

モニタリングシステムの効果確認試験



みどりボックス



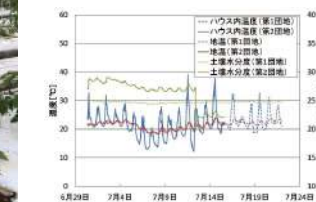
みどりボックスの設置 11.29



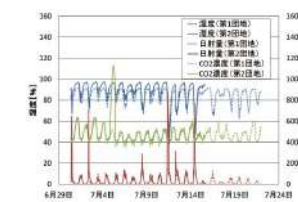
カメラの設置 11.29



センサーの設置 11.29



温度・地温・土壌水分グラフ



湿度・日射・CO2グラフ

試験目的

ハウスモニタリングシステムの実用性確認

試験作物及び品種

トマト

試験資材及び数量(規格)

みどりクラウド みどりボックス2

慣行資材

なし

栽培方法

定植日

慣行区:11月
試験区:11月

資材使用期間

6月29日～7月20日
11月29日～7月

試験結果

(1)作業性について(慣行品との比較)

電源とセンサー類の設置のみで、作業は簡易的であった。

(2)栽培管理上の優位点あるいは問題点について

【優位点】：離れた場所からでも、スマートフォン等を介してハウス内の環境を確認できる。

【問題点】：ハウス内環境のモニタリングのみで、環境制御まではできない。

(3)資材の強度・耐久性・崩壊性について

防水性ではないため、防除時に注意しなければならない。

モニター感想

トマトの栽培管理で、一部ハウスにCO₂を施用しているが、前回(平成30年)の作付では過剰施用になり、CO₂ヤケのような状態になってしまった。

次回(平成31年)の作付では、データを見ながらCO₂を施用したい。

第1団地と第2団地で日当たりが異なるため、ハウス内の温度上昇や日射量など環境の違いを基礎データとして収集しなかった。

6～7月のみならず、定植～収穫期までのデータを収集することで、栽培管理に活かしたい。

JA担当者の感想(壮瞥 生産資材課 菊地担当)

第1団地と第2団地では場所は近郊にあるものの、ハウスの向きやその他の条件が異なるため、日当たりが違うと言われていた。今回みどりクラウドを各団地に1台ずつ設置することで、ハウス内環境の違いがわかり、今後の管理作業に活用できると思われる。

また、今回設置した2件の生産者の方々は後継者がいるが、今後技術伝承のためにもデータの蓄積が必要と考える。

今後の使用について

継続して使用したい。