

第 部 資料編

1 . 他府省の競争的資金制度の概要

1 . 1 調査の概要

他省庁の競争的資金の運用状況を把握するため、公開されている各制度の関連情報を収集ならびに整理した。

1 . 2 調査の実施対象

今後の環境省競争的資金制度の運用の参考に資するために、平成 23 年度に実施している他府省の競争的資金制度の中から、政策直結型研究や基礎研究、予算額の大きさの別等を考慮し、関連する競争的資金制度を抽出し、調査の対象とした。

具体的に調査対象として抽出した競争的資金制度は、制度の目的が政策直結型の競争的資金制度（2 件） 予算額が大きく、個別調査においても参考となる制度として複数の被評価者から提案のあった基礎研究を対象にした競争的資金制度（1 件） そして、環境関連分野を対象にした競争的資金制度（2 件）の 5 つの制度とした。

具体的な競争的資金制度および実施機関は、以下のとおりである。

表 -1 競争的資金制度の検証のための調査の実施対象

カテゴリー	競争的資金制度	実施機関
政策直結型	厚生労働科学研究費	厚生労働省
	戦略的情報通信研究開発推進制度	総務省
基礎研究型	戦略的創造研究推進事業（CREST）	科学技術振興機構（JST）
環境関連制度	イノベーション創出基礎的研究推進事業	農業食品産業技術総合研究機構
	省エネルギー革新技术開発事業	新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）

1 . 3 調査項目

本調査では、以下を調査の項目とした。

- （1）競争的資金制度の概要と運営方法・管理体制
- （2）評価方法と体制

1.4 調査結果

1.4.1 厚生労働科学研究費

(1) 制度の運営方法・体制

目的

少子高齢化の進展、疾病構造の変化、国民を取り巻く社会環境の変化、国民のニーズの多様化・高度化などに的確に対応した厚生労働行政が求められている。行政施策は、適切妥当な科学的根拠に立脚する必要がある。そのためには、厚生労働省所管の国立試験研究機関等で研究を行うのみならず、産官学の各分野が協力して新しい知見を生み出す必要がある。厚生労働科学研究は、このような目的の為に進められる厚生労働省の研究を総称している。

現在の研究費補助の萌芽は、昭和26年度に創設された厚生科学研究費補助金制度である。それが漸次拡大され、昭和59年度からは対がん10ヵ年総合戦略が始まるなど、平成7年度以降は国全体の科学技術基本計画に基づき、大幅な拡大がみられている。平成21年度には、484億円の研究費により1,500以上の研究をサポートしている。

対象分野

厚生労働科学研究事業は、1)行政政策研究、2)厚生科学基盤研究、3)疾病・障害対策研究、4)健康安全確保総合研究の4分野から構成されている。

なかでも、行政政策研究分野は、政策科学総合研究、地球規模保健課題推進研究の2つで構成され、政策直結型の研究に対して研究費を配分している。

表 2 行政政策研究分野における各事業の概要

	事業	制度の内容	担当課
行政政策研究事業	行政政策研究事業	政策科学推進研究事業・統計情報総合研究事業人文・社会科学系を中心とした人口・少子化問題、社会保障全般及び厚生労働統計に関する研究の推進、社会保障を中心とした厚生労働行政施策の企画立案及び効率的な推進並びに統計・情報の整備及び利用の総合的な推進に資することを目的とする研究	大臣官房統計情報部人口動態・保健統計課保健統計室 政策統括官付政策評価官室
	地球規模保健課題推進研究： 地球規模保健課題推進研究	我が国においてこれまで蓄積してきた保健医療分野の知見や経験を活かし、先端的な科学技術を活用することにより、諸外国への貢献を図ることを目的とする研究	大臣官房国際課
	地球規模保健課題推進研究： 国際医学協力研究	日本及びアメリカ合衆国の両国においてアジア地域にまん延している疾病に関する研究を共同して実施するとともに、アジア地域を中心とする医学に関する研究協力の充実を図ることにより、世界の医学の進歩に資することを目的とする研究	大臣官房厚生科学課
厚生労働科学特別研究事業	厚生労働科学の新たな進展に資することを目的とする独創的な研究及び社会的要請の強い諸問題に関する先駆的な研究	大臣官房厚生科学課	

厚生科学基盤研究分野には、先端的基盤開発研究事業（再生医療実用化研究、創薬基盤推進研究）、臨床応用基盤研究事業（医療技術実用化総合研究）等が含まれる。

疾病・障害対策研究分野には、長寿・障害総合研究事業（障害者対策総合研究、長寿

科学総合研究、認知症対策総合研究）成育疾患克服等次世代育成基盤研究事業、第3次対がん総合戦略研究事業（第3次がん総合戦略研究、がん臨床研究）生活習慣病・難治性疾患克服総合研究事業（循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究、腎疾患対策研究事業、免疫アレルギー疾患等予防・治療研究、難治性疾患克服研究）感染症対策総合研究事業（エイズ対策研究、肝炎等克服緊急対策研究、新型インフルエンザ等新興・再興感染症研究）等が含まれる。また、健康安全確保総合研究分野には、地域医療基盤開発推進研究事業、労働安全衛生総合研究事業、食品医薬品等リスク分析研究事業（食品の安心・安全確保推進研究、医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス総合研究、化学物質リスク研究）健康安全・危機管理対策総合研究事業が含まれる。

助成対象

国内の大学や試験研究機関等に所属する研究者

予算および助成額

平成22年度は約472億円の研究費により1533課題の研究をサポートしている。平成22年度の各研究事業の占める割合は次図のとおり。

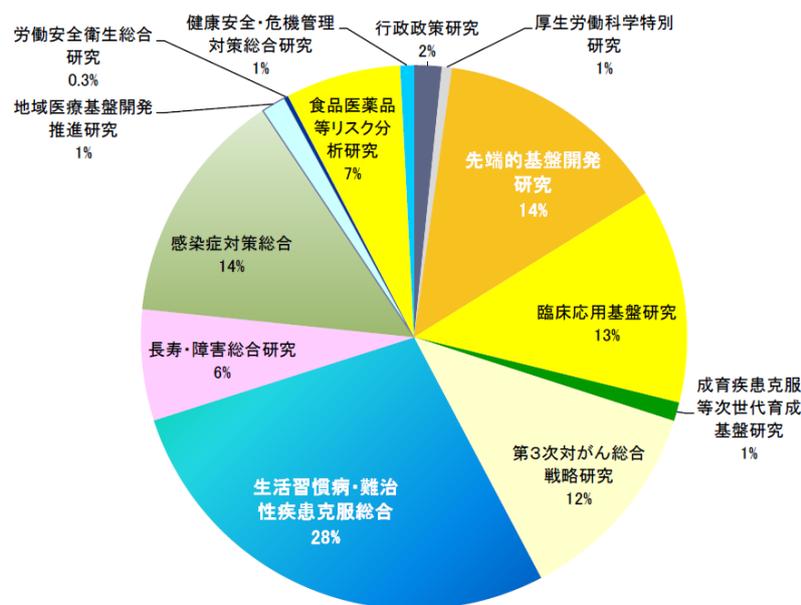


図 1 各研究事業の研究費予算全体に占める割合

また、予算及び採択件数の推移および研究代表者の所属機関別研究費の割合（平成21年度）については、次のとおりである。採択件数は1600件弱であり、450億円を超えている。研究代表者の所属機関別の研究費の割合は、国立大学が38%と最も多い。

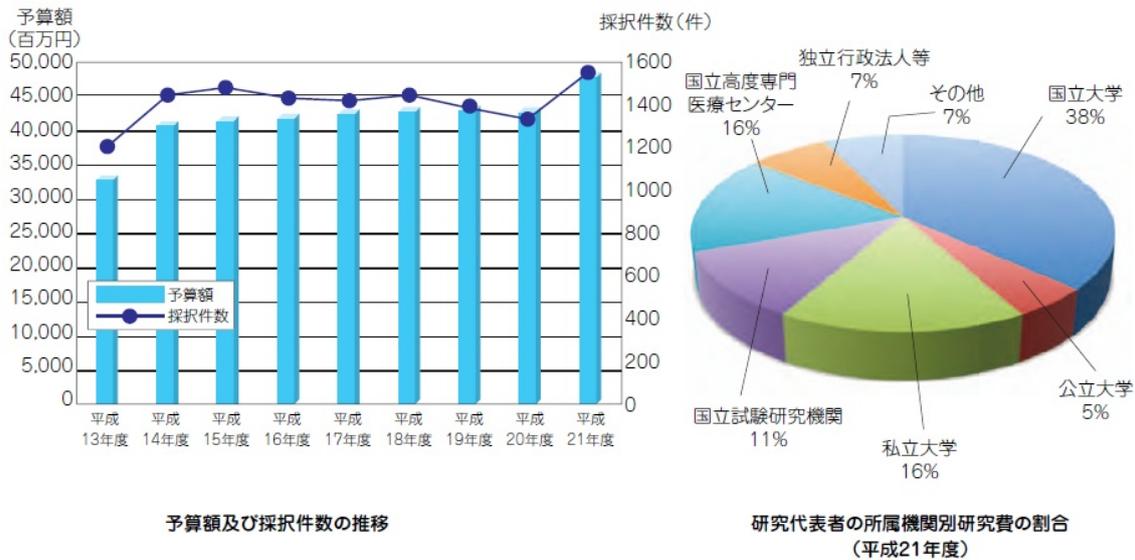


図 2 予算額・採択件数の推移および研究代表者の所属機関別研究費の割合

助成期間および助成額

平成22年度の1課題当たりの平均研究費額は、研究事業ごとに異なる(次図)。研究課題1課題当たりの平均の研究費額は約2900万円。

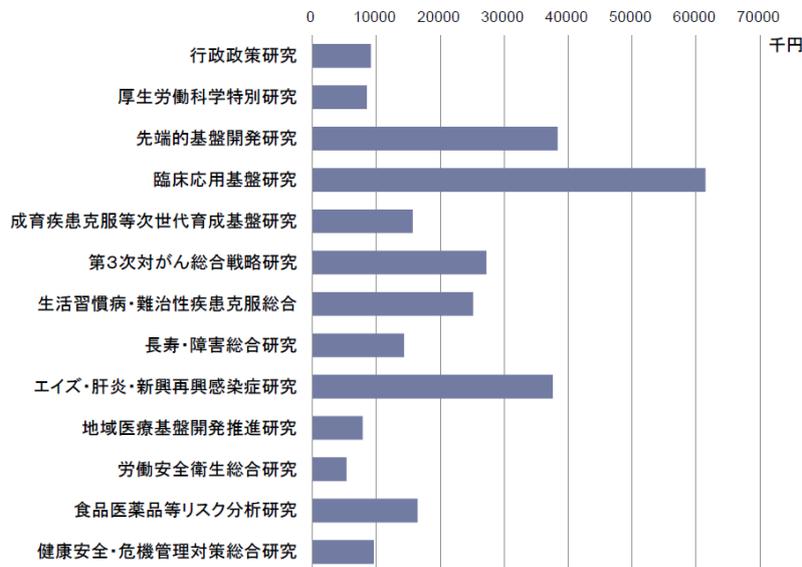


図 2 研究事業ごとの1課題当たり平均研究費額

運営管理体制

厚生科学審議会科学技術部会及び大臣官房厚生科学課の調整のもと、厚生労働省内の関係部局と関係研究機関の科学技術調整官とにより厚生労働科学研究費のマネジメントを行っている。

