

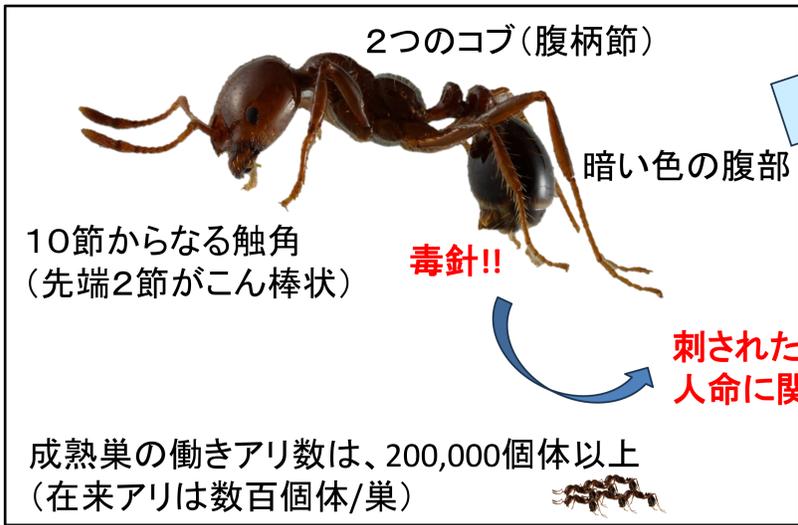
ヒアリの日本定着を防げ！ 早期発見・防除技術開発の最先端

研究者って どういう仕事？

～ 環境研究の最前線 ～

侵略的外来生物ヒアリ *Solenopsis invicta* : 迫りくる脅威とその現状

ヒアリとはこんなアリ



2017年以降
日本への侵入が継続中
(2025年4月時点で、
18都道府県135事例)



外来生物法に2022年創設された重点対策カテゴリー
「要緊急対処特定外来生物*」に選定!!
*特定外来生物のうち、定着・まん延した場合に
甚大な被害が予期される、緊急対策が特に必要な生物

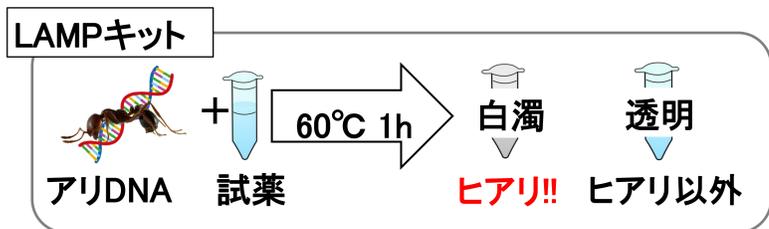
全国の主要な港湾において
侵入・営巣事例が連続!!

東京港、名古屋港、大阪港、博多港...

ヒア리를日本に定着させないための早期発見・防除技術開発

国立環境研究所が研究・開発した成果の例

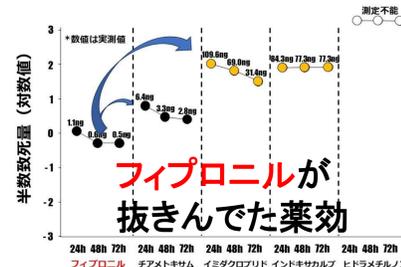
① 特異的な遺伝子の増幅による簡易同定キット



POINT

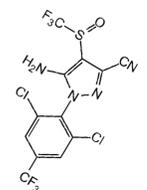
簡易的なDNA増幅技術(LAMP法)を活用して、
ヒアリ特異的なDNAを迅速に増幅することで、
他のアリと迅速に識別可能
特別な機械が不要、誰でも実施可能な手法!!

② 効果的な緊急防除を可能にする薬剤の評価・開発



POINT

ヒアリを用いた薬剤の効力評価システムを構築
ヒアリが好む餌(ベイト)に、優れた薬効を示した「フィプロニル」を
添加した「ベイト剤」を企業と共同研究開発
港湾での緊急防除において優れた効果を実証!!



注目!!

国内唯一のヒアリ飼養実験施設

国立環境研究所は、特定外来生物の飼養等許可を国から取得の上、
「特定外来生物実験安全管理規程」に基づいて管理された飼養実験施設に
おいて、2024年3月に台湾から導入したヒアリ10,000個体の飼養を、早期発見・
防除技術の高度化を促進するために実施しています。
飼養ヒアリは、防除用薬剤の効力評価や、日本の環境におけるヒアリの
増殖能力等といった特性の確認など、多様な研究に役立てられています。

発表者氏名 坂本 洋典 (生物多様性領域)

幼い頃、新たな生き物との出会いを求めて、行ったことがない場所に赴くのが好きな少年でした。
大人になるにつれ、かつて憧れていた生き物の数が減っていくのを強く感じ、自らの手でなんとかしたいと
研究者を目指すようになりました。現在、侵略的な外来種の影響は、生物の絶滅要因のおよそ60%を占め
るとされています。その中でも特に被害が甚大なヒア리를日本に定着させないことは、これからの未来を守
るため、子供たちが生き物と出会える社会を残すために必須な課題であると考え、研究に励んでいます。

