

## 平成24年度 岩手県農業研究センター試験研究成果書

区分	指導	題名	水稻出穂期以降のアカスジカスミカメ防除対策		
[要約] 穂揃期約1週間後に薬剤散布し、散布後おおむね1週間以内(残効期間内)に畦畔草刈を実施すると、アカスジを水田内に定着させずに斑点米被害を低く抑えることができる。穂揃期1週間後にジノテフラン剤を茎葉散布した圃場において追加防除が必要な場合には、穂揃期3週間後に茎葉散布することで斑点米被害を低く抑える。					
キーワード	アカスジカスミカメ	斑点米	畦畔管理	環境部 病理昆虫研究室	

## 1 背景とねらい

斑点米カメムシ(アカスジカスミカメ:以下「アカスジ」と略)は玄米の品質低下を引き起こし、県内で深刻な被害をもたらしている。

防除対策については、以前より越冬世代孵化盛期、水稻出穂 15～10 日前の草刈および穂揃期 1 週間後を基本とする薬剤防除を指導してきた。しかし、水稻出穂期以降の畦畔管理対策は確立しておらず、草刈時期に関する指導を求められている【H22 要望課題 中央農業改良普及センター(県域)】。また、斑点米被害を防ぐためには、斑点米形成時期を正確に把握することが重要であるが、アカスジ成虫による斑点米形成時期は穂揃期 7 日後より同 35 日後まで長期に及ぶことが明らかとなった(平成 23 年度成果)。

そこで、薬剤散布および畦畔管理の面より水稻出穂期以降の防除対策について検討する。

## 2 成果の内容

- (1) 穂揃期約 1 週間後に薬剤散布し、散布後おおむね 1 週間以内(残効期間内)に畦畔草刈を実施することにより、アカスジを水田内に定着させずに斑点米被害を低く抑えることができる(表 1、表 2、図 1)。
- (2) 穂揃期 1 週間後にジノテフラン剤を茎葉散布した圃場では約 2 週間の残効が見込まれる。このため、追加防除が必要な場合には、穂揃期 3 週間後に茎葉散布することで斑点米被害を低く抑えることができる(表 3、図 2)。

## 3 成果活用上の留意事項

- (1) 畦畔草刈と追加防除を組み合わせた試験は実施していない。
- (2) 現地実証試験(図 1)における8月以降の水田畦畔の優占種はメヒシバである。
- (3) 追加防除が必要な場合とは、割れ籾の多い品種(あきたこまち等)、水田雑草が多い圃場、アカスジ発生密度が高い地点を指す。
- (4) アカスジ第 2 世代孵化盛期の早い高温年(参考資料 3)は8月下旬以降に本田での発生密度が増加する可能性が高いため追加防除が必要であるが、成果の内容(2)により斑点米被害を低く抑えることができる。
- (5) 水田雑草の除草を徹底し、水稻出穂 15～10 日前の畦畔除草を確実に実施すること。

## 4 成果の活用方法等

- (1) 適用地帯又は対象者等 県内全域の水稻栽培指導者(農業普及員等)
- (2) 期待する活用効果 アカスジカスミカメに対する防除指導に資する。

## 5 当該事項に係る試験研究課題

(H22-02)斑点米被害を低く抑える水稻出穂期以降の畦畔雑草管理対策[H22～24/令達]

## 6 研究担当者 横田 啓

## 7 参考資料・文献

- (1) アカスジカスミカメの斑点米形成時期(平成 23 年度試験研究成果(指導))
- (2) 横田 啓・寺田道一・千葉克彦・鈴木敏男(2009)アカスジカスミカメに対する地域一斉防除が有効となる防除時期、北日本病虫研報 60:155-158
- (3) 7～8月の高温がアカスジカスミカメの発生に及ぼす影響(平成 22 年度試験研究成果(指導))
- (4) 発生環境(水田雑草、割れ籾の多少)に応じた斑点米防止対策(追補) 発生生態からみたアカスジカスミカメの重点防除時期(平成 17 年度試験研究成果(指導))

## 8 試験成績の概要（具体的なデータ）

表1. 薬剤散布+草刈の現地実証  
(平成23年 品種:ひとめぼれ)

試験区	圃場数	調査粒数	斑点米				斑点米混入率(%)	割れ粉(%)
			頂部	側部	その他	計		
実証区	20	364,535	95	41	2	138	0.038	2.7
対照区	17	289,901	290	89	0	379	0.131	3.6

表2. 薬剤散布+草刈の現地実証  
(平成24年 品種:ひとめぼれ)

試験区	圃場数	調査粒数	斑点米				斑点米混入率(%)	割れ粉(%)
			頂部	側部	その他	計		
実証区	19	324,123	25	104	1	130	0.040	13.6
対照区	17	300,847	244	99	9	352	0.117	4.6