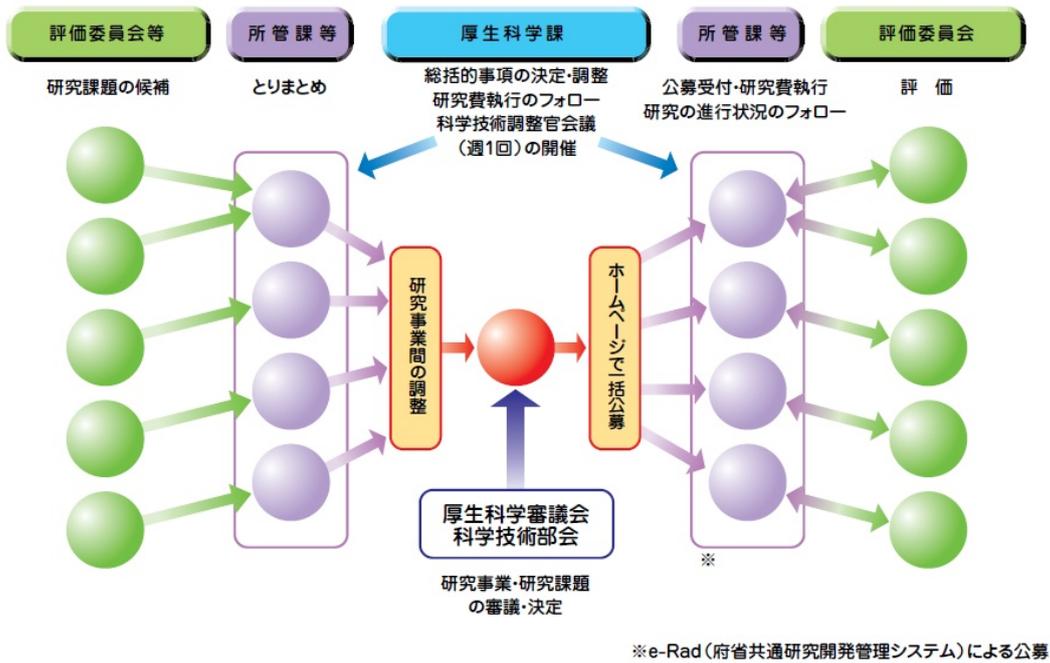


図 - 3 厚生労働科学研究費のマネジメントのフロー

制度の仕組み

外部の専門家のご意見や行政上の必要性等を踏まえ、研究事業毎に、国民の保健医療、福祉、生活衛生、労働安全衛生等の課題を解決する「目的志向型の研究課題設定」を行い、その上で、原則として公募により研究課題及び研究班を募集し、評価委員会の評価を経て、採択を決定する。

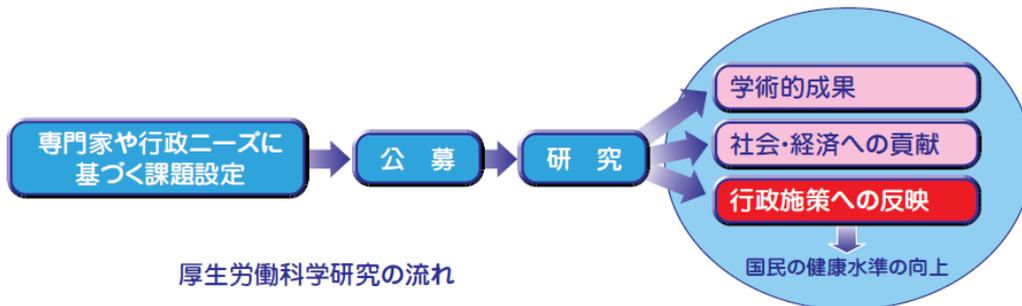


図 - 4 厚生労働科学研究費の流れ

厚生労働科学研究費の年間スケジュールについては、次のとおりである。

公募課題の設定	9-10月	公募課題は、厚生労働省の重点施策から、各研究事業の評価委員や外部有識者のご意見を踏まえ、厚生科学審議会科学技術部会で審議し、決定されます。
公募	11-12月	厚生労働省のホームページに掲載。研究事業ごとに担当課(室)または配分機関が公募を受け付けます。(各研究事業の担当についてはハンドブックの17ページを参照)
評価・採択	2-3月	外部専門家により構成される事前評価委員会において、研究者の方から提出された研究計画書を、「専門的・学術的観点」と「行政的観点」の両面から総合的に評価します。基本的には書面審査ですが、評価委員会の判断によりヒアリングが行われることもあります。審査方針およびその基準については「厚生労働省の科学研究開発評価に係る指針」 http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkyuu/jigyuu/hyoka3/pdf/01a.pdf をご参照ください。
採択通知	3月	申請者の方に採択の可否、交付基準額と評価委員会のコメントを通知いたします。
交付申請	4月	採択通知を受けられた研究者の方は、補助金の交付を受けるため、「交付申請書」を作成・提出する必要があります。
交付	6月	研究代表者に研究費を交付
研究の実施		採択された研究課題の研究代表者宛に推進事業の募集 各研究年度終了時に研究報告書と実績報告書を提出

図 - 5 厚生労働科学研究費のスケジュール

厚生労働科学研究費は一般公募型、若手育成型などに分類されている。

一般公募型

一般公募による競争的枠組み。

若手育成型

将来の厚生労働科学研究を担う研究者の育成を推進するための枠組み。応募資格に年齢制限を設け、若手研究者に限定している。また、一部の若手育成型の採択に当たっては、より公正に審査を行うため、研究者名や研究実績をふせたマスキング評価が採用されている。

研究は、単独の研究者で応募することも、チームを組んで応募することも可能であり、また、チームを組む場合は、別の機関に所属する研究者と協力して応募することも可能である。

(2) 各種評価(事前・中間・事後・追跡評価)の方法

厚生労働科学研究費補助金の審査は、「厚生労働省の科学研究開発評価に関する指針」に基づき下図に示す流れに沿って行われる。提出された研究開発課題は、各研究事業の評価委員会で専門家による専門的・学術的観点と行政担当部局の行政的観点から評価される。評価委員会名簿、採択課題や採択額等についても厚生労働省ホームページで示している。

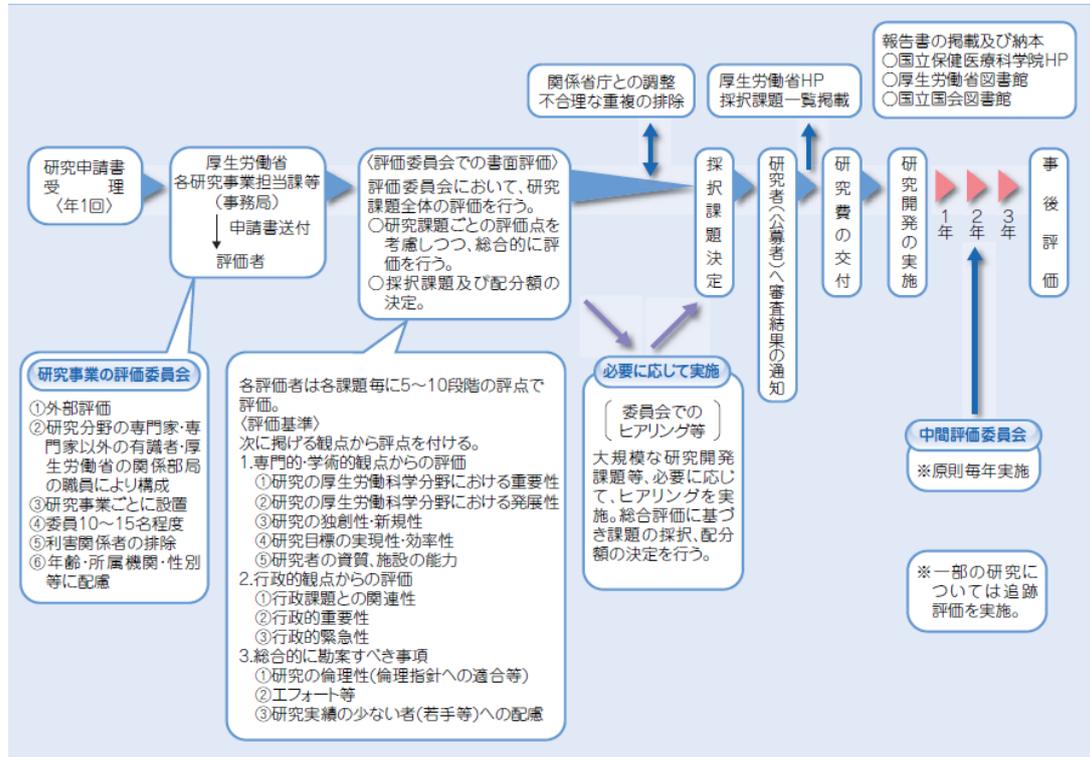


図 - 6 厚生労働科学研究費補助金の評価システム

研究の評価に当たっては、これまでの研究実績の少ない者(若手研究者等)についても、研究内容や計画に重点を置いて的確に評価し、研究遂行能力を勘案した上で、研究開発の機会が与えられるように配慮することを定めている。

また、各府省や学会の定める倫理指針に適合しているか、又は倫理審査委員会の審査を受ける予定であるかを確認する等により、研究の倫理性についても検討を行う。

審査委員

研究事業の評価は外部評価を基本とし、研究分野の専門家・専門家以外の有識者・厚生労働省の関係部局の職員により構成されている。委員は10~15名程度。利害関係者は排除され、年齢・所属機関・性別等を配慮している。

採択審査

採択審査は書面評価を基本とし、必要に応じてヒアリング等を実施する。書面評価では、評価委員会において、研究課題全体の評価を行う。

各評価者は、課題ごとに5~10段階の評点で評価する。評価基準は、「専門的・学術的観点からの評価」、「行政的観点からの評価」、「総合的に勘案すべき事項」(研究の倫理、

エフォート、研究実績の少ない(若手等)への配慮)等である。中でも、「行政的観点からの評価」では、行政課題との関連性、行政的重要性、行政的緊急性等についての評価が行われる。

ヒアリングについては、大規模な研究開発課題等、必要に応じて実施する。総合評価に基づき課題の採択、配分額の決定を行う。

(参考)

