

BIRD RESEARCH NEWS

2014年12月号 Vol. 11 No. 12

活動報告 シロチドリ繁殖分布調査

お知らせ 調査研究支援プロジェクト ~寄付 & 投票のお願い~

活動報告 サンショウクイ・最新報告

学会情報 Goose Specialist Meetingに参加しました

活動報告 カモの性比は経緯度によって変化している

生態図鑑 コヨシキリ

研究誌 新着論文

会員情報 2015年度会費の振込みのお願い

Photo by Toshifumi Miki



活動報告

シロチドリ繁殖分布調査

守屋年史

今春からシロチドリの繁殖情報の収集をはじめました。減少が心配されるシロチドリの繁殖状況を把握し、繁殖に適した条件を明らかにするために、調査地の繁殖状況とともに地形、土質、植生、人の多さなどの営巣環境を報告してもらいました。その結果と、私が野外で観察した結果を合わせてご紹介します。

植生や障害物のある砂地を好む

16名の方が情報を提供してくださり、青森県から長崎県まで38か所、総海岸長42.5kmの調査結果が集まりました。そのうちシロチドリが確認できたのは33か所でした。シロチドリがいた最も狭い海岸は、長さ200m、幅10mの人工海浜でした。この海岸は都市部にあり、他に適地が少なく選択されたのかもしれませんが、自然海岸で最も狭いのは、長さ400m、幅15mの砂浜でした。営巣地の約76%が砂浜や砂州で、河原や中洲、埋立地などでも報告がありました。土質は、砂地に礫が多少混ざっている場合と、砂のみの場合が合わせて約80%を占め、やはり砂地を好むようです(図)。しかし、礫や貝殻などが大半を占めている所もありま

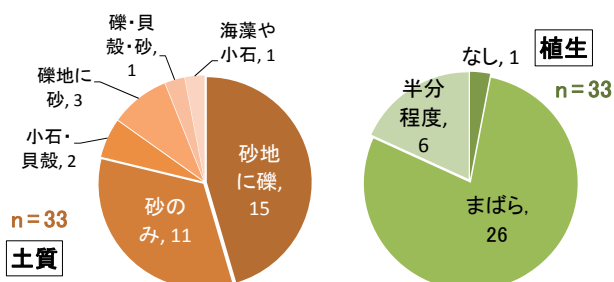


図. シロチドリの営巣環境。砂地で、植生はまばらにある場合が多い。

した。植生はまばらにある場合が約80%を占めていました。シロチドリはコウボウムギやハマヒルガオの近くで営巣することが多く、漂着ゴミの近くもよく利用します。卵の捕食に対抗するには物陰の方がよりよいのでしょうか。また、砂浜には早春から、サーファー、遊漁者や漁業関係者、また散歩などで多くの人が訪れます。調査地の人の多さは、営巣地の選択としてはあまり関係がないようでしたが、海水浴場や海辺へのアクセス路付近など、人の通りが多いところには営巣せず、やや離れたところに営巣する傾向がありました。人通りのあるところは、踏みつけにあったり、攪乱されたりと繁殖活動の維持が難しいと考えられます。



写真. 植生のそばで繁殖するシロチドリのオス。昼間は主にメスが抱卵し、夕方からオスに交代した。

繁殖成功の鍵はコアジサシ?

私が観察していた九十九里浜では、調査期間の4月から8月まで通して抱卵中の個体が観察されました。3週間ほどの抱卵の間、天敵から卵を守りきるのは難しく、産卵・抱卵を繰り返しているのではないかと考えられます。そこで注目しているのは、コアジサシによるコロニーの防衛です。アメリカに生息するユキチドリは、アメリカコアジサシのコロニーの近くに営巣することにより、卵の捕食が緩和されていると報告されています(Powell 2001)。日本でもシロチドリとコアジサシに似たような関係があることが示唆されています。

国内の砂浜のある海岸の長さは合わせて約4,900kmで、今回調査されたのは、その約0.9%に過ぎません。より多くのデータを蓄積し、繁殖適地を割り出すとともに、シロチドリの個体数を推定したいと考えています。来年の繁殖期にも調査を行なう予定ですので、ご協力いただければ幸いです。

