

※ 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

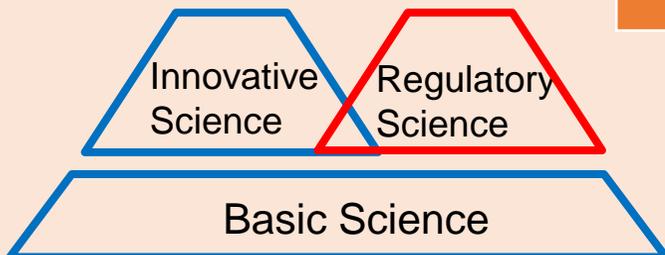
食品安全、動物衛生、植物防疫の分野は、行政施策・措置を科学的根拠に基づき講じる必要があります。(WTO/SPS協定に基づき、国際的な考え方や枠組みと整合する必要があります。)

➡ 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)

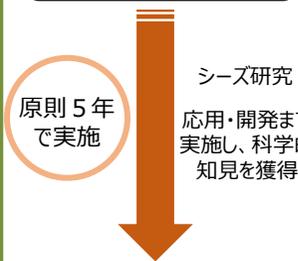
消費・安全局食品安全政策課食品安全科学室

(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）

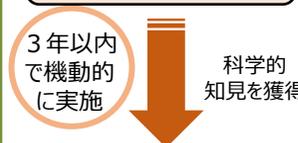
- 官民・国際連携によるASFワクチン開発の加速化及びCSFの新たな総合的防除技術の開発（継続）
- レジリエントな畜産業実現のための技術開発
～高病原性鳥インフルエンザによる被害を最小限に低減する技術開発の強化・加速～

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・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、目標の達成状況等を評価。
- ※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。

- 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



短期課題解決型研究では、2課題の企画提案書を募集しています

短期課題解決型研究	
継続課題（6課題）	
新規課題（2課題）	
動植物検疫におけるAIを活用したX線画像解析による輸入検査技術・システムの開発に向けた調査研究	7
海洋環境の変化を踏まえた貝毒低減等安全性向上に係る技術開発、検証	8

ポイント！

- 近年、国際郵便局から種苗類等の植物や畜産物が見つかる事例が多く、重要病害虫等の侵入リスクが高まっている。しかし、植物防疫官や家畜防疫官が、郵便物を全て開封し、検査することは不可能であり、**病害虫が付着した種苗類等の郵便物による持込みを十分に防止することが困難**な状況。
- 郵便物に含まれる植物等を探知するため、**他国ではX線検査や自動検出アルゴリズムの導入等**が進められている。
- 病害虫等の侵入リスクの高まりに対応するため、我が国も**AIを活用したX線検査技術の導入を早急に進める必要**。



現状・課題

・植物検疫では、輸入される種苗類を対象に、遺伝子検査等の**厳しい検疫措置を要求**。動物検疫では、アフリカ豚熱が海外で発生、拡大し、**発生地域からの畜産物等の輸入を禁止**。また、近年、国際郵便物から種苗類や畜産物が見つかる事例が増加し、病害虫等の侵入リスクが高まっている。

・一方、植物防疫官や家畜防疫官が、郵便物を全て検査することは不可能であり、**病害虫が付着した種苗類等の郵便物による持込みを十分に防止することが困難**。

・郵便物検査において、**韓国、NZ等では既にX線検査が導入**され、**豪州では自動検出アルゴリズムによるX線検査技術の開発が進行中**。

必要な研究

- ① **AIを活用したX線画像解析による郵便物が包有する種苗類等の検知技術の検証**
X線画像から郵便物が包有する種苗類等の有無を識別するAIモデルを作成し、**動植物検疫の検査官や探知犬による従来の検査方法と同等以上の精度で検知が可能かどうかの評価・検証**を行う。
- ② **AIを活用したX線画像解析アプリケーションの開発**
必要な画像分析機能、AIの追加学習機能、技術的課題等を明らかにした上で、**現場で実用可能なアプリケーションの開発**を行う。
- ③ **X線画像解析アプリケーションを活用した輸入検査の実現可能性調査等**
開発したアプリケーションについて、国際郵便物の輸入検査現場への**導入に向けた費用対効果等の実現可能性調査**を行うとともに、アプリケーションの改修や機能拡張等を通じて、**現場導入が可能なものとする**。

研究成果の活用

本研究で得られた成果を活用して、**国際郵便物に対する効率的かつ効果的な輸入検査技術・システムの確立を図り、動植物検疫体制の強化を推進**。

ポイント！

- 海洋環境の変化に伴い**貝毒の発生が広域化・長期化**し、出荷自粛を余儀なくされることで**貝類生産者に大きな影響**。
- また、これまで毒化していなかった貝類が新たに毒化するなど、**貝毒の蓄積に関する知見の充実が必要**。
- このため、**貝毒の低減など安全性の向上に資する技術の開発や検証**を行う必要。

現状・課題

・近年、海洋環境の変化により**麻痺性・下痢性貝毒の発生が広域化・長期化**し、出荷自粛を余儀なくされる状況が拡大し、貝類生産者にとっては切実な問題。このため、従来の貝毒モニタリングによるリスク管理に加え、**貝毒の原因となるプランクトンの発生を抑制するなど根本的な対策**が求められている。

・また、貝毒発生が広域化等に伴い、**毒化する貝の種類が増えている**ことや、麻痺性貝毒により長期に高毒化されたホタテガイの減毒期において、（従来、局所的に蓄積するとされていた）**中腸腺以外の部位に貝毒が移行、強毒化**するといった事象があり、**加工出荷を行うにあたって必要となる貝毒の部位別蓄積に係る知見の充実が必要**。

