

IV-43

近隣型大規模店舗の来店特性分析

東北大学 学生員 ○杉山 嘉章
東北大学 正員 徳永 幸之

1 はじめに

近年、多くの地方都市においては、商業店舗の郊外化やモータリゼーションの進展により郊外の大型商業施設に自動車で訪れるというようなライフスタイルが定着しつつある。このような状況の中、2000年10月に大規模小売店舗立地法(以下「大店立地法」)が施行された。同法では周辺地域の生活環境保持のため、指針において基準駐車台数を示している。しかし、これらは全国一律の基準で設定されているため、住民の年齢構成や、都心が郊外かといった地域特性は反映されておらず、実態との乖離が生じている¹⁾²⁾。また、この基準があるために、駐車場確保が難しい既成市街地への出店を断念し、郊外への出店を助長しているとも言える。その結果、地域コミュニティ内での買い物が不便な状況になっている³⁾。

そのような状況の中、施行から5年が経過し、指針の見直しが行われた。その結果、地域の実情を反映することも可能となった。

従来の研究¹⁾²⁾では、対象都市の現況と指針との乖離を扱っているが、都市内でも地域間での違いは存在する。そこで本研究では、地域密着型の中規模小売店舗を対象に、店舗周辺の年齢構成などの地域特性と店舗面積や駐車台数などの店舗特性の違いによる来店特性の違いを明らかにすることにより、必要駐車台数の独自基準策定時に考慮すべき点を明らかにすることを目的とする。

2 対象店舗選定と調査内容

本研究は、仙台市内に出店している地域密着型の店舗面積 900m²~3000m² 程度の中規模小売店舗を対象とした。これらの店舗を地域特性(20代、70代比率と交通手段分担率)を説明変数として主成分分析を行い、グループ分けを行った。そして、地域特性により分類した各グループについて1店舗程度、最終的に12店舗に決定し、これらの店舗について一時間おきの駐車台数、駐輪台数、10分間の退出人数を調査した。このとき、退出人数については買い物

袋の大きさ、年齢層でわけてカウントする。

実態調査は2005年11~12月に平日・休日各3日ずつ行った。店舗面積 1000m² 前後の店舗の結果を図1に示す。図1では12店舗の平均値を1とした指標として表している。これより、規模のほぼ同じ店舗であっても買い物行動の形態や年齢層割合に違いがあることがわかる。

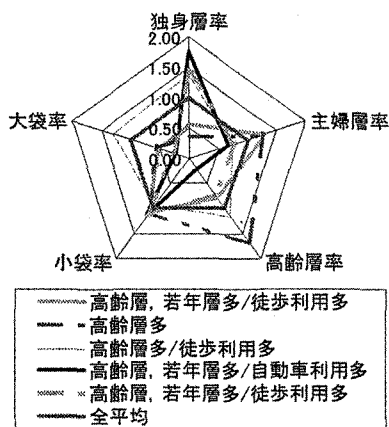


図1. 店舗特性 平日

3 来店特性分析

(1) 分析方法

集客力と関連のある要素の抽出を目的として平日年齢層別の来客数を重力モデルで推定を行った。

$$t_i = k \frac{G_i^\alpha \cdot A_i^\beta}{R_{ij}^\gamma} \quad \dots(1)$$

$$A_i = S_i \text{ or } P_i$$

$$R_{ij} = \sum_j \frac{S_j}{d_{ij}} \quad \dots(2)$$

ここで、 t_{ij} =店舗の集客力、 G_i =商圈人口、 A_i =店舗特性(S_i =店舗面積、 P_i =駐車容量)、 R_{ij} =競合店による影響、 d_{ij} =店舗間距離、 k, α, β, γ =パラメータである。

(2) 分析結果

分析の結果を表1に示す。若年層では休日、平日共に $A_i = S_i$ =店舗面積としたときの方が $A_j = P_i$ =駐車容量で分析したときに比べ、説明力の高い結果となった。このことから、若年層では駐車容量より店舗面積の方が大きく考慮されている。また、平日の方が店舗面積の影響が小さく、休日の係数 k が小さくなっているが、これは、平日は勤め帰りなどに自宅近くの店舗に寄り、休日は郊外のショッピングセンターに行くという行動パターンを反映しているものと考えられる。

