

## 絶滅危惧鳥類アカモズの危機的状況を明らかに

～日本国内の繁殖個体数と繁殖分布域の縮小の程度を初めて算出～

### ポイント

- ・日本固有の亜種アカモズの繁殖個体数と繁殖分布域の縮小率を全国規模で定量化。
- ・現在の本亜種の繁殖個体数は 332 個体で、分布域は過去 100 年間で 90.9%減少したことが判明。
- ・国内繁殖地(特に北海道と長野県)で本種に対する保全活動の実施が急務であることを示す成果。

### 概要

北海道大学大学院農学院博士後期課程の北沢宗大氏と同地球環境科学研究院の先崎理之助教は、信州大学大学院総合理工学研究科の松宮裕秋氏、同農学部原 星一氏(ともに卒業済)、東京大学大学院農学生命科学研究科博士後期課程の水村春香氏と共同で、絶滅危惧鳥類・アカモズの日本国内における繁殖個体数と、過去 100 年間の繁殖分布域の縮小程度を明らかにしました。

アカモズ亜種アカモズ (*Lanius cristatus superciliosus*) はかつて、北海道大学構内や長野市善光寺、東京都 23 区内をはじめとして、北海道から本州にかけての多くの地域に普通に生息していました。しかし、1990 年代以降に劇的な個体数・分布域の減少が報告され始め、現在は環境省のレッドリストで絶滅危惧 IB 類に選定されています。こうした状況にもかかわらず、現在は国内の「どこに」「どのくらい」のアカモズが生息しているのか、これまで「どの程度」減少してきたのかは定量的に調べられてきませんでした。

そこで本研究では、日本全国を対象として、2010～2019 年にアカモズの新規繁殖地の搜索と、既存の繁殖地における個体数調査を実施しました。その結果、本亜種の国内の繁殖個体数はわずか 332 個体程度であることが判明しました。更に、調査で明らかになった現在の分布域を、過去の文献やデータベースから推定された過去の分布域と比較したところ、過去 100 年間で本亜種の分布域が 90.9% 縮小したことが明らかになりました。これらの数値は、国際自然保護連合 (IUCN) が定義するレッドリストカテゴリー\*1のうち、絶滅の危機に瀕している種 (EN) の基準を満たし、深刻な絶滅の危機に瀕している種 (CR) の基準にも迫っています。そのため、本亜種は絶滅の危険性が非常に高く、一刻も早い保全活動の実施が望まれます。

本研究成果は、2020 年 11 月 17 日 (木) 公開の Bird Conservation International 誌でオンライン出版されました。



絶滅危惧鳥類のアカモズ (撮影場所 左：北海道, 右：長野県)

## 【背景】

日本周辺の東アジア地域は、多くの種の渡り鳥が繁殖・通過するため、渡り鳥にとって世界的に非常に重要な地域です。渡り鳥の一種であるアカモズは、東アジアの広い地域で繁殖しますが、そのうちの一亜種である亜種アカモズは、世界中でも日本（千島列島南部を含む）とサハリン南部でしか繁殖しません。本亜種は、かつて国内の多くの地域で普通種として認識され、1970年代頃までは北海道大学構内や長野市善光寺、東京都23区内でも繁殖が確認されていました。その後1990年代以降には、本亜種の劇的な個体数・繁殖分布域の減少が全国各地から報告され始めましたが、「本亜種の繁殖地はどこで、どのくらいの個体数があるのか?」「繁殖分布域は現在までにどのくらい減ったのか?」といった本亜種の生息状況に関わる情報は今日まで未解明のままです。

## 【研究手法】

そこで本研究では、亜種アカモズの繁殖情報が事前に得られた、あるいは近年の確認記録はないものの、繁殖の可能性が疑われる国内16地域において、本亜種の個体数を数える野外調査を実施しました。2010年から2019年にかけて、これらの地域をくまなく探し、個体数の記録と未知の個体群の発見に努めました。また、過去の本亜種の繁殖分布域を地図化するために、86件の既往研究と4件のデータベース(全国鳥類繁殖分布調査・河川水辺の国勢調査河川環境データベース・東京都鳥類繁殖分布調査・山階鳥類研究所標本データベース)を調べました。そして、野外調査で明らかになった現在の本亜種の繁殖分布域の地図と、推定された過去の繁殖分布域の地図を比較することで、繁殖分布域の縮小度合いを定量化しました。