引用文献

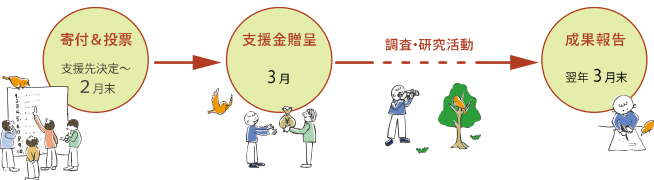
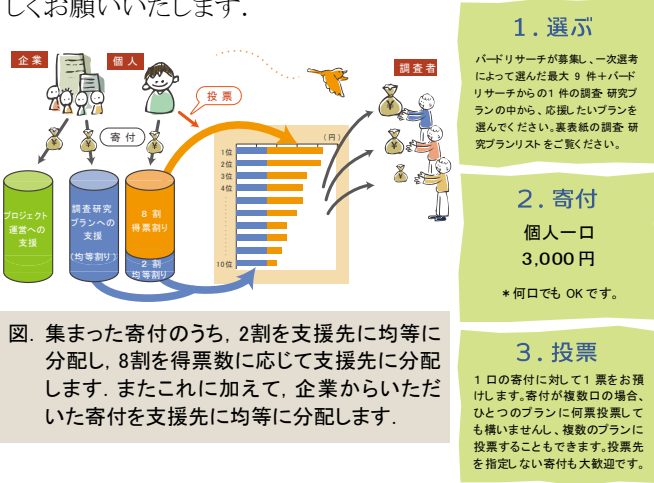
Powell, A. N. 2001. Habitat Characteristics and Nest Success of Snowy Plovers Associated with California Least Tern Colonies. The Condor 103:785-792.

お知らせ

バードリサーチ調査研究支援プロジェクト ～寄付 & 投票のお願い～

高木憲太郎

調査研究支援プロジェクトでは、みなさんから寄付を募り、それをもとに鳥の調査や研究に対して支援を行ないます(図)。そこで、支援して下さるみなさんと、鳥類の調査や研究をしているひとをつなぐ工夫をしています。寄付していただく際は、応援したい支援先を選ぶことができます。支援していただいた方には、調査研究の成果報告が届きます。鳥類の調査・研究をみんなで支え合いながら、発展させていける仕組みになればと思っています。ご協力、よろしくお願いたします。



寄付 & 投票の方法は次の2通りです

● クレジットカードで寄付を送る場合

下記のホームページをご覧ください。

■ 調査研究支援プロジェクト 寄付募集ページ
http://www.bird-research.jp/1_event/aid/kifu.html

● 銀行または郵便局から寄付を送る場合

Step1. メールする.

次の情報を高木 (takagi@bird-research.jp)宛てにメールでお伝えください。

- ・お名前とご住所
- ・寄付口数
- ・支援する調査・研究プランと投票数
- ・あなたのお名前を支援先に伝えて良いかどうか

Step2. お金を振り込む.

下記のいずれかの口座に合計額を振り込んでください。(振り込み手数料はご負担ください。)

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(ぱるる口座)
記号番号: 10120-49233551
名義: 特定非営利活動法人 バードリサーチ



支援先の調査・研究プランのご紹介

今年は13件の調査・研究プランが集まりました。立教大学の上田恵介教授、山階鳥類研究所の尾崎清明副所長、日本野鳥の会の金井裕参与、慶應義塾大学の樋口広芳特任教授、バードリサーチの植田睦之の5名で一次審査を行ない、バードリサーチからの1件を含め9件の支援先を選定しましたので、各プランの概要をご紹介します。プランの詳細はホームページにPDFで掲載しています。

http://www.bird-research.jp/1_event/aid/BR-aid2014plans.pdf

001 カツオドリが航行船と付随飛行する謎に迫る!

八木光晴(長崎大学水産学部助教)

離島へバードウォッチングに出かける時などに船に乗っていると、海鳥が船に随行してくることがあります。そんな海鳥の一つであるカツオドリが、船を利用してトビウオを食べている行動に注目し、どこでよく食べているのか、その位置や水温、波高、風速などの関



係を東シナ海で調査するプランです。

旅行で船に乗って観察するのは違い、八木さんは年間160日もの間、船の上で生活しています。そのことを活かして、手が出しにくい海上でのカツオドリの生活に迫ります!

002 多摩川上流羽村堰はホオジロガモの貴重な越冬地!なぜ羽村堰なの?

日本野鳥の会・奥多摩支部

ホオジロガモは主に北海道や東北に冬鳥として飛来し、関東の内陸部ではあまり多く見られる鳥ではありません。ところが、東京都西部、多摩川上流部の羽村堰周辺では、2001年以降、毎年ホオジロガモの越冬が確認されています。彼らは、なぜこの場所にやってくるのでしょうか?日本野鳥の会奥多摩支部では、この鳥の個体数やいる場所の環境を調べるほか、ねぐらの場所や何を食べているのかについても調査を行なう計画です。彼らの越冬生態や環境選択がわかれば、保全にもつながっていくと思います。



003 クロジは富士山北麓のどこで繁殖しているのか？

西 教生

クロジの繁殖地は極東に限られ、日本では北海道や本州の日本海側の山地で多く繁殖していますが、それ以外の地域でもまれに観察されています。西さんは、2009年に富士山で初めて繁殖を確認し、その後も複数のクロジのさえずりを確認しています。西さんは、富士山でのクロジの分布状況を調べ、その繁殖環境などを長野県ですでに明らかにされている生態と比較し、日本では少ない森林性ホオジロ類であるクロジの生態を明らかにしようと計画しています。