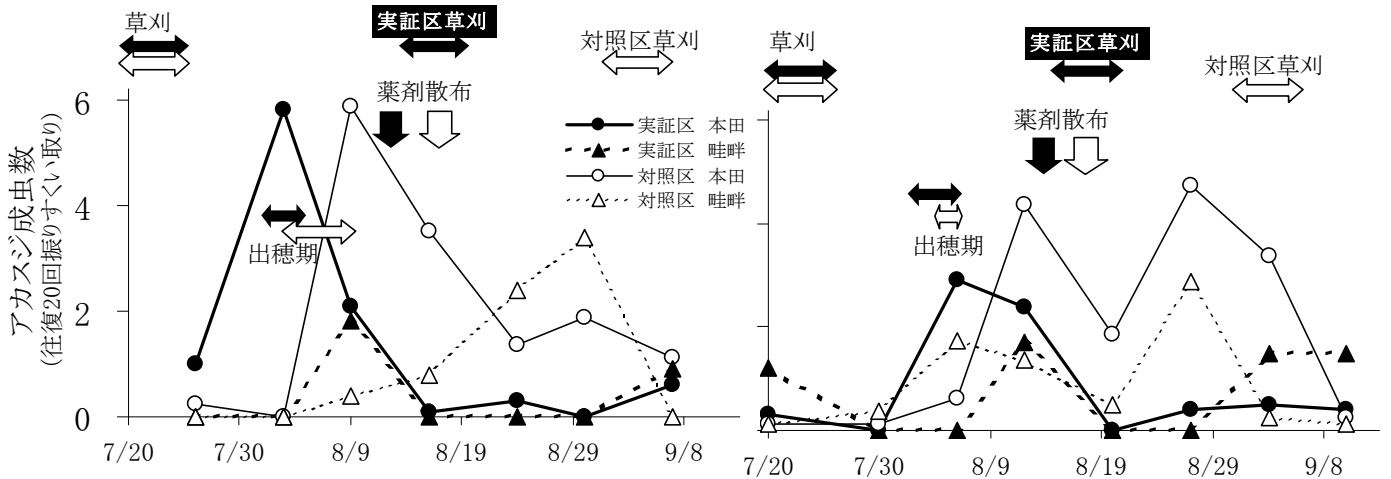


図1. 薬剤散布+草刈の現地実証試験におけるアカスジ成虫の発生活消長

試験概要: 調査地は奥州市水沢区姉体。品種:ひとめぼれ。実証区、対照区とも面積は約20ha規模。薬剤散布日(ジノテフラン剤1回散布)は平成23年実証区8/12、対照区8/16。平成24年実証区8/13、対照区8/16。黒矢印は実証区における処理、白抜き矢印は対照区における処理を示す。実証区では薬剤散布日より概ね1週間以内に草刈を実施した。なお、対照区は9月初め頃に草刈が実施された。

表1、表2: 畦畔より10m入った地点で1圃場あたり250穂を採集し、乾燥調製後に精玄米(粒厚1.9mm以上)の斑点米混入率を調査した。

図1: 往復20回振りすくい取り調査による。本田のすくい取り調査は畦畔より10m入った地点で実施した。

表3. アカスジ薬剤防除試験(平成23年、24年 品種:あきたこまち)

試験年次	処理薬剤	処理時期(穂揃期○週間後)				調査粒数	斑点米				斑点米混入率(%)	無処理比(%)	割れ粉(%)
		1	2	3	4		頂部	側部	その他	計			
平成23年	ジノテフラン水溶剤 (商品名: アルバリン顆粒水溶剤) 2,000倍	○				81,218	20	116	0	136	0.167	33	50
		○	○			79,709	15	10	0	25	0.031	6	47
		○		○		86,536	8	5	0	13	0.015	3	45
		○			○	81,797	36	86	0	122	0.149	30	54
		○	○	○	○	81,368	22	0	0	22	0.027	5	57
	無処理					83,442	44	377	0	421	0.505	(100)	48
平成24年	ジノテフラン水溶剤 (商品名: アルバリン顆粒水溶剤) 2,000倍	○				71,064	4	72	1	77	0.108	25	64
		○	○			66,810	9	41	0	50	0.075	17	69
		○		○		68,644	2	19	1	22	0.032	7	55
		○			○	71,554	1	14	0	15	0.021	5	61
	無処理					104,800	9	453	0	462	0.441	(100)	64

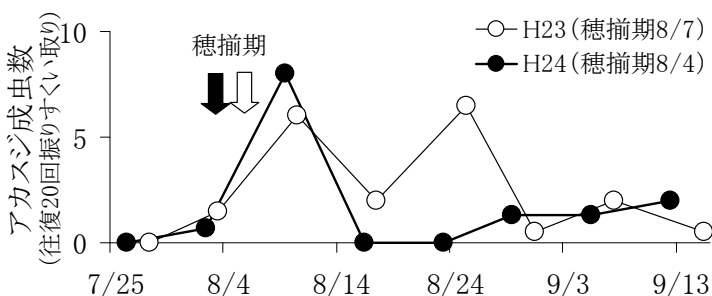


図2. 無処理区におけるアカスジ成虫の発生活消長

摘要: どの年次においても、穂揃期1週間後+同3週間後の2回散布区では安定して斑点米混入率を低く抑えている。また、ジノテフラン剤(アルバリン顆粒水溶剤)は1回の散布により約2週間の斑点米抑制効果があると推定される。

試験概要: 調査地は農業研究センター所内圃場。各処理2反復(平成24年無処理は3反復)で、1反復あたり250穂×2ヶ所を採集し、乾燥調製後に精玄米(粒厚1.9mm以上)の斑点米混入率を調査した。なお、7月20日頃の草刈以降は畦畔草刈は行わなかった。また、平成23年にジノテフラン水溶剤を4回散布した試験があるが、農薬登録上の使用回数は3回以内である。