

阿賀野市農業技術情報

平成27年2月26日

阿賀野市農業振興協議会

高品質・良品質米生産は健苗育成から!

~気象変動に負けない元気な2.0葉苗をつくりましょう~

1 育苗スケジュール

	育苗様式	塩水選	浸種開始	消毒・催芽	播種	田植え
5月5日 田植え	無加温育苗	3月26日 (-15)	3月28日 (-13)	4月8日 (-2)	4月10日 (0)	5月5日 (25~)
	加温育苗	3月31日 (-15)	4月2日 (-13)	4月13日 (-2)	4月15日 (0)	5月5日 (20~)
5月10日 田植え	無加温育苗	4月5日 (-15)	4月7日 (-13)	4月18日 (-2)	4月20日 (0)	5月10日 (20~)
	加温育苗	4月10日 (-15)	4月12日 (-13)	4月23日 (-2)	4月25日 (0)	5月10日 (15~)

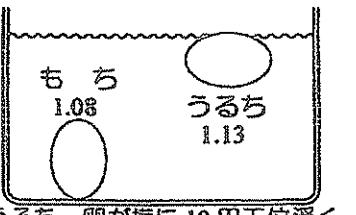
2 種粒の準備

塩水選 ◆塩水選は発芽を揃え、罹病粒を取り除くために大切な作業です。購入種子であっても、必ず実施してください。

【塩水選の濃度】

種類	比重	水10kgに対する量	
		食塩の場合	硫酸の場合
うるち	1.13	1.9kg	2.5kg
もち	1.08	1.1kg	1.4kg

【塩水の濃度と生たまごの状態】



うるち…卵が鏡に10円玉位浮く
もち…底で卵が直立する

水洗い・水切り

◆粒を握って手に付かない位になるまで水切りを行います。
◆浸種期間の酸素不足を防ぐため、袋詰めは7割程度の粒量にとどめましょう。



浸種
(播種13日前)

◆酸素不足にならないよう、水の量は種粒容量の2倍程度とします。(種粒1kgに水3~3.5kg)
◆温湯消毒種子は、浸漬中に雑菌が繁殖しやすいため、こまめに水更新するようにしましょう。
◆浸種の日数が不足すると、発芽の不揃いや生育不良が起こりやすくなります。

【品種別浸種日数の目安】

品種名	積算水温	水温10°Cの浸種日数	浸種日数の計算方法
コシヒカリ ひとめぼれ 五百万石	100~120°C	10~12日間	浸種日数 = 積算水温 ÷ 水温 <水温10°Cの場合> 浸種日数 = 120°C ÷ 10°C = 12日 水温は、催芽を揃えるために 10°Cを下回らないようにしましょう。
こしいぶき こがねもち わたぼうし その他の品種	100°C	10日間	*特に浸種一日目の水温は確実に 10°Cを下回らないようにして下さい。



◆細菌性病害(褐条病、もみ枯細菌病、苗立枯細菌病、ばか苗病)は、一度発生すると防除方法がないため、しっかり種子消毒を行いましょう。

◆微生物農薬による種子消毒は、浸種前の薬液処理より、催芽直前か催芽時に薬液処理を行った方が薬剤の効果が安定します。

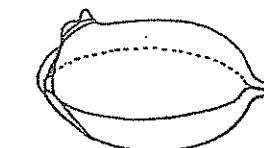
【微生物農薬による種子消毒と処理方法】

薬剤名	処理濃度	使用時期	浸漬時間
エコホープDJ	200倍	催芽直前	24時間
		催芽時	
タフブロック	200倍	催芽直前	24時間
		催芽時	

【消毒留意事項】

・薬液の効果を安定させるため、薬液の温度は10°C以下にならないようにして下さい。
・微生物農薬による種子消毒は、従来の化学合成農薬と異なるため、最寄りの農業指導機関に使用方法の詳細を確認して下さい。

【催芽の状態(ハト胸状態)】



催芽
(播種1~2日前)

◆30°C厳守。(細菌性病害の発生防止)

◆催芽中の種粒の状況や温度をこまめに確認して、発芽率が80%以上となるよう催芽時間を調整しましょう。

播種

◆稚苗は1箱当たり乾粒で130~140g(催芽粒で160~170g)以下の薄まきにしましょう。
◆かん水は1箱当たり1kgと十分に行いましょう。

3 床土・覆土の準備 (10a 使用箱数の目安 18箱/60株、15箱/50株)

【床土の作り方】育苗箱20枚時の必要量

資材名	使用量	使用時期
・慣行栽培 (3割低減栽培)	稚苗配合	600g
	床土	20kgで3.5袋
	くん炭又はピートモス	16kg
	タチガレン粉剤	80~160g

播種前7~10日前までに混合

・5割低減栽培

資材名	使用量	使用時期
稚苗配合	600g	播種前7~10日前までに混合
	20kgで3.5袋	
	16kg	

播種前7~10日前までに混合

資材名	使用量	使用時期
覆土	20kgで1.2袋	播種直前に混合
	160g	

※JA北蒲みなみについては、タチガレン粉剤が使用出来ます。使用量:80~160g 使用時期:上記の通り

【覆土の作り方】育苗箱20枚時の必要量

・慣行栽培
(3割低減栽培)

