

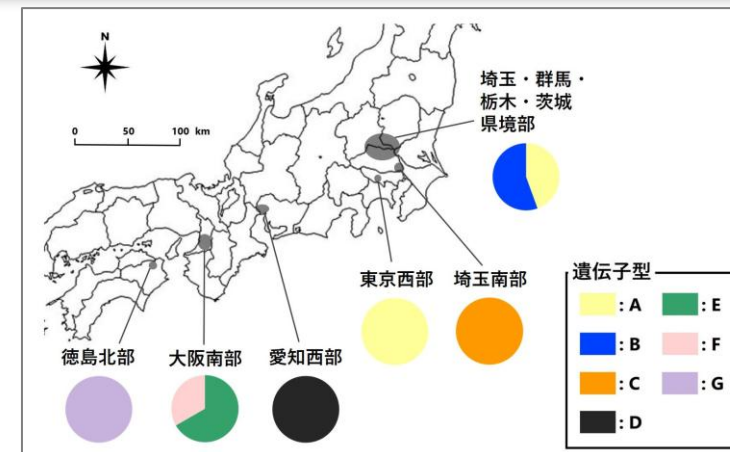
近畿ブロック 特定外来生物クビアカツヤカミキリ防除対策セミナー
令和8年9月10日

クビアカツヤカミキリの最近の 研究成果の紹介

農研機構 果樹茶業研究部門
上地 奈美

本研究は生研支援センター「イノベーション創出強化研究推進事業(J007097)」「オープンイノベーション研究・実用化推進事業(J011937)」の支援を受けて実施している

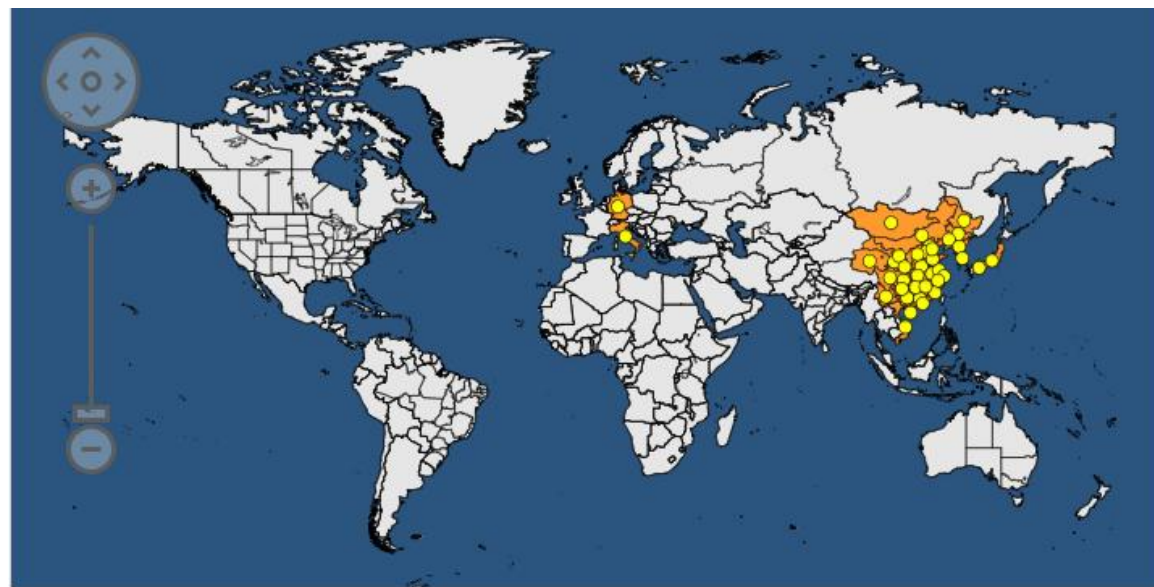
- 複数回の侵入：
- 7つの遺伝子型が確認されている
(Tamura & Shoda-Kagaya, 2022)



(森林総合研究所プレスリリース、2022)

- 飛翔・分散：平均2km、最大3km/年(山本ら、2019；森林総合研究所、2024)
- 飛び地的な発生：車両や被害木（薪など）の移動に伴って運ばれる可能性
(森林総合研究所、2024)

- 本来の分布：中国大陸（中国・韓国・モンゴル・極東ロシア等）
- ドイツ（2011～）やイタリア（2012～）で発生
- 英国：2008年に倉庫の木製パレットで成虫3頭発見
- 米国：2008年に植物検疫で発見
- 木製の梱包資材や苗木と共に持ち込まれた可能性が考えられている



