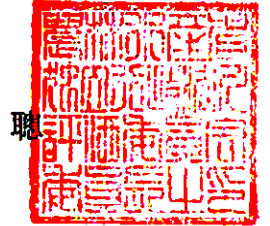




19独評第56号
平成19年8月31日

独立行政法人農業環境技術研究所
理事長 佐藤 洋平 殿

農林水産省独立行政法人評価委員会
委員長 松本 聡



独立行政法人農業環境技術研究所の平成18事業年度における業務
実績の評価結果について

このことについて、独立行政法人通則法（平成11年法律第103号）第32条
第3項の規定に基づき、別添のとおり業務実績の評価結果を通知する。

独立行政法人農業環境技術研究所の平成18年度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農業技術分科会

| 区 分 | ウエイト* | ランク | コ メ ン ト |
|--------------------------------|----------------|-----|---|
| 総合評価 | | A | <p>評価に至った理由 「Ⅰ 業務運営の効率化に関する目標を達成するためとるべき措置」、法人の主要な業務である研究開発を含む「Ⅱ 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目標を達成するためとるべき措置」、「Ⅲ 予算(人件費の見積りを含む。)、収支計画及び資金計画」及び「Ⅶ その他農林水産省令で定める業務運営に関する事項等」の総てについて中期計画に対して業務が順調に進捗したと判断し、Aと評価した。</p> <p>総合所見 独立行政法人農業環境技術研究所(以下「農環研」という。)は、農業と環境に関する問題解決のため、農業に関わる地球環境、化学環境、生物環境についての基礎的研究を、業務運営全般の効率化を進めつつ行うことが求められている。このような観点から、平成18年度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。</p> <p>○ 主要な業務である研究開発については、農業環境のリスク評価及び管理技術の開発において残留有機塩素系農薬の土壌中経年変化を明らかにするなど、順調に進捗している。農林水産省のカドミウム対策指針作成や事業化のためのデータ提供を行ったことも評価できる。論文については、国際学術誌等に多く掲載され実績をあげている。OECDの生物多様性指標、遺伝子組換え作物の安全性ガイドラインなど広い範囲で行政と連携しており、IPCC(気候変動に関する政府間パネル)等の国際機関への貢献も評価できる。今後も、行政や生産現場のニーズを踏まえた技術開発を行い、社会にさらに貢献することを期待する。</p> <p>○ 管理・運営については、独法化以降の研究成果のフォローアップ調査を実施し、その普及・活用状況を把握したことは評価できる。業務運営の自己評価については、問題点の明確化、対応策の検討を十分に行うことを期待する。組織面では、領域とリサーチプロジェクト(RP)によるマトリックス構造の組織にしたことは評価できる。また、鑑定費用の徴収を開始するなど、外部資金の獲得に向けた取り組みも評価できる。</p> |
| 第1 業務運営の効率化に関する目標を達成するためとるべき措置 | 0.10 | A | <p>研究成果のフォローアップ調査を実施し、その普及・活用状況を把握したことは評価できる。業務運営の自己評価については、自身の有する問題点の明確化、対応策の検討が不十分であり、改善が必要である。領域とRPによるマトリックス構造の組織については評価できる。研究施設・設備については、その利用実態や研究の重点化の方向を考慮しながら、共同利用の促進、集約化などに努めることを期待する。非特定独法化に伴う兼業承認の簡素化などにより大学の非常勤講師兼業が1件から10件に増加するなど、産学官連携のための活動が積極的に進められており評価できる。モンスーンアジア農業環境研究コンソーシアム(MARCO)の設立やIPCC、IGBP(地球圏-生物圏国際共同研究計画)などの会合への職員派遣による国際機関との連携強化も評価できる。</p> |
| 1-1 評価・点検の実施と反映 | 1/5 (0.020) | B | <p>業務運営の自己評価については、外部評価委員を活用した客観性の高い評価システムを構築したが、自身が有する問題点の明確化、対応策の検討が不十分であり、次年度の業務実績報告書の作成、自己評価実施にあたっては改善の必要がある。独法化以降の研究成果のフォローアップ調査を実施し、その普及・活用状況を把握したことは、社会に貢献する研究の一層の推進を図る取り組みの一環として評価できる。研究資源の投入と成果の分析を行ったことも良い。研究管理職員については、業績評価を行い処遇への反映を行っているが、研究職員の業績評価については業績評価手法の改善作業の段階にあり、今後、作業を早急に進めた上で処遇への反映を行うことを期待する。また、一般職員の業績評価についても取り組むことを期待する。</p> |
| 1-2 研究資源の効率的利用及び充実・高度化 | 1/5 (0.020) | A | <p>課題評価会議による評価結果をそのまま投入資源に反映させる手法はユニークであるが、一つの方法として評価できる。その効果を検証するとともに、資源配分の責任の所在を示しつつ、重点化による効率化を進めることを期待する。組織面では、領域とRPによるマトリックス構造の組織運営にしたことも評価できる。この構造による運営のノウハウを蓄積し、その効果を検証しつつ、より効率的な組織運営を進めることを期待する。外部資金の獲得件数が増加していることは評価できる。研究施設・設備の効率的利用に向け、イントラネットやWebを利用して所内及び外部の研究者に情報を公開しているが、今後、その利用実態や研究の重点化の方向を考慮しつつ、共同利用を促進するとともに、集約化などにさらに努めることを期待する。</p> |

