

[成果情報名] 水稲「なつほのか」早期栽培での高密度播種苗の疎植に適した育苗日数  
[要約] 水稲「なつほのか」の早期栽培での高密度播種苗を用いた疎植に適した育苗日数は20日であり、慣行苗と比較して苗長は短い、植付本数や欠株率に差はなく、精玄米重にも差はない。  
[キーワード] 水稲、なつほのか、早期栽培、高密度播種苗、育苗  
[担当] 長崎県農林技術開発センター・農産園芸研究部門・作物研究室  
[連絡先] (代表) 0957-26-3330  
[区分] 農産  
[分類] 普及  
[作成年度] 2025年度

#### [背景・ねらい]

水稲「なつほのか」は、県内で早期栽培されている「コシヒカリ」と収穫期が分散できるため経営規模の拡大に資すると考えられる。しかし、早期栽培では育苗をハウス内で行うため、作付面積の拡大には苗箱数を増やすための育苗ハウスの増設が必要となる。

そこで、高密度播種苗と疎植を組み合わせることで10a当たりの使用苗箱数を削減できれば、育苗する苗箱数を増やすことなく作付面積を拡大することができるため、「なつほのか」の早期栽培における高密度播種苗の疎植に適した育苗日数を明らかにする。

#### [成果の内容・特徴]

- 慣行苗と比較して高密度播種した20日苗（以下、20日苗）では移植時の苗長が短く、苗齢は同等からやや少ないが、植付本数と欠株率に差はない。また、高密度播種した30日苗（以下、30日苗）では移植時の苗長は同等からやや短い、苗齢、植付本数、欠株率には差がない（表1）。
- 移植後の草丈には育苗日数による差はない（データ略）。 $m^2$ 当たり茎数は慣行苗と比較して高密度播種苗の疎植栽培で少なく推移する（図1）。
- 30日苗の疎植栽培では $m^2$ 当たり穂数および籾数が慣行苗より少なく、精玄米重が低下することがある。20日苗は慣行苗より $m^2$ 当たり穂数は少ないが、 $m^2$ 当たり籾数と精玄米重には差がない（表2）。

#### [成果の活用面・留意点]

- 20日苗および30日苗の移植に使用した田植機は、ヤンマー乗用田植機 YR6D, XU-ZFT（2024年）、YR6DA<F>TD（2025年）で、10a当たりの箱数を9箱に設定した。

#### [耕種概要]

試験場所：農林技術開発センター内水田

栽植密度：高密度播種苗 12.8株/ $m^2$  株間26cm  
慣行苗 15.8株/ $m^2$  株間18cm

		播種量（乾籾）	播種期	移植期	代かき
2024年	高密度播種苗	20日苗 300g/箱	2024年4月5日		
		30日苗 300g/箱	2024年3月29日	2024年4月25日	2024年4月24日
	慣行苗	140g/箱	2024年3月29日		
2025年	高密度播種苗	20日苗 300g/箱	2025年4月4日		
		30日苗 300g/箱	2025年3月28日	2025年4月24日	2025年4月23日
	慣行苗	140g/箱	2025年3月28日		

[具体的データ]

表1 育苗日数の違いによる移植時の苗質、植付本数、欠株率

	育苗日数 (日)	移植時				植付本数 (本/株)	欠株率 (%)
		苗長		苗齢			
		(cm)	(L)	(L)	(L)		
2024年	20日苗	20	13.2 *	2.0 n.s.	4.3 n.s.	0.7 n.s.	
	30日苗	30	17.1 *	2.0 n.s.	4.1 n.s.	0.0 n.s.	
	慣行苗	30	18.6	2.0	4.2	0.7	
2025年	20日苗	20	11.8 *	3.0 *	3.5 n.s.	3.3 n.s.	
	30日苗	30	14.0 n.s.	3.1 n.s.	3.3 n.s.	5.0 n.s.	
	慣行苗	30	13.4	3.2	3.7	3.0	

注)表中\*は5%水準で有意差あり、n.s.は有意差なしを示す。

(苗長、苗齢、植付本数はt検定、欠株率はリスク検定)

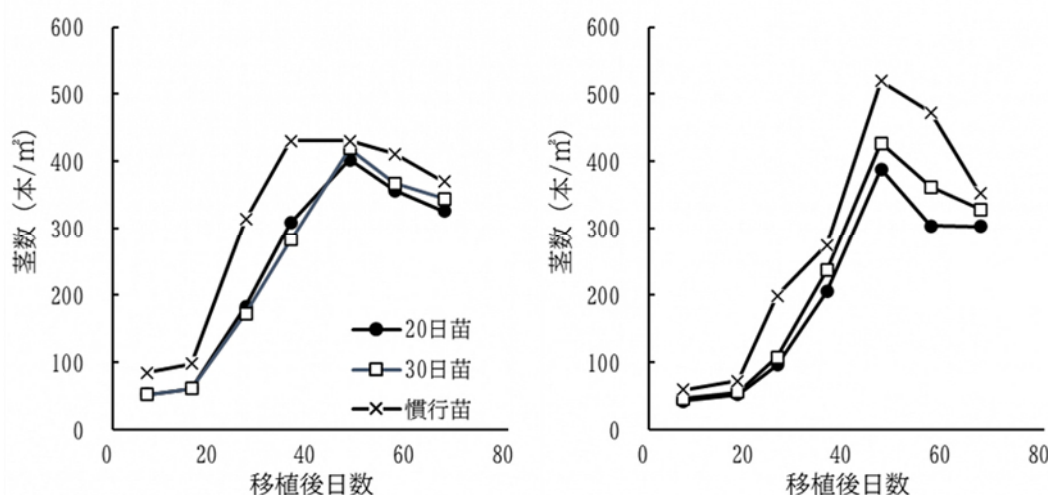


図1 育苗日数の違いによる茎数の推移 (左:2024年、右:2025年)

表2 育苗日数の違いによる収量構成要素

	穂数 (本/m <sup>2</sup> )	粒数		千粒重 (g)	登熟歩合 (%)	精玄米重 (kg/a)	
		1穂当たり	m <sup>2</sup> 当たり				
		(粒/穂)	(100粒/m <sup>2</sup> )				
2024年	20日苗	336.8 a	70.9 a	239.0 a	23.7 a	93.4 a	52.9 a
	30日苗	320.9 a	68.1 a	219.0 a	23.8 a	95.0 a	49.3 a
	慣行苗	353.4 a	61.3 b	216.4 a	23.9 a	94.2 a	48.8 a
2025年	20日苗	287.5 b	80.7 a	231.7 a	24.0 a	96.3 a	53.5 a
	30日苗	275.0 b	77.6 ab	213.3 b	24.0 a	92.4 a	47.3 b
	慣行苗	346.0 a	70.7 b	243.9 a	24.2 a	94.6 a	55.7 a

注)表中縦列のアルファベットはTukeyの多重比較検定(5%水準)の結果を示し、同一文字間には有意差が認められないことを示す

[その他]

研究課題名:長崎県の早期栽培における水稻「なつほのか」の密苗疎植栽培の評価と穂数確保のための栽培法の検討

予算区分:外部(受託)

研究期間:2024~2025年度

研究担当者:林万智子、中山美幸