

「事業名：営農再開地域における先進的なオーガニック作物生産技術の開発」 2019年度事業の概要

東京農工大学 連携市町村：富岡町
現地拠点：双葉郡富岡町王塚480 農工大事業拠点(2階事業推進室)

事業のポイント

福島県富岡町、浜通りの営農再開地域において、IoT、AI等を活用した先進的でスマートなオーガニック作物生産技術を開発、農業復興を目指し、現場生産者ニーズに合致した省力作物生産技術を開発、スマートオーガニック農産物生産の産地形成を推進。農業の振興、農業の再開を支援し、農業収入の安定化と所得の拡大、スマート農業の技術開発・普及等人材育成。大学院生の修士論文研究課題として、富岡町での農業復興に関する研究活動を展開、他大学との連携を積極的に推進。

2019年度の活動内容

- ・ 研究活動計画・現地検討会を開催する。学生、教員含む大学、富岡町役場、営農再開農家、関係機関、民間企業が参加。現地研究拠点、農家圃場を視察
- ・ IoTによる遠隔地からの育苗灌水、水田水管理、畑点滴灌漑システムの導入（現地拠点）
- ・ 無人トラクター、ロボットの導入による作業効率の向上、圃場の精密管理技術の開発（現地拠点）
- ・ 水稲の有機栽培試験圃場における本学育成品種の成長解析、収量調査（現地拠点）
- ・ 水稲の有機育苗のための事前乾燥+温湯消毒技術、バイオ肥料施用技術の現地実証（現地拠点）
- ・ 農地客土の肥沃化をめざした緑肥作物の栽培、ドローンによる成長モニタリング（現地拠点）
- ・ 福島県酒造メーカーによる酒米品種の試験醸造、富岡町でのオーガニック酒米生産との連携を検討
- ・ 大学における富岡町営農再開農家によるセミナー
- ・ 研究活動報告会を開催する。学生、教員含む大学、富岡町役場、営農再開農家、関係機関、民間企業が参加

取り組みによって得られる成果

- ・ 食用、飼料用、酒米用水稲品種、バイオ肥料、種子温湯消毒法を活用した科学的な知見に基づく先進的オーガニック作物生産技術が開発できる。
- ・ 先進的オーガニック作物生産技術による食用米品種の高付加価値化、食用米の加工、酒米を活用した日本酒醸造など6次産業化による農業振興に貢献できる。
- ・ 無人トラクターなど自動運転化による作業効率の向上により、通い農業の負担軽減につながる。
- ・ IoT、AIを活用したオーガニック作物の先進的節水型点滴灌漑システムが開発できる。
- ・ 持続的農業、スマート農業における革新的な作物生産に従事する研究者、技術者人材を育成できる。

