

36 振動できのこ害虫の被害を抑え、さらにきのこのこの生育も促進する



WebA°-ジ°

技術のポイント

昆虫は捕食者による振動を検知して摂食等の行動を停止します。一方、シイタケ栽培の現場では、菌床やほだ木を叩いて振動を与えることで、シイタケの発生が促されることが知られていました。そこで、シイタケ栽培現場において振動を与えることで、害虫であるキノコバエ類による被害を抑えると同時に、シイタケの生育を促進する技術を開発しました。この技術は、東北特殊鋼株式会社および日本工業大学と共同で開発したものです。



図1 菌床から発生したシイタケ

連携・橋渡しの方向

本技術を用いたシイタケ栽培における害虫防除やシイタケの生育促進に関心をお持ちの生産者の方との実証試験や連携を希望します。

詳細情報

・研究成果：

<https://www.ffpri.affrc.go.jp/pubs/seikasenshu/2023/documents/p26-27.pdf>

https://www.ffpri.affrc.go.jp/thk/research/publication/thk/documents/fw_97_1-2.pdf

・特許：特許第7233060号、PCT/JP2022/39666

・論文等：Ecology 104, e4088 (2023)、Entomologia Experimentalis et Applicata
DOI:10.1111/eea.13458. (2024)

担当者

東北支所・高梨琢磨



図2 シイタケの害虫ナガマドキノコバエ類
菌床上の幼虫(矢印)と蛹の抜け殻(星印)

謝辞

本研究の一部は、生研支援センター・オープンイノベーション研究・実用化推進事業「害虫防除および安定栽培のための振動農業技術の開発と実用化」(JPJ011937)による支援を受けて実施しました。

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

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