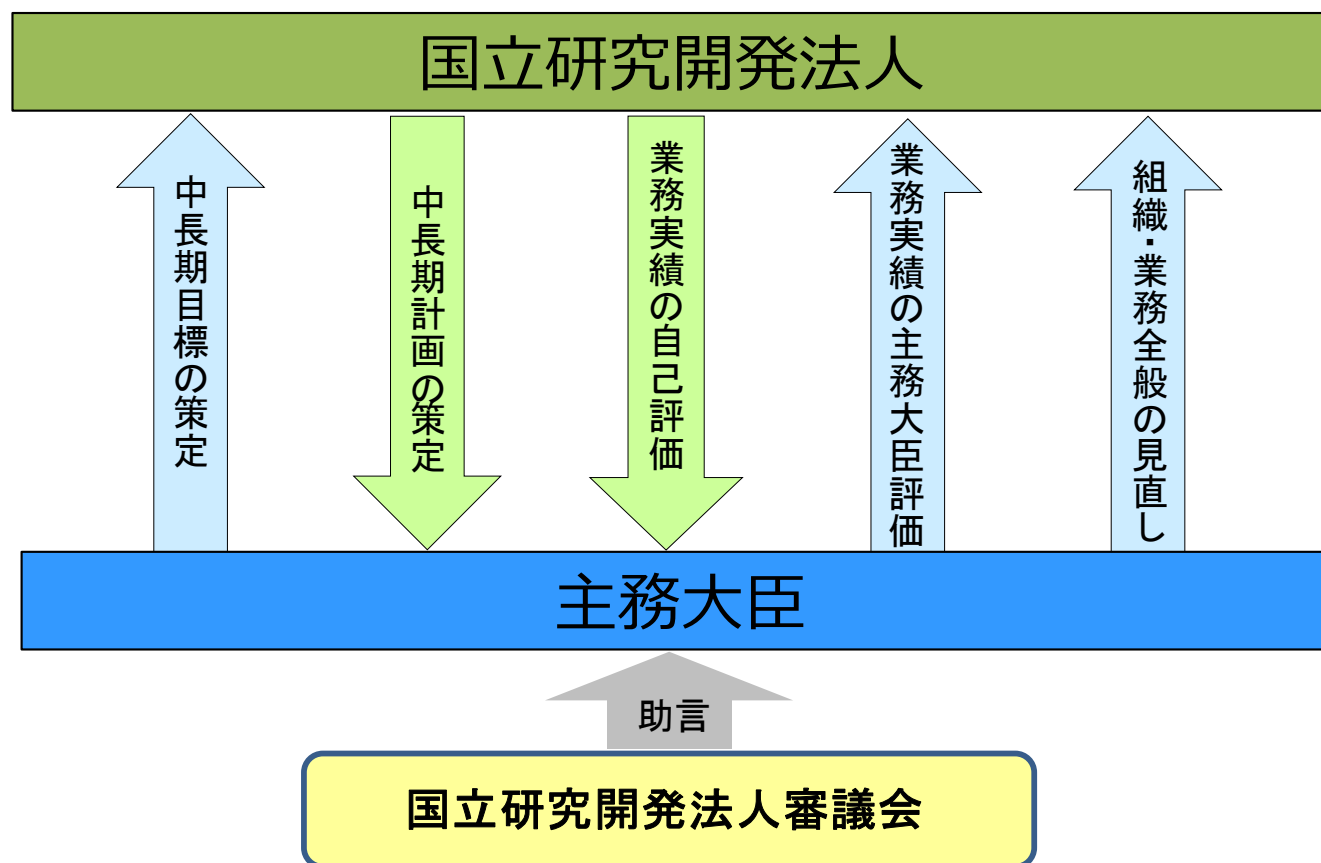


農研機構及び国際農研の第4期中長期目標期間 の業務実績の評価について

令和2年9月
農林水産技術会議事務局

- 独立行政法人通則法（平成11年法律第103号）に基づき、主務大臣が国立研究開発法人の業務実績について評価を実施。その際、主務大臣は国立研究開発法人審議会から意見を聴取。
- 農研機構及び国際農研は、今年度が第4期中長期目標期間（平成28年度～令和2年度）の最終年度に該当するため、中長期目標の終了時に見込まれる業務実績の評価（見込評価）を行い、業務・組織全般の見直しの検討を行う必要。
- 農林水産技術会議では、農林水産技術会議運営要領（平成13年3月28日技術会議決定）に基づき、第5期中長期目標の策定に向けて今後検討を行っていくが、それに際して、第4期中長期目標期間の業務実績の評価結果を報告する。



○独立行政法人通則法（平成11年法律第103号）

(中長期目標)

第三十五条の四 主務大臣は、五年以上七年以下の期間において国立研究開発法人が達成すべき業務運営に関する目標(以下「中長期目標」という。)を定め、これを当該国立研究開発法人に指示するとともに、公表しなければならない。これを変更したときも、同様とする。

2・3 (略)

4 主務大臣は、前項の規定により中長期目標に係る意見を聴こうとするときは、研究開発の事務及び事業(軽微なものとして政令で定めるものを除く。第三十五条の六第六項及び第三十五条の七第二項において同じ。)に関する事項について、あらかじめ、審議会等(内閣府設置法(平成十一年法律第八十九号)第三十七条若しくは第五十四条又は国家行政組織法(昭和二十三年法律第二十号)第八条に規定する機関をいう。)で政令で定めるもの(以下「研究開発に関する審議会」という。)の意見を聴かなければならない。

5・6 (略)

(各事業年度に係る業務の実績等に関する評価等)

第三十五条の六 国立研究開発法人は、毎事業年度の終了後、当該事業年度が次の各号に掲げる事業年度のいずれに該当するかに応じ当該各号に定める事項について、主務大臣の評価を受けなければならない。

一 次号及び第三号に掲げる事業年度以外の事業年度 当該事業年度における業務の実績

二 中長期目標の期間の最後の事業年度の直前の事業年度 当該事業年度における業務の実績及び中長期目標の期間の終了時に見込まれる中長期目標の期間における業務の実績

三 中長期目標の期間の最後の事業年度 当該事業年度における業務の実績及び中長期目標の期間における業務の実績

2～5 (略)

6 主務大臣は、第一項又は第二項の評価を行おうとするときは、研究開発の事務及び事業に関する事項について、あらかじめ、研究開発に関する審議会の意見を聴かなければならない。

7～9 (略)

(中長期目標の期間の終了時の検討)

第三十五条の七 主務大臣は、前条第一項第二号に規定する中長期目標の期間の終了時に見込まれる中長期目標の期間における業務の実績に関する評価を行ったときは、中長期目標の期間の終了時まで、当該国立研究開発法人の業務の継続又は組織の存続の必要性その他その業務及び組織の全般にわたる検討を行い、その結果に基づき、業務の廃止若しくは移管又は組織の廃止その他の所要の措置を講ずるものとする。

2 主務大臣は、前項の規定による検討を行うに当たっては、研究開発の事務及び事業に関する事項について、研究開発に関する審議会の意見を聴かなければならない。

3～7 (略)

【委員（4名）】

◎...部会長 ○...部会長代理

- 齋藤 修 千葉大学 名誉教授
- 平沢 裕子 産経新聞東京本社編集局 文化部記者
- 山口 一彦 ベルグアース株式会社 代表取締役社長
- ◎ 吉田 薫 東京大学大学院農学生命科学研究科 教授

【臨時委員（2名）】

- 山崎 愛子 山崎公認会計士事務所 所長
- 渡邊 和男 筑波大学つくば機能植物イノベーション研究センター 教授

【専門委員（8名）】

- 浅野 卓 浅野国際特許事務所 副所長／アグリ創研株式会社 代表取締役社長
- 金山 喜則 東北大学大学院農学研究科 教授
- 久保 成隆 東京大学 名誉教授
- 熊谷 日登美 日本大学生物資源科学部生命化学科 教授
- 竹本 佳正 公益社団法人中央畜産会 経営支援部（支援・調査） 参与
- 平澤 正 東京農工大学 名誉教授
- 若林 毅 富士通株式会社スマートアグリカルチャー事業本部 エキスパート
- 渡邊 眞紀子 東京都立大学都市環境科学研究科 教授

（五十音順・敬称略）

※国立研究開発法人審議会の下に農業部会、林野部会、水産部会の3つの部会が設置され、
・農業部会が農業・食品産業技術総合研究機構(農研機構)、国際農林水産業研究センター(国際農研)、土木研究所
・林野部会が森林研究・整備機構
・水産部会が水産研究・教育機構
の評価等を担当

