

事後評価シート

主管課・室長：環境研究技術室長

<p>施策名</p>	<p>- 7 試験研究、監視・観測等の充実、適正な技術の振興等</p>
<p>施策の概要</p>	<p>環境問題を解決し、持続可能な社会を構築するための基礎となる環境分野の研究・技術開発を推進するため、環境の状況の把握・問題の発見、環境負荷の把握・予測、環境変化の機構の解明・予測、環境影響の解明・予測、対策技術の開発など各種の研究開発を実施するとともに、研究開発のための基盤の整備、成果の普及を行う。</p>
<p>目標及び指標 (参考指標)</p>	<p>環境研究及び環境技術開発を促進するための基盤整備を行うとともに、その振興を図る。</p>
<p>目標の達成状況</p>	<p>環境省の科学技術関係経費は平成9年度～13年度の5年間で63%伸びた。平成10年に研究評価基本指針を定めて環境省が行う研究開発の評価を実施し、調査研究・技術開発の成果の質の向上を図ってきた。</p> <p>「環境技術開発等推進費」については、実用化研究開発課題等で13課題を実施しているところ。</p> <p>「平成13年度廃棄物処理等科学研究費」においては、廃棄物処理対策研究費等により30課題を実施した。</p> <p>「平成13年度次世代廃棄物処理技術基盤整備事業費」においては、開発助成事業（16課題）及び事務処理・普及啓発事業を実施した。</p> <p>「地球環境研究総合推進費」については、平成13年度において47課題を実施した。得られた研究成果は、京都議定書交渉における吸収源の取扱いに係る科学的サポート等各種の施策、条約、国際的な取組に際し活用が図られた。</p> <p>「地球環境保全試験研究費」については、平成13年度より11の研究課題に着手したところ。なお、関係行政機関の試験研究の総合調整という本施策の目的に鑑み、中長期的な視点から計画的・着実に関係行政機関が実施すべき研究課題を実施。対象研究分野は、緊急性の点から地球の温暖化に限定。</p> <p>平成13年度における「公害防止等試験研究費」においては、大気、水、土壌等環境保全に資する研究・技術開発及び地域に密着した環境研究について92課題を実施したところ。</p> <p>改良型大気周縁赤外分光計 型（ILAS- ）については、環境観測技術衛星（ADEOS- ）に搭載して平成14年11月に打ち上げを行う予定で、順調に開発が進んでいる。</p> <p>I G E S（(財)地球環境戦略研究機関）においては、第1期（平成10年度～12年度）の戦略研究の成果物を、政策提言等の形で取りまとめ、アジア太平洋地域の政府機関等に提示した。現在、第2期（平成13年度～15年度）の1年度目が終了したところ。</p>

環境省の科学技術関係経費は平成9年度～13年度の5年間で63%伸びたが、平成13年度の予算額は294億円であり、同年度の政府全体の科学技術関係経費の0.8%にとどまっております。環境分野の重要性を鑑みると、一層の増額を図り環境分野における科学技術の推進を行う必要がある。

研究開発の評価については、平成10年に研究評価基本指針を定めて環境省が行う研究開発の評価を実施し、調査研究・技術開発の成果の質の向上を図ってきたところであるが、「国の研究開発評価に関する大綱的指針」(平成13年11月28日内閣総理大臣決定)の策定を踏まえ、平成14年4月1日に「環境省研究開発評価指針」を策定したところ。

「環境技術開発等推進費」においては、「基礎研究開発課題」の2課題について、それぞれ生物多様性や化学物質によるリスク評価に関する基礎的情報が得られつつあり、今後、具体的対策の検討に資する知的基盤としての活用が期待される。

また、「実用化研究開発課題」の11課題についても、環境関連技術の開発を行う民間企業等外部の反響は極めて大きく、環境技術開発へのインセンティブとしての効果が期待される。

「廃棄物処理等科学研究費」においては、競争的で開かれた研究環境を実現するため、公募制により研究課題を募集するとともに、課題の決定にあたっては、外部評価を導入し、評価の客観性・公正さ・信頼性を確保し、研究資源の配分への適切な反映を図っている。また、採択された各研究課題について、外部評価による中間及び事後評価を実施しており、学術的観点及び期待される環境行政に対する貢献度等の行政的観点から評価を行い、その評価結果を次の研究計画に反映させ、継続研究課題であっても評価の結果によっては研究を中止させる場合もあるというように、評価結果の適切な反映を図っている。

「次世代廃棄物処理技術基盤整備事業」においては、廃棄物に係る諸問題の解決に資する廃棄物処理技術の開発を促進するよう、公募制により次世代を担う技術開発を募集し、民間企業等の技術開発へのインセンティブを引き出している。また、選定は外部評価を導入し、実現可能性、汎用性、経済効率性の観点から採択を行い、当該分野における基盤の整備を適切に進めている。

