

# 日没後（EOD）の加温や光照射による 花きの省エネルギー生産技術

温室効果ガス

農薬

肥料

有機農業

生産 品目：花き類全般

## 技術の概要

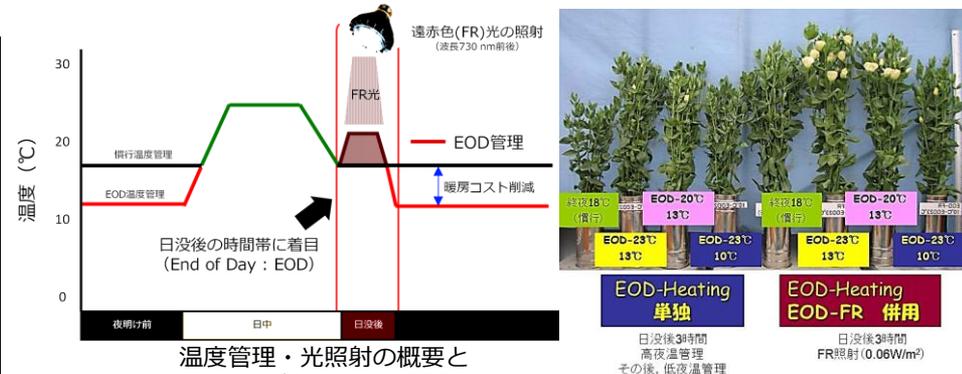
花き生産での環境負荷軽減のため、既存の設備で利用可能な技術が求められている。本技術は、植物の生理反応に基づき、温度や光に対する感受性の高い日没後の時間帯（End of Day : EOD）に着目し、効率的に開花や草丈伸長を促進し栽培期間中のエネルギー投下量を削減できる生産技術である。

### EOD反応とは？

EOD = End of Day  
(日没直後の時間帯)

**EOD-Heating**：日没の時間帯に施設内の設定温度を一時的に高めることで夜間の低温管理が可能となる。

**EOD-FR**：遠赤色光を日没後の短時間照射することで、伸長・開花を促進する\*。  
(\*：品目によって効果は異なる)



温度管理・光照射の概要と  
トルコギキョウでの事例

## 導入の留意点

### ・過度な低温管理には留意

品目の生育特性、栽培地域ごとの慣行管理実情を踏まえ、適切な範囲での温度管理に留める必要がある。

## その他（価格帯、研究開発・改良、普及の状況）

### ●改良・普及の状況

- ・切り花品目に限らず、鉢物類、イチゴなどへの適用拡大の検討が進展している。
- ・FR光源の普及が限定的であるため、多段サーモを用いた温度管理単独での導入が先行している。

### ●適応地域：全国の施設生産地域

## 効果

### ◎重油消費量（暖房コスト）を30%削減

温度や光に対する感受性の高い**日没後の時間帯**（End of Day : EOD）に、

- ・ハウス内の設定温度を一時的に高めると（EOD-Heating処理）、夜間を低温管理としても生育・開花が確保され栽培期間中の燃料使用量を削減可能。
- ・遠赤色光（FR光:波長730 nm前後）を照射（EOD-FR照射）すると、草丈伸長や開花の促進により栽培期間が短縮され、切り花の早期出荷が可能。

## 関連情報

- ・農業新技術2013：日没後（EOD）の加温や光照射による花きの省エネルギー生産技術（平成25年）

