

# 初期生育を確保するため、健苗(稚苗は2.0葉)を育成する！！

高品質・多収の第一歩は健苗育成による初期生育の確保です。特に生育期間の短い早生品種では、初期生育確保に心がけましょう！

1 育苗作業計画～規格苗で移植する作業計画を立てましょう！～  
○は種(浸種)時期が早く、育苗日数が長くなると老化苗となり、本田での初期生育不良、初期分けつ発生の遅れや生育の後ずれ早期出穂、茎数不足による収量低下につながります。

○移植日から逆算して作業計画をたて、浸種・は種時期が早すぎないように注意しましょう。(平坦地のコシヒカリの播種は4月20日以降とします。)

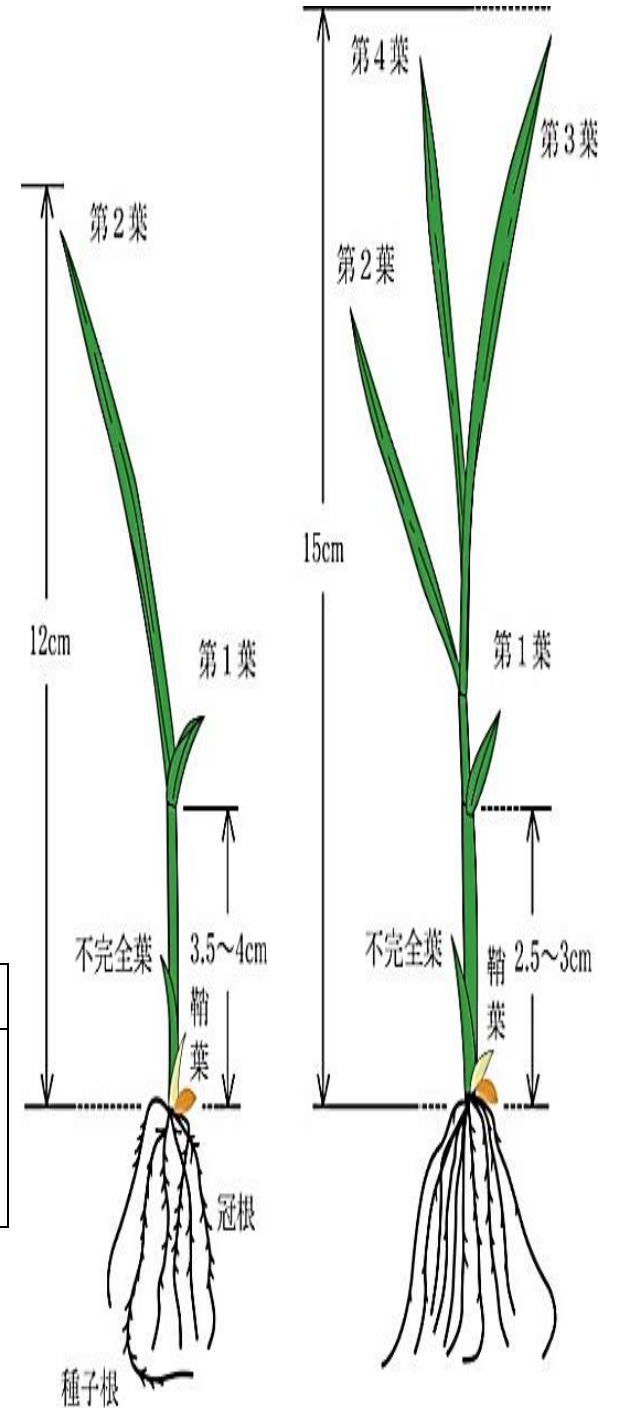
○**コシヒカリの移植は、早期出穂・高温登熟を回避するため5月10日以降**としますが、つきあかり等の**早生品種は生育量を確保するため、できるだけ早植え**としましょう。

○**葉齢は、稚苗2.0葉、中苗3.5葉**がめやすです(図1)。

○育苗期間のめやすは、稚苗(加温出芽プール育苗)で20~22日程度、中苗は30日程度です。は種が早くなりすぎないように注意しましょう。

【表1】 コシヒカリ稚苗の育苗スケジュールの例(5月15日移植の場合)

育苗方式	浸種	催芽	は種	出芽	緑化	硬化	移植
加温出芽ハウス	4/15~	4/25~	4/27	4/27~	4/29~	5/2~	5/15
無加温出芽ハウス	4/13~	4/23~	4/25	4/25~	4/29~	5/2~	
加温出芽露地プール	4/13~	4/23~	4/25	4/25~	4/27~	4/30~	



