

『大玉トマト』へのご提案

ルンルンシート白ピカ

ルンルン
シート 白ピカ

❖ 小泉製麻株式会社

本社

〒657-0864

兵庫県神戸市灘区新在家南町 1-2-1

TEL:078-841-9345 FAX:078-841-9349

東京支店

〒162-0842

東京都新宿区市谷砂土原町 2-7-15

TEL:03-5227-5325 FAX:03-5227-5328

福岡事業所

〒812-0016

福岡市博多区博多駅南1丁目11-27号 201号室

www.koizumiseima.co.jp

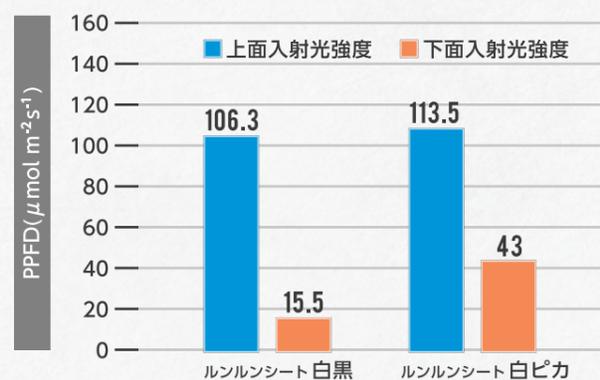
1. 光環境改善

試験場所：国立大学法人 愛媛大学



測定器 光量子センサ (SQ311 Apogee, instruments Inc.)
期間 11月17日 13時30分～14時30分
方法 トマト株の最下位葉の付近(地面から約130cmの高さ)における上面及び下面からのPPFD(光合成有効光量子束密度)を計測した。
結果 白黒区の下から反射してくるPPFDは上からの光に対して14.5%であった。同様に白ピカ区は、37.9%であった。白黒区の2倍以上の光が、地面に展開したシートにより反射され、下面から入射していることがわかる。

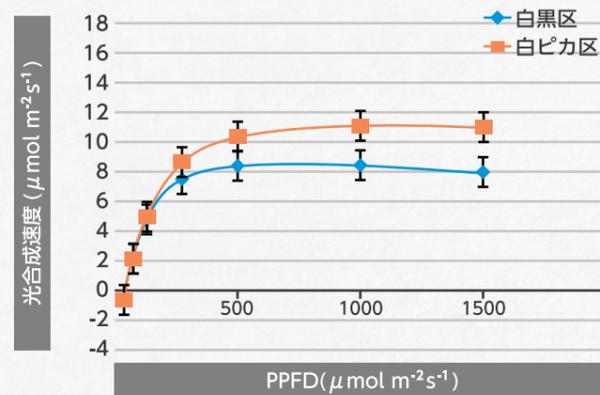
各区の上面及び下面からの入射光強度



2. 光合成速度の測定

測定器 携帯型光合成蒸散測定装置 (Li-6400, LI-COR inc.)
期間 11月11日 14時～16時30分
方法 トマト株の最下位葉を対象に光合成速度を測定し、光-光合成曲線を作成した。
結果 同じ1000という光が当たっても、白ピカ区のトマトの葉の方が、光合成速度が高い。明るい環境で育った葉は、より少ない光で高い光合成ができる葉に育っている。

