

参考資料

分類名〔病害虫〕

参 18

バリダマイシン液剤によるイネ紋枯病の防除体系

宮城県古川農業試験場

要約

「みやぎの環境にやさしい農産物認証・表示制度」において農薬成分のカウント対象外となっている「バリダマイシン液剤」を用いてイネ紋枯病を防除する場合の防除体系を策定した。

「バリダマイシン液剤」を幼穂形成期に 1 回目、穂ばらみ期（出穂直前）に 2 回目の散布を行うことによりイネ紋枯病のほ場被害度が低くなる。

普及対象：県認証等に取り組む水稻栽培経営体
普及想定地域：県内全域

1 取り上げた理由

近年の地球温暖化の影響等により高温多湿条件を好むイネ紋枯病が多発するほ場がみられている。本病は収量や品質に影響する病害であるが、特別栽培農産物では農薬の使用回数が限られているため、紋枯病が多発しても化学合成農薬による防除ができない場合がある。

そこで、本県の認証制度で農薬成分カウント対象外となっている「バリダマイシン液剤」を用いてイネ紋枯病を防除する場合の防除体系について検証したところ、幼穂形成期に 1 回目、穂ばらみ期（出穂直前）に 2 回目の散布を行うことでイネ紋枯病に対して高い防除効果が得られたので、参考資料とする。

2 参考資料

- （1）前年度の収穫直前の発病株率が 40% 以上の場合、初発を確認したら、幼穂形成期に「バリダマイシン液剤」を散布する。（図 1）。
- （2）穂ばらみ期（出穂直前）の発病株率が要防除水準を超えた場合、穂ばらみ期（出穂直前）に「バリダマイシン液剤」を散布する（図 1）。
- （3）2 回目の散布は穂ばらみ期（出穂直前）を推奨するが、穂ばらみ期（出穂直前）での散布が行えなかった場合は出穂後に散布する（図 2）。
- （4）収穫直前に発病株率を調査し、次の年の 1 回目散布を判断する（図 1）。

