

国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構中長期目標

令和3年2月26日制定

農 林 水 産 省

財 務 省

第1 政策体系における法人の位置付け及び役割

1 政策体系における農業・食品産業技術総合研究機構の位置付け及び同機構を取り巻く状況

(1) 法人の位置付け及び役割

国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構（以下「農研機構」という。）は、我が国の農業・食品産業分野の中核的な研究機関として、食料・農業・農村基本計画等の政策の実現に向け、農業・食品産業分野で科学技術イノベーションを創出することを使命としている。

農研機構は、この役割を果たすため、①農業等に関する技術上の試験及び研究、調査、分析、鑑定、検査（農機具についての検査に限る。）並びに講習、②生物系特定産業技術に関する基礎的な試験及び研究の委託と成果の普及、③種苗法（平成10年法律第83号）の規定による栽培試験等の業務を行うこととされている（国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構法（平成11年法律第192号）第14条）。

(2) 法人のこれまでの取組

第4期中長期目標期間においては、法人が統合されたことを踏まえ、①研究開発成果の最大化に向けた研究マネジメント改革、②成長産業化を目指す農政の方向に即した研究開発の推進、③法人の再編・ガバナンス強化への対応の3点を重点事項として、政府全体での研究プロジェクトに積極的に参加するとともに、他の研究開発法人や民間企業、地方自治体等との連携強化を図りながら、農業・食品産業分野での「Society5.0」の早期実現を目指した研究開発から社会実装までの業務を一貫して推進し、スマート農業技術や品種の開発、最近ではアフリカ豚熱防疫の基盤技術開発等の農業・食品産業分野での優れた研究成果を生み出すとともに地方創生等へ貢献してきた。

(3) 法人を取り巻く環境

我が国の農林水産業は、国民に食料を安定的に供給するとともに、食品産業等の関連産業及び地域の経済を支えている。さらに、高品質な農林水産物・食品、世界に評価される和食、美しい農山漁村の風景など、我が国の成長の糧となる大きな潜

在力を有している。近年、我が国は、担い手への農地の集積・集約、輸出の促進、米政策改革等により、生産農業所得の向上、輸出の増加、新規就農者の確保等の成果が発現しているものの、超高齢化社会の急速な進展の中で、高齢農家がリタイアし経営資源や農業技術等が適切に継承されず農業生産基盤の脆弱化が懸念されている。また、度重なる大規模災害、海外からの病害虫、家畜疾病の侵入リスク等の農業生産への影響が懸念される。さらには、デジタル技術の急速な発展や、新たな国際環境の到来、持続可能な開発目標（SDGs）への関心の高まりといった農業・食品産業分野における新たな潮流が発生している。

令和2年3月に閣議決定された「食料・農業・農村基本計画」（令和2年3月31日閣議決定。以下「基本計画」という。）では、農業・食品産業分野の研究開発について、スマート農業の加速化などデジタル技術の利活用の促進、基礎研究による新産業や地球規模の課題の解決につながる技術シーズの創出、産学官と農業の生産現場が一体となったオープンイノベーションの促進等イノベーションの創出を進めるとともに、食品安全、動物衛生、植物防疫等の施策の推進に必要なレギュラトリーサイエンス研究を計画的に推進することとされている。また、「統合イノベーション戦略2020」（令和2年7月17日閣議決定）では、戦略的に取り組むべき分野として食料・農林水産業が位置付けられており、農林水産業以外の多様な分野との連携により、スマート農林水産業、気候変動等の環境問題、バイオ技術を活用した食・素材等の技術開発に重点的に取り組むこととされている。加えて、農林水産省では、持続的な食料システムの構築に向け、中長期的な観点から、生産から消費までの各段階の取組とカーボンニュートラル等の環境負荷軽減のイノベーションを推進することにより、食料・農林水産業の生産力向上と持続性の両立を実現する「みどりの食料システム戦略」の検討を進めており、令和3年3月に中間取りまとめ、5月までに策定することとしている。

一方、人文科学を含む科学技術とイノベーションの創出の一体的・総合的な振興のために科学技術基本法（平成7年法律第130号）が改正され、令和3年4月1日に科学技術・イノベーション基本法が施行される。本法に基づき定められる「科学技術・イノベーション基本計画」の検討の方向性として示された「科学技術・イノベーション基本計画の検討の方向性（案）」では、Society 5.0を実現する社会変革を起こすイノベーション力の強化や知のフロンティアを開拓しイノベーションの源泉となる研究力の強化、新たな社会システムに求められる人材育成と資金循環がテーマとなっている。

さらに、2020年明けより世界的に感染が広がった新型コロナウイルス感染症（COVID-19）は、第二次世界大戦以降で最も困難な危機とも言われる大規模な感染症となり、世界各国が総力を挙げてその終息と、再度の感染拡大を防止するためのニュー・ノーマルとも言われる新たな日常の確立を目指している。

これらのことから農研機構では、第4期中長期目標に基づく各取組の効果を発揮

させることを基本とし、研究成果の社会実装に向けた取組の一層の強化、民間企業や関係研究機関等の外部組織との連携、法人内部の部署・組織間の連携の強化等の一層効果的な研究開発マネジメント、AI、ICT人材等多様な人材の確保、国際標準化を含めた知的財産戦略の一層の強化等を行いつつ、AI、ICT、バイオテクノロジー等の先端技術の活用により、Society5.0の早期の実現と、その深化及び浸透を図り、農業・食品産業分野におけるイノベーションを創出することを通じて、我が国の農業・食品産業が直面する課題を克服し、食料・農産物の安定供給・国内自給力の向上、農業・食品産業の競争力強化と輸出の拡大、安全性・生産性の向上と環境の保全との両立、持続的な農業の実現及び地方創生への貢献に結びつけることが重要である。

