オオルリ Cyanoptila cyanomelana の巣箱における営巣

大原均・片倉正行

2005年から2007年にかけて長野県林業総合センターの針広混交林内にキビタキ用の巣箱を架設したところ、キビタキの他にオオルリによる営巣が確認された。オオルリの営巣場所の選択因子として、山腹の傾斜、スギやサワラ立木が作り出すパッチ状の林相などの他に、箱状の空間が働くことが示唆された。

キーワード:混交林、オオルリ、巣箱、営巣

1. はじめに

オオルリ (Cyanoptila cyanomelana) は、一般に沢沿いだけに生息し(細田 1975)、切り立った崖などの5 m以下の地面に(浅見ほか 1985)、蘚苔類などを主な材料にして椀形の巣を作ること(高野 1985)が知られている。また、崖地、渓流近くの広葉樹林内の岩または土の崖地、石垣が途中で段になった所、渓流に面した岩壁、土壁、樹胴、および家屋やキャンプ場の建造物(高野 1985,井上 1977,中村 1995)などが営巣場所とされているが、人工巣箱での営巣について報告はない。

ところが、2005~2007 年にキビタキ用として 長野県林業総合センターの森林内立木に架設した 前開き巣箱(大原 2006)でオオルリの営巣が確認 された(写真)ので、営巣状況について調査を行った。



写真 巣箱で営巣中のオオルリ (成鳥♂)

2. 調査地と調査方法

2.1 調査地

調査は塩尻市東部の高ボッチ山々麓の標高約 850m·前後に位置する長野県林業総合センター内 の森林で実施した(図-1)。調査地は樹高 20m 前後のアカマツ・スギ・カラマツ・サワラなどの針葉樹のほかにコナラ・サクラ・ミズキなどの広葉樹類が混交する森林である。亜高木や低木の広葉樹類は、除伐等の管理が行われている。森林が成立している山腹は西北を向いた緩斜面からなり、平均的な山腹傾斜は 10°未満だが、部分的に 20~40°、比高 10~20mの急斜面が等高線沿いに帯状分布している。地表の起伏は比較的少なく、崖あるいは、岩礫や土が露出している場所は道路の法面程度である。調査地内には流水あるいは水面はないが、調査地の北側に溜池と川(南洞川)がある。なお、南洞川は雨が降らない時季は涸れていることが多い。

2.2 方法

2.2.1 巣箱と架設状況

調査地内にキビタキ (Ficedula narcissina) 用 として、スギ材で巣箱を製作し、2005 年より林内 に取り付けた。

巣箱は、写真のように前面板を取り外した前開き巣箱 (開口部 W=15cm, H=16cm, D=15cm, 前板 H=2~3cm、板厚さ=1~1.5cm) である。巣箱は、2005年に6個、2006年に9個、2007年に17個、合計32個を図-1に示した任意の立木に架設した。巣箱の架設高さはおよそ2.5m以下としたが、開放面方位、あるいは周辺微地形などの条件は特に配慮しなかった。

2.2.2 営巣状況調査

キビタキ、オオルリの繁殖期に、架設した巣箱 を定期的に観察をして、巣材搬入、産卵、育雛お よび巣立ちなどについて記録した。

3. 結果と考察

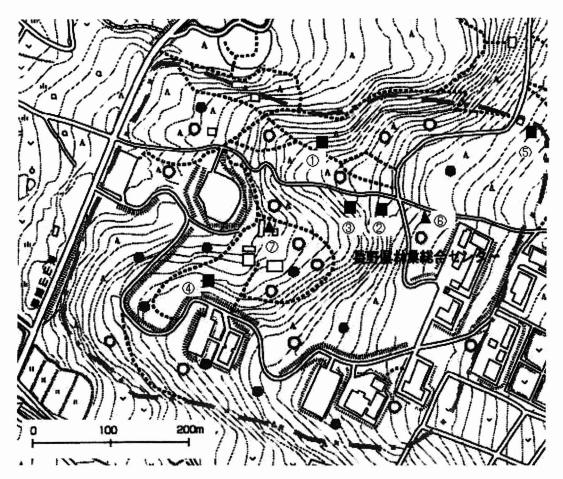


図-1 巣箱架設位置とオオルリ、キビタキの営巣位置



表 調査地におけるオオルリの営巣状況

							(2005-2007年)		
No.	巣の種類	架設年	繁殖年·繁殖成否			場所・架	地上高	開放面	山腹
			2005	2006	2007	設樹種	(cm)	の方角	傾斜
1		2006		0		サワラ	160	西	急
2		2006			0	サワラ	152	西	中
3	巣箱	2007			0	サワラ	. 112	北西	緩
4		2007			0	ミズキ	95	西	中
5		2007			×	スギ	108	南西	中
6	地上巣	_	0			道路法面	70	北	急
7	建造物巣	_			×	軒下の棚上	200	南西~南東	平

- * 〇巣立ち確認 ×巣作り後放棄
- ** No.2とNo.5は同一つがい

3.1 巣箱の利用状況

架設した 32 個の巣箱のうちオオルリが繁殖したことが確認された巣箱は 5 個 (2006 年 1 個、2007 年 4 個) で、そのうち雛の巣立ちが確認されたものは 4 個だった (表)。No.5の巣箱には巣

材が運び入れられたが、その後、産卵は確認されなかった。

キビタキが利用した巣箱は 10 個で、そのうち 巣立ちが確認された巣箱は8個だった。

オオルリが営巣した巣箱は、サワラ立木に架設

した3個、スギに架設した1個と、スギやアカマツの高木に囲まれた中のミズキ(亜高木)に架設した1個で、巣立ちは、サワラとミズキ立木の巣箱で確認された。なお、アカマツやカラマツに架けた巣箱の利用はなかった(図-2)。