## 【研究成果】

その結果、国内における現在の亜種アカモズの繁殖つがい数は149つがい、個体数は332個体と推定されました。国内における本亜種の繁殖分布域は、現在では長野県と北海道にほとんど限られ、過去100年間で90.9%縮小したと推定されました(図1)。更に複数年の個体数調査を実施した7地域のうち、調査期間(2010~2019年)内では、2地域で個体数が安定していたものの、ほかの2地域では個体群が消滅し、1地域では個体数が大幅に減少していました。本亜種の個体数の少なさ、国際自然保護連合(IUCN)が定義するレッドリストカテゴリーのうち、絶滅の危機に瀕している種(EN)の基準を満たし、深刻な絶滅の危機にある種(CR)の基準にも迫っています。

## 【今後への期待】

本研究により絶滅危惧種アカモズの日本全国規模の個体数と、繁殖分布域、繁殖分布域の現在までの縮小度合いが初めて明らかになりました。世界でも日本周辺でしか繁殖しない亜種アカモズの存続が非常に危ぶまれる状態です。本亜種の絶滅を回避するためには、まずは現在残っている数少ない本亜種の繁殖地を保全することが重要であると考えられます。そして、今回の成果により、種の保存法<sup>\*2</sup>が定める「国内希少野生動植物」の条件を本亜種が満たすかなど、法整備の必要性や保全指針についての議論ができるようになります。一方で、本亜種の減少要因については詳しく明らかになっていません。アカモズは夏季に日本で繁殖し、冬季は東南アジアで越冬すると考えられています。そのため、減少の原因は渡りルート上や越冬地にも存在する可能性があります。今後は、繁殖地の保全を進めるとともに、渡りルートや越冬地を明らかにし、本種の減少をもたらしてきた要因を早急に解明することが求められます。

## 論文情報

論文名 Drastic decline in the endemic brown shrike subspecies *Lanius cristatus superciliosus* in Japan (日本における亜種アカモズ *Lanius cristatus superciliosus* の劇的な減少)

著者名 北沢宗大<sup>1</sup>, 先崎理之<sup>2</sup>, 松宮裕秋<sup>3</sup>, 原 星一<sup>4</sup>, 水村春香<sup>5</sup> (<sup>1</sup>北海道大学大学院農学院, <sup>2</sup>北海道大学大学院地球環境科学研究院, <sup>3</sup>信州大学大学院総合理工学研究科, <sup>4</sup>信州大学農学部, <sup>5</sup>東京大学大学院農学生命科学研究科)

雑誌名 Bird Conservation International (鳥類保全学の国際専門誌)

D O I 10.1017/S0959270920000556

公表日 2020年11月17日(火)(オンライン公開)

## お問い合わせ先

北海道大学大学院地球環境科学研究院 助教 先崎理之(せんざきまさゆき)

T E L 011-706-2280 F A X 011-706-4867 メール msenzaki@ees.hokudai.ac.jp

U R L <https://masayukisenzaki.wixsite.com/senzaki>

## 配信元

北海道大学総務企画部広報課(〒060-0808 札幌市北区北8条西5丁目)

