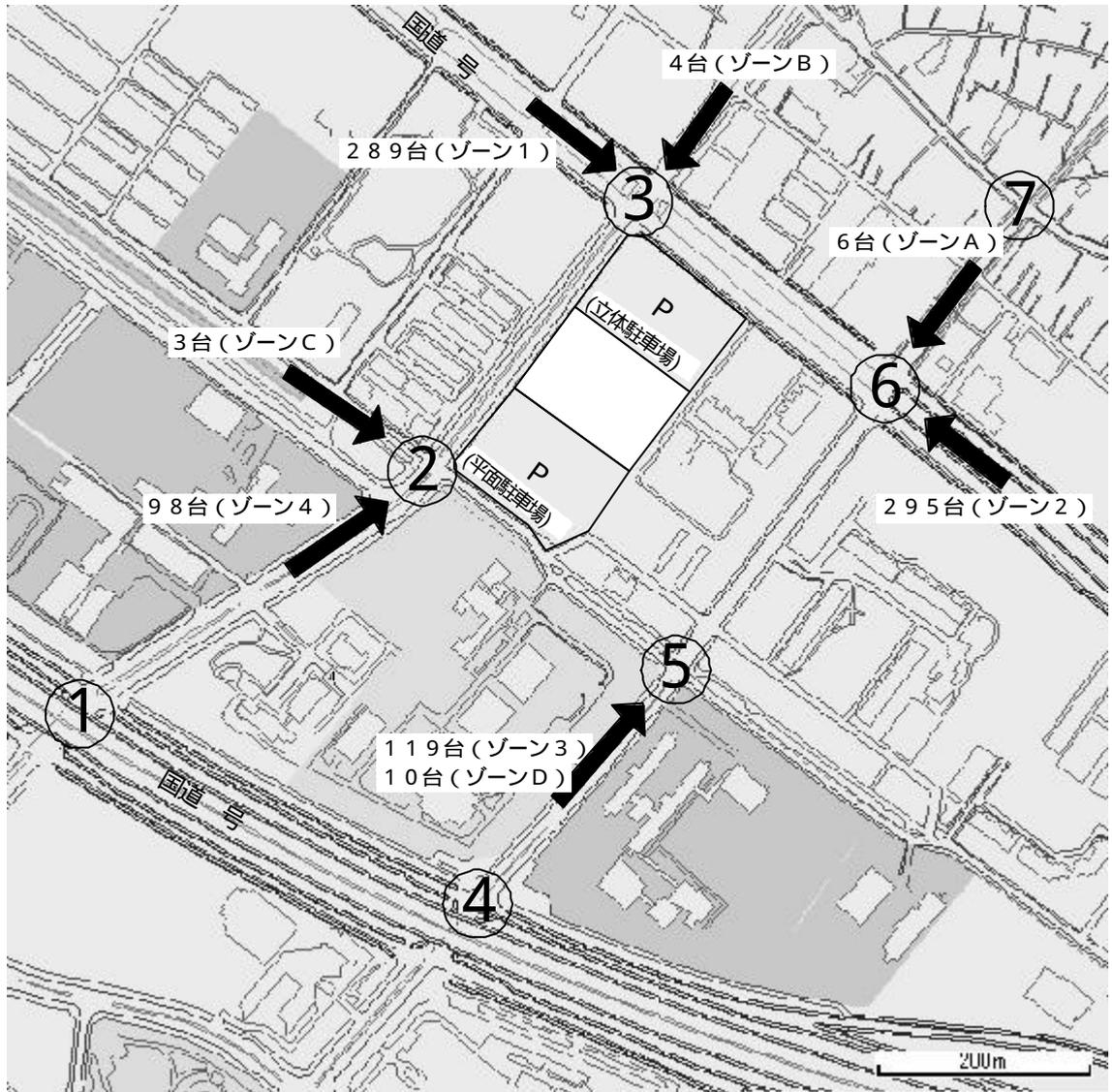


図13方向別自動車台数

出入口の入庫台数の検討

で算定した方向別自動車台数を元に、当該計画地周辺の来店経路（各出入口への入出庫経路）を設定した。

店舗付設の駐車場出入口は、店舗が面する全道路（3箇所）に設置すると想定していることから、来客が出入口で右折しないよう配慮し、スムーズに最短距離で入庫できるよう図 14 に示す経路を設定した。図中の数字は、各経路における方向別来台数及び各出入口における入庫台数である。

