

大都市圏居住者における商業地選択行動のモデル化に関する研究

立命館大学 正員 春名 攻
 (株)長大 正員 姫野 勝一
 立命館大学大学院 学生員 ○小野川 英夫

1. はじめに

再開発事業計画案策定プロセスの中の計画的検討作業は、後続の計画段階の内容に大きく影響する作業であり、下位計画からのフィードバック作業も多く発生して、再検討が必要となる作業である。再開発事業構想計画案策定業務全体の合理化、省力化のためには、先行する上位の構想計画段階において、上記のような問題に効果的に対応できるように体系的な整理を行なうことや分析手法を確立しておくことが非常に重要であると考える。

このような問題意識のもとで、本研究では再開発事業構想計画案策定段階における集客の方法に関する問題の評価に注目し、その評価と分析手法に関して分析を行なった。そして事業実現性が高くかつ有効な構想計画案の策定を可能なものにすることを試みた。

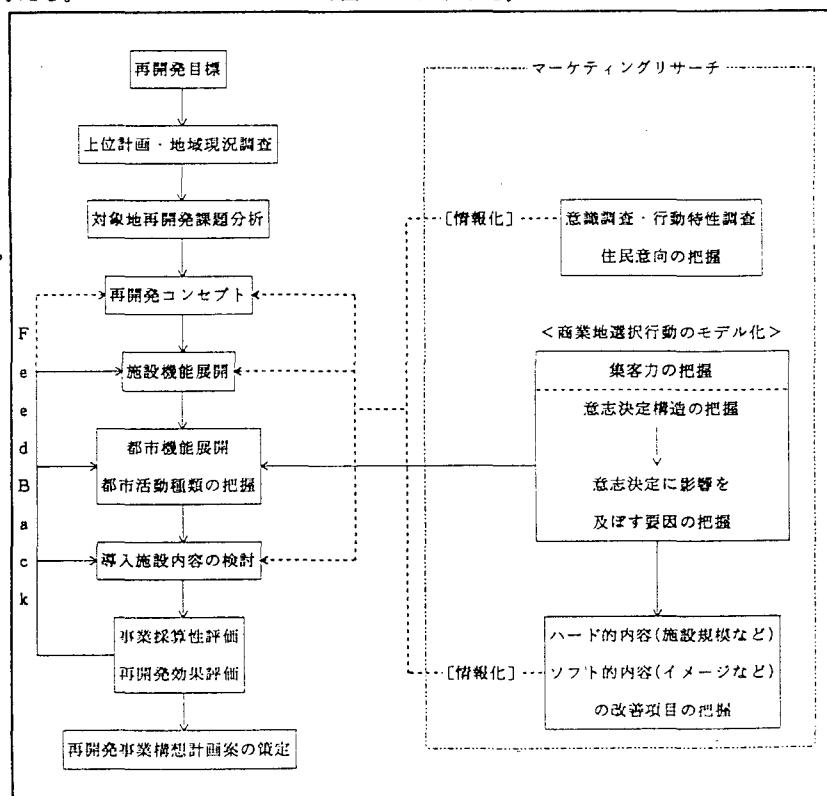
具体的には、再開発の構想計画を検討するためには有効な理論と考えられるマーケティング理論分野における消費者行動理論にもとづいて、集客性の分析にとって必要な繁華街地域への訪問者の行動のモデル化に関する分析を中心に研究を行なった。

