

ピラクロニル剤の体系処理による難防除雑草クサネム対策

古川農業試験場

1 取り上げた理由

水田輪作地帯を中心に、玄米への種子混入が落等被害を生じるクサネムの多発が問題となっている。クサネム種子は莢に包まれ浮遊したまま発芽し浅水部分に定着することから、普及に移す技術第87号参考資料では、水稲生育初期を深水管理とし、効果的な初中期除草剤を散布することで防除効果が高まることを示した。しかし、復元田などでは水深を深く維持することが難しい場合もある。そこで、長期間にわたるクサネムの出芽を有効な初期剤と初中期除草剤との体系処理により抑制することで、開花・結実を抑制できることが示されたので参考資料とする。

2 参考資料

- 1) クサネムに有効な初期剤ピラクロニル粒剤（ピラクロン®1キロ粒剤）を散布後、ピラクロニルを含む初中期一発剤を体系処理することで、単用処理の場合よりも、7月上旬までの抑草効果および8月下旬までの開花・結実の抑制効果が向上する（図1・表1）。
- 2) クサネム多発圃場では、7月上旬以降も多量の後次発生が続くため、7月上旬までの株数・草丈の抑制程度に関わらず、8月下旬には一定の残草株数が認められる。しかし、このうち玄米混入の原因となりうる開花・結実株の残草株数は、7月上旬における抑制効果が大きいほど少ない（図2）。

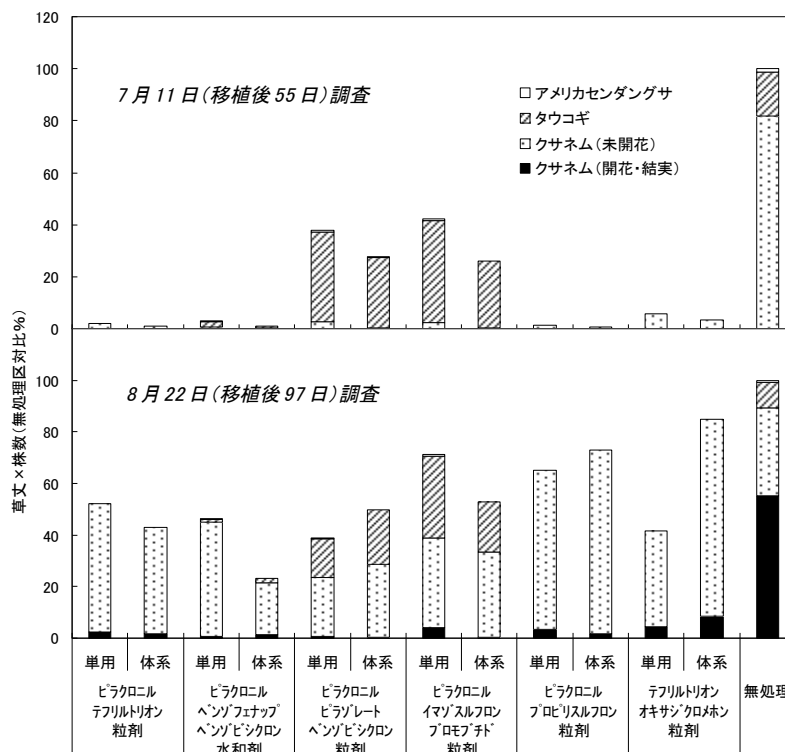


図1 クサネムに対する各種除草剤の単用・体系処理の効果

試験区：2m×3m=6.0 m² (2反復) 水稲移植：5月16日 やまのしずく
 ※水稲移植後クサネム種子を試験区内に播き込み

<除草体系>

- ・単用：クサネム1葉期（移植後17日・レ¹エ3L）に各試験剤を処理
- ・体系：クサネム発生始期（移植後8日・レ¹エ1L）にピラクロニル粒剤散布
 →クサネム再発始期（移植後25日・レ¹エ3L）に各試験剤処理

3 利活用の留意点

- 1) 除草剤の効果が高めるため、畦畔を補強し丁寧な代掻きを行うことで漏水を防止するとともに、除草剤の散布後7日間は止水管理として落水・かけ流しは行わない。
- 2) 残草程度によっては収穫前の手取除草も検討する（普及に移す技術第87号参考資料参照）。

（問い合わせ先：古川農業試験場水田利用部 電話0229-26-5106）

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
 - ・ 水稲関係除草剤適用性試験 平成21～24年
 - ・ 環境保全型水稲栽培の推進に向けたIWMの実践支援 平成21～23年
 - ・ 大規模水田農業地帯における総合的雑草管理システムの構築 平成24年
- 2) 参考データ

