

勤勉手当や年俸への反映、研究費の追加配分、自由な研究開発環境などの特典の付与、研究開発の継続や次の段階の研究開発の実施等が挙げられる。

(注)典型的なマネジメントサイクルとして、計画(plan)、実行(do)、評価(check)、改善(action)のプロセスを順に実施して最後の改善を次の計画に結びつけ業務改善活動などを推進する手法がある。

(2) 評価結果等の被評価者への開示

評価実施主体は、評価実施後、被評価者からの求めに応じて、評価結果(理由を含む。)を開示する。評価結果は、被評価者による説明や情報提供の努力と、評価者が評価対象を理解する努力を前提とし、評価者がその責任において確定するものであることから、厳粛に受け止められる必要があるが、評価結果について被評価者が説明を受け、意見を述べることができる仕組みを整備する。また、被評価者が評価結果について納得し難い場合に、評価実施主体に対し、十分な根拠をもって異議を申し立てることができる途を開いておくことが望ましい。なお、研究者等の業績の評価については、所属する機関の長が定めるルールに従う。

(3) 研究開発評価の公表等

評価結果を評価報告書等の形で広く公表することは、研究開発及びその成果等について、国民に対する説明責任を果たすとともに、研究開発評価の公正さと透明性を確保し、また研究開発の成果や評価結果が社会や産業において広く活用されることに役立つ。

評価実施主体は、個人情報や企業秘密の保護、国家安全保障、知的財産権の取得状況等に配慮しつつ、研究開発の成果や評価結果をインターネットを利用する等により、分かりやすい形で国民に積極的に公表するとともに、必要に応じて国民の意見を評価に反映させる。なお、研究者等の業績の評価の結果や競争的研究資金制度における採択審査の結果等については、個人情報の秘密保持や知的財産の保全等の観点から慎重に取り扱う。

評価報告書等は、少なくとも次に示す標準的要素を含む形で一体的

にわかり易くとりまとめる。

- 評価対象として、研究開発名、実施者、研究開発の概要、予算等。
- 評価目的として、評価結果の活用を念頭においた明確かつ具体的な目的。
- 評価者として、評価者名簿、評価者選任の考え方。
- 研究開発成果として、研究開発の成果、その他の効果又は波及効果。
- 評価結果として、評価方法(評価手法、評価の観点、評価項目・評価基準、評価過程等)、評価者の評価意見、評価結論。

評価者の評価に対する責任を明確にするために、評価実施後、適切な時期に評価者名を公表する。また、競争的研究資金による研究開発課題の評価の場合、研究者間に新たな利害関係を生じさせないように、個々の課題に対する評価者が特定されないように配慮することが必要である。

7. 効果的・効率的な評価システムの運営

研究開発評価は、その実施主体や評価対象、評価時期等において極めて多様である。特に、国費を用いて実施される研究開発は、さまざまな機関間の階層構造や機関内の階層構造の下で重層的に実施されていること、さらに研究開発は時系列的にも相互に関連しながら連続して実施されていくことから、それらを全体として効果的・効率的に運営していく必要がある。

このため、研究開発実施・推進主体は、評価システムの運営に関する責任者を定め、それぞれの主体の責任の範囲において、評価の相互連携・活用や評価のための体制・基盤の整備等によってその評価システムの機能や効果を全体として向上させていくことに努める。

(1) 重層構造における評価の運営

研究開発は、それらを実施・推進する諸機関の面からみると、科学技術政策全体を俯瞰する立場の総合科学技術会議、具体的な科学技術政策等を分野で分担して実施する府省、さらに府省の所管の下にあって研究開発等を実施する独立行政法人等というように、階層構造の中で行われている。

また、評価の対象となる研究開発の面からみても、例えばある研究機関の下には、その任務の下での基本方針などの大本の施策から、具体的な制度、その下での個々のプログラム、さらにその下で採択される個別課題といった階層構造がしばしば見られる。

このような場合に、評価は各々の階層レベルで重層的に実施されることが多いが、評価の重複が問題となり易いため、個々の評価が担う責任の範囲の明確化と評価相互の有機的な連携・活用を図る。