- **令和元年12月6日 国立研究開発法人審議会 第19回農業部会（現地視察）**
（農研機構及び国際農研の視察及び意見交換）
- **令和2年6月12日 国立研究開発法人審議会 第21回農業部会**
（第4期中長期目標期間に見込まれる業務実績について両法人からの説明、審議会委員等との質疑）
- **令和2年6月22日 技術会議事務局による理事長等からのヒアリング**
（業務実績等について、理事長、理事及び監事等からの意見聴取）
- **令和2年7月20日 国立研究開発法人審議会 第22回農業部会**
（第4期中長期目標期間に見込まれる業務実績に関する大臣評価案、令和元年度の業務実績に関する評価及び終了時見直し案について審議）
- **令和2年9月15日 大臣評価書の決定・公表、総務省へ提出**

(赤字はS、A評定)

総合 評定	項目別評定結果 (数字は項目数)			
	I 研究開発成果 の最大化その他 の業務の質の向 上に関する事項	II 業務運営の効 率化に関する事 項	III 財務内容の改 善に関する事項	IV その他業務運 営に関する重要 事項
A	S : 4 A : 9 B : 3	S : 1 B : 1	A : 1	A : 1 B : 2

< 評定区分 >

S : 特に顕著な成果の創出や将来的な特別な成果の創出の期待等が認められる。

A : 顕著な成果の創出や将来的な成果の創出の期待等が認められる。

B : 成果の創出や将来的な成果の創出の期待等が認められ、着実な業務運営がなされている。(標準)

C : より一層の工夫、改善等が期待される。

D : 抜本的な見直しを含め特段の工夫、改善等が求められる。

- 評価項目毎の評定は以下のとおり（赤字はS、A評定）

評価項目		大臣評価
I-1～8	企画・連携推進業務	A
I-1	ニーズに直結した研究の推進とPDCAサイクルの強化	S
I-2	異分野融合・産学官連携によるイノベーション創出	S
I-3	地域農業研究のハブ機能の強化	A
I-4	世界を視野に入れた研究推進の強化	A
I-5	知的財産マネジメントの戦略的推進	A
I-6	研究開発成果の社会実装	S
I-7	行政部局との連携強化	S
I-8	専門研究分野を活かしたその他の社会貢献	B
I-9-(1)	生産現場の強化・経営力の強化	A
I-9-(2)	強い農業の実現と新産業の創出	A
I-9-(3)	農産物・食品の高付加価値化と安全・信頼の確保	A
I-9-(4)	環境問題の解決・地域資源の活用	A
I-10	種苗管理業務の推進	B
I-11	農業機械化の促進に関する業務の推進	A
I-12	生物系特定産業技術に関する基礎的研究の推進	A
I-13	民間研究に係る特例業務	B
II-1	業務の効率化と経費の削減	B
II-2	統合による相乗効果の発揮	S
III	財務内容の改善に関する事項	A
IV-1	ガバナンスの強化	B
IV-2	研究を支える人材の確保・育成	A
IV-3	主務省令で定める業務運営に関する事項	B
総合評定		A

●以下の5項目は特に高く評価されS評定となった

○評価項目 I - 1 ニーズに直結した研究の推進とPDCAサイクルの強化

- ・強力なトップマネジメントの下で、重点課題を設定し、「選択と集中」による課題管理の取組を強化。
- ・理事長裁量経費を増額（平成28年度1億円→令和元年度17億円）、重点的に実施すべき課題について、研究拠点、セグメント、大課題をまたいで一体的に推進。
- ・NARO開発戦略センターを設置し、国内外の研究開発動向やニーズ等の調査を行う体制を構築。 等

○評価項目 I - 2 異分野融合・産学官連携によるイノベーション創出

- ・農業データ連携基盤（WAGRI）や農業AI研究の推進とビッグデータの活用に向けて農業情報研究センターを新設。
- ・理事長直下に産学連携室（令和元年度より事業開発室）を新設するとともに、ビジネスコーディネーターを本部及び地域に配置し、体制を強化。
- ・資金提供型共同研究は、平成28年に70件、2.16億円から令和元年度には198件、4億円超に増加。 等

○評価項目 I - 6 研究開発成果の社会実装

- ・理事長自ら農研機構改革の取組を発信する等のトップ広報を行い、多数の報道。
- ・開発責任者と農業技術コミュニケーター等による普及実施体制を明確化。
- ・標準作業手順書（SOP）を用いた成果普及の促進。 等

○評価項目 I - 7 行政部局との連携強化

- ・東京連絡室を設置・拡充。農林水産省の各局幹部と定期的に意見交換を行い、行政ニーズを収集。
- ・農研機構防災会議を設置し、現地及び行政部局への技術的助言等の災害対策に貢献。 等

○評価項目 II - 2 統合による相乗効果の発揮

- ・組織・業務の見直しによる本部の司令塔機能の強化。
- ・理事長の強力なリーダーシップの下、Society5.0の農業・食品産業分野における早期達成とSDGs達成に向け、貢献。
- ・管理本部を設置し、法人全体の事務・管理体制を一元化し、事務の共通化により業務の効率化を推進。 等

● 研究業務（試験及び研究並びに調査）に係る 4 項目全てで A 評価

○ 評価項目 I-9-(1) 生産現場の強化・経営力の強化

- ・スマート農業の推進に向けて、遠隔監視によるロボットトラクタの4台同時運用システムの開発により1人当たり作業能率1.4倍を実現。
- ・NARO方式乾田直播は令和2年度の目標面積1,500haを令和元年度に大きく上回り、東北地方で1,750haを達成、令和2年度は全国で約2,900haにまで急増する見込み。 等

○ 評価項目 I-9-(2) 強い農業の実現と新産業の創出

- ・育成品種の普及では、モチ性オオムギ品種、ダイズ難裂莢性品種、多収・良食味水稻品種で作付け面積が急拡大。
- ・弾性や強度等においてクモ糸を凌駕する「ミノムシ糸」に係る技術開発、開発した革新的素材の企業への移転を見据えた民間企業との連携を強化。 等

○ 評価項目 I-9-(3) 農産物・食品の高付加価値化と安全・信頼の確保

- ・温暖化の進行に備えた品種として低温要求性が少なく高品質のモモ「さくひめ」や輸送性に優れ高品質多収のイチゴ「恋みのり」等を育成。
- ・「生育・収量予測ツール」の実証及び特許網構築、パプリカやキュウリ等への多品目展開や WAGRI での運用を開始。 等

○ 評価項目 I-9-(4) 環境問題の解決・地域資源の活用

- ・メッシュ農業気象データを活用した栽培支援システムの普及拡大。
- ・ため池防災に係るほ場－水利施設連携型水管理システムの開発・普及。 等

● C・D評価（標準未満）とされた項目はなし

審議会における主な意見は以下のとおり

【 I - 3 地域農業研究のハブ機能の強化】

- ・九州沖縄や北海道のスマートフードチェーンについて、イノベーションを創出するプラットフォームとなることを期待する。
- ・開発技術の普及及びプロジェクト研究の推進が全国的に拡大することを期待する。
- ・地域ハブ機能の強化として、どのような基盤を作るのか、その基盤によってインパクトのある成果が創出されることを期待する。

【 I - 6 研究開発成果の社会実装の強化】

- ・今後も成果を分かりやすくアピールし、多方面へ適切に情報を発信することを期待する。
- ・社会実装の強化に向けて整備された体制によりエンドユーザーへの効果の明確化を期待する。

【 I - 9 -(3) 農産物・食品の高付加価値化と安全・信頼の確保】

- ・個々の研究課題が高付加価値化を目指すこととは別に、バリューチェーン全体を設計することを認識して今後の研究を進めることを期待する。
- ・スマートフードチェーンから生じる価値の最大化に向け、バリューチェーンの設計、個々のステークホルダーにもたらされる価値、経営判断に活用できる情報提供の仕組みについての明確化を期待する。

【Ⅲ 財務内容の改善に関する事項】

- ・戦略的な予算の配分と執行管理が可能となった体制が実際に有効に機能することを期待する。

【Ⅳ- 2 研究を支える人材の確保・育成】

- ・価値デザイン・ブランド戦略に係る人材の育成が急務であり、必要な人材の変化に対応して適切に手当てする体制の構築を期待する。
- ・女性の積極的な採用と管理職への登用を期待する。

(赤字はS、A評定)

総合 評定	項目別評定結果 (数字は項目数)			
	I 研究開発成果 の最大化その他の 業務の質の向上に 関する事項	II 業務運営の効 率化に関する事項	III 財務内容の改 善に関する事項	IV その他業務運 営に関する重要事 項
A	S : 1 A : 7 B : 1	B : 2	B : 1	B : 3

< 評定区分 >

S : 特に顕著な成果の創出や将来的な特別な成果の創出の期待等が認められる。

A : 顕著な成果の創出や将来的な成果の創出の期待等が認められる。

B : 成果の創出や将来的な成果の創出の期待等が認められ、着実な業務運営がなされている。(標準)

