

アーバンリゾート施設選択行動のモデル化 に関する分析的研究

An Analytical Study On Modeling Procedure For Choice Behaviour
Of Urban-Resort Facility

立命館大学工学部 春名 攻*
立命館大学大学院 ○蜂谷 智樹**
立命館大学大学院 中田 隆史**

By Mamoru HARUNA, Tomoki HACHIYA, and Takashi NAKATA

本研究は、リゾート開発事業の構想計画段階へのマーケティング理論の導入に関する実証的研究を行ったものである。具体的には、リゾート客の行動メカニズムを考慮したリゾート開発構想の計画の検討を効果的に進めるために、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、利用者の行動をモデル化することを試みたものである。ここでは、まず都市内及び都市近郊における日帰り型のリゾートをアーバンリゾートと定義し、これを分析対象として、利用者の行動を捉え、その施設に対する選考意識構造を想定するとともに、これを選択行動モデルに反映させることとした。また、このようにして構築した選択行動モデルを京阪神地域のアーバンリゾート施設を対象とした実証的分析をおこなったが、ここでは、モデルの操作変数の定式化を変化させることによって、アーバンリゾート施設の集客力の推定もおこなった。

【キーワード】アーバンリゾート施設、非集計分析

1. はじめに

ライフスタイルの多様化を受けて生じている社会現象の一つとして、「ゆとりある生活大国への移行」が挙げられる。このような流れを受け、近年「リゾート」空間の創出が、都市地域開発において重要な要素となってきた。このような認識の背景を簡単に整理すると、

a) 利用者の価値観の変化のうち、リゾート・レクリエーション施設に対するニーズが拡大している。

b) 近年の日本人の働きすぎに対する海外からの批判や、国民自身の「ゆとり」、「自由な活動」に対する欲求が高まっている。

このような価値観からもわかるように、充実した余暇を過ごすために、「リゾート」の役割は非常に重要なものと考えられている。すなわち、利用者は「リゾート」の持つ非日常的な環境の中で、日常性から解放され、日頃忘れかけていた様々な価値観を再発見するとともに、自己回復（アイデンティティの回復）をおこない、新鮮な気持ちで再度日常生活に戻ることが可能となると考えている。また「リゾート」は学習を含む創造活動の場として、高い可能性を有していることがわかる。この創造活動は、利用者に新しい価値観を誘発するだけでなく、施設が立地している地域の産業活動ともリンクし、新し

* 正 員 工学部環境システム工学科
(0775-61-1736)

** 学生員 理工学研究科環境社会工学専攻
(同上)

い産業核を生み出す原動力ともなりうる。このようなことから「リゾート」は、地域社会において様々な都市活動を誘発する一助足りうる側面を有している。

そこで本研究では、京阪神の代表的リゾート施設についてアンケート票を用いたヒアリング調査を実施し、この調査結果をもとにモデル分析をおこなった。（本研究のプロセスフローを図-1に示すこととする。）