例えば、ある制度を評価する際に、その下にあるプログラムの中の個々の課題まで詳細に点検することに代え、プログラム単位で行われた評価を活用する等によって効率的に行う。その際、各階層で行われる評価が統一性や一貫性をもち、かつ責任をもって実施されていなければならない。また、各階層で行われる評価を効果的・効率的に行うため、自己評価や内部評価、外部評価等を適切に組合わせて活用したり、評価に必要とされる情報を共通に使えるような形で整理しておく。

このような評価の連携・活用を具体的な機関や研究開発の特性に応じて各階層で進めていくことにより、個別の課題から上位の機関や施策・政策に至る効率的な評価システムを作る。

(2) 時系列的な評価の運営

研究開発施策や研究開発課題等は、そのライフサイクルの中で事前評価、中間評価、事後評価、追跡評価というように、時系列の中で一連の評価の対象となることが多い。

このような場合に、各々の段階における評価をばらばらに行うのではなく、後の段階の評価では前の段階の評価結果を活用し、あるいはチェックする等、時系列的にも有機的に連携して行うことによって、評価に連続性と一貫性をもたせるよう図る。

例えば、機関や研究開発の特性に応じて、事前評価から追跡評価までの一連の評価における評価者として新たな評価者を加えつつ一部共通の評価者を残す等によって、場合に応じた評価体制の柔軟性と評価の一貫性を追求する。

また、一連の評価に係る情報を一括管理し、当該研究開発の過程をたどることを可能としたり、事後評価や追跡評価の結果を次の段階の課題や施策がより良いものになるように活用されるよう運営する。

このような評価の運営を図ることによって、個別の研究開発や上位の施策等の質が次第に向上していくような評価システムの運営を行う。

(3) 評価システムのレビュー

研究開発実施・推進主体は、その評価システムの運営及び機能の状況を当該機関や研究開発に応じた視点から適切な時期にレビューし、必要に応じて見直す。

その際、必要な視点としては、例えば、各階層における評価が指針等に沿って適切に行われているか、無駄な評価や形式に流れた評価になっていないか、評価に係わる関係者の役割分担は明確かつ適切か、評価実施主体、評価者及び被評価者の間で十分なコミュニケーションがとれているか等が考えられる。

8. 評価実施体制の充実

前記の1. から7. を担保するため、評価実施体制を充実する。

研究開発実施・推進主体は、研究開発の特性に応じて、質の高い実効性のある評価が行われるように、評価実施のための具体的な仕組みを定め、公表する。また、評価やこのために必要な調査・分析、さらには評価のために必要な体制整備等に要する予算の確保、質の高い評価を実施するための人材の養成・確保等を通じて、世界的に高い水準の評価を行う体制を整備することが必要である。その際は、必要に応じて研究費の一部を評価の業務に充てることも考慮する。

(1) 評価人材の養成・確保と評価の高度化

研究開発実施・推進主体においては、評価部門を設置し、その責任者を定めるとともに、国の内外から若手を含む研究経験のある人材を適性に応じ配置し、効果的・効率的な評価システムの運営と評価の高度化を推進する体制を整備する。なお、競争的研究資金の配分機関においては、競争的研究資金制度の適切な運用、研究開発課題の評価プロセスの適切な管理、質の高い評価、優れた研究の支援、申請課題の質の向上の支援等を行うために、研究経験のある人材を専任のプログラムディレクター(注1)、プログラムオフィサー(注2)として充てるマネジメントシステムの構築を図る。

また、若手を含む評価人材(評価に精通した個別分野の専門家や研究開発実施・推進機関の職員、評価を専門分野とする研究者等)の養成や評価能力の向上のための体制整備として、研修やシンポジウム等を通じた評価技術等の普及、評価システム高度化のための調査研究の実施、評価を実施する第三者機関の育成・活用、評価部門に専門性が蓄積するような人事制度での配慮、評価者の社会的地位向上と評価に参加することが評価者個人に有益となるようなインセンティブの検討、評価者を評価する仕組みの整備その他評価支援体制の全般的整備に努める。

