

[成果情報名]東北地域における2003-2013年の斑点米カメムシ類の発生と被害の傾向

[要約]東北6県の斑点米カメムシ類の発生とその被害は年次変動があるものの、2003年以降増加傾向にある。特に、2010年の大発生以降、日本海側を中心としたアカスジカスミカメの発生地点の増加が顕著であり、発生種の変遷に伴う発生予察・防除対策の再検討が必要である。

[キーワード]発生予察、斑点米カメムシ、アカスジカスミカメ、アカヒゲホソミドリカスミカメ

[担当]農研機構東北農業研究センター・生産環境研究領域

[代表連絡先]電話 019-643-3433

[区分]東北農業・生産環境（病害虫）

[分類]研究成果情報

[背景・ねらい]

斑点米カメムシ類は、東北地域における水稲の最重要害虫であり、近年においても被害発生の警戒が必要な状況が続いている。東北地域全体として今後の斑点米カメムシに対する防除対策の地域戦略を構築するために、東北農業研究センターが中心となり2003年から2013年を中心に東北地域における斑点米カメムシ類の発生と被害の傾向を取りまとめて分析を行い、情報の共有と発信を進めることを目的とする。

[成果の内容・特徴]

1. 斑点米カメムシ類の発生地点数や捕獲数に基づいて発表される注意報・警報数は年次変動があるものの、全国的な傾向と同様に、東北6県では2000年以降2013年まで高い水準で推移しており、斑点米カメムシ類の多発生状態が明らかに継続している（図1）。また、斑点米カメムシ類の吸汁害による落等被害は年により変動するものの、2003年、2005年、2010年に落等率が高い状況は2005年の福島県の事例を除き、東北地域全体として同様の傾向を示したことがわかる（図2）。
2. これまでアカスジカスミカメの被害報告の見られなかった青森・秋田・山形・福島各県で捕獲地点率が2008年以降に増加傾向にある（図3左）。一方で、アカヒゲホソミドリカスミカメの捕獲地点率は減少傾向のある秋田を除く3県で増加や減少傾向が認められないことから（図3右）、既に混発が認められる岩手・宮城両県を含めた東北地域全体において、広域で両種の混発が進行していると推定される。これら2種のカメムシは寄主選好性や水田への侵入時期など生態的特性が異なる事が知られており、薬剤の選択や防除時期の再検討、水田内外の雑草管理技術の改良が、今後の斑点米カメムシ対策における技術的課題としてあげられる。
3. 斑点米カメムシの発生について、東北地域の県ごとに2003年から2013年までの発生調査結果、被害実態とその特徴、防除対策、およびその間行われた研究事例を整理し、その分析に基づく今後の課題について考察した結果を資料として取りまとめ、以下の東北農業研究センターのWebsiteに公開している。

http://www.naro.affrc.go.jp/publicity_report/publication/laboratory/tarc/report/057034.html

[成果の活用面・留意点]

1. カスミカメ類の斑点米被害の多発、アカスジカスミカメの発生地点の増加による優占種の変遷とカメムシ2種混発の進行等の傾向が明確に示されたことから、追加防除の要否判定基準を含む発生予察方法や、混発・多発生条件下での被害抑制対策、リスク要因の再検討など、地域の防除対策研究の戦略策定に活用できる。

[具体的データ]

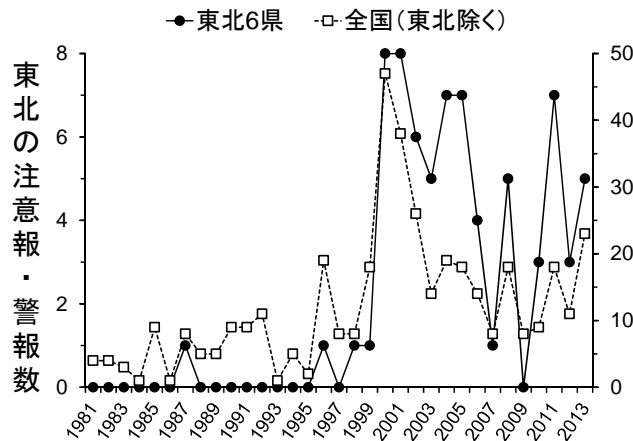


図1 1981年から2013年までの東北6県と全国における斑点米カメムシ類に対する注意報と警報の発表数の推移。
縦軸は(左)東北6県と(右)東北を除く全国の注意報・警報の合計発表数を示す。

