令和７年度　終了研究成果サマリー

研究課題番号	4RF-2202
研究領域名	自然共生領域
研究課題名	特定外来生物クビアカツヤカミキリの新たな定着地の早期発見・早期駆除システムの開発
研究代表者名（所属機関名）	田村 繁明（森林研究・整備機構）
研究実施期間	2022年度～2024年度
研究キーワード	外来種、分布拡大、防除

研究概要、研究成果等

クビアカツヤカミキリは、2012年に日本で定着が確認された外来種で、サクラ、モモ、ウメなどを加害し、枯死させることで深刻な被害をもたらしている。現在も急速な分布拡大が続いており、その抑制が喫緊の課題である。本研究では、近畿地方を中心に、遺伝子解析と分布データ解析により、本種の分布拡大プロセスや速度、新たな被害発生地の特徴を明らかにした。その結果、今後被害発生を警戒すべき地域を示すことができた。さらに、成虫の拡散を抑制する新たな防除法として、ベイト剤とネット巻き処理を併用する手法を考案し、野外試験で一定の防除効果を確認した。

分布拡大プロセス

ミトコンドリアDNA解析の結果、近畿地方では単一の個体群が広域に分布を拡大した可能性が高いことが示された。また、既存の分布地から20～40km以上離れた地域に人為的な移動によって侵入したと考えられる事例が複数確認された。さらに、行動実験の結果、成虫は風速50km/hの風圧や車両の振動に1時間以上耐えられることが分かり、輸送中の車両などによる長距離移動の可能性が示唆された。

分布拡大速度

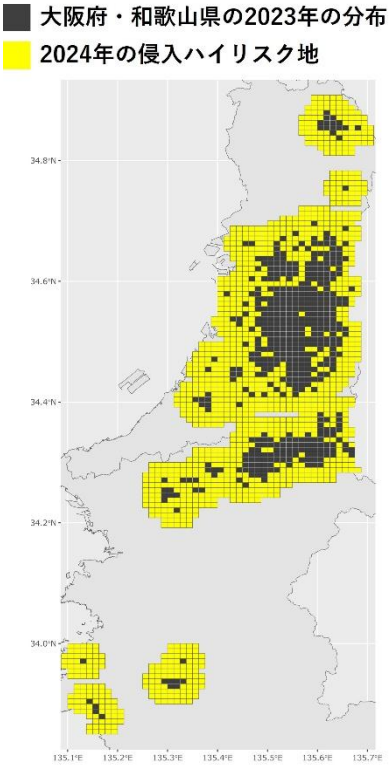
大阪府および和歌山県における広域的な分布推移の解析から、新たな被害地のほとんどは、前年度までの被害地域から半径3 km以内に位置することが明らかとなった。中でも、1 km圏内では新たな被害が発生する可能性が特に高いことが示された。

新たに被害が発生しやすい場所の特徴

大阪府および和歌山県における分布先端地域周辺で狭域的な分布推移を調査した結果、新たな被害が発生しやすい地点の特徴は、果樹園、前年度までの被害地に近接する場所、太い樹木が多い場所などであることが明らかとなった。

ベイト剤の開発

室内実験の結果、成虫に対して効果的な殺虫成分としてアセタミプリドを、誘引成分として糖酢液を選定した。これらを組み合わせたベイト剤を試作し、ネット巻き処理を施した野外試験木に設置したところ、羽化脱出成虫の22～81%が死亡し、一定の防除効果が確認された。



本研究の成果に基づき、新たな被害発生の可能性が高い地域を推定し、その分布を地図として示した。

環境政策等への貢献

- 新たな被害地を早期に発見する観点から、既存の被害地周辺で重点的に見回りを行う範囲の策定に貢献できる。また、人為的な長距離拡散のリスクを軽減する観点から、市民等に対し特に啓発すべき事項を整理するのに貢献できる。これらの成果は、自治体など防除実務者向けにリーフレットとして取りまとめ、ウェブ上で公開している。
- ベイト剤の改良が進めば、新しい防除法として本種成虫の拡散防止を効率化できる可能性がある。