

秋まき小麦の土壌病害対策

秋まき小麦を栽培する上で度々問題となるのが越冬後の土壌病害です。被害程度によっては生育が遅れ、大きく減収するため、越冬からの予防が大切です。本稿では、雪腐病と縞萎縮病について、令和6年産の栽培に向けた栽培時の注意点を「ほ場準備」、「は種作業」、「薬剤防除」の3点から説明します。

1 雪腐病

北海道で発生する雪腐病は5種類知られています(図1)。

- ①ほ場準備
雪腐病は土壌伝染性です。連作は土壌中の菌密度を高めるため、適切な輪作体系を心がけましょう。
降雨や融雪水で滞水が発生しやすいほ場では、越冬後に褐色雪腐病(写真1)が発生しやすくなります。サブソイラ施工により心土破碎を行うなど、排水対策を行いましょ。
- ②は種作業

極端な早まきおよび遅まきは、雪腐病の発生を助長します。十勝南部地域における越冬前(9月中旬～11月中旬)の積算平均気温から小麦の成長速度を計算すると、9月18日

種類名	雪腐大粒菌核病	雪腐黒色小粒菌核病	褐色雪腐病	褐色小粒菌核病	紅色雪腐病
発生地域	土壌凍結地帯(道東など)	全道	雪が多い地域	雪が多い地域	全道
特徴	枯れた葉の上にネズミの糞のような菌核	枯れた葉の上に黒く小さい粒状の菌核	茎葉が褐色に枯死	枯れた葉の上に赤褐色の菌核	枯れた茎葉が桃色になる
感染経路	土壌伝染	土壌伝染	土壌伝染	空気伝染 土壌伝染	種子伝染 空気伝染 土壌伝染
対策方法	融雪促進 薬剤散布	融雪促進 薬剤散布	排水対策 融雪促進 薬剤散布	融雪促進 薬剤散布	種子消毒 融雪促進 薬剤散布

図1 雪腐病の種類(参考:北海道米麦改良協会会報誌第87号「雪腐病対策の徹底で良質小麦の安定確収を」表2)

28日を目途には種すると、小麦の健全な成長につながります。
また、多すぎるのは種量の設定は、過繁茂となり雪腐病の発生を助長します。は種時期に合わせたのは種量の設定も心がけましょ。

③薬剤防除
雪腐病は、種類毎に感染する菌が異なり、効果がある薬剤が違います。予防したい菌種に合わせて薬剤を選定ましょ。薬剤については、地域の防除基準を参考にしてください。
散布から根雪までの期間に降雨があると防除効果が低下するため、根

雪に近い時期に散布ましょ。また、薬剤が乾いていないと降雨や夜露で流れやすいです。葉が濡れている状態での散布を避け、天気の良い日中に行いましょ。

2 縞萎縮病

縞萎縮病は、ウイルスが原因の病気です。秋期にウイルスを保持した土壌菌が小麦に寄生することで媒介され、ウイルスが根へ感染ましょ。融雪後の葉身に薄い緑色の斑点が現れ、さらに進むと黄白色の縞状となり、株が萎縮ましょ。(写真2)

症状が軽い場合、6月以降には回復ましょが、激しい場合は、生育が抑制されて減収ましょ。

①ほ場準備

縞萎縮病も雪腐病と同様の土壌伝



写真1 雪腐大粒菌核病(右) 褐色雪腐病(左)



写真2 縞萎縮病発生ほ場の様子

染性のため、連作は避けましょ。また、排水不良のほ場で発生しやすいため、排水対策を行いましょ。
ウイルスは、小麦を長期間作付けしていない圃場でも生存でき、一度発生すると防除が難しいです。健全ほ場に縞萎縮病ウイルスを持ち込まないことが大切です。ほ場管理は、発生ほ場を最後に行い、作業後は機械等に付着した土壌を洗い流す等を徹底ましょ。

②は種作業

根雪までの期間が長いほど、発病が多くなる傾向にあるため、早まきを避け、適期は種を心がけましょ。

③薬剤防除

「フロンスайдSC」のは種前全面土壌混和が本病に登録があります。