

※ 内容は令和6年度政府予算案に基づくものであるため、事業の実施は予算成立が前提となります。

また、今後、予算成立までの過程で資料に変更があり得ることをあらかじめ御承知おきください。

令和6年度

安全な農畜水産物安定供給のための包括的 レギュラトリーサイエンス研究推進委託事業 短期課題解決型研究について

《公募説明会資料》

令和6年2月

農林水産省

消費・安全局

食品安全政策課

食品安全科学室

- I. レギュラトリーサイエンスについて
- II. 事業概要について
- III. 公募試験研究課題、応募要件等について
- IV. 委託予定先の選定方法と審査規準について
- V. 研究成果とデータの取扱いについて
- VI. 研究課題の評価等について
- VII. 契約関係について

農林水産分野における レギュラトリーサイエンスの推進

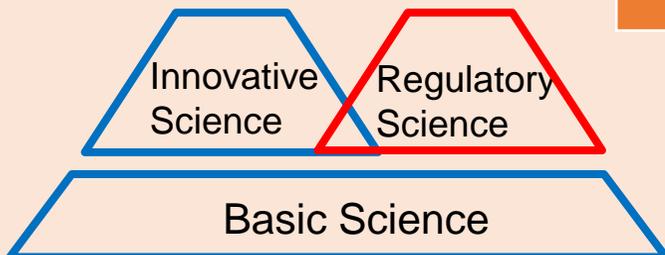
食品安全、動物衛生、植物防疫の分野は、行政施策・措置を科学的根拠に基づき講じる必要があります。(WTO/SPS協定に基づき、国際的な考え方や枠組みと整合する必要があります。)

➡ レギュラトリーサイエンスの推進が不可欠

<レギュラトリーサイエンスとは>

行政科学などと訳されるが、科学的知見と規制措置との間の橋渡しに使われる科学や研究のことです。

- ① 行政施策・措置の検討・判断に利用できる**科学的知見を得るための研究**(Regulatory Research)
- ② 科学的知見に基づいて**施策を決定する行政**(Regulatory Affairs)の両方が含まれます。



- **農林水産省**が、食品安全、動物衛生、植物防疫等の行政施策・措置を実施していく上で必要な研究ニーズを明確化



- **研究機関**が、施策に必要とする試験研究を実施



- **農林水産省**が、研究成果を活用した行政施策・措置の策定・実施



安全な
農畜水産物の
安定供給



食品中のアクリルアミドの低減

(行政課題)

- アクリルアミドが**生成されにくくするための調理法を消費者へ情報提供**することが重要かつ急務

(研究成果)

- 食品全体としての**安全・品質を確保しつつ、消費者が家庭で取り組めるアクリルアミドが生成しにくい調理法を考案**

(研究成果の行政施策への活用)

- 家庭でできるアクリルアミド低減対策をまとめた**消費者向けリーフレットを作成・公表し、広く配布**



「高温加熱により生成する有害化学物質を低減した調理法の評価・検証」
(平成25~26年度)

研究機関：農研機構、香川栄養学園、東京家政学院大学

貝毒リスク管理措置の見直し

(行政課題)

- 近年の海洋環境等の変化により、貝毒やその原因プランクトンの発生状況が変化した事例が確認されたこと、下痢性貝毒について機器分析法が導入されることとなったことから、**貝毒リスク管理措置を見直す必要**

(研究成果)

- **二枚貝種の違いによる毒化動態**に関する知見を取得
- より迅速・安価に**下痢性貝毒を測定できる機器分析法 (UHPLC法)**を開発



(研究成果の行政施策への活用)

- **二枚貝等の貝毒リスク管理に関するガイドライン**を制定

「貝毒リスク管理措置の見直しに向けた研究」 (平成26~28年度)

研究機関：(国研)水産研究・教育機構等

アフリカ豚熱 (ASF) の検査体制の確立

(行政課題)

- 我が国で未発生のASFについて、防疫措置に支障を生じないよう**検査体制を確立することが急務**

(研究成果)

- 海外流行株を用いた感染実験により、ASFに**特徴的な臨床所見、解剖所見等に関する知見**を取得
- **特異度の高い遺伝子検査法**を構築するとともに抗体検査で**最大40検体実施可能な蛍光抗体法**を確立



(研究成果の行政施策への活用)

- アフリカ豚熱に関する**特定家畜伝染病防疫指針に反映**

「家畜の伝染性疾病に関する実態を踏まえたサーベイランス手法・検査診断手法の研究」 (平成28~30年度)

研究機関：農研機構

ジャガイモシロシストセンチュウ (Gp) の防除法の開発

(行政課題)

- わが国で初めてGpが確認され、防除技術を開発し、**発生地域におけるまん延防止を図ることが急務**

(研究成果)

- **DD剤及び殺線虫粒剤**による防除法 (化学的防除)、**対抗植物 (トマト野生種) の植栽**による防除法 (耕種的防除)、冬季間の**雪踏みにより野良イモを低減**する防除法を確立
- **化学的防除及び耕種的防除を組み合わせる**ことで、効果的にGpを低減できることを確認

