

①経営体の概要

○所在地:福岡県大川市

○経営体名:JA福岡大城
アスパラガス部会員(古賀)

○栽培作物:アスパラガス27a10棟
(うちICT機器導入10a4棟)

○JA福岡大城アスパラガス部会
部会員数101名、面積26ha



②導入技術・システム(商品名・サービス名と企業名)

○灌水制御システム(株式会社SENSPROUT)
・既設の灌水装置(圧力タンク、灌水パイプ等)に、①電磁弁、②灌水制御装置(スマホ・タブレット等との通信及び電磁弁への開閉指示)を追加することで、圃場に足を運ぶことなく何時でも灌水予約・管理可能。

○土壌水分センサー(地表10cm・20cmの土壌水分量及び地表温度測定)を一体的に導入しており、水分量が設定値より低下すればメールで通知される。

③導入の経緯

○アスパラガスの主要3作業は、①灌水、②防除、③収穫、でありこれらの軽労化を検討していたところに市長から灌水制御システムを紹介され、また、市の予算で支援することによって導入する運びとなった。

④導入に当たり活用した補助事業等(国、県)

○大川市園芸施設整備支援事業(市単)
・情報通信技術導入(事業費の1/2以内又は50万円のいずれか低い額)を支援。

⑤導入してどうだったか(その1 導入前との比較、効果)

○導入前は、1棟ずつバルブを開け灌水開始から終了まで約1時間(4棟ごと)は圃場で待機していたが、導入後は、圃場に足を運ぶことなく灌水可能となった。

○土壌水分の経時変化をグラフ化し「見える化」できた。

○システム導入により灌水作業が軽減され、農家は防除及び収穫に専念できるので、システムを部会に普及することで高齢農家の離農の歯止めになると考える。

⑥導入してどうだったか(その2 改善してほしい点、課題)

○システム導入による成果を検証し、灌水(量・時間)と収穫量の相関を数値化し、コスト低下に繋がることを部会員に周知することで、普及推進を図っていきたい。

○イニシャルコストは約65万円程度。
(灌水制御システム55万円+土壌水分センサー10万円)

○1日1時間時給900円で1ヶ月27,000円、年間約30万円の灌水に係る人件費を2年強で償却可能。