

統合環境制御装置の開発

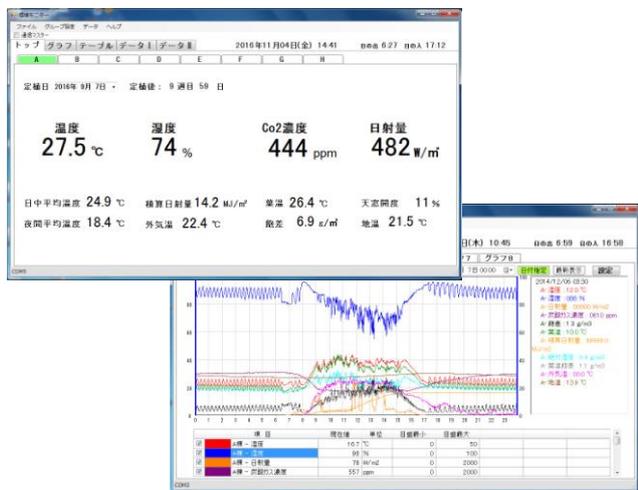


図1 環境モニター画面
(左上:トップ画面、右下:グラフ画面)



写真1 環境センサー



写真2 炭酸ガスコントローラー

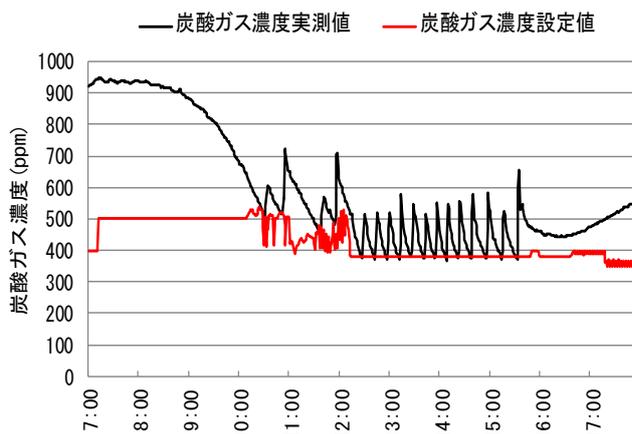


図2 炭酸ガスコントローラーの制御による炭酸ガス濃度と設定値の推移
(調査日:2016年1月11日)

農業技術センターでは、平成25年度より県内企業の(有)イチカワと共同でハウス内環境(温度、湿度、炭酸ガス濃度、日射量等)のモニタリングおよび温度、湿度、炭酸ガス濃度等を統合的に制御する統合環境制御装置の開発に取り組んでいます。

県内で先進的に環境制御技術を実践している生産者からの意見を参考に装置の設計を行い、データの見易さ、操作の簡便さ、生産者の購入しやすい価格帯をコンセプトとして開発を進めています。

試験は、(有)イチカワで制作された試作

機を実際の栽培環境(写真1)で使用し、環境モニターの測定数値の精度および温度、湿度、炭酸ガス濃度(図2)を制御する各コントローラーが設定どおりに作動するかの調査や改良を行っています。これまで、環境モニター、炭酸ガスコントローラー(写真2)(商品名:アネシス)が完成し市販されています。

本年度は、促成ピーマンの栽培ハウスにおいて温度・湿度コントローラーの精度調査を行なっています。

(営農システム担当 齊藤格久 088-863-4918)