

都市域における自然的空間整備のための利用者の知覚に関する分析

京都大学大学院 学生員 神谷 大介*

京都大学防災研究所 正会員 萩原 良巳*

関西大学工学部 フェロー 吉川 和広**

1. はじめに 近年、都市域で生活する人々の自然と触れあえる空間に対する欲求は高くなってきている。このため、地域計画として整備すべき空間として都市公園・緑地・河川・ため池があげられる。このように、人々が自然と触れあえるように整備された空間を本研究では自然的空間と呼ぶこととする。この空間は、地域で生活を送る人々によって利用されるため、彼らの意向を反映した整備を施さなければならないと考える。

そこで本研究では、大阪府の北摂地域である吹田市・茨木市・高槻市・摂津市という都市化の進んだ地域を対象として現地調査を行い、利用に影響を及ぼす自然的空間の属性をISMによって構造化する。その結果をもとに、自然的空間の分類を行う。そして、自然的空間への利用行動を考え、利用における情報処理過程について1つのモデルを想定し、その第1段階として利用者が分類毎に各空間をどのように知覚しているかについて明らかにすることが本研究の目的である。

2. 利用に影響を及ぼす空間属性の構造化

1999年7月から11月に合計7回、対象4市にある1ha以上の公園・緑地、ため池および主要な河川の現地調査を行った。そして、調査者3人で利用に影響を及ぼすと考えられる自然的空間の属性についてブレイン・ストーミングを行い、因果関係についてのバイナリーマトリックスを作成し、ISMによる構造化を行った(図1)。これより、「規模」「自然的属性」「情緒的属性」「利用」という関係がみられるとともに、これらの関係を補う形で人工的な整備に関する属性が位置づけられていることもわかる。そして、規模が多くの変因に影響を及ぼすため、自然的空間を規模によって分類することが必要であることを結

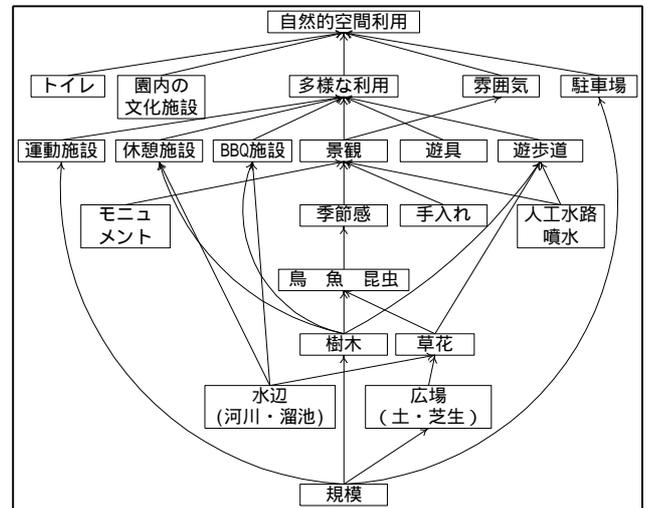


図1. 利用に影響をおよぼす自然的空間の属性

3. 自然的空間利用における情報処理過程

自然的空間利用における情報処理過程を、情報の入力から行動という出力部までを表現するようにモデル化を行う。



図2. 自然的空間利用における情報処理過程

まず、空間属性が入力され、空間属性を知覚する「知覚」のプロセス、知覚したものが好ましいものであるかどうかの判断を行う「態度」のプロセス、そして好ましいものであるならば距離などを考慮して判断を行う「利用意向」のプロセス、最後に利用が決定するという出力部と想定する(図2)。

空間を知覚するにあたっては、実際に利用した人でないとなどのような空間であるかを知覚することは出来ず、そのため、ここでいう知覚とは記憶状態を表現したものであるといえる。本研究では図2のプロセスにおける知覚について分析を行うこととする。

自然的空間、ISM、知覚マップ

* 〒611-0011 京都府宇治市五ヶ庄防災研究所総合防災研究部門、TEL 0774-38-4317

** 〒564-8680 大阪府吹田市山手町 3-3-35、TEL 06-6368-1121

4. 自然的空間に対する利用者の知覚分析 利用者の知覚を表現することは、図2の第1段階であるというだけでなく、利用者の意向を反映するためにも重要なことである。また、知覚を表現するには多次元空間においてのみ表現できるものとも考えることも出来るが、詳細な情報を知覚（記憶）しているということは考えにくい。そのため、より少数次元の空間上に表現することが好ましいと考えられる。そこで本研究では、マーケティング・サイエンスの分野で用いられる「知覚マップ」を用いて利用者が自然的空間をどのように知覚しているのかを表現する。知覚マップとして表現することによって、利用者が空間を知覚するときどのような軸を用いているのか、また、各空間をそれらの軸上で互いにどのように位置づけられているかが一目で見てわかるようになる。

