

ホウロクシギ 英:Eastern Curlew 学:Numenius madagascariensis

1. 分類と形態

分類:チドリ目 シギ科

全長:615mm(535-680) 翼長:326.7mm(312-340)
 尾長:119.2mm(115-126) 露出嘴峰長:180.5mm(138-206)
 ふ蹠長:90mm(81-96) 体重:1047g(740-1301)
 ※全長およびふ蹠長は 榎本 1941, ほかはオーストラリア ブリスベンで衛星追跡のために捕獲した際の計測値.

羽色:上下面とも淡褐色で, 黒褐色の縦斑がある. ダイシヤクシギよりも褐色味が強い.

鳴き声:カーリュッ カーリュッ と鳴く

2. 分布と生息環境

分布:

日本では, 3~6月, 8~10月に通過する旅鳥だが, 一部越冬する個体もいる. 繁殖地はカムチャツカからアムール川中流域にかけての湿原で, 東南アジアからオーストラリアにかけての干潟で越冬する.

生息環境:

繁殖環境はミズゴケに覆われた湿原である. ただ, そのような湿原が広大に広がっている場所にはあまり生息しておらず, スゲ草地など, ほかの環境に隣接した場所に多く生息している. ホウロクシギは, スゲ草地や, やや乾燥した草地などに営巣し, ミズゴケ湿原で採食していたので, おそらく採食環境と営巣環境がセットになった場所で多く生息しているものと思われる(Ueta & Antonov 2000).

繁殖期以外は干潟に生息している. 干潟では長い嘴を使って主にカニ類を採食している.

3. 生活史

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 月
 越冬 渡り 繁殖 渡り

繁殖システム:

一夫一妻と思われる. 抱卵は雌雄交代で行ない, ヒナの世話も雌雄で行なっているようである.



巣は湿地の中の乾いた場所につくられている.

巣の位置, 形と材質, 大きさ:

巣は湿地の中のスゲ坊主の上や, やや小高くなって乾燥している部分に周囲の枯草をあつめてつくられる.

一腹卵数, 卵サイズ, 卵色:

一腹卵数は4卵である. 卵は黄土色の地に赤褐色の斑がある.



ホウロクシギのヒナの嘴は真直ぐ.

抱卵・育雛期間, 巣立ち率:

抱卵期間は約4週間である. その後, 羽がかわくとすぐ, ヒナは巣を離れる. 巣を離れたヒナは親鳥に守られながら, 湿原の中を歩き回り, 自分で小型の虫などをつかまえて育つ. 飛べるようになるまでは4週間以上かかる.

渡り:

ヒナが大きくなると, 飛べるようになる前に, 一足早く親鳥は渡りを開始する(Ueta et al. 2002). 海岸部の干潟へ移動して, そこでしばらく滞在した後, 太平洋を一気に越えてインドネシア, オーストラリアへと移動する. 繁殖地への渡りのときも越冬地のオーストラリアなどから, 一気に太平洋を越えて, 日本や中国東海岸などまで移動し, しばらく休息した後, ふたたび, 一気に繁殖地まで移動する.

4. 興味深い生態や行動, 保護上の課題

1998年から2000年にかけて環境省とオーストラリア政府との共同事業として, オーストラリアやロシアでホウロクシギに衛星用の送信機をつけて渡り経路を追跡する調査を行なったので, その調査からわかった生態を紹介したいと思います.



衛星用送信機をつけたホウロクシギ

●太平洋を一気に渡る

すでに上に書きましたが, ホウロクシギは春の渡りではオーストラリアから中国東海岸や日本や台湾まで, 秋の渡りでは中国東海岸からインドネシアまで, 太平洋を一気に越えて渡ります(図1, 2; Driscoll & Ueta 2002). 島いかに渡れば安全なのに...と思うのですが, 飛翔能力のある彼らにしては最短距離を渡るほうが効率的なのかもしれません.