| | | | |
|---|-------------------|---|--|
| 1-3 研究支援部門の効率化及び充実・高度化 | 1/5 (0.020) | A | 研究支援部門の効率化のため、総務部門や技術専門職の組織を見直したこと、アウトソーシングすべき業務を整理したことは評価できる。今後、組織見直しの効果を検証し、またアウトソーシングの具体化を進めることを期待する。 |
| 1-4 産学官連携、協力の促進・強化 | 1/5 (0.020) | A | 21件の共同研究を実施したほか、非特定独法化に伴う兼業承認の簡素化などによって大学の非常勤講師兼業が1件から10件に増加するなど、産学官連携のための活動が積極的に進められており評価できる。今後は、連携強化や人事交流の実績の一層の拡大を目指すとともに、農業現場との連携についても検討することを期待する。 |
| 1-5 海外機関及び国際機関等との連携の促進・強化 | 1/5 (0.020) | A | モンsoonアジア農業環境研究コンソーシアム(MARCO)の設立は評価できる。MARCOを通じて研究を牽引することにより、農業環境研究における国際的イニシアティブを確保することを期待する。IPCC、IGBPなどの会合に職員を派遣し、国際機関との連携を強化していることも評価できる。 |
| 第2 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目標を達成するためとるべき措置 | 0.70 | A | 農業環境のリスクの評価及び管理技術の開発は、残留有機塩素系農薬の土壌中経年変化を明らかにするなど、順調に進捗している。農林水産省のカドミウム対策指針作成や事業化のためのデータ提供も評価できる。今後とも、行政や生産現場のニーズを踏まえた技術開発を行い、社会に貢献することを期待する。自然環境機能の発揮に向けた農業生態系の構造・機能の解明と管理技術の開発は、異なる環境で土壌微生物相の相互比較を行う手法を確立するなど、順調に進捗している。農業生態系の機能の解明を支える基盤的研究は、イベントリーデータ等の活用による土壌侵食リスクマップの作成を行うなど、順調に進捗している。農業環境の長期モニタリングや環境資源の収集・保存・情報化は、農環研の特徴を生かした基盤技術であり、その重要性を社会にアピールすることを期待する。 国民との双方向コミュニケーションについては、シンポジウム開催やNPOとの交流等に積極的に取り組んでいる。論文については、国際学術誌等に多く掲載され実績をあげている。また、OECDの生物多様性指標、遺伝子組換え作物の安全性ガイドラインなどに関して広い範囲で行政と連携しており、IPCC等の国際機関への貢献も評価できる。 |
| 2-1 試験及び研究並びに調査 | 0.85 (0.595) | A | (別紙) |
| 2-2 研究成果の公表、普及の促進 | 0.075 (0.0525) | A | 総じて評価できる。国民との双方向コミュニケーションの確保については、シンポジウムの開催やNPOとの交流等に積極的に取り組んでいる。それぞれの効果を分析し、今後のコミュニケーションに活用することを期待する。普及に移しうる成果の件数は、中期計画目標値の1/5をやや下回った。成果のフォローアップ調査の結果も踏まえつつ、成果の普及・利活用の視点を明確にして研究を推進し、目標の達成に向けて取り組むことを期待する。論文の公表については、国際学術誌等に多く掲載されており実績があがっている。特許については、知的財産戦略の策定など取り組みが強化され、出願数は中期計画目標値の1/5を大きく上回った。こうした取り組みを継続し、今後は、実施許諾件数についても増加させることを期待する。 |
| 2-3 専門分野を活かしたその他の社会貢献 | 0.075 (0.0525) | A | OECDの生物多様性指標、カドミウム汚染対策技術に関するマニュアル、遺伝子組換え作物の安全性ガイドライン、CODEX対応など広い範囲で行政と連携し、講習会の開催数、受講生の人数、委員会への参加件数は中期計画目標値の1/5を上回る実績をあげており、行政との連携状況は評価できる。また、IPCC等の国際機関への貢献も評価できる。 |
| 第3 予算(人件費の見積りを含む)、収支計画及び資金計画 | 0.10 | A | 人件費については、5年間で5%以上の削減目標に向けた取り組みが行われている。また、給与水準は、国の水準とほぼ同等である。 平成18年度から鑑定費用の徴収を開始するなど、実際に外部資金を増加させていることは評価できる。競争的研究資金については、今後、可能性のある制度に幅広く積極的に応募し、外部資金の獲得に向けた努力を強化することを期待する。 一般競争入札の拡大を図り、競争性の確保に努めていることは評価できるが、今後、規程の改正を行うなど、さらに一般競争入札への移行を加速させ、競争性、透明性、公平性が高められ、経費節減効果が現れることを期待する。また、契約審査委員会及び内部監査により透明性、公平性等が常に検証されていることを期待する。 |
| 第4 短期借入金の限度額 | — | — | (該当なし) |

