

農業クラウドコンピューティングのための トラクタ用農作業フィールドコンピュータ

帯広畜産大学地域環境学研究部門 教授 佐藤禎稔

連絡先 E-mail: fmsatow@obihiro.ac.jp TEL: 0155-49-5527

キーワード: 農作業記録、農作業用端末、農業ICT、農業機械

概要 ICT(情報通信技術)を活用して大規模農業でのトラクタの作業情報を記録し、インターネットを用いたクラウドコンピューティングシステムでその情報を記録・管理・分析するシステムの構築を行った。また、農作業情報を収集するために、トラクタキャビン内で利用する農作業フィールドコンピュータ「Day-agri」を開発した。

シーズの特徴

現在、十勝地方の農家1戸あたりの経営面積は約40haであり、少子高齢化や農業を取り巻く環境によって農家戸数が減少し、今後ますます経営面積が拡大して大規模農業が展開されると予想されている。また、精密農業に関する研究が多方面で行われているが、これまで以上に生産性を高めるためには、農家ごとに農作業情報を蓄積・管理し、それを活用することが必要である。

そこで、農業日誌を自動作成するトラクタ用農作業端末「Day-agri (ディアグリ)」を開発した(図1)。この端末は、①トラクタと作業機の作業内容を自動記録、②記録した情報は農業クラウドで管理・分析、③持ち運びやすいタブレット端末、④汎用性の高いWindowsが動作するPC、などの特徴を備え、農作業者はトラクタのキャビン内をオフィスとして活用することができる。

この端末で収集された日々の農作業データは、インターネットのクラウドコンピューティングを利用してサーバに蓄積され、管理されているデータはいつでも、どこからでもインターネットを介して閲覧が可能である(図2)。

本研究は、ICT活用による農業生産性向上のためのイノベーションに繋がるものと期待される。



図1

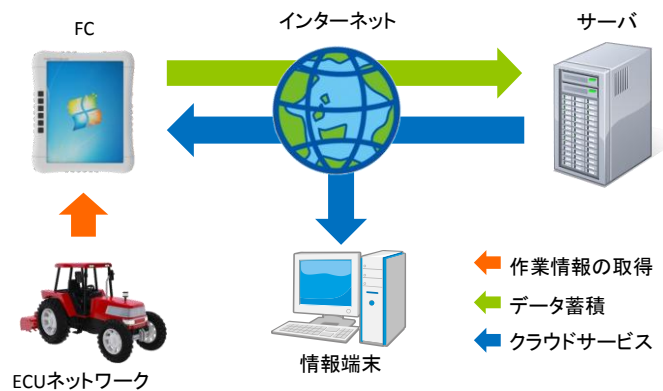


図2 クラウドシステムの概要

参考情報: 平成24年度キャンパスベンチャーグランプリ(日刊工業新聞主催)
北海道ブロックで努力賞に入賞

問い合わせ先: 帯広畜産大学地域連携推進センター E-mail: crcenter@obihiro.ac.jp
Tel: 0155-49-5771