

カルガモ 英: Spot-billed Duck 学: *Anas poecilorhyncha*

1. 分類と形態

分類: カモ目 カモ科

全長: 515-645mm 翼長: 245-292mm
 尾長: 79-102mm 嘴峰長: 45-49mm
 ふ蹠長: 41-51mm 体重: 750-1156g

※全長, 体重の数値はKear(2005), その他は小林(1985)による。

羽色:

頭上, 背, 腰, 尾は黒褐色で, 眉斑は黄白色. 過眼線は黒褐色. 胸は黄褐色と黒褐色とのまだらで腹に移るにしたがい, 黒褐色. 翼鏡は藍黒色の金属光沢. 三列風切羽の外側が白い. 嘴の先端と脚の橙黄色は野外でよく目立つ.

一般的に雌雄同色といわれるが, 上尾筒と下尾筒の羽色が雌雄間で異なる. 一枚一枚の羽毛を見ると, オスでは全体が黒色であるのに対し, メスでは縁が茶色い. そのため, オスの上尾筒と下尾筒が真っ黒にみえるのに対し, メスでは茶色い縁どりのあるまだら模様となり, 遠くからみると茶色っぽく見える. 繁殖期, 2羽でいるカルガモの上尾筒と下尾筒をよく観察すると, この差が良くわかり, つがいであろう, と推測できる.



写真1. カルガモのメス.

鳴き声:

グエツ, グエツと鳴き, マガモによく似るが, より響き渡る声で鳴く.

2. 分布と生息環境

分布:

アジア東部と南東部に分布し, 3亜種に分かれる. 日本でみられる *A.p.zonorhyncha* は, アムール地方, サハリン, 中国, 朝鮮, 日本に分布する. 国内ではほぼ全国で繁殖し, 本州以南では留鳥のものが多く, 標識調査によりサハリンや中国大陸に渡るものがあることが明らかになっている.

生息環境:

湖沼, 沼沢, 水田, 湿地, 干潟, 河川などに生息する. 標高の低い平野部に生息し, 特に平地の水辺に多い. 繁殖期の4月下旬~7月になると, つがいごとに別れて, 平地の沼沢, 河川, 池畔などの草原やヨシ原に営巣する. 河川の中洲など島状になっているところではコロニー状に営巣することもある. 越冬期には, 湖沼, 河川, 池など, ほとんどの水域で見ることができる. また, マガモなどと一緒に沿岸域でも見られるようになる.

3. 生活史



巣: 草本, ササ, ヨシ, 枯れ草などを材料に皿形の巣を作る. 外径は22~30cm, 内径は15~20cm, 深さ8~12cmほどである(写真2).

卵: 卵はクリーム白色の無斑. 大きさは 55.5×41.6mm, 重さは 44.3~57.4g (写真3). 一腹卵数は10~14個.



写真2. カルガモの巣.

抱卵育雛期間:

巣作りや抱卵はメスだけが行ない, 26~28日でヒナが孵化する. 孵化後, 羽毛が乾くとヒナはすぐに巣を離れ, メス親について行動する. 8月になると幼鳥は親とほぼ同じ大きさになり, 飛翔力がつく. この頃になると, まとまった群れでみられるようになる.



写真3. カルガモの卵.

4. 食性と採食行動

食性は主に植物食で, 稲などをはじめ, さまざまな植物の種子や葉を食べ, 採食場所に依じて, こしとり, ついばみ, 逆立ちなどの行動を使い分ける.



写真4. 水田で採食するカルガモ.

水田における昼夜別の生息密度と行動の違いを調査したところ, 昼夜別の生息密度は, 昼よりも夜のほうが有意に高かった(図1). また, 昼の行動では採食が67%, 休息が22%であるのに対し, 夜の行動では採食が94%, 休息が3%であった(図2). したがって, カルガモは夜の水田を高い頻度で採食地として利用していると考えられる. さらに, 昼夜における1群れあたりの個体数の割合に違いが認められた. すなわち, 夜は2羽(つがい)の割合(63%)が昼(41%)より高いことに加えて, 3羽以上の群れの割合は低かった.

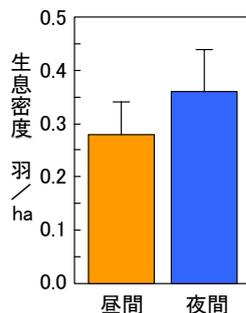


図1. 昼夜別の水田における生息密度.

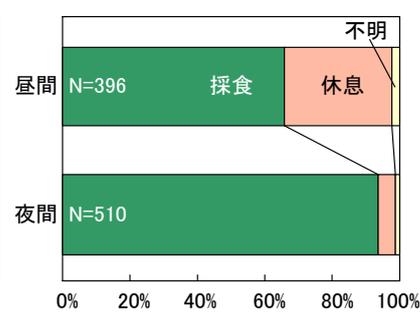


図2. 昼夜別の行動の違い.

