

将来の温暖化条件下における イネ出穂期とアカスジカスミカメ発生盛期の予測

福島県農業総合センター 生産環境部作物保護科、作物園芸部稲作科

1 部門名

水稲 - 水稲 - 病害虫防除

2 担当者

岸 正広・藤村恵人・松木伸浩・常盤秀夫

3 要旨

将来の温暖化環境下における斑点米被害の予測及び対応策を構築するため、複数の気候シミュレーションモデル^()を利用して、相馬市をモデルとしてイネ出穂期及び斑点米カメムシ類の主要加害種であるアカスジカスミカメの越冬世代～第3世代の発生盛期を予測した。

(東京大学、独立行政法人国立環境研究所、地球環境フロンティア研究センターによる「MIROC高解像度版」、「MIROC中解像度版」及び気象庁による「MRI」の3モデルを利用。)

(1) すべての気候シミュレーションモデルで、イネ出穂期及びアカスジカスミカメ各世代の発生盛期ともに、温暖化が進むにつれて早まることが予測された(図省略)。

(2) イネ出穂期よりもアカスジカスミカメ発生盛期の方が早まる程度が大きいため、イネ出穂期から見ると、アカスジカスミカメの成虫最盛日は第1世代が離れていき、第2世代が近づいてくると考えられた(図)。

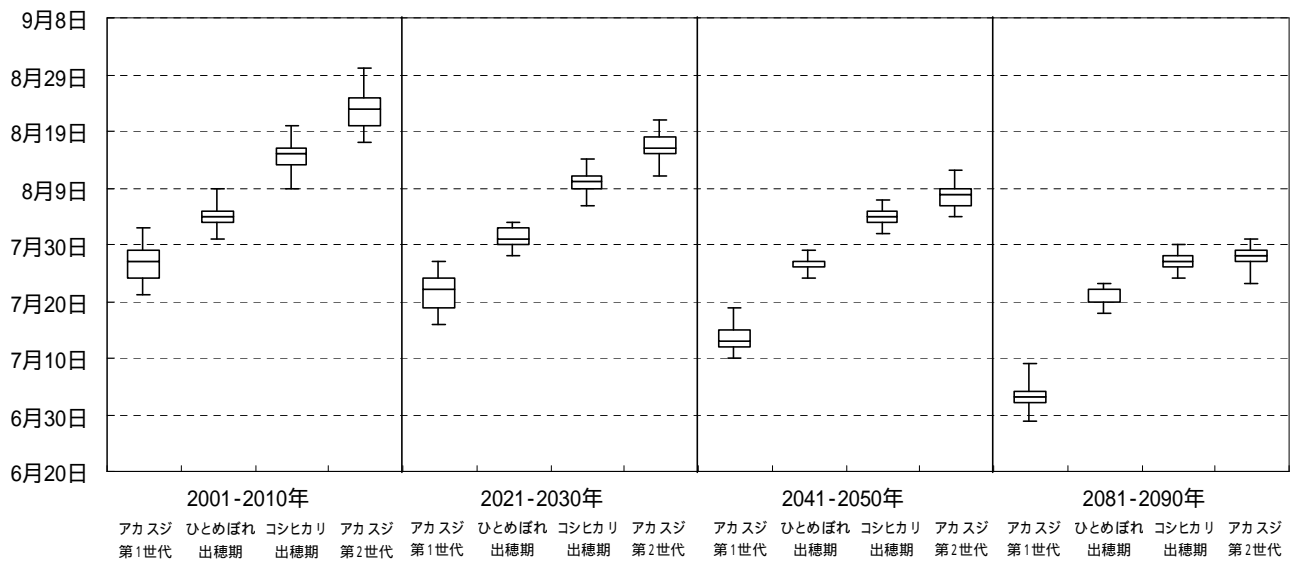


図 イネ出穂期とアカスジカスミカメ第2世代の成虫最盛日の推移

注1：気候モデルはすべてはMIROC高解像度版を使用。

注2：箱ひげ図の長方形の線は下から第1四分位数、中央値、第3四分位数を示し、ひげは最小値および最大値を示す。

4 成果を得た課題名

(1) 研究期間 平成22年度～24年度

(2) 研究課題名 温暖化の進行がカメムシ類の発生環境と斑点米被害に及ぼす影響解明

(3) 参考となる成果の区分 (指導参考)

5 主な参考文献・資料

(1) 平成22年度～24年度センター試験成績概要