

# 水稻健苗育成のてびき

令和7年1月

宮崎県  
宮崎県産米改良協会

# 目 次

I 健苗の育成	
1. なぜ健苗が必要か	1
2. よい苗とは	1
3. 苗の種類と標準的苗の形状	1
4. 苗の性質等	2
II 育苗法	
(稚苗)	
1. 床土の準備	4
2. 種子の準備と予措	5
3. 播 種	10
4. 育苗管理	10
5. 平置き出芽育苗	16
6. 育苗のスケジュール表	17
7. 普通期水稻の現地育苗事例	18
(中苗)	
1. 育苗方式と要苗箱数	19
2. 種子の準備と予措	19
3. 播 種	19
4. 育苗管理	20
(成苗)	
1. 育苗方式と要苗箱数	22
2. 種子の準備と予措	22
3. 播 種	22
4. 育苗管理	23
(高密度育苗)	
1. 目標とする苗の形状	24
2. 育苗日数	24
3. 育苗方法	24
4. 育苗期間の病虫害防除	25
5. その他	25
参考資料	27

本冊子は子実用水稻を対象としています

# I 健苗の育成

## 1. なぜ健苗が必要か

低温、寒風による生育の停滞を最小限にする。



活着、初期生育が順調に進む。



大きい穂となる分けつ茎が確保される。



収量・品質の安定

出葉の展開が順調に進む。



出荷時期の安定

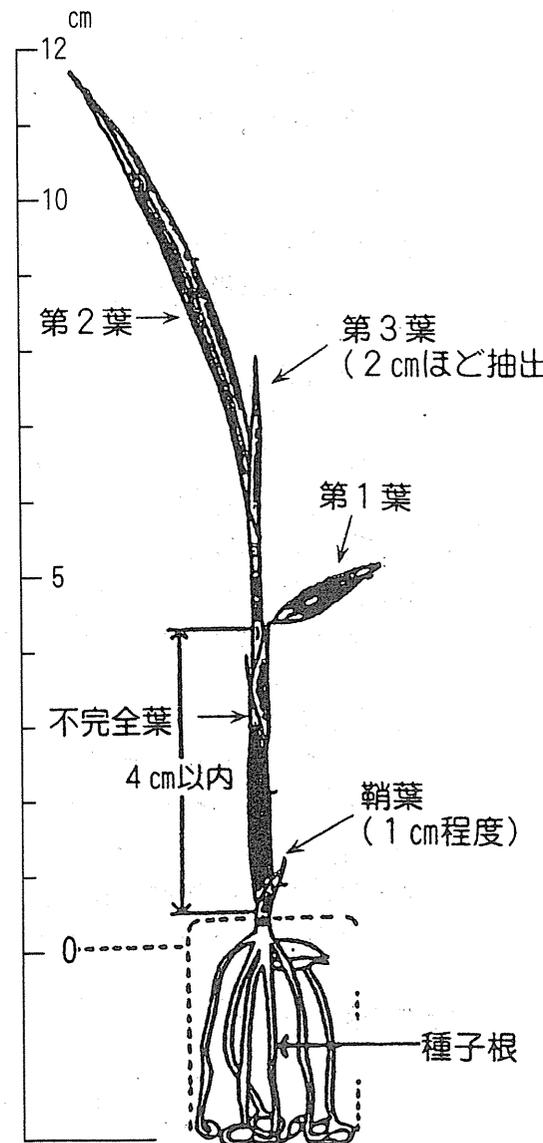
## 2. よい苗とは

- ① 葉色が濃くて茎が太く短く、葉身は幅広くて葉先が立っており、いわゆるズングリした苗である。
- ② 病斑や下葉の枯れ上がり等がない苗である。
- ③ 生育ムラがなく、苗長の揃った苗である。
- ④ 根長が長くて根数が多く、マット形成のよい苗である。

## 3. 苗の種類と標準的苗の形状

苗の種類	苗令 (L)	苗長 (cm)	第一葉鞘高 (cm)	地上部風乾重 g/100本	育苗日数
稚苗	2.0~2.5	12~15	4~5	1.0~1.5	25
中苗	3.5~4.0	14~17	3~4	1.8以上	35~40
成苗	4.5~5.5	16~20	3~4	3~4	45~50

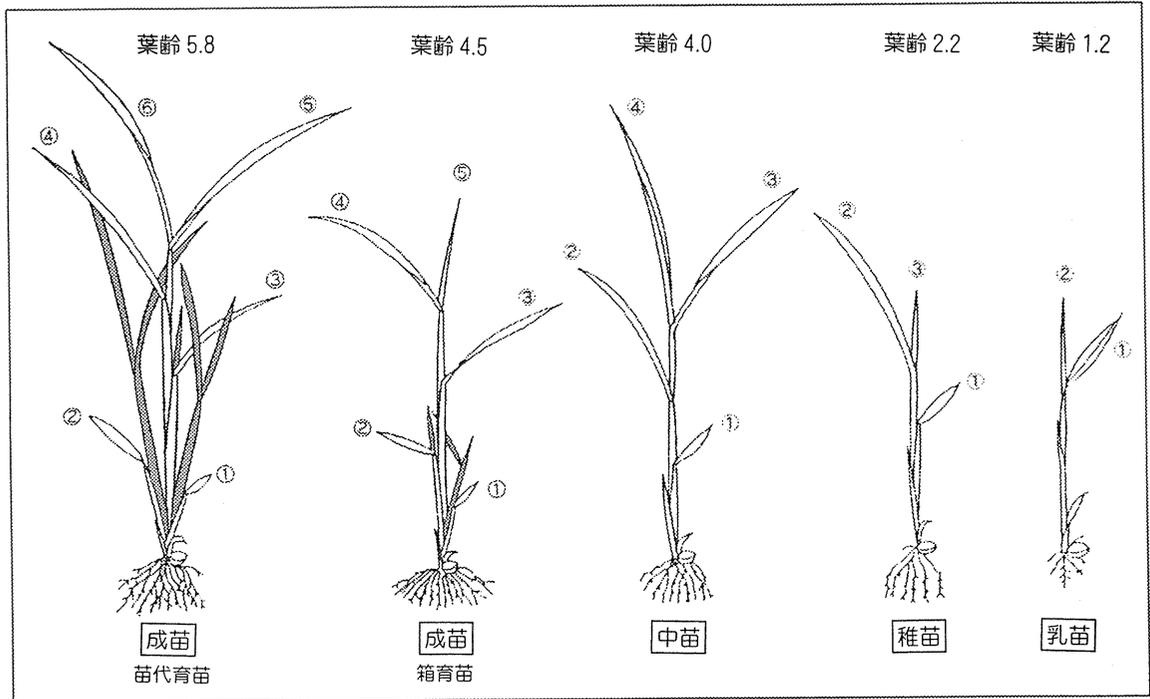
[稚苗の標準苗] 原寸大



(星川原図)

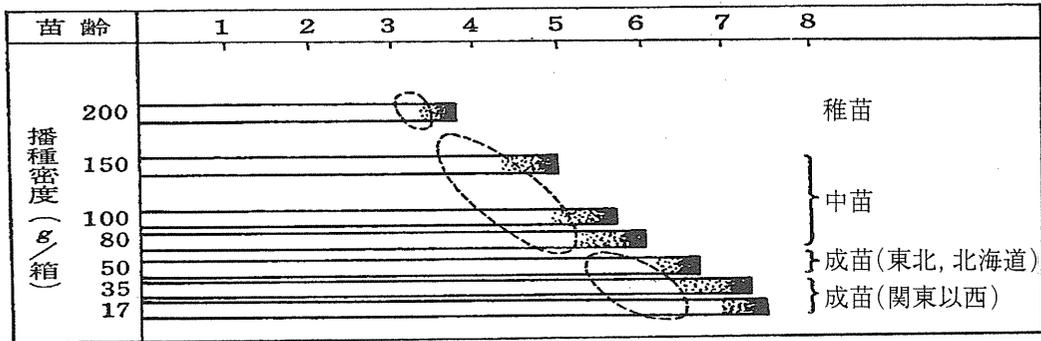
#### 4. 苗の性質等

##### (1) 苗の種類



注) 図中の数字は第何葉であるか、色の濃い部分は分けつを示す。

##### (2) 苗にあった適正播種量と移植適期



○ 移植期,      ■ 生長停止  
 ↑  
 生長停滞

播種密度による苗の生長停滞と停止

(図：星川清親)