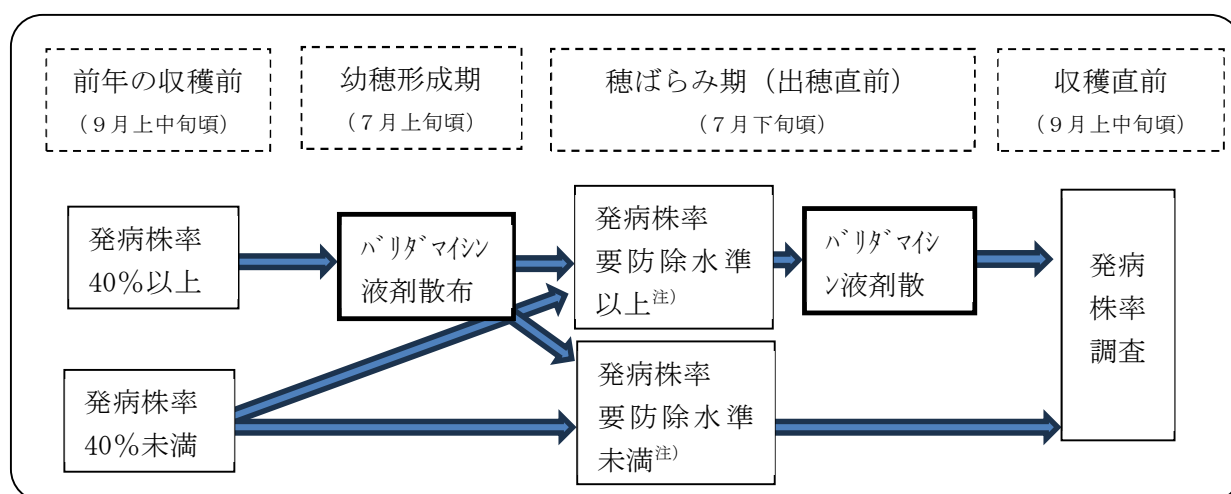


図 1 「バリダマイシン液剤」による防除体系

注）発病被害の許容水準を収量の減収率で 5% 以上とする場合、穂ばらみ期（出穂直前）の要防除水準は「ひとめぼれ」で発病株率 18%。

3 利活用の留意点

- (1) 「バリダマイシン液剤」を幼穂形成期に1回目、穂ばらみ期（出穂直前）に2回目の散布を
すると防除しない場合と比べてイネ紋枯病の発病株率、病斑高率、ほ場被害度が低くなる（図
2、3、4、5）。
- (2) 2回目の散布を穂ばらみ期（出穂直前）から出穂期に遅らせた場合、収穫期前のは場被害度
は出穂期防除と比較して穂ばらみ期（出穂直前）防除の方が低いまたは同程度となる（図2、
4、5）。
- (3) ほ場での発病株率の調査は、畦畔際とする。
- (4) 本試験はすべて「ひとめぼれ」で行った結果である。
- (5) ドローン散布においても動力噴霧器散布と同じ散布時期と回数で発病株率、病斑高率、ほ場
被害度が低くなる（図2、3、4、5）。
- (6) 「バリダマイシン液剤」は、「みやぎの環境にやさしい農産物認証・表示制度」においては
農薬成分カウント対象外となっているが、特別栽培農産物の認証機関によっては見解が異なる
場合があるので、確認してから使用する。
- (7) 薬剤を使用する際は、最新の農薬登録情報を確認する（独立行政法人農林水産消費安全技術
センタートップページ <http://www.famic.go.jp/>）。

