

# バードリサーチ ニュース

2005年2月号 Vol.2 No.2

2005. 2. 10.

Photo by Uchida Hiroshi

## 活動報告

### 関東カワウモニタリング2004年12月 調査結果報告

加藤 ななえ

2004年12月に関東にあるカワウの既存ねぐらと新たに確認された全てのねぐらで個体数をカウントしました。2004年7月の調査結果はニュースレターVol.1 No.1で報告いたしましたが、同じモニタリングの冬バージョンになります。



図1. 沼の周りの樹木を利用したねぐら



図2. 送電線の鉄塔を利用したねぐら

ねぐらの環境は、河川湖沼などに面した樹林から、人工の建造物など多岐にわたります(図1, 2)。

それらを一ヶ所一ヶ所丁寧にカウントした結果です。今回は、のべ101名の調査員の方々に協力していただき、計74ヶ所のねぐらを調べました。

#### ● ねぐら箇所数変わらず、個体数増加

今回、新しく発見されたねぐらは、茨城県・栃木県にそれぞれ2ヶ所、千葉県に3ヶ所、合計7ヶ所でした。逆に消滅したねぐらは、茨城県・神奈川県各2ヶ所など合計7ヶ所でした。従ってねぐらの箇所数は、2003年12月と同じ、56ヶ所でした(図3)。

各ねぐらでカウントされたカワウの総数は19,875羽になり、2003年12月の17,391羽を上回り、過去10年で最も多くなりました。

#### ● 利根川・鬼怒川合流付近での増加

特に目に付いたことは、鬼怒川が利根川と合流する場所の近くにある5つのねぐらの個体数がかかなり多くなっていたことです。考えられる原因のひとつは、利根川河口にあったねぐら(昨年12月約600羽)が管理者によって追い払われたので、それらが利根川沿いに内陸部に移動したことです。し

かし、鬼怒川と利根川の合流付近にあるねぐらの増加分の合計は約1900羽に及ぶことから、単に一つのねぐらからの移動だけでは説明が付きません。他の地域からの流入が多くあったことが考えられます。

今回、なぜこれらの地域にカワウが集まっていたのでしょうか？カワウのねぐらの分布には食物資源の分布が強く影響している可能性があります。個体数が増えたねぐらのカワウがどこで採食しているのかを、早朝の飛び立ち方向や周辺河川での定点調査によって調べ、カワウが採食していた場所とそうでない場所の魚類の生息状況のデータをつき合わせることで手がかりがつかめるかもしれません。

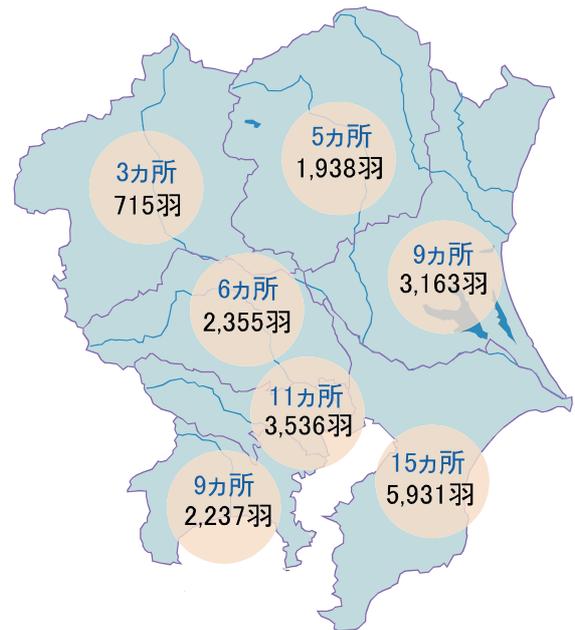


図3. 2004年12月関東カワウのねぐら箇所数と個体数(都県別)

#### ● 営巣数

関東では、12月に営巣が始まるところも多く、6ヶ所で計716巣を数えました。営巣確認がされた場所は、上野不忍池・新砂貯木場・荒沢沼・行徳鳥獣保護区・水元公園で、横浜市にある長浜公園では造巣が初めて確認されています。

次回は3月に調査を行ないます。カワウのねぐら等の情報をお持ちの方は是非お知らせください。関東以外の地域の方からの情報もお待ちしています。

【連絡先】加藤ななえ (kato@bird-research.jp)