(3) 苗の生長と温度

イネの出芽と温度の関係

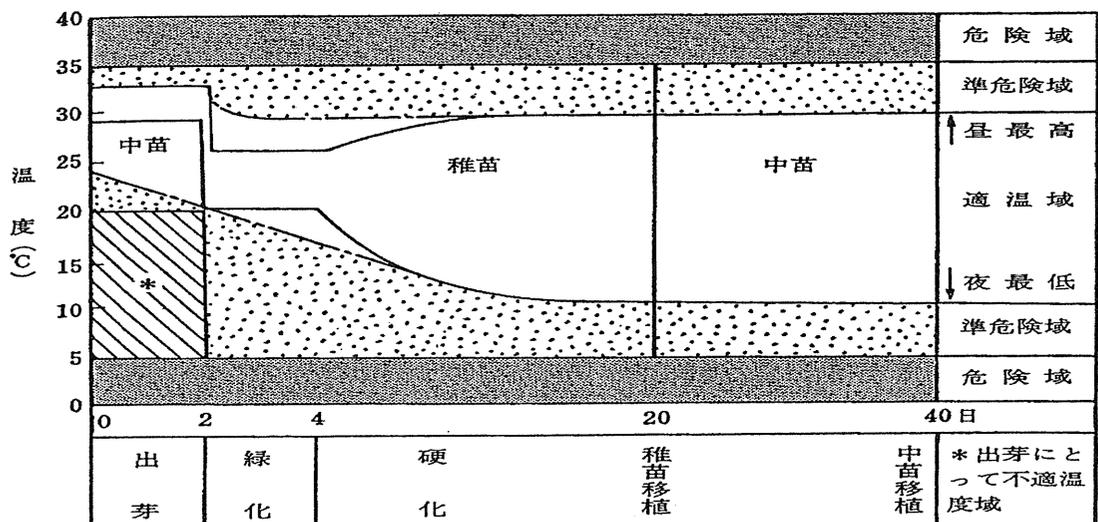
出芽温度(°C) (育苗器内温度)	25	28	30	32	34	38
出芽歩合*(%)	79	89	92	92	91	87
出芽歩合に至る 所要時間(時)	76	67	57	48	38	30
播種後48時間目 の出芽歩合(%)	8	32	75	92	91	7
出芽揃い判定	不良	やや良	良	良	やや良	不良

注) \* 締切り時間は播種後72時間とした

緑化期以降の温度(昼・夜温の組合わせ)が稚苗の生育、形質におよぼす影響

温度(°C)			2.2齢に至る 日数	乾物重mg/固体	生育	苗形質判定
昼温	夜温	平均				
50	20	35	14	17.0	徒長	×
40	20	30	17	17.5	徒長	×
30	25	27.5	16	18.5	徒長	△
25	20	22.5	20	19.8	やや徒長	○
20	20	20	30	19.0	やや徒長	○
40	10	25	18	18.8	徒長	△
30	10	20	21	20.5	正常	○
20	10	15	30	20.2	正常	○
40	5	22.5	21	18.0	徒長	△
30	5	17.5	27	18.8	正常	△

注) ○: 健苗, △: やや良, ×: 不良苗



育苗期の適温と日変化の幅, 危険温度域

(図 川越清親)

# Ⅱ 育 苗 法

## 稚 苗

### 1. 床土の準備

#### (1) 床土、覆土の採取

- ① 採土は土が比較的乾燥している冬期に行う。
- ② よく風化した山土か水田の作土を採土し、3mm程度の「ふるい」でふるう。
- ③ 床土の量は10a当り70ℓ(覆土は別)用意する。
- ④ 覆土用として畑の心土かホクホクした軽い山土を10a当り約15ℓを用意する。
- ⑤ 肥沃度の劣るシラスや砂土、吸水すると固まる粘質土は使用しない。
- ⑥ 野菜作付地の土は肥沃度が高く、病原菌が多いと予想されるので使用しない。

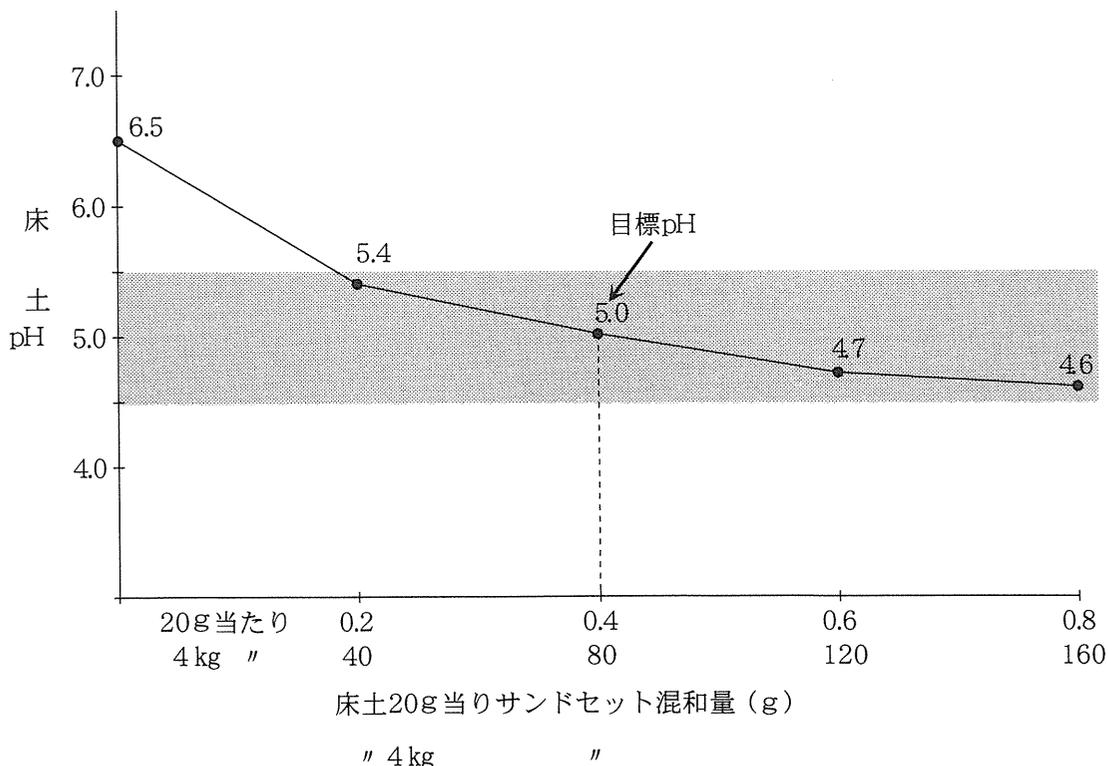
#### (2) pHの調整

床上のpHは4.5～5.5が適している。6.0以上になると低温抵抗性が弱まり、ムレ苗や苗立枯病などが発生しやすくなるのでpH調整を行う。

##### 【サンドセットを使用する場合】

- ① 混和量は床土の性質、土性によって異なるのであらかじめpH緩衝曲線を作成して混和量を決める。
- ② 箱当り150g以上混和しない。
- ③ 混和は播種の2週間前から播種当日までの間に行う。

[pH緩衝曲線の作成例 日南育苗センター使用土・赤ホヤ]



### 【硫酸を使用する場合】

- ① 100kgの土をpH1 下げるためには100~150mlの濃硫酸を2~4.5 lの水で20~30倍に薄めてか  
ん水する。
- ② 灌水後はミキサーなどで均一に混合する。
- ③ 硫酸は劇物であり取扱いに注意する。

### (3) 床土の施肥

- ① 肥料は水稲育苗用肥料（非火山灰土は4-4-4又は火山灰土は4-6-4）を全量基肥とし  
て使用する。
- ② 施用は播種の5日前までに床土とよく混和する。

〔箱当りの施肥量〕

成分名	窒素	リン酸	加里
施肥量	0.8~1.2g	0.8~1.8g	0.8~1.2g

注) 現物で20~30g/箱

### (4) 代替資材の利用

- ① 「人工培土」は山土を消毒して肥料を加え粒状化したもので、床土や覆土に使えるが、早期用  
と普通期用、さらに無肥料とがあり、肥料成分が異なるので注意する。
- ② 「育苗マット」は床土の代替えとして利用でき、現在約5種類の銘柄があり、同じ銘柄でも肥  
料成分が異なるので注意する。なお、播種時のかん水は十分に(1.5~2.0 l/箱)行う。  
※ 資材については、巻末P27の参考資料を参照のこと。

## 2. 種子の準備と予措

### (1) 種子量

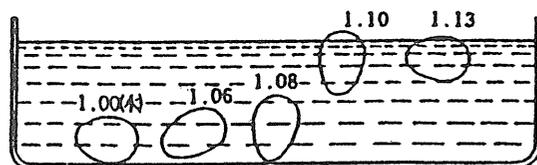
- ① 種子は採種ほ産のものを使用する。  
自家採種は、病虫害の被害、種の変異、異品種の混入等の恐れがあり、トレーサビリティ対応  
の面から使用しない。
- ② 芒や枝梗をとり除いて精選したものをを用いる。
- ③ 種子量は10a当り3.5~4.0kgを準備する。

### (2) 塩水選

- ① 発芽勢のよい充実した種籾を確保するのが目的である。
- ② うるち種は比重1.06で行う。
- ③ もち種は充実がうるち種より劣るので、比重1.06以下、場合によっては水のみで行う。
- ④ 塩水選が終わったら水洗いをして塩分を除去する。

[水10ℓに対する食塩の量と比重]

比 重	食 塩
1.00	0 g
1.05	600 g
1.06	800 g
1.07	1,000 g
1.08	1,200 g
1.09	1,400 g
1.10	1,600 g
1.11	1,800 g



※ 溶けにくいので十分攪拌する。

[生卵による比重液の調整法 (星川,1971)]