必要な研究

- ① **貝毒原因プランクトンの発生抑制に係る研究及び手法の確立**
現場実装が容易で導入コストの安価な**麻痺性貝毒の原因プランクトンの発生抑制手法**について、実際の海洋環境を想定した**安全性、有効性の検証**を行う。
- ② **各種貝類に係る貝毒の部位別蓄積等、動態の分析**
麻痺性及び下痢性貝毒の広域化等に伴い、近年、新たに毒化するようになった貝類や、従来と異なる部位での強毒化が問題となっている種について、生体内の**部位別での貝毒の蓄積等動態特性について**解明する。

研究成果の活用

- ・貝毒原因プランクトンの発生を低減する技術を確立した場合は、**現場実装を想定した手法の手順や管理に関して新たなガイドラインを策定**。
- ・貝毒の**部位別蓄積等に関する新たな知見**について「生産海域における貝毒の監視及び管理措置について」（農林水産省消費・安全局長通知）等**関連通知に反映**。

募集・審査スケジュール

募集開始

令和6年2月6日（火）

説明会

2月16日（金）

募集終了

3月29日（金） 17:00

審査（書面、ヒアリング）

4月中

委託契約の締結

事務手続きの準備ができ次第、締結

研究の実施

契約締結後、速やかに

応募者の資格要件

短期課題解決型研究は、**単独**で応募することも、**コンソーシアム**で応募することも可能です。コンソーシアムとして応募する場合には、構成員の中から「代表機関」を選定していただきます。コンソーシアムの代表機関は、**次の要件を満たす必要**があります。

- ① **民間企業、公益又は一般法人、国立研究開発法人、大学、地方公共団体、NPO法人、協同組合等の法人格を有する研究機関等**であること。
- ② **令和4・5・6年度農林水産省競争参加資格（全省庁統一資格）の「役務の提供等（調査・研究）」の区分の有資格者**であること。
なお、地方公共団体においては、資格審査申請の必要はありません。
- ③ 農林水産本省物品の製造契約、物品の購入契約及び役務等契約指名停止措置要領に基づく指名停止を受けている期間中でないこと。
- ④ 委託契約の締結に当たって、**農林水産省から提示する委託契約書に合意**できること。
- ⑤ 原則として、日本国内の研究開発拠点において研究を実施すること。
- ⑥ 研究開発を行うための企画・立案及び進行管理を行う能力・体制を有すること。
- ⑦ 当該研究の実施計画の企画立案、実施、成果管理等を総括する代表者（「研究総括者」）を選定すること。

研究体制に関する応募要件（単独・コンソーシアム）

委託事業は直接採択方式であり、**原則として、研究の一部又は全部を受託者が他の研究機関等に再委託することはできません**（※海外でも業務を行う課題については、代表機関に限り、再委託を認める場合があります）。

このため、研究を受託しようとする場合には次の要件を満たすとともに、単独での研究が困難な場合にはコンソーシアムを構成し、参画する研究機関等それぞれの分担関係を明確にした上で、代表機関から応募してください。

単独で応募する場合

- ① 当該試験研究課題における**研究総括者**及び**経理統括責任者**を設置すること。
- ② 当該試験研究課題について、研究内容の企画立案及び進行管理を行う能力・体制を有すること。

コンソーシアムで応募する場合

- ① **コンソーシアムを組織して共同研究を行うことについて、コンソーシアムに参画するすべての研究機関等が合意していること。**
- ② 国と契約を締結するまでの間に、次のいずれかの方式によりコンソーシアムを設立することが確実であること。
 - a.実施予定の研究計画に関する規約を策定すること（規約方式）
 - b.コンソーシアム参画機関が相互に実施予定の研究計画に関する協定書を交わすこと（協定書方式）
 - c.共同研究契約を締結すること（共同研究方式）
- ③ コンソーシアムとして契約を締結する必要があるため、契約締結前に「随意契約登録者名簿登録申請書」を提出すること。
- ④ 代表機関に当該試験研究課題における**研究総括者**を、それ以外の研究機関等に**研究実施責任者**を設置すること。
- ⑤ 代表機関に**経理統括責任者**を設置すること。
- ⑥ コンソーシアムの代表機関以外のコンソーシアム参加機関（「共同研究機関等」）は、以下の能力・体制を有していること。
 - a. 当該研究の遂行に当たり、適切な管理運営を行う能力・体制
 - b. 研究又は関係機関との相互調整を円滑に実施できる能力・体制

（１）応募方法

応募する際には、応募要領に従い、企画提案書を日本語で作成してください。作成した企画提案書は、「府省共通研究開発管理システム（e-Rad）」で受け付けます。

企画提案書は郵送や直接の持ち込み、メール等では一切受け付けません。

○e-Radの使用にあたっては、事前に「研究機関の登録」及び「研究者の登録」（個人の場合は「研究者の登録」だけ）が必要となります。登録手続きに2週間程度を要する場合がありますので、余裕をもって手続きを行ってください。

