



バードリサーチ ニュース

2012年8月号 Vol.9 No.8

Butorides striatus
Photo by Uchida Hiroshi

参加型調査

サシバの生息状況のアンケート調査にご協力ください！

植田睦之

2006年のレッドリストから、サシバは絶滅危惧Ⅱ類になりました。そこで2007年、バードリサーチは、日本野鳥の会や日本オオタカネットワークなどと共同で、サシバの生息状況を調べるためのアンケート調査を行いました。その結果、サシバがいなくなった原因が、以前の開発による生息地の破壊から、耕作放棄とカラス類やオオタカによる捕食へと変わってきている可能性が示されました。こうした減少の一方で、最近聞く情報によるとサシバの分布の北限が北上しているようです。北海道にはサシバは分布していないと言わ



写真. サシバの親子。
[Photo by 内田博]

れていましたが、渡りの調査の際にサシバがしばしば観察されるようになっていきます。

このように、サシバの生息状況がかわってきていることから、前回のアンケートから5年

経ったのを機に再びアンケート調査を実施することになりました。前回のアンケートでは、繁殖している場所の状況を聞き取りましたが、今回はそれとあわせて、いなくなってしまう場所の情報収集も行ないます。また東大のグループと共同での解析を行ない、今後のサシバの分布変化を予測できないかとも考えています。

アンケートは以下のホームページから回答することができます。アンケートへのご協力、よろしくお願いたします。

■ サシバアンケート調査 入力ページ
<http://www.bird-research.jp/sashiba/>

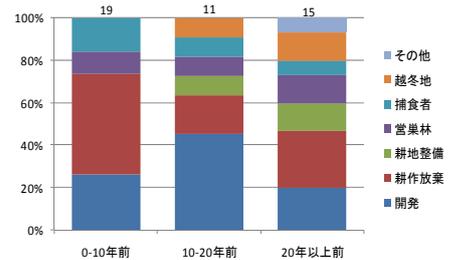


図. 2007年度に実施したアンケートでのサシバがいなくなった原因の年代による違い。

研究誌 Bird Research よい

● 今月の新着論文

鳥が窓ガラスに衝突する事故についての論文が掲載されたのでご紹介します。

水田拓・阿部優子. 2012.
奄美大島における鳥類の窓ガラスへの衝突事故の発生状況.
Bird Research 8: A25-A33

人工構造物、特に窓ガラスへの衝突は、鳥に与える人為的な死因として、開発の次に大きな原因と考えられています。特に個体数も少なく周囲からの移入も限られていて、希少種も多い島嶼では、窓ガラスへの衝突による死亡が、生息する鳥類に強い影響をあたえるのではないかと心配になります。本論文は奄美大島での窓ガラスへの衝突死の状況を調べたものです。

調査の結果、オーストンオオアカゲラやカラスバトなど希少種も衝突死していること、衝突死は大型の建物で多く発

生していることが明らかになりました。こうした島嶼で大型の施設を建設する際には、衝突事故が発生しにくいような設計が必要でしょう。水田さんたちは、建物の窓ガラスを少なくする、紫外線を反射するガラスを使用する、窓ガラスを傾斜させて設置する、鳥類に休息場所や食料を提供するような樹木を建物のそばに植栽しないなどの工夫をすることを提案しています。今回の情報収集ではあまり得られなかったようですが、何階の窓に良くぶつかるのか、ぶつかる窓の方位や、建物の裏表どちらなのかといった、細かい情報が得られれば、こうした工夫の提案や受け入れがより進むのだろうな、と思いました。今後の調査に期待したいです。



写真. カラスバト. [Photo by 谷 英雄]

【植田睦之】

学会情報

日本鳥学会2012年度大会

今年の日本鳥学会の大会は創立100周年記念として開かれます。鳥学会大会は、大学に所属する研究者ばかりの学会とは異なり、一般の方にもわかりやすい発表が多数で、雰囲気もとてもフランクです。これまで参加したことがない方も、一緒に日本の鳥類研究100年の節目をお祝いできたらと思います。日程は9月14日から17日まで、会場は東京大学弥生キャンパスです。

