

試 験 研 究 成 果 普 及 情 報

部 門	林 業	対 象	普 及 ・ 行 政
課題名：里山の変遷に伴う鳥類相の変化			
<p>[要約] 生物多様性を重視した里山の整備、特にここでは鳥類群集の種の多様性を高めることのできる里山の整備のあり方についての情報として、里山の環境の変化に伴い生息する野生鳥類がどのように変化するか、また、野生鳥類は里山のどの部分を好んで利用しているのかを示す。</p>			
<p>キーワード（専門区分） 資源管理 （研究対象） 森林生物管理 - 野鳥誘致 （フリーキーワード）里山、里山林、野生鳥類、生物多様性、森林整備</p>			
<p>実施機関名 （主査） 森林研究センター 環境機能研究室 （協力機関） 無し （実施期間） 2001年度 ~ 2003年度</p>			

[目的及び背景]

生物多様性の保全、保健休養など里山の持つ多面的な機能が重視され、荒廃した里山に手を加え、整備し活用しようとする活動が各地で進められるようになってきた。こうした状況を踏まえ、生物多様性を重視した里山の整備、特にここでは鳥類群集の種の多様性を高めるための里山の整備手法を明らかにすることを目的として、里山の環境の変化に伴い生息する野生鳥類がどのように変化するか、また、野生鳥類は里山のどの部分を好んで利用しているのかを把握する。

[成果内容]

1 樹林形成に伴う鳥類相の変化（樹林が増えると鳥類の生息状況はどう変化するか）

1) 調査方法：北総台地の典型的な里山の環境を有していると考えられる、山武郡山武町の千葉県森林研究センター（旧千葉県林業試験場）構内において、ラインセンサス法に基づき、一定範囲に出現した鳥類の種類及び個体数を記録した。鳥類と生息環境の関係を把握するため、調査時にどこで生息を確認したかを記録した。

過去の調査資料と合わせ次の3期間の資料を比較検討した。

第1期、1968年10月～1970年9月の2年間（樹林占有面積割合、約16%）

第2期、1992年10月～1996年9月の4年間（同、約68%）

第3期、2001年10月～2003年9月の2年間（同、約77%）

航空写真から樹冠が連続し一連の林帯を形成している区域を樹林として読み取り、調査地全体に占める樹林の面積割合を樹林占有面積割合とした。

2) 調査結果：各期の出現種類数は1期が39種、2期が50種、3期が51種であった。

平均生息密度は各期とも約70羽/7.5haであった。

第1期では個体数の半数以上をスズメが占め、種類数も少なく多様性指数（数値が高いほど多様性が高い）は2.675で、鳥類群集の種の多様性が低いことが示された。樹林の発

達した第2期と第3期では種類数は多く、多様度指数もそれぞれ4.165と3.963で、種の多様性が高くなっていることが示された。

樹林の発達とともに生息密度が増加した種は20種で、その多くは森林と結び付きの強い種で、樹林の発達した里山は鳥類にとって貴重な生息環境となっていることが示された。減少した種は10種で、これらは農耕地や草地、林縁部を主たる生息環境としている種で、こうした環境が減少したことによるものと推察された。

各期の出現鳥類を優占度（総個体数に対する各種の個体数の割合）の高い順にあげ、比較すると、樹木が成長し樹林が形成されることにより、農耕地や草地、林縁部を主たる生息環境としている種が減少し、森林を主たる生息環境としている種が優占してきた。

2 生息確認位置別出現状況（鳥類はどこを好むか）

1) 調査方法：2001年10月～2003年9月の2年間の調査記録から、種名が明らかな46種4,960羽について、どこで確認したか確認位置別に分類した。確認位置は、「高木および亜高木層の落葉広葉樹」「同様の常緑広葉樹」「スギ・ヒノキ類」「マツ類」「下層植生が繁茂している茂みや低木層」「竹類」「芝地や畑、池をなど含む地面」「建物や電線などの施設工作物」「飛翔中」に区分した。

2) 調査結果：スギやヒノキなどの針葉樹や、落葉広葉樹は調査地内に多いことから、両者を利用する種は相対的に多くなると考えられるが、マツ類は少ないものの25種の生息が確認された。多様度指数も高いことから、種の多様性を高めるために重要な環境となっていることが推察された。低木層や茂みも利用する種が多く、地上で確認された種の中には茂みの中の地上を利用するものが多く、低木層やブッシュ状の茂みも種の多様性を高めるために重要な環境となっていることが推察された。池周辺では、カモ類やサギ類、カワセミなども確認されており、小面積でも、水場は水鳥はじめ多くの鳥類にとって貴重な環境となっていることが推察された。

[留意事項]

[普及対象地域]

県内全域（主に北総台地部）

[行政上の措置]

[普及状況]

[成果の概要]

図表省略（平成15年度試験研究成果発表会資料参照のこと）

[発表及び関連文献]

1) 里山の変遷に伴う鳥類相の変化、平成15年度試験研究成果発表会資料 - 新しい農林業技術（林業） - 、2004年