（問い合わせ先：宮城県古川農業試験場作物環境部 電話 0229-26-5107）

4 背景となった主要な試験研究の概要

- (1) 試験研究課題名及び研究期間
地球温暖化に対応した作物病虫害管理技術の構築（令和3年～令和7年度）
- (2) 参考データ

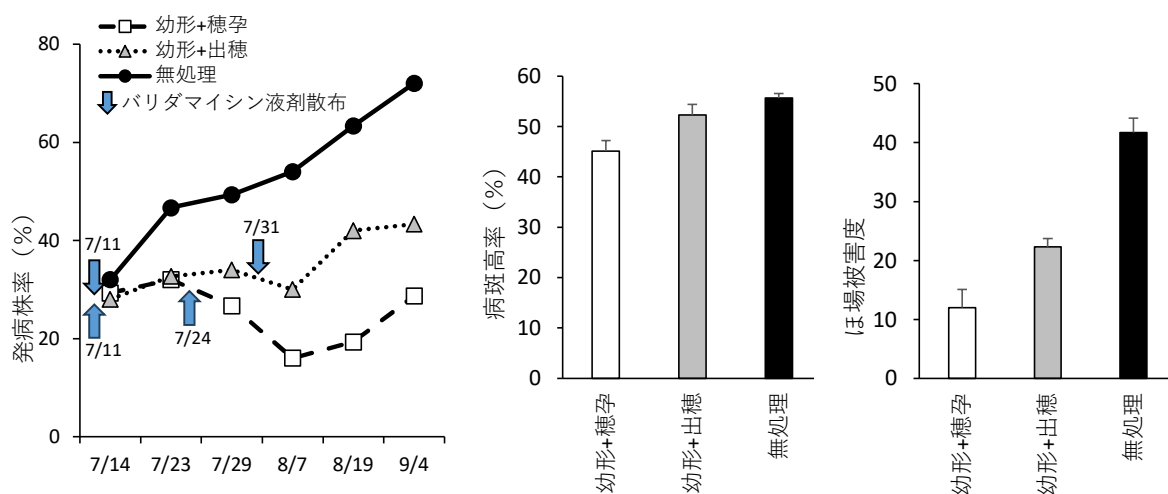


図2 場内ほ場における各処理区の発病株率の推移（左図）、病斑高率（中央図）、ほ場被害度（右図）（令和7年）

注1）病斑高率とは場被害度は収穫期前（9月4日）の調査結果を示す。

注2）図中の「幼形」は「幼穂形成期」、「穂孕」は「穂ばらみ期」、「出穂」は「出穂期」を示す。

注3）左図中の矢印の記載時期（幼形：7/11、穂孕：7/24、出穂：7/31）に「バリダマイシン液剤」をドローンで散布。

注4）病斑高率は病斑高/草丈×100、ほ場被害度は羽柴法により算出。

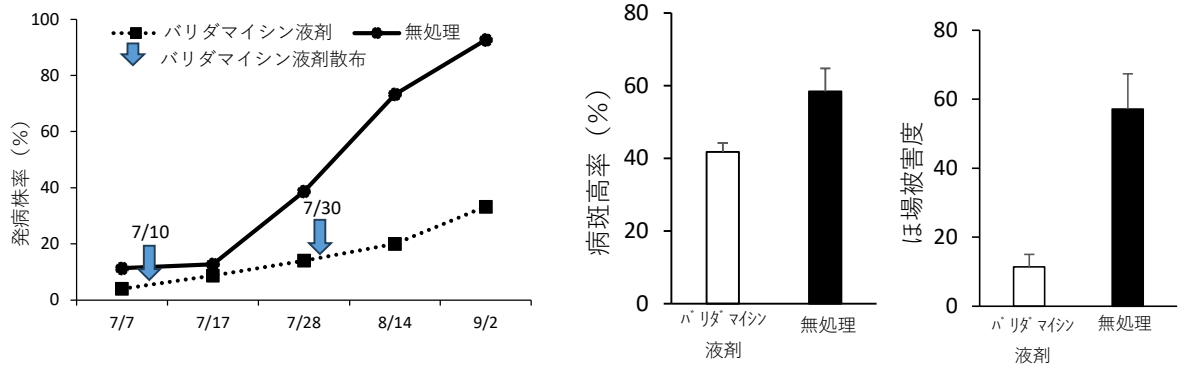


図3 現地ほ場における各処理区の発病株率の推移（左図）、病斑高率（中央図）、ほ場被害度（右図）（令和7年）

注1）病斑高率とはほ場被害度は収穫期前（9月2日）の調査結果を示す。

注2）左図中の矢印の日付に「バリダマイシン液剤」をドローンで散布。

注3）病斑高率は病斑高/草丈×100、ほ場被害度は羽柴法により算出。

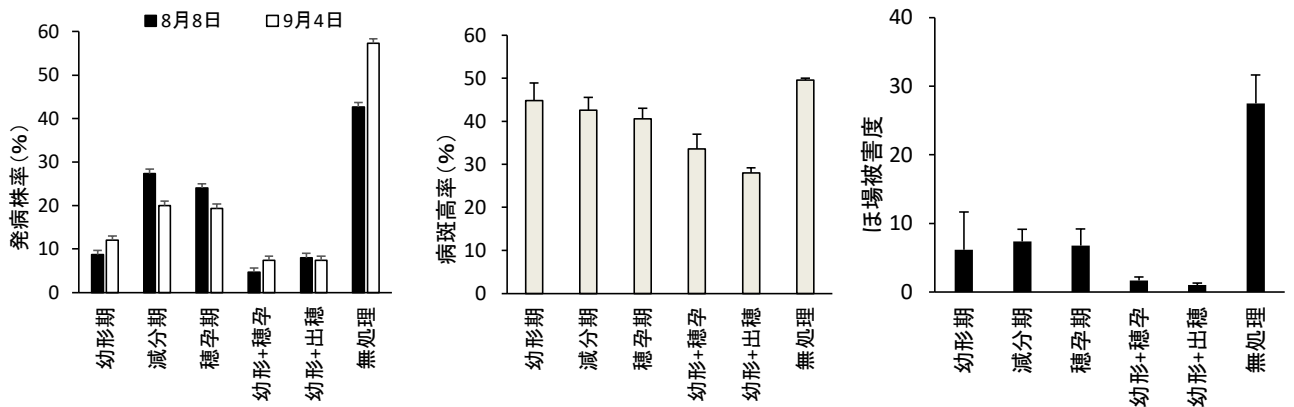


図4 場内ほ場における各処理区の発病株率（左図）、病斑高率（中央図）、ほ場被害度（右図）（令和6年）

注1）発病株率は穂揃期頃（8月8日）と収穫期前（9月4日）、病斑高率とはほ場被害度は収穫期前（9月4日）の調査結果を示す。

注2）図中の処理区の記載時期（幼形：幼穂形成期、穂孕：穂ばらみ期、出穂：出穂期）にバリダマイシン液剤を動力噴霧器で散布。

注3）病斑高率は病斑高/草丈×100、ほ場被害度は羽柴法により算出。

