環境モニタリング制御技術導入による品質収量の向上

経営体の概要

・所在地:福井県若狭管内(小浜市、おおい町、高浜町)

•経営体:周年栽培施設園芸経営体(8法人)

•栽培作物・トマト(6)、ネギ(1)、イチゴ(1)

•施設面積:7.1 ha

導入技術

- ・マキシマイザー、プロファインダー((株)誠和)
- ・アグリネット((株)ネポン製)
- ·アグリログボックス(IT工房Z)

ハウス内の環境データをインターネット経由でスマホやパソコンでいつでも確認ができ、異常があれば警報メールで通知される。また、ハウス内の気温、湿度、日射、CO2濃度データをダウンロードし、分析ができる。



モニタリング画面

モニタリング装置

導入経緯

- 平成25年度から当管内で初めて施設園芸の周年栽培がスタートしたが、必要な環境データの蓄積がなく、冬季や夏季の環境制御をどのように行うかが課題であった。
- そこで収量、品質の安定化を目的に、ハウスの導入と併せて、 遠隔でのデータ確認やデータ蓄積が可能な環境モニタリング 装置を導入した。

取組の特徴・効果

- 環境モニタリング装置の導入により、経営者だけでなく普及 指導員も施設の環境データを確認できるようになり、データ に基づく指導を定期的に受けることができるようになった。
- データに基づいた管理や指導により、栽培作物の生育の制御、収量や品質の安定化が可能になってきている。
- CO2濃度の日変化がわかり、CO2ガス施用の設定がしやすくなった。また、夜間冷房時の温度や湿度変化が確認でき、電気代を節約するためのヒートポンプの稼働設定が可能になった。
- () 今後の取組
 - ・CO2や飽差などの効率的な環境制御を行うことにより収穫量や品質の向上を図る。
 - ・時期別の収穫量の予測など精度の高い出荷計画に繋げる。
 - ・経営体間のデータ閲覧を可能にし、情報交換を行うことで 全体のレベルアップを図っていく。