

独立行政法人農業・生物系特定産業技術研究機構の  
中期目標期間に係る業務の実績に関する評価結果

農林水産省独立行政法人評価委員会

1 総合評価

(1) 評価ランク A

(2) 評価に至った理由

「第2 業務運営の効率化に関する事項」、法人の主要な業務である研究開発を含む「第3 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する事項」、「第4 財務内容の改善に関する事項」及び「第5 その他業務運営に関する重要事項」の総てについて中期目標を十分達成したと判断し、Aと評価した。

(3) 総合所見

独立行政法人農業・生物系特定産業技術研究機構（以下「研究機構」という。）は、独立行政法人農業技術研究機構と特別認可法人生物系特定産業技術研究推進機構とが統合して平成15年10月に発足して以来、我が国の土地利用型農業、園芸、畜産等の農業技術の現場での実用化に向けた技術開発と生物系特定産業技術の高度化に貢献している。

このように中期計画途中で統合が行われたことを踏まえ、理事長のトップマネジメントによる組織の一体的運営により、統合の利点が発揮され、業務全般の効率化が一層進展することが期待されてきた。統合以前の独立行政法人農業技術研究機構の業務の実績も含め、中期目標期間の業務の実績について調査・分析し、評価した結果は以下のとおりである。

- トップマネジメント機能の発揮については、理事長のリーダーシップの下、「5つのC」、即ち Creative（独創性）、Competitive（競争）、Concentrate（集中、重点化）、Clear（透明性、評価）、Collaboration（協調・協力）を掲げ、業務が実施された。独創性という面では、デンプン構造の改変による新たな特性のイネ、コムギ、カンショ、さとうきび品種など、オリジナリティが高く、先導的な研究開発が行われた。競争という面では、競争的資金の獲得件数が4.4倍に増加した。重点化としては、プリオン病研究センターなど機動的な研究体制を構築し、重点的な予算配分・人員配置を行った。評価面では、研究職員の業績評価制度を定め、透明性の高い評価を実施した。協調・協力の面では、大豆300A研究センターを中心に全国各地で課題解決に取り組むなど、共同して課題解決に当たる気風の醸成が図られた。以上のように、世界でも有数の規模の農業関係研究機関のトップマネジメントとして、大きな成果をあげたと評価できる。
- 主要な業務である研究開発については、統合後の効率性、統一性等が求められるなか、研究機構全体での研究開発ターゲットの設定と研究資源の効率的利用等の取り組みにより、中期目標を十分達成した。特に、品種の育成、大豆300A研究センターを中心とした土壌条件に応じたダイズの生産安定技術の開発、飼料イネの生産利用技術の開発、牛海綿状脳症（BSE）や鳥インフルエンザに対する迅速な対応などの成果は

高く評価できる。

また、生物系特定産業技術に関する基礎的な試験研究に対する競争的資金の提供についても中期目標を十分達成した。

- 管理・運営については、競争的資金の応募・獲得件数等の増加、研究支援部門（現業業務部門及び総務部門）における内部研究所業務の一部の本部一元化、筑波大学との連係大学院の創設など産学官連携の推進に向けた取り組み、知的財産への対応体制の強化などが行われたことは評価できる。財務運営については、経費節減に向けた取り組みや資金の重点的配分、緊急事態に即応した機動的な措置、契約業務と支払業務の分離による内部統制の強化が評価できる。また、研究開発ターゲットや研究課題ごとの研究資源の投入と成果の関係を明確にしようとした努力は評価できる。

## 2 各大項目ごとの評価

### 第2 業務運営の効率化に関する事項

#### ①評価ランク A

#### ②評価に至った理由及び所見

中期目標を十分達成したと判断し、Aと評価した。

業務の評価については、中期目標期間を通じて評価体制が整備され、評価・点検は適切に実施されてきた。競争的資金の獲得の取り組みについては成果が着実にあがった。筑波大学との連係大学院を創設するなど、産学官の連携強化について着実な取り組みが行われたことも評価できる。また、給与の支払い事務の本部への一元化や汎用品の集中調達により、管理事務業務の簡素化が図られた。なお、研究職員の業績評価結果は、研究職員の処遇に反映させる必要がある。

