

秋まき小麦の赤かび病抵抗性に応じた薬剤防除の考え方

背景・目的

赤かび病抵抗性品種の導入は、赤かび病の発生やかび毒汚染リスクをより低減させる耕種的な対策として期待されている。
そこで、赤かび病抵抗性秋まき小麦系統におけるかび毒蓄積特性を明らかにするとともに、薬剤防除の方法について検討した。



赤かび病抵抗性とDON蓄積特性

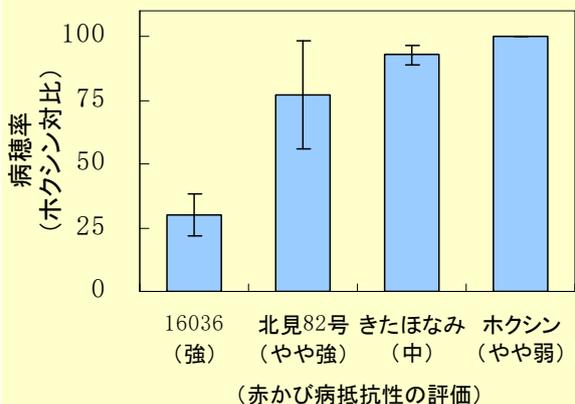


図1 抵抗性の強弱と病穂率

(H18~21年の平均)

表1 抵抗性の強弱とDON濃度(ppm)

供試系統・品種	抵抗性の評価	H18年	H19年	H20年	H21年
16036	強	0.40 (37)	1.32 (57)	1.55 (14)	1.57 (54)
北見82号	やや強	0.37 (34)	0.76 (33)	3.75 (35)	1.71 (59)
きたほなみ	中	1.17 (107)	1.51 (65)	11.45 (106)	2.87 (99)
ホクシン	やや弱	1.09 (100)	2.31 (100)	10.80 (100)	2.90 (100)

注1) ()内の数値はホクシン対比

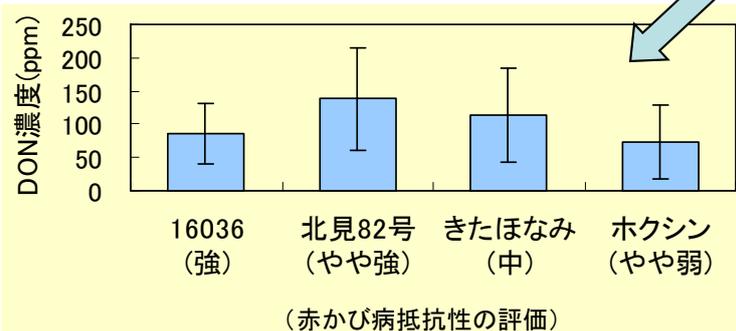


図2 赤かび粒のDON濃度

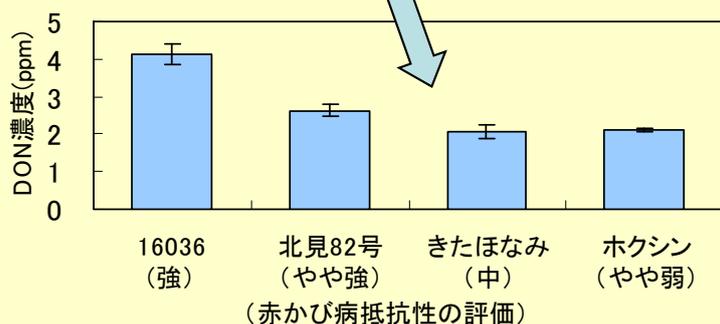


図3 発病穂内の外観健全粒中のDON濃度 (H19年)

- 赤かび病抵抗性が強い系統では、赤かび病の発生およびDON濃度が低く(図1、表1)、抵抗性品種の導入はDON汚染リスク低減に有効である。
- 抵抗性の強弱に関わらず赤かび粒や発病穂内の外観健全粒は、高濃度のDONに汚染される(図2、3)

薬剤防除の考え方

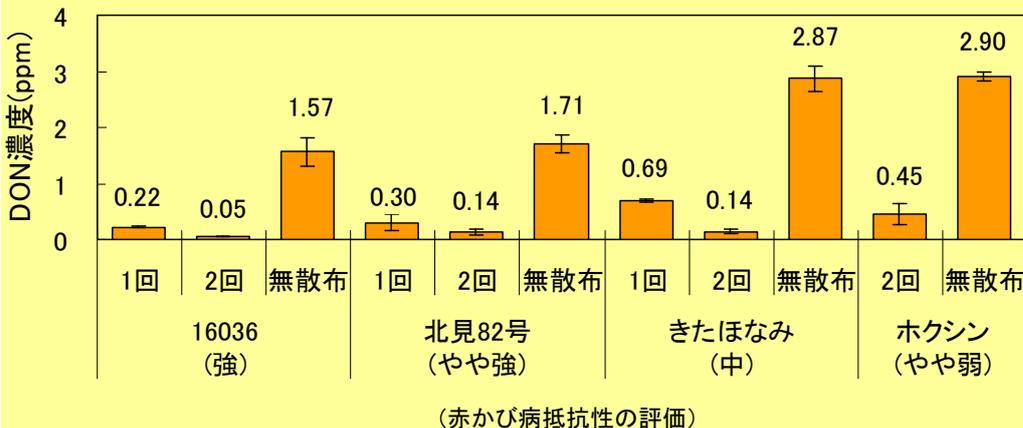


図4 赤かび病抵抗性の強弱・薬剤散布回数とDON濃度の関係 (H21年)

注1) 薬剤散布時期: 開花始からその1週間後

1. 抵抗性“強”および“やや強”では1回散布でも“やや弱”の2回散布と同等の防除効果
2. 抵抗性“中”の「きたほなみ」では、1回散布で防除効果が劣る可能性があることから、2回の薬剤散布が必要

薬剤散布回数は、品種の抵抗性に応じて設定できる可能性がある。