Photo by 内田 博

境の中でも、より適している環境と、そうではない環境を明らかにし、その違いを示すことで、オオタカを効果的に保全していくことができるのではないかと思います。

004 ヒバリ 秋のさえずり解析！？

植村慎吾(九州大学理学部生態科学研究室4年)

繁殖とは関係のなさそうな秋のさえずりにも、つがいの再形成や、翌春のなわばりの確保といった春のさえずりとは異なる機能があることが、いくつかの研究からわかってきています。植村さんは、複雑な歌構造を持ち、成鳥になってからも歌が変化するヒバリに注目し、ヒバリの秋のさえずりは歌の構造をより複雑にし、それによって春にメスを獲得しやすくなったり、婚外交尾の可能性が高まるのではないかと考えています。ヒバリの複雑なさえずりの謎に迫ります。



Photo by 内田 博

007 色々な歌があるのはなぜ？

サンコウチョウ雄のさえずり

櫻井宥昌翔・大井沙綾子

サンコウチョウのさえずりは多様で、個体ごとに異なっていることを知った櫻井さんと大井さんは、この多様性を生んでいる原因を明らかにしたいと考えました。さえずりの多様性は、年齢など個体の質によるものなのでしょうか？それとも、隣接個体のさえずりを学習することで生じてくる地域差なのでしょうか？この研究は、サンコウチョウに3タイプの形態の違いがあることに注目した昨年度の大井さんの調査研究プランに、歌の要素を加えて発展させたものです。



小さいスケールでの「方言」のようなものがあるのでは？

008 なぜ、モズははやにえを食べずに残しておくのか？

西田有佑(大阪市立大学)

モズのはやにえがいつまでも残っているのは、わざとではなく、うっかり忘れてしまったのではないかと記憶力とさえずりのレパートリー数には負の相関があることが知られており、西田さんは、はやにえには貯食の機能があつて、たくさんさえずりを覚えているとそれだけ貯食については覚えていることができなくなるのではないかと考えました。だとしたら、さえずりのレパートリー数とはやにえの消失時間には、負の相関があるのではないかと。そんな、まさか！と思わせられる、発想が輝く調査研究プランです。



005 御食事処 川鶺

～カワウが作り出すサギ類の採食機会～

熊田那央

洪水を減らすために人間は河川環境を改変してきました。そうして川辺の浅瀬が減り、多くの水鳥が魚を捕まえられる場所が減っていると考えられます。熊田さんは、採食場所を失った彼らに、カワウが「御食事処」を提供しているのではないかと考えました。確かに、カワウが群れで採食しているところでは、魚たちが浅瀬に追い込まれ、サギ類などがおこぼれにあずかっている姿を見かけます。放流した魚を食べてしまうなど、人間との軋轢が注目されることが多いカワウですが、実は、改変された河川環境の中で、多数の水鳥たちが生きていける環境を作り出しているのかもしれない。



009 日本の鳥の今を描こう

～ 全国鳥類繁殖分布調査へのご支援 お願いします ～

特定非営利活動法人バードリサーチ

鳥たちの状況は現在も変化し続けています。近年ではシカの増加に伴う藪に住む鳥の減少、外来鳥の分布の拡大、温暖化に伴う鳥の繁殖状況の変化などが心配されていますし、思ってもいない変化が起きていくかもしれません。前回行なわれた全国繁殖分布調査から、早くも20年が経とうとしています。鳥たちの今を知るために、3回目の全国調査が必要な時期になりました。そこでバードリサーチでは、NGOと環境省、大学の研究者などとの共同事業として3回目の調査を実現させたいと考えています。



006 オオタカにおける繁殖適地環境の

段階的評価モデルの構築

夏川遼生(慶応義塾大学環境情報学部2年)

オオタカはどんな環境で繁殖しているのか？それを明らかにするために多くの研究が行なわれてきましたが、夏川さんは、繁殖の継続性と巣立ちヒナ数のデータを使って生息環境を段階的に評価し、より詳しくオオタカの生息に適した環境を割り出そうとしています。彼らが繁殖している環

活動報告

サンショウクイ最新報告 亜種サンショウクイも分布拡大？

三上かつら

バードリサーチでは、2010年からサンショウクイの情報を収集しています。このプロジェクトでは、日本にいる2亜種、亜種サンショウクイと亜種リュウキュウサンショウクイそれぞれについて、見かけた日や場所をみなさんに報告していただいています。亜種リュウキュウサンショウクイの分布はもともと沖縄と鹿児島島の離島、および南九州に限られていたのですが、みなさんに提供していただいた情報から、次第に分布を拡大し、九州北部や四国、近畿地方にも生息するようになったことがわかってきました。ここ数年は(今冬も！)、

