

バードリサーチ ニュース

Vol.1 No.4

2004. 12.13.

Photo by Uchida Hiroshi

活動報告

佐賀県伊万里市での ツルの越冬地づくりの活動

植田 睦之

佐賀県伊万里市で伊万里湾に面した干拓地をツルの越冬地にしようという活動を行なっています。伊万里市と伊万里鶴の会、日本野鳥の会が中心となって進めている活動ですが、バードリサーチもそのお手伝いをしています。

1. 保護活動の成功と、伝染病の危険性

ご存知のとおり、鹿児島県出水平野には、1万羽を越えるツルが越冬しています。

マナヅルは世界の個体数の半数が、ナベヅルは8~9割もの個体が越冬しています。これだけ多くのツルが越冬するようになったのは出水での保護活動の成果です。



出水市のツルの保護区。保護活動によって個体数が回復した。

しかし、ひとたびここで、伝染病が大流行でもしよものなら、ツル個体群への大打撃になってしまい、場合によっては絶滅の危険性すらあるのではないかと心配されています。

このような心配は20年以上前からされていたのですが、具体的な対応はこれまでされてきませんでした。ところが、韓国浅水湾でトモエガモが大量死したこともあってか、ここ数年、環境省・農水省・文化庁の合同調査が行なわれるなど、やっと具体的な越冬地分散の動きがはじまりました。

2. 伊万里市でのツルの越冬地づくり

伊万里市での越冬地づくりの活動は、その合同調査を受けて、昨年からは本格的に動きははじめました。今冬は地権者の協力も得られ、その活動をさらに発展させて進めています。



水田への湛水の様子。ツルは水の張られている場所でねぐらを取ります。

採食地の整備として二番穂を実らすための試験、立ち入り制限と銃猟制限、給餌、ねぐら環境の整備として水田への湛水、ツルを誘引するためにマナヅルとナベヅルの実物大模型や鳴声を流す音響

装置を設置しました。また、干拓地に食物があることが上空を飛ぶツルにもわかるように、一部のイネを刈り残しておいています。そして、伊万里市により監視小屋も設置され、今まで寒い中、大変だったボランティアの皆さんの活動もよりやり易くなっています。



ツル誘致のために設置されたデコイ。風雨に耐えて毎日頑張っています！

昨年は12月末より5羽のマナヅルが越冬してくれました。今年は11月5日に11羽のナベヅルが飛来しましたが、残念ながら、出水に向かって旅立ってしまい、定着させることはできませんでした。どうも、秋に飛来するツルは出水を目指して南下している最中なので、伊万里に定着させるのは難しいけれども、厳冬期になって飛来するツルは朝鮮半島から寒気に押し出されて南下してくるので、良い環境をつくっておいてやれば、そこに定着させることが可能なように思います。寒くなれば、伊万里にツルが定着してくれると思うと、寒くなるのが楽しみです。

3. 越冬地分散のパンフレットを編集しました

ツルの越冬地分散の目的は、出水平野に集中していることのリスクを減らすことにあります。伊万里市で越冬できるツルは、(大量の給餌をすれば話は別ですが)多くても数百羽程度で、伊万里だけで十分にリスクを減らすことはできません。まずは伊万里の活動で良い事例をつくって、この活動を西日本各地、そして朝鮮半島へと広げていきたいと考えています。そこで、ツルの分散活動を紹介するパンフレットを



ツルの越冬地分散を呼びかけるパンフレット。

作成しました(日本野鳥の会発行/バードリサーチ編集)。ツルの分散候補地になりそうな自治体、興味のある団体などに配布したいと考えています。もしそのような自治体や団体をご存知の方がいらっしゃいましたら、ぜひお教え下さい。よろしくお願ひします。

ツルの越冬地分散パンフレットについては植田まで。
mj-ueta@bird-research.jp

海外の調査情報

アメリカの鳥類調査 クリスマスバードカウントの紹介

野村 浩子

クリスマスの時期が近づいてきました。皆さんはクリスマスのイベントというと、どんなものを思い浮かべますか？アメリカ大陸では、冬鳥の一斉調査がその一つとなっていることをご存じでしょうか。この調査は100年以上にわたって継続されており、鳥類学史上最も長い歴史を持っています。