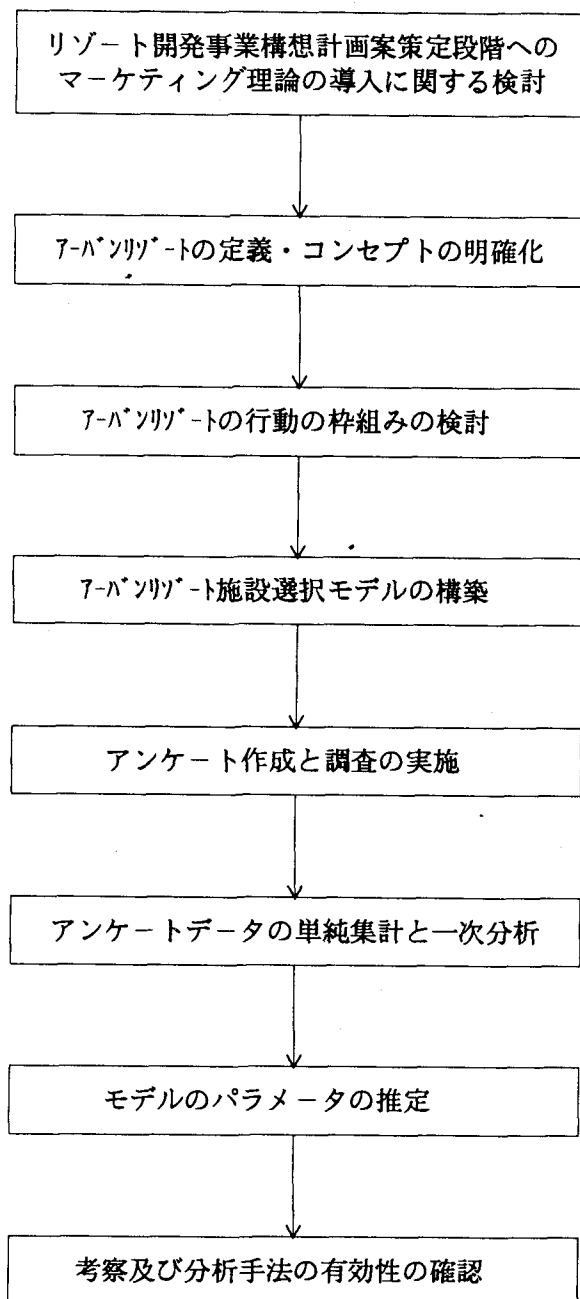


図-1 本研究のプロセスフロー

2. アーバンリゾート施設選択モデルの構築

(1) アーバンリゾートコンセプトの構築

ここでは、本研究の研究対象であるアーバンリゾートのコンセプトを明確化する。すなわち、現在わが国では、「リゾート」という言葉の認識に各人違いがあるが、あえてリゾートという言葉の定義をおこなうと、「非拘束的な時間と空間と人間関係の中で、人々が日頃と異なる安息と刺激を楽しみ、日頃見失っていた本来的な価値を発見すること、またはその場」となる。つまり、本来、リゾートとはやすらぎやリフレッシュの機会を与えるものであり、人間にとっての自己回復を促しうるものであると考える。

また、近年の「安・近・楽」化したリゾート欲求を満足させるためには、上述したような「リゾート」を手軽に実現し得るものを、都市空間もしくは都市近郊に創造、配置することが必要であると考ええる。このようなリゾート行動は、日常の都市活動のスムーズさと創造性を生み出す一助となり、その結果として、リゾートと都市とが全体として好ましい社会ネットワークを形成し、日常生活の円滑化、充実化を図ることが可能となる。

また、このようなリゾートのうち、以下の定義を満たすものを特に「アーバンリゾート」として位置づけ、これにもとづき選択行動モデルの構築をおこなうこととした。

家庭をベースとした日常生活において、都市内及び都市近郊で手軽に余暇を利用できるような日帰り型のリゾート

(2) アーバンリゾート施設選択モデルの構築

本研究で構築するアーバンリゾート施設選択モデルでは、階層型をもつと考えられる利用者のアーバンリゾート施設選択意識構造が反映されるように、段階的なロジットモデルである階層型非集計ロジットモデルを用いることとした。

次に、アーバンリゾート施設選択モデルの定式化

をおこなうこととする。そこでまず、非説明変数をアーバンリゾート施設の選択確率とし、選択肢を関

表-1 関西圏に存在する24のアーバンリゾート施設

1 天保山ハ・パ・レ・ラジ	大阪府大阪市港区海岸通り
2 箕面温泉ス・ガ・テン	大阪府箕面市温泉町
3 関西ライクス・ツセンター	大阪府河内長野市天野町
4 神戸フル・ワフ・パーク	兵庫県神戸市北区大沢町
5 仁川ビ・クニ・センター	兵庫県西宮市仁川町
6 万博公園・エキスポランド	大阪府吹田市千里万博公園
7 京都フワ・センター	京都府相楽郡精華町北稻八間
8 びわこ温泉紅葉ハ・リ・イ	滋賀県大津市びわ湖畔
9 天王寺公園・動物園	大阪府大阪市天王寺茶臼山町
10 姫路セントラルパーク	兵庫県姫路市豊富町
11 須磨海浜公園・水族園	兵庫県神戸市須磨区若宮町
12 希望ヶ丘文化公園	滋賀県蒲生郡竜王町茶師
13 マ・エ・ス・ト	兵庫県神戸市中央区臨浜海岸通り
14 お・ト・ビ・ランド	兵庫県神戸市中央区港島中町
15 岡崎・京都市動物園	京都府京都市左京区岡崎法勝寺町
16 神戸ハ・パ・ランド	兵庫県神戸市中央区東川崎町
17 枚方パーク	大阪府枚方市枚方公園町
18 奈良公園	奈良県奈良市雑司町
19 大阪南港	大阪府大阪市住之江区南港北
20 六甲山山頂	兵庫県神戸市灘区六甲山町
21 ハ・リ・イ・ソ	大阪府大阪市港区弁天町
22 鶴見緑地	大阪府大阪市鶴見区緑地公園
23 A O I A	兵庫県神戸市東灘区向洋町
24 大阪城公園	大阪府大阪市中央区大阪城

西圏に存在する24のアーバンリゾート施設に設定した。(24のアーバンリゾート施設は表-1で示した)