# ツミ 英: Japanese Lesser Sparrowhawk 学: *Accipiter gularis*

## 1. 分類と形態

分類: タカ目タカ科  
 全長: ♂265mm, ♀304mm  
 自然翼長: ♂168.51±8.35mm (N=14), ♀192.21±7.13mm (N=9)  
 尾長: ♂123.5±4.33mm (N=14), ♀143.22±6.61mm (N=7)  
 露出嘴峰長: ♂11.1±0.34mm (N=11), ♀13.5±1.13mm (N=7)  
 体重: ♂90g, ♀135.8g  
 ※自然翼長, 尾長, 露出嘴峰長(平均±SD)は平野・遠藤(未発表料), 全長と体重は榎本(1941)による。

羽色: 雄の上面は青味がかかった灰黒色をしており, 胸から脇腹にかけて淡い赤褐色をしている。この赤褐色は個体によって, 白にちかいものから赤銅色のものまでさまざま。目は赤味のある黒色。脚は黄色。雌は上面が濃い灰黒色で, 下面は汚白色の地に黒褐色の横縞がある。目は黄色い。幼鳥および若鳥は雌雄とも上面は黒褐色をしており, 胸から腹にかけて褐色の太い横縞がある。顔には眉斑がある。



ツミの雄(左)と雌(右) [Photo by 平野敏明]

鳴き声: 鳴き声は, 大きく4つに分けられる(平野 1994)。「ピョーピョピョピョ」と聞こえる尻下がりのタイプは雌雄とも捕食者に対する威嚇に用い, 雄はつがい内のコミュニケーションに, 雌はなわばり宣言にも用いる。「ケツケツケツケ」と甲高く連続的に鳴くタイプは主に雌が鳴き, 餌ねだりやなわばり宣言に用いる。「クウ,クウ」という鳴声は雌雄間のコミュニケーションに, 「キッ」という鋭い鳴き声は争いに用いる。

ディスプレイ: 空中ディスプレイとして, 帆翔, ダイビングディスプレイ, 追跡ディスプレイがある。産卵前の雌雄間のディスプレイには尾上げディスプレイと翼震わせディスプレイがある(図1, Hirano 1999)。

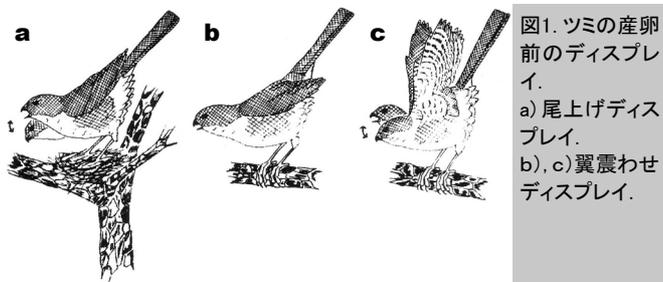


図1. ツミの産卵前のディスプレイ。a) 尾上げディスプレイ。b), c) 翼震わせディスプレイ。

## 2. 分布と生息環境

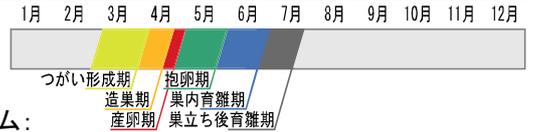
分布: シベリア南部からアムール, ウスリー地方, モンゴル北部, 中国東部, 朝鮮半島, サハリン, 千島南部, 日本などで繁殖する。冬期は, 東南アジア, 中国南部などに渡る。日本では, 北海道から沖縄に留鳥として生息するが北方のもの

のは夏鳥である。八重山諸島で繁殖するものは, 別亜種のリュウキュウツミ *A.g.iwasakii* に分類される。

### 生息環境:

日本では, 平野部から山地の森林や市街地に生息する。伐採跡地の孤立木でも営巣した記録があり, 森林面積にあまり関わりなく生息する。

## 3. 生活史



### 繁殖システム:

一夫一妻で繁殖する。つがい外交尾は稀だが行なわれる(植田・平野 1999)。

### 営巣木および巣の位置:

営巣木は, 胸高直径平均38.3cm, 平均樹高18.6m程度のアカツ, スギなどの針葉樹やコナラ, サクラ, シラカシなどの広葉樹につくられ特にアカマツが選好される。造巣期は4月上旬から中旬。雌雄で巣材運搬を行なうが, 雌雄間の分担は個体によって著しく異なる。