今回は、世界的に有名な米国の自然保護団体、オードデュボン協会が行っている「Christmas Bird Count」(以下CBC)という冬鳥の調査について皆さまにご紹介します。

1. Christmas Bird Count (CBC) とは？

CBCは、オードデュボン協会が事務局となり、毎年12月14日から1月5日の間に行なっている、冬鳥の一斉調査です。米国を中心に、カナダ、メキシコ、エクアドル、アルゼンチンなど、アメリカ大陸の多くの国と地域の市民、約50,000人が参加し、調査地の数は約1,800カ所になります。



調査地の分布(左)、オードデュボン協会のロゴ(右上)、CBCのマーク(右下)。

●CBCの歴史

19世紀から、人々は狩りをしてクリスマスの日を祝っていました。より多くの獲物を持ち帰った人が勝者になるというちょっとしたゲームのようなもので、誰もが夢中になって鳥や獣を狩りました。

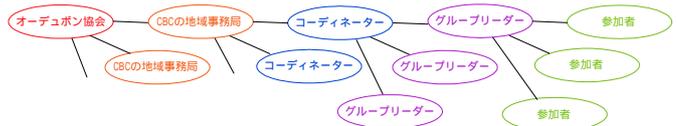
保全という考え方は20世紀に入る頃から始まり、多くのフィールド観察者や科学者が、鳥の個体数が減少したことに関心を持つようになりました。1900年のクリスマスの朝、オードデュボン協会の職員でもあった鳥類学者Frank Chapmanは、新しいクリスマスの過ごし方を提案しました。それは、撃ち殺した鳥や獣の数を競うのではなく、見た鳥の数を競うことでクリスマスを祝い、人々に自然環境の保全を呼びかけようというものでした。その日、Frank Chapmanと27人の熱心なバードウォッチャーたちにより、北米を中心とする25カ所で、合計90種が観察されました。これが記念すべき第1回目のCBCとなり、その後も毎年行われるようになったのです。

●目的

CBCの大きな目的は、西半球に生息する鳥の状況と分布を把握することです。北米のクリスマスの時期というのは、南への渡りの後期にあたります。そのためCBCは本当の冬鳥調査ではありませんが、この100年間で、アメリカ大陸の鳥が時間的・空間的にどのように変化してきたかを知るための重要なデータを提供することができます。また、これらのデータは、保全を進めていく上でも重要な役割を担っています。例えば、地域的な鳥の個体数の変化は、生息地の分断や、農薬の不適切な使用による地下水の汚染といった、急激な環境の変化を示しているかもしれません。

2. コーディネーターが支えるCBCの仕組み

CBCの各調査地には、オードデュボン協会と連絡を取っているコーディネーターがいて、彼らが参加者の募集、調査ルートと日時の設定、調査結果のとりまとめ、結果報告などを行うシステムになっています。毎年11月初旬になると、各調査地のコーディネーターが、バードウォッチャー向けのホームページ、ニュースレター、地域の新聞、ポスターなどでCBCの参加者を募集するので、参加するにはまずコーディネーターに連絡を取ります。



CBCの組織図。コーディネーターが地域の核となっています。

CBCには3種類の調査があります。①昼間の鳥の調査、②夜間の鳥の調査、③餌台に来る鳥の調査です。これら3つの調査を同じ日に行います。参加者は1調査につき5ドルを払うことになっており、これがCBCの運営資金になります。コーディネーターと、餌台に来る鳥の調査への参加者、18才以下の参加者は無料になっているようです。

調査結果は、各調査地のコーディネーターがホームページ上の報告フォームに入力し、それらをCBCの地域事務局が確認したのち公開されます。調査結果はすべてオンラインのデータベースに蓄積されているので、CBCのホームページにあるシステムで、調べたい種、年、調査地などを入力すると、表、グラフ、分布図を作成して閲覧することができ、さらにそれらを研究のために利用することもできます。実際に、群集生態学、生物地理学、個体群動態などに関する数多くの論文で、CBCのデータが使用されています。

