

バードリサーチ ニュース

2008年12月号 Vol.5 No.12



Garrulus glandarius
Photo by Uchida Hiroshi

参加型調査

ガンカモ初認調査結果報告

神山 和夫

今年からスタートしたガンカモ初認調査(2008年9月号参照)の11月までの情報を分析してみました。この調査は季節前線ウォッチと同じように、観察者がよく見ている場所でのガンカモ類の初認をホームページから入力していただく調査です。同じ地域から異なる日付の初認が報告されますが、最初の1羽が来た日ではなく、初認のピーク時期、つまりいつ大挙して渡ってくるかや、渡りの期間がどのくらい続くかを調べるのが目的ですから、すべての報告が飛来動向の解明に役立ちます。11月末までに全国から222件の初認情報をお寄せいただいたので、まずは、全国のデータをひとまとめにして、報告数が時期とともにどのように変わっていくかをグラフにしてみました。

1. 全国のコガモとオナガガモの渡来時期

カモ類のトップを切って渡ってくるのがコガモです。8月末から初認報告が届き始め、9月中旬から10月中旬にかけてたくさんの報告が届いたあと、パタリと報告が途絶えました(図1)。このことから、コガモは8月下旬に渡りを開始して、10月中旬までにほとんどの生息地に姿を見せるらしいことが分かります。

報告時期だけを見れば、オナガガモもひと月ほどの期間で渡ってくるようです。こちらはコガモよりスタートが少し遅いものの、9月中旬から10月中旬に報告が集中しています(図1)。そして終わりの時期に大きな報告のピークがありました。ただ、図2で分かるように報告地点が東日本に偏っているため、西日本での初認時期にも注意する必要があります。

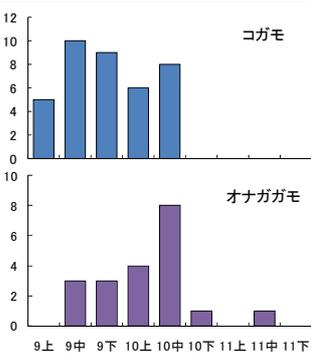


図1. 全国のコガモとオナガガモの初認報告の件数。

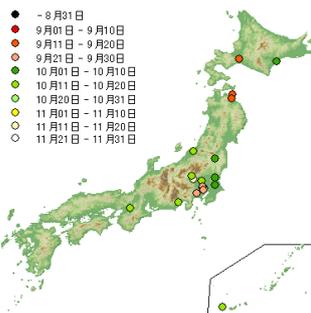


図2. オナガガモの初認報告のあった地点とその時期。

2. 関東の種ごとの渡来時期の比較

次に、報告件数が多い関東東海地域だけで飛来の順序を見てみました。この地域の報告件数は全体の約半分を占めています。一番最初に渡ってくるのは、やはりコガモです。二番手はハシビロガモで9月中旬から報告が届き始めます、そして三番手は9月下旬に姿を見せるヒドリガモのようです(図3)。