### (3) 種子消毒

いもち病、ばか苗病、ごま葉枯病、イネシנגアレセンチュウは、第一次伝染病源はほとんどの場合保菌種子であるため、塩水選及び種子消毒を的確に行うことが重要である。

- ① 種子伝染による第1次感染を防ぐため消毒を実施する。
- ② 塩水選後、よく水洗いし、粉が乾かないうちに薬剤処理する。
- ③ 薬剤の特性に留意して的確に行う。
  - ・ ベンレートT水和剤20は、各処理方法の中で湿粉衣による粉衣処理の効果が高い。
  - ・ 浸漬法の場合は、粉と薬液の容量比を(粉) 1 : (薬液) 1以上にして種粉が薬液によく浸かるようにし、浸漬中は攪拌する。
  - ・ 薬剤処理後に風乾が必要なものは、よく風乾して浸種する。
- ④ 箱育苗では、とくに種子伝染性の病害が多発しやすいので注意する。
- ⑤ 「病虫害・雑草防除等指導指針」の「重点病虫害防除のねらい」を参照。
- ⑥ 消毒に用いた廃液が河川、池などに流入しないように注意する。また、消毒後の浸種は、養魚池等で行わない。
- ⑦ 生物農薬を使用する場合は、体系的に使用する剤との相性を確認すること。

#### 【薬剤防除】

主に、いもち病、ごま葉枯病、ばか苗病、もみ枯細菌病、イネシングアレセンチュウなどの防除を行う。

##### ○ いもち病

本病は、病原菌の孢子や菌糸が粉に寄生し、あるいは粉の表面に付着した保菌種粉が翌年の伝染源となる。育苗期や本田での第一次伝染はほとんどの場合この保菌種もみであるため、種子対策が重要である。

##### ○ ばか苗病

本病は、出穂開花期に飛散した病原菌の孢子が粉に寄生し、あるいは毛耳の表面に付着して翌年の伝染源になるので種子対策が重要である。

また箱育苗では、その他の種子伝染性病害(いもち病、ごま葉枯病など)も発生しやすいの

で塩水選及び種子消毒を的確に行う必要がある。

- ・ 本田での発病株は、周辺への伝染源となるので抜き取り、本田付近に放置しないで処分する。
- ・ 発病田からは、種子用として採種しない。
- ・ 種子更新と塩水選で良質の種子を選ぶ。特に塩水選は、ばか苗病の罹病粉（種子の内部に菌が侵入しているもの）を除くのに有効である。

#### ○ もみ枯細菌病

本病は、育苗での幼苗と穂に発病し、本県では年により穂での発病が多く問題となる。発病は通常もみだけに限られ、重症穂は不稔もみが多くなり、傾穂しない。また、症状が軽い場合は玄米が変色し、死米あるいは稔実不良米となる。

本病原細菌の生態についてはまだ不明な点が多いが、種子伝染し、夏の高温と出穂期前後の高温、特に最低気温が高く、それに降雨が加わると発病が多い。また、多肥も発病を助長する。

#### ○ イネシングレセンチュウ

病徴は「ほたるいもち」とよばれる葉先の縮れとして現れ、被害としては生育不良や減収のほか、米にくさび形の黒点を生じるため米の等級格下げがおきる。

本虫は籾や乾燥した籾殻では休眠状態となり長期間生存できるが、湿った籾殻では休眠状態とならないため事実上本田では越冬できず、種子内で越冬していると考えられている。

感染は本田でもおきるが、育苗箱ではもみの密度が高いため格段に感染する確立が高い。防除は種子消毒の徹底が最も重要であるが、購入苗では、場合によって薬剤の箱処理や本田処理を行うことも必要である。

- ・ 種子更新により無病種子の確保につとめ、発病のおそれのある場合は種子消毒を行う。
- ・ 温湯浸法、冷水温湯浸法も有効である。

##### [温湯消毒法]

乾燥種子を60℃の湯に10分間つけた後、直ちに水道水で十分冷やす。

##### (注意事項)

- ・ 吸水し1時間以上経過した種子籾を温湯消毒すると、著しく発芽率が低下する場合がありますので、塩水選後は1時間以内に温湯消毒に移る。
- ・ 籾割れ粒が多い場合や、モチ品質等では発芽率が低下する場合がありますので、事前に同消毒法で発芽率を確認しておく。

##### [冷水温湯浸法]

冷水に6～12時間つけた後、50℃の湯に1～2分つけて温め、次に51℃の湯に7分間つけた後直ちに冷水で冷やす。

種子消毒 薬剤防除 (R 6. 1 2 現在)

農薬はラベルや説明書をよく読んでから使用しましょう

殺菌剤系統	殺虫剤系統	製品名	病害虫名							
			いもち病	ごま葉枯病	ばか苗病	もみ枯細菌病	苗立枯細菌病	苗立枯病	褐条病	イネシンガレセンチュウ
○		エコホープ	○	○	○	○	○	○		
○		エコホープDJ	○		○	○	○	○	○	
	④	エビセクト水和剤								○
M		スターナ水和剤				○	○		○	
I・M		スポルタックスターナSE	○	○	○	○	○		○	
I		スポルタック乳剤	○	○	○					
	①	スミチオン乳剤								○
○		タフブロック	○		○	○	○	○	○	
I・A		テクリードCフロアブル	○	○	○	○	○	○	○	
I		トリフミン乳剤	○	○	○					
	④	パダンSG水溶剤								○
I・C		ヘルシードTフロアブル	○	○	○	○		○	○	
I		ヘルシード乳剤	○	○	○					
F・C		ホーマイ水和剤	○	○	○			○		○
M・I・A		モミガードC水和剤	○	○	○	○	○	○	○	
A		ヨネポン	○	○	○	○	○		○	

殺虫剤の分類は、①有機リン、②カーバ、③ピレス、④ネイ、⑤ネニコ、⑥ジアミド、⑦フェニル、⑧マクロ、⑨成長制御、⑩その他、⑪殺ダニ、⑫殺線虫、⑬生物農薬、⑭フェロ、⑮くん蒸

殺菌剤の分類はA銅剤、B無機剤、C硫黄剤、D有機リン、Eメラニ、Fベンゾ、Gジカルボ、H酸アミド、Iステロール、Jストロビル、Kアクリ、L土壌、Mその他、N抗生物質、O生物農薬、P抵抗性誘導

#### (4) 浸種

- ① 浸種は、種籾に十分吸水させて催芽を揃えるのが目的で行う。
- ② 浸種は、水温の日変化の小さい日陰などを選んで行う。水温は10～20℃の範囲が望ましい。10℃以下では発芽障害のおそれがあり、20℃以上では出芽むらが発生してしまう。
- ③ 浸種の期間は下表を目安にする。発芽の固体差を少なくするには、範囲内の低めの水温で、日数をかけた方がよい。
- ④ 2～3日に1回程度水を交換するが、薬剤の流亡を防ぐため静かに行う。
- ⑤ 水の量は、籾1：水2とし、河川などの流水では行わない。

〔浸種期間と水温〕

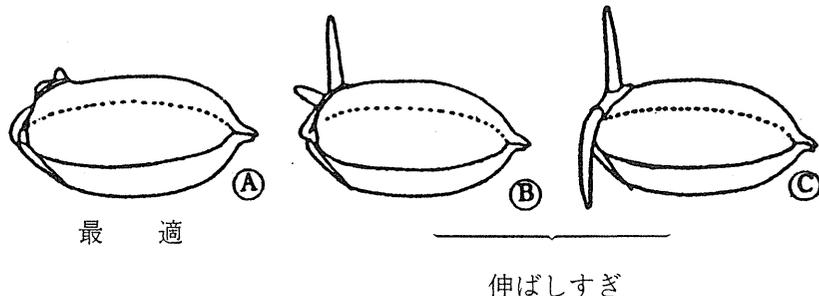
水 温	日 数
平均 10.0℃	約 10日間
12.5	8
15.0	7
17.5	6
20.0	5

水温×浸種日数＝100を目安とする

#### (5) 催芽

- ① 出芽を均一に揃えるために行い、催芽の程度は鳩胸状態とする。
  - ② 芽が伸びすぎた場合は播種時に根や芽の先が傷ついたり、折れたりして出芽ムラになりやすい。
  - ③ 温水器を利用する場合は30～32℃の温湯に24時間程度浸漬し、風呂の残り湯を利用する場合は催芽の程度をみて1～2日程度行う（入浴剤を使用した残り湯は使用しない）。
- ★ 催芽が揃っていることを確認してから播種する。

〔催芽の程度〕



### 3. 播 種

#### (1) 播種量

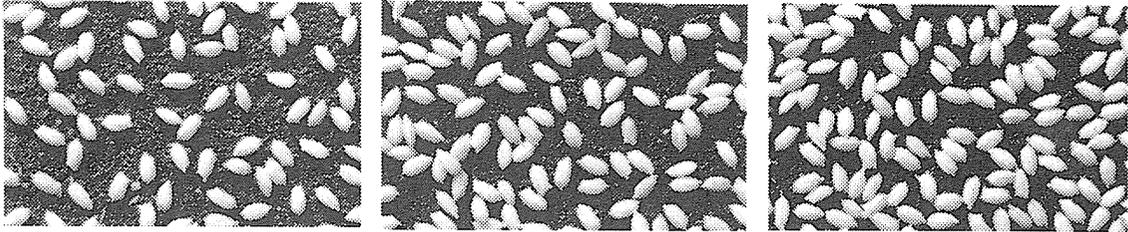
- ① 1箱当り乾粃で150g（催芽粃で180～190g）とする。
- ② 機械播きの場合は種粃の水分状態で播種量が変動するので、適宜チェックする。