●調査ルートと調査方法

半径24kmの円をひとつの調査地とします。円の内部に調査ルートを設定し、センサス方式で鳥をカウントします。円の中心には毎年同じ地点を使用し、他の調査地とは重ならないようにします。通常、調査地は陸地ですが、毎年同じところを調査できるなら、海上に設定することもできます。

円の内部に、重ならないようにいくつかのルートを設定し、複数のグループに分かれてカウントすることが多いようです。グループリーダーがグループの調査結果をコーディネーターに報告します。また、新たな調査地(半径24kmの円)を設定したい場合には、8月1日～9月15日の間に、その調査地の情報のほか、コーディネーターやグループリーダーとなる人の連絡先や資質についての情報をオードデュボン協会のCBC担当者に連絡する必要があります。

3. 調査の実施と、記録・報告する内容

12月14日～1月5日のうちの1日に行います。昼間の鳥の調査は、できれば10人以上で、日照時間の少ない地域でなければ、最低でも日中8時間以上は行うようにします。

調査は1日(1:00～24:00)の間に行い、必ず開始時間と終了時間を記録します。途中で中断するなど断続的に行つ

海外の調査情報

た場合には、その度に開始時間と終了時間を記録します。
また、その日の最高気温と最低気温、風向、風速、雪の最高深度と最低深度、水面の氷の状況、午前と午後雲の割合、午前と午後降雨・降雪状況を記録します。

●参加者とグループの数

参加者の数とグループの数を記録します。どちらも調査の種類(昼間、夜間、餌台)ごとに数えます。グループの数は、調査を始めた時点でのグループ数を記録しますが、途中で分かれたりすることもあるので、その場合は一番多いときのグループの数も記録します。

●時間と距離

調査の種類(昼間、夜間、餌台)ごとに、調査した時間と歩いた距離を記録します。時間は15分単位、距離は250m単位で記録します。値をホームページの報告フォームに入力すると、自動的に時間と距離の合計が計算されます。

●移動手段

ルート内の移動手段も記録します。移動手段には、徒歩、自転車、車、ボート、スキーなどがあります。日本では、内陸での調査ならば徒歩が一般的ですが、米国くらい広いと移動手段も多様になるようです。

●鳥の種と数

目視や鳴き声などで確認した鳥の種名とその数を記録します。必要な場合は下記の記号も付け加えます。

US (unusual):	迷鳥、冬にはあまり見られない鳥、識別が困難な鳥
HC (high count):	異常に多かった鳥
LC (low count):	異常に少なかった鳥
cw (count week):	調査する日の前後3日間の予備調査期間(カウントウィーク)では観察されたが、調査当日には観察できなかった鳥

4. CBCからわかること

●シロハラミンサザイの減少

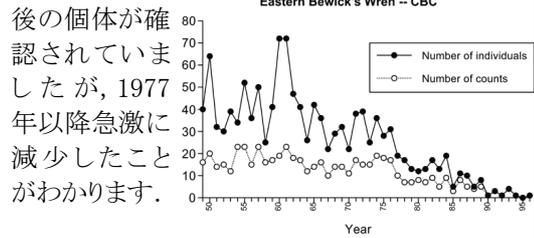
シロハラミンサザイは米国西部の藪がある場所で普通に見られる鳥です。昔は東部でも良く見られ、アパラチア山脈(米国東部を北東から南西に走る山脈)には固有の亜種が生息していました。しかし、今では米国の中央を南北に流れるミシシッピ川の東側でこの鳥を見ることはほとんどありません。



シロハラミンサザイ
[Photo by 新井雅美]

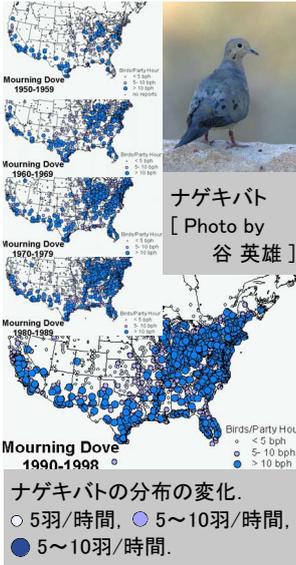
個体数の減少と種の絶滅は、逸話的な説明や個人の記憶に頼ることが多く、証明することは非常に困難でした。しかし、100年以上蓄積されてきたCBCのデータベースを使えば、長期間の個体数変動を明らかにすることができます。

