

## 経営体の概要

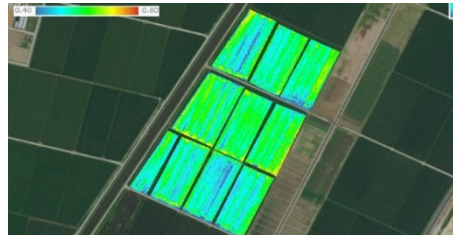
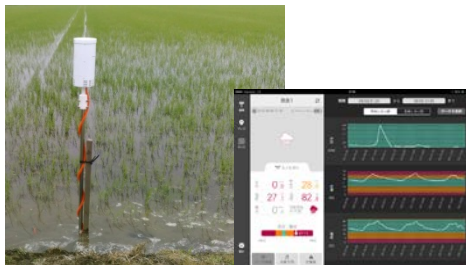
- ・所在地: 宮城県仙台市
- ・経営体名: 農事組合法人井土生産組合
- ・作付面積: 水稻85ha(うち直播30ha)、畑15ha(うち露地ネギ13ha)
- ・従業員数: 15名、臨時雇用10名(平成31年4月現在)

## 導入技術

- ほ場管理システム  
食・農クラウドAkisai(富士通(株))
- 水田の水管理支援システム((株)ベジタリア)  
ほ場の水深や水温等の水環境をスマホ等で確認
- ドローンリモートセンシングに基づく可変施肥技術((株)ケーエス)  
水稻幼穂形成期のNDVIを分析し、生育に応じて可変追肥



ほ場管理システム

ドローンリモートセンシング  
で作成したNDVIマップ

水田センサとモニター画面



NDVIマップに基づく可変施肥

## 導入経緯

- 東日本大震災以降、農地の集積による経営面積の拡大に伴い、作業の効率化が課題となっていた。
- このため、作業の省力化、コスト削減、生産安定化を目的にICTを活用したほ場管理システムを導入するとともに、水田センサやドローンリモートセンシングに基づく可変施肥技術を実証した。

## 取組みの特徴・効果

- ほ場管理システム
  - ・ほ場管理システムを活用しつつ、乾田直播などの省力・低コスト稲作を実践することで、稲作の労力軽減と適切な労力配分をはかることができ、余剰労力を段階的に露地ネギ等の他作物の栽培に配分できた。
  - ・ほ場管理システムのGAP取得支援機能を活用し、「仙台井土ねぎ」としてブランド化を進めている露地ネギでGLOBAL G.A.P.を取得(H29)。
- 水田の水管理支援システム
  - ・水位確認のためのほ場見回り回数が減少
  - ・気温・水温データを基に水稻減数分裂期の低温対策(深水管理)や登熟期の高温対策(かけ流し、間断かんがい等)の実施可否の判断に活用
- ドローンリモートセンシングに基づく可変施肥技術
  - ・センシングにより、作成されたNDVIマップにより、直播水稻におけるほ場別及びほ場内での生育ムラが見える化。
  - ・センシングデータに基づく可変施肥を実施。今後、従来の追肥法と比較した収量安定効果や収益性を評価する予定。