

食料生産地域再生のための先端技術展開事業

作業マニュアル・経営意思決定支援システムの実証研究

【分類】個別要素技術型研究（研究課題名：土地利用型営農技術の実証研究）

【研究機関】
富士通株式会社

【研究実施期間】
平成24年度～平成26年度

1 研究の背景・課題

- 大規模化された農業経営においては、人材の外部雇用により、組織的・計画的な営農活動が求められる。
- 経営の継続・発展のためには、生産・経営プロセスの見える化、事実に基づいた経営意思決定、人材育成・後継者育成といった他産業と同様の手法を適用し、経営力強化を進める必要がある。

2 研究の目標

- 農業クラウドシステムを経営体が導入し、作業実績データを正確かつ継続的に入力する習慣が定着するよう支援する。
※クラウドシステム：データ等をインターネット上で保存して、パソコンやスマートフォンなどで利用する方法のこと。
- 蓄積されたデータを整理・分析・加工することで、食料生産地域再生を担う大規模土地利用型経営体にとって有益な作業マニュアルや経営意思決定支援のための情報を提供する。
- データ蓄積を通じて提供される作業マニュアルや経営意思決定支援等の情報によって経営体の改善活動を促し、結果として生産効率の向上・コスト半減に寄与する。

3 研究の内容

農業現場で生まれるデータ（作業実績、生育状況、気象）を農業クラウドシステムに蓄積し、
①作業マニュアル（経験者の経験・知恵・ノウハウを経営体向け最適化した栽培暦）や、
②経営意思決定支援データ（作物毎の指標値や直接原価等の情報）を提供することによって、
技能伝承や人材育成、事実・数字に基づいた経営判断を支援し、強い農業経営の実現に寄与する。

平成24年度
現状把握・組織の変化
[システムの導入]



平成25年度
課題抽出・改善計画
[前年比較・マニュアル化]



平成26年度
生産効率向上・コスト改善
[改善活動の実行]

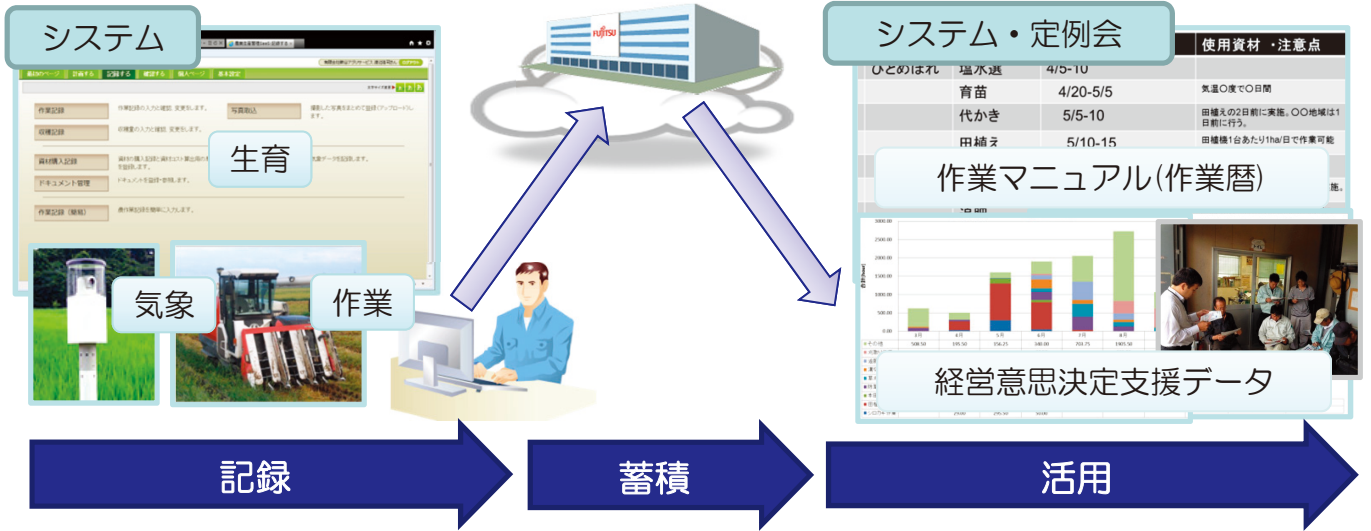
4 研究成果概要

- データを活用した営農活動サイクル（蓄積→集計→分析→経営意思決定→実行）を経営体自身が運用するスタイルの定着が進んだ。
- 年間作業の流れを農業の経験の少ない者でも把握できるように、農作業の実績データから作業暦の作成を可能にした。これらのデータを次年度の作業計画を立案に活用し、収量・品質・作業効率の改善に役立てる。
- 収穫適期予測をもとにした刈り取り計画支援や、水稲一作分の品種毎・一筆毎の直接原価（人件費・農薬肥料費）算出など、生産の見える化・数値化を可能にした。これにより、コスト改善・高品質化のための基礎データとして次年度栽培時に活用を可能とした。

