

全国初の多段式野菜栽培装置の栽培研究について

平成9年8月28日
北陸電力株式会社

全国初の多段式野菜栽培装置の栽培研究について

当社呉羽試験農場では、平成元年から回転型多段式野菜栽培装置を導入し、今日まで各種改良を重ねて実証試験を行い、一定の成果を得てまいりました。この度、施設の老朽化を機会に、全国で初めて新方式の「多段式野菜栽培装置」を導入することといたしました。今回、導入いたしました栽培装置は、電力中央研究所、株式会社環境リサーチの協力を得て開発したもので、今後、省力化及び高収益性と無農薬栽培を最重点に、北陸の気候・風土への適応やハウス面積の縮小等をテーマに、夜間電力利用による負荷平準化も視野に入れた実証研究を行ってまいります。

装置の概要については下記のとおりです。

記

1. 研究内容

- 1) 北陸の気象条件における周年栽培の実証試験
- 2) 低コスト栽培方法の実証試験
- 3) 24時間明期栽培の実証試験（昼間の日照不足を夜間に照明し栽培する方式）

2. 特長

- 1) 露地栽培に比べ省力化、周年栽培により収益性が高い
- 2) 無農薬栽培が可能
- 3) 栽培野菜の成分調整等による差別化

3 . 設備内訳

■栽培施設 9,000×2,800 ×2,200 (mm)

■電気設備 33kW

□空調設備 10HP×1 台 (水蓄熱式)、10HP×1 台 (非蓄熱式)

□照明設備 ナトリウムランプ 300W×16 台 、 蛍光灯 110W×2 灯用×36

台

□動力設備 養液ポンプ 0.25kW×3 台

■工 期 平成9年6月11日～8月1日

■工事費 33 . 2 百万円

4 . 栽培野菜

		播種	定植	収穫	備 考
上段	サラダ菜	7/28	8/2	8/28	4日間隔で播種、定植を実施
中段	ほうれんそう	7/28	8/2	8/28	
	べか菜	7/28	8/1	8/28	4日間隔で播種、定植を実施
下段	チンゲンサイ	7/28	8/1	8/28	4日間隔で播種、定植を実施

5 . 維持費

項 目	単 位	平面式	3 段方式	備 考
床面積	平方m	188	188	
維持費	千円/年	7,580	11,100	
収穫量	kg/年	7,000	21,000	
原単位	円/kg	1,080	530	

< 参考 : 市場価格 500 ~ 1,000 円/kg >

以上