

# Tsudakoma Information

2015.09.18

## 工場野菜栽培の研究加速に貢献

### 高付加価値野菜の栽培を目的とした栽培試験装置を開発

津田駒工業(株)の子会社で野菜工場を展開するツダコマゼネラルサービス(株) (以下、TGS) および電子機器製造を行う共和電機工業(株) (以下、共和電機) は、石川県立大学と産学共同研究のもと高付加価値野菜の栽培を目的とした栽培試験装置を開発いたしました。

開発した栽培試験装置は、野菜栽培の要素である温度・湿度・光・二酸化炭素・風速・液体肥料の温度などの栽培条件を電子制御によって管理し、タッチパネル操作で自由に設定することができます。また異なる種類の液体肥料を使用した同時栽培実験を可能にすることで、野菜の栽培試験の効率を大きく向上しました。

さらに、液体肥料の成分を自動分析する機能により栽培中の野菜の養分構成を表示、装置内に内蔵したカメラで生育の状況をモニターすることができます。

この装置を利用することで、野菜ごとに異なる栽培の最適条件の研究が容易になり、今後拡大が期待される機能性野菜(栄養分を調整した野菜)や高付加価値野菜の研究に貢献することを期待しております。

津田駒グループでは2008年に植物工場の研究に着手し、フリルレタスやベビーリーフ、金時草など数種類の野菜の栽培に成功。現在商品を東京や石川県内のスーパーマーケットに卸しています。一方で、こうした野菜栽培で蓄積したノウハウに基づき、津田駒グループの本業である機械製造及びシステム開発の技術を生かした栽培システムの開発を進めてまいりました。

本装置の開発は、「高付加価値野菜の栽培を目的とした植物栽培装置の開発」として石川県産業創出支援機構の支援事業認定を受け、TGSと共和電機、石川県立大学との産学共同研究の一環として行われております。今後、この装置を用いた検証栽培の実施・データ採取を経て、最終的には植物工場環境制御システムの製品化を図り、大学や研究機関、植物工場事業者などへの展開を図ってまいります。



津田駒工業株式会社

[www.tsudakoma.co.jp](http://www.tsudakoma.co.jp)