

IV-237

海洋性レクリエーション施設の親水性と施設選択

宮崎大学工学部 ○ 正 出口近士
 宮崎大学工学部 正 横田 漢
 宮崎大学工学部 学 岩崎敏彦

1. はじめに

海洋性レクリエーション施設は複合施設(リゾート地区)として立案されることも多く、この場合、利用者がどのような判断基準の下に施設を選択・利用するのかを把握することが、レクリエーション施設の配置・規模の検討や利用需要の推定の上で必要となる。

本研究は、海洋性レクリエーション施設という水辺の施設に固有な『親水性』機能に着目して、これを評価要因として集計ロジットモデルにより利用者の施設選択行動を再現することを試みたものである。

2. 解析方法と調査

2. 1 施設選択行動

一般に、人は物理的刺激に対してある種の心理学的感覚量を構成し、この感覚量に基づいて選択行動を決定すると考えられている。この際、図-1に示すように、効用を規定する施設内容に関わる説明変数として、次の2通りが考えられる。

①図面やスライドで表現される施設の物理的特性や施設内容の評価が心理学的感覚量を規定すると考える。

②提示された施設の物理的特性に反応して心理学的感覚量(効用)が構成されるのではなく、それまで得た被験者の知識や嗜好が心理学的感覚量を規定すると考える。

本論では②の考えを採用し、心理学的感覚量として「親水性」を考えた。すなわち、被験者に複数の施設から構成される海洋性レクリエーション施設ゾーンを提示して、このうち任意の2つの施設ゾーンを指定して、「いずれの施設ゾーンに行ってみたいか」を回答してもらう、いわゆる一対比較法¹⁾により施設の選好性を把握した。また、この選択行動を表現するものとして集計ロジット型の選択モデルを採用し、効用関数の説明変数として、後出の主成分分析で得られる親水性指標を考えられる各主成分の係数ベクトルの値を採用する

ものとした。

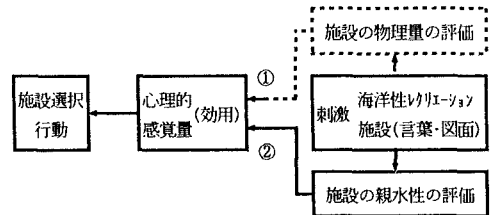


図-1 心理学的感覚量の形成過程の概要

2. 2 親水性意識の把握

ここでは、親水性機能を構成する要因および意識構造は、先験的に与えるのではなく、何等かの方法による解析結果として捉えるべきであると考えられるものである。このような考えから、親水性意識に関するアンケート調査を行い、この結果を主成分分析することにより、親水性に対する意識構造を把握した。すなわち、被験者に表-1に示す海洋性レクリエーション施設名を提示して、『親水性』を強く感じる施設を上位から5つ選び、その強い順に5、4、3、2、1の得点を記入してもらった。ついで、各施設を要因に見立て、得点を変数として主成分を行った。

なお、被験者は海洋性レクリエーション施設の主な利用者と考えられる18才~24才の学生(男性143名、女性59)とした。

3. 解析結果

3. 1 主成分分析

表-1は男性の主成分分析の結果である。表より、被験者の親水性意識は、第1主成分は「学習性」を基本として、第2、第3主成分は「遊戯性」、第4主成分は「スポーツ性」といった階層構造を持つものと判断できる。

3. 2 施設選択

表-2は施設ゾーンの選択結果であり、右上三角領域には男性の選択率、すなわち行方向の施設

iと列方向の施設jを比べた場合の列方向の施設の選択率を記入してある。左下は、女性の選択率であり、列方向の選択率である。表-3は重回帰分析結果であり、下段の（）内の数値は女性の値である。図-2および図-3は、集計型ロジット・モデルによる施設ゾーンの選択率を再現したものであり、両図とも、概ね良好な再現性が得られている。

