

普通期水稲「ヒノヒカリ」における高密度育苗技術の評価

普通期水稲「ヒノヒカリ」の高密度育苗は、育苗経費を大幅に削減できます。

背景・目的

- 高密度育苗は、使用苗箱数を削減できる省力・低コスト技術として全国的に普及拡大中です。
- 慣行苗に比べ株が小さく軟弱気味となる傾向や、浮苗、転び苗による欠株が生じやすい点、また、普通期苗では老化しやすいことがあるため、普通期水稲「ヒノヒカリ」で検討しました。

成果の内容

- 育苗14日で苗長、苗令に問題なくマット形成も良いことから、慣行苗に比べ育苗期間を1週間程度短縮できます。
- 大きな欠株もなく、収量、品質は慣行苗（播種量150g/箱）を使用した場合とほぼ同等です。
- 播種量を250g/箱とする高密度育苗と専用移植機の利用により、苗箱数を3～5割削減できます。

(表)：苗質調査結果

苗種別	育苗 日数	苗質調査			
		苗長(cm)	苗令(L)	マット形成	老化程度
慣行苗 (150g播種)	21 慣	15.8	2.5	良	0.0
	28	19.1	3.0	良	2.1
	35	19.0	3.0	良～やや不良	3.3
高密度育苗 (250g播種)	14	13.3	2.0	良	1.8
	21	15.3	2.5	良	2.1
	28	17.9	2.8	良	3.4
	35	18.0	2.9	良～やや不良	3.8

※ 2力年平均の値

※ 県主要農産物等栽培基準の目標値：苗長12.0～15.0cm、苗令2.0～2.5L

※ 老化程度（第1葉の黄化及び枯死の程度から評価）

（0 健全、1 黄化1～50%、2 黄化51～100%、3 枯死1～50%、4 枯死51～100%）

(表)：苗箱削減率、欠株率、収量、品質調査結果

播種量 (g/箱)	栽植密度 (株/坪)	苗箱 削減率 (%)	欠株率 (%)	収量比 (%)	農産物 検査
150 慣	60 慣	100	1.0	100	3等
250	60	34	1.3	95	3等
250	50	58	0.5	94	3等

※ 2力年平均の値(品質は2020年の台風による潮風害で等級が低い傾向)

※ 県主要農産物等栽培基準の目標値：欠株率5%以下

成果の活用方法(又は期待される効果)

- 苗箱数を減らせることで、育苗経費を2～5割削減できます。

(表)：普通期水稲「ヒノヒカリ」高密度育苗の育苗経費試算結果

播種量 (g/箱)	栽植密度 (株/坪)	育苗経費削減率 (%)
150 慣	60 慣	-
250	60	25
250	50	52

※ 2力年平均の値

- 普及対象地域・面積 普通期水稲栽培地域（中部、北諸県、西諸県、東臼杵北部、東臼杵南部、西臼杵）・200ha



(写真)：高密度苗対応移植機

留意点

- 育苗28日以降は苗の老化が進んでくることから注意します。
- 浮苗、転び苗の原因になることから、代かきは丁寧に行うとともに移植時に深水にならないよう注意し、急な入水は避けます。

関連研究成果カード：2021年度後期 番号2、関連事業名：大規模経営体に向けた超省力稲作体系の確立(県単)

研究期間：2019～2020年度