

BIRD RESEARCH NEWS

2014年7月号 Vol.11 No.7

- 活動報告 今年繁殖が早かった？
- レポート ステレオカメラを使った群れの実測
- 生態図鑑 ササゴイ
- 学会情報 IOC & 日本鳥学会2014年度大会
- 図書紹介 宮古野鳥の会 40周年記念誌
- 図書紹介 群馬県鳥類目録 2012
- 図書紹介 多摩の鳥 鳥類目録2000-2012



Photo by Kazuto Kawakami

活動報告

今年繁殖が早かった？ 早くに不活発になってしまった森のさえずり 植田睦之

暑くなってきました。山はもうセミの世界です。先日埼玉県県の秩父演習林に調査に行ってきましたが、アカハラやカラ類の巣立ちビナは見られたものの、盛んにさえずっているのはキビタキ程度でした。繁殖期の調査もほぼ終わりのため、今期の秩父演習林での調査をまとめました。

さえずりの聞き取り調査の結果から

2011年5月号と7月号でも紹介しましたが、秩父や富士などの林内で鳴く鳥の声をインターネットでライブ配信しています。毎年4月から6月まで、毎朝その声を聞き取り、夏鳥の飛来時期やさえずりの活発な時期を調査しています。今年は、ぼくと黒沢令子さん、栗原直樹さん、斎藤馨さんが中心になって聞き取りを行ないました。その結果、今年は留鳥のさえずりが早い時期に不活発になってしまったことがわかりました。図1の赤い線が今年のさえずり頻度ですが、例年より早い時期に下降しているのがわかります。コガラやウグイス等でも同様の傾向が見られました。

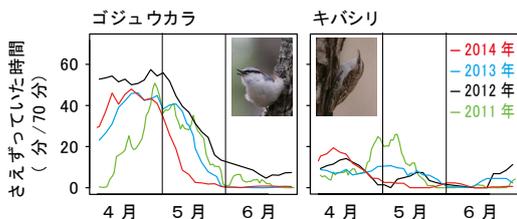


図1. ゴジュウカラとキバシリのさえずり頻度の季節変化の年による違い

Photo by 内田博

さえずりは求愛期から産卵期まで活発で、その後、不活発になることが知られています。だとすると、今年は繁殖が早かったのでしょうか？

ヤマガラの繁殖は早かった

秩父演習林では、巣箱を使ってヤマガラの繁殖時期を調査しています。巣箱の底には温度ロガーが設置してあり、そのデータからいつヤマガラが巣立ったかがわかります。その結果、今年ヤマガラの繁殖時期は例年より早かったことがわかりました。6月1日に巣立った巣があり、これはこの5年間で最も早い記録です。もしヤマガラ以外の留鳥も同様に早かったとしたら、さえずりが早く下火になってしまったこともうなずけます。

この冬の秩父は大雪でした。4月時点でも積雪で林道が閉鎖されていて調査地に行くことすらできず、鳥たちの繁殖も遅くなるかと思っていたのでこれは意外な結果でした。2010年以降のデータを見ると、4月末までの積算気温*が高い年はヤマガラの巣立ち時期が早い傾向がみられました(図2)。今年は積雪はあったものの積算気温が高かったので、ヤマガラは早く繁殖したようです。積算気温は桜の開花予想などに使われていて植物の開花開葉などに関係し、虫の発生予測にも使われています。積算気温が高いということは、ヤマガラの食物の発生時期も早いということになります。ヤマガラは雪に惑わされず、食物の発生時期にあわせて繁殖していたのでしょう。

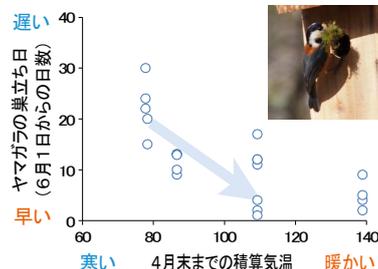


図2. ヤマガラの繁殖時期と積算気温との関係。

Photo by 青山夕貴子

*4月末までの積算気温とは平均気温が5°Cより高い日の平均気温から5を引いた値を1月1日から4月30日まで積算した値です。

秩父や富士、志賀の各種鳥類のさえずり頻度の季節変化は以下のページから見るができます
http://www.bird-research.jp/1_katsudo/forest/