T E L 011-706-2610 F A X 011-706-2092 メール kouhou@jimu.hokudai.ac.jp

【参考図】

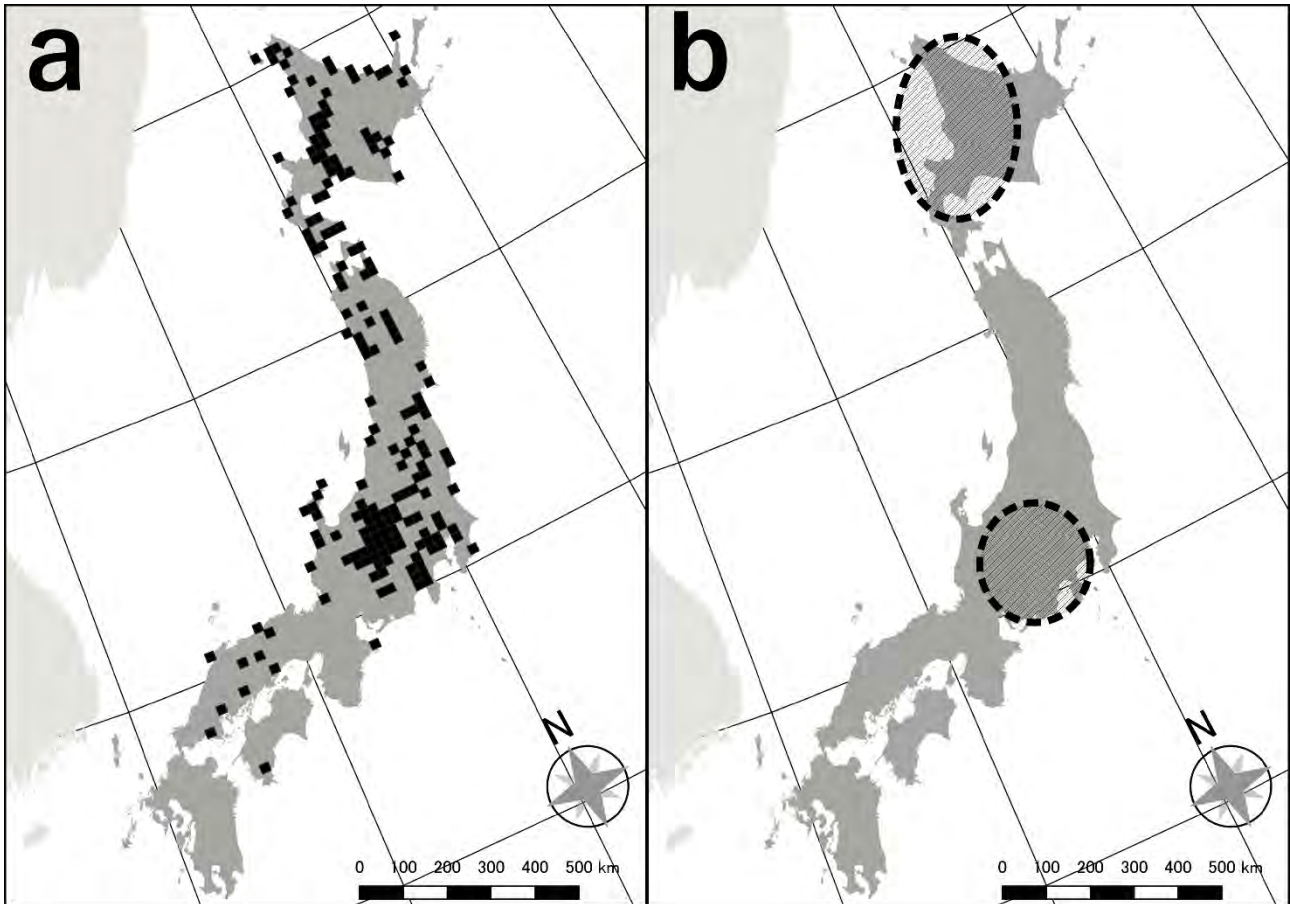


図 1. 1910～2000 年代における亜種アカモズの繁殖分布域(a)と、2010 年代における繁殖分布域(b)。現在の分布域は全国規模の野外調査から、過去の分布域は 86 件の既往研究と 4 件のデータベースから推定した。a では、黒く塗りつぶされたセルが本亜種の繁殖または繁殖行動が確認された地点を指す。B では、点線の楕円で囲まれた地域(主に北海道と長野県)において繁殖あるいは繁殖行動が確認された(詳細な地点情報は本亜種保全上の観点から非公開)。

【用語解説】

\*1 レッドリストカテゴリー… 国際自然保護連合 (IUCN) では、対象分類群の絶滅の危険度に応じて、そのステータスを絶滅・野生絶滅・絶滅危惧(CR, EN, VU)・準絶滅危惧・低懸念に分類している。このうち CR は、絶滅危惧のカテゴリの中でも最も高い絶滅のリスクに面している種類(例：成熟個体数が 250 個体未満であり、かつ 50 個体以上の成熟個体群を含んでいると推定される下位個体群は存在しない)が分類される。日本に生息する種類では、ヘラシギやノグチゲラが CR に含まれる。EN は CR に続いて高い絶滅のリスクに面している種類が分類される。日本に生息する種類では、ヤンバルクイナやシマフクロウが EN に含まれる。

\*2 種の保存法 … 国内外の絶滅のおそれのある野生生物の種を保全するために必要な措置を定めた法律。