

生産方式大転換！低紫外線下でも着色優良な  
単為結果性ナス新品種育種技術の開発

- 1 代表機関・研究統括者  
福岡県農林業総合試験場 下村 克己
- 2 研究期間：2018～2020年度（3年間）
- 3 研究目的  
グローバルGAPの推進が求められる中、近年、農業の生産現場においても重視されている「食の安全」の確保に寄与できる「低紫外線下でも着色優良な単為結果性ナス新品種育種技術」を開発する。
- 4 研究内容及び実施体制
  - ① 紫外線非依存型着色優良単為結果性ナス系統の着色遺伝様式の解明と育種素材の開発  
紫外線非依存型着色優良単為結果性ナス系統の着色遺伝様式を解明するとともに、紫外線非依存型着色優良単為結果性ナス育種素材を開発する。（福岡県農林業総合試験場）
  - ② ゲノムワイドマーカーを活用した紫外線非依存型着色優良遺伝子座の同定によるDNAマーカーの開発と原因候補遺伝子の探索  
低紫外線下でも着色優良な単為結果性ナス新品種育種技術の基盤となる紫外線非依存型着色優良遺伝子連鎖マーカーの開発と候補遺伝子の探索を行う。（農研機構野菜花き研究部門、福岡県農林業総合試験場）
- 5 達成目標  
紫外線カットフィルム下でのナス生産が可能な品種を育成するために、紫外線非依存型着色優良単為結果性ナス育種素材と効率的な選抜に有効なDNAマーカーを開発する。
- 6 期待される効果・貢献  
紫外線カットフィルム下でのナス生産が可能となり、作業の省力化と病害虫による生産ロス軽減により生産性がいっそう向上することで、より手ごろな価格でのナスの提供が可能となる。

## 背景

- グローバルGAPの推進による「食の安全」確保が重要
- ナス生産では単位面積当たり労働時間が長いのがネック！特に、約3割を占める着果処理作業と病害虫防除作業

- グローバルGAPの推進には、化学農薬使用を極力減らすことが重要！
- 着果処理作業の省略 → 単為結果性が有効  
化学農薬減・病害虫防除作業の省力 → 紫外線カットフィルムが有効
- ※しかし、低紫外線下ではナスの着色不良果発生が問題！

## 目的

低紫外線下でも  
着色優良な

## 単為結果性ナス新品種育種技術の開発

技術  
シーズ

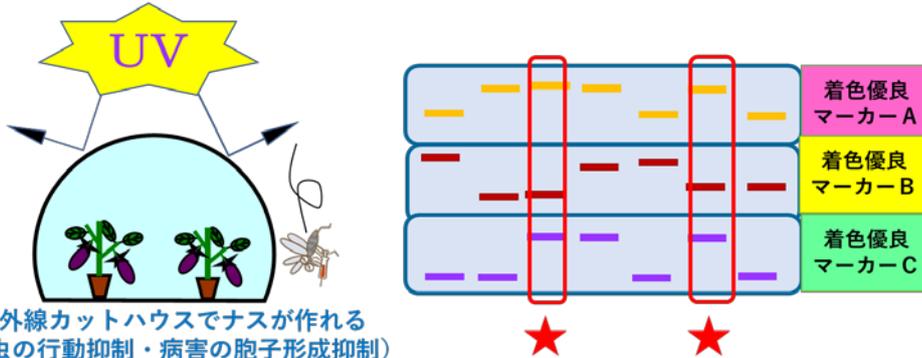
福岡県農林業総合試験場

- 紫外線非依存型着色優良単為結果性系統
- ナスの育種技術

農研機構 野菜花き研究部門

- 単為結果性ナス遺伝子解析情報
- 網羅的ゲノム解析技術

材料・技術・情報のマッチング

開発  
技術研究  
内容

- 紫外線非依存型着色優良単為結果性ナス系統の着色遺伝様式の解明と育種素材の開発（福岡）
- 紫外線非依存型着色優良遺伝子連鎖マーカーの開発（農研機構、福岡）
- 紫外線非依存型着色優良遺伝子の探索（農研機構）

達成  
目標

紫外線カットフィルム下でのナス生産が可能な品種を育成するために

- 紫外線非依存型着色優良単為結果性ナス育種素材を開発
- 紫外線非依存型着色優良遺伝子連鎖マーカーを開発

期待  
される  
成果

- 紫外線非依存型着色優良単為結果性ナス新品種の実用化により
- 着果処理作業、病害虫防除作業の省力化で生産性3割UP！
  - 労力、防除コストの削減により、手ごろな価格でナスの提供が可能
  - 紫外線カットによる労働環境改善で、女性の農業分野への進出に貢献！