

戦略的プロジェクト研究推進事業  
「ゲノム編集技術を活用した農作物品種・育種素材の開発  
(花持ちが良く、省力栽培に適した花き)」  
研究概要図

|                 |  |
|-----------------|--|
| 中課題番号           | 19190722                                     |
| 中課題名            | ゲノム編集技術を活用した農作物品種・育種素材の開発（個別）                |
| 研究実施期間          | 令和元年度～令和5年度（5年間）                             |
| 代表機関            | 公益財団法人岩手生物工学研究センター                           |
| 研究開発責任者         | 西原 昌宏  |
| 研究開発責任者<br>連絡先  | TEL : 0917-68-2911                           |
| 共同研究機関          | 岩手県農業研究センター                                  |
| 普及・実用化<br>支援組織  | 岩手県農業研究センター                                  |
| 農林水産省内<br>本事業担当 | 農林水産技術会議事務局研究開発官室<br>代表：03-3502-8111（内線5870） |

<研究概要図>

|         |  |
|---------|--|
| 公募研究課題名 | ゲノム編集技術を活用した農作物品種・育種素材の開発<br>「花持ちが良く、省力栽培に適した花き」 |
|---------|--|

研究開発の目的、達成目標

日本オリジナル花きであるリンドウ

大きなゲノム、他殖性、多年生、遺伝資源 少

- ・ゲノム編集技術の花きへの適用
- ・作出済みの編集系統の有効利用

ゲノム編集技術による花持ちが良く  
省力栽培に適した育種素材の開発



研究開発の内容及び実施体制

岩手生物工学研究センター

リンドウにおけるゲノム編集の  
高度化技術の開発と利用

- ・効率・迅速なゲノム編集  
技術の開発
- ・ゲノム解析 (NGS)

外来遺伝子フリー  
編集個体の作出

代表機関

育種  
素材の  
提供  
←  
→  
編集  
個体の  
提供

岩手県農業研究センター

リンドウ新規育種素材の開発と利用

- ・各種素材系統、純系リンドウ等  
の提供
- ・栽培、特性評価

編集個体の特性評価

共同研究機関

実用化・普及されることによる波及効果、国民生活等への貢献

新規育種素材



- リンドウ生産者の所得向上、農業担い手の確保
- 新たな素材の利用による花き産業の振興
- 植物ゲノム編集技術のいち早い社会実装

花きを先例としたNPBTの国民理解の促進