4. 興味深い生態や行動, 保護上の課題

● メスによる子殺し

繁殖期の特異的な行動として, カルガモのメスによる子殺しがある(Shimada et al. 2002). 千葉県谷津干潟で, 1羽のヒナを連れたメスがカルガモのヒナ8羽, オカヨシガモ

のヒナ3羽を攻撃して殺した例が観察された。都市域のような繁殖地の限られる場所では繁殖密度が高くなり、親の攻撃性が高まるために子殺しが起きると考えられている。

● カルガモとマガモの関係

形態や行動が類似しているため、冬に飛来するマガモはカルガモと生態的同位種といわれている。実際の分布をみると、両種間の個体数の差が極端に大きいときは、多い方の種の群れに取り込まれることもあるが、ある程度の群れサイズになると、混群を形成せずに単独群でいることが多かった。伊豆沼のような広い場所(289ha)では、マガモは沼西部に、カルガモは東部に分布した。前述した小さい都市公園では、池ごとに優占種が異なり、カルガモの密度の高い池はマガモが低く、逆にマガモの密度が高い池ではカルガモが低いという反比例の関係が見られる。

● 保全生態学的課題

繁殖期、東北地方におけるカルガモは湛水直撒栽培に対して、播いた種籾を食害するほか、圃場の表面を踏みつけることによって、種籾を地中深くに埋め込み、出芽率を低下させるという害を引き起こす。カルガモの生息密度は人家に近いほど、すなわち狩猟圧の低い場所ほど高く、そして生息密度が高いほど食害率が高いことが明らかになった(図3)。この結果をもとにカルガモの食害に関するハザードマップが作成されている。(図4)。

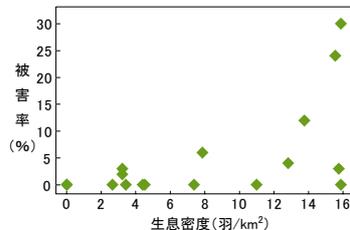


図3. カルガモの生息密度と被害率との関係。被害率はアンケート調査、生息密度は野外調査で調べた。なお、被害を調べた水田はカルガモに対する防鳥対策を行っていない水田とした。

越冬期、カルガモをはじめ、マガモやコガモのように昼間休息する水面採食性カモ類の場合、面積の小さい都市公園の池などでは、人の影響がこれらのカモ類の個体数を大きく左右すると予測される。人の立ち入れる場所からカルガモの逃避距離(非給餌池では約30m, 給餌池では約10m)分の範囲を除いた面積を安全面積と考え、カモ類の個体数との関係を分析した。カモ類の個体数と全面積では有意な相関は認められなかったが、個体数と安全面積では有意な相関が認められ、池の安全性(人と

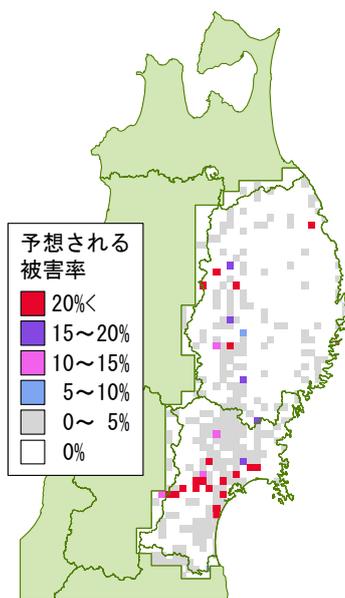


図4. カルガモの被害に対するハザードマップ。メッシュは1辺が5km。

の距離)が水面採食性カモ類の環境選択に重要な要因であることが示唆された(Shimada 2001)。

カルガモは一番身近なカモである。しかし、その生態はトピック的にしか明らかになっていない。日本ではあたりまえに見られるカモであるが、アジア東部にのみ分布することを考えると、もっとしっかり研究をする必要がある。

5. 引用・参考文献

- 東淳樹・辻華織・奥山智子・佐藤太郎. 2004. 東北地方の水田地帯におけるカルガモの生息状況とそれに及ぼす要因. 日本鳥学会2004年度大会講演要旨集: 71.
- 東淳樹・熊谷徹. 2005. 水田地帯における繁殖期のカルガモの昼夜別の生息数と行動の違い. 日本鳥学会2005年度大会講演要旨集: 93.
- Kear, J. 2005. Ducks, Geese and Swans, volume 2. Oxford University Press, Oxford.
- 清棲幸保. 1966. 野鳥の事典. 東京堂出版, 東京.
- 小林桂助. 1985. 原色日本鳥類図鑑. 保育社, 大阪.
- 黒田長禮. 1939. 雁と鴨. 修教社書院, 東京.
- 熊谷徹. 2005. カルガモの水田における生態および生息密度とその周辺環境の関係—ハザードマップ作成による食害回避について—. 岩手大学卒業論文, 盛岡.
- 佐藤太郎・東淳樹. 2003. 東北地方の湛水直撒栽培農家へのアンケート調査によるカルガモ被害の実態解析. 農村計画論文集5:13-18.
- Shimada, T. 2001. Roosting of ducks on open water: resting site selection in relation to safety. Japanese Journal of Ornithology 50: 167-174.
- Shimada, T., Kuwabara, K., Yamakoshi, S. & Shichi, T. 2002. A case of infanticide in the Spot-billed Duck in circumstances of high breeding density. Journal of Ethology 20: 87-88.

執筆者

嶋田哲郎 宮城県伊豆沼・内沼環境保全財団
東淳樹・熊谷徹 岩手大学農学部

学生のころ、千葉県の東京湾岸をフィールドにカルガモをはじめとするカモ類の調査をしていました。共著者の東さんと知り合ったのもカルガモが縁でした。伊豆沼に来てからもカルガモは気になる鳥のひとつで、面白い研究テーマはないかなあ、といつも眺めています。【嶋田哲郎】

2001年から農水省のプロジェクト研究で「カルガモの生息数調査による湛水直撒ハザードマップの作成」に取り組んできました。昨年、卒論生の熊谷君と生息数調査、行動調査を実施し、東北の水田地帯におけるカルガモ被害のハザードマップを作成しました。もし、機会があれば1年間のカルガモの暮らしに密着してみたいと思っています。



左から、熊谷、嶋田、東

【東淳樹・熊谷徹】