

アサジカスミカメによる斑点米被害を見える化する

【1 カメムシ対策はこんな成果】

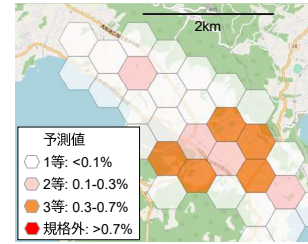


アサジカスミカメ



斑点米被害

アサジカスミカメを対象とした
斑点米被害予測モデルから
ハザードマップを作成します
(農地の作付状況から算出)
→ 実証地の予測精度 90.9%(2年)
→ 被害発生リスクを視覚化できます



斑点米被害のハザードマップ(イメージ)

【2 こんな課題を解決】

斑点米カメムシによる被害がどこで出やすいのかを知ることができれば、効率的な防除の方針策定に役立てることが出来ます。今回は岩手県の主要加害種であるアサジカスミカメを対象として、水田周辺の土地利用面積から(虫の数を調べることなく)斑点米被害の予測値を計算し、ハザードマップを作成します。

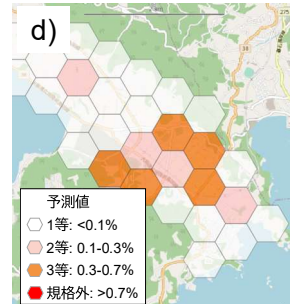
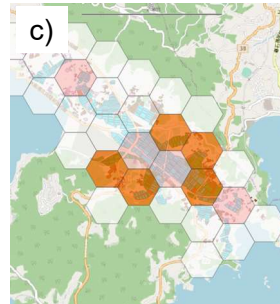
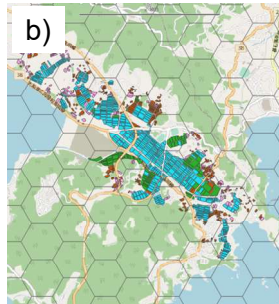
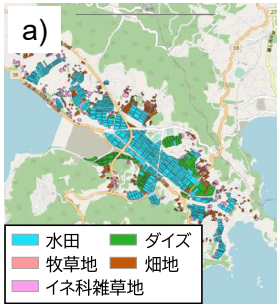
【3 期待される成果】

ハザードマップでは、「殺虫剤 1 回散布」、「水田内雑草がない」前提条件で、それぞれの区画内の水田でアサジカスミカメによる被害がどれくらい出そうか、地図で視覚的にわかります。

- (1) 指導普及機関や研究機関、大規模営農法人向けにカメムシ防除回数決定を支援します。
- (2) 土地利用 (=作付状況) について、地理情報システム (GIS) で電子地図化し、計算した各面積を被害予測モデルに代入して区画ごとの斑点米被害率を算出し、ハザードマップとして表示します。
 - 1 等予測 → 殺虫剤を 1 回散布することで 1 等米にできる可能性が高い
 - 2 等以下への落等予測 → 殺虫剤を 1 回散布しただけでは落等する可能性が高い
追加防除の検討をおすすめ

【4 ハザードマップ作成の流れ】(東北農研で対応します)

- a) マップ作成希望地域について、作付け状況を収集・地図化
- b) 地域内を一辺 300m の六角形で区切り、内部の面積を計算
- c) 各種面積を被害予測モデルに代入して斑点米被害の予測値を計算
- d) GIS のソフトウェアを用いて、被害予測値を基にした地図 (ハザードマップ) を作成



【5 留意事項】

- (1) “コシヒカリ”、“ひとめぼれ”、“あきたこまち”、“ササニシキ”等の主要品種に対応可能です。
- (2) 斑点米カメムシ類対象の殺虫剤散布回数が 1 回の場合を想定して被害発生リスクを評価します。
- (3) 水田内に雑草がある場合は被害程度が大きくばらつくため、予測が出来ません。
- (4) 実際の防除にあたっては、最新の発生予察情報等を考慮して下さい。