さらに、評価者や評価業務に携わる人材として、独創的で優れた研究者・研究開発を見いだし、育てることのできる資質を持つ人材を養成・確保するよう努める。

(注 1) 競争的研究資金制度と運用について統括する研究経歴のある高い地位の責任者をいう。

(注 2) 各制度の個々のプログラムや研究課題の選定、評価、フォローアップ等の実務を行う研究経歴のある責任者をいう。

(2) データベースの整備と効率的な評価のための電子システムの導入

評価者の選任、評価者の評価等の評価業務の効率化、研究開発の不必要な重複の回避、効果的・効率的な研究開発の企画立案等を図るため、各府省及び関係する研究開発機関等は各課題等ごとに研究目的、研究分野、研究者(エフォートを含む。)、資金(制度、金額等)、研究開発成果(論文、特許等)、評価者、評価結果(評価意見を含む。)等を研究者が自ら入力すること等により収録したデータベースを構築・管理するとともに、総合科学技術会議のイニシアティブにより、これらを府省横断的に活用できるよう、内閣府が中心となってシステムを共通化し、国費を用いて実施される研究開発の進展状況等がリアルタイムかつ継続的に追跡できる体制を作る。

さらに、審査業務・評価業務を効率化するため、申請書の受付、書面審査、評価結果の開示等に電子システムを導入する。

第3章 評価対象別の留意事項

前章の共通原則に沿うことに加えて、「研究開発施策」、「研究開発課題」、「研究開発機関等」及び「研究者等の業績」のそれぞれの評価対象ごとに、次のことに留意して評価を実施する。

1. 研究開発施策の評価

研究開発実施・推進主体及び第三者評価機関は、国及び府省の政策目標や機関等の設置目的を達成するために策定した研究開発政策、戦略、制度、プログラム等の研究開発施策が、国の政策や機関等の設置目的に照らして妥当であるか、関連施策との連携を保ちながら効果的・効率的に推進されているか、施策の目的に照らして妥当な成果が得られているか(又はその見込みがあるか)等に特に留意して評価する。

研究開発施策の評価結果については、当該研究開発施策の見直しや改善、より良い施策の形成等のために活用する。

なお、研究開発施策の評価については、その実施状況にかんがみ、今後、その一層の定着・充実を図ることとする。

2. 研究開発課題の評価

研究開発課題は、研究者等が具体的に研究開発を行う個別のテーマであり、その目的や基礎研究、応用研究、開発研究等の性格、分野等は、広範かつ多様である。このため、課題の目的、性格、分野等に応じて、評価手法や評価項目等を適切なものにする。

また、研究開発課題は、公募により複数の候補の中から優れたものが競争的に選択され、実施される「競争的研究資金による課題」、国が定めた明確な目的や目標に沿って重点的に推進される「重点的資金による課題」及び研究開発機関に経常的に配分された資金により実施される「基盤的資金による課題」に区分される。各々については、以下の(1)から(3)に留意して評価を実施する。

なお、委託先や共同研究の相手先となる民間機関や公設試験研究機関等で国費の支出を受けて実施される研究開発課題について、評価実施主体は、評価実施上の共通原則を踏まえつつも、民間機関や公設試験研究機関等における評価方法等も考慮し、適切な方法で相応の評価を行う。

(1) 競争的研究資金による課題

競争的研究資金による研究開発課題は、大きく「研究者の自由な発想に基づく基礎研究」と特定の政策目的を実現するための「研究目的を指定された研究」に二分される。

「研究者の自由な発想に基づく基礎研究」は、高い資質を有した専門家によって、国際的水準に照らしたピアレビューを行う。「研究目的を指定された研究」は、科学的・技術的な観点からの評価に加え、社会的・経済的な観点からの評価も重視して実施する。

課題の採択の可否を審査する事前評価に当たっては、少数意見も尊重し、斬新な発想や創造性等を見過ごさないよう十分に配慮することが重要である。また、これまでに応募実績のない者や少ない者(若手研究者、産業界の研究者等)については、研究内容や計画に重点を置いて的確に評価し、研究開発の機会が与えられるようにする。

グループ研究の場合は、参画研究者の役割分担、実施体制、責任体制の明確さ(研究代表者の責任を含む。)についても評価する。

さらに、優れた成果が期待され、かつ研究開発の発展が見込まれる課題については、当初の研究開発期間を超えて切れ目なく継続が可能となるように、研究開発期間の終了前に、引き続き新たな研究開発期間を設定するための評価を適切に行う仕組みを導入する。

(2) 重点的資金による課題

重点的資金による研究開発課題は、その企画が上位の研究開発施策等と整合し、かつその決定方法が妥当であるか、目的とする具体的な成果が得られているか(又はその見込みがあるか)に特に留意して評価する。また、科学技術の進展、社会や経済の情勢の変化により、評価の項目、基準等が変わることに留意する。特に応用研究、開発研究等については、社会的・経済的な観点からの評価を重視する。

