

21独評第50号
平成21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 聰



独立行政法人農業環境技術研究所の平成20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20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

業務実績の総合評価

総合評価：A

【評価に至った理由】

「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」、法人の主要な業務である研究開発を含む「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」、「第3 予算（人件費の見積りを含む。）、収支計画及び資金計画」及び「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」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。

【総合所見】

独立行政法人農業環境技術研究所は、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20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。

○ 主要な業務である研究開発については、キュウリの残留農薬濃度を予測する土壌抽出法やカボチャの汚染物質吸収低減技術等のリスク低減技術の開発、生分解性プラスチックをこれまでより効率よく分解する微生物の選抜など、現場ニーズに即した成果や社会的インパクトのある成果が得られており評価できる。また、開放系でのCO₂増加実験に基づく温暖化影響の実態解析とモデルの妥当性の検証がなされたこと、水田水管理によるメタン発生抑制技術が全国的な実証段階に進んだこと、残留性有機汚染物質の分析法のマニュアルが作成されたことなど、研究は着実に進捗している。

○ 管理・運営については、整理合理化計画に沿って重点化すべき課題を明確化したこと、研究職員の業績評価の処遇への反映方法や導入時期を明確にし本中期目標期間中の導入に向けて進展したことは評価できる。産官学連携では、民間等との連携強化のために資金提供型共同研究制度を創設したことは評価できる。また、文部科学大臣表彰科学技術賞（理解増進部門）を2年連続で受賞しており、昨年度評価したIPCCからの感謝状を含め、長年にわたる社会貢献は評価できる。海外機関等との連携では、ミッション達成に向けて、MARCO等の国際的枠組みを戦略的に活用することを期待する。施設及び設備に関する計画、人事に関する計画、情報の公開と保護においては、業務は順調に進捗し

たと判断できるが、環境対策・安全管理では、本年度も不適切な形で化学物質の所持が発見されており、抜本的に管理体制を見直す必要がある。

評 価 項 目（大項目）	評価
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	A
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	A
第 3 予算（人件費の見積もりを含む。）、収支計画及び資金計画	A
第 4 短期借入金の限度額	—
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	—
第 6 剰余金の使途	—
第 7 その他農林水産省省令で定める業務運営に関する事項等	A

評価単位ごとの評価シート（総括表）

評価項目（評価単位）		評価
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	A
	1-1 評価・点検の実施と反映	A
	1-2 研究資源の効率的利用及び充実・高度化	A
	1-3 研究支援部門の効率化及び充実・高度化	A
	1-4 産学官連携、協力の促進・強化	A
	1-5 海外機関及び国際機関等との連携の促進・強化	A
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にとるべき措置	A
	2-1 試験及び研究並びに調査	別紙
	2-2 研究成果の公表、普及の促進	A
	2-3 専門分野を活かしたその他の社会貢献	S
第3	予算（人件費の見積もりを含む。）、収支計画及び資金計画	A
第4	短期借入金の限度額	—
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	—
第6	剰余金の使途	—
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	A
	7-1 施設及び設備に関する計画	A
	7-2 人事に関する計画	A
	7-3 情報の公開と保護	A
	7-4 環境対策・安全管理の推進	B

評価単位ごとの評価シート（別紙：研究部分）

評 価 項 目（評価単位）	評価
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にとるべき措置	前述
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) 農業環境生態系における有害化学物質のリスク評価手法及びリスク管理技術の開発	A
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	A
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	A
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	A
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	A
2) 環境資源の収集・保存・情報化と活用	A

