

イヌホタルイの発生がアカスジカスミカメ被害に及ぼす影響

古川農業試験場

1 取り上げた理由

本県における斑点米の原因となる主要加害種はアカスジカスミカメであり、イネ科の雑草地や牧草地の周辺の水田で本種による斑点米被害が多くなることは広く知られている。しかし、近年カヤツリグサ科の水田主要雑草であるイヌホタルイが発生している水田において、本種による被害が多く観察されている。そこで、イヌホタルイの発生がアカスジカスミカメの発生および斑点米被害に及ぼす影響について明らかにしたので参考資料とする。

2 参考資料

- 1) アカスジカスミカメはカヤツリグサ科の水田雑草であるイヌホタルイの小穂に産卵する(表1)。また、イヌホタルイの発生する水田では老齢幼虫も確認され、イヌホタルイに産卵されたアカスジカスミカメは水田内で発育している(図1, 2)。
- 2) イヌホタルイの発生した水田では、発生のない水田に比べてアカスジカスミカメの成虫および幼虫の発生密度が高く、斑点米発生率も高まる(図1, 2, 3)。

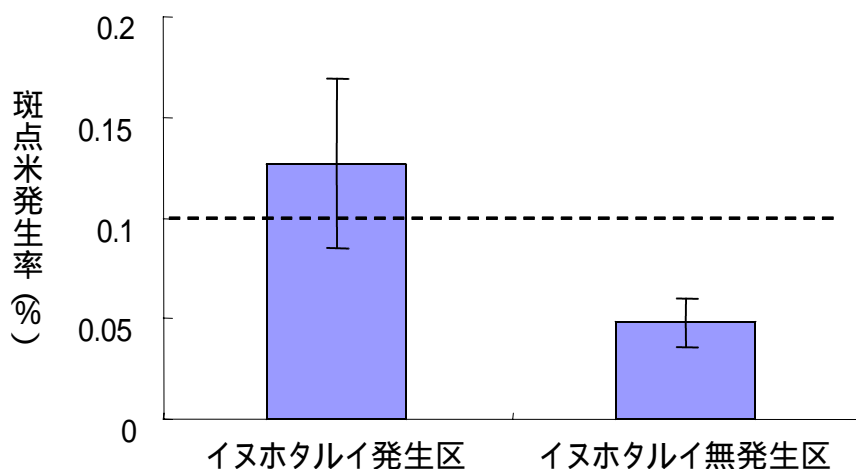


図3 イヌホタルイの発生が斑点米発生率に及ぼす影響(H17 古川農試)

注1) 図中のバーは標準誤差を示す。

注2) 粗玄米における斑点米発生率を示す(3反復の平均値)。

注3) 図中の破線は落等の基準となる斑点米混入限界(0.1%)。

3 利活用の留意点

- 1) ノビエやシズイにおいてもアカスジカスミカメの被害を助長するおそれがあるので、これらの雑草を含めた水田内雑草の管理を徹底する。
- 2) イヌホタルイの多いほ場では、スルホニルウレア系の除草剤(SU剤)に対して抵抗性を発達させている可能性があるため注意する(詳細については「宮城の稲作指導指針(基本編)平成17年2月発行」の123~131ページを参照)。

(問い合わせ先: 古川農業試験場作物保護部 電話0229-26-5108)

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

発生予察効率化推進事業（斑点米カメムシ対策）：平成14～16年
 斑点米カメムシ類のIPM技術の現地実証：平成17～19年

2) 参考データ

表1 イヌホタルイからのカスミカメムシ類のふ化状況

調査圃場	採集小穂数	ふ化幼虫数	アカスジカスミカメ個体数/ 飼育個体数 ^{注2)}
水田雑草試験圃場A (古川農試)	1949	12	-
水田雑草試験圃場B (古川農試)	1885	28	-
水稲圃場 (現地)	811	37	14/14

注1) 水田雑草試験圃場A, B(古川農試)での試験はH15に行ったものであり、水稲圃場(現地)での試験はH16に行った

注2) ふ化幼虫37個体中14個体を小麦の芽出し苗で飼育したところ、14個体すべてアカスジカスミカメであった

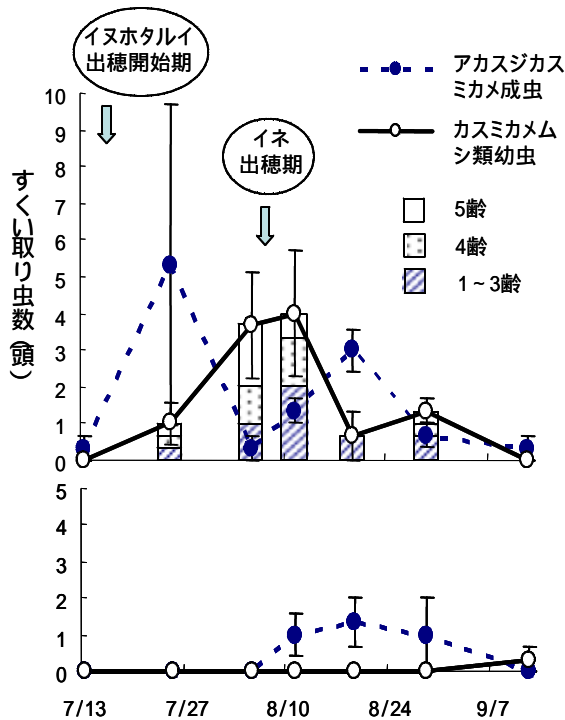


図1 イヌホタルイの発生がアカスジカスミカメの発生に及ぼす影響 (H17 古川農試)

注1) 上図はイヌホタルイ発生区、下図はイヌホタルイ無発生区におけるアカスジカスミカメの発生状況を示す。

注2) 10回振りすくい取り虫数(3反復の平均値)。

注3) 図中のバーは標準誤差を示す。

注4) イヌホタルイは10～15株/100cm²の密度で水田内に発生し、7月中旬から出穂し始め、8月下旬には枯死した。

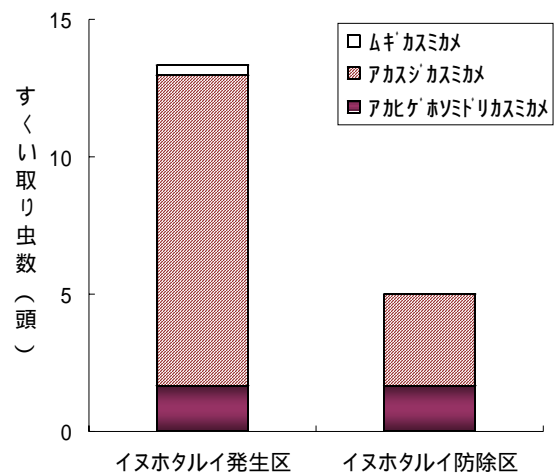


図2 イヌホタルイと斑点米カメムシ類発生種の関係 (H17 古川農試)

注) 7回実施した10回振りすくい取り(7/13～9/12)の合計値(3反復の平均値)で表した。

3) 発表論文等

日本応用動物昆虫学会発表予定