国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構の令和5事業年度主務大臣評価結果の主要な反映状況

# 1. 役員人事への反映について

役員人事への反映

主務大臣による令和5年度に係る業務の実績に関する評価結果において、役員の解任等につながる評価はなかったことを踏まえ、役員の解任等は行っていません。

# 2. 役員報酬への反映について

役員報酬への反映

の強化に期待する。

常勤役員の俸給の月額や期末特別手当の額について、常勤役員の業績を考慮し、理事長が必要と認めるときは増減することと していますが、令和6年度においては、業績反映による役員報酬の増減は行っていません。

# 3. 法人の運営、予算への反映について

## (1) 全体

評価:A <主務大臣からの指摘> 中長期計画の確実な推進と政策への貢献に向けた戦略 的マネジメントに期待する。特に、改正食料・農業・農村 ま本法やスマート農業技術活用促進法に対応した。スマー

基本法やスマート農業技術活用促進法に対応した、スマート農業技術や新品種の開発等、先端的な技術開発を通じて現場の課題解決が実現できるよう、研究開発戦略の立案、研究資源配分の重点化、外部資金の獲得等の戦略的な取組

主な指摘事項\*1

また、みどり戦略に係る連携モデル地区の活動を評価・ 解析し、全国展開に繋げることを期待する。 令和6年度の運営、予算への反映状況

# <主務大臣からの指摘への対応>

研究開発の戦略的マネジメントとして、スマート農業技術活用促進法に対応し、理事長直下に「スマート農業施設供用推進プロジェクト室」を新設するとともに、供用圃場・スマート農機等を整備し、認定開発供給事業者に農研機構の施設等を供用するための体制を整備しました。

さらに、長期的に取り組む「みどり戦略」と、本格普及の加速化が急務である「スマート 農業」のそれぞれに対応するため、みどり戦略・スマート農業推進室を改組し、「みどり戦略管理役」「スマート農業管理役」がそれぞれを統括する体制としました。

新品種開発については、データと AI に基づくスマート育種技術により優良な作物品種の早期育成と普及を実現する協働・実用化プラットフォームの構築に着手しました。

研究資源配分については、理事長・理事裁量経費を整備し、スマート農業技術の開発など重点化・加速化が必要な課題や機構内部のプロジェクト(NARO プロ・横串プロ)に予算を重点配分して推進します。

外部資金獲得については、役員を含めた本部と研究センターが一体となり大型プロジェクトの獲得に取り組むとともに、大型外部資金獲得研究者による「外部資金獲得促進セミナー」 等を開催し、個々の職員の外部資金獲得スキルの強化を図っています。

引き続き連携モデル地区の活動を評価・解析し、リスク換算値の高い土壌消毒剤の削減のため「低濃度エタノールによる土壌消毒技術」の実証を支援するなど、みどり戦略に資する技術の横展開を進めています。

開発技術の社会実装については、引き続き、SOP を活 用した開発技術の普及拡大等の強化に期待する。

なお、知的財産の活用促進と国際標準化については、令 和5年度に改訂した「知的財産・標準化に関する基本方針」 に基づく知財マネジメントの革新の具体化を進めるとと もに、育成者権の対応強化のための育成者権管理機関設立 に向けた取組等の推進に期待する。

進、生成 AI 等我が国の農業 AI 研究の先導を期待する。

開発技術の社会実装を推進するため、みどりの食料システム戦略やスマート農業関連等 の普及性や波及効果が高い開発成果に係る SOP を優先的に作成するとともに、生産現場の ニーズに迅速に対応するため、普及活動を通じて得られた SOP の問題点を抽出し、改訂等 を行うことにより、記載内容の充実を図ります。また、都道府県や JA 等の普及組織等と連 携し、SOP を活用した開発技術の普及拡大に取り組みます。

「知的財産・標準化に関する基本方針」を円滑に運用し、知財マネジメントの革新の具体 化を進めるために知財関連規程を改正し、プレスリリースや機構内説明会を実施して周知に 努めています。

国際標準化については外部資金(内閣府 BRIDGE)を獲得してスマート農業や GHG 削 減吸収技術の国際標準化活動に取り組むとともに、国際標準化推進室の人員を増やすなど体 制を強化しています。

育成者権管理機関の設立については、令和4年度末に農研機構が代表機関となって「育成 者権管理機関支援事業実施協議会 | を立ち上げ、令和5年度から育成者権管理機関支援事業 (農水省補助事業)を活用し、関係者間の情報共有や調査事業等を行っています。令和6年 度は上記事業にて管理機関におけるライセンス候補先の検討等や、海外流出リスクの高い果 樹の苗木に係る流通管理モデルの構築を目指して取り組んでいます。

また、海外における日本品種の価値を向上させる取組として、ブドウ、リンゴ等の海外品 種登録出願を進めるとともに、栽培技術に関する特許を海外で権利化する準備を進めてお り、知財ミックスによる品種の活用を積極的に進めています。

また、先端的研究基盤の整備と運用については、農業ロー農業ロボティクス研究について、イチゴジャストインタイム生産システムは生産者ハウス ボティクスに係る研究成果の早期実用化と社会実装の促|での実証試験を実施して技術移転可能なシステムを構築し、民間企業と連携して実用化を加 速します。

> 土壌メンテナンスシステムは民間企業と連携してセンサーの実用化を推進し、ほ場実証を 通じシステムのプロトタイプを作成して社会実装を促進します。

> 農業 AI 研究では、作物の安定的増収を実現するための AI 開発、AI 人材育成、農業用生 成 AI での現地実証等を実施して研究を推進すると共に、AI スパコンの性能を増強による環 境整備を通じて取組を加速します。