バードリサーチのスタッフも大会に参加します。今回はシギチドリと、カワウと、参加型調査の3つの自由集会を企画・参画します。シギチドリの自由集会では、減少していると言われるシギチドリ類の中でも特にその傾向が顕著な淡水湿地を利用する種の環境選択について議論します。カワウの自由集会では、「カワウ被害対策の現場の声を聞く」と題して、漁協とそれを支える水産試験場の方からカワウ対策の話をお聞きします。また、つぎの11の口頭・ポスター発表を行います。もしよければ、聞きに来てください。

■日本鳥学会2012年度大会のホームページ
<http://osj100.org>

● 口頭・ポスター発表

ビビってる？ 鳥影に怯えるツミの営巣地に生息するシジウカラ 植田陸之

捕食者であるツミがいるところといないところで、シジウカラの警戒性を比較したところ、ツミがいる林で繁殖しているシジウカラは、ツミだけでなく、飛影がツミに似ているキジバトにも警戒するが、怖い経験をしていないシジウカラはキジバトが飛んでも無駄に警戒することはなかった。

ツミは複数の換羽様式を持つ非常に稀な鳥だった ツミには2つのグループがある？

○伊関文隆・佐藤達夫・三上かつら・片岡宣彦・梶田学

ツミの換羽に関する情報を収集して取りまとめたところ、通常のタカ科の換羽とは異なる換羽様式を持っており、しかもそれが2通りあるということが明らかになった。

日本におけるカワウの集団繁殖地とねぐらの分布 その3 加藤ななえ

分布と個体数が増加しているカワウのねぐらについての情報を全国から収集し、近年の分布状況をとりまとめた。

景観の異質性と気候要因が国土スケールの鳥類多様性に与える影響

○片山直樹・天野達也・山北剛久・小松功武・高川晋一・植田陸之・宮下直

気候や地形、景観の異質性が陸生鳥類の種多様性に与える影響を解析したところ、全国に広く分布している鳥の種数は、小さな森林がモザイク状に存在するような異質性の高い環境で多く、分布域が狭い種では、広い森林が続くような異質性の低い環境で多いことがわかった。

スズメはどこで、なぜ減少しているのか

～住宅の新旧による影響と、減少している地域の土地利用変化～
 ○三上修・三上かつら・松井晋・森本元・上田恵介

スズメの減少要因を明らかにするために、都市化による緑地の減少や営巣可能な家屋の減少、土地利用の変化の影響を解析し、減少要因の検討を行った。

全国の自然環境調査データから個体数の増減を考える ～スズメの減少を例として～

○森本元・三上修・三上かつら・松井晋・笠原里恵・上田恵介

自然環境保全基礎調査のような全国調査のデータを用いて、ある特定の鳥の個体数の増減傾向を解析する場合の利点と問題点についてスズメを例として検討した。

北海道中南部のスズメ個体群は大量死から回復したか？

○黒沢令子・大平羊吾

北海道中央部では、2006年の初冬にサルモネラ菌によると思われるスズメの大量死が起きたが、その後の個体数の変化を調査したところ、回復傾向にあることが分かった。

栃木県におけるヨタカの生息状況

○平野敏明・野中純・石濱徹・長野大輔・手塚功・川田裕美

栃木県内の森林146地点において夜間に録音再生法を用いた調査を行ったところ、46地点でヨタカの生息を確認した。生息数が多かった環境は伐採地や自然草原が近くにある森林で、似た環境でもゴルフ場や牧草場が近くにある森林では少なかった。

青森県下北地方におけるイスカの換羽と体色変化

蛭名純一・○三上かつら

イスカを捕獲し、換羽と体色変化を調査したところ、換羽の時期や順番には個体差が大きく、必ずしも全身を一度に換羽していないことが分かったほか、年齢に関係なく体羽が黄色いオスと赤みのあるオスがいることがわかった。

繁殖前換羽が繁殖地への渡来時のコンディションに与える影響

○岡久雄二・森本元・高木憲太郎・上田恵介

渡り鳥が越冬地で換羽することは、飛行能力の向上か、はたまた、せっかく蓄えた脂肪の浪費なのか？キビタキで調べたところ、越冬地でより多くの翼羽を換羽している個体は、繁殖地に着いた時の脂肪が少なく痩せていたが、早く到着する(と繁殖に有利)といった利益は得ていなかった。

