

# 30 被害発生初期地における ナラ枯れ早期診断手法



WebA°-ジ°

## 技術のポイント

ナラ枯れの被害発生初期地では、被害の拡大防止及び管理指針を策定するため、枯死の原因であるカシノナガクイムシの迅速な検出が求められています。伐採等の破壊的検出では被害を呼び寄せるリスクや伐採コストの面で問題があります。そこで私たちは、ナラ枯れ被害木の穿入孔からカシノナガクイムシの随伴菌を検出することにより、非破壊的、かつ簡便にカシノナガクイムシの有無を検出する診断方法を開発しました。

## 連携・橋渡しの方向

ナラ枯れやその他様々な樹木枯死被害について、早期診断手法の高度化、低コストでの社会実装を目指す方々との連携を希望します。

## 詳細情報

## 担当者

きのこ・森林微生物研究領域・升屋勇人

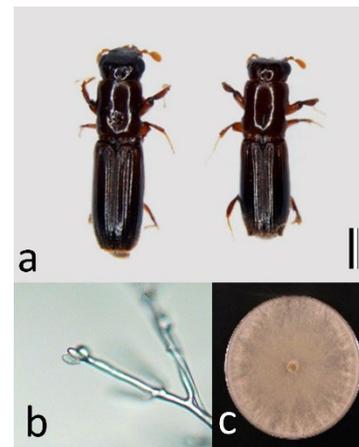


図1 カシノナガクイムシ(a)と随伴する随伴菌(b: 孢子形成、c:菌叢)

ナラ枯れ診断には原因となるカシノナガクイムシと随伴菌の検出が必要です。



図2 カシノナガクイムシの穿入孔に検出用ニードルを挿入したところ

検出用のニードル先端を選択培地に置くことで随伴菌を分離します。先端からDNA抽出して随伴菌を検出することもできます。

## 謝辞

本研究の一部は、イノベーション創出強化研究推進事業「With/Postナラ枯れ時代の広葉樹林管理戦略の構築」(体系的番号:JPJ007097、課題番号:04021C2)により実施しました。

## 森林産業実用化カタログ2025



### お問合せ先

国立研究開発法人森林研究・整備機構 森林総合研究所  
社会実装推進・知財戦略室

E-mail: [sangaku@ffpri.affrc.go.jp](mailto:sangaku@ffpri.affrc.go.jp)

URL: <https://www.ffpri.affrc.go.jp/sangakukan/index.html>