# <国立研究開発法人審議会からの指摘>

地域活性化につながる取組やサプライチェーンの持続 的な取組を構築し、全国展開することを期待する。

が必要と考える。

の中、より迅速な対処案作成と実装を予算年度に影をあって対策を進めてきたところです。 響されずに進められるような理事長裁量経費プロジ ェクトに期待する。

「 | 研究開発の成果の最大化その他の業務の質の向上 ている。評価の基準となる年度計画の作成の点や年度計画目計画の前倒し達成や計画を上回る成果が得られています。 の前倒し達成を評価することが、職員に負担をかけること る。

# <国立研究開発法人審議会からの指摘への対応>

農研機構の有する最先端の研究成果を活用し、地域課題の解決による地方創生に貢献す るため、茨城県、高知県、鹿児島県等、地方自治体との連携協定に基づく研究成果の普及体 制を構築するとともに、北海道及び九州沖縄経済圏におけるスマートフードチェーンプロ ジェクトによる研究成果の事業化に向けた取組を実施します。これらの地域での取組で得 られた成果については、農研機構の地域農業研究センターを核として、他の地域への展開を 図ります。

研究成果の社会実装の更なる推進のため、今後は地方自治体のほか、農業団体及び経済 団体との連携を強化するとともに、スマートフードチェーンプロジェクトの推進による地 域活性化に向けた取組を進めます。

研究開発の成果が実装される際、特に多数の小規|農研機構が開発した研究成果について、小規模農業者をはじめとする農業従事者等に広く 模農業者と繋げるための出口協力機関やメカニズム 周知し、効率的に活用していただくため、全国農業改良普及支援協会、JA 全農及び日本農 業法人協会等との連携体制のもと、研究成果情報の提供及び現地講習会等を実施します。

> また、農研機構の研究開発成果をわかりやすく解説した標準作業手順書(SOP)を整備し、 農研機構の web サイトで公開するとともに、都道府県や IA 等の普及組織等と連携し、SOP を活用した普及活動を推進します。

> 今後は、SOP を技術指導書として活用しながら普及組織への技術移転を図り、普及組織 を通じたきめ細やかな普及活動を展開します。

農作物や家畜の病虫害の問題は、かなりのスピー 農研機構はこれまで鳥インフルエンザやサツマイモ基腐病など農作物や家畜に関する重 ド感で対処する必要があるが、人員や地域との連携 要課題について、理事長裁量経費等の予算を機動的かつ重点的に投入するなど、スピード感

> 今後も理事長裁量経費等の予算を活用しながら緊急案件や重点課題に迅速かつ柔軟に対 応します。

年度計画は、中長期計画を5年間で達成されるようにブレイクダウンし、主務省との協議 に関する事項 | においてほとんどが S 評価と A 評価となっ | を重ねた上で作成しており、その達成に向けて、効果的なマネジメントを進めることで年度

これまでに進めてきたマネジメント改革の成果が出てきたことが前倒し達成につながっ にはなっていないかの点について、考えていく必要があていると考えていますが、職員の負担については注意して運営していきます。

うな方向性の評価に変わっていくと良いと考える。

計画の立案や施策の実施が成果ではなく、その予実及び 中長期目標の達成には、戦略や方針等の作成が不可欠となるため、これらについても成果 結果が成果(評価されるべきもの)と考えるため、そのよの一つとして位置づけていますが、その予実及び結果が本来の成果であり、これを重視する 評価を推進します。

\*1:主務大臣からの指摘は、令和5年に係る業務の実績に関する評価書の<項目別評価の主な課題、改善事項等>を、国立研究開発法人審議会からの指 摘は、<研究開発に関する審議会の主な意見>を指す。

# (2)項目別

I 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

# 1 研究開発マネジメント

評価項目	主な指摘事項*1	令和 6 年度の運営、予算への反映状況
(1)農業・食 品産業分野の イノベーショ ン創出のため の戦力的マネ ジメント	<b>評定:A</b> (1)全体 に記載のとおり。	(1)全体 に記載のとおり。
(2)農業界・ 産業界との連 携と社会実装	評定:S <主務大臣からの指摘> 引き続き、農研機構がハブとなり農業界と産業界を結んだ共同研究の推進、SOPを活用した開発技術の普及拡大等の社会実装強化を進めるとともに、設立したベンチャーのフォローアップ、公設試等と連携した地方創生や新技術の適用拡大に期待する。	〈主務大臣からの指摘への対応〉 研究開発成果の社会実装の強化に向け、農研機構がハブとなり、「データ駆動型遠隔営農支援プロジェクト」をはじめとする農業界と産業界を結んだ共同研究を推進するとともに、SOPを技術指導書として、都道府県等の普及組織への技術移転を図ることにより、開発技術の普及拡大等の社会実装を強化します。また、農研機構発ベンチャー企業のフォローアップのため、産業界から招聘した専門人材のマネジメントのもと、適時適切な支援を継続して実施するほか、公設試等と現地実証試験等で連携し、地域課題の解決に繋がる新技術・新品種等の普及拡大を通じて、地方創生に貢献します。
	さらに、スマート農業技術促進法に基づき、農研機構が保有する研究開発施設等の事業者による利用等を推進するための取組に期待する。	スマート農業技術活用促進法に基づき、農研機構が保有する研究開発設備等の 事業者への供用や専門家の派遣等の協力を行うため、スマート農業施設供用推進 プロジェクト室を中心とした実施体制を構築し、供用等を推進するための取組を 行います。

