

和歌山県型イチゴの低コスト高設栽培システム

[研究のねらい]

イチゴの高設栽培は、作業姿勢の改善と作業時間の短縮が可能な省力的な栽培方法ですが、従来の市販システムでは設置コストが10a当たり500万円程度と高く、広範囲な普及は困難です。そこで、容易に入手できる市販の園芸資材を利用した、低コストで農家による施工が容易な高設栽培システムを実証します。

[研究の成果]

- ①栽培床は、ポリオレフィン（PO）系織布と不織布を利用した「ハンモック方式」で、培地は粗目のピートモス（BP-1）を用い、培地量はベッド長1m当たり約40Lを基準とします。なお、低温期は培地温度が下がらないように栽培床の両側面を地面までポリフィルムで覆い、栽培床の下にハウス加温機のダクトを入れて培地加温を行います（図1）。
- ②給液装置は比例混入式の液肥混入器（1台）、送液ポンプ、フィルター、原液タンク（液肥）で構成され、給液量および回数の制御はタイマーにより行います。
- ③本システムの設置経費は材料費で約250万円で、市販システムに比べて50%程度です（表1）。

[成果の活用面・留意点]

- ①本システムでは液肥混入器が1台のため、肥料原液が1液の養液土耕用肥料を用います。なお、肥料原液が2液の養液栽培用肥料を用いる場合は、液肥混入器をもう1台増設します（約9万円の経費増）。
- ②本システム用に規格化された部品は、JA和歌山県農より全て入手可能です。
- ③一般に高設栽培では果梗枝が折れる場合があるので果梗枝受け等の工夫が必要です。

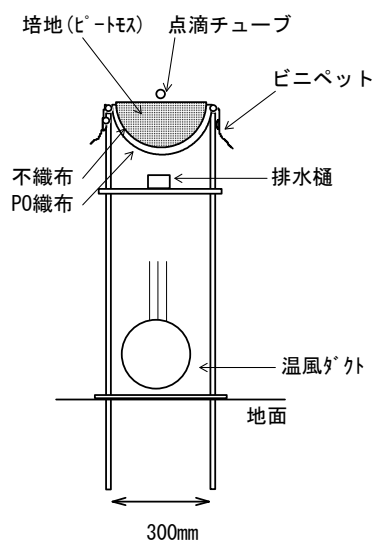


図1 実証したイチゴ高設システムのPO織布栽培床の概要

表1 PO織布栽培床イチゴ高設栽培システムの10a当たり資材費

摘要	資材費(円)	備考
ベンチ資材	1,390,000	ベンチ用パイプ、ピニペット、シート等
培地	283,000	ピートモス、炭酸カルシウム
養液供給部材	400,000	液肥混入機、灌水タイマー、送液ポンプ、フィルター等
給液・灌水資材	83,000	点滴チューブ、給液配管資材
排水資材	315,000	排水回収樋
合計	2,471,000	

注) 試算の基準としたハウス規格: 間口6m×長さ54m×3連棟(972㎡)、ベンチ列数: 15列(長さ51m×5列×3連棟)、施工費、電気工事費は含んでいない。

実施年度: 平成15~17年
担当者: 西森裕夫