レポート

ステレオカメラを使った
飛行する鳥の群れの実測

大阪府立大学工学研究科 右衛門佐誠

「ステレオカメラ」というものを聞いたことがありますか？対象物を2点の異なる方向から撮影することで、位置情報などが得られるというものです。大阪府立大学工学研究科非線形動力学研究グループに所属する右衛門佐(よもさ)さんは、この手法を用いてユリカモメの群れの研究をされています。近年の撮影機材の性能の向上によって、2台のカメラを使って飛行中の鳥の位置や形状についての高精度な情報を得ることができるそうです。鳥の1羽1羽を“物体”としてとらえ、鳥の行動を“物体の運動”としてとらえるそのままざしは、他の鳥類研究者とはちょっと違うようです。異色のバックグラウンドをもつ右衛門佐さんに、その研究をご紹介します。

【青山夕貴子】

鳥の群れ

群れをつくる鳥は多い。鳥が群れを形成する理由としては、餌場などの情報を交換するという情報センター仮説や対捕食者戦略、飛行時の空気抵抗の削減、ナビゲーション能力の向上などが考えられている。

私は鳥が飛行時に示す多彩な群れ運動に興味を持っている。例えば、ムクドリは何千羽という大きな群れであっても統率のとれた挙動を示すし、マガンなどの渡り鳥は何万kmもの距離を、編隊を組み飛行する。このような群れの中にいる1羽1羽の鳥は何を考えて行動しているのだろうか。

数理物理などの分野では、数理モデルを使って群れの振る舞いを理解しようという研究が数多く行われている。しかし、それらの多くは人が恣意的に考えたモデルであり、現実の群れ運動をどこまで忠実に捉えているのかということに関しては疑問が残る。近年になって、デジタルカメラやGPS装置、ジャイロセンサーなどの実測機器の性能が向上したことにより、飛行中の鳥から位置や加速度といった情報を得ることが可能となった。そこで、私は実際に飛行している鳥の群れから実測データを取得・解析することで、鳥の群れ運動を解明したいと考えている。

ステレオカメラ

現在、鳥の飛行の軌道データを得る方法は大きく分けて2種類ある。1つは個体に直接GPS装置を装着する方法で、バイオリギングと呼ばれる。装着時と回収時に捕獲する必要があるが、それ以外は対象がどこにいてもデータを得ることができる。もう1つはステレオカメラを用いる方法である。2台のカメラで対象を撮影し、その画像の視差から距離を計算する。ちょうど私たちが両目で立体視できるのと同じ理屈である。この方法では、対象がカメラの視野に入っている間(せいぜい10秒ほど)しか観測できないが、精度の高いデータが得られる。

共同研究者である東北大学の早川美徳教授は、市販のデジタルカメラを利用したステレオカメラのシステムを開発



写真1. ステレオカメラ。

し、東北地方でマガンの実測・解析を行っている(Hayakawa 2010)。使用しているステレオカメラは、三脚の上に1m程度の剛性の高い金属板を設置し、その左右に2台のデジタルカメラを設置したものである(写真1)。本システムは様々な利点を持つが、その一つに高い可動性がある。ステレオカメラを用いた鳥の群れ運動の解析は、イタリアでもムクドリを対象として行われているが(Ballerini et al. 2008)、彼らの使っているシステムは2台のカメラ間の距離が25mもある大規模なもので、撮影場所やカメラの方向を簡単に変えることができない。それに対して、本システムは場所もとらず持ち運びが容易で、様々な場所で撮影することができ、鳥が飛んでくる方向に合わせて三脚を回転させ画角を変えることもできる。

ユリカモメ

私たちが同システムを利用し、大阪の大和川でユリカモメの群れの実測を行っている。冬になると、ユリカモメは日本各地に飛来する。大阪では、大阪湾をめぐらしているといわれている。冬の大和川周辺では、早朝、大阪湾から川に沿って大阪市内や堺市内の都市部へと飛び去っていく様子や、正午を過ぎたあたりからは中洲に続々と集まってくる様子、日の入りを前にして一斉に飛び立つ様子、また上昇気流を利用したソアリングなど、さまざまなユリカモメの姿を観察することが出来る。私たちは大和川河川事務所の協力を得て、川の土手や川に架かる橋の上などから、ユリカモメの群れの様子を撮影している。

写真2. ユリカモメ。夏羽(左)と冬羽(右)
Photo by 三木敏史

私たちは夕方、中洲から飛び立った後に大阪湾の方へ飛んで行く群れを中心に観測している。その様子は多彩で、きれいなV字編隊を組んで飛んで行くときもあれば、何百という個体数でまるで龍のようにつらつらと飛行していくときもある。何が原因でこのような群れの形態の違いが生じるのかは分かっていないが、周囲の環境の影響が大きいと想像できる。例えば、風が強い日は水面すれすれをV字編隊を為して飛行することが経験的にわかっている。

