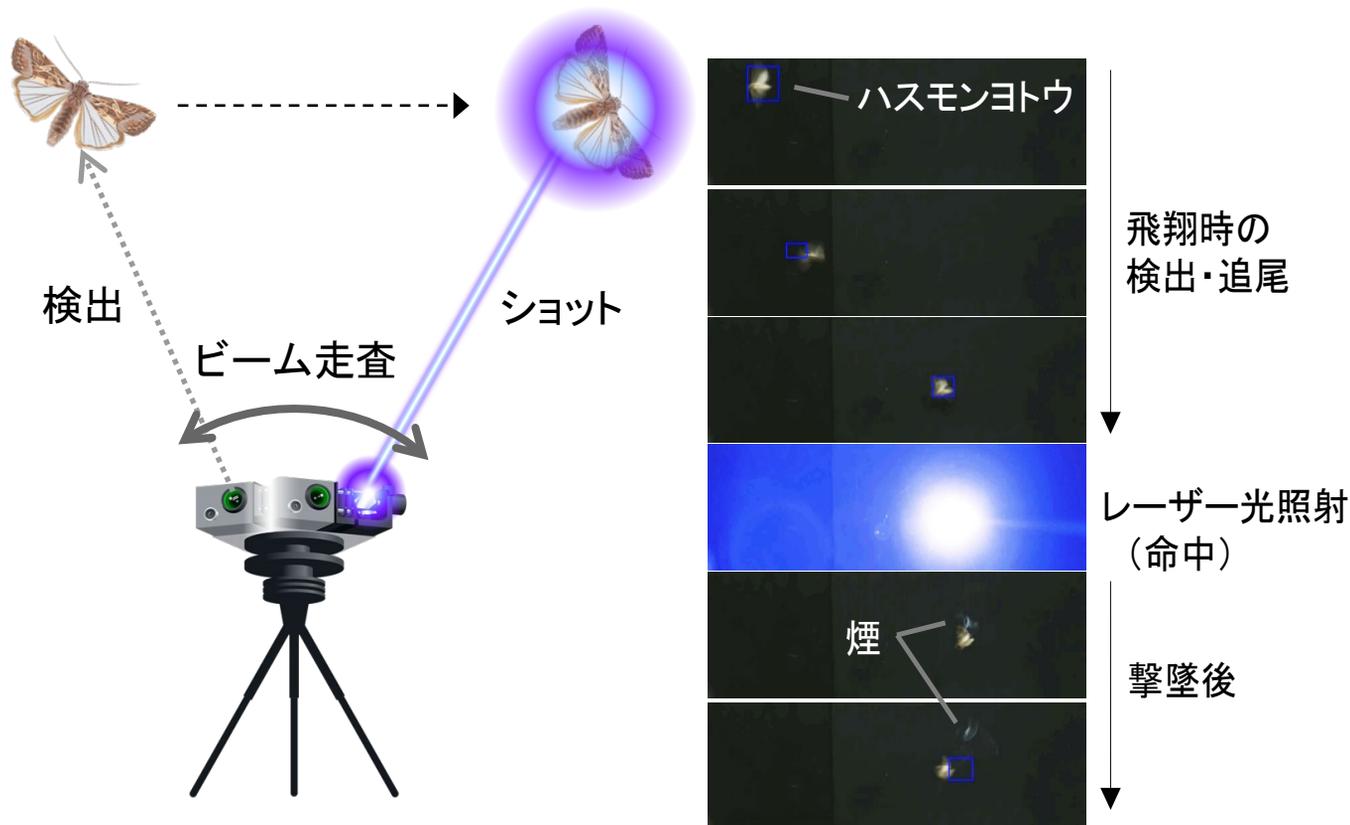


レーザー光による害虫駆除技術を開発 —殺虫剤を使わずにレーザー光によって害虫を撃ち落とす新技術—

- これまで薬剤で駆除していた飛翔害虫(ハスモンヨトウ等)をレーザー光で撃墜可能。
- レーザー光の効果的な狙撃部位として、飛翔害虫の急所(胸部及び頭部)を発見。
- 害虫検知、追尾、レーザー撃墜の連続動作を実現し、0.03秒後の害虫の飛翔を予測したレーザー撃墜モデルを開発。
- 断続的なレーザー光を用いた連続撃墜駆除が原理的には可能。
- 明確に照射対象のみを判別する検知技術及びAI判断技術により、安全性を確保。

研究機関: 大阪大学、農研機構



導入により期待される効果

本研究成果により、薬剤抵抗性を獲得した害虫をレーザー光によって駆除できる。飛翔しているハスモンヨトウなど農業害虫はもとより、近年猛威を振るうサバクトビバッタなどにも対応可能。レーザーによる害虫駆除は、食料増産に大きく貢献する新技術として期待される。