米国東部のシロハラミンサザイを見てみると、1945~1975年あたりまでは毎年20カ所程度の調査地において30羽前



シロハラミンサザイの東部個体群の変化。CBCによって記録された調査地点数(○)と、個体数(●)。

●ナゲキバトの分布拡大



19世紀の終わり頃、ナゲキバトはカナダや米国北部では滅多に見られない鳥でしたが、現在では最もよく見られる鳥のひとつとなっています。その分布拡大の過程を、CBCのデータははっきりと示しています。左図はナゲキバトの分布を10年ごとにまとめたものです。丸の大きさは調査時間あたりの記録数の最大値を表しています。1990年代のナゲキバトの報告数は1950年代と比べると、20%も増加し、北米の調査地の80%を占めるまでになっています。

5. 参考ホームページ

CBCのホームページ

<http://www.audubon.org/bird/cbc/index.html>

オーデュボン協会とコーネル大学が共同運営している野鳥記録データベース「e-Bird」のホームページ

<http://www.ebird.org/content/news/CBC.html>

※ この記事に掲載されているCBCについてのイラスト、地図、グラフ等は、オーデュボン協会からの許可を得て掲載しています。

調査参加者募集

野鳥データベースプロジェクト

参加者募集中

日本野鳥の会 研究員/
バードリサーチ 嘱託研究員 神山 和夫

各地の野鳥観察記録をCBCのようにデータベース化しようという「野鳥データベースプロジェクト」が進行中です。前回のニュースレターでもお伝えしましたが、その後プロジェクトの詳しい説明をホームページに掲載しましたのでご覧下さい。将来はCBCのようにホームページで多様な集計を表示できるようにする計画です。ご興味のある方はぜひご参加下さい。

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

ハシボソガラス 英: Carrion Crow 学: *Corvus corone*

1. 分類と形態

分類: スズメ目 カラス科

全長: 502mm (462-540)
 自然翼長: ♂339.3mm (313-370) ♀320.6mm (286-354)
 尾長: ♂208.0mm (187-235) ♀196.9mm (148-216)
 露出嘴峰長: ♂56.2mm (51.0-62.0) ♀52.4mm (45.0-61.0)
 ふ蹠長: ♂61.1mm (53.5-68.0) ♀58.1mm (45.0-65.0)
 体重: ♂555.6g (460-685) ♀481.4g (370-620)

※全長は 榎本 1941, ほかは玉田(印刷中)より.

羽色: 雌雄とも全身黒色, 瞬膜は水色がかかった淡い灰色をしている. 若鳥は風切と尾羽の褐色味が強く, 嘴の内側と舌が桃色で加齢に伴って黒くなるが個体差がある.



ハシボソガラスの成鳥

鳴き声: ガーア, ガーア, ガーアとハシブトガラスよりも濁った声で鳴き, 頭を下げる行動を伴うことがある. 頭を前に伸ばして上下に振り「グワラララ, グワラララ」と鳴くこともあるが, レパートリーは少ない.

2. 分布と生息環境

分布:

アイルランド, スコットランド北部, およびイタリア中部以南を除く西ヨーロッパと, イラン東部以東, ロシア東部, チベット西部, モンゴル, 中国北部, 朝鮮半島, 日本分布する (Goodwin 1976). 西ヨーロッパとアジアの間の空白地帯は, 近縁種のハイロガラス (*Corvus cornix*) が分布する.

日本では, 九州以北に広く分布する留鳥. 小笠原諸島や沖縄などでも稀に観察される.

生息環境:

明るい疎林のある草原, 農耕地, 川原や海岸など比較的開けた環境を好む.

3. 生活史

繁殖システム:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
繁殖期						非繁殖期					

一夫一妻で繁殖し, メスが抱卵し, ヒナへの給餌は雌雄とも行なう. 稀にヘルパーが観察されるが一般的ではない. なわばりは年間を通して防衛することが多く, その面積は, 2.74haであるが (Matsubara 2003), 食物資源の分布や繁殖ステージによって異なる.