羽ばたき運動

私たちのシステムは撮影精度が高く、これまで時間的、もしくは空間的な解像度の限界から困難であった羽ばたき運動の数値化に成功した(Yomosa et al. 2013)。図1は滑空飛行から羽ばたき飛行へと飛行形態を変更する1羽のユリカモメの運動を解析した結果である。図1上は上下方向の速度を、下は鳥の画像の形状変化を表している。撮影開始から1.7秒後くらいまでは滑空飛行をしており、翼の

レポート

形状が変化せず、また、速度も振動していない。それに対して、1.7秒後以降は羽ばたきによる形状変化と、上下方向の振動が対応しており、羽ばたき運動に従って上下方向の速度

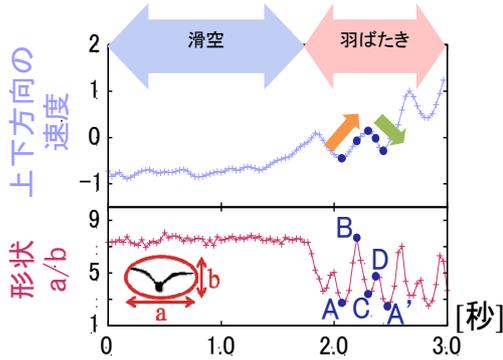


図1. 上下方向の速度(上:青線)と個体の形状(下:赤線)の時系列変化。個体の形状は1台のカメラから得られた鳥の画像を楕円でフィットし(左下図)、得られた長軸と短軸の比で表し、値が高いほど、扁平であることを示す。Yomosa *et al.* (2013)をもとに作成。

の振動が生じていることが分かる。図2は羽ばたき運動の1周期を表しており、A~Dは図1と対応している。図1の上下方向の速度と比較することで、翼の打ち下げ時(AからC)に上向きに加速し、打ち上げ時(CからA')に下向きに加速する

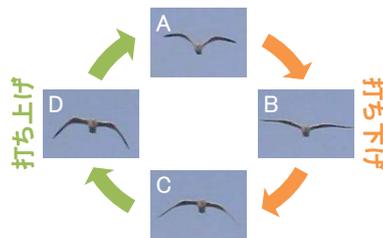


図2. 羽ばたき周期。図中のA~Dは図1と対応している。Yomosa *et al.* (2013)をもとに作成。

ことがわかる。また、BとDの形状変化の値を比較することで、打ち下げ時に翼を十分に広げ、打ち上げ時には折りたたむようにしていることも見て取れる。これは鳥が1回の羽ばたきで得る揚力を大きくするためであると解釈できる。

編隊飛行

群れの中の各個体が統率的な挙動を示す背景として、群れの中に階層構造が存在することが着目されている。きっかけはT. Vicsek教授らによるハトの飛行データの実測である(Nagy *et al.* 2010)。彼らはGPS装置を伝書鳩の1羽1羽に装着し、飛行の3次元軌道を取得した。そこから個体間の平均的な方向選択の時間のずれ(遅延時間)を計算し、どの個体が先に方向選択を行ったかということを定量的に測定した。彼らはこのようにして計算された追尾関係から群れの中で階層構造が形成されていることを明らかにし、特定の個体がリーダーとなり群れを先導していると主張している。ただし、一時的にはその関係が変わることもあると考えられる。Vicsek教授らはこうした実測データから、鳥だけでなく、犬や馬といった他の生物種でも群れの中に階層構造が存在することを明らかにしている。

そこで私は、ステレオカメラで得られたデータに対して、遅延時間を計算する同様の解析を行った。図3は5羽で飛行しているユリカモメの群れの平均的な位置関係を示したものである。個体間の矢印は先導個体から追尾個体に引かれたもので、数字は平均的な遅延時間を表している。例えば、最後方の個体は先頭の個体の動きを1秒遅れて真似をするという傾向があることを示す。図3から進行方向の前方にいる個体が群れの運動を先導し、後方にある個体

は前方の運動を追尾していることがわかる。先導者が群れの中の前方に位置するという結果は、前に述べたVicsek教授らのハトの研究と同様の結果である。さらに、図3から前後方向の距離が大きくなると、遅延時間が長くなることも

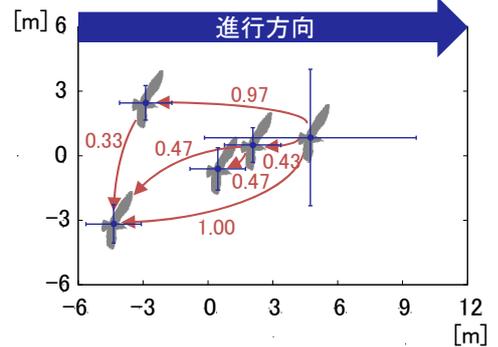


図3. 5羽で飛行するユリカモメの群れの相対位置と遅延時間。青点が各個体の平均的な位置を表し、青線はその標準偏差(ばらつき具合)を示している。個体間の赤の矢印は追尾関係を表し、先導個体から追尾個体に引かれている。また、それぞれの数字は各組に対する遅延時間を示している。線が引かれていない組は運動の相関が低く、追尾関係が存在しないと見なした組である。Yomosa *et al.* (2013)をもとに作成。