○応募締切期限直前は、応募が殺到し、e-Radシステムがつながりにくくなる可能性がありますので、余裕をもって、応募書類のe-Radへの応募登録を行ってください。

◆情報提供サイト：e-Radポータルサイト（<https://www.e-rad.go.jp/>）

◆e-Radの操作方法に関する問い合わせ先：

e-Radヘルプデスク

TEL：0570-057-060（ナビダイヤル）

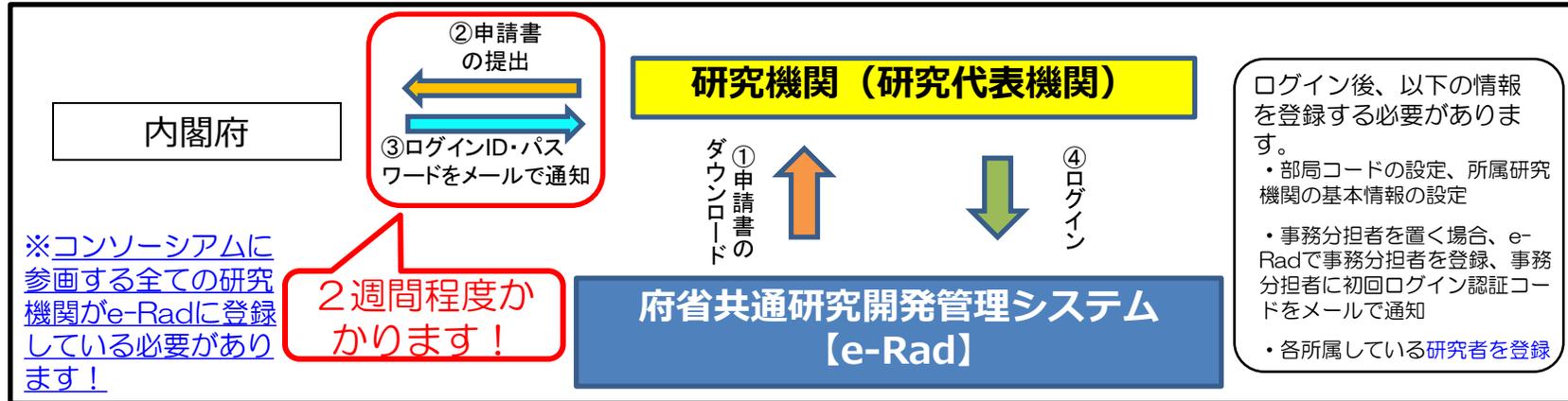
03-6631-0622（直通）

受付時間 9:00～18:00

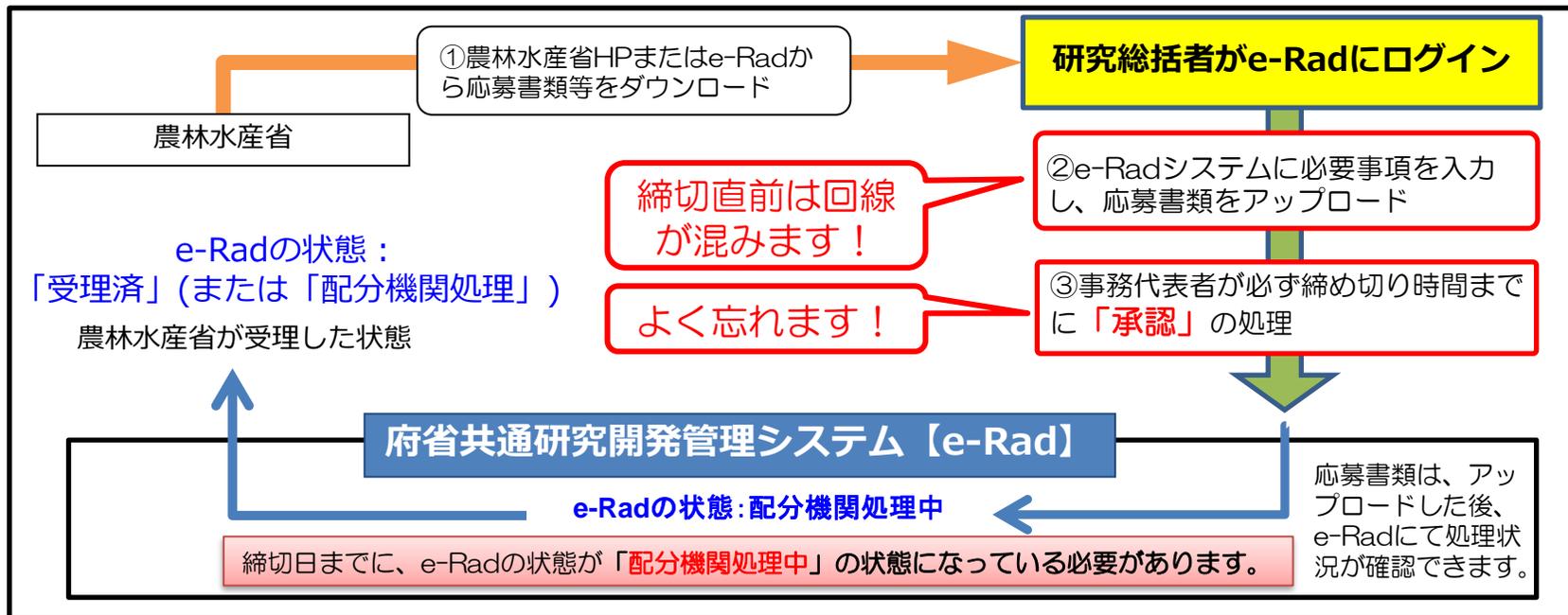
※土曜日、日曜日、国民の祝日を除く

(2) e-Radによる応募の流れ

○研究機関の登録申請手続き（応募までの事前準備）



○企画提案書の応募手続き



- 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

委託予定先の選定方法と審査規準

選定方法

- 委託予定先の選定は、外部専門家（大学、企業などの研究者等）で組織する審査委員会において、審査規準に基づいて行った後、採択候補となる提案を決定します。
- **審査に当たっては、原則としてヒアリングを実施**しますので、**プレゼンテーション資料**をご用意いただきます。
- 審査規準に基づき採点を行い、基本的に研究課題ごとに最も優良な提案を採択候補とします。
- なお、委託予定先に対し、必要に応じて、研究実施に当たっての留意事項（企画提案書の一部の内容の変更等）を付す場合があります。留意事項の全部又は一部が実行できないと農林水産省が判断したときは、委託予定先としないことがあります。

