



スマホで利用できる園芸施設内環境 モニタリングシステム「あぐりログ」を開発

—いつでも手軽に施設内環境を閲覧できます—

開発の背景・ニーズ

近年施設園芸において、施設内の温度、湿度、二酸化炭素濃度などを作物の生育に最適な状態に管理し、作物の増収を図る取り組みが進んでいます。そのような中、生産農家から施設内環境を把握して環境制御に活かしたいという要望がありました。そこで、スマホなどを用いて簡易に施設内の環境をモニタリングできるシステム「あぐりログ」を開発しました。

成果の内容

「あぐりログ」は、各種センサーや通信機能等を内蔵したボックス（あぐりログBOX）を施設内に吊り下げ、計測したデータをクラウドサーバへ自動転送・蓄積することで簡易に施設内環境情報を閲覧できるシステムです。施設内にいなくても、いつでも施設内の温度等を知ることができます。さらに、施設内に異常が発生した際にメールで知らせる警告メール機能、他ユーザーの環境情報を閲覧できるグループ機能など栽培管理に役立つ機能を搭載しています。

コンパクト

あぐりログBOX（上）と設置の様子（下）

agrilog PC画面

スマートフォンの画面

スマートフォンやパソコンを用いて知りたい情報を一目で確認！

データの測定（温度・湿度等）

クラウド上でデータの蓄積

携帯端末等によるデータの閲覧

適切な環境制御・生育、収量の安定

モニタリングは適切な環境制御の第一歩！

愛知県農業への貢献

「あぐりログ」は、これまで感覚的にとらえていた施設内環境を「見える化」することで、作物に適した環境制御を支援します。また、「あぐりログ」で得られた環境情報を共有することで、産地の栽培技術の向上やブランド力の強化が期待されます。

【本研究は、共同研究「施設環境の精密制御によるトマト収量最大化支援システムの開発」で実施しました。】