

宮城県の水稲栽培における病虫害防除の現状と課題

宮城県病虫害防除所 おの野 とある亨

はじめに

宮城県における水稲栽培の特徴として、稲作に適した気候と豊富な水資源に恵まれた環境の中で、‘ひとめぼれ’や‘ササニシキ’などに代表される良食味米の産地として知られており、多様なニーズに応じた高品質な米づくりが進められている。本県の水稲（2024年産）の生産面積は62,800 ha、生産量は366,100 tであり、全国的にも主要な米の産地である。また、米の産出額（2023年）は731億円であり、本県の農業産出額において最も大きな割合（38%）を占めており、基幹的作物に位置づけられている。一方、担い手不足の深刻化と農家所得向上のため、本県においても経営規模の拡大は喫緊の課題であり、省力化と効率化を図るため乾田直播などの直播栽培の普及拡大が進められている。また、出穂期を遅らせることから、高温登熟による品質低下を回避する技術としても直播栽培を推進している。

本県は、特別栽培米の推進など、環境と調和した米づくりに対しても積極的に取り組んでおり、消費者や実需者が求める安全・安心な良質米の安定供給に努めている。しかし、近年の気候変動、特に温暖化による気温の上昇は、白未熟粒の発生などによる玄米の品質低下だけでなく、斑点米カメムシ類や紋枯病などの病虫害の発生に対しても影響を及ぼすことが危惧される。こうした状況下において、収量や品質を維持するための病虫害管理の徹底は、農薬の使用成分数の増加につながりかねないため、病虫害の発生動向や発生要因を的確に把握したうえで、効率的な防除体系を構築する必要がある。

本県の水稲の病虫害防除において、育苗箱施用剤が広く普及したことにより、イネミズゾウムシなどの初期害虫やいもち病などは低く抑えられているが、斑点米カメムシ類や紋枯病の発生は多い傾向にある。特に、斑点米カメムシ類の一種クモヘリカメムシは分布域を拡大して

おり、本県の重要害虫として防除対策の構築が求められている。そこで、本県の水稲栽培における病虫害防除の現状と課題について紹介する。なお、本稿は2025年9月に開催された日本植物防疫協会シンポジウム「最新の水稲における病虫害防除を巡る課題」での講演をまとめたものである。

I 環境と調和した米づくりの推進

宮城県は、環境と調和のとれた農業生産を推進するため、「みやぎの環境にやさしい農産物認証・表示制度」を設けており、化学合成農薬や化学肥料の使用の低減を図ることで、持続可能な農業の発展を目指している。本制度は、使用する化学合成農薬や化学肥料に対して、一定の要件を満たして生産された特別栽培農産物を四つの区分で認証しており、化学合成農薬と化学肥料について、それぞれ不使用栽培と節減栽培を組合せた区分を設けている。米において最も多いのは化学合成農薬と化学肥料のいずれも慣行の5割以下に節減して生産された特別栽培農産物であり、使用できる化学合成農薬の有効成分数について、これまで米（移植栽培・直播栽培）は一律8成分であった。しかし、2024年11月に新たに米（乾田直播）の栽培基準が設定され、米（移植栽培・湛水直播）8成分、米（乾田直播）10成分に改正された。近年、乾田直播栽培の取り組みが増えている一方で、移植栽培などと比較して除草剤の使用回数が増加する傾向にあり、農薬節減栽培において雑草管理が課題となっていることが要因と思われる。

JAグループ宮城が中心となって取り組んでいる「みやぎの環境保全米」は、化学合成農薬や化学肥料の使用量を、従来の半分以上に減らすことにより、地域における環境への負荷を軽減させる米づくりを目指している。2024年度の「みやぎの環境保全米」の作付面積は、水稲の作付面積の約25%を占めており、本県における環境保全型農業の代表的な取り組みである。「みやぎの環境保全米」で使用できる化学合成農薬の成分数は8成分までであり、各JA単位で生産基準を作成している。生

The Current Status and Problem in Pest Control for Rice Cultivation in Miyagi Prefecture. By Tohru ONO

（キーワード：水稲，病虫害，温暖化，斑点米カメムシ類，宮城県）