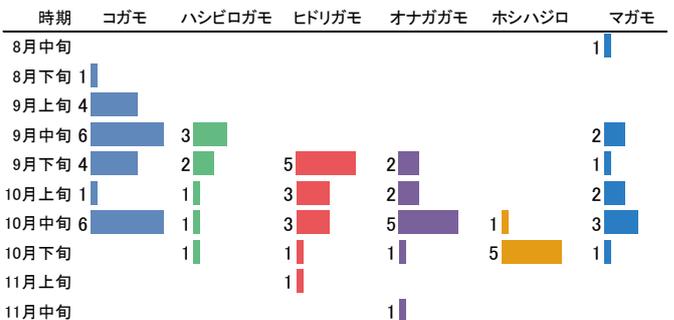


図3. 関東の報告件数が多い上位6種の報告時期の比較。

マガモは9月上旬から10月下旬まで、いつの時期に集中するわけでもなく、ダラダラとあちこちに姿を現すようです。

逆にホシハジロの初認報告は短期集中型で、10月中旬に集まっています。地図で見ても本州から九州にかけての飛来時期は10月中であることが分かります(図4)。

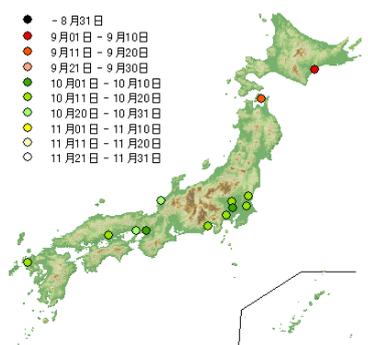


図4. ホシハジロの初認報告のあった地点とその時期。

3. 初認情報、お待ちしています!

全体的にももう少し報告数がないと飛来ピークにきれいな山型が出ないのですが、今シーズンの調査でカモ類の参加型初認調査でうまく飛来傾向を調べられそうな目処が立ちました。まだこれから最終まとめを作りますので、初認情報を記録している方は、ぜひホームページから登録をお願いいたします。

■ガンカモ類の初認調査のページ
http://www.bird-research.jp/1_katsudo/moni1000/gankamo/shonin.html

参加型調査

ミヤマガラス初認調査(2008) ～調査結果報告～

高木 憲太郎

ミヤマガラスの初認調査へのご協力、ありがとうございます。12月15日までに82件の初認情報が届きました。これは過去4年間の調査で最も多い件数です。継続的な調査は徐々に下火になっていくことが多いのですが、皆さんに応援していただいている証拠だと思って頑張りたいと思います。さて、今年の初認時期には面白い特徴がありましたので、ご報告したいと思います。

1. 年々早まる初認時期

全国で最も早い記録は2005年が10月4日、2006年が9月18日、2007年が9月19日でしたが、今年は西日本で9月28日、東日本で10月3日と決して早くはありませんでした。しかし、各地で初認される時期のピークを見てみると、昨年よりも4日ほど早く、2005年に調査を開始してから年々初認時期が早まるという傾向が続いています(図1)。

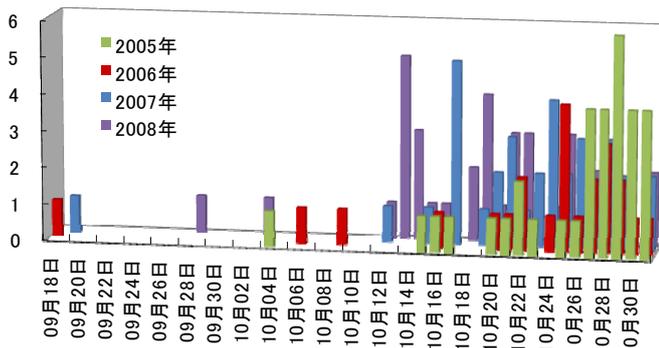


図1. 4年間のミヤマガラスの初認日の日ごとの記録件数。

2. 東日本の方が西日本よりも早く渡来

2006年には日本海側の方が太平洋側よりも渡来が早く確認されるという傾向がありましたが、今年も同じ様な傾向がみられました(図2)。特に北海道や東北の日本海側で早く、関東や近畿、四国で遅かったようですが、詳しく見てみるために初認時期の地域間の比較をしてみました。

まずは、東日本と西日本の違いです。便宜的に岐阜県と滋賀県の境にあたる東経136.4度で東と西に分けてみました。すると東日本では10月11～15日に最初のピークがありますが、西日本のピークは11月1～5日と、東日本の方が渡来が



図2. ミヤマガラスの初認時期の分布。北海道などで早く関東などで遅かった。

早かったことがわかりました(図3)。2008年の初認情報のピークが昨年以前よりも早かったのは、主に東日本で早くミヤマガラスが渡ってきたことによるようです。東日本と西日本で渡来の時期がはっきりと異なっていたことは、東日本と西日本に渡来しているミヤマガラスの繁殖地が異なっていて、その気候や餌条件の違いが影響したのかもしれない・・・などと、想像が膨らみます。繁殖地と思われる大陸の気温や積雪の状況を2007年以前と比較してみたいと思っています。