2. 再開発事業計画化のためのマーケティング理論にもとづいた商業地選択モデルの構築

構想計画案策定段階における本研究の位置づけをプロセスチャートとして図-1に示した。

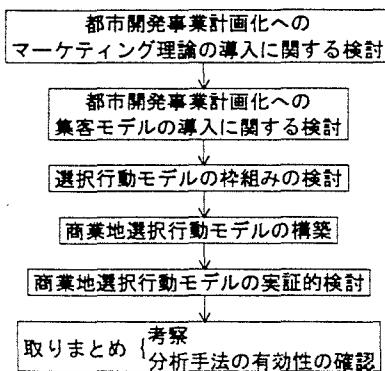
また、本研究における研究プロセスを図-2に示した。

次に、過去の研究事例や文献に関する検討を行なったが、この結果にもとづいて考察した商業地来街行動に影響を及ぼすと考えられる要因をとりまとめて図-3に示した。

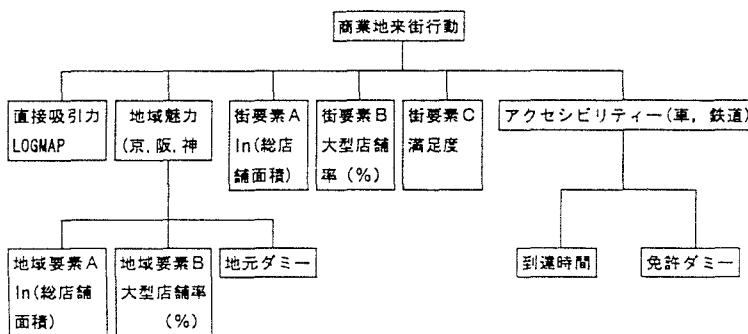


【図-1 構想計画案策定段階における本研究の位置づけ】

Mamoru HARUNA, Katsuichi HIMENO, Hideo ONOGAWA



【図-2 本研究の研究プロセス】



【図-3 要因の階層図】

本研究では、このような考察にもとづいて明らかにした要因を用いるとともに、人の意識構造を分析する際に適していると考えられるロジットモデルを採用して、段階的選択モデルを構築して分析を行うこととした。

具体的には、上記に示した要因から、商業地の選択に際して影響が大きいと考えられる「 $\log(\text{総店舗面積: } m^2)$ 」、「大型店舗率 (%)」、「アクセシビリティ」、さらには「地域魅力」、「施設満足度」、LOGMAP手法により測定した地域の流行性をあらわす「先進度」を、選択肢固有変数として設定した。分析に必要なデータは、アンケート調査を行なって求めることとした。検討を加え定式化した商業地選択モデルを表-1に示す。

3. 実際事例への適用研究

京阪神における24の商業地を選択肢として設定し商業地選択モデルの分析を行なった。また、再開発対象地としては大阪市のミナミを取り上げ考察す

ることとした。

なお、データ収集のためのアンケート調査は、関西在住の人々、大阪勤務の人々、及び、地元住民を対象として行なった。その結果、回収したアンケート調査票のうち有効サンプル数は590部で、回収率は73.8%であった。

ここで、今回のアンケート調査結果をとりまとめて示すと次のようである。現状のミナミについての評価は、商品やサービスなどの充実したものに対する高い評価と、ミナミの店舗に欠如しているものに対する大きな不満との両極端の評価で構成されていた。また、「街」としての施設やサービスの充実以外で重要な要素である「街の雰囲気や個性」については、「新しさ」は感じないにせよ「最も大阪らしい街」といった評価が多く、他の都市や、他の街にはあまりみられない「地に根を下ろした魅力」があることが伺われた。すなわち、「流行性」には欠けるがフランクな面があると評価したり、様々な要素がごった煮的に入り交じった状態に対して、街の魅力が生じていると感じる人々が多くみられた。

また同時に、対象地における開発に対して、それが現状の魅力をスパイロイしてしまつことを危惧する声が多く聞かれた。このようなことからも判断して、これからミナミの整備を考える上では、現状の良い点はそのまま残していくこととし、現状の不満点を整備していくことが1つの方向性として考えられる。

一方、街の様子を考えると、個人商店が多く、様々な種類の店があり、これらが不統一に面的に広がって存在することが、街全体の回遊性と界隈性を生み出しているとも考えられる。また、これが同時に外部の人に対しての分かりにくさにつながっていることも伺える。しかしながら、その分かりにくさが一種の期待感を持たせ、目的無く来訪した層に対して回遊性を生み出しているとも考えられる。

次に、モデルのパラメータの推定結果の一部を表-2に示した。(詳細については、当日発表する。)

さて、大阪ミナミを含む商業地選択モデル(大阪)は、尤度比が0.3092、的中率については80.