表10各出入口の入庫台数

出入口	入庫台数
1（店舗北側）	430
2（店舗西側）	293
3（店舗南側）	101
計	824

出入口の数及び位置の検討

で設定した各出入口の入庫台数を用いて、計画における入庫処理能力や出入口の数及び位置の検討を行った。

i) 入庫処理能力

当該計画では、駐車場形式は平面及び立体自走式（ゲート有り）であり、1台当たりの入庫処理能力は約 8 秒である。したがって、各出入口の入庫台数は入庫処理能力（1時間当たり 450 台（= 3,600 秒 / 8 秒/台））を下回っていることから、当該計画駐車場の入庫処理能力に問題はないと考えられる。

ii) 出入口の数及び位置

当該駐車場は、店舗が面する全ての道路に対して出入口が設けてあり、出入口の数については問題ないと考えられる。また、位置については、出入口 1、2 の前面道路には中央分離帯が設置されており、出退店時に右折することはできないこと、出入口 3 の前面道路は幅員が狭いため中央分離帯は設置されていないが、現在の設定経路の下では右折入庫の必要がないことから、特に問題ないと考えられる。

次に、各出入口に必要な駐車待ちスペースについて検討した。その結果、

出入口 1、2、3 の必要駐車待ちスペースは、それぞれ 23.8m、1.9m、-28.8m となり、出入口 3 については明らかに駐車待ちスペースは必要ないと考えられる。また、当該駐車場計画概要（P35）で示したとおり、駐車待ちスペースは出入口 1 で 24m、出入口 2 で 12m であることから、今回のケースでは、全ての出入口について駐車待ちスペースは充足していると考えられる。

表 1 1 各出入口の入庫駐車待ちスペース(単位:m)

