

令和6年度 岩手県農業研究センター試験研究成果書

指導	新規系統薬剤によるダイズ紫斑病の防除
【要約】新規系統剤であるピリダクロメチル水和剤は地上散布及び無人航空機散布の両方でダイズ紫斑病に対し高い防除効果を示す。	

1 背景とねらい

ダイズ紫斑病の防除は、種子生産ほ場では薬剤耐性が発達しにくい保護殺菌剤、一般ほ場では地上散布と無人航空機散布で利用できる QoI 剤（アゾキシストロビン水和剤、ピリベンカルブ水和剤）や DMI 剤（ジフェノコナゾール乳剤）が広く使用されている。QoI 剤や DMI 剤は効果が高いが、耐性菌の発生リスクが高いため、使用は2～3年に1回にとどめるよう指導している。新規系統剤であるピリダクロメチル水和剤（商品名：フセキフロアブル）が令和5年に農薬登録になり、防除薬剤の充実が期待される。そこで、ダイズ紫斑病に対する本剤の効果を明らかにする。

2 内容

- (1) ピリダクロメチル水和剤（商品名：フセキフロアブル）は地上散布においてアゾキシストロビン水和剤及びジフェノコナゾール乳剤と同等の防除効果を示し（図1）、無人航空機散布においても高い防除効果を示す（図2）。
- (2) ダイズ紫斑病に対するピリダクロメチル水和剤による防除方法及びその効果は下表のとおりである。

表 ピリダクロメチル水和剤によるダイズ紫斑病防除方法とその効果

種類名 (商品名)	系統名	防除方法	希釈倍数	紫斑病に対する 防除効果※
ピリダクロメチル水和剤 (フセキフロアブル)	ピリダジン類	地上散布	3,000 倍	◎
		無人航空機	24～32 倍	○

※◎：優れる、○：有効を示す。

3 活用方法等

- (1) 適用地帯又は対象者等 県内全域 農業普及員、J A 営農指導員
- (2) 期待する活用効果 高品質なダイズが生産される。耐性菌の発生が抑制される

4 留意事項

- (1) ピリダクロメチル水和剤は耐性菌の発生リスクが高いため（文献ア）、一般ほ場では2～3年に1回（使用する場合は年1回）の使用にとどめ、種子生産ほ場では使用しないこと（FRAC では、ピリダクロメチル水和剤は、高程度の耐性リスクとされている。）。
- (2) 大豆の無人航空機による病虫害防除では、地上散布と比較し、防除効果が劣る場合があるため（文献イ）、効果は有効（○）と評価した。

5 その他

- (1) 関連する試験研究課題
(402) 新農薬の効果検定と防除技術資料作成 [H9～R10/民間委託]
- (2) 参考資料及び文献等
ア 農薬工業会(2024) FRAC 作用機構分類一覧表©2024
イ (R2-指-19)無人マルチローター（ドローン）による薬剤散布特性の把握（追補）