### 一腹卵数, 抱卵期間, 巣立ち率, 家族期:

産卵期は4月中旬から5月上旬。一腹卵数は推定 2~5卵。抱卵期間は26~29日。巣内育雛は4週間前後。1巣あたりの巣立ちチビナ数は2.35±1.76羽(平均±SD, N=78)。巣立ち後 3週間前後は営巣地付近に留まる。なお, 8月下旬や9月中旬に親鳥から給餌されている巣立ちチビナが記録されることもある。また, 年に2回繁殖を試みた例がある(平野 1998)。

## 4. 狩りおよび食性

ツミの狩りは, 一般に待ち伏せ型で, 林縁の樹木に止まり, 近くを通過する獲物を猛然とダッシュして捕らえる。繁殖期の獲物は, 東京と宇都宮の住宅地ではコジュケイ, ハト類など大型の鳥も捕らえるが, 小鳥類が全体の90%以上を占め, 特にスズメが多い。アブラコウモリやネズミ類などの哺乳類や昆虫類も捕らえる(平野・君島 1992, 植田 1992)。食べ残しは, 木の枝上や又などに足で押さえつけ貯蔵する(平野・植田 1994)。1つがいのツミが繁殖するには, 合計354羽の小鳥が必要と推定されている(植田 1992)。

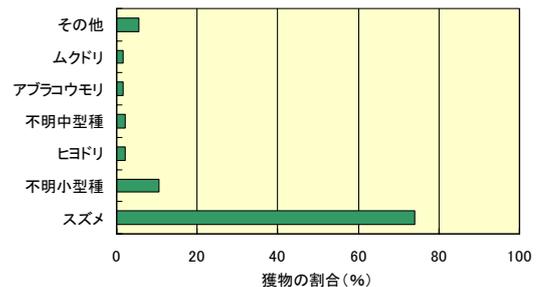


図2. 宇都宮市の住宅地におけるツミの獲物種の割合。N=200 平野・君島(1992)より。

## 5. 興味深い生態や行動, 保護上の課題

### ●住宅地への進出

1970年代まで、ツミはあまり馴染みのあるタカではありませんでした。しかし、1980年代に入ると、関東地方を中心に住宅地や公園の緑地、街路樹で繁殖するツミが現れたのです(遠藤ほか 1991)。1981年に埼玉県上尾市で住宅地での繁殖が確認されてから、1980年代後半にかけて、東京、神奈川、山梨、静岡、栃木と徐々に周囲に広がりました。それとともに繁殖個体数も次第に増加し、栃木県宇都宮市では43.5km<sup>2</sup>の範囲で1990年には7か所、1991年には9か所、1992年には12か所で繁殖期に生息が確認されました。

ツミが住宅地で繁殖するようになったきっかけは良くわかっていませんが、住宅地内の緑地に、営巣に適したアカマツがあること、スズメなどの獲物となる小鳥類が多いことが一因と考えられます。また、住宅地に小鳥類を専門に襲う猛禽類がいなかったことや、ツミの人間への警戒心が強くなかったことも、ツミの進出を容易にしたのでしょう。そして、少なくとも関東地方では、最もポピュラーなタカの一つになったのです。

### ●その後のツミーハシブトガラスとの攻防一

ところが、1990年代後半に入ると、東京や宇都宮では住宅地におけるツミの繁殖に陰りが見られるようになりました。1990年代初期、中期、後期の宇都宮のツミの繁殖状況を比較すると、繁殖成績には違いはないのですが(Kruskal-Wallis,  $H=1.458$ ,  $P=0.483$ , 図3)、繁殖つがい数は、1991-1993年は8~9つがい、1994-1996年は6つがい、1998年と2001年は5つがいと減少傾向にあります(平野 2002)。さらに、2002年には3つがい、2003-2004年には4つがいとなりました。

こうした繁殖つがい数の減少の理由として、ハシブトガラスの増加があげられます。宇都宮市では1990年代中頃からハシブトガラスの個体数が著しく増加しています(平野 2000)。そして、それまで繁殖していなかった公園の緑地でもハシブトガラスが繁殖するようになったのです。住宅地の緑地にはツミの営巣に適した樹木はそれほど多くありません。カラス類と営巣木が競合するようになったのです。また、ハシブトガラスはツミの卵やヒナ、親鳥さえも捕食します。実際にツミの巣や親鳥が襲われることは少ないのですが、ハシブトガラスが騒々しく営巣林を飛びまわるだけで、ツミはその場所を放棄してしまいます。ヒナの段階になってしまえば少ないようですが、造巣初期に放棄することが多くあります(平野 未発表)。

