

平成31年 水稲育苗管理のチェックポイント

気象庁ホームページ



天気予報
(今日・明日・明後日)
QRコード

- ◆ 健苗育成のポイントと早期異常出穂対策
- ◆ 近年の育苗期間後半の気象条件
- ◆ 新技術の紹介 ～高密度播種中苗（密播中苗）
- ◆ 「楽ちん育苗」の紹介

平成31年3月

北海道／道総研農業研究本部／ホクレン／北集／北海道米麦改良協会

健苗育成のポイントと早期異常出穂対策

◆健苗育成のポイント:(図1)

・第1葉鞘高が3cm以下になるよう、苗床の温度・かん水に注意しましょう。

・育苗後半(2.5葉期以降)のハウス内温度を25℃以上にしないよう、ハウスを開放して、換気を徹底しましょう。

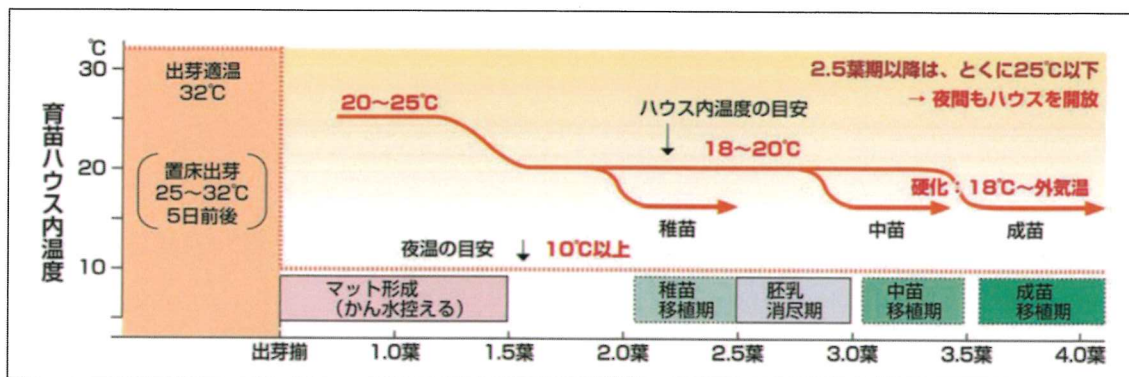


図1 出芽から移植までの温度管理

近年の育苗期間後半の気象条件

◆平成16～30年の平均気温を5年毎と比較すると、直近の5年間（平成26～30年）は特に育苗期間後半（5月後半）の平均気温が高い傾向です（図2）。

育苗期間後半のハウス内の温度上昇により、早期異常出穂のリスクが極めて高くなっています。

中苗・成苗ともに育苗日数30日を目安に、育苗計画をたてることが重要です（表1）。

早期異常出穂抑制のための 育苗日数の検討

■成苗ポット

- ・ 草丈：10～13cm
- ・ 葉数：
「ななつぼし」 3.6～4.0葉以内
「ゆめぴりか」 3.6～4.3葉以内
- ・ 育苗日数：**30～35日**

■中苗マット

- ・ 草丈：10～12cm
- ・ 葉数：3.1葉以上
- ・ 育苗日数：**30～35日**

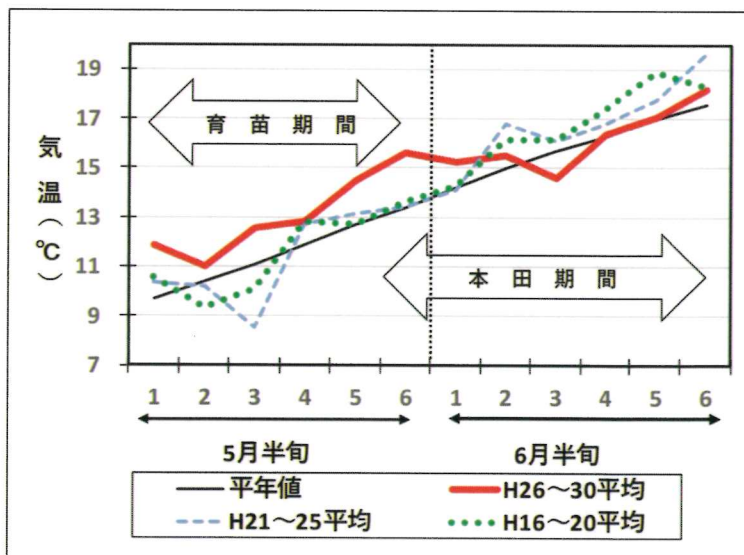


図2 育苗期間の半旬別平均気温の推移
(直近15年間の5年毎の比較)

表1 育苗日数の改善案(各普及センター農作物生育状況調査より)

	年次	は種始	～	は種終	移植始	～	移植終	育苗日数
改善案	H31	4月18日	～	4月25日	5月18日	～	5月25日	30日
全道平均	(平年)	(4月16日)	～	(4月26日)	(5月20日)	～	(5月29日)	34日

新技術の紹介 ～高密度播種中苗（密播中苗）※

苗箱数を減らしたい！ ハウスが足りない！ でも、設備投資は控えたい！
しかも、良食味米生産・省力化を両立したい！ という方は、**密播中苗で米作り！**

※ 平成31年指導参考事項 課題名：「苗箱数削減のための高密度播種中苗によるマット苗移植栽培」
担当：道総研 中央農業試験場 生産研究部 水田農業グループ

- ## 1. 特徴
- 箱マット用の既存の苗箱・播種機・移植機を利用できます。
 - 苗箱数を30%以上削減できます。（試験区では 28箱/10a → 18箱/10a）
 - 慣行中苗より苗の葉齢・乾物重がやや劣るものの、マット強度は十分です。
 - 出穂期や収量は慣行中苗と同等です（図3）。