平成20年度 農業環境技術研究所 評価結果

独立行政法人 農業環境技術研究所

区分	ウェイト*	ランク	評価結果
総合評価	1.00	A	<p>評価に至った理由 「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」、法人の主要な業務である研究開発を含む「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」、「第3 予算(人件費の見積りを含む。)、収支計画及び資金計画」及び「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」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20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、キュウリの残留農薬濃度を予測する土壌抽出法やカボチャの汚染物質吸収低減技術等のリスク低減技術の開発、生分解性プラスチックをこれまでより効率よく分解する微生物の選抜など、現場ニーズに即した成果や社会的インパクトのある成果が得られており評価できる。また、開放系でのCO₂増加実験に基づく温暖化影響の実態解析とモデルの妥当性の検証がなされたこと、水田水管理によるメタン発生抑制技術が全国的な実証段階に進んだこと、残留性有機汚染物質の分析法のマニュアルが作成されたことなど、研究は着実に進捗している。</p> <p>○管理・運営については、整理合理化計画に沿って重点化すべき課題を明確化したこと、研究職員の業績評価の処遇への反映方法や導入時期を明確にし本中期目標期間中の導入に向けて進展したことは評価できる。産官学連携では、民間等との連携強化のために資金提供型共同研究制度を創設したことは評価できる。また、文部科学大臣表彰科学技術賞(理解増進部門)を2年連続で受賞しており、昨年度評価したIPCCからの感謝状を含め、長年にわたる社会貢献は評価できる。海外機関等との連携では、ミッション達成に向けて、MARCO等の国際的枠組みを戦略的に活用することを期待する。施設及び設備に関する計画、人事に関する計画、情報の公開と保護においては、業務は順調に進捗したと判断できるが、環境対策・安全管理では、本年度も不適切な形で化学物質の所持が発見されており、抜本的に管理体制を見直す必要がある。</p>
第1 業務運営の効率化に関する目標を達成するために取るべき措置	0.10	A	<p>評価・点検に関しては、整理合理化計画に沿って重点化すべき課題を明確化したこと、研究職員の業績評価の処遇への反映方法や導入時期を明確にするなど、本中期目標期間中の導入に向けて進展したことは評価できる。研究資源の充実・高度化に関しては、外部講師による所内説明会を開催するなどの取り組みを行い、科学研究費補助金の獲得件数が増加したことは評価できる。研究支援部門の効率化に関しては、技術専門職員を高度な専門分野に重点化することにより2名を減員したことは評価できる。産官学連携に関しては、民間等との連携強化のために資金提供型共同研究制度を創設したこと、共同研究等の成果として11件の特許出願が行われたことは評価できる。海外機関等との連携に関しては、ミッション達成に向けて、MARCO等の国際的枠組みを戦略的に活用することを期待する。</p>

1-1 評価・点検の実施と反映	1/5 (0.020)	A	自己評価についてこれまでの取組に加え、本年度は業務運営に係る中間点検を実施したことは評価できる。整理合理化計画に係る研究課題の重点化に関しては、点検の基本的考え方を明確にし、それぞれの進捗状況を明らかにした上で、リサーチプロジェクト(RP)の再編等を実施したことは評価できる。研究成果の普及・利用状況の把握に関しては、追跡調査を実施し重点化に向けた点検結果に反映していること、追跡調査の問題点を把握したことは評価できる。研究職員の業績評価の処遇への反映方法、導入時期を明確にするなど、本中期目標期間中の導入に向けて進展したことは評価できる。引き続き、一般職員の評価制度の導入に向けた着実な取り組みを期待する。
1-2 研究資源の効率的利用及び充実・高度化	1/5 (0.020)	A	運営費交付金による研究費の重点配分が行われていること、国の委託プロジェクト研究が重点実施されていることは評価できる。外部研究資金の獲得に関しては、新たに外部講師による科学研究費補助金応募に関する所内説明会を開催するなどの取り組みが行われ、獲得件数が増加したことは評価できる。研究施設、設備に関しては、計画的に改修していること、研究別棟や高額機器等の共同利用を促進していることは評価できる。しかし、老朽化した施設の改修のみならず、ミッション達成に向けた計画的整備を期待する。組織に関しては、研究課題の重点化に向けた点検結果を踏まえてRPを再編したこと、平成23年の法人統合に向けた検討体制を整備し検討を開始したことは評価できる。研究職員へのインセンティブを高めるため若手の研究職員を対象にした表彰制度を新設したことは評価できる。
1-3 研究支援部門の効率化及び充実・高度化	1/5 (0.020)	A	技術専門職員を高度な専門技術、知識を要する分野に重点化することにより2名を減員したことは評価できる。所内グループウェアの積極的な活用、研究管理データベースの改善、随意契約から一般競争入札への移行を進展させていることは評価できるが、それらの効果の分析は十分ではない。研究支援部門の効率化の内容及び結果をよく分析し、経費の節減に結びつけることを期待する。
1-4 産学官連携、協力の促進・強化	1/5 (0.020)	A	民間等との連携強化のために資金提供型共同研究制度を創設したこと、他独法、大学等との共同研究等の成果として11件の特許出願が行われたことは評価できる。都道府県との連携を強化する取り組みとして福島県と共催で現地セミナーを開催したことは評価できる。大学等との包括的協力協定によって人材交流が図られていることは評価できる。今後も関係機関と連携を強化し、農業環境研究が深化されることを期待する。
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)を中心とした国際研究の推進について検討が進められたことは評価できる。国際ワークショップやMOUを活用し、農業環境研究を推進していることは評価できる。農環研のミッション達成に向けて、MARCO等の国際的枠組みを戦略的に活用することを期待する。