- 基本方針は伐採
- 侵入・拡大阻止のため規制措置を設ける
 - 2025年に規制措置を改正
(https://eur-lex.europa.eu/eli/reg_impl/2025/2520/oj/eng/pdf)
 - 検疫対象を*Prunus*属の全種に対象拡大
 - 発見された場合は、2kmの緩衝地域を設定し根絶を目指す。
 - 根絶が不可能と判断された場合は、4 km の緩衝区域（バッファゾーン）が維持され、拡大を防ぐための対策を継続
 - 未発生地域でも確認調査をおこなう、など

• 中国：IPMとして複数の防除技術に関する研究

(Horrocks et al 2024 <https://doi.org/10.1007/s10340-024-01767-0>)

【物理的防除】

- ・古い樹皮を剥ぐ、成虫捕殺、幼虫掘り取り、卵の除去、羽化脱出孔の封鎖など
- ・ネットやフィルムによる幹の被覆
- ・マイクロ波照射の研究 樹内の幼虫対象。安全性や実用性に課題あり

【化学的防除】

- ・薬剤散布、樹幹注入。成虫、卵、ふ化幼虫が対象。
- ・幹へ石灰と硫黄の白い混合物等の塗布
- ・物理的防除と化学的防除の併用が推奨

【生物的防除】

- ・昆虫寄生性の糸状菌、線虫、の探索
- ・寄生昆虫の甲虫や寄生蜂の試験研究、キツツキの捕食例など

- 発見が難しい

- 虫自体を目視できるのは成虫発生時期（6～8月頃）のみ
- 幼虫・蛹が木の内部に潜んでいる
- 卵は樹皮の割れ目や隙間に産み付けられる
→ 虫の痕跡（フラス等）を手掛かりに発見する必要がある