【図1】 規格苗(左: 稚苗、右: 中苗)

## 2 種子予措・は種作業

### (1) 種子消毒

○近年、温湯消毒の普及に伴い、褐条病(葉鞘がすじ状に変色し枯れる)、ばか苗病(苗が異常に徒長)などの発生が多く見られます。**微生物農薬(タフブロック等)との体系防除を実施しましょう。**

○細菌性病害(褐条病や籾枯細菌病、苗立枯性細菌病等)に対しては、種子消毒だけでは十分な効果が得られないことが多いため、**カスミン粒剤・液剤との体系防除を実施しましょう。**

### (2) 浸種

○令和6年産の種子の休眠は、全体に「**やや深い**」、と推定されています。通常は、水温10℃~15℃で積算水温100℃をめやすとしますが、令和7年は**発芽揃いを良くするため10℃以上で浸種をスタートし、積算水温120℃を目安としましょう。**浸種初日の水温が10℃より低い場合は発芽不良を起こす場合がありますので注意しましょう。(浸種には必ず清水を用い、水量は籾容量の2倍程度(種子1kgに対して約3.5リットル)とします。十分に給水した種籾は籾殻が透き通った飴色になります。)

### (3) 催芽

○**催芽温度は30℃**、1~2日をめやすに行います。催芽温度30℃を超えると細菌性病害が発生しやすくなります。

○鳩胸状態の籾が80%程度になったら催芽を終了しましょう。

### (4) は種

○は種量は表2を参考にしてください。厚まきは軟弱徒長苗や育苗障害の発生に、また極端な薄まきはマット形成不良の原因となります。

主な品種	区分	乾籾	催芽籾
コシヒカリ こしいぶき	稚苗	130~140g	160~175g
	中苗	80~100g	100~125g
つきあかり みずほの輝き	稚苗	145~155g	175~190g
	中苗	90~110g	110~135g

【表2】一箱当たりのは種量

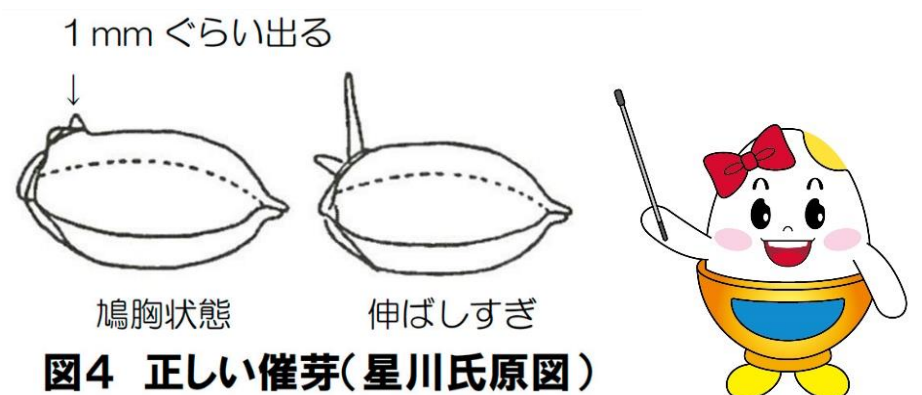


図4 正しい催芽(星川氏原図)

### 3 育苗管理の注意点

#### (1) ハウス育苗管理

○ 稚苗で加温出芽の場合、30℃、2～3日 で出芽長が0.5～1.0cm になれば出芽は完了です。中苗の場合は30℃、1～2日 で出芽長が0.5cm 未満がめやすです。出芽長が長すぎるとその後も徒長しやすく病害にも弱くなるため注意が必要です。

#### (2) プール育苗管理

○ 出芽直後の苗は、急激な気温の変化や強い光に弱く、こまめな管理が必要です。緑化には弱い光が適しているため被覆資材で遮光するとともに、日中は20～25℃になるように管理します。10℃以下になると伸長が止まるので、低温時は二重被覆にするなどして保温管理に努めましょう。晴天時はハウス内の温度が急激に高まるため、適宜温度計を確認し、早めに換気を行いましょ。

