

国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構の中長期目標期間終了時
における業務・組織全般の見直しについて

令和7年8月29日

財 務 省

農 林 水 産 省

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、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る農業等に関する技術の向上に寄与するとともに、生物系特定産業技術に関する基礎的な試験及び研究による生物系特定産業技術の高度化を目的とする我が国の先端的な中核研究機関として、社会に大きなインパクトを与えるイノベーションを起こし、農業・食品産業の発展と環境保全の両立に貢献してきた。

第5期中長期目標期間では、令和2年に閣議決定された食料・農業・農村基本計画等におけるスマート農業の加速化や農業のデジタルトランスフォーメーションの推進、生産基盤の強化等の国の方針を踏まえ、食料の自給力向上と安全保障、農業・食品産業の競争力強化と輸出の拡大、生産性の向上と環境保全の両立等を目指し、研究開発や社会実装を行ってきたところである。とりわけ、スマート農業や新品種開発等は、我が国において農研機構がリードする分野であり、特に新品種開発については国際的にも評価されている。また国立研究開発法人として、みどりの食料システム戦略をはじめとしたその他の行政ニーズにも対応してきたところである。

他方で、昨今、農業者の減少・高齢化や農地面積の縮小等の国内情勢の変化への対応のほか、海外市場の拡大やバイオ産業市場の拡大、深刻化している気候変動や地政学的リスクの高まりによる世界の食料生産・供給の不安定化等の国際情勢の変化への対応が求められている。

以上を踏まえて、第6期中長期目標では、食料安全保障の確保・強化と生産性向上、持続可能な食料システムの構築、海外等市場の開拓等の社会課題や行政ニーズに対応するため、第5期中長期目標における各取組を更に強化・充実することを基本としつつ、多様な人材の最適規模での確保、研究の質を確保するための研究施設等のストックマネジメント、知的財産の更なる活用等を効果的かつ持続的に推進していくこととし、「食料・農業・農村基本計画」（令和7年4月11日閣議決定）や「農林水産研究イノベーション戦略2025」等に基づき、主に以下の方向で見直しを行うこととする。

第1 農業・食品産業界を先導する研究開発の加速化

農研機構の強みや位置づけを踏まえ、国内外のステークホルダーとの効果的・効率的な連携や役割分担等に留意して、以下の取組を推進する。

- （1）食料安全保障の確保・強化に資するスマート農業技術開発の強化及び普及の促進

農業者の減少等により農業を支える力が急速に減退している状況下においても生産水準が維持できる生産性の高い食料供給体制を確立し、また、スマート農業技術活用促進法に基づく重点開発目標の達成に向け、必要性が高く、かつ開発難易度が高い技術開発については、開発・供給期間の短縮につなげ、民間企業等のスマート農業技術の開発をリードする基幹的・基盤的技術の研究開発を強化する。その際、低コストでの現場導入が進みやすくなるよう、ユーザー目線での技術開発・改良を行い、技術導入による経営効果の可視化をすること等により、普及を加速化する。これにより、生産性の抜本的な向上を図るとともに、農地の担い手への集約や大区画化等の基盤整備に資する技術の確立を目指す。加えて、地域に適応した省力栽培技術や多収品種を組み込んだ、労働生産性の高い生産体系の実証と普及を加速化する。また、中山間地域においても、多様な地域課題に対応したスマート農業技術の開発・供給を推進する。

(2) 食料安全保障の確保・強化に資する新品種開発の強化及び普及の促進

食料安全保障の確保・強化に向けて、生産性の向上に資する多収化、省力化、スマート農業技術への対応等を実現するための品種開発に加え、気候変動等に起因する作物の高温障害や病害虫による品質や収量の低下の課題に対応した品種開発を進める。その際、開発段階から産学官連携を強化し、AI等を活用したスマート育種支援システム等の育種技術の開発・活用を進め、実需者や生産者のニーズに応じた優良な品種の開発と普及を促進する。さらに、それらの品種とあわせた栽培管理技術の開発と普及も促進する。

(3) 環境負荷低減に資する持続可能な農業の実現に向けた技術開発の強化及び普及の促進

食料システムを持続可能なものとするためには、食料生産が環境に負荷を与える側面にも着目し、温室効果ガスの排出削減や生物多様性の保全、地域資源の有効利用等に配慮した食料生産や流通・消費等を通じた、環境と調和のとれた食料システムの確立を推進する必要がある。そのため、民間企業等とも連携し、カーボンニュートラル、化学肥料低減、化学農薬低減等の環境負荷低減に資する技術の開発と普及を促進する。

また、国内の重要家畜疾病や病虫害への対策技術開発を促進する。

(4) 農業・食品産業の新たな市場開拓に資するバイオ技術開発の強化

稼げる農業・食品産業を実現するために、今後成長が見込まれる海外の食市場やフードテック等のバイオエコノミー市場を取り込めるよう、輸出対象国のニーズに対応する食品・農産物の開発や、バイオ×デジタルによる新バイオ産業創出に向け、革新的な農作物・食品、資材、素材の開発を、異分野との連携を図りながら、民間企業等とも協力して推進する。

