

九州の森と林業

No.122 2017.12

沖縄島北部やんばる地域の固有鳥類

森林動物研究グループ 小高 信彦

はじめに

日本政府は2017年2月、「奄美大島、徳之島、沖縄島北部及び西表島」を世界自然遺産に登録するための推薦書をユネスコに提出しました。4島の中で面積が最も大きな沖縄島の北部、やんばる地域の常緑広葉樹林には、世界的に希少な固有の森林動物が数多く暮らしています。いっぽうで、沖縄島の人口は100万人以上と多く、また、希少な固有種の生息地である森林は、同時に、人の暮らしを支える木材や燃料などの森林資源を得るためにの場所として古くから利用され、現在多くの人が森林を生業の場として利用しています。



写真1 ノグチゲラのオス（左）は雛に与える主要な餌の半分近くを地上で土を掘って採取することが知られている。いっぽう、メス（右）は、ほとんどの餌を樹上で採取する。

ここでは、沖縄島北部やんばる地域のみに分布する3種類の固有鳥類、ノグチゲラ、ヤンバルクイナ、ホントウアカヒゲについて、その分類や生態、保全上の課題について、九州支所でこれまでに取り組んできた研究成果をもとに、ご紹介します。

ノグチゲラ

ノグチゲラは世界の中でも最も分布域が狭いキツツキの1種で、環境省やIUCN（国際自然保護連合）のレッドリストでは絶滅危惧IA類（以下CR）にランクされています（写真1）。



国立研究開発法人 森林研究・整備機構 森林総合研究所 九州支所

Kyushu Research Center, Forestry & Forest Products Research Institute

沖縄県の県鳥、東村の村鳥、国の特別天然記念物、国内希少野生動植物種に指定され、本種の保護のための様々な取り組みが行われています。ノグチゲラが繁殖するためには、子育てに必要な広さの巣穴を掘ることができる大きな木が必要です。また、キツツキにとって巣穴掘りは重労働で、柔らかく掘りやすい、適度に腐朽した木が必要です。本種が安定して生息するためには、心材腐朽した大径木や立枯れ木など、キツツキが巣穴を掘ることができる木が多い、老齢林が重要となります。また、ノグチゲラには、オスが土を掘って餌をとる、というユニークな生態がみられます。オスがヒナに運ぶ餌にはセミの幼虫や地中性のクモ類など、地中性の生き物が多く、多い場合には全体の半分以上を占める場合があります。いっぽう、メスが運ぶ餌のほとんどは樹上で得られる餌で、オスのように地面に降りることはあまりありません。オスとメスが地上と樹上で主要な餌場を分けることで、雌雄間のエサをめぐる競争を緩和できるとともに、島嶼の森林における限られた資源を有効に利用することができると考えられます。オスに見られる地上採餌は、従来捕食性の哺乳類が生息しなかった島環境で進化した行動だと考えています。ノグチゲラの保全を行うためには、老齢林の保護とともに、捕食者となるフイリマングース（以下マングース）やネコなどの外来種対策が重要となります。



ヤンバルクイナ

ヤンバルクイナは、1981年に新種記載され大ニュースになった鳥で、この鳥の発見を機に「やんばる」という言葉を初めて聞いた方も多いかったのではないかと思います。国頭村の鳥、国の天然記念物、国内希少野生動植物種に指定され、環境省による保護増殖事業では、飼育下繁殖が実施されています。日本で唯一の無飛翔化（飛ばない鳥への進化）を遂げた現生の鳥類で、飛べない鳥というよりは、飛ばない鳥といった方が良いかもしれません。ノグチゲラの地上採餌と同様に、ヤンバルクイナの無飛翔化の進化は、従来、捕食性の哺乳類が生息しなかった安全な地上環境があつたためだと考えられています。しかし、1910年に沖縄島の南部にハブやネズミ対策のために放棄されたマングースの北上に伴い、その生息地を大きく縮小しました。ヤンバルクイナの分布南限域の急激な北上は、多くの人に外来種問題の深刻さと対策の重要性を気づかせてくれました。近年は、環境省や沖縄県が取り組むマングース防除事業の成果により、ヤンバルクイナの分布回復傾向がみられるようになっています。いっぽうで、交通事故（ロードキル）や、ネコ、イヌによる捕食による死亡事例が多く報告されており、また、マングース対策も根絶までにはまだ多くの道のりが必要であることから、IUCNのレッドリストでは絶滅危惧IB類（EN）、環境省のレッドリストではCRにランクされています。



写真2 丸みを帯びた翼を広げるヤンバルクイナ（左）。飛翔を支える胸筋肉が少ない。孵化して間もない真っ黒な雛を連れたヤンバルクイナの親鳥（右）。無飛翔性で、地上に巣を作るため、マングースやネコ、イヌなどの捕食性哺乳類の悪影響を受けやすい。