中年層は平休日ともに $A_i = S_i$ =店舗面積としたとき最も説明力が高い結果となったが、 $A_j = P_i$ =駐車容量としたときであっても十分な説明力を持ち、商圏人口を説明変数に加えた時、決定係数は低くなる結果が見られた。この結果から中年層では店舗面積、駐車容量を大きく考慮する傾向にあり、商圏人口は500mではなくより広域な範囲で考慮していると考えられる。

高齢層は休日では $A_i = S_i$ =店舗面積としたとき、平日では $A_i = S_i$ =店舗面積としたとき、最も説明力が高くなったが、休日では3つの説明変数のパラメータともほぼ同じとなる結果となった。一方、平日では全体的に決定係数が低い結果となった。

高齢層は、平日について十分満足できる結果が得られなかったが、原因として調査時間の問題がある。

高齢層は基本的に店舗のピーク時間を避ける傾向にあり、今回の調査はピーク時間周辺の調査であったため十分なデータが集められず、傾向がつかみきれなかったと思われる。

4 おわりに

本研究では、地域密着型の中規模小売店舗を対象に、実態調査を通し、店舗周辺の地域特性や店舗の利用特性などの来店特性を明らかにし、周辺人口や店舗面積が集客力に影響を及ぼすこと、また、年齢層の違いによって店舗選択要因の違いが存在することを明らかにした。

これから地域特性などを考慮した店舗計画、必要駐車台数決定が必要であることが明らかになった。

参考文献

- 1) 長田哲平, 森本章倫, 古池弘隆: 大規模小売店舗立地法における必要駐車台数算出の独自基準に関する研究, 都市計画論文集, No.40-3, pp385-390, 2005
- 2) 北島由実, 森本章倫, 古池弘隆, 長田哲平: 大規模小売店舗における日來客数原単位の変動に関する研究, 土木計画学研究・論文集, Vol.21, no.2 pp473-478, 2004
- 3) 木村俊宏, 徳永幸之: 郊外型商業施設立地による買物行動変化分析, 土木計画学研究・講演集, No.22(1), pp109-112, 1999

表1 重力モデル重回帰分析結果

若年層(休日) 説明変数	回帰係数	若年層(平日) 説明変数	回帰係数
G_i =商圏人口	$\alpha = 1.74$ (3.95 (**))	G_i =商圏人口	$\alpha = 1.24$ (2.56 (*))
A_j =店舗面積	$\beta = 0.67$ (1.90)	A_j =店舗面積	$\beta = 0.43$ (1.10)
R_{ij} =競合店による影響	$\gamma = -1.18$ (3.08 (*))	R_{ij} =競合店による影響	$\gamma = -1.10$ (2.62 (*))
係数 k	$k = 2.19E-10$ (3.38 (**))	係数 k	$k = 7.30E-8$ (2.28)
決定係数	0.73	決定係数	0.59
中年層(休日) 説明変数	回帰係数	中年層(平日) 説明変数	回帰係数
G_i =商圏人口	—	G_i =商圏人口	—
A_j =店舗面積	$\beta = 0.69$	A_j =店舗面積	$\beta = 0.41$ (3.66 (**))
R_{ij} =競合店による影響	—	R_{ij} =競合店による影響	$\gamma = -0.17$ (1.92)
係数 k	$k = 1.39$ (0.35)	係数 k	$k = 1.20$ (0.15)
決定係数	0.72	決定係数	0.61
高齢層(休日) 説明変数	回帰係数	高齢層(平日) 説明変数	回帰係数
G_i =商圏人口	$\alpha = 0.57$ (1.79)	G_i =商圏人口	—
A_j =店舗面積	$\beta = 0.69$ (3.11 (*))	A_j =店舗面積	$\beta = 0.83$ (3.11 (*))
R_{ij} =競合店による影響	$\gamma = -0.75$ (2.71 (*))	R_{ij} =競合店による影響	$\gamma = -0.56$ (1.53)
係数 k	$k = 3.9E-5$ (2.46 (*))	係数 k	$k = 6.3E-6$ (2.18)
決定係数	0.63	決定係数	0.55

()内はt値 (**:1%有意 *:5%有意)