- 繁殖力が高い

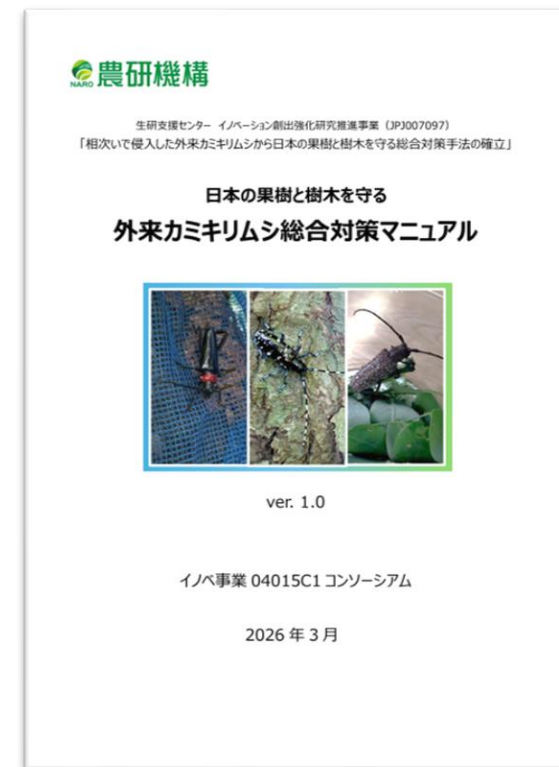
- メス成虫は複数回産卵し、かつ、1頭で数百卵を産卵可能

- 地域全体での対応が必要

- 発生場所が多様（果樹園、街路樹、個人宅、河川敷、寺社、学校…）
- 複数部署や住民との連携が必要

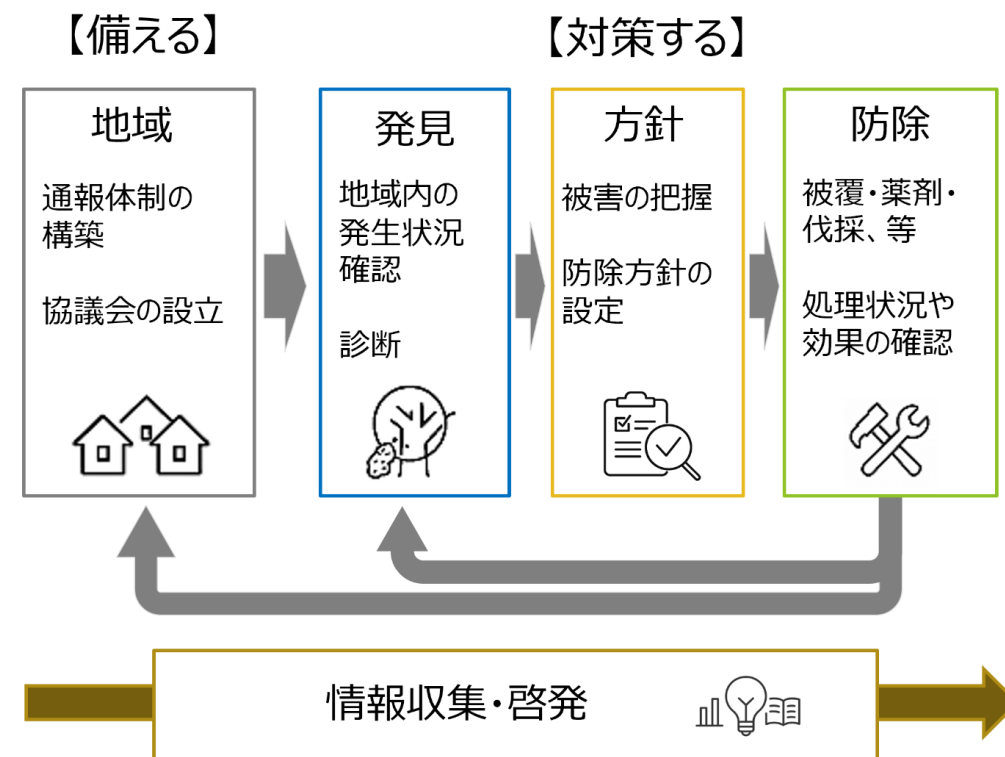
- 「相次いで侵入した外来カミキリムシから日本の果樹と樹木を守る総合対策手法の確立」（2022～2025年度、生研支援センター イノベーション創出強化研究推進事業）
- クビアカツヤカミキリ等を対象に、診断技術、防除技術、普及啓発の手法を開発、整理
- 「日本の果樹と樹木を守る 外来カミキリムシ総合対策マニュアル」（農研機構、2026）

https://www.naro.go.jp/publicity_report/publication/files/nipp_gairai_kamikirimushi_sogotaisaku_manual.pdf



👉 本プロジェクトによる成果や知見を中心に、次以降紹介するスライドの診断技術・防除技術を紹介

- 単独で万能な手段はなく、複数手段の組合せが基本
- 発見 → 方針決定 → 防除 → 効果確認 の流れで進める
- 樹種、環境、被害レベル等に応じて対策を選択
- 地域的な体制構築や情報共有が重要
- 診断技術
- 化学的防除
- 物理的防除
- 連携体制づくり・情報共有・啓発



- 目視による判別

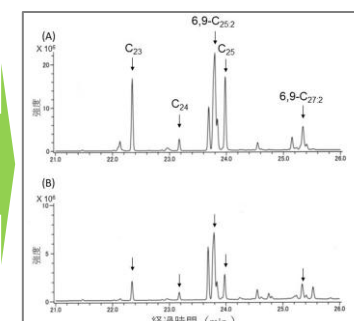
成虫、フラス、脱出予定孔、脱出痕



- PCR法：フラス中のカミキリムシのDNAを検出 (Rizzo et al., 2020)

- 炭化水素分析法：フラスに含まれる炭化水素をGC-MSで分析
(Fujiwara-Tsujii & Yasui, 2023)

- ブラックライトによる卵の確認
(栃木農試, 2023 ; 春山, 2024)



- 化学的防除：薬剤
 - 散布、スプレー剤、樹幹注入など
 - 成虫対象、幼虫対象のものがある
- 樹種（サクラ）、果樹（モモ、ウメ、核果類等）によって、使える薬剤の種類、濃度、処理方法が異なるので注意
- 使用の際は必ず最新の登録内容とラベルを確認する

- 物理的防除：資材被覆、蛍光スプレー（春山ら,2024；弘岡ら,2024；小林,2024等）
 - 被害木からの脱出阻止、未寄生木の被害予防
 - 脱出阻止：定期的に見回って捕殺する
（逃亡やネット内での産卵を防ぐ）
 - 被害予防：0.3～0.4ミリ目合い、二重巻き、白
- 物理的防除：伐採・伐根
 - 冬季に実施、処分するまでは被覆
 - 伐採樹の処分を確実にこなう（放置すると発生源に）
 - 焼却、チップ化、くん蒸により適切に処理
 - 埋設は、脱出防止や法令上の課題があり、慎重な検討が必要