審査規準

最大で合計 115点

審査項目	配点
趣旨理解	13点
提案内容	39点
成果利用	16点
実施体制	31点
環境負荷低減事業活動の促進、スタートアップの推進、ワーク・ライフ・バランス等の推進	16点

※「環境負荷低減事業活動の促進、スタートアップの推進、ワーク・ライフ・バランス等の推進」以外の審査項目については、各審査項目をA～Dの4段階で評価

- 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

「データマネジメントに係る基本方針」の導入

概要

公的資金により行われる研究開発（特にIoT、ビッグデータ、AI等関連）から生じるデータは、データの性質や事業化の形態によっては、プロジェクト参加者以外の者も利活用できるようにすることが我が国全体の利益を最大化する場合があることを十分考慮しつつ、適切なデータマネジメントを行っていただく必要があります。そのため、本事業では課題ごとにデータマネジメントに係る基本方針（以下「データ方針」という。）を規定し、そのデータ方針に沿ったデータマネジメントプランを応募者の皆様に作成していただきます。

運用方法

- ① 応募者は各公募課題のデータ方針に従い、データマネジメント企画書（応募要領別紙6の様式5）を作成・提出
 - ② 審査委員会においてデータマネジメント企画書を含め提案内容を審査
 - ③ 審査委員会の指摘も踏まえて、応募者は研究開発データの取扱いについてプロジェクト参加者の合意をはかった上で、契約締結時までデータマネジメントプランを作成・提出
 - ④ 研究期間中、受託者は毎年度、研究実績報告書と併せてデータマネジメントプランの実績を農林水産省に報告
- ※ 各公募課題のデータ方針は公募要領（別紙2-2）をご覧ください。

<参考> データマネジメント企画書兼データマネジメントプラン 留意事項

必須記入項目

データ No.	データ 名称	データの説明	管理者	分類	公開 レベル	秘匿理由	その他
1	〇〇実証においてセンサより撮像した画像データ及び関連データ	小課題〇の〇〇実証において〇〇センサより撮像したデータであり、圃場の画像データ	国立研究開発法人〇〇研究所	委託者指定データ	レベル4 (広範な提供・利活用予定)	秘匿しない	
2	〇〇のシミュレーションデータ	小課題〇で開発する〇〇を予想するためシミュレーションによって得られた〇〇データ	同上	自主管理データ	レベル3 (PJ参加者以外の第三者にも提供・利活用予定)	事業化に向けて市場の競争力を確保するため	
...							

競争性の高いデータ、PJ参加者が当該PJとは関係なく取得又は収集したデータ、外部から収集するデータは、広範な利活用に適していないか、又は一般に利用制限がかけられていることが多く、秘匿の理由となりやすい。

汎用性が高い、公開により技術の信頼性を高める、標準化に資する等の有益性が、PJ終了後にデータが更新されない場合でも維持できるかという点に留意する。

第三者の利活用を可能とすることは、形式の加工やデータを保存・提供する方策を確保する負担を伴う。公開による有益性が当該負担を上回るかを検討する。

公開レベル3 又は 4 を選択した場合、必須

秘匿期間	取得者	取得方法	研究データの想定利活用用途	研究データの利活用・提供方針	円滑な提供に向けた取組	リポジトリ	想定データ量	加工方針	その他
秘匿期間なし	国立研究開発法人〇〇研究所	プロジェクトにおいてセンサを用いて自ら取得		期間中： 〇〇に保存 終了後： 〇〇に保存	
PJ終了後1年間未満	同上	シミュレーションソフトを用いて自ら取得		期間中： 〇〇に保存 終了後： 〇〇に保存		...	
...									

PJ参加者のインセンティブを確保したい場合や、PJ参加者が当該データに関連した発明について特許出願や論文公表を行いたい場合等に、合理的な期間の秘匿期間を設定する。

第三者が当該データの性質を認識するためのメタデータの付与や構造化、当該データの解析処理をしやすくするためのフォーマット変換等。なお、個人情報を含む場合は、同意を得るか匿名処理を行う。

研究実績報告書等

- 受託者は、**毎年度末及び研究終了時に研究実績報告書を取りまとめ、国に提出する**とともに、**研究終了時から成果の活用状況を国に報告**していただきます。報告内容については一部、又は全部を農林水産省HPに公開します。
- また、受託者には、受託研究に係る費用の使用実績を取りまとめた委託事業実績報告書を、委託期間中、年度毎に国が指示する時期までに提出していただきます。

研究成果の公表

- 受託者は、成果について、事業方針や知的財産権に注意しつつ、国内外の学会、マスコミ等に広く公表し、成果の公開・普及に努めてください。
- なお、本研究課題に係る活動又は成果を公表する場合には、事前にその概要を運営チーム※に報告してください。