C : より一層の工夫、改善等が期待される。

D : 抜本的な見直しを含め特段の工夫、改善等が求められる。

● 評価項目毎の評定は以下のとおり（赤字はS、A評定）

評価項目		大臣評価
I -1～5	企画・連携推進業務	A
I -1	政策の方向に即した研究の推進とPDCAサイクルの強化	A
I -2	産学官連携、協力の促進・強化	A
I -3	知的財産マネジメントの戦略的推進	B
I -4	研究開発成果の社会実装の強化	A
I -5	行政部局等との連携強化	S
I -6-(1)-1	開発途上地域における持続的な資源・環境管理技術の開発	A
I -6-(1)-2	熱帯等の不良環境における農産物の安定生産技術の開発	A
I -6-(1)-3	開発途上地域の地域資源等の活用と高付加価値化技術の開発	A
I -6-(2)	国際的な農林水産業に関する動向把握のための情報の収集、分析及び提供	A
II -1	経費の削減	B
II -2	組織・業務の見直し・効率化	B
III	財務内容の改善に関する事項	B
IV-1	ガバナンスの強化	B
IV-2	研究を支える人材の確保・育成	B
IV-3	主務省令で定める業務運営に関する事項	B
総合評定		A

●以下の1項目は特に高く評価されS評定となった

○評価項目 I - 5 行政部局との連携強化

- ・平成31年4月のG20首席農業研究者会議（MACS）において理事長が議長を務め、主要議題である越境性植物病害虫等に関する声明をとりまとめ。
- ・理事長が令和2年2月から国連食糧農業機関（FAO）顧問団メンバー及び世界作物多様性基金の執行役員会メンバーに就任。等

●研究業務（試験及び研究並びに調査）に係る4項目全てでA評定

○評価項目 I - 6 - (1) - 1 開発途上地域における持続的な資源・環境管理技術の開発

- ・水田からのメタン発生を削減する節水灌漑技術を実証し、ベトナム政府へ提言。
- ・地中レーダーを用い、土壌タイプと土地生産力を簡便かつ正確に把握できる世界初の手法を開発（スーダンサバンナ）。等

○評価項目 I - 6 - (1) - 2 熱帯等の不良環境における農産物の安定生産技術の開発

- ・南米向けダイズさび病抵抗性品種を育成、費用節減を推計。パラグアイで品種登録、アルゼンチンでも品種登録出願予定。
- ・アフリカでのリン供給に乏しい土壌でのイネ生産性向上のため、マダガスカルにおいてイネ移植苗のリン浸漬処理により、収量増を実証。等

○評価項目 I - 6 - (1) - 3 開発途上地域の地域資源等の活用と高付加価値化技術の開発

- ・国内外の民間企業との連携によるインディカ米粉すり機を開発、タイの精米所での実証を経て民間企業と共同で特許取得。
- ・ウシエビとその餌になる藻及び貝類を同時に養殖する技術を開発、目標とする生産量を達成し養殖業者向けの普及マニュアルを作成（タイ）。等

○評価項目 I - 6 - (2) 国際的な農林水産業に関する動向把握のための情報の収集、分析及び提供

- ・G20等の主要国際会議において、各国閣僚や国際農業・開発機関トップと情報交換・収集。
- ・開発途上地域における食料栄養事情の現状分析や栄養バランスの将来推計等を国際会議等で提言。等

●C・D評定（標準未満）とされた項目はなし

審議会における主な意見は以下のとおり

【I-3 知的財産マネジメントの戦略的推進】

・投下資本回収や価値デザインを意識した知財マネジメントを期待する。

【I-4 研究開発成果の社会実装の強化】

・広報を工夫し、広く潜在的なパートナーにも届くような成果の発信を期待する。

【I-5 行政部局等との連携強化】

・これまでに培われた諸外国との強い連携を活かしての研究推進を期待する。

【IV-2 研究を支える人材の確保・育成】

・研究テーマと研究対象地域の選択と集中を進め、多様な課題に対応するために、人を集め、育てることを期待する。

・女性研究者比率の向上など、多様性への取組強化を期待する。

(参考) 農研機構の評価結果の詳細

評価項目 評定	評価のポイント	課題	審議会の意見
I-1 ニーズに直結した研究の推進とPDCAサイクルの強化 S	<ul style="list-style-type: none"> 必要とされる技術からバックキャストアプローチによりロードマップを作成して、技術開発の目標及び社会実装に至る道筋を明確化するとともに、大課題推進責任者会議により実効性のある進捗管理を実施。 強力なトップマネジメントの下で、重点6課題を設定し、「選択と集中」による研究課題の管理を積極的に推進。理事長裁量経費により、重点的に実施すべき課題について、研究拠点、セグメント、大課題をまたいで一体的に推進する「横串プロ」として連携強化と予算重点化を推進。将来のイノベーションにつながる基礎・基盤的な研究開発制度として「NARO イノベーション創造プログラム」を新設。 NARO 開発戦略センターを設置し、国内外の研究開発動向やニーズ等の調査を行う体制を構築。 中課題別、セグメント別の評価を着実に実施し、研究課題の拡大・縮小等の研究課題の管理を実施。 <p>以上、ニーズに直結した研究の推進とPDCA サイクルの強化に向けて特に顕著な進展が認められる。</p>	<p>中長期計画の集大成及び次期中長期計画の策定に向け、引き続きPDCAサイクルの強化・運用及び研究資源（予算・人員）の重点化等を機動的かつ効果的に取り組みながら、スマート農業を始めとする重点分野の推進体制強化や国内外のニーズ・研究開発動向の把握にも努め、我が国農業を先導する研究機関として、更なる研究の展開を期待する。</p>	
I-2 異分野融合・産学官連携によるイノベーション創出 S	<ul style="list-style-type: none"> 農業データ連携基盤（WAGRI）や農業AI研究の推進とビッグデータの活用に向けて農業情報研究センターを新設。 WAGRIの本格運用を始めたほか、研究データやWAGRIで取り扱われる広範な農業データをAI等により高度に活用する農研機構統合DBを構築。全国47都道府県の試験研究機関や13大学で構成する研究開発プラットフォームでは、WAGRIでの利活用を前提とした5件の研究コンソーシアムを立ち上げ。 理事長直下に産学連携室（令和元年度より事業開発室）を新設するとともに、ビジネスコーディネーターを本部及び地域に配置し、本部司令塔機能を発揮しながら産学官連携を強く推し進める体制を構築。民間企業からの資金提供型共同研究は、平成28年に70件、2.16億円から令和元年度には198件、4億円超となり、令和2年度はさらに増加する見込み。 <p>以上、異分野融合・産学官連携によるイノベーション創出に向けて特に顕著な進展が認められる。</p>	<p>中長期計画の集大成及び次期中長期計画の策定に向け、引き続き、Society5.0の取組強化と実現、スマート農業推進のためのWAGRIの運用強化、異分野の研究機関や民間企業との連携強化、産学官連携の推進、研究資金獲得を期待する。</p>	

評価項目 評定	評価のポイント	課題	審議会の意見
1-3 地域農業研究のハブ機能の強化 A	<ul style="list-style-type: none"> ○ 農業界や産業界等との連携に係る機能をもつ産学連携室（現在は事業化推進室）を地域農業研究センターに設置。 ○ 司令塔機能を持つ産学連携室（現在は事業開発室）を本部に設置。産学連携室に配置した地域ハブコーディネーター及び<u>産学連携コーディネーター</u>が中心となり、公設試や地域の農業者等からニーズを収集、開発成果の普及を促進。 ○ <u>スマート農業実証プロジェクト</u>を通じ、全国69地区の実証農場で<u>スマート農業技術を地域の個別課題に対応して導入し、効果を評価</u>。 ○ 地方創生に貢献するため、茨城県と協議会を設置し、農研機構の開発技術普及の推進を行うとともに、<u>宮崎県・宮崎大学</u>と畜産や園芸分野におけるICT技術の活用等の共同研究に協力するなど、<u>県や地方大学と連携協力関係を構築</u>。 <p>以上、地域農業研究のハブ機能の強化に向けて特に顕著な進展が認められる。</p>	<p>ハブ機能の強化は、現場ニーズに応じた農研機構の研究開発成果を、公設試や農業生産者など農業界や、食品事業者等の産業界の隅々まで展開し、さらなる社会実装を推進する上で極めて重要であることから、今後ともより一層の取組を求める。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・九州沖縄や北海道のスマートフードチェーンについて、イノベーションを創出するプラットフォームとなることを期待する。 ・開発技術の普及及びプロジェクト研究の推進が全国的に拡大することを期待する。 ・地域ハブ機能の強化として、どのような基盤を作るのか、その基盤によってインパクトのある成果が創出されることを期待する。
1-4 世界を視野に入れた研究推進の強化 A	<ul style="list-style-type: none"> ○ 欧州との戦略的な共同研究を進めるため、平成30年度より<u>ワーヘニンゲン大学に連絡研究員を配置し、令和2年度には欧州拠点として拡大</u>するとともに、米国、東南アジア（タイ）にも拠点を整備し、国際連携体制を強化する見込み。 ○ <u>フランスの国立農学・食料・環境研究所（INRAE）と連携協定を締結し、元年度には若手研究者の交流を開始</u>。 ○ 農林水産省の「戦略的国際共同研究推進委託事業」においてロシア、イスラエル、ドイツ、カナダ、フランス、中国との共同研究を進める予定。 ○ <u>グローバル・フードバリューチェーン戦略や国際標準化に貢献する取組については、タイのカセサート大学と農産物・食品の輸出促進に関するMOUを締結</u>。 ○ G20 首席農業研究者会議（MACS）では、日本が提案した気候変動及び越境性病害虫に関するワークショップの運営及び開催に貢献。 ○ <u>国際標準化推進室を設置し、国産初のISOBUS 認証を取得</u>。 <p>以上、世界を視野に入れた研究推進に向けて顕著な進展が認められる。</p>	<p>引き続き、農研機構の国際的プレゼンス向上のため、国際標準化への対応や関連するワークショップの開催、さらに海外との共同研究を活かした国際的研究成果の創出を期待する。</p>	