次にモデルの説明変数を設定することとする。すなわち、まず対象地へのアクセス条件をアクセシビリティとして、選択肢固有変数に選ぶ。ここでアクセシビリティの測定に際して、利用交通機関により、要因の影響度が違うため、アクセシビリティを非説明変数にとった交通機関選択モデルを構築した。この交通機関選択モデルでは、選択肢として、利用者にとって使用頻度が高く、かつ計画者が操作変数として扱いやすい、「自動車」と「鉄道」を設定した。さらに、自動車の選択に際して影響が大きいと考えられる「免許保有の有無(免許ダミー)」を自動車の選択肢固有変数として設定した。また、変数の数のバランスをとることも含め、鉄道の選択については、定数項を設定することとした。このモデルより得られた値は、選択肢固有変数としてモデルに組み込むこととする。ここで、交通機関選択モデルの構成について図-2に示す。

$$U_{mn} = V_{mn} + \varepsilon_{mn} \quad : m=1,2$$

$$P_{mn} = \text{Prob}(U_{mn} > U_{kn}) : \text{for all } k \in \{1,2\}, k \neq m$$

$$P_{mn} = \exp(V_{mn}) / \sum_k \exp(V_{kn})$$

ただし

U_{mn} : 個人nがモードmを選んだ結果、得られるであろう効用
 V_{mn} : 個人nがモードmを選んだ結果、得られるであろう効用の確定項
 ε_{mn} : 誤差項(独立で同一のガンベル分布を仮定)
 P_{mn} : 個人nがモードmを選択する確率
 [モードm(1:自動車, 2:鉄道)]

X_{omn} : 個人nのモードmに対する効果を規定するo番目の要因

X_{11n} : モード1(自動車)による到達時間
 X_{12n} : モード2(鉄道)による到達時間
 X_{21n} : 免許ダミー

$$V_{1n} = \alpha X_{11n} + \beta X_{21n}$$

$$V_{2n} = \gamma X_{12n} + \delta$$

となり、合成效果は以下のように示される。

$$U_{mn} = \text{Log}(\sum \exp(V_{mn}))$$

図-2 交通機関選択(アクセシビリティ)モデルの定式化

また、対象地の属する地域(府県別)の地域魅力について、地域選択モデルを構築し、そのモデルより得られる値を選択し固有変数としてモデルに組み込むこととする。ここで述べる「地域」とは、都道府県境を境界とした県域・府域を指しており、『利用者は、経験則にもとづいてまず対象地を含む「地域」を選択し、次にアーバンリゾート施設を選択する場合がある。』との仮定に準ずるものである。このように、まず選択肢として、関西圏に存在するアーバンリゾート施設を対象とするため、「大阪府」、

「兵庫県」、「京都府」、「奈良県」、「滋賀県」の5府県を設定した。また、それぞれの選択に際して、影響が大きいと考えられる「地元居住ダミー」を、各々の選択肢固有変数として設定した。さらに地域特性として、「LOG（総施設面積：㎡）」と「対象施設数」を各々の選択肢固有変数として設定した。また変数間のバランスを考え、抵抗要因として「可処分所得金額（千円）」を共通変数として設定した。ここで、地域選択モデルの構成について図-3に示す。

$$U_{op} = V_{op} + \varepsilon_{op} \quad : o=1, 2, 3, 4, 5$$

$$P_{op} = \text{Prob}(U_{op} > U_{jp}) : \text{for all } j \in \{1, 2, 3, 4, 5\}, j \neq o$$

$$P_{op} = \exp(V_{op}) / \sum_j \exp(V_{jp})$$

ただし

U_{op} : 個人pがモードoを選んだ結果、得られるであろう効用
 V_{op} : 個人pがモードoを選んだ結果、得られるであろう効用の確定項
 ε_{op} : 誤差項（独立で同一のガンベル分布を仮定）
 P_{op} : 個人pがモードoを選択する確率
 [モードo (1:大阪府, 2:京都府, 3:兵庫県, 4:奈良県, 5:滋賀県)]

W_p : 可処分所得〔共通変数〕
 Y_{kop} : 個人pのモードoに対する効果を規定するk番目の要因〔選択肢固有変数〕

$\begin{cases} Y_{1op} : \text{地域要素A (log総施設面積)} \\ Y_{2op} : \text{地域要素B (対象施設数)} \\ Y_{3op} : \text{地元居住ダミー} \end{cases}$

$$V_{op} = \alpha W_p + \sum_k \beta_k Y_{kop}$$

となり、合成効果は以下のように示される。

$$U_{op} = \text{Log}(\sum_j \exp(V_{jp}))$$

図-3 地域選択（地域魅力）モデルの定式化

このような交通機関選択モデル、地域選択モデルによって算出された値（アクセシビリティ、地域魅力）は、効用変数として、アーバンリゾート施設選択モデルの選択肢固有変数の1つとして導入される。ここで、効用変数とは、それぞれのモデルにおいて選択肢別に得られた効用を和し、これを対数に

とったものであり、一般に「ログサム変数」と呼ばれるものである。

また、アーバンリゾート施設のイメージ効用は、選択行動にとって大きな要因となり得ると考えられるアーバンリゾート施設の施設要素として、イメージ効用を説明変数に導入した。ここで、イメージ効用については、利用可能データ、類似度データをもとに選択肢の相対的な値を座標として示す、LOG MAPによる多重性ポジショニング分析の結果により抽出し、アーバンリゾート施設選択モデルの選択肢固有変数として盛り込むこととした。

