

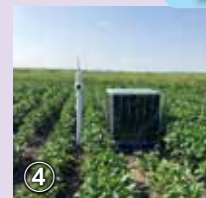
## 実証成果 岡田農場（北海道更別村）

**実証課題名** センサーネットワークに基づくロボティクスファームの実証

**経営概要** 60ha(ジャガイモ17ha、甜菜15ha、小豆10ha、大豆5ha、小麦13ha)実証面積60ha



**導入技術** ① ロボットトラクタ ② ドローン ③ 収量データ ④ フィールドサーバ



**目標** 労働コストを20%削減し、規模拡大のボトルネックとなる農繁期の作業を効率化する。

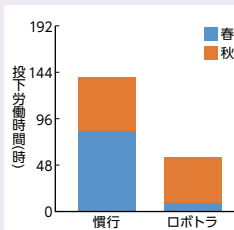
### 1 目標に対する達成状況

○収量コンバインによる収穫作業やセクションコントロールスプレーヤー等により全体の投下労働時間は約30%削減(7人時/10a→4人時/10a)。特に規模拡大時のボトルネックになる繁忙期の農作業をロボットトラクタ導入により減少させることに成功した。

### 2 導入技術の効果

#### 自動運転トラクタ

●播種作業時における整地作業を無人化することで、整地作業全139人時に対し約1/3の57人時まで削減できると試算された。



▲整地作業への影響

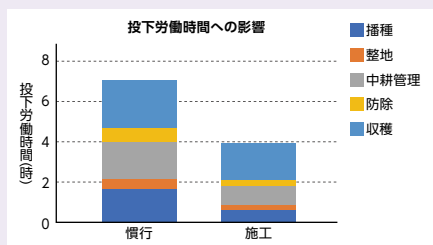
#### 収量センサー付きバレイショ収穫機

●収量センサー付きバレイショ収穫機を利用することで、NDVIと収量マップの相関を取得した。



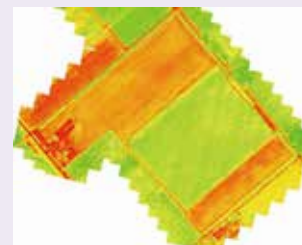
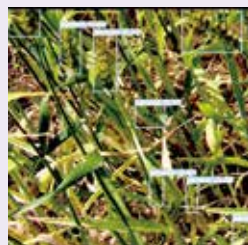
#### 作期全体の労働時間

●全体の投下労働時間は約2/3まで削減した。特に規模拡大時のボトルネックになる繁忙期の農作業をロボットトラクタ導入により減少させることに成功した。



#### リモートセンシングドローン

●圃場状態を把握するためフィールドサーバとリモートセンシングドローンを運用した。画像認識により出穂期の測定を行い、圃場内における出穂期のバラツキを確認した。



### 3 事業終了後の普及のための取組

○更別村農業協同組合と更別村ICT農業活用協議会において、成功事例として普及を図る。  
○農家が使うためのデータ管理・統計処理のためのシステム開発を更別プリディクションが行い、誰もがデータを確認しながら営農できるようにすることで、データ駆動型農業を実現する。

**問い合わせ先** 合同会社更別プリディクション (e-mail: info@saradiction.com)