

研究制度評価個票（事前評価）

研究制度名	農林水産研究推進事業 アウトリーチ活動強化（拡充）	担当開発官等名	研究企画課
		連携する行政部局	消費・安全局食品安全政策課 研究開発官室（基礎）
研究期間	R 2（1年間）	関連する研究基本 計画の重点目標	国民理解の促進
総事業費	0.09億円（見込）		

研究制度の概要

近年、ゲノム編集技術や遺伝子組換え技術などにより、農林水産物の新たな需要開拓、イノベーション創出につながる画期的な研究成果が期待される状況にあるが、現在の我が国においては、多くの国民が遺伝子組換え食品に対して依然として根強い不安感を有しており、またゲノム編集応用食品に対しても同様の声が上がりがつつある状況にある。

このため、平成28年度から、遺伝子組換え技術やゲノム編集技術について、研究者から広く一般の消費者に対し、対話による双方向コミュニケーションを推進しつつ、意義やベネフィットを分かりやすく伝えるアウトリーチ活動を実施している。また、平成30年度からは、消費者のみならず、食品業界に対しても丁寧な説明を行うとともに、社会実装に向けた課題について聞き取りをし、研究者への橋渡しなどを行っている。

ゲノム編集作物については、平成30年度に環境省、厚生労働省においてその取扱い方針が示され、早ければ本年度（令和元年度）にも、国内で流通可能となるが、「国民は不安を感じている」という指摘が国会やマスコミから寄せられている。

このような情勢の中、ゲノム編集作物・食品に関する科学的な知見を踏まえた理解者を増やし、社会受容に繋げる必要があることから、令和2年度では、これまでの事業内容に加え、消費者モニター等によるゲノム編集作物等の栽培ほ場見学を行うとともに、商品化に向けた意見を収集し、ゲノム編集作物等の社会実装を加速化することとしている。

1. 研究制度の主な目標（アウトプット目標）

中間時（5年度目末）の目標	最終の到達目標
	大学やNPO法人等での出前授業や勉強会等のアウトリーチ活動を5年間で300回以上開催する。また、参加者数は5年間で9000人以上を対象とする。

2. 事後に測定可能な研究制度のアウトカム目標（R2年）

本事業で実施する意識調査の回答において、ゲノム編集技術等の受容割合を20%以上向上させる。（本事業によるアウトリーチ活動の前後で、参加者の意識の変化をアンケートにより測定している）

【項目別評価】

1. 農林水産業・食品産業や国民生活のニーズ等から見た研究制度の重要性 ランク：A

①農林水産業・食品産業、国民生活の具体的なニーズ等から見た重要性

本事業によるアウトリーチ活動では、健康機能性を高めた農林水産物や生産性向上に資する品種改良として遺伝子組換え技術やゲノム編集技術の丁寧な説明を行っているところ。

これらの研究成果は、健康長寿を求める国民ニーズが高まる中で、また農業者の高齢化等に伴う作業の効率化・軽労化が求められる中で重要な取組となるほか、国産農産物の新たな需要開拓が期待でき、今後の農林水産業の振興に資するものであることから、重要性は高い。

②研究制度の科学的・技術的意義

ゲノム編集技術については、国内外での研究開発が急速に進みつつあり、我が国が科学的・技術的な優位性を築くことは、研究開発分野及び農林水産業における国際競争力の確保に不可欠である。本事業では、これら研究成果を国内において社会実装を円滑に進めるためのものであり、重要性は高い。

2. 国が関与して研究制度を推進する必要性 ランク：A

①国自ら取り組む必要性

我が国では、多くの国民が遺伝子組換え技術を食品や農林水産物に利用することに対して依然として根強い不安感を抱いており、米国等と比べ、これら最先端技術を活用しようとする民間企業の取組

