

Strix 13: 243-246 (1994)

トカラ列島中之島でのアカヒゲ *Erithacus komadori* と ヤマガラ *Parus varius* の巣箱利用率

福井和二・藤田 剛・樋口広芳 *

日本野鳥の会研究センター 〒150 東京都渋谷区南平台町15-8

はじめに

アカヒゲ *Erithacus komadori* は、南西諸島および男女群島の固有種で、おもな生息環境である常緑広葉樹林の伐採や、飼い鳥にするための捕獲などによって減少してしまった(環境庁 1981)。本種は1969年、国の天然記念物に指定され、1972年には特殊鳥類に指定された。しかし、本種をとりまく状況は依然としてきびしいものがある(川路ほか 1989)。

アカヒゲは、自然の構造物に営巣するだけでなく、巣箱も利用する(川路ほか 1989, 宮城・樋口 1989)。この知見にもとづき、樋口ほか(1990)は日本野鳥の会会員有志がつくった巣箱300個をトカラ列島中之島に架設し、生息状況の改善を試みた。筆者らはその後、1991年と1992年の2年間にわたって、木製の巣箱だけでなく再生紙の巣箱も架設して利用率を調査した。本報文では、その結果について報告する。

調査地および調査方法

今回利用率を調べたのは、樋口ら(1990)がトカラ列島中之島に設置した調査コースのうちBコースとFコースの2か所で、ともに標高50~230mの場所にある。この地域は、高さ3~5mのリュウキュウチク *Pleiblastus linearis* を主とした植生からなり、10~15mのクロマツ *Pinus thunbergii* やスダジイ *Castanopsis sieboldii* が混在している。

巣箱は1989年以来おおむね同じ場所に架設し、農道や林道から林内に向かって10m以内の範囲に架設した。巣箱どうしの間隔は25~40m、地上から巣穴までの高さは0.8~2mで、1.3m前後がもっとも多かった。架設数は1991年はBコース、Fコースとも木製105個、1992年はBコースに再生紙巣箱63個、Fコースに木製42個だった。巣箱の形状は、木製、再生紙製ともに前面の高さ約20cm、幅と奥行きは各15cm、巣穴の大きさは4~4.5cmの角型だった。再生紙製の巣箱に利用された再生紙の表面は防水加工されており、鳥が利用している2~3か月間は巣箱内に水が入ることはなかったが、1年後には再利用不可能なほどくずれていた。再生紙巣箱は、組み立て前には1枚の紙型で、2か所固定すれば通常の巣箱の形状になるため、巣箱設置場所までの運搬と設置場所での組み立ては、木製の巣箱よりも明らかに容易だった。

営巣状況は5~7月の各月にそれぞれ1回ずつ、3~7日滞在し、巣材が運びこまれる量、産卵、育雛の状況を記録した。調査時に卵やヒナが確認された例、巣材を運び明らかに巣をつくりはじめた例すべてを「営巣」としてあつかった。調査対象にはヤマガラ *Parus varius* も含めた。アカヒゲと

1994年12月12日受理

* 現住所: 東京大学大学院農学生命科学研究科野生動物学研究室 〒150 東京都文京区弥生1-1-1

キーワード: アカヒゲ, 巣箱利用率, ヤマガラ

ヤマガラは、アカヒゲはリュウキュウチクの葉、イネ科植物の葉などを多く使用し、ヤマガラはコケ類を多く使用していることから識別できた。

結果および考察

アカヒゲの巣箱利用率は、1991年よりも1992年の方が高かった ($\chi^2=3.977$, $df=1$, $P<0.05$, 両側検定)。すなわち、2年連続して木製の巣箱を設置したFコースでは、1991年の利用率が33%だったが1992年では51%もあった (Fig. 1)。また、樋口ほか (1990) が報告している1990年のFコースでの巣箱利用率25%と比較すると、1991年の利用率は有意差がなく ($\chi^2=1.872$, $df=1$, $P>0.05$, 両側検定)、1992年の利用率は有意に高かった ($\chi^2=8.786$, $df=1$, $P<0.01$, 両側検定)。つまり、この3年間では、1992年だけ巣箱の利用率が高かったことになる。

ヤマガラは、1991年よりも1992年の方が低かった ($\chi^2=4.149$, $df=1$, $P<0.05$, 両側検定)。つまり、2年連続して木製の巣箱を設置したFコースでは、1991年に利用率が39%だったものが1992年に22%になった (Fig. 1)。樋口ほか (1990) が報告している1990年のFコースでの巣箱利用率17%と比較すると、1991年の利用率は有意に高く ($\chi^2=12.469$, $df=1$, $P<0.001$, 両側検定)、1992年の利用率とは有意差がなかった ($\chi^2=0.368$, $df=1$, $P>0.05$)。つまり、この3年間で、1991年だけ巣箱の利用率が高かった。

このようなアカヒゲやヤマガラは、巣箱利用率が年によって変化した理由は、今回得られた情報だけでは明らかではない。調査地に生息するアカヒゲの個体数の変化、巣箱以外の営巣環境の変化などについて調査を行なう必要があるだろう。