2 第5期中長期目標期間における農研機構の取組方針

令和3年度から始まる新たな中長期目標期間においては、新たな基本計画等の政策的要請や上記のような課題認識に照らし、「農業・食品産業分野におけるSociety5.0を早期に実現し、さらにその深化と浸透を図ることによって、我が国の食料自給力の向上、産業競争力の強化、生産性の向上と環境保全との両立及び持続的な農業の実現に貢献（ひいてはSDGsの達成に貢献）」を農研機構のミッションとして定め、農業・食品産業分野における我が国最大の研究機関としての総合力を活かして国や社会の要請に対応する世界最高水準の研究機関を目指す。そのために、次の点を特に重視して業務を行い、それぞれについて評価と改善を確実に行う。

(1) 研究開発成果の最大化に向けた研究開発マネジメント等

ア 第4期で構築した本部司令塔機能を最大限発揮させ、長期ビジョンに基づいた、農業・食品産業分野のイノベーション創出のための戦略の下、基礎から応用までのインパクトのある課題を課題解決型で立案し、効果的な進行管理を実現する。

イ 第4期で進めてきたオープンイノベーションや研究成果の社会実装に向けた取組を強化し、ベンチャー支援と民間資金・資源活用のための連携を推進するとともに、地域農業研究センターを核とした、地方創生の実現に貢献する連携を推進する。

ウ 知的財産戦略の多様化、国際標準化に向けた戦略的マネジメントの強化に重点的に取り組む。特に国際標準化に向けた取組と同時に海外が先行する国際標準に我が国の実情を反映させ、社会実装に向けた取組を戦略的に行う。

エ イノベーションを支える多様な人材を確保・育成するため、ダイバーシティの推進とともに、人事に関する計画、報酬・給与制度の改善を適切に行う。

(2) 農業・食品産業分野における Society5.0 の深化と浸透等を目指した研究開発

の推進

ア 第4期に立ち上げた農業情報研究センターを核に農業データ連携基盤の整備や、農業・食品産業分野におけるAI人材育成のための体制の整備を行ってきたが、第5期は、それらの機能を拡充強化し、外部との連携強化による農業・食品産業技術と異分野の先端技術の融合に取り組む。

イ 農業・食品産業分野の課題をイノベーションの創出により解決し、「あるべき姿」からのバックキャストによるフードチェーン全プロセスの最適化を目指すため、産業競争力強化に向けた出口指向の研究開発を行う。

なお、これらの取組については、ポストコロナ社会を見据えたものとする。

第2 中長期目標の期間

中長期目標の期間は、令和3年4月1日から令和8年3月31日までの5年間とする。

第3 研究開発の成果の最大化その他の業務の質の向上に関する事項

以下の9業務を、それぞれ一定の事業等のまとまり（セグメント又は勘定）として推進し、評価を行う。なお、当該評価は、別途定める評価軸及び指標等に基づき行う。

- ①研究開発マネジメント
- ②先端的研究基盤の整備と運用
- ③農業・食品産業技術研究Ⅰ「アグリ・フードビジネス」
- ④農業・食品産業技術研究Ⅱ「スマート生産システム」
- ⑤農業・食品産業技術研究Ⅲ「アグリバイオシステム」
- ⑥農業・食品産業技術研究Ⅳ「ロボラスト農業システム」
- ⑦種苗管理業務
- ⑧農業機械関連業務
- ⑨資金配分業務

1 研究開発マネジメント

(1) 農業・食品産業分野のイノベーション創出のための戦略的マネジメント

目標達成のための戦略を策定し、当該戦略に沿って限りある資源を効果的に配分し、最高のパフォーマンスで研究を進めることが重要である。これまでの組織改革で長期ビジョンに基づく戦略の立案機能と本部司令塔機能が構築されてきた。

第5期はそれらの機能を最大限発揮させ、農業・食品産業分野のイノベーション創出のための戦略の下、基礎から応用までのインパクトのある課題を課題解決型で立案し、効果的な進行管理を実現する。そのために、戦略的な外部資金獲得や研究

資源の投入を一元的なマネジメントで実施する。

(2) 農業界・産業界との連携と社会実装

民間企業や公設試験研究機関（以下「公設試」という。）など外部機関との連携を強化し、オープンイノベーションの活性化を図り、ニーズに基づいた研究開発から成果の社会実装までを農業界・産業界と一体となって切れ目なく推進することが重要となる。

第5期は、これまで進めてきたオープンイノベーションや研究開発成果の社会実装に向けた取組を強化し、研究開発から社会実装までを戦略的に実施するため、農業界・産業界と一体的となった連携を推進する。その際には、特に、農研機構発ベンチャー支援のための体制の整備及び民間資金・資源の活用を図る。

また、地域農業研究センターを核として、民間企業や地方自治体（公設試を含む。）、大学等と連携し、研究開発成果を地域の農業界・産業界の隅々まで浸透させるため、その社会実装に向けた取組を推進し、地方創生の実現に貢献する。

(3) 知的財産の活用促進と国際標準化

研究開発成果の社会実装を進めるためには、民間企業等による研究開発への参入と研究開発成果の利用を促す知的財産戦略が重要となる。そのため、これまで、戦略的な知的財産マネジメント、国際標準化活動を推進してきた。

第5期は、価値ある特許（特許網構築、基本特許の単独出願等）等の戦略的確保と許諾、ノウハウ等の秘匿を織り交ぜた知的財産戦略の多様化、国際標準化に向けた戦略的マネジメントの強化に重点的に取り組む。

