

長期残効性殺虫剤の使用中止が イネミズゾウムシとイネドロオイムシの発生に及ぼす影響

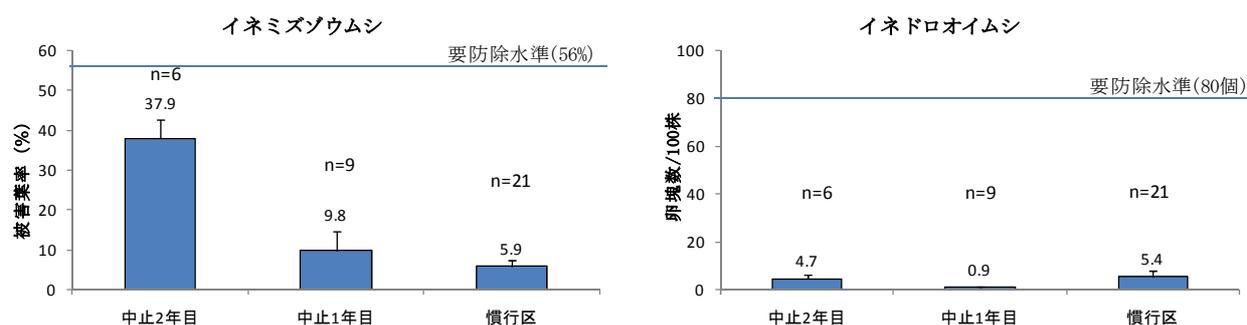
古川農業試験場

1 取り上げた理由

県内ではいもち病と水稻初期害虫類を対象とした箱施用剤による予防防除が普及し、広域的に実施されているため、近年イネミズゾウムシやイネドロオイムシのような初期害虫は発生が少ない。他県では広域に箱施用剤を使用した場合、その後2~4年間は無防除を継続できるという知見が得られている。そこで本県でも殺虫剤の使用を一時的に中止できるか検討したところ、イネミズゾウムシとイネドロオイムシについて要防除水準に達しないデータを得たので、参考資料とする。

2 参考資料

- 1) イネミズゾウムシでは、殺虫剤の使用を中止したことにより被害葉率が増加する傾向が認められるものの、2年目までは要防除水準以下の被害にとどまる(第1図)。
- 2) イネドロオイムシでは、殺虫剤の使用を中止したことにより密度が急激に増加する傾向は認められず、2年目までは要防除水準以下の密度にとどまる(第1図)。



第1図 殺虫剤の中止年数別のイネミズゾウムシ被害状況, イネドロオイムシ発生状況

注1) イネミズゾウムシは各調査地点における本田侵入盛期のデータを用いた。

注2) イネミズゾウムシの要防除水準; 田植時期5月第2半旬, 減収率5%を被害許容水準とした場合の被害葉率。

注3) イネドロオイムシは各調査地点における産卵盛期のデータを用いた。

注4) イネドロオイムシの要防除水準; 産卵盛期の100株あたりの卵塊数。

注5) 試験を行った3地域の平均値。

3 利活用の留意点

- 1) 現地試験3地域での試験結果である(第1表, 第2図, 第3図)。
- 2) イネドロオイムシに比べイネミズゾウムシでは個体密度の回復が早く, 要防除水準に達するまでの所要年数が短い可能性がある(岩手県, 平成15年度研究成果情報)。
- 3) 岩手県では, 当年の発生がイネドロオイムシは産卵盛期の卵塊数3個以上/25株, イネミズゾウムシは侵入盛期の成虫数3頭以上/25株を, 翌年の防除要否の基準として設定している(平成15年度研究成果情報)。

(問い合わせ先: 古川農業試験場作物保護部 電話0229-26-5108)

4 背景となった主要な試験研究

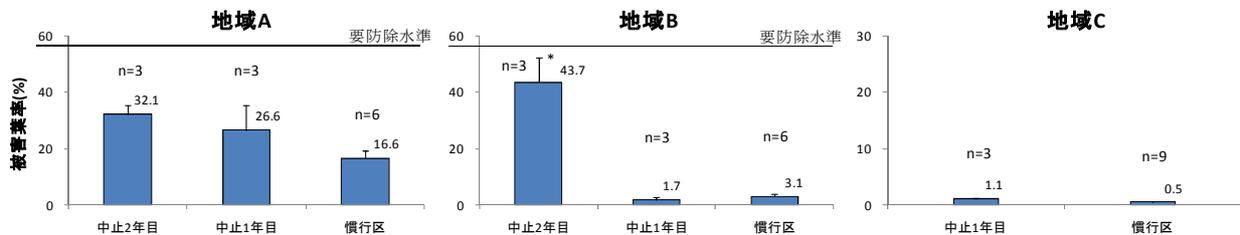
1) 研究課題名及び研究期間

みやぎの環境にやさしい農産物栽培技術体系の確立～水稲編～（Ⅲ期）（H20－21 年度）

2) 参考データ

第 1 表 試験実施ほ場の概要

	地域 A		地域 B		地域 C	
	中止区	慣行区	中止区	慣行区	中止区	慣行区
実施面積	4.0ha	4.0ha	1.2ha	4.0ha	8.0ha	8.0ha
殺虫成分 08'	—	フィプロニル	—	ジノテフラン	フィプロニル	フィプロニル
09'	—	フィプロニル	—	フィプロニル	—	フィプロニル

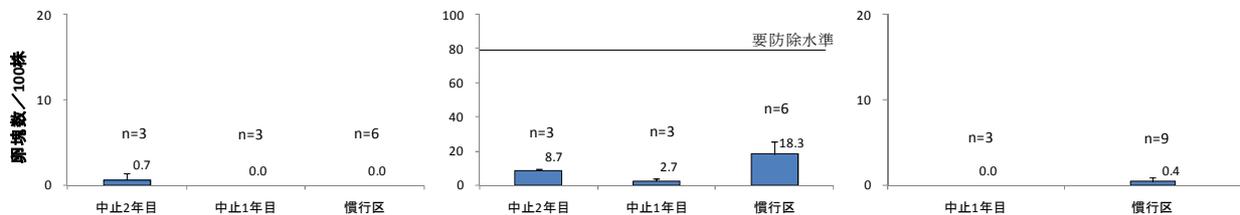


第 2 図 イネミズゾウムシ被害葉率の中止年数別の比較（地域別）

注 1) 各調査地域における本田侵入盛期のデータを用いた。

注 2) 要防除水準；田植時期を5月第2半旬、減収率5%を被害許容水準とした場合の被害葉率は56%。

注 3) *は5%水準で慣行区との間に有意差あり（逆正弦変換後、Dunnett検定）。



第 3 図 イネドロオイムシ卵塊数の中止年数別の比較（地域別）

注 1) 各調査地域における産卵盛期のデータを用いた。

注 2) 要防除水準；産卵盛期の卵塊数が100株あたり80個。

3) 発表論文等

a 関連する普及に移す技術

イネミズゾウムシ要防除水準の田植え時期による違い(第 72 号参考資料)

イネドロオイムシの発生量と発生時期の予測(第 42 号参考資料)