新品種・新技術の確立 支援事業 取組概要 (H30~H31)

# 『施設園芸産地における地下部環境の見える化による環境制御技術の高度化

と生産性向上』

=愛知県=

### 【全体概要】

愛知県内の冬春キュウリ産地では、環境モニタリングデータを活用した環境制御が行われている。民間のICT企業が開発した土壌水分モニタリングセンサーを活用し、地上部と地下部両方の環境制御技術を高度化し、生産性の向上を図る。

### 新品種・新技術等の概要

「土壌水分モニタリングセンサー」

開発者:(株)IT工房Z(名古屋市中区)

開発年:2018年2月

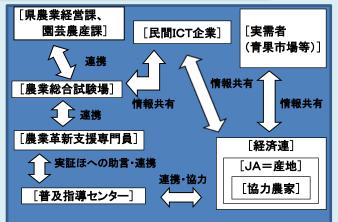
特 徴:

- ①土壌水分状態がモニタリングできる。
- ②環境モニタリングシステム「あぐりログ」に接続し、クラウドを利用してスマホやPCでデータを確認、収集、蓄積できる。
- ③モニタリングデータは仲間同士で共 有可能。



土壌水分モニタリング センサー

### 実施体制図



- 農業革新支援専門員は、普及指導センター、試験場と連携し、実証試験への助言や支援を実施。
- ・協力農家は、実証ほ の栽培管理とICT機 器の管理を行う。
- ・普及指導センターは 産地と連携、協力し 実証ほの調査を行う。

## 主な取組内容

農業革新支援センター、普及指導センター、JA、生産者団体が連携し、「土壌水分モニタリングセンサー」を活用して、以下の取組を施設キュウリ2産地で行った。

- 〇実証ほの設置と地下部環境のモニタリング、生育診断のための生育・品質・収量調査を実施
- 〇取組の高度化を図るための先進事例調査
- 〇産地と実需者との意見交換
- 〇土壌水分モニタリングセンサー改善のための産地とICT企業との情報交換

### 課題と今後の対応

#### 【取組の結果】

- ○実証ほの設置と地下部環境モニタリング、生育・収量調査の実施土壌水分モニタリングデータと生育・収量データの関連付けを行っている。
- 〇県外先進事例調査

佐賀県等の環境制御技術について先進事例調査を行い、日射比例 かん水などのかん水管理技術を学んだ。

#### 【今後の対応】

- 〇平成30年度の実証結果を踏まえ、令和元年度の実証を行い、環境制 御技術を高度化する。
- ○土壌水分モニタリングセンサーを活用した環境制御マニュアルの作成。