巣の位置, 形と材質, 大きさ:

巣は林縁部や草地の独立木の樹上のほか鉄塔などの人工物の上にも作る. 巣の直径は約45cmほどで樹木の枝を組み合わせ, 皿状にする. 産座には動物の毛などを使う.



ハシボソガラスの巣
[Photo by 近藤太佳彦]

一腹卵数, 卵サイズ, 卵色:

一腹卵数は3~6卵である. 卵は青緑色でサイズは長径約40mm, 短径約30mm.

抱卵・育雛期間, 巣立ち率:

抱卵期間は約20日, 育雛期間は約35日であるが, 巣立ち後も幼鳥はしばらくの間親のなわばりにとどまり両親の世話を受ける. 独立し始めるのは巣立ち後80日目からである (中村 1997).

非繁殖個体の群れとなわばりの獲得:

親から独立した若鳥は, なわばりを持たない群に加わる. なわばりとして適した環境は限られているため, なわばりを獲得できるまでは, 群の中で生活し, 複数のねぐらや採食地を転々とする (吉田 2003).

4. 採食行動

ハシボソガラスは, 地上で穀類などを多く採食する. ハシブトガラスと比較するとより長く地上に滞在して, 歩きながら移動して採食する (Matsubara 2003).

川原の石を一つずつひっくり返してその下にいる虫を採食するほか, クルミや貝など殻に包まれた食物を採食するために, その食物を空から硬い地面に落としたり, 自動車に轆かせて殻を割って中身を食することがある (Nihei & Higuchi 2001). 車を利用した採食行動は, 初め宮城県の自動車教習所で見られるようになり, 次第に周辺でも観察されるように広がった. このような行動がどのようにして個体から個体に広がっていくのかは, まだわかっていないことが多い.

4. 興味深い生態や行動, 保護上の課題

● 共同繁殖するスペインの個体群

スペイン北部のハシボソガラスの個体群では, 他の地域のハシボソガラスではほとんど見られない協同繁殖が全体の繁殖なわばりのうちの73%を占めています (Baglione 2002). グループの個体数は, 3羽が一番多く, 最大では9羽という大きなグループになることもあるようです.

Baglione らは1995年から4年間で巣立ち直前のヒナ261羽を捕獲して標識・放鳥し, 社会構造の研究をしました. また, 標識に合わせて血液を採取し, DNAによる性判定を行なって性別も明らかにしています.

それによると, 両親以外のグループの構成員の67%が幼鳥で, オスの割合が雌よりも1.5倍高いことがわかりました. 親のなわばりに次の年の繁殖期以降も居残る個体は, ヘルパーとして繁殖を助けるのですが, ここで面白いことに, グループサイズが3羽のなわばりでは両親以外の1羽は必ずヘルパーとして働くのに対して, 4羽以上になるとサボる個体が出るということです. また, 出生なわばりからの分散の程度も年によって大きく異なり, スペイン北部のハシボソガラスの協同繁殖の社会は密度や環境要因の微妙なバランスの上に成り立っているのかもしれない.

●硬い殻に包まれた食物を採食する行動

クルミや貝などを落として割って食べる行動は、1930年にハシボソガラスで最初の報告があり、自動車を利用する行動よりも一般的で、広い地域で見られます(図1;高木&上田 2002).しかし、同じ環境に生息していても、この行動をする頻度には個体差があります。

餌落とし行動の習得には、適した食物の認識や選択、落とす場所や高さの選択など、学習が必要です。私も若鳥が二枚貝の破片を拾ってジャンプして数十センチの高さから何度も繰り返して落としているのを観察したことがあります。

熟練したハシボソガラスは、殻に包まれた餌を見つけたあと、それを啜って飛び上がり、ある程度の高さから落としますが、落とし方も色々あります。首を上を振り上げて少し上に投げ上げたり、下を向いてから落としたり、電線や屋根の上などに着地してから落としたりと様々です。1回で割れてしまうこともあります。1度落としたあと、つついてみて割れていないと再び啜え直して飛び上がり、同じ行動を繰り返します。この時水平移動はあまりしないので、垂直に上昇下降を繰り返すのが特徴的です。

