

研究成果の紹介

スマートフォンを活用した受託ほ場の確認や農作業記録の試み

広域にわたり多数のほ場を抱えるJA出資法人の水稲収穫受託作業において、農作業の効率化や省力化を目的にスマートフォンによる報告書の作成や受託ほ場の確認などの操作性、適応性を調査した。スマートフォンは文字の大きさが自由にでき、ほ場を航空写真で確認できるなど、操作する人の年齢や習熟度によらず業務に活用でき、利用意向も高かった。

内容

試験対象は、誹兵庫みらいアグリサポートが受託した三木市内の酒米収穫作業とした。試験項目は、①委託を受けたほ場情報の確認作業（写真左）と、②作業報告事項の入力作業（写真右）である。

スマートフォンはNTT docomoのXperiaとし、ほ場確認は誹オーグス総研の営業活動支援サービス「ビジネスぐる地図」*と組み合わせて実施した。

調査は、作業員5人（男性）を対象に、スマートフォンの操作性、農作業記録への適応性と携帯電話等の利用状況について聞き取りをした。

50歳代後半の作業員を除き、ほ場の確認、報告書の入力作業は支障なく行えた。全員が文字の大きさを自由にえられるスマートフォンに強い興味を示した。該当ほ場などを画面の航空写真上で確認でき、さらに作業日報もほ場ごとに現場で入力できることを評価した（表）。なお、現状では接続時間の制限があるほか、タッチパネル方式への慣れも課題である。

今後の方針

広域にわたって多くのほ場を管理している大規模経営体を対象として、作業管理の省力化と効率化を図るために、経営体の要望に応じた作業計画、作業指示、作業報告などの画面設計や改良を進めていく。

加藤 雅宣（農産園芸部）
（問い合わせ先 電話：0790 - 47 - 2438）

*インターネット上の地図を活用したモバイル版の営業活動支援のアプリケーション



写真 スマートフォンの操作画面
ほ場の位置確認（左） 作業記録（右）

表 作業員の情報技術の利用状況とスマートフォンに対する主なコメント

		30歳代前半	40歳代後半	40歳代後半	50歳代前半	50歳代後半	
利用状況	携帯電話 通話	○	○	○	○	○	
	メール	○	×	×	○	×	
	Web	○	×	×	○	×	
	PC(パソコン)	○	○	○	○	×	
	スマートフォンの利用	初	初	初	初	初	
スマートフォンの操作性		両手が必要で、作業しながらの入力は難しい。		当初、タッチパネルに慣れない。	当初、タッチパネルに慣れない。入力に集中力が必要。	手袋付けても入力できて良い。	当初、タッチパネルに慣れない。
農作業報告への適応性		紙にメモして、まとめて入力するのが楽だ。		ほ場を地図で確認できるので助かる。ほ場毎に入力することは可能だ。	ほ場を地図で確認できるので助かる。連続入力できないのでいらいだが、慣れれば苦にならない。	紙にメモして、まとめて入力するのが楽だ。文字が大きく、入力しやすい。	連続入力できないのが難点。
自力入力までの日数		0.5未満	1.0	1.0	0.5未満	3.0	
利用したい機種は？		携帯電話	スマートフォン	スマートフォン	スマートフォン	スマートフォン	