特に国際標準化に向けた取組として、農研機構が開発した検査・測定法等の技術を国際標準化する取組と同時に、海外が先行する国際標準に我が国の実情を反映させ、社会実装に向けた取組を戦略的に行うこととする。その際、試験方法・評価方法、新たなカテゴリー等の国際標準化に当たっては、国内標準を経由した国際標準化ルートも検討する。

同時に、品種登録出願等の国内外における育成者権への対応を更に強化する。

(4) 研究開発のグローバル展開

グローバル化が進展する中、農業・食品産業分野において我が国の国際的優位性を確保するためには、研究開発成果により世界をけん引していくことが重要である。そのため、これまで海外拠点の設置等による国際連携の強化を行ってきた。

第5期は、これらの取組を加速し、トップレベルの研究開発成果の創出と、農業・食品産業分野のイノベーションを主導するための戦略的なグローバル展開を強化する。

こうした取組を行う際、我が国の農業・食品産業分野の中核的な研究機関として、

食料・農業・農村基本計画等の政策の実現に向け、農業・食品産業分野で科学技術イノベーションを創出するという使命等を踏まえ、国立研究開発法人国際農林水産業研究センター等の関係する組織との強い連携体制を構築し、効果的・効率的に業務を推進する。

(5) 行政との連携

我が国の農業・食品産業の競争力強化や持続的発展のためには、国家戦略に沿ったイノベーションの創出、技術・エビデンスに基づく施策の立案や推進が重要となる。また、食品安全、動物衛生、植物防疫等に係るレギュラトリーサイエンスに属する研究等は、農林水産省等の行政部局と研究計画段階から密接に連携し、行政部局のニーズを十分に理解して業務を進める必要がある。さらには、災害等への専門技術による機動的な対応が重要である。これまで、東京連絡室の設置や、農林水産省各局幹部と役員等との定期的な意見交換により行政ニーズへの迅速かつ機動的な対応を図るとともに、災害対策基本法（昭和 36 年法律第 223 号）や家畜伝染病予防法（昭和 26 年法律第 166 号）に基づく初動時の行政支援等を実施してきたが、今後更に行政との連携を強め、行政施策を通じた研究開発成果の最大化を図る必要がある。

このため、農林水産省、関係府省等の行政部局との連携の更なる強化、レギュラトリーサイエンスをはじめとする技術・エビデンスに立脚した施策への貢献と提言、災害等への対応体制の整備に引き続き取り組むことにより行政に貢献する。

(6) 研究開発情報の発信と社会への貢献

新型コロナウイルス感染拡大、情報分野の技術革新など、国民の生活様式や関心事項の大きな変化に対応し、情報の発信と社会への貢献を戦略的に推進することが重要となる。

第 5 期は、戦略的広報の展開、先端技術に対する国民理解の醸成への取組及び、専門家等の派遣など専門性を活かした社会貢献に係る取組を引き続き推進する。

特に、研究開発の役割について国民の理解を得るため、多様な広告媒体を効果的に活用した研究情報の発信を積極的に行うとともに、国民生活の向上、産業の創造や発展に資する先端技術の成果や課題について、科学的かつ客観的な情報を、国民に広く分かりやすく真摯に提供する双方向コミュニケーション活動を推進する。

【重要度：高】

基本計画における農業生産・流通現場のイノベーションの促進に向け、現場のニーズに即した様々な研究開発について先端技術を含め幅広く推進することが不可欠。このため目標達成のための戦略を策定し、戦略に沿って限りある資源を効果的に配分し、最高のパフォーマンスで研究を進めることが極めて重要。さら

にそれらの戦略的な研究開発を推進し、その成果の社会実装により研究開発成果を最大化するための環境整備が不可欠であり、特許、品種等の知的財産戦略や国際標準化の取組の強化が極めて重要。

2 先端的研究基盤の整備と運用

農研機構のみならず、我が国全体で研究開発成果を最大化するために先端的研究基盤の整備と運用が求められている。これまで、農業情報研究センターを核に農業データ連携基盤の整備や、農業・食品産業分野におけるAI人材育成のための体制の整備を行ってきたが、第5期は、それらの機能を拡充強化し、外部との連携強化による農業・食品産業技術と異分野の先端技術の融合に取り組む。その際には、こうした基本的な方向に即して、将来のイノベーションにつながる技術シーズの創出を目指すために重要な出口を見据えた基礎研究を適切なマネジメントの下、着実に推進する。

具体的には、AI、ロボティクス、精密分析等の先端的研究基盤技術の農業・食品産業分野への展開、統合データベースや遺伝資源（ジーンバンク）等の共通基盤技術の高度化を推進する。さらに、統合データベースや遺伝資源等の共通基盤を整備し、次項の農業・食品産業技術研究と連携することにより、農研機構全体の研究開発力を徹底強化し、破壊的イノベーションの創出を加速する。

特に、国内農業の競争力強化や気候変動への対応に資する新品種を開発するためには、厳しい環境での栽培に適した海外遺伝資源や我が国の気候風土に適した国内在来品種など、育種素材となる多様な遺伝資源の確保が不可欠である。よって、遺伝資源については、研究開発を計画的かつ体系的に展開する必要がある。海外遺伝資源を収集・保存するほか、国内在来品種等の遺伝資源を効率的に保全・利用するため、引き続き国内外の遺伝資源の収集・導入・特性評価・保存・配布体制の整備やゲノム情報付与等の遺伝資源情報の高度化を図る。さらに、貴重な遺伝資源を確実に次世代に引き継ぐためのリスクマネジメントを行うとともに、遺伝資源の管理や利用を適切に行う人材の育成に取り組む。