〔適正播種量の目安〕

乾もみ 90g / 箱

乾もみ120g / 箱

乾もみ150g / 箱



#### (2) かん水

- ① かん水量は1箱当り1ℓ程度とする。
- ② 過度のかん水やかん水ムラは出芽ムラの原因になる。

#### (3) 覆 土

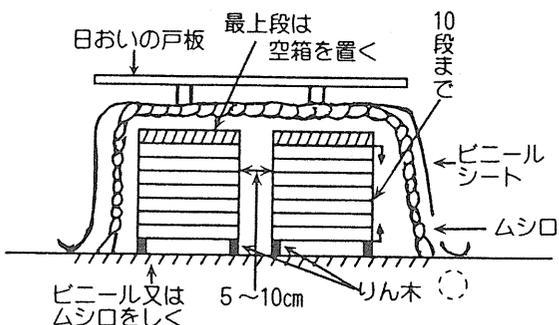
- ① 播き終わったら種粃が隠れる程度に覆土する。
- ② 覆土が多すぎるとメソコチルが伸長して二段根となりやすい。

### 4. 育苗管理

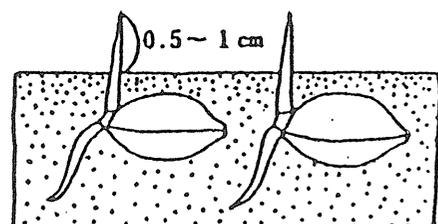
#### (1) 出芽期間の管理

- ① 温度管理は30～32℃とし、32℃を越えるとリゾース菌が発生するおそれがある。
- ② 日中の高温に注意し、夜間の保温に心がける。
- ③ ビニールハウス内での積み重ね出芽の場合は、出芽期間3～4日を目安とする。積み重ねの段数を10段程度にし、上下による出芽の差が大きいようであれば途中で入れ換える。また地面と箱との間や箱と箱との間に隙間を作り空気が循環するようにする。
- ④ 早期水稻でビニールハウス内での平置き出芽の場合は、温度の確保が難しく出芽期間が長くなりやすいので暖房対策を講ずる。
- ⑤ 出芽長が0.5～1.0cm程度になったら緑化に移す。出芽期間が長くなると第一葉鞘高が伸びすぎて葉令の進みが遅れ、曲がり苗やメソコチルが伸びて二段根となりやすい。

〔積み重ね出芽の方法〕



〔出芽の程度〕



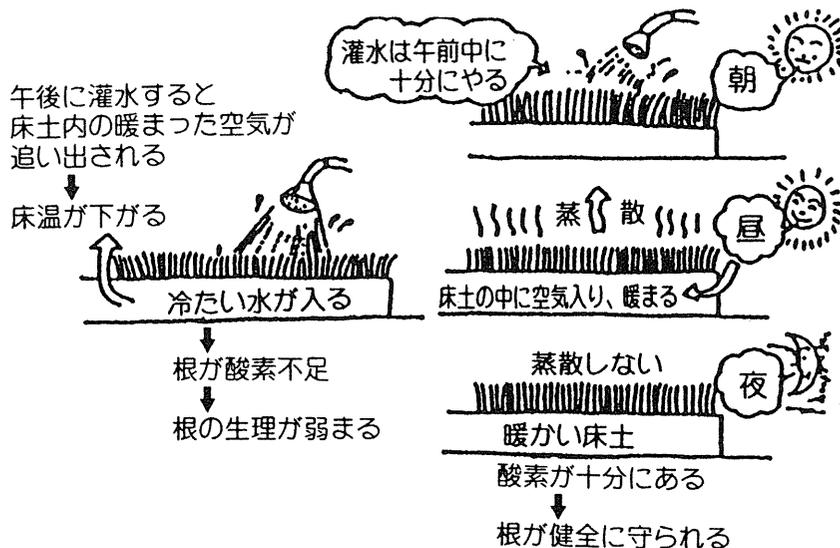
## (2) 緑化期間の管理

- ① 温度は夜間15℃、昼間25℃で管理する。
- ② 緑化に移る際は苗箱の移動は日照の強い日中や低温の朝夕はさける。
- ③ 苗箱をハウス内に広げ、かん水して浮き上がった土を落とし、粉が露出している場合は軽く覆土する。
- ④ 苗やけ、白化現象防止のためカンレイシャやラブシート等をかけ、さらにビニールのトンネルで被覆する。
- ⑤ 葉先に水玉が認められる状態であればかん水の必要はない。
- ⑥ 本葉1枚目が展開し、第2葉が抽出し始めたらカンレイシャやラブシート等を除去する。
- ⑦ 緑化期間の温度が高い場合や遮光期間が長くなると第一葉鞘高が伸びて徒長苗となり、葉令の展開が遅れる。
- ⑧ 苗に直接冷たい風を当てない。

## (3) 硬化期間の管理

- ① 前半は夜温10℃、昼温20℃で管理し、日中は換気に心がける。移植の7日前からはハウスのサイドを解放して外気に十分、馴らす。
- ② かん水は気温が上昇し始める午前中に行う。夕方のかん水はハウス内の湿度を高めて徒長しやすくなる。また、かん水は晴天時で1日1回程度として過湿にならないようにする。
- ③ 5℃以下の低温や過湿は苗立枯病が発生しやすくなるので注意する。
- ④ 苗立枯病の発生を認めたらすみやかに薬剤の灌注を行う。

〔かん水の方法〕



#### (4) 老化苗対策

- ① 播種後25日を過ぎると肥料切れしてくるので、1箱当たり成分量で0.5g程度の窒素を追肥し、散布後かん水し葉焼けを防ぐ。

※(例) 苗箱1箱あたり硫安3gを0.5%の水に溶かして散布。

- ② 寒冷紗等で遮光し、風通しを良くする。また、苗箱の間隔をずらし箱間の通気を良くする。
- ③ 苗への灌水は極力控える。
- ④ 育苗期間が長引くと苗いもちが出やすいので、いもち防除農薬を散布する。
- ⑤ 第2葉が徒長し、うっぺいするようであれば、必要に応じて葉先を切る。

(5) 育苗期間中における主な障害とその対策

障 害	症 状	原 因	対 策
出芽不良	播種後1週間経過しても出芽を見ない、もしくは出芽が不揃い。	①種子の形質不良による発芽能力の低下。 ②種子消毒の際の濃度違い(高濃度処理)。 ③種子の浸漬不足。 ④温度不足。 ⑤床土の水分不足。 ⑥覆土の土膜形成による酸素不足。	①発芽率の高い良質籾への転換。 ②適正な種子消毒。 ③浸漬時間の確保。 ④加温対策を講じる。 ⑤十分なかん水。 ⑥床土の透水性の改善。 ⑦覆土後のかん水防止。
根あがり(たこあし苗)	出芽時に箱全体又は部分的に種子根が貫入できずに種籾が床面から浮き上がっている。かん水により転び苗となる。	①床土のかん水不足、出芽時の高温。 ②覆土が少ない場合。 ③過湿等による床土内の酸素不足。 ④粘土等のしまりやすい床土の使用。 ⑤催芽の伸ばしすぎ。	①覆土前のかん水を適量にする。 ②適正な温度管理 ③種籾が隠れる程度に覆土する。 ④床土の選定に留意する。 ⑤催芽は鳩胸程度にとどめる。
白化苗	緑化時に葉全体が黄白化したままの状態。	①出芽期間が長い場合。 ②出芽長が伸びすぎたとき。 ③出芽期間の温度が高い。 ④緑化初期の強日射。 ⑤緑化期の低温と気温格差15℃以上の場合。	①出芽期間を長くしないことと出芽長を伸ばさない。 ②出芽期間の温度を上げすぎない。 ③強日射時の緑化のための搬出をさける。 ④夜間の保温、昼間の換気で気温格差を小さくする。 ⑤生育促進のための追肥。
短小苗	緑化期以降に伸長が著しく停滞し、第1葉鞘高が2cm以下、苗長が8cm以下の短い苗。また根張りが悪い。	①緑化期の低温、特に緑化初期の夜温低下。 ②栄養不足、水分不足。	①適正温度の確保。 ②追肥やかん水を行う。
マット形成の不良	発根数が少なく、伸長不良でルートマットの形成が悪く、田植時にマットがくずれる。(種子根が伸びない場合や種子根は伸びるが冠根の発生、伸長が悪い場合)	①播種、緑化時のかん水過多による床土の過湿、酸素不足。 ②床土の通気生不良。 ③出芽、緑化期の過高温、催芽(幼根)の伸ばしすぎ。 ④浸種期間の不足。 ⑤根あがり、病原菌による障害を受けた場合。	①かん水を適切に行って過湿、過乾燥を防ぐ。 ②出芽、緑化期間の適正温度管理。 ③浸種を十分に行う。 ④病虫害の予防