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に関しては、キュウリのデイルドリノ濃度を予測する土壌抽出法、カボチャのヘプタクロル汚染低減技術等、現場ニーズに即した成果が出ていることに加えて国際誌へ多くの論文を発表するなど、研究は着実に進捗している。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に関しては、アレロパシー物質、昆虫フェロモン、生分解性プラスチックをこれまでより効率よく分解する微生物など、情報化学物質の機能解明についての精力的な研究が展開され社会的インパクトのある成果が得られており評価できる。また、開放系大気CO ₂ 増加実験による世界的にも極めて重要な実証的データに基づく温暖化影響の実態解析とモデルの妥当性の検証がなされたこと、水田水管理によるメタン発生抑制技術が全国的な実証段階に進んだことなど、研究は着実に進捗している。農業生態系の機能の解明を支える基盤的研究に関しては、残留性有機汚染物質の分析法のマニュアルが国際共同研究により効率的に作成されており、今後とも、関係行政部局の標準マニュアルへの反映などに活用され普及されることを期待する。専門研究分野を活かしたその他の社会貢献に関しては、文部科学大臣表彰科学技術賞(理解増進部門)を2年連続で受賞しており、昨年度評価したIPCCからの感謝状を含め、長年の取り組みが評価できる。	
	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	対象を明確にして広報関連のイベントを実施したこと、音声や携帯電話での閲覧などWebサイトを高度化したことは評価できる。シンポジウムや公開セミナーなども対象を明確にし、対象者に明確なメッセージが発信されることを期待する。国民との双方向コミュニケーションの一つとして、サイエンスカフェなどに取り組んでいることは評価できる。こうした活動を地道に続けるとともに、その効果を長期的視点で分析し、効果的効率的な活動が促進されることを期待する。普及に移しうる成果、査読論文、インパクトファクター、プレスリリース、特許出願等は順調に成果が出されている。特許に関しては、実施料収入が減少しており、実施許諾拡大に向けたさらなる取り組みを期待する。
	2-3 専門研究分野を活かしたその他の社会貢献	0.075 (0.0525)	S	専門研究分野を活かした分析・鑑定に関しては、行政等の依頼に応じて適宜実施したこと、特に北海道内の広域で発生した新害虫(ヘリキスジノメイガ)の同定に迅速に対応したことは評価できる。農業環境に関する講習会等に関しては、従来どおり対応しており評価できる。文部科学大臣表彰科学技術賞(理解増進部門)を2年連続で受賞(「土壌モニタリングを利用した土の理解増進」、「ミニ農村の創造・展示による農村の生物多様性の理解増進」)したこと、前年度評価したIPCCからの感謝状を含め、長年の取り組みが評価されたことは高く評価できる。引き続き、行政が行う委員会への専門家の派遣、行政との情報交換会の開催、IPCC等の国際機関への協力が行われており評価できる。
第3 予算(人件費の見積もりを含む。)、収支計画及び資金計画	0.10	A	法人の経営方針が明確にされ、組織再編や広報活動が行われており評価できる。人件費、一般管理費ともに計画通り削減して予算配分されていることは評価できる。競争的研究資金等の外部資金については前年並みに獲得している。知的財産権等の許諾に関しては増加しておらず、実施許諾料等の増収に向けたさらなる取り組みを期待する。人件費削減の取り組みは計画通り実施されている。外部委託に係る考え方は明確にされており、順調に成果に結びついている。一般管理費の削減に関しては、レクリエーション経費の削減を含めて種々の取り組みが行われている。契約に関しては、監事による監査及び監査室による内部監査、契約審査委員会の点検等の取組により、随意契約(受託研究費による研究委託費を除く随意契約によらざるを得ないもの)の割合が減少しており、随意契約見直し計画を順調に進捗させていることは評価できるが、競争入札における一者応札については原因のさらなる分析と対応策を期待する。コンプライアンス体制に関しては、契約審査委員会を設置し、契約の適切な審査を確保できる体制を整備したことは評価できる。	