○ 第1葉の葉鞘の長さが稚苗で3.5～4.0cm、中苗で2.5～3.0cm になったら被覆資材をはがし、緑化を終了します。

○ 緑化が終了し、被覆資材をはがす葉齢1～1.2葉期頃になったら湛水を開始しましょ。

#### ※基本的なプール育苗について

##### 水稻の露地プール育苗(稚苗加温出芽)

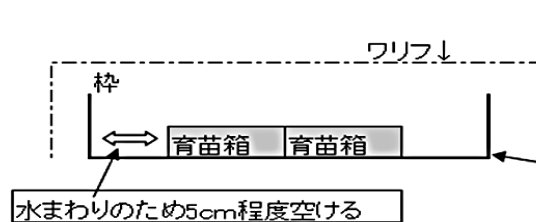
露地プール育苗は簡易なプールを設置し育苗する方法で、育苗管理の省力化や育苗障害が発生しにくいメリットがあります。露地育苗の管理では、①4月20日以降のは種、②緑化・硬化初期は被覆資材による温度管理、③硬化期の水管理が重要なポイントとなります。

##### 稚苗の育苗目標

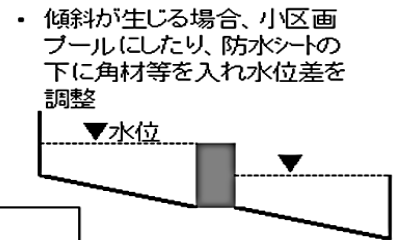
は種日	4月20日以降
は種量	130g/箱(乾籾)
育苗日数	22日程度
草丈	12cm
葉齢	2.2葉
第1葉鞘長	3.5cm

##### プール設置の例

##### ミラ健苗シート↓



- ・プールの設置場所は均平にする
- ・枠の高さは10cm以上とする。(板、L字アングル等を使用)
- ・山間地は温水ホースの活用
- ・防水シートで確実に水を溜める
- ・ビニールの2重敷も有効(古いシート+新しいシートでも可能)



育苗日数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
生育ステージ(日数)	出芽期(2~3)		緑化期(3~4)				硬化期(15~16)															
温度 昼温	30℃		20~25℃				15~20℃ 徐々に外気温にならず										20℃以上にしない					
夜温	30℃		15~18℃				10℃以上 徐々に外気温にならず										8℃以下にしない					
出芽、被覆管理、追肥	○育苗器で出芽させ、出芽揃いを良くする(出芽長0.5~1cm)。○は種時に適切なかん水をする。		○箱上にワリフと、ミラシートの二重ベタ掛け被覆を基本とする。(高温で、徒長している場合は育苗期間の短縮も検討する)。				○健苗シートは緑化終了から硬化初期に除覆する(第1葉鞘長3.5cmが目安)。				○高温時のヤケ、霜害に注意。○ワリフは硬化後半に除覆する。(風による被害を防ぐため)。				○低温時は一時的に保温資材で被覆する。		○田植え3~4日前に追肥(窒素成分1g/箱)【例】①硫酸の直接施用5g/1箱 ②液肥100倍以上で流し込み(1リットル程度/箱)					
水位のイメージ			入水なし				▼水位				箱の1/3以下になったら入水				追肥の時		田植え前に落水					
プールの水管理			○土の乾燥や強日照の場合、必要によりかん水する。				○入水時期は硬化初期(葉齢1.0~1.2葉)。最初は床土面まで湛水する。				○草丈の1/2程度まで湛水する。浅い部分で箱の1/3以下になったら入水する。○入水は早朝に行い、日中に水温上昇を図る(夕方は入水しない)。				○低温時は、一時的に水深を上げ、その後通常の水位(草丈の1/2程度)に戻す。		○追肥は床土面以上の湛水状態にする。施用後2日間は落水しない。		○田植え3~1日前に落水する(苗箱を軽くする)。○好天日に植える。			

※ プール内の水温が高い場合や藻類が多発生した場合は水を更新する。

### 4 施肥設計

(1) 基肥は、良質茎の早期確保のために重要です。しかし、施用量が多すぎると過剰生育となるため、前年に生育過剰や倒伏したほ場では減肥しましょ。それぞれのほ場の地力に合わせて施肥量を設計することが重要です。

#### [コシヒカリ基肥量の目安(平坦・中山間地)(kg/10a)]

成分	チツソ	リン	カリ
粘土質	2~3	5	4
砂質	3~4	6	6
黒ボク	5	8	7

#### [こしいぶきの基肥量の目安(kg/10a)]カッコ内は中山間地の値

成分	チツソ	リン	カリ
粘土質	3	7(4)	6(3)
砂質	4	8(5)	6(4)
黒ボク	(5)	(8)	(7)

