【令和2年度 イノベーション創出強化研究推進事業 開発研究ステージ】 02023C

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、山形県農業総合研究センター水田農農業研究所、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】

02023C

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

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)
- ・ハロ一取り付け部品 (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



根出し種子 の簡単な作 成方法・保 存可能期間



業務用品種

- 天のつぶ
- 月の光
- ・つきあかり
- ・はえぬき

折りたたみ式ハロ 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%

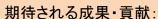
ロボットトラクタで

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



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