

水稲多収品種の密苗移植栽培による生産コスト削減

試験研究計画名：大規模水稲経営体の収益向上のための実証研究

地域戦略名：水稲の省力低コスト多収生産と施設・労力の有効活用による農業経営規模拡大・所得増大戦略

研究代表機関名：石川県農林総合研究センター

地域の競争力強化に向けた技術開発のねらい

多収品種の導入は、単位面積当たりの収量が増加するため、玄米 1kg 当たりの生産費（全算入生産費、以下同じ）を低減できます。近年育成された「ひやくまん穀」「北陸 193 号」「あきだわら」は高い収量性とそれぞれ、特徴を持った品種です。この多収品種を密苗で栽培することで育苗箱を削減でき、さらに玄米 1kg 当たりの生産費を低減できます。

開発技術の特性と効果：

水稲多収品種「ひやくまん穀」「北陸 193 号」「あきだわら」を用いて、育苗箱当たり乾籾換算で 300g の催芽籾を播種・育苗した密苗を用いて移植栽培を行うことで、慣行稚苗に比べ育苗箱使用枚数をそれぞれの品種について 46.5%、38.6%、38.4%に削減でき、収量比は 99%、96%、98%とほぼ慣行稚苗並となることを確認しました。



写真1 ひやくまん穀の密苗（左）と慣行稚苗（右）
播種量（乾籾換算）は密苗が 300g、慣行稚苗が 145g

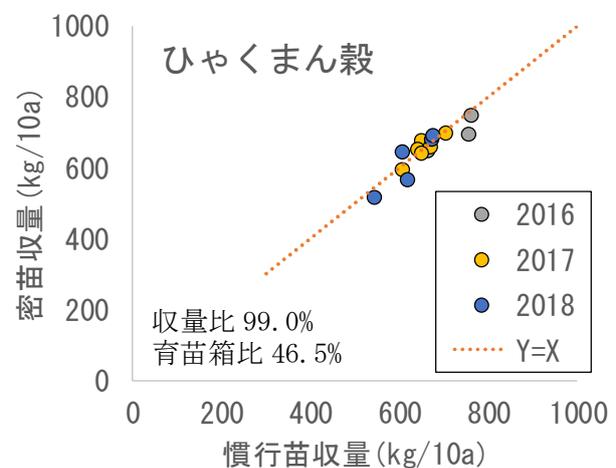


図1 ひやくまん穀を密苗および慣行稚苗で移植栽培した際の収量比較

開発技術の経済性：

密苗による育苗箱使用数の削減により諸材料費、建物原価償却費、建物減価償却費が削減でき多収品種による単収の増加により玄米 1kg 当たりの生産費が削減できます。慣行稚苗で「コシヒカリ」を栽培した場合に比べおおむね 2 割 (14~35.9%、8 経営体平均 26.2%) 削減できました。

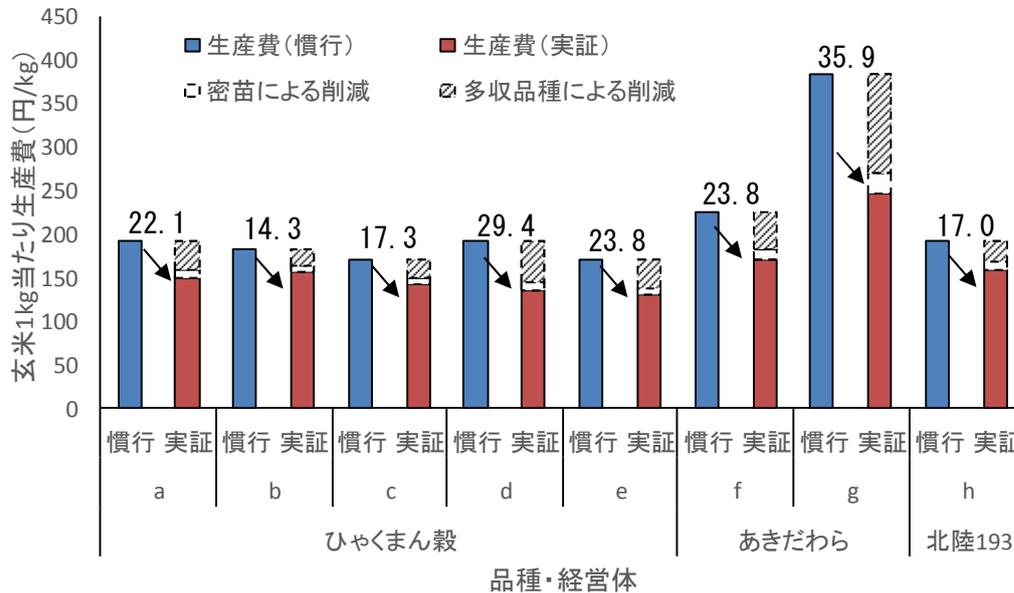


図2 密苗と多収品種の導入による低コスト化

こんな経営、こんな地域におすすめ：

水稲経営面積の拡大に伴い、播種・育苗・移植作業時間を削減する必要がある幅広い地域の経営体で活用できます。

技術導入にあたっての留意点：

密苗は慣行稚苗に比べて生育競合が強く起こると考えられます。育苗期間は出芽から2~3週間とし、苗が老化しないように播種~移植までのスケジュール管理が必要です。

また、水稲多収品種「ひやくまん穀」「あきだわら」「北陸193号」の密苗を育苗する場合、「コシヒカリ」に比べて苗の草丈が短くなる傾向があります。草丈が短いと水没枯死する可能性があるため、育苗初期に保温し苗の伸長を適度に促しましょう。

研究担当機関名：石川県農林総合研究センター

お問い合わせは：石川県農林総合研究センター

電話 076-257-6911

E-mail nk-kika@pref.ishikawa.lg.jp

執筆分担 (石川県農林総合研究センター 宇野史生)