	<国立研究開発法人審議会からの指摘> 大企業との連携においては、24 社を選定し、新たなビジネスコーディネーション活動を開始した点は特筆すべきである。そこで得られたノウハウを今後の産業界との強固な連携に活かすことを期待する。	<b>&lt;国立研究開発法人審議会からの指摘への対応&gt;</b> 大企業との連携における新たなビジネスコーディネーション活動で得られた各分野の企業動向や産業界が求める技術シーズ、ノウハウ等については、研究開発へフィードバックし、実用化につながる共同研究企画を提案するなど、ビジネスコーディネーション活動を展開します。 また、ビジネスコーディネーション活動の対象とする大企業の更なる拡大を図るなど、産業界との連携に向けた取組を強化し、研究成果の社会実装を推進します。
(3)知的財産 の活用促進と 国際標準化	評定:B  <国立研究開発法人審議会からの指摘> 改訂した「知的財産・標準化に関する基本方針」の効果発現や評価はこれからである。また、育成者権管理機関の取組についても、着実に進展はしているが、ライセンスや侵害対応等の具体的実務の本格化はこれからである。全体的に、令和5年度の成果は、過年度に比べてインパクトに欠ける。	<b>&lt;国立研究開発法人審議会からの指摘への対応&gt;</b> 基本方針の効果発現、育成者管理機関による取組の本格化に向け、「知的財産・標準化に関する基本方針」を円滑に運用し、知財マネジメントの革新の具体化を進めるために知財関連規程を改正し、プレスリリースや機構内説明会を実施して周知に努めています。 海外ライセンスについては、育成者権管理機関の取組につなげるため、令和5年12月に農林水産省より公表された「海外ライセンス指針」の内容に従い、ライセンス先として適当な相手国等の検討を進めています。また、海外においてライセンス可能な育成者権の取得を加速するため、ブドウ、リンゴ等について、海外品種登録出願を進めています。 日本国内のフリーマーケットサイトにおいて、侵害疑義品の入手・確認、DNA鑑定、侵害疑義者の特定等について、行政機関と連携して侵害対応を強化します。育成者権管理機関支援事業を活用して、栽培技術に関する特許を海外で権利化する準備を進めており、知財ミックスによる品種の活用を積極的に進めています。

# (4)研究開発 展開 (5) 行政との 連携

# 評定:A

# <主務大臣からの指摘>

組織レベルでの国際連携やトップレベル海外研 究者との連携を進め、世界最高水準の研究成果の 創出と国際的プレゼンスの向上につなげることを 期待する。また、国際農研等との連携した取組を 強化して、みどり戦略をはじめとした研究開発技 術の戦略的グローバル展開の推進を期待する。

# のグローバル

# <国立研究開発法人審議会からの指摘>

環境保全型技術のアジア展開においては、国際 農研の「グリーンアジアプロジェクト」との連携 を期待する。

# <主務大臣からの指摘への対応>

理事長の指揮の下、海外トップレベル研究機関との連携及び戦略的な共同研究 の実施に取り組んでいるところです。

今後これらの連携による新たな成果の創出が国際的プレゼンス向上に繋がるも のと考えています。また、国際農研とは GHG 削減技術のアジア地域への適用を 目指した APO-COE としての活動等において緊密に連携しながら、これらの活 動を通じたアジア地域への戦略的な技術展開を目指します。

# <国立研究開発法人審議会からの指摘への対応>

国際農研の「グリーンアジアプロジェクト」において取りまとめている「アジ アモンスーン地域の生産力向上と持続性の両立に資する技術カタログし (https://www.jircas.go.jp/ja/greenasia/techcatalog) の作成にあたっては、農研 機構も協力し、アジア太平洋地域へ展開可能な農研機構発の技術を掲載していま す。

今後、連携を一層強化してアジア諸国への技術の普及、実装の加速化を目指し ます。

## 評定:A

# <主務大臣からの指摘>

みどり戦略の実現やスマート農業の推進をはじ めとする重要政策が急展開する中、引き続き、行 政部局との間でより密接な情報共有、意見交換を 強化し、行政施策に反映できる研究開発成果の創 出に期待する。特に、みどり戦略に係る連携モデ ル地区の活動を評価・解析し、全国展開に繋げる ことを期待する。

# <主務大臣からの指摘への対応>

行政部局との密接な情報共有・意見交換を行い、引き続き行政施策に反映でき る成果の創出に向け取り組みます。

みどり戦略については、引き続き連携モデル地区の活動を評価・解析し、リス ク換算値の高い土壌消毒剤の削減のため、「低濃度エタノールによる土壌消毒技 術」の実証を支援するなどの横展開を進めています。

また、災害や病害虫・障害等の緊急的な要請へ の機動的対応を期待する。

これまでも地震や台風などの災害発生に際しては、対策本部の速やかな立ち上 げ、農地や農業施設の被災に対応するため、地方農政局等の要望を受け復興への 助言や改善への提案を行っています。

また、サツマイモ基腐病やシャインマスカット未開花症などの緊急的な要請に ついては行政と緊密に連携し、オープンイノベーション研究・実用化推進事業も 活用しつつ対応しています。

引き続き機動的に対応するよう努めていきます。

# <国立研究開発法人審議会からの指摘>

みどり戦略については、全国 16 のモデル地区 で得られたノウハウを活かして、全国展開を強力 に進めることを期待する。特に中山間地域や過疎 化が進んだ地域を巻き込む戦略の構築に期待す る。