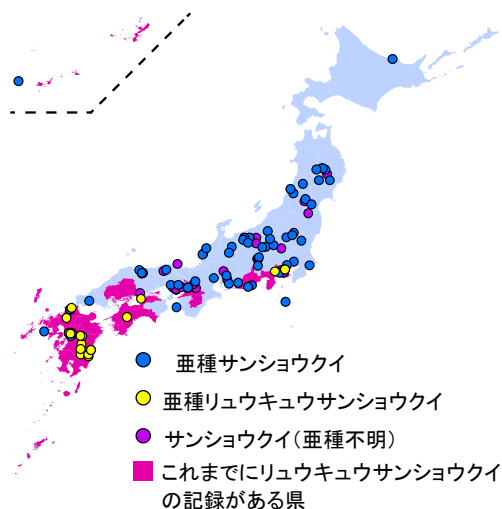


図. 過去5年間にサンショウクイの情報を提供していただいた場所(●印)と過去にリュウキュウサンショウクイの記録がある県。渡りを含む全シーズンのデータを含む。

関東地方の一部でも越冬が確認されています。今年も情報提供をお願いしたところ、最近の生息分布として図のような状況であることがわかりました。亜種リュウキュウサンショウクイだけでなく、亜種サンショウクイについても変化の兆しが見られます。1980年代から減少傾向にあるといわれてきた亜種サンショウクイですが、これまでにほとんど記録のなかった北海道で繁殖行動が観察されています。もしかしたら今後も、今まで本種がいなかった地域でも観察される可能性が考えられます。「ピリリリ」の声を聞いた方、どちらの亜種でも、あるいは亜種がわからずとも結構です。是非、ひきつづき情報をお寄せください。



写真. 亜種サンショウクイ.
Photo by 内田博

サンショウクイプロジェクト

http://www.bird-research.jp/1_katsudo/sanshoukui/index.html

2011年3月から2014年10月の間、以下の方々より情報をご提供いただきました。ありがとうございました。(敬称略・順不同)

中村一弥, 渡辺美郎, 植田睦之, 福田和夫, 小松周一, 上田兼久, 矢田和也, 山崎悦子, 水谷公一, 葛生淳一, 高橋ゆう, サエグサ典子, 梶川将, 長瀬香, 柳英浩, 谷本洋子, 吉谷将史, 植本義一, 中村基良, 細井俊宏, 守屋年史, 衣川直美, 太田峰夫, 浅井淳, 仲真晶子, 高橋, Yuta, 西村公志, 松前良彦, 石田朗, 山本芳夫, 築川堅治, 山本麻代, 町田龍一郎, 並幸夫, 村田愛子, 山中旅人, 折口益巳, 花田行博, 中田健, 鈴木雅章

学会情報

Goose Specialist Meeting (北京) に参加しました

神山和夫

11月23～25日に北京で開催された第10回Goose Specialist Meetingに参加してきました。この会議には世界中のガン類の研究者が集まり、ユーラシアから北米までの繁殖地、越冬地の研究が発表されます。印象に残った発表のいくつかをご紹介します。

まずガン類全体の状況について、日本にも関係のある興味深い発表がありました。デンマークのAnthony Foxさんによると、北半球のガン類59個体群のうち、40が増加、24が減少、9が不明とされていて、減少している個体群のほとんどが、東アジアフライウェイのガン類だということです。またロシアのEvgeny Syroechkovskiyさんからは、ロシア東部のガン類繁殖地では、ヒシクイはほぼ全域で数が減少していること、マガンも同様に減少しているものの日本と韓国で越冬する個体群だけは増加傾向にあるという発表がありました。かつてヒシクイが繁殖していた場所の中には、今では

マガンの繁殖地が変わっているところもあるそうです。

サカツラガンの過酷な現状についての話題も印象的でした。Liying SuさんとHui Yuさんによると、ガン類繁殖地の南限にあたる中国東北部では、土地開発と乾燥化によってこの一帯を主な繁殖地としているサカツラガンが減少しているということです。乾燥化はモンゴルの繁殖地でも深刻で、いくつもの湖沼が縮小、消滅してしまっているそうです。

サカツラガンは1950年ごろまでは東京湾にも飛来していましたが、現在日本ではまれにしか観察されません。サカツラガンの繁殖地はかつてはモンゴルから中国東北部、そしてアムール川に沿って河口部のサハリン対岸まで広がっていました。アムール川個体群の消滅によって日本に渡るサカツラガンが途絶えてしまったということも、今回初めて知りました。



