

# 平成 19 年度試験研究成果書

区分	指導	題名	アカスジカスミカメ越冬世代幼虫の密度低減に効果的な草刈時期		
[要約]アカスジカスミカメ越冬世代幼虫の密度低減に効果的な畦畔草刈時期の目安は孵化盛期の前後5日間である。また、平年の越冬世代幼虫孵化盛期は県中南部が6月上旬、県北・山間部が6月中旬である。					
キーワード	水稲	アカスジカスミカメ	畦畔管理	病害虫部	病理昆虫研究室

## 1 背景とねらい

本県ではアカスジカスミカメによる斑点米被害が多発しており、適切な防除対策が求められている。重要な増殖場所である水田畦畔のアカスジカスミカメ幼虫密度を低く維持するためには、越冬世代に当たる6月から第1世代に当たる7月にかけてイネ科雑草を出穂させない畦畔雑草管理が重要であることを明らかにした(平成 18 年度試験研究成果)。そこで、越冬世代幼虫を対象に、密度低減に効果的な草刈時期を検討した。

## 2 成果の内容

- (1) アカスジカスミカメ越冬世代幼虫の密度低減に効果的な畦畔草刈時期の目安は孵化盛期の前後5日間である(図1、図2)。
- (2) 平年のアカスジカスミカメ越冬世代幼虫孵化盛期は、県中南部は6月上旬、県北・山間部は6月中旬である(図3)。

## 3 成果活用上の留意事項

- (1) アカスジカスミカメは卵で越冬し、第1世代成虫、第2世代成虫が水田に侵入してイネを加害する。
- (2) アカスジカスミカメ越冬世代成虫発生時に草刈を実施すると、飛翔能力をもつ成虫は周辺畦畔へ移動する。このため、越冬世代幼虫孵化盛期に地域で一斉草刈に取り組むことが望ましい。
- (3) アカスジカスミカメ越冬世代幼虫孵化盛期は気象経過により変動するので、病害虫発生予察情報で確認する。