わかる。他のユリカモメのデータについても同様の解析を行った結果、前後方向の距離と遅延時間は比例関係にあり、その傾きは群れの平均速度とほぼ同じであることが明らかになった。群れがこの関係を保ったまま飛行することで、相対位置を変化させず飛行することが可能になる。

最後に

このように、私はステレオカメラを用いてユリカモメの群れを撮影し、その群れ運動を数値化して解析することで、生物が集団として行動するときの基本的なメカニズムを解明したいと考えている。

ステレオカメラを用いた実測をしていると、望遠レンズを装着したカメラを持った野鳥愛好家の人々を目にする機会がある。彼らはユリカモメを写真に撮ることが目的なので、休息地の周辺で、留まっているところや、1羽で飛行しているところを観察していることが多いが、是非一度、集団で編隊を為して飛行しているところを観察して欲しい。その様子はカメラに映すことは困難かもしれない。しかし、多数の鳥たちが統率のとれた行動を示すその姿は圧巻である。今まで観察してきた1羽1羽の鳥の様子とはまた別の、新たな「群れ」としての姿を再認識することができるだろう。

引用・参考文献

Ballerini, M. *et al.* 2008. Interaction ruling animal collective behavior depends on topological rather than metric distance: evidence from a field study. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 105:1232-1237.

Hayakawa, Y. 2010. Spatiotemporal dynamics of skeins of wild geese. *Europhysics Letters* 89:48004.

Nagy, M., Akos, Z., Biro, D. and Vicsek, T. 2010. Hierarchical group dynamics in pigeon flocks. *Nature* 464:890-893.

Yomosa, M., Mizuguchi, T. and Hayakawa, Y. 2013. Spatio-temporal structure of hooded gull flocks. *PLOS ONE* 8: e81754.

ササゴイ 英: Striated Heron 学: *Butorides striata*

1. 分類と形態

分類: ペリカン目 サギ科

全長: 520mm 翼長: 194-214mm
 尾長: 75-78.5mm ふ蹠長: 50-56mm
 嘴峰長: 63-69mm 体重: 135-300g

※計測値は山階(1980)および高川(ほか)(2011)の値を参考に最小値と最大値を示した。

羽色:

雌雄ほぼ同色。額から頭頂部、後頭は青みがかった濃い灰色で、冠羽が長く伸びる。興奮したときなどに冠羽を立てることがある。腹部全体は薄い灰色で、喉から下腹部にかけて縦縞がある(英名の Striated Heronは“縞のあるサギ”の意)。雨覆と風切の色は青みがかった濃い灰色だが、



写真1. ササゴイ

Photo by 三木敏史

羽に白い縁があり、笹の葉のように見えることから「ササゴイ」の名があるとされる。虹彩は暗い黄色。嘴は黒色。足の色はオリーブ色または黄色だが、繁殖期の初期に、脚や、目先の皮膚が露出した部分が赤くなる個体がいる。赤みも濃い赤の個体から、薄い朱色くらいのもまでいる。幼鳥は全体的に黒っぽく、胸には縦斑がはいり、雨覆や風切の先端に白斑が入るなど、ゴイサギの幼鳥に似るが、ササゴイは体がより小さく、虹彩が黄色く、翼に出る白斑は羽縁全体に細くのび、笹模様に近い。



写真2. 婚姻色が出たササゴイ。目の周りや脚が赤っぽく、虹彩も鮮やかである。

Photo by 平野敏明

鳴き声:

キューという高い声で鳴くが、声を出すことは少ない。繁殖、特にペアリングの頃には、キューをより甲高くしたようなキョウという声と、ゴウという低い声で鳴き交わす。ときおりごく小さい音でカカカという声を出すこともある。

2. 分布と生息環境

分布:

日本の大部分に夏鳥として渡来する。かつては北海道ではごくまれにしかみられなかったが、最近道南では記録が増えてきている。ウラジオストク周辺などロシアの一部地域にも渡来する(Nazarov 2004)。九州に3月、本州には4月中旬～下旬にかけて渡来し、9月上旬～10月中旬に渡去する。九州南部や本州中部の一部地域では越冬している。薩南諸島以南では、10月～3月の間、冬鳥として滞在する。

