### 研究分野:環境

調査研究名	侵略的外来種の防除手法に関する研究
研究者名(所属) ※ Op:研(裁	○金子洋平、中島 淳、石間妙子、須田隆一(環境生物課)
本庁関係部・課	環境部 自然環境課
調査研究期間	平成29年度 - 令和元年度 (3年間)
調査研究種目	
福岡県総合計画	大項目:環境と調和し、快適に暮らせること 中項目:自然と共生し、快適な環境をつくる 小項目:自然共生社会の推進
福岡県環境総合ビジョン(第四次福岡県環境総合基本計画)※環境関係のみ	柱 : 自然共生社会の推進 テーマ: 生物多様性の保全と自然再生の推進
キーワード	①侵略的外来種 ②外来種対策 ③防除手法 ④生物多様性 ⑤福岡県

### 研究の概要

### 1)調査研究の目的及び必要性

侵略的外来種による生態系等への影響は、生物多様性にとって重大な脅威の一つとして位置づけられている。平成27年には「外来種被害防止行動計画」が策定され、その中で地方自治体の求められる役割として、侵略的外来種リストの作成及び地域における防除等の外来種対策を推進することが挙げられている。平成30年4月には、福岡県侵略的外来種リスト2018が作成・公表されたが、防除手法が開発されている侵略的外来種は少なく、防除対策の推進上の大きな課題となっている。そこで、本研究は、福岡県侵略的外来種リスト2018で最も対策の必要性が高いと評価された重点対策外来種を中心に、防除手法が開発されていない等の種を対象とし、外来種対策に資する効果的な防除手法を開発することを目的とする。なお、本課題は本庁自然環境課提案による行政要望に基づき実施する。

### 2)調査研究の概要

福岡県の重点対策外来種を中心に、防除に係る最新の知見及び全国の防除事例を収集し、各種の効果的・効率的な防除手法を明らかにする。また、防除手法が開発されていない等の種として、動物2種(アカミミガメ、ギギ)、植物2種(バクヤギク、ブラジルチドメグサ)を対象に生態的特徴を解明し、効果的・効率的な防除手法について検討する。これらの結果を統合し、福岡県侵略的外来種防除マニュアル(仮称)を作成する。

# 3)調査研究の達成度及び得られた成果

福岡県の重点対策外来種20種について、防除に係る最新の知見及び全国の防除事例の収集を行い、効果的・効率的な防除手法及び防除に適した期間等の情報を整理した。防除手法開発の調査対象種4種については、以下の知見を得た。1)アカミミガメは籠わなの種類により捕獲効率が異なる、2)ギギは河川の堰が分布拡大防止に貢献しており魚道を設置する際には移入防止対策を講じることが重要である、3)バクヤギクは冬季の刈り払いが効果的である、4)ブラジルチドメグサは夏季の連続した猛暑日の後に防除することが効果的・効率的である。これらの情報を統合し、独自の知見を含めた侵略的外来種防除マニュアル(案)を作成した。

# 4) 県民の健康の保持又は環境の保全への貢献

県内で特に深刻な被害を及ぼしている重点対策外来種20種に対する防除手法の提示は、これらの侵略的外来種の効果的・効率的な防除に貢献するものであり、県内における生態系被害、人体被害、農林水産業被害が軽減することが期待される。

### 5)調査研究結果の独創性,新規性

防除手法に係る研究は、一部の特定外来生物を中心に多くの知見が集積されているが、本研究は知見が不足している侵略的外来種を対象として、生態的特徴や分布状況を把握することで効果的・効率的な防除手法を提案することができた。

# 6) 成果の活用状況(技術移転・活用の可能性)

一部研究成果については、特定外来生物の防除リーフレット作成に活用され、防除活動団体に広く配布されている。また、本研究結果を統合し、侵略的外来種防除マニュアル(案)を作成した。本マニュアルには、防除手法だけで

はなく、外来種防除の基本的な考え方や必要な法的手続きなど、外来種防除に必要な情報を網羅しており、本マニュアルを活用した防除対策の推進が期待される。

### 7) 当該調査研究課題に関する発表等

### ① 行政に対する情報提供

- ・生物多様性担当者研修,平成29年~令和元年
- ・園芸スイレン駆除現地指導(宗像・遠賀福祉環境事務所からの依頼),平成29年~令和元年
- ・特定外来生物ヒアリ等に係る簡易スクリーニング研修会、平成29年8月
- ・行政職員、教育職員等研修会 生物多様性と外来種について(宗像・遠賀福祉環境事務所からの依頼),平成29年
- ・生物多様性保全や外来種対策の必要性についての講演(筑紫野市からの依頼), 令和元年11月

## ② 県民への情報提供(保環研ニュース・年報・新聞報道等)

- ・那珂川町環境保全推進委員会議 特定外来生物に係る講演(筑紫保健福祉環境事務所からの依頼),平成29年9月
- ・生物多様性及び外来種(ヒアリ等)に関する講義(嘉穂・鞍手保健福祉環境事務所からの依頼),平成30年2月
- ・県内で確認された新しい外来種ヒアリについて、保健環境研究所ホームページ トピックス、平成30年7月
- ・被害防止リーフレット: さわらないで!怪しいアリにご用心!~特定外来生物ヒアリ・アカカミアリ~, 平成30年9月
- ・被害防止リーフレット:さわらないで!怪しいクモにご用心!~特定外来生物セアカゴケグモ・ハイイロゴケグモ ~、平成30年9月
- ・外来種防除リーフレット:特定外来生物の駆除にご協力ください! (オオキンケイギク・アレチウリ),平成31年3 日
- ・遠賀川流域生態系ネットワーク形成推進協議会 特定外来生物の勉強会 (国土交通省九州地方整備局遠賀川河川事務所主催),令和元年5月
- ・特定外来生物オオキンケイギクの防除について、保健環境研究所ホームページ トピックス、令和元年11月
- ・テレビ西日本 福岡NEWSファイルCUBEでブラジルチドメグサの特集番組が放送、令和2年1月
- ・テレビ西日本 ももち浜S 特報ライブでブラジルチドメグサの特集番組が放送、令和2年2月
- ・かんきょうを守る活動報告会in南筑後 (南筑後福祉環境事務所からの依頼), 令和2年2月
- ・外来種防除リーフレット:特定外来生物の駆除にご協力ください! (ブラジルチドメグサ),令和2年3月

#### ③ 学会誌掲載、学会発表

「学会誌]

・特定外来生物ブラジルチドメグサの防除手法開発に向けた生活史特性の解明. 自然保護助成基金助成成果報告書 28:149-160, 令和2年1月

#### [学会発表]

- ・須田隆一,金子洋平,石間妙子,中島淳. 福岡県侵略的外来種リスト(案) に掲載された植物の特徴. 第43回九州衛生環境技術協議会,北九州市,平成29年10月12日
- ・金子洋平, 須田隆一, 中島淳, 石間妙子. 特定外来生物ブラジルチドメグサの防除手法開発に向けた生活史特性の解明. 第24回自然保護助成基金助成成果発表会, 東京都千代田区, 平成30年12月1日
- ・中島淳. 福岡県における外来生物問題の現状. 第66回日本生態学会大会, 神戸市, 平成31年3月16日
- ・金子洋平, 須田隆一, 中島淳, 石間妙子. 特定外来生物ブラジルチドメグサの防除手法開発に向けた調査研究. 第45 回九州衛生環境技術協議会, 長崎市, 令和元年10月3日

# ④ その他 (学会賞の受賞, 特許出願)

なし