



■コンソーシアム概要

『食』に関する社会的課題として、地球の人口増加と異常気象に伴う将来の食料不足、農業就業者の高齢化と労働力不足、需要と供給の偏在などがあげられる。

SDGs「すべての人に健康と福祉を」に向けた国際的活動もあり、食と健康の課題に対して科学が介入する必然性が存在する。

本コンソーシアムでは、特に植物を中心とした先端技術による品種開発/先端技術による生産性向上システム開発/先端技術により作出された作物の社会実装加速化/新規機能性食品素材の開発/植物による有用物質生産技術を開発し、新たな食の価値観の創生・拡大を進め、食に関する産業のイノベーションを推進します。

食による健康増進、農業の成長産業化（輸出拡大、競争力向上）

高付加価値作物の創出・安定生産、植物を用いた新たな価値ある素材・物質の生産



研究開発課題1 先端技術による品種開発

ゲノム情報解析やゲノム編集技術によって品質・機能性成分、生産性等に優れる高付加価値品種を迅速に開発

ゲノム育種基盤の構築

1-1 作物変異集団大規模フェノタイプングによる有用素材開発



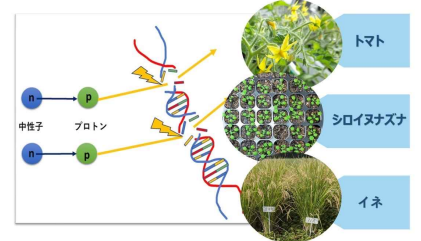
トマト変異体を用い有用素材を単離し、気候変動やニーズに対応する選抜技術を開発

1-3 薬用植物のゲノム育種の基盤構築



薬用作物のゲノム解読により、有用形質に関連する育種基盤を構築

1-7 中性子線照射による突然変異の誘発技術の確立



中性子線照射を評価し、中性子線育種基盤を確立

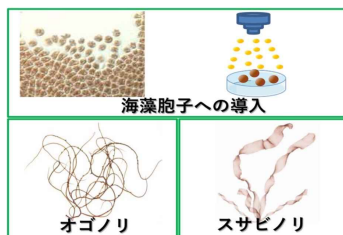
ゲノム編集技術の開発

1-4 ダイズにおける高効率ゲノム編集法の確立



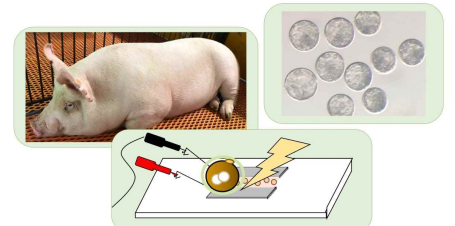
ダイズ優良品種に機能性成分を高蓄積した新品種を開発

1-5 高付加価値の海藻に向けた育種技術の開発



海藻細胞へゲノム編集ツールを導入、変異の効率的なスクリーニング法を開発

1-6 ブタにおける高効率ゲノム編集技術の確立



受精卵エレクトロポレーション法によりブタのゲノム編集技術を確立