【重要度：高】

Society5.0の深化と浸透に向け、農業・食品産業分野のデジタルトランスフォーメーションが急務である。そのため、AI、ロボティクス、精密分析等の研究基盤技術を高度化するとともに、統合データベースや遺伝資源等の共通基盤を整備し、これらの基盤技術と農業・食品産業技術研究との連携により、破壊的イノベーションの創出を加速することが極めて重要。

3 農業・食品産業技術研究

農業・食品産業分野におけるSociety5.0を早期に実現し、更なる深化と浸透を

図ることによって、我が国の食料自給力の向上、産業競争力の強化、生産性の向上と環境保全の両立及び持続的な農業の実現に貢献（ひいてはSDGsの達成に貢献）することが求められている。そのためには、明確な出口戦略の下で、基礎から実用化までのそれぞれのステージで切れ目なく、社会に広く利用される優れた研究開発成果を創出し、グローバルな産業界・社会に大きなインパクトを与えるイノベーション創出が必要である。

第5期においては、第4期の取組を整理統合し、次の4つの分野を中心として研究開発に取り組む。

これらの研究開発の推進に際しては、これまでに実施した実証試験の結果を踏まえて、研究開発の方向性を検証し、機動的に見直しつつ実施するとともに、安全な食料の安定供給の基盤となるレギュラトリーサイエンスの着実な実施を図る。

また、特にゲノム編集技術等の実用化においては、予め社会受容性の確保とビジネスとして成り立つ市場創出の見込み等を把握・分析した上で取り組む。

加えて、こうした基本的な方向に即して、将来のイノベーションにつながる技術シーズの創出を目指すために重要な出口を見据えた基礎研究を適切なマネジメントの下、着実に推進する。

(1) アグリ・フードビジネス

超高齢化社会を迎えた我が国では、国民の健康長寿意識の高まりや単身世帯の増加等による食のニーズ変化に対応した研究開発が求められている。

このため、美味しく健康に良い新たな食の創造、AIやデータを利活用したフードチェーンのスマート化、食品の安全と信頼の確保、畜産物の生産・加工・流通と動物衛生の連携等により、マーケットを拡大して農畜産業・食品産業のビジネス競争力を強化する取組を引き続き行う。具体的には以下の課題解決に取り組む。

- AIを用いた食に関わる新たな産業の創出とスマートフードチェーンの構築
- データ駆動型畜産経営の実現による生産力強化
- 家畜疾病・人獣共通感染症の診断・防除技術の開発・実用化

(2) スマート生産システム

高齢化の進展や農業労働力の減少が進む中で、国民への食料の安定供給と食料自給力の向上が重要な課題となっている。経営規模の拡大が一部で見られるが、人手不足、個々のほ場の性質・立地条件のばらつき、市場ニーズの多様化等により、適期内の作業遂行や的確な栽培管理が困難となっており、規模拡大が収益性の向上につながらない事態も生じている。

このため、AI、データ、ロボティクス等のスマート技術や、土地利用や栽培管理の最適化技術等を核とする新たな農業生産システムを構築し、生産性の飛躍的な向上と農業者の利益の増加を図る。また、マーケットインの考え方により、生産から

加工・販売に至る過程の最適化に資する生産システムを構築するとともに、地域経済の活性化にも貢献する。研究対象とする生産システムについては、高収益作物に重点を置きつつ、絞り込みを図る。具体的には以下の課題解決に取り組む。

- マーケットインによる新たな地域スマート生産システムの構築
- 高能率・安全スマート農業の構築と国際標準化の推進

(3) アグリバイオシステム

食料自給力の向上、バイオエコノミー社会の拡大、健康長寿社会等への対応が急務である。このため、農作物、昆虫等について、農業上重要な生物機能を解明するとともに、ゲノム編集等の先端バイオ基盤技術の開発を推進する。これら生物機能を活用するバイオ技術と進展著しいAI技術を融合するなどして育種研究等に活用することで、農作物の生産性、機能性の向上とともに、農業の持続性の確保を図り、農業・食品産業を徹底強化する。また、実現困難な課題に挑み、生物機能の最大化を図ることで、革新的物質生産システムを構築して新たなバイオ産業の創出を目指す。具体的には以下の課題解決に取り組む。

- 育種基盤の構築や、育種・生産プロセスのスマート化による農作物の生産性向上と、産業競争力の強化
- 生物機能の高度利用技術開発による新バイオ産業創出

(4) ロバスト農業システム

豪雨頻度や小雨・無降雨日数の増加と降雪量の減少、越境性病害虫の増加など、気候変動による農業被害が増大している。AI等を駆使した生産環境管理及び農業インフラのデジタル化によって、農業から発生する温室効果ガス等の環境負荷の低減、自然災害に対する防災・減災及び病害虫等による農作物被害の軽減を実現する。これらの取組により、気候変動リスク等に対して強靱な農業システムを構築するとともに、生産性の向上と環境保全の両立を図り、農業の有する多面的機能の発揮と持続的な農業の実現に貢献する。具体的には以下の課題解決に取り組む。

- 生産環境管理のスマート化等による生産性の向上と環境保全の両立
- 農業インフラのデジタル化による生産基盤の強靱化
- 病害虫・雑草のデータ駆動型防除技術の開発による農作物生産の安定化

4 種苗管理業務

(1) 農林水産植物の品種登録に係る栽培試験等

①栽培試験及び現地調査の着実な実施

種苗法に基づく品種登録審査に必要な農林水産植物の栽培試験及び現地調査(以下「特性調査」という。)について、我が国の農業振興における重要度等を考慮した農林水産大臣の指示に基づき、毎年度、農林水産省及び農研機構が実施する特性

