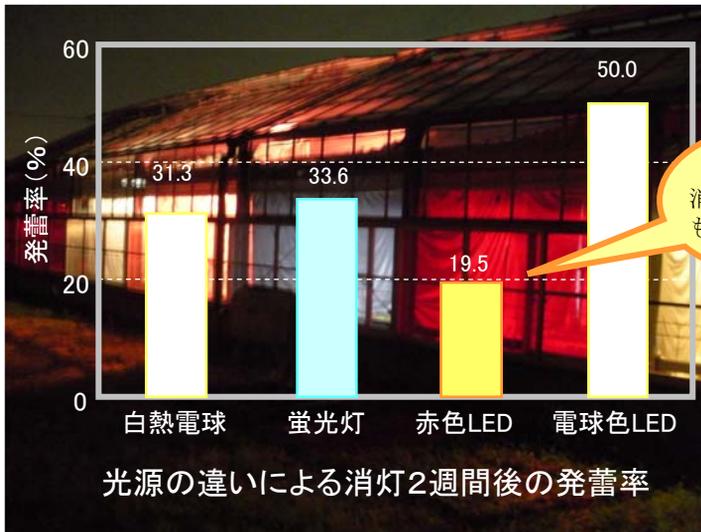
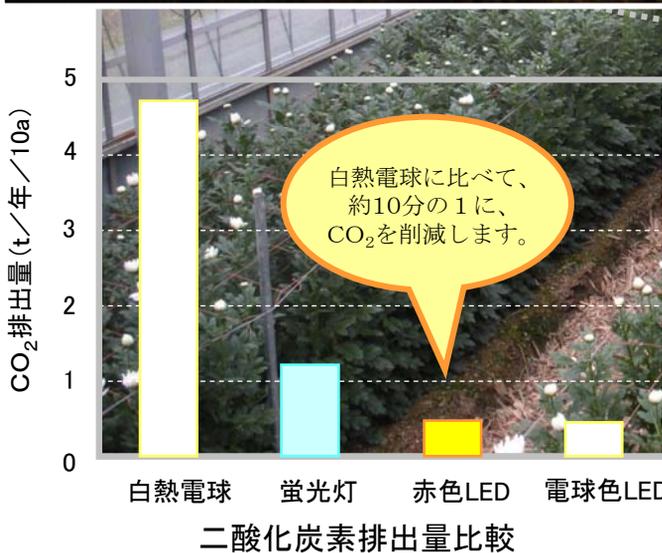


## 赤色LEDで「電照菊」をつくる 花芽分化抑制に必要な光の波長と強度



電照の効果により消灯後2週間たっても蕾がみえません。



白熱電球に比べて、約10分の1に、CO<sub>2</sub>を削減します。



茎が十分な高さに伸長

照度が不足し、十分な高さになる前に開花

写真: 赤色LEDによる異なる照度での発蕾の様子

電照菊の栽培では花芽分化を抑制するために白熱電球が利用されています。ところが、白熱電球は2012年までに製造が中止されるため、それに替わる光源とその利用技術が求められています。

そこで、電照の効果弱い夏秋ギク品種「岩の白扇」でLEDの効果を検討しました。その結果、赤色LED（ピーク

波長 634nm）は白熱電球や蛍光灯以上の効果がありました。この赤色LEDの場合、植物体上部で25～30ルクスの照度が必要であることもわかりました。

LEDを利用することで、従来の白熱電球に比べて省エネルギーで環境に優しい農業が実現できます。

（東三河農業研究所）