



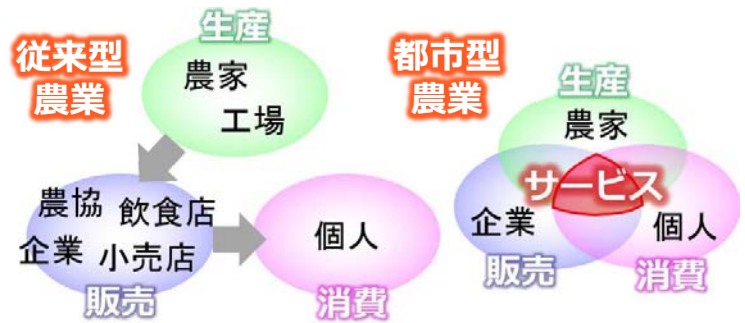
The University of
Electro-Communications
SATOH Lab

マイコン制御を用いた水耕栽培 システムの開発



サービス産業としての都市型農業

- 従来農業は作物を栽培・販売する生産業
- 生産者・販売者・消費者が集まる都市で農業をサービス産業として展開
- 屋上やベランダ等の空スペースを活用
- 栽培・収穫を楽しみとして提供
- 6次産業化による究極の地産地消



無線センサーを用いた水耕栽培システム

- 安価で高精度のセンサーモジュールを開発し水耕栽培装置に設置して温度・湿度・照度・水位等の環境データを測定
- WiFiや3Gルーター経由でデータや映像をサーバーに転送しモバイル端末で遠隔管理
- LED照明による屋内用育苗装置を開発



フルーツマトの栽培

- フルーツマトを中心にメロン・なす・パプリカ・ハーブなど多品種を同時栽培
- 化学農薬を使わず土壌を汚さない環境に優しい農法
- 調布・銀座・横須賀など複数個所に設置
- 地元フレンチレストランの協力による料理やデザート等の商品開発



栽培から周辺ビジネスへの展開

- 利用者の要望に応じた小～中規模施設でのオーダーメイド農業
- 個人でも導入可能な数万円～数十万円の低コスト化を実現
- 都市のビルの屋上緑地化と憩いのスペース創出
- 病院・老人ホームの楽しみや小学校の食育の教材として
- 都市でのスマート農業による若手就労者の増加
- 地域の特色を生かしたブランド化と付加価値化