写真3 ホントウアカヒゲ（左）は沖縄島北部やんばる地域でのみ繁殖が確認される留鳥である。
アカヒゲ（右）は、奄美大島以北で繁殖し、渡りを行う個体群も存在する。

ホントウアカヒゲ

ホントウアカヒゲは、コマドリに似た美しいさえずりをする小鳥で、国の天然記念物、国内希少野生動物種に指定されています。かつては、沖縄島の名護市内の森林でもその姿を見ることができたのですが、近年はノグチゲラやヤンバルクイナと同様に、西海岸の大宜味村の塩屋湾から、東村の平良を結ぶライン(STライン)が分布の南限域となっています。ホントウアカヒゲは、日本鳥学会が編集した日本産鳥類目録改訂第7版では、アカヒゲの1亜種と分類されているのですが、奄美大島以北で繁殖するアカヒゲとの間には多くの違いがみられます。例えば、オスの羽色では、亜種アカヒゲには白い腹部の脇に黒い斑がありますが、ホントウアカヒゲの腹部は少しくすんだ白で、アカヒゲのような黒斑がありません(写真3)。また、声を聞きなれた人なら、アカヒゲとホントウアカヒゲのさえずりの音色や抑揚の違いに気づくはずです。さらに、季節移動のパターンにも違いがあり、ホントウアカヒゲは留鳥(りゅうちょう)で、一年中、沖縄島北部の森林にとどまるのですが、アカヒゲは冬になると、先島諸島の西表島などに渡り、越冬する個体がいることが報告されています。形態を詳しく調べると、渡りを行うアカヒゲの翼は、渡りを行わないホントウアカヒゲの翼よりも尖った、長距離飛翔に適した形状をしています。さらに、DNAを調べた分子系統学的研究でも、ホントウアカヒゲとアカヒゲの分化の程度は大きく、亜種ではなくそれぞれを独立種とすべきであるという見解もあります。IUCNのレッドリストでは、ホントウアカヒゲをOkinawa Robin、アカヒゲをRyukyu Robinとして分類し、それぞれを独立種として評価を行っています。

まとめ

「奄美大島、徳之島、沖縄島北部及び西表島」の推薦理由となる、顕著な普遍的価値(OUV)の評価基準は以下の二つです。

IX 生態系: 大陸から分離し、小島嶼が成立する過程において、地史を反映した独自の生物進化がみられる。

X 生物多様性: 国際的にも希少な固有種に代表される生物多様性保全上重要な地域である。

沖縄島北部やんばる地域のOUVを未来に引き継ぐためには、地域の生活とバランスを取りながら、多くの固有種の進化の舞台となつた原生的な森林の保全・回復と、マングースを始めとする外来種対策による、森林生態系の管理が重要であると考えています。

参考文献

小高信彦(2016). オーストンオオアカゲラとノグチゲラ 奄美群島と沖縄島で繁殖する固有鳥類の分類と絶滅リスクの評価. P156-174. 水田拓, 編. 奄美群島の自然史学—亜熱帯島嶼の生物多様性. 東海大学出版部, 平塚市.

小高信彦・久高将和・嵩原建二・佐藤大樹(2009). 沖縄島北部やんばる地域における森林性動物の地上利用パターンとジャワマンガース*Herpestes javanicus*の侵入に対する脆弱性について. 日本鳥学会誌, 58:28-45.

Seki, S-I., Sakanashi M., Kawaji N., Kotaka N. (2007). Phylogeography of the Ryukyu robin (*Erythacus komadori*): population subdivision in land-bridge islands in relation to the shift in migratory habit. Molecular ecology 16: 101-113.

公開講演会(九州地域)を開催しました

今年度の公開講演会を10月18日（水）に「木材・バイオマスの新しい利用のために」というテーマで、くまもと県民交流館パレアにおいて開催しました。

講演会では、「木質系バイオマス資源の活用－竹成分の分離と利用－」、「CLTが変える日本の建築市場－新しい木質材料が生かす豊かな国内森林資源－」、「エクステリア木材による木の街づくり」、「コウヨウザンの我が国における造林樹種としての可能性」について紹介いたしました。

それぞれの講演に対し、活発な質疑応答がなされ、成功裏に終了しました。

ご来場いただきました皆様に厚く御礼申し上げます。

講演内容および講演者

○木質系バイオマス資源の活用－竹成分の分離と利用－

九州支所産学官民連携推進調整監 田中 良平

○CLTが変える日本の建築市場－新しい木質材料が生かす豊かな国内森林資源－

構造利用研究領域長 軽部 正彦

○エクステリア木材による木の街づくり

九州支所長 木口 実

○コウヨウザンの我が国における造林樹種としての可能性

九州育種場育種技術専門役 大塚 次郎



地域連携推進室から

- 現在CLT材を用いた共同特殊実験棟他建替え工事を行っております。来所の際は十分にお気をつけください。
- 『森林総合研究所九州支所年報 第29号』を下記URLにて公開しておりますので、ぜひご覧ください。
<http://www.ffpri.affrc.go.jp/kys/research/kankou/nenpo/index.html>



九州の森と林業 No. 122

平成29年12月1日

国立研究開発法人 森林研究・整備機構

森林総合研究所九州支所

熊本県熊本市中央区黒髪4丁目11番16号

〒860-0862 Tel.096(343)3168(代)

Fax 096(344)5054

ホームページ

<http://www.ffpri.affrc.go.jp/kys/>



この印刷物は、印刷用の紙へリサイクルできます。