評価項目 評定	評価のポイント	課題	審議会の意見
<p>1-5 知的財産マネジメントの戦略的推進</p> <p>A</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 平成30年度に「知的財産部」を新設し、戦略立案等を行う「知的財産戦略室」と知的財産権の取得等を行う「知的財産課」が一体となってマネジメントを推進。 ○ 特許出願件数が平成29年度の123件から令和元年度には209件に増加。また、権利の実施許諾については、企業の要望を適切に把握し、柔軟に実施許諾の締結を行っており、実施料収入が増加。 ○ 育成者権保護のための海外への品種登録出願は本中長期期間中に36品種延べ101件の見込み。また、逆輸入阻止のため、ブドウ「シャインマスカット」、カンキツ「みはや」・「あすみ」のDNA品種識別技術を確立し、加えて、イチゴ、チャ、サツマイモ品種の品種識別技術の開発を進めている。 <p>以上、知的財産マネジメントの戦略的推進に向けて顕著な進展が認められる。</p>	<p>中長期計画の集大成及び次期中長期計画の策定に向け、知的財産に関する取組を一層強化し、我が国農業の発展に不可欠な研究成果に関する知的財産権の保護と社会実装を促進する知的財産マネジメントの戦略的展開を期待する。</p>	
<p>1-6 研究開発成果の社会実装の強化</p> <p>S</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 広報部及び広報戦略室を設置して本部司令塔機能を強化し、効果的な広報戦略を計画的に実施する体制を構築。 ○ 理事長イニシアチブによる記者会見を積極的に開催し、理事長自ら農研機構改革の取組を発信する等のトップ広報を行い、多数の報道につながる。 ○ アグリビジネス創出フェアなどへの出展を戦略的に行い、これらを通じて農研機構のプレゼンスを大きく向上させるとともに、農研機構技報の創刊や広報誌NARO、構成・デザインを統一した地域農研ニュース等の活用により、農研機構のブランド力・認知度の向上に大きく貢献。 ○ 技術移転活動の推進については、農研機構をあげて普及に取り組む成果として重点普及成果を位置づけ、開発責任者と農業技術コミュニケーター等による普及実施体制の明確化を図るとともに、普及ロードマップの制定や標準作業手順書（SOP）を用いた成果普及の促進。 ○ 新技術対策室を設置し、食品安全規制などの各種規制が適用される可能性のある研究について本部で統括する体制を強化するとともに、国民との双方向コミュニケーションを推進。 <p>以上、研究開発成果の社会実装の強化に向けて特に顕著な進展が認められる。</p>	<p>引き続き、広報普及活動の充実・強化を図るとともに、各種活動の効果検証も進めながら、農研機構のプレゼンス向上と研究開発成果を社会実装へ結びつけていくことを期待する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・今後も成果を分かりやすくアピールし、多方面へ適切に情報を発信することを期待する。 ・社会実装の強化に向けて整備された体制によりエンドユーザーへの効果の明確化を期待する。

評価項目 評価	評価のポイント	課題	審議会の意見
1-7 行政部局との連携強化 S	<ul style="list-style-type: none"> ○ 行政ニーズの迅速な収集と行政部局との連携強化を図るため、東京連絡室を設置・拡充。農林水産省の各局幹部と定期的に意見交換を行い、行政ニーズを収集するとともに研究動向に関する情報の提供や今後の研究方針の共有を積極的に行い、食品安全や動植物検疫等の行政ニーズに的確に対応。 ○ 農研機構防災会議を設置し、災害対応統括監により農業、農地及び農業施設に対する災害対応を一本化し、現地及び行政部局への技術的助言等の災害対策に貢献。 ○ CSF（豚熱）の国内発生・流行拡大に対し、緊急防疫活動を積極的に展開するとともに、ASF（アフリカ豚熱）の国内の診断体制の整備や侵入病害虫対応、防災システムの構築等に貢献。 <p>以上、行政部局との連携強化に向けて特に顕著な進展が認められる。</p>	<p>次期中長期期計画の策定に向け、行政部局との密接な情報共有、意見交換を強化するとともに、行政ニーズへの迅速かつ機動的対応を継続しつつ、行政施策に反映できる研究開発成果の創出を期待する。</p>	
1-8 専門研究分野を活かしたその他の社会貢献 B	<ul style="list-style-type: none"> ○ 高い専門知識が必要とされる分析及び鑑定について、適宜迅速に対応し、着実に業務を遂行。 ○ 国際重要伝染病関連では、CSF（豚熱）やASF（アフリカ豚熱）、鳥インフルエンザ、BSE、口蹄疫といった緊急病性鑑定を含む家畜及び家禽の病性鑑定を行った他、特にCSF（豚熱）の国内発生に対しては、緊急病性鑑定により患畜の早期確定や原因ウイルスの解析を行い、CSF対策に大きく貢献。 ○ 越境性侵入害虫であるツマジロクサヨトウの同定、早期防除対策と蔓延防止に貢献。 ○ 牛疫ワクチンについては平成28年度にOIE(国際獣疫事務局)/FAO(国連食糧農業機関)から新たな国際標準ワクチンとして承認を受けるとともに、世界で唯一の備蓄ワクチン製造機関として認定。 ○ 新型コロナウイルスについて、地方自治体の要請に対応してPCR検査を実施。 <p>以上、専門研究分野を活かしたその他の社会貢献について顕著な進展が認められる。</p>	<p>今後もASF等の国際重要伝染病の侵入に備え、検査体制の強化や各種同定等の体制維持に努め、これらを次期中長期期計画の策定に反映させるとともに、講習会・研修会の充実については、スマート農業等先端技術の普及の推進に貢献する等、行政部局との連携強化を求める。</p>	

評価項目 評価	評価のポイント	課題	審議会の意見
<p>1-9-(2) 強い農業の実現と新産業の創出 【難易度：高】</p> <p>A</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 研究マネジメントでは、農業・食品分野における Society5.0 の早期実現に向けて農業界・産業界・行政のニーズに即した課題を設定し、出口戦略を明確にしたロードマップに沿って課題の進捗管理を行い、研究計画達成度を明確化。 ○ もち性大麦や多収・良食味の水稻等、数多くの育種素材の開発や有望システムを評価。 ○ <u>コムギのゲノムを解読し、国際的なゲノム情報基盤構築へ大きく貢献するとともに、ゲノム編集技術を開発・精密化・高度化し、非組換え型ゲノム編集により短期間で実用コムギ品種の改変に成功。</u> ○ <u>遺伝子組換えカイコ研究では世界初となる養蚕農家での飼育を実現するとともに、農家・企業連携による実用生産体制を構築。弾性や強度等においてクモ糸を凌駕する「ミノムシシルク」等、開発した革新的素材は企業への移転を見据え民間企業との連携を強化。</u> ○ 育成品種の普及では、モチ性オオムギ品種、ダイズ難裂莢性品種、多収・良食味水稻品種で作付け面積が急拡大。 ○ <u>農業生物由来物質の利用に関しても、動物試験に置き換わる手法であるビトリゲルを用いた眼刺激性試験法（Vitrigel-EIT 法）がOECD の国際標準に採用。</u> ○ 資源作物では、株出し多収の製糖用サトウキビ「はるのおうぎ」を国際農研と連携して育成・普及。 <p>以上、強い農業の実現と新産業創出に向けて、顕著な研究成果の創出や成果の社会実装が認められる。</p>	<p>「バイオ戦略」の方針に沿ってバイオテクノロジーと人工知能を融合した課題を強化するとともに、社会実装に至っている成果についてはエンドユーザーにおけるアウトカムの増大を期待する。</p>	<p></p>

