

# 水稻の高密度播種苗を用いた疎植栽培の収量性と経済性

## ～ 水稻移植栽培の超省力・低コスト技術 ～

### 要約

高密度播種苗による疎植栽培は、中苗栽培に比べて収量はやや減少しますが、育苗に要する経費を大幅に削減できるため利益が増加します。

## 研究成果の概要

### 1. 背景・目的

箱当たり乾籾播種量を250～300gとした高密度播種苗での水稻疎植栽培では、必要苗箱数が慣行（中苗）より大幅に削減し、育苗に要する経費削減や播種・田植えの軽労化に繋がるほか、育苗施設を新設せずに作付面積を拡大することができますが、疎植化による植付株数の減少で収量が不安定になることが懸念されます。そこで、2018～2020年の3か年の試験結果から高密度播種苗を用いた疎植栽培の収量性と経済性を評価しました。

### 2. 内容

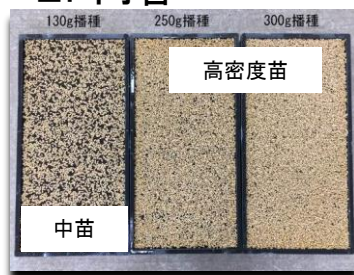


図1 播種量の比較



図2 移植苗の様子

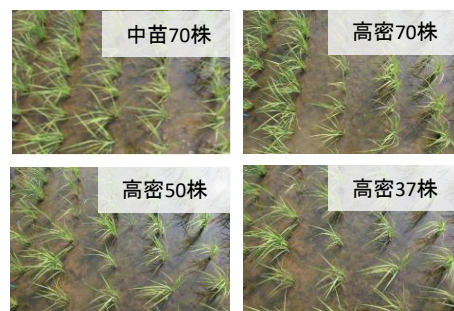


図3 苗の種類と坪当たり株数

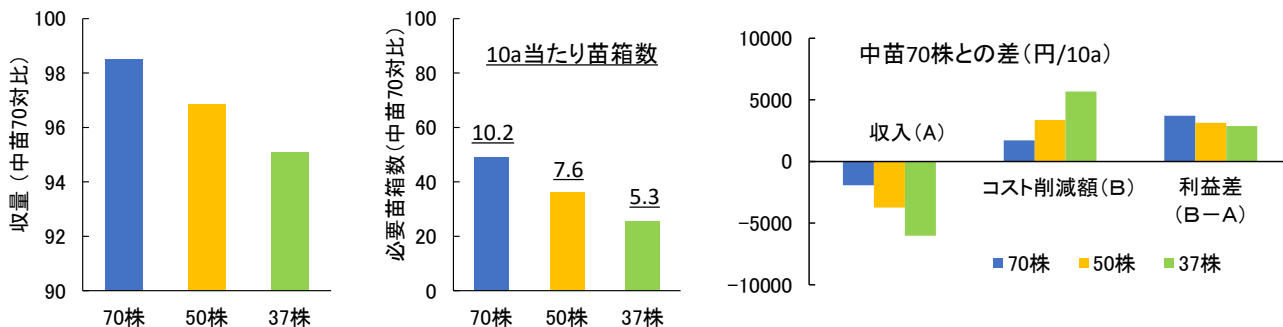


図4 慣行栽培（箱当たり130g播き）に対する高密度播種苗（同300g播き）の収量、必要苗箱数、経済性

- ・疎植になるほど収量は低下するが、育苗箱の減少によるコスト削減が大きい。
- ・試算による利益は70株植えが最も高いが、疎植条件でも慣行栽培を上回る。

以上のことから、高密度播種苗で坪50株や37株植えによる疎植栽培は稲作の大規模経営や労働力不足に向けた実用的な省力技術と考えられます。

3. 活用等 ・ 苗の老化防止や適期移植など、適当な栽培管理を行う必要があります。

## 関連情報

青森県産業技術センター農林総合研究所では、水稻高密度播種苗による移植栽培マニュアルの作成に取り組んでおり、令和3年度に暫定版が完成する予定です。