大潟村におけるアリスイの基礎的な繁殖生態

○加藤貴大・土橋亮太・三上かつら・上田恵介

秋田県大潟村の防風林に40個の巣箱を設置したところ、14個の巣箱がアリスイに利用され、一腹卵数は平均9.5個、ヒナ数は平均7.9羽であるなどの基礎生態や、2～3日の非同時孵化することなどが明らかになったほか、一夫二妻を示唆する観察が得られた。

活動報告

全国のカワウのねぐらやコロニーの分布を調査しました！

加藤ななえ

1950～70年代に絶滅を危惧されるほど生息数が激減していたカワウは、1980年代以降その数と分布域を回復してきました。それに伴い、放流したアユが食べられてしまうという漁業被害や、カワウがねぐらとして利用することで樹木が枯れたり、乾いた糞が飛散するという被害が各地で訴えられるようになってきました。

カワウの生息域の復活は、激減した時にもなんとかコロニーが残っていた東京湾や伊勢三河湾を中心に起こり始め、その後、琵琶湖や瀬戸内海周辺の地域へと広がっていきました。哺乳類とは異なって移動能力の高い鳥類であるカワウのマネジメントには広域での対応が欠かせないということもあり、関東や中部近畿の地域では、広域協議会も作られるようになってきました。これらの地域では、管理計画作りの基本であるカワウの生息状況がかなり把握されるようになってきています。その一方、カワウの進出からさほど時間がたっていない地域では、その生息状況はまだ掴めていません。全国的な分布が公表されているのは、特定鳥獣保護管理技術マニュアルに掲載されている2004年のものが最新情報です。そこから約8年が経ち、このデータは現状を反映しているとは言えなくなっています。そのため、あらためて、カワウのねぐらとコロニー(集団繁殖地)の分布を調査することにしました。

増加するねぐらとコロニー

現地調査に加え、関東カワウ広域協議会や関西広域連合、各都道府県の担当部局などからデータを収集し、各地の野鳥の情報に詳しい人への聞き取りをおこないました。収集したのは、2010年から2011年の間に確認されたねぐら

とコロニーの位置、カワウの個体数と巣数です。現在(2012年8月15日)、453か所のねぐらの場所を確認しています。2004年のデータと比較すると、ねぐらもコロニーも約1.8倍になりました(図1, 表)。

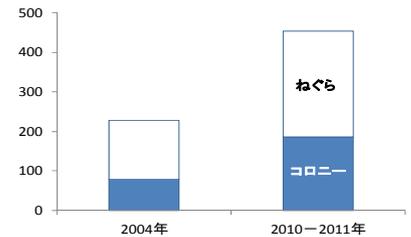


図1. ねぐらとコロニー数の変化。

表. 都道府県別のねぐらとコロニー数の変化。

	04年→10-11年		04年→10-11年		04年→10-11年			
北海道	2	→ 6	石川県	3	→ 2	岡山県	10	→ 16
青森県	2	→ 3	福井県	1	→ 9	広島県	3	→ ?
岩手県	→ 3	山梨県	1	→ 2	山口県	4	→ ?	
宮城県	→ 2	長野県	4	→ 7	徳島県	14	→ 28	
秋田県	→ 7	岐阜県	7	→ 8	香川県	3	→ 16	
山形県	→ 3	静岡県	14	→ 30	愛媛県	5	→ ?	
福島県	3	→ 15	愛知県	19	→ 24	高知県	6	→ 12
茨城県	10	→ 21	三重県	14	→ 23	福岡県	3	→ 2
栃木県	3	→ 17	滋賀県	10	→ 8	佐賀県	2	→ ?
群馬県	3	→ 9	京都府	1	→ 9	長崎県	1	→ 1
埼玉県	6	→ 13	大阪府	10	→ 7	熊本県	1	→ 2
千葉県	11	→ 33	兵庫県	5	→ 25	大分県	3	→ 17
東京都	10	→ 12	奈良県	2	→ 6	宮崎県	→ 1	
神奈川県	13	→ 19	和歌山県	2	→ 8	鹿児島県	3	→ 1
新潟県	2	→ 14	鳥取県	3	→ 4	沖縄県	1	→ ?
富山県	1	→ 5	島根県	6	→ 3			