## 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

### (2) 期待する活用効果

効果的な畦畔雑草管理を実施することで、斑点米カメムシ類の密度抑制が期待できる。

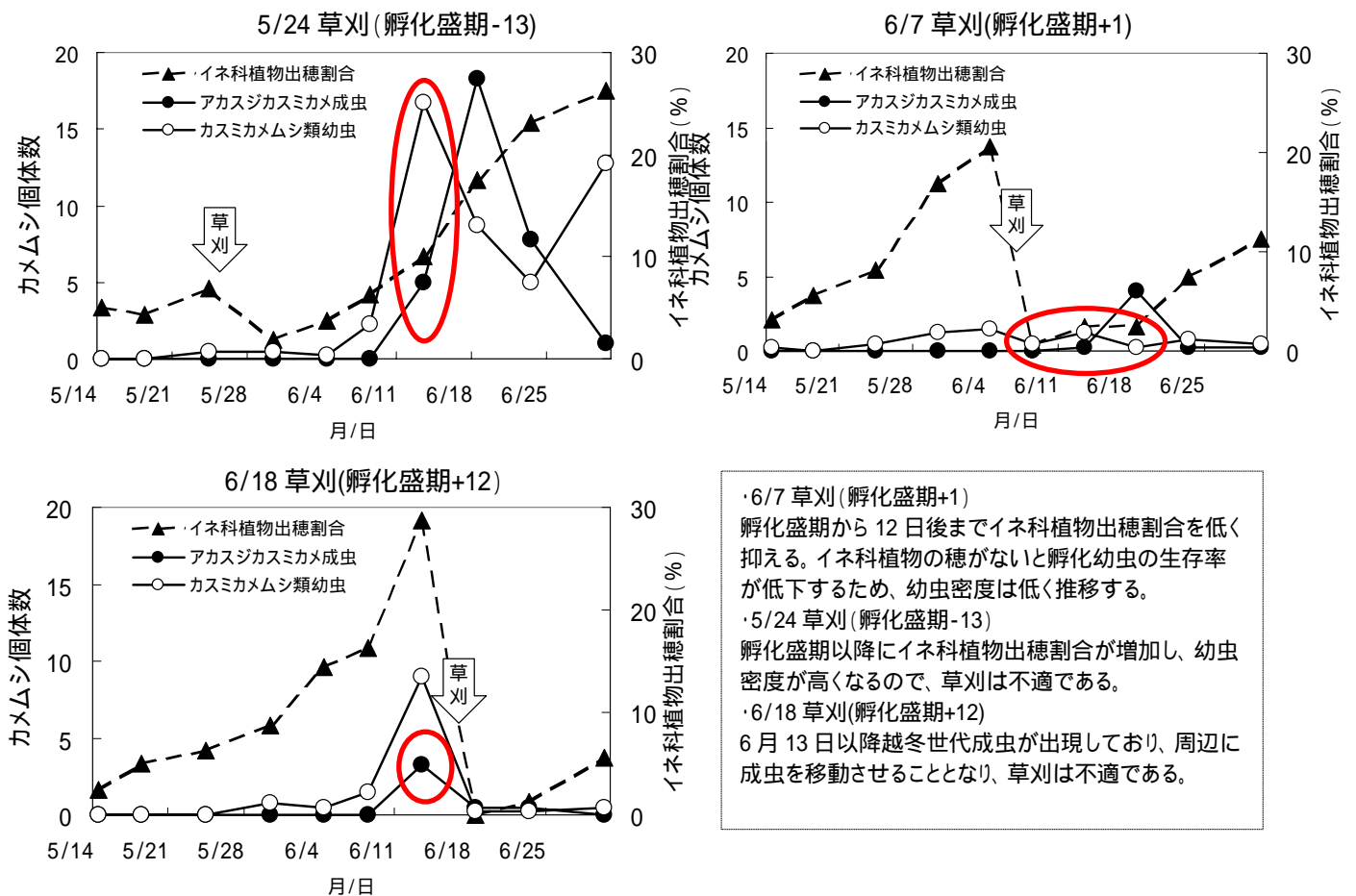
## 5 当該事項に係る試験研究課題

(H16-18)斑点米カメムシ発生予察技術の高度化と斑点米被害抑制技術の開発(H18-H20、国庫委託)

## 6 参考資料・文献

- (1) アカスジカスミカメの発生を抑制する水田畦畔雑草管理 平成 18 年度研究成果
- (2) 重久眞至 (2004) 滋賀県におけるアカスジカスミカメの年間世代数の推定 関西病虫研報 46:77-78

## 7 試験成績の概要



・6/7 草刈 (孵化盛期+1)  
 孵化盛期から 12 日後までイネ科植物出穂割合を低く抑える。イネ科植物の穂がないと孵化幼虫の生存率が低下するため、幼虫密度は低く推移する。

・5/24 草刈 (孵化盛期-13)  
 孵化盛期以降にイネ科植物出穂割合が増加し、幼虫密度が高くなるので、草刈は不適である。

・6/18 草刈 (孵化盛期+12)  
 6 月 13 日以降越冬世代成虫が出現しており、周辺に成虫を移動させることとなり、草刈は不適である。

図1.草刈時期がアカスジカスミカメ越冬世代幼虫、成虫、イネ科植物出穂割合に及ぼす影響 (H19 年)

カスミカメシ類幼虫数、アカスジカスミカメ成虫数は往復 20 回振りすくい取り調査による。重久(2004)から推定した孵化盛期は 6/6。イネ科植物出穂割合は、目視によりイネ科植物の出穂面積を種ごとに 6 段階(0%, 1-5%, 6-10%, 11-40%, 41-70%, 71%-)に分けたものを合計して算出。調査地: 農研センター所内。4 反復。図中の矢印は草刈時期を示す。

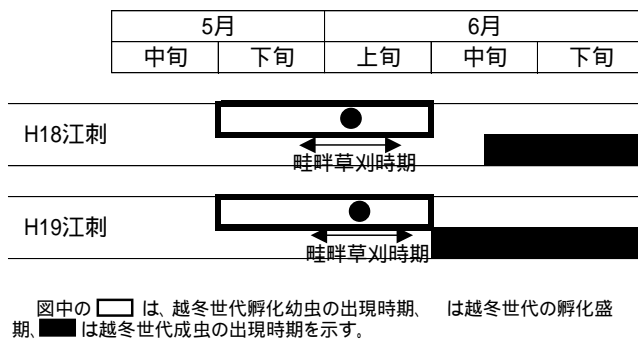


図2.アカスジカスミカメ越冬世代孵化時期からみた畦畔草刈時期の目安

H18・19 年の現地圃場におけるアカスジカスミカメ越冬世代の孵化幼虫出現時期は 5 月第下旬～6 月上旬であり、越冬世代成虫出現時期は 6 月中旬以降である。また、草刈を実施すると少なくとも 10 日間はイネ科雑草の出穂が抑制される。以上のことから、畦畔草刈時期の目安は孵化盛期の前後 5 日間と判断する。

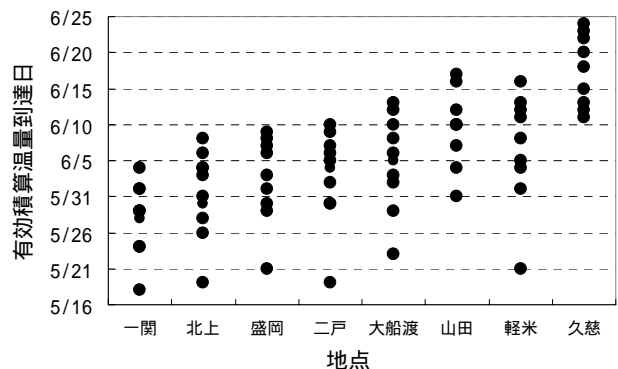


図3.岩手県内におけるアカスジカスミカメ越冬世代幼虫孵化盛期 (H10-H19 年)

重久(2004)をもとに各地点の日平均気温を用いた有効積算温度で推定。なお、卵孵化にかかる発育零点は 12.1、有効積算温度は 105.7 日度

越冬世代幼虫孵化盛期は、おおむね県中南部は 6 月上旬、県北・山間部は 6 月中旬であるが、気象経過によって変動がみられる。