

①経営体の概要

- 所在地: 熊本県阿蘇市
- 経営体名: 高崎 克也((株)AGL代表取締役)
- 栽培作物・作付面積: 水稻・30ha
- 従業員数: 農繁期のみパート6名

②導入技術・システム (商品名・サービス名と企業名)

- 水位センサー(FVS水位センサー・農匠ナビ(株))
- 自動給水開閉バルブ(農匠自動水門・農匠ナビ(株))
- ほ場センサー(AGL開発及び農匠ナビ(株))
- 土壌分析結果に基づく肥料設計によりコスト削減
- ※一部の圃場で、現在更に安価なAGLモデルの自動水門を自社開発中。(端末価格を1.5~2万円で販売予定)

③導入の経緯

- 水稻の生産ほ場が多数で分散しており、水管理が十分にできず、ほ場ごとに収量のバラツキが生じていた。そのため、スマート農業の技術を使い、水管理や肥培管理を適切に行うことで増収が見込まれることを期待。
- ほ場センサーを追加設置することで、水位、水温、温湿度及びEC値(施肥のタイミング)を数値化し、スマホ、タブレット等でほ場の確認や管理ができ、時間を有効に使うことができる。
- 自らスマート農業機器の開発を行っており、開発した機材の効果と課題を確認する実証試験も目的。

④導入に当たり活用した補助事業等 (国、県)

- 農林水産省委託研究事業(国)「H25革新的技術開発・緊急展開事業」
- 農林水産省委託研究事業(国)「H28革新的技術開発・緊急展開事業」

⑤導入してどうだったか (その1 導入前との比較、効果)

- 水管理のための見回りに要する負担が軽減され、労働コストの削減につながった。また、ほ場の数が多く居住地から遠い水田では、今までは十分な水管理ができず、平均単収を得ることができなかったが、この装置を使うことにより、水管理を自動で行うことにより、平均単収に近い収量となった。
- 蓄積した過去のほ場毎の収量推移データから、水管理の効果を確認。また、土壌分析結果からほ場毎の施肥設計を見直し、収量・食味の改善が可能となった。

⑥導入してどうだったか (その2 改善してほしい点、課題)

- 農作業の補助としては簡易な機能でも役立つので、現在約6万円と高価な自動給水機(水位センサー含む)を購入しやすい安価なもの開発を要望。

自動水門
(AGLモデルプロトタイプ)

自動給水機

水位センサー