調査にご協力ください！

カワウが確認されてから日が浅いような地域や、被害がさほど大きく取り上げられていない地域では、まだ情報が集まっています。そのため、カワウのねぐらは、全国にもっとたくさんあるだろうと推測しています。

カワウのねぐら情報を収集しています。カワウが夜集団で休んでいたり、子育てをしているような場所をご存じの方は、加藤ななえ(kato@bird-research.jp)宛てにご連絡ください。既存の情報と重なっていても構いません。よろしくお願いいたします。

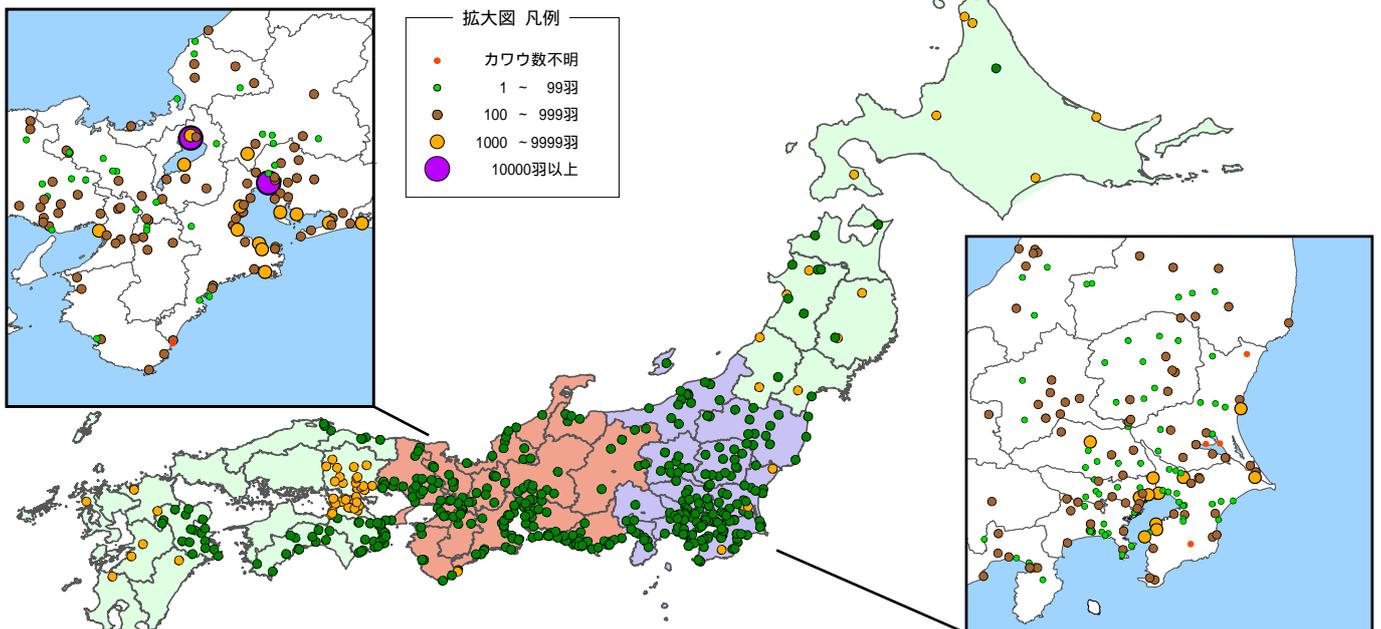


図2. 2010-2011年のカワウのねぐらの分布。●は生息数が調査されているねぐらを、●は生息数が調査されていないねぐらを示す。

チョウゲンボウ 英: Common Kestrel 学: *Falco tinnunculus*

1. 分類と形態

分類: タカ目 ハヤブサ科

全長:	約33.0-38.5cm	
自然翼長:	♂221-263mm	♀240-267mm
尾長:	♂153-174mm	♀179-183mm
露出嘴峰長:	♂12-15mm	♀13-16mm
ふ蹠長:	37-45mm	
体重:	♂170-210g	♀122-202g

※森岡ほか(1995)による。

羽色:

オスの頭部と尾羽は青灰色であり背面は栗色で黒斑がある。腹面は淡い褐色から白色で黒斑がある。尾羽には太い黒帯があり、



写真1. チョウゲンボウの成鳥オス(上)と成鳥メス(下:[Photo by 本村唱]).