項目ごとの所見は以下のとおりである。

#### 『1 評価・点検の実施』

各研究所・センターにおける自己点検・評価と、それに続く研究機構全体における自己点検・評価が、確立されたシステムによりの確になされ、研究開発ターゲットへの予算と要員の重点配分等に反映されている。今後は、評価結果の反映方針を明確にし、業務運営に適切に反映させることが必要である。また、評価結果は、インターネットをはじめとする手法により公表されている。

研究職員の業績評価が実施され、研究管理職員については、処遇に反映させた。今後、評価結果を研究職員の処遇にも反映させることが必要である。

#### 『2 研究資源の効率的利用』

競争的資金に関する情報収集・提供と応募候補課題のブラッシュアップにより、競争的資金の獲得件数、獲得金額はこの5カ年で着実に増加した。理事長のリーダーシップの下、研究開発ターゲット、重点事項研究強化費などに研究資金を重点配分するとともに、台風被害などによる緊急に必要な調査研究にも資金を配分した。重点事項研究強化費の配分額は、5カ年で倍以上となった。また、強い社会要請に対応するた

めのトップダウン型研究チーム（大豆 300A 研究チーム、プリオン病研究センターなど）に、専任、併任により要員を重点的に配置した。これらのことから、中期目標の達成に向けた研究資源の効率的利用が図られたと評価できる。今後とも、研究開発ターゲットの選定とそれに基づく研究資源の重点配分を期待する。なお、オープンラボの利用件数は増加しているものの、共同利用施設については、民間等との連携強化による一層の利用促進を期待する。

#### 『3 研究支援の効率化及び充実・高度化』

研究支援職員の免許資格の取得、各種研修等により技能、技術の向上、高度化が図られた。知的財産については「知的財産に関する基本方針」を策定するとともに、知的財産部門の体制を強化し、各種研修等を通じて知的財産担当職員の資質向上が図られた。研究機構のウェブページから検索できる研究情報データベースなどは充実してきた。競争契約、本部での一括契約を増やすことにより、外部委託費用の低減に努めた。

#### 『4 連携、協力の促進』

人事交流、共同研究及び協定研究の実施に加え、新たに筑波大学との連係大学院を創設するなど、産学官の連携、協力に向けた取り組みが積極的に行われた。今後は、国際交流の強化や重点課題についての研究機構内部の研究センター間の横断的連携の強化、担い手政策などの農政改革の進展に鑑み、行政との連携の強化などを期待する。

#### 『5 管理事務業務の効率化』

統合メリットを活かすため、給与の支払い事務が内部研究所から本部へ一元化された。また、汎用品の集中調達などが実施された。管理事務業務の簡素化と迅速化のため、研究機構全体の情報共有化システムの運用が本格実施された。また、競争的資金に関する委託契約の早期締結が図られていることも評価できる。今後とも、組織規模を活かした管理事務業務の効率化について、一層の取り組みを期待する。

#### 『6 職員の資質向上』

研究職員、一般職員及び技術専門職員を業務推進に必要な専門的な研修等に多数参加させ、資格取得等の支援を行った点は評価できる。特に、研究開発施策や産学官連携等の知見を習得するための企画関係業務研修を新たに行うなど、職員の資質向上に向けた取り組みが実施されていることは評価できる。また、学位取得を奨励し取得者を増加させる点でも成果をあげている。

### 第3 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する事項

#### ①評価ランク A

#### ②評価に至った理由及び所見

中期目標を十分達成したと判断し、Aと評価した。

研究機構のミッションは、農業に関する試験研究を行うことにより、農業技術の向上に寄与するとともに、民間の生物系特定産業技術に関する試験研究に必要な資金の出資等により、関連技術の高度化に資することである。試験研究等の実施に関して、研究機構は「戦略的技術開発推進本部」において研究開発ターゲットを定め、精力的に研究に取り組んできた。この5年間のターゲット成果として、高品質な国産ダイズの育成と安定生産技術、高品質な麦品種の育成と生産技術、自給飼料型畜産に向けた技術、バイオマス利用技術及び畜産廃棄物管理技術、環境保全型病害虫管理技術、新たな食農コミュニケーションに向けた技術、家畜重要感染症の防除技術、ゲノム育種による新規作物の開発、温暖化の影響評価や気象変動への対応技術、高効率・快適な農業生産に向けた機械と園芸用施設・養液栽培技術、多様な地域農業の先端的展開を支える技術、産学官の研究勢力を結集した研究開発、等を推進した。今後は、成果の論文公表や分かりやすい表現による国民に対するアピール、都道府県との連携強化や出前技術指導などによる技術の普及促進等について、一層の強化を期待する。