障 害	症 状	原 因	対 策
むれ苗	硬化期以降に局部的に発生し、葉身がしおれて褐変枯死する。 またしおれないが第1葉や葉鞘が黄化する場合もある。	①急激な温度変化にあうと根の機能が低下し、水分の蒸散と吸収がアンバランスとなり、しおれる。 ②通気不良や過湿等で根の生育が悪くなる。(軟弱、徒長した苗に多い) ③床土のpHが高い場合に発生しやすい。 ④厚播きの場合。	①天候の変化に注意し、温度の急激な変化をさける。 ②床土は通気性のよいものを使用し、pH調整を行う。 ③換気に心がける。 ④夕方のかん水をさける。 ⑤苗の徒長防止。 ⑥発生後はカンレイシャをかけたなり、早めに田植をする。 ⑦うす播きが望ましい。
苗立枯病	床土の表面や地際部、種籾のまわり等に各種の菌によるカビが繁殖し、これによって苗の生育が停止し、ひどい場合は枯死する。	①床土、育苗資材、育苗器等の汚染。 ②傷籾の使用。土壌の過湿。 ③出芽時及びその後の高温、多湿条件で発生。	①床土及び育苗箱等の消毒。 ②適正な温度管理とかん水。 ③早期発見に努めて薬剤防除を行う。 ④病害の予防

育苗期防除 苗立枯病等（育苗箱） 薬剤防除（R6.12）

農薬はラベルや説明書をよく読んでから使用しましょう

系統	製品名	対象病原菌
M	タチガレン液剤	苗立枯病（ピシウム菌、フザリウム菌） ムレ苗防止、根の生育促進 移植時の発根及び活着促進
M	タチガレン粉剤	苗立枯病（ピシウム菌、フザリウム菌） ムレ苗防止、根の生育促進 移植時の発根及び活着促進
H M	タチガレエースM粉剤	苗立枯病（ピシウム菌、フザリウム菌） 根の生育促進、ムレ苗防止
H M	タチガレエースM液剤	苗立枯病（ピシウム菌、フザリウム菌） ムレ苗防止 根の生育促進、移植時の活着促進
H M	タチガレファイト液剤	苗立枯病（ピシウム菌、フザリウム菌） ムレ苗防止 根の生育促進、移植時の発根及び活着促進
M	ダコニール1000	苗立枯病（リゾープス菌）
M	ダコニール粉剤	苗立枯病（リゾープス菌）
F M	ダコレート水和剤	苗立枯病（リゾープス菌、トリコデルマ菌、フザリウム菌）
M	ナエファインフロアブル	苗立枯病（リゾープス菌、フザリウム菌、ピシウム菌） ムレ苗防止、根の生育促進、移植時の活着促進

殺菌剤の分類はA銅剤、B無機剤、C硫黄剤、D有機リン、Eメネン、Fベンゾ、Gジカルボ、H酸アミド、Iステロル、Jステル、Kアミノ、L土壌、Mその他、N抗生物質、O生物農薬

播種同時処理 箱施薬・病害虫（R 6. 1 2 現在）

農薬はラベルや説明書をよく読んでから使用しましょう

系統		病害虫名 製品名	いもち病	もみ枯細菌病	白葉枯病	内穎褐変病	ツマグロヨコバイ	ウンカ類	イネミズゾウムシ	コブノメイガ	イネドロオイムシ	ニカメイチュウ	イネクロカメムシ	イネツトムシ	フタオビコヤガ
殺菌剤	殺虫剤														
H	⑥	アプライフェルテラ粒剤	○	○	○		○		○	○	○	○			○
H	⑤⑥	エバーゴルワイド箱粒剤	○		○		○	○	○	○	○	○		○	○
H		スタウト顆粒水和剤	○	○	○	○									
H	⑤	スタウトダントツ箱粒剤	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			○
H	⑤⑥	ツインターボフェルテラ箱粒剤	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○
M		ファーストオリゼ箱粒剤	○	○	○										
M	⑦	ファーストオリゼプリンス粒剤110	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	
M	⑥	ファーストオリゼフェルテラ粒剤	○	○	○		○				○	○		○	○
P	⑤⑥	ルーチントレス箱粒剤	○	○	○		○	○	○	○	○	○		○	○
P	⑥⑩	防 人 箱 粒 剤	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○
P	⑤	ルーチンハリアート箱粒剤	○	○	○		○				○	○			
P	⑩	ブイゲットパラタスL粒剤	○				○	○	○	○					
P	⑩	ビルダーリディア箱粒剤	○	○	○		○	○	○						
P	⑩	CS オリゼリディア箱粒剤	○				○	○	○		○	○		○	
P	⑩	ファーストオリゼリディア箱粒剤	○				○	○	○		○	○			○
E	⑩	ヒームハラタス箱粒剤	○				○	○		○					
P	⑥	ブイゲットハティート粒剤	○	○	○		○		○		○	○			○
P	⑥	ブイゲットハティートフロアブル	○						○		○	○			○
PM	⑩	フーンハーテス箱粒剤	○							○					

殺虫剤の分類は、①有機リン、②カーバ、③ピレス、④ネイ、⑤ネニコ、⑥ジアミド、⑦フェニル、⑧マクロ、⑨成長制御、⑩その他、⑪殺ダニ、⑫殺線虫、⑬生物農薬、⑭フェロ、⑮くん蒸

殺菌剤の分類はA銅剤、 B無機剤、 C硫黄剤、 D有機リン、 Eメネン、 Fベンゾ、 Gジカボ、 H酸アミド、 Iステロル、 Jストピル、 Kアクリ、 L土壌、 Mその他、 N抗生物質、 O生物農薬、 P抵抗性誘導

育苗箱施薬・病害（R 6. 1 2 現在）

農薬はラベルや説明書をよく読んでから使用しましょう

系統	病害虫名 製品名	いもち病	白葉枯病	もみ枯細菌病	内穎褐変病
P	オリゼメート粒剤	○	○	○	
P	Dr. オリゼ箱粒剤	○	○	○	
P	スタウト顆粒水和剤	○	○	○	○
P	ブイゲット箱粒剤	○	○	○	○
M	フジワン粒剤	○			
F	ベンレート水和剤	○			
P	ルーチン粒剤	○	○	○	○
P	ルーチンフロアブル	○	○	○	○
E	シングルキック箱粒剤	○			

殺菌剤の分類はA銅剤、 B無機剤、 C硫黄剤、 D有機リン、 Eメネン、 Fベンゾ、 Gジカボ、 H酸アミド、 Iステロル、 Jストピル、 Kアクリ、 L土壌、 Mその他、 N抗生物質、 O生物農薬、 P抵抗性誘導

農薬はラベルや説明書をよく読んでから使用しましょう

系統 殺虫剤	病害虫名 製品名	ツマグロヨコバイ	ウンカ類	イネミズゾウムシ	コブノメイガ	イネゾウムシ	イネドロオイムシ	ニカメイチュウ	スクミリンゴガイ	カメムシ類	イネツトムシ	フタオビコヤガ	イネシンガレセンチュウ
		⑤	アドマイヤーCR箱粒剤	○	○	○			○			○5)	
⑤	アトラクトン箱粒剤		○	○			○			○		○	
②⑥	オーベスト箱粒剤	○	○4)	○	○		○	○				○	○
②	オンコル粒剤5	○	○4)	○			○						○
②	ガゼット粒剤	○	○3)	○		○	○						○
⑤	スタークル箱粒剤	○	○	○			○	○		○5)			
⑤	スターダム箱粒剤		○	○			○	○		○5)		○	
⑤	ダントツ箱粒剤	○	○	○			○	○		○5)		○	
④	バダン粒剤4	○		○	○	○1)	○	○	○2)				
⑥	パディート箱粒剤	○	○3)	○	○		○	○			○	○	
⑥⑩	フェルテラチェス箱粒剤	○	○	○	○		○	○			○	○	
⑥⑩	ミネクトスター顆粒水和剤	○	○	○	○		○	○			○	○	
⑰	ビタグ-フェルテラケロン粒剤	○	○	○	○		○	○			○	○	
⑰	サンスバイク箱粒剤	○	○	○	○		○	○			○	○	
⑥⑰	サンエース箱粒剤	○	○	○	○		○	○			○	○	
⑥⑰	アグロフェルテラケロン粒剤	○	○	○	○		○	○			○	○	
⑥	トリブルキック箱粒剤			○			○	○			○	○	
⑥	ブーンレバード箱粒剤	○		○			○	○			○	○	
⑥	ヨーバルトトップ箱粒剤	○		○	○		○	○			○	○	
⑰	ベキサロンフロアブル	○	○										

