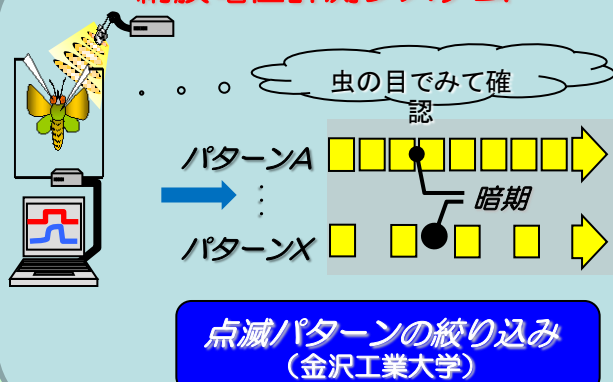


黄色LED点滅光で夜蛾類を防除

【背景・目的・成果】露地のキク栽培では夜蛾類による被害が大きな問題となっています。ところが、カーネーション等で防蛾効果の高い黄色蛍光灯の夜間点灯は、短日植物のキクでは、長日化による切花品質の低下や不開花が問題となり使用できませんでした。そこで、省電力、長寿命で、特定の狭い波長域の光を放射できる発光ダイオード(LED)の特徴を生かし、夜蛾類防除効果が高く、キクの切花品質に影響しない点滅光による光防除システムを広島県を中核機関とする研究チーム(広島県立総合技術研究所・兵庫県立農林水産技術総合センター・金沢工業大学・千葉大学・民間企業)が開発しました。

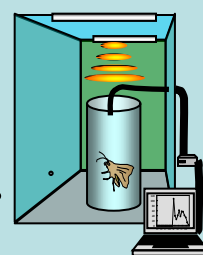
夜蛾類に対する行動抑制技術の開発

網膜電位計測システム



アクトグラフ

視覚特性に基づいて絞り込んだ点滅パターンによる行動抑制効果の検証



実用ランプの開発



実用ランプの試作品を作製
(民間企業)

設置マニュアルを作成
(広島県立総合技術研究所)

明期20ms, 暗期80msの点滅光が防蛾効果の高いことを実証(広島県・兵庫県)

照明下での切花品質の検証



切花品質は変わらず、防蛾効果が高い
(広島県立総合技術研究所・兵庫県立農林水産技術総合センター)

【技術の活用】設置時には、ほ場での光源の位置等の調整が重要です。

本研究は農林水産省「新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業」を活用して実施しました

兵庫県立農林水産技術総合センター 淡路農業技術センター