(研究成果の行政施策への活用)

- 発生地域における**本線虫の防除対策に活用**



「ジャガイモシロシストセンチュウの効果的な防除法の開発」

(平成28~30年度)

研究機関：農研機構、北海道、(地独)北海道立総合研究機構

- I. レギュラトリーサイエンスについて
- II. 事業概要について**
- III. 公募試験研究課題、応募要件等について
- IV. 委託予定先の選定方法と審査規準について
- V. 研究成果とデータの取扱いについて
- VI. 研究課題の評価等について
- VII. 契約関係について

安全な農畜水産物安定供給のための包括的レギュラトリーサイエンス研究推進事業

【令和6年度予算概算決定額 608（608）百万円】

<対策のポイント>

食品安全、動物衛生、植物防疫等の問題発生への未然防止や発生後の被害拡大防止のため、**行政施策・措置の決定に必要な科学的知見を得るための研究（レギュラトリーサイエンスに属する研究）**を、内容に応じて柔軟に規模や期間などを選択して実施します。

<事業目標>

○ **安全な国産農畜水産物の国内外への安定供給に資するため、食品安全・動物衛生・植物防疫等の行政施策・措置に反映可能な科学的知見（有害化学物質等の低減技術、高感度分析法、難防除病害虫の防除技術、家畜用ワクチン、疫学データ等）を取得** [令和9年度まで]

<事業の内容>

1. 課題解決型プロジェクト研究

シーズ研究から応用・開発まで、我が国の研究勢力を結集して総合的・体系的に推進すべき長期的視点が求められる大規模な研究を実施します。

（研究費・研究実施期間）

- 研究費：課題ごとに設定
- 研究期間：原則5年

2. 短期課題解決型研究

現存する技術シーズや知見を活用して、1～3年程度で成果が見込まれる比較的規模の小さい研究課題を短期的・機動的に実施します。

（研究費・研究実施期間）

- 研究費：3,000万円以内/年
- 研究期間：原則3年以内

※レギュラトリーサイエンス：科学的知見と、規制などの行政施策・措置との間を橋渡しする科学。

※PFAS：パーフルオロアルキル化合物及びポリフルオロアルキル化合物。約4500種以上あるとされている人工の有機フッ素化合物（PFOA、PFOS等も含む）の総称。

※PFOA：パーフルオロオクタン酸。水や油をはじく性質があり、調理器具のフッ素樹脂加工、紙の表面処理剤等に用いられてきた有機フッ素化合物。

※PFOS：パーフルオロオクタンスルホン酸。水や油をはじく性質があり、撥水剤、表面処理剤、泡消化剤等に用いられてきた有機フッ素化合物。

※ASFワクチン：アフリカ豚熱（ASF）に対するワクチン。

※CSF：豚熱（CSF）ウイルスの感染によって、豚やイノシシに発熱、呼吸障害等を起こす伝染病。

<事業の流れ>

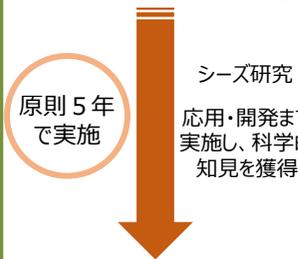


【お問い合わせ先】 農林水産技術会議事務局研究開発官室 (03-3502-0536)
消費・安全局食品安全政策課食品安全科学室 (03-3502-5722)

<事業イメージ>

① 課題解決型プロジェクト研究

シーズ研究から
応用・開発まで実施



ア 未来の食品安全プロジェクト

- 動物への蓄積性を示すPFASの国際的な規制強化に対応するための研究
- 安全な代替タンパク質生産に資する研究 等

イ 動物衛生対応プロジェクト（拡充）

- 官民・国際連携によるASFワクチン開発の加速化及びCSFの新たな総合的防除技術の開発（継続）
- レジリエントな畜産業実現のための技術開発
～高病原性鳥インフルエンザによる被害を最小限に低減する技術開発の強化・加速～

ウ ワンヘルス・アプローチ推進プロジェクト

- 人獣共通感染症等の未知の家畜伝染性疾病の発生に備えた予防法や治療法の開発 等
- 薬剤耐性菌のリスク低減に資する技術開発 等

② 短期課題解決型研究

既存のシーズ等を活用し、
緊急に必要な研究を実施



（研究課題例）

- カキのノロウイルス汚染低減に関する研究
- 野生イノシシにおけるアフリカ豚熱防疫措置の具体化に関する緊急実証研究
- 輸入検査における雑草種子に対する検疫措置に関する研究

令和5年3月改正の「安全な農畜水産物の安定供給のためのレギュラトリーサイエンス研究推進計画」別紙に示す優先危害要因等を対象とした研究を実施

② 短期課題解決型研究

事業内容

食品安全、動物衛生、植物防疫等の分野において、適切なリスク管理措置等を講じるため、現存する技術シーズや知見を活用して、法令・基準・規則等の措置の決定に必要な科学的根拠を得るための研究を機動的に実施。

