

都市公園におけるコゲラの巢の乗取りと思われる行動

杉山 禎彦¹・赤塚隆幸²

1. 〒464-0032 名古屋市千種区猫洞通1-5-1 サンハイツ東山409号

2. 〒493-8001 一宮市北方町北方字東土取114-1

はじめに

コゲラ *Dendrocopos kizuki* は全国の暖帯の常緑樹林から亜高山帯、亜寒帯の針葉樹林までの森林に生息し、1980年代から都市緑地においてもみられるようになった。名古屋市においては、1984年4月～1985年3月の調査で観察され、東部に位置する平和公園一帯では、1989年4月～1990年3月（名古屋市農政緑地局1994）、1994年4月～1995年3月（名古屋市農政緑地局1996）、1996年9月～1998年8月（杉山1998）に行なわれた調査で繁殖が確認された。

著者らは1998年に平和公園南部の4か所においてコゲラの営巣を観察した。この観察期間中に、つがいと別の個体による巢の乗取りとみられる行動が観察されたので、参考になる営巣活動を付して報告する。

調査地および調査方法

1. 調査地

名古屋市東部の丘陵地に位置する平和公園は、鹿子公園および猫ヶ洞池と住宅地に接し、墓地、広葉樹の雑木林や都市公園として芝生に置換されつつある旧農耕地からなる。平和公園の面積146.53haのうち、墓地が25.53ha、園地が105.30ha、街路が15.70haである。既存の緑が活かされた南部地区は、地図上で測ると緑地約40haと旧農耕地約10haからなる（図1）。

公園一帯において1994年4月～1995年3月の1年間に、29科74種（うち11科12種が繁殖）の鳥類が観察されている（名古屋市農政緑地局1996）。公園全域で40種類のユーカリ約1万本が5か所に植栽されている。

2. 調査方法

1998年3月29日～5月5日のあいだの25日間、おもに朝9時から正午まで観察し、必要に応じて別の時間帯にも観察した。コゲラの行動は、外部から入り口を通してみえる範囲で観察した。ビデオカメラで撮影し、補助的に35mmカメラももちいた。個体識別はビデオカメラの映像をもとに背の横縞、脇の縦斑や顔の模様によって行なった。本報告は筆者ら以外の観察者や写真撮影者の情報を加えた結果を述べた。

1999年1月20日 受理

キーワード：コゲラ、巢の乗取り、繁殖、名古屋市

結果および考察

1. 巣の特徴

観察した4巣の特徴を表1、位置を図1に示した。ユーカリに作られた巣2をおもに観察した。交通量の多い道路の両側にあつて、最も近接していた巣1と2の距離は約60mだった。

巣1は、木が約4m間隔で植えられた区画内にある胸高直径28cmのサクラの直径約10cmの枯れ枝の切り株の先端近くにつくられていた。巣2は樹高5m前後、樹木間の距離が2m前後のユーカリ林にあつた。高さ約1.8mで頂部を切られたユーカリの枯木の先端から50cmほど下(直径約11cmの部位)につくられていた。終日交通量の多い自動車道から約21m、林内の小道からは約5m離れていた。これらの巣の周辺には、ほかにもコゲラの穴が多くあつた。また、ハシボソガラス *Corvus corone* とハシブトガラス *C. macrorhynchos* が多かった。

表1. 観察の対象としたコゲラの巣の特徴。
Table 1. Characteristics of the nests observed.

巣番号 Nest No.	樹種名 Tree species	状態 Condition	巣穴の高さ Height of nest hole (m)
1	サクラ <i>Prunus yedoensis</i>	枯枝 Dead branch	3.3
2	ユーカリ <i>Eucalyptus robusta</i>	枯木 Dead tree	1.5
3	コナラ <i>Quercus serrata</i>	枯木 Dead tree	2.0
4	サクラ <i>Prunus yedoensis</i>	枯枝 Dead branch	2.0

