

令和6年度 高温対策技術実証

クリスマスエリカの遮熱資材（カルクール）被覆による開花安定技術の実証

① 課題、現状

- ・エリカを夏の低温管理や晩秋の保温により開花を早め、クリスマスまでに開花した鉢花を、クリスマスエリカとして出荷している。
- ・近年、夏の猛暑により生育が阻害され、クリスマスまでに開花せず、廃棄または鉢替えして翌年に持ち越す株が増加している
- ・市場からは、クリスマスツリーに似た外観として、本品目への期待が大きい。
- ・生産者からは、品質の高い商品をクリスマスまでに安定して出荷する技術が求められている。

② 取組内容

- ・夏期の高透光遮熱資材（カルクール）の被覆が、気温、日射量、葉面温度、エリカの開花に与える影響等について検証。
- ・カルクール単独による開花促進効果に加え、既存の低温処理技術（5℃、8月中旬に6日間）とカルクールとの組み合わせにより、複合的に効果を検証する。

③ 試験区

低温処理		カルクール被覆
・ 8月2～7日		
・ 8月7～13日	×	・ あり
・ 8月13～18日		・ なし
・ なし		



カルクール被覆状況

④ 調査項目

- ・ 気温、照度、葉面温度、開花促進効果 ほか

⑤ 開花調査

- ・ 令和6年11月21日、26日、12月4日 （3回）
※この資料では3回目の調査結果を掲載（表2）

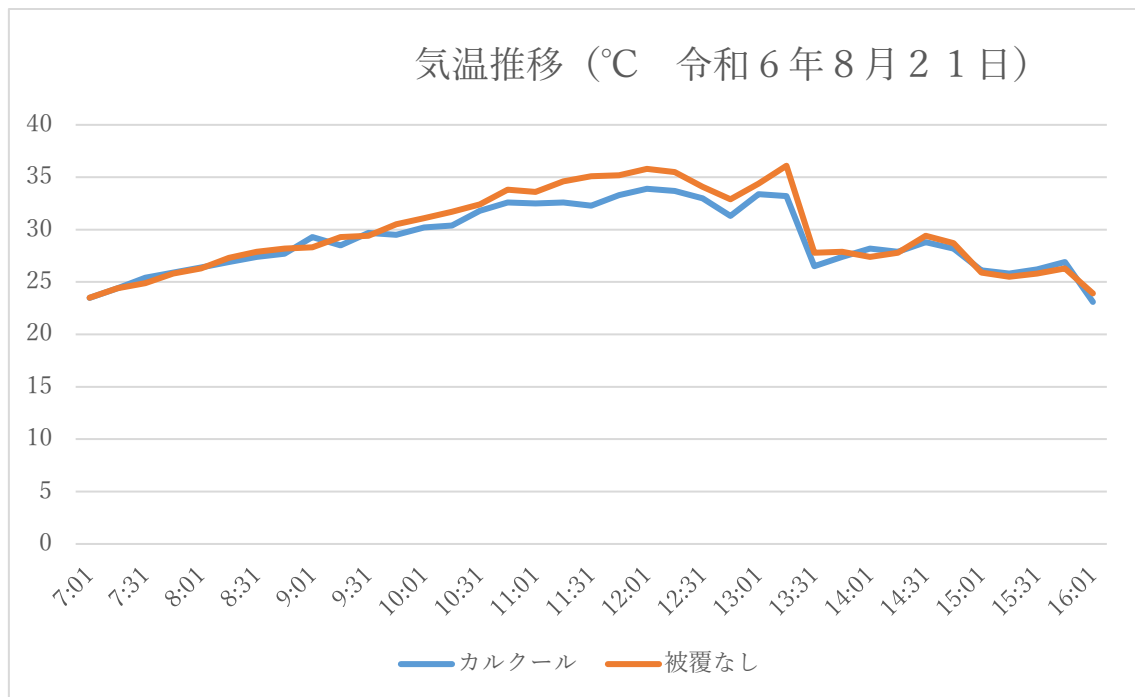
⑥ 設置条件 (写真参照)