さらに、それぞれの選択に際して影響が大きいと考えられる施設要素として、「LOG（総施設面積：㎡）」、「主要施設数」を選択肢固有変数として設定した。このようにして得られたアーバンリゾート施設選択モデルの階層図を図-4に示し、図-5に定式化したアーバンリゾート施設選択モデルを示す。

3. アーバンリゾート施設選択モデルの実証的考察

(1) モデルのパラメータ推定のためのデータ収集を目的としたアンケート調査の概要

前述した選択行動モデル

のパラメーターを推定し、選択行動モデルの適合性、有用性を実証的に検討するため、データ収集を目的としたアンケート調査票を作成し、関西圏在住の社会人、学生を対象としてヒアリング調査をおこなった。調査期間は平成6年12月1日から平成7年1月6日で、700部を配布し、有効サンプル数

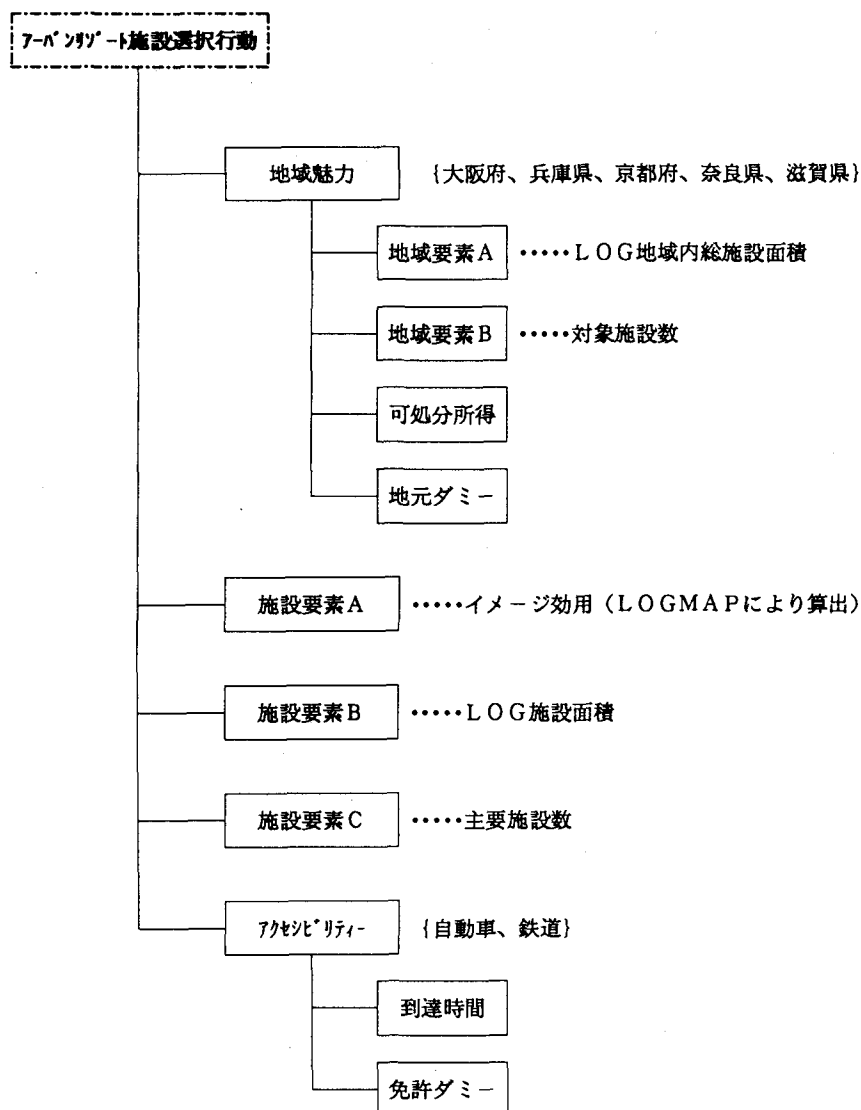


図-4 アーバンリゾート施設選択確率モデル階層図

533部（回収率76.1%）を回収することができた。

（2）アーバンリゾート施設選択モデルのパラメータの推定

a) 交通機関選択（アクセシビリティ）モデルについて

分析結果を表-2に示す。

このように、分析の結果得られたパラメータについては、まず鉄道を選択した場合の到達時間時間（分）のパラメータは-0.006807であり、自動車を選択した場合の到達時間時間（分）のパラメータは-0.006810であった。また、自動車を選択したもの

については、免許有無（ダミー）に対するパラメータが2.27、鉄道を選択したものについては定数項が2.203であった。これらのパラメータについては、最もt値が低い鉄道及び自動車の到達時間についてもt値は2.5894であり、全ての説明変数について99%以上の信頼度で有意性が証明できた。