図2にはある個体の渡り距離とデータの取れた時刻を示しました. 衛星追跡の結果から, この時の飛翔速度が時速50km程度だったことがわかっているので, ニューギニア島で数時間休んだ可能性はありますが, 少なくとも3月7日~9日の2日以上, そしておそらく5日~9日までの4日以上はノンストップで5000km以上の距離を渡ったようです.

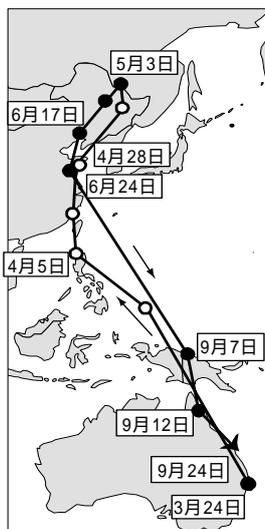


図1. ホウロクシギの春と秋の渡りの例. ○が春の渡り, ●が秋の渡り.

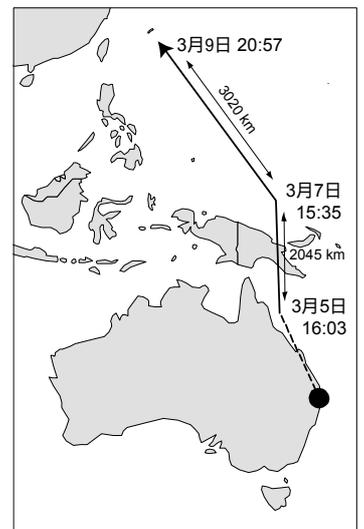


図2. オーストラリアから大東島を経由して繁殖地に向かったホウロクシギの太平洋越え.

● 渡りを中止して戻る行動

渡りを追跡した37羽のうちの18羽ものホウロクシギが途中で渡りを中止して、越冬地にもどるといった行動をとりました(図3). 送信機を取り付けたことが負担になった可能性もありますが, Finn et al. 2001やDriscoll(私信)によると, オーストラリアではホウロクシギが渡去してしばらくすると, 再び見られるようになるそうです. そして越冬個体数の約25~30%が夏のあいだもオーストラリアに滞在しているそうです. その他のシギ類でもこのように夏を越す個体はいますが, それは越冬個体数の10%にも満たないそうです. どうも, 渡りを中止して戻ってくるというのは, ホウロクシギに特徴的な行動のようです.

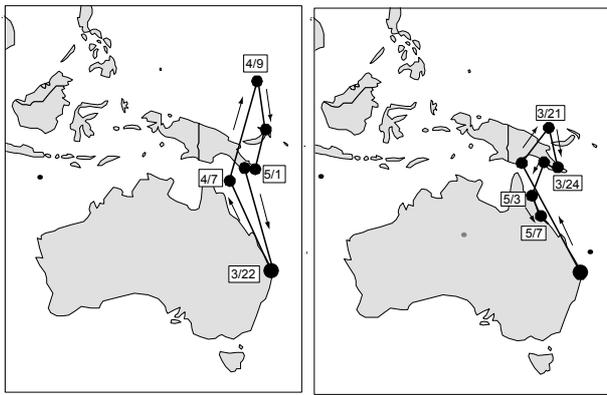


図3. 渡りを途中でやめて引き返したホウロクシギの移動例.

なぜ, ホウロクシギだけで渡りを中止することが頻繁に起きるのだろうかと思ひ, コンピュータシミュレーションで渡りを中止する行動が適応的となる条件を調べてみました(図4;植田 2000). そうすると, 年間死亡率が30%の場合は様々な条件下で渡りを中止することが有利になるけれども, 年間死亡率が50%と80%の場合では, 渡りを中止することはほとんどの条件で不利になるという結果が出ました. ホウロクシギのように大型で年間死亡率が低く, 太平洋を越えるなど渡りの危険が高いと考えられる種では渡りを中止する行動が有効で, 年間死亡率が高いと考えられる小型の種では, 逆に不利になることが多いので, このような違いが出るのかもしれません.