資材名	使用量	使用時期
ダコニール粉剤	20kgで1.2袋	播種直前に混合
	160g	

※もみ枯細菌病、苗立枯細菌病が懸念される場合は、覆土にカスミン粒剤を混和して下さい。

・5割低減栽培

資材名	使用量	使用時期
覆土	20kgで1.2袋	播種直前に開封

※堆肥・土壤改良資材等を散布し、品質向上に向けた土づくりを実践しましょう

ハウス育苗管理のポイント

苗の絵は原寸大です

◎播種前に準備すること 1. ハウスピニールを早めに張り、ハウス内を乾かし地温を上げ、地面が均平になるよう整地する(野菜栽培あとは特に)。

2. 稲わら・糞殻は、いもち病の伝染源になるので、使用や育苗ハウス内、近辺に放置しない。

◎播種適期気温 一日平均気温が10℃に上昇した頃から播種可能です。平坦地では4月中旬頃。

期間	出芽期		緑化期		硬化期	
	加温出芽2日程度	無加温出芽3~7日程度	2~4日程度		12~14日程度	
温度	30℃ 昼30℃ 夜15℃以上 ※細菌性病害の発生を助長するので30℃を上限とする。		昼25℃~20℃ 夜15℃~10℃		昼20℃~15℃ 夜15℃~10℃	
被覆・換気	①コシヒカリは伸びやすいので短めに終了する。 ②ハウスには朝方出す。 ③乾燥を防ぐため被覆資材を育苗箱下に巻き込む。	①シルバーポリトウとラブシートの二重被覆。 ②第1葉が展開したら硬化期に移す。	①ラブシートの一重被覆。 ②夜間や低温時は二重被覆し保温する。		①ハウス内の温度管理に十分注意し、中後期は外気温にならず管理をする。 ②田植えの5~7日前から夜間も換気を行う。	
ハウス管理と苗の生育のポイント	①無加温出芽では、播種時に十分灌水する。 ②出芽揃時に覆土の持ち上がりが見られたら灌水して覆土を沈下させる。 ③播種直後でも晴天時には、換気を行う。	①過湿に注意し、灌水は床土の状態を確認して遅くとも午前10時までに実施する。 ②ラブシートは乾きやすいので注意する。 ③出芽・緑化期が長すぎると徒長苗になるので注意する。	①出芽終了時 ②緑化開始時 ③緑化終了時	①出芽終了時 ②緑化開始時 ③緑化終了時	①液肥を使用する場合 使用液肥 クミアイ液肥2号 倍率 50倍 1箱当たり灌注量 0.5L ※苗ヤケを起こさないよう、液肥施用後、灌水を行う。	①硬化開始時 ②硬化終了時 ③出芽終了時

障害と対策

【出芽期のカビ予防対策】 - 出芽期

播種後の被覆期間が長引くとカビが発生しやすくなるので、適期播種を心がける。前年発生したハウスは箱消毒を行う。

【苗ヤケに注意】 - 出芽期

ハウスの温度は35℃以上にしない。

※新しいビニールは室温が上がりやすいので要注意。

【白化苗】 - 緑化期

緑化終了時まで直射日光を避けるため、ラブシート等で遮光する。

【褐条病】 - 緑化・硬化期

播種直後10日間の過剰灌水と高温で助長するので注意。

【ムレ苗対策】 - 緑化・硬化期

pHを5.5以上にしない。薄まきを励行。

ピートモスやくん炭を使用し保水性や通水性を確保する。

温度の急変(8℃以下35℃以上)で発生しやすくなるので急激な温度変化を避ける。発生が見られたら早めに田植えをする。

プール育苗のポイント

★落水が速やかに確実にできるよう、苗床は均平にする。

※傾斜が大きい場合は、2~3つにプールを作り切って作る。

★入水開始時期 - 緑化終了時(葉齢1~1.2L)。

★入水時の水深

①1回目 - 入水は床土の高さまでとする。

②2回目以降 - 入水時は苗丈の半分以下の深さに。

※苗が水没しないよう注意する。

★ハウス内温度

①慣行育苗より伸びやすい為、入水後は日中・夜間とも、側のビニールを開放する。

※低温注意報が出た場合、又は夜間の気温が5℃以下の時は、側のビニールを閉め、深めに入水し保温する。

★落水時期 - 田植えの2~4日前に落水する。

★プール育苗の苗は、低温に対する抵抗力が弱いので、低温時の田植えは避ける。

高品質米づくりのポイント

★育苗管理

①2.0葉の健苗を植える。 - 早期活着による分けづ促進。

②べんとう肥の施用 - 田植え後の活着を早める。

★土づくり

①たい肥の散布 - 阿賀野市では、「ゆうきの子」「阿賀のたいひ」の散布経費の一部助成を行っています。

(助成額: 認定農業者 1,500円/10a、一般農業者 1,000円/10a)

春のたい肥散布につきましては、最寄りのJAへ相談、申し込み下さい。

②鉄・ケイ酸質肥料 - 春の耕起前に施用 (詳細は、農業指導関係機関等にご相談下さい)。

③耕起 - 耕深は15cmを確保しましょう。作土層を深くすることによって、根の分布が広がり高温障害に対する抵抗力を高めます。

★倒伏防止

高地方地帯の基肥窒素量の目安

①化学肥料由来の窒素のみを含む肥料を使用する場合.. 2kg/10a程度

②有機由来の窒素が50%以上含まれる肥料を使用する場合.. 3kg/10a程度

③基肥 - 発肥料を初めての使用や毎年倒伏しているほ場では、慣行施用量(基肥+穗肥)より1~2割削減しましょう。