このモデルの説明力を示す尤度比について0.2615、的中率については72.567%という結果が得られ、このことからモデルの説明力は示されたものと考ええる。

鉄道及び自動車の目的地への到達時間は、せいぜい120～180分という結果が得られた。これに対し、免許ダミーが0か1の値しかとらないことを考慮すると、鉄道及び自動車の所要時間（分）に対するパラメータに比べ、免許ダミーのパラメータのもつウェイトが大きいものであることが伺える。これは、ひいては免許ダミーが1を示す（すなわ

ち免許を持つ）ものは、自動車を選択する傾向が強い様子を伺うことができる。このことは、一般的な現象合理性に適合しており、ひいてはモデル自身の説明力の裏付けとして考えることができる。

また、到達時間のパラメータを比べると、わずかではあるが、自動車利用者の方が鉄道利用者のパラメータより大きい値が得られる。これは、自動車を選択する際の阻害要因である到達時間のウェイトが、鉄道のそれより大きくなることを示している。

以上より、①自動車の性能向上と幹線の整備が進むに従い、鉄道との到達時間格差が激減し、自動車・鉄道ともに利用可能な人々は自動車を利用するこ

表-2 交通機関選択（アクセシビリティ）モデルのパラメータ

アクセシビリティモデル			
尤 度 比： 0. 2 6 1 5 的 中 率： 7 2. 5 6 7 %			
	到達時間（分）	免許ダミー	定数項
鉄 道	-6.807E-03 (-2.5894)	—	2.203E+00 (3.9812)
自動車	-6.810E-03 (-2.5894)	2.27E+00 (5.5474)	—

() : t 値

者を増やしていくためには、出発点から目的地までの渋滞に対策を講じ、所要時間の格差を低減していくことが有効であると考えられる。

b) 地域選択（地域魅力）モデルについて

分析結果を表-3に示す。

このように、分析の結果得られたパラメータについては、大阪、京都、兵庫、滋賀、奈良のいずれかの府県の場合においても、その大きさは①LOG（総施設面積）→②対象施設数→③地元ダミー（地元居住者には1）→④可処分所得金額（千円）の順となった。またt値についても最低で2.0以上を示しているため、全ての説明変数について95%以上の信頼度で有意が証明された。このモデルの説明力を示す尤度比については0.5755、的中率については8

0.232%という結果が得られ、計算上、モデルの説明力は示されたものとする。以下、考察を述べる。

まず、ここで取り上げた変数としては、①地域に依存する変数である

「LOG（総施設面積）」・「対象施設数」、②個人属性に依存する「可処分所得金額」、③どちらにも依存する「地元ダミー」がある。このうち、①については新しい開発計画により変化させることが可能な変数であり、この2つの変数のパラメータが大きなウェイトをもつ傾向は好ましいものといえる。

対して、可処分所得金額の影響力があまり大きくなかったことから、移動に際して必要とする金額は、得られる可処分所得金額に対して充分小さく、抵抗力としてはあまり影響していないことが伺われた。

$$P_{nj} = \text{prob} [U_{nj} > U_{n'j}, \text{ for all } j \in C_n, j \neq j']$$

$$U_{nj} = \alpha \ln W_j + \beta Z_j + \gamma I_j + \delta u_{nj} + \zeta c_{nj} + \eta d_{nj} + \varepsilon_{nj}$$

ただし

- W_j : アーバンリゾート施設 j の施設面積
- Z_j : アーバンリゾート施設 j の主要施設数
- I_j : アーバンリゾート施設 j の LOG MAP/M によるイメージ効用
- u_{nj} : アーバンリゾート施設 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} : アーバンリゾート施設 j の施設満足度

$\alpha \beta \gamma \delta \zeta \eta$: パラメータ

ε_{nj} : 確率変動項

$$u_{nj} = \sum_k \theta_{kj} x_{kj} \quad c_{nj} = \sum_k \lambda_{kj} y_{kj}$$

ただし

- x_{kj} : 地域の魅力に関する k 番目の説明要因
- y_{kj} : アクセシビリティに関する k 番目の説明要因
- θ, λ : パラメータ

図-5 アーバンリゾート施設選択モデルの定式化

とが多くなったこと、②しかし、到達時間が正確な鉄道に対し、自動車には目的地までの渋滞の具合によって到達時間が大きく変化するため、都市内のアーバンリゾート施設へ向かうような到達時間の遅延が見込まれるトリップについては、鉄道を利用する状況にあること、等が伺われる。逆に、自動車利用

