

平成 21 年度植物防疫研究課題の概要

農林水産省農林水産技術会議事務局 **吉 田 重 信**

はじめに

農林水産省独立行政法人（以降「独法」と略）の財源は大きく「運営費交付金」と「委託費」に分けられる。主たる財源となる「運営費交付金」は「渡し切り」資金であり、独法が自らの意志で柔軟に運用できる。「委託費」は、農林水産技術会議事務局や他省庁などからの委託で実施する研究の費用となる。プロジェクト研究も運営費交付金で実施するものと委託費によって実施するものではおのおのの資金の性格上、推進・評価体制に大きな違いがある。委託費によるプロジェクト研究は技術会議事務局や他省庁などと各独立行政法人間で委託契約を結んで実施するということのほかは従来の推進・評価体制と大きな違いはなく、技術会議事務局が推進し、成果も国に帰属することとなる。これに対して運営費交付金によるプロジェクト研究では、各独法が自ら策定した「中期計画」に従って自主的に推進・進行管理を行い、推進評価会議における評価結果は、各独法における研究資源配分のための参考資料となる。

以下に、植物防疫関係のプロジェクト研究を中心に平成 21 年度の農林水産試験研究費予算概算決定の概要を述べる。

I 平成 21 年度農林水産技術会議関係 予算概算決定の重点事項

今年度の予算要求のポイントは、食料自給率の低迷、資材価格の高騰、地球温暖化などの食料・環境を巡る情勢を踏まえ、食料供給力と食の安全を支え、地球的環境課題に応える研究開発を加速化することであり、特に、米粉利用を加速化する技術開発や省資源化・省エネ化を図る技術開発を強化することである。

具体的には、以下の研究開発を重点事項として行う。

(1) 食料供給力の強化を図る研究開発

- ・米粉利用を加速化する技術開発（6 千 7 百万円）
- ・飼料自給率の向上を図る技術開発（5 億 9 百万円）
- ・省力・コスト低減に向けた技術開発（4 億 7 千 9 百

万円）

- ・省資源型農業の技術体系の確立（2 億 1 千万円）
 - ・光を用いた新しい技術の農林水産業への活用（4 億円）
 - ・研究者・生産現場の創意工夫を活かす技術開発の推進（65 億 1 千 6 百万円）
 - ・研究成果の実用化の促進（1 億 8 千 2 百万円）
- (2) 食の安全と消費者の信頼を支える研究開発
- ・鳥インフルエンザ、BSE 等のリスク管理技術の開発（6 億 9 千 1 百万円）
 - ・生産から流通・加工段階までの食の安全の確保（5 億 3 千 6 百万円）
 - ・食品・農産物の表示の信頼性確保（3 億 2 千 9 百万円）
- (3) 地球的環境課題に応える研究開発
- ・精度の高い地球温暖化影響評価と緩和策・適応策の技術開発（4 億 4 千 5 百万円）
 - ・低コスト高効率なバイオエタノール生産技術の開発（14 億 1 千 4 百万円）
 - ・農業の生物多様性指標の開発（2 億 1 千 8 百万円）
 - ・乾燥・塩害耐性作物の開発（1 億 7 千 6 百万円）
 - ・国際共同研究を支える人材の育成（3 千 2 百万円）

II 植物防疫関係の研究概要

次に平成 21 年度に実施予定のプロジェクト研究の中で、植物防疫関係の課題が含まれる主要なものの概要を述べる。

(1) 「地域内資源を循環利用する省資源型農業確立のための研究開発」(平成 21～25 年度, 2 億 1 千万円)
肥料原料の高騰および有機農業推進法の制定（平成 18 年 12 月）を踏まえ、家畜ふんなどを用いた肥料的価値の高い有機資材とその利用技術を開発し、省資源型農業技術として、省化学肥料型農業、有機農業における栽培技術体系の確立を推進する。

(2) 「生物の光応答メカニズムの解明と高度利用技術の開発」(平成 21～25 年度, 4 億円)

農林水産分野におけるこれまでの経験的な光利用技術について、最新の解析手法などを用いて植物・害虫等の光への反応を解析し、光を使った新しい農業技術として体系化、高度化を図ることにより、従来の薬剤防除法では防除が困難な害虫の防除、農薬散布回数の低減による病害虫防除の省力化、園芸作物等の品質の向上および省

エネルギー・コスト削減等、生産現場における技術的課題の解決に資する我が国独自の光利用技術を開発する。

(3) 「農業に有用な生物多様性の指標及び評価手法の開発」(平成20～24年度, 2億1千8百万円)

農業に有用な生物多様性について、農法・農業技術等の効果を現場レベルで調査・評価し得る、国民にわかりやすく、国際的にも理解される「指標」および簡便な「評価手法」を開発する。

(4) 「生産・流通・加工工程における体系的な危害要因の特性解明とリスク低減技術の開発」(平成20～24年度, 5億3千6百万円)

農畜水産物の安全を確保するため、農畜水産物の生産から流通・加工工程において行政的に重要度の高いと考えられる危害要因(ヒ素、カドミウム、残留性有機汚染物質、かび毒、病原微生物)について、科学的データの整備、解析等のための技術・手法の開発を行い、それらをもとに危害要因ごとに、現場で実施可能な確かなリスク低減技術の開発を行う。

(5) 「新農業展開ゲノムプロジェクト」(平成20～24年度, 39億6千5百万円)

