

キクでも使える！黄色LEDの防蛾照明

本研究ではLEDの優れた応答速度に着目し、「防蛾効果あり」及び「キクに開花遅延なし」という二つの条件を同時に満たす領域横断的な照明栽培技術の開発を目指す。

農林水産省 平成20年度 新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業採択課題（課題番号：2017）

背景

■ キクは国内で最大の切り花

作付面積	生産量	生産額
5532ha	・ 18億本	・ 900億円

■ 農薬が効かない夜蛾類の激発



成虫



幼虫

■ 防蛾用黄色蛍光灯の利用（カーネーション）



原図：八瀬

× キクでは使用できない
著しい開花遅延が発生

開花遅延させることなく防蛾効果を発揮する
照明栽培技術の開発が喫緊の課題

研究内容



① 夜蛾類の行動抑制技術の開発

- 照明に対する視覚特性の解明
(金沢工業大学工学部)
- 照明に対する行動特性の解明
(千葉大学大学院園芸学研究科)

② キクに開花遅延させない 照明栽培技術の開発

- 開花遅延させない照明技術の開発
- 照明下での切り花品質の検証

〔広島県立総合技術研究所農業技術センター
兵庫県立農林水産技術総合センター〕

③ 実用ランプの開発

- 設計と製作
- 実用性向上と商品化
(民間企業)

LEDの
点灯制御

進入禁止！

LEDランプ

太陽電池

④ 現地実証

- 開発技術の実証展示
- 設置基準の策定

〔広島県立総合技術研究所農業技術センター
兵庫県立農林水産技術総合センター〕

達成目標：夜蛾類による被害防止，開花遅延・防蛾用農薬使用量ゼロ