# <国立研究開発法人審議会からの指摘への対応>

補助金申請当初よりモデル的先進地区と連携し、幅広い支援を実施できる取組 を進めています。

特に、有機農業による生物多様性の保全の取組を通じて、中山間地域等を巻き 込む取組に展開できるよう努めます。

# 評定:S

# <主務大臣からの指摘>

農研機構の研究成果や社会実装実績が国内外に 認知されるよう、報道件数だけではなく、質の高 い目標を設定した戦略的な取組を発展させること で、法人のプレゼンス向上とそれに伴い新たな連 携を生み出される等の好循環につながることを期 待する。

(6)研究開発

情報の発信と

社会への貢献

また、研究開発法人として国民に対する正しく 公正な科学技術情報を社会還元する活動に期待す

# <主務大臣からの指摘への対応>

国内メディアとの連携を強化して、報道件数だけでなく、社会的関心が高く波 及効果・インパクトの大きな記事・特集の掲載を目指します。

また、国際的なシンポジウムの開催や英語版ウェブページの拡充など、海外へ の情報発信を強化して、農研機構の海外プレゼンス向上と海外との連携促進に取 り組みます。

さらに今年度は新たな取組として、テレビアニメとのコラボなど新企画を実施 し、幅広い層に対して農研機構の認知度向上に努めます。

ゲノム編集等の最新技術に対する国民の理解は、農研機構研究成果の迅速な普 及にとって重要であるため、内閣府や農林水産省の予算も活用し、コミュニケー ション手法の研究・実践を進めていきます。

ゲノム編集等の最新技術について解説するウェブサイト「バイオステーショ ン | は月2万回前後のアクセスを維持するなど、消費者・学生等から高い注目を 集め続けており、これらの基盤を活用し、本ウェブサイトの公開・更新を進める とともに、農林水産省の委託事業等を活用して学生・企業等との双方向コミュニ ケーションを充実させます。

また、大学等の行動科学の専門的研究者やビジネス SNS を手掛ける企業等と 連携して動画コンテンツの制作・配信に取り組み、国民全体に向けて新技術の認 知・理解の向上を図ります。

# <国立研究開発法人審議会からの指摘>

研究開発情報の発信は目覚ましい成果を上げていることを評価する。今後は農業者の需要に応えるだけでなく、先進的な技術の国民理解のための情報発信に期待したい。優れた技術を社会実装につなげるために消費者の理解は不可欠であり、そうした情報発信ができるのは農研機構しかないと思料している。

# <国立研究開発法人審議会からの指摘への対応>

先進的な技術の国民理解のために、農研機構の様々な広報ツールを活用して情報発信をしていきます。

また、先進的な技術の仕組みや利点を分かりやすく説明するコンテンツの充実や、双方向コミュニケーション、ビジネス SNS を基盤とする消費者の技術に対する認知実態の把握と効果的な情報提供を可能とするシステムの開発等を進め、消費者理解の増進に向け取り組んでいきます。

# 2 先端的研究基盤の整備と運用

評価項目	主な指摘事項*1	令和6年度の運営、予算への反映状況
	評定:S <主務大臣からの指摘> WAGRI については、農業 ICT 企業らによるサービス開発を促すことで、利用拡大を図り、併せて運営体制の強化に期待する。	<b>&lt;主務大臣からの指摘への対応&gt;</b> WAGRI については、WAGRI 活用によるデータ駆動型農業の手本となる優れた事例を横展開します。 また、農業 ICT 企業等に WAGRI への API 搭載の支援を行ってサービス開発を促すことにより、利用拡大を推進するとともに、高速な新プラットフォームへの移行や体制の検討により、運営体制の強化を進めます。
先端的研究基 盤の整備と運 用	また、農業ロボティクスに係る研究成果の早期 実用化と社会実装の促進、生成 AI 等我が国の農 業 AI 研究の先導、利活用の促進と安定継続の両 立が可能なジーンバンク改革の推進、農業・食品 研究の加速化に貢献する分析技術の高度化に期待 する。	農業ロボティクス研究及び農業 AI 研究については、前述の通り取組を推進します。 またジーンバンクでは、遺伝資源の機能解明等による利活用の促進、そして遺 伝資源管理の効率化等の事業改革による運営安定継続の取組を推進します。 分析技術の高度化では、高度なゲノム解析技術や各種オミクス分析・解析技術 を駆使して、農研機構の課題遂行と高品質成果の創出を加速化します。
	<b>&lt;国立研究開発法人審議会からの指摘&gt;</b> 生成 AI 等の発展や、獲得した大型外部資金を 活かすため、ロードマップの見直し等の検討を進 め、年度計画へ適切に反映することを期待する。	<国立研究開発法人審議会からの指摘への対応> 日本政府の生成 AI の開発強化の方針、令和 5 年度の生成 AI の大型外部資金の 獲得を踏まえて、ロードマップを始めとした令和 6 年度計画に反映し、AI スパコ ンの性能向上及び生成 AI 等への体制強化に加えて、農業 ICT ベンダーや公設試 等が参画して生成 AI の社会実装を推進する取組を強化しました。