平成 22 年度の申請と採択の状況は次表のとおりで、課題の採択率(新規、継続あわせて)は約 50.7%となっている。

表 3 新規課題・継続課題の応募件数、採択件数、採択率

	応募件数	採択件数	採択率
新規課題	2232	759	34.0%
継続課題	789	774	98.1%

継続(中間・途上)評価

中間評価委員会の委員の概ね3分の1は、事前評価委員会の委員とは異なる者をもって充てる。実施時期は、原則毎年実施している。中間評価では、「専門的・学術的観点からの評価に当たり考慮すべき事項」(研究計画の達成度 成果、今後の研究計画の妥当性・効率性、研究継続能力)と、「行政的観点からの評価に当たり考慮すべき事項」、「効率的・効果的な運営の確保の観点からの評価に当たり考慮すべき事項」、「総合的に勘案すべき事項」等が考慮すべき事項とされている。

「行政的観点からの評価に当たり考慮すべき事項」については、評価時点での政策等への活用(公的研究としての意義)の観点から行い、具体的には、施策への直接反映の可能性、あるいは、政策形成の過程などにおける参考として間接的に活用される可能性、間接的な波及効果などへの期待できるか、これら政策等への活用がわかりやすく具体的かつ明確に示されているか、社会的・経済的効果が高い研究であるかについて評価を実施している。

終了(事後)評価

事後評価委員会の委員の概ね3分の1は、事前評価委員会の委員とは異なる者をもって充てるとしている。事後評価では、「専門的・学術的観点からの評価に当たり考慮すべき事項」、「行政的観点からの評価に当たり考慮すべき事項」、「効率的・効果的な運営の確保の観点からの評価に当たり考慮すべき事項」、「国民へのわかりやすい説明・普及の努力」、「研究成果の公表状況や特許の出願及び取得状況」、「今後の展望等への説明(ヒアリング実施時)」等が考慮すべき事項とされている。事後評価の項目の特徴として、「国民へのわかりやすい説明・普及の努力」として研究成果や意義を国民にわかりやすく説明すること、研究成果を普及等させるため、研究者の取り組み体制等があげられている。また、「行政的観点からの評価に当たり考慮すべき事項」では、研究成果の政策等への活用(公的研究としての意義)について、中間評価での項目と同様に、施策への直接反映の可能性、あるいは、政策形成の過程などにおける参考として間接的に活用される可能性、間接的な波及効果などが期待できるか、これら政策等への活用がわかりやすく具体的かつ明確に示されているか、社会的・経済的効果が

高い研究であるか等があげられている。

追跡調査および追跡報告書

一部の研究について追跡評価を実施することになっているが、現時点で公表されていない。

関連情報(参照先等)

- 厚生労働省・研究事業のホームページ

<http://www.mhlw.go.jp/seisakunitsuite/bunya/hokabunya/kenkyujigyou/index.html>

- 厚生労働省の科学研究開発評価に関する指針、厚生労働省大臣官房厚生科学課、平成 22 年 11 月 11 日

1.4.2 戦略的情報通信研究開発推進制度（SCOPE）

(1) 制度の運営方法・体制

目的

戦略的情報通信研究開発推進制度（以下、SCOPE）は、ICT分野における競争的資金制度として、2002年度から開始した。本制度では、総務省が定めた国として推進すべきICT政策と整合性を持った「研究開発戦略マップ」(総務省情報通信審議会中間答申「知識情報社会の実現に向けた情報通信政策の在り方」別添)に基づき、我が国の復興、再生はもとより、持続的な成長と社会の発展、安全で豊かな国民生活の実現等に積極的な役割を果たし、我が国の科学技術イノベーションの力を高めることを目的として実施している。

具体的には、SCOPEは、UNS研究開発戦略プログラムにおける制度である。総務省における研究開発事業は、ユニバーサル・コミュニケーション技術(U)、新世代ネットワーク技術(N)、ICT安心・安全技術(S)のそれぞれの研究開発事業と、競争的資金制度（戦略的情報通信研究開発推進制度、先進的技術開発支援、民間基盤技術研究促進制度：H20年度）からなる。

対象分野

SCOPEでは、ICTイノベーション創成型研究開発、若手ICT研究者育成型研究開発、地域ICT振興型研究開発の3つのプログラムについて研究資金の配分を行なっている。

表 4 SCOPEの各プログラムと対象となる研究開発分野

プログラム	内容	研究開発分野
ICTイノベーション創成型研究開発	分類：グリーンイノベーションの推進	ICTの活用による省エネルギー化・低炭素化、ICTそのものの省エネルギー化・低炭素化
	分類：ライフイノベーションの推進	ICTによる健康で自立して暮らせる社会の実現、人と社会にやさしいコミュニケーションの実現、安心とうるおいを与える情報提供の実現
	分類：社会にパラダイムシフトをもたらす技術革新の推進	ネットワーク基盤、ワイヤレス、セキュアネットワーク、宇宙通信システム技術、革新機能創成技術
	分類：東日本大震災を踏まえた復興・再生、災害からの安全性向上への対応	通信・放送ネットワークの耐災害性の強化等、災害の状況を遠隔からリアルタイムに把握・蓄積・分析等を可能とするセンサーネットワーク
若手ICT研究者育成型研究開発	フェーズ1	フェーズ1で行う研究開発のための予備実験、理論検討等の研究開発を行い、フェーズ1において優れた成果が得られるかどうかの実行可能性や実現可能性の検証等を実施。
	フェーズ2	フェーズ2を踏まえ、本格的な研究開発を実施

プログラム	内容	研究開発分野
地域 ICT 振興型研究開発	ICT の利活用により地域固有の社会的・経済的課題を解決し、地場産業の振興や創出、地域住民の生活向上など地域社会・経済活動を活性化するために、地域の大学や中小・中堅企業、地方自治体の研究機関等に所属する研究者が提案する研究開発課題に対する研究資金の配分	「ICT イノベーション創出型研究開発」で示した分類 から分類 までの分類における 12 の研究開発課題が対象である。

助成対象

ICT イノベーション創出型研究開発は、総務省が設定した ICT 分野の分類において、独創性や新規性に富む基礎的・萌芽的な研究開発課題を公募する制度である。提案する研究開発課題は、総務省の「研究開発マップ」に含まれる。

若手 ICT 研究者等育成型研究開発は、ICT 分野の研究者として次世代を担う若手人材を育成することや、中小企業の斬新な技術を発掘するために、若手研究者又は中小企業の研究者（個人又はグループ）が提案する研究開発課題に対して研究開発を委託する制度である。対象となる研究開発課題は、「ICT イノベーション創出型研究開発」で示した分類 から分類 までの分類における 12 の研究開発課題が対象である。また、提案要件として、イ)対象となる若手研究者は 35 歳以上の研究者、ロ)40 歳以下の研究者であって、出産・育児や研究・技術開発以外の職業に従事した経験、ハ)40 歳以下の研究者であって博士号取得後 5 年以内の者としている。

地域 ICT 振興型研究開発は、地域の大学や中小・中堅企業、地方自治体の研究機関等に所属する研究者が提案する研究開発課題に対して、研究資金の配分を行なっている。若手 ICT 研究者等育成型研究開発と同様に、「ICT イノベーション創出型研究開発」で示した分類 から分類 までの分類における 12 の研究開発課題が対象である。

予算および助成額

ICT イノベーション創出型研究開発の研究費は、1 課題あたり上限 2000 万円（間接経費は別途配分）であり、期間は最長 3 年間である。

若手 ICT 研究者育成型研究開発は、研究期間を 2 つのフェーズにわけ、多段階選抜方式を導入し、1 年目と 2 年目以降で分けている。研究費は、フェーズ 1 は、1 課題あたり上限 300 万円（間接経費別途配分）であり、研究期間は 1 年間である。また、フェーズ 2 は、単年度 1 課題あたり上限 1000 万円（間接経費は別途配分）であり、研究期間は最長で 2 年間である。

地域 ICT 振興型研究開発では、単年度 1 課題あたり上限 1000 万円(間接経費別途配分)であり、研究期間は最長 2 年間である。

運営管理体制

評価委員会は、プログラムごとに評価委員会を設置し、評価を行っている。

- 「ICT イノベーション創出型研究開発及び ICT イノベーション促進型研究開発」

- プログラム（評価委員会名：ICT イノベーション創出型・促進型評価委員会）
- 「若手 ICT 研究者育成型研究開発」（評価委員会名：若手研究者育成型評価委員会）
- 「地域 ICT 振興型研究開発」（評価委員会名：地域 ICT 振興型評価委員会）
- 「国際競争力強化型研究開発」（評価委員会名：国際競争力強化型評価委員会）

制度の仕組み

SCOPE では、総務省は評価委員へ、課題の評価の依頼と評価結果の報告を求め、研究開発を委託する形式をとっている。

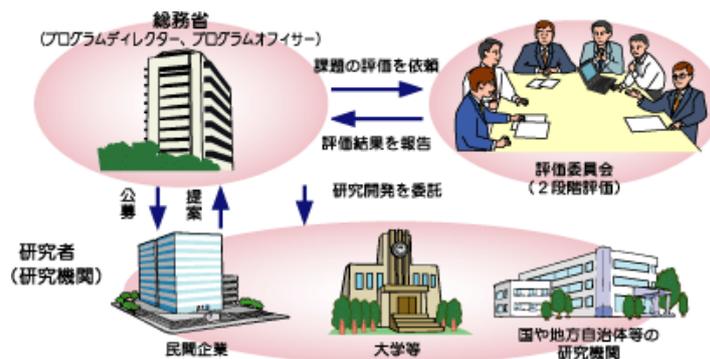


図 7 スキーム図

（出典：総務省ホームページ）

http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/joho_tsusin/scope/outline/outline.html

（2）各種評価（事前・中間・事後・追跡評価）の方法

研究開発評価は、「国の研究開発評価に関する大綱的指針（平成 20 年 10 月）」及び「総務省情報通信研究評価指針（平成 21 年 10 月）」を踏まえ、評価を実施している。

A) 採択評価

新規課題の公募において提案された研究開発課題について、下記に示す 2 段階による評価を行い、採択する課題を決定する。課題の採択、不採択にかかわらず、評価結果は研究代表者に通知している。なお、提案する研究費の多寡は、評価結果には影響を及ぼさない。

第一次評価

主として技術的観点から、提案された研究開発課題の評価を実施する（地域 ICT 振興型研究開発のプログラムを除く）。地域 ICT 振興型研究開発については、主として地域性の観点から、提案された研究開発課題を評価する。なお、本評価は、複数の専門家によって行われている。

第二次評価

第一次評価の結果に基づいて一定数に絞り込まれた提案課題に対して、第一次評価の観点に加え、総務省が示す政策との整合性の観点や、イノベーションを生み出す可能性の観点等から総合的な評価を行なっている。地域 ICT 振興型研究開発以外のプログラムについては技術的観点の評価も行う。また、地域 ICT 振興型研究開発