3200%という結果が得られたが、計算上のモデルの説明力は示されたものと判断できる。パラメータの大きさについて調べてみると、大阪ミナミでは、「先進度」と「街満足度」のパラメータの順位が、他の商業地におけるパラメータの順位の傾向とは異なっている。これについて考察すると次のようなことが分かった。すなわち、上位2位を占める「大型店舗率(%)」と「log(総店舗面積)」を改善することの意義は大きいと判断された。しかし、これら2要因の間に比較的強い相関関係があることを考慮すると、2つを同時に増加させるためには、なるべく拠点となるような大型店舗を増やすことが有効であると判断された。しかしながら、大阪ミナミにおいては、店舗面積の大きい大型店舗は非常に多く存在し、現状では飽和状態である。このため、これらを増加させることは容易ではない。また、そもそも、大阪ミナミは下町的な情緒を濃く持つ地域であり、「先進度」と「街満足度」のウエイトが逆転していることから、この地域でいたずらに流行性を取り入れることは、現状の街の良さを損なう危険性をともなうとともに考えられる。

【表-1 定式化した商業地選択モデル】

説明変数：アクセシビリティ、地域魅力、先進度 総店舗面積、大型店舗率、施設満足度	
$P_{nj} = prob [U_{nj} > U_{nj'}, \text{ for all } j \in C_n, j \neq j']$	
$U_{nj} = \alpha \ln W_j + \beta Z_j + \gamma I_j + \delta u_{nj} + \zeta c_{nj} + \eta d_{nj} + \varepsilon_{nj}$ ただし W_j : 商業地 j の LOG (店舗面積) Z_j : 商業地 j の大型店舗率 I_j : 商業地 j のLOGMAP/Mによる先進度 u_{nj} : 商業地 j の属する地域の魅力による効用 c_{nj} : アクセシビリティ d_{nj} : 商業地 j の街満足度 $\alpha, \beta, \gamma, \delta, \zeta, \eta$: パラメータ ε_{nj} : 確率変動項	
$u_{nj} = \sum_k \theta_{kj} X_{kj}, \quad c_{nj} = \sum_k \zeta_{kj} Y_{kj}$ ただし X_{kj} : 商業地の魅力に関する k 番目の説明要因 Y_{kj} : 交通条件に関する k 番目の説明要因 θ, ζ : パラメータ	
被説明変数：商業地の選択確率	

【表-2 商業地選択モデルパラメータ推定結果】

商業地選択モデル(大阪) (サンプル数: 406)						
地域	LOG(店舗面積: m ²)	大型店舗率	先進度	アセシビリティ、地域魅力		
				尤度比	中率	街満足度
大阪キタ	3.128	3.723	1.144	1.151	1.002	1.086
	4.428	5.023	2.444	2.451	2.302	2.386
大阪ミナミ	1.288	1.893	0.564	1.208	0.446	0.835
	2.588	3.193	1.864	2.508	1.746	2.135
天王寺・阿倍野	2.614	3.123	0.622	1.521	0.426	1.426
	3.914	4.423	1.922	2.821	1.726	2.726
上本町	1.495	2.351	1.116	1.351	0.743	1.026
	2.795	3.651	2.416	2.651	2.043	2.326
難波	2.505	3.712	0.895	1.884	0.502	1.335
	3.805	5.012	2.195	3.184	1.802	2.635
弁天町ORC	2.026	2.193	1.441	1.986	0.626	1.242
	3.326	3.493	2.741	3.286	1.926	2.542
京橋	3.686	3.832	1.002	2.289	0.645	0.665
	4.986	5.132	2.302	3.589	1.945	1.965
OBP	2.093	2.121	0.945	1.591	0.588	0.681
	3.393	3.421	2.245	2.891	1.888	1.981
高麗駅周辺	2.925	3.576	1.301	1.911	0.803	0.938
	4.225	4.876	2.601	3.211	2.103	2.238
京阪梅田駅周辺	3.031	3.381	1.031	2.115	0.438	0.750
	4.331	4.681	2.331	3.415	1.738	2.050
千里中央	2.625	2.749	0.754	1.402	0.623	0.628
	3.925	4.049	2.054	2.702	1.923	1.928
地下鉄江坂駅周辺	1.718	3.096	1.477	1.532	0.956	0.977
	3.018	4.396	2.777	2.832	2.256	2.277
阪急十三駅周辺	1.374	2.537	0.824	0.975	0.500	0.509
	2.674	3.837	2.124	2.275	1.800	1.809
南海御堂駅周辺	2.711	3.041	0.730	0.975	0.500	0.509
	4.011	4.341	2.030	2.275	1.800	1.809