3	農業	•	食品産業技術研究

評価項目	主な指摘事項*1	令和6年度の運営、予算への反映状況
пши	評定:A <主務大臣からの指摘> 農業者、食品加工業者、流通業者、消費者の各々個別課題に対応するだけでなく、フードバリューチェーンの視点で川上から川下まで連動する取組の強化と、そのための研究分野横断的な連携の強化に期待する。	
(1) アグリ・ フードビジネス	また、ビジネス視点の研究開発成果の創出のため、民間企業や農業経営との連携の強化に期待する。	今年度は、公的機関としては世界最大規模の NARO 乳酸菌データベースを公開し、乳酸菌を用いた新規発酵食品のビジネス創出を支援できる体制を構築いたします。本データベースは菌株の分類学的特性に加え、発酵特性、代謝物、機能性、ゲノム等の分析データを格納し、様々な食品事業者のニーズに応えるものです。また、軽度不調(ストレス、疲労等)と関係する栄養成分 17 種を観察研究により特定しただけでなく、そのうち5成分以上を必要量含有する製品を「G-Plus食品」として第三者機関が認証する仕組みを構築しました。この観察研究成果と認証制度を活用して、軽度不調改善食品開発を志向する民間事業者でのビジネス創出に貢献していきます。さらに、牛メタン削減についてはメタン測定システム・メタン削減微生物資材の開発を進めており、両者を組み合わせた世界初の牛メタン削減量のクレジット化に基づくビジネス創出を進めていきます。加えて、すでに開発したアミノ酸バランス改善飼料については、国内で取得したJ-クレジットの活用によるビジネスが開始されていますが、今後は東南アジアでの国際標準化も進め、海外での温室効果ガス削減ビジネス創出を民間事業者と連携して進めていきます。

# **評定:S**<**主務大臣からの指摘>**みどり戦略の実現やス

みどり戦略の実現やスマート農業の推進等施策の方向性を踏まえつつ、各地域の現場ニーズを収集して適切な課題の設定とマネジメントを行って研究成果を創出するとともに、地元と連携した実証試験、企業と連携したプラットフォームや技術適用研究を通じて、研究成果の社会実装を進めることを期待する。

(2)スマート生産システム

# <主務大臣からの指摘への対応>

みどり戦略及びスマート農業の推進方向を踏まえて、1)農業従事者の減少や 高齢化に対応した高効率で省力的な生産を可能にする AI、ロボット等を活用し たスマート生産技術、2)温暖化により頻発している高温や豪雨、病虫害に対応 した多収品種・栽培技術、3)農薬・化学肥料の削減や有機農業を促進する環境 負荷低減技術の開発・実証・普及など重要な技術開発を、現場ニーズと優先順位 を見極めながら一層推進します。

現場ニーズの収集については、各地域の行政部局や公設試との連携を密にするとともに、フォーラムや現地検討会の開催、各地域農研が運営している地域アドバイザリーボードを活用し、生産者、実需者、消費者、普及担当者等の意見・要望を集約し、これまで不十分であった地域農研間の共有も行いながらスマート生産システム全体の研究開発に反映させます。

企業と連携したプラットフォームとして、九州沖縄スマートフードチェーンでは九州産大豆の多収技術、北海道スマートフードチェーンでは乳牛の飼料自給率向上に向けた飼養法、東北タマネギプラットフォームでは遠隔営農支援システムの確立・実装を中心に加速します。

技術適用研究については、地元の公設試、JA、生産法人等と連携し、子実トウモロコシー大豆-水稲の輪作体系や水稲再生二期作の実証試験を拡大し、研究成果の普及を加速します。

# 評定:A

# <主務大臣からの指摘>

みどり戦略の実現やスマート農業の推進に資する革新的な品種・栽培技術の開発とその普及に期待する。また、農研機構の持つ独自性を発揮した生物機能を活用したバイオ分野におけるイノベーションの創出と進展を期待する。

# <主務大臣からの指摘への対応>

スマート農業の推進に資する革新的な品種・栽培技術の開発としては、例えば、省力栽培を目指した円筒形の樹姿(カラムナータイプ)で良食味の革新的なリンゴ品種「紅つるぎ」を育成し、労働生産性を3倍以上に上げた栽培技術を開発したところですが、今後は品種登録にあわせ、品種と栽培セットでSOPを作成・公表し、行政と連携して普及を開始する予定です。みどり戦略については、例えば、市販品種の中で最高レベルの根こぶ病抵抗性を有するキャベツ品種「YCR ふゆいろ」を育成し、民間種苗会社と普及させることで、化学農薬使用量を削減しており、今後ともみどり戦略の実現に貢献してまいります。

バイオ分野については、遺伝子組換えカイコでの実用タンパク質生産性向上を達成したように、農研機構の独自性を発揮し、引き続き画期的なイノベーションの創出に向けた研究開発を展開します。

(3) アグリバ イオシステム

# 評定:A

# <主務大臣からの指摘>

農業者、行政部局や民間企業等との連携を強化して、農業からの温室効果ガスの排出削減、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に向けた研究成果の創出と社会実装を進め、農業の強靭化と環境保全の両立に貢献することを期待する。

# (4)ロバスト農業システム

# <国立研究開発法人審議会からの指摘>

土壌環境データに基づく減肥料の実証試験において、化学肥料使用量を 45%削減しても慣行栽培と同等の収量を確保した実績は素晴らしい。広く普及される事を期待する。

# <主務大臣からの指摘への対応>

農業からの温室効果ガスの排出削減に向けては、高機能バイオ炭の農地施用による炭素貯留や高還元能ダイズ根粒菌による土壌  $N_2O$  削減をはじめとした研究課題において、農業者や民間企業との連携を強化し、技術の早期社会実装に向けた取組を推進します。また、J-クレジット方法論として新規策定された中干し期間の延長による水田メタン削減に関しては、導入を検討する農業者や民間企業に対して技術支援を行うとともに、ICT 水管理システムを活用し水管理労力の軽減や水田の生物多様性との両立を図る手法の開発を進めます。

