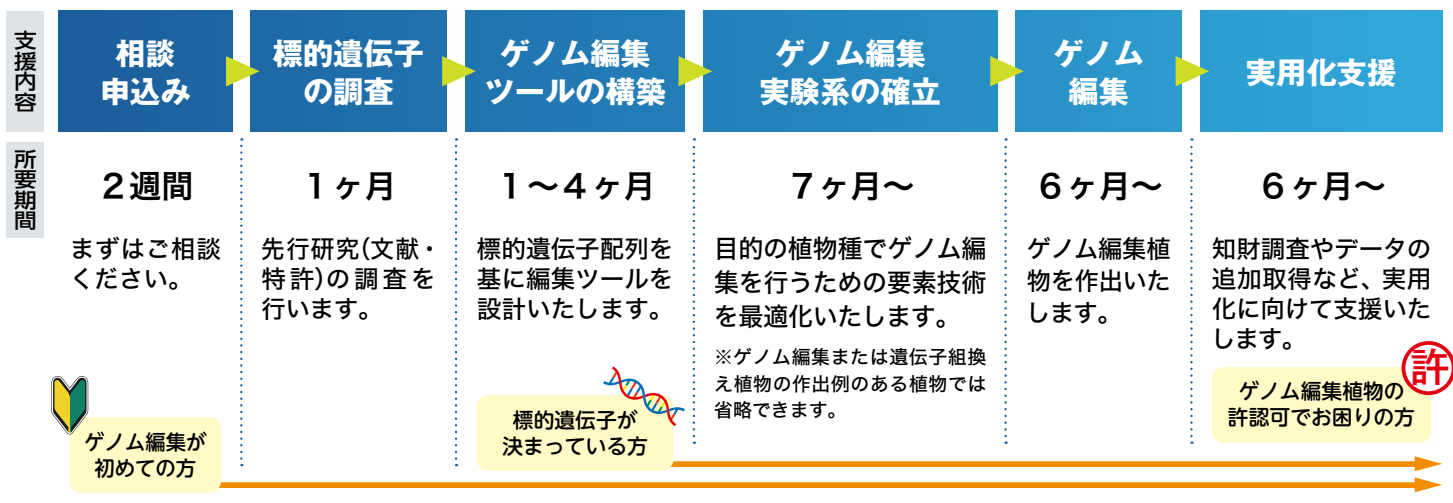


ゲノム編集産業化実証ラボ

目的とする植物種に応じて、ゲノム編集に必要なツール・技術を自由に選択していただき、ゲノム編集植物の開発や、実用化に向けた各種情報をご提供いたします。



ゲノム編集植物開発の流れ



競争的資金・補助金への共同申請も随時承ります

ゲノム編集産業化実証ラボ

<https://www.fbv.fukuoka.jp>
〒839-0864 福岡県久留米市百年公園 1-1
福岡バイオイノベーションセンター 404

TEL 0942-64-8960

MAIL genome_editing@krp.ktarn.or.jp



ゲノム編集植物開発・実用化支援 価格表

表示価格は2023.5.1時点

支援内容	項目	価格	納期	備考
無料相談				
受付後、日程調整を行い、ゲノム編集植物の開発・実用化に向けた専門的な相談を行います。	標的遺伝子が特定されている場合	無料	2週間	1時間程度/回、初回無料
標的遺伝子の調査				
目的とする表現型に応じた標的遺伝子の情報について、収集・要約を行います。	先行研究調査（文献・特許）	50万円~/回	1ヶ月	
納品物：調査報告書（参考文献リスト含む）				
ゲノム編集ツールの構築、<i>in vitro</i>活性評価				
標的遺伝子の塩基配列を基に10種類のツールを設計し、 <i>in vitro</i> 活性評価によって、標準遺伝子（GFP）の切断活性と比べて、50～150%の活性を呈するプラスミドを選定いたします。	PPR	100万円～	3～4ヶ月	
	TALEN	100万円～	3～4ヶ月	
	CRISPR/Cas9	60万円～	1～2ヶ月	
納品物：プラスミドDNA（2種類）、プラスミド情報、活性評価情報	その他のツール（CRISPR/Cas3、ZFNなど）は応相談			
ゲノム編集植物の作出				
細胞・組織への遺伝子導入および組織培養を既報の要素技術により行い、ゲノム編集植物を作出いたします。T ₀ 個体について、PCRによる導入遺伝子の検出、ダイレクトシーケンシングによる導入変異の解析を行い、導入遺伝子が検出されたT ₀ 個体の少なくとも3系統を納品いたします。	ゲノム編集本試験 （ゲノム編集ツールをDNAで導入）	400万円～	6ヶ月～	目的とする表現型と標的遺伝子の情報が必要です。
	ゲノム編集本試験 （ゲノム編集ツールをmRNAで導入）	500万円～	7ヶ月～	
	ゲノム編集本試験 （ゲノム編集ツールをタンパク質、RNPで導入）	600万円～	8ヶ月～	
納品物：実験報告書、ゲノム編集植物				
(任意) ゲノム編集実験系の確立				
実験系が確立していない植物種について、ゲノム編集を行うために必要な要素技術である選抜薬剤、遺伝子導入法、組織培養法をそれぞれ最適化いたします。	選抜薬剤の選定	50万円	1ヶ月	GFPの導入効率を測定します。
	導入法（パーティクルボンバードメント法、アグロバクテリウム法、エレクトロポレーション法、PEG法、gene App TM 法）	100万円～	3～4ヶ月	
	その他の導入法は応相談			
	培養法1・植物ホルモンの検討 （オーキシン、サイトカイニン各1種類、5濃度）	200万円～	3ヶ月以上	同種や近縁種の報告例から植物ホルモンの種類、濃度を検討します。
	培養法2・植物ホルモンの追加検討 （オーキシン、サイトカイニン各1種類、5濃度）	150万円～	3ヶ月以上	培養法1での効率が低い場合、他の植物ホルモンの組み合わせを検討します。
納品物：実験報告書	培養法3・オーダーメイド	応相談		無機塩類、植物ホルモン、糖類の種類、濃度をそれぞれ検討します。
ゲノム編集植物の実用化に向けた支援				
新規作出および既存のゲノム編集植物について、外来遺伝子がゲノム上に残存していないことを確認いたします。また、知財調査やデータ追加取得など、実用化に向けてご支援いたします。	許認可コンサルティング （外来遺伝子の残存確認を含む）	1200万円～	6ヶ月～	目的とする表現型と標的遺伝子、外来遺伝子の情報などが必要です。
納品物：実験報告書				

ゲノム編集産業化実証ラボ



Lab.Head/Chief Scientist

九州大学 農学研究院
特任准教授

木村 光宏

専門：植物工学



Executive Adviser

九州大学 農学研究院
教授

中村 崇裕

専門：ゲノム工学

