

散居型農村景観を構成する孤立林の保全生態学的研究

福岡 公平

1. はじめに

日本の原風景とも形容され、屋敷林に囲まれた農家や孤立林が平野一面に散在する散居型農村景観は、水面に浮かぶ緑の島々にも似て美しく、独特の生態系が存在すると考えられている。とりわけ屋敷林は、生物多様性の創出拠点あるいはビオトープとして評価が加えられつつあり、また、「町おこし」の貴重な地域資源として認識され始めている。岩手県胆沢扇状地には、日本を代表する散居景観が広がり、これまで自然地理学・人文社会学的な視点から多くの研究がなされてきた。地域に根ざした持続的社會づくりが必要とされる今、保全生態学の視点から具体的な基礎調査や提言、実践を行うことが必要となっている。

2. 研究の方法

そこで本研究では、「屋敷林の生物多様性」に着目した上で、①さまざまなスケールを設定しての植生学的な基礎研究と、②住民主体の地域づくりに向けた研究成果の情報発信を行った。その方法の概要は、以下の通りである。

胆沢扇状地の屋敷林や孤立林について、その生物多様性の実態および成因を明らかにするために、異なるスケールを設定した上で、植物生態学的な調査を行った。設定したスケールと方法は、①植生地理学的スケールで、岩手県胆沢町、山形県飯豊町、富山県砺波市、島根県斐川町の4地域において屋敷林の相観や主要構成樹の組成、管理方法を調べる。②胆沢扇状地スケールで、孤立林を植物社会学的手法によって調査・分析し、識別された群落の生態的特性、および個々の群落の成立と立地、人為との関わりについて把握する。③群落スケールで、孤立林の中でも最も主要な孤立コナラ林と孤立スギ植林について植生解析を行い、組成や構造、分布、成立に関わる特性を明らかにするとともに、保全生態学的視点からその価値と保全について言及する。④林分スケールで、林冠や林縁の状況が異なる屋敷林において、植生構造を把握し、林床植生に着目して林外から林縁、林内に至る植生の変化を読み取るとともに、その成因を考察

する。

こうした農村景観の生物多様性の保全に向けた基礎研究と実践活動とを結びつけるべく、胆沢町民を対象として、研究成果の発信、および散居景観や屋敷林といった地域資源をいかし、その生物多様性の保全に向けた取り組みを普及・啓発するための環境学習の実践を行った。

3. 結果と考察

各空間スケールにおける生物多様性の維持・創出には、以下のような要因が働いていた：①植生地理学スケール；気候や地形、植生といった自然条件に加えて、その上に成り立つ地域の文化的要素（歴史性、郷土性）。②胆沢扇状地スケール；群落ごとの多様性に加えて、各群落の配置や種子供給の結びつき、成立している微地形単位、土壌条件。③群落スケール；林分ごとの多様性と成立している景観領域、人為的影響、種子供給の結びつき。④林分スケール；林冠構成種やうっ閉度の差異といった林冠効果、および林縁を境に草本植生が激変し、陽樹で鳥散布型の低木やつる植物が優勢となる林縁効果。このように、各空間スケールにおいて異なる要因が働き生物多様性が維持・創出され、よりミクロな空間スケールの生物多様性の総和が、さらに上位スケールの多様性に直結していることが明らかとなった。

また、散居型農村景観をいかした環境教育の推進に資するべく、胆沢町において、ポスター展示やリーフレットの配布を行った。こうした活動を行うことで、①胆沢の散居景観と屋敷林が全国に誇る地域資源であること、②新しい郷土の創造に向けた情報発信と市民活動の必要性の2点を訴え、さらに、③日常生活と屋敷林管理の実態について、新たな情報を直接収集することができた。

「生物多様性の保全」と「健全な生態系の持続」を目的とする保全生態学では、基礎研究と実践活動が重視される（鷲谷，1999）。今回、胆沢町をモデルとした調査研究や環境学習の実践を通して、このことの意味・意義を学ぶことができた。すなわち、「生物のネットワークの実態解明」に留まることなく、それを支える「人のネットワーク作り」が求められているのである。