

課題 I D : 03-05-05-01-01-02

研究課題：ヒヨドリの渡来数予察システムの開発

担当部署：農研機構・中央農研・耕地環境部・鳥獣害研究室

担当者名：山口恭弘、吉田保志子

協力分担：

予算区分：鳥獣害

研究期間：継 2001～2005 年度

## 1. 目的

ヒヨドリは秋季に北日本から関東以南に南下し、1-3 月に各地で果樹や葉菜類に多大な被害を及ぼしている。秋季に西南日本に渡来するヒヨドリの個体数を予察することができれば、年に応じて適切な防除手段をとることが可能となる。今年度は全国規模の調査網で継続的な調査を行う体制を整える。また、中規模の移動ではヒヨドリは秋季から冬季には山から平地に降りると言われており、つくば地域ではこのような中規模の移動を把握することにより、ヒヨドリの移動がこの地域内のみなのか、他の地域からの移入があるのかを明らかにする。

## 2. 方法

- (1) 昨年度、つくば地区での調査を基に作成した調査マニュアルを調査協力者に配布し、北海道、宮城、長野、東京において 10 月から翌 3 月（地域により調査期間は異なる）月に 2 回の頻度でヒヨドリの個体数調査を行った。調査地の環境は平地の都市公園かそれと同様の環境である。ヒヨドリの個体数調査は、決められたライン（距離 1.5～2.5km）を一定の速度で歩き、出現したヒヨドリの個体数をカウントする方法で行った。
- (2) 筑波山から農林研究団地までの南北約 30km の範囲に 9 ヶ所の調査地を設け、10 月から翌年 9 月までヒヨドリの個体数を上記と同様の方法で調査した。調査頻度は 9 月から翌 4 月までは月 2 回、5 月から 8 月までは月 1 回行った。環境は山地自然林、山麓 2 次林、河畔林、都市公園である。
- (3) 筑波山において山麓 2 次林（薬王院）と同標高、同面積の調査地をみかん園に設定し、ヒヨドリの個体数を同様の方法で調査し比較した。

## 3. 結果の概要

- (1) 調査協力者の 4 ヶ所と農林団地の 1 ヶ所の計 5 ヶ所の調査地におけるヒヨドリの個体数変動は秋に個体数が増加し、その後 1-3 月少数で安定するというほぼ同様のパターンを見せた（図 1）。細かく見ると北海道では他の地域より減少する時期が早く個体数も急激に減少し、宮城でも減少する時期が早かった。このことより北日本の個体が冬には南へと移動していることが示唆された。一方、東京や長野では減少が顕著ではなかった。
- (2) 筑波山から農林研究団地までの各調査地においてヒヨドリの個体数変動はほぼ同様のパターンを示し、秋季に個体数が増加した後、秋から冬にかけて急激に減少し、1-3 月は少数で安定していた。4-5 月にかけてやや増加するものの 6-8 月は個体数はほぼ一定していた。8 ヶ所の調査地のヒヨドリ個体数を合わせると、1 年間で大きな変動を見せ、秋季にこの地域外から多くのヒヨドリが移入してきていることが示唆された（図 2）。
- (3) 2 次林ではヒヨドリの個体数が著しく減少している 10-12 月に、みかん園では増加し、個体数も最大である。これはみかんの収穫期とちょうど重なっており、ヒヨドリがみかんに多数誘引されていることが示唆された（図 3）。