面白いことに、カラス類が繁殖している緑地でも、カラス類が利用しない空間に営巣木があれば、ツミも営巣できるのです(平野 2001)。ある緑地では面積が2ha前後と狭いに

もかわらず、ハシブトガラス1つがい、ハシブトガラス1つがい、ツミ1つがい数が数年にわたって繁殖したことがあります。しかし、この場所でもハシブトガラスの営巣木が枯死すると、ツミのエリアでハシブトガラスが営巣するようになり、ここ2年、ツミは繁殖をしていません。こうして、良好なアカマツ林があっても、ツミが繁殖しなくなった場所が多くなってきました。

このように、宇都宮市の住宅地のツミの繁殖の成否はハシブトガラスに委ねられています。ハシブトガラスが増加した原因としては、ゴミの増加が考えられています。そうすると、「風が吹くと桶屋が儲かる」の例えではありませんが、ゴミの増加がツミを減少させていると言えるのかもしれない。

今後、住宅地のツミはどうなってしまうのでしょうか。隙間を見つけて強かに生きていくのでしょうか。

## 6. 参考文献

- 榎本佳樹. 1941. 日本産鳥類の体の大きさ. 日本野鳥の会大阪支部, 大阪.
- 遠藤孝一・平野敏明・植田睦之. 1991. 日本におけるツミ*Accipiter gularis*の繁殖状況. *Strix* 10:171-179.
- 平野敏明. 1994. 繁殖期におけるツミ*Accipiter gularis*の鳴き声活動と空中ディスプレイについて. *Strix* 13:31-39.
- 平野敏明. 1998. 住宅地で観察されたツミの2回目繁殖行動について. *Strix* 16:167-170.
- Hrano, T. 1999. Displays of Japanese Lesser Sparrowhawks during Pre-laying Period. *Jpn.J.Ornithol.*48:157-160.
- 平野敏明. 2000. 宇都宮市におけるハシブトガラスの増加について. *Accipiter* 6:13-20.
- 平野敏明. 2001. 住宅地周辺で繁殖するツミとカラス類の緑地の利用状況について. *Strix* 19:61-69.
- 平野敏明. 2002. 宇都宮市の住宅地周辺におけるツミの繁殖状況の変化—おもにハシブトガラスとの営巣資源をめぐる競合から—.*Strix* 20:1-11.
- 平野敏明・君島昌夫. 1992. 宇都宮市の住宅地付近におけるツミ*Accipiter gularis*の繁殖状況と食物. *Strix* 11:119-129.
- 平野敏明・植田睦之. 1994. 繁殖期におけるツミ*Accipiter gularis*の貯蔵行動. *日鳥会誌*43:32-35.
- 植田睦之. 1992. ツミ*Accipiter gularis*が繁殖期に捕獲する獲物数の推定. *Strix* 11:131-136.
- 植田睦之・平野敏明. 1999. ツミのつがい外交尾の観察. *Strix* 17:173-176.

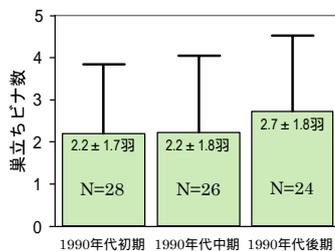


図3. 宇都宮市でのツミの繁殖成績の変化(平野 2002)。

## 執筆者

平野敏明

バードリサーチ囑託研究員/  
栃木県宇都宮市在住

ここ数年、自宅の周りにも、ハシブトガラスが増え、ゴミの日には騒々しく飛び回っています。ハシブトガラスの姿を横目に、かつての心躍らせたツミとの出会いが蘇ってきます。ハシブトガラスさえいなければ、あそこにも、ここにもツミが繁殖するのにとついつい叫びたくなります。「ハシブトなんて大嫌いだ!!」と。もうすぐ、楽しみでもあり、ヤキモチする季節がやってきます。今春もハシブトガラスに悪態をつきながら、公園に佇むことでしょう。



## 論文紹介

換羽場所と羽の色  
ハゴロモムシクイの生活史を決めるもの

Noris, D.R., Marra, P.P., Motgomerie, R. Kyser, T.K. & Ratcliffe, M.L. 2004. Reproductive effort, molting latitude, and feather color in a migratory songbird. *Science* 306: 2249–2250.

