

令和4年度（2022年度）新規研究課題

課題番号：R4-09

課題名：需要に合わせた供給を実現する県オリジナル花き出荷予測・調整技術の開発

研究期間：令和4年～令和6年（2022年～2024年）

研究担当：農業技術部花き振興センター

1 研究の背景

山口県ではオリジナル花き品種¹⁾を育成し、産地振興を図っている。花き市場等からは、生産される切り花の安定的な出荷が求められており、生育および環境データを基にした出荷予測技術²⁾の開発に取り組んできた。

これまでの技術をもとに、近年研究が進んでいるAIを活用した画像解析技術を導入することによって、より精度の高い出荷予測が可能となっている。また、販売時期や輸送期間に応じて開花を調節する技術を組み合わせ、需要に合わせた県オリジナル花きの供給を実現する。

2 目的

これまでに開発した県オリジナル花きの出荷予測技術に、AIを活用した画像解析・診断技術を導入することによって高精度な出荷予測技術を開発する。さらに、販売時期や輸送期間に応じて開花を調節する技術と、各品目に適した日持ち性向上技術を開発する。

3 研究内容

(1) AIによる画像診断を活用した高精度出荷予測技術の開発

- 栽培管理や環境データを基にした生育モデルに、大量の画像データを結びつけることによって、撮影画像からAIが出荷期を予測する技術を開発する。

(2) 開花調節技術等の開発

- オリジナルユリおよびオリジナルリンドウに適した切り花の開花調節技術と日持ち性向上技術を開発する。

4 研究のポイント

(1) 画像解析による出荷予測技術を開発することにより、各ほ場の撮影画像を集めることで産地全体の高精度な出荷予測が可能となる。

(2) オリジナル花きに適した開花調節技術および日持ち性向上技術を開発することにより、需要や輸送期間に合わせて品質の良い切り花を安定供給することができる。

脚注 1) 山口県が育成したオリジナル品種で、ユリ13品種とリンドウ5品種を品種登録（出願中含む）

2) 令和3年度までの研究で開発した栽培期間中の積算気温から開花期を予測する技術

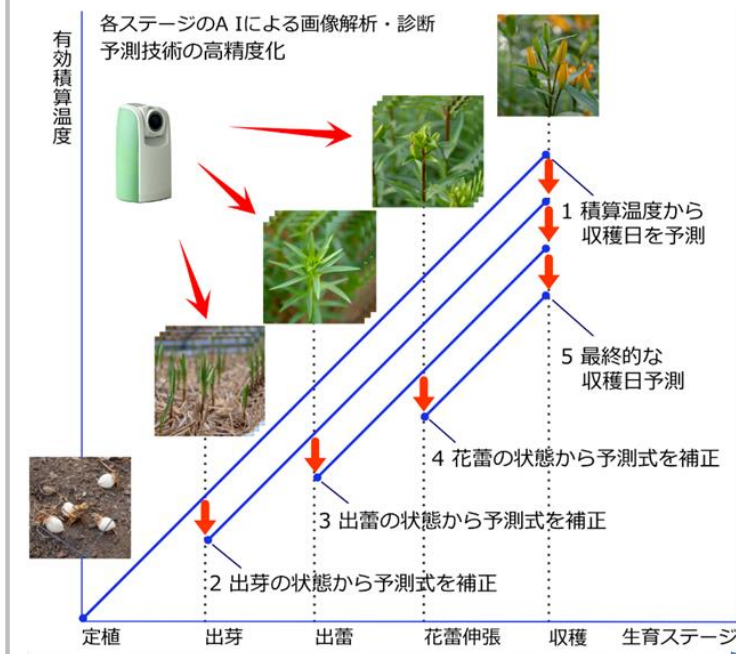
需要に合わせた供給を実現する県オリジナル花き出荷予測・調整技術の開発

●ICTを活用した開花予測技術の開発 (R1-3)



成果を活用

●AIによる画像診断を活用した出荷予測技術



●開花調節技術



冷蔵施設内での切り花着色促進・開花時期の調整

●日持ち性向上技術



オリジナル花きに適した切り花の日持ち性向上技術の検討

- ・生産ほ場画像に基づく精度の高い出荷予測情報の発信
- ・需要動向に応じた出荷調整
- ・出荷予測情報に基づく販売戦略構築

需要と供給のマッチング

●成果の活用

■生産者(JA・生産組織)



開花予測に基づく収穫調整作業計画の作成

生産計画・生育状況・出荷予測

需要動向・消費ニーズ把握
販売・生産計画への反映

■市場



出荷予測の情報発信

需要動向の把握
需給マッチング

■実需者(生花店・消費者)



オリジナル花きのブランドカUP!