

経営体の概要

- ・所在地: 千葉県山武市
- ・経営体名: カネタ農場
- ・栽培作物・作付面積: 水稲・50ha
- ・労働力: 家族2名、常時雇用2名、臨時雇用2名
(平成31年3月現在)

導入技術

ほ場水管理システム「WATARAS」((株)クボタケミックス)

水田の給水バルブと排水口にインターネット通信機能とセンシング機能を付加した制御装置を追加することで、水田の給排水を遠隔及び自動で制御できるシステム。

基本構成: 給水側・排水側の電動アクチュエータ(制御装置)、通信中継機



写真1 給水バルブに設置した電動アクチュエータ

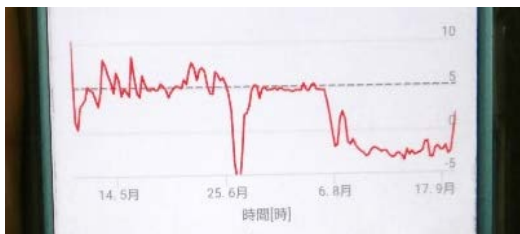


写真2 スマートフォンによる、水位、水温、給水バルブの状態表示画面(上)
水位変化のグラフ表示画面(下)

導入経緯

- 当該経営体では約250筆のほ場を管理しており、自宅から9km離れた地区にもほ場が点在することから、日常の水管理作業に大きな労力を要していた。
- そこで、水管理作業の省力化を目的に、県単の「平成30年度スマート農業導入実証事業」を活用し、ほ場水管理システムを1ほ場に導入した。

取組の特徴・効果

- ほ場水管理システムの導入により、代かきから収穫前までの約3ヶ月間の水回りの作業回数を大幅に削減でき、省力化を図ることができた。

代かきから収穫前(約3か月間)のほ場当たりの水回り作業回数

実証区	実証区以外
1回 (ゴミ詰まり除去作業)	35回

* 平成30年度の1ほ場の給水・排水制御装置の結果

- 設定水位になると自動で給水が停止するので節水効果が得られる。また、浅水水位が保持できるためスクミリンゴガイの食害抑制が期待できる。
- 給水側の制御装置のみでも十分に水管理が可能であったことから、現在は、給水バルブのみを自動制御するシステムを20ほ場へ展開。投資コストを抑えた本格的な導入を検討中。