サイエンス誌に渡り鳥の生活史の面白い研究がでていました。カナダのクイーンズ大学のノリスさんたちが Stable hydrogen isotope  $\delta D$  を使って渡り鳥の換羽の場所と繁殖の関係を調べました。 $\delta D$ は緯度による変化があつて、南北に渡るハゴロモムシクイの羽に含まれる $\delta D$ を調べることで、その鳥がどこで換羽したのかがわかります。これを武器に、換羽地と繁殖状況等との関係を調べたのです。

繁殖に失敗した鳥と成功した鳥を比べると、繁殖に成功した鳥ほど換羽地が繁殖地から離れる傾向があることがわかりました。つまり、繁殖した場合には繁殖地で換羽している余裕がないということになります。さらに詳細に見てみると、繁殖努力量が高い(遅くまで繁殖し、たくさんヒナを育てる)ほど換羽地が繁殖地から離れる傾向があることがわかりました。そして尾羽の色は繁殖地に近い北で換羽したもののほどオレンジ色味の強い尾羽で、繁殖地から離れた南で換羽するほど黄色っぽい尾羽になることもわかりました。

この鳥は越冬地での研究で早く越冬地に到着してよい場所を占めれば、死亡率が低く、繁殖地への渡りを早く開始できることがわかっています。寿命の短い小鳥なので、その年の繁殖に精力を傾けて成績を高めたところです。

しかし、繁殖に時間をかけてしまうと、遅く越冬地に着くこ

とになり不利になるので、繁殖地で換羽せずに移動しなければならなくなります。かといって、それで換羽地が南になってしまうと、尾羽の色が悪くて翌年はもてなくなってしまうので渡りの途中で換羽します。けれども渡りの途中の換羽は渡りの危険を高めるかもしれない……など羽の色といった社会的な信号も絡んだ複雑な状況のなかで個体の生活が決まっていることが見えてきつつあり、とても興味深く今後の展開が楽しみです。

ぼくも現在、バードリサーチのたちあげのためにたくさん事業をしなくてはならない、事務や税務もちゃんとわかるようになっておかないと税務署に突付かれるとまずいぞ、野鳥の会のお手伝いで編集しているStrixの編集も丁寧にやらなきゃならないけど、バードリサーチの研究誌もたちあげなきゃ、でも自分の論文も書かないとまずいよな……と複雑な個人と団体の生活戦略をやる範囲でやっています。正しい戦略なのかどうか、こちらも皆様楽しみに見ている、たまにはご意見ください。 【植田睦之】



ハゴロモムシクイ [ Photo by Bill Schmoker; his bird photo website ( <http://schmoker.org/BirdPics> ) ]

## 予約受付中(Strix Vol.23)

バードリサーチが協力編集したStrix Vol.23の予約を受け付けています。2月28日までに予約をいただくと、「通常2835円」のところを「2625円」で購入することが可能です。

ただし、日本野鳥の会の通販で買われると梱包送料680円が発生してしまいます。これを野鳥の会から買うのではなく、お近くの書店で注文すると梱包送料がかかりませんので、予約割引は適用されませんが、こちらの方がお得になります。

原著論文については( <http://www.wing-wbsj.or.jp/strix/Vol23new.html> )より論文の要約を見ることができます。

## 【原著論文】

「鳥の生息環境モニタリング調査」で明らかになった繁殖期の鳥類群集の種構成他, 計11本

## 【短報】

ごみ対策がもたらした人とカラスの共存事例他, 計14本

## 予約申し込み先:

財団法人日本野鳥の会バードプラザ

Tel: 03-5358-3515

Fax: 03-5358-3609

バードリサーチニュース 2005年2月号 Vol.2 No.2

2005年 2月 10日発行

発行元: 特定非営利活動法人 バードリサーチ

〒191-0032 東京都日野市三沢1-26-9 森美荘 I-102

TEL & FAX 042-594-7379

E-mail: [info@bird-research.jp](mailto:info@bird-research.jp)

URL: <http://www.bird-research.jp>

発行者: 植田睦之

編集者: 高木憲太郎