

儲かる業務用米生産を実現する無コーティング種子湛水直播技術の確立

1 代表機関・研究統括者

国立研究開発法人 農研機構東北農業研究センター 白土宏之

2 研究期間：令和2年度～令和4年度（3年間）

3 研究目的

無コーティング直播栽培の普及による、低コストな業務用米生産を増加させるため、安定栽培技術の確立、適用地域の拡大、生産者の要望が強い折りたたみ式ハローに対応した高能率な大型播種機の開発を目的とする。

4 研究内容及び実施体制

① 無コーティング直播による業務用米の低コスト安定多収栽培技術の確立

根出し種子の実用化、圃場準備法の確立、安定多収施肥技術の確立、除草剤1回の除草技術の開発を行う。

（東北農業研究センター）

② 地域に適した業務用米の無コーティング直播による低コスト生産の実証

東北日本海側で多収栽培の実証と経営評価を行い、東北太平洋側、関東、北陸地域で現地実証し、ロボトラによる無人播種を実証する。

（東北農業研究センター、岩手県農業研究センター、福島県農業総合センター、山形県農業総合センター水田農業研究所、新潟県農業総合研究所、宇都宮大学農学部）

③ 折りたたみ式ハロー対応大型播種機の開発

3.4m幅の折りたたみ式ハロー対応大型播種機の実用機を完成させ、GNSSを利用した播種作業の評価を行う。

（山形大学農学部、(株)ササキコーポレーション、(株)石井製作所）

5 最終目標

無コーティング直播により業務用米を120円/kgの生産費で生産する。そのために、安定多収栽培技術と折りたたみ式ハロー対応播種機を開発する。東北太平洋側、関東、北陸で適用性を確認し、普及地域を拡大する。

6 期待される効果・貢献

年間98億円の生産費削減効果が期待できる。手頃な価格の業務用米が十分供給されることで、外食・中食産業や消費者も経済的メリットを受ける。高米価による米需要の減少を回避する効果も期待できる。

【連絡先 国立研究開発法人 農研機構東北農業研究センター 0187-66-2776】

背景

手段

目的

業務用米
供給量不足無コーティング直播
業務用品種儲かる
業務用米
生産技術を確立

安定多収栽培技術

- ・根出し種子実用化
- ・圃場準備方法
- ・多収施肥法
- ・除草剤1回散布体系
(東北農研)

業務用米低コスト生産

- ・東北日本海側(東北農研)
- ・東北太平洋側(岩手農研)
- ・圃場整備地区
(ロボット播種、福島農総セ)
- ・関東地域(宇都宮大)
- ・北陸地域(新潟農総セ)
- ・根出し種子の苗立ち向上効果
(山形水田農研)

大型播種機

- ・設計とGNSSを利用した播種
作業評価(山形大)
- ・ハロー取り付け部品
(ササキコーポレーション)
- ・製作(石井製作所)

最適な圃場
準備方法収量
660kg/10a
多収施肥法除草剤1回
散布の低コ
スト除草法

キーテク



根出し種子
の簡単な作
成方法・保
存可能期間

主な直播地域に
適用拡大



業務用品種
・ゆみあずさ
・銀河のしずく
・天のつぶ
・月の光
・つきあかり
・はえぬき

キーテク



世界初

折りたたみ式ハロー
対応大型播種機(3.4m幅)
(特許出願済み)

播種時間
1.5時間/ha
従来比50%

ロボットトラクタで
無補給
無人播種

人手不足の営農再開地域で活用

達成目標:業務用米を120円/kgで生産

収量660kg/10a
(東北平均の16%増)
ブランド米より儲かる業務用米

期待される成果・貢献:
生産者の収益向上と業務用米の供給量増加

生産者
外食・中食業者
消費者

みんなが
幸せに