

植物防疫講座

病害編-17

麦類赤かび病の発生生態と防除

農研機構農業情報研究センター よし だ め ぐ み*

はじめに

麦類赤かび病は、*Fusarium graminearum* 種複合体などの病原菌によりコムギやオオムギ等の穂に発生する病害であり、麦類の登熟期間中に雨の多い日本では避けることのできない病害である(図-1)。近年は気象変動の影響などにより、世界的にも本病が発生しやすくなっており問題となっている(WEGULO et al., 2015)。本病は収量や品質低下をもたらすだけでなく、デオキシニバレノール(DON)およびニバレノール(NIV)等の人畜に有害なかび毒(マイコトキシン)(図-2)による収穫物汚染を引き起こすことで、近年は国際的にも、特に食品安全性の面から重要視されている。日本では2002年に

厚生労働省がコムギ中に含まれるDONの暫定基準値を1.1 ppm (mg/kg)と設定し、現在この基準値を超えるコムギを市場流通させないように指導されている。さらに、農産物規格規定の改定により、2003年産麦より赤かび粒**の混入が0.0%を超えた場合(0.05%以上の場合は規格外となる極めて厳しい検査規格となった。こうした背景のもと、赤かび病の防除の徹底を図ることが極めて重要となっている。

I 麦類赤かび病の症状と赤かび病かび毒について

本病に侵された穂は、その一部あるいは全体が褐色化ないし灰白化し、特にコムギにおいて、しばしば穎の合わせ目を中心にサーモンピンク色の分生孢子塊(スポロ

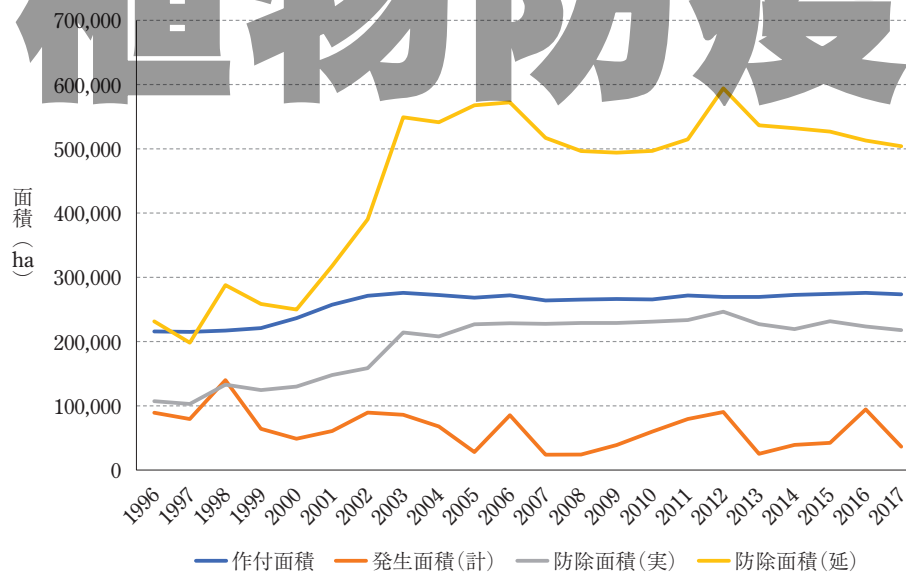


図-1 我が国における近年の麦類の作付面積と赤かび病発生面積および防除面積

農林水産省の作物統計調査データおよびJPP-NETの病害虫発生防除状況データベースより作成。なお発生面積の集計には、かび毒非産生の赤かび病菌による発生や、発生程度が少ない場合も含まれる。コムギでDONの暫定基準値が設定された2002年ごろから防除の徹底が図られ防除面積が増加している。

Ecology and Control of Fusarium Head Blight in Wheat and Barley.

By Megumi YOSHIDA

(キーワード: 赤かび病, かび毒, デオキシニバレノール, ニバレノール, オオムギ, コムギ)

*東北農業研究センター兼務

**ただし農産物規格規定(平成13年農林水産省告示第244号)では、「赤かび粒」を「赤かび病菌等に侵されて赤色を帯びた粒をいう。」と定義している。