写真. 井の頭自然文化園で飼育されているサカツラガン。

活動報告

カモの性比は緯経度によって変化している

神山和夫・笠原里恵

カモの群を観察していて、雌雄の数に偏りがあるように感じたことはありませんか？カモ類の雌雄比を明らかにするために、2014年1月5～19日にカモの雌雄を数える調査を呼びかけたところ、国内268地点、海外10地点、163名の方からご報告をいただきました。今年2月号のニュースレターに掲載した中間報告では、平均値ではほとんどのカモ類で性比がオスに偏っていることと、ホシハジロでは北へ行くほどオス比率が高くなっていることをご紹介しました。今回は、より詳しい解析の結果をご報告します。



図1. カモの性比調査地点

性比と経緯度の関係

調査したそれぞれの種について、オスの割合と、緯度、経度、雌雄の合計個体数との関係を分析しました。ハシビロガモとヨシガモは合計個体数が30羽以上、それ以外の種は50羽以上だったサイトを対象に分析しています。結果は表のようになりました。

いずれの種でも、オスの割合と雌雄の合計個体数との間に統計的に有意な相関は見られませんでした。一方、いくつかの種ではオスの割合と緯度あるいは経度との間に相関が見られました。

キンクロハジロやホシハジロでは緯度と経度の両方と正の相関がみられ、北の地域、もしくは東の地域に行くほどオスの割合が高くなる傾向が見られました(図2)。コガモでは経度との相関は見られませんが、緯度とは正の相関がみられ、北へ行くほどオスの割合が高くなる傾向が見

	種名
1	北の地域、もしくは東の地域へいくほどオスの割合が高くなる
2	北の地域、もしくは西の地域へいくほどオスの割合が高くなる
3	北の地域へいくほどオスの割合が高くなる
4	西の地域に行くほどオスの割合が高くなる
5	傾向が見られない

表. 調査対象各種の性比と経緯度の関係。

られました(図3)。一方オンドリやヨシガモでは緯度との相関は見られなかったのですが、経度とは負の相関が見られ、これらの種では西に行くほどオスの割合が高くなる傾向が見られました(図4)。

種によってオスの割合に関わる要因が異なる背景には、繁殖地との位置的な関係や、越冬期間に依存する食物などがあると考えられます。例えば、ある種のカモではオスは早く繁殖地に行くことでメスと交尾する機会を増やせるのかもしれませんが、オスの方がよりよい採食地を占めているといわれている種もあります。オンドリのオスは、ドングリに惹かれて西に集まっているのかもしれませんが。

カモ類では、幼鳥の羽色がメスに似ているために雌雄の識別が難しい種もあります。ここで解析した10種の中では、キンクロハジロが1月時点で幼鳥から成鳥の羽色に変わりつつある時期なので、オスの数が過小評価になっている可能性があります。地点数が少ないため解析できませんでしたが、ズダガモやアイサ類の幼鳥も1年目の冬には成鳥への換羽が完了しない種です。調査や分析の際には、こうした点にも注意を払う必要があります。

第2回調査へのご協力をお願いします！

昨年の調査で性比に地域傾向が見られた7種(表の1～4の種)について、2015年1月10日～31日に追加調査を行います。ヨシガモは30羽以上、それ以外のカモは50羽以上が生息する場所で雌雄の数を数えて、gankamo@bird-research.jpへお知らせ下さい。ホームページの「第二回(2015年1月)調査」のページにある報告用Excelファイルを使用していただけると助かります。雌雄の割合に地域的な違いが見られる理由を解明するために、この冬も是非調査にご協力ください！

