

デジタル
農業

仕事や組織を大きく変えるDX 農業分野でも着実に進む



近年のスマート農業で、運転歴の浅い従業員でもトラクター作業などができるようになってきた



トラクターの位置情報を高精度に把握するGNSS端末

デジタル技術を活用して、仕事だけでなく組織や風土を大きく変えるDX（デジタルトランスフォーメーション）は、十勝の農業でも着実に進んでいる。身近なものはスマート農業で、GPS（全地球測位システム）ガイダンス機能付きトラクターは管内で増え、運転歴の浅い従業員でも作業を任せられるようになった。スーパーレジン構想を掲げる更別村では昨年、ロボットトラクターと自動操舵（そうだ）トラクターの2台同時運行デモ試験を行った。

十勝管内4JAで 畑作DXの実証試験

さらへつ、めむろ、帯広かわにし、幕別町の4農協は6月から、畑作の農業DXの実証試験に取り組む。エソウイン（根室管内標津町）の農作業支援システム「レボサク」を使い、トラクターの作業状況を自動的に記録することで、農家の負担軽減を目指す。

日本の衛星測位システム「みちびき」に対応したGNSS端末をトラクター

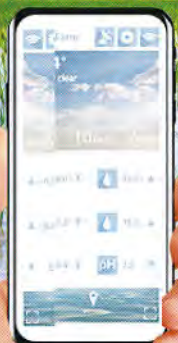
に取り付け、取得した高精度の位置情報を1秒おきに記録しながら、内蔵SIMでクラウドサーバーへ送信。トラクターの走行軌跡は画面のほ場マップ上に表示され、現場の進行情報を関係者間で共有できる。各圃場のデータを分析すれば、地区全体の収量改善も効果として期待できる。

秋まき小麦向けに NDVI判定手法

十勝農業試験場は、秋まき小麦作付ほ場の保水・排水性について、人工衛星で観測したNDVI（植生の分布状況や活性度を示す指標）による判定手法を公開した。

道東地域での「きたほなみ」の安定生産には、起生期の茎数が1平方メートルあたり1000本以上では無追肥、1000本未満は追肥できる。しかし茎数の調査には時間が掛かるため、人工衛星の画像とNDVIを合わせて利用すれば各農場の茎数を広域的に把握でき、追肥の判断を容易にする。

温度や湿度、流量、圧力、電力量…など遠隔で監視ができ、省エネ・省人・効率化が可能。



**スマホで
農作業の管理**

水位が分かる
給水ができる 500,000円～



**ハウスの中が
分かる**

どこにいてもハウスの温度や
湿度が分かる

かんたん 便利な スマート 農業!!

「オーダーメイド」で無理、無駄のないシステムは
十勝にある 柴野電工へ

お問い合わせは
0155-22-1118



SHIBANOENG

株式会社 柴野電工社

帯広市東9条南10丁目35番地 TEL. 0155-22-1118 FAX. 0155-24-0717



<https://shibanoeng.co.jp/>