6 試験成績の概要

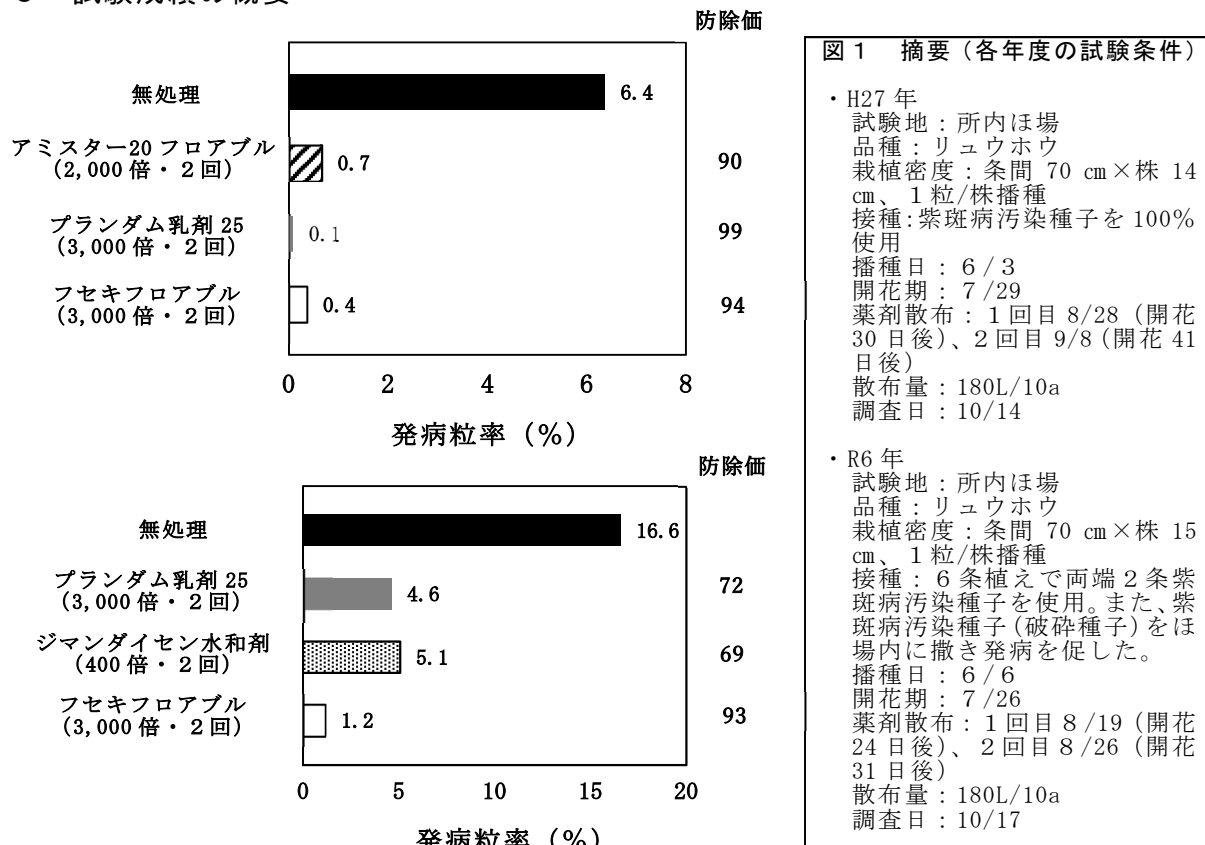


図1 フセキフロアブルの地上散布におけるダイズ紫斑病に対する防除効果（上：H27年、下：R6年）

注 各薬剤の（）内の値は希釈倍数・散布回数

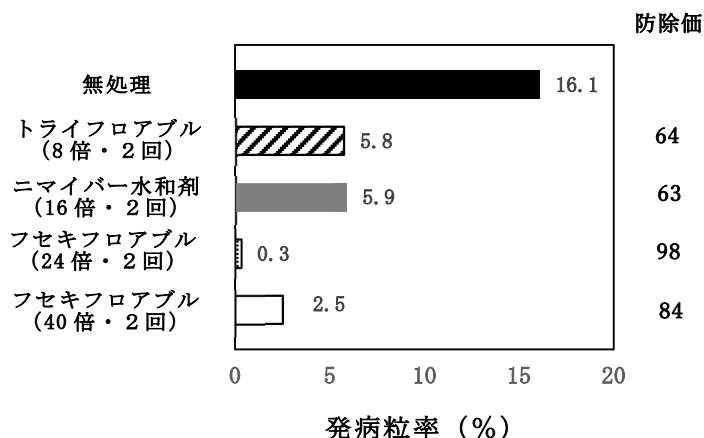


図2 フセキフロアブルの無人航空機散布（無人ヘリ）におけるダイズ紫斑病に対する防除効果（R3年）

注1 各薬剤の（）内の値は希釈倍数・散布回数

注2 ピリダクロメチル水和剤の無人航空機散布の登録は 24～32 倍であり、フセキフロアブル（40 倍・2 回）は登録外の濃度で散布している。

図2 概要（試験条件）

・令和3年 試験地：所内ほ場 品種：リュウホウ、栽植密度：条間 70 cm×株 14 cm、1 粒/株播種、接種：6 条植えて両端 2 条紫斑病汚染種子を使用、播種日：6/3、開花期：7/25、薬剤処理日：1 回目 8/23（開花 29 日後）、2 回目 8/30（開花 36 日後）、散布量：0.8L/10a、調査日：10/15

【担当】生産環境研究部 病理昆虫研究室