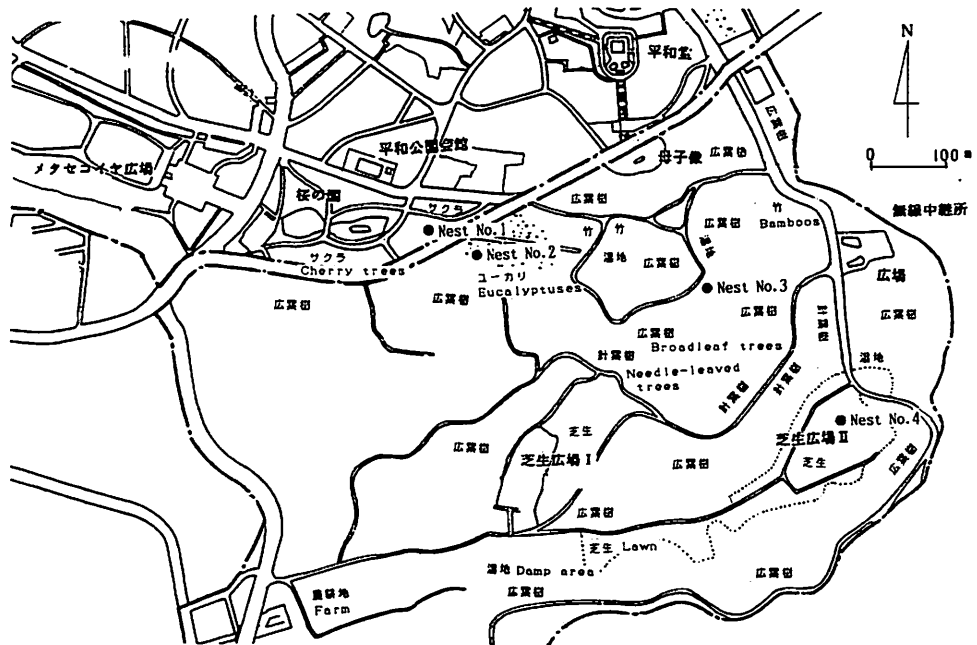


図1. 平和公園南部の地図および樹木分布の概略ならびに巣の場所。

Fig. 1. Southern part of the Heiwa Park with vegetation and nests (Nos.1 to 4) location.

2. 巣2の営巣経過

巣2の営巣経過を、3月29日から5月5日まで継続して観察した。3月31日に親鳥が穴からときおり外をのぞいており、抱卵中と推定された。

親鳥が食物を運びはじめた日の前日、4月13日までを抱卵期間と考えた。4月5日～12日の4日間の抱卵交代間隔は34～60分（平均47.3±9.8(SD)分、 $N=6$ ）で、多賀（1988）の20～45分と同様だった。

4月14日13:40に、はじめて給餌を観察した。給餌の平均間隔はふ化後日数とともに短くなり、糞の運び出しはふ化後7日目にはじまった。雌は帰巣して穴に入るまで警戒心が強く、雄はちゅうちょなく穴に出入りした。4月28日には、巣の外から給餌するようになり、ときどきヒナの顔がみえ、鳴き声も聞こえた。

5月1日に、巣2は何者かによって部分的に壊され、幹の割れ目がテープで補修されていた。筆者らの1人がより完全に補修して観察を続けた。

5月4日、7:03に1羽が巣立ち、隣接する雑木林に飛去した。翌5日の6:30に巣中に3羽いたヒナが、7:30にいなくなった（山田祐三氏 私信）。少なくとも4羽巣立ったことになる。

3. 巣1における乗っ取りと推定される行動

巣1は、3月31日に親鳥が木屑を穴から出し、造巣中だった。この日、ほかの3巣はすでに抱卵しており、巣1は営巣が遅れていた。4月3日～5日に抱卵を開始した。



図2. 侵入者によりくわえ出されている卵（撮影・和田隆）。
Fig. 2. An egg being carried out by the attacker (by Takashi Wada).



図3. 侵入者によりくわえ出されているヒナ (撮影・和田隆).
Fig. 3. A chick being carried out by the attacker (by T. Wada).



図4. 侵入者 (右) と巣所有者 (左) の争い (撮影・和田隆).
Fig. 4. Fight between the attacker (right) and the nest owner (left) (by T. Wada).