評価項目 評価	評価のポイント	課題	審議会の意見
1-9-(3) 農産物・食品の高付加価値化と安全・信頼の確保	<ul style="list-style-type: none"> ○ 研究マネジメントでは、組織目標の重点課題であるスマートフードチェーン構築において事業開発室等と連携し、スマ農プロジェクト等において施設栽培のスマート化や新規殺菌技術等の開発に重点化を図る。 ○ 高付加価値化に向けて、耐輸送性を有する高品質多収イチゴ「恋みのり」や低温要求性が少なく早生で品質優良なモモ「さくひめ」等の育成。また、生鮮農産物やわが国初となる発酵食品の機能性表示を牽引し、生鮮機能性表示農産物品目を拡大。 ○ 国内発生緊急時に迅速な対応を可能とする検疫有害動植物情報統合データベースシステムを構築。 ○ 「生育・収量予測ツール」の特許網構築、パプリカやキュウリ等への多品目横展開や WAGRI での運用を開始。 ○ 抹茶・粉まつ茶の原料茶栽培に必須な被覆栽培に適した品種「せいめい」の育成に加え、栽培・加工・病害虫病除マニュアルの作成や海外品種登録出願、「抹茶の定義」の国際標準化等を実施。 	<p>輸出を含めたスマートフードチェーンの技術的・経済的な実現条件の明確化とともに、社会実装に至っている成果についてはエンドユーザーにおけるアウトカムの増大を期待する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・個々の研究課題が高付加価値化を目指すこととは別に、バリューチェーン全体を設計することを認識して今後の研究を進めることを期待する。 ・スマートフードチェーンから生じる価値の最大化に向け、バリューチェーンの設計、個々のステークホルダーにもたらされる価値、経営判断に活用できる情報提供の仕組みについての明確化を期待する。
A	<p>○ 米粉100%パンの家庭・業務用製造技術の社会実装を実現。</p> <p>以上、農産物・食品の高付加価値化と安全・信頼の確保の達成に向けて、顕著な成果が認められる。</p>		

評価項目 評価	評価のポイント	課題	審議会の意見
1-9-(4) 環境問題の 解決・地域 資源の活用	<ul style="list-style-type: none"> ○ 研究マネジメントでは、セグIV旗艦プロ（5課題）の指定と予算の重点配分、農業情報研究センターでの課題推進、ロードマップの改定と社会実装への道筋を意識したタスク管理により研究推進を加速化。 ○ 国内及び世界の将来の気候変動の農業への影響と適応技術の評価など、政府、国際機関、民間企業に有用な情報を提供。温室効果ガス（GHG）排出量の全国計算の精緻化と、農地管理シナリオやGHG 排出削減のための畜産排水処理技術の開発。 ○ <u>メッシュ農業気象データと作物生育予測モデル等を利用した栽培管理支援システムについては、水稻品種の8割に対応する機能拡張。</u> ○ <u>ほ場水管理システムの市販化と圃場－水利施設連携型水管理システム（iDAS）の事業導入など早期に実用化を図り、ため池防災支援システムを2年前倒して開発。</u> ○ 土壤還元消毒法、IT を活用した適期防除支援システム、超音波・光等の物理的刺激を活用した天敵利用技術等を開発し、これらを組合せたハダニ、コナジラミ、アブラムシ等の<u>微小害虫の新防除体系を確立。</u> ○ スマート農業実証事業への参画や、<u>農業技術コミュニケーターとの連携による標準作業手順書（SOP）を用いた普及の取組により、重点普及成果（メッシュ農業気象データ、デジタル土壌図）の社会実装が顕著に進展。</u> 	<p>社会的インパクトが見込まれる新規土壤還元消毒を主体としたトマト青枯病防除体系等に関する研究開発成果の社会実装への移行を進めるとともに、社会実装に至っている重点普及成果等についてはエンドユーザーにおけるアウトカムの増大を期待する。</p>	<p>審議会の意見</p>
A	<p>以上、環境問題の解決・地域資源の活用の達成に向けて、社会実装の顕著な実績や計画を上回る成果の創出が認められる。</p>		

評価項目 評定	評価のポイント	課題	審議会の意見
I-10 種苗管理業務の推進 B	<ul style="list-style-type: none"> ○ 品種登録に係る栽培試験等については、前年度出願点数（資料調査によるものを除く）の70%以上を実施、終了後の報告日数についても年度計画で示した目標を達成。 ○ 新たに出願された植物種類の種別審査基準案の作成や栽培・特性調査マニュアルの作成・改正、品種登録審査の国際標準化に向けた取組を着実に実施。 ○ 指定種苗の表示検査、集取・室内検査（発芽率、含水量等）は、年度計画で示した目標点数を達成。 ○ 種苗業者等からの依頼検査について、依頼日から目標である50日以内に検査結果を報告。 ○ 植物新品種保護国際同盟（UPOV）における品種登録審査の国際標準化に資するガイドライン作成に参画。29年度にはオランダの栽培試験実施機関と連携協定を締結し、品種登録審査の国際標準化を進展、 ○ 種苗の生産・配布について、ばれいしょ及びさとうきびの原原種について、新品種も含め申請数量の配布を達成。 ○ 研究開発部門等と連携し、ブドウとカンキツのDNA品種識別技術、種子伝染性病害の検査技術及び種ばれいしょ生産における病害虫対策技術等を開発。 <p>以上、種苗管理業務の推進について着実な業務運営が認められる。</p>	<p>今後も行政部局や国内外の関係機関と密接に連絡調整を図り、適正な品種登録の実施、優良種苗の流通確保に向けた種苗管理業務の質の向上の取組の維持及び業務運営の効率化の取組の維持を求める。特にばれいしょ原原種の生産・配布については、配布先の顧客満足度が減少傾向にあることから、より実需者のニーズを踏まえた生産・配布の実施を求める。</p>	
I-11 農業機械化の促進に関する業務の推進 A	<ul style="list-style-type: none"> ○ <u>高機動畦畔草刈機や高速高精度汎用播種機、高性能・高耐久コンバインについては目標を前倒して市販化。</u> ○ 中小型トラクタの直線作業をアシストする自動操舵装置を開発し市販化したことや、ニンニク盤茎調整機の開発・市販化など、中小規模農家や特産的作物へ対応した機械の開発。 ○ 農業機械の評価試験の充実について、安全度ランク評価の導入や電動式の農業機械の検査対象への追加、さらには<u>ロボット・自動化農機の安全性確保のための評価基準の確立等、検査内容の充実化。</u> ○ 農作業安全に資する情報収集・分析・開発等の取組については、農作業事故詳細調査・分析アドバイザー会議を設け、調査分析結果を現場担当者にフィードバックするとともに、研修会等での啓発・情報提供活動を行う。 ○ 「事故事例検索システム」の改良と「対話型研修ツール」の開発を行い公開しており、各現場で活用される見込み。 <p>以上、農業機械化の促進に関する業務の推進に向けて顕著な進展が認められる。</p>	<p>農業機械の研究開発にあたっては、中長期計画で提案のあった農業機械だけではなく、開発している技術の速やかな社会実装に向けて今後も引き続き取り組む必要がある。また担い手のニーズに応える開発を行うために、引き続き様々な場面において課題収集に取り組む必要がある。加えて農業機械技術クラスターについては、農業現場に真に必要なとされる課題を検討していくために、関係者間で意見交換がなされる体制を整備していく等、さらなる体制の強化を期待する。</p> <p>農業機械の安全性検査等の取組にあたっては、引き続き技術の進捗や社会情勢に合わせて検査内容の充実を着実にを行うとともに、国際標準化に向けた議論に引き続き積極的に取り組む必要がある。</p> <p>農作業安全に資する情報収集・分析・開発等の取組については、引き続き多くの都道府県の協力を得ていながら、「事故事例検索システム」や「対話型研修ツール」の充実等、収集した情報の積極的なアウトプットに努めていく必要がある。</p>	

評価項目 評価	評価のポイント	課題	審議会の意見
1-12 生物系特定 産業技術に 関する基礎 的研究の推 進 A	<ul style="list-style-type: none"> ○ 研究課題の公募・採択では、平成30年度に川崎に移転したことに伴う交通の利便性の向上を活かし、応募前研修の実施、企業への働きかけ、来所相談への対応等の取組を強化し、公募課題数に対する応募課題の倍率が平成28年度の2.5倍から7.8倍へと大きく上昇。 ○ 成果の普及については、社会実装につながった研究成果の件数は平成28年度の15件から令和元年度に30件となった。 ○ 新たな業務として、内閣府主導のムーンショット型研究開発制度に基づくムーンショット型農林水産研究開発事業の実施のため、中長期計画の見直し等、速やかに事業執行体制を整備。 <p>以上、生物系特定産業技術に関する基礎的研究の推進について顕著な成果が認められる。</p>	<p>今後とも、関係機関と連携しムーンショット型農林水産研究開発事業の着実な運営管理を行うとともに、研究成果の社会実装に向けたPDCAサイクルを徹底させるための研究管理体制の充実、研究成果の社会実装に向けたマッチング機能強化等の取組を期待する。</p>	
1-13 民間研究に 係る特例業 務 B	<ul style="list-style-type: none"> ○ 民間研究促進業務にかかる資金回収について、売上納付額は平成28年度から令和元年度まで、1百万円、13百万円、18百万円、21百万円と着実に増加し、繰越欠損金を圧縮。 ○ 事業化された案件の売上向上を図るため、「知」の集積と活用場のポスターセッションや生研支援センター主催のフォーラムで積極的にPR活動。起業支援機関等を介したマッチングなどを図り、新たな販売先の開拓に取組。 <p>以上、売上納付額が増加、繰越欠損金が減少し、着実な業務運営が認められる。</p>	<p>繰越欠損金の解消に向けて、売上納付額を増加させるための更なる取組の強化が必要である。</p>	