表 1. 各種水稲用除草剤のクサネムを対象とした適用性試験の結果

試験剤	除草剤成分				試験年度	処理時期(クサネム葉齢)				
	成分数	褐変剤	白化剤	その他		単用				体系 始 <初期剤> →+25(始)
						始	1L	1L 深水 ※	2L	
ゲットスター®1キロ粒剤	2	ピラクロニル	テフリルトリオン	-	H22	○	○	◎	△	-
					H23	○	○	◎	△	-
					H24	○	○	-	△	◎
ピラクロエース®フロアブル	3	ピラクロニル	ベンゾビスクロン ・ベンゾフェナップ	-	H21	-	-	-	○	-
					H22	-	-	-	○	-
					H23	-	○	◎	-	-
					H24	-	△	-	-	○
イネキング®1キロ粒剤	3	ピラクロニル	ピラゾレート・ ベンゾビスクロン	-	H23	-	○	◎	-	-
					H24	-	△	-	-	○
バッチリ®1キロ粒剤	3	ピラクロニル	-	イマズスルフロン・ プロイモブチド	H23	-	◎	-	-	-
					H24	-	○	-	-	○
ピクトリ-Z®/カセータ®1キロ粒剤	2	ピラクロニル	-	プロピリスルフロン	H23	-	○	-	-	-
					H24	-	△	-	-	○
ピラクロン®1キロ粒剤	1	ピラクロニル	-	-	H21	○	○	△	-	-
					H22	△	◎	◎	-	-
エーワン®1キロ粒剤	2	-	テフリルトリオン	オキサジクロメホン	H21	○	○	○	○	-
					H22	△	○	△	○	-
					H23	○	○	○	△	-
					H24	△	△	-	△	○

※ 移植直後から中干期まで、常時6～10cm深の深水状態を保った。

注) 除草効果は移植後98日～103日の調査結果によるもので、下記の基準による。

◎: 極大(残草量の無処理区対比10%未満)かつ水稲への影響なし, ○: 大(20%未満)かつ水稲への深刻な影響なし, △: 中(40%未満)または水稲への影響(葉害や他草種も含めた雑草害)あり, -: 未実施

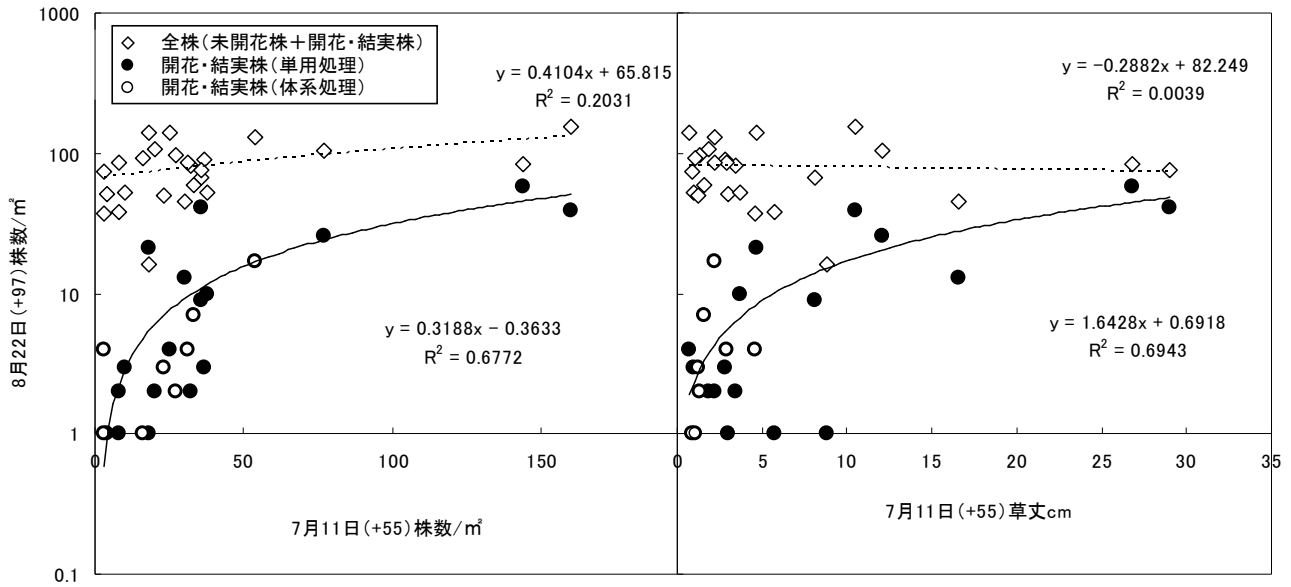


図2 クサネムの7月上旬残草量と8月下旬残草量との関係

3) 発表論文等

a 関係する普及に移す技術

a) 褐変剤ピラクロニルと白化剤との混合除草剤および深水管理による難防除雑草クサネム対策 (第87号参考資料)

b その他

a) 水稲関係除草剤適用性試験成績書 (平成21~24年)