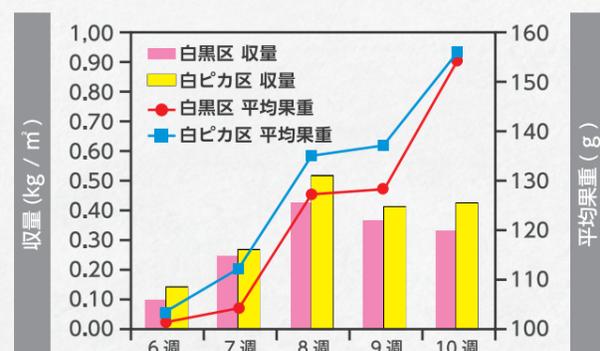
光と光合成速度



3. 収量増加

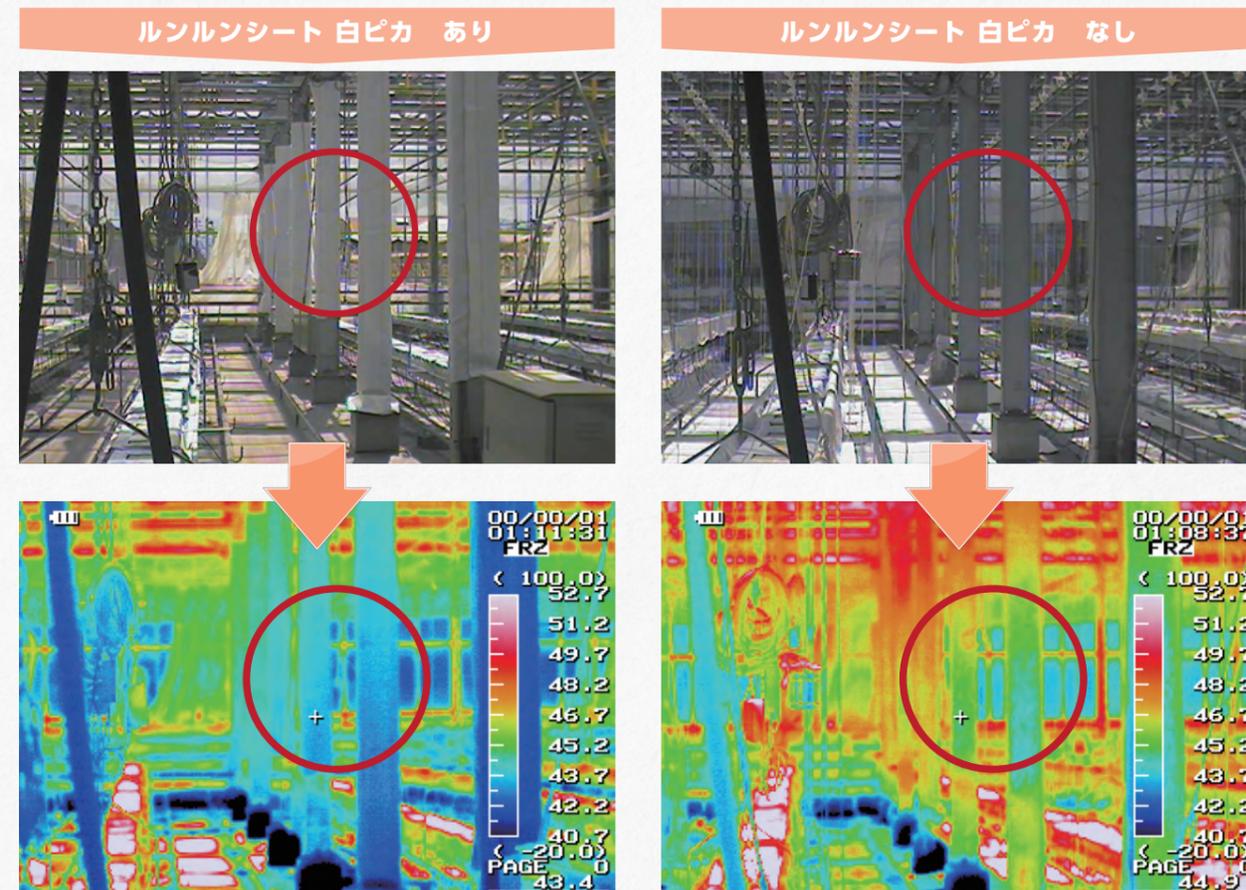
期間 第6週(10月10日～)から第10週(11月7日～)
結果 白黒区の収量は1.48 kg / m²、白ピカ区の収量は1.78 kg / m²と約20%の増収であり、高い効果が示された。

収量と平均果重の差



4. 遮熱効果

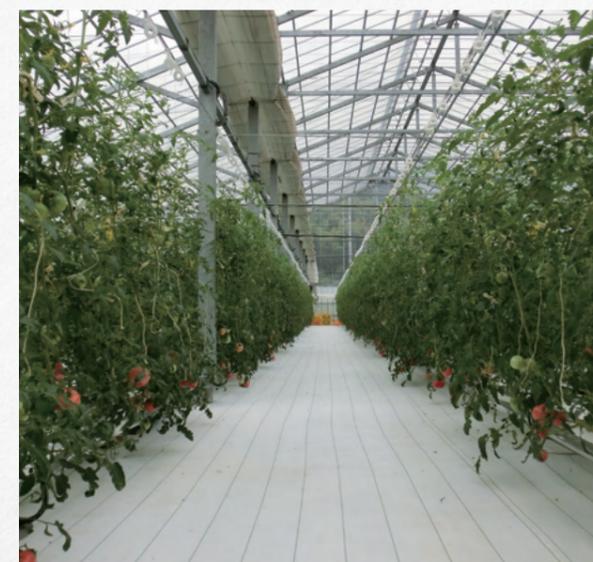
ハウス内の柱を赤外線サーモグラフィで撮影 鉄骨にルンルンシート白ピカを巻き、遮熱効果を調べた。



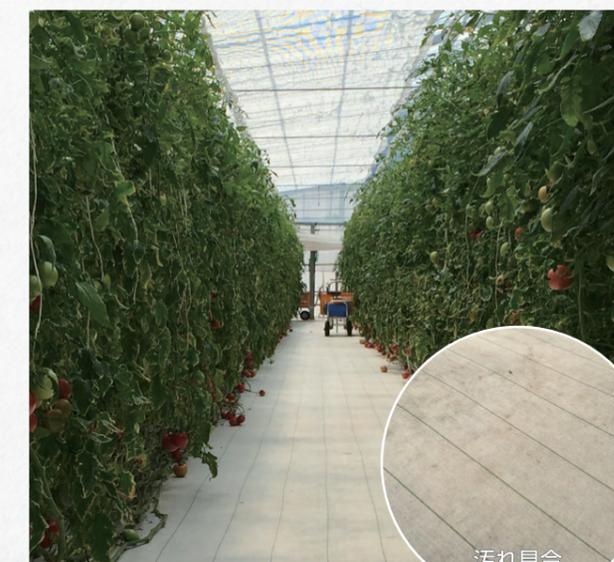
サーモグラフィ撮影機器：NEC/Avio

5. 長期使用事例

ルンルンシート白ピカ 使用1年目



ルンルンシート白ピカ 使用3年目



※データは実際の効果を保証するものではありません。