調査点数の70%以上を農研機構が適切に実施する。

さらに、将来的に全ての出願品種について、適切な特性調査が実施可能となるよう体制整備を図ることとし、特に、第5期においては、果樹等の特性調査について、新たに実施できる体制整備を進め、実施可能なものから実施するとともに、特性調査に当たっては、国際的に調和された種類別審査基準に準拠した調査、特別な試験が必要となる形質の調査（成分分析・病害抵抗性検定等）の充実を図ることに留意して取り組む。

特性調査の結果は、品種の審査特性となることを考慮した上で取りまとめ、遅滞なく農林水産省に報告する。

また、新たな収入となる特性調査の手数料については、手数料徴収に関する規程等に従い適切に運用する。

②国際的調和の推進と UPOV への貢献

品種登録審査の国際的な調和に資するため、植物新品種保護国際同盟（UPOV）が開催する会議に職員を派遣し、テストガイドライン作成に参画するなど国際貢献を推進する。

また、農林水産省が作成又は改正する種類別審査基準のうち、一定の品種登録出願が見込まれ、国際的な審査基準に合致していない等、適切な品種保護のため改善が求められる種類別審査基準について、改正に必要な栽培調査を計画的に実施し農林水産省に情報提供する。

目標期間中には、種類別審査基準の改正に係る情報提供を30件以上行う。

さらに、国際的な審査協力として、海外審査機関からの要望を踏まえ、提供可能な特性調査結果の提供、海外審査機関との連携を進める。

併せて、「東アジア植物品種保護フォーラム」における国際協力活動を支援する。

(2) 育成者権の侵害対策及び活用促進

育成者権の侵害対策及び活用促進のため、品種保護Gメンによる侵害相談への助言、育成者権者等からの依頼に基づく育成者権侵害状況の記録、標本の寄託及びDNA情報の保存、品種類似性試験等の品種保護対策業務を機動的かつ確実に実施する。

育成者権侵害に関する情報を関係行政機関で共有する。

特に税関に対し、水際対策に関する情報がある場合には速やかな情報提供を行う。

また、令和2年の種苗法改正により創設された判定制度に伴う特性調査を実施する。

さらに、育成者権者のニーズを踏まえ、DNA品種判別技術の妥当性を確認し、マニュアル化を進める。

(3) 農作物（飼料作物を除く。）の種苗の検査、指定種苗の集取、立入検査等

①指定種苗の集取等

優良な種苗流通の確保に資するため、種苗法に基づく種苗の検査については、これまでの違反業者に係る検査や疑義情報に対する機動的な検査へ重点化を図り、効率的かつ実効性のある種苗検査を農林水産大臣の指示に基づき確実に実施する。

また、国からの指示に基づき、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）第 32 条の規定に基づく検査、種苗業者が EC 加盟国のナショナルカタログへ品種登録した種子の公的管理を着実に実施する。

②依頼検査の実施

国際的な種子流通の活性化に対応するため、依頼者のニーズに即した検査項目の充実を図る。

特に、病害検査については、検査処理能力の向上を図りつつ、50 日以内に検査結果の報告を行うとともに、種子流通において重要な病害を依頼検査項目に追加する。

種子検査等の業務に関係する国際機関である国際種子検査協会（ISTA）等が開催する会議に職員を派遣し、我が国の意見に留意した国際規格の策定に参画する。

OECD（経済協力開発機構）品種証明制度に基づくてんさい種子の検査は依頼があった場合、着実に実施する。

(4) ばれいしょ及びさとうきびの増殖に必要な種苗の生産、配布等

ばれいしょ及びさとうきびは、畑作振興上の重要な基幹作物である一方、増殖率が低く、病害虫に弱いことから、生産の基盤となる原原種については、農林水産省が定めた「ばれいしょ原原種及びさとうきび 原原種配布要綱」（昭和 62 年 4 月 1 日付け 62 農蚕第 1969 号農蚕園芸局長通知。以下「要綱」という。）等に基づき、以下のとおり、需要に即した健全無病な種苗を安定的に供給するものとする。

ア 種苗の生産、配布については、要綱に基づき、農林水産省と協議しつつ、新品種やジャガイモシストセンチュウ抵抗性品種の早期普及拡大に留意して、複数年先までの道県の需要量や産地のニーズに対応した生産配布計画を作成する。また、品質・生産力の向上、省力化及びコストの低減を図り、効率的な原原種の生産を行い、品質の高い原原種の安定供給を図る。

イ 配布する原原種の無病性（病害罹病率 0.1%未満）と品質（ばれいしょ萌芽率 90%以上、さとうきび発芽率 80%以上）を確保する。

ウ ばれいしょ原原種の生産体系において、変異体のチェックを継続して行い、品種の純粋性の維持を図る。

エ 原原種の配布先の意向等を把握するため、アンケート調査を実施する。

オ ばれいしょ及びさとうきびに係る試験研究を行う試験研究機関等に対し、技術の提供及び健全無病種苗の配布を行い、新品種の開発・普及を支援する。

(5) 研究開発業務との連携強化

①種苗管理業務への研究開発成果の導入による効率化

研究開発部門が開発した新技術を速やかに導入し種苗管理業務の効果的・効率的な推進を図る。

②研究開発成果の社会実装支援

研究開発部門が開発した新品種の早期普及を支援する。

5 農業機械関連業務

人口減少社会の中で、生産性を向上させ、農業を成長産業にしていくため、農業機械の更なる高度化に向けた次の3つの分野を中心に業務を進めるとともに、期間中に生じる行政ニーズ等への機動的な対応を図る。