表-3 地域選択（地域魅力）モデルのパラメータ

地域選択モデル				
尤 度 比 : 0.5755 的 中 率 : 80.232%				
	総店舗面積(m ²)	可処分所得金額(千円)	地元ダミー	対象施設数
大 阪	1.4854E+00 (4.443)	3.941E-02 (2.001)	9.771E-02 (2.221)	9.789E-01 (3.685)
京 都	1.265E+00 (4.232)	5.493E-02 (2.052)	1.094E-01 (2.422)	6.739E-01 (3.054)
兵 庫	8.906E-01 (3.547)	6.584E-02 (2.103)	1.023E-01 (2.356)	7.891E-01 (3.224)
奈 良	7.497E-01 (3.111)	4.886E-02 (2.044)	1.023E-01 (2.356)	5.929E-01 (2.812)
滋 賀	1.0245E+00 (3.985)	4.504E-02 (2.032)	1.023E-01 (2.356)	6.223E-01 (3.004)

(): t値

c) イメージ効用について

アーバンリゾート施設のイメージ効用の値については、対象の相対座標を算出するLOGMAP/Mの手法を用いることとし、分析の結果最もイメージ効用の分布を示している座標系を選出して考察を加えることとした。

得られた座標系においては、神戸ハーバーランドやAOIA、姫路セントラルパーク、等がイメージ効用の高いアーバンリゾート施設であり、対して、天王寺公園・動物園や京都フラワーセンター、岡崎・京都市動物園、仁川ピクニックセンター、等が、イメージ効用の低い地域との結果を得ることができた。

ここで、上位モデルである「アーバンリゾート施設選択モデル」に組み込むため、座標系において両極を絶対幅として、①左極からのそれぞれの座標値を読み、②この座標値を絶対幅を10倍したもので除し、③さらにその対数をとったもの、を「イメー

ジ効用」とした。このようにして得られた「イメージ効用」を表-4に示す。

またアンケート調査によると、「イメージ効用」の中では、『気分転換・保養』、『美しさ』、『楽しさ』、『気軽さ』についてウェイトが大きく、逆に『人と人との交流』、『文化・教養』についてのウェイトが小さい結果が得られている。このことを併せ考えると、イメージ効用の高かった、神戸ハーバーランド、AOIA、姫路セントラルパーク等々のアーバンリゾート施設では、『気分転換・保養』、『美しさ』、『楽しさ』、『気軽さ』等のイメージについて、高い評価が表れているものと考えられる。また、イメージ効用の高い施設は神戸に存在するものが

多く、このことから、一般によくいわれる「神戸ブランド」がイメージ効用に少なからずや影響していると考えられる。

d) アーバンリゾート施設選択モデルについて

分析結果を表-5に示す。

その結果、尤度比については0.2124、的中率については71.414%という結果が得られた。このことから、計算上のモデルの説明力は示されたものと考えられる。

得られたパラメータの大きさについては、全ての選択肢（商業地）についての傾向として、そのほとんどが①LOG（施設面積）→②主要施設数→③イメージ効用→④施設満足度→⑤アクセシビリティ→⑥地域魅力、の順であった。

このことから、上位2位を占める「LOG（施設面積）」と「主要施設数」を改善することの意義は大変大きいといえるが、これらが相関関係にあるこ

表-4 LOGMAP/Mより算出したアーバンリゾート施設のイメージ効用

アーバンリゾート施設	イメージ効用
天保山ハーバービレッジ	4
箕面温泉スパーガーデン	3
関西サイクルスポーツセンター	3
神戸フルーツフラワーパーク	4
仁川ピクニックセンター	2
万博公園・エキスポランド	3
京都フラワーセンター	2
びわこ温泉紅葉パラダイス	3
天王寺公園・動物園	2
姫路セントラルパーク	5
須磨海浜公園・水族園	3
希望ヶ丘文化公園	3
マヤ・エスポート	3
ポートピアランド	4
岡崎・京都市動物園	2
神戸ハーバーランド	6
枚方パーク	2
奈良公園	3
大阪南港	4
六甲山山頂	5
パラディッソ	3
鶴見緑地	3
AOIA	5
大阪城公園	3

どないことを考えると、十分に有効な変数であるといえる。このようなログサム変数を導入することで、階層下に導入した変数を考慮することができ、より操作性の高いモデルとなったと考える。

(3) 考察

アーバンリゾート施設選択モデルにおいて、最もパラメータの大きかった「施設面積」を増加させることによって、アーバンリゾート施設の集客力は増大すると考えられる。しかし、既存のアーバンリゾート施設においては、敷地面積を拡大することはほとんどの場合不可能であり、新しく開発する場合でも資金面や地勢、効率等により規制を受ける場合が多いのが

とを考慮すると、同時に増加させるためには、なるべく核施設となるような別に種類の主要施設を整備し、複合化させることが有効であると考えられる。

また、LOGMAP/Mにより算出した「イメージ効用」については、その影響力が3位と高いにもかかわらず、その変数値幅は2～6と小さく、改善の余地は充分にあると考える。この値は、『気分転換・保養』、『美しさ』、『楽しさ』、『気軽さ』等のイメージ要因によって変動するものと考えられるので、先の影響力1、2位を占めた要因がハード的なものであるのに対し、この要因についてがソフト的な戦略的整備をおこなうことが有効であると考えられる。

