

北海道における公園立地特性に関する研究

北海道工業大学 学生員 石田 眞二
北海道工業大学 正員 堀口 敬

1. まえがき

近年、社会経済の成熟化が進むにつれて、「潤いのある環境の形成」「生活の質的向上」といったいわゆる「ゆとり社会」の実現が求められている¹⁾。また、国民全体の労働時間の減少とそれに伴う余暇時間の増大という潮流は今後一層進むことが予想される。そのもたらされた余暇時間が、人間の本来必要としている自然環境に触れることにより、精神的、肉体的にも改善されるものである。

このように人々の余暇利用の在り方が多様化・変化していく中で、公園に対する考え方を見直し、都市と地域の交流を促進し、自然とのふれあいを提供することに加え、国民のニーズにあった公園づくりをしていく必要がある。

以上のことを背景に、本研究の目的は北海道の公園の利用者を対象として、今後の公園のありかたについて活用形態と立地特性の面から分析することである。

2. 公園の構成要素

公園としての機能²⁾を最大限に発揮するためには、計画するに当たって、その備えるべき要素を明確に把握する必要がある。本研究では、その機能について、十分な検討を加えた。

一般的な公園の要素を利用する人々の動きとして捉えたと、動的、準動的、静的の3要素に分類できる。

1) 動的要素(運動性) — ここで定義する動的要素とは、特別に利用目的を限定した球技等のスポーツ施設及び、登山、スキーといったスポーツも含まれ、利用目的の明確な動的ゾーンとして捉えるものである。

2) 準動的要素(遊び・学習性) — 準動的要素の中には、遊び性と学習性があり、遊び性の代表的な施設には、様々な利用客層の中で、お互いの能力に応じた遊びができるような自由広場や遊具施設がある。学習性の代表的なものとしては、主に文化・歴史・芸術的な施設があり、記念館や科学館等も含まれ、動的と静的のゾーンの中間に位置する準動的ゾーンとして捉えるものである。

3) 静的要素(休養・観賞性) — 静的要素の代表的なものとしては、公園敷地内における自然条件を利用した自然景観の観賞や展望施設などの観賞の機能を果たす施設があり、その他に休憩所や温泉等の休養の機能を持つ施設も含まれ、利用者の心身ともにリフレッシュできる静的ゾーンとして捉えるものである。

3. 構成要素と活用形態の関係

図-1は、前述した三つの構成要素により北海道の公園利用者の活用目的を分類し整理したものであり、図から、公園の活用形態は大きく三つに大別される。

まず第一は、静的要素が高い公園群であり、これらは国立・国定公園が、その大半を占めている。このグループをType 1と呼び、観光名所としての役割が多く、郷土のシンボルとして眺望対象となっている自然や自然観察の場としても活用されている³⁾。

第二は、動的要素は低いが、静的要素を一定に保った公園群であり、これは広域公園が、その大半を占めている。このグループをType 2と呼ぶ。

第三は、動的要素が低く、静的な他の2要素には様々な変化がある公園群であり、これらは特殊公園や自然公園が、その大半を占めている。このグループをType 3と呼ぶ。

4. 周辺核都市指数

本研究では、公園の立地特性を把握する一つの指標として、周辺核都市指数を提案した。周辺核都市指数は、次式で定義し、対象となる公園が位置する地理的特性と周辺都市との距離が集客性に影響を及ぼすものと仮定し、検討を行った。

$$\alpha = \frac{\sum \left(\frac{P}{D} \right)}{n} \quad \dots \dots (1)$$

α : 周辺核都市指数

P : 対象地周辺都市の人口の合計(千人)
(人口15万人以上の都市)

D : 周辺都市から対象地までの距離の合計(km)

n : 周辺都市の数

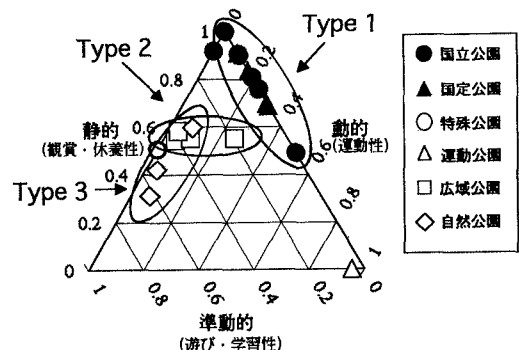


図-1 公園の構成要素による分類

図-2は、北海道の公園での年間利用者人数(万人)と周辺核都市指数の関係を示したものである。図から、二つの異なる分布が示されている。Type 1は、周辺核都市指数が10以内に集中し、利用者人数に関しては450万人程度まで広く分布している。一方、Type 2,3は、周辺核都市指数が80程度まで広く分布し、利用者人数に関しては60万人以内に分布しているのが特徴的である。