オオルリの繁殖が確認された巣箱の位置は図-1 に示した。

なお、巣箱以外では 2005 年に道路脇の法面の くぼみで繁殖した巣⑥と、2007 年に建造物の棚の 上にコケ等を集めた巣⑦(産卵以降放棄)が見つ かっている。

3.2 オオルリの巣箱選択要因

3.2.1 巣箱架設樹種

オオルリは巣への出入りには巣箱を架設した立 木の枝や幹を利用しないので、樹種そのものに選 択要因があるとは考えにくく、利用した巣箱周辺のスギ、サワラ立木が作り出すパッチ状のやや暗い空間を好んでいる可能性が考えられた。これに対し、キビタキは利用した巣箱の樹種に偏りがないことから、調査地のような針葉樹と広葉樹が混ざり合った林であれば、オオルリほどには営巣環境へのこだわりがないようである。

3.2.2. 営巣巣箱の地上高

キビタキは低い位置の巣箱から、高い場所のものまで全体的に利用しているのに対し、オオルリは1.8m未満の高さに設置された巣箱で営巣した(図-3)。

これは地面に巣を作ることの多いオオルリと、 樹上に営巣するキビタキの営巣特性差に起因する と考えられた。

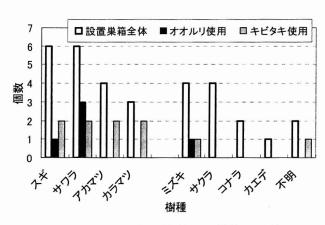


図-2 設置樹種別の巣箱利用状況

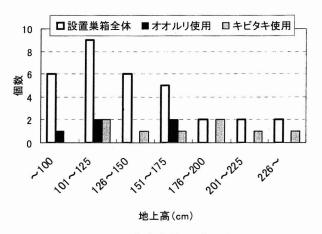


図-3 営巣巣箱の地上高

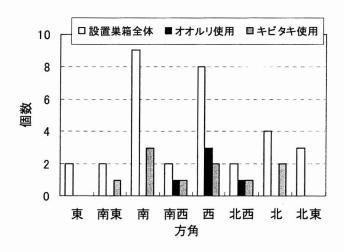


図-4 巣箱の開放面方向

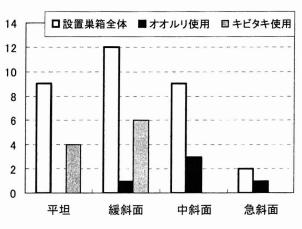


図-5 巣箱周辺の傾斜と営巣巣箱の関係

3.2.3. 巣箱の向き (開放面の方向)

オオルリは、西を中心とした方角を向いた巣箱を、キビタキは東、北東以外の方角を向いた巣箱を利用していた(図-4)が、開放面方向が巣箱選択因子となっているかは明らかにできなかった。

3.2.4. 巣箱周辺の微地形

山腹傾斜を目視により4段階に分け巣箱の利用状況との関係を検討した。本調査地には、比較的平坦な地形が多く、急傾斜な場所は少ないにもかかわらず、オオルリは比較的急傾斜地の巣箱を選択している傾向がみられた(図-5)。

オオルリの営巣環境は本来的に急傾斜地であることから、傾斜の緩い本調査地では比較的傾斜の強い 場所に執着し、急傾斜地の立木に設置した巣箱を使用したと考えられる。

3.3 巣箱設置位置と行動圏

巣箱設置前後のオオルリの生息数や行動圏の変化を図-6に示した。

2005 年には地面巣(No.5-1)付近に行動圏を持つつがいが見られた。2006,2007 年にそれより西側に巣箱 (No.7-1,No.7-2)をかけると、2007 年にその巣箱で繁殖するとともに、行動圏も設置前より西に広がった。また、No.7-4付近には2006年までは生息する個体が見られなかったが、2007 年に巣箱を設置すると、新しいつがいが侵入してきて行動圏を持ち、その巣箱で繁殖を行った。このことから、巣箱の存在によって行動圏が変化する可能性が示唆された。

3.4 まとめ

オオルリの営巣に人工巣箱が利用されることが明

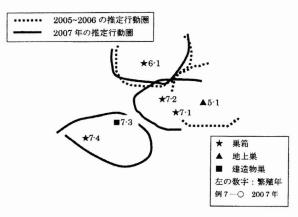


図-6 オオルリの繁殖巣と行動圏の分布

らかになるとともに、スギやサワラなどの立木にやや 暗い空間(巣箱など)が存在することも、営巣地の選 択要因のひとつとして働いていることが示唆された。

引用文献

- (1)浅見明博ほか(1985)オオルリ. (富士の鳥-写 真集. 保育社, 東京). 92.
- (2)高野伸二編(1985)オオルリ. (日本の野鳥. 山 と渓谷社, 東京). 472.
- (3)井上元則(1977)オオルリ. (北海道の自然. 北海道新聞社,北海道). 50-51.
- (4)中村登流ほか(1995)オオルリ(日本野鳥生態図鑑. 保育社,東京).
- (5)細田文和 (1975)谷すじに並ぶ<オオルリ> (野鳥の生活,羽田健三監修,築地書館,東京). 17-20.
- (6)大原均(2007)最近の森林鳥類の住宅事情. 長野 県林業総合センター技術情報No.126. 36.