大規模プロジェクトについては、責任体制の明確さ(研究代表者の責任を含む。)、費用対効果等を含めて、特に厳正に評価するとともに、評価の客観性及び公正さをより高めるため、外部評価の活用を徹底し、必要に応じて第三者評価を活用する。また、国民の理解を得るために、例えば事前評価では計画の内容等を、事後評価においては得られた成果等を、インターネット等を通じて広く公表し、必要に応じて国民の

意見を評価に反映させる等の工夫を行う。

国際共同プロジェクトについては、国際的な役割分担、国際貢献、国益上の意義や効果等についても評価する。

(3) 基盤的資金による課題

研究開発機関の長の責任において、機関の設置目的等に照らして、評価や評価結果の資源配分への反映等のためのルールを適切に設定し、評価を実施する。その際、論文発表等を通じた当該研究分野における研究者間における評価等を活用する等、効率的で適切な方法で実施する。

3. 研究開発機関等の評価

研究開発機関等の設置目的や中期目標等に即して、機関運営と研究開発の実施・推進の面から行う。なお、評価の客観性及び公正さをより高めるため、第三者評価を積極的に活用する。

機関運営面では、研究目的・目標の達成や研究開発環境の整備等のためにどのような運営を行ったかについて、効率性の観点も重視しつつ評価を行う。機関運営面の評価項目としては、例えば、支援体制や知的基盤の整備、人材の養成・確保や流動性の促進、産学官連携、専門研究分野を活かした社会貢献等に対する取組が考えられるが、各研究開発機関等の設置目的や中期目標等に即して適切に評価項目を選定し、評価する。

研究開発の実施・推進面では、研究開発機関等が実施・推進した研究開発施策や課題等の総体で評価を行う。この場合、個別の施策や課題等について行われた評価の結果を適切に活用する。評価結果は、機関運営のための予算、人材等の資源配分に反映させる。

また、こうした研究開発機関等の運営は、機関長の裁量の下で行われるものであり、研究開発機関等の評価結果を責任者たる機関長の評価につなげる。

なお、この他に、研究開発機関等の性格に応じて次のとおり実施する。

大学等については、学校教育法等に規定する自己点検・評価を厳正に行う。その際、自主性の尊重、教育と研究の一体的な推進等その特性に留意する。また、国立大学法人及び大学共同利用機関法人については、「国立大学法人法」に基づく中期目標期間の実績(中期目標の達成状況

等)を国立大学法人評価委員会で評価(教育研究の状況については、大学評価・学位授与機構において評価を実施し、その結果を尊重。)し、文部科学省において、評価結果を、運営費交付金の適切な配分等に反映させる。さらに、これらに加えて、大学評価・学位授与機構等による教育、研究、社会貢献、組織運営等の第三者評価を推進する。

独立行政法人研究機関については、「独立行政法人通則法」に基づく中期目標期間の実績(中期目標の達成状況等)を独立行政法人評価委員会で評価し、各府省において評価結果を、運営費交付金の適切な配分等に反映させるとともに、独立行政法人研究機関は、機関の運営に評価結果を反映させるよう努める。

国費の支出を受けて研究開発(委託及び共同研究等)を実施する民間機関、公設試験研究機関等については、評価実施主体は、課題評価の際等に、これら機関における当該課題の研究開発体制に関わる運営面に関し、国費の効果的・効率的執行を確保する観点から、必要な範囲で評価を行う。

4. 研究者等の業績の評価

機関長が機関の設置目的等に照らして適切かつ効率的な評価のためのルールを整備して、責任をもって実施する。その際、研究者には多様な能力や適性があることに十分配慮し、研究開発に加え、研究開発の企画・管理や評価活動、社会への貢献等の関連する活動に着目するとともに、質を重視した評価を実施する。その際、大学等の場合は、研究と教育の両面の機能を有することに留意する。

また、研究者が挑戦した課題の困難性等も考慮に入れるなど、研究者を萎縮させず果敢な挑戦を促すなどの工夫が必要である。

さらに、研究開発を推進するためには、研究支援者の協力が不可欠である。研究支援者の専門的な能力、研究開発の推進に対する貢献度等を適切に評価することが必要である。