アカヒゲによる再生紙巣箱の利用率は52%であり、同じ年に設置した木製巣箱の利用率51%と違い

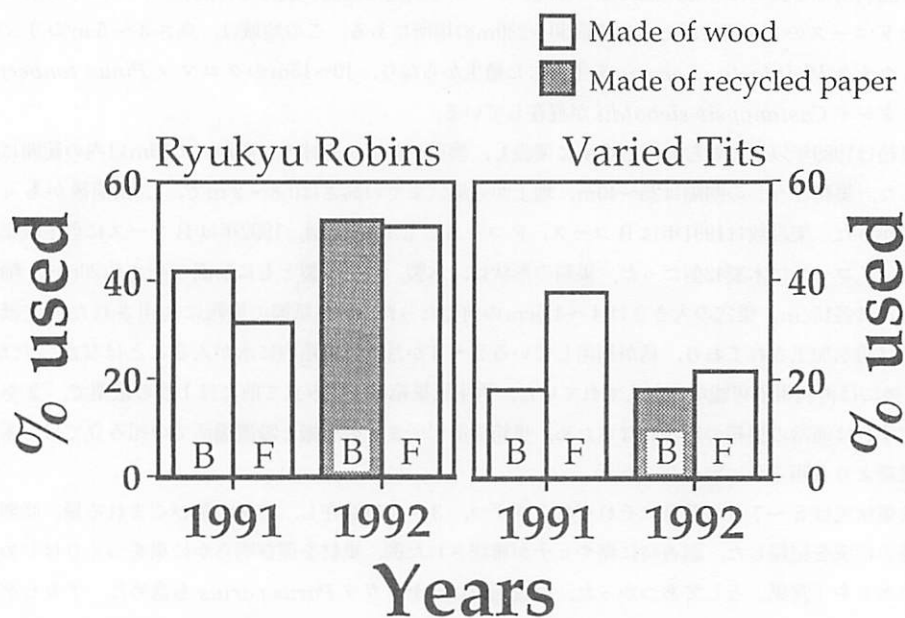


Fig. 1. Frequency (%) of use of nest boxes by Ryukyu Robins (left) and Varied Tits (right) at B and *F courses of the study area, Nakanoshima Island of the Tokala Islands.

が認められなかった (Fig. 1, $\chi^2=0.006$, $df=1$, $P>0.05$, 両側検定). また, ヤマガラによる再生紙巣箱の利用率は19%であり, 同じ年の木製巣箱の利用率22%と違っていなかった (Fig. 1, $\chi^2=0.089$, $df=1$, $P>0.05$, 両側検定). これらのことから, アカヒゲ, ヤマガラ, 両種とも再生紙の巣箱と木製巣箱を同じように利用するものと思われる.

謝 辞

調査にあたり, さまざまなご援助をいただいた十島村中之島支所の方々, 十島村小・中学校の上田聡教諭, 再生紙巣箱を提供してくださった東京加工紙の宮坂緯氏, 調査を手伝ってくださった立教大学の上田恵介博士, 日本野鳥の会北九州支部の武下雅文氏, 同鹿児島県支部の溝口文男氏, 同大阪支部の長野義春氏, 長野裕美子氏, 同研究センターの金子利子氏, 上智大学の池田昌枝氏, そして鹿児島大学野鳥研究会の方々にお礼申し上げたい.

引用文献

- 樋口広芳・金井裕・川窪伸光・高良武信・三反田藤男・溝口文男・浜屋さと. 1990. トカラ列島中之島におけるアカヒゲ *Erithacus komadori* の巣箱利用と繁殖習性. *Strix* 9: 1-13.
- 環境庁. 1981. 昭和55年度特殊鳥類調査. 環境庁, 東京.
- 川路則友・樋口広芳・堀浩明. 1989. トカラ列島中之島におけるアカヒゲの繁殖生態. 昭和63年度環境庁特殊鳥類調査報告書. pp. 31-48.
- 宮城邦治・樋口広芳. 1989. 沖縄県北部地域におけるアカヒゲの生態——特に生息環境の選択性について——昭和63年度環境庁特殊鳥類調査報告書. pp. 49-70.

Use of nest boxes by Ryukyu Robins and Varied Tits in Nakanoshima Island of the Tokara Islands, southern Japan

Kazuji Fukui, Go Fujita and Hiroyoshi Higuchi*

Research Center, Wild Bird Society of Japan. 15-8 Nanpeidai-machi, Shibuya-ku,
Tokyo 150, Japan.

1. We studied the use of nest boxes by Ryukyu Robins *Erithacus komadori* and Varied Tits *Parus varius* in Nakanoshima Island of the Tokara Islands, south Japan from 1991 to 1992.
2. The nest boxes used in 1991 were of wood, and in 1992 two types of boxes were used, such as of wood and recycled paper.
3. The frequency of use of nest boxes in Ryukyu Robins and Varied Tits were about 50% and 30%, respectively. The frequency varied in both species each year.
4. There was no difference in the frequency of nest box use between the boxes made of wood and recycled paper.

* present address. Laboratory of Wildlife Biology, School of Agriculture and Life Sciences, the University of Tokyo. 1-1-1 Yayoi, Bunkyo-ku, Tokyo 113, Japan.

Key words: *Erithacus komadori*, *nest box use*, *Parus varius*.