

# 平成17年度試験研究成果書

区分	指導	題名	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			
[要約] 通常の水田では第1世代成虫を対象に穂揃7日後に散布する。また、ノビエ、シズイ、ホタルイ類等雑草の多い水田や割れ籾の多発が懸念される場合は、穂揃14日後に追加散布する。						
キーワード	斑点米	アカスジ	防除対策	水田雑草	割れ籾	病害虫部 病理昆虫研究室

## 1 背景とねらい

近年、カスミカメムシ類、特にアカスジカスミカメ（以後、アカスジと略す）による斑点米の発生が多い。このため、防除対策の確立が急務となっており、発生環境（水田雑草、割れ籾の多少）により薬剤散布回数が異なることを明らかにした（平成16年度研究成果）。今回はアカスジの発生生態、被害解析及び本年度薬剤防除試験を加味して斑点米防止対策を検討した。

## 2 成果の内容

- (1) 水田でアカスジ第1世代成虫密度が高い時期は穂揃期から穂揃7日後である。しかし、ノビエ、シズイ、ホタルイ類等の雑草の多い水田では、第2世代幼虫密度も穂揃期から高く、穂揃14日後頃からは第2世代成虫密度が高まる（図1）。
- (2) 成虫放飼試験によると、頂部加害は穂揃7～14日後及び穂揃14～21日後に多く、以降は少ない。また、側部加害はほとんどが割れ籾に発生し、穂揃7～14日後及び穂揃14～21日後に多く、以降は少ない。なお、穂揃期から穂揃7日後の斑点米は非常に少ない（図2）。
- (3) 穂揃期散布に比較して穂揃7日後散布が斑点米防止効果が優る（図3）。
- (4) 上記を踏まえアカスジに対する粉剤、乳剤の散布適期を以下のとおりに変更する。  
ア 通常の水田では、第1世代成虫を対象に穂揃7日後に散布する。  
イ ノビエ、シズイ、ホタルイ類等の雑草の多い水田では、第2世代成幼虫を対象に穂揃14日後期に追加散布する。  
ウ 割れ籾の発生予想は現行では困難であるが、例年割れ籾の発生しやすい圃場や割れ籾の多発が懸念される場合は、側部加害の多い穂揃14日後に追加散布する。

## 3 成果活用上の留意事項

- (1) 特にカメムシ防除が1回に限定されている地域では、水田雑草や周辺雑草の管理を徹底し水稲出穂期までのカメムシ類密度を抑える。
- (2) 水稲出穂期以降の効率的な畦畔雑草管理については現在試験中である。しかし、放飼試験によると穂揃4、5週間後まで斑点米が発生することから、畦畔草刈りをする場合はすくい取り調査を実施すること。
- (3) 気象経過により防除時期が変動することがあるので、病害虫発生予察情報を活用する。
- (4) 平成16年度研究成果「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」及び平成17年度防除技術情報「平成17年に斑点米被害が多発した要因」を参照する。

## 4 成果の活用方法等

- (1) 適用地帯又は対象者等  
アカスジカスミカメを優占種とする水田及び周辺環境の地帯
- (2) 期待する活用効果  
不要な殺虫剤の使用を削減することでイネの低コスト高品質栽培の一助となる。

## 5 当該事項に係る試験研究課題

(H15-25) 斑点米カメムシ類の総合的防除技術の組み立て(H15～H17)

## 6 参考資料・文献

- (1) 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（平成16年度研究成果）
- (2) 宮田(1992) アカスジメクラガメによる斑点米に対する割れ籾の影響  
第2報 放飼時期および頭数についての検討 北日本病虫研報43:93-95
- (3) 鈴木(2005) 岩手県における発生環境（水田雑草、割れ籾の多少）に応じたアカスジカスミカメに対する薬剤散布適期 北日本病虫研報56:102-104

