

ICT を活用しトップレベルの収益を実現する 長期どりトマト専作経営体の育成

鹿行農林事務所経営・普及部門

トマト等の施設野菜経営において、燃料費や資材費等の高騰による収益性の低下が問題となる中、経営の安定には、適正な資材や機器の活用による収量向上が必要です。当部門では、長期どりトマト専作経営体において、ICT 機器の活用による収量・品質向上に取り組みました。統合型環境制御装置や炭酸ガス発生装置を導入して環境制御することで、2 経営体において、収益性の向上効果を確認することができました。

ハウス内環境と生育の見える化

環境制御では、ハウス内環境が最適な条件になっているか、トマトが適切に生育しているかを定期的に確認し、生育に最適な環境とすることが重要です。そのため、制御装置で収集した環境データや定期的な生育調査（写真1）データの解析を支援し、ハウス内環境と生育の見える化（図1）を行うことで、トマトの適正な茎径や葉面積を維持する管理改善ができるよう、生産者と検証を繰り返しました。

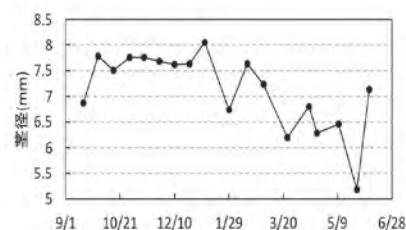


図1 生育調査の結果

写真1 生育調査（茎径）の様子

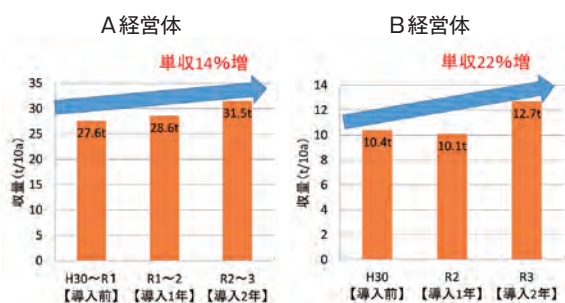


図2 環境制御装置導入による増収効果

環境制御装置導入効果を実証

目標炭酸ガス濃度の維持や日射強度等生育環境に応じた灌水量等の栽培条件の最適化に加え、生育調査データを活かした栽培管理を行いました。その結果、糖度等の品質は維持したまま、導入前と比べ、A経営体では収量14%、所得9%の増、B経営体では収量22%、所得89%の増となり、環境制御技術の増収効果が確認できました（図2）。

ICT活用モデル事例の普及活動

実証ほ場を会場とした現地検討会を開催し、外部専門家から今後の栽培管理に関するアドバイスを頂くとともに、鹿行地域の施設園芸生産者にICT機器の活用に係る実証内容を説明しました（写真3）。また、この事例は県内のモデルとして県スマート農業の啓発資料にも掲載されました。

当部門では、今後もICT機器やデータを活用して所得向上に取り組む意欲的な経営体を支援していきます。



写真3 現地検討会の様子