

「生息地の連続性を評価する」

伊勢 紀 (株) 地域環境計画

Hajime Ise, Regional Environmental Planning Inc.

野生生物の分布は、ある地点の環境条件だけでなく、周辺環境によっても大きな影響を受けるため、広域的なスケールから生息条件を評価することが必要である。たとえば、周辺の土地利用改変は、生息地の分断化や連続性の低下を引き起こし、生物多様性に深刻な影響を及ぼす場合もある。国土形成計画や第3次生物多様性国家戦略においても、生息地の連続性を「エコロジカルネットワーク」として捉え、確保すべき生態系機能として位置づけている。しかし、広域的なスケールから連続性を評価する解析手法は十分に開発されていないことに加えて、現実の生物分布データを用いた評価事例は極めて乏しい。

今回は、本州に広く分布するモリアオガエルの分布情報を用いて、広域的な生態系ネットワークの定量評価の方法ならびに連続性が果たす役割について紹介する。本研究では、まず分布情報の不足を補うため、分布情報と環境条件から生息適地モデルを作成し、潜在的な生息地を推定した。その上で、生息確率が高いにも関わらず、実際の分布が確認されない地域 (false positive) を抽出し、いくつかの連続性の指標との関係について評価した。連続性については、連続性を評価する空間スケールと対象とする土地利用区分の占有率から独自の指標を作成した。これらの解析の結果、生息ポテンシャルは高いが、実際に分布しない場所の一部は、連続性の低下が関係することがわかった。これらの一連の生息適地および連続性の評価を活用し、保全計画への適用方法について考察を行う。