

【スマート農業】withコロナ対応型地域内新流通の構築とカンキツの計画出荷によるスマートフードチェーンの実証

全 域

令和3年4月から2年間、13の関係機関や団体、民間企業からなる「長崎かんきつスマート農業実証コンソーシアム」を構成し、「長崎西彼農協柑橋部会」を対象として、多様なスマート農業技術をカンキツ産地に導入し、生産と消費者をつなぐ新たな生産-販売体系の実証、確立を目的に10の実証項目に取り組んでいます。

今回は、その中の①RFID(電子タグ)レジシステムおよび②多機能型移動スーパーの取組についてご紹介します。

①RFIDレジシステム

無人によるレジの運営により、小売店舗の省人化の実現を目的としています。令和4年2月にオープンした、JA長崎せいひが運営するアンテナショップ「AGRI+(アグリプラス)」において実証を行っており、農産物においても、読取精度100%を実現した無人レジを開発することができました。



農産物対応型RFID無人レジを開発
(商品の読取精度100%を実現)

センサー配置を工夫することで、RFタグをカゴと移替時、レジ袋に入れたものだけを読み取る

レジ待ちの商品はカウントしない電波強度を設定

②多機能型移動スーパー

JA長崎せいひが長与町において、農産物の販売と集荷機能を有する移動スーパーの運用を令和4年1月から開始しました。軽自動車2台で野菜や果物等の生鮮食品や肉、卵、惣菜、花、調味料などの多様な商品を販売しており、現在、長与ニュータウンと百合野地区で試験販売を行っており、固定客も増えて好評を得ています。



販売・集荷を行う
移動スーパー「ひまわり号」



【スマート農業】天気にあわせたかん水を自動で!! ～日射比例かん水の実証～

諫早地域普及課

諫早市の施設きく栽培圃場で、日射比例かん水の実証試験を行いました。

植物は、葉から蒸散することで、根から水分を吸収します。日射比例かん水とは、蒸散に影響が大きい日射量にあわせて回数や量を調整するかん水方法で、晴れた日や曇りの日など天気にあわせて、植物に必要なかん水を自動で行うことができます。

今回の実証試験でも、従来の手動かん水と比較して土壌水分が安定し、切り花のボリュームが向上するなど良い成績が得られました。実際に日射比例かん水を行うには、天気にあわせてどのくらいかん水するか、

圃場ごとに事前調査が必要なので、今後は、事前調査のより簡易な方法を検討していきます。



日射比例コントローラー

【農作業安全】安全な刈払機作業のために

全 域

刈払機事故の4つの特徴

- 1. 斜面・法面での不安定な姿勢による事故 (29.5%)**
原因：傾斜地・法面は滑りやすい
防止策：小段の設置、スパイク靴の着用
- 2. 回転刃による事故(接触、飛散物) (29.5%)**
原因：キックバックや小石、チップの飛散
防止策：防護の徹底、飛散物カバーを外さない
- 3. 詰まりなどの除去時の事故 (18.2%)**
原因：回転を止めず、草の詰まりなどを除こうとして
防止策：確実にエンジンを切ってから
- 4. 周辺環境に起因する事故 (15.9%)**
原因：草むらの中に潜む杭や空き缶など
防止策：慣れた場所でも事前確認



雑草が繁茂する時期になります。刈払機での作業が増えると思いますが、十分注意して作業をするようにしましょう。