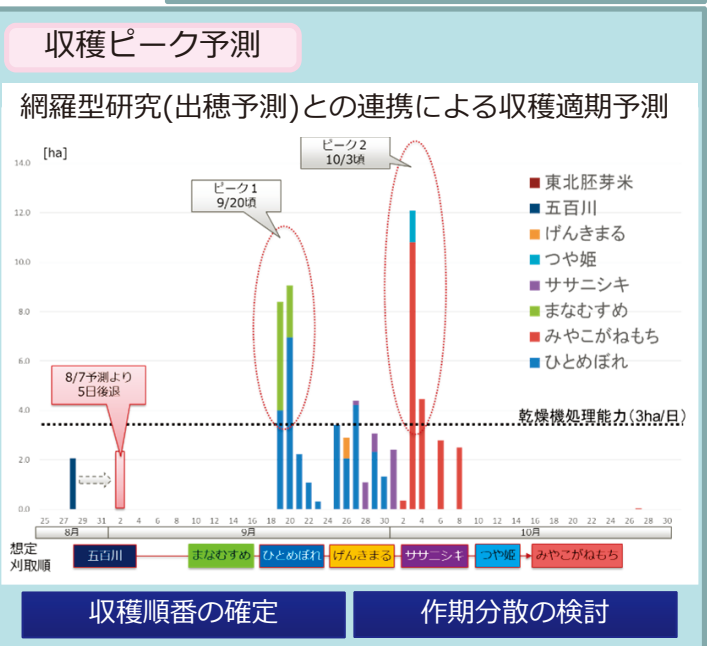
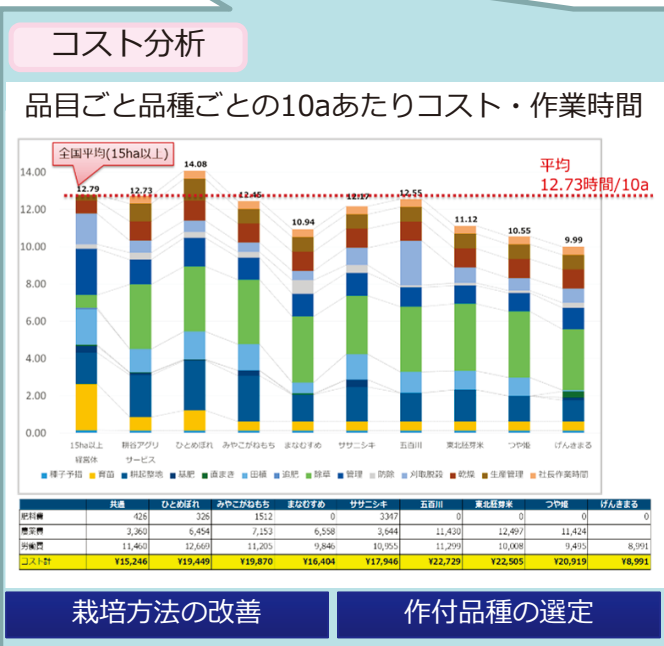
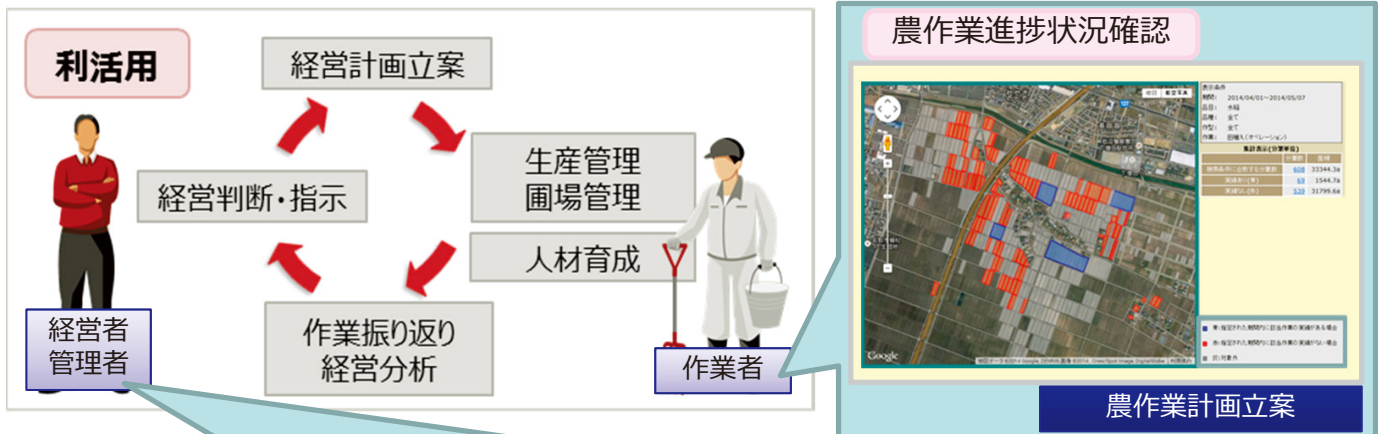


研究概要

システムに蓄積された実績データを活用し、これまで勘や経験で行っていた経営上の意思決定を事実に基づく客観的データを使って行うことで、経営強化に貢献する。



一度入力された実績データをそれぞれの立場に応じて、様々なシーンで活用



栽培方法の改善

作付品種の選定

収穫順番の確定

作期分散の検討

問い合わせ先: 富士通(株) TEL: 03-6424-6270