については地域性の観点からの評価も行う。なお、本評価は、複数の学識経験者および有識者により行われている。

表 5 第二次評価における総務省が示す政策との整合性の項目

評価項目	評価の観点	評価ウェイト
総務省が示す政策との整合性	本提案の達成目標は、UNS 戦略プログラム II のロードマップで示されている目標と整合しているか。人材育成や標準化の推進の観点等、UNS 戦略プログラム II で示されている政策と整合しているか。	2 / 1 2

B) 継続評価・終了評価・追跡評価

実施中の研究開発課題について、「継続評価」を毎年度末に実施し、その評価結果を次年度の研究計画の見直しや配分する研究費の額に反映させている。研究開発終了時には「終了評価」、終了後には「追跡評価」を実施する。すべての評価において、評価結果は研究代表者に通知する。

追跡評価については、SCOPE の追跡評価では、研究開発課題の終了時に追跡評価の実施を判断するために継続して調査すべき、アウトプット・アウトカム成果の指標及び目標を設定している。毎年度、受託者に対して簡易調査を実施し、追跡調査指標の目標値を達成又は達成見込みとなった課題に関して、詳細調査を実施し、事業展開による社会的波及効果等の把握を行っている。具体的には、終了評価実施時に未達成であった目標に対するその後の達成状況についての有効性（目標達成度、成果）又は当初想定した目標以外で終了評価実施以降に獲得された派生的、副次的な成果の有効性等について評価を行う。評価は5段階の絶対評価で実施される。

また、追跡評価の実施にあたっては、契約書の第12条「研究評価の実施」の項目の第3項では、委託業務を実施する全期間終了後に、同期間内で実施した委託業務の内容、事業化の計画等について、研究評価及び追跡評価を行うことができるものとし、研究実施者は協力するものと、契約書に追跡評価への協力を盛り込んでいる。

また、全てのプログラムに共通する評価の視点として、イ) 総務省が示す政策（研究開発戦略マップ）との整合性、ロ) 提案する達成目標や研究計画の妥当性、ハ) 提案する予算計画や研究開発実施体制の妥当性である。

審査委員

評価委員会の設置にあたっては、学識経験者等を有する外部専門家・外部有識者からなる評価委員と、専門事項を評価するための専門評価委員を置いている。評価委員の委嘱期間は2年以内で、専門評価委員の委嘱期間は当該年度内である。対象となる評価は、前述の採択評価、継続評価、中間評価、終了評価、追跡評価を実施している。

関連情報(参照先等)

- 総務書・戦略的情報通信研究開発推進制度（SCOPE）」
[（http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/joho_tsusin/scope/outline/outline.html）](http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/joho_tsusin/scope/outline/outline.html)

1.4.3 戦略的創造研究推進事業（CREST）

（1）制度の運営方法・体制

目的

戦略的創造研究推進事業は、国の政策目標実現に向けて課題解決型基礎研究をトップダウン型に推進する（独）科学技術振興機構の事業で、産業や社会に役立つ技術シーズの創出を目的としている。1995年に発足したCREST（Core Research for Evolutional Science and Technology）は戦略創造事業のうち、全体の規模としては最大（約6割）で、1つの領域に強力な研究群団が並び立ち、国の政策実現に向け研究を推進する。

対象分野

国の科学技術政策や社会的・経済的ニーズを踏まえ、社会的インパクトの大きい目標（戦略目標）を国（文部科学省）が設定し、そのもとにJSTが推進すべき研究領域を定めている。

最近3年間の研究領域は下記のとおり。

表 6 研究領域

発足年度	研究領域名	研究総括 （敬称略）
平成23年度	エネルギー高効率利用のための相界面科学	笠木 伸英
	二酸化炭素資源化を目指した植物の物質生産力強化と生産物活用のための基盤技術の創出	磯貝 彰
	海洋生物多様性および生態系の保全・再生に資する基盤技術の創出	小池 勲夫
	エピゲノム研究に基づく診断・治療へ向けた新技術の創出	山本 雅之
平成22年度	炎症の慢性化機構の解明と制御に向けた基盤技術の創出	宮坂 昌之
	ポストベタスケール高性能計算に資するシステムソフトウェア技術の創出	米澤 明憲
	元素戦略を基軸とする物質・材料の革新的機能の創出	玉尾 皓平
	藻類・水圏微生物の機能解明と制御によるバイオエネルギー創成のための基盤技術の創出	松永 是
平成21年度	共生社会に向けた人間調和型情報技術の構築	東倉 洋一
	太陽光を利用した独創的クリーンエネルギー生成技術の創出	山口 真史
	脳神経回路の形成・動作原理の解明と制御技術の創出	小澤 澁司
	持続可能な水利用を実現する革新的な技術とシステム	大垣 眞一郎

助成対象

研究の担い手は、大学、公的研究機関および民間企業の研究者で、機関を横断する研究共同体が時限付きで形成され、研究を進める。

予算

年度により異なるが、大まかに250億円以上程度。（平成21年度は282億円。）

助成期間および助成額

研究実施期間は5年以内。研究費は、1億5千万円から5億円程度の規模であり、設備費、材料費、旅費、ワークショップやシンポジウムなどの開催費などが対象となる。また、間接経費は研究機関が執行する研究費の30%を上限としている。

運営管理体制および制度の仕組み

- 国の科学技術政策や社会的・経済的ニーズを踏まえ、社会的インパクトの大きい目標（戦略目標）を国（文部科学省）が設定し、そのもとにJSTが推進すべき研究領域と、研究領域の責任者である研究総括を定める。研究総括は、戦略目標の達成へ向けて革新的技術シーズの創出を目指した課題達成型基礎研究を推進する。
- 研究領域の責任者である研究総括が産・学・官の各機関に所在する研究者を総括し、研究領域をバーチャル・インスティテュートとして運営する。
- 研究領域ごとに、研究提案（研究課題）を募集し、研究総括が領域アドバイザー等の協力を得て選考する。
- 研究代表者は最適な研究チーム（数名～20名程度の研究者、研究補助者等の集団）を指揮して研究課題を実施。

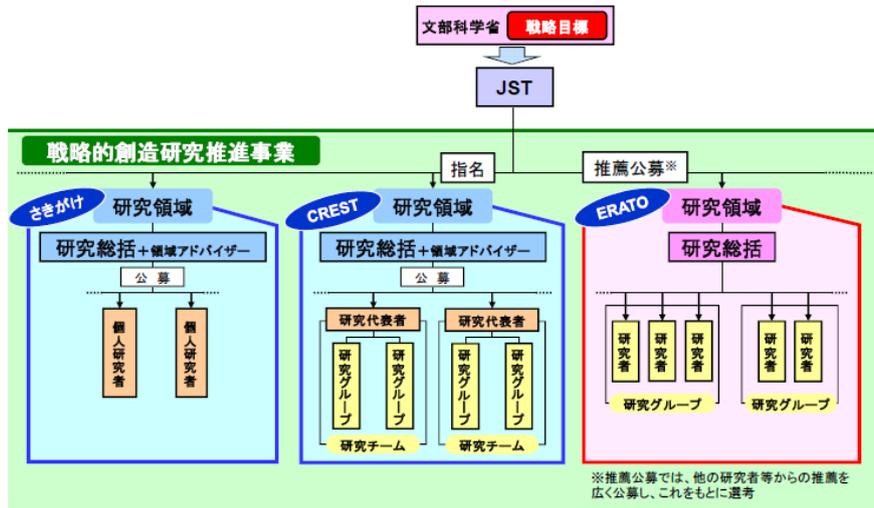


図 8 CRESTのスキーム

- (2) 各種評価（事前・中間・事後・追跡評価）の方法
 研究提案から研究開始までは下記のような流れになる。

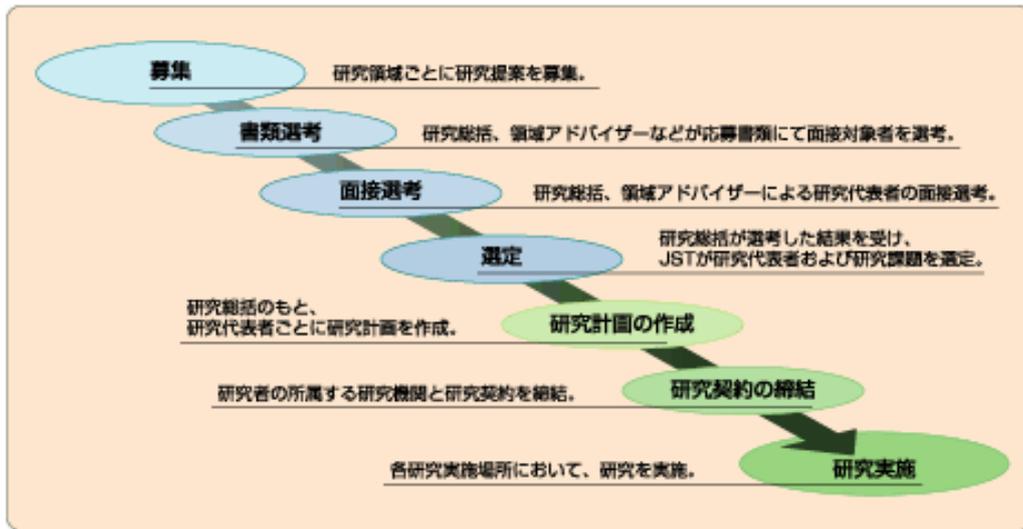


図 9 評価プロセス

審査委員

研究総括が、戦略目標達成に向けた研究を推進するため、バーチャル・インスティテュートとなる研究領域の長として、採択課題の決定や研究計画の調整、研究代表者との意見交換、課題評価等を領域アドバイザーの協力を適宜得ながら行う。

採択審査

- 研究領域ごとに研究提案を募集し、研究総括は領域アドバイザーの協力を得て書類選考、面接選考の2段階により、選考を行う。
- 選考に係わった領域アドバイザー等の氏名は、採択課題発表時に公表される。
- 各研究領域における採択予定件数は4～10件程度。

～CRESTの各研究領域に共通の選考基準～

- 戦略目標の達成に貢献するものであること。
- 研究領域の趣旨に合致していること。
- 先導的・独創的であり国際的に高く評価される基礎研究であって、今後の科学技術に大きなインパクトを与え得ること。
- 革新的技術シーズの創出に貢献し、新産業の創出への手掛かりが期待できること。
- 研究代表者は、研究遂行のための研究実績と、研究チーム全体についての責任能力を有していること。
- 最適な研究実施体制であること。研究代表者の研究室以外の主たる共同研究者等は研究代表者の研究構想を実現するために必要であること。
- 研究代表者および主たる共同研究者が所属する研究機関は当該研究分野に関する研究開発力等の技術基盤を有していること。
- 研究代表者の研究構想を実現する上で適切な研究費計画であること。研究のコストパフォーマンスが考慮されていること。

