

ソウシチョウ 英: Red-billed Leiothrix 学: *Leiothrix lutea*

1. 分類と形態

分類: スズメ目 チメドリ科

ソウシチョウは、1属2種からなるソウシチョウ属 *Leiothrix* に属する。日本鳥類目録第6版では、ソウシチョウ属を含むチメドリ類は、従来のヒタキ科チメドリ亜科から独立してスズメ目チメドリ科とされた(日本鳥学会2000)。

全長: ♂129-154mm ♀127-150mm
 最大翼長: ♂68.5mm (64.0-74.5) ♀66.5mm (63.0-70.5)
 尾長: ♂59.1mm (52.0-63.0) ♀57.2mm (53.0-61.0)
 全嘴峰長: ♂16.0mm (13.9-23.1) ♀15.5mm (14.5-17.4)
 ふ蹠長: ♂25.2mm (22.8-28.5) ♀24.9mm (23.2-28.6)
 体重: ♂21.9g (18.2-25.0) ♀21.8g (19.6-24.2)
 ※全長はLong(1987), 他はえびの高原での測定による。

羽色:

体上面は頭から上尾筒まで暗灰緑色。翼に黄色と朱赤色の斑紋がある。頭頂部はオリーブ色。頬から喉は黄色、胸は橙黄色、腹部は淡い白色、下尾筒は浅い黄色。嘴は赤い。雌雄の形態差は小さい。上尾筒先端の白帯は雄の方が幅広い傾向がある(Kawano *et al.* 2000)。斑と胸部の色から、日本に侵入したソウシチョウは、中国福建省から四川省に分布する基亜種 *L. l. lutea* または広東省からベトナム北部に分布する亜種 *L. l. kwangtungensis* に近い。*kwangtungensis* は基亜種 *lutea* に比べ胸部と腹部中央の橙黄色が橙赤色であるが、原産地では中間型も観察されており、厳密な区別は難しい。



写真1. ソウシチョウ。 [Photo by 谷英雄]

鳴き声:

クロツグミやガビチョウに似た複雑な節で雌雄ともさえずる。地鳴きは警戒時ににごった声で「ギチギチギチ」、仲間を呼ぶときに高い声で「フィーフィーフィー」、群れでの移動時に低い声で「ギュイギュイギュイギュイ」など多様な鳴き方をする。

2. 分布と生息環境

分布:

中国南部からヒマラヤにかけて自然分布する。ハワイ、北アメリカ、ヨーロッパ大陸で移入個体群が報告されている。日本へは江戸時代中期から飼い鳥として輸入されてきたが(菅原・柿澤 1993), 1980年前後から関東以南で急速に個体数が増加した(江口・増田 1994, 東條 1994)。富士山、伊豆半島天城山、丹沢山塊、秩父・奥多摩山系、筑波山塊、近畿の六甲山と紀伊山地、京都、九州全県の山地で生息が確認されている。外来生物法の特定外来生物に指定されている。

生息環境:

侵入初期にはスズタケなどの下層群落が発達した標高1000m前後の落葉広葉樹林や照葉樹林に生息する。定着後個体の密度が増加すると、より標高の低い地域でも繁殖が確認される傾向がある。九州では低標高のスギやヒノキの人工林でも繁殖が確認されている。

3. 生活史

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12月

繁殖システム:

非繁殖期 繁殖期

繁殖期は4~10月。えびの高原(宮崎県, 鹿児島県)での初卵日のピークは6~7月。ササ類が繁茂する森林で繁殖する。一夫一妻制で、造巢、抱卵、給餌は雌雄ともに行う。卵やヒナの捕食などにより、繁殖に失敗すると再営巣を行う。産卵期までは巢の近くでよくさえずるが、抱卵期は静かになる。

巢:

ササの葉、コケ、植物の根などで作られる。ササ群落の中のササ類の茎や低木の枝に椀状の巢を植物の繊維でかがりつける。巢材にはビニール繊維が含まれることもある。大きさは直径 9.7±1.0 cm, 高さ 9.3±1.2 cm (n=135)。巣造りは雌雄ともに行う。



写真2. 巢と卵。 [Photo by 樹永一宏]

卵:

一腹卵数は通常3~4卵、卵サイズは長径21.0~22.3mm 短径 16.5~16.15mm, 卵重 3.0~3.1g。卵は水色~白色で褐色の斑点がある。

抱卵・育雛期間, 巣立ち率:

抱卵期間約14日, 孵化10~15日後に巣立つ。捕食率が高く, 巣立ち率は2.9~9.8%(えびの高原)。カケスとヘビ類による捕食が確認されている。



写真3. 巣立ちヒナ。

越冬生態:

越冬期は群れでより標高の低い竹林やササ藪へ移動する。人家の庭先、公園、海岸の林などにも現れる。20羽以上の群れを作り、カラ類と混群を形成することがある。

4. 興味深い生態や行動, 保護上の課題

● 在来種との営巣生態の違い

ソウシチョウとウグイスは共にササ群落に営巣するが、両種の巢の分布の重なりは大きい。ソウシチョウの巢がササ群落全体に分布するのに対して、ウグイスの巢は道路近くに集中していた(図1)。

ソウシチョウの営巣場所選好性はウグイスより幅広い。ウグイスは、茎が交差したところにササの葉を巻きつけて球状の巢を造るため、林縁などの茎密度が高い藪が必要であるが、ソウシチョウはササなどの小枝

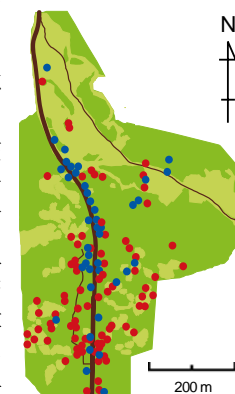


図1. 巣の分布。●はソウシチョウ、●はウグイスの巣の位置。調査地のえびの高原はミズナラとアカマツが優占する林で、濃い緑は下生えのササ群落を示す。図中央を走る太線は舗装道路、細線は登山路。Amano & Eguchi 2002a より。

に巣をかがりつけるため、茎密度がより低い場所でも営巣できる。ウグイスは、ササ群落の中でより樹冠部(葉層部)の隠蔽度や茎の密度が高いところに巣を造る傾向があったが、ソウシチョウでは巣の場所とランダムに選んだ場所とに有意な差はなかった(Amano & Eguchi 2002a)。ソウシチョウの営巣形態はルースコロニー的で、ササ群落の中で高密度な生息が可能である。巣の近くに同種の群れが近づいても、巣の持ち主のつがいによるなわばり防衛行動は観察されず、繁殖期においても排他性は低いようである。

● 採餌生態の違い

ソウシチョウの食性は雑多で、昆虫類、シロアリ、植物の種子や果実などを食べる(Long 1987, 東條・中村 1999)。ソウシチョウはササ群落の上をすばやく移動しながら飛びつき採餌を行う。飛びつき採餌は飛翔性昆虫を捕獲するのに適している。ソウシチョウの採餌空間であるササ群落の上部1mでは、双翅目、長翅目、膜翅目が多い傾向にあった。ソウシチョウはカラ類など他の在来鳥類があまり利用していない森林下層部の下生えの多い環境の飛翔性昆虫という資源を有効に利用しており、在来鳥類との食物資源をめぐるはげしい競争は示唆されていない(Amano & Eguchi 2002b)。

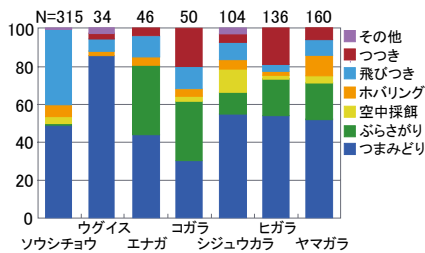


図2. ソウシチョウと在来鳥類の採餌方法。Amano & Eguchi 2002b をもとに作図。

● 侵入成功の要因

九州のソウシチョウの生息環境には、森林下層部を利用する種が少なく、有力な競争種がいなかったためソウシチョウが定着できたと考えられている(江口・増田1994)。ソウシチョウは在来鳥類群集が利用しない採餌方法とルースコロニアルな営巣形態により、高密度での生息が可能になったと考えられる。また原産地と気候が似ていること、群集性や定住性が強いこと、食性が専食化していないことも、定着の可能性を高めたと考えられる。

