

健苗育成で初期生育促進 と良質茎確保！

長岡農業普及指導センター
稲作情報 No. 1

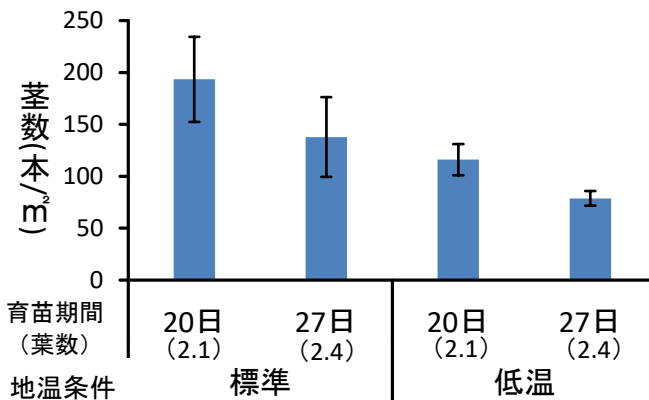
電話 0258-38-2554
E-mail ngt111440@pref.niigata.lg.jp

1 育苗（稚苗）

田植日に合わせたは種と、健苗育成により、初期生育促進と良質茎の確保を図りましょう。

1 作業計画

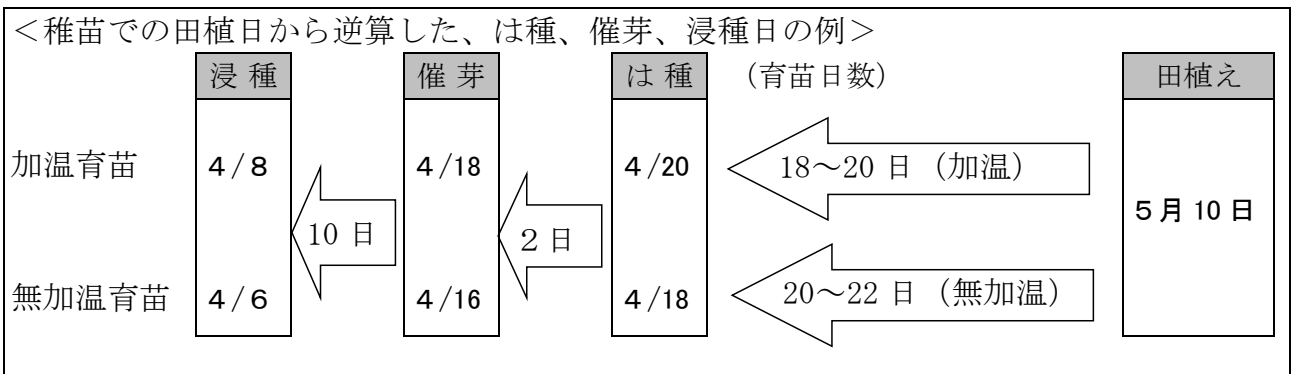
- 早生～晩生の品種の組み合わせや数回に分けたは種など、作期分散を図ることにより、異常気象に遭遇するリスクを分散させましょう。
- コシヒカリ**は、出穂が高温登熟（品質低下）のリスクが低くなる8月5日以降となるように、**5月10日以降に田植**を行いましょ。また、登熟不良の恐れがあるため、極端な遅植えは避け、5月末までの終了を目指しましょう。
- 老化苗は、活着や初期生育が悪くなります。葉数が2.0～2.2葉程度の健苗を田植するために、**田植日から逆算して作業計画を立てましょ。**



・育苗期間が長くなると分けつの発生が劣りやすいので注意する。

図 稚苗の育苗期間が初期分けつの発生に及ぼす影響（作研セ）
※コシヒカリ、田植20日後調査、H25、26年の平均値、地温条件は移植後11日から10日間処理、標準:22.6℃ 低温:19.8℃、エラーバーは標準偏差

- 5月10日稚苗田植の育苗日数は、加温育苗は **18～20日**、無加温は **20～22日** がめやすです。



- は種時期を遅くするほど気温が上昇するので育苗期間は短くなります。

2 種子消毒・浸種、育苗ハウスの準備

(1) 種子消毒

○温湯消毒は、微生物農薬による処理を併用しましょう（単独処理では効果が劣る）。

○プロクロラズ剤（商品名：スポルタック乳剤、スポルタックスターナ SE）に耐性を示す「イネばか苗病菌」の発生が県内で確認されています。種子消毒に化学合成農薬を用いる場合は、他の薬剤を使用しましょう。

