

特集：QoI 剤耐性菌の発生状況とその対策（水稻編）

佐賀県における QoI 剤耐性イネいもち病菌の発生とその対策

佐賀県農業試験研究センター ^いなだ ^みのる ^しょうぶ ^{しん}いちろう
稲田 稔*・苺蒲 信一郎

はじめに

近年の水稻栽培では、生産者の減少や高齢化に対応した効率的な生産を行うため、集落営農組織での共同作業や大規模農家への農地集積等の取り組みが推進されているものの、米価の低迷や生産資材費の上昇等により、生産者の経営環境は一層厳しいものとなっている。

このような中、オリサストロビン粒剤、メトミノストロビン粒剤、アゾキシストロビン水和剤等のストロビルリン系薬剤（以下、QoI 剤）は、水稻の主要病害であるいもち病、紋枯病等を同時に防除でき、また、無人ヘリなどの多様な処置法に対応した豊富な剤型を有することから全国で広く利用されている。ところが、2012年以降、西日本を中心に本系統剤に耐性を示すいもち病菌による被害が発生し、その対策の確立が急務となっている（宮川・富士，2013）。

ここでは、佐賀県における QoI 剤耐性イネいもち病菌の発生状況、防除対策等について紹介したい。なお、本研究の一部は「農林水産省ゲノム情報を活用した農産物の次世代生産基盤技術の開発プロジェクト（PRM5004）」により実施した。

I 佐賀県におけるいもち病の防除状況

佐賀県における水稻の主要病害は、紋枯病、いもち病、ごま葉枯病、もみ枯細菌病、ばか苗病等である。いもち病対象には、まずイブコナゾール・銅水和剤（テクリードCフロアブル）などの薬剤や温湯消毒により種子消毒が行われている。本田においては、標高や作型により防除対象となる病害やいもち病の発生程度が異なり、それに伴い使用薬剤も地域によって異なっている。

MBI-D 剤耐性菌の教訓から、本県では耐性菌発生リスクが高い長期持続型 QoI 剤の使用を控えていたが、福岡県境の山間部に位置し、いもち病の発生が多い北部

地域では、オリサストロビン粒剤の育苗箱処理が 2008～12 年まで実施された。

一方、西北部地域は山麓～平坦部であるが、いもち病が常発する地帯であり、育苗箱に抵抗性誘導剤等を利用し、本田では臨機または基幹防除としてもいもち病と紋枯病を対象に、メトミノストロビン粒剤、または無人ヘリによるアゾキシストロビン水和剤の散布が行われている。

また、平坦部の南部地域では、いもち病の発生は少なく QoI 剤はほとんど利用されていない（図-1、表-1）。

II 耐性菌の発生確認

2012 年 7 月に北部地域のオリサストロビン粒剤処理苗を移植した圃場において、葉いもちが多発生しずり込みを生じる被害が認められた。その要因を明らかにするため、葉いもちから分離した本病原菌を供試し、苗を用いた生物検定（中村，2009）により QoI 剤の防除効果を調べた。

その結果、表-2 に示す通り、MBI-R 系のトリシクラゾール粒剤は各菌株に高い防除効果（防除価：94～100）を示したのに対し、オリサストロビン粒剤は対照

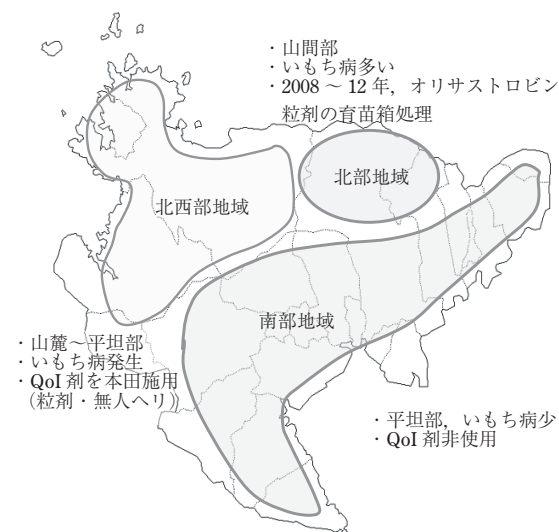


図-1 佐賀県内各地域におけるいもち病の発生状況と QoI 剤の利用状況

Occurrence and Control of QoI Fungicide-Resistant Strains of *Magnaporthe oryzae* on Rice in Saga Prefecture. By Minoru INADA and Shin-ichirou SYOBU

(キーワード：イネ、いもち病、QoI 剤、耐性菌)

*現所属：佐賀県農業技術防除センター