

露地プール育苗（稚苗加温出芽）の実施留意点

令和3年3月
上越地域農業振興協議会

今冬の大雪等により育苗ハウスの倒壊が多く発生しました。初めて露地プール育苗に取り組む方は、以下の点にご留意ください。また、これまでに取り組んでいた方も、技術の確認をお願いします。

1 育苗の開始時期

- (1) 露地育苗はハウス育苗よりも育苗中の温度が確保しにくく、プール育苗はハウス育苗と比べて田植後の低温時は苗の活着が劣ることから、露地プール育苗とする場合は、4月20日頃以降には種し、5月中旬頃以降の田植えとすることが望ましい。
- (2) 高標高地や雪解けの遅い地域では生育が不安定となるので、無理な導入は避けるか、気温が安定してから育苗を開始する。

2 育苗場所の準備

- (1) 温度変化の少ない場所を選定し、強風が当たりやすい場合は防風ネット等の風対策を行う。
- (2) かん水時の水位差が少なくなるよう、置き床を均平にする。
- (3) 敷材はやや厚手のビニールを用い、水漏れを防止する。



【砂床の上にビニールシートと木枠でプールを作成】

3 育苗箱を並べる際の留意点

- (1) 急激な温度変化による出芽不良等を抑えるため、低温や強風及び強光の日を避ける（天候が悪く育苗箱を並べられない場合は、温度変化の少ない作業所等で、乾燥しないようシートをかけて仮置きする）。
- (2) 床土が乾いている場合は、並べた後に軽くかん水してから被覆する。なお、湛水は硬化期になるまで行わない。
- (3) 強風により被覆資材がめくれたり、苗床が乾かないよう対策を行う。



【緑化期は保温に努める】

4 緑化期の管理

- (1) 箱上にワリフとラプシートの二重ベタ掛け被覆を基本とする。
- (2) 極端な低温や出芽不揃いの場合は、一時的に有孔ポリ等で被覆する。ただし、高温時のヤケに注意する。
- (3) 苗丈を確保しにくい品種は緑化期間を長めに確保する。
- (4) 種子根が伸びていない場合は、湛水せず過湿にならないよう注意する。

5 硬化期の管理

- (1) 1～1.2葉期になったら除覆し、プール内の一番低い位置にある育苗箱の上面まで湛水する。
- (2) 苗の生育に合わせて水位を上げていき、最終的にはプール内の一番高い位置にある育苗箱の上面まで湛水する。
- (3) ただし、被覆資材を除覆した際に生育のバラツキが見られる場合は、生育が遅れている苗が1葉期に達するまではプール内の一番低い位置にある育苗箱の1/2の高さまでの湛水に止め、生育の進展に合わせて水位を上げていく。
- (4) 移植5日前頃にチッ素成分で箱当たり1g程度を追肥する。
- (5) 移植2日前頃にプール内の水を落水する。
- (6) 低温や霜、強風などが予想される場合は一時的に箱上まで湛水し、苗を保護する。



【緑化が終了したら被覆資材を取り、湛水を開始する】

水稻の露地プール育苗(稚苗加温出芽)

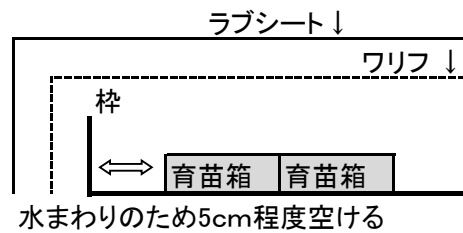
上越地域農業振興協議会(令和3年3月)

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、①は種の時期、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(4月20日は種の場合) プール設置の例

は種量	130~140g/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を活用する。
- ・防水シートで確実に水を溜める。

・傾斜が生じる場合、小区画プールにしたり、防水シートの下に角材等を入れ水位差を調整する。



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日)		緑化期(3~4日)				硬化期(15~16日)																
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。		○箱上にワリフとラブシートの二重ベタ掛け被覆を基本とする。○極端な低温、出芽不揃いの場合は、一時的に有孔ポリ等で被覆する(高温時に注意)。				○ラブ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。					○低温や霜、強風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硫安の直接施用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	かん水なし 水位 ▼ 育苗箱		かん水なし ▼水位 育苗箱				▼水位 育苗箱					▼水位 育苗箱					追肥の時 育苗箱		田植え前に落水 ▼ 育苗箱				
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。		○かん水は硬化初期(葉数1.0~1.2葉)。プール内の一番低い位置にある育苗箱の上面まで湛水する。				○苗の生育に合わせて水位を上げ、最終的にはプール内の一番高い位置にある育苗箱の上面まで湛水する。 ○かん水は早朝に行い、日中に水温上昇を図る(夕方はかん水しない)。					○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2日前頃に落水し、育苗箱を軽くする。 ○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。