図-2の結果より、Type 1のデータをさらに詳しく検討すると図-3のようになる。この関係は回帰分析の結果、二次関数を用いて示すことができ、その相関係数は0.51であった。Type 1の公園は、周辺核都市指数が高くなるにつれ、利用者人数が増える傾向を示していることから、集客性には周辺核都市指数が多大な影響を及ぼしていることがわかる。

図-4は、図-2でのType 2,3のデータを整理したものである。この関係は回帰分析の結果、指数関数を用いて示すことができ、相関係数は0.58であった。Type 2,3の公園は、周辺核都市指数が30までは、急激な増加傾向を示し、集客性に多大な影響を及ぼすことが判明した。周辺核都市指数が30以上になると利用者人数が30~50万人程度であり、利用者人数は周辺核都市指数の大小には依存しない。

5. まとめ

- 1) 公園の構成要素は、動的要素(運動性)、準動的要素(遊び・学習性)、静的要素(休養・観賞性)の3要素に分類でき、その構成要素によって公園の活用形態をType 1, 2, 3の3種に分類できる。
- 2) 周辺核都市指数を定義し、利用者数の関係において、その傾向は、Type 1とType 2,3とは明確に分類されていることが判明した。
- 3) Type 1の周辺核都市指数と利用者数の関係において集客性には周辺核都市指数が多大な影響を及ぼしていることがわかる。
- 4) Type 2,3の周辺核都市指数と利用者数の関係において周辺核都市指数が30以上では、利用者人数は、周辺核都市指数の大小には依存しない。
- 5) 今後、さらに公園の集客性と周辺核都市指数の関係を明確にするためには、より広範なデータ解析していく必要がある。

参考文献

- [1] 公園開発・整備実務計画資料集、総合ユニコム、pp.26~29, 1994
- [2] 北海道自然環境保全指針、北海道自然環境保全審議会、pp.95~100, 1991
- [3] 都市計画マニュアル、公園緑地編、日本都市計画学会、pp.35~52, 1985

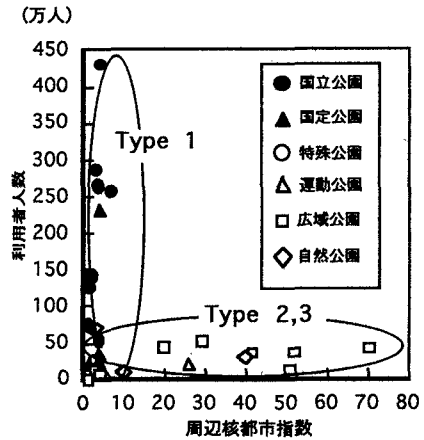


図-2 利用者数と周辺核都市指数の関係

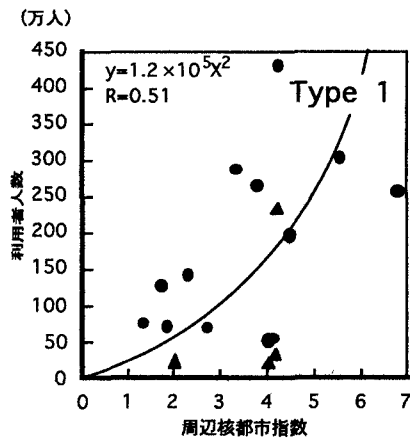


図-3 利用者数と周辺核都市指数の関係

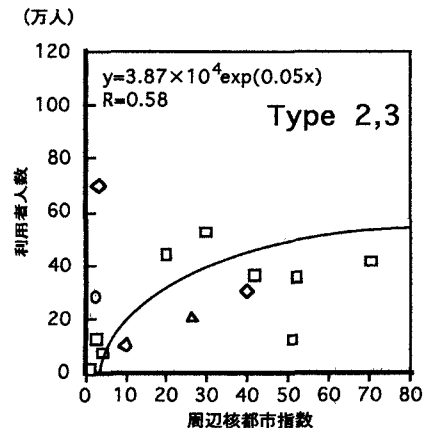


図-4 利用者数と周辺核都市指数の関係