次に、空間の分類毎に分析を行った。ここでは、結果の1例として近隣レベルの分析結果を示すこととする。

まず、因子負荷量を表1に示す。これより、第1因子において「のんびりできる」、「自然と触れあいやすい」、「安らぎを感じる」の因子負荷量が高いことより「居心地の良さ」と解釈し、第2因子においては「個性」、第3因子においては「親近感」と解釈した。これより、利用者は近隣レベルの自然的空間を主としてこれら3因子によって知覚していることがわかる。この結果をもとに知覚マップを表現したものを図3に示す。これより、ため池を主とした公園である上の池公園が最も個性があり、中央公園とせんだん公園は同じように知覚されていることがわかる。また、景色がよい空間は居心地の良く個性的であることがわかったと同時に、歴史を感じる空間が空間の個性になることがわかる。

表1. 因子負荷量 (近隣レベル)

	第1因子 居心地の良さ	第2因子 個性	第3因子 親近感
行きやすい	0.25	0.13	0.46
自然との触れあい	0.71	0.29	0.07
安らぎ	0.67	0.13	0.21
のんびり	0.84	0.05	0.20
出来ること多い	0.16	0.41	0.31
静か	0.61	0.31	0.39
景色がよい	0.63	0.58	0.01
季節感	0.50	0.55	0.24
歴史	0.30	0.60	0.30
身近に感じる	0.08	0.00	0.95
個性的	0.03	0.65	-0.06
固有値	2.86	1.80	1.60
寄与率 (%)	26.02	16.38	14.52
累積寄与率 (%)	26.02	42.40	56.93

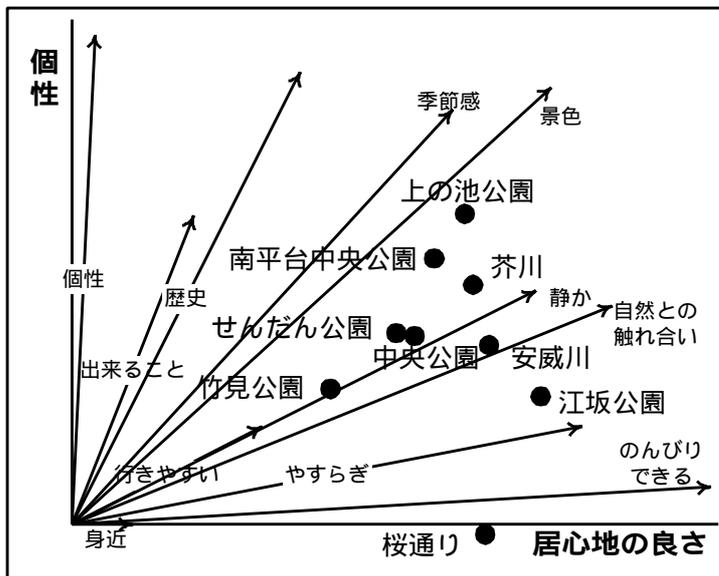


図3 知覚マップ (近隣レベル)

5. おわりに 知覚マップを作成することにより各空間がどのように利用者に知覚されているのかを表現することが出来た。ここでは、結果の1例として近隣レベルにおける分析結果を示したが、その他のレベルにおいても分析を行った。その結果地区レベルにおいては「居心地の良さ」、「活動しやすさ」、「個性」、市レベルにおいては「郷愁」、「親近感」、「個性」、広域レベルにおいては「居心地の良さ」、「個性」という因子を抽出することが出来た。これより、各レベルにおいて「居心地の良さ」と「個性」を知覚のための軸として用いられていることがわかる。また、歴史を感じる空間を整備することによって空間の個性を伸ばすことが出来る。本研究においては配置について論じていないが、近くに位置する空間は異なって知覚されていることによって利用者にとっては選択肢が増えることが想定される。そこで、知覚マップと現在の配置を考慮した自然的空間の質と配置に関する都市間評価を行っていくこと、知覚された空間と利用者属性毎の好みを表現し、それより利用行動を表現することが今後の課題である。

最後に、アンケート調査及び現地調査に協力していただいた関西大学大学院吉沢源太郎氏、北海道大学大学院川村真也氏に感謝の意を表します。

参考文献 片平秀貴：マーケティング・サイエンス、東京大学出版会、1987。