生息環境:

河川で観察されることが多いが、公園の池や堀、水田、湖沼畔、アシ原などの流れのゆるいところや止水域でも見られる。営巣地は街路樹や公園緑地、社寺林、屋敷林、河畔林、海岸林など小～中規模の緑地や樹林で、河川や農業用水路など、安定した水場が近くにある場所が選ばれることが多い。



写真3. 水を張ったばかりの水田にいるペア

3. 生活史

繁殖システム:



一夫一妻。渡来直後にペアリングを始め、営巣にとりかかる。単独で繁殖するものから、2～5巣程度の小規模なコロニーをつくるもの、さらには10巣をこえるコロニーを形成するものまで様々である。帰巣性が高く、同じ林分を何年にもわたって使用する(松永 1977)。

求愛ディスプレイとペアリング:

枝を折ってくわえては落とす、枝をくわえて運ぶ、といった疑似巣材運搬のような行動をとったり、首をまっすぐに上にのぼしたまま枝上で反復横歩きのような仕草をしたり、喉から胸を膨らませてゆらゆら数回揺らすなど、求愛ディスプレイにはいくつかのパターンがみられる(三上 2012)。喉を膨らませる求愛ディスプレイのときには、普段は隠れている喉の縞のまわりのレモン色の羽を見ることができる。また、林冠などで追いかけあいをする。つがい相手が決まると、こういった行動は不活発になる。



写真4. 枝運びをするオス

巣:

西日本ではクスノキなどの常緑樹、東日本ではサクラ、ケヤキ、イチョウ、スギ、クロマツ、ヒマラヤスギなどさまざまな樹種に営巣する。営巣はほぼ樹上であるが、珍しいところでは、テレビアンテナを使用した例(小林・弘中 1992)もある。小枝を組み合わせて雑な皿型の巣をつくる。産座に松葉などの葉っぱを使うこともある(小林 1948)。主にオスが巣材運びを行ない、メスがそれを受け取って巣の形を整える。メスが自分で巣の近くにある小枝を調達することもたまにある。コロニーでも巣間距離はある程度(数m以上)離れていることが多い。



写真5. ササゴイの巣

卵:

一腹卵数は3～6個。色は綺麗な淡青色である。長径38～43mm、短径29～31mm、重さは平均20.13g(n=20)という



写真6. 地面に落ちた卵殻

データがある(小林 1948)。

抱卵・育雛期間:

抱卵期間は21~23日。抱卵は雌雄ともに行う。孵化後約2週間でヒナは枝移りをはじめ、給餌のときは巣に戻る。およそ20日~30日で親鳥と同程度の大きさにまで成長し、巣立ちする。親鳥は育雛後期から2回目繁殖の巣造りを始めることもある。繁殖失敗の主な原因は、ハシブトガラスなどによる卵やヒナの捕食等の攪乱であり、失敗後は直ちに繁殖をやり直す。

4. 食性と採餌行動

主に小魚やアメリカザリガニなどの甲殻類を食べるが、ときおりカエル、イモリなども食べる。河川の堰や大きな石の上などにとまって餌を狙っていることが多いが、堀や水田など、止水域でも餌をとる。アオサギの採餌は歩きながら嘴を水面にさすトライ&エラーを頻繁に繰り返すが、ササゴイはじっと水中を見つめてあまり動かず、ときおり場所を変えては待ち伏せし、一旦水面に嘴を入れると高いヒット率で餌をとらえる。繁殖後期などは、ドジョウなどを捕えて次々に飲み込み、腹に溜めこんでから巣に戻ることもある。昼夜ともに活動する。

5. 興味深い生態や行動、保護上の課題

● ルアーフィッシング

ササゴイが疑似餌釣り、いわゆるルアーフィッシングを行うのは有名である。この行動は、熊本県にある水前寺公園で最初に発見された(日本野鳥の会熊本県支部 2009)。鳥の羽根や葉っぱ、木の実、小枝、パンくずなどを水面に浮かべ、その影を、餌だと勘違いしてやってきた魚をすばやく捕える。これは、行動としての単純な面白さもさることながら、ヒト以外の動物の知能的行動として注目すべき行動である。そういった動物の知能的行動は、動物行動学者だけでなく認知心理学者などからも非常に高い関心が寄せられている。カレドニアガラスの道具加工やハシボソガラスが車にクルミを轆かせて割る行動に比べると、道具使いとしては低く評価されてしまうこともあるが(Hansell & Ruxton 2008)、ササゴイでも疑似餌として使う小枝を、脚で押さえて嘴で6~7cmに折ってから投げるといふ、道具加工のような行動も観察されており(Higuchi 1986)、十分に賢い鳥だと思われる。