実施中の研究課題例

カキのノロウイルス汚染低減に関する研究

食品安全上の問題点

養殖棚から収穫した後のカキからノロウイルスを低減する方法が必要であるが、国内外の知見は十分ではなく、収穫後の処理による低減可能性について不明な点が多いことから、効果を検証する必要がある。

行政施策・措置

生産現場で活用されるよう対策を取りまとめたガイドブックを作成し、効果的な衛生対策の普及に活用する。

行政施策・措置に必要な科学的知見 ↓ ↑ 反映

研究開発

カキ中のノロウイルス低減に効果があると想定される技術について、低減効果を定量的に検証し、生産現場に示すことができるよう詳細条件・効果に係るデータを整理する。

野生イノシシにおけるアフリカ豚熱防疫措置の具体化に関する緊急実証研究

動物衛生上の問題点

アフリカ豚熱（ASF）がわが国の野生イノシシにまん延した場合、飼養豚への感染リスクが急激に高まることから、迅速な摘発、封じ込めのため検体採取方法や死体処理方法を具体化する必要がある。

行政施策・措置

野生イノシシのASFサーベイランス、CSFとの鑑別検査法の確立及び防疫措置の具体化、基本方針の改善等を行う。

行政施策・措置に必要な科学的知見 ↓ ↑ 反映

研究開発

野生イノシシ死亡個体からの採材手法、ASF・CSF高感度検査法の開発・実証及び死亡個体の処理方法の開発・実証等を行う。また、各都道府県における防疫・検査体制の妥当性検証等を行う。

輸入検査における雑草種子に対する検疫措置に関する研究

植物防疫上の問題点

検疫有害動植物の候補である雑草種子に対する実行可能な消毒措置を開発するとともに、輸入量の多い主要な栽培用種子の品目を対象に輸入時における検疫有害動植物の候補である雑草種子の混入実態を明らかにする必要がある。

行政施策・措置

雑草種子に対する消毒基準の作成と輸入検査における消毒方法として規定輸入経路ごとの外来雑草侵入実態の解明とそれに基づいた輸入検疫措置を実施する。

行政施策・措置に必要な科学的知見 ↓ ↑ 反映

研究開発

実際の輸入栽培種子における雑草種子の混入実態調査を実施し、輸入経路ごとに検疫有害動植物となりうる雑草種子の混入リスクを評価するとともに、雑草種子の混入防止や防除に関する手法を開発する。

R6年度に実施する内容

R5年3月改正の「安全な農畜水産物の安定供給のためのレギュラトリーサイエンス研究推進計画」別紙に示す優先的に対応すべき危害要因等の研究を、計画的に実施。

このため、R6年度より、同計画に基づく研究課題（対象：有害化学物質・微生物、家畜疾病、植物病害虫、水産疾病）及びR5年度内に新たに発生すると想定される課題を確実に実施。

安全な農畜水産物の安定供給のためのレギュラトリーサイエンス研究推進計画

優先すべき危害要因等をリスト化

- ・有害化学物質
- ・有害微生物
- ・動物疾病
- ・植物病害虫
- ・水産動物疾病

短期課題解決型研究のスキーム

大まかな流れ

- ① 食品安全、動物衛生、植物防疫等に関する行政施策・措置の決定に必要な科学的根拠を得るための試験研究課題を農林水産省が決定し、実施研究機関を募集。
- ② 試験研究を実施したい者（研究グループを含む）は、研究計画等を策定し、応募。
- ③ 国は審査委員会を開催し、委託予定先を決定。
- ④ 試験研究の実施。研究推進会議を設置し、進捗状況の確認、研究計画の必要な見直し案の検討等を実施。

事業実施主体

- ・ 民間企業、研究機関（国研、公設試、民間、大学等）、地方公共団体、国の施設等機関に所属する研究者 等。
- ・ 単独の研究機関等で応募することも、研究グループ（コンソーシアム）を構成して応募することも可能。

研究実施期間

- ・ 試験研究課題ごとに設定（原則3年以内）

※研究の進捗状況の点検により、研究の目標達成が困難である等の判断がなされた際は、研究計画を中止する場合があります。

研究実施計画書に記載する事項（例）

- ① 研究の目的
- ② 研究の達成目標
- ③ 研究の内容および実施体制
- ④ 研究成果の行政施策・措置への貢献
- ⑤ 研究の年次計画

等

対象経費

- ・ 研究の遂行、研究成果をとりまとめるに当たって必要な経費（委託費、定額）
- ※国が審査を行い、委託予定先及び委託額を決定。委託予定先の選定方法については、P.14を参照。

試験研究課題の評価

- ・ 事後評価を実施。
- ・ 事後評価は、終了した研究課題を対象に、目標の達成状況等の評価。
- ※評価の詳細については、応募要領の別紙1を参照。

※試験研究課題の内容や委託限度額等については研究課題毎に異なりますので、詳細は応募要領の別紙2-1を御確認ください。また、応募に当たっては、個別の課題に記載されている内容を網羅した提案をして下さい。