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、情報の公開と保護に関しては、業務は順調に進捗したと判断できるが、一昨年度の河川への油漏れ、昨年度の不適切な化学物質の所持や使用に続き、本年度も不適切な形で化学物質の所持が発見されており、抜本的に管理体制を見直す必要がある。
7-1 施設及び設備に関する計画	1/4 (0.025)	A	業務を適切かつ効率的に実施するため、計画に基づいて老朽化した施設の改修工事やセキュリティ対策、省エネ対策、広報活動の強化のための施設整備を行っており評価できる。特に省エネ対策はその効果が出ており評価できる。引き続き、計画的な施設整備を期待する。
7-2 人事に関する計画	1/4 (0.025)	A	業務改善につなげるために企画部門を増員したこと、期末の人員数目標に向けた取り組みは評価できる。任期付き研究員の採用、テニユア審査による採用、研究管理職の公募など、人材確保の取り組みは評価できる。女性研究者の採用については、応募者に占める女性の割合と採用者に占める女性の割合がほぼ同じであったこと、男女共同参画推進委員会を設置したこと、子育て支援制度を拡充し仕事と子育てを両立しやすい雇用環境の整備に向けた取り組みが行われていることは評価できる。引き続き、女性研究者の確保に向けて取り組むことを期待する。
7-3 情報の公開と保護	1/4 (0.025)	A	引き続き、独法の諸活動に関する情報をホームページで公開していることは評価できる。「モバイルPC等の情報セキュリティ実施手順」を作成するなど、個人情報保護に取り組んでいることは評価できる。
7-4 環境対策・安全管理の推進	1/4 (0.025)	B	環境負荷低減に取り組み、エネルギー使用量やCO ₂ 排出量を削減していることは評価できる。種々の安全管理体制の強化に取り組んだにもかかわらず、一昨年度の河川への油漏れ、昨年度の不適切な化学物質の所持や使用に続き、本年度も不適切な形で化学物質の所持が発見されている。これらの事態は内部管理体制の不十分さと当事者意識の低さの現れと考えられる。抜本的に管理体制を見直し、環境関係の研究機関としての社会的な責任を果たす必要がある。

* 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。

平成20年度 農業環境技術研究所 評価結果別紙

独立行政法人 農業環境技術研究所

区分	ウエイト*	ランク	評価結果
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) 農業環境生態系における有害化学物質のリスク評価手法及びリスク管理技術の開発	0.211	A	有機化学物質のリスク評価及びリスク低減技術の開発に関しては、キュウリのディルドリン濃度を予測する土壌抽出法、カボチャのヘプタクロル汚染低減技術など、現場ニーズに即した成果が出ていることに加えて、国際誌へ多くの論文を発表するなどレベルの高い研究成果を出しており高く評価できる。重金属汚染リスクの評価手法及び対策技術の開発に関しては、安定同位体カドミウムを用いた土壌中の可溶性カドミウムの評価法を開発したこと、玄米カドミウム濃度が低い稲系統を開発しプレスリリースを行ったことは評価できる。近年、この課題では、農業現場での実証・普及が進展しているカドミウムの汚染土壌修復技術をはじめとして、実際の活用につながる成果が多く生み出されており評価できる。
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	0.124	A	外来植物の生態系影響評価に関しては、ナガエツルノゲイトウやカワヒバリガイの分布状況や被害の確認など、重要な成果が得られており評価できる。外来植物の雑草性リスクを評価するモデルなど研究成果の施策への反映を期待する。遺伝子組換え生物の生態系影響に関しては、遺伝子組換えダイズと近縁野生種であるツルマメの交雑が極めて起こりにくいことなどを明らかにし、適宜、国民に向けてプレスリリースを行っていることは評価できる。また、これらの成果が「第1種使用規定承認組換え作物の栽培実験指針」の改正や生物多様性影響評価検討会での議論に反映されていることも評価できる。
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	0.159	A	生物多様性の解明に関しては、農業景観調査情報システム(RuLIS)について農業生態系区分データのWeb公開に向けたシステムが構築され、生態系指標の改善が行われるなど実用化に向けた進捗がみられ評価できる。また、ため池や水田の位置関係とトンボ相との関係の定量的評価は重要な手法として評価できる。今後は、最近の最も大きな変化である耕作放棄地や休耕田の増加に伴う生物多様性の予測研究を強化すること、最近高度化された一般化線形モデルを基本にしたモデル選択について検討することを期待する。情報化学物質の機能解明に関しては、アレロパシー物質、昆虫フェロモン、生分解性プラスチックをこれまでより効率よく分解する微生物など、精力的な研究が展開され社会的インパクトのある成果が得られており評価できる。特に、生分解性プラスチック分解微生物については、2008年度農林水産研究成果10大トピックスに選定されるなど、農業生産はもとより、それ以外の分野にも大きな波及可能性のある成果である。また、「植物のアレロパシー現象とその作用物質の解明に関する研究」が平成21年度文部科学大臣表彰(研究部門)を受賞している。