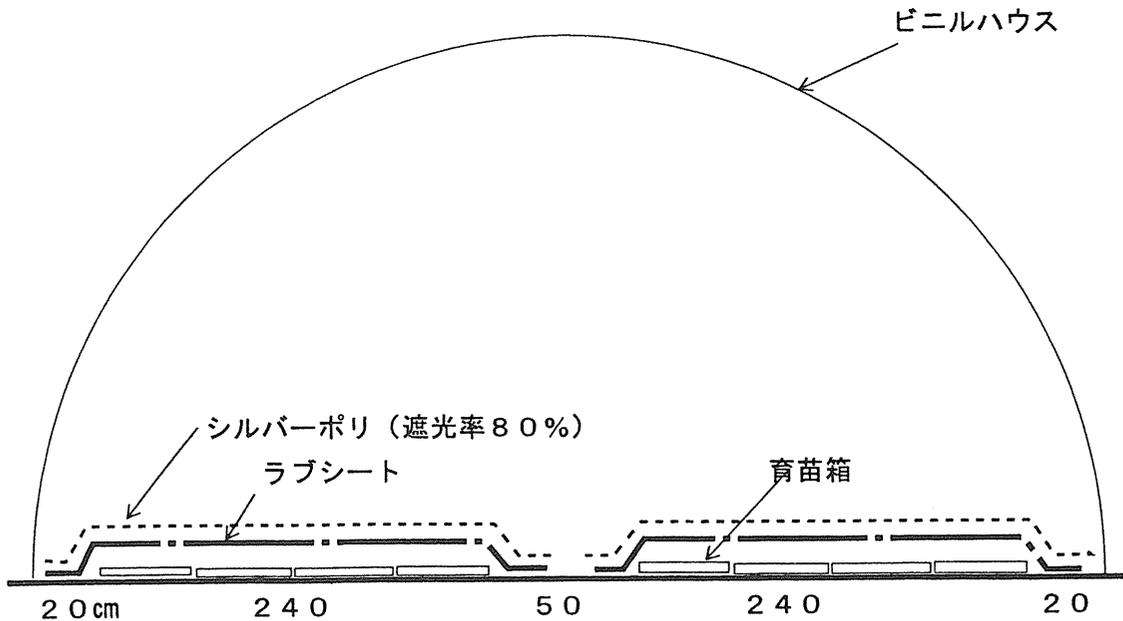
殺虫剤の分類は、①有機リン、②カーバ、③ピレス、④ネイ、⑤ネオニコチノイド、⑥ジスチン、⑦フェニルピラゾール、⑧マクロリジン、⑨成長制御、⑩その他、⑪殺ダニ、⑫殺線虫、⑬生物農薬、⑭フェロモン、⑮くん蒸、⑯スピリノシン系、⑰刈り倒

- 注：1) イネゾウムシ幼虫で登録  
 2) 食害防止で登録  
 3) ヒメトビウンカで登録  
 4) セジロウンカ・ヒメトビウンカで登録  
 5) イネクロカメムシで登録

### 5. 平置き出芽育苗

近年は早期水稲でも初めから平置き育苗が多くなっているが、低温に注意する必要がある。

図-1 早期水稲の平置き出芽育苗例  
(出芽期)



(1) 早期水稲

- ① ビニルハウスを使用する。
- ② 暖房装置が必要である。単棟ハウスなどでは、トンネル被覆をすとなお良い。
- ③ 床の整地が重要である。均平が悪いと出芽ムラになり、加えて気温が低いと出芽不良になる。
- ④ ビニルハウスの周辺部は、寒冷時に低温で立枯病が発生しやすい。ハウス内の気温が20℃以下に下がらないように加温する。一方、日中は、32℃以上に気温が上がらないように換気する。
- ⑤ 出芽期間は5日～7日程度を要する。土が盛り上がり始めたら転び苗防止で冠水を軽く行う。
- ⑥ 出芽長が0.5～1.0cmを目安に緑化に移す。図-1の育苗例ではシルバーポリのみをはがして緑化を行う。
- ⑦ 緑化以降は積み重ね育苗と同じ管理とする。

(2) 普通期水稲

- ① ビニルハウスの必要はないが、気温が上がりすぎず、雨や鳥害などの影響のない所を選んで育苗する。
- ② 育苗後期に「いもち病」が発生しやすいので、早めに防除する。

6. 育苗のスケジュール表

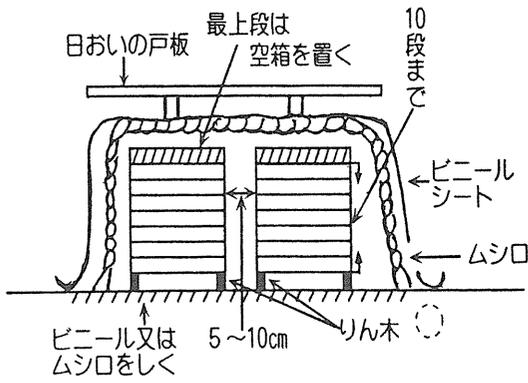
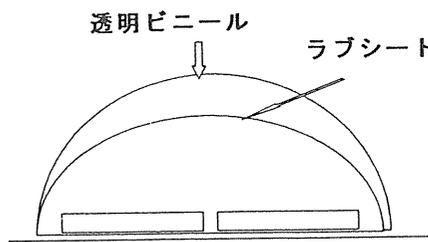
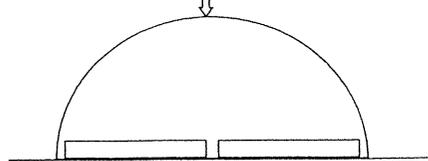
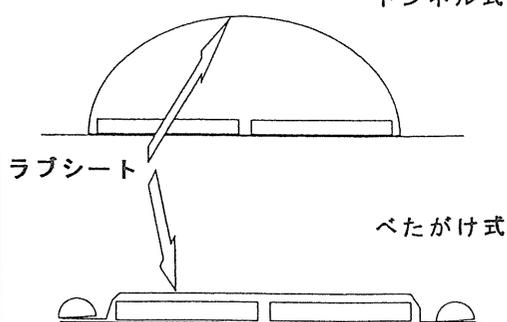
自分の計画を書いて下さい。



表-1 育苗の作業予定表 (早期水稲の場合)

月	旬	全体の農作業	育苗作業	作業内容	実際の作業日
1	上		育苗ハウスの準備 床土の準備	ハウスビニルの被覆 採土、PHの測定、矯正、土ふるい	
	中	たい肥・ケイカル・ 土壌改良資材散布	育苗箱の準備	箱の消毒	
	下	あぜ草処理 農道・用水路の整備			
2	上		育苗床の準備 種籾の準備	育苗ハウス内の整地 塩水選、種子消毒	
	中	荒起し		浸種 芽出し	
	下		播種	種播き、覆土 箱の積み重ね、または 平置き被覆、保温	
3	上	田に水を入れる 荒代かき	育苗管理	温度調節	
	中	基肥施用 代かき	緑化 硬化	被覆除去、箱広げ、 立枯病予防、灌水	
	下	田植え		換気 箱施薬、箱苗の搬出	
4	上	除草剤散布			

## 7. 普通期水稻の現地育苗事例

育苗方式	項目	出芽期	緑化期
	期間	3～7日間	3日～4日(1葉展開まで)
	日中温度	28～32℃	20～25℃
	夜間温度	28～30℃	20～15℃まで
	長さの目安	1cm～1.5cmまで	第1葉の腰高4cm以内
積み重ね方式	標準型 遮光率100% 〔積み重ね出芽の方法〕 	高温に注意!! ①こも又はムシロ等で全体を覆いその上から、ビニールで包む。 ②積み重ねは10段までにする。 ③箱と箱の間は、必ず10cm程度空ける。 ④一番上におもりを付ける。 ⑤日中は高温に注意し、夜間の保温を心がける。 ⑥出芽長が1cmになったら、緑化へ移す。1.5cm以上に伸ばすと腰高の苗となる。	①緑化に移す時は日中を避ける。 ②箱を広げ、土を落としてから冠水する。 ③箱ヤケを防ぐため、カンレイシヤやラブシートをかける。 ④夜間15℃以下になるようであればビニールで被覆するか、ハウスで管理する。 ⑤第2葉がはじめてたら、硬化に移す。 ⑥遮光期間が長すぎたり、高温で管理すると第一葉鞘高が伸びて、徒長苗(腰高の苗)となる。
	寒冷地向け 透明ビニール+ラブシート型 遮光率45% 	最も重要なのは温度管理!! ①晴天時の日中は、温度がかなり高くなるので午前中の内に、ラブシートだけ残す。 ②ビニール内の温度が30℃を超えたらビニールのすそを上げるなどして高温にならないようにする。 ③必ず、トンネル内の箱苗の上に、温度計を設置する。 ④1週間程度でビニールは除去する。 ⑤トンネルの高さは、60～70cmの高さにする。 ⑥トンネルが小さいほど高温になる。	
中間置き方式	シルバーシート型 遮光率80% 遮光率80%程度のシルバーシート 	最も重要なのは温度管理!! ①遮光率が高いので、被覆期間が長くなると、軟弱徒長苗になりやすい。 ②5日程度でサイドを開け、徐々に緑化に移る。トンネルが小さいと、高温障害を受けやすいので、必ず60cm程度の高さを確保する。 ③必ず、トンネル内の箱苗の上に、温度計を設置し、温度管理に気をつける。	
	暖地向け ラブシート型(白) 遮光率45% 	最も重要なのは温度管理!! ①遮光率が低く、温度も上がりにくいいため、苗の伸びに時間がかかる。 ②紙質であり、通気性が高く乾燥しやすいので、水管理に注意する。 ③出芽する前までは、苗箱の上まで、水が上がらないようにする。  〈トンネル〉 ・トンネルは、小さめ30～40cm程度  〈べたがけ〉 ・苗の生長に合わせて、上から押えつけないようにラブシートをゆるませる。	