- ・高透光遮熱資材…ダイオカルクール SW30 遮光率30%
- ・設置位置…ベンチ上部にパイプを設置しトンネル状に被覆(低温処理後)

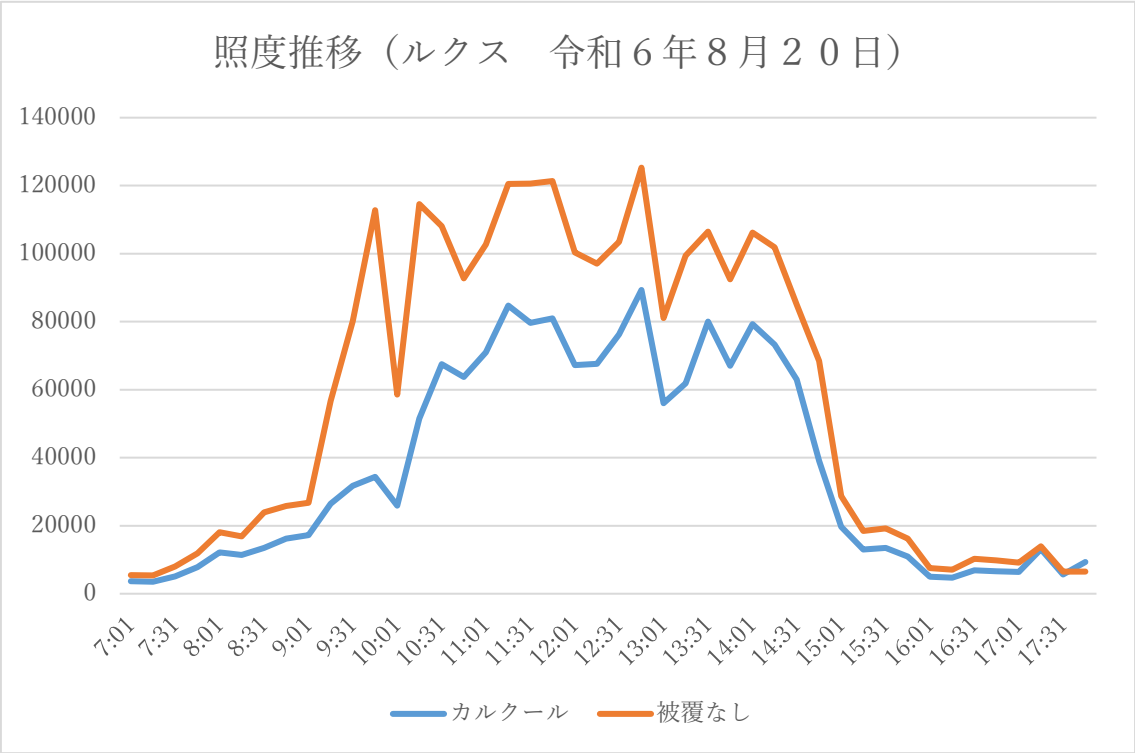
⑦ 調査結果

- 1) グラフ1 気温推移 8月21日 1日間 快晴
- 2) グラフ2 照度推移 8月20日 1日間 快晴
- 3) 表1 葉面温度 8月20日 快晴
- 4) 表2 開花への影響