継続（中間・途上）評価

- 研究総括、領域アドバイザーを中心として、研究の進捗および成果の状況と見込みについて、研究開始後3年程度を目安として中間評価を行う。
- 評価結果は、以後の研究計画の調整、資源配分（研究費の増額・減額や研究チームの見直し等を含む）に反映される。
- 場合によっては、研究課題間の調整や研究課題の中止等の措置を行うこともある。

終了（事後）評価

研究終了時に事後評価を行う。課題評価とは別に、研究領域と研究総括を対象として領域評価（中間および事後評価）が行われる。戦略目標の達成へ向けての進捗状況、研究領域の運営状況等の観点から評価が実施される。

追跡調査および追跡報告書

研究終了後一定期間を経過した後、研究成果の発展状況や活用状況、研究成果の科学的および社会・経済的な波及効果、参加研究者の活動状況等について追跡調査を行う。追跡調査結果等をもとに、JSTが選任する外部の専門家（3～4名）が追跡評価を行う。追跡評価については次のようなプロセスで進められる。

- 領域の全研究課題の成果の追跡調査
- 領域の代表的課題の詳細調査
- 追跡評価資料の作成
- 評価用資料の委員への送付
- 追跡評価委員会
- 評価コメントの作成（評価委員）
- 主査による評価報告書(案)のまとめ
- 評価報告書の確認（評価委員、元研究総括）
- 理事会報告
- 公表

CREST に関しては、これまでに平成20年度および22年度の追跡評価の結果が公表されている。各研究領域の追跡評価報告書は10ページ以内の記載内容が多い。

関連情報（参照先等）

- 戦略的創造研究推進事業（CREST）のホームページ
<http://www.jst.go.jp/kisoken/crest/>
- 平成23年度募集要項のホームページ
<http://www.senryaku.jst.go.jp/teian/top/kouboold.html>
- CREST・12周年記念誌
http://www.jst.go.jp/kisoken/crest/pdf/CREST-12_080519.pdf
- 戦略的創造研究推進事業の追跡調査・追跡評価のページ
<http://www.jst.go.jp/kisoken/hyouka/follow-up.html>

1.4.4 イノベーション創出基礎的研究推進事業（農業食品産業技術総合研究機構）

本事業は、独立行政法人農業食品産業技術総合研究機構が実施機関であり、以下の説明は、主として平成 24 年度課題公募時の情報をもとにしている。

（1）競争的資金の概要と運営管理体制

目的

農林水産業、飲食料品産業、醸造業等の生物系特定産業に関する研究開発における産学官の連携の要として、総合科学技術会議が作成する「科学技術基本計画」や当該計画に基づき農林水産省農林水産技術会議が定める「農林水産研究基本計画」等に則しつつ、基礎から応用まで一体的に推進することにより、革新的な技術の開発を促進し、生産性の飛躍の向上や農林水産物の高付加価値化等の生物系特定産業における諸課題の解決や革新的な技術の開発を促進するとともに、生物系特定産業の発展の可能性を広げる新たな事業の創出等のイノベーションにつなげる。

対象分野

- ・ 農林水産物の生産力向上・食料安定供給
- ・ 食の安全確保
- ・ 地球温暖化への対応とバイオマスの利活用
- ・ 農林水産業の 6 次産業化、国産農林水産物の消費拡大等に資する農林水産物・食品の高品質・高機能化
- ・ 新分野創出のための生物機能利用技術開発
- ・ 生物及び生態系の機能の解明及び高度利用
- ・ 国際的な食料・環境・エネルギー問題への寄与
- ・ 東日本大震災からの復興に資する事業化促進のための技術開発等(下記の事業化促進型共同研究のみ)

助成対象

日本国内の生物系特定産業分野の研究開発を実施する能力のある機関に所属する常勤の研究者。

予算

55 億 6500 万円（平成 23 年度）

助成期間および助成額

表 - 7 助成期間および助成額

	事業	制度の内容
技術シーズ開発型研究	一般枠	1) A タイプ 研究期間:5 年以内 研究規模:6 千万円以内/年(間接経費含む) 2) B タイプ 研究期間:原則 3 年以内(最大 5 年まで) 研究規模:1 千万円以内/年(間接経費含む)
	若手研究者育成枠	1) A タイプ 研究期間:3 年以内 (予算状況に応じて 2 年以内の延長が可能) 研究規模:3 千万円以内/年(間接経費含む) 2) B タイプ 研究期間:3 年以内 (予算状況に応じて 2 年以内の延長が可能) 研究規模:1 千万円以内/年(間接経費含む)
発展型研究	一般枠	1) A タイプ A フェーズ I 研究期間:1 年以内 研究規模:5 百万円以内/年(間接経費なし) B フェーズ II 研究期間:2 年以内 研究規模:5 千万円以内/年(間接経費含む) 2) B タイプ A フェーズ I 研究期間:1 年以内 研究規模:5 百万円以内/年(間接経費なし) B フェーズ II 研究期間:2 年以内 研究規模:1 千万円以内/年(間接経費含む)
	ベンチャー育成枠	1) フェーズ I 研究期間:1 年以内 研究規模:5 百万円以内(間接経費なし) 2) フェーズ II 研究期間:2 年以内 (予算状況に応じて 1 年以内の延長が可能) 研究規模:3 千万円以内/年(間接経費含む)
型事業共同研究 共同研究	事業化促進型共同研究	研究期間:3 年以内 研究規模:2 千万円以内/年(間接経費含む)

運営管理体制

運営部署：独立行政法人農業食品産業技術総合研究機構 生物系特定産業技術研究支援センター

制度の仕組み

産学官の研究チーム又は単独の研究者に対し、公募を通じて研究を委託する。

また、平成 24 度は東日本大震災の復興に向けて、公的機関と民間企業が共同して実施する研究開発について、公募を通じて研究を委託する。

(2) 評価方法と体制

審査委員

- ・ 外部の専門的有識者

採択審査

下記の 3 段階の審査を経て採択課題を決定する。

・ 第一次書類審査

応募内容提案書をもとに 1 課題当たり複数名の書類審査専門委員が科学的・技術的視点に基づいた審査を行い、その結果に基づいて第二次書類審査の対象とする課題を選定する。

・ 第二次書類審査

第一次書類審査で選定された課題について、応募内容提案書をもとに、1 課題当たり複数名の選考・評価委員及び専門委員が総合的視点により審査を行い、面接審査の対象とする課題を選定する。

・ 面接審査

第二次書類審査で選定された課題について、選考・評価委員及び専門委員が、研究代表者に対する面接審査を行う。

研究成果の評価

研究成果報告書及びヒアリングに基づき年度毎に評価を行うとともに、研究終了時に事後評価を行う。

また、技術シーズ開発型研究一般枠については、計画期間の中間年度（3 年目）にピアレビュー方式の中間評価を行う。

追跡調査および追跡報告書

研究終了後一定期間が経過したものについては、成果がもたらす波及効果等を把握するために追跡調査を実施する。

関連情報(参照先等)

- 「イノベーション創出基礎的研究推進事業」24 年度公募サイト
(http://www.naro.affrc.go.jp/project/research_activities/laboratory/brain/023257.html)

1.4.5 省エネルギー革新技术開発事業（新エネルギー・産業技術総合開発機構）

本事業は、新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）が実施機関であり、以下の説明は、主として平成 23 年度の情報をもとにしている。

（1）競争的資金の概要と運営管理体制

目的

エネルギーイノベーションプログラムの一環として実施し、「省エネルギー技術戦略 2011」の推進を十分に意識した大幅な省エネルギー効果を発揮する革新的な技術の開発により、「Cool Earth-エネルギー革新技术計画」に貢献する。

対象分野

- ・ 省エネルギー
- ・ 分野横断的公共事業

助成対象

原則として、日本国内に研究開発拠点を有している企業、大学等の法人。但し、国外法人の特別の研究開発能力・研究施設等の活用、国際標準獲得等を目的に、必要な部分に関しては、国外法人との連携により実施することができる。

予算

102 億円（平成 23 年度）

助成期間および助成額

各研究開発テーマの実施期間は下記 1)～4)の各フェーズにおいては 3 年以内、事前研究においては 2 年間で上限とする。また、研究開発費年間総額上限も異なる。

表 -8 研究フェーズ

研究フェーズ	研究開発費年間総額上限
）挑戦研究フェーズ	1 億円程度
）先導研究フェーズ	1 億円程度
）実用化開発フェーズ	3 億円程度
）実証研究フェーズ	5 億円程度
）事前研究	1 千万円

運営管理体制

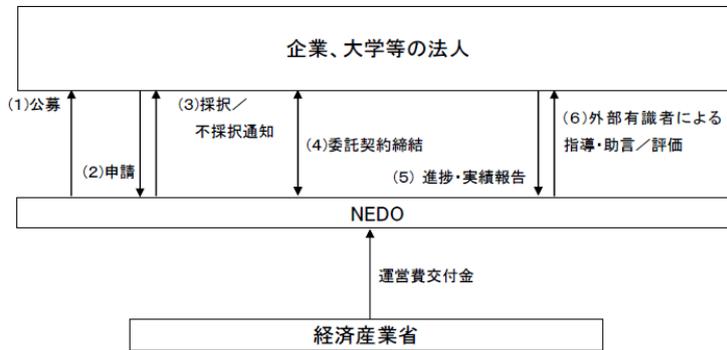
運営部署：NEDO 省エネルギー部

制度の仕組み

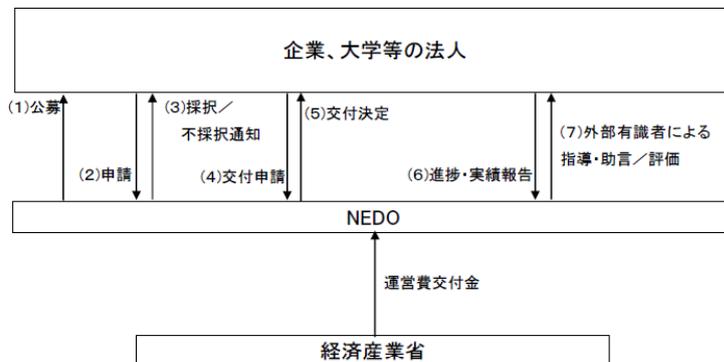
研究開発については、NEDO が、企業、大学等の法人から、公募によって研究開発テーマ及び研究開発実施者を選定して実施する。

実施スキーム

1. 委託事業の場合…挑戦研究フェーズ、先導研究フェーズ、挑戦研究フェーズの事前研究、先導研究フェーズの事前研究、将来の革新的な省エネルギー技術の検討



2. 助成事業の場合…実用化開発フェーズ、実証研究フェーズ、実用化開発フェーズの事前研究、実証研究フェーズの事前研究



省エネルギー革新技術開発事業の実施スキーム

出典：NEDO 省エネルギー革新技術開発事業 平成 23 年度実施方針

(<http://www.nedo.go.jp/content/100167552.pdf>)

