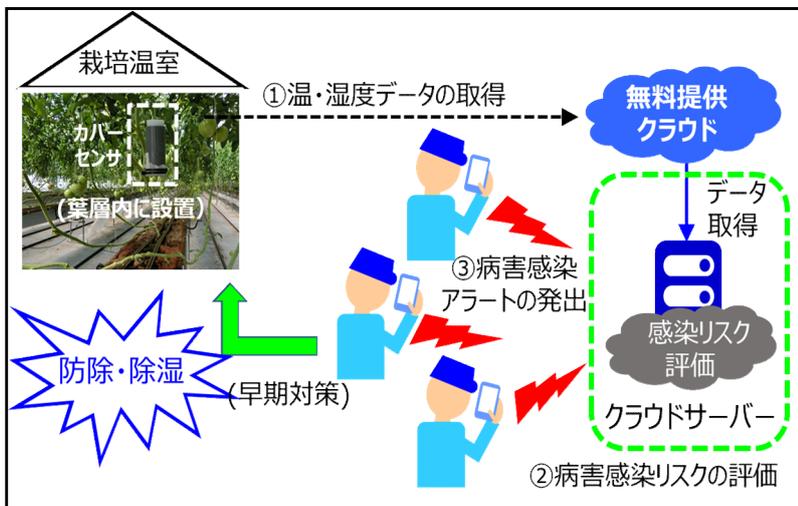


植物病害感染リスク見える化ツールの開発と実用化

(研究課題名：AOIプロジェクトを加速化する革新的栽培技術の開発)

トマト等の施設園芸では多湿環境による病害発生が収量の低下をもたらしています。そこで、通気性のある不織布で被覆したカバー温湿度センサによる葉濡れ指標に基づき病害感染のリスクを教えてくれる植物病害感染リスク見える化ツールを開発しました。本ツールのアラート機能による的確な病害対策(防除、除湿等)によって病害の発生を未然に防ぐとともに、農薬散布量の削減が期待されます。

<病害感染リスク見える化ツール>



- ① 栽培温室内の植物葉層内に設置したカバーセンサによって温・湿度を計測し、データを無料提供クラウド(おんどとりWeb storage)に保存します。
- ② AOIフォーラム会員によって運用されるクラウドサーバーが無料提供クラウドにアクセスし、取得した栽培温室の温・湿度データから葉濡れ指標に基づく病害感染リスクを評価します。生産者はスマートフォンの専用アプリ上で病害感染リスクをリアルタイムで確認できます。
- ③ 病害感染リスクが危険水準以上に高まると、生産者のスマートフォンにアラート(プッシュ通知)が表示されます。

<専用スマホアプリ(緑の病害チェッカー)の画面>



*上図 病害感染リスクの推移 (リスク>20でアラート発出)
 中図 温度の推移
 下図 相対湿度の推移



*写真

- ・左:カバー温湿度センサ
- ・右:温湿度計測システム

<濡れに強いカバー温湿度センサ>

- ・最も濡れが起こりやすい葉層内でも安定的な温・湿度測定が可能なカバーセンサを開発しました。
- ・本センサによって、農薬散布時等の異常値計測を防ぐとともに、早期の故障を回避できます。

【静岡県農林技術研究所 次世代栽培システム科】

TEL 055-955-9330 e-mail: agrijisedai@pref.shizuoka.lg.jp)