4月13日午前、親鳥が巣に飛来するのとは異なった行動が観察された。周辺のサクラの幹を飛び渡って樹皮から採食していたようにみえた1羽が、巣1のサクラの幹に飛来し、穴の周りを小刻みにまわって木をつついた（以下 侵入者とする）。侵入者が穴に接近して中をのぞき込もうとしたときに、中にいた親鳥が侵入者を激しくつつき、侵入者は穴の裏にまわった。このような行動が数回くり返されたのち、侵入者は飛び去った。しばらくして再び飛来し、同様の動作をくり返した。このような例は土橋（1989）も報告している。この巣においては、翌々15日15:08～16:37には親鳥が食物をくわえずに交代で巣に入ったので、抱卵中であると思われた。

4月16日8:20に2羽のコゲラが巣1に飛来し、そのうちの1羽が巣を襲った（以下 和田孝氏 私信）。巣中の親鳥が反撃して頭の羽毛が飛び散った。8:50に、巣中から1羽が卵をくわえて飛び出した（図2）。写真でみるとふ化前のヒナの体の一部がくちばしにくわえられているようである（図2）。コゲラは、卵そのものをくわえることはできないと考えられ、ふ化中であったか、卵をつつき割ったかのいずれかであろう。

9:30巣中から1羽がヒナをくわえて飛び出した。くわえ出されたのは、図3でみると目が閉じ羽毛のないヒナである。色は薄桃色だった。この巣では、上記したように、ほかの3巣に遅れて3月31日にはまだ造巢中だった。1日1卵ずつ4～5卵産んでから約2週間抱卵するとして、運び出されたヒナは、ふ化前に卵を割られて出されたものである可能性が高い。



図5. 侵入者によって運び出されようとしている卵と巣所有者（撮影・和田隆）。
Fig. 5. An egg being carried away by an attacker and the nest owner in front of the entrance (by T. Wada).

つづいて侵入者が飛来し、穴から出てきた巣所有者とその周りで激しくつつきあった後(図4)、2羽とも飛び去った。その直後に1羽が飛来して穴に入った。そして、10:30に卵が運び去られた。図5は卵をくわえた侵入者が穴から飛び出す直前である。どのようにして卵がくわえられているかわからないが、上記の図2と似た状況であったと推定される。外から穴をみている個体は親鳥(巣所有者)だと考えられる。

その後も侵入者が飛来して穴ごしに先住者つつき合った後、侵入者が巣に入り込んだ。11:00に卵が巣から落下した。割れた卵の中はふ化直前のヒナであった。

このようにして1羽のヒナと3個の卵が巣外へくわえ出された。くわえ去られたヒナの行方の特定や、4羽が交錯した時の個体識別はできなかった。

この巣においては、4日後の4月21日11:30と26日8:30に再び成鳥が穴から顔を出していた。しかし、これが巣を襲った個体かどうかは、ビデオ映像や写真による顔の対比で確認できなかった。さらに約10日後には、穴の反対側の切り株頂部が破られ、子育てができない状態だった。カラスによる破壊と思われた。

親鳥が抱卵または給餌に際して、多くの場合視界外からまっすぐに巣に飛来するのに対して、巣を襲った個体は、つがいまたは単独で巣周辺の樹木間を渡り飛び、木をつつきながら目的の巣に徐々に接近した。

4. 巣2における侵入者の接近

巣2においても、育雛期の4月15日に侵入者が観察された。14:11に巢中の1羽が穴から顔を出し、乗り出すようにしてしきりに下方をみまわっていた。このあと14:18に親鳥が食物を運んできて抱雛を交代した。14:24につがいは別の1羽の個体が飛来し、穴の裏側から幹を伝って水平に穴の左側にまわりこみ、体をそらしながら中をのぞき込んだ瞬間、巢中の親鳥が体半分ほど乗りだして、侵入者のくちばしめがけて強くつついた。侵入者は身をかかわして飛び去った。親鳥は侵入者が飛去したあとも、顔を出し入れて周囲をみまわっていた。約30秒後、再び先の侵入者が飛来して幹を伝いながら穴の上下をまわり、親鳥は穴から顔を出し入れて外を警戒していた。侵入者が穴の下15cmほどに接近したとき、親鳥の顔の出し入れが急に激しくなり突然巣から飛び出して侵入者を追撃し視野外に消えた。約2分間のできごとだった。

