松本市街地における樹林地の分布と生態系ネットワークに関する研究

平成 27 年 2 月 三島 冬己

要旨

目的

地方都市において近年、都市部の緑化と緑のネットワークの維持管理が課題となっている。本研究では、松本市の市街地を対象に、生物の生息空間に重要な樹林地を抽出し、その生態系ネットワークの形成に関する評価を行った。また、都市公園と樹林地との関連を分析して、樹林地の永続性の観点から、市街地における将来的な緑の改善について検討することを目的とした。

方法

まず、松本市を含む衛星データを用いて土地被覆分類を行った。その結果より市街地における樹林地の抽出を行い、その生態系ネットワーク分析を行った。具体的には、媒介中心性指標により、生物(とくに鳥類)の生息空間に良好で重要度の高い樹林地を導出した。次にコンポーネント分析により、樹林地の生態系ネットワークの規模と分布を調べた。また、都市公園の配置と樹林地の分布との関係性を評価した。

結論

土地被覆分類より、松本市の中心市街地にはまとまった樹林地が存在しないことが確認された。現状において、対象範囲の南東部に当たる市街化調整区域の中山、大久保山を中心とした樹林地、「東山南部」地域と塩尻市の境界付近の樹林地、松本平広域公園の西部から南部にかけての樹林地が生態系ネットワークの重要な拠点であることがわかった。市街地においては僅かな樹林地から成る小さなネットワークが形成されているが、将来的に孤立化の可能性が考えられる。

市街地に適切な生態系ネットワークを形成するためには、市街化区域内に立地する 公園において、公園用地内の樹林地化を積極的に行うことが必要である。また、市街 化区域から市街化調整区域に立地する緑地においては、既存の樹林帯の整備延長を行 うこと、その周辺に新たな緑地を創出することが重要である。緑が不足している中心 市街地においては、敷地内での緑化制度を適用すること、公共空地・公開空地での緑 化を義務付けることなどが必要であると考える。

指導教員 藤居 良夫 准教授