### 5 土づくり資材の積極的な活用～リン酸・ケイ酸の補給が土づくりの第一歩～

(1) 年々不足するリン酸・ケイ酸の補給で、気象変動に対応できる足腰の強い稲作り。

- ・ケイ酸 : 稲わら・籾殻の秋鋤込みと土づくり資材の活用で補給しましょ。(約30~40kg/10a)
- ・リン酸 : 黒ぼく地帯を中心に、加給態リン酸が不足しています。必要に応じて補給しましょ。

#### (2) 適正な土作り

- ・近年の土壤養分に関わる問題 : ①有機物や土作り肥料の投入減による地力の低下、②高窒素肥料のみの施用によるリン酸・加里の不足、③多収性品種の作付拡大による養分収奪量の増加
- ・当面の技術対策 : ①不足がちな土壤養分の供給 : 春耕前にリン酸や加里、ケイ酸資材等の土作り肥料を施用。②深耕による根域の確保の為、作土深15cmを目標に、ゆっくりと丁寧な耕耘を行い、根域を確保することで養分・水分の供給力を高めましょ。

# 初期生育を確保するため、健苗(稚苗は2.0葉)を育成する！！

高品質・多収の第一歩は健苗育成による初期生育の確保です。特に生育期間の短い早生品種では、初期生育確保に心がけましょう！

1 育苗作業計画～規格苗で移植する作業計画を立てましょう！～  
○は種(浸種)時期が早く、育苗日数が長くなると老化苗となり、本田での初期生育不良、初期分けつ発生の遅れや生育の後ずれ早期出穂、茎数不足による収量低下につながります。

○移植日から逆算して作業計画をたて、浸種・は種時期が早すぎないように注意しましょう。(平坦地のコシヒカリの播種は4月20日以降とします。)

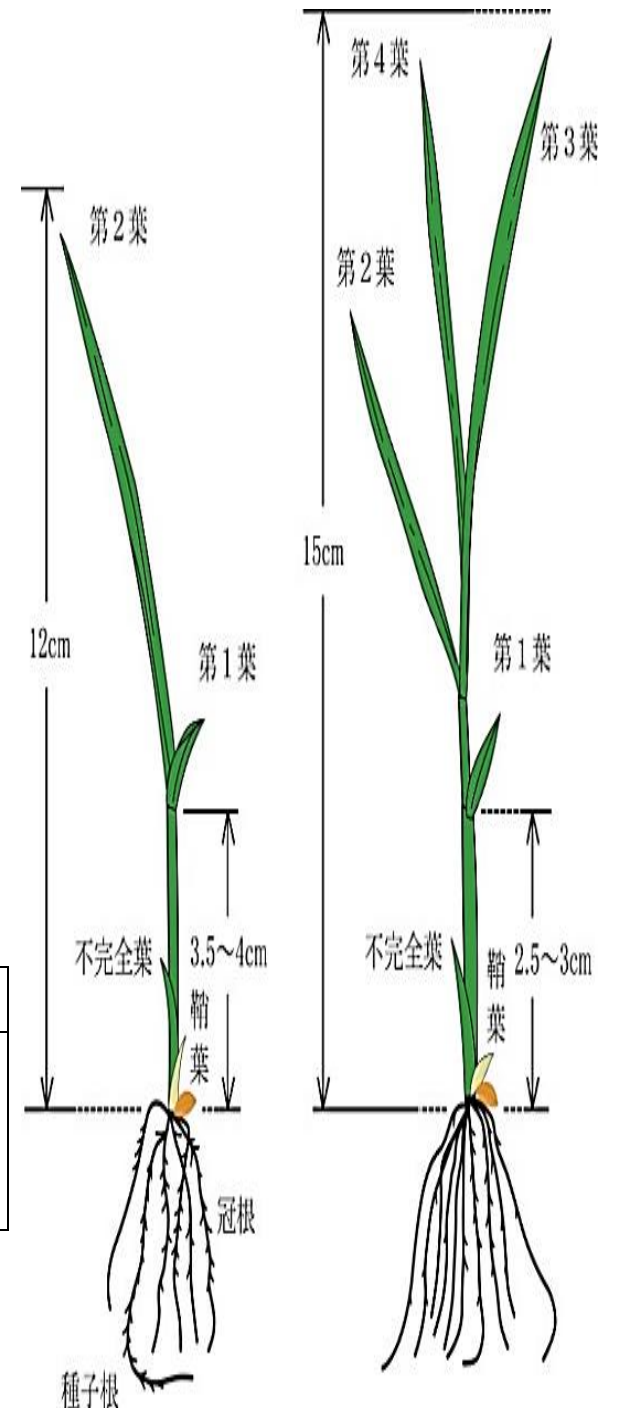
○**コシヒカリの移植は、早期出穂・高温登熟を回避するため5月10日以降**としますが、つきあかり等の**早生品種は生育量を確保するため、できるだけ早植え**としましょう。