写真7. ストローを使って餌釣りの練習をするササゴイの幼鳥
Photo by 大塚啓子

● 分類について

日本では、日本産鳥類目録第7版(日本鳥学会 2012)より独立した種として扱われるようになった。それ以前は世界

的に分布する種と認識されており、学名は*Butorides striatus*、英名はGreen-backed Heronであった。小林(1948)ではGreen Heronと表記されている。元*B. striatus*は現在3つの種に分かれており、ひとつはここでとりあげているStriated Heron、もう2つはガラパゴスにいるLava Heron *B. sundevalli* と北米に広く分布するGreen Heron *B. virescens*で、Green-backed Heronという英名の種はなくなった。余談だが、北米、中米、アフリカに生息する*Butorides*属でも前述した餌釣り行動が観察されており、進化生物学的視点からも興味深い。

● 人との軋轢

ササゴイもサギ類の例にもれず、その糞が嫌われる傾向にある。都市部や住宅地にある緑地に営巣している場合は特にそうである。また、営巣林が大きく改変されると、その林に渡来しなくなることもある。

6. 引用・参考文献

- Hansell, M. & Ruxton, G. D. 2008. Setting tool use within the context of animal construction behaviour. *Trends in Ecology & Evolution* 23:73-78.
- Higuchi, H. 1986. Bait-fishing by the Green-backed Heron *Ardeola striata* in Japan. *Ibis* 128:285-290.
- 環境省. 2002. 自然環境第6回環境省自然環境保全基礎調査鳥類繁殖分布調査. 環境省自然環境局 生物多様性センター, 山梨.
- 小林桂助. 1948. ササゴイの巣と卵. *鳥* 12:53-57.
- 小林繁樹・弘中毅. 1992. テレビアンテナに営巣したササゴイ. *Strix* 11:345-347.
- 松永孝男. 1977. 日本ササゴイ*Butorides striatus* (L.) (サギ科)の毎年帰巣性について. *動物学雑誌* 86(4):516.
- 三上かつら. 2012. ササゴイの求愛造巣期におけるディスプレイ行動. *Strix* 28:127-131.
- Nazarov, Yu. N. 2004. ウラジオストク市とその周辺の鳥類. 極東大学出版, ウラジオストク(藤巻雄三(訳)・極東鳥類研究会(編)).
2006. ウラジオストク市とその周辺の鳥類. 極東鳥類研究会, 美瑛)
- 日本鳥学会. 2012. 日本鳥類目録改訂版第7版. 日本鳥学会, 三田.
- 日本野鳥の会熊本県支部. 2009. くまもとの野鳥 写真図鑑. 日本野鳥の会熊本県支部, 熊本.
- 高川晋一・植田睦之・天野達也・岡久雄二・上沖正欣・高木憲太郎・高橋雅雄・葉山政治・平野敏明・三上修・森さやか・森本元・山浦悠一. 2011. 日本に生息する鳥類の生活史・生態・形態的特性に関するデータベース「JAVIAN Database」(20121010版). *Bird Research* 7: R9-R12.
- 山階芳麿. 1980. 日本の鳥類と其の生態(旧北区の部). 出版科学総合研究所, 東京.

執筆者

三上かつら パードリサーチ研究員

スズメの調査に出かけた公園でたまたまササゴイの求愛行動を見て以来、毎年彼らを観察するようになりました。最近ではむしろササゴイが私を観察するようになってきたと感じることもしばしばあります。なお、今回のササゴイ記事の作成には平野敏明氏の力もお借りしました。この場を借りてお礼を申し上げます。



学会情報

IOC & 日本鳥学会2014年度大会

今年の夏8月18～24日に、ついに国際鳥類学会議 (International Ornithological Congress)が日本で開催されます。オリンピックの誘致合戦とまではいきませんが、日本での開催を実現するには大変な苦労があったと思います。ぼくも鳥学会の一員として、できるだけ協力し、4年に1度のイベントを盛り上げられたらと思います。日本鳥学会大会は、例年9月ですが、今年にはIOCの開催に合わせて8月22～25日に開催されます。両方とも立教大学の池袋キャンパスが会場です。海外の最新の研究に触れることができる貴重な機会です。ぜひ、皆さんもご参加ください。

バードリサーチスタッフは、ガンカモ類のモニタリング調査 (IOC)、スズメとイエスズメの減少 (IOC)、カワウの保護管理 (鳥学会大会)についての3つの自由集会に参加・企画するほか、以下の発表を行ないますのでご紹介します。