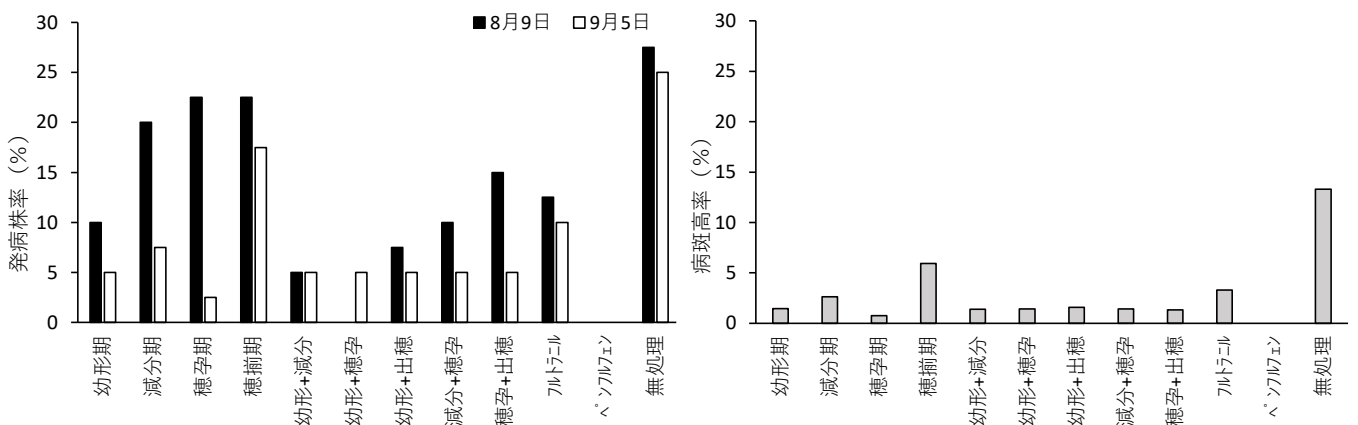


図5 場内ほ場における各処理区の発病株率（左図）、病斑高率（右図）（令和5年）

注1）発病株率は穂揃期頃（8月9日）と収穫期前（9月5日）、病斑高率は収穫期前（9月5日）の調査結果を示す。

注2）図中の処理区の記載時期（幼形：幼穂形成期、減分：減数分裂期、穂孕：穂ばらみ期、出穂：出穂期）にバリダマイシン液剤を動力噴霧器で散布。

注3）フルトラニル区はフルトラニル水和剤を穂ばらみ期に動力噴霧器で1回散布。

注4）ペンフルフェン区はイミダクロプリド・クロラントラニプロール・イソチアニル・ペンフルフェン粒剤を移植当日育苗箱処理。

参考資料 18 バリダマイシン液剤によるイネ紋枯病防除

表 1 バリダマイシン液剤の農薬登録情報（令和 8 年 5 月 27 日現在）

商品名	作物名	適用病害虫	希釈倍数	散布液量	使用方法	使用時期	本剤の使用回数
バリダシンエアー	稲	紋枯病	300倍	25L/10a	散布 【7 ⁺ ームスフ ⁺ レイヤー】	収穫14日 前まで	5回以内
			7～8倍	800mL/10a	空中散布		
			原液	120～150mL/10a	空中散布		
			25～35倍	3L/10a	空中散布		
			8倍	800mL/10a	無人ヘリコプターによる散布		
バリダシン液剤 5	稲	紋枯病	1000倍	60～150L/10a	散布	収穫14日 前まで	5回以内
			300倍	25L/10a	散布 【7 ⁺ ームスフ ⁺ レイヤー】		

（3）発表論文等

イ 関連する普及に移す技術

（イ）イネ紋枯病の効率的な防除体系（第 90 号普及技術）

（ロ）イネ紋枯病の新しい要防除水準（第 90 号参考資料）

（ハ）イネ紋枯病の次年作における予防防除要否の目安（第 90 号参考資料）

ロ その他 なし

（4）共同研究機関 なし