生物系特定産業技術に関する基礎的試験研究に対する競争的資金の提供についても、中期目標を十分達成したと評価できる。

農業機械化促進業務においては、農薬ドリフトを抑制する散布装置を始めとする実用性の高い技術が開発された。

項目ごとの所見は以下のとおりである。

#### 『1 農業技術研究業務にかかる試験及び研究並びに調査』

「ア 農業技術開発の予測と評価手法の開発研究」については、中期目標期間中、毎年度重点実施すべきテーマとして研究開発ターゲットを設定し、研究機構全体の研究資源の効率的利用に寄与したことは評価できる。また、次期中期目標期間に向けた研究開発方向を提示したことも、適切な取り組みであったと評価できる。

「イ 多様な専門分野を融合した総合的な研究」については、ディフェンシンイネや高トリプトファンイネで所期の成果が得られるなど、中期目標は十分達成されたと評価できる。なお、遺伝子組換え技術の開発は重要な課題であるが、消費者の不安は依然根強いものがあり、安全性評価、理解促進活動など不安を払拭する取り組みの強化を期待する。

「ウ 共通専門研究・中央地域農業研究」については、中期目標は十分達成されたと評価できる。麦・大豆の不耕起栽培技術やロングマット苗移植技術の開発と普及・定着の取り組み、ダイズの高品質安定栽培技術、耕耘同時畦立て栽培体系の開発、飼料用イネの開発などの研究成果があがっている。フィールドサーバや農薬ナビシステムの開発などIT技術の活用においても成果があがっている。また、出前技術指導やIPMマニュアルの刊行は新技術普及の一助となっており評価できる。今後は、バイオエタノールの研究の強化や各研究課題間の連携等を期待する。

「エ 北海道農業研究」については、中期目標は十分達成されたと評価できる。北海道で重要な作物であるジャガイモ、コムギ、アルファルファ、カボチャなどで優良品種を開発・育成した。衛星画像を用いたコムギ収穫管理システムの開発も特筆され

る成果である。また、コムギの耐寒性に関わる遺伝子の特定・単離などの成果も評価できる。畜産関係でも、アルファルファ単播草地導入の研究は自給飼料増産のために重要であり、評価できる。乳牛の初産月齢の早期化技術開発も酪農家にとって重要である。また、競争的資金の獲得に努力し、実績があがっている。

「オ 東北農業研究」については、中期目標は十分達成されたと評価できる。水稻、ダイズ、コムギ、イチゴの品種育成や東北地方の寒冷気候を利用した「寒締め栽培」技術の開発、水稻冷害早期警戒システムの開発等の成果は評価できる。また、地域資源活用による日本短角種牛生産システムの構築、ダイズの有芯部分耕栽培技術の開発・現地実証などの成果も評価できる。

「カ 近畿中国四国農業研究」については、中期目標は十分達成されたと評価できる。露地野菜適作判定支援システムなどを開発し、営農上の意思決定に有効な各種支援ソフトが開発された。傾斜地におけるマルドリ方式による高品質カンキツ生産技術が開発されたことは評価できる。また、アブラナ科野菜の減農薬害虫防除技術の開発や製めん性に優れるコムギ品種、高付加価値水稻品種、飼料専用イネ品種の育成などの成果も評価できる。

「キ 九州沖縄農業研究」については、中期目標は十分達成されたと評価できる。イネ、ダイズ、麦、カンショ、サトウキビ、飼料作物の育種では、優良品種が育成されており高く評価できる。廃棄物の有効利用にむけた技術開発、家畜排せつ物処理利用技術の開発、作物病原菌の分子生物学的診断法の開発、地域の農産物の機能性解明など十分な成果をあげたと評価できる。

「ク 作物研究」については、中期目標は十分達成されたと評価できる。ゲノム情報を活用したコシヒカリの極早生同質遺伝子系統や農業特性も優れるモチ性コムギ品種、低温糊化特性をもつカンショ品種、機能性を活かしたゴマ品種、新規雑穀のアマランサス品種を育成したことは評価できる。今後は、ダイズの耐湿性に関する研究の強化を期待する。

