

育苗箱処理剤によるイネ紋枯病の防除

宮城県古川農業試験場

1 取り上げた理由

近年、イネ紋枯病を対象とした有効成分を含む育苗箱処理剤がいくつか市販されており、育苗箱処理によりイネ紋枯病を予防的に防除することは効率的である。このような育苗箱処理剤を用いたイネ紋枯病の防除効果を検討したところ、安定して高い効果が得られたので参考資料とする。

2 参考資料

- 1) 育苗箱処理剤を処理すると、イネ紋枯病の発病株は育苗箱処理剤を処理しない場合より少なく、効果は8月まで継続する（図1, 図3）。
- 2) 育苗箱処理剤を処理することで成熟期における被害度は小さくなる（図2, 図3）。
- 3) 試験を実施した年次、供試した薬剤に関わらず、育苗箱処理剤の防除効果は安定している。

3 利活用の留意点

- 1) 平成23年から平成25年の試験成績である。各年次で使用した育苗箱処理剤は表1のとおりである。
- 2) 育苗箱処理剤を処理しても、出穂前に要防除水準に達する場合もあるので、その場合は茎葉散布による防除に対応する（普及に移す技術第90号参考資料）。
- 3) 育苗箱処理剤による予防防除の必要性は、前年度の収穫前の発病株率から判断できる（普及に移す技術第90号参考資料）。
- 4) 育苗箱処理剤と茎葉散布を組み合わせた防除体系に活用できる（普及に移す技術第90号普及技術）。

（問い合わせ先：宮城県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
 - a 地球温暖化が農業分野に与える影響評価と適応技術の開発（平成22-26年度）
 - b 新農薬による病害虫防除試験（平成25年度）
- 2) 参考データ 下記の図表のとおり。
- 3) 発表論文等
 - a 関連する普及に移す技術
 - a) イネ紋枯病の効率的な防除体系（第90号普及技術）
 - b) イネ紋枯病の新しい要防除水準（第90号参考資料）
 - c) イネ紋枯病の予防防除要否の目安（第90号参考資料）
 - b その他
 - a) 宮野法近・鈴木智貴・佐藤直紀・辻英明・大場淳司(2014), 紋枯病の省力的防除技術の検討, 北日本病虫研報65（講要）, p192
 - b) 宮野法近・鈴木智貴・佐藤直紀・辻英明・大場淳司(2014), 宮城県における紋枯病箱施用剤の効果, 北日本病虫研報65（講要）, p193

4) 共同研究機関

(独) 農研機構東北農業研究センター, (独) 九州沖縄農業研究センター

表1 試験に供試したイネ紋枯病対象成分を含む育苗箱施用剤

試験年次	供試薬剤(商品名)	紋枯病対象成分	備考
H23	イマダクロプリド・カルプロバミド・チフルザミド箱粒剤 (ウィンアドマイヤーグレートム箱粒剤)	チフルザミド	注1)
H24	フィプロニル・オリサストロビン箱粒剤 (嵐プリンス箱粒剤6)	オリサストロビン	注1)
H25	イマダクロプリド・スピノサド・イソチアニル・チフルザミド箱粒剤 (ルーチンアドスピノGT箱粒剤)	チフルザミド	注1)
	フィプロニル・オリサストロビン箱粒剤 (嵐プリンス箱粒剤6)	オリサストロビン	注2)
	クロラントラニプロロール・プロベナゾール・チフルザミド箱粒剤 (Dr.オリゼフェルテラグレートム箱粒剤)	チフルザミド	注2)

注1)地球温暖化が農業分野に与える影響評価と適応技術の開発委託事業でおこなった試験。

注2)新農薬による病害虫防除試験委託事業でおこなった試験。

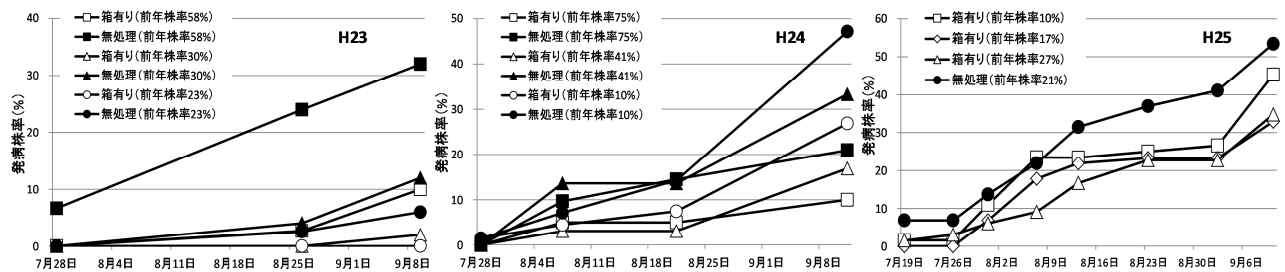


図1 育苗箱処理剤を使用した場合のイネ紋枯病の発病推移

注1)各年次の使用した箱処理剤は表1を参照。

注2)各年次は同一ほ場内の異なる場所で行った。

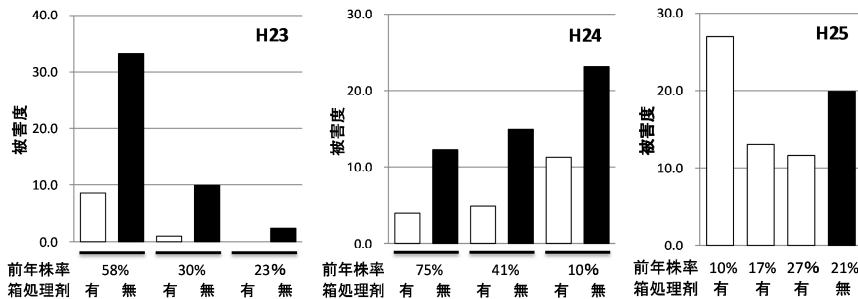


図2 育苗箱処理剤を使用した場合のイネ紋枯病の成熟期の被害度

注1)各年次の使用した箱処理剤は表1を参照。

注2)各年次は同一ほ場内の異なる場所で行った。

注3)被害度は以下の方法よりおこなった。①発病株の「最上位病斑高/草丈=病斑高率」を算出

②羽柴の式=1.62×病斑高率-32.4で「発病株被害度」を算出

③「発病株被害度」に発病株率を乗じて「被害度」を算出

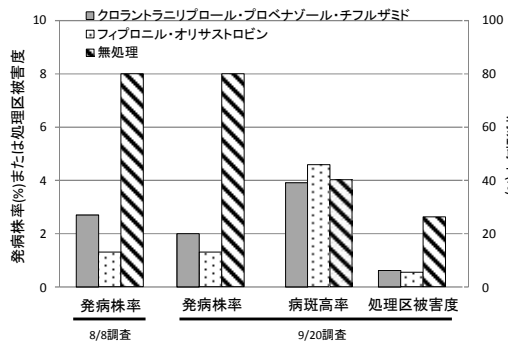


図3 紋枯病対象成分を含む箱処理剤の防除効果

注1)50株×3反復(150株)から算出した。

注2)虫害防止のため、無処理にはプリンス粒剤を処理。