

水稻の障害発生を防止しましょう!!

倒伏

倒伏の発生は、収穫や乾燥調整の作業効率を著しく低下させたり、機械の故障や損耗の原因となります。発生の時期によっては、水稻の登熟を阻害して収量や品質、食味の低下を招いたり、穂発芽の増加につながることもあります。

一般に草丈が長く重心の高いイネ、茎が細く弱いイネほど倒れやすく、品種によって倒れやすさは異なります。



【倒伏したほ場】

(倒れやすい) (倒れにくい)

あきたこまち

コシヒカリ < ひとめぼれ < ひだほまれ < たかやまもち
はなの舞い

倒伏対策のポイント

- 窒素肥料のやりすぎは、茎が弱くなるとともに、草丈が伸びて倒れやすくなります。倒伏の発生しやすいほ場では、施肥量を減らしましょう。
- 穂肥を行う場合は、生育を見ながら適期に適量を施用しましょう。葉色が濃い場合や過繁茂の場合には、穂肥の施肥量を減らし、必要に応じて施用時期も遅らせましょう。

<穂肥の施用時期と施肥量の目安（分施肥系の例）>

品 種 名	施用時期 (出穂前日数)	幼穂の長さ (cm)	葉色	肥料名 (N-P-K)	施肥量(10a当たり kg)		
					標高 550m以下	標高 550~650m	標高 650m以上
コシヒカリ	18日前	0.8~1.5	3.5	マップ484 (14-8-14)	1.5	1.5	/
	10日前	8~10			1.0	1.0	
ひとめぼれ	18日前	0.8~1.5	4.0	マップ484 (14-8-14)	1.0	1.0	1.0
	10日前	8~10			1.0	1.0	—
あきたこまち	18日前	0.8~1.5	4.0	マップ484 (14-8-14)	/	1.5	1.5
	10日前	8~10			/	1.0	—
はなの舞い	18日前	0.8~1.5	4.0	マップ484 (14-8-14)	/	/	1.5
ひだほまれ	18日前	0.8~1.5	4.5	マップ484 (14-8-14)	1.5	1.0	/
	10日前	8~10			1.0	1.0	
たかやまもち	21日前	0.2	5.0	セラコートR454 (14-5-14)	2.5	2.0	/

- けい酸加理を施用することで、稲体が丈夫になり、倒れにくい稲になります。
- 有効茎数が確保できたところで中干しを行うことで、過繁茂を防ぐとともに根張りを良くし、倒伏の発生防止につながります。
- 紋枯病の発生拡大は倒伏の発生を助長しますので、しっかりと防除しましょう。
- 密植や太植えは、茎が細く倒れやすくなるので避けましょう。
- 適正な栽培管理で健全な稲を作り、倒伏を回避するのが基本ですが、草丈が高く倒伏が懸念されるなどやむを得ない場合には、倒伏軽減剤を使用しましょう。
- 野生動物の侵入により倒伏する場合がありますので、防護柵の設置をすすめましょう。

穂発芽

穂発芽は、登熟期後半から収穫期の長雨と高温によってイネが収穫前にもかかわらず発芽することです。穂発芽した米は、玄米がもろくなる傾向にあり、精米時の歩留まりが悪くなる、食味が低下するといった品質の低下が見られます。

穂発芽の発生は、倒伏や収穫の遅れによって助長されます。また、品種によって発生のしやすさは異なります。

(穂発芽しやすい) (穂発芽しにくい)

たかやまもち
ひだほまれ

<

あきたこまち

<

コシヒカリ
ひとめぼれ
はなの舞い



【品種による穂発芽のしやすさ】

穂発芽対策のポイント

- 穂発芽しやすい品種では、登熟期に比較的高温にならないような作期や倒伏させない栽培管理を行いましょう。
- 穂発芽の発生は、気温と雨の日数等からある程度予測することが可能です。発生が予想される場合には、早めに収穫を行いましょう。
- 発生程度を軽減するためには、地域を見渡し、穂発芽が進行しやすい品種や地区、ほ場を考慮して計画的な収穫作業を心がけることが大切です。

冷害(障害型)

障害型冷害は出穂前の低温により発生し、被害が大きいと著しい減収となります。低温で花粉の形成が阻害され出穂しても受粉せずモミが実らなくなり、1穂のモミすべてが被害を受けて白穂となることもあります。

障害型冷害は、穂ばらみ期に平均気温 20℃以下の日が数日続いたり、最低気温が 17℃以下になると発生しやすくなります。また、被害の受けやすさは品種によって異なります。

(冷害に弱い) (冷害に強い)

たかやまもち < ひだほまれ < ひとめぼれ < はなの舞い
あきたこまち



【冷害を受けた穂】

冷害(障害型)対策のポイント

- 被害を受けやすいところでは、障害型冷害に弱い品種の作付けを避けましょう。
- 気温の低い日は気温よりも水田の水温が高いことが多いので、異常低温が予想される時には深水にし、稲の株元にある幼穂を低温から保護します。
- 出穂前3週間程の幼穂長が数ミリとなった時から深水管理を行うことがより効果的です。幼穂形成時の深水で葯(やく)を大きくし花粉の数を多くすることで、その後の低温で多少障害を受けても、正常な花粉を十分に残すことができます。
- 被害を軽減するためには、堆肥や土づくり肥料などを使用して活力の高い稲づくりを常に心がけることが大切です。