カモの性比調査
<http://urx2.nu/fBJc>

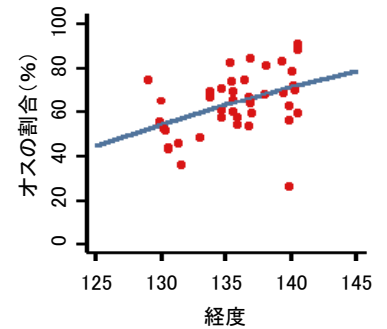


図2. ホシハジロの性比と経度の関係

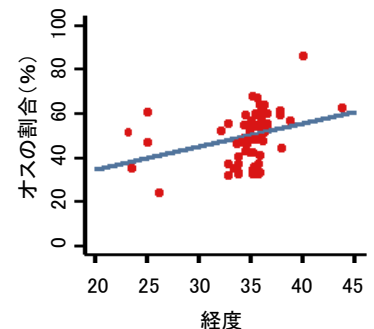


図3. コガモの性比と緯度の関係

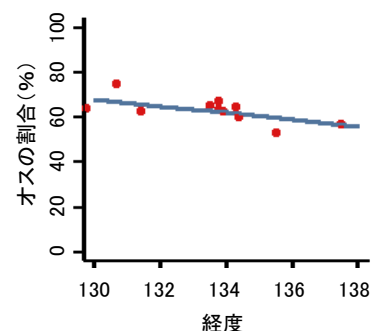


図4. オンドリのの性比と経度の関係

コヨシキリ 英:Black-browed Reed Warbler 学:Acrocephalus bistrigiceps

1. 分類と形態

分類: スズメ目ヨシキリ科

全長: 約13.5cm
 自然翼長: ♂51.0-56.7mm (48) ♀49.3-53.8mm (48)
 尾長: ♂44.6-51.8mm (47) ♀42.2-49.5mm (46)
 露出嘴峰長: ♂9.1-11.3mm (48) ♀9.2-11.6mm (46)
 ふんばり長: ♂19.9-23.0mm (48) ♀19.3-22.1mm (47)
 体重: ♂9.3-12.1g (47) ♀8.4-12.9g (46)
 ※ 全長は吉井(1988)による。他は著者による計測値、()内は計測個体数。

羽色:

上面は茶褐色、下面は淡いバフ色を帯びた白色で、白い眉斑の上にある黒い線が目立つ。雌雄同色。



写真1. コヨシキリ
Photo by 三木敏史

鳴き声:

さえずりは「ピーチュルピーチュルキリリリリリュージュジュジュジュ……」などという長く複雑な声。地鳴きは「ジツ」。

2. 分布と生息環境

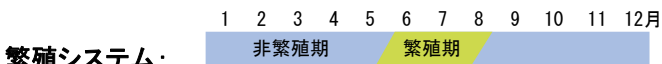
分布:

中国東北部, ロシア極東域, 朝鮮半島, 日本で繁殖し, 中国南部, 東南アジアで越冬する。

生息環境:

夏鳥として渡来し, 低地から高原の湿地や草原に生息するが, 分布は局所的。オオヨシキリに比べ, やや丈の低い草地で繁殖する。

3. 生活史



繁殖システム:

長野県の高原ではほとんどのオスが一夫一妻というが(香川 1989), 埼玉県の河川敷では25%のオスが一夫多妻であった(一夫一妻 56%, 独身 19%, N=53)。抱卵はほぼメスのみが行い, 育雛は雌雄によって行われる。ただし, 一夫多妻のオスはふ化の早い方の巣だけに給餌する(Hamao 2003)。

巣:

巣はヨシ, シロネ, ウキヤガラなどの高さ41~163cm(平均 96.5cm, N=63)の位置にかけられる(Hamao 2005)。外径10cmほどのカップ状で, 細い枯れ草で編まれる。



写真2. 巣とヒナ

卵:

卵の地色は, ごく淡い黄色味のある白色から緑色を帯びた淡褐色まで, 個体による変異が大きい。卵全面に褐色の細かい斑がある。一腹卵数は4~5であるが, まれに3のこともある(平均4.6, N=66)。

抱卵・育雛期間, 巣立ち率:

抱卵期間(最後の卵を産んだ翌日からふ化前日まで)は10~15日(平均11.9日, N=38), 巣内育雛期間(ふ化日から巣立ち前日まで)は9~14日(平均10.9日, N=32)である。巣立ちに至る率は43.0%(N=79)である。

4. 食性と採食行動

食物のほとんどは昆虫類である。

5. 興味深い生態や行動, 保護上の課題

● さえずりにおけるものまね

オスは37~94種類(平均54.2, N=18)もの音(シラブル)を組み合わせた長いさえずりをもっている(Hamao 2008a)。この中には, 他種の鳴き声を取り込んだものまねも含まれている(図1)。埼玉県における調査では, 少なくともコチドリ, ヒバリ, ツバメ, セッカ, オオヨシキリ, カワラヒワ, スズメ, ムクドリ8種の鳴き声をまねていた(Hamao & Eda-Fujiwara 2004)。

ヨーロッパのヌマヨシキリは, 繁殖地に生息する102種と越冬地のアフリカに生息する113種の鳥の鳴き声をまねるといふ(Dowsett-Lemaire 1979)。コヨシキリもよく調べれば, 越冬地の鳥を含めもっと多くの種の鳴き声をまねている可能性がある。

