

東京都 23 区における樹林の経年変化と生態系への影響

平成 26 年 2 月 金子 真

要旨

目的

都心部において緑は多くの恩恵を人々の生活の中に与えてくれるにも関わらず、都心部で緑は減少を続けている。その一方で近年では屋上緑化や街路樹等の新しい形の緑が増えつつある。本研究では東京都 23 区の緑が 2003 年から 2008 年までの間に、どのように変化をしているかを GIS を用いて調べることを、さらにその変化が生態系（特に鳥類）に対してどのような影響を与えているかを調べることを目的とした。

方法

東京都 23 区における樹林の経年変化とそれに伴う生態系への影響を調べるため、まず東京都のみどり率データの中から樹林データを抽出し、樹林面積を算出した。それを用いて 2003 年から 2008 年までの間に、樹林にどのような変化があるかを分布や密度等の観点から分析した。そしてその結果を基に、区や用途地域別の変化の特徴を把握し、生態系指標を用いることで、生態系への影響を調べた。

結論

東京 23 区における樹林の経年変化を調べた結果、増加箇所の特徴としては、樹冠の生長、臨海部開発や市街地再開発時の公開空地設置による緑地形成等が挙げられた。一方、減少箇所の特徴は、農地転用による住宅開発や低層戸建住宅の集約化による樹林伐採が挙げられた。この結果、樹林は局所的に集中して分布していたのが分散しつつあり、人々の生活の中で緑に触れる機会が増加していることが分かった。

一方、生物（特に鳥類）が生息地として利用できる樹林において、連続性を有する領域や生物が移動可能な領域は増加しているが、外部からの影響を受けにくく、生息に適した形状を有する領域が大きく減少してしまっている。生物多様性を守っていくためには、既存の樹林を中心に、生息地の連続性をさらに向上させ、生息に適した形状にしていくことが重要である。

指導教員 藤居 良夫 准教授