

箱根地方におけるシジュウカラの家族群の移動例

矢作英三

日本鳥類保護連盟調査室. 〒160 東京都新宿区新宿 2-5-5

はじめに

日本のシジュウカラ *Parus major* の社会構造については、Saitou (1978, 1979a, b, c) により詳述されている。Saitou (1979a) によると、シジュウカラはヒナの巣立後、家族群を形成し、その後独立した若鳥は夏期群を形成する。筆者の神奈川県箱根地方での観察でも、巣立後家族群を形成し、つづいて夏期群を形成することは同様であった。ただし、箱根地方では家族群を形成した後、次の繁殖期まで全く生息が確認されなくなる親鳥も多く、また調査地で観察される若鳥の夏期群は、ほとんどすべて調査地以外で生まれた個体で構成されていた。したがって、箱根地方ではかなりのシジュウカラが、家族群の段階で比較的長距離の移動を行なっている可能性があるため、そのことを確認するための調査を行なった。日本の樹林が連続した環境でのシジュウカラの家族群の移動については、報告例がないと思われるので、その結果を報告する。

なお、本調査を実施するにあたり、さまざまな便宜をはかっていただいた箱根樹木園の職員の方々に厚くお礼を申し上げます。

調査地および調査方法

神奈川県足柄下郡箱根町の箱根樹木園（以下樹木園という；図1）に生息するシジュウカラを捕獲し、個体識別のため色足環を装着した。また樹木園内にシジュウカラ類用の巣箱を架設し、すべての巣立ちヒナに色足環を装着した。樹木園の詳細については、矢作（1992, 1993）を参照されたい。

1975～1988年のあいだ、これらの個体識別されたシジュウカラ家族群の移動調査地として恩賜箱根公園（以下恩賜公園という；図1）を設定し、各年の家族期に恩賜公園内を2～4回程度踏査した。ただし、樹木園における巣立ちヒナ数が著しく少ない年には、恩賜公園での調査は行なわなかった。恩賜公園で調査を行なった理由は、樹木園で巣立った直後の家族群が、樹木園外の南側約1kmの範囲でみられることが比較的多く、その方向に移動している可能性があったこと、および恩賜公園のほかに容易に踏査し、色足環を確認できる場所がなかったためである。

また、樹木園から南と北に伸びる約900mの2本の遊歩道で、1975～1988年および1991～1993年に335回のラインセンサスを行ない、巣立ち後のシジュウカラの家族群の移動状況

1997年1月10日受理

キーワード：家族群、シジュウカラ

を調べた。

結果および考察

1976年8月4日13時15分に、恩賜公園の落葉広葉樹林で、その年に樹木園で巣立った1羽の雌の親鳥と3羽の巣立ちピナからなる家族群を確認した。巣立った巣箱からの直線距離は約3.8kmであった。

この雌の親鳥は1975年4月に色足環を装着した個体で、1975年と1976年に樹木園で繁殖した。ただし、つがい相手の雄はいずれの年も個体識別されていなかった。1976年は1回目繁殖に失敗し、続いてやり直し繁殖を行なった。やり直し繁殖の初卵日は6月8日で、8卵を産卵した。6羽のヒナがふ化し、7月18日前後に6羽とも巣立ったが、その後、この家族群は樹木園では観察されなかった。すなわち、この家族群は巣立ち後17日前後のあいだに、直線距離で約3.8km移動していた。この雌の親鳥と3羽の巣立ちピナは、その後樹木園で1週間に1～4日の頻度で終日調査を行なったが、生息は確認されなかった。また恩賜公園においても生息は確認されなかった。

なお、樹木園で巣立った169家族のうち、同園内で確認できた家族数は、巣立ち後第1週が89、第2週が42、第3週が36であった。したがって、巣立ちピナや親鳥の死亡率がわからないので断定できないが、巣立ち後2週間のあいだにヒナの飛翔力がつき、樹木園から外部に移動する家族群が多いと推定された。外部に移動した後の動向は十分把握できなかった。

樹木園から南北に伸びる遊歩道で行なったラインセンサスでは、巣立ち後2週目で営巣場所から600m以上移動した家族群が5例確認され、これらの家族群はその後いずれも樹木園で観察されることはなかった。したがって、観察例数は少ないが、これらの家族群は営巣場所に戻ることはなく、さらに遠くへ移動している可能性がある。

Saitou (1979a) は、東京の赤坂御所内におけるシジュウカラの家族群の巣からの最大移動距離の範囲を200～600m、その平均を310±120mと報告し、これらの数値から家族群の行動圏面積の平均値を巣の周囲約30haと見積もっている。この面積は調査地内で得られた数値から算出したもので、実際には調査地外にも移動している (Saitou 1979a)。

今回の調査では、家族群の移動について多くの事例を収集できなかった。しかし、樹林が連続して分布する環境では、少なくとも一部の家族群が実際に営巣地から長距離の移動をし、その距離はSaitou (1979a)

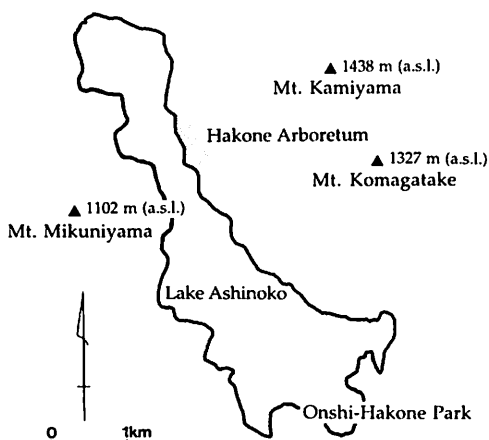


図1. 調査地の位置

Fig. 1. Location of study area.

の報告より長いことが確認された。

引用文献

- Saitou, T. 1978. Ecological study of social organization in the Great Tit, *Parus major* L. I. Basic structure of the winter flocks. Jap. J. Ecol. 28: 199-214.
- Saitou, T. 1979a. Ecological study of social organization in the Great Tit, *Parus major* L. II. Formation of the basic flocks. J. Yamashina Inst. Ornithol. 11: 137-148.
- Saitou, T. 1979b. Ecological study of social organization in the Great Tit, *Parus major* L. III. Home range of the basic flocks and dominance relationship of the members in a basic flock. J. Yamashina Inst. Ornithol. 11: 149-171.
- Saitou, T. 1979c. Ecological study of social organization in the Great Tit, *Parus major* L. IV. Pair formation and establishment of territory in the members of basic flocks. J. Yamashina Inst. Ornithol. 11: 172-188.
- 矢作英三. 1992. シジュウカラ類の巣箱での就峙について. Strix 11: 143-149.
- 矢作英三. 1993. 箱根地方におけるシジュウカラ類の巣箱の利用状況について. Strix 12: 193-199.

Movements of a family flock of Great Tits *Parus major* in Hakone, central Japan

Eizou Yahagi

Survey Division, Japanese Society for Preservation of Birds. 2-5-5 Shinjuku, Shinjuku-ku, Tokyo 160, Japan

The movements of marked adults and nestlings of Great Tits were studied from 1975 to 1988 in the Hakone Arboretum, a woodland of 12 ha. One family flock, consisting of a female and three young, which were thought have left their nest at Hakone Arboretum on July 18, was observed at Onshi-Hakone Park, 3.8km from the Arboretum, on August 4, 1976.

Key words: family flock, Great Tit