

技術(機械)名:施設園芸等 環境計測・環境制御・カメラ装置シーカメラ、AGR

概要

- ハウス内等の環境計測、環境計測、カメラモニタリング「可視化」
- いつでもどこでもリアルタイムでハウス内の環境(温度・湿度・二酸化炭素・日射量)を確認したり、過去のデータをダウンロード可能。
- かん水、ミスト、扇制御、サイド巻取りなど、ハウス環境や、外気象から適切に自動制御や遠隔制御が可能。
- 光合成促進制御、EC・液体pH制御
- 液肥制御にも対応
- 施設園芸 トマト、ミニトマト、大葉、バジル、果樹りんご、水稻
- 育苗、防虫害防除、摘花、摘果、着色管理、収穫
- 農業生産法人、個人農家、農業研究所、JAなど

効果

- 1棟約3aの施設園芸により、人件費10%を削減。  
 ⇒EC、pHの確認、調整およびかん水自動化で、作業工数の削減につながった。
- 全国に展開 北海道から沖縄まで  
 ⇒冬の農業が難しい、東北・北海道での通年栽培も視野に入れ展開したい。栽培、施設設計マニュアルを用意し誰でも営農できる。
- 光合成促進コントロールの自動化により、収量、栽培期間の短縮が実現。  
 ⇒高温時のミスト、換気扇の最適稼働、日射・自動養液コントロールの灌水システムにより 光合成促進が向上し、生長がはやく簡便で新規就農者でも栽培できる高効率なシステムを実現。

写真、図表等



agrisense Cloud

ログイン中: admin 2018/11/20 15:53 46

栽培設定

拠点選択 日の出 日の入 可能時間 夜中時間 夜中湿度 積算湿度 積算日射量 栽培

子毛種

屋内 状態 計測値 下層 上層 設定

温度 21.6 23.9 22.7

湿度 0.0

液体pH N/A

土壌水分 N/A

土壌温度 N/A

土壌EC N/A

CO2 N/A

屋外 状態 計測値 下層 上層 設定

温度 22.1

湿度 40.0

風速 1016.6

風向 134.0

風速 0.0

降雨量 0.0

制御

電照(LED) タイマー ON

換気扇 自動 ON

暖房機(ヒーター) 手動 OFF

かん水 タイマー OFF

天窓(開) 手動 OFF

天窓(閉) 手動 OFF

大葉・バジルなどは自動灌水EC・pH調整制御、扇制御、ミスト制御などおこない成長促進、安定栽培、収量向上栽培制御UI

2018.08.07時点のハウス別収量

ハウスNo.	収量 (kg)	目標収量 (kg)	残り (kg)	備考等
1	396	2,800	2,404	
2	1,364	2,800	1,436	
3	1,152			
4	648			
5	644			
6	580			
7	764			
8	312	2,800	2,488	
9	1,520	2,800	1,280	導入ハウス
10	1,220	2,800	1,580	隣接ハウス
11	1,108	2,800	1,692	隣接ハウス
計	9,708	30,800	21,092	

IoT ミスト環境制御を導入したハウスが隣接する同品種栽培の従来ハウスより約30%収量が向上

トマト圃場では高温時の花芽落下をミスト噴霧制御で収量向上