自然災害に対する防災・減災に向けては、行政部局や民間企業と連携し、流域治水に貢献する農業水利施設の操作支援システムなどの技術開発を行うとともに、ため池の補修工法や改修工法などに関する各種マニュアルの改定や整備を進め、行政施策等を通じた技術の普及に向けて取り組みます。さらに、過年度に農研機構が開発し、農林水産省が運用しているため池防災支援システムについては、国、自治体が実施する実地訓練などの普及活動を支援します。

病害虫等による農作物被害の軽減に向けては、サツマイモ基腐病やナガエツルノゲイトウなどの病害・雑草対策等において、農業者、行政部局、公設試や民間企業と連携し、対策技術の実証や現場への普及を推進します。

# <国立研究開発法人審議会からの指摘への対応>

土壌環境 API は有機質資材などの肥効を見える化するもので、現在 WAGRI に実装されている有機物資材の肥効見える化 API など複数の API から構成されており、IT ベンダーが提供する営農支援ソフトでの本 API の利用を通じた、「B to B to C」による現場への普及を目指しています。そのため、AI-土壌図と土壌環境 API を「重点普及成果」に選定して農研機構全体で重点的に普及に取り組んでいます。

今後は、令和5年度に作成したSOP「圃場一筆毎の肥効を見える化する土壌環境 API」のさらなる拡充を行いつつ、APIを利用する企業の支援を行います。またセミナー等を活用してITベンダー、JA、また公設試などの本APIの認知度向上をはかります。

さらに、本 API による減肥効果実証の現地試験を全国で継続し、普及拡大に向けたデータのさらなる集積を行います。令和 6 年度は収量に加え、農地からの温室効果ガス発生抑制に関する調査も行い、気候変動対策に関する API の効果も検証します。

4 種苗管理業務	4 種苗管理	里業務
----------	--------	-----

4 俚田旨垤未	177	
評価項目	主な指摘事項*1	令和6年度の運営、予算への反映状況
	評定: A <主務大臣からの指摘> 種苗法関連業務においては、将来的に全ての出願品種について適切に特性調査が行える体制の整備を進め、特に、政策的な重要性・必要性が高い果樹等の品種の特性調査の対象の更なる拡大を加速するため、引き続き、既存業務の合理化・効率化を進めるとともに、3D モデリング技術に代表されるような、業務効率化に資する先進技術の導入検討を積極的に進めることを求める。	<b>&lt;主務大臣からの指摘への対応&gt;</b> 政策的な重要性・必要性が高い果樹等の品種の特性調査の対象の更なる拡大については、まずは現中長期計画で体制整備に取り組んでいる果樹の栽培試験を確実に導入する必要があります。こうした新たな調査に対応するため、令和5年度に策定した合理化計画に基づいて、現在栽培試験を実施している植物の一部を現地調査に移行するよう出願者との調整を進めています。 さらに、業務効率化に資する先進技術として、DNA技術の検証を行っているほか、3Dモデリング技術を活用した特性評価を目指し、農業ロボティクス研究センターとの連携を推進しており、特性評価、計測の自動化に向けた手法の開発に積極的に取り組んでいきます。
種苗管理業務	また、権利侵害への対応強化を図るため、DNA 品種識別技術の対象品種の拡大を図るとともに前 年度合意した EU 及びオランダとの DNA 分析 技術の国際調和を着実に進めることに期待する。 加えて、指定種苗検査について、より実効的かつ 効率的なあり方に見直すよう求める。	権利侵害への対応強化を図るため、令和6年度は、農研機構が開発したサツマイモ品種「ベにはるか」及び「ふくむらさき」並びにチャ品種「せいめい」の品種特異的 DNA 品種識別技術を品種類似性試験 (DNA 分析) の対象に追加することとしています。また、DNA 分析技術の国際調和において EU の中で中心的役割を担っているオランダとの DNA 品種識別技術の共同試験を実施します。指定種苗検査は、農林水産大臣の指示の下、品種育成・種苗販売を行う種苗会社、種子の中間卸業者、果樹種苗業者、ホームセンターに加えて、令和6年度から新たに野菜育苗業者に対して実施しています。また、実効的な検査の実施のため、それら業者のうち、農林水産省が業態規模に応じて抽出した業者に対し表示検査を実施しています。さらに、効率的な指定種苗の集取のため、直接種苗業者を往訪し、検査用種苗を購入する手法に加え、インターネット等による購入を一部の種苗業者に対し試行的に実施しています。

我が国品種の海外での保護・活用に当たり、UPOV等における制度面、技術面の国際的なルールメイキング議論への参画や外国政府との個別の協議・調整を進めうる人材が必要不可欠なところ、農林水産省と連携しつつ、長期的・計画的に、こうした人材の育成に取り組むことを期待する。

原原種の生産・配布等の業務においては、国産 需要が堅調なばれいしょ並びに鹿児島県南西諸島 及び沖縄県において他に代替できない基幹作物た るさとうきびの種苗の増殖を生産者が円滑に行え るよう、高品質な原原種の安定供給を図ることが 重要である。この高品質化と安定供給に係る各種 の業務改善の取組については、実需者との意見交 換を経た上で、コスト低減の取組と併せて行われ ることが必要と考える。令和5年度は、ばれいし ょ原原種では前年から配布時期の早期化等の成果 が見られており、引き続き、配布申請数量に対し て規格内品での全量配布に向けた取組を期待す る。さとうきび原原種では、配布申請数量に対し てほぼ 100%配布できるように、ほ場の排水対策 や対応指針の作成等により引き続き次期作への対 策を求める。