飛翔中は初列風切がメスより黒く見える。メスは全体的に淡い褐色で黒斑があり、尾羽の黒帯は細い。幼鳥は全体的にこげ茶色で黒斑があり、尾羽先端のバフ色が目立つ。チョウゲンボウはオス、メスともに羽色の個体差が大きく、頭部と尾羽が青灰色のメスや、逆に頭部と尾羽の青みが弱いオスが存在する。また全身の黒斑の大きさや形にも違いがあり、部位によっては黒斑がほとんど見られない個体もある。これら個体差には全てに年齢が関係しているわけではなく、第1回夏羽で頭部と尾羽の青灰色や背面の栗色が十分にそろった個体もある。

鳴き声:

キーキーキー、キッキッキ、キュリリー
キュリリーキュリリーと鳴く。

2. 分布と生息環境

分布:

アフリカ大陸からユーラシア大陸に分布し、日本に生息するのは亜種チョウゲンボウ *F. t. interstinctus* である。国内では近畿地方から北海道までの26都道府県で繁殖が確認されており、越冬期は全国的に分布している。

生息環境:

繁殖期は主に草地や農耕地を中心とした平野部と、住宅地と若干の草地と農耕地を含む都市部に生息する(池田ら1991)。日本では、夏期は高山帯で観察され、越冬期には繁殖期の生息環境に加え、干拓地や湿原にも生息する。

3. 生活史

繁殖システム: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12月
非繁殖期 繁殖期

基本的には一夫一妻である。越冬期から繁殖期までつがい生活する個体と、繁殖地でつがい形成する個体がある。巣立ち後、数日から2週間程度は巣の近くで過ごす。その後巣立ちヒナを含んだ家族で繁殖地を離れる。

巣:

本種は様々な場所に営巣し、崖や鉄橋の横穴、崖にある岩の隙間、建築物の換気口、ドバトの古巣、鉄骨のくぼみ、カラスの古巣、木の洞、巣箱などで営巣する。巣の入り口は10cmから50cmほどで、小さい方がカラスなどの天敵の侵入を防ぐことができる(池田ら1991)。また巣の中は広い方が多くのヒナを育てることができる(Valkama *et al.* 1995)。巣内に小石や砂、自ら吐き出したペリットなどを敷き、胸を中心に回転しながら産座を掘る。



写真2. 人工物の営巣場所。

卵:

繁殖時期は地域や個体によって大きく変異し、産卵は早いつがいでは3月に、遅いつがいでは6月に行われる。一腹卵数は通常1から7まで変異するが(Village 1990)、長野県では8羽のヒナが巣立った記録もある。産卵時期と一腹卵数の変異は、テリトリー内の餌資源量に関係があることが明らかにされている(Meijer *et al.* 1990)。卵サイズは長径37.3~37.7×短径31.6~31.9mmである。卵色は赤褐色に黒斑があるが、1回の産卵期の最後に産み落とされた卵には白色部分が多く見られる。また、孵化しなかった卵の色は、次第に褐色へと色褪せる。

抱卵・育雛期間・巣立ち率:

抱卵期間、育雛期間ともに平均28日であるが(羽田1986)、育雛期間は10日間ほど長くなることもある。巣立ち率は83.9%である(羽田1986)。

渡り:

繁殖期後は繁殖地から去り、越冬期には温暖な地方へ渡ると考えられる。長野県から兵庫県まで渡り、越冬期に確認された個体がある。3月頃に繁殖地に再び飛来するが、一部の個体は10月頃に繁殖地に飛来し、そのまま定着して越冬する。

4. 食性と採食行動

本種はハタネズミ類の採餌に適応した種であり、ハタネズミ類の糞尿に反射する紫外線を検知することによって、その存在を確認することができる(Viitala *et al.* 1995)。そしてその近くでヘリコプターのように空中の1点で静止する停空飛行を行うか、または留まり木による待ち伏せを行い、獲物を発見したら降下し捕獲する。また、本種はハタネズミ類の活動時間に合わせて頻繁に狩りを行うことも知られている(Rijnsdrop *et al.* 1981)。他に、小鳥類、昆虫類、は虫類なども捕食する。

