

日本の三大都市圏における都市密度指標としての公共的緑地の配置計画の評価

Evaluation of Public Green Space Placement Plans as Indicator of Urban Density of Three Major Metropolitan Areas in Japan

山本 佳世子 [1]

Kayoko Yamamoto[1]

[1] 電通大・情報システム学研究所

[1] Information Systems, Univ. of Electro-Communications

<http://www.is.uec.ac.jp/ww/u38.html>

1. 序論

日本及び東アジア、東南アジアの都市地域は、欧米諸国の同地域と比べると、著しく高密度であり、緑地不足が深刻な問題となっていることが従来から指摘されてきた。緑地は、環境保全機能やレクリエーション機能、防災機能、景観形成機能など多様な機能を持っていることから、都市の居住環境の様々な側面に大きな影響を与える重要な構成要素であるといえる。さらに近年の日本では、阪神・淡路大震災の教訓から、高密度都市の危険性も広く認識され始め、都市の居住環境の防災性を確保する必要性が強く指摘されている。これは、日本では建築の自由度が他の先進国と比較して大きいために、災害に弱い地区が多くなっているためと考えられる。そこで本研究は、緑地のうちでも公園・都市緑地等の公共的緑地に着目して、日本の三大都市圏を対象とし、都市密度指標としての公共的緑地の配置計画の評価を行うことを目的とする。

2. 研究の枠組みと方法

本研究では、まず特に緑地の分布状況に着目して、日本の三大都市圏の特性を相互に比較を行うことにより把握する。次に本研究の利用データについて紹介し、本研究で利用可能な形態に加工したプロセスについて示す。これらを踏まえて、日本の三大都市圏の緑地分布の現状を把握したうえで比較を行う。そしてこの結果をもとに、都市密度指標としての公共的緑地の配置計画の評価を行い、中心部からの距離帯ごとに評価結果を整理し、距離帯ごとに評価結果の比較・検討を行う。最後に研究のまとめを行ったうえで、評価結果をもとに日本の三大都市圏において導入可能な改善方策について提言し、今後の研究課題について示す。なお本研究で利用したGISのアプリケーション・ソフトウェアは、ESRI社のArcGISとArcViewである。

3. 対象地域の概要

本研究の対象地域は、東京大都市圏、中部大都市圏、京阪神大都市圏の日本の三大都市圏とであり、これらの3つの大都市圏では1950年代頃から近県を中心として人口が流入した。中部都市圏は他の2つの大都市圏と比較して面積は広いにもかかわらず人口規模が小さく、他の2つの大都市圏よりも人口密度が低いためにあまり市街地が密集していない。特に日本最大の大都市圏である東京大都市圏と比較すると、人口規模は約3倍、人口密度は約5倍と格差が著しい。しかし中部大都市圏では、近年の製造業を中心とした産業活動の活発化により、日本で最も経済状況が良好な地域であるといわれている。

4. 評価結果のまとめ

日本の三大都市圏の中心部の都府県（東京都、愛知県、大阪府）のうちでも、東京都の都市地域では都市密度が非常に高く、特に23区ではそのような傾向が著しいことが明らかになった。そのため、土地利用・空間利用などの諸計画とともに公共的緑地の配置計画について改めて厳しく再検討する必要がある。大阪府の都市地域は東京都の同地域ほど都市密度が著しく高いわけではないが、特に大阪市とその周辺地域で公共的緑地の配置計画についてさらに検討する必要性が高い。

愛知県の都市地域は、東京都や大阪府の同地域に比べて都市密度は低いといえるが、山林などの緑地の分布も考慮し、都市内部の公園や緑地などの公共的緑地の配置計画を検討する必要がある。しかし愛知県を中心とする中部大都市圏は、近年の経済成長や産業活動の活発化の影響により、市街化が今後進行する可能性があるため、このような点を考慮する必要がある。

5. 結論と今後の課題

本研究の結論は、以下の3点に要約することができる。

(1) 日本の大都市圏は、アジア地域や他の先進国の大都市圏と比較して、緑地不足問題が著しい。日本の三大都市圏のうちでも、特に東京大都市圏では大都市が連担化し、このことが他の2つの大都市圏とは大きく異なる点であるといえる。また高密度地域が都心から40kmほど離れた地域までも続いており、緑地不足が重大な土地利用問題となっている。

(2) 日本の三大都市圏のうちでも、特に東京大都市圏の都市地域では人口密度が著しく高く、1人あたりの都市公園面積も非常に少ないため、公共的緑地を指標とすると都市密度が著しく高いといえる。したがって東京都では、土地利用・空間利用などの諸計画とともに、公共的緑地の配置計画の大幅な見直しが必要である。

(3) 日本の三大都市圏の中心部では都市密度が特に高いため、中心部において既成市街地において緑地を新しく造成することが非常に困難である。そのためヒートアイランド対策や都市環境保全のためにも、建築物の屋上緑化や壁面緑化により、公有地だけではなく民有地も対象とした都市緑化を推進する必要がある。

今後の研究課題としては、評価対象地域においてさらに詳細な解析を行い、公共的緑地の不足地域を地区単位やメツ

シュ単位で指摘したうえで、導入可能な改善方策についても提言することが挙げられる。