

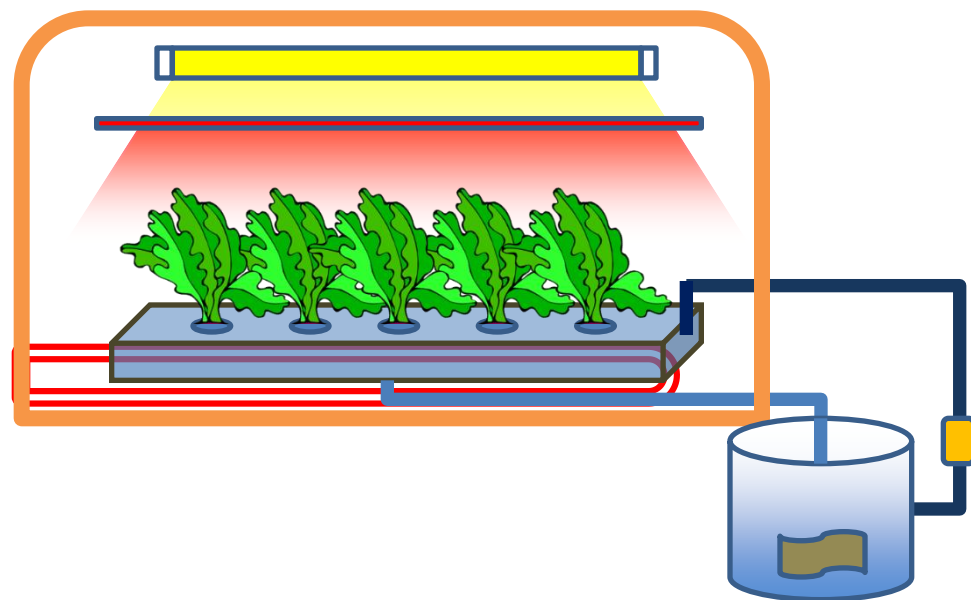
省エネ型植物工場に向けた基盤技術の開発(2)

【研究目的】

植物工場は、設置コスト・運営コストの削減が最大の課題である。本研究では運営コストの削減に資するため、植物工場の省エネに必要な温度制御、培養液管理、照明等の各要素技術についてノウハウを蓄積する。

【研究項目】

- ① ヒートパイプ、吸放湿材等による温湿度制御法の検討
- ② 特殊加工布等による培養液管理法の検討
- ③ 光質変換資材の検討(平成23年度実施)



植物工場の利点・可能性

- (1) 安定供給(納期、数量、品質、価格)
- (2) 天候に左右されず地域や土地を選ばない
- (3) 高い生産効率
- (4) 農産物の高付加価値化
- (5) 作業環境の快適化、軽労化

植物工場の課題

- (1) 設置コスト・運営コスト
- (2) 販路の確保
- (3) 経済栽培可能な品目が少ない
- (4) 厳密な環境制御が難しい
- (5) 人材の育成