(5) 基盤研究の強化

少子高齢化や労働力不足、環境問題等の複雑で多元的な社会課題への対応やイノベーションの創出のために、植物生理学などの植物科学や農学等に関する基盤

研究に着実に取り組みつつ、農業・食品に関連する分野の有用データの集積や、デジタルツイン・AI、ロボティクス、バイオテクノロジー等を有効に活用した研究開発力をさらに強化する。また、量子コンピュータ等新たな最先端技術の開発動向を注視しつつ、農業・食品分野における応用の可能性等について検討を進める。

これらを実施するに当たっては、専門的知見を有する大学や民間企業等との連携や、外部人材の登用等、それぞれの得意分野を活かしつつ取り組む。

(6) 種苗管理関連業務

種苗法に基づく特性調査等の関連業務を着実に実施するとともに、DNA 分析等の先端技術の活用も視野に業務効率化を図る。また、ばれいしょ及びさとうきびの原原種生産・配布については、健全無病かつ高品質な原原種の安定生産に向けて、土づくり等の品質改善の取組を継続し、気候変動等に対応した安定供給体制を整備するほか、配布品種の重点化と適正化、実需者や生産者のニーズに対応した新品種の普及拡大を図る。

(7) 農業機械関連業務

農業生産の省力化、低コスト化、環境負荷低減等の農業現場が抱える課題の解決に向けて、社会実装を見据えた農業機械の開発を加速化する。

また、農業分野では、他産業と比べて就業者当たりの死亡事故者数が高い水準にある中、農業分野における農作業事故の減少に向けて、農業機械の安全性向上に資する研究開発を推進するとともに、農業機械の新たな安全性検査制度の着実な実施と適用機種拡大、国際標準化に取り組む。

第2 ハブ機能の強化によるイノベーション創出及び社会実装の加速化

(1) ハブ機能の強化

今後の農業に欠かすことのできないスマート農業技術等について、研究開発から成果の社会実装までをスピード感を持って推進し、農業・食品産業の変革を促すイノベーションを創出するため、研究基盤の強化や地域連携拠点の整備等を行い、農研機構が大学・公設試験場・民間企業等を繋ぐ、産学官連携のハブとしての機能を強化する。また、乾田直播等の農業現場での導入効果の高いコア技術については、農研機構全体で実用化体制を構築し、産学官が参画する地域の連携プロジェクトを全国で推進する。さらに、経済界との連携を強化しつつ、資金提供型共同研究を拡大する。加えて、開発された技術の生産現場への円滑な普及に向け、ユーザー目線での技術の改良や橋渡しを都道府県等関係機関と連携しつつ推進していく。

(2) 知的財産権の保護・活用や国際標準化の活用の強化

研究成果の普及及び実用化の推進に向け、オープンクローズ戦略の下で知財マネジメントを推進する。具体的には、知財の保護を図りつつ、戦略的な知的財産権の取得と国内外へのライセンス活動を強化するとともに、グローバルな課題解

決を目指す国際標準化活動を強化する。

第3 業務全般に関する見直し

第6期中長期目標期間内に上記第1及び第2を実施するため、業務全般について特に以下の取組を強化する。

(1) 業務運営の効率化に関する事項

- ① 組織全体で業務の効率化を実現するため、各業務の無駄を省く等の見直しを行った上で、デジタルツールを計画的に導入し、その効果の最大化を図る。
- ② 研究資源（研究資金、研究施設・設備等）の最適配置と効果的な維持・管理によるマネジメントの改善を推進する。

(2) 財務内容の改善に関する事項

安定的な財務運営のために、競争的資金等の外部資金の更なる獲得に積極的に取り組む等、自己収入の確保を加速化する。

(3) その他業務運営に関する重要事項

- ① 変化の激しい環境においても対応力を発揮するため、トップのガバナンスの下で速やかな実施・改善を図るとともに、現場で取り組む研究者等の声を反映できるボトムアップの仕組みを取り入れた柔軟な運営体制を目指す。
- ② 他機関との双方向でのクロスアポイントメント制度（注）や人事交流も活用しつつ、AI・ロボット等の先端技術分野に精通した人材やフィールドサイエンスを担う人材、複数領域を専門とするマルチ人材等、多様な人材の育成を強化する。また、持続的な運営体制を構築するため、研究をサポートする人材も含め、人材のスキルや経験に応じ、戦略的かつ計画的に配置する。
- ③ 最近の国際頭脳循環の動きも踏まえ、優秀な研究者の積極的な獲得を推進する。
- ④ 研究機関としての信頼性をさらに高めるための研究インテグリティ等の取組を推進する。また、AIやゲノム編集等、科学技術が急速に進展する中で、技術そのものの安全性や有効性のみならず、ELSI（倫理的・法的・社会的課題）や適切な情報発信等を通じた関係者との相互理解による社会的受容性も考慮した上で研究開発を行う。
- ⑤ 農研機構の創出している優れた研究成果が、研究機関としての評価やブランド力の向上に結び付くように、国内外への戦略的なプロモーションを行う。

注：クロスアポイントメント制度とは、研究者等が複数の大学や公的研究機関、民間企業等の間で、それぞれと雇用契約を結び、業務を行うことを可能とする制度のことをいう。