1) グラフ1 気温推移 8月21日 1日間 快晴



2) グラフ2 照度推移 8月20日 1日間 快晴

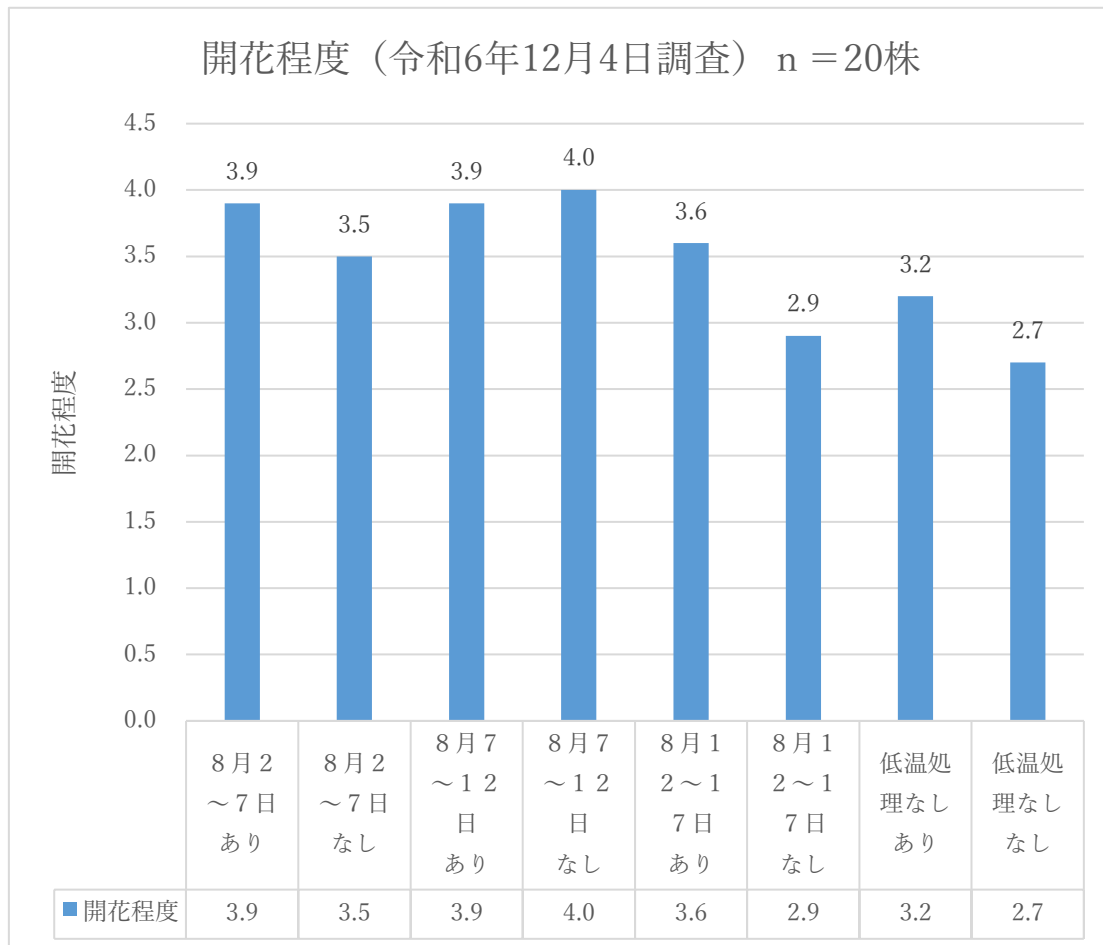


3) 表1 葉面温度 8月20日 午後2時 快晴 n=20株

	カルクールあり		カルクールなし	
測定位置	日射面 (南側)	裏面 (北側)	日射面 (南側)	裏面 (北側)
葉面温度	26.6℃	24.6℃	27.1℃	24.9℃

赤外線サーモカメラ

4) 表2 開花への影響



【横 軸】 上段 月日・・・・・・開花促進のための低温処理期間（5℃）
下段 あり、なし・・・・カルクール被覆のあり、なし

【縦 軸】 開花程度 1（未開花）～ 5（開花）



開花 1 → 開花 3 …… 2 週間ほど
開花 3 → 開花 5 …… 1 週間ほど

⑧ まとめ

- ・カルクールの被覆は、気温、日射量を下げる効果が高い。(グラフ 1, 2)
- ・カルクールの被覆は、葉面温度を下げる効果がある。(表 1)
- ・カルクールの被覆により、1～6日の開花促進が見られる。(表 2)
- ・開花促進効果が見られない処理区もあることから、カルクールによる効果は絶対的なものではなく、低温処理技術と合わせた継続した検討が必要。(表 2)