表-1 主成分分析の結果（男性：143名）

《学生：男》	1	2	3	4	5
海の噴水ステージ（公園緑地1）	-0.41	-0.15	0.29	-0.43	0.09
海に見える展望台（公園緑地2）	-0.49	0.27	-0.04	-0.06	0.02
海水浴場（人口海浜）	0.38	0.52	-0.17	0.26	-0.14
海水プール・遊泳場	0.11	0.52	0.40	-0.23	0.22
波の音が聞こえる公園・緑地	-0.33	-0.03	-0.51	0.12	-0.45
魚釣り護岸（魚釣り公園）	0.27	-0.25	-0.43	-0.05	0.67
クラブハウス（マリナー）	-0.18	-0.35	0.30	0.61	0.22
マリンスポーツの研修施設	0.36	-0.27	0.43	0.13	-0.40
漁業を体験させる宿泊研修施設（フィッシャーマンズワーフ）	0.30	-0.33	-0.10	-0.54	-0.25
固有値	2.07	1.44	1.30	1.20	1.00
寄与率	0.23	0.16	0.14	0.13	0.11
累積寄与率	0.23	0.39	0.53	0.67	0.78

表-2 施設ゾーンの選択率

レクリエーション施設ゾーン	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)	(F)
(A)人工海浜		①.45	②.45	③.45	④.58	⑤.42
(B)マリナー	①.61		⑥.55	⑦.49	⑧.66	⑨.42
(C)フィッシャーマンズワーフ	②.80	⑥.59		⑩.44	⑪.61	⑫.39
(D)公園・緑地1	③.42	⑦.36	⑩.22		⑬.63	⑭.42
(E)公園・緑地2	④.85	⑧.68	⑪.59	⑬.90		⑮.35
(F)魚釣り公園	⑤.29	⑨.24	⑫.14	⑭.37	⑮.22	

表-3 効用関数の重回帰分析結果

	定数	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	R
偏回帰係数	0.10 (-0.36)	-0.63 (1.07)	0.20 (-0.66)	-0.66 (5.45)	0.05 (2.00)	-0.51 (0.97)	0.87
偏相関係数		-0.61 (0.80)	0.35 (-0.71)	-0.45 (0.90)	0.11 (0.69)	-0.65	

4. まとめ

以上の結果は、海洋性レクリエーション施設（刺激）が与えられれば、親水性の評価が行われ、これを通じて選択のための心理的感覚量が形成されるという考えから得られたものである。海洋性レクリエーション施設の基本的構造の概略が決まっている場合や、河川施設のように利用者の施設に対する情報が豊富な場合には、人は施設の物理特性を判断して選択のための心理的感覚量を形成すると考えた方が、施設配置計画や構造設計に利用

できるなど、より合理的ではある。

しかし、計画の初期段階や利用者が施設の情報や知識をあまり持たないと考えられる場合には、本論の方法は、例えば計画者がどのような施設を採用するかなどのマスタープランの代替案の検討などに利用できるものと考えられる。

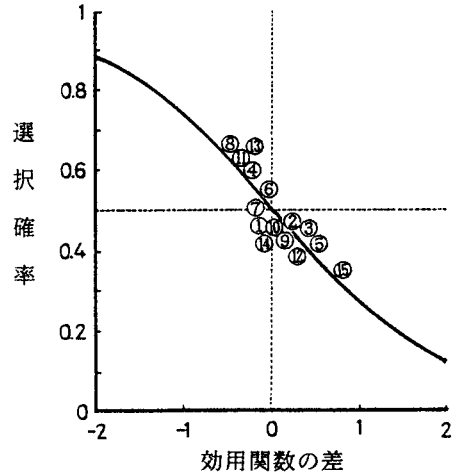


図-2 施設ゾーン選択率の再現性（男性）

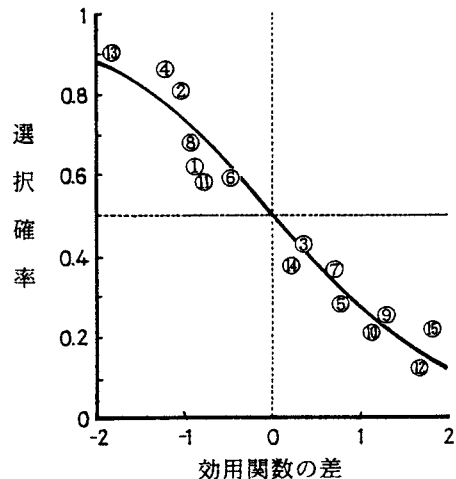


図-3 施設ゾーン選択率の再現性（女性）

参考文献

- 1) 武藤真介：計量心理学、PP. 49-64、朝倉書店、1988.10.