挑戦研究フェーズ、先導研究フェーズの要件に合致すると判断されるテーマは委託により実施、実用化開発フェーズ、実証研究フェーズの要件に合致すると判断されるテーマは助成により実施する。

事前研究は、それぞれ、挑戦研究フェーズ、先導研究フェーズの事前研究は委託により実施し、実用化開発フェーズ、実証研究フェーズの事前研究は助成により実施する。

将来の革新的な省エネルギー技術の検討については、NEDO が企業、大学等の法人から公募によって実施者を選定して委託により実施する。あるいは、NEDO が検討のための委員会等を主催するなど、適宜実施する。

(2) 評価方法と体制

審査委員

- 外部の幅広い分野の専門家・有識者

採択審査

上記専門家・有識者を含む契約・助成審査委員会において、客観的審査基準に基づい

て実施する。

中間評価

政策的観点から見た制度の意義、目標達成度、将来の産業への波及効果、効果的な制度運営等の観点から、制度評価指針に基づき、原則、内部評価により実施する。

ただし、翌年度に公募を実施しない年度においては制度評価を実施しない。

評価結果を踏まえ、必要に応じて制度の拡充・縮小・中止等の見直しを迅速に行う。

事後評価

事後評価を制度終了後の翌年に実施する。

追跡調査および追跡報告書

記載なし

関連情報等

- 「NEDO 省エネルギー革新技术開発事業」サイト
(http://www.nedo.go.jp/activities/FK_00238.html)

2. 追跡調査アンケート票

環境省競争的資金制度に係る追跡調査票

- 「国の研究開発に関する大綱的指針」(平成20年10月)では、課題研究の終了後、一定の時間を経過してから、追跡評価を実施することとしています。環境省は追跡評価の一環として追跡調査を実施しています。
本アンケートは環境省競争的資金制度の助成を受けて実施された平成19年度終了の研究・技術開発課題(以下、研究課題と表記)を対象とする追跡調査の一環として、環境省の業務請負先である(財)未来工学研究所が実施いたします。いただいたご回答は業務報告書の一部として公開されますが、回答者が特定されないように配慮いたします。
- 質問の回答には選択肢を設け、択一式のもの(選択肢の先頭が○)と、複数選択可能なもの(選択肢の先頭が□)、また、内容・理由を記入していただくものがあります。内容・理由の記入の設問では、できるだけ具体的な内容・理由の記入をお願いします。
- 実績に関連する設問においては、可能な場合は、論文、雑誌記事、新聞等のコピーを調査票に添付してください。なお、PDFファイルなど電子ファイルに変換できない場合は、下記お問い合わせ先までe-mailでお知らせください。**
- お忙しいところ恐縮ですが、**2011年11月21日**までに、回答済み調査票の電子ファイルを電子メールに添付し、担当者メールアドレス宛にご送信ください。できれば電子ファイルで返送いただきたいのですが、都合により紙面に回答された方は担当者宛に郵送又はFAXでお送りください。
- 以下の表には弊所で把握した課題研究に関する情報をあらかじめ記入しておりますが、不明な情報は空欄としております。ご回答者におかれましては、空欄の情報がおわかりでしたら、お手数ですが、ご記入いただきますようお願いいたします。

【お問い合わせ先】

〒135-8473 東京都江東区深川2-6-11 富岡橋ビル
TEL 03-5245-1015 FAX 03-5245-1062
e-mail follow@iftech.or.jp

アンケートご回答者

所属機関	
所属部署	
役職	
氏名	
電話番号	
FAX番号	
e-mail アドレス	

競争的資金制度	
研究課題名	
サブテーマ	
課題代表者氏名	
実施時所属・役職	
研究期間	
研究予算総額	

以下は、環境省競争的資金制度(以下、競争的資金制度)の助成を受けて実施された研究課題の成果の活用状況に関する設問です。競争的資金制度を利用された方々に成果の活用状況の実態を伺い、競争的資金制度の効果を検討する参考資料とさせていただきます。また、本追跡調査の結果については、競争的資金制度の企画委員会に報告するなど、制度の改善のための参考とさせていただきます。

なお、「課題研究」とは、課題代表者が環境省競争的資金により実施し、平成19年度に終了した研究を指します。課題研究について、以下の設問にお答えください。

ご回答上の注意
 ・研究代表者の方にお伺いします。
 ・択一式の選択肢は○、複数選択が可能な選択肢は□が文頭に付いています。それぞれマウスでクリックしてください。
 ・**該当しないと思われる設問には、回答を空欄のまま、次の設問にお進みください。**
 ・回答欄の行の高さ(縦方向)は、ご回答しやすいように拡げることができます。

1 課題研究について

- Q1. 課題研究は以下のどの分野に属しますか？
- 製品開発・技術開発分野
 - 環境研究・調査分野(社会科学分野を含む)
 - どちらにも当てはまる
 - その他(下の枠内にご記入下さい)
-
- Q2 課題研究の意義や成果について、どのようなことがアピールできるでしょうか。一般の人たちにもわかるように、具体的にご記入ください。
-
- Q3 課題研究の参画者数が、最大規模になったときの人数を以下にご記入ください(サブテーマを含む)。
-
- 名

2 課題研究の成果の活用状況について

次に、課題研究の成果がどのように活用されているかについてお伺いします。課題研究の成果の**実用化の状況、市場等への波及、環境政策への反映、及びその他の環境保全への貢献等**に関して、設問にお答えください。

課題研究の成果の実用化および市場等への波及について
(Q1にて製品開発・技術開発分野の方、どちらにも当てはまると回答した方にお尋ねします)

- Q4 課題研究の成果は国内外で活用(実用化)されましたか？ 活用される見込みですか？
- *Q4では、特に課題研究の成果の活用状況(実用化の有無)および市場等への波及についてお伺いします。
 以下で用いる「活用(実用化)」とは、研究開発の成果が製品として実用化(装置、システム、モデル、プログラム等を利用可能な状態とすること、製品化等商品として経済価値を有すること)された場合のみならず、市場に何らかの影響を与えた場合が該当します。
- 活用(実用化)されている →Q4_SQ2へ
 - 活用(実用化)される見込みである →Q4_SQ2へ
 - 活用(実用化)の予定・見込みはない →Q4_SQ1へ
 - その他(下の枠内にご記入下さい)
-

Q4_SQ1 Q4で課題研究の成果について「活用(実用化)の予定・見込みがない」と回答された方は、その理由をいくつでも選んでください。

- 研究開発資金の継続が困難
- 競合技術の出現
- コストが低くならなかった
- 社会情勢、環境に係わる情勢に変化があった
- その他(下の枠内にご記入下さい)

Q4_SQ2 Q4で課題研究の成果について「活用(実用化)されている」「活用(実用化)される見込みである」と回答された方は、その成果(製品化、標準化、モデル化など)を以下に記入してください。また、活用(実用化)を裏付ける資料を記入してください。成果には他分野への波及や転用等も含めます。

	成果	活用(実用化) (見込み)時期	概要(裏付け資料)
例1	〇〇処理装置	2010年	汚泥や土壌等の無害化処理装置を実用化した(製品カタログ)
例2	〇〇評価モデル	2009年	課題研究で開発された〇〇評価モデルは△△による環境影響を評価・検討する分野に利用されている(〇〇新聞〇月〇日掲載)
1			
2			
3			
4			
5			

※6件以上ある場合は、追加回答シートにご回答ください。

**課題研究の成果の環境行政への反映について
(Q1にて環境研究・調査分野の方、どちらにも当てはまると回答した方にお尋ねします)**

Q5 課題研究の成果は国、地方自治体等の環境行政に反映されていますか？あるいは反映される見込みですか？

*例えば、成果が法令・条例・行政計画等に反映されること、審議会・国際会議の報告書等に反映(論文等によるIPCC等へのインプットを含む)されることなどです。

- 反映されている →Q5_SQ2へ
- 反映される見込みである →Q5_SQ2へ
- 反映の予定・見込みはない →Q5_SQ1へ
- 反映されているかどうかは不明 →Q5_SQ1へ
- その他(下の枠内にご記入下さい)

Q5.SQ1 Q5で研究成果が環境行政に「反映の予定・見込みがない」と回答された方は、その理由をご記入ください。

- 環境行政に直接反映できるだけの成果に到達していない
- 成果自体が環境政策に直接反映するものではない
- 行政担当者との意思疎通が不十分
- 社会情勢、環境に係わる情勢に変化があった
- その他(下の枠内にご記入下さい)

Q5.SQ2 課題研究の研究成果が環境行政に「反映されている」「反映される見込みである」と回答された方は、以下にその項目と具体的な内容をご記入ください。また、環境行政に反映されたことを裏付ける資料(HP、記事など)を記入してください。

反映の種類(1.法令・条例・行政計画等に反映 2.審議会の報告書等に反映 3.国際会議の報告書等に反映 4.その他)

例	反映の種類	反映時期	具体的内容(裏付け資料)
	1	2010年	河川行政分野において、〇〇が環境モニタリング項目として採りあげられ、条例化された(〇〇報告書に記載された) (URL) http://www.xxxxxx
1			
2			
3			
4			
5			

※6件以上ある場合は、追加回答シートにご回答ください。

環境保全への貢献について

(Q1にて環境研究・調査分野の方、どちらにも当てはまると回答した方にお尋ねします)

Q6 課題研究の成果は環境保全に貢献していますか?あるいは貢献する見込みですか?

