

世界遺産の島・小笠原諸島の森林に復活したハシナガウグイス ークマネズミ根絶がもたらした生物相の回復ー

野生動物研究領域
森林植生研究領域
研究コーディネータ

川上 和人
阿部 真
牧野 俊一

要 旨

世界自然遺産の小笠原諸島では、貴重な生態系の保全のため外来種の管理が行われています。クマネズミはIUCN（国際自然保護連合）が認定している侵略的外来種で、小笠原の多くの島に侵入しています。無人島の西島では、森林総合研究所と環境省による徹底したクマネズミ駆除が行われ、ほぼ根絶状態となっています。以前はこの島に生息する陸鳥はメジロとイソヒヨドリだけでしたが、駆除後の2009年から固有亜種ハシナガウグイス*が定着しました。今回の結果から、クマネズミが陸鳥にとって深刻な脅威となっていること、クマネズミを根絶すれば短期間で鳥類相が回復しうることが明らかになりました。またクマネズミ根絶は、再発見された希少鳥類オガサワラヒメミズナギドリの保全にも役立ちます。

小笠原諸島の自然

小笠原諸島は、本州から1000km南にあります。他の島や大陸とつながったことがないため、コウモリ以外の哺乳類が自然分布せず、多くの固有種が進化しています。その価値が世界的に認められ、2011年6月にユネスコにより世界自然遺産として登録されました。その一方で、外来生物が野生化し生態系に危機をもたらしています。

小笠原のクマネズミ問題

クマネズミはIUCN（国際自然保護連合）の「世界の侵略的外来種ワースト100」にランキングされ、多くの島で野生化し生態系に悪影響を与えています（図1）。小笠原諸島では海鳥や陸産貝類、植物種子などを捕食しており、世界自然遺産の価値を下げてしまう恐れもあります。

森林総合研究所は、(財)自然環境研究センターとともに、殺鼠剤を用いた効率的なクマネズミ駆除手法を開発し、2007年に無人島である西島において、根絶寸前まで低密度化させることに成功しました。その後、2009年には少数のクマネズミが目撃されましたが、2010年に環境省による再駆除が行われ、その後は生息が確認されていません。

ハシナガウグイスの出現

小笠原諸島には11種の陸鳥が生息していますが、西島にはメジロとイソヒヨドリの2種しかいませんでした。一部の陸鳥が生息しない島が他にもありますが、原因はわ

かっていませんでした。そこで、クマネズミ駆除の後の鳥類相の変化をモニタリングしました。すると、2009年からは、島に生息していなかったハシナガウグイスという小鳥が継続的に多数観察されるようになりました（図2）。この鳥はウグイスの固有亜種で、小笠原諸島にのみ生息します。クマネズミの根絶後わずか数年でこれらの鳥が西島に定着したことから、この鳥はクマネズミにより卵やヒナ捕食など大きな被害を受けていたものと考えられます。

クマネズミは植物の種子を主に食べますが、樹上生活に適応しており、鳥の巣を襲うこともあります（図3）。天敵となる哺乳類のいない島で進化してきたハシナガウグイスは、捕食者への警戒心が少なく、外来のクマネズミの影響を受けやすかったのでしょう。クマネズミの根絶により、陸鳥が短期間で定着することが確認されたのは、日本で初めての事例です。この成果は、効果的な外来種対策が在来生物相の回復に有効であることを示す事例と言えます。さらに、絶滅したとされていたオガサワラヒメミズナギドリ（図4）を私たちは昨年小笠原で再発見しましたが、この鳥もクマネズミに捕食されることがわかっています。クマネズミ根絶はこうした希少鳥類の保全にも役立つのです。

本研究は、環境省委託地球環境保全等試験研究費によって実施した研究プロジェクト「小笠原諸島における帰化生物排除後の森林の順応的管理方法の開発」の成果です。



図1 小笠原諸島で野生化している
クマネズミ



図2 ネズミ駆除後に西島で発見
されたハシナガウグイス



図3 樹上に設置した人工巣内
の卵を捕食するクマネズミ
(提供 関東森林管理局)



図4 小笠原諸島父島で見つかった
オガサワラヒメミズナギドリ
(提供 小笠原自然文化研究所)

* については、巻末の用語解説をご覧ください。