「地球環境研究総合推進費」については、本施策の開始から現時点(平成12年度終了研究課題)までに、156の研究課題が実施され、1,915件の研究論文による誌上発表、3,797件の口頭発表等がなされている。このうちの一部は、上記のように、地球環境保全に係る各種の施策、条約、国際的な取組み等の推進に大きく貢献していることから、本施策の目標に合致した成果が得られつつあると評価できる。今後とも、科学的側面からの支援に対する行政ニーズは大きいことから(例えば、京都議定書第2約束期間以降の温室効果ガス排出削減目標の設定・検討に必要な科学的根拠やデータ等)引き続き、時宜に応じた研究課題の推進を図っていくことが必要である。また、得られた研究成果は、報告書として関係機関へ配布したほか、一般向けのシンポジウムの開催、パンフレットやホームページで適切に情報発信されている。なお、平成13年度は、研究活動の状況を定量的に把握することを目的として、研究成果論文の掲載誌のインパクトファクター算出や成果論文のIPCC(気候変動に関する政府間会議)評価報告書への被引用状況調査等を開始した。

従来「地球環境研究総合推進費」における“時宜に応じた産学官の連携によるチャレンジングな研究”に加え、平成13年度より、「地球環境保全試験研究費」において“官が計画的かつ着実に進めるべき中長期的な

研究”というタイプの異なる研究推進に着手したことにより、互いの施策の補完効果と相乗効果が今後期待される。

「公害防止等試験研究費」においては、研究課題の採択にあたって、事前に採択方針を提示し、環境行政に資する効果的な研究の促進を図ることとしている。また、中間評価等を行うことにより効率的な研究管理の促進と環境政策との適合性の確認を行っている。この結果、環境行政の重要課題に沿った調査研究・技術開発が効率的・効果的に推進されており、その成果は、環境行政の重要課題の推進、民間等における環境保全活動などに活用されている。

今後とも引き続き同様の取組を進めていく必要がある。

ILAS- により、オゾン層破壊構造についての詳細な観測結果が期待され、SOFIS（傾斜軌道衛星搭載太陽掩蔽法フーリエ変換赤外分光計）については、温室効果ガスの排出・吸収の動態把握のための基礎的データを全球的に取得することにより、京都議定書の実施状況のフォローアップや、その将来の目標設定に活用できるものとする。

I G E Sの第1期の成果については、これまでにC O P 4（第4回気候変動に関する国連枠組条約締約国会議）、C O P 5（第5回気候変動に関する国連枠組条約締約国会議）やエコ・アジア（アジア・太平洋環境会議）、E S C A P（国連アジア・太平洋経済社会委員会）大臣会合などの場で発表され、高い評価を得ている。第2期の研究については第1期の経験と実績を踏まえて大きく6つのプロジェクトを実施しているところである。第2期の評価については、2年度目（平成14年度）終了後に中間報告を行い、3年度目（平成15年度）終了後に最終評価を行う予定である。

独立行政法人国立環境研究所においては、調査研究を含めて、各事業年度における業務の実績について環境省独立行政法人評価委員会の評価を受けることになっている。

今
後
の
課
題

「環境省研究開発評価指針」に沿って適切な研究開発評価が行われるよう、評価実施体制の充実を図ることが必要である。

総合科学技術会議の「平成15年度の科学技術に関する予算、人材等の資源配分の方針」を踏まえ、環境分野と他分野（IT、ナノテク等）との融合領域の研究開発、化学物質リスク総合管理技術研究等の一層の推進を図るため、環境技術開発等推進費の拡充を図ることが必要である。

科学技術基本計画（平成13年3月閣議決定）において、「地域における科学技術の振興」の積極的な推進が謳われており、環境分野における地域産学官連携・交流の推進が必要である。

中央環境審議会による「環境研究・環境技術開発の推進方策について」（第一次答申）において、環境技術の開発・普及に向け、環境技術の環境保全効果等について客観的な評価・検証の実施の必要性が指摘されており、このための体制の構築が必要である。

廃棄物処理等科学研究費において、循環型社会の構築を推進するため、新しくゴミゼロ型・資源循環型技術研究分野（循環型社会構築技術研究分野）にも補助金を交付する必要がある。

研究ニーズや研究シーズに基づいたボトムアップ的な研究課題に偏ることのないよう、行政ニーズに応じた研究テーマとリーダーをあらかじめ設定した上で具体の研究内容を公募するトップダウン的な研究課題に取り組む必要がある。（地球環境研究総合推進費戦略的研究開発領域の新設）

	<p>ILAS- については、打ち上げ後は観測により得られたデータの精度向上及び維持を図るため、検証実験等を行う必要がある。SOFISについては、平成18年度の打ち上げに向けて、衛星本体の開発動向にあわせて平成15年度より本格的な開発に着手する予定である。</p> <p>I G E Sの国際機関化に向け、6つのプロジェクト(「各国の国内気候政策」、「技術移転・資金供与」、「途上国参加支援」、「革新的な都市環境管理」、「アジア太平洋地域の森林保全戦略」、「循環型社会における民間企業の経営戦略」)を推進していく。</p>
<p>政策効果把握の手法及び関連資料</p>	<p>「国の研究開発評価に関する大綱的指針」 「環境省研究開発評価指針」 I G E Sの第1期の戦略研究について、自己評価及び外部の専門家等による評価を行った。</p>
<p>添付資料(別紙)</p>	<p>なし</p>