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	0.269	A	地球環境変動が農業生態系に及ぼす影響予測に関しては、開放系大気CO ₂ 増加(FACE)実験による世界的にも極めて重要な実証的データに基づく温暖化影響の実態解析とモデルの妥当性の検証がなされたこと、夜温の不稔誘発に係る新知見を得たことは評価できる。温室効果ガス発生抑制技術の定量的評価に関しては、水田水管理によるメタン発生抑制技術が全国的な実証段階に進むなど研究は順調に進捗しており評価できる。今後、CO ₂ やN ₂ O発生への影響、生態系への影響なども考慮した総合的な政策提言を期待する。農業活動等に伴う炭素・窒素収支の広域評価手法に関しては、土壌炭素蓄積に係る多点のデータによる有効性の検証が行われ、予備的なシナリオではあるが土壌有機物動態の全国推定を行い、栽培管理の土壌炭素蓄積に係る効果を定量的に示すなど着実な進展がみられる。今後、有機物投入の効果と環境負荷とのトレードオフを含め検討を行い、ポスト京都後の地球温暖化対策として提示するための知見の蓄積を期待する。栄養塩類の流出動態の解明に基づく流域水質汚染リスク評価手法に関しては、窒素及び酸素安定同位体比を用いた分析法により、地下水を含めた集水域内の硝酸イオンの起源と脱窒を含む動態を明らかにしたことは評価できる。一方で、リンの動態解明や水系汚染リスクの評価手法については、降雨出水時のデータの蓄積が不十分であり研究の進捗は十分ではない。
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	0.095	A	地球温暖化モニタリングに関しては、国内の牧草地サイト等でのガスフラックス観測データの蓄積には遅れがみられるものの、全体としては各調査地点で長期観測データが蓄積されつつある。また、水田サイトでCO ₂ 収支の調査地点間差や年次間変動の大きさが把握できたことは評価できる。データベースの公開・活用に向けたデータ解析等を進めるとともに、観測データの意義や活用方法を国民にわかるように示すことを期待する。放射性物質のモニタリング及び微量化学物質の分析法の開発に関しては、残留性有機汚染物質(POPs)の分析法のマニュアルが国際共同研究により効率的に作成されており評価できる。関係行政部局の標準マニュアルへの反映などに活用され普及されることを期待する。
2) 環境資源の収集・保存・情報化と活用	0.144	A	リーモートセンシング・GISの活用手法の開発に関しては、歴史的農業環境閲覧システム(HABS)の開発と公開は評価できる。また、衛星データなどの解析で得られた結果については、他の研究機関のデータや他の方法で出された結果との比較による妥当性の検証を十分行うとともに精度の向上を期待する。総合的なインベントリーの構築に関しては、微生物、昆虫などの個々のデータベースの充実及び農業環境インベントリーシステムの公開に向けた作業が進捗したことは評価できる。それらの活用による成果を具体的に示すことにより、その有効性をアピールすることを期待する。一方で、包括的土壌分類試案の策定のための作業の進捗には遅れが見られ、加速化することが必要である。農業環境リスク指標の開発については、指標の妥当性の検証に係る研究の深化を期待する。

* ウェイトは中項目2-1内のウェイト。