※運営チーム：試験研究課題の的確な進行管理を図る観点から、農林水産省消費・安全局に試験研究課題ごとに設置

研究成果に係る知的財産権の帰属及び研究成果の管理

研究成果に係る知的財産権の帰属

- 本事業は委託事業であることから、研究成果に係る知的財産権が得られた場合、一義的に国に帰属します。
- ただし、日本版バイ・ドール制度（産業技術力強化法第17条）等に基づき、受託者が一定事項の遵守を約すること（確認書の提出）を条件に、国は受託者から当該知的財産権を譲り受けないこととする予定です。
- なお、国に提出された著作物等を成果の普及等に活用し、又は当該目的で第三者に利用させる権利については、国に許諾していただきます。

研究成果の管理

- 受託者は、研究1年目に本事業における知的財産に関する基本的な合意事項（秘密保持、知的財産権の帰属の基本的考え方、知的財産権の自己実施や実施許諾に係る基本的な考え方等）を検討し、構成員間における合意文書（知財合意書）を作成し、農林水産省へ提出していただきます。（ただし、受託者が単独機関である場合は省略できます。）
- また、本事業において得られる研究成果の権利化、秘匿化、論文公表等による公知化、標準化といった取扱いや実施許諾等に係る方針（権利化等方針）を作成し、農林水産省へ提出していただきます。
- さらに、受託者が研究進行管理のために開催する研究推進会議等において、知的財産マネジメントに関して知見を有する者（民間企業における知的財産マネジメントの実務経験者、大学TLO、参画機関の知的財産部局や技術移転部局等）の助言を得ながら、知的財産マネジメントを進めていただきます。
- 本事業の研究成果として得た品種や栽培技術等を海外市場へ展開する場合は、契約期間中か否かに関わらず、「海外ライセンス指針」（令和5年12月農林水産省策定）に基づき、品種・技術の流出防止対策を講じる、我が国からの輸出との競合を避けるなど適切な海外ライセンスを行っていただきます。

農林漁業者等からデータを受領・保管する際の取り決めについて

概要

農林水産省では、農業者等が保有するデータの利活用を促進するにあたり、知的財産である農業ノウハウを適切に保護し、農業者等が安心してデータを提供できるよう、「農業分野におけるAI・データに関する契約ガイドライン～農業分野のデータ利活用促進とノウハウ保護のために～」(令和2年3月農林水産省、以下「農業AI・データ契約ガイドライン」という。※)を策定しています。受託者は、本事業で実施する研究活動において農業者等からデータを受領・保管する際には、AI・データ契約ガイドラインに準拠し取り決めておくべき事項について当該農業者等と合意を行っていただくことが必要になります。

※ 上記農業AI・データ契約ガイドラインについては、<https://www.maff.go.jp/j/kanbo/tizai/brand/keiyaku.html>を御覧ください。なお、本ガイドラインは、農業以外の産業向けの「AI・データの利用に関する契約ガイドライン」(令和元年12月 経済産業省)と法的整合性を図りつつ、農業分野の特殊性を踏まえ、データ・成果物等の利用権限や管理方法等について契約のひな形や考え方等を示しています。

対象課題

農業者等からデータを受領・保管する課題はデータの種類によらず全て対象になります。

運用方法

- ① 農業者等からデータを受領・保管する前に、受託者は「AI・データ契約ガイドライン準拠チェックリスト」(契約の際、事業実施要領でお示しします)に基づき農業者等に説明を行い、農業者等からデータの取扱いについて同意を得る(署名をもらう)
- ② 受託者は毎年度、研究実績時において、上記チェックリスト及び農業者等データ提供者の署名を農林水産省に提出

※農業者等以外からデータを受領・保管する場合は準拠の必要はありませんが、農業AI・データ契約ガイドラインも参考に、データ等の利用や適切な利益配分の他、農林漁業者等による事前の承諾無く目的外利用や第三者提供しないこと等について取り決めることを検討して下さい。

<参考> 「AI・データ契約ガイドライン準拠チェックリスト」 留意事項

○チェックリストイメージ

(<https://www.maff.go.jp/j/kanbo/tizai/brand/attach/doc/keiyaku-2.docx> を参照してください。)

カテゴリ	合意内容として確認する項目等	合意の有無 (○をつける)	合意していない場合の代替措置	チェックの観点 (詳細はガイドライン参照。)
目的	提供/当初/派生データ等の利用目的	○		本来の目的のためのデータ利活用を促進する。ノウハウの産地外流出につながるデータ等があれば「○○地域の農業の発展と生産性向上」などの設定をし、その地域を確認する。目的があいまいだと、不測のトラブルが生じることがある(例: 提供データ等の目的外利用)。
各種定義	データ名、項目名、加工、派生データ、個人情報等	○		使用する用語を明確にすることで、解釈による不一致が生じないようにする。

