

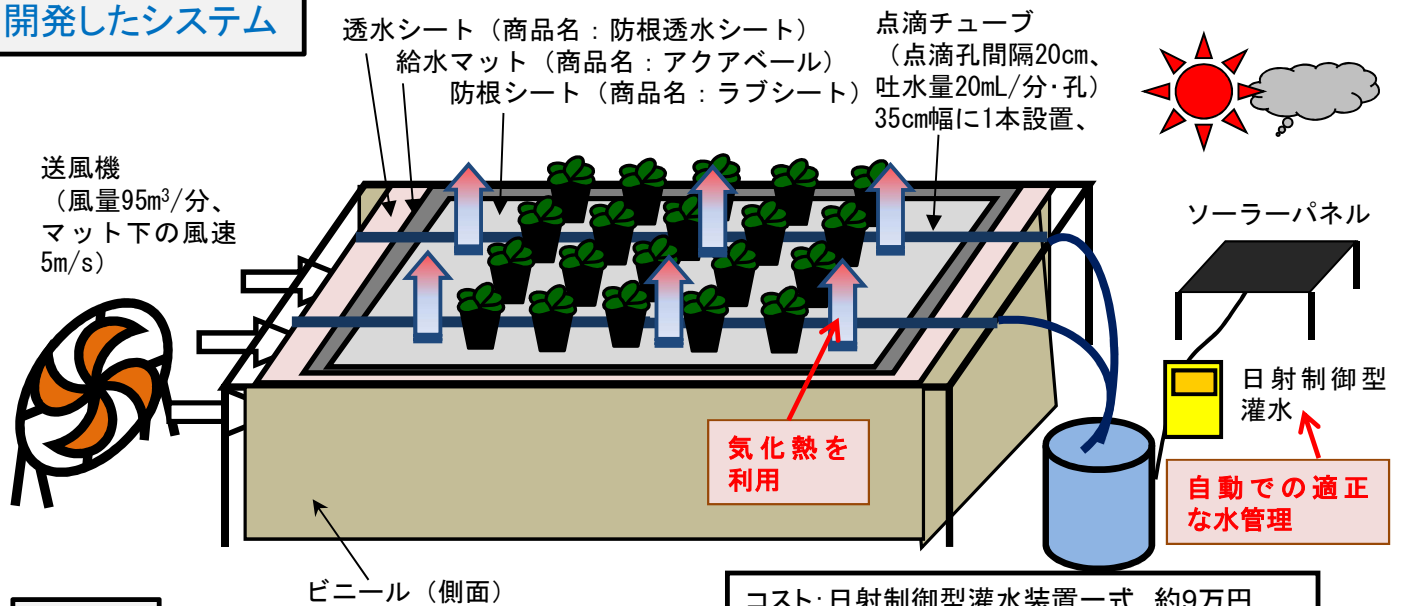
日射制御型底面給水とマットの気化冷却を 活用した夏季高温期の花壇苗生産システム

研究期間 平成24年度～26年度(3年間) 農業技術センター農産園芸部 水谷祐一郎

ねらい

花壇苗生産では、頭上からの手灌水による水管理を行っており、夏季は特に多大な労力がかかっている。また、高温により、生育・開花の遅延や品質低下が問題となっている。そこで、**灌水の労力を省力化**し、同時に、マット水分の気化熱を利用し**高温化を抑制できる**底面給水システムを開発する。

開発したシステム



コスト: 日射制御型灌水装置一式 約9万円
資材(マット等) 約6万円(100m²当たり)

効果

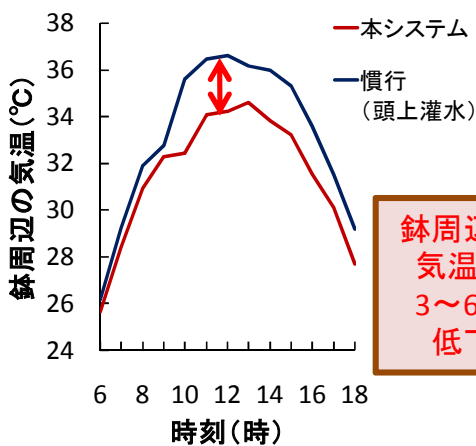


図 鉢周辺の気温の推移
2014年7月21日～8月10日の平均

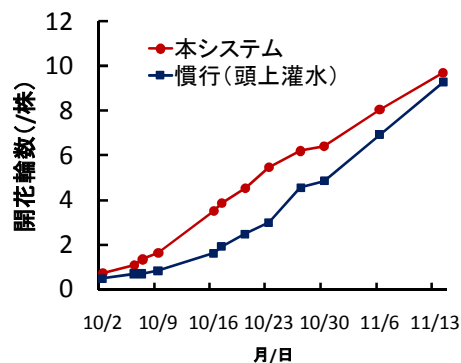


図 シクラメンの開花輪数の推移
(品種: スーパーペラノライトバイオレット)



図 本システムで栽培したシクラメン

夏越し栽培するシクラメンでは開花促進の効果あり

適正量の灌水により高品質な商品生産を実現

まとめ

・省力化

慣行(頭上からの手灌水)に比べ、灌水時間を95%削減

・高品質な商品の生産

高温化の抑制により、生育・開花の遅延を改善し、有利販売
日射制御型灌水により、自動で適正量の灌水が可能

※今年度、多可町の花壇苗生産農家において、現地実証試験を実施