(2) 浸種

○浸種は籾容量の2倍程度の水量で行いましょう。

○浸種水温は10～15℃、積算水温100℃が基本です。

コシヒカリBLは水温12℃で、積算水温は120℃（12℃×10日）を目安にしましょう。

○浸種初期の水温が10℃未満になると、発芽揃いが悪くなります。

○温湯消毒は、雑菌が繁殖しやすいため浸種中の水の更新を早めに行いましょう。

○芽の動きを注意深く確認し、芽の動きが早く、伸びすぎが懸念される場合には、早めに浸種を終えるようにしましょう。

(3) 催芽

○催芽は30℃の水温で1～2日がめやすです。（32℃超の高温は細菌性病害の発生助長、26℃程度の低温では、ばか苗病の発生を助長）

○催芽終了はハト胸状態がめやすです。

発芽率が80%以上となるよう催芽日数を調節し、芽の伸ばしすぎに注意しましょう。



(4) 育苗ハウスの準備

○箱ならべの7日前ごろまでにハウスにビニールを被せ、ハウス内の地温を高めておきましょう。

○稲わら・籾殻は、いもち病やばか苗病の伝染源となりますので、育苗時の敷材としての使用はやめましょう。また、育苗ハウス内やハウス周辺に放置しないようにしましょう。

3 は種・出芽

○は種量(稚苗)は、乾籾で130～140g/箱（催芽籾で160～175g/箱）を基準とします。



乾籾：140g



乾籾：170g



乾籾：200g

○手につかない程度に種子籾を乾かしてから、は種しましょう。

○出芽期の目標温度：30℃（無加温育苗では、シートと箱の間に温度計を入れ温度管理をしましょう。）

○出芽終了のめやすは、**出芽長0.5～1cm**です。

○は種から出芽までの管理注意点

ハウス内温度管理（被覆管理）	水管理
<ul style="list-style-type: none"> ・ 出芽時でも、晴天で温度が上がり過ぎる場合は、換気して温度調節する。 ・ 曇天でも少しの晴れ間で温度が上がるため注意する。 ・ 出芽期の高温は細菌性病害の発生を助長するため、被覆内部が 30℃を超えないようにする。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ は種時に十分かん水しておく。 ・ 出芽期間中はかん水は不要。 ・ 出芽終了時に軽くかん水して緑化に移る。

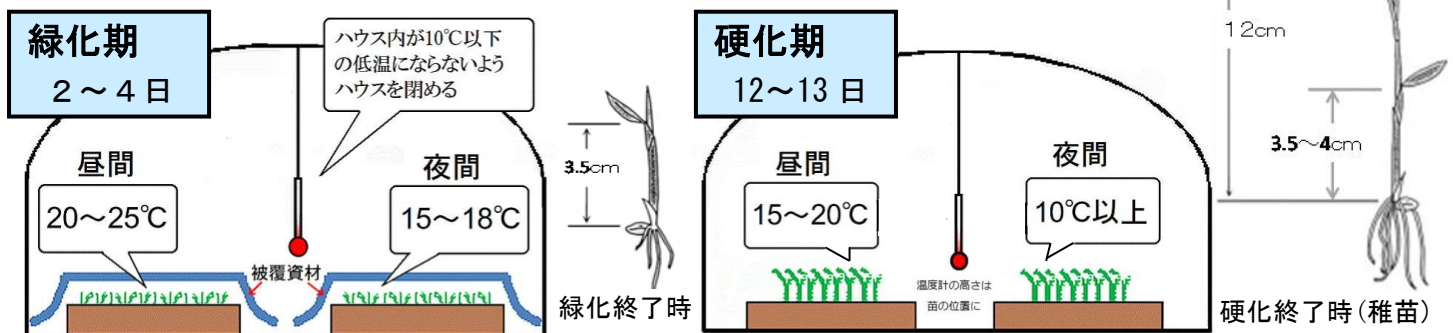
○被覆資材の選定

- ・ は種時期が遅くなるほど日射量が多くなるため、高温時のヤケ苗発生危険性が高まります。遅い時期の育苗ほど、遮光率の高い被覆資材の使用や遮光率を高めるための二重被覆等を行い、ヤケ苗を防ぎましょう。

被覆資材等	特徴
シルバー（表白） または発泡シート	適度な保温性と高温のヤケ苗を防止でき、4月中旬は種・5月上旬は種ともに適する。
シルバーと不織布の 二重被覆	資材内の温度が高まりやすいため、低温になりやすい4月中旬は種は安定する。しかし、5月上旬は種では被覆資材内の温度が、苗の生長点が枯死する高温になりやすく、ヤケ苗のリスクが高い。
アルミ蒸着フィルム	高温になりやすい5月上旬は種の育苗ハウスで、シルバー（表白）、発泡シートに比べてより高温が抑制できる。