2. 育苗作業の流れとポイント



- ①種子（箱当たり乾籾200g×10a当り18箱）は、予備も含めて準備します。
- ②種子消毒後、催芽前に種子を植物成長調整剤 ウニコナゾールP液剤（商品名：スミセブンP液剤）に浸漬処理します。
薬剤濃度は250～350倍、浸漬時間は15～24時間
籾：薬液の容量比は1：1以上とします。
- ③播種量は催芽籾400ml/箱（中苗の約2倍）です。
- ④密播中苗では覆土の持ち上がりが起こりやすい
ため、粒状の覆土資材を選択し、必要場合は、
ブラシローラー等で覆土落としをします。
- ⑤1回の追肥量は窒素2g/箱（中苗の2倍量）です。
- ⑥育苗期間は中苗と同じ30～35日間です。
- ⑦移植時に植本数が4～5本/株になるようにかき
とり量を調整します。

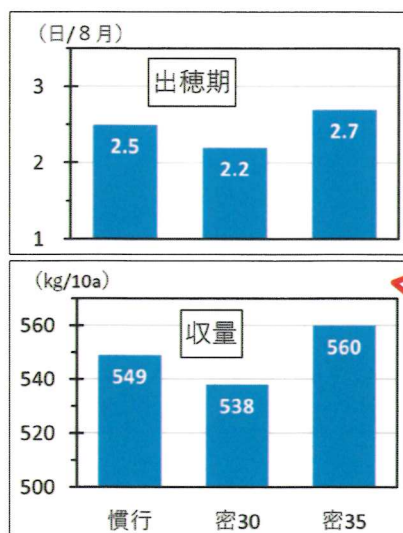


図3 慣行中苗と密播中苗との比較

（注）慣行：中苗（追肥2g・30日苗）
密30：密播中苗（追肥4g・30日苗）
密35：密播中苗（追肥4g・35日苗）

「ななつぼし」、2017～2018年
（試験成績会議資料より作図）

密播中苗は徒長しやすいので、
注意が必要です！

出穂期や収量は
慣行中苗と同等
です。



写真1 左が密播中苗、右が慣行中苗

- ### 注意点
- 育苗管理は徒長に注意しましょう！
 - 不明な点は連絡先で確認願います

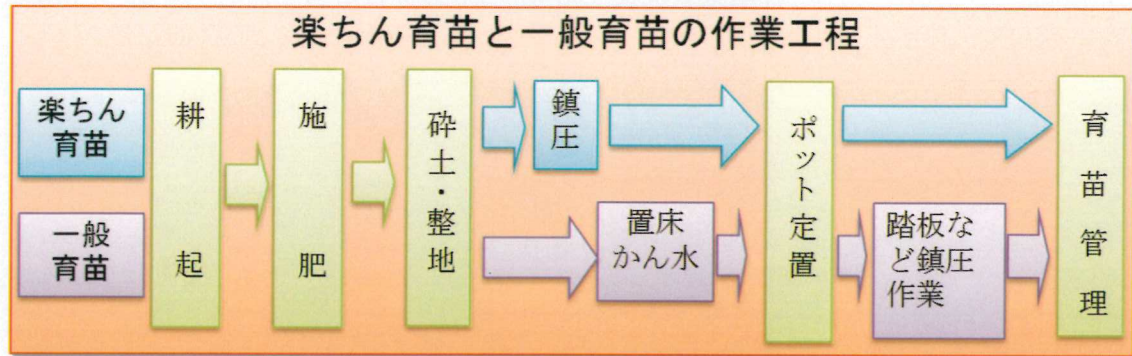
（連絡先）道総研中央農業試験場
生産研究部水田農業グループ
TEL：0126-26-1518

「楽ちん育苗」の紹介 (水稻成苗ポットの置床鎮圧育苗法)

近年、上川を中心に広まっている技術で、育苗ハウスの耕起・整地後に鎮圧ローラーを使用し、置床を踏み固めた上に成苗ポットを並べる方法です(下図)。

「楽ちん育苗」の良いところ

- ①ポット定着前のかん水作業を省略できます。
- ②ポット内の温度が上がりやすく、出芽や根鉢形成が良くなります。
- ③定置作業時間が短縮できます。
- ④成苗ポットをはがす作業が軽減できます。



1. 置床鎮圧に使用するローラーと諸元



2. 成苗ポット設置は簡単!!



根切りネットは育苗ハウスの土壌の種類によるが、設置する場合が多い。

ポット定置作業はどこでも歩けるため作業時間が短縮されました。

3. 慣行育苗よりも作業時間が削減

区分	鎮圧作業	整地作業	ポット定置	合計
鎮圧育苗	1.5時間	0.5時間	2.5時間	4.5時間
慣行育苗	0時間	1.5時間	5時間	6.5時間

※125坪ハウス・成苗ポット1640枚・3名での作業時間
※旭川市東旭川農場 (H27年)

4. 苗のはぎ取り作業が軽減

表 成苗ポットをはがす時の最大荷重

項目	最大荷重 (kg重)
鎮圧育苗	5.8
慣行育苗	8.8

調査：移植時にバネ秤で成苗ポットをはがす時の最大荷重を測定
上川農業改良普及センター (H27)



はぎ取り時の腕や腰への作業負担が軽減されました。

5. 上川管内の水稻置床鎮圧育苗実施状況

JA	戸数	鎮圧実施水稻面積 (ha)
8JA	108	1,216

※上川農業改良普及センター調べ (H26年)

【情報提供】

上川総合振興局上川農業改良普及センター
上川郡当麻町宇園別2区748番地
電話番号：0166-84-2017