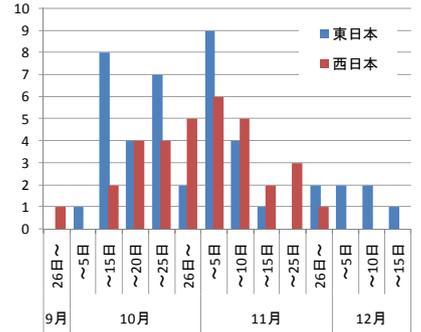


図3. 初認時期の東日本と西日本の比較。

3. 渡来時期の地域差

また、東日本の頻度分布に3つピークがあったので、もう少し細かく地域を分けてみてみました。東北地方を東と西に分けて、北海道、西東北、東東北、北信越、関東で比較したところ、北海道と西東北へは10月中旬に、東東北と北信越へは10月下旬に、関東へは11月上旬に渡来していました(図4)。西日本でも、九州と中国地方では10月下旬にピークがありましたが、近畿では11月上旬と地域差が見られました(図5)。地域差が東日本で顕著で、日本海側の北から順に初認されたことは、雪の影響かもしれません。こちらも国内の気候と見比べてみたいと思います。

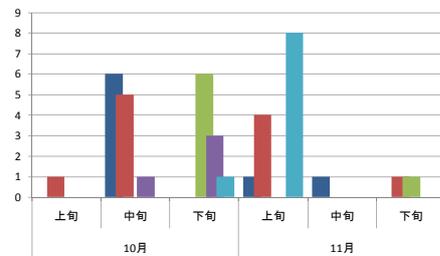


図4. 東日本の各地の初認時期の比較。(11月までの件数が少なかった東海を除く)

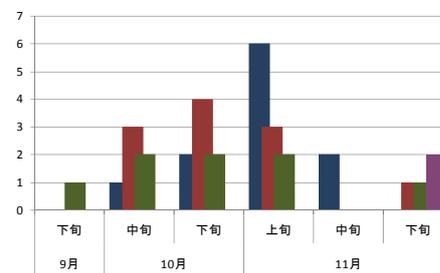


図5. 西日本の各地の初認時期の比較。

4. 東海、四国、南九州の情報募集!

東海や四国、九州南部の情報が不足しています。もし、ミヤマガラスの初認の情報をお持ちでしたら、下記のホームページからぜひお送りください。ご協力よろしくお願いたします。

■ミヤマガラス初認調査2008のホームページ
http://www.bird-research.jp/1_katsudo/miyamagarasu/shonin.html

研究誌 Bird Research よい

研究誌 Bird Researchの冊子版 原価でおわけします(普通・賛助会員限定)

Bird Researchの第4巻の掲載論文の締め切りが近づいてきました。現時点で、7本の論文の掲載が予定されています。掲載予定の論文はホームページで確認ください。

さて、Bird Researchに掲載された論文について知ってもらうために、鳥関係の研究室や団体に寄贈するために冊子版を印刷します。一般販売する予定はありませんが、バードリサーチの会員特典として、ご希望される方には、実費にてお分けいたします。原価は印刷部数にもよりますが、送料を含み、1000円程度になる予定です。申し込みの締め切りは1月10日です。ご希望の方は、http://www.bird-research.jp/1_event/br.html の送信フォームからお申し込みください。



● スズメの生息数, ムジセッカ, そして気象レーダー

3本の論文の掲載が決まりましたので、ご紹介します。日本本土に生息するスズメの羽数を推定した論文、ムジセッカの繁殖期の初記録、そして気象レーダーによる渡り鳥調査の可能性についての論文です。

三上修. 日本にスズメは何羽いるのか?
Bird Research 4: A19-A29.