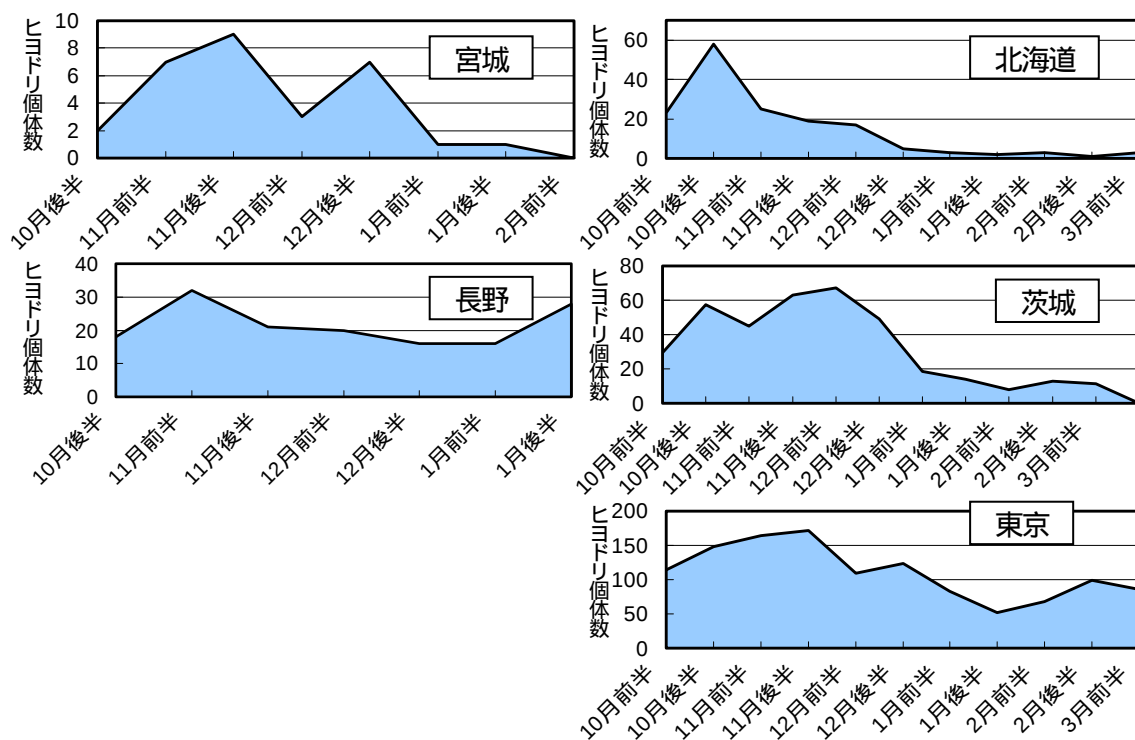


図1．北海道、宮城、長野、茨城、東京の調査地におけるヒヨドリの個体数変動

各調査地において月に2回ラインセンサス法により観察したヒヨドリの個体数を示す。調査期間は宮城は10月後半から2月前半、長野は10月後半から1月後半、北海道、茨城、東京は10月から3月までである。

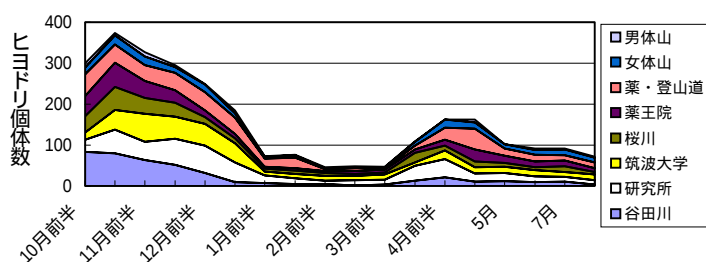


図2．筑波山から農林研究団地まで8ヶ所のヒヨドリの個体数変動  
各調査地においてラインセンサス法により調査したヒヨドリの観察個体数を示した。凡例は標高の高い地調査地から低い調査地、平地においては北から南へと並べた。

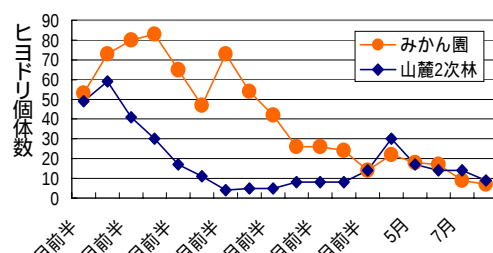


図3．隣り合った調査地（山麓2次林とみかん園）でのヒヨドリの個体数変動

#### 4．今後の問題点と次年度以降の計画

- (1) さらに調査協力者の確保とデータの収集及び共有の方法の確立をはかり全国規模でのデータの収集を目指す。
- (2) つくば地区では3年分のヒヨドリ個体数、液果量、農作物への被害量のデータを解析し、局所的な被害発生パターンを明らかにする。

#### 5．結果の発表、活用等

山口恭弘 日本鳥学会 2002 年度大会講演要旨集, p.82, 2002.9.16

山口恭弘 日本動物行動学会第 21 回大会発表要旨集, p.58, 2002.11.2

山口恭弘 日本生態学会第 50 回大会講演要旨, 2003 年 3 月 (予定)