データ提供者に説明の上、全ての項目をチェックしてください。

左の合意の有無に○がつかない場合、その代替措置を記載してください。

項目の観点を説明しています。

○同意署名のイメージ

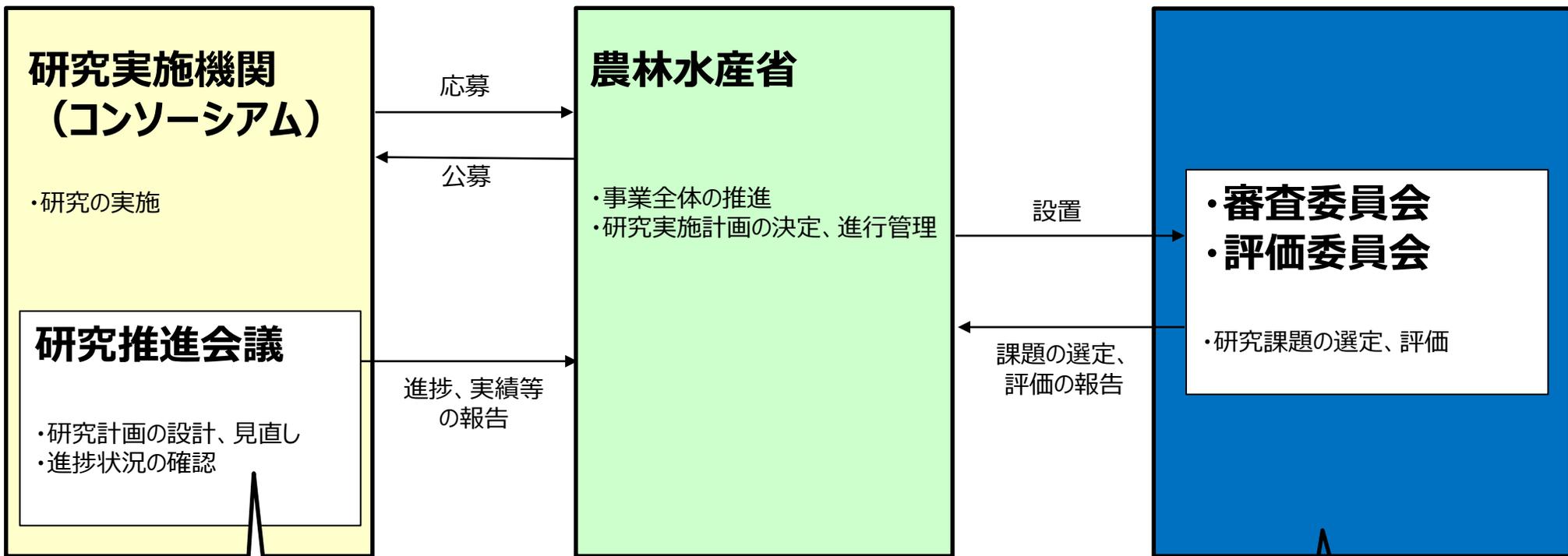
「令和○年度みどりの食料システム戦略実現技術開発・実証事業のうち農林水産研究の推進（委託プロジェクト研究）（○○○）」に係るデータの提供に当たって、「農業分野におけるAI・データに関する契約ガイドライン～農業分野のデータ利活用促進とノウハウ保護のために～」(令和2年3月 農林水産省)の内容について説明を受け、同ガイドラインで示した契約の考え方やひな形との違いについて理解した上で、データの提供に同意しました。

令和 年 月 日

データ提供者： ○○農業法人 ○○ ○○ ※直筆署名

- 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

研究課題の評価等（研究課題の評価、進行管理のフロー）



・研究の進捗状況の確認や研究計画の設計等を行う。
・研究実施機関が主催。

・農林水産省は研究課題の選定にあたっては、審査委員会において審査及び選定を行う。
・事後評価にあたっては、行政施策・措置に活用できる成果が得られたか等を評価する。

動物実験等に関する対応

- ・「農林水産省の所管する研究機関等における動物実験等の実施に関する基本指針」（平成18年6月1日付け農林水産技術会議事務局長通知）に定められた動物種を用いて動物実験等を実施する場合は、当該基本指針及び当該基本指針に示されている関係法令等に基づき、適正に動物実験等を実施していただく必要があります。

法令・指針等に関する対応

- ・公募要領に記載するもののほか、関係法令・指針等に違反し、研究開発を実施した場合には、研究停止や契約解除、採択の取り消し等を行う場合があります。

- 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

直接経費

研究の遂行及び研究成果の取りまとめに直接必要とする経費

- ① 人件費
- ② 謝金
- ③ 旅費
- ④ 試験研究費（機械・備品費、消耗品費、印刷製本費、借料及び損料、光熱水料、燃料費、会議費、賃金、雑役務費）
- ⑤ その他必要に応じて計上可能な経費

一般管理費

直接経費以外で本事業に必要な経費
原則として、上記④試験研究費の30%以内

消費税等相当額

上記「直接経費」及び「一般管理費」のうち、不課税取引、非課税及び免税取引に係る経費を除く経費の10%

委託対象経費（機械・備品費）

本事業の研究課題において使用するもので、耐用年数1年以上かつ取得価格が10万円以上の物品とします。また、物品等の購入等に当たっては、以下について御留意ください。

- ① 購入する場合と比較してレンタルやファイナンスリース、オペレーティングリースで委託研究経費が抑えられる場合は、経済性の観点から最適な方法を選択してください。
- ② ファイナンスリースの場合は、リース契約期間を法定耐用年数以上、毎月均等支払とし、委託研究期間を超えるリース期間の支払いについては自費での対応となります。
- ③ 受託者（コンソーシアムを構成する全機関をいう。）が委託契約に基づき「購入した機器類等の物品」の所有権は、委託研究の実施期間中、受託者に帰属します。
- ④ 受託者には、委託研究の実施期間中、善良なる管理者の注意をもってこれらの機器類等の物品を管理していただきます。
- ⑤ 委託事業終了後の所有権は国に帰属することとなりますが、その後の継続利用については、別途、国からお知らせします。

(参考) RA (リサーチアシスタント) 等の適正な支出の促進について

概要

「競争的研究費におけるRA経費等の適正な支出の促進について」(令和3年3月26日競争的研究費に関する関係府省連絡会申し合わせ) ※1に基づき、本事業においては、RA ※2等として研究補助に従事する博士課程学生については、その業務の性質や内容に見合った単価を設定し、適切な勤務管理の下、業務に従事した時間に応じた給与を支払うことが可能となります。

