

[成果情報名] 斑点米カメムシ類アカスジカスミカメの水田における消長とその加害

[要約] アカスジカスミカメの水田侵入は、早期水稲で多く、出穂期3日後（穂揃期）ごろがピークで、穂の成熟に伴い減少する。その加害症状は2種類で頂部黒変が最も多く、次いでクサビ症状である。

[キーワード] 水稲、斑点米、アカスジカスミカメ、水田侵入、症状

[担当] 総合農林試験場・環境部・病害虫科

[連絡先] 電話0957-26-3330、電子メール m.komine@pref.nagasaki.lg.jp

[区分] 水稲（生産環境）

[分類] 指導

[背景・ねらい]

従来、本県における斑点米カメムシ類の主要発生種は、クモヘリカメムシ、ホソハリカメムシおよびシラホシカメムシであったが、近年、アカスジカスミカメの発生が増加し、前3種に加えて主要な構成種となっている（ながさき普及技術情報第22号、2003）。

しかし、アカスジカスミカメの水田での消長や加害状況については、割れ籾の発生が多い東北地方等では調査が行われているが、割れ籾の少ない九州地域においては詳細な解析がなされていない。

そこで、本県水田におけるアカスジカスミカメの消長と加害状況を明らかにし、発生予察や防除対策に資する。

[成果の内容・特徴]

1. アカスジカスミカメの本県における水田侵入は、普通期水稲に比べ、早期水稲で多い。また、早期水稲、普通期水稲ともに出穂期3日後（穂揃期）ごろがピークで、穂が成熟するに伴い、しだいに減少する（図1）。
2. アカスジカスミカメが優占する圃場での本種による斑点米の症状は、2種類あり、頂部の黒変が最も多く、次いでクサビ症状である（図2、図3、表1）。
3. 出穂後早い時期の放飼・加害ではクサビ症状、遅い時期では頂部黒変が多い傾向にある（図4）。

[成果の活用面・留意点]

1. 本情報は諫早市における調査に基づいているが、県本土部全域に適用でき、斑点米カメムシ類の発生予察や本種の防除時期決定など防除対策に活用できる。
2. アカスジカスミカメの加害によるクサビ症状は、玄米の頂部に加害痕があるので、イネシンガレセンチュウ、イネアザミウマおよびセジロウンカの加害による類似した斑点米とは区別できる。
3. アカスジカスミカメは、他の主要なカメムシ類（クモヘリカメムシ、ホソハリカメムシおよびシラホシカメムシ）に劣らず斑点米を形成する（表2）と思われるが、穂の熟期別の種間加害差異については、本放飼試験1事例のみであるのでさらに検討を要する。

[具体的なデータ]

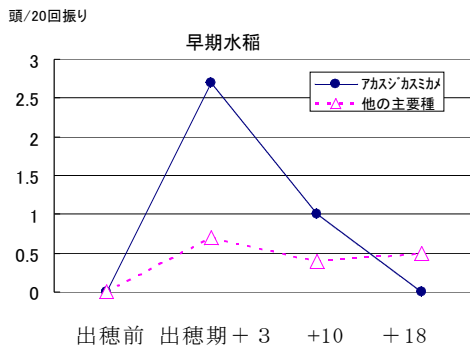
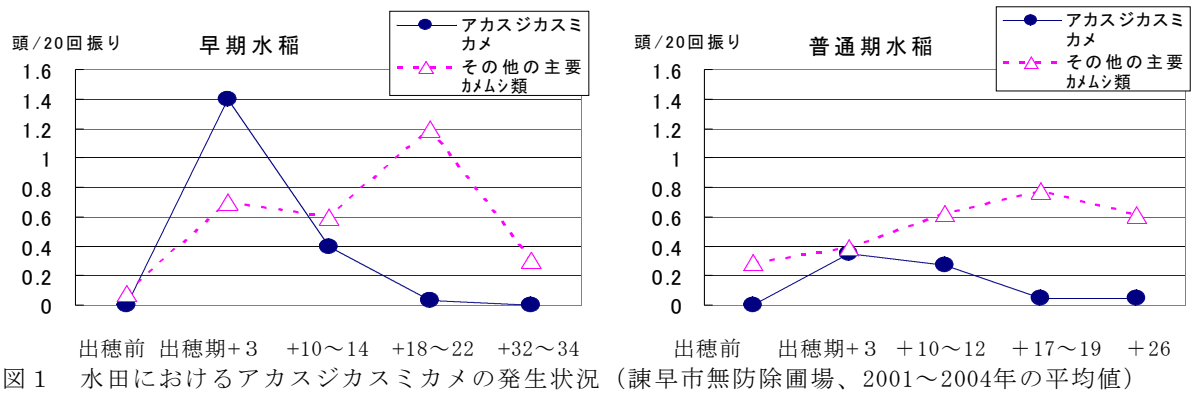