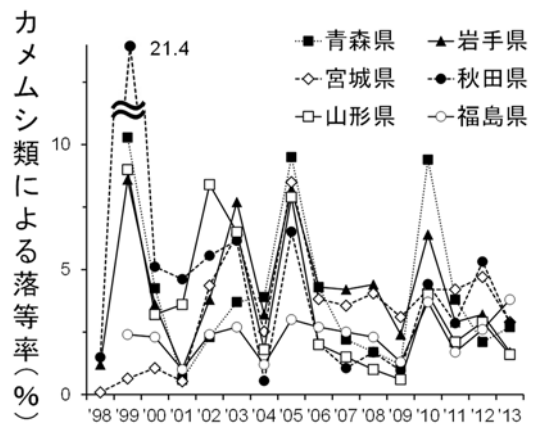


図2 1998年から2013年までの東北6県における落等率の推移。
落等率は当該年の農産物検査結果のうちカメムシ類による落等割合を示す。

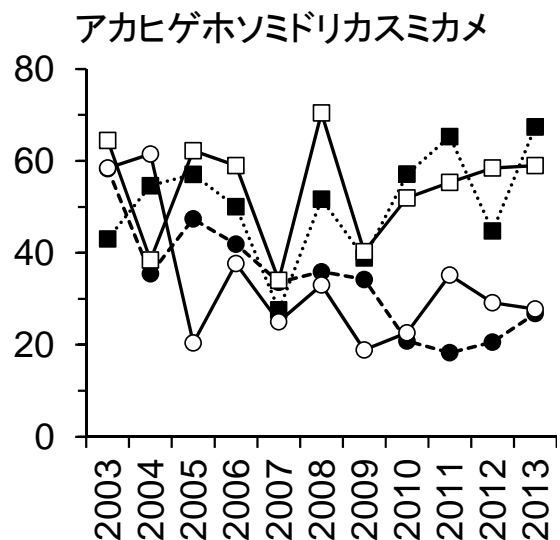
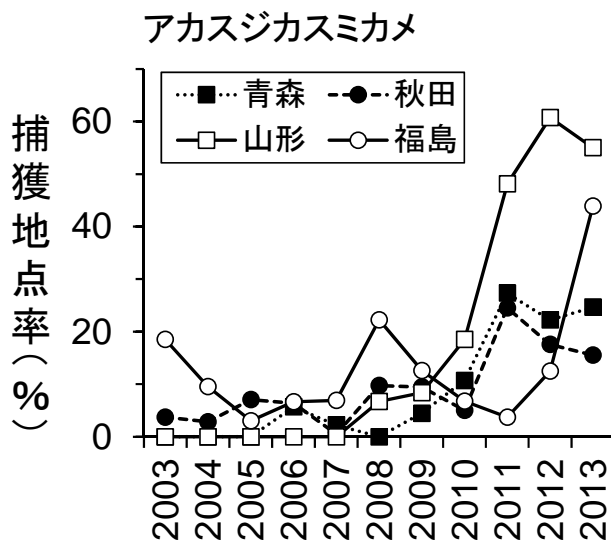


図3 アカスジカスミカメ増加地域(東北4県)における(左)アカスジカスミカメと(右)アカヒゲホソミドリカスミカメ捕獲地点率の推移(2003年~2013年)。
捕獲地点率は病害虫防除所の水稲巡回調査(7月下旬)の結果を示す。

(田 淵 研)

[その他]

研究課題名：侵入病害虫等の被害リスク評価技術の開発及び診断・発生予察技術の高度化
予算区分：交付金

研究期間：：2014~2015年度

研究担当者：田淵研、市田忠夫(青森農林総研)、大友令史(岩手農研)、加進丈二(宮城古川農試)、高城拓未(宮城防除所)、新山徳光(秋田防除所)、高橋良知(秋田農試)、永峯淳一(山形農総研セ)、草野憲二(福島農総セ)、榊原充隆

発表論文等：田淵ら(2015)東北農研研報、117: 63-115