5. 興味深い生態や行動、保護上の課題

● 日本でのみ多く形成される集団営巣

チョウゲンボウは、単独営巣とともに集団営巣を行うことが知られている。そしてその2つの営巣形態は同所的に存在する。集団営巣は、スペイン、ドイツ、日本、ノルウェー、ロ

シアで記録されているが(Village 1990), その密度が最も高いのは日本であると考えられている。また海外では集団営巣が毎年行われることは少なく, 本種が集団営巣を行うことが一般的に知られているのは日本のみである(アンドリュウ・ビレッジ 私信)。集団営巣は崖や鉄橋などの人工物の横穴等で行われ, 巣間距離は1~95mである(Cade 1982)。営巣数は, 年度や営巣地ごとに2つがいから28つがいまで変動することが知られている(Village 1990)。

鳥類の中で, 集団営巣の形成を行う確率が低いと推測されるグループがある。それは一般的に単独で生活するとされる猛禽類である。しかし, 猛禽類でも集団営巣を行う種が存在する。その割合は猛禽類全体の約7%と少ないが(Ferguson-Lees & Christie 2001), ミサゴ属, トビ属, そしてハヤブサ属の数種などは, 集団営巣を行うことが知られている。それらの種が集団営巣を行う理由としては, (1)集団による効率の良い採餌, (2)集団防衛による天敵からの捕食率の低下などであることが報告されている(Newton 1979)。それでは, チョウゲンボウはそれらの種と同様の理由から集団営巣を形成するのであろうか。鳥類が集団営巣する要因はこの他に, (3)婚外交尾率などの社会的な利益と不利益の関係から最適サイズが決定される(藤田 2002)。また集団サイズは, (4)安全な営巣場所の不足や, (5)豊富にあるがその場所が予測できない餌が営巣場所から遠くにあるなどの環境条件にも影響される(Siegel-Causey & Kharitonov 1990)と言われている。

チョウゲンボウは, (1)集団採餌や(2)集団防衛を行わない。また, (3)婚外交尾もほとんど行わない。2011年に長野県中野市のチョウゲンボウの集団営巣地「十三崖」で1例の婚外交尾が確認されたが, その集団営巣地では交尾期には1日で数十回の交尾が観察されるため, 婚外交尾はかなり低い確率でしか起こらないと考えられる(常田英士 私信)。(4)安全な営巣場所の不足については, チョウゲンボウは樹木にある他の鳥類の古巣(おもにカラス類), 樹洞, 崖, 人工建造物など様々な営巣場所を利用できるため, 多くの場合それはありえないと考えられている(Village 1990)。(5)場所が予測できない餌が営巣場所から遠くにあることについては, まず餌場である草地の面積が広い環境に集団営巣が形成されることが明らかにされている(本村ら 2001)。次に餌量の予測については, チョウゲンボウは紫外線光からハタネズミ類の生息密度を知ることができる(Viitala *et al.* 1995)。営巣場所からの餌場の位置については, 巣の近くに餌が発見しやすい粗い草地などが無い場合は, なわばりが巣の周辺に限られるため, 集団営巣が形成されやすいと考えられる(本村ら 2006)。



写真3. 十三崖の景観(左)とそこでつがい形成したチョウゲンボウのペア(右: [Photo by 小林進]).

以上をまとめると, チョウゲンボウの集団営巣形成要因については, (1)集団採餌と(2)集団防衛, そして(3)婚外交尾は除外でき, また(4)安全な営巣場所の不足についても可能性は低い。(5)豊富にあるがその場所が予測できない餌

が営巣場所から遠くにあることについては, 餌の位置や密度が予測可能である。また, 営巣場所が豊富にあると仮定すれば, 広い餌場があっても隣接つがいとの干渉を避けるためにも間隔を空け単独で営巣すればよいだろう。そしてこれらのことは, 日本と海外で大きな差があるとは考えられない。では, なぜチョウゲンボウは集団営巣するのか? また, なぜ日本のみで集団営巣が多いのか? この2つの疑問はまだ解明されていない。