三上さんのスズメの論文は日本本土のスズメの生息数を推定したものです。越冬期に給餌にあつまるとツル類などを除けば、日本に何羽いるのか分かっている鳥はほとんどいません。三上さんは、環境別の営巣密度をもとにスズメの生息数の推定を試みました。まだまだ粗



写真. スズメ. [Photo by 内田博]

い推定ではありませんが、正確な推定のためには、こういった論文が発表され、それに反論がなされるなど、いろいろな人が興味を持って取り組むようになることが重要です。今後の三上さんの、そしてほかの研究者の研究の発展に期待したいと思います。

松田道生. ムジセッカの繁殖期におけるさえずりの報告.
Bird Research 4: S9-S12.

松田さんのムジセッカの報告は、湿地の鳥の録音の際に偶然録音されていた謎の音が、調べてみると日本で初めてのムジセッカの繁殖期の記録だったというものです。この手の鳥は、なかなか姿を目にすることは困難で、姿も似ているので鳴き声が生息の確認の手がかりになります。高音質で録音できる安価なメモリーレコーダーの普及により、鳴き声の録音はだれにも身近なものになってきました。今後、この論文がきっかけになって、北海道のムジセッカの繁殖期の記録や、鳴き声による様々な鳥の生息記録の記載が増えるようになるかもしれません。



写真. ムジセッカが録音された
サロベツ原野の環境.

植田睦之ほか. 気象レーダー ウィンドプロファイラに映る「鳥エコー」の実態と渡り研究への応用.
Bird Research 4: T9-T20.

ウィンドプロファイラという風向風速を観測するレーダーで春秋の夜間に謎の強いエコーが観測されることが知られていました。そのエコーが渡り鳥からの反射で、それを記録していくことで渡り鳥の状況をモニタリングできる可能性があることを示した論文です。今後、そのエコーを使った渡りの実態や、渡り鳥がどのような気象条件の日に渡ろうとしているのかといった渡り生態について解析していこうと思っていますので、ご期待下さい。

【植田睦之】

第4巻のその他の掲載論文と要約はWebサイトをご覧ください。

http://www.bird-research.jp/1_kenkyu/journal_vol04.html

図書紹介

空と森の王者 イヌワシとクマタカ

山崎 亨/サンライズ出版 定価 1680円(税込)

イヌワシやクマタカは観察することさえも難しく、一日待っていてもヒラリと見かけるかどうか。そんな猛禽類を日本での生態がほとんど知られていない頃から追いかけてきた著者が、34年前のイヌワシとの初めての出会いやさまざまな発見の驚きなどを感情豊かに表現していて、その時の興奮が伝わってきます。また、豊富なイヌワシやクマタカの話は、長年の観察や調査記録をもとにされていて、イヌワシ、クマタカがどのような鳥なのか、彼らを取り巻く森林環境を

どのように保全していくべきかということを説明してくれています。調査データの収集が難しく、大型猛禽類の研究は試練の多いテーマですが、それを補ってあまりある魅力があることが、理解できる一冊だと思いました。

【守屋年史】



ハヤブサ 英:Peregrine Falcon 学:*Falco peregrinus*

1. 分類と形態

分類: タカ目 ハヤブサ科

全長: ♂ 350-400mm ♀ 450-500mm
 自然翼長: ♂ 305-333mm ♀ 348-378mm
 尾長: ♂ 136-152mm ♀ 136-181mm
 露出嘴峰長: ♂ 20-21mm ♀ 22.5-26mm
 ふ蹠長: ♂ 43-48mm ♀ 52-57mm
 体重: ♂ 500-680g ♀ 800-1200g

※全長と体重はMonneret (2000), その他は清棲(1991)による。

羽色:

成鳥, 幼鳥とも雌雄の差は小さいが, 個体差は大きく, 光の当たり具合により色合いが異なって見えることがある。成鳥は一般的に, 頭はやや青味を帯びた黒に近い灰色で, 一部が目目を囲むように頬の辺りまで伸びている。うなじから背中に行くにつれて黒味が薄れる。



写真1. ハヤブサ。
[Photo by 相澤成信]