| | | | |
|-----------------------------------|----------------|---|---|
| 第5 重要な財産を譲渡し、又は担保に供しようとするときは、その計画 | — | — | (該当なし) |
| 第6 剰余金の使途 | — | — | (該当なし) |
| 第7 その他農林水産省令で定める業務運営に関する事項等 | 0.10 | A | 施設及び設備に関する計画、人事に関する計画、情報の公開と保護、環境対策・安全管理の推進については、順調に進捗している。しかし、河川への油漏れが2度あったことは遺憾であり、再発防止策の徹底が必要である。 |
| 7-1 施設及び設備に関する計画 | 1/4 (0.025) | A | 計画通りの施設整備を行うとともに、設備の改修により関連する実験棟の効率的な運用が可能となったこと、今後、省エネとランニングコストの低減が見込まれることは評価できる。施設が今後有効に活用され、研究の効率的な推進、快適な執務環境の維持がなされるよう、計画的な施設整備が継続することを期待する。 |
| 7-2 人事に関する計画 | 1/4 (0.025) | A | 採用を計画的に行うとともに、任期付雇用、公募を活用し、多様な人材の確保に努めており、評価できる。今後とも、採用方法の多様化を図りながら、農環研の研究の推進に必要な優秀な人材を確保することを期待する。女性研究者の積極的な採用など、女性の能力活用についても、引き続き努力することを期待する。 |
| 7-3 情報の公開と保護 | 1/4 (0.025) | A | 農環研の諸活動に関する情報をホームページにおいて適切に公開するとともに、情報公開請求にも迅速に対応しており評価できる。引き続き、情報の適切な公開と保護に努めることを期待する。 |
| 7-4 環境対策・安全管理の推進 | 1/4 (0.025) | B | 環境負荷の削減については、法令を遵守するのみならず、環境憲章を策定して所の姿勢を明確にし、職員の意識向上に努めるなど自主管理を組み込むとともに、環境報告書を刊行するなど外部との関係を活用した管理を実現しており評価できる。しかし、事故、災害を未然に防ぐ体制をとっていないながら、河川への油漏れが2度あったことは遺憾であり、再発防止策の徹底が必要である。今後とも、関係する法令の変更に対応しつつ、適切な管理を継続し、こうした事案の再発の防止につなげることを期待する。 |