6. 引用・参考文献

- 森岡照明・叶内拓哉・川田隆・山形則男. 1995. 日本のワシタカ類. 文一総合出版. 東京.
- 池田昌枝・本村健・石井良明・内藤典子・藤田剛. 1991. 南関東都市部におけるチョウゲンボウの繁殖状況と環境特性. *Strix* 10: 149-159.
- Valkama, J., Korpimäki, E. & Tolonen, P. 1995. Habitat utilization, diet and reproductive success in Kestrel in a temporally and spatially heterogeneous environment. *Ornis Fennica* 72: 49-61.
- Village, A. 1990. *The Kestrel*. T & AD Poyser, London.
- Meijer, T., Daan, S., Hall, M. 1990. Family planning in the kestrel (*Falco tinnunculus*): the proximate control of covariation of laying date and clutch size. *Behaviour* 114:117-136.
- 羽田健三. 1986. 鳥類の生活史. 築地書館. 東京.
- Viitala, J., Korpimäki, E., Palokangas, P., Koivula, M. 1995. Attraction of kestrels to vole scent marks visible in ultraviolet light. *Nature* 373:425-427.
- Rijnsdorp, A., Daan, S., Dijkstra, C. 1981. Hunting in the Kestrel and the adaptive significance of daily habits. *Oecologia* 50: 391-406.
- Cade, T. J. 1982. *The falcons of the world*. Cornell University Press, New York.
- 藤田剛. 2002. 「鳥類の営巣様式—集団営巣から単独営巣まで—」これからの鳥類学山岸 哲・樋口広芳共編. 裳華房, 東京.
- Siegel-Causey, D., Kharitonov, S.P. 1990. The evolution of coloniality. *Curr. Ornithol.* 7:285-330.
- Ferguson-Lees, J., Christie, D.A. 2001. *RAPTORS OF THE WORLD*. Christopher Helm, London.
- Newton, I. 1979. *Population ecology of raptors*. T & AD Poyser, London.
- 本村健・関島恒夫・堀藤正義・大石麻美・阿部學. 2001. チョウゲンボウの営巣密度と営巣場所条件および周辺環境の関係. *日本鳥学会誌* 50:17-23.
- 本村健・堀藤正義・金清翔・大石麻美. 2006. チョウゲンボウの集団繁殖となわばり行動および周辺環境の関係. 第53回日本生態学会大会講演要旨集. pp. 252. 日本生態学会大会企画委員会. 京都.

執筆者

本村 健 中野市立博物館 学芸員

小学生の頃より猛禽類, 特にハヤブサ属に興味を持ち, チョウゲンボウの集団営巣に関する生態で学位を取得。大学院時代に, 「なぜ?」から始まる基礎生態の重要性を小型哺乳類専門の指導教官に学び, 特徴的な生態から種を理解することを念頭に置き研究を行っている。また現在は, 長野県中野市に所在する国指定天然記念物「十三崖のチョウゲンボウ繁殖地」の保全活動も行っている。博士(農学)。



お知らせ

バードリサーチ調査研究支援プロジェクト 調査・研究プランを募集します！！

あなたの調査・研究を支援します！！

バードリサーチでは、今年も支援対象とする鳥類についての調査・研究プランの募集を行ないます。皆さまからのご応募を、心よりお待ちしております。

● 応募するには・・・

1. バードリサーチの会員である必要があります。
2. 予算書はなし。お金を何に使うかも問いません。
3. 調査や研究のプランをA4用紙2枚にまとめて、バードリサーチに送ってください。様式はありません。一般の人にも分かりやすく、調査研究の面白さを伝えてください。この生態をあきらかにしたい、こんなことがきつとわかる。それでOKです。詳細は募集要項をご覧ください。

● 支援先に採用されたら・・・

4. 支援額は1万円～数十万円。多くはないです。
5. 会計報告は、必要ありません。支援金は何に使っても構いません。調査研究に必要なものにお使いください。
6. 成果報告の提出は1年後の3月末が締め切りです。A4用紙2枚以上。様式はありませんので気軽に作成ください。
7. バードリサーチの活動へのご協力(ニュースレターへの記事の執筆、研究集会での発表、調査への参加など)をお願いする場合があります。

原資は個人の方などからの寄付です。支援額は、寄付者による投票数で決まります。

募集要項は下記のどちらかをご覧ください。

PDF(423KB)

http://www.bird-research.jp/1_event/aid/BR-aid_plan.pdf

ホームページ

http://www.bird-research.jp/1_event/aid/index.html

支援先と支援額の決定の仕組みとスケジュール