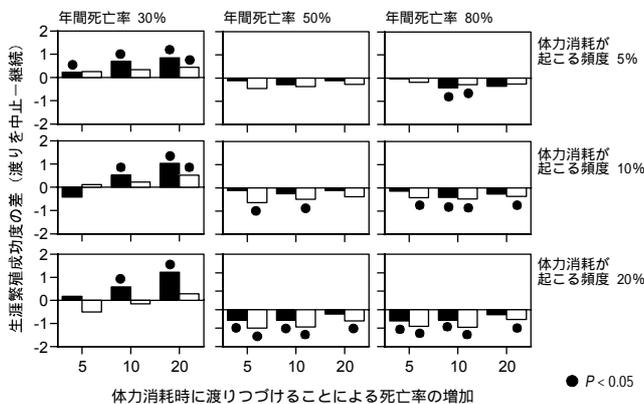


図4. コンピュータシミュレーションによる渡りを中止する行動をしたばあいの継続した場合に対する適応度の差. ■: 春の渡りを中止した場合に秋の渡りをしない分だけ年間死亡率が下がるかと仮定した場合. □: 年間死亡率はかわらない場合.

● 渡りのナビゲーション

太平洋上を横切るとき, ホウロクシギには海岸など目印になるものは何もあります. 衛星追跡で追っていると, ホウロクシギは, 角度を一定に保ってひたすら同じ角度で渡っていました. 角度を一定に保つために太陽や星など何の情報を使っているのかはわかりませんが, 風の強い海の上だけに, 風に流されたりすることもあると思うのですが, 流されてもそれを補正しながら一定の方向を保つことができるようです. また, 1997年の追跡では, 渡りと台風がぶつかってしまい, 何羽かの鳥が渡り経路から東へと流されてしまいました. そのような個体は渡りを中止して, 越冬地へと引き返しました. 何かを利用して, 一定方向に保つだけでなく, 吹き飛ばされてしまっても, 現在地を把握して, 越冬地に戻ることもできるようです. 日本に飛来した迷鳥をみて, 「こいつ, 繁殖地に帰れるのかな」と思ってしまいますが, このホウロクシギと同じように, あっさり, 繁殖地へと帰れているのかもしれない.

5. 引用文献

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.
 Driscoll, P. & Ueta, M. 2002. The migration route and behaviour of Eastern Curlews *Numenius madagascariensis*. *Ibis* 144: E119-E130.
 Finn, P.G., Catterall, C.P. & Driscoll, P.V. 2001. The low tide distribution of Eastern Curlew on feeding grounds in Moreton Bay, Queensland. *Stilt* 38: 9-17.
 クレチマル A.V. 1996. 北シベリア鳥類図鑑. 文一総合出版, 東京.
 植田睦之. 2000. ホウロクシギが渡りを中止する行動は適応的か. 日本鳥学会2000年度大会講演要旨集.
 Ueta, M. & Antonov A. 2000. Habitat preference of Eastern Curlews at breeding Site. *Emu* 100: 72-74.
 Ueta, M., Antonov A., Artukhin, Y. & Parilov, A. 2002. Migration routes of Eastern Curlews tracked from far east Russia. *Emu* 102: 345-348.

執筆者

植田 睦之

ホウロクシギの調査では, オーストラリアやロシアへ行き, 各国の研究者との共同研究をしました. 英語が得意でないぼくとしては, 言葉がしゃべれなくても, 引け目がないロシアの方がプレッシャーもなく, 気楽にすごせました. ただ, 砂質で歩きやすいオーストラリアとずぶずぶの湿地のロシア



アでは肉体的にはだいぶ差がありました. 「現地調達でいいだろう」とロシアに行って長くつを買ったのが運の尽きで, 最初の年は靴ずれでボロボロになりながらの調査でした.