「ケ 果樹研究」については、中期目標は十分達成されたと評価できる。非常に有望なブドウ品種「シャインマスカット」、種々の優良品種及び中間母本を育成した。また、果樹におけるゲノム研究の進展など基礎研究の成果も評価できる。さらに、温暖化対応や果実の健康機能性研究なども評価できる成果を生んでいる。今後は、果実輸出に向けた研究開発についても強化することを期待する。

「コ 花き研究」については、中期目標は十分達成されたと評価できる。キクで花弁特異的に発現するカロテノイド分解酵素遺伝子を単離するなど、花きに関する分子生物学的知見が蓄積されたことは高く評価できる。品種育成については、日持ち性カーネーション品種を登録するなどの成果が評価できる。また、省エネルギータイプの施設の開発と実証が行われたことも評価できる。

「サ 野菜・茶研究」については、中期目標は十分達成されたと評価できる。茶品種「べにふうき」の機能性を活用した製品開発や超低コストハウスの実証など、評価できる成果が得られている。また、キュウリ果肉部の食感の評価を可能としたことや、メロン、なす、キュウリ、ニンジンなどの品種・中間母本育成、施設栽培における I

PMマニュアルの作成などの成果も評価できる。

「シ 畜産草地研究」については、中期目標は十分達成されたと評価できる。自給飼料である稲発酵粗飼料を用いて肉牛の肥育を行い、その利用に道を開いたことなどは評価できる。また、食品残渣からの発酵リキッド飼料の開発、乳酸菌等を活用した機能性畜産物の開発、家畜排せつ物処理関連の実用技術の開発なども評価できる。クローン牛関連の基礎的研究でも多くの成果を得ている。

「ス 動物衛生研究」については、中期目標は十分達成されたと評価できる。BSEや高病原性鳥インフルエンザなど緊急性の高い重要感染症に対応した研究成果や組織的対応は評価できる。また、ヨーネ病、ウエストナイルウイルス感染症、口蹄疫などの感染症に対する診断法の確立も評価できる。

「セ 遺伝資源の収集、評価及び保存」については、遺伝資源の収集が困難になっている中、平成17年度末の保存点数は、植物部門 66,912 点、微生物部門 4,082 点、動物部門 42 点であった。

「ソ 公立試験研究機関等との研究協力」については、公立機関への研究者派遣、受け入れ、依頼研究員や講習生の受け入れ、公立機関との共同研究・協定研究、いずれの指標も目標を上回り、中期目標を十分達成したと評価できる。

## 『2 民間研究促進業務に係る出資事業』

中期目標期間中に出資を終了した5社の1社当たりの特許等の出願数は11.6件（中期計画の目標値は9件）、1社当たりの特許等の開示・許諾契約件数は2.2件（中期計画の目標値は2件）で、中期計画で予定した件数を達成した。本事業においては、今後とも、適切な評価及び経営改善指導を行うことを期待する。研究開発会社の清算に伴う資金回収額は、出資額に比べて少なかったものの、知的所有権の有償譲渡に努める等、資金回収の努力がなされている。本事業は、抜本的に見直されたが、今後、研究開発会社の清算にあたっては、最大限の資金回収が図られるよう一層の努力を期待する。

## 『3 民間研究促進業務に係る融資事業』

新規採択はなかったものの、債権の保全管理等が適切に行われている。今後、本事業は廃止されることになっており、貸倒懸念債権については今後とも確実に回収するように努めることを期待する。

## 『4 民間研究促進業務に係るその他の事業』

生物系特定産業技術に関する情報を提供するため、新たにメールマガジンを創刊するなどの取り組みは評価できる。アグリビジネス創出フェアの開催は評価できるが、更なる努力を期待する。

## 『5 基礎的研究業務』

課題の採択、単年度、中間、終了時の評価等が外部専門家、有識者を活用して実施され業務は適切に実施されたと評価できる。なお、論文数が目標値を下回っていることから、今後、論文数の増加に向けた一層の努力が必要である。また、研究終了後の

研究成果の普及・活用状況等について把握・分析するとともに、本制度や研究成果を積極的に広報していくことを期待する。

#### 『6 農業機械化促進業務に係る試験及び研究並びに調査』

中期目標は十分達成されたと評価できる。特に、ポジティブリスト制が施行されるなか、農薬ドリフトを抑制する散布装置の開発・実用化は現場のニーズに応えるものとして評価できる。コンバインの揺動選別部に撥水加工を施す簡単な改造で、朝露で濡れた穀物を収穫できる実用性の高い技術の開発やイチゴ収穫ロボットなど将来を見越した技術開発も評価できる。今後は環境保全型の機械の開発や自給飼料関連の機械開発の加速化を期待する。