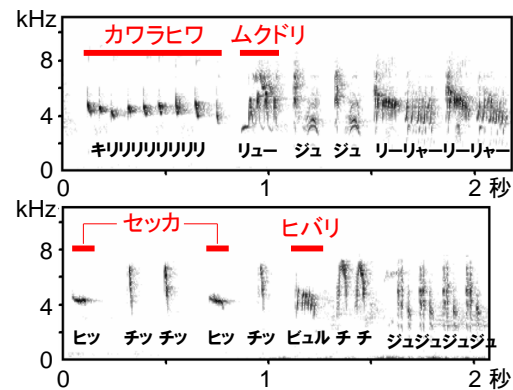


図1. コヨシキリのさえずりの一部。他種の鳴き声を取り込んでいる。上と下は別のオスのもの。

● さえずる時とさえずらない時

独身のオスは活発にさえずるが, 一度つがいを形成するとオスはほとんどさえずらず, 密かに行動するようになる(図2)。そのため, この時期に繁殖地を訪れると, 個体数を著しく少なく見積もってしまう可能性がある。産卵を終えるまでの, 交尾が受精に結びつく期間, オスはメスのつがい外交尾を防止するため, メスに連れ添う配偶者防衛を行っている(Hamao 2000)。

メスの抱卵期間中, オスにはさえずりを再開するものとし

ないものがある。全体の44%のオスがさえずりを再開し (Hamao 2008bおよび追加調査による), そのうち43%が新たなメスを獲得して一夫多妻となる。さえずりを再開しないオスが新たなメスを獲得することはほとんどない。本種には、一部のオス(おそらく質の高いオス)のみがつがい形成後に新たなメスの誘引を試みるというユニークな特性がある。

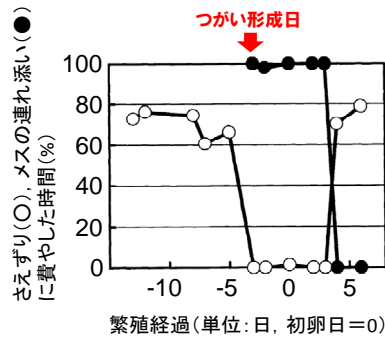


図2. オスのさえずり活動と配偶者防衛。つがいを形成してからメスの産卵が終了するまではほとんどさえずらず、メスに連れ添い(5m以内にいて)つがい外交尾を防いでいる。Hamao (2000)より改変して転載。

● メスの抱卵中につがい外交尾

コヨシキリでは6.4%のヒナがつがい関係のない雌雄間の交尾によって生まれる。このようなつがい外交尾は、近隣のなわばりの雌雄間で起こることが多い(図3)。そしてオスは自分のつがい相手が抱卵中に他のメスとつがい外交尾をする傾向がある(Hamao & Saito 2005)。オスは、つがい

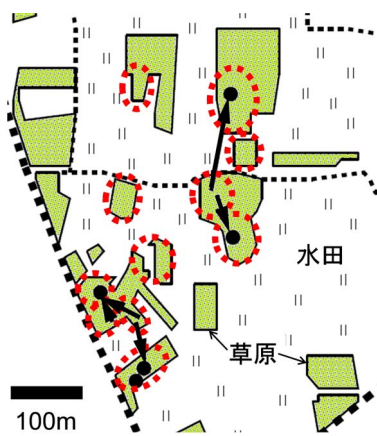


図3. つがい外交尾による受精が起きた雌雄の位置関係。水田に草原が散在する調査地において、営巣メス(●)は矢印で示した近隣のオスによるつがい外交尾を受けた。なわばり(赤点線)は変動するため、ある一時期のものを示した。

形成前にはつがい相手を誘引するさえずりに労力を傾ける。つがい相手を得た後は配偶者防衛に忙しい。卵がふ化するとヒナへの給餌という仕事がある。抱卵をほとんど行わないオスにとって、抱卵期につがい外交尾を企てることは理にかなっている。オスは、より多くの子を残すために、時間の経過とともに変化するコストと利益に応じて行動を選択していると考えられる。

● 柔軟な繁殖行動

コヨシキリは発達したヨシ原などには営巣せず、丈の低い草地を好む。そのような群落は植生遷移の途上にあるもので、長期間維持されることは少ない。コヨシキリは時間とともに変化する営巣適地を求めて、繁殖場所を選んでいると思われる。

今回紹介した繁殖生態の知見は、営巣適地が散在する河川敷の一面で得られたものである。河川沿いに繁殖場所が点在するのか、繁殖期中も個体の出入りがあった。一

方、高原や北方の湿原では広い面積に営巣適地が広がっている。そのような環境では、渡来期に個体が同調して定着し、一夫多妻は起こりにくいかも知れない(香川 1989を参照)。また、なわばり密度が高く、つがい外交尾は起こりやすくなっている可能性がある。コヨシキリは、環境と繁殖システムの関係を理解するうえで興味深い種だと思われる。



写真3. 繁殖地。休耕田が草地化した部分で営巣している。

6. 引用・参考文献

Dowsett-Lemaire, F. 1979. The imitative range of the song of the Marsh Warbler *Acrocephalus palustris*, with special reference to imitations of African birds. *Ibis* 121:453-468.

Hamao, S. 2000. The cost of mate guarding in the black-browed reed warbler, *Acrocephalus bistrigiceps*: when do males stop guarding their mates? *J. Yamashina Inst. Ornithol.* 32:1-12.