## 7 試験成績の概要（具体的なデータ）

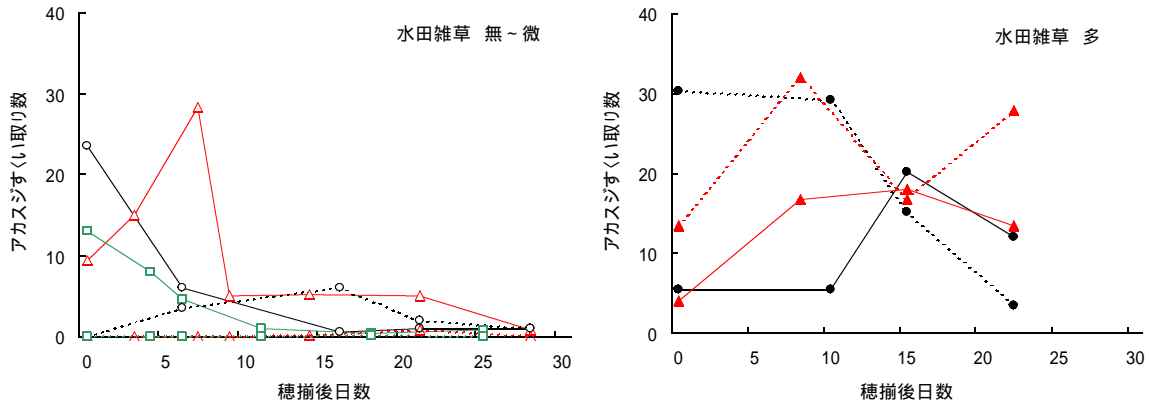


図1 水田におけるアカスジ成虫、幼虫のすくい取り消長(H16,17)

注1) 往復20回振り 注2) — は成虫 - - - は幼虫を示す

注3) : H16農大あきたこまち無防除 : H17農大あきたこまち無防除 H17: 農大ひとめぼれ無防除  
: H16農大ひとめぼれ無防除 : H17現地ひとめぼれ(7圃場平均、2回防除したが防除適期を逃した圃場が多い)

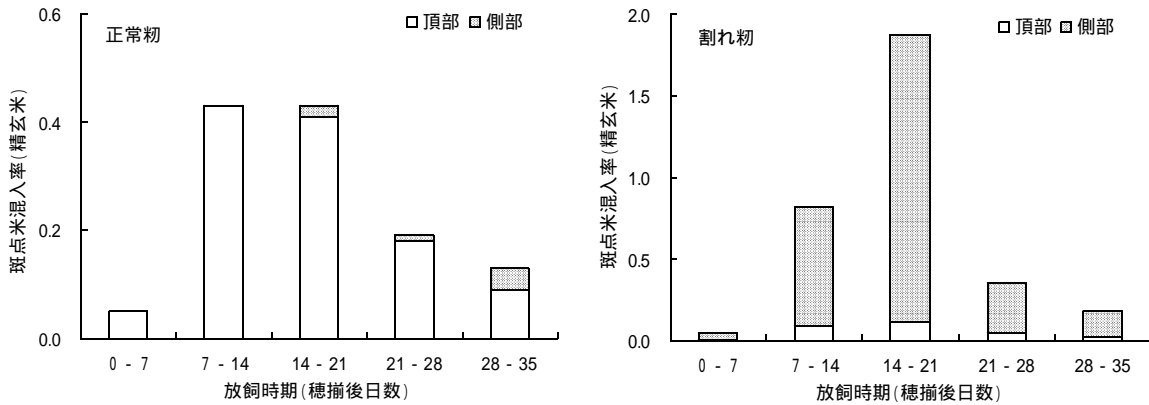


図2 アカスジ成虫放飼時期と斑点米との関係(H16)

試験方法: 出穂前に水田に1m x 1mの枠(15株)を設置し、1mm目のネットで被覆

放飼時期: 穂揃期、穂揃7日後、14日後、21日後、28日後 放飼頭数: 2頭/株 放飼期間: 7日

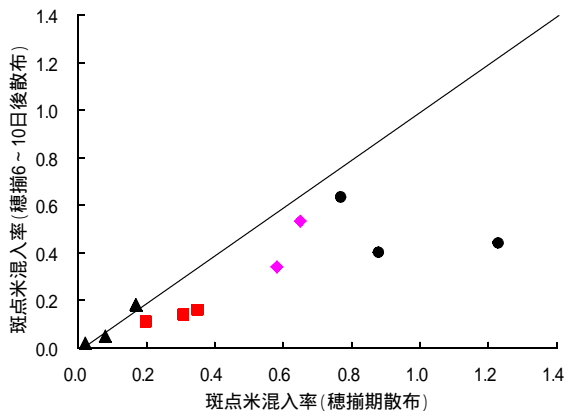


図3 割れ籾、水田雑草の発生が同じ場合、穂揃期散布と穂揃7日後散布で効果が高いのはどちらか

注) 水田雑草・割れ籾: 微 水田雑草: 多、割れ籾: 微  
水田雑草: 微、割れ籾: 多 水田雑草・割れ籾: 多