## 1. 育苗方式と要苗箱数

箱苗方式：稚苗と同じ苗箱を使い、箱当り90g程度の種籾を散播又は条播する方法で、苗箱は10a当り約35箱必要。

短冊苗方式（みのる方式）：専用の苗箱を使い、箱当り93g程度の種籾を溝にそって播種し、置き床の上に敷設する方法で、苗箱は10a当り約35箱必要。

## 2. 種子の準備と予措

### (1) 種子量

- ① 種子は稚苗と同様に芒や枝梗を取り除いて精選したものをを用いる。
- ② 種子量は10a当り3.5kg準備する。

### (2) 塩水選

- ① 発芽勢のよい充実した種籾を確保するのが目的である。
- ② うるち種は比重1.06で行う。
- ③ 塩水選が終わったら水洗いをして塩分を除去する。

### (3) 種子消毒

- ① いもち病をはじめ、ばか苗病、ごま葉枯病、もみ枯細菌病、心枯線虫病等の種子伝染性の病害虫を対象に育苗期や本田での第1次感染を防ぐために行う。
- ② 処理後に風乾が必要な薬剤は十分風乾して浸種に移る。
- ③ その他、種子消毒の方法や実施上の注意事項は稚苗と同じ。

### (4) 浸種

- ① 種籾に十分吸水させて催芽を揃えるのが目的である。
- ② 浸種は水温の変化の少ない場所で行い、水温は10～20℃の範囲が望ましい。
- ③ 浸種の期間や水を交換するやり方は稚苗と同様に行う。

### (5) 催芽

- ① 出芽を均一に揃えるために行い、催芽の程度は鳩胸状態とする。
- ② 芽が伸びすぎた場合は播種時に根や芽の先が傷ついたり、折れたりして出芽ムラになりやすい。
- ③ 温水器を利用する場合は30～32℃の温湯に24時間程度浸漬し、風呂の残り湯を利用する場合は催芽の程度をみて1～2日程度行う（入浴剤を使用した残り湯は使用しない）。

## 3. 播種

### (1) 播種量

箱苗方式：育苗箱に床土を均一に入れた後、1箱当り乾籾90gを縦条播機ですじ播きするか、又は稚苗用の播種機でバラ播きする。

短冊苗方式：育苗枠に底板をセットして土を均一に入れ、マス切りした後、播種機にのせ、土押え→播種→種子押さえが一工程で終わる。種子は各溝に50粒程度落ちるように調整する。

## (2) かん水

- ① 箱苗方式は稚苗と同じように箱当たり1ℓ程度かん水する。
- ② 短冊苗方式は覆土後に噴霧器で300~500mlかん水する。
- ③ 過度のかん水やかん水ムラは出芽ムラの原因になる。

## (3) 覆土

- ① 箱苗方式は播き終わったら種粉が隠れる程度に覆土する。
- ② 短冊苗方式はフルイ等で土をかけてマス切りをし、かん水が終わったら置き床に移す。

## (4) 置き床への敷設(短冊苗方式)

- ① 置き床に移す前に苗床が10cmの深さまで湿るように十分かん水しておく。
- ② 播種した苗箱を並べ、箱の底と苗床が密着するように抑える。
- ③ 苗箱と床面との間に隙間があると根の進入がうまくいかず生育の遅れや生育ムラとなる。

# 4. 育苗管理

## (1) 出芽期間の管理

箱苗方式：① 出芽の方法や温度管理は稚苗と同様に行う。

② 出芽長が0.5cmになったら緑化に移す。

③ 出芽長が長くなりすぎると第1葉鞘高が伸びて出葉の展開が遅れ、目標とする苗令が確保できなくなる。

短冊苗方式：① 出芽の方法や温度管理は稚苗の平置き出芽と同じで保温対策に注意が必要。

② 出芽長が0.5cmになったら緑化に移す。

## (2) 緑化期間の管理

① 出芽の方法や温度管理は稚苗と同様に行う。

② 本葉1枚目が展開し、第2葉が抽出し始めたら遮光のための資材を除去する。

③ 緑化期間の温度が高い場合や遮光期間が長くなると第1葉鞘高が伸びて徒長苗となり、葉令の展開が遅れる。

## (3) 硬化期間の管理

① 前半は夜温10℃、昼温20℃で管理し、日中は換気に心がける。

移植の7日前からはハウスのサイドを開放して外気に十分馴らす。

② 第2葉が伸びすぎると葉令の展開が遅れるので温度管理に注意する。

一般に夜温が高いと伸びやすい。

③ かん水は気温が上昇し始める午前中に行う。夕方のかん水はハウス内の湿度を高めて徒長しやすくなる。また、かん水は晴天時で1日1回程度として過湿にならないようにする。

④ 追 肥

箱 苗 方 式：本葉 2 葉期前後（播種後 20 日目頃）と本葉 3 葉期前後（播種後 30 日目頃）に硫安又は液肥で箱当り窒素成分で 0.6～1.0g を行う。施用量、施用回数は適宜加減する。

短冊苗方式：置き床に施用してあるので必要ないが、肥料不足の時は箱苗方法に準じて行う。

- ⑤ 5℃以下の低温や過湿は苗立枯病が発生しやすくなるので注意し、苗立枯病の発生を認めたらすみやかに稚苗に準じて薬剤の灌注を行う。

# 成 苗

=目標とする苗令4.5～5.5の確保

## 1. 育苗方式と要苗箱数

共立のポット育苗：専用の苗箱を使い、1穴2～4粒播種する方法で、1箱のポット数は448である。従って苗箱は10a 当り55～60箱必要。

## 2. 種子の準備と予措

### (1) 種子量

- ① 種子は稚苗と同様に芒や枝梗を取り除いて精選したものをを用いる。
- ② 種子量は10a 当り3.0kg準備する。

### (2) 塩水選

- ① 発芽勢のよい充実した種籾を確保するのが目的である。
- ② うるち種は比重1.06で行う。
- ③ 塩水選が終わったら水洗いをして塩分を除去する。

### (3) 種子消毒

- ① いもち病をはじめ、ばか苗病、ごま葉枯病、心枯線虫病、もみ枯細菌病等の種子伝染性の病害虫を対象に育苗期や本田での第1次感染を防ぐために行う。
- ② 処理後に風乾が必要な薬剤は十分風乾して浸種に移る。
- ③ その他、種子消毒の方法や実施上の注意事項は稚苗と同じ。

### (4) 浸 種

- ① 種籾に十分吸水させて催芽を揃えるのが目的である。
- ② 浸種は水温の変化の少ない場所で行い、水温は10～20℃の範囲が望ましい。
- ③ 浸種の期間や水を交換するやり方は稚苗と同様に行う。

### (5) 催 芽

- ① 出芽を均一に揃えるために行い、催芽の程度は鳩胸状態とする。
- ② 芽が伸びすぎた場合は播種時に根や芽の先が傷ついたり、折れたりして出芽ムラになりやすい。
- ③ 温水器を利用する場合は30～32℃の温湯に24時間程度浸漬し、風呂の残り湯を利用する場合は催芽の程度をみて1～2日程度行う（入浴剤を使用した残り湯は使用しない）。

## 3. 播 種

### (1) 播種量

- ① 播種の2～3日前に床土の水分を20%程度（手で握れば固まり落とせば2～3個に割れる程度）にしておく。なお、覆土は乾燥したものを使用する。
- ② 育苗箱に床土を均一に入れ、ブラシでマス切りした後に播種機にのせハンドルを動かすことにより、土押さえ→播種→種子押さえが一工程で終わる。