腰の辺りが最も淡く, 青味を帯びた明るい灰色になり, また尾の先端に行くにしたがって黒味を帯びてくる。しかし, 尾の先端には細いバフ色の羽縁がある。下面は白またはオフホワイト(淡いピンク色を帯びている個体もいる)の地に黒に近い灰色の横斑が密に入る。横斑はオスの方が細かく, また喉から胸にかけて斑がないオスも多い。嘴は先端部は青味を帯びた黒色で, 根元の部分は淡い灰色。蠟膜, 脚, アイリングは鮮やかな黄色で, オスの方が黄色味が強い。瞳孔と虹彩はいずれも黒色で区別が付きにくいために, 目が大きく見える。一方, 幼鳥は上面が暗褐色で, バフ色の細い羽縁がある。特に尾の先端のバフ色の羽縁は幅広で目立つ。下面はバフ色から薄い茶までの地に暗褐色の太い縦斑が目立つ。蠟膜とアイリングは青味を帯びた灰色, 脚は薄い黄色である。幼鳥羽は翌年の秋ごろまで残る。

鳴き声:

しり上がりに「キーキー」と金属的な甲高い声で鳴くのが一般的な鳴き声である。テリトリー内に侵入した他のハヤブサに対して威嚇する時は, 喉が詰ったような声で「カキョッカキョッ」と鳴く。また, 幼鳥は巣立ち後一ヶ月ぐらいの間は「ピューエピューエ」と頻りに鳴いて親に餌をねだる。メスはオスに餌をねだるとき, 巣立ち幼鳥と似た声で鳴く。

2. 分布と生息環境

分布: ハヤブサは分布が広く, 南極大陸とニュージーランドやハワイ諸島など一部の諸島を除いて全世界に20亜種前後が生息する(Cade 1982)。北米やユーラシア大陸の北部で繁殖する個体群は繁殖期が終わると, 越冬のために長距離の渡りを行なう。日本では主要四島およびその周辺で繁殖し, 一部が冬期に短距離の移動を行なう程度で, 本格的な渡りはしない。なお, 硫黄列島には固有亜種のシマハヤブサ(*F. p. furuitii*)が生息していたが, 1940年以降の状況は不明で, 2007年6月の南硫黄島調査時にも生息は確認されていない。

生息環境:

餌となる小型, 中型の鳥類が豊富で, 営巣場所に利用できる断崖や大岩がある海沿いや河川の流域がおもな生息場所である。さらに, 餌が豊富な地域では, 人工の構造物(例えば, 高圧鉄塔, 高層ビル, 採石場跡地など)を営巣場所として利用する繁殖事例が近年増えている。冬期には, 餌となる鳥類が豊富な干潟や大きな河川の流域などの開けた場所がよくみられ, 越冬のために北極圏や寒帯から日本へ渡って来た個体が利用していると考えられる。

3. 生活史



繁殖システム:

一夫一妻の繁殖が一般的であるが, まれに一夫二妻の繁殖事例も報告がある(Monneret 1983)。日本で繁殖しているハヤブサは一般的に非繁殖期も雌雄ともに繁殖場所に留まっているので, 同一の相手とつがい関係を維持していると考えられる。繁殖は雌雄が役割分担をしながら協力して行なうが, 前年に巣立った幼鳥がヘルパーのように繁殖活動に関わった事例も少数ながら報告されている(Kurosawa & Kurosawa 2003)。

営巣場所:

ハヤブサ科の仲間は自分で造巣することはなく, ハヤブサは崖の窪みや岩棚などにじかに産卵する。海岸や内陸に発達する段丘崖や大岩が営巣場所として利用され, 日本では海沿いの断崖が多い。1950年代以前には, ドイツなどの中欧にはノスリなどの他の猛禽類の古巣を利用してチゴハヤブサのように樹木で繁殖を行っていた個体群が存在した(Cade *et al.* 1988)。自分で造巣しないので, 巣の位置や方角は崖の形状や構造に大きな影響を受けるが, 巣の高さは崖面の下から半分から3分の2ほどの位置が多い。営巣場所やねぐら場所周辺の岩肌には白い糞が付いていることが多い。



写真2. メス親から餌をもらう巣内ヒナ。

産卵・抱卵・育雛時期:

