出る杭研究

利島の自然の「いま」を知る
オオミズナギドリとネコの個体数推定および影響評価

本間晃史・帶金幸之助・高橋萌果・河原誉・杉浦颯太・塚田英晴・新田梢・片平浩孝・山本誉士

研究の背景と目的

利島にやってきた新たな脅威！

生物多様性保全の国際目標「30by30」の達成に向けて、希少種の保全と生態系の維持が求められている．捕食者が存在しなかった島嶼部では、侵略的外来種、特に野生化したネコが大きな脅威となっている．そこで、本研究では伊豆諸島利島において、オオミズナギドリおよびネコの生息個体数の現状を把握、ネコによる捕食がオオミズナギドリの個体数動態に及ぼす影響を明らかにすることを目的に実施した．



繁殖地のセンサーカメラ映像

研究・調査方法

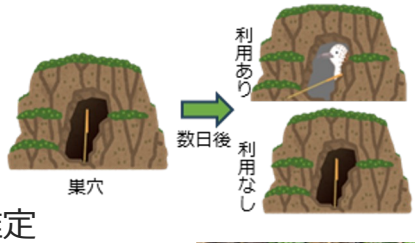
個体数を推定して影響予測



オオミズナギドリの繁殖個体数の推定

① GPSを用いた繁殖地の分布域と面積の推定
② コドラート法（2×10m）による巣穴密度の推定
③ 出入り確認による巣穴利用率の算出

推定繁殖個体数 ＝（面積×巣穴密度×巣穴利用率）× 2



ネコの推定個体数

集落外：センサーカメラ　/　集落内：ラインセンサス

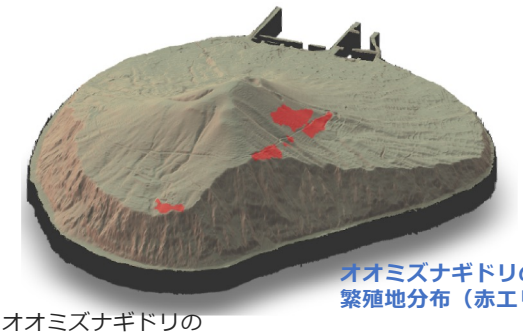


ネコに襲われたとみられるオオミズナギドリの死体

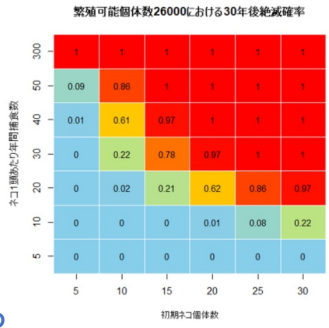
結果と考察

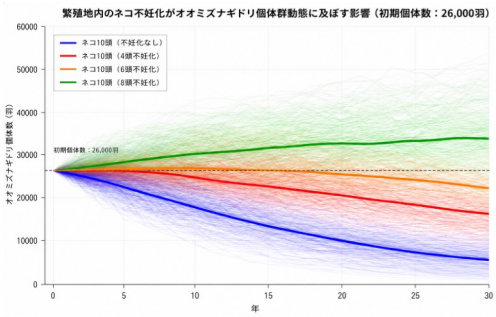
わずか10匹のネコが数万羽の未来を左右する可能性

推定総繁殖地面積：62,072m²



オオミズナギドリの繁殖地分布（赤エリア）





オオミズナギドリの
繁殖個体数 32,375羽 (2.6～3.8万羽)

ネコの推定生息数
繁殖地内：10匹
集落内：95匹



ネコ1頭が年間に50羽を捕食するだけでも、オオミズナギドリ個体群は減少すると推定された．個体群の維持には、繁殖地内のネコ8割以上を不妊化し、流入源となる集落内を含めた島全体での不妊化対策を進める必要がある．

これから

『見えない脅威』を確かな根拠へ

本研究ではオオミズナギドリの繁殖個体数を推定、ネコによる捕食の影響を検討した．ただし、ネコの年間捕食数や両種の繁殖率などは先行研究に基づく仮定である．今後はこれらを定量化するとともに、継続的なモニタリングにより個体数動態を把握し、影響を評価する必要がある．