

# 気候変動に対応する花きの栽培管理技術の改善

## ～遮熱剤塗布による施設内の暑熱対策と現地検討会の開催～

### 1 課題の背景とねらい

千葉地域では、花壇苗（主にパンジー）や鉢花（ラン、シクラメン、カーネーション、観葉植物等の多品目）が栽培されています。しかし、近年の気候変動の影響から、夏季の高温が品質の低下や出荷の遅れ、廃棄につながっています。

そこで、施設の屋根面に遮熱剤を塗布する展示ほを設置して現地検討会を開催し、遮熱剤の効果の検討と農業者が取り組んでいる暑熱対策について情報交換が必要になりました。

### 2 普及活動の経過・結果

#### (1) 遮熱剤による暑熱効果

昨年、夏の暑さにより生育の遅れや廃棄が多かったシクラメン農家の施設を遮熱剤塗布の展示ほとしました。試験区（9m×28m×2連棟＝504㎡）は7月24日に遮熱剤を屋根面に塗布し、外部遮光80%としました。対照区（9m×28m×2連棟＝504㎡）は試験区と隣接している施設とし、7月24日から10月21日まで調査しました。

施設内温度を15分毎に計測し、試験区は施設内温度が35℃以上になった回数が対照区より少なく、8月中の明期（8時から17時）の平均施設内温度は、約0.7℃低くなっていました。また、試験区の施設内温度は対照区と比較し最大で2.6℃低くなっていました（図1）。

さらに、9月12日にサーモカメラで、シクラメンの葉の表面温度を計測したところ、試験区が対照区より約2.5℃低くなっていました（図2）。計測時の施設内温度は試験区が対照区より0.4℃低くなっており、遮熱剤の塗布は、施設内温度の低下よりも植物体の表面温度に与える影響が大きいことが分かりました。7月から9月の気温が高い時期は、試験区と対照区でシクラメンの生育に大きな違いは見られませんでした。しかし、気温が下がり、生育すると、試験区の株は徒長気味になりました。これは、遮熱剤の塗布により、遮光率が高まった影響と考えられます。



写真1 遮熱剤塗布後の外部遮光施設



写真2 遮熱剤を塗布していない施設（左）、塗布した施設（右）

また、試験区の方が出蕾が早かったことから、遮熱剤の塗布により、暑さによるダメージが少なかったと考えられます。

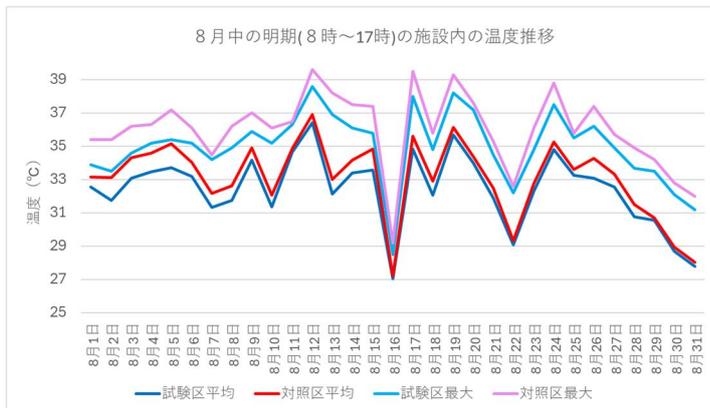


図1 8月の明期（8時から17時）の施設内温度

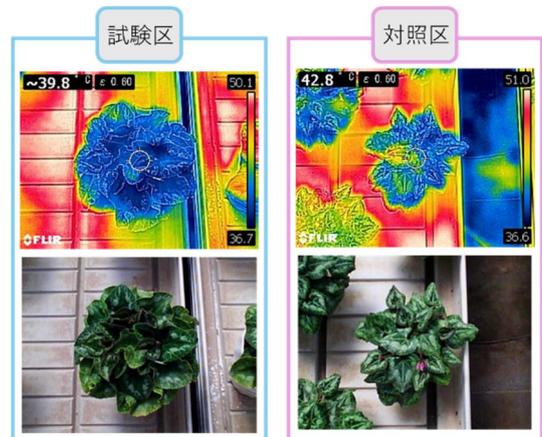


図2 サーモカメラの比較

## (2) 千葉地域花き現地検討会の開催

8月27日に農業者のほ場で暑熱対策をテーマに花き現地検討会を開催しました。

農業事務所から遮光・遮熱資材の原理や効果的な施設内換気の方法、遮光資材の使用方法について情報提供し、展示ほの遮熱剤塗布試験の結果について説明しました。

その後、実際に農業者が取り組んでいる暑熱対策について、ほ場を見ながら確認しました。



写真3 現地検討会の様子

現在、遮熱剤塗布の効果については情報が少なく、資材が高額であるため、導入をためらう農業者もいましたが、調査結果を提供したことで、暑熱対策についての理解が深まりました。また、互いの生産環境や考えを情報交換したことで刺激を受け、経営者としての意識が更に高まりました。

## 3 今後の課題

今後も温暖化による気候変動が続くと予測されるため、花きの安定生産に向けて、夏季の暑さに対応した栽培管理技術の改善対策を支援していきます。

## 4 担当者 千葉・習志野グループ 楠本あゆ香

## 5 協力機関

生産振興課、担い手支援課、農林総合研究センター花植木研究室