- すでに貢献している →Q6.SQ2へ
- 将来、貢献する見込みである →Q6.SQ2へ
- 貢献の予定・見込みはない →Q6.SQ1へ
- その他(下の枠内にご記入下さい)

Q6.SQ1 Q6で環境保全への「貢献の予定・見込みはない」と回答された方は、その理由をご記入ください。

- 環境保全に直接貢献できるだけの成果に到達していない
- 環境保全への貢献が直接的な目的でない
- 貢献するための手段・方法がわからない
- 貢献したいが、有用性を理解してもらえない
- その他(下の枠内にご記入下さい)

Q6_SQ2 課題研究の研究成果が環境保全に「すでに貢献している」「将来、貢献する見込みである」と回答された方は、以下にその分野と具体的な内容をご記入ください。また、環境保全への貢献を裏付ける資料(HP、記事など)を記入してください。

***環境保全への貢献の種類**

(1.地球温暖化防止 2.全球システム変動 3.環境汚染 4.リスク管理・健康リスク、5.生態系保全と再生 6.持続可能な社会・政策研究 7.領域横断研究 8.循環型社会形成・廃棄物処理、9.その他)

	貢献の種類	貢献時期	具体的内容(裏付け資料)
例	8	2010年	本研究の応用として、電子基板から有用な金属を取り出してリサイクルするプロセスが始まった(〇〇新聞〇月〇日掲載)
1			
2			
3			
4			
5			

※6件以上ある場合は、追加回答シートにご回答ください。

成果活用のための環境省の取組や努力について

Q7 課題研究の成果が環境行政への反映や環境保全に役立つためには、環境省からどのような取組が必要と思われますか？

Q8 Q7とは逆に、課題研究の成果が環境行政への反映や環境保全に役立つためには、研究者としてどのような努力が必要と思われますか？

3 課題研究終了後の展開状況について

終了後の展開とは、課題研究終了後に実施した課題研究に関連する継続的な研究の実施状況のことを指します。

課題研究の展開状況

Q9 課題研究終了後の研究は現在、どのような状況ですか？

- 課題研究とほぼ同じ目的、目標に向けて、研究を継続している →Q9_SQ2へ
- 課題研究から派生・発展した研究を実施している →Q9_SQ2へ
- 課題研究終了後、研究を中止・終了した →Q9_SQ1へ
- 課題研究終了時に研究は中止・終了した →Q9_SQ1へ
- その他(下の枠内にご記入下さい)

Q9_SQ1 Q9で研究を「中止・終了した」と回答された方は、その理由を下記から選んでください

- 当初の目的、目標を達成した
- 研究資金が続かなかった
- 目標、目的達成の見込みが立たなかった
- 状況の変化により、目的、目標の重要度が低下した
- 他に興味のあるテーマがあった
- その他(下の枠内にご記入下さい)

Q9_SQ2 Q9で研究を「継続している」、「派生・発展した研究を実施している」と回答された方は、環境省の競争的資金制度による研究終了後に、研究を継続、または派生・発展した研究を実施できた理由・環境の競争的資金により実施された課題研究との違いを記入ください

研究資金の確保について

Q10 課題研究終了後に関連する継続的な研究を実施された方(その後に中止・終了した方を含みます)にお伺いします。継続的な研究のための資金はどのようにして得られましたか?(複数選択可)

- 公的な競争的資金あるいは民間の競争的資金を得た →Q10_SQ1へ
- 所属する機関から研究資金を得た
- 他機関との共同研究により研究資金(競争的資金以外)を得た
- 外部から寄附金を得た
- その他(下の枠内にご記入下さい)

※ここでいう「公的な競争的資金」とは、政府、独立行政法人から提供される競争的資金(例:科学研究費補助金等)であり、「民間の競争的資金」とは企業や団体等(例:トヨタ財団課題研究プログラム等)から提供される競争的資金です。

Q10_SQ1 得られた競争的資金の内容を記入してください。

資金の種類(1.公的(国内)な競争的資金 2.公的(海外)な競争的資金 3.民間(国内)の競争的資金 4.民間(海外)の競争的資金 5.その他)

資金の種類	競争的資金名称(提供元)	課題研究名	研究期間	金額(千円)
1	科研費特定領域(文部科学省)	〇〇の観測による分布測定	H19-H21	90,000

※6件以上ある場合は、追加回答シートにご回答ください。

4 プロジェクト終了時と終了後一定期間を経た現在の評価

研究のステージについて

Q11 課題研究に関連する継続的な研究について、課題研究終了時と現時点のステージは下記のどの段階に該当しますか？(すでに中止・終了している方は中止・終了時のステージをお答えください。終了時と現在が同じステージでも結構です。)

	基礎研究 /基礎調 査等の段 階	→ (目的基 礎研究な ど中間段 階)	→ (応用/実 用化など の中間段 階)	モデル・ 技術・社 会システ ム等の普 及/製品 開発の段 階
課題研究終了時	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
現時点	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

研究終了時と終了後一定期間を経た現在における研究開発の環境について

Q12 競争的資金制度の活用によって、研究開発の進展にどのような側面で寄与したとお考えでしょうか。終了時の状況と終了後一定期間を経た現在の状況についてをお聞かせください。

※回答はそれぞれ5つの選択肢から選択。【①全く寄与しない、②あまり寄与しない、③どちらともいえない、④期待どおり寄与した、⑤期待以上に寄与した】

【例】終了時点では十分に成果が得られなかったが、研究終了以降一定期間を経た現時点において、資金の活用が成果を創出する上できっかけとなった場合には、終了時の状況②→現時点の状況⑤とご回答ください。

	終了時	現在
研究開発課題の克服、研究開発成果創出への寄与	⑥-(無回答) ▼	⑥-(無回答) ▼
研究コミュニティ形成への寄与	▼	▼
産学連携、産産連携、産学官連携への寄与	▼	▼
人材育成への寄与	▼	▼
研究活動の国際的な展開への貢献・寄与(途上国における貢献も含む)	▼	▼

5 課題研究や関連する継続的な研究の実績や波及効果について

論文等実績リストの作成について

課題研究終了後、課題研究や継続的な研究により発表された論文(査読有り)、総説・解説、口頭発表、招待講演、受賞歴、図書出版等について、下記の分類でリストを作成し、PDFやWord、Excel等の電子ファイルとしてアンケート回答とともにお送りください(事後評価資料に記載された論文等は除きます。未発表であっても、アクセプトされ、発表が確実な論文等を含みます。**分担課題(サブテーマ)がある場合は課題分担者の研究テーマを含めても結構です。**)

1. 査読有りの論文
記入例)環境太郎,〇〇システムの開発,2008,環境工学会誌,vol.60,p.200-210
2. 総説・解説
記入例)環境太郎,環境保全対策について,2009,環境工学会誌,vol.22,p.180-187
3. 口頭発表
記入例)〇〇システムの運用,環境太郎,第〇回環境工学会,2007年6月,東京
4. 招待講演
記入例)「革新的〇〇システムについて」,環境学会シンポジウム,2007年3月
5. 受賞
記入例)環境学会奨励賞,2008年3月
6. その他(図書出版、研究報告書等)

論文等実績件数について

- Q13 論文等実績リストから、下記に各件数をご記入ください。
 ・論文等については、本文が日本語のものと日本語以外(英語等)のものを区別してください。
 ・口頭発表等については、**日本で行われた国際会議での発表は海外の実績に含めるなど、国際的な活動は海外の実績に含めてください。**
 ・該当が無い場合は、「0」とご記入ください。

査読有りの論文件数	日本語: <input type="text"/> 件	日本語以外: <input type="text"/> 件
本競争的資金による研究成果であることを明記した論文件数	日本語: <input type="text"/> 件	日本語以外: <input type="text"/> 件
総説・解説の件数	日本語: <input type="text"/> 件	日本語以外: <input type="text"/> 件
口頭発表の件数	国内: <input type="text"/> 件	海外: <input type="text"/> 件
招待講演の件数	国内: <input type="text"/> 件	海外: <input type="text"/> 件
受賞件数	国内: <input type="text"/> 件	海外: <input type="text"/> 件
その他	国内: <input type="text"/> 件	海外: <input type="text"/> 件

Q14 **課題研究の実施中、終了後を問わず、課題研究に関連する研究成果を示す代表的な論文、総説・解説等を下記に記載してください(5件以内)。**なお、記入の仕方はQ12の前の「論文実績リストの作成について」の記入例を参考にしてください。

記入例	環境太郎,〇〇システムの開発,2007,環境工学会誌,vol.60,p.200-210
1	
2	
3	
4	
5	

知的基盤の強化について

Q15 課題研究終了後、課題研究や継続的研究について、下記事例のような知的基盤の強化につながるような活動実績がありましたか？**分担課題(サブテーマ)がある場合は、課題分担者による活動も含めてお答えください。**

事例(1.人材育成 2.研究ネットワークの形成 3.関連学会等における研究会の発足 4.国際共同研究への参加 5.その他)

	区分	事例の項目	具体的内容
例	● メインの課題 ○ 分担課題	2	公的研究機関や企業との研究会を発足させた。
	1	○ メインの課題 ○ 分担課題	
	2	○ メインの課題 ○ 分担課題	
	3	○ メインの課題 ○ 分担課題	
	4	○ メインの課題 ○ 分担課題	
	5	○ メインの課題 ○ 分担課題	

※6件以上ある場合は、追加回答シートにご回答ください。

特許出願について

Q16 課題研究終了後、課題研究や継続的研究の成果から出願された特許について、出願状況別に件数をご記入ください。

出願した件数(外国出願を含む) 件

出願した特許のうち、審査中の件数 件

I 出願した特許のうち、登録された件数 件

出願した特許のうち、取り下げた件数 件

出願した特許のうち、実施許諾した件数 件

海外に出願した件数 件

Q17 代表的な出願特許とその状況を記入してください。

状況(1.出願中 2.公開 3.審査中 4.登録 5.実施許諾 6.海外出願中 7.海外公開
8.海外審査中 9.海外登録 10.海外実施許諾 11.その他)

出願番号	出願人	発明の名称	状況
2006-〇〇〇〇	〇〇株式会社	〇〇を用いた測定装置	2

※6件以上ある場合は、追加回答シートにご回答ください。

表彰等について

Q18 課題研究終了後、課題研究や継続的研究の成果による表彰等の実績がある場合、代表的な表彰実績とその内容を記入してください。

受賞者	賞名／受賞機関	受賞理由(業績)	受賞年
〇〇〇〇	〇〇学会賞 ■ ■ ■ ■ 学会	気候変動メカニズムの解明	2010年

※6件以上ある場合は、追加回答シートにご回答ください。

研究成果の評価すべき国際貢献の実績

Q19 課題研究終了後、課題研究や継続的研究で評価すべき主な国際貢献の実績とはどのようなものがありますか？自由に記入ください。

- 国際的な規制・標準化に貢献
- 国際的な学術論文の執筆(共著を含む)、国をまたいだ共同研究の実施
- 途上国支援への貢献
- その他(下の枠内にご記入下さい)

一般市民への情報提供

Q20 課題研究終了後、課題研究や継続的研究について、下記のような媒体による一般市民への情報提供、啓発活動の実績がありますか？

媒体(1.新聞 2.テレビ・ラジオ 3.雑誌・書籍 4.講演・シンポジウム・市民講座 5.その他)

媒体	時期	具体的内容、件数など
例 1	2010年	〇〇の影響について取材を受け、新聞に掲載された(〇〇新聞 〇月〇日)
1		
2		
3		
4		
5		

※6件以上ある場合は、追加回答シートにご回答ください。

Q21 研究成果が公開されているホームページがあれば、そのURLをご記入ください。

日本語版

英語版

6 事後評価時の指摘事項について

Q22 環境省の競争的資金による研究終了後の展開に際して、事後評価時の指摘事項はその後の研究を進める上で、役に立ちましたか。

- 大いに役に立った
- 役に立った
- どちらとも言えない
- あまり役に立たなかった
- 全く役に立たなかった

どのような点で役に立ちましたか／役に立ちませんでしたか。ご記入ください。

7 その他のご意見

Q23 その他、利用された競争的資金制度、本追跡評価等について、お気づきの点があれば、自由にご記入ください。

--

以上で終わりです。お忙しい中、協力ありがとうございました。

3. 個別調査課題選定票

評価と個別調査課題選定票

評価委員:〇〇委員

制度: 〇〇〇〇事業

対象課題: 〇〇技術の開発

課題代表者: 〇〇株式会社
役職 氏名 〇〇

回答者: 〇〇 〇〇

この評価により、個別調査(インタビュー調査)を行うべき研究課題を抽出します。

1. 研究成果の活用状況について評価をお願い致します。評価の選択肢の〇をマウスでクリックして下さい(研究成果の活用状況には、課題研究終了時の研究を発展させ、後継研究として継続している場合も含まれます)。