また、これらの業務の推進に当たっては、3に示した農業・食品産業技術研究との協力分担を適切に行うとともに、外部との連携強化を通じて早期の現場実装や異分野の先端技術との融合を図る。

(1) 次世代を担う農業機械の開発

多様な環境条件下において農作物、土壌等の複雑な対象を扱う知見を活かし、スマート生産システムを構築する農業機械、機械化一貫体系を担う農業機械、生産力の向上と持続性を両立する食料供給システムの実現に貢献する農業機械の開発を進める。

(2) 他産業に比肩する労働安全の実現

我が国における農作業安全の拠点機関として、農作業事故実態の調査・分析等を通じたエビデンスに基づき、効果的な作業安全対策の発信、新たな安全機構の開発と実装、ロボットを含めた安全性の評価手法の確立と認証業務の適正な運用を進める。

(3) 戦略的なグローバル展開の促進

OECD、ANTAM（アジア太平洋地域農業機械試験ネットワーク）など国際会議におけるエンジニアミーティングでの議論において主導的な役割を担い、我が国に優位性のあるロボットを含めた農業機械の作業性能、安全性能、環境性能を前提とした評価手法等の国際標準化を進める。

6 資金配分業務

(1) 生物系特定産業技術に関する基礎的研究の推進

基本計画等の国が定めた研究戦略等に基づいて行う基礎的な研究開発を、大学、高等専門学校、国立研究開発法人、民間企業等に委託することにより促進するとともに、出口を見据えた執行管理を行い、研究成果を着実に社会実装に結び付けることを目指して取り組む。

また、科学技術・イノベーション創出の活性化に関する法律（平成20年法律第63号）第27条の2第1項の規定に基づき、国から交付される補助金により基金を設け、同項に規定する特定公募型研究開発業務として、従来技術の延長にない、より大胆な発想に基づく挑戦的な研究開発（ムーンショット型研究開発）を推進する。

これらの研究開発の実施に当たっては、関係府省や国所管の他の資金配分機関等との連携に留意するとともに、「『知』の集積と活用場」による技術革新を通じたオープンイノベーションや異分野融合等を推進する。

また、革新的な研究成果を次々に生み出し、社会実装に向けた取組を推進するため、出口を見据えた国内外の優れた提案の促進につながる情報発信等を進めるとともに、PDCAサイクルを徹底した研究課題の進行管理、研究活動の不正行為及び研究費の不正使用を防止する取組の推進等を行う。

さらに、他の資金配分機関等と連携し、これらの取組を効果的・効率的に推進するため、資金配分機関としてのデータマネジメント体制の整備や、国内外の研究開発動向及び研究成果の社会への波及状況の調査・分析等の機能強化を推進する。

(2) 民間研究に係る特例業務

民間研究に係る特例業務について、当該業務を経理する勘定の繰越欠損金の着実な解消を図る。このため、令和7年度までの繰越欠損金の解消に向けた計画に基づき、既採択案件について、その研究成果の早期実用化や売上納付の最大化等のため、経費節減に努めつつ、次の措置を講じる。

ア 外部有識者等による助言の実施や事業化の進捗状況の把握等を通じた効果的かつ適正なマネジメントの実施

イ 外部機関との連携、各種技術展示会等を活用した研究成果の需要開拓等、販売に結びつけるための取組・助言

ウ ア及びイの効果の検証を踏まえた当該解消計画の随時見直し及びその他必要な処置の実施

また、業務の状況を踏まえつつ、出資金の適切な国庫納付を順次行う等により、民間研究に係る特例業務の終了に向けた取組を行う。

第4 業務運営の効率化に関する事項

業務の効率化と経費の削減

(1) 一般管理費等の削減

運営費交付金を充当して行う事業について、業務の見直し及び効率化を進め、一般管理費については毎年度平均で少なくとも対前年度比3%の抑制、業務経費については毎年度平均で少なくとも対前年度比1%の抑制を行うことを目標とする。

(2) 調達合理化

「独立行政法人における調達等合理化の取組の推進について」（平成27年5月25日総務大臣決定）等を踏まえ、公正かつ透明な調達手続による、適正で迅速かつ効果的な調達を実現する観点から、毎年度策定する「調達等合理化計画」の中で、定量的な目標や具体的な指標を設定し、取組を着実に実施する。

特に、短期間での納入が必要な研究開発用物品について、調達に要する時間の大幅な短縮が可能となるよう、公正性を確保しつつ、迅速な調達方法の検討・導入を進める。

また、国立研究開発法人国際農林水産業研究センターなど他の独立行政法人との共同調達等の連携に積極的に取り組み、一層の効率化を図る。

(3) 法人全体のデジタルトランスフォーメーション

情報分野の技術革新が急速に進展する中、新型コロナウイルス感染拡大による社会情勢、生活様式の変化に対応させた業務体制の構築が急務である。

第4期に構築したエリア管理に加え、基幹業務システムの活用、業務の見直し等によるデジタルトランスフォーメーションを推進し、徹底した業務の効率化を図る。

(4) 研究拠点・研究施設・設備の集約（施設及び設備に関する計画）

限られた予算・人員を有効に活用し長期的に研究開発成果の最大化を図るためには、将来の研究の重点化方向に対応するとともに、省エネルギーの推進や維持・管理経費の節減、老朽化施設の安全の確保等を図る観点から、他法人等の施設の利用等を検討した上で、農研機構全体として、研究拠点・研究施設・設備を最適化することが重要である。このため、つくば地区の施設や設備の利用と管理については内

部組織の枠を越えた農研機構全体としての最適化を図るとともに、小規模な研究拠点等の再編・見直しを着実に進める。また、新たな研究ニーズに対応した施設・設備の整備については他法人等との連携を図りつつ効果的・効率的に実施する。