表1 図2の圃場におけるカメムシ類の加害による玄米の症状

調査粒数	アカシジカスミカメ斑点米率(%)		標準 斑点米(%)	合計 (%)
	頂部黒変	クサビ症状		
17,609	0.16	0.02	0.23	0.41

標準斑点米: 頂部やクサビ状以外の部位が褐色に変色



図3 アカシジカスミカメによる斑点米症状

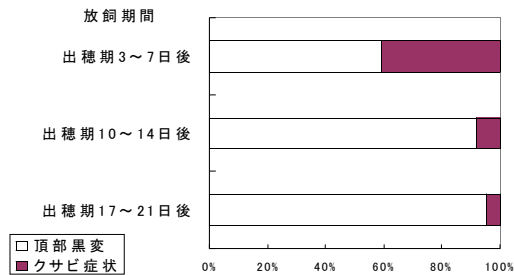


表2 ナイロンゴース袋被覆水稻に放飼した4種カメムシ類による斑点米の発生 (粒厚1.8mm以上の玄米)

カメムシ類の種類	放飼密度 (頭/株)	放飼反復 (株)	放飼開始時期											
			出穂期3日後				出穂期9日後~10日後				出穂期15日後~17日後			
			調査粒数	斑点米率(%)	1日1頭当たり 斑点米産出数	調査粒数	斑点米率(%)	1日1頭当たり 斑点米産出数	調査粒数	斑点米率(%)	1日1頭当たり 斑点米産出数			
アカシジカスミカメ	1	8	352.5	0.19 a	0.13 a	340.5	0.60 a	0.41 a	376.0	0.73 a	0.54 a			
クモヘカメムシ	1	8	300.9	0.15 a	0.09 a	299.1	0.26 ab	0.16 a	439.0	0.15 b	0.13 b			
ホソハラカメムシ	1	8	287.6	0.24 a	0.14 a	341.1	0.10 ab	0.07 a	379.1	0.28 ab	0.21 ab			
シラホシカメムシ	1	8	340.1	0.12 a	0.08 a	374.1	0.11 b	0.08 a	350.4	0.28 ab	0.20 ab			
無処理1	-	8	257.5	0	-	388.5	0.02	-	345.8	0	-			
無処理2	-	8	245.8	0	-	325.3	0.06	-	381.1	0	-			

注) 同一英字間はTukey-Kramer検定 (P<0.05) で有意差がない。斑点米率の統計検定は角変換後に行った。
 アカシジカスミカメ、クモヘカメムシ、無処理1の放飼開始時期: 出穂期3日後、出穂期10日後、出穂期17日後。放飼期間は各5日間。
 ホソハラカメムシ、シラホシカメムシ、無処理2の放飼開始時期: 出穂期3日後、出穂期9日後、出穂期15日後。放飼期間は各5日間。

[その他]

課題課題名: 水稻斑点米カメムシ類の発生予察法の改善
 予算区分: 県単
 研究期間: 2001~2004年度
 研究担当者: 小嶺正敬、福吉賢三