

第1章 事業概要

1. 事業目的

沖縄県には、様々な外来種が侵入しており、在来生物の生息に多大な影響を及ぼしている。特に、生態系被害防止外来種リストにおける緊急対策外来種については、生態系へ著しく悪影響を及ぼすとされている。

外来種の侵入経路として、意図的な侵入と非意図的な導入がある。非意図的な侵入経路には、農林水産物や植木等の輸送に伴って侵入する経路とともに、近年、沖縄県で増加傾向にある観光客の移動とともに非意図的に侵入する経路も考えられている。そのなかでも、近年、観光客数や物流の増加傾向が見られる台湾等からのヒアリの侵入が懸念されている。

本業務では、ヒアリをはじめとした外来アリ類の早期発見技術の検討・開発を実施するとともに、侵入した際の有効な防除技術や初動体制を検討・確立することで、ヒアリ等の侵入による被害を防ぐことを目的とする。

2. 事業期間

平成29年4月3日～平成30年3月30日

3. 実施地域

沖縄本島、宮古島、石垣島、台湾（ヒアリ生息地）

4. 実施体制

発注者：沖縄県環境部自然保護課

受注者：学校法人沖縄科学技術大学院大学

再委託者：一般財団法人沖縄県環境科学センター

5. 事業内容

本事業の内容を下記に示す。本事業は、ヒアリ等の監視技術・体制の確立と、防除技術・体制の確立の2つが大きな柱となる。この2つを達成するために、作業部会を設置し、またヒアリの分布域である台湾において調査方法に関する試験等を行った。

これらを取りまとめ、本報告書を作成した。

(1) 外来アリ類（ヒアリ等）の監視技術・体制の確立

- ① 有効なモニタリング手法の検討
- ② 同定技術の検討
- ③ 調査マニュアルの整備
- ④ 主要港湾等での緊急モニタリング調査
- ⑤ ヒアリ等の同定技術の緊急指導講習会

(2) 外来アリ類（ヒアリ等）の防除技術・体制の確立

- ① 防除技術の検討
- ② 初動体制の検討
- ③ 水際防止戦略の検討

(3) 作業部会の設置・運営

(4) 業務実施結果の取りまとめ

外来種対策事業（ヒアリ等対策）モニタリング調査

調査地

- **SLAMトラップ 計74箇所**
OKEON美ら森プロジェクト72箇所(沖縄本島24サイト×3トラップ)
石垣島1箇所
那覇港1箇所
- ★ **単位時間採集法 計21箇所**
各港湾2～5箇所
その他高校で実施
(琉球高校、普天間高校、立土名高校)
- ▲ **誘引調査 計4箇所**
那覇、石垣島コンテナ集積場
- ◆ **目視調査 計2箇所**
本部町備瀬崎、西古島平良港

那覇港 中城港 平良港 石垣港

国際コンテナ集積場

● SLAMトラップ(テント型飛翔性昆虫トラップ) 調査時期: H27年から通年

沖縄科学技術大学院大学で実施している「OKEON美ら森プロジェクト」の昆虫モニタリングシステムを利用し、**広域かつ網羅的にアリを採集し、ヒアリ等の侵入を確認する。**

方法: テント型トラップに設置された捕虫ボトルを2週間～1ヶ月ごとに交換。年間を通して昆虫を採集する。

▲**地面を歩くアリと有翅虫(女王アリと雄アリ)を採集**

★ 単位時間採集法(見つけどり) 調査時期: H28年度～H29年6月

主要港湾で海外からの輸入貨物船が入港する港湾の緑地で実施。
ヒアリ等の有無を確認するとともに、どんな種類のアリが分布しているのかを調べる。

方法: 20×20mの調査区内で、調査員が見つけたアリの種を全て採集する。同じ場所で15分間採集を繰り返すことでより多くの種を採集できる。

▲ 誘引調査 調査時期: H29年5～7月

コンテナ集積場の直線道路上に30mごとに調査ポイントを設置し、調査を実施した

方法: 6×6cmの紙の上に誘引餌を置き、30分後に採餌に来たアリごと採集する。競争力の強いアリを採集できる。

◆ 目視調査 調査時期: H29年6月

予備調査として平良港で、及びアカカミアリの報告のある本部町備瀬で実施。

方法: 調査員が道路上を歩き、発見したアリの種を全て採集。短時間で広い地域を調査できる。

OIST お問い合わせ: 沖縄科学技術大学院大学(OIST) OKEON美ら森プロジェクト(吉村 正志)