

| | |
|------------|---------------------------------|
| 研究課題番号 | 4-2006 |
| 研究課題名 | 侵略的外来哺乳類の防除政策決定プロセスのための対策技術の高度化 |
| 研究代表者名（所属） | 城ヶ原 貴通（沖縄大学） |
| 研究期間 | 2020年度～2022年度 |
| 研究キーワード | 侵略的外来哺乳類、フィージビリティスタディー、防除技術開発 |

研究概要と成果

外来生物防除の一連のフェーズにある複数の侵略的外来哺乳類を対象とし、根絶確率モデルの構築、各種防除手法の開発ならびに事業の評価を行うことで侵略的外来哺乳類の防除方針決定・策定のための指針となるフィージビリティ（実行可能性）を考慮した行政による防除事業の展開に資する事を目標とした。

ST(1)ではマングースの個体識別、分散などの評価指標を含めた空間明示型根絶確率評価モデルの技術確立を行い、奄美大島での根絶モデルを構築し、根絶確率の算出に成功した。

ST(2)では根絶寸前の宇土半島のクリハラリス個体群の根絶にむけた手法を開発した。また無人島個体群における化学的防除の実施と効果検証を行った。その結果、両地域では捕獲ゼロにまで到達することが出来た。加えて、在来近縁種と分布が重複する個体群におけるIoTを活用した防除技術を開発した。これらを踏まえたクリハラリス防除のガイドラインを作成した。

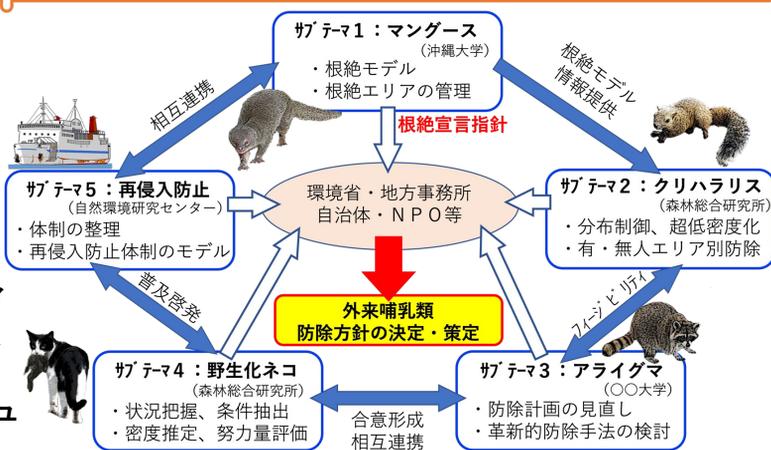
ST(3)ではアライグマの防除事業あり方そのものを見直す指標として、フィージビリティスタディに基づく意思決定支援システムの構築を行い、各種パラメーターを入力することで予算算出などが可能なソフトの開発に成功した。さらに、広域分布対象種の革新的防除手法の検討として避妊ワクチン抗原の開発およびワクチンの実用化を想定したシミュレーション解析を行い、防除に必要なワクチンとその他手法についての提言を行った。

ST(4)ではペット由来外来哺乳類としてネコを対象とし、日本全体のネコ問題の状況把握として、傷病保護野生動物データのうち鳥類データを用いた解析を行い、被害鳥類が101種におよぶことが明らかとなった。またネコに対する防除事業および適正飼養対策の実証性を検証すべく、ネコの密度推定と捕獲努力量のモデル化、既存の対策事業による効果の定量化をはかった上で、実際に御蔵島での試行を行い、低密度化への必要努力量等の算出・実装化に成功した。

ST(5)では根絶後のバイオセキュリティに関する要点、体制のあり方を検討し、島嶼における侵略的外来哺乳類の非意図的侵入に対する簡易セキュリティーマニュアルを策定した。

侵略的外来哺乳類の防除政策決定プロセスのための高度化

(代表機関：沖縄大学)



環境政策等への貢献

- ・ 外来種防除の達成による日本固有の生物多様性保全
- ・ 行政やNPO等が実施する外来種防除の手法ならびに防除戦略策定
- ・ 奄美大島マングース防除事業の根絶確率算出
- ・ 外来種バイオセキュリティー体制の構築
- ・ 広域分布外来種のフィージビリティを考慮した防除戦略策定