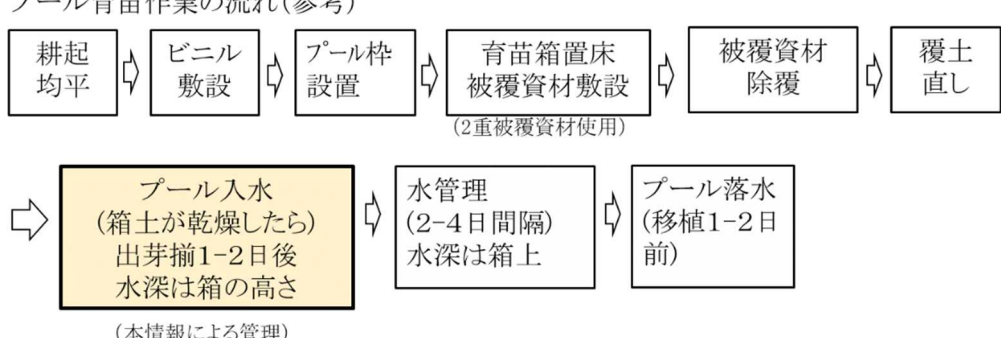


[水稲部門 令和3年度 指導参考資料]

事項名	水稲の高密度播種苗におけるプール育苗の入水時期		
ねらい	中苗栽培におけるプール育苗の入水は水稲が1.5葉程度になった時期に行われるが、これに準じる場合、移植時の葉齢が2葉程度である高密度播種苗（乾籾播種量250～300g/箱）ではプール育苗期間が短くなり、省力効果が十分得られない。本情報では高密度播種苗をプール育苗したときの効率的な入水時期を明らかにしたので参考に供する。		
指導参考内容	<p>1 プール育苗の入水時期は、作業面から出芽揃期にシルバーポリトウを除覆した1～2日後頃の1回目の灌水時期に入水することが最適である。出芽揃期での入水は、覆土に湿気があるため覆土直しが困難である。</p> <p>プール育苗作業の流れ(参考)</p>  <p>2 苗の生育（苗長、マット強度等）には、プールへの入水時期（出芽揃期、1回目灌水期（出芽揃期1～2日後頃）、2回目灌水期（同3～4日後頃））で差がみられない（表1）。</p> <p>3 プール育苗による高密度播種苗の機械移植精度ならびに生育・収量・品質は、置床遮断方式で育苗したものと同等である（表2、表3）。</p>		
期待される効果	高密度播種苗のプール育苗により水稲の省力移植栽培に寄与する。		
利用上の注意事項	<p>1 プール設置は慣行のプール育苗法に準じて播種前に行う。</p> <p>2 健全な種子（比重選・種子消毒）を使用し、厚播きや高温多湿で発生しやすいリゾープス属菌などの苗立枯病防除も行う。</p> <p>3 本資料は、稚苗用箱に箱当たり300g播種し、シルバーポリトウ#80とラブシート（白）を出芽揃いまで2重被覆して得られた結果である。</p> <p>4 高密度播種では出芽揃い時の覆土の持ち上がりが慣行育苗より多く、出芽揃いがやや判断し難いので注意する。</p> <p>5 育苗ハウス内の温度管理は慣行のプール育苗に準じ、高温としない。</p> <p>6 苗長が短いので置床の均平は丁寧に行う。</p>		
問い合わせ先（電話番号）	農林総合研究所 作物部（0172-52-4396）	対象地域及び経営体	県内全域の水稲作付経営体
発表文献等	令和元～2年度 農林総合研究所試験成績概要集		

【根拠となった主要な試験結果】

表1 プール育苗の生育の比較

(令和元～2年 青森農林総研)

試験年次	入水時期	播種日 (月日)	入水日 (月日)	調査日 (月日)	床土内温度(℃)			苗長 (cm)	第1 葉鞘高 (cm)	葉齢 (枚)	風乾重 (g/100個)	充実度 (mg/cm)	マット 強度 (kgf)
					日平均	昼(6-17)	夜(18-5)						
令和元年	出芽揃期		5/6		21.3	23.8	18.7	20.5	6.4	2.0	1.31	0.64	4.4
	1回目灌水期	5/2	5/8	5/19	20.6	23.3	17.8	20.2	6.1	2.0	1.29	0.64	4.9
	2回目灌水期		5/10		21.1	23.5	18.8	19.0	5.1	2.0	1.31	0.69	4.0
令和2年	出芽揃期		5/11		18.5	20.2	16.7	14.0	5.1	1.9	1.15	0.82	4.6
	1回目灌水期	5/7	5/12	5/27	18.4	20.4	16.4	15.1	4.8	2.1	1.17	0.78	4.5
	2回目灌水期		5/14		18.6	20.6	16.6	14.2	5.1	2.0	1.17	0.82	5.3
分散分析		-	-	-	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns
令和2年	参考(ハウス遮断)	5/7	-	5/27	-	-	-	14.3	4.4	2.0	1.14	0.80	6.0

(注) 1 床土内温度は播種後～調査日までの期間のデータロガー測定値。

2 分散分析の ns は有意でないことを示す。

表2 プール育苗の機械移植精度の比較

(令和2年 青森農林総研)

試験区名	調査株数	株当たり植付本数(%)										平均 植付本数
		0本	1本	2本	3本	4本	5本	6本	7本	8本		
揃プール	160	0.0	1.3	5.0	13.8	19.4	26.9	18.8	14.4	0.6	4.8	
1回目灌水期	160	0.0	3.8	5.6	9.4	28.8	32.5	12.5	7.5	0.0	4.5	
2回目灌水期	160	1.3	3.8	1.3	10.0	25.6	21.3	28.1	8.1	0.6	4.8	
参考(ハウス遮断)	160	0.6	5.0	5.6	13.8	18.8	25.0	15.6	13.8	1.9	4.6	

(注) 2020年5月7日播種した苗を5月28日移植。植付設定は4～5本/株。各4条植え20mの2反復。

表3 プール育苗の生育・収量・品質の比較

(令和2年 青森農林総研)

入水時期	出穂期 (月/日)	稈長 (cm)	穂長 (cm)	穂数 (本/㎡)	収量 (kg/10a)	籾数 (粒/㎡)	一穂籾数 (粒)	登熟歩合 (%)	千粒重 (g)	検査等級
出芽揃期	8/5	74	18.4	445	696	33,559	76	89.8	23.1	1中,1下
1回目灌水期	8/5	74	17.9	445	701	34,360	77	88.6	23.0	1中,1下
2回目灌水期	8/5	73	17.6	456	702	32,681	72	92.6	23.2	1中,1下
分散分析	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns
参考(ハウス遮断)	8/5	74	17.1	464	679	32,487	70	91.3	23.0	1中,1下

(注) ns は有意でないことを示す。