も低調な中、国民が科学的な観点でこれらの技術に対して理解・判断し社会として受容できる環境整備については、国が主導的な役割を果たす必要がある。

また、本年6月に閣議決定された「統合イノベーション戦略2019」においても、ゲノム編集作物等の社会実装や国民理解について、この必要性が明記されているところ。

②他の制度との役割分担から見た必要性

本事業によるアウトリーチ活動で扱う研究成果は、戦略的プロジェクト研究推進事業のうち「蚕業革命による新産業創出プロジェクト（H29-R3年度）」、「次世代バイオ農業創造プロジェクト（R1-R5年度）」、内閣府の「SIP（戦略的イノベーション創造プログラム）（H26-30年度）」で開発されたものを対象とし、消費者や食品業界に対して専門家が対面方式で双方向コミュニケーションを行っている。また、第2期SIP（R1-R5年度）「バイオテクノロジーに関する国民理解、技術動向等の調査研究」とも連携し、ここで開発・情報収集される予定の「効果的なコミュニケーション手法」、「社会実装に関する海外の戦略」、「国民の受容意向把握とその分析」を十分に活用することを検討している。

③次年度に着手すべき緊急性

本年6月に閣議決定された統合イノベーション戦略2019においてもその必要性が明記され、またゲノム編集作物・食品に対する取扱い方針が環境省・厚生労働省から示されたことを受け、国内世論が大きく動き出しているところであり、緊急性がある。

3. 研究制度の目標（アウトプット目標）の妥当性

ランク：A

①研究制度の目標（アウトプット目標）の明確性

平成30年度の本事業における大学への出前授業等の開催実績及び資料招請で提案のあった開催数並びに関係機関からのヒアリングにより、予算の範囲内で可能な事業量を算出した。

②研究制度の目標（アウトプット目標）とする水準の妥当性

農林水産省の過去の事業において、遺伝子組換え技術に係るPA(public acceptance)活動の一環として実施した説明会の開催実績や、本事業における平成28～30年度の開催実績、31年度（令和元年度）の公募時における資料招請の開催数を参考水準として設定している。

③研究制度の目標（アウトプット目標）達成の可能性

本事業では、大学等への出前授業や食品業界に対する勉強会開催が大きな柱となるが、常日頃から、これら出前授業や勉強会開催の受入れについて、開拓を行っているところであり、目標達成は可能と考えられる。

4. 研究制度が社会・経済等に及ぼす効果（アウトカム）の目標の明確性

ランク：A

①社会・経済への効果（アウトカム）の目標及びその測定指標の明確性

本事業で行う意識調査において、遺伝子組換え技術やゲノム編集技術の受容度を20%以上向上させることを目標としている。（受容度の向上とは、出前授業などにおいて参加者の意識が肯定的に変化した割合のこと）

②研究成果の活用方法の明確性（事業化・実用化を進める仕組み等）

本事業では、遺伝子組換えやゲノム編集技術による作物・食品が市場化されること（社会実装）までを見据えて社会受容の向上に取り組んでいる。特にゲノム編集技術については、食品事業者から期待されている技術であるものの、食品事業者は消費者がどの程度ゲノム編集作物・食品を受け入れられるのかを重要視している。本事業での受容度を食品業界に共有するとともに、本事業における意見交換、意識調査をもとに、研究業界と食品業界の橋渡しを行うことで、ゲノム編集作物・食品等の社会実装に資するものと考えている。

5. 研究制度の仕組みの妥当性

ランク：A

①制度の対象者の妥当性

本事業の対象者は、消費者や食品業界であるが、例えば消費者の中でも、特に事業の波及効果があると思われる栄養学系の大学生や理系の教員等に対象を絞りながら効果的に活動を行っている。食品業界についても、特にゲノム編集技術によって市場化が近いと思われる品目（例：トマト、イネ、ジャガイモ等）を扱う事業者を中心に勉強会など開催しているところ。