■ 26th IOCのホームページ

<http://ioc26.jp/>

■ 日本鳥学会2014年度大会のホームページ

<http://www2.rikkyo.ac.jp/grp/animal-ecology/osj2014/>

● 口頭・ポスター発表

Monitoring the changes of population and phenology of land birds in Japan ○植田睦之・葉山政治・高川晋一・黒沢令子・平野敏明・斎藤馨

日本の鳥の個体数や繁殖時期の変化を明らかにするために、いくつかの手法でモニタリングを行なった。その結果、森では藪を使う鳥が減っており、街では森林性の鳥が増えていることがわかってきている。

Expanding wintering distributions of Rooks in Japan

○高木憲太郎

文献調査とアンケート調査によって、日本におけるミヤマガラスの越冬地の拡大の過程が明らかになった。越冬分布拡大の原因として、積雪や農業形態の変化、有機塩素系化合物などによる環境汚染の影響について考察する。

Comparison of breeding parameters in Eurasian Tree Sparrow between urban and rural areas ○笠原里恵・松井晋・加藤貴大・三上修・森本元・山口恭弘・上田恵介

都市環境と農地環境でスズメの繁殖状況を比較した。その結果、環境間で産卵数や孵化率に大きな違いはなかったが、都市環境では農地環境よりも巣内雛の成長が悪く、また巣立ち雛数も少ない傾向が得られた。

Comparison of morphological traits in two subspecies of Ashy minivet (*Pericrocotus divaricatus*) specimens

○三上かつら

サンショウクイ2亜種の形態を比較し、特に翼長と渡りの関連を考察した。渡りをする亜種サンショウクイの翼は、渡らない琉球列島の亜種リュウキュウサンショウクイより長く、九州のリュウキュウサンショウクイはその中間くらいだった。

Lepidoptera fauna in nests of Wedge-tailed Shearwater, Bulwer's Petrel and Blue Rock Thrush and hygrothermal condition in the nests in the oceanic Ogasawara Islands, Japan ○青山夕貴子・川上和人・那須義次・坂井誠

小笠原諸島でオナガミズナギドリ、アナドリ、イソヒヨドリの巣材を調査したところ、5種のガの幼虫が見つかった。亜熱帯の離島におけるガの生息場所としての巣内環境について考察する。

Why Tree Sparrows are special in Japanese culture: an analysis of family emblems. ○田口文男・黒沢令子

日本に古くから伝わる家紋の中にスズメが使われている系譜がある。日本は主に稲作の国なので、スズメは害鳥の扱いを受けても不思議ではないが、このように親しまれたのはなぜか？その謎を考察する。

The different arrival strategy of matured and immature Narcissus Flycatcher *Ficedula narcissina*

○岡久雄二・森本元・高木憲太郎・上田恵介

富士山麓で5年間にわたりキビタキの渡来日やなわばりの環境、繁殖成功について調査を行なった。その結果、若鳥では渡来日が早いほど繁殖成功などが高いという関係があったが、成鳥ではその関係はなかった。

Breeding density decreases hatching success and unhatched eggs are biased to male in Eurasian tree sparrows ○加藤貴大・松井晋・笠原里恵・橋間清香・三上修・上田恵介

スズメの繁殖密度が卵の孵化率に与える影響を、巣箱を用いて調査した。その結果、繁殖密度が高くなるとスズメの孵化率は減少し、さらに孵化率の低い巣では、雛の性比は雌に偏っていることが分かった。

Effective net mesh-size and fishing-line interval as countermeasures to Eurasian Tree Sparrow, *Passer montanus*

○山口恭弘・笠原里恵・百瀬浩

スズメによる穀類等への加害を軽減するため、効果的な網目サイズと釣り糸の間隔を飼育実験により検証した。その結果とスズメの意外な侵入方法について発表する。

宇都宮市におけるシジュウカラ類、ゴジュウカラ、キクイタダキの越冬個体数の経年変動 ○平野敏明

宇都宮市で実施している長期モニタリング調査から冬期のシジュウカラ、ヒガラ、ヤマガラ、ゴジュウカラ、キクイタダキの記録個体数の年変動を報告するとともに、東北5県のブナの豊凶指数との関係を考察した。

キビタキの雄間闘争における地位伝達信号

○岡久雄二・森本元・佐々木礼佳・高木憲太郎・上田恵介

キビタキのオスの若鳥は、成鳥とは異なる褐色の羽を持ち、その枚数には個体差がある。褐色羽の有無や枚数と雄間闘争の関係を調べたところ、褐色羽は激しい闘争を回避する信号として機能していることがわかった。