具体的な防除対策（続き）

- 物理的防除：幼虫や成虫の捕殺
 - 樹内にいる幼虫の「掘り取り」
 - 排糞孔から千枚通しなどで坑道を掘り、幼虫を見つける
 - 湿った色の濃い水分多めのフラス、樹液の流出などの排糞孔を狙う
 - 成虫の「捕殺」
 - 成虫は刺激臭を伴う分泌物を出すため、捕殺時は注意する
- 物理的防除：脱出予定孔の封鎖（Taki et al. 2026）
 - 脱出予定孔をエポキシ系接着剤などでふさぐ
 - 固めのものが効果が高い
 - <https://www.ffpri.go.jp/research/saizensen/2025/20251226.html>
- 物理的防除：振動（開発中）
 - 振動発生装置を木に設置し、成虫の定着を抑制する
 - 成虫の定着数の減少などを確認



(Taki et al 2026, Fig.2)



- 生物的防除：天敵を用いた防除
 - 現在、使用可能な天敵資材が無い
 - バイオリサカミキリ・スリム（糸状菌）が2025年に製造中止
 - バイオセーフ（線虫）は2025年に失効

- 天敵の研究事例

- サビマダラオオホソカタムシ
 - 捕食寄生性の甲虫 カミキリ蛹や幼虫に食いつく
 - 室内放飼試験でクビアカへの寄生と効果を確認（浦野ら、2026）
- アリの捕食が確認されている（Sunamura et al. 2020）



連携体制、情報共有、啓発

- 自治体、環境団体、樹木医

- 啓発活動（マニュアル、チラシ、啓発グッズ）
- 見回り、防除、研修
- 採集イベント、成虫の買い取りや懸賞金
- クラウドファンディング（徳島県、足利市、吉野山保勝会、等）
- 発生情報の共有（マップ、投稿フォーム）

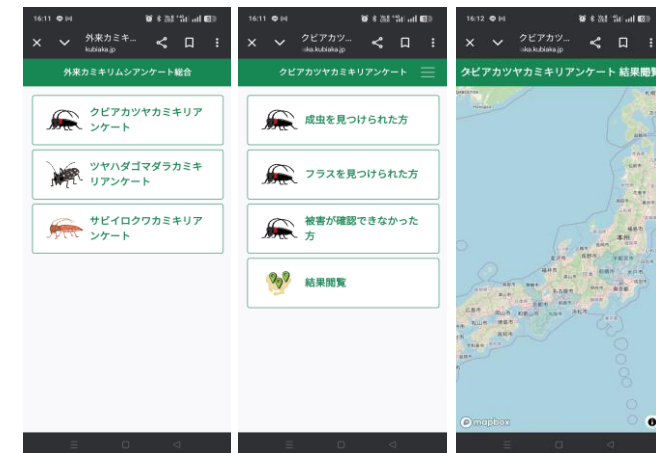
外来カミキリアンケート <kubiaka.jp> 等

- 省庁

- 特定外来生物の指定
- 連絡会議や対策会議の開催
- 補助金、交付金等による支援

- 研究プロジェクト

- オープンイノベーション研究・実用化推進事業、環境研究総合推進費、など



- 「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」

(2022～2024年度、環境省・(独)環境再生保全機構「環境研究総合推進費」)

- 「クビアカツヤカミキリ対策のポイント ー分布拡大をどう防ぐかー」

https://www.ffpri.go.jp/research/2forest/09for-entom/documents/shinrinken_report_p6_03013.pdf

- ネット内に設置するボトル型毒餌剤

<https://www.ffpri.go.jp/research/saizensen/2026/20260302.html>



- 「侵略的外来生物選択的な薬剤を用いた化学的防除技術の基盤構築」

(環境研究総合推進費、2026年度～)

- 「モモ・ウメ・サクラ等の脅威！ 侵入害虫クビアカツヤカミキリの予防・診断・防除技術の高度化」(オープンイノベーション研究・実用化推進事業、2026年度～)

- 発見が難しく、早期発見・早期対応が重要
- 単独で万能な対策はなく、複数技術の組み合わせが必要
- 発生状況に応じた防除方針の設定と地域全体での取り組みが重要
- 診断技術や防除技術の研究開発が進められている
- 行政、研究機関、生産者、地域住民等の連携が被害拡大防止につながる



オールジャパンで日本の果樹、樹木を守りたい