評価項目 評定	評価のポイント	課題	審議会の意見
B	<p>II-1 業務の効率化と経費の削減</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 一般管理費等の削減について、平成28年度の法人統合時に重複契約を解消。、研究機器等の保守管理業務や電子ジャーナル利用に係る契約方式の見直し、電気及びガス契約の一般競争入札への移行等の対策を講じ、中長期目標を達成できる見込み。 ○ 随意契約において公正性・透明性の確保等のため、平成28年度に契約事務実施規則を改正。手続きの簡素化と納期短縮等を図るため一括単価契約の対象品目を拡大。他法人との共同調達や落札価格情報の共有等を実施。 <p>以上、業務の効率化と経費の削減について着実な進展が認められる。</p>	<p>引き続き一者応札や競争性のない随意契約の解消や、管理業務の集約化・効率化を図ることによる経費の削減に努めることを求める。</p>	
S	<p>II-2 統合による相乗効果の発揮</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 国立研究開発法人農業生物資源研究所、国立研究開発法人農業環境技術研究所及び独立行政法人種苗管理センターと統合し、組織・業務の見直しによる本部の司令塔機能の強化等、法人全体で研究成果の最大化を目指す体制を構築し、理事長の強力なリーダーシップの下、政府の掲げるSociety5.0の農業・食品産業分野における早期達成とSDGs達成に向け、貢献。 ○ 本部に全国11の管理部、技術支援部を集約した管理本部を設置し、エリア単位での管理体制に移行することにより法人全体の事務・管理体制を一元化し、事務の共通化により業務の効率化を推進。 ○ 地域農業研究センター本部の事業開発室を司令塔とする地域ハブの強化を行うとともに、それぞれの地域の特性やニーズを反映した研究課題を重点化することにより、研究資源の効果的かつ効率的な利用を促進。 ○ 農業情報研究センターの設置により、農業AI研究の戦略的課題の推進や農業データ連携基盤（WAGRI）の本格的運用が着実に進展。 ○ 「新たな施設集約化5ヶ年計画」に基づき、農研機構全体の研究拠点・研究施設・設備の集約化を推進。 <p>以上、統合による相乗効果の発揮に向け、組織の再編、業務の効率化等の組織改革の取組について特に顕著な進展が認められる。</p>	<p>組織・業務の再編については、積極的な改革に取り組み、年度計画を上回る顕著な業績を上げているが、今年度以降も、平成30年10月に立ち上げた「組織委員会」で決定した内容に基づき、効率的・効果的な研究開発の推進のための組織体制の整備、業務の構築の推進が必要である。業務の定期的な見直し・検討を行い、さらに効果的な改善が可能かどうかの検討を行うことを求める。</p> <p>また、研究拠点及び研究施設・設備の集約については、引き続き研究拠点及び研究施設・設備の集約化に向けた検討を進め、次期「新たな施設集約化5ヶ年計画」の策定することを求める。</p>	

評価項目 評定	評価のポイント	課題	審議会の意見
<p>III 財務内容の改善に関する事項</p> <p>A</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 業務の見直し及び効率化を着実に進めており、中長期計画に従って各事業年度において、前年度比で一般管理費3%以上、業務経費1%以上の削減を達成。 ○ 政府の科学技術施策が目指す社会の早期実現、理事長の組織目標の達成、中長期計画の効率的かつ確実な実施のため、平成30年に本部に予算委員会を設置。予算委員会が各セグメント、収益化単位に一元的に予算配分案を作成し、各セグメント担当理事がその使途を戦略的に決定する仕組みに改め、重点分野への資源集中により、適切な予算配分と執行管理ができる体制を構築。 ○ 大型の競争的資金等の公的資金の獲得拡大に向け、プロジェクト獲得推進室の設置、民間資金の獲得拡大のための事業開発室の設置等、体制の構築に取り組み、資金提供型共同研究の契約件数・契約額ともに増加。 ○ 保有資産の処分については、施設利用状況調査を実施し、使用しないと決定した施設について減損を認識し、不要と判断した施設は計画的に取り壊し等の処分を計画的に実施。 <p>以上、予算全体のマネジメントや外部資金獲得の強化等、財務内容の改善に向けて、特に顕著な進展が認められる。</p>	<p>引き続き効率的な予算配分及び執行や自己収入の更なる確保に努めることを求める。</p>	<p>・戦略的な予算の配分と執行管理が可能となった体制が実際に有効に機能することを期待する。</p>
<p>IV-1 ガバナンスの強化</p> <p>B</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 事業活動に関わる法令等の遵守の促進、資産の保全及び財務報告の信頼性の確保を図ることを目的として「内部統制委員会」を設置するとともに本部にリスク管理担当課を設置した。 ○ 新たな役員体制の下、隔週開催の役員会及び毎月開催の所長等会議を通じて、研究センター等のマネジメント状況を役員が確実に把握し、法人経営上の重要事項が全ての内部組織に的確に伝達されるような体制を整備。 ○ コンプライアンス推進室を設置し、コンプライアンス相談を一元化。コンプライアンス違反の早期発見・解決に向け、相談・通報などに取組。不適正な経理処理事案の再発防止徹底のため、e-ラーニング研修や契約事務の改善を実施。 ○ 新型コロナウイルスへの対応について、政府対策本部に併せて機構内対策本部を立ち上げ、職員や関係者の健康・安全の確保等、各種感染防止対策を積極的に実施。 ○ 「法人情報のウェブサイトでの公開に関する規則」を制定し、情報公開を積極的に推進。 ○ 情報セキュリティ教育を徹底して実施。LANシステムに接続される全端末の監視オペレーションを見直し、サポート切れソフトウェアの起動制御、サイバー攻撃への防御力と不正侵入後の検知・対処能力の向上を推進。 ○ 化学物質管理規程を改正し、本部、管理部、責任者のラインを明確化。全研究センター等の所長・管理部長を対象に「安全衛生月例報告会」を毎月開催し、労働災害防止のための情報共有を推進。 <p>以上、ガバナンスの強化に向けて着実な進展が認められる。</p>	<p>引き続きコンプライアンス違反防止に継続的な取組を行うとともに、内部統制の徹底、情報セキュリティ対策の強化及び環境対策・安全管理の推進等の重要事項が組織全体に行き渡るよう、ガバナンスの強化に一層取り組む必要がある。</p>	

評価項目 評定	評価のポイント	課題	審議会の意見
IV-2 研究を支える人材の確保・育成 A	<ul style="list-style-type: none"> ○ 多様なキャリアパスを明示した人材育成プログラムを作成して適切に処遇し、研究を支援する職へのキャリアチェンジを促進。 ○ <u>民間企業の役員経験者2名を役員へ登用し、事業開発や国際連携、知財、国際標準化など民間の視点を活かした研究管理者を育成。</u> ○ 多様な人材の確保に向けて、クロスアポイントメント制度の活用や外国人研究職員の採用を実施。また、<u>全職員数に占める女性の割合が前期実績よりも増加</u>するとともに、女性理事を2名登用、<u>女性活躍推進法に基づく認定マーク「えるぼし」の最高位を取得。</u> ○ 研究業務評価と職務遂行能力を評価する<u>人事評価システムを構築、指定職及び研究管理職員に導入。</u> <p>以上、研究を支える人材の確保・育成に向けて顕著な進展が認められる。</p>	<p>引き続き、多様な雇用形態による人材確保や、女性研究員の採用及び登用、一般職員の人事評価の適正な運用について期待する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・価値デザイン・ブランド戦略に係る人材の育成が急務であり、必要な人材の変化に対応して適切に手当てする体制の構築を期待する。 ・女性の積極的な採用と管理職への登用を期待する。
IV-3 主務省令で定める業務運営に関する事項 B	<ul style="list-style-type: none"> ○ 各勘定の前中長期目標期間繰越積立金については、独立行政法人会計基準や中長期計画等に基づいて適切な処理が行われている。 		

