

## 表彰・受賞【令和2年度文部科学大臣表彰創意工夫功労賞受賞】

### 穀実サイレージ調製を高速化する簡易破砕物振り分け器の考案

～簡易振り分け器で破砕穀実をノンストップで詰め込みます～

肉や牛乳を生産する牛のエサは、そのほとんどを輸入していますが、近年それらの国内生産が注目されています。そこで、われわれは収穫後の穀物を高速破砕機で破砕後、フレキシブルコンテナバッグ(以下フレコン)に詰め込んで密封し、スピーディーに飼料化する方法を開発しました。ここで使用する高速破砕機のスピードを活かし、破砕物を効率よくフレコンに詰め込むには、破砕機を停止させずに満杯になったフレコンを空のフレコンに入れ替えるための装置が必要でした。そこで私達は誰にでも手に入る資材で自作可能な簡易振り分け器を考案しました。図のように上部に設置したコンテナで、破砕機の排出口の左右に設置した2つのフレコンに破砕物を振

り分けることができますが、破砕物をフレコンにこぼさず入れるためのガイド板とコンテナの動きをスムーズに連動させるための工夫に試行錯誤を繰り返しました。本器の使用により、破砕機をノンストップで動かすことができ、作業能率が従来の4倍となり、作業人員も半分に削減できるなど、取り組み農家でも高評価を得ています。本器の普及により、今後の国産飼料用穀物の生産拡大に貢献できればと考えています。最後に今回の受賞にあたり、ご協力を頂いた研究グループの皆様をはじめ業務科員に深く感謝いたします。



▲農研機構管理本部技術支援部東北技術支援センター東北第2業務科 吉田昭男(よしだ あきお)(写真中央) 廣田雅昭(ひろた まさあき)(写真右) 菊地真也(きくち しんや)(写真左)

<これまでの詰め込み風景>



破砕機をストップして、満杯フレコンを交換

<振り分け器を使用>



破砕機はノンストップで満杯フレコンを交換

▲図／「振り分け器」を用いた穀物詰め込みの概要

## 報告 水稲直播および子実用トウモロコシ普及促進会

### 水稲直播栽培・子実用トウモロコシ栽培現地検討会を開催

農研機構東北農業研究センターでは、水稲直播栽培および子実用トウモロコシ栽培の岩手県内への普及拡大を目的として、岩手県や農機メーカー等とともに本年4月に「水稲直播および子実用トウモロコシ普及促進会」(会長：東北農研湯川智行所長)を設置しました。この会の発足後、初めての活動として、6月10日に1回目の水稲直播栽培現地検討会を開催し、岩手県内で水稲直播に先進的に取り組んでいる経営体の現地圃場の巡回を行いました。

検討会には、生産者をはじめ、市町村、全農、JA、農機メーカー、岩手県の試験研究機関および普及関係職員など43名が参加し、紫波町、花巻市、奥州市の「鎮圧体系による乾田直播」の実施圃場4か所と、矢巾町、岩手県農業研究センターで実施されている「無コーティング種子湛水直播」の圃場2か所を巡回し、各圃場の圃場準備・施肥・播種作業の機械利用体系や作業時期、除草剤使用、水管理などの栽培概要説明と、圃場を見ての意見交換を行いました。

圃場巡回後は、岩手農研の会議室に集まり、総合的な意見交換を行いました。その中で特に、効果的な除草剤使用の重要性を相互に確認し合いました。

また、7月20日には、2回目の水稲直播栽培現地検討会を開催し、生産者や岩手県の普及関係職員など、38名が参加しました。

さらに、7月28日には、子実用トウモロコシ栽培を対象とした現地巡回・検討会を東北農研管内では初めて開催し、生産者をはじめ34名が参加しました。紫波町、花巻市の4か所の栽培圃場を巡回し、多雨・日照不足ながら生育順調であることを確認し合うとともに、技術向上や面積拡大に向けて活発な意見交換を行いました。

今後も、岩手県等と連携した普及促進会活動により、技術の一層の向上と、水稲直播栽培と子実用トウモロコシ栽培の普及拡大を図っていきます。

(地域戦略部事業化推進室)



▲6月10日第1回水稲(乾田・湛水)直播現地検討会の様子(花巻市)



▲7月20日第2回水稲(乾田)直播現地検討会の様子(紫波町)



▲7月28日子実用トウモロコシ現地検討会の様子(花巻市)