全塩基配列の決定、遺伝子機能の解明基盤の整備の次のステージとして、今後特に重要性が高まると予想される食料、環境、エネルギー問題の解決にターゲットを絞って遺伝子機能解明の加速化を図るとともに、ゲノム解読技術や遺伝子を活用する技術を駆使して、これらの分野の問題解決に貢献する超多収穀物、不良環境耐性作物、環境浄化植物、巨大バイオマス植物等の作出に着手し、研究資源を集中的に投入して戦略的かつスピード感をもってこれらの研究を実施する。また、本研究は、遺伝子組換え技術も活用して新たな植物を開発することとしているが、遺伝子組換え作物については根強い不安感があるのが現状であることから、本研究によって遺伝子組換え技術がこれらの問題を解決する手段として有効であることを併せて実証する。さらに、遺伝子組換え作物などを安全・安心に利用するための条件整備として、一般栽培作物との交雑を防止する技術の開発をはじめとする安全性確保のための研究や遺伝子組換え作物などに関する国民意識の調査・分析を実施する。

(6) 「新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業」(平成20～27年度, 65億1千6百万円)

「攻めの農政」をはじめとする新たな農林水産政策の推進に資することを目的として、農林水産現場における政策課題の解決に必要な実用研究を実施する。

(7) 「研究成果実用化促進事業」(平成20～24年度, 1億8千2百万円)

競争力ある地域農業を育成するには、地域が直面している技術的課題に適時的確に対応し得るよう、研究開発に要する時間や費用を可能な限り抑え、研究成果を機動的に産出していく必要がある。

このため、農業に関する既存の研究成果のうち、農業の生産現場での実用化に向け解決すべき課題を有するものについて、地域の関係機関相互の連携の下、さらに改善を加え、生産現場でより実践的に活用されるようにする研究を行う。

(8) 「担い手の育成に資するIT等を活用した新しい生産システムの開発」(平成19～23年度, 4億7千9百万円)

水田輪作および畑輪作について、農作業機械の汎用化、資材投入量の低減化、合理的耕作法、さらにはIT(情報技術)等の先端的な技術を取り入れた超低コスト生産体系を開発する。また、施設園芸について、農産物価格の低廉化を目指して、RT(ロボット技術)などを活用した超省力生産体系を開発する。

(9) 「地域活性化のためのバイオマス利用技術の開発」(平成19～23年度, 14億1千4百万円)

国産バイオ燃料への利用に向けた資源作物の育成と低コスト栽培方法の開発、バイオマスの燃料利用とマテリアル利用を総合的に行うバイオマス利用モデルの構築などを重点的に行う。さらに、農作物非食部など未利用の農林水産バイオマスの特性を活かしたバイオマスマテリアル製造技術の開発を産学官連携で進めることにより、地域の活性化に資する。

(10) 「土壌微生物相の解明による土壌生物性の解析技術の開発」(平成18～22年度, 1億8百万円)

土壌の生物性に基づいた土壌診断法、土壌微生物相の改良による病害低減技術および適正な施肥管理技術の開発等の環境と調和した生産性・品質の向上に結びつく技術開発に資するため、eDNA(土壌DNA。土壌より直接抽出して得たDNA)の解析手法を取り入れ、微生物多様性を調査する手法などを開発し、土壌生物相の機能と構造をeDNAに基づく多様性などにより解明するとともに、作物生産性と土壌微生物相との関連を明らかにする。これらの成果に基づき土壌の生物性を評価するための基盤技術を開発する。

(11) 「低コストで質の良い加工・業務用農産物の安定供給技術の開発」(平成18～22年度, 4億1千1百万円)

新たな食料自給率目標達成のため、輸入農産物との競争が激しい加工・業務用国産農産物について近年明らかになった新たな知見を活用して画期的な特性を有する農

産物を開発するとともに、これを低コストで安定供給できる技術を開発する。

(12) 「食品・農産物の表示の信頼性確保と機能性解析のための基盤技術の開発」(平成 18～22 年度, 3 億 2 千 9 百万円)

適正な表示による国産農畜水産物の信頼性確保による需要促進や品種の育成者権の保護を目的とし、現時点では品種特定が困難な加工品を対象にした品種判別および生鮮品の原産地判別などの基盤技術の開発を行う。また、食事バランスのとれた食生活実現による健康増進を目的とし、食品・農産物に含まれる機能性成分などの有効性・安全性解析に必要な基盤技術の開発を行う。

(13) 指定試験 (9 億 2 千 4 百万円)

指定試験事業は、長期的かつ全国的視点から見て国が行うべき主要な試験研究課題のうち、試験研究に関する業務を行う独立行政法人がその立地条件から実施困難な課題について、適当な公立試験研究機関などに委託し、国の試験研究の一環として実施するものであり、品種改良試験、重要課題対応試験を実施し、優良品種の育成や環境と調和のとれた農業技術の確立など、今後の我が国農業の発展に向けた重要な試験研究を行う。

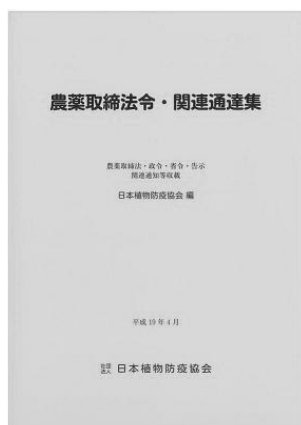
おわりに

平成 21 年度予算額は本稿執筆時点で概算決定額であり、ここで示したプロジェクト課題の内容の変更などがあり得ることを申し添える。

好評発売中

農薬取締法令・関連通達集

(社)日本植物防疫協会編 B5判 261 ページ
価格：1,050 円(税込) 送料 340 円



＜掲載内容＞

農林水産省・環境省・厚生労働省関連の農薬に関する政令、省令、告示、関連通知、その他省令を網羅

- ・農薬取締法と関連の政・省令を見やすく 2 列に表示
- ・農薬関連の告示を取締法に関連付けてレイアウト
- ・関連する通知文およびその他関連法令(抄)も掲載

農業関係者必携の 1 冊です。