- A: 研究成果の活用が十分に見られる
- B: 研究成果の活用が概ね見られる
- C: 研究成果の活用があまり見られない
- D: 研究成果の活用が殆ど見られない

2. 過去の評価(事後評価)の妥当性についてご検討ください(選択肢の〇をマウスでクリックして下さい)。妥当でないとお考えの場合は、その理由をご記入ください。

- 妥当である
- 妥当ではない(理由を下の枠内にご記入ください)

個別調査(インタビュー評価)を行う研究課題選定のため、本研究課題についてインタビューの必要性をご検討下さい。

・必要と思われた場合には、その理由を下記の選択肢からお選び下さい。
・必要と思われた研究課題についてはインタビューを実施する際のポイント(どのような点をインタビューすべきか)をご記入下さい。

3. インタビューの必要性(選択肢の〇をマウスでクリックして選択して下さい)

- 必要である(4. へお進み下さい)
- 必須ではないが、インタビューが望ましい(4. へお進み下さい)
- 必要はない(次の研究課題へお進み下さい)

4. 必要があるとした理由(当てはまる選択肢の口をマウスでクリックして下さい。複数選択可)

- 事後評価結果及び研究成果の活用状況から、インタビューが必要な研究課題である
- 政策や環境保全への反映の視点からインタビューが必要な研究課題である
- 大規模な予算の活用や成果への寄与についてインタビューが必要である
- ハイリスク、独創的な研究への取り組み状況についてインタビューが必要である
- その他(下の枠内にご記入下さい)

5. インタビューのポイント(インタビューすべき内容)

4. 制度アンケート調査票

環境省競争的資金制度に関する調査

1. 本調査は、環境省競争的資金制度について、今後の制度の評価・改善を検討する基礎資料を得ることを目的として、環境省が制度を利用された方々を対象にご意見・ご感想をお伺いするものです(実査は業務請負先の財団法人未来工学研究所)。
2. 調査の対象者は、「環境省競争的資金制度の助成を受けて実施され、平成22年度に終了した研究・技術開発課題」の研究代表者の方々を選ばせていただきました。
3. 調査の結果は統計的に処理し、データを個別に扱うことはありませんので、回答者個人にご迷惑をおかけすることはありません。また、回答者の方々の個人情報には厳重に管理し、本調査の目的以外に使うことはありません。
4. 質問の回答には選択肢を設け、択一式のもの(選択肢の先頭が○)と、複数選択可能なもの(選択肢の先頭が□)、また、内容・理由を記入していただくものがあります。内容・理由の記入の設問では、できるだけ具体的な内容・理由の記入をお願いします。
5. もし可能でしたら、共同研究者の方に最大2名まで本調査票ファイルをお送りいただき、回答をお願いしてください。
6. お忙しいところ恐縮ですが、**2011年12月15日**までに、回答済み調査票の電子ファイルを電子メールに添付し、下記担当者メールアドレス宛にご送信ください。できれば電子ファイルで返送いただきたいのですが、都合により紙面に回答された場合は担当者宛に郵送又はFAXでお送りください。

【お問い合わせ先】

財団法人 未来工学研究所

担当 大竹裕之、野呂高樹、米川聡

135-8473 東京都江東区深川2-6-11 富岡橋ビル

TEL 03-5245-1015 FAX 03-5245-1062

e-mail follow@iftech.or.jp

アンケートご回答者

所属機関	
所属部署	
役職	
氏名	
電話番号	
FAX番号	
e-mail アドレス	

平成22年度に終了した研究・技術開発課題

競争的資金制度	
研究課題名	
研究代表者	



2枚目のシート「アンケート」にお進みください。

以下は、環境省競争的資金制度(以下、競争的資金制度)に関する設問です。競争的資金制度を利用された方々の率直なご意見・ご感想を伺い、競争的資金制度の評価・改善を検討する参考資料とさせていただきます。また、本追跡調査の結果については、競争的資金制度の企画委員会に報告するなど、制度の改善のための参考とさせていただきます。
 「研究代表者あるいは共同研究者として実施し、平成22年度に終了した課題研究」が助成を受けた競争的資金制度についてお答えください。

 ご回答上のご注意

・択一式の選択肢は○、複数選択が可能な選択肢は□が文頭に付いています。それぞれマウスでクリックしてください。

・回答欄の行の高さ(縦方向)は、回答しやすいように広げることができます。

公募について

Q1 (特に他の資金等と比べて)課題研究の公募から採択までの事務処理は適切でしたか？

- 適切だった
 適切でなかった(その理由を下の枠内にご記入ください)

- その他(下の枠内にご記入ください)

Q2 課題研究の領域・テーマの区分はわかりやすかったですか？

- わかりやすかった
 わかりにくかった(その理由を下の枠内にご記入ください)

- その他(下の枠内にご記入ください)

課題研究について

Q3 研究資金の交付決定時期は妥当でしたか？

- 妥当だった
 遅かった(具体的に希望する時期があれば理由とともに下の枠内にご記入ください)

- その他(下の枠内にご記入ください)

Q4 課題研究の研究期間は妥当でしたか？

- 妥当だった
 短かった
 その他(下の枠内にご記入ください)

Q5 課題研究の予算額は妥当でしたか？

- 妥当だった
 不十分だった →Q5_SQ1へ
 多すぎた(使い切れなかった) →Q5_SQ1へ
 その他(下の枠内にご記入ください)

Q5_SQ1 応募時研究計画と比べ、不十分／多すぎた結果に至った理由として、どのようなものがあげられますか。研究計画の予算額を遂行する上で、制度上

- 研究経費使用ルール上の制約(関連Q6)
- 研究課題の評価による影響(例えば、予算額の減額査定)
- 社会情勢、環境に関わる情勢の変化
- その他(自由回答)

Q6 研究経費の使用ルールについて、次のような問題を感じましたか？

- 問題は特になかった。おおむね妥当なルールだった。
- 費目区分が所属する機関の会計ルール(例えば企業会計、国立大学法人会計、公益法人会計等)や他の研究資金の区分と異なり、わかりにくかった。
- 学会参加費用の条件等、使用にあたっての制約が大きかった。
- 研究はやってみないとわからないので、研究計画(経費使用目的)の変更をもっと柔軟に認めてもらいたかった。
- 他の研究費との直接費の合算使用を認めて欲しかった。
- 繰り越しを希望したが、認められなかった。
- その他(下の枠内にご記入ください)

Q7 間接経費を有効に活用できましたか？

- 所属機関と協議し、自分の研究にも有効に活用することができた。
- 自分が意見を出したわけではないが、所属機関が共用設備などの充実などに使用し、自分の研究にも役立ったと思える。
- 自分は意見を出しておらず、所属機関が用途を決定したので、自分の研究に役だったとは思えない。
- その他(下の枠内にご記入ください)

Q8 課題研究を実施中、事務局・PO・行政担当部署からのサポートは適切でしたか？

- 適切だった
- あまり適切ではなかった(その理由を下の枠内にご記入ください)
- その他(下の枠内にご記入ください)

評価の実施方法について

評価の実施方法(評価体制、評価の視点、評価実施時期等)について、お伺います。研究課題に対して中間評価、事後評価を受けた場合、それぞれの評価の実施方法の妥当性についてお答えください。

Q9 中間評価の実施方法は妥当でしたか？

- 妥当だった
- どちらかといえば妥当だった
- どちらかといえば妥当ではなかった →Q9_SQ1へ
- 妥当ではなかった →Q9_SQ1へ
- 中間評価を受けていない

Q9_SQ1 中間評価の実施方法が「どちらかといえば妥当ではなかった」「妥当ではなかった」と答えた方は、その理由を以下にご記入ください。

Q10 事後評価の実施方法は妥当でしたか？

- 妥当だった
- どちらかといえば妥当だった
- どちらかといえば妥当ではなかった →Q10_SQ1へ
- 妥当ではなかった →Q10_SQ1へ
- 事後評価を受けていない

Q10_SQ1 事後評価の実施方法が「どちらかといえば妥当ではなかった」、「妥当ではなかった」と答えた方は、その理由を以下にご記入ください。

今後の意向

Q11 今後も、環境省競争的資金制度に応募しようと思いますか？

- 応募しようと思う
- どちらともいえない
- 応募しようとは思わない(その理由を下の枠内にご記入ください)

Q12 平成22年度の研究を終了したのち、平成23年度に別の競争的資金を獲得した実績がありますか。まだ、獲得していない場合、当該研究において、今後の競争的資金への応募予定はありますか。

- 競争的資金を得ていない →Q12_SQ1へ
- 公的な競争的資金あるいは民間の競争的資金を得ている →Q12_SQ2へ
- 所属する機関から研究資金を得ている →Q12_SQ2へ
- 他機関との共同研究により研究資金(競争的資金以外)を得ている →Q12_SQ2へ
- その他(下の枠内にご記入ください)

Q12_SQ1 今後、当該研究において、競争的資金を獲得する予定・意向はありますか。また、どのような資金を獲得する予定ですが、具体的に記述ください。

- 競争的資金を獲得する予定はある
- 競争的資金を獲得する意向はある
- 競争的資金を獲得する予定・意向はない



【具体的な資金名等】

Q12_SQ2 どのような競争的資金を獲得していますか。具体的な競争的資金制度名を記入ください

【具体的な資金名等】

その他のご意見

- Q13 「中小企業新事業活動促進法」において、競争的資金においては中小企業等への支出の機会の増大を広げるべきとされています。環境保全に係る研究開発に関して、中小企業・ベンチャー企業等(例えば製造業・シンクタンク等)にどのような貢献を期待するかについて、経験に基づきご意見がありましたらご記入下さい。

- Q14 Q13に関連して、第4期科学技術基本計画(平成23年8月19日閣議決定)において、「国は、先端的な科学技術の成果を事業化につなげるための仕組みとして、(中略)多段階選抜方式(※)の導入を推進すること。」とされています。過去にこのような方式の競争的資金を獲得した際のご経験など、同方式について、ご意見がありましたら、自由にご記入下さい。

(※)研究開発をF/Sから本格実施/事業化までのいくつかの段階に分け、各段階で実施者を選抜するような手法であり、有望なシーズに対して効率的な資金配分を可能にするメリットがあるとされています。

- Q15 他の競争的資金制度(海外のものも含む)との比較で、本研究資金制度のよい点、改善すべき点、問題点などを以下にご記入ください(前記の質問への回答と内容が重複しても結構です)。

以上で終わりです。お忙しい中、協力ありがとうございました。