③ 播種量は1穴に2～4粒落ちるように調整する。

## (2) 覆土

① 播き終わったらフルイ等で土をかけてマス切りをする。

## (3) かん水

① 覆土後に噴霧機で150～200mlかん水する。

② 過度のかん水やかん水ムラは出芽ムラの原因になる。

## (4) 置き床への敷設(短冊苗方式)

① 置き床に移す前に苗床が10cmの深さまで湿るように十分かん水しておく。

② 播種した苗箱を並べ、箱の底と苗床が密着するように抑える。

③ 苗箱と床面との間に隙間があると根の進入がうまくいかず生育の遅れや生育ムラとなる。

# 4. 育苗管理

## (1) 出芽期間の管理

① 出芽の方法や温度管理は稚苗の平置き出芽と同じで保温対策に注意する。

## (2) 緑化期間の管理

① 緑化の方法や温度管理は稚苗と同様に行う。

② 本葉1枚目が展開し、第2葉が抽出し始めたら遮光のための資材を除去する。

③ 緑化期間の温度が高い場合や遮光期間が長くなると第1葉鞘高が伸びて徒長苗となり、葉令の展開が遅れる。

## (3) 硬化期間の管理

① 前半は夜温10℃、昼温20℃で管理し、日中は換気に心がける。移植の7日前からはハウスのサイドを開放して外気に十分馴らす。

② 第2葉が伸びすぎると葉令の展開が遅れるので温度管理に注意する。一般に夜温が高いと伸びやすい。

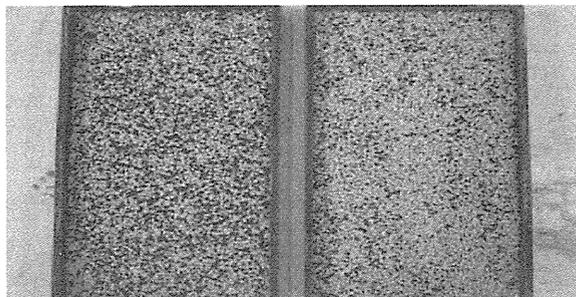
③ かん水は気温が上昇し始める午前中に行う。夕方のかん水はハウス内の湿度を高めて徒長しやすくなる。また、かん水は晴天時で1日1回程度として過湿にならないようにする。

④ 追肥は置き床に施用してあるので必要ないが、肥料不足の時は硫安又は液肥を箱当り窒素成分で0.6～1.0g追肥する。

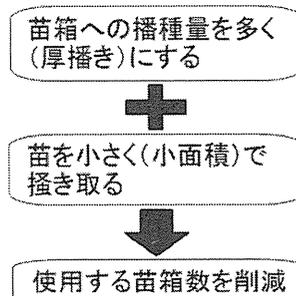
⑤ 5℃以下の低温や過湿は苗立枯病が発生しやすくなるので注意し、苗立枯病の発生を認めたらすみやかに稚苗に準じて薬剤の灌注を行う。

## 高密度育苗（高密度播種、密苗、密播）

「高密度育苗」とは、苗箱1箱当りの播種量を多くして、移植時の苗を小さくかき取ることで、移植に用いる苗箱数を削減する技術である。



左：慣行(乾籾150g) 右：高密度育苗(乾籾250g)



育苗の手順は慣行の「稚苗」に準ずるが、苗箱1箱当たりの播種量が多くなるため、以下の点に留意する必要がある。

### 1. 目標とする苗の形状

「稚苗の標準苗」を目標とし、苗丈が短すぎず、長すぎない「健苗」育成に努める (P1「稚苗の標準苗」参照)。

### 2. 育苗日数

一般的に「高密度育苗」は苗が徒長気味となるため、普通期水稻では慣行に比べ1週間程度の短縮が可能となる。一方、早期水稻では育苗期間の気温が低いため、慣行並みの育苗期間を確保する必要があり、播種時期等を考慮した育苗スケジュールを立案する。

### 3. 育苗方法

#### (1) 床土

慣行と同様の育苗培土を使用できる。

#### (2) 種子

1箱当り乾籾で250g程度を準備し、種子消毒、浸種、催芽は慣行稚苗と同様に適切に実施する。

### (3) 播種

播種量は、1箱当り乾粕で250g程度（催芽粕で315g程度）とし、機械播きの場合は試し播きを行い、播種量を調整する。なお、手持ちの播種機では播種量が足りない場合には外付けの「播種ホッパー」等を使用する。



播種後のかん水は慣行稚苗と同様に実施する。覆土は慣行稚苗と同様に種粕が隠れる程度とするが、種粕層が厚くなり、覆土が盛り上がってしまう場合は、床土の量を調整する。

### (4) 播種後の管理

出芽期間、緑化期間、硬化期間の管理、老化苗対策は慣行稚苗と同様とする。

## 4. 育苗期間の病虫害防除

箱施薬は慣行稚苗と同様に施用する。また、病害発生時（苗立枯病、苗いもち等）には、慣行稚苗と同様に速やかに臨機防除を実施する。

## 5. その他

### (1) 移植前後の注意点

「高密度育苗」は「健苗」をできる限り高い精度で植付けて、欠株や浮き苗を無くすることが重要である。

- ① 代かき整地は、田面の均平に重点を置く。
- ② 移植時の水深は、落水～ひたひた水とし、深水を避ける。
- ③ 移植直前に、田植機の苗の掻き取り量を調整して移植を開始する。1株当たりの植付け本数を3～5本、植付けの深さは2～3cmを目安とする。
- ④ 移植後は急激な入水は避ける。
- ⑤ 移植直後から活着までは慣行栽培と同様に行う（早期：深水管理、普通期：通常の湛水深（3～5cm））。

(2) 参考データ

表1 移植時の苗（「み系358」）

播種量 (g/箱)	育苗日数 (日)	苗長 (cm)	苗令 (L)
150	21	17.9	2.6
250	14	16.1	2.2

※総合農業試験場（宮崎市）の3か年平均  
播種時期：5月下旬～6月上旬

表2 移植時の苗（「ヒルカ」）

播種量 (g/箱)	育苗日数 (日)	苗長 (cm)	苗令 (L)
150	21	15.7	2.8
250	14	14.7	2.1

※総合農業試験場（宮崎市）の2018年値  
移植日：6/8

表3 移植時の苗（「夏の笑み」）

播種量 (g/箱)	育苗日数 (日)	苗長 (cm)	苗令 (L)
150	27	12.7	2.0
250	27	13.0	2.0

※総合農業試験場（宮崎市）の4か年平均  
播種時期：2月下旬～3月1日

表4 移植時の苗（「コヒカ」）

播種量 (g/箱)	育苗日数 (日)	苗長 (cm)	苗令 (L)
150	27	13.6	2.0
250	27	12.9	2.0

※総合農業試験場（宮崎市）の2018年値  
移植日：3/20

表5 収量及び苗箱使用状況等（都城市 2018年）

播種量 (g/箱)	育苗 日数 (日)	苗箱 使用数 (箱/10a)	同左 指数 (%)	欠株率 (%)	植付 本数 (本/株)	精玄米重 (kg/10a)	同左 指数 (%)
150	21	18.6	100	1.0	4.7	571	100
250	14	9.0	48	1.7	4.0	569	100

※ 供試品種：「み系358」、栽植密度：13.0株/m<sup>2</sup>（株間：25.6cm）

## 《 参 考 資 料 》

### ☆ 人工培土の種類

銘 柄 名	成 分 内 容	特 徴
ク リ ー ン 培 土	1 箱 (3 kg) 当 たり 成 分 早 期 用 0.8-2.0-1.0g 普 通 期 用 0.6-1.5-1.0g	天 然 土 壤 を 加 熱 殺 菌 し て pH 調 整 し、肥 料 を 添 加 し た 造 粒 し た も の
早 期 水 稻 床 土	1 箱 (4 kg) 当 たり 成 分 0.8-2.0-1.0g	粘 土 を 加 熱 殺 菌 し て pH 調 整 し、肥 料 を 加 え た も の
普 通 期 水 稻 床 土	1 箱 (4 kg) 当 たり 成 分 0.6-1.5-1.0g	
水 稻 床 土 特 号	1 箱 (4 kg) 当 たり 成 分 0.2-1.0-1.0g	粘 土 を 加 熱 殺 菌 し て pH 調 整 し た も の
み どり 床 土 ( 普 通 期 用 )	1 箱 (3 kg) 当 たり 成 分 0.6-1.5-1.0g	天 然 土 壤 を 加 熱 殺 菌 し て pH 調 整 し、肥 料 添 加 後 に 造 粒 し た も の
ま る 特 培 土	1 箱 (3.5 kg) 当 たり 成 分 早 期 用 0.8-2.0-1.0g 普 通 期 用 0.6-1.5-1.0g	育 苗 用 に 適 し た 土 壤 を 加 熱 殺 菌 し、pH 調 整 を 行 い、肥 料 を 添 加 し 造 粒 し た も の
み の り エ ー ス	1 箱 (3.75kg) 当 たり 成 分 早 期 用 0.8-0.8-0.8g 普 通 期 用 0.6-0.6-0.6g	育 苗 用 に 精 選 さ れ た 天 然 土 壤 を 熱 処 理 殺 菌 し た も の に 肥 料 を 添 加 し、く ん 炭 を 配 合 し た も の ( pH 調 整 済 み )
き り し ま 培 土	1 箱 (3.75kg) 当 たり 成 分 早 期 用 0.8-0.8-0.8g 普 通 期 用 0.6-0.6-0.6g	育 苗 用 に 精 選 さ れ た 天 然 土 壤 を 熱 処 理 殺 菌 し た も の に 肥 料 を 添 加 し た も の ( pH 調 整 済 み )

### ☆ 育苗用マットの種類

銘 柄	材 料	表裏	肥 料 (N-P-K 成 分 g/箱)	保水性
ソーラーマット	ロックウール	有	F : 1.5-1.5-1.5      D : 0.8-0.8-0.8	良
こめパワーマット	ロックウール	有	N : 1.5-1.0-1.0      D : 0.8-0.8-0.8	良
チビッコパワーマット	ロックウール	有	無肥料 (乳苗用)	良

注) F : 普通地用、D : 暖地用、N : 一般用