

麦類の赤かび病の適期防除について

1 赤かび病の概要

麦類が感染する病気のひとつで、農産物検査規格では赤かび病粒の混入率の許容値は **0.0%**と定められています（2,000粒に赤かび病粒が1粒でも混入すると等級低下につながります）。また、デオキシニバレノール（DON）というかび毒は人体に悪影響があり、その濃度が **1.0ppm**を超えると出荷停止につながります。



写真：赤かび病に感染した小麦（左）および大麦（右）
写真は県農業研究所病虫研究室より提供

2 感染しやすい条件

赤かび病胞子は、①日最低気温 10℃以上、②日最高気温 15℃以上、③降雨日またはその翌日、以上の3条件が揃った時に飛散量が多くなります。ここ数年は赤かび病の発生が増加する傾向が見られます（表1）。

表1：赤かび病（小麦）の発病穂率
および発生地点率

年産	発病穂率※ (%)	発生地点率※ (%)
2025 (R7)	0.4	50
2024 (R6)	2.1	82
2023 (R5)	0.2	36
2022 (R4)	1.4	82
2021 (R3)	2.4	64
2020 (R2)	0.3	36
2019 (R1)	0.0	0

※県病害虫防除所が県内11ほ場にて5月中下旬に調査した結果に基づく

3 感染拡大のステップ

感染拡大は、以下の2ステップに分けることができます。

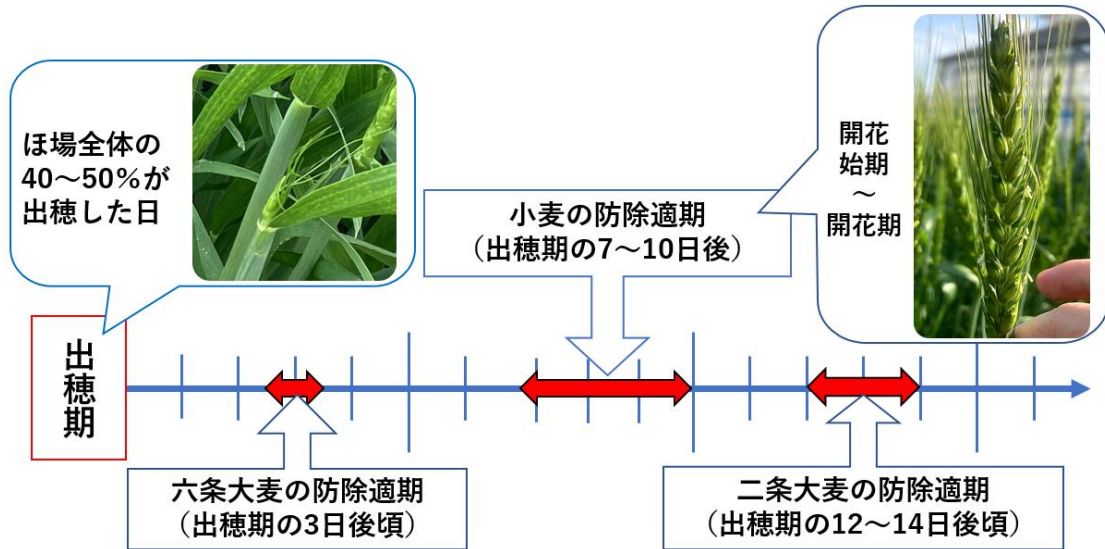
- | |
|---|
| ステップ1：赤かび病菌の侵入（発病穂率が高まる）
ステップ2：侵入した菌による感染拡大（発病穂率に加えてDON濃度が高まる） |
|---|

感染初期のステップ1では赤かび病菌の侵入を抑える効果（予防効果）、その後のステップ2ではDON濃度を下げる効果（治療効果）のある農薬が有効です。

4 防除時期および赤かび病に登録のある農薬

(1) 1回目の防除時期

防除時期は麦種に応じて異なりますので注意しましょう。使用する農薬は予防効果の高い農薬が有効です。それぞれの麦種の主な品種は、小麦：「さとのそら」「ゆめかおり」「きぬの波」、六条大麦：「カシマムギ」「カシマゴール」、二条大麦：「ミカモゴールド」となります。



図：麦種ごとの1回目の防除適期（県農業研究所病虫研究室より提供）

表2 調査ほ場の赤かび病防除適期

品種	調査地点	播種日	出穂期予測		赤かび病防除適期
			平年並	+2℃	
カシマゴール	古河市（旧総和）	11/12	4/8		4月11日頃
さとのそら	古河市（旧総和）	11/29	4/15	4/14	4月22日～4月25日
ゆめかおり	境町	11/25	4/19	4/17	4月26日～4月29日

注1) 4/6に調査した幼穂長から出穂期予測をした。出穂期予測の「平年並」は今後の平均気温が平年並みに推移した場合、「+2℃」は今後の平均気温が平年より+2℃高く推移した場合の予測値である。予測には、古河の気象台観測データを使用した。カシマゴール（古河市（旧総和））の出穂期は実測値
 注2) 赤かび病防除適期は、出穂期予測が平年並みに進んだ場合の適期である。

(2) 2回目の防除時期

1回目防除の7～10日後に行います。使用する農薬は、治療効果の高い農薬が有効です。また、抵抗性の発達を抑えるため、1回目とはFRACコードの異なる農薬を使用しましょう。

(3) 赤かび病に登録のある農薬

表3：小麦および大麦の赤かび病に登録のある農薬の一例

農薬名	FRACコード	予防効果 ¹⁾	治療効果 ¹⁾	ドローン散布登録	備考
トップジンMゾル	1(B1)	○	○	あり	耐性菌の報告があるため、効果が低いと感じたら使用を控える
ミラリスフロアブル	7(C2)	◎	△	あり	治療効果は低いため、使用する際は1回目の防除で使用
シルバキュアフロアブル	3(G1)	◎	◎	あり	予防効果・治療効果がともに高いため、使用推奨
ワークアップフロアブル		◎	◎	あり	
チルト乳剤25		△～○	△～○	あり	
ストロビーフロアブル	11(C3)	△	△	なし	使用時は2回防除を前提とする

1)記載内容は小麦での知見に基づく

- 参考資料の作成に当たっては、農薬使用基準の内容について細心の注意をはらっていますが、農薬を使用する方は、必ず、使用前にはラベルを見て、対象作物、希釈倍数や使用量、使用時期、使用回数等を確認し、農薬の誤った使用を行わないようにしてください（令和8年4月1日登録確認）
- 農薬散布時には風向、風速、散布位置やノズルの向き等に注意し、周辺作物に農薬が飛散（ドリフト）しないよう注意して行いましょう。特に、周辺作物が収穫期に近い場合は、栽培者と情報交換することが重要です。
- また、農薬の新しい安全性評価導入等にもとない、直ちに使用方法を変更するよう注意喚起される場合があります。その場合は、ラベルの使用法ではなく、変更後の使用方法に従って使用してください。注意喚起の有無は、農薬の購入先や茨城県病害虫防除所のホームページ等で確認してください。