②進行管理（研究課題の選定手続き、評価の実施等）の仕組みの妥当性

事業実施主体の公募については、アウトリーチ活動に対する専門的な知識や分析能力を有する多様な主体が応募できるように公募を行うとともに、採択に当たっては、複数の外部有識者による審査委員会を設け、公平・公正に審査を行っている。

また、出前授業等の活動実施毎に、受託事業者からその概要の報告を受けるとともに、年末頃に

は、経理的観点から監査を行うなどの進行管理を行っている。

最終的には、事業実績報告として報告を受け、一年間の取組みを総括・評価している。

③投入される研究資源の妥当性

概算要求額としては、18,000千円×1年間（残存実施期間）を要望している。これらは、過年度の実績や公募時の資料招請、関係機関からのヒアリングをもとに積算したものである。

【総括評価】

ランク：A

1. 研究制度の実施（概算要求）の適否に関する所見

・遺伝子組換え技術がなかなか消費者に受け入れられていないということがある中で、新技術を消費者に受け入れてもらうため、早期に実施する活動は非常に重要であり、本研究制度の拡充は適切である。

2. 今後検討を要する事項に関する所見

・活動回数や対象者数など数の目標になりがちではあるが、数をこなすだけで実態に結びついていないことがある。「実態に結びついているか」という点に配慮し、実施することを期待する。

・ネガティブな事案が発生した時だけではなく、日頃からアウトリーチ活動を積み重ねていくことが重要。

・アウトリーチ活動の対象として、食に対する関心が高い、妊婦や小さい子供のいる母親向けという目線も今後検討されたい。

○ アウトリーチ活動強化（拡充）

【令和2年度予算概算要求額 18（10）百万円】

<対策のポイント>

ゲノム編集技術等の社会実装に向けて、**専門家と国民・関係業界との双方向コミュニケーション**や、**消費者モニター**による栽培圃場の見学等を実施します。

<政策目標>

ゲノム編集技術等新育種技術を利用して開発された作物等を**5年以内に5品目以上、社会実装（市販）**する。

<事業の内容>

1. 専門家による地域の多様な国民・産業界へのアウトリーチ活動（継続）

- 大学への出前授業等を活用し、研究者等の**専門家からゲノム編集技術等に関するベネフィットやリスクに関する正確な情報発信**を行い、国民・産業界からの期待や不安等に応える**双方向コミュニケーション**を実施します。

2. ゲノム編集技術等に関する解説及び情報発信（継続）

- 技術の萌芽期にあるゲノム編集技術について、国民が不安に思う事項等の分析を行い、**科学ライター**等を活用した解説資料を作成し、各種媒体を通じて**情報発信**します。

3. 消費者モニターによる圃場見学（新規）

- **消費者モニター**等によるゲノム編集作物の栽培圃場の見学を行うとともに、商品化に向けた意見を収集し、**ゲノム編集作物の社会実装を加速化**します。

<事業の流れ>

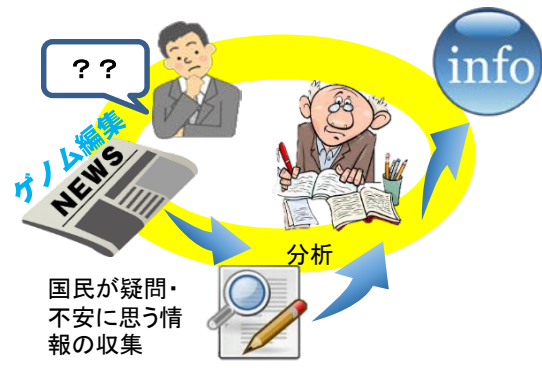


<事業イメージ>

1. 専門家による地域の多様な国民・産業界へのアウトリーチ活動



2. ゲノム編集技術等に関する解説及び情報発信



3. 消費者モニターによる圃場見学



【お問い合わせ先】 農林水産技術会議事務局研究企画課(03-3502-7408)