* 中項目のウエイトは、上段が大項目内のウエイト、下段の()内が全体を1としたときのウエイト。

* 大項目のウエイトは、全体を1としたときのウエイト。

(別紙)

| 区 分 | ウエイト* | ランク | コ メ ント |
|---------------------------------------|-------|-----|--|
| 第2-1 試験及び研究並びに調査 | — | A | — |
| A 農業環境のリスクの評価及び管理技術の開発 | — | — | — |
| 1) 農業生態系における有害化学物質のリスク管理技術の開発 | 0.184 | A | 農業環境におけるカドミウムや残留性有機汚染物質等の化学物質の汚染リスク低減研究等に関しては、中期計画に沿って順調に進捗している。高吸収植物(ズッキーニ)による土壤中デルドリンの除去効果を明らかにするとともに、ファイトレメディエーション技術に関するデータを、農林水産省のカドミウム対策指針作成および事業化のために提供した。また、汚染土壌対策に有効な基礎データとなる残留性有機塩素系農薬の土壌中経年変化を明らかにするとともに、カドミウム汚染土壌の化学洗浄法においてカドミニウムの除去率を向上させた。今後も、行政や生産現場のニーズを踏まえた技術開発により、社会に貢献して行くことを期待する。 |
| 2) 農業生態系における外来生物及び遺伝子組換え生物のリスク管理技術の開発 | 0.150 | A | 外来生物や遺伝子組換え生物の生態系影響評価とリスク管理技術の開発に関する研究は、順調に進捗している。外来植物の被害実態の把握を進め、生物多様性への影響が大きい種を明らかにしたことは、外来種の被害予測を行う上で重要な成果である。また、組換えダイズとツルマメの自然交雑率を推定するとともに、トウモロコシの花粉飛散の具体的抑制方法とその効果を示した。今後とも、これらのリスク管理技術の開発を進め、多様なリスク管理技術の適切な評価など行政や生産現場のニーズに応えることに期待する。 |
| B 自然環境機能の発揮に向けた農業生態系の構造・機能の解明と管理技術の開発 | — | — | — |
| 1) 農業生態系の構造・機能の解明と評価 | 0.185 | A | 農業生態系の適正な管理のため、農業生態系の構造と機能を解明する研究は、中期計画に沿って順調に進捗している。具体的には、ため池のトンボ類の生息に影響する環境要因を抽出・解析し、地理情報に基づいた生物種の生息予測モデルの構築につながる成果を得た。また、土壌から抽出したDNAをPCRで増幅して解析する手法を標準化し、マニュアル化することにより、異なる環境における土壌微生物相の相互比較を行う上で必要不可欠な技術を確認した。さらに、バラ科植物が産生する生育阻害物質の活性を定量的に把握することに成功した。 |
| 2) 農業生態系の変動メカニズムの解明と対策技術の開発 | 0.220 | A | 農業活動と、農業生態系や環境変動との相互作用等を解明するための研究を行い、全体として中期計画に沿って順調に進捗している。土壌の炭素・窒素の動態モデルとイネ成長モデルの連携により、気象だけでなく有機物・施肥管理などの技術要因を取り入れた収量予測が可能となった。また、有機物施用が土壌炭素蓄積量に及ぼす影響の定量化や有機物分解の温度特性を検証する土壌加温実験システムを確立したことは、農耕地土壌における人為的管理や気候変化による土壌炭素蓄積量の変化を予測する上で重要な成果である。 |
| C 農業生態系の機能の解明を支える基盤的研究 | — | — | — |
| 1) 農業に関わる環境の長期モニタリング | 0.113 | A | 農業環境資源の変動を早期に検知するための長期モニタリングは、中期計画に沿って順調に進捗している。すなわち、二酸化炭素フラックスの観測地点を増強し、中期計画の達成に必要なガスフラックスモニタリングの基盤を整備した。また、土壌中の放射性物質の長期モニタリングを継続した。さらに、農耕地土壌及び稲等農作物中のヒ素モニタリング及び動態解明の研究に貢献する各種有機ヒ素化合物の同時定量法を確立した。 |
| 2) 環境資源の収集・保存・情報化と活用 | 0.148 | A | 環境資源の総合的なインベントリーの構築と活用手法に関する研究は、中期計画に照らして順調に進捗している。高時間分解能センサを主とする時系列衛星画像と栽培履歴等を解析し、稲作や水資源に関する変動を広い地域で把握する上で有力な方法である広域評価アルゴリズムを開発した。また、既存のインベントリーデータ等を効率的に活用することにより、1kmメッシュの土壌侵食リスクマップを作成した。地味ではあるが、農環研にしかできない基盤研究であり、重要性を社会によりアピールすることに期待する。 |

* ウエイトは中項目2-1内のウエイト。