産卵は3月から4月中旬に行なわれるが, 北海道では4月の上旬が多い。一腹卵数は通常は3~4卵で, 2卵や5卵の事例も報告されている(Ratcliff 1993)。平均的な卵の大きさは52×41 mmで, 赤味がかかった褐色地に暗褐色のまだら模様が入る。抱卵は主にメスが行ない, オスはメスが餌を食べている間などに抱卵を代わる程度である。本格的な抱卵は30日ほど続き, メスはヒナの孵化後10日ほど抱雛を続ける。その間, オスは狩りをして餌を巣へ運搬するが, ヒナへの給餌はメスが行なう。孵化後2週間ほどすると, メスは巣の付近の高い場所にとまってヒナを見守りながら, オスが餌を運んで来るのを待つようになる。4週間ほどすると, メスも巣場所を離れて狩りに出る。ヒナは孵化後5~6週間で巣立つ。1巣の巣立ちヒナは1~4羽で, 平

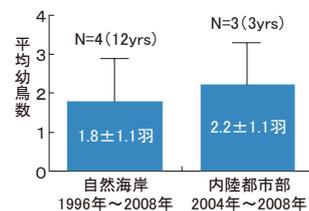


図1. 北海道の繁殖地2か所におけるハヤブサの平均繁殖率(幼鳥羽数±SD)。

均2~3羽の場合が多い(図1)。巣立ち後3週間ほどはオス親が捕まえて来た餌もメス親が受け取り、幼鳥に与えるが、以後はオス親は空中で直接、幼鳥に餌渡しを行なうようになる。時には、まだ飛べる状態の小鳥を幼鳥の目の前で放すこともある。これは餌渡しと言うよりは、狩りの練習も兼ねていると考えられる。一般的には、親鳥から餌をもらいながら徐々に狩りの技術を習得し、2ヶ月ほどで分散して行く。しかし、中には12月頃まで親のテリトリー内に居残り、餌をねだる幼鳥もいる。また北海道の営巣地では、翌年の繁殖に入っても(3~7月)前年に巣立った幼鳥が親のテリトリー内(営巣場所付近)において、親鳥から積極的な追い出しを受けないこともある(Kurosawa & Kurosawa 2003)。

4. 食性と採食行動

餌動物はほとんどが鳥類で、ヒヨドリやハトなどの中型鳥が大半を占めるが(図2)、スズメやカラ類の小鳥やウミネコ、また高速飛行をするアマツバメを捕食した例もある。げっ歯類を捕食した例はまれで、魚類はほとんど食べない(小堀・平野2006)。



写真3. 海上を渡るヒヨドリの群れを襲うハヤブサ。
[Photo by 伴野俊夫 噴火湾渡り鳥研究会]

ハヤブサの翼は先端が尖ってアスペクト比(翼の長さとの比)が大きいので、高速飛行に適している。スピードを活かした狩りを行なうには障害物のない広い空間を必要とし、日本では営巣に適した断崖はほとんどが海辺にあるので、狩りは洋上や干潟で行なわれることが多い。断崖の突き出した先端や高い人工構造物(高圧鉄塔や電波塔など)にとまり、獲物を待ち伏せる。獲物を発見すると、翼をすばやく羽ばたいて、獲物の斜め上空へ出る。その後からだを反転させると、翼を半ば閉じて、獲物めがけて一気に急降下する。ハヤブサの急降下時の最高速度に関しては様々な推定や推測が行なわれて来たが、米国のデューク大学の研究者がおよそ294 km/hという実測値を出している(Enderson 2005)。また、ハヤブサは帆翔にも優れ、気流を利用してノスリ並みのホバリングも行なう。上空高く(400~500 m)舞い上がると、旋回やホバリングをくり返ししながら、獲物が眼下を通過するのを待つこともある。獲物を掴み取る場合と蹴落とす場合があり、蹴落とす場合は急降下の反動を利用して、急上昇し、宙返りしたのち落下する獲物を空中で捕捉する。