● 在来種への影響と対策

ソウシチョウの巣を探していると、ウグイスの巣も見つかる。巣が高密度にあることは、様々な種類の捕食者を繁殖場所へ誘引するかもしれない。熊本県雁俣山では、侵入したソウシチョウが急激に個体数を増加させる一方で、在来鳥類群集のうちウグイスのみが個体数を減少させている(Sato 2006)。ウグイスの繁殖成功率は、ソウシチョウが侵入していない地域である長野県戸隠41.7%(羽田・岡部 1970)や新潟県妙高高原27.3%(濱尾1992)と比べ、侵入しているえびの高原では0~5.3%(Amano & Eguchi 2002a)と低い。ソウシチョウの侵入によるウグイス密度の低下は捕食者を介した見かけの競争であり、餌密度の上昇により、特

に学習能力の高い鳥類や哺乳類の探索能力の向上(機能の反応)が起こったのではないかと考えられている。繁殖期にえびの高原にてソウシチョウの巣の除去実験を行うと、巣密度の低くなった除去区では対照区よりウグイスの全期間生存確率は有意に高い傾向があり、ソウシチョウの高密度な巣の存在がウグイスの偶発的な捕食の増加を引き起こすことが示唆されている(江口・天野 2008)。

ソウシチョウは日本の自然度の高い森林に定着し、いくつかの地域ではその地域で最も目立つ鳥類の一種になっている。他の多くの外来種同様、定着した個体群の駆除や制御は困難である。輸入制限・厳密な飼育管理・普及啓発により、国内への持ち込みや野外への逸出を減らすことが基本であるが、今後は侵入の初期段階における駆除や個体数制御の効果的方法の開発研究が必要である。

5. 引用・参考文献

- Amano, H.E. & Eguchi, K. 2002a. Nest-site selection of the Red-billed Leiothrix and Japanese Bush Warbler in Japan. *Ornithol. Sci.* 1:101-110.
- Amano, H.E. & Eguchi, K. 2002b. Foraging niches of introduced Red-billed Leiothrix and native species. *Ornithol. Sci.* 1:123-131.
- 江口和洋・天野一葉. 2008. ソウシチョウの間接効果によるウグイスの繁殖成功の低下. *日本鳥学会誌*57: 3-10.
- 江口和洋・増田智久. 1994. 九州におけるソウシチョウ *Leiothrix lutea* の生息環境. *日鳥学誌.* 43: 91-100.
- 濱尾章二. 1992. 面白い関係の希薄なウグイスの一夫多妻について. *日鳥学誌*40:51-65.
- 羽田健三・岡部剛士. 1970. ウグイスの生活史に関する研究1. 繁殖生活. *山階鳥研報*6: 131-140.
- Kawano, K. K., Amano, H. E. & Eguchi, K. 2000. Sexual dimorphism of the Red-billed Leiothrix *Leiothrix lutea*. *Jpn. J. Ornithol.* 49: 59-61.
- Long, Z. 1987. *Fauna Sinica Aves Vol.11: Passeriformes Muscicapidae II. Timaliinae.* Science Press, Beijing China.
- 日本鳥学会. 2000. *日本鳥類目録改訂第6版.*
- Sato, S. 2006. Influence of the invasion of *Leiothrix lutea* on a native avifauna in a natural beech forest on Mt. Karimata, Kyushu. *Bulletin of FFPRI* 5: 243-247.
- 東條一史. 1994. 筑波山塊におけるソウシチョウ *Leiothrix lutea* の増加. *日鳥学誌.* 43: 39-42.
- 東條一史・中村秀哉. 1999. ソウシチョウ *Leiothrix lutea* の糞中に見いだされた植物の種子. *日鳥学誌.* 47: 115-117.

執筆者

天野一葉 バードリサーチ研究員

大学院では公園の鳥類群集の調査から始まり、外来種ソウシチョウの日本での定着の実態を探るべく、生態的な研究を行いました。また干潟の鳥であるツクシガモやズグロカモメの日中共同調査にも関わってききました。WWFジャパン及びバードリサーチでは、シギ・チドリ類のモニタリング調査のとりまとめを行っています。全国の調査員から寄せられたデータから、いかにその湿地や鳥の保全に役立つような結果をまとめ、活かしていくかが課題です。