第5 財務内容の改善に関する事項

1 収支の均衡

適切で効率的な業務運営を行うことにより、収支の均衡を図る。

2 業務の効率化を反映した予算の策定と遵守

「第4 業務運営の効率化に関する事項」及び1に定める事項を踏まえた中長期計画の予算を作成し、当該予算による運営を行う。

独立行政法人会計基準の改訂（平成12年2月16日独立行政法人会計基準研究会策定、令和2年3月26日改訂）等により、運営費交付金の会計処理として、業務達成基準による収益化が原則とされたことを踏まえ、収益化単位の業務ごとに予算と実績を管理する体制を構築する。

一定の事業等のまとまり（セグメント）ごとに情報の開示に努める。

3 自己収入の確保

受託研究等の外部研究資金の獲得、受益者負担の適正化、特許実施料の拡大等により自己収入の確保に努める。特に、「独立行政法人改革等に関する基本的な方針」（平成25年12月24日閣議決定）において、「法人の増収意欲を増加させるため、自己収入の増加が見込まれる場合には、運営費交付金の要求時に、自己収入の増加見込み額を充てて行う新規業務の経費を見込んで要求できるものとし、これにより、当該経費に充てる額を運営費交付金の要求額の算定に当たり減額しないこととする。」とされていることを踏まえ、適切な対応を行う。

4 保有資産の処分

保有資産の見直し等については、「独立行政法人の保有資産の不要認定に係る基本的視点について」（平成26年9月2日付け総管査第263号総務省行政管理局通知）に基づき、保有の必要性を不断に見直し、保有の必要性が認められないものについては、不要財産として国庫納付等を行う。

5 繰越欠損金の着実な解消

民間研究に係る特例業務について、令和7年度までの繰越欠損金解消計画に基づき、第3の6（2）で定めた対策を講じながら、繰越欠損金の着実な解消を図る。

第6 その他業務運営に関する重要事項

1 ガバナンスの強化

(1) 内部統制システムの構築

国立研究開発法人は、高度なガバナンス、適正な PDCA サイクルの下での法人運営が必須である。第4期には、法人統合後のガバナンス体制、評価体制を構築したが、今後は、役員の役割・権限・責任をさらに明確にし、理事長のトップマネジメントによる内部統制をさらに強化する。また、法人の目標や各業務の位置付け等について役職員の理解を促進し、役職員のモチベーションの一層の向上が図られるような取組を強化する。

(2) コンプライアンスの推進

農研機構に対する国民の信頼を確保する観点から法令遵守を徹底し、法令遵守や倫理保持に対する役職員の意識向上を図る。

研究活動における不適正行為については、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）（平成19年10月1日付け19農会第706号農林水産技術会議事務局、林野庁長官、水産庁長官通知）等を踏まえ対策を強化する。

(3) 情報公開の推進

公正な法人運営を実現し、法人に対する国民の信頼を確保する観点から、独立行政法人等の保有する情報の公開に関する法律（平成13年法律第140号）等に基づき、適切に情報公開を行う。

(4) 情報セキュリティ対策の強化

政府機関の情報セキュリティ対策のための統一基準群を踏まえ、情報セキュリティ・ポリシーを適時適切に見直すとともに、目覚ましい変革を見せる情報セキュリティ技術を参考としつつ、より実践的な情報セキュリティモデルの導入を推進する。また、対策の実施状況を毎年度把握し、PDCA サイクルにより情報セキュリティ対策の改善を図る。

さらに、保有する個人情報や技術情報の管理を適切に行う。

(5) 環境対策・安全管理の推進

化学物質、生物材料等の適正管理等により研究活動に伴う環境への影響に十分な配慮を行うとともに、エネルギーの有効利用やリサイクルの促進に積極的に取り組む。

安全衛生面に關わる事故等を未然に防止するための管理体制を構築するとともに、災害等による緊急時の対策を整備する。

2 人材の確保・育成

(1) 多様な人材の確保と育成

研究開発成果の最大化のためには、多様な人材の集合体としての研究組織の形成が急務である。これまで、外部からのスペシャリストの登用を含む多様な人材確保、マネジメント層の育成等の取組を強化してきたが、引き続き、研究開発から社会実装、組織運営等の各部門における多様な人材の確保・育成の取組を推進することが必要である。

このため、科学技術・イノベーション創出の活性化に関する法律（平成 20 年法律第 63 号）第 24 条に基づいて制定された農研機構の人材育成プログラムに基づき、農研機構業務の全体をマネジメントできる人材と、管理業務、技術支援業務、種苗管理業務等の各業務分野における専門家の確保・育成と、性別、国籍に依らない、多様な人材の活用を進める。特に研究を担う研究職員については、基礎、応用、実用化段階における優れた人材、学際的な人材の確保・育成を進める。

(2) 人事に関する計画

期間中の人事に関する計画を定め、業務に支障を来すことなく、その実現を図る。

その際には、職種にとらわれず適材適所の人員配置を行うとともに、多様な雇用形態や公募方式の活用を図る。特に、異分野の技術シーズの活用や、先進的ノウハウの活用等による農研機構の業務高度化のため、クロスアポイントメント制度等も利用して積極的な人事交流を行う。

優秀な女性・若手職員を積極的に採用するとともに、男女共同参画社会基本法（平成 11 年法律第 78 号）等を踏まえ、女性の幹部登用、ワークライフバランス推進等の男女共同参画の取組を強化する。

(3) 人事評価制度の改善

公正かつ透明性の高い職員の業績及び行動を評価するシステムを構築・運用する。その際、研究職員の評価は、研究開発成果の農業界・産業界への貢献、行政施策・措置の検討・判断への貢献、地方創生への貢献、倫理・遵法等、多様な視点からの適切な評価が可能なものとする。