4 緑化期、硬化期

○緑化期、硬化期の温度管理のめやすと注意点



	緑化期	硬化期
温度管理	<ul style="list-style-type: none"> ○晴天時など高温が予想される時は、温度が上がる前に換気し、ヤケ苗を防止する。 ○低温時には二重被覆するなど、保温管理に努める。 ○伸びすぎに注意し、緑化終了時の生育目標になったら被覆をはぐ。 	<ul style="list-style-type: none"> ○田植1週間くらい前から外気に慣らす。
水管理	<ul style="list-style-type: none"> ○1日1回、朝(午前10時頃まで)にかん水する。 	<ul style="list-style-type: none"> ○前半は1日1回程度。 ○後半は乾き具合を見ながら1日2回。ただし昼頃までに終了

5 プール育苗の注意点

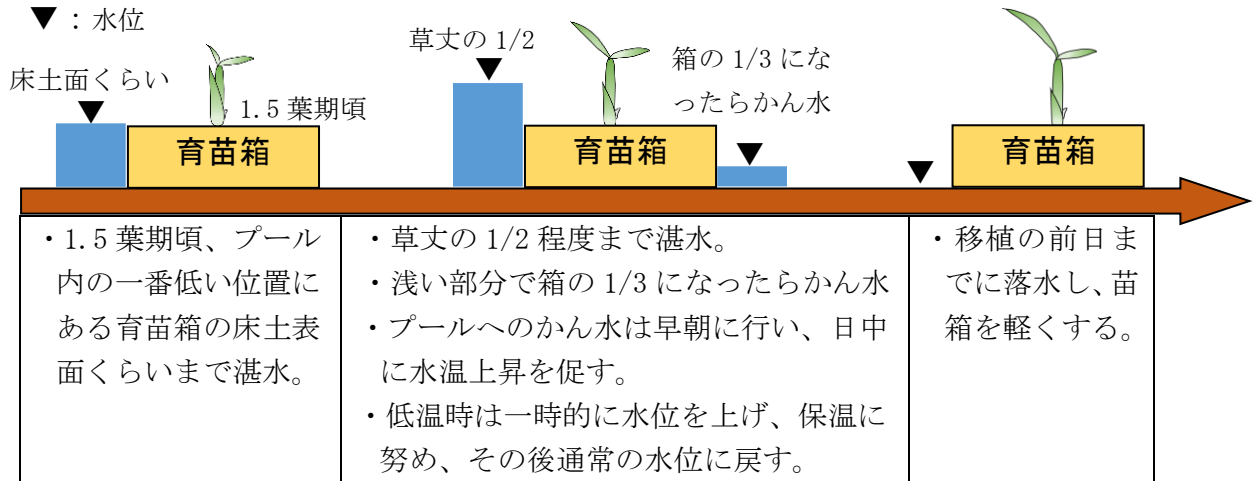
○プール設置場所の整地

プール湛水時に水位差が少なくなるよう、下地を均平にしましょう（許容高低差：2 cm 以下）。

○育苗管理

- ・被覆資材をはぐ葉齢 1 葉期頃（緑化期）までは湛水せず、平置育苗と同一の管理を行います。
- ・種子根が育苗箱の底から抜けるのを確認できたら、プールへの給水を開始します。

○水管理（水位）のイメージ



○温度管理

プール湛水以降は、ハウスを全開とする（ただし強風や降霜時は閉じる）。

6 移植前追肥（弁当肥）の実施

○移植前追肥（弁当肥）で、田植後の活着を促進し、初期生育を確保しましょう。

- ・ 老化苗に対しても移植前追肥を行うことで、早期に茎数を確保できます。
- ・ 軟弱苗・徒長苗の場合は、苗質の悪化を招くため、施用を避けます。

○追肥施用後は、肥料焼けを防ぐために必ずかん水しましょう。

施用例	使用時期	肥料例	1 箱当たり使用量	窒素成分量
	移植前 4～5 日 (1.8 葉期)	液肥の場合 (N 成分 10%)	100 倍に希釈して 1 箱当たり 1 リットル散布	1 g/箱

2 土づくり

異常気象による収量と品質の低下を防ぐには、ケイ酸や堆肥の施用とともに耕深 15 cm の確保などの土づくりが有効です。

○ケイ酸を含む土づくり資材を施用し、品質向上に努めましょう。

- ・ 根の水分吸収力が向上し、葉温が上昇しにくくなり、登熟が向上します。
- ・ 茎葉のケイ酸濃度が低下すると心白粒等の未熟粒の割合が高くなります。

○低地力ほ場では堆肥等を積極的に施用し、土壌の改善を図りましょう。



雪融けが早まりました。水不足に備え、畦畔の補修、あぜ塗りに努めましょう。