

除染後農地の土壌肥沃度ばらつき改善に向けた 「肥沃度マッピング+堆肥可変散布」技術

福島県農業総合センター 浜地域農業再生研究センター

1 部門名

その他－その他－土壌改良・土作り

2 担当者名

平山孝、齋藤隆、吉田雅貴、浅枝諭史、渡辺明、((株)ササキコーポレーション) 甲地重春、横濱雅透、三浦進、(朝日アグリア(株)) 見城貴志、山本晃大、冨樫直人、(東京大学大学院) 井上吉雄、(ヤンマーアグリジャパン(株)) 古舘正行、丹雄太郎、(農研機構東北研) 星典宏、山下善道

3 要旨

放射線量が高く、表土剥ぎ+客土による農地除染が行われた旧避難区域等のほ場では、土壌肥沃度のばらつきが懸念されており、これを解消するための土壌肥沃度改善システムを開発した。

(1) 本システムはトラクタに搭載したハイパースペクトルセンサにより土壌肥沃度の指標となる炭素含有率を計量・可視化する「センシング/マッピング」技術と、これを選択変換した処方せんマップに基づく「高機能堆肥の可変散布」技術により構成される(図1)。

(2) 技術の詳細は、概要パンフレット「圃場内の土壌肥沃度ばらつき改善システム<土壌肥沃度の見える化>+<高機能堆肥の可変散布>」としてまとめ、農業総合センターHPで公開予定である。

4 成果を得た課題名

(1) 研究期間 令和3～5年度

(2) 研究課題名 「見える化」技術を活用した土壌肥沃度のばらつき改善技術の開発〔農林水産分野の先端技術展開事業(JPJ009997)〕

本研究は、農林水産省(令和3年度～令和4年度)・福島国際研究教育機構(F-REI)(令和5年度)の農林水産分野の先端技術展開事業のうち、「研究開発委託事業(農業分野)」(JPFR23060102)により実施した。

5 主な参考文献・資料 なし

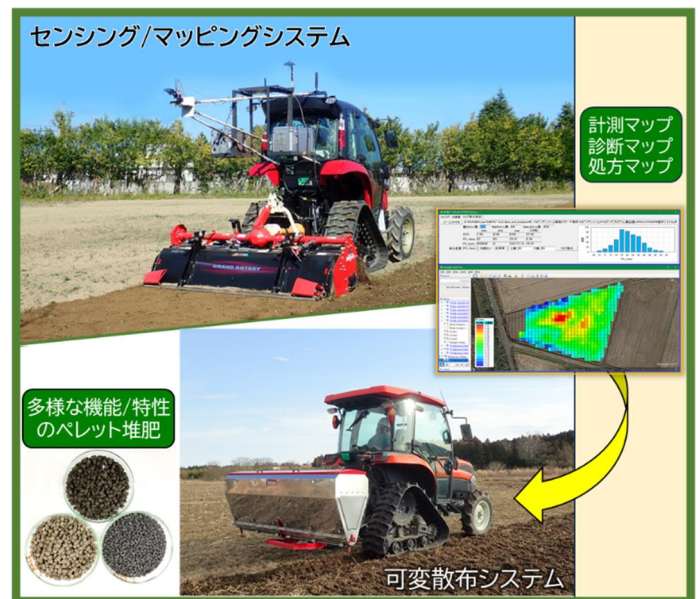


図1 土壌肥沃度改善システムの概要