

第2号 育苗初期・土づくり編

庄内総合支庁 農業技術普及課
Tel. 0235-64-2103

4月9日頃からかなりの高温見込み

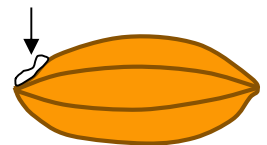
出芽時の高温障害を防ぐために、日中は①サイドや裾を十分開放し、②遮光資材でハウス等を覆い、出芽適温を確保しましょう。

健苗育成のカギは適切な温度管理

1 催芽～播種

- ①うるち品種の催芽の目安は、30～32℃・20時間程度です。
- ②芽の長さは1mm程度（はと状態）にします。これより長くすると播種精度が落ちるので、伸ばしすぎないようにしましょう。
- ③はと胸状態の芽が90%程度まで揃ったら催芽終了です。
- ④覆土の厚さは、床土使用の場合5～7mm程度（育苗マット使用の場合は10mm程度）にします。覆土が厚すぎると出芽の揃いが悪くなり、床土が薄すぎると保水力が低下するので注意しましょう。
- ⑤播種時、床土や育苗マットには十分に灌水しましょう。

芽の長さ 1mm 程度



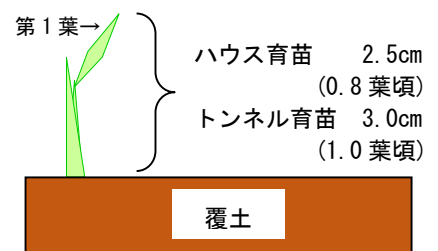
〈図1〉

2 置床後の管理（無加温出芽）

出芽期

出芽を順調にするために、置床の2～3日前からハウスやトンネルを閉めて苗床の地温を高めておきましょう。

- ①温度管理の目安は昼夜30～32℃です。
- ②被覆資材を剥ぐタイミングは図2のとおりです。苗の軟弱徒長を回避するため、被覆資材は適期に剥がしましょう。
- ③出芽までに時間がかかると育苗障害が発生しやすくなるので、気温が低い日はハウスやトンネル内の保温に心がけましょう。



〈図2〉

緑化期：～1.0葉期

- ①温度管理の目安は昼間25℃、夜間15℃です。
- ②強い日射が当たらないように遮光資材等を活用し、2日程度かけて徐々に緑化します。

硬化期：1.5葉期～

- ①温度管理の目安は昼間15～20℃、夜間8℃以上です。
- ②ハウスやトンネル内の気温は高くなりやすいので、ハウスやトンネルは大きく開放しましょう。苗や土が乾いている場合は、朝(地温が低いうち)1回、十分な量を灌水します。

日差しがある日は、朝8時までにハウスやトンネルを開放しましょう。今の時期は1日のうちでも**天気**が急変します。上記目安の温度を確保できるように、天候に応じてこまめにハウスやトンネルの開閉を行いましょう。

本田準備：異常気象に強いイネづくりに向けて

3 乾土効果のチャンスを拡大しよう

今年は残雪が多く、例年より圃場が乾きにくいので、中山間地など残雪がある圃場では、融雪資材を散布するなど融雪を促進するとともに、作溝を掘るなど融雪水を積極的に排水しましょう。

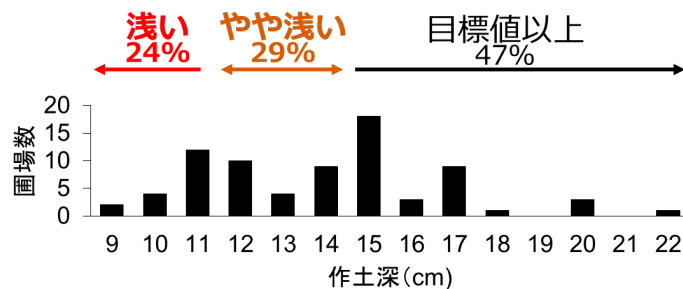
乾土効果（作土が乾燥することで土壌中の有機体窒素が無機化される）により、イネの**初期生育**が確保しやすくなります。耕起後から代かきまでの間、作土の乾燥が進むほど乾土効果が高まります。早目に耕起を行い、乾土効果のチャンスを拡大しましょう。

4 十分な作土深を確保しよう

作土深を 15cm 以上確保することで、根域拡大・根の活力維持、土壌の養分保持量・養分供給力の増強につながり、異常気象に強い稲が育ちます。

しかし、鶴岡田川地域の圃場では半数以上が作土深 15cm 未満でした！（図 3）

作土深 15cm を確保するために、①事前に計画を立てるなど効率良く耕起を進め、②耕起作業は時間をかけて深めに行いましょう。



〈図 3〉鶴岡田川地域の圃場の作土深 (76 圃場、R2 普及課調べ)

5 堆肥や土づくり資材施用の効果を見直そう

堆肥または土づくり資材を施用することで、低温・日照不足等の異常気象に遭遇しても、稲体生育へのダメージを抑えることができます（表 1）。また、例年収量や品質が思わしくない圃場についても施用を検討しましょう。

堆肥施用の効果

- ① 土壌の通気性・保水性向上
- ② 登熟期の窒素状態と土壌水分の維持

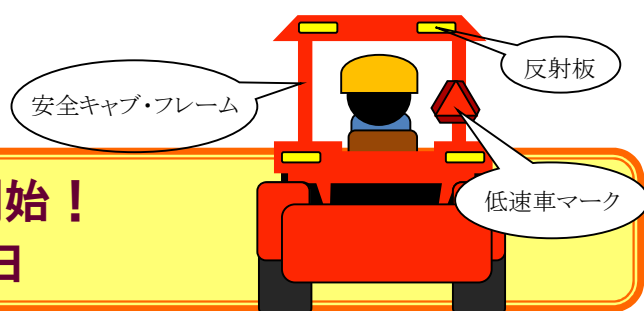
土づくり資材（ケイ酸やアルカリ成分を含むもの）施用の効果

- ① 土壌の pH を適正範囲 5.5～6.0 に近づけられる（土壌 pH 改善によるワキ防止）
- ② 受光態勢と光合成能力の向上
- ③ いもち病の耐性向上

〈表 1〉土づくり資材施用の有無による収量の比較

	20年間の平均収量	冷害年の収量	高温・少照年の収量
慣行ほ場	644	563	601
ようりんケイカル連用ほ場	671 (+27kg)	604 (+41kg)	644 (+43kg)

(1981年連用開始、農業総合研究センター)



春季農作業事故防止運動開始！

4月10日～6月10日