一度に高くまで飛び上がれば1度で割れるかも知れませんが、必要以上に飛び上がるのは体力の無駄使いですし、かといって低すぎる高さで割ろうとすると何度やっても割れずなかなか食べることができません。そのため、最適な(一番労力が少なく効率よく食べられる)投下高度は、その間のどこかにあることとなります。この最適な投下高度は、食物の重さや殻の硬さ、落とす地面の硬さによって変化します(図4)。複数種の食物に出会ったハシボソガラスは、食物の違いを識別して、それぞれに適した高さを別々に選択することがわかってきています。

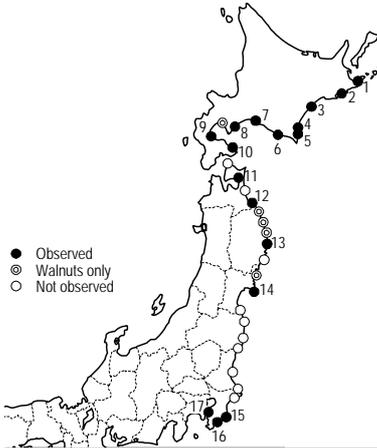


図1. 道東から房総半島までの太平洋沿岸における貝落とし行動の分布。
●は行動が確認された場所、○は調査をしたが行動が確認できなかった場所、◎はクルミのみで貝落としは確認できなかった場所を示す。

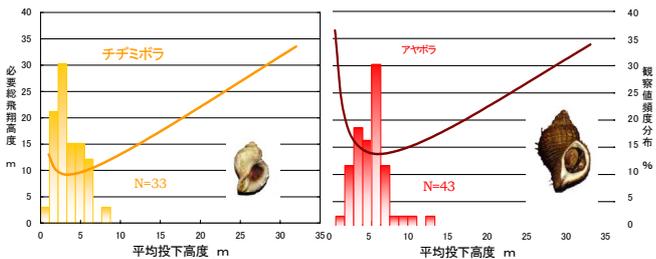


図2. ハシボソガラスが2種の貝を落とした時の投下高度(棒グラフ)と、貝の性質から予測した必要総飛翔高度(投下高度×回数;曲線)。必要総飛翔高度が最小となる投下高度は貝の種によって異なり、ハシボソガラスの選択した投下高度にも差が見られる。



図3. 貝を落とした直後



図4. 割った貝を食べるハシボソガラス。

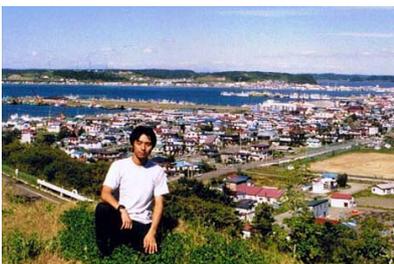
5. 引用文献

Baglione, V, Marcos, J.M. and Canestrari, D. 2002. Cooperatively breeding groups of Carrion Crow(*Corvus corone corone*) in northern Spain. *Auk* 110: 790-799.
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.
Goodwin, D. 1976. *Crows of the world*. Cornell university press, New York.
Matsubara, H. 2003. Comparative study of territoriality and habitat use in syntopic Jungle Crow (*Corvus macrorhynchos*) and Carrion Crow (*C. corone*). *Ornithol. Sci.* 2: 103-111.
中村純夫. 1997. ハシボソガラス *Corvus corone* における幼鳥の独立過程. *山階鳥研報* 29: 57-66.
Nihei, Y and Higuchi, H. 2001. When and where did crows learn to use automobiles as nutcrackers?. *Tohoku Psychologica Folia* 60: 93-97.
高木憲太郎・上田恵介. 2002. 日本国内におけるカラス・カモメ類の貝落とし行動の分布. *Strix* 20: 61-70.
玉田克巳. 印刷中. 北海道池田町におけるハシボソガラスとハシブトガラスの外部計測値とその性差. *日鳥学誌* 53:
吉田保晴. 2003. ハシボソガラス *Corvus corone* のなわばり非所有個体の採食地と埒の利用. *山階鳥研報* 34: 257-269.