上段: ハラード
下段: t 値

このような考察にもとづいて、対象地である大阪ミナミにおける再開発の方針について判断内容を、とりまとめると、次のようなことがあげられる。

- 1) 総店舗面積や大型店舗率を増加させることが集客力の強化に直接につながると考えられる。こうに、単に店舗面積や大型店舗を増加させるよりも、利用者のニーズを把握し、これに即したようなサービスなどのマーケティング要因も充分に勘案した整備を行なうことの方が、容易でかつ現実的であると考えられる。また、街満足度を改善することも可能であると思われ、集客力の改善に対して有効であると判断される。
- 2) その際には、元来の街が持っている「個性」を充分に考慮し、これをより際立たせるような整備を行なうよう心掛けるべきであると考えられる。
- 3) このようなことから、整備に際して、ハード的な施設開発においては、現状の大坂ミナミの個性を破壊しないように気を配りながら、現状が持つ街の魅力を増進させるような開発を行なうべきであると考えられる。
- 4) そこでは、むしろ既存の施設において、ここで重要であると取り上げたようなマーケティング要因を勘案してリニューアルするとともに、それに加えて付加的なサービス等を充実させ、これに対して効果的な広報や宣伝を行ない、話題性を高めていくことが流行性や先進性を向上させて集客力の向上に対して有効であると判断された。
- 5) また基盤整備としての交通機関の整備について、来訪者の内で車の利用可能な訪問先ではそのほとんどが自動車を利用するという結果が得られていることから、利用者に供する駐車場を充分に整備することが必要である。しかしながら、駐車場の整備が自動車の利用を促進したり、新たな車の渋滞を引き起こすことも考えられるので、商業地を取り巻く外縁地域に大規模な駐車場を作り、商業地への車の乗り入れを制限することも必要であることを考慮しておかねばならないであろう。
- 6) 地域選択モデルにより、来訪者が商業地を選ぶ際に、その来訪者に地元居住者を多く含むこと

が、街への集客性に大きく貢献するという事実からみれば、地元利用者が他の商業地へ買い物に行くことがないように、地元に対する宣伝を十分に行なうことや地元利用者に特化したサービスの向上を行なうこととも対象商業地の集客性を向上させる上で有効であると判断された。

4. おわりに

本研究では、商業地の再開発事業構想計画案策定段階における集客力の分析方法の確立をめざした研究を行なうとともに、その分析手法の有効性についての検討を行なった。そして、本研究で構築した商業地選択モデルによる分析の結果、利用者の商業地選好に影響を及ぼす要因が具体的に示され、本研究の目的を達成できたものと考えている。

また、今後の研究課題としては、今回の研究で構築した段階的同時選択モデルを、より説明力の高いNLモデルへの拡張を行なうことや被験者層の拡大や選択可能な商業地や圏域を拡大することなどを考えている。

〔参考文献〕

- 1) 片平秀貴, 『新しい消費者分析』, 東京大学出版会, 1991年
- 2) 交通工学研究会編, 『やさしい非集計分析』, 交通工学研究会, 1993年
- 3) 日本建築学会編, 『建築・都市計画のためのモデル分析の手法』, 1992年
- 4) 姫野勝一, 『マーケティング理論を適用した大都市繁華街地域での再開発計画に関する方法論的研究』, 1995年