

マット給液技術を導入した新しい養液栽培システム		
<p>[要約]</p> <p>当所で考案した『養液栽培装置と方法（特許第 4195712 号）』をベースに、株式会社間組との共同研究によって、新しい養液栽培システム（マット給液栽培装置）を実用化した。</p>		
茨城県農業総合センター園芸研究所	成果 区分	技術情報

### 1. 背景・ねらい

特許第 4195712 号の有効活用を図るため、この技術を活用した葉菜類の新しい養液栽培システムの実用化を図る。

### 2. 成果の内容・特徴

- 1) この養液栽培システムは、「液肥装置」と「栽培ベッド」によって構成される（図 1）。
- 2) 「栽培ベッド」は、ロータリーベンチ方式を採用することによって、ハウス内を有効活用することができる（図 1 左）。
- 3) 液肥装置は、「液肥作成装置」と「液肥供給装置」によって構成される（図 1 右）。
- 4) 1 台の「液肥作成装置」で、複数の「液肥供給装置」を稼働させることができる技術を共同開発した（特願 2010-025610）。この技術をシステムに取り入れることによって、勾配のある場所に複数のハウスを設置した場合であっても、「液肥作成装置」は 1 台で対応することが可能となる（図 2）。

### 3. 成果の活用面・留意点

- 1) 特願 2010-025610（名称；養液栽培装置）は、茨城県、株式会社間組、三菱農機株式会社による共同出願である（平成 22 年 2 月 8 日出願）。
- 2) この養液栽培システムは、三菱農機株式会社から供給される。
- 3) 「液肥装置」は、「培地バッグ技術を導入した高糖度トマト生産方式」用としても利用することができる。

#### 4. 具体的データ

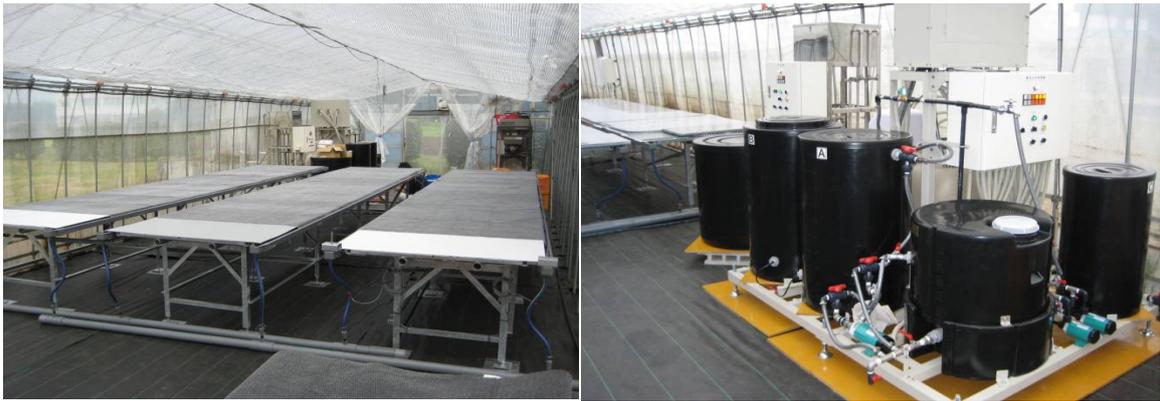


図1 実用化した養液栽培装置の外観  
 左：栽培ベンチ  
 右：液肥装置（液肥作成装置＋液肥供給装置）

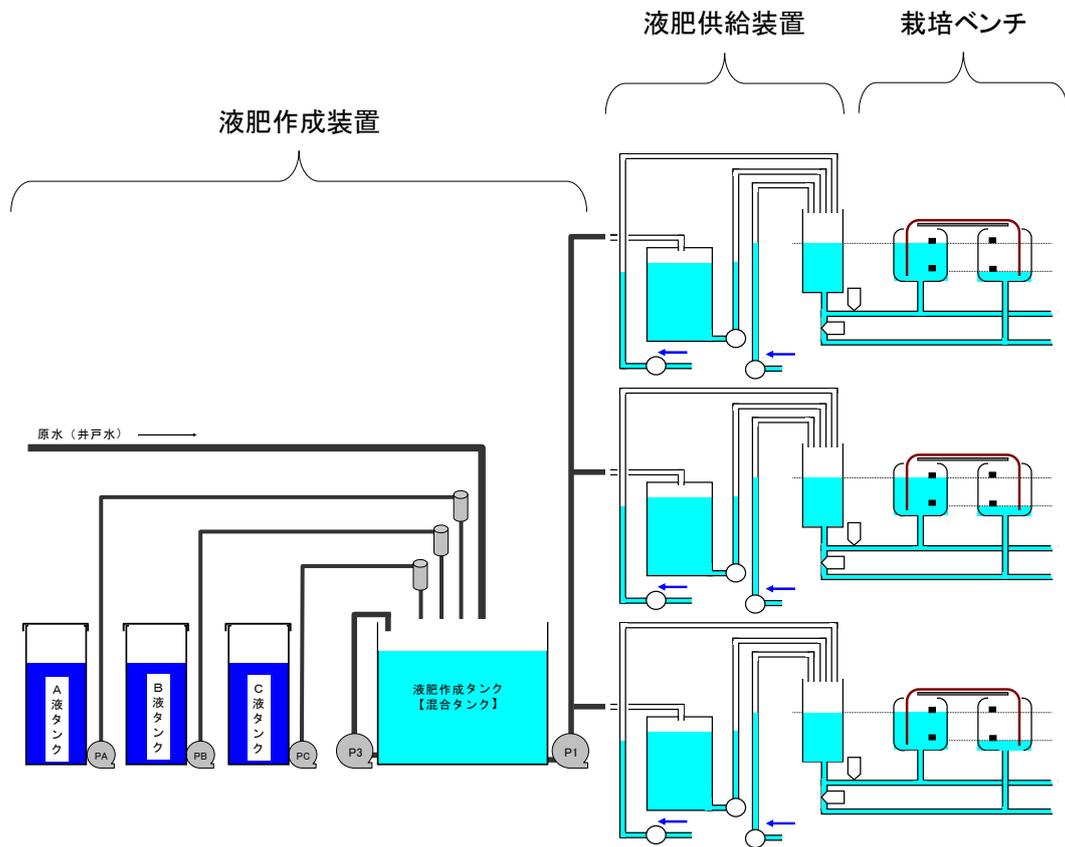


図2 開発した技術(特願 2010-025610)の特徴

#### 5. 試験課題名・試験期間・担当研究室

毛管水耕栽培技術を用いた野菜等植物生産システムの実用化・平成20～平成21年度・野菜研究室、流通加工研究室