また、種ばれいしょの異常株検出技術については、引き続き現場実装・普及の取組をけん引していくことを期待する。原原種の生産について、人員、施設の増強の要望が上がっているところである。ばれいしょについては、加工用を中心に実需者から増産を求められていることから、原原種の生産増強に対する体制づくりが急務である。

国際的なルールメイキング議論や外国政府との個別の協議等を進めうる人材の育成について、農林水産省と連携して、UPOV技術作業部会(野菜や果樹など5つの作業部会)への積極的な参加、オランダ栽培試験実施機関Naktuinbouwとの連携、「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への支援等を通じて、国際業務の経験を積む取組を行っています。

また、長期的・計画的な取組として、国際業務に意欲のある職員を農林水産省に出向させ、海外派遣による研修や、審査業務等のOITに取り組んでいます。

令和6年度の原原種生産では、実需者である生産者団体等と意見交換を密にしつつ、課題としている原原種の高品質化とコスト低減に向けた改善を進めています。

高品質化については、特に春植え用ばれいしょにおいて、夏期の高温時における適切な栽培管理や収穫・保管についての対策を徹底するとともに、病虫害検定の精度向上のため、職員の技能試験や検定場所の環境試験、PCR検定に関する手順書の作成、外部講師による技術研修の開催を進めています。さらに、原原種ほ場の土壌改良に向け、緑肥作物の選定や、カルシウム資材の効果的施用法の試験を実施しています。

コスト低減については、引き続き、包装資材の複数農場一括入札の実施や、費 用の削減に向けて同一効果が確保できるより安価な資材への変更、輪作施肥量の 見直し等を実施しています。

さとうきび生産については、配布申請数量に対して100%配布を達成するよう、 生産管理方法の再確認を行うとともに、昨年度春植え用原原種の減収を踏まえ策 定したほ場の排水対策や台風対策を確実に実行しています。

種ばれいしょの異常株検出技術の開発については、現場に実装・普及するために、種苗管理センター原原種ほ場で実証試験を行った結果等を踏まえ、課題の解決、検出技術の改良に向けて取り組むこととしています。

ばれいしょ原原種の安定生産を図るため、農研機構の施設整備改修計画の中で、これまで選別・貯蔵施設等の高機能化や高温対策への対応能力を増強するとともに、加工用品種等の増産要望に即応するため、ミニチューバー生産施設の改修を進めてきています。

今後とも、産地、生産者団体との連携や業務効率化に資する新技術の積極的導入等により、多様な実需者ニーズや種苗生産に関する知見を積極的に取り込み、

評価項目	主な指摘事項*1	令和6年度の運営、予算への反映状況
農業機械関連業務	評定:A <主務大臣からの指摘> 第5期中長期計画の達成に向け、行政部局や国内外の関係機関と密接に連絡調整を図り、農業機械の更なる高度化に向けた取組をこれまで以上に強化するとともに、業務運営の効率化の維持を求める。特に、次世代を担う農業機械の開発のうち両正条田植機については、市販化に向けた着実な開発・メーカーとの調整を期待するとともに、その他の現場ニーズに応じた農業機械の開発・市販化に向けた取組を求める。  戦略的なグローバル展開の促進については、農業機械メーカー等と連携・情報共有を行いながら、安全性評価手法等の国際標準化に取り組み、着実に成果を挙げることを期待する。	
	<b>&lt;国立研究開発法人審議会からの指摘&gt;</b> 両正条植え圃場での直交除草は除草剤の大幅な 削減を実現する技術として素晴らしい技術であ る。今後の発展、普及に期待する。	<b>&lt;国立研究開発法人審議会からの指摘への対応&gt;</b> 農業機械メーカーに技術移転し、早期社会実装を目指します。

6	資金配分業務
U	只业时刀木加

評価項目	主な指摘事項*1	令和6年度の運営、予算への反映状況
(1)生物系特 定産業技術に 関する基礎的 研究の推進	評定:A <主務大臣からの指摘> 今後も、ムーンショット目標5の達成に向けた研究開発の推進をはじめ、各種提案公募型研究の円滑な実施及びそれらから得られた成果の社会実装の推進並びに公的研究費の適正管理の徹底を図るべく、適切に業務を運営していく必要がある。	<主務大臣からの指摘への対応> ムーンショット型農林水産研究開発事業は、第73回 CSTI(令和6年6月3日) で後半の「継続」が正式決定されたことから、引き続き目標達成に向け、プログラムディレクター (PD) 及びプロジェクトマネージャー (PM) が的確にマネジメントを遂行できるよう、PD を支え研究の進捗管理の徹底、知的財産管理、国際連携、広報等に係る支援を実施し着実な運営管理を行います。また、各種提案公募型研究の研究成果の社会実装を一層推進するため、事業の公募時に、社会実装までのロードマップ及び市場ニーズに対する販売・普及戦略の作成を義務付けるとともに、研究課題の推進に当たって、恒常的に運営管理を行うPD が各課題の研究計画の加速、絞り込み等に踏み込んで指導、助言を行うことで PDCA サイクルを徹底し、起業化支援機関等と連携したマッチングの実施など研究成果を社会実装に結び付ける取組を推進します。更に、研究活動における公正を確保するため、他の資金配分機関等と連携し研究費不正を事前に防止する取組を推進するとともに、事業に応募する研究者や経理責任者に対し、適切な経理事務に関する説明・周知及び研究倫理教育の履修の確認等の不正防止対策を徹底します。
(2)民間研究 に係る特例業 務	評定:B <主務大臣からの指摘> 令和5年度においては、有価証券評価損は生じたものの経営努力により 0.31 億円の利益を計上し、繰越欠損金を 1.41 億円から 1.10 億円にまで圧縮した。引き続き繰越欠損金の解消へ向けた取組を着実に進めることが必要である。	<主務大臣からの指摘への対応> 中小企業診断士による委託先への商品化・事業化の指導・助言等の実施を継続するとともに、各種技術展示会を活用した研究成果の需要開拓等に資する情報提供等を行い、繰越欠損金の解消に努めます。