4月19日には、8:36、8:56、9:10~11(同時に2羽)、9:17と高い頻度でつがいが給餌を続けていたあいだの、親鳥が巢中にいなかった9:31に侵入者が巣に飛来し、入り口近くの内壁をつついたあと、徐々に深く首をつっこみはじめ、ときには上尾筒近くまで内部に乗り込んだ。木屑をくわえて外に放り出すようなときもあったが、くわえたり食べたりしているものは米粒またはそれ以上の大きさの白いもので、粘性があって、くちばしから糸をひいて垂れ下がっていた。この行動は25秒ほど続き、侵入者は飛去した。くわえ出されたり、食べられたものが何であったかは明らかでなかった。

ビデオの映像から、この個体は親鳥ではなく、巣1を襲ったものとも異なると考えられた。

5. 巣穴略奪行動の意味

以上のように、ほかの個体による巣の襲撃は、前後して複数の巣において幾度も試みられ、巣1においては、ヒナが運び出された。このような行動が起こった原因として、コゲラの営巣場所の不足が考えられ、既存の巣を奪って巣穴を確保しようとする行動がもっと一般的に起こっている可能性もある。

巣2でなく巣1においてヒナが運び出された原因として、侵入者と巣所有者との力関係、巣周辺的环境、卵かヒナか、巣を空けている時間的割合などが関係していると考えられる。巣1と2の環境は類似しており、巣1はふ化直前と推定され、巣2では給餌期にあった。

今回のコゲラ同士の巣の攻撃やヒナの運び去りについて、つぎのような疑問が残った。

- 1) 一連の行動は同じ個体によるものか、また、穴への接近は1羽であったが、つがいが共同で巣を襲うことがあるのか。
- 2) ヒナが運び去られたあと、再び成鳥が巣穴から顔を出していた。巣穴自体の乗っ取りは成功したのか、失敗したのか。

今回は巣1における事前の観察がむずかしかった。また、行動にかかわる個体が3～4羽で、ビデオの映像や写真からは個体識別が不十分だった。足環によるより正確な個体識別が行なわれていれば、疑問点の幾つかを明らかにすることができたであろう。

謝 辞

この観察をまとめるにあたり、重要な写真を快くご提供頂いた和田孝氏をはじめ、貴重な情報をお寄せ頂いた山田祐三氏および大橋秀満氏、ならびに平和公園の植生などについて有益なご助言を頂いた名古屋市農地緑地局東山総合公園事務局の関係各位に厚くお礼申し上げる。

引用文献

- 土橋信夫. 1989. 東京都板橋区でつがい個体識別され、繁殖したコゲラ. *Strix* 8: 161-168.
- 名古屋市農政緑地局管理部農政課. 1994. 名古屋の野鳥 名古屋市野鳥生息状況調査報告 1989.4-1990.3. 名古屋市公園緑地協会. 名古屋市.
- 名古屋市農政緑地局管理部農政課(編). 1996. 名古屋の野鳥 名古屋市野鳥生息状況調査報告 1994.4-1995.3. 名古屋市農政緑地局管理部農政課, 名古屋市.
- 杉山禎彦. 1998. 平和公園南部の野鳥 -1996年9月～1998年8月-. *日本野鳥の会愛知県支部報* (141): 55-66.
- 多賀レア. 1988. 東京都馬事公苑におけるコゲラの営巣記録. *Strix* 7: 291-295.

Struggles for a nest cavity in Japanese Pygmy Woodpecker *Dendrocopos kizuki* at a city park in Nagoya

Yoshihiko Sugiyama¹ & Takayuki Akatsuka²

1. 409 Sanhitsu Higashiyama, 1-5-1 Nekogahora-dori, Chikusa-ku, Nagoya 464-0032

2. 114-1 Higashitsuchitori, Kitagata, Kitagata-cho, Ichinomiya 493-8001

The Japanese Pygmy Woodpecker has been observed at an urban Heiwa Park in Nagoya city, central Japan since the midst of 1980s. In 1998, we observed four active nests. Two of the nests were attacked by conspecific intruders. Eggs (and a chick) were robbed at one nest during or at the end of the laying period. The nest was occupied by a pair later, but destroyed probably by a crow, and abandoned. Another nest in the park was attacked at the beginning of the feeding period. This irregular behavior seems to be caused by lack of nest sites among newly colonized Japanese Woodpeckers in city parks. It would have shown more interesting evidence, if it had been observed with detailed observation of nesting ecology for individually identified birds. Further observation in this species would be expected in the future in this study site.

Key words: *Dendrocopos kizuki*, *robbing*, *breeding*, *nest abandonment*, *Nagoya-city*