※1 関係府省連絡会申し合わせについては、<https://www8.cao.go.jp/cstp/compefund/rakeihi.pdf>を御覧ください。

※2 RAとは、大学等が行う研究プロジェクト等の研究補助業務を行い、これに対する手当を支給される大学院学生を指す。RA経費等とは、RAの雇用に係る経費及びこれに類する、当該競争的研究費プロジェクトへの参画の対価として博士課程の学生に支払うための経費を指す。

対象課題

全ての課題が対象となります。

運用方法

- ① 当該制度を適用する前に、あらかじめ研究機関において当該制度の実施方法を策定。
- ② 応募時提案書の経費積算見積書の該当する細目区分の内訳欄にRA経費等の金額を記載。
- ③ 当該制度を活用した場合は、毎年度、会計実績報告書において活用実績を報告(研究機関の当該制度に係る規程やその規程に係る書類の提出を求めます。)。

概要

「競争的研究費の直接経費から研究代表者 (PI) の人件費の支出について」(令和2年10月9日付け競争的研究費に関する関係府省連絡会申し合わせ)※に基づき、研究活動に従事するエフォートに応じ、PI本人の希望により、直接経費から人件費を支出することを可能とします。これにより研究機関は、PIの人件費として支出していた財源を、PI自身の処遇改善や、多様かつ優秀な人材の確保等を通じた機関の研究力強化に資する取組等に活用することができます。

(注) 本事業では、研究代表者を「研究総括者」と称します。

※ 関係府省連絡会申し合わせについては、
https://www8.cao.go.jp/cstp/compefund/pi_jinkenhi.pdfを御覧ください。

対象課題

全ての課題が対象となります。

運用方法

- ① 制度を適用する前に、あらかじめ研究機関において当該制度の実施方法等を策定。
- ② 当該制度に係る体制整備状況 (申し合わせ別添様式1) 及び活用方針 (申し合わせ別添様式2) を応募書類とともに提出。
- ③ 審査委員会において、当該経費の妥当性を確認。
- ④ 受託者は、毎年度、会計実績報告書とともに、確保した財源の活用実績の報告書 (申し合わせ別添様式3) を提出。

概要

「競争的研究費においてプロジェクトの実施のために雇用される若手研究者の自発的な研究活動等に関する実施方針」（令和2年2月12日付け競争的研究費に関する関係府省連絡会申し合わせ）※に基づき、本事業の試験研究課題において雇用する若手研究者について、所属研究機関からの承認が得られた場合には、本事業から人件費を支出しつつ、本事業に従事するエフォートの一部を、当該試験研究課題の推進に資する若手研究者の自発的な研究活動や研究・マネジメント能力向上に資する活動に充当することを可能とします。

※ 関係府省連絡会申し合わせについては、
<https://www8.cao.go.jp/cstp/compefund/jisshishishin.pdf>を御覧ください。

対象課題

全ての課題が対象となります。

運用方法

- ①制度を適用する前に、あらかじめ研究機関において当該制度の実施方法を規定
- ②制度を活用した場合は、毎年度、委託事業実績報告書において活用実績を報告（研究機関の当該制度に係る規程や申請書等の書類の提出を求めます）

(参考) 研究以外の業務の代行に係る経費 (バイアウト経費) の支出について

概要

「競争的研究費の直接経費から研究以外の業務の代行に係る経費を支出可能とする見直し (バイアウト制度の導入) について」 (令和2年10月9日付け競争的研究費に関する関係府省連絡会申し合わせ) ※1に基づき、本事業の試験研究課題に専念できる時間を拡充するために、研究総括者 (以下「PI」という。) 本人の希望により、その者が所属研究機関において担っている業務のうち、研究以外の業務※2の代行に係る経費 (以下「バイアウト経費」という。) を支出することが可能となります。

- ※1 関係府省連絡会申し合わせについては、
https://www8.cao.go.jp/cstp/compefund/buyout_seido.pdfを御覧ください。
- ※2 所属研究機関の研究者が行う業務として位置付けられた、①研究活動、②組織の管理運営事務を除く、研究者が行う必要がある教育活動等及びそれに付随する事務等の業務が対象となる (例：教育活動 (授業等の実施・準備、学生への指導等)、社会貢献活動 (診療活動、研究成果普及活動等) 等)。

対象課題

全ての課題が対象となります。

運用方法

- ①制度を適用する前に、あらかじめ研究機関において当該制度の実施方法等を策定。
- ②応募時、企画提案書の経費積算見積書の該当する細目区分の内訳欄にバイアウト経費の金額を記載。
- ③制度を活用した場合は、毎年度、会計実績報告書において活用実績を報告 (研究機関の当該制度に係る規程やその規程に係る書類の提出を求めます)。

不合理な重複等の排除

不合理な重複及び過度の集中の排除

- 本事業の応募の際には、現在参画しているプロジェクト等（他省庁を含む他の委託事業及び競争的資金）の状況（研究計画名、実施期間など）を企画提案書に記載していただきます。
- これら提案書及び他省庁からの情報等により、不合理な重複及び過度の集中が認められた場合には、審査対象からの除外、採択の決定の取消し又は経費の削減を行うことがあります。