Hamao, S. 2003. Reduction of cost of polygyny by nest predation in the Black-browed Reed Warbler. *Ornithol. Sci.* 2:113-118.

Hamao, S. 2005. Predation risk and nest-site characteristics of the Black-browed Reed Warbler (*Acrocephalus bistrigiceps*): the role of plant strength. *Ornithol. Sci.* 4:147-153.

Hamao, S. 2008a. Syntactical complexity of songs in the Black-browed Reed Warbler *Acrocephalus bistrigiceps*. *Ornithol. Sci.* 7:173-177.

Hamao, S. 2008b. Singing strategies among male Black-browed Reed Warblers *Acrocephalus bistrigiceps* during the post-fertile period of their mates. *Ibis* 150:88-394.

Hamao, S. & Eda-Fujiwara, H. 2004. Vocal mimicry by the Black-browed Reed Warbler: objective identification of mimetic sounds. *Ibis* 146:61-68.

Hamao, S. & Saito, D. S. 2005. Extrapair fertilizations in the Black-browed Reed Warbler (*Acrocephalus bistrigiceps*): effects of mating status and nesting cycle of cuckolded and cuckold males. *Auk* 122:1086-1096.

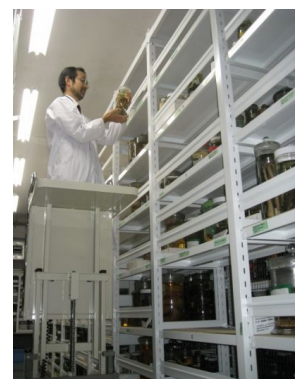
香川敏明. 1989. 同所性オオヨシキリとコヨシキリの種間関係. *日鳥学誌* 37:129-144.

吉井正(監修). 1988. コンサイス鳥名辞典. 三省堂, 東京.

執筆者

濱尾章二 国立科学博物館動物研究部

繁殖やさえずりの研究が好きなのですが、博物館勤めなので野外で鳥を追ってばかりいるわけではありません。職場では、鳥の食物や捕食者となる両棲類・爬虫類の標本管理を担当し、コレクションの充実・活用に努めています。皆さん、死体を拾ったらお譲り下さい。多少傷んでいても、標本やDNA試料として活用させていただきます。送付方法をお知らせしますので、hamao@kahaku.go.jp宛てにまずはご連絡下さるようお願い致します。



研究誌 Bird Research 新着論文

今月は3本の論文が受理されましたので、ご紹介いたします。【植田睦之】

カワウの頭骨計測による骨格の性別判定

福田道雄

頭骨の測定値からカワウの雌雄の判別が可能だということを示した論文です。頭骨を3か所ほど測定することで、100%雌雄を判別することができたということです。これまで死体回収されても生殖器が腐ってしまっていて、性別がわからないことがあったということですが、もうこれで安心ですね。



勾配が、飛来時期の早い鳥ほど大きいことなどが見えてきています。同じような情報は気象庁からも公開されていますが、今回公開した季節前線ウォッチのデータは、皆様のご協力のおかげで、気象庁とは比べ物にならないほど、濃密で精度の高い情報になっていると思います。

スズタケの衰退による
ソウシチョウの個体数の減少

西 教生

富士山北麓における2009年と2014年の繁殖期のソウシチョウの調査の結果をまとめた論文です。ここではソウシチョウが減少しており、ニホンジカの摂食によってスズタケが衰退していることが原因ではないかと考えられます。全国的に分布を拡げていて特定外来種ともなっているソウシチョウですが、シカの影響で今後どうなるか注目して行きたいと思っています。同じような変化を観察されている方、「外来鳥ウォッチ」にぜひ情報をお寄せください。

参加型調査で収集した
各種鳥類の初認、初鳴きのデータ

植田睦之・神山和夫

バードリサーチの季節前線ウォッチのデータを公開した論文です。年による初認時期の違いや、初認時期の緯度

会員情報

2015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。お支払方法は右記のほか、郵便貯金口座からの自動引き落としも可能です。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と研究誌 Bird Researchの本文の閲覧ができなくなりますが、調査結果の報告は可能です。今後も調査へのご参加ご協力をお願いします。

バードリサーチ調査研究支援プロジェクトにご寄付いただける方は、今号の2～3ページをご覧の上、合わせてお振込みください。

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

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

● お支払い方法

1. 口座へのお振込

下記のいずれかの口座へお振込ください。

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(ぱるる口座)

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、振込手数料はご負担下さい。

2. クレジットカードによるお支払い

下記のページをご覧ください。

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

バードリサーチニュース 2014年12月号 Vol.11 No.12

2014年12月26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: ヤマガラ