事務事業評価シート

施策名	- 7 試験研究、監視・観測等の充実、適正な技術の振興等	
事務事業名	効果 及び 評価	主な関連予算事項、税制等
ア．試験研究及び監視 ・観測の充実	<p>公害防止等試験研究費については、関係行政機関の試験研究機関等における各種の調査研究により得られた成果を踏まえ、環境行政の重要課題の推進を図るとともに、民間等に研究成果を公表することにより、環境保全活動の促進を図っている。</p>	<p>・公害防止等試験研究費 (1,902百万円)</p>
	<p>廃棄物処理等科学研究費については、ダイオキシン類及び廃棄物処理に係る試験研究及び監視・観測に対し、競争的資金により推進するとともに、得られた成果についても公表し、その充実を図っている。</p>	<p>・廃棄物処理等科学対策研究費補助金 ・廃棄物処理対策研究 (670百万円)</p>
	<p>次世代廃棄物処理技術基盤整備事業については、廃棄物処理及びリサイクル技術の開発に係る試験研究及び監視・観測に対し、競争的資金により推進するとともに、得られた成果についても公表し、その充実を図っている。</p>	<p>・次世代廃棄物処理技術基盤整備事業 (303百万円)</p>
	<p>地球環境研究総合推進費は、競争的資金として、条約や国際的な取組みに対し科学的側面から貢献。IPCC第3次評価報告書の作成へ貢献(日本人執筆者の52%が地球環境研究総合推進費の研究参画者)。成果論文のIF(イパ 外アク</p>	<p>地球環境研究総合推進費 (2,650百万円) 地球環境研究計画策定等経費 (11百万円)</p>

ター：成果論文の掲載紙の科学的な波及の大きさを表す科学指標の一つ）が近年大幅に増加傾向。国の研究開発評価に関する指針の見直しに対応し、透明性・公平性の高い研究評価（事前・中間・事後評価）を適切に実施。

関係行政機関が中長期的な視点から計画的・着実に実施すべき研究に着手することが可能となり、地球環境研究総合推進費のような競争的資金では取り組みが難しい研究に関する政府としての調整が図られることとなった。今後、研究成果による行政課題への貢献を目指す。

地球環境戦略研究機関は、持続可能な開発のための政策的・実践的研究を行っており、第2期(平成13～15年度)の戦略研究の1年目を終了したところ。第1期の成果については、COPやエコアジア、ESCAP大臣会合などの場で発表され高い評価を得ており、第2期は第1期の経験と実績を踏まえて6つのプロジェクト(「各国の国内気候政策」, 「技術移転・資金供与」, 「途上国参加支援」, 「革新的な都市環境管理」, 「アジア太平洋地域の森林保全戦略」, 「循環型社会における民間企業の経営戦略」)を実施し、戦略研究の充実を図る。

ILAS- は、オゾン層監視センサーで、開発はほぼ終了している。打ち上げ

地球環境保全試験研究費
(298百万円)

地球環境戦略研究機関拠出金
(550百万円)

衛星搭載用観測研究機器製作費
(700百万円)

	<p>後の運用により、オゾン層の破壊のメカニズム等の解明が期待される。 SOFISは、ILAS- 後継の温室効果ガス及びオゾン層監視センサーで、研究開発中である。ほぼ全球にわたる温室効果ガスの排出状況の把握が期待される。</p>	
	<p>独立行政法人国立環境研究所においては、中期計画に基づき、環境研究等を推進しているところであるが、同研究所の各事業年度における業務実績について環境省独立行政法人評価委員会の評価を受けることになっている。</p>	<p>国立環境研究所運営費 (9,250百万円) 国立環境研究所施設費補助 (300百万円)</p>
<p>イ．適正な技術の振興</p>	<p>環境技術開発等推進事業については、化学物質によるリスク評価や生物多様性に関する基礎的情報の収集等知的資産の蓄積及び大気、水質、土壌等の環境への負荷を低減する技術等の確立により、環境研究・環境技術の普及・促進に貢献している。</p>	<p>環境技術開発等推進費 (700百万円)</p>
	<p>外国人研究者の招へい、日本人研究者の外国派遣、また若手研究者の育成等の事業を通して廃棄物処理の技術の振興に貢献している。</p>	<p>廃棄物処理等科学対策研究費補助金 ・ 廃棄物処理対策研究推進事業費 (32百万円)</p>
	<p>環境測定分析統一精度管理調査については、分析機関（地方公共団体）における測定分析能力の資質向上等有効活用されており、継続して調査を実施する必要がある。</p>	<p>環境測定分析精度向上対策経費 (32百万円)</p>