指名停止を受けた場合の取扱い

- 応募受付期間中に談合等によって農林水産省から指名停止措置を受けている研究機関等が参画（協力機関としての参画は含まない）した研究グループ（コンソーシアム）による応募について、措置対象地域で研究を実施する内容の応募は受け付けません。
- なお、応募受付期間終了後、採択までの間に指名停止措置を受けた場合は、不採択とします。
- また、採択後の研究の実施に当たっては、指名停止措置を受けている企業等からの物品調達等も認められません。

研究費の不正使用防止のための対応

- 本事業で実施する研究活動には、「研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン（実施基準）」が適用されますので、各研究機関等においては、**管理・監査ガイドラインに沿って、研究費の適正な執行・管理体制の整備等**を行っていただく必要があります。

研究活動の不正行為防止のための対応

- 各研究機関においては、「農林水産省所管の研究資金に係る研究活動の不正行為への対応ガイドライン」に基づいて、**研究倫理教育責任者を設置するなど、不正行為を未然に防止する体制を整備するとともに、契約締結時までに研究活動に関わる者を対象として、農林水産省が作成した研究委託事業に係る事務手続き説明動画の視聴及び研究機関内の研究倫理教育を実施**していただき、契約の際に『研究倫理に関する誓約書』を提出する必要があります（研究倫理教育を実施していない研究機関は本事業に参加することはできません）。
- また、研究活動の特定不正行為（発表された研究成果の中に示されたデータや調査結果等のねつ造、改ざん及び盗用）に関する告発等を受け付ける窓口の設置や、特定不正行為に関する告発があった場合の調査委員会の設置及び調査の実施等、**研究活動における特定不正行為に対し、適切に対応**していただく必要があります。

情報管理の適正化

- 近年、グローバル化や情報化等が急速に進展する中で、情報管理体制が不十分な場合には、秘匿性の高い情報が国内外を問わず漏えいし、重大な影響を及ぼす危険性があります。
- 本事業においては、**契約の履行に際し知り得た保護すべき情報**（農林水産省の所掌事務に係る情報であって公になっていないもののうち、農林水産省職員以外の者への漏えいが農林水産業の振興や所掌事務の遂行等に支障を与えるおそれがあるため、特に受託者における情報管理の徹底を図る情報。）を適切に取り扱うための**情報管理実施体制を受託者で確保**していただくこととなります。
- 具体的には、今年度の企画提案書において、情報管理の実施体制や情報管理責任者の経歴書等を記載いただくこととなります。

環境への配慮

- ・農林水産省では、**みどりの食料システム戦略**（令和3年5月策定）による環境負荷低減に向けた取組強化として、各補助事業等における受託者等に対し、最低限行うべき環境負荷低減の取組の実践を求める「**クロスコンプライアンス**」を導入することとしました。
- ・以上に基づき、採択が決定したコンソーシアム等においては、本事業の実施期間中、**主な環境関係法令（以下）の遵守や、エネルギーの節減、悪臭及び害虫の発生防止、廃棄物の発生抑制、適正な循環利用及び適正な処分、生物多様性への悪影響の防止等の取組に努める**など、環境負荷低減の取組を実践していただきます。

ア 適正な施肥

- ・肥料の品質の確保等に関する法律（昭和25年法律第127号）
- ・農用地の土壤の汚染防止等に関する法律（昭和45年法律第139号）
- ・土壤汚染対策法（平成14年法律第53号）等

イ 適正な防除

- ・農薬取締法（昭和23年法律第82号）
- ・植物防疫法（昭和25年法律第151号）等

ウ エネルギーの節減

- ・エネルギーの使用の合理化及び非化石エネルギーへの転換等に関する法律（昭和54年法律第49号）等

エ 悪臭及び害虫の発生防止

- ・家畜排せつ物の管理の適正化及び利用の促進に関する法律（平成11年法律第112号）
- ・悪臭防止法（昭和46年法律第91号）等

オ 廃棄物の発生抑制、適正な循環的な利用及び適正な処分

- ・廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和45年法律第137号）
- ・食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律（平成12年法律第116号）
- ・国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（平成12年法律第100号）
- ・容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律（平成7年法律第112号）

- ・プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律（令和3年法律第60号）等

カ 生物多様性への悪影響の防止

- ・遺伝子組換え生物等の使用等の規制による生物の多様性の確保に関する法律（平成15年法律第97号）
- ・水質汚濁防止法（昭和45年法律第138号）
- ・湖沼水質保全特別措置法（昭和59年法律第61号）
- ・鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律（平成14年法律第88号）
- ・鳥獣による農林水産業等に係る被害の防止のための特別措置に関する法律（平成19年法律第134号）
- ・合法伐採木材等の流通及び利用の促進に関する法律（平成28年法律第48号）
- ・漁業法（昭和24年法律第267号）
- ・水産資源保護法（昭和26年法律第313号）
- ・持続的養殖生産確保法（平成11年法律第51号）等

キ 環境関係法令の遵守等

- ・労働安全衛生法（昭和47年法律第57号）
- ・環境影響評価法（平成9年法律第81号）
- ・地球温暖化対策の推進に関する法律（平成10年法律第117号）
- ・国等における温室効果ガス等の排出の削減に配慮した契約の推進に関する法律（平成19年法律第56号）
- ・土地改良法（昭和24年法律第195号）
- ・森林法（昭和26年法律第249号）等

本事業に関する問合せ先

農林水産省消費・安全局食品安全政策課食品安全科学室
担当者：浮穴、西留

TEL：03-3502-5722

※ なお、応募に関する情報は、以下のホームページに掲載します。

https://www.maff.go.jp/j/syouan/seisaku/regulatory_science/r6_rsproject.html