#### 『7 農業機械の検査、鑑定等』

中期目標は十分達成されたと評価できる。シミュレーションによる能率試験の導入、事務処理の迅速化により、型式検査については12%、安全鑑定については7%と中期目標の5%を大きく上回る期間短縮が図られた。検査・鑑定及び安全・事故情報については、データベースの充実、定期的な情報掲載、更新が行われた。

#### 『8 専門研究分野を活かした社会貢献』

技術相談件数が、初年度の4,477件から毎年増加し、平成17年度は23,612件に達しており、相談し易い環境整備が進められた成果として評価できる。BSE及び豚コレラの緊急病性鑑定、鳥インフルエンザウイルス抗体調査のための抗原等の配布などに迅速に対応し、感染拡大の防止に貢献した。また、行政、国際機関、学会等の委員会・会議等に職員を多数派遣しており、関連分野の発展に貢献している。さらに、農業機械メーカー等民間事業者に対しても技術指導を実施した。

#### 『9 成果の公表、普及の促進』

農業技術研究業務、農業機械化促進業務とも、普及に移しうる成果数は、中期計画の目標値を上回った。現場で活用される技術の開発が研究機構の重要なミッションであることから、今後、普及に移しうる成果について、一層の取り組みを期待する。農業技術研究業務においては、成果の普及状況の把握に努めるため、アンケート調査等を実施し、フォローアップ調査を行っている。今後とも、フォローアップ調査による成果の普及状況の把握に努めるとともに、結果を分析し、成果の普及に役立てることを期待する。論文数については、農業機械化促進業務においては目標値を上回り、農業技術研究業務においては90%以上達成した。今後、農業技術研究業務においては、論文公表の強化が必要である。特許出願件数は、農業技術研究業務、基礎的研究業務、農業機械化促進業務とも、中期計画の目標値を達成した。実施許諾件数や実施料収入は、中期目標期間中、大きな増加はみられなかったが、今後、実施許諾件数や実施料収入の増加に向けた取り組みを期待する。品種登録出願数も中期計画の目標値を達成した。プレスリリースなどを利用した情報の発信には、一層の取り組みを期待する。

#### 第4 財務内容の改善に関する事項

##### ①評価ランク A

##### ②評価に至った理由及び所見

中期目標を十分達成したと判断し、Aと評価した。

内部研究所業務の一部を本部に一元化することにより、職員数の削減を実現した。汎用品の集中調達、事務所借料の見直し、光熱水料や通信運搬費の節減努力などが行われ、研究機構全体の人員削減により人件費の削減も行われていることは評価できる。競争的資金の獲得件数、獲得金額はこの5カ年で着実に増加した。運営費交付金の削減が求められる中、競争的資金以外の自己収入についても、増額に向けた検討を期待する。配分においては、研究開発ターゲットを設定し、重点配分を行った。経営管理体制においては、契約業務と支払業務を分離し内部統制を強化した。中期目標期間中に研究資源の投入と成果との関係を分析し、分析結果を明示した点は評価できる。今後、分析結果を研究資源の効果的な配分に活用することを期待する。民間研究促進業務については、収支計画の精度の向上が必要である。

#### 第5 その他業務運営に関する重要事項

##### ①評価ランク A

##### ②評価に至った理由及び所見

中期目標を十分達成したと判断し、Aと評価した。

施設及び設備については、中期目標の達成のために必要な整備を計画通り行い、その整備に伴う成果を生み出している。人事については、人員の重点配置等に取り組んでいることは評価できる。研究部長については、原則公募にしたことは評価できる。今後は、外部からの人材登用を積極的に推進するため、公募期間、公募方法の改善を検討していくことを期待する。民間研究促進業務における融資事業等の抜本的な見直しのため、利用者の意向把握を目的としたアンケート等が実施された点も評価できる。

(参考) 本評価において用いた評価ランクは以下の3段階である。

A：中期目標を十分達成した

B：中期目標をおおむね達成した

C：中期目標をある程度達成しているが不十分であった