人事評価結果については、組織の活性化と実績の向上を図る観点から適切に処遇等に反映する。

(4) 報酬・給与制度の改善

役職員の給与については、職務の特性や国家公務員・民間企業の給与等を勘案した支給水準とする。

また、クロスアポイントメント制度や年俸制など研究業務の特性に応じたより柔軟な報酬・給与制度の導入に取り組むとともに、透明性の向上や説明責任の一層の確保のため、給与水準を公表する。

3 主務省令で定める業務運営に関する事項

積立金の処分に関する事項については、中長期計画に定める。

また、施設及び設備に関する計画については第4の1(4)、職員の人事に関する計画については第6の2(1)に即して定める。

国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構（農研機構）の使命等と目標との関係

（使命）

我が国の農業・食品産業分野の中核的な研究機関として、食料・農業・農村基本計画等の政策の実現に向け、農業・食品産業分野で科学技術イノベーションを創出すること。

（現状・課題）

◆強み

- スマート農業の推進等、他の分野に先駆けてSociety5.0の早期実現に向けた取組に着手。品種開発、アフリカ豚熱防疫の基盤技術開発等の農業・食品産業分野での優れた研究成果
- 初の民間出身の理事長による組織再編など、マネジメント体制を強化
- 地方自治体などと連携協定を締結するなど地方創生へ貢献

◆課題

- 農業・食品産業分野でのイノベーションの創出とSociety5.0の深化と浸透
- 研究成果の社会実装のより一層の強化
- 民間企業や関係研究機関等の外部組織との連携、法人内部の部署・組織間の連携の強化等の一層効果的な研究開発マネジメント
- AI、ICT人材等多様な人材の確保
- 国際標準化を含めた知的財産戦略の一層の強化

（環境変化）

- 農業・食品産業分野におけるイノベーションの必要性・重要性の高まり
- 農業の担い手の減少・高齢化の進行等により労働力不足が深刻化
- 農業分野へのデジタル技術やスマート技術の利活用促進の必要性の高まり
- SDGsを契機とした農業生産性の向上と地球環境保全の両立に対する意識の高まり
- 新型コロナウイルス感染症によって生じた社会変化への対応

（中長期目標）

研究開発成果の最大化に向けた研究開発マネジメント等

- 第4期で構築した本部司令塔機能を最大限発揮させ、長期ビジョンに基づいた、農業・食品産業分野のイノベーション創出のための戦略の下、基礎から応用までのインパクトのある課題を課題解決型で立案し、効果的な進行管理を実現する。
- 第4期で進めてきたオープンイノベーションや研究成果の社会実装に向けた取組を強化し、ベンチャー支援と民間資金・資源活用のための連携を推進するとともに、地域農業研究センターを核とした、地方創生の実現に貢献する連携を推進する。
- 知的財産戦略の多様化、国際標準化に向けた戦略的マネジメントの強化に重点的に取り組む。特に国際標準化に向けた取組と同時に海外が先行する国際標準に我が国の実情を反映させ社会実装に向けたを加速する取組を戦略的に行う。
- イノベーションを支える多様な人材を確保・育成するため、ダイバーシティの推進とともに、人事に関する計画、報酬・給与制度の改善を適切に行う。

農業・食品産業分野におけるSociety5.0の深化と浸透等を目指した研究開発の推進

- 第4期に立ち上げた農業情報研究センターを核に農業データ連携基盤の整備や、農業・食品産業分野におけるAI人材育成のための体制の整備を行ってきたが、第5期は、それらの機能を拡充強化し、外部との連携強化による農業・食品産業技術と異分野の先端技術の融合に取り組む。
- 農業・食品産業分野の課題をイノベーションの創出により解決し、「あるべき姿」からのバックキャストによるフードチェーン全プロセスの最適化を目指すため、産業競争力強化に向けた出口指向の研究開発を行う。

国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構に係る政策体系図

【政府の方針等】

食料・農業・農村基本計画〔令和2年3月31日閣議決定〕

* 技術開発に係る主な内容は次のとおり。

1. デジタル技術の利活用の促進
2. スマート農業の加速化
3. イノベーション創出・技術開発の推進

その他、主な国の施策等

科学技術・イノベーション基本法、統合イノベーション戦略等。

【法人の目的】

農業及び食品産業に関する技術上の試験及び研究等により、農業等に関する技術の向上に寄与。
品種の保護・活用と優良種苗の流通確保のための種苗管理。

- ・試験研究を行うことにより、農業・食品産業に関する技術の向上に寄与する。
- ・基礎的な試験・研究等を推進することにより、生物系特定産業技術の高度化に資する。
- ・次世代を担う農業機械の開発等を行う。
- ・適正な農林水産植物の品種登録の実施及び優良種苗の流通等を図るための種苗管理を行う。

【法人の事業】

研究開発の推進（試験及び研究等）

- ・先端的研究基盤の整備と運用
- ・食のニーズ変化に対応した研究開発による、農畜産業・食品産業のビジネス競争力の強化
- ・新たな農業生産システム及びビジネスモデルの構築による、生産性の飛躍的向上と地域経済活性化への貢献
- ・先端バイオ基盤技術の研究開発による、新たなバイオ産業の創出
- ・AI等を駆使した生産環境管理及び農業インフラのデジタル化により、農業生産性の向上と環境保全の両立、農業の有する多面的機能の発揮と持続的な農業の実現に貢献

生物系特定産業技術に関する基礎的研究の推進等

農業機械関連業務の推進

種苗管理業務の推進