図書紹介

宮古野鳥の会 40周年記念誌

宮古野鳥の会 編 / 宮古野鳥の会 定価 1,000円

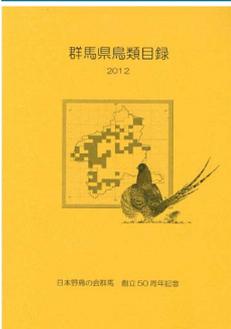


宮古野鳥の会より、40周年記念誌を寄贈していただきました。宮古諸島では64科346種の鳥類が確認されており、この種数の豊富さは日本国内の確認種の54.7%にあたること。留鳥や夏鳥は少なく、迷鳥や旅鳥、冬鳥が確認種数の約9割を占め、島嶼の鳥類相を示しています。宮古島に生息していたとされる

絶滅種ミヤコショウビンの種としての疑問点なども記載されています。また、密猟されていたサンバの保護運動、マジジロアジサシの国内北限繁殖地の発見、アカハラダカの渡りの発見、与那覇湾のラムサール条約湿地登録など、宮古野鳥の会の地元で根ざした様々な活動についても学ぶことができます。宮古諸島の探鳥地マップもあり、それを見ると島内いたる所が探鳥地。ぜひ現地で(個人的に)活用してみたいと思います。【購入希望の方は、宮古野鳥の会 仲地様: nakachi@guitar.ocn.ne.jp まで】

群馬県鳥類目録 2012 日本野鳥の会群馬 創立50周年記念

日本野鳥の会群馬(目録編集作業チーム) 編 / 日本野鳥の会群馬 定価 1,500円(非会員)



創立50周年を記念して、日本野鳥の会群馬から群馬県鳥類目録が発刊されました。14万件以上の記録を基に編纂されたこの目録には、在来種312種、外来種21種が記載されています。各種の県内での生息状況についてのコメントや希少種の画像記録もあり、資料価値の高いものになっています。さらに、定期的に実

施されている探鳥会の記録から、種数の変化や種ごとの記録頻度を分析し、繁殖期に確認されなくなった種や増加している種が検出されています。繁殖期・越冬期別の確認された種の分布図や、1982年からの定期的な繁殖期調査における分布図もあり、またガンカモ類やシギ・チドリ類についてはさらに詳細な増減傾向の分析も試みられているなど、目録のみならず、その分析結果も読み応えのあるものになっています。【購入希望の方は、日本野鳥の会群馬事務局: office@wbsj-gunma.org まで】

多摩の鳥 Check-list of Japanese birds in Okutama 鳥類目録 2000~2012

奥多摩支部目録作成チーム 編 / 日本野鳥の会奥多摩支部 定価 1,000円



日本野鳥の会奥多摩支部創立60周年記念「鳥類目録2000~2012」を寄贈していただきました。前版では1977~1999年の記録がまとめられ、今回は2000年から2012年の近年の記録がまとめられています。1977年から2012年までに在来種233種、外来種9種が、奥多摩支部のフィールド(東京都の西半分)で確認されていま

す。観察記録のページでは、観察頻度の増減などが表にまとめられ、鳥類相の変化がわかるようになっています。また各種1ページを使って、種の写真、分布図、絶滅危惧の選定状況、種の解説、奥多摩支部のフィールドでの確認状況と観察記録が記載されており、奥多摩専用の鳥図鑑になっています。ザックに詰めて気軽に野外に持ち出せるA5版の冊子なので、フィールドガイドとしても活用できそうです。【購入希望の方は、奥多摩支部事務局 荒井様: [Tel 0428-23-3498](tel:0428-23-3498) まで(今年入会の方へは進呈)】

それぞれ特徴のある鳥類目録が完成しており、地域の鳥類相を学ぶときに役立ちそうです。また地理情報ソフトや統計ソフトの活用により、調査報告書としても質の高いものになっています。フィールドガイドとしても活用でき、これから野鳥観察を始めようと考えている初心者の方々は、このような地域の鳥類図鑑や目録をきっかけにされてはいかがでしょうか

しょうか。また地域の鳥類をより深く知りたいベテランにも、最新の状況を知ることができる資料としておすすめです。これらの目録は、探鳥会や地域における調査によって積み重ねられてきた記録が、ある種の鳥やある地域の自然環境の危機を知る礎になることも示していると思います。

【守屋年史】

バードリサーチニュース 2014年7月号 Vol.11 No.7

2014年7月29日発行

発行元: 特定非営利活動法人 バードリサーチ
〒183-0034 東京都府中市住吉町1-29-9
TEL & FAX 042-401-8661
E-mail: br@bird-research.jp URL: <http://www.bird-research.jp>

発行者: 植田睦之 編集者: 青山夕貴子・高木憲太郎

表紙の写真: カツオドリ