(参考) 国際農研の評価結果の詳細

評価項目 評価	評価のポイント	課題	審議会の意見
I-1 政策の方向に即した研究の推進とPDCAサイクルの強化 A	<ul style="list-style-type: none"> ○ 研究プログラムの組織的な中間点検を実施し、特に「栄養」、「参加型研究」、「民間との連携」の視点から「選択と集中」による課題構成の見直しを実施。成果の創出が期待できる研究プロジェクトの経費増額、理事長のリーダーシップの下、研究職員への効果的なインセンティブの付与等、研究成果の最大化に向けた取組を展開。 ○ 研究職員の年間研究・業務計画書の作成やそれに基づく進捗管理・評価の実施等、PDCAサイクルを強化。 ○ 外部資金獲得に向けた支援体制を整備・強化し、地球規模課題対応国際科学技術協力プログラム（SATREPS）始め、第4期の獲得額は約57%増加。 <p>以上、政策の方向に即した研究の推進とPDCAサイクルの強化に顕著な進展が認められる。</p>	<p>中長期計画の集大成に向けた研究を的確に推進するとともに、次期中長期計画の策定に資するPDCAサイクルの強化・運用及び資源配分に取り組みながら、研究開発成果の最大化に向け、次期計画への展開を期待する。</p>	<p>審議会の意見</p>
I-2 産学官連携、協力の促進・強化 A	<ul style="list-style-type: none"> ○ 国際機関や国内外の研究機関、企業との連携拡大・強化の取り組みがなされ、海外機関や国際機関、地方自治体、関係団体、農業関係研究開発法人、大学及び民間企業等との共同研究を実施するほか、研究職員の国外派遣や共同研究員等の招へい等の人的交流の取組を実施。 ○ 農研機構、森林研究・整備機構、水産研究・教育機構との技術シーズや人材活用を含めた連携、協力を実施。共同研究者からの研究資金提供を可能にしたことで、民間企業から研究資金を獲得。 ○ 熱帯・島嶼研究拠点の立地特性を活かし、品種・系統の世代促進に取り組み、政府が進める「琉球泡盛海外輸出プロジェクト」に貢献。 <p>以上、産学官連携、協力の促進・強化について顕著な進展が認められる。</p>	<p>中長期計画の集大成及び次期中長期計画の策定に向け、引き続き、国際機関や国内外の研究機関、企業との連携強化を戦略的に進展させ、連携協定（MOU）や共同研究の下で着実に研究成果を創出していくことを期待する。</p>	<p>審議会の意見</p>

評価項目 評価	評価のポイント	課題	審議会の意見
I-3 知的財産 マネジメント の戦略的 推進 B	<ul style="list-style-type: none"> ○ 平成30年度に設置した「法務・知財チーム」による知的財産権の定期的な見直しにより、知財管理を適正化。 ○ 特許の共同出願や特許の実施許諾、登録品種の利用許諾による種苗生産等、社会実装も進展。 ○ 平成28年度から令和元年度に、特許出願 11件、品種登録出願8件を行い、特許18件が登録。ダイズさび病抵抗性大豆 2品種がパラグアイ共和国で品種登録される等、品種登録が7件。 <p>以上、知的財産マネジメントの戦略的推進に向けて着実な進展が認められる。</p>	<p>中長期計画の集大成及び次期中長期計画の策定に向け、引き続き、国際機関や国内外の研究機関、企業との間で戦略的な知的財産マネジメントを進展させることにより研究成果の社会実装が促進することを期待する。また、知的財産マネジメントに関する人材を育成することを期待する。</p>	<p>・投下資本回収や価値デザインを意識した知財マネジメントを期待する。</p>
I-4 研究開発 成果の社会 実装の強化 A	<ul style="list-style-type: none"> ○ 研究成果や研究情報の公表・広報については、オープンサイエンスのためのデータ基盤の整備に向けた国際農研における研究データの管理・公開等の基本方針である研究データポリシーを策定するとともに、ウェブサイトに掲載した情報を再利用が容易な形でオープンデータとして公開し「公共LOD (Linked Open Data) 賞」を受賞。 ○ 英語による情報発信を強化し、新たに雇用した特定任期付職員によるウェブサイトの英文記事の充実等を実施した結果、海外メディアにおける国際農研関連記事が増加。 ○ 研究開発成果の利活用が見込まれる国や地域での技術移転活動の推進については、展示会への出展、市民講座における研究成果の紹介、技術相談への対応等、社会実装へ向けた取組により、品種登録されたパッションフルーツの新品種「サニーシャイン」が初めて商業利用。 <p>以上、研究情報の活用促進や国際農研の認知向上等、研究開発成果の社会実装の強化に向けて顕著な進展が認められる。</p>	<p>広報・アウトリーチ活動においては、その効果検証も実施しながら、継続して改善に取り組むことを期待する。</p>	<p>・広報を工夫し、広く潜在的なパートナーにも届くような成果の発信を期待する。</p>

評価項目 評定	評価のポイント	課題	審議会の意見
I-6-(1)-1 開発途上地域における持続的な資源・環境管理技術の開発【重要度：高】	<ul style="list-style-type: none"> ○ 研究マネジメントでは、社会情勢の変化に対応して各課題の重要度ならびに進捗を点検するとともに、中間点検を含む節々の評価による指摘事項を踏まえて必要な人材の配置に努め、毎年度プログラムディレクター（PD）裁量費として必要な予算を追加配分。 ○ 【重要度：高】である温室効果ガス（GHG）の排出抑制の課題では、<u>東南アジアの肉牛の消化管からのメタン排出量と変換係数について新しい計測手法を開発</u>し、これによりGHG 排出原単位が正確な値に修正されることから、東南アジア各国の適切な緩和策技術と施策の検討が促されるものと期待。また、近縁種の一部染色体断片を置換することによって育成した<u>世界で初めてのBNI（生物的硝化抑制）強化コムギ系統については、GHG 排出を削減し「環境にやさしい」という付加価値を持つコムギ品種としての活用</u>が期待。 ○ <u>節水灌漑（AWD）による水田からのGHG 排出抑制の緩和技術</u>において、その環境への効果と農家の技術導入インセンティブの根拠、AWDのさらなる普及に必要な条件を示した政策提言ペーパーをベトナム政府へ手交。 ○ 地中レーダーを用いたスーダンサバンナの土壌のタイプと土地生産力を簡便かつ正確に把握できる世界初の手法や、土壌浸食防止と耕作を同時に行う「耕地内休閒帯」等、ブルキナファソの中央台地で有効な土壌保全技術群を開発。 ○ ウズベキスタンにおいて実証された浅層補助暗渠（カットドレーン）による塩害の軽減技術とそのマニュアルは、安価で施工も簡単であることから現地農家のニーズに合致。 	<p>有効性の実証段階にある生物的硝化抑制（BNI）能の高いコムギ系統等に関する研究開発成果については社会実装への移行を進めるとともに、社会実装に至っているAWD（節水灌漑）や浅層暗渠施工（カットドレーン）による土壌塩害緩和技術についてはさらなるアウトカムの創出を期待する。</p>	
A	<p>以上、開発途上地域における持続的な資源・環境管理技術の開発について顕著な成果が認められる。</p>		

評価項目 評価	評価のポイント	課題	審議会の意見
1-6-(1)-2 熱帯等の不良環境における農産物の安定生産技術の開発 【重要度：高】 A	<ul style="list-style-type: none"> ○ 研究マネジメントでは、地球規模課題対応国際科学技術協力プログラム（SATREPS）をはじめとする外部資金も最大限に活用し、社会実装の早期実現に向けて、品種・技術開発に関する実証試験を加速化。 ○ 【重要度：高】であるアフリカ食料に関する課題では、<u>世界に先駆けて西アフリカの重要な主食作物であるホワイトギニアヤムのゲノム解読に成功</u>するとともに、イネの根長及び窒素利用に関する量的形質遺伝子座qRL6.1を利用することでセネガルやフィリピンの不良土壌環境において収量性が高い系統を選抜し、品種登録のための適応性試験を開始。マダガスカルでの<u>低リン供給能土壌におけるイネ移植苗のリン浸漬処理によるイネ生産性向上技術</u>を開発。<u>光合成の炭酸固定酵素 Rubisco が増強されたイネは、同じ窒素施肥量に対して最大で28%の増収効果があることを世界で初めて確認。</u> ○ アフリカ小農の技術普及や生計向上を目的として、小農の技術水準、生計戦略などを反映した現地の普及員等が利用可能な農業経営計画モデルを構築。 ○ 世界的に大きな問題となっている<u>ダイズさび病の被害の軽減に貢献する高度抵抗性ダイズ品種を育成し、元年度までにパラグアイで品種登録</u>をしており、2年度にはアルゼンチンにおいても品種登録出願を実施予定。 ○ 国際農研の持つサトウキビ野生種とサトウキビの交配ができる熱帯・島嶼研究拠点の立地上の利点を生かし、<u>農研機構と連携することで国内向けのサトウキビ新品種を育成し、種間交配の成果として日本初の製糖用品種を登録出願。</u> <p>以上、熱帯等の不良環境における農産物の安定生産技術の開発について顕著な成果が認められる。</p>	<p>有効性の実証段階にある窒素利用効率が高くアフリカにおいて収量が向上するイネや、アフリカにおけるイネ生産性向上のためのリン浸漬技術等に関する研究開発成果については社会実装への移行を進めるとともに、社会実装に至っている南米向けダイズさび病高度抵抗性品種や国内向けサトウキビ品種、バイオ燃料用エリアンサス品種については、さらなるアウトカムの創出を期待する。</p>	

