

企業名：三進金属工業株式会社

発表タイトル：イチゴ水耕栽培における省資源・省力化への取り組み

キーワード：イチゴ，水耕栽培，省資源，省力化，養液更新

要 旨

イチゴは人気の高い作物であるにも関わらず、労働生産性の低さにより国内生産量は年々減少している。水耕栽培では定期的に養液更新を行う必要がある。イチゴは栽培期間の長い作物であり、栽培を継続していると養液の状態が徐々に悪くなる。そのため養液更新回数が多くなり、水や肥料などの資源だけでなく養液更新に伴う労働負荷も増加する。我々はこの点に着目して養液更新頻度を下げるときの養液管理法の実証試験を行った。その結果、果実の形状や糖度は慣行法に遜色がなく、果実収量は慣行法よりも増加した。養液更新回数が減った分の労働負荷、水および肥料などの使用量を慣行法より低く抑えることができ、併せて排水による環境負荷の軽減に成功した。