また、ログサム変数である「アクセシビリティ」と「地域魅力」については、順位こそ4、5位であったが、モデルに導入した他の変数に比べて直接的な要因でないにもかかわらず、影響力の差がそれほど

現状である。このようなことから、次にパラメータの大きかった「主要施設数」が重要視される。これらの結果から、既存の核施設等の主要施設と異なる内容をもつ施設を整備することにより、より多種多様な欲求をもつ利用者のニーズを捉えることが可能となると考えられる。しかしながら、アーバンリゾート施設の核施設等に関しては、利用者がもつ目的を把握し、高いレベルで達成させるような整備が重要である。ただやみくもに施設を複合するだけでは結果的に寄せ集めの複合施設となる危険性がある。すなわち、対象となるアーバンリゾート施設の性格、役割を把握した上で、核施設を中心とする多様な施設の複合化をおこなうべきである。

一方、アーバンリゾート施設の「イメージ」の向上は、利用者の意識に大きく影響し、集客力を増大させる。特に、『落ち着ける』、『美しい』、『楽しい』、『気軽な』等のイメージを併せ持ったアー

表-5 アーバンリゾート施設選択モデルのパラメータ

アーバンリゾート施設選択モデル			尤度比: 0.2124 的中率: 71.4143%			
	log施設面積	主要施設数	先進度	アクセシビリティ	地域魅力	施設満足度
天保山ハーバービレッジ	1.175 2.470	0.866 2.160	0.360 1.600	0.094 1.394	0.055 1.355	0.142 1.442
関西サイクルスポーツセンター	1.193 2.491	0.684 1.984	0.535 1.835	0.065 1.365	0.033 1.333	0.239 1.539
神戸フルーツフラワーパーク	2.058 3.355	1.666 2.966	0.402 1.702	0.084 1.384	0.030 1.330	0.207 1.507
仁川ピクニックセンター	1.447 2.747	1.004 2.304	0.944 2.244	0.100 1.400	0.034 1.334	0.432 1.732
万博公園・エキスポランド	1.654 2.954	1.355 2.655	1.100 2.400	0.100 1.400	0.043 1.343	0.400 1.700
京都フラワーセンター	1.327 2.627	1.005 2.305	0.996 2.296	0.213 1.513	0.100 1.400	0.357 1.657
びわこ温泉紅葉パラダイス	1.031 2.331	0.610 1.910	0.578 1.878	0.223 1.523	0.127 1.427	0.255 1.555
天王寺公園・動物園	1.599 2.899	0.727 2.027	0.541 1.841	0.188 1.488	0.186 1.486	0.267 1.567
姫路セントラルパーク	1.267 2.567	0.864 2.164	0.603 1.903	0.119 1.419	0.033 1.333	0.286 1.586
須磨海浜公園・水族園	2.138 3.438	1.837 3.137	0.517 1.817	0.086 1.386	0.137 1.437	0.214 1.514
希望ヶ丘文化公園	1.484 2.784	1.088 2.388	0.571 1.871	0.305 1.605	0.285 1.585	0.363 1.663
マヤ・エスポート	1.734 3.034	1.484 2.784	1.088 2.388	0.080 1.380	0.026 1.326	0.597 1.897
ポートピアランド	1.323 2.623	1.088 2.388	0.932 2.232	0.314 1.614	0.164 1.464	0.814 2.114
岡崎・京都市動物園	1.562 2.862	1.355 2.655	1.101 2.401	0.111 1.411	0.089 1.389	0.324 1.624
神戸ハーバーランド	1.953 3.253	1.822 3.122	1.654 2.954	0.686 1.986	0.557 1.857	1.100 2.400
枚方パーク	1.562 2.862	1.215 2.515	1.110 2.410	0.551 1.851	0.576 1.876	0.677 1.977
奈良公園	1.693 2.993	1.228 2.528	1.103 2.403	0.396 1.696	0.377 1.677	0.495 1.795
大阪南港	2.514 3.814	1.095 2.395	0.940 2.240	0.251 1.551	0.059 1.359	0.392 1.692
六甲山山頂	2.719 4.019	2.204 3.504	1.583 2.883	0.989 2.289	0.652 1.952	1.031 2.331
バラデッソ	1.447 2.747	0.719 2.019	0.628 1.928	0.084 1.384	0.054 1.354	0.320 1.620
鶴見緑地	1.785 3.085	1.371 2.671	1.130 2.430	0.469 1.769	0.097 1.397	0.541 1.841
AOIA	1.759 3.059	1.427 2.727	1.252 2.552	0.235 1.535	0.218 1.518	0.580 1.880
大阪城公園	2.223 3.523	1.544 2.844	1.086 2.386	0.414 1.714	0.263 1.563	0.570 1.870