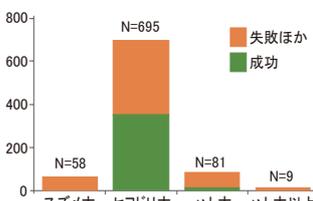


図2. 秋期にハヤブサが捕食対象とした鳥類の大きさ。(山田 2001より作成)

5. 興味深い生態や行動、保護上の課題

● 全国的なモニタリング体制の確立と法の整備

ハヤブサは欧米で1950~60年代に有機塩素系農薬(DDTやディールドリンなど)の影響で成鳥の減少と繁殖率の低下により、絶滅の危機に瀕した(Ratcliff 1993)。その折

にハヤブサの個体数の激減が明らかになったのは、英国で行なわれた全国調査がきっかけだった。その後、多くの人々による地道な保護努力が実を結び、個体数を回復したことは記憶に新しい(Cade *et al.* 1988, Cade & Burnham 2003)。各地でハヤブサは姿を消していたが、地元では地域的な現象と考えていて、調査が行なわれるまでは事態の深刻さに気付かなかった。この調査がなかったら、ハヤブサは絶滅してしまったかも知れない。こうした事態を避け、迅速に保護対策を講じるためには、全国規模のモニタリング体制を確立させ、データの蓄積を行なうとともに、原因究明のために研究機関の連携と協力体制も確立させる必要がある。また、ハヤブサなどの猛禽類に限らず、他の鳥類種にも当てはまることだが、現行の紳士協定的な保護法のもとでは有効な保護を行なうのは難しい。保護を実効のあるものにするためには強制力を備えた保護法の整備が急務である。

6. 引用・参考文献

Cade, T.J. 1982. The Falcons of the World. Comstock; Cornell University Press, Ithaca, NY.
 Cade, T.J., Enderson, J.H., Thelander, C.G., & White, C.M. (eds.) 1988. Peregrine Falcon Populations. Their management and recovery. The Peregrine Fund, Inc. Boise, ID.
 Cade, T.J. & Burnham, W. (eds.) 2003. Return of the Peregrine: A North American Saga of Tenacity and Teamwork. The Peregrine Fund, Boise, ID.
 Enderson, J. 2005. Peregrine Falcon: stories of the Blue Meanie. University of Texas Press, Austin, TX.
 Kurosawa, T. & Kurosawa, R. 2003. A helper at the nest of Peregrine Falcons in northern Japan. The Journal of Raptor Research. 37:340-342.
 清棲幸保. 1991. 野鳥の事典. 東京堂, 東京.
 小堀脩男・平野敏明. 2006. ハヤブサは魚が嫌い? Accipiter 12:37-40.
 Monneret, R.J. 1983. La l'aide a l'elevage chez le Faucon pelerin. Alauda 4:241-250.
 Monneret, R.J. 2000. Le Faucon Pelerin. Delachaux et Niestle S.A., Lausanne-Paris.
 Ratcliff, D.A. 1993. The Peregrine Falcon. T & AD Poyser. London.
 山田一太. 2001. 瀬戸内地方におけるハヤブサ *Falco peregrines* の生息状況. Goshawk 3:4-9.

執筆者

黒澤 隆 噴火湾渡り鳥研究会

東京生まれ。20年ほど前にスキューの帰りに足を伸ばした室蘭の絵鞆半島でハヤブサに魅せられて、室蘭通いが始



まり、秋の猛禽類の渡りにもはまり、ついに2008年秋、測量山のふもとに住み始めました。窓辺で猛禽類の渡りを堪能しています。近所のスーパーへ買い物に行く途中で上空を見上げると、ハヤブサの姿が目に見え込んで来るときもあり、坂を下りてスーパーへ行くのも億劫でなくなりました。

会員情報

会員数1000人の大台へあと一步

バードリサーチの活動へのご協力ありがとうございます。11月末時点の会員数は928名、1000名の大台も見えてきました。調査協力者として登録していただいた方を含めると2,289名です。都道府県ごとの会員数を5つの段階にわけて図1に示しました。昨年の同時期と比較して、会員数が増えて段階が変わった都道府県は、青森、秋田、宮城、茨城、千葉、広島、山口、佐賀、鹿児島で、東北地方や中国地方、九州地方で会員数が伸びているのは嬉しい傾向です。

