

穀物の食害防止に係る昆虫の分析手法

—DNA分析によるホクベイコメクイゴミムシダマシの検出—

成果の特徴

- 近年、アメリカ南部から世界中に棲息範囲を拡大している穀物害虫ホクベイコメクイゴミムシダマシについて、DNA分析による種の判別法を開発しました。
- 本法は、トラップ等に捕らえられた大量の昆虫を迅速かつ正確に検査できます。



トラップ

この虫の名は?

従来の方法

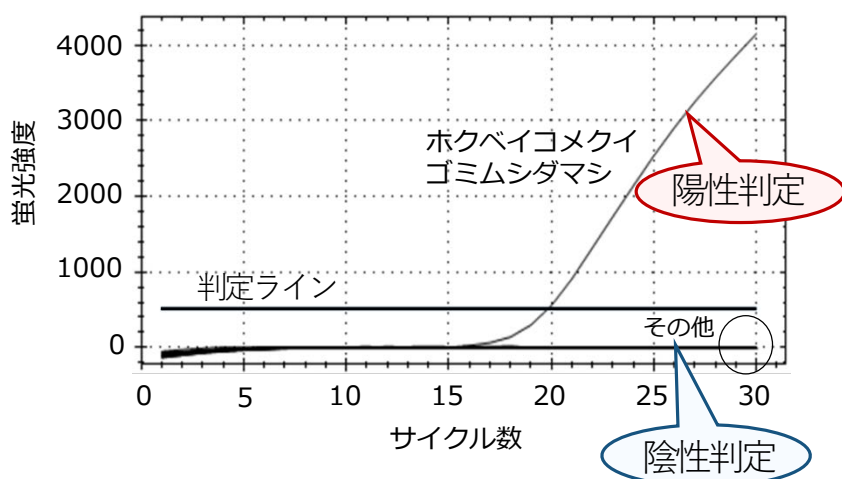


幼虫や成虫の一部
分では判別が困難



大量の鑑定は
作業が大変

本研究成果の分析法



リアルタイムPCRによる検査結果の例

“その他”はホクベイコメクイゴミムシダマシ以外の主要な穀物害虫

迅速かつ正確に検査できる！！

幼虫や成虫の一部でも判別が可能！！

成果の活用

本研究成果は、害虫駆除業者、検査機関、試薬メーカー等での実用化が期待されます。

参考文献

Furui S, Miyanoshita A, Imamura T, Magariyama Y (2020) *Appl Entomol Zool* 55 : 175-180

特許(公開)番号：特開2020-103278