○**葉齢は、稚苗2.0葉、中苗3.5葉**がめやすです(図1)。

○育苗期間のめやすは、稚苗(加温出芽プール育苗)で20~22日程度、中苗は30日程度です。は種が早くなりすぎないように注意しましょう。

【表1】 コシヒカリ稚苗の育苗スケジュールの例(5月15日移植の場合)

育苗方式	浸種	催芽	は種	出芽	緑化	硬化	移植
加温出芽ハウス	4/15~	4/25~	4/27	4/27~	4/29~	5/2~	5/15
無加温出芽ハウス	4/13~	4/23~	4/25	4/25~	4/29~	5/2~	
加温出芽露地プール	4/13~	4/23~	4/25	4/25~	4/27~	4/30~	



【図1】 規格苗(左: 稚苗、右: 中苗)

## 2 種子予措・は種作業

### (1) 種子消毒

○近年、温湯消毒の普及に伴い、褐条病(葉鞘がすじ状に変色し枯れる)、ばか苗病(苗が異常に徒長)などの発生が多く見られます。**微生物農薬(タフブロック等)との体系防除を実施しましょう。**

○細菌性病害(褐条病や籾枯細菌病、苗立枯性細菌病等)に対しては、種子消毒だけでは十分な効果が得られないことが多いため、**カスミン粒剤・液剤との体系防除を実施しましょう。**

### (2) 浸種

○令和6年産の種子の休眠は、全体に「**やや深い**」、と推定されています。通常は、水温10℃~15℃で積算水温100℃をめやすとしますが、令和7年は**発芽揃いを良くするため10℃以上で浸種をスタートし、積算水温120℃を目安としましょう。**浸種初日の水温が10℃より低い場合は発芽不良を起こす場合がありますので注意しましょう。(浸種には必ず清水を用い、水量は籾容量の2倍程度(種子1kgに対して約3.5リットル)とします。十分に給水した種籾は籾殻が透き通った飴色になります。)

### (3) 催芽

○**催芽温度は30℃**、1~2日をめやすに行います。催芽温度30℃を超えると細菌性病害が発生しやすくなります。

○鳩胸状態の籾が80%程度になったら催芽を終了しましょう。

### (4) は種

○は種量は表2を参考にしてください。厚まきは軟弱徒長苗や育苗障害の発生に、また極端な薄まきはマット形成不良の原因となります。

主な品種	区分	乾籾	催芽籾
コシヒカリ こしいぶき	稚苗	130~140g	160~175g
	中苗	80~100g	100~125g
つきあかり みずほの輝き	稚苗	145~155g	175~190g
	中苗	90~110g	110~135g

【表2】一箱当たりのは種量

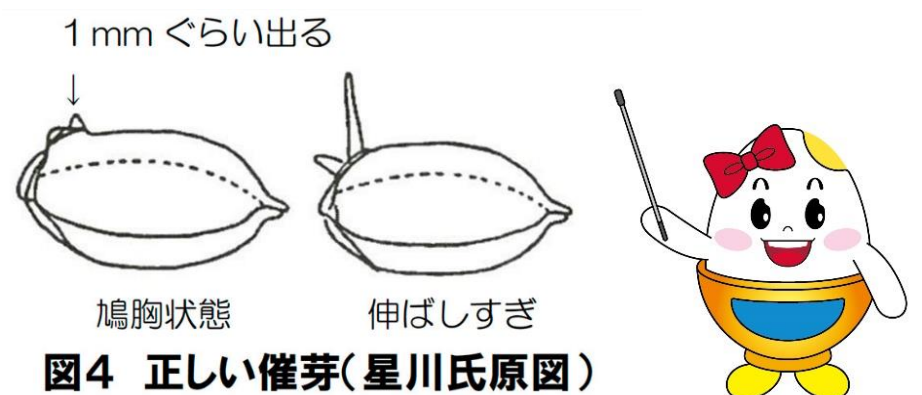


図4 正しい催芽(星川氏原図)