執筆者

高木 憲太郎

ハシボソガラスの貝落とし行動の調査は、「道東では比較的多く見られるようだ。」ということ以外、ほとんどわかっていない状態からはじめました。単身北大の臨海実験所に宿を確保し調査地探しからはじめるという、今にして思えば無謀な計画でした。出発は5月でしたが、東京はもう桜も散り暖かな陽気が続いていたので、寒いといってもたかが知れているだろうと軽装で行ったのが失敗でした。調査地に選んだ厚岸の海辺は強風と霧



左奥に見える厚岸湾の海岸が調査地。

で、真冬のような寒さ。一日中待ち続けて10回ぐらいしか観察できない行動を調べるのは大変でした。途中で暖を取りに商店に逃げ込んだことが懐かしいです。

活動報告

カワウの繁殖羽を見よう！

カワウは地方によりコロニーで繁殖が続く時期や期間が異なります。関東以西では12月に入ると繁殖羽になった個体が目立ってきます。



繁殖前期のカワウは、白、黒、赤、エメラルドグリーンにオリーブ色と、実に鮮やか。
[Photo by 石川一樹]

「白髪鵜」とも呼ばれるこの繁殖羽は営巣に先立って現れます。雌雄ともに頭から頸部および腿の外側が白くなります。この白い部分は普通の羽根と異なり糸状の細長い形をしています。また、後頭部の羽はモヒカン刈りのように立ち上がり、喉の黄色い皮膚

裸出部の中には黒い斑点が混ざり、くすんだオリーブ色に見えてきます。目の下に出る赤い色も鮮やかです。福田道雄さんの観察によると、この赤い色は10日間くらいで消えてしまうそうです。頭から頸部と腿の外側の白い糸状の羽も1~2ヶ月の内にどんどん擦り切れるように無くなっていき、ヒナが孵ってしばらくすると繁殖羽の時期は終わります。ただ、繁殖羽になっているのに繁殖活動をしないうちや、繁殖羽にならずに繁殖活動をする個体がいることも知られています。

カワウの繁殖はまだ分からないことがたくさんあります。関東では、冬から初夏にかけて次々と繁殖が続くコロニー(一山型...営巣数のピークは春)と、営巣数のピークが春と秋の二つの山型になりほぼ一年中営巣が見られるコロニー(上野動物園不忍池・武蔵丘陵森林公園^{埼玉県})とが混在しています。

魚を食べるカワウは、昆虫食などの鳥と比べて繁殖期が食物資源により制限されることはあまり無いだろうというのは理解できるのですが、なぜこのように地域によって繁殖期が異なるのか不思議です。繁殖羽を堪能しながら、それぞれの地方、それぞれのコロニーの繁殖羽が現れる時期を見てみませんか？ その土地特有の繁殖時期のパターンやその変化が分かるかもしれません。【加藤ななえ】

参考文献

福田道雄. 2000. カワウの観察・調査マニュアル. カワウ標識調査グループ. 東京.

2005年度会費のお振込みのお願い

バードリサーチにご参加いただきありがとうございます。ニュースレターや活動の内容はいかがでしょうか？

今号をもってお試し期間が終わり、協力会員以外の会員種別を申し込まれた皆様には、会費の納入をお願いいたします。下記の金融機関へお振込みいただければ幸いです。

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: トクテイヒエイリカツドウホウジン バードリサーチ

郵便貯金*

記号番号: 10120-49233551
名義: トクテイヒエイリカツドウホウジン バードリサーチ

*注) ジャパンネット銀行にお振り込みいただいた場合は、振り込んでいただいたことがこちらに通知されるのですが、郵便貯金の場合は、振込みされたことの通知が届きませんので、振込んでいただいたことの確認にお時間をいただくことがございます。ご了承下さい。



次のニュースレター (Vol.2 No.1) 発行後はホームページからニュースレター等を開く際に、上図のようにパスワードの入力が必要になります。お振込みが確認できましたら、パスワードをメールでお知らせいたしますので、お使い下さい。よろしくお祈りいたします。

【バードリサーチ事務局 一同】