# II 業務運営の効率化に関する事項

業務運営の	り出す。	11/1-	用十	ァ市西
未伤理名	リダル学	11 . V	关  9	る事坦

評価項目	主な指摘事項*1	令和 6 年度の運営、予算への反映状況
業務運営の効率化に関する	評定:A <主務大臣からの指摘> 引き続き、固定電話回線に係る調達契約方式の見直し検討を含む調達等の合理化やデジタルトランスフォーメーションを着実に進め、業務運営の効率化を図ることが必要である。  また、施設の効率的な利用については令和6年度に新たに策定するグランドデザインを踏まえ、さらに取組を強化する必要がある。旧綾部研究拠	(主務大臣からの指摘への対応   で来の固定電話回線方式から IP 電話方式等への導入を検討した上で調達契約方式を含めた見直しを行うなど、調達等の合理化やデジタルトランスフォーメーションを確実に進め、業務運営の効率化を図っていきます。   各研究拠点における集約化計画や老朽化施設の維持管理計画等については、本年度グランドデザインとして検討しており、研究への影響を考慮しつつ、施設の効率的な利用の取組を推進します。
事項	点のうち売却に至っていない青野ほ場(1区画)は、さらに地元自治体等と連携し、確実な売却に向け手続きを進めることが望まれる。 <b>&lt;国立研究開発法人審議会からの指摘&gt;</b> 経営資源の単なるスリム化に留まらず、積極的なプラスの効果を持つ効率化に努めることに期待	旧綾部研究拠点のうち売却に至っていない青野ほ場(1区画)については、綾部市役所と連携しながら入札説明会において応札予定業者に丁寧な説明を行い、今期中の売却に向け着実に推進します。 <b>&lt;国立研究開発法人審議会からの指摘への対応&gt;</b> 業務運営のスリム化の取組を推進し、限られた人的・物的資源を有効に活用することにより、研究成果の最大化につなげます。
	する。	

# III 財務内容の改善に関する事項

財務内容の改善に関する事項

評価項目	主な指摘事項*1	令和 6 年度の運営、予算への反映状況
財務内容の改善に関する事項	1 1天 と 1 1 4 7 2 2 2 7 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	
	また、中長期目標の最終年度に向け、令和6年度から、限りある予算を無駄なく計画的に執行できるよう検討を進めていただきたい。	限りある予算を無駄なく執行できるよう、光熱水費・資材価格ならびに調達状況など、予算執行に関する費目の動向を注視しながら計画的・効率的かつ機動的な予算配分および執行に努めてまいります。

# IV その他業務運営に関する重要事項

その他業務運営に関する重要事項

C TORRIGHT 147 C TATA				
評価項目	主な指摘事項*1	令和6年度の運営、予算への反映状況		
1 ガバナンス の強化	評定:B <主務大臣からの指摘> 引き続き、研究インテグリティや安全衛生管理、情報セキュリティ上の課題への対応等ガバナンスについて検証を行い、より実効性のある取組を進めていく必要がある。			

	さらに、労災事故や違反事案等再発防止策が職員に浸透し、業務遂行に当たって日常的に行われるよう、職員のコンプライアンス遵守の徹底や意識向上を図る取組を継続して行う必要がある。	労災事故の発生情報と再発防止対策を組織内で速やかに共有するとともに、作業開始前ミーティングの徹底により、職員一人一人に安全意識を浸透させます。コンプライアンス基本方針を周知・徹底し、役職員の理解度及び取組状況をアンケート調査等により把握・検証するとともに、各種打合せや個人面談等のあらゆる機会を活用し、コンプライアンスの実践を組織の隅々まで浸透させる取組を進めます。
2 人材の確保 ・育成	評定:A <主務大臣からの指摘> 今後、優秀な人材確保の競争の激化が見込まれるため、中長期的な法人運営を見据え、専門家人材をはじめとする多様な人材確保やそれに対応する環境づくり、若手職員の計画的な育成に取り組むとともに、定年延長制度の導入を踏まえたベテラン人材の能力や経験を最大限活かした人員配置等を進める必要がある。	<主務大臣からの指摘への対応> 多様な人材確保に向け、クロスアポイントメント制度や在籍出向制度などを積極的に活用します。若手職員の計画的な育成については、引き続き、人材育成計画に基づく育成を進めるとともに、育成月報やヒアリングによる育成状況の進捗把握に努めます。 定年延長職員や再雇用職員として必要な心構えや知識を付与するための研修を引き続き実施するとともに、配置に際しては本人の意向やモチベーション維持の観点にも留意しつつ、適材適所による人的資源の最適化を推進します。
	<b>&lt;国立研究開発法人審議会からの指摘&gt;</b> 外部人材の活用は着実に進展していると評価するが、今後はその効果の分析・評価と、評価結果 に基づく活用計画の立案が必要と考える。	<b>&lt;国立研究開発法人審議会からの指摘への対応&gt;</b> 外部人材の活用効果については、組織としての評価や個人としての評価(人事評価)において把握しているところです。評価結果に基づき、今後の人員の効果的な配置や採用計画等に活用していきます。
3 主務省令で 定める業務運 営に関する事 項	引き続き、各勘定の前中長期目標期間繰越積立	