上段: パラメータ
下段: t値

バンリゾート施設を目指すべきである。具体的には、気分転換や保養のできる施設やスペースを整備することと同時にそれらの施設の形態、配置、バランス等について美しさを念頭に置いた整備が必要である。また、利用者が気軽にか充分に楽しめるように、内容面、費用面、サービス面において配慮と一層の充実を図るべきである。しかし一方、リゾート開発の成功事例を倣ったような画一的な整備を避けるため、他のアーバンリゾート施設との差別化を図ることにより、利用者の個性化志向を捉えた戦略的整備をおこなうべきである。また当然のことであるが、利用金額については、できる限り低減化することが望ま

しい。しかし実質的価値と価格について厳しく吟味される今日では、低費用化が困難であっても施設内用等において一層の満足感を利用者に与えることにより、利用金額についての不満は軽減できると考えられる。

また、アクセシビリティに関しては、駐車場の整備等の自動車利用者に対する整備と併せて、鉄道等の公共交通機関とのアクセス条件を重要視すべきである。特に、鉄道駅からの遊歩道や直通バスなどを整備することにより、免許所有率の低い女性の集客を増加させ、それにより、アーバンリゾート施設のイメージや雰囲気等をも向上させられると考えられる。

さらに地域のイメージにあった整備をおこなうことによって、神戸や大阪ベイエリアに代表される地域ブランドを活用することも、リゾート開発

においては重要であると考えられる。

以下、対象アーバンリゾート施設について特に目立ったものを取り上げることとする。まず被験者の4割強がよく訪れると回答した「万博公園・エキスポランド」について考察すると、アーバンリゾート施設選択モデルのパラメータは、他の施設に比べ、全体的に低い結果となった。このことから「万博公園・エキスポランド」リゾート開発としてはある程度完成されたアーバンリゾート施設であり、開発の余地はさほど大きくないと見受けられるが、さらなる集客力の向上を考えれば、比較的大きいパラメータを示したイメージ効用について改善するのが有効

であると考えられる。

次に、「AOIA」については、イメージ効用のパラメータが大きく（24施設中3位）、このことから『落ち着ける』、『気軽さ』等のイメージ要因の改善が有効であると考ええる。また、「神戸フルーツフラワーパーク」では主要施設数のパラメータが大きく（24施設中4位）、このことから、既存の商業、飲食施設等を充実させるとともに、遊興施設等を付加するような、多様な目的を達成できるような複合化を目指すことが有効的であると考ええる。さらに「六甲山山頂」においては、全てのパラメータが1～2位になっており、全体的に高い値を示していた。このことから、様々な整備、開発によって集客力の増大が見込まれ、開発効果の潜在力は大きいと考えられる。特に、「六甲山山頂」は開発可能な用地が多く、新たな主要施設の整備による多様な施設内容の複合化と施設規模の拡大を狙った開発が有効であると考ええる。また、利用者の9割弱が自動車を利用していることから、鉄道、ケーブル等のアクセス条件の向上により、より一層集客力を増加できると考える。最後に、ニーズの低かった整備、開発の必要性の高いと思われるアーバンリゾート施設について考察を加える。「枚方パーク」については、アーバンリゾート施設選択モデルにおいて「アクセシビリティ」よりも「地域魅力」の方がパラメータが大きく、全体とは異なった傾向がみられた。このことから、大阪の地域魅力の活用により、集客力は増大すると考えられる。これを踏まえ、地域ブランド

を捉えた戦略的整備をおこない、さらに地域の魅力を増加させることが有効であると考ええる。

4. おわりに

本研究で取り上げた分析手法であるアーバンリゾート施設選択モデルの構築により、利用者のリゾート施設選考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することができたと考える。今後の課題としては、このアーバンリゾート施設選択モデルを実際のリゾート開発事業に適用し、構想計画案策定段階における支援システムとして組み込んだ方法論の構築をおこなうことが挙げられる。そして、モデルの強化策としては、NLモデルへの拡張、また被験者層の拡大、対象施設の拡大、圏域の拡大などが挙げられるだろう。

【参考文献】

- (1)日本建築学会編(1992)、『建築・都市計画のためのモデル分析の手法』、井上書院
- (2)片平秀貴(1991)、『新しい消費者分析』、東京大学出版会
- (3)交通工学研究会 編(1993)、『やさしい非集計分析』、交通工学研究会
- (4)余暇開発センター 編(1994)、『レジャー白書'94』、文栄社

An Analytical Study On Modeling Procedure For Choice Behaviour Of Urban-Resort Facility

In this study Choice behaviour of urban-resort facilities is analyzed based on questionnaires to visitors who have been those resort areas. Two types of logit models are introduced for analysis of choice behaviour modeling based on information from above analysis. The choice behaviour models established in this study works well in this analysis and gives us many effective planning information for development of resort facilities which can satisfy visitors of those resort facilities.