出入口	計画値	必要駐車待ちスペースの計算結果
1	24	23.8
2	12	1.9
3	5	-28.8

《参考：各入口に必要な駐車待ちスペースの算定》

(当該入口の 1 分当たりの来台数 × 1.6

- 当該入口の 1 分当たり入庫処理可能台数) × $\frac{6(m)}{\text{(平均車頭間隔)}}$

【出入口1】

$$= \{ 430(\text{台/時}) \div 60 \times 1.6 - 7.5(\text{台/分}) \} \times 6(m)$$

$$= 23.8(m)$$

【出入口2】

$$= \{ 293(\text{台/時}) \div 60 \times 1.6 - 7.5(\text{台/分}) \} \times 6(m)$$

$$= 1.9(m)$$

【出入口3】

$$= \{ 101(\text{台/時}) \div 60 \times 1.6 - 7.5(\text{台/分}) \} \times 6(m)$$

$$= -28.8(m)$$

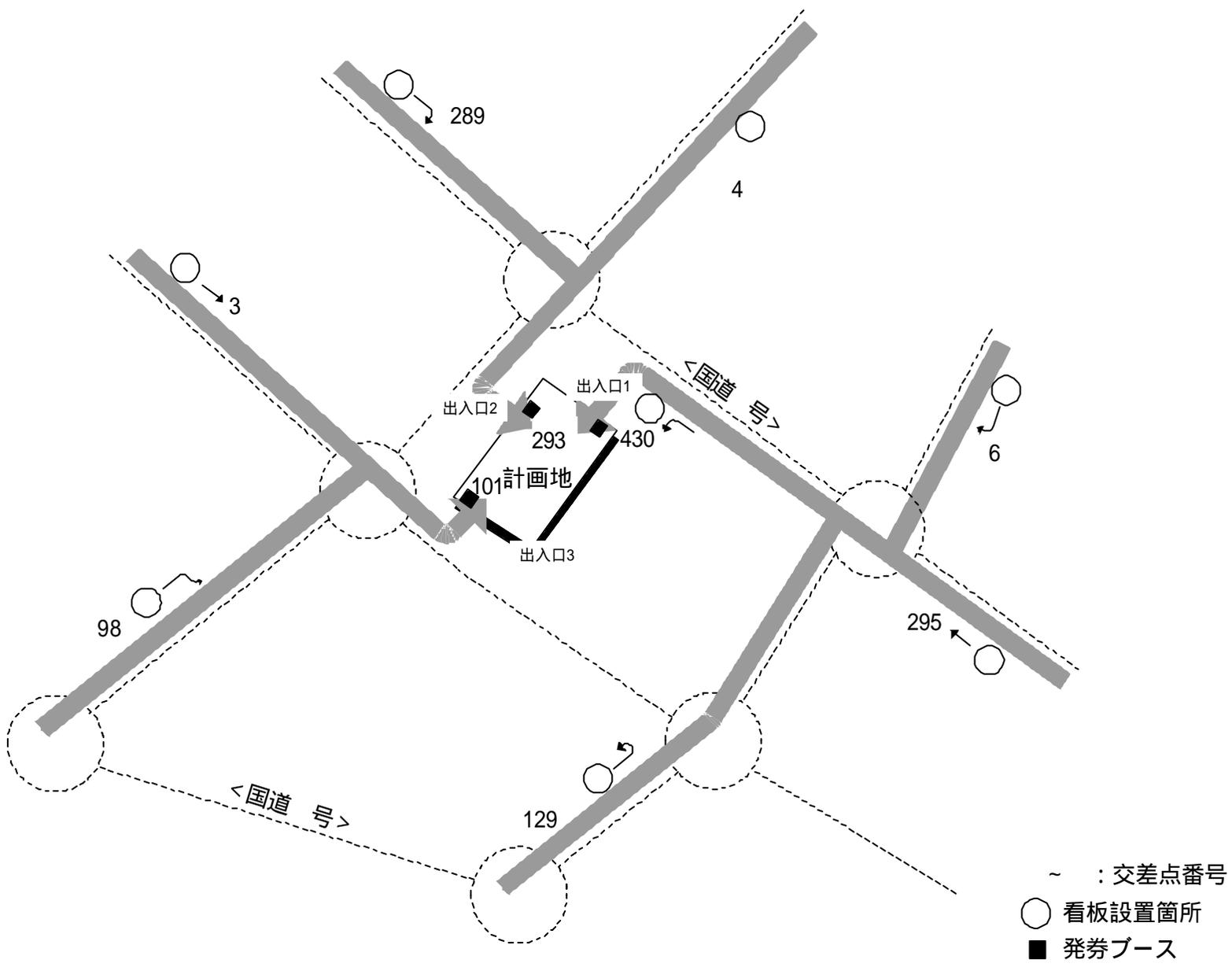


図14 案内経路及び看板（案内板）設置箇所（当初計画）

4 . < 添付書類：大規模小売店舗立地法施行規則第四条第一項第六号 >
来客の自動車を駐車場に案内する経路及び方法

当該計画地へのアクセス経路は、3 . において設定した経路とする。今回のケースでは店舗への右折入庫を禁止する設定としているため、計画地直近交差点付近（店舗を進行方向とした場合、交差点より手前側）に看板を設置し、来客が当該計画経路を通行するよう案内することとした（図 14（P47）参照）。

5. 隔地駐車場を設置した場合の検討

3. ~ 4. では、「店舗付設駐車場の計画台数を 1,400 台とした場合」について諸検討及び確認を行ったが、当該計画地では、店舗付設の駐車場として 1,300 台しか確保することができない場合を想定した。そこで、店舗北側の国道を隔てた敷地に 100 台駐車可能な立体自走式の隔地駐車場を設置し、必要駐車台数を充足する案について検討した。

まず、隔地駐車場を設置するに当たり、各方向別の来店経路を再設定した(図 15 (P51) 参照)。隔地駐車場は、当該計画地より国道 号を隔てた向かい側(北側)に設置するため、国道 号線を西方向に向かう車線からは、中央分離帯によって入庫が妨げられている。したがって、北西方向から国道 号をアクセス道路として計画地へ向かう来客が主な隔地駐車場利用対象となり、約 20 % 程度(58 台)が当該隔地駐車場を利用すると仮定した。

(1) <添付書類：大規模小売店舗立地法施行規則第四条第一項第五号>

駐車場の自動車の出入口の形式又は来客の自動車の方向別台数の予測の結果等駐車場の自動車の出入口の数及び位置を設定するため必要な事項

隔地駐車場の出入口は、国道 号沿いに入庫、もう一方の道路に面した箇所に出庫を設置することとし、当該入口の入庫処理能力及び必要な駐車待ちスペースについて、指針に照らして検討を行った。

その結果、当該駐車場は立体自走式駐車場であり、入庫処理能力は 1 時間当たり 450 台(約 8 秒台)と想定した。したがって、ピーク時の入庫台数が 58 台とすれば、入口の入庫処理能力は十分であると考えられる。また、駐車場入口の必要駐車待ちスペースは 31.1m と算出され、隔地駐車場には、特に駐車待ちスペースを設ける必要はないと考えられる。

《参考：入口に必要な駐車待ちスペース》

$$\begin{aligned} & (\text{当該入口の 1 分当たりの来台数} \times 1.6 \\ & \quad - \text{当該入口の 1 分当たり入庫処理可能台数}) \times 6 (\text{m}) \\ & = \{ 58 (\text{台/時}) \div 60 \times 1.6 - 7.5 (\text{台/分}) \} \times 6 (\text{m}) \\ & = 35.7 (\text{m}) \end{aligned}$$

(2) < 添付書類：大規模小売店舗立地法施行規則第四条第一項第六号 >
来客の自動車を駐車場に案内する経路及び方法

隔地駐車場への具体的な案内方法は、交差点 手前に看板を設置し、隔地駐車場への入庫を促す(図 15 参照)。店舗敷地内の駐車場が満車となった場合等の隔地駐車場への案内は、各出入口の交通整理員が右折なしで入庫できるような迂回路を案内するものと想定した。

図15 案内経路及び看板（案内板）設置箇所（当初計画）（隔地駐車場を設置した場合）