評価項目 評定	評価のポイント	課題	審議会の意見
1-6-(1)-3 開発途上地域の地域資源等の活用と高付加価値化技術の開発【重要度：高】 A	<ul style="list-style-type: none">○ 研究マネジメントでは、旗艦プロジェクトであるフードバリューチェーン（FVC）プロジェクトに研究資源を集中的に配分するとともに、重要施策であるグローバルFVC 戦略に貢献するため、国際農研が有する知見を活用した我が国民間企業との共同研究を推進。○ 東南アジア熱帯雨林の樹種であるフタバガキの一斉開花予測モデルの開発。○ 酵素であるβ-グルコシダーゼを生産する好熱嫌気性細菌を用いたバイオマスの糖化法の構築や、植物残差中の澱粉から生分解性プラスチック（PHB）を生産できる微生物の発見。○ 【重要度：高】のフードバリューチェーン構築に向けて、タイでは発酵型米麺カノムチンの液状化抑制技術に関する小冊子や、ウシエビ混合養殖のマニュアル等を作成。ラオスでは淡水魚発酵調味料であるパデークに関して住民説明会及び現地ワークショップを開催し、適正な塩分濃度の維持及び適切な調製技術を普及。○ グローバルFVC 戦略に貢献する観点から、国内外の民間企業との連携によるインディカ米用の粳すりロールに関する共同研究に取組み、令和2年2月に特許登録。 <p>以上、開発途上地域の地域資源等の活用と高付加価値化技術の開発について顕著な成果が認められる。</p>	<p>有効性の実証段階にある水田ため池養魚やウシエビ混合養殖等に関する研究開発成果については社会実装への移行を進めるとともに、社会実装に至っている発酵調味料パデークや発酵米麺カノムチンについてはさらなるアウトカムの創出を期待する。</p>	

評価項目 評価	評価のポイント	課題	審議会の意見
1-6-(2) 国際的な農 林水産業に 関する動向 把握のため の情報の収 集、分析及 び提供 A	<ul style="list-style-type: none">○ 食料需給や栄養改善に関する分析・将来予測については、<u>開発途上地域の食料栄養事情の現状分析</u>、将来予測及び研究開発成果の波及効果に関する情報を、<u>JIRCAS 国際シンポジウムやTICAD7 等のサイドイベントで公表</u>。○ 世界の食料栄養安全保障戦略の方向性については、国内外の研究・行政担当者に提言を行い、なかでも<u>2年度末の栄養サミットでは日本の対途上国国際栄養戦略提言のための情報提供を行う予定</u>。○ 収集データの的確な整理・提供については、日本を代表したアジェンダ・セッティングの機会への参画や、継続的・組織的・体系的な情報収集と分析を行い、収集した情報は関係者へのタイムリーな報告やHPへの掲載を通じて戦略的に提供。○ 目的基礎研究の推進にあたっては、基礎研究の中でも<u>インパクトの大きいイノベーションに繋がり得る5 課題を選抜し、柔軟な業務運営を可能にする仕組みを活用して基礎・シーズ研究から応用・社会実装の道筋を確立</u>。 <p>以上、国際的な農林水産業に関する動向把握のための情報の収集、分析及び提供について顕著な進展が認められる。</p>	<p>国際農研における独自の情報収集・提供業務の強化に向けて、収集データの有効な活用方策の検討とともに、社会実装に至っている目的基礎研究についてはエンドユーザーにおけるアウトカムの増大を期待する。</p>	

評価項目 評定	評価のポイント	課題	審議会の意見
II-1 経費の削減 B	<ul style="list-style-type: none"> ○ 運営費交付金を充当して行う事業において業務の見直し及び効率化を着実に進め、中長期計画に従って各事業年度において、前年度比で一般管理費3%以上、業務経費1%以上の削減を達成。 ○ 調達合理化については会計規程の一部改正等により随意契約が適用できる事由を明確化するとともに、調達業務の効率化とコスト削減に向けて他法人との共同調達や一般物品等の単価契約の品目拡大等の実施により、定めた数値目標を達成。 <p>以上、経費の削減について着実な進展が認められる。</p>	引き続き経費の削減や、調達の合理化に向けた取組を継続するよう求める。	
II-2 組織・業務の見直し・効率化 B	<ul style="list-style-type: none"> ○ 新たな研究契約及び研究成果・データ管理上の業務の増加に対応するの法務・知財チームや情報管理科全体の業務をサポートするための情報セキュリティ対策強化等のポストを新たに設置。 ○ テレビ会議システムの利便性の向上による情報伝達・意思決定の迅速化、会計システムのセキュリティ機能強化、勤務時間管理システムの導入等により事務の効率化と簡素化を推進。 ○ 研究施設・設備の集約については、施設・整備計画に基づき、施設等整備運営委員会において、老朽化、緊急度、優先度を勘案し研究の重点化・集約化等を踏まえ、研究施設・設備の整備・改修を効率的・効果的に実施。 <p>以上、組織・業務の見直し・効率化について着実な進展が認められる。</p>	研究施設等の集約について、定期的な見直し・検討を行い、新たな研究課題・業務にも対応できるよう、さらに集約等を進めるとともに効率的な利用に努めることを求める。また、新型コロナウイルス感染症の発生を教訓とした組織運営のあり方等の検討を求める。	

評価項目 評定	評価のポイント	課題
III 財務内容の改善に関する事項	<ul style="list-style-type: none"> ○ 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着実に進め、中長期計画に従って各事業年度において、前年度比で一般管理費3%以上、業務経費1%以上の削減を達成。 ○ 各セグメントへの配分額を見直し、各セグメントについては業務達成基準、共通の管理部門については期間進行基準に基づいて適切に会計管理。 	引き続き効率的な予算配分及び執行や自己収入の更なる確保に努めることを求める。
B	<ul style="list-style-type: none"> ○ 自己収入の確保については、外部資金の獲得に取り組み、令和元年度までの外部資金収入が3年連続の増となり、平成28年度に比べ57%増加。 <p>以上、財務内容の改善に向けて着実な進展が認められる。</p>	
IV-1 ガバナンスの強化	<ul style="list-style-type: none"> ○ 役員会の毎週開催、運営会議の月2回開催により、迅速な意思決定及び決定事項の周知、要検討事項の協議ができる体制を構築。 ○ リスク管理委員会の年5回開催により、業務遂行のリスクを識別・分析・評価し、適切な対応を実施。 ○ 新型コロナウイルス感染症への対応として、令和2年1月から新型コロナウイルス対策会議を10回開催し、職員や関係者の安全を第一に感染防止対策に取組。 	ガバナンス強化のため法律違反等の事案が発生しないよう引き続き各種取組を実施するとともに、労働災害の発生防止及び海外での安全対策の強化に努める必要がある。
B	<ul style="list-style-type: none"> ○ 全職員を対象とした所内セキュリティセミナーを開催。 <p>以上、ガバナンスの強化に向けて着実な進展が認められる。</p>	

評価項目 評価	評価のポイント	課題	審議会の意見
IV-2 研究を支える人材の確保・育成	<ul style="list-style-type: none"> ○ 各職種において、階層別研修、専門研修、セミナー等の受講機会を設定。 ○ 新規任期付研究員に対してスタートアップ経費として研究費を配分し、研究成果の早期樹立を促進。その結果、テニユア・トラック審査において応募者全員を任期の定めのない研究員として採用。 ○ 女性職員の新規採用率は当初の目標値である30%は未達であるものの、女性職員の採用や管理職への登用等に着実に取組。また、仕事と子育てを両立しやすい環境整備のための保育支援事業を実施。 ○ 人事評価制度の改善については、研究業績評価委員会において評価制度関連規程の見直しや評価マニュアルの改定等を実施。 <p>以上、研究を支える人材の確保・育成に向けて着実な進展が認められる。</p>	引き続き、多様な雇用形態による人材確保や、女性研究員の採用、登用を推進するとともに、他の国立研究開発法人や大学等との人材交流を活発化することを求める。	<ul style="list-style-type: none"> ・研究テーマと研究対象地域の選択と集中を進め、多様な課題に対応するために、人を集め、育てることを期待する。 ・女性研究者比率の向上など、多様性への取組強化を期待する。 。
IV-3 主務省令で定める業務運営に関する事項	<ul style="list-style-type: none"> ○ 前中長期目標期間繰越積立金については、独立行政法人会計基準や中長期計画等に基づいて適切な処理が行われている。 		
B			