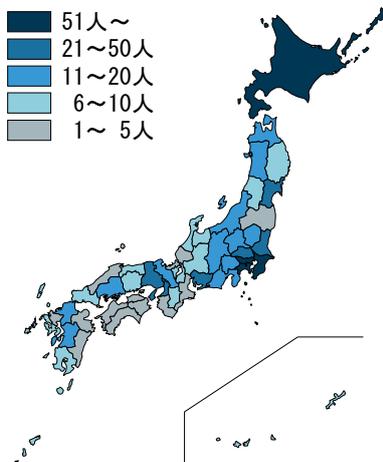


図1. 都道府県ごとの会員数の分布。

今年は毎月の入会者数をグラフにしてみました(図2)。2004年の設立後1年間は毎月20名以上の入会がありましたが、その後は、入会者数が10名前後とやや少ない時期と、20名前後の多い時期を繰り返しています。季節的には、春と秋に入会が多く、夏と冬に少ない傾向があります。これは、季節前線ウォッチのほか、春のツバメや秋のミヤマガラスの調査など、この時期に参加型の調査を多く実施していることが関係しているのかもしれません。

今後も皆さまと一緒に全国的な鳥の生息状況などを調査していきたいと思っておりますので、調査へのご参加、ご協力よろしくお祈いします。

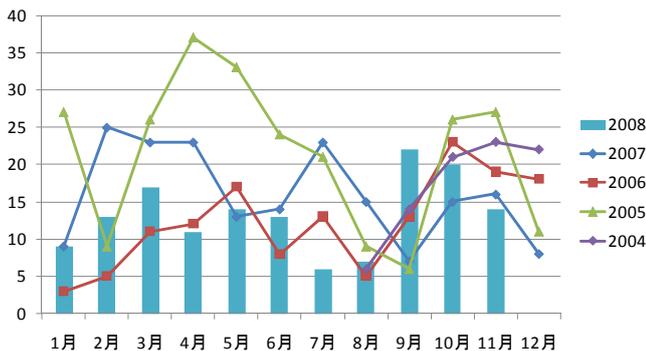


図2. 月ごとの入会者数。2008年9月10月の入会者数の伸びは、研究集会の開催もプラスに働いたようです。

2009年度会費の振込みのお願い

1月から新しい会員年度になります。普通会員以上の会員区分を継続していただける場合は、お早めに新年度の会費の納入をお願いいたします。会費は、下記の金融機関へお振込み下さい。なお、郵便貯金口座からの自動引き落としも行なっています。新年度から新たに自動引き落としを希望される方は、下記のインフォメーションまでメールでご連絡ください。

会費の納入がない場合は、協力会員と同じ扱いとなり、新年度のニュースレターのHTML版とPDF版、研究誌Bird Researchの本文の閲覧ができなくなりますが、調査結果の報告には影響ありません。今後も調査へのご参加ご協力をお願いいたします。

● 会費についての問い合わせ先

バードリサーチ事務局 インフォメーション
E-mail: br@bird-research.jp

会員の種別と会費

普通会員A (ニュースと研究誌)	3,000円
普通会員B (ニュースのみ)	2,000円
賛助会員 (ニュースと研究誌)	10,000円

振込先

ジャパンネット銀行 (銀行番号0033)

本店営業部(支店番号001) 普通 8148578
名義: トクヒバードリサーチ

郵便振替口座

記号番号: 00150-9-685654
名義: 特定非営利活動法人 バードリサーチ

郵便貯金(ぼるる口座)

記号番号: 10120-49233551
名義: 特定非営利活動法人 バードリサーチ

注) 申し訳ございませんが、振込み手数料はご負担ください。

バードリサーチニュース 2008年12月号 Vol.5 No.12

2008年12月22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: 高木憲太郎