# 国の研究開発評価に関する大綱的指針(概要)

# 平成17年3月29日内閣総理大臣決定

#### (目 次)

# はじめに

# 第1章 基本的考え方

- 1. 評価の意義
- 2. 本指針の適用範囲
- 3. 評価関係者の責務
  - (1)研究開発実施・推進主体の責務
  - (2)評価者の責務
  - (3)研究者等の責務
- 4. 評価システム改革の方向
- 5. 本指針のフォローアップ等

# 第2章 評価実施上の共通原則

- 1. 評価対象の設定
- 2. 評価目的の設定
- 3. 評価者の選任
- 4. 評価時期の設定
- 5. 評価方法の設定
  - (1)評価手法
  - (2)評価の観点
  - (3)評価項目・評価基準
  - (4)柔軟な評価方法の設定
  - (5)評価に伴う過重な作業負担の回避
- 6. 評価結果の取扱い
  - (1)評価結果の活用
  - (2)評価結果等の被評価者への開示
  - (3)研究開発評価の公表等
- 7. 効果的・効率的な評価システムの運営
  - (1)重層構造における評価の運営
  - (2) 時系列的な評価の運営
  - (3)評価システムのレビュー
- 8. 評価実施体制の充実
  - (1)評価人材の養成・確保と評価の高度化
  - (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

## 第3章 評価対象別の留意事項

- 1. 研究開発施策の評価
- 2. 研究開発課題の評価
  - (1)競争的研究資金による課題
  - (2)重点的資金による課題
  - (3)基盤的資金による課題
- 3. 研究開発機関等の評価
- 4. 研究者等の業績の評価

#### はじめに

- 〇研究開発評価の科学技術基本計画における位置付け、大綱的指針策定の経緯
- 〇行政機関が行う政策の評価に関する法律」(平成 13 年法律第 86 号)に基づく政策評価、「独立行政法人通則法」(平成 11 年法律第 103 号)に基づく独立行政法人評価、さらに「国立大学法人法」(平成 15 年法律第 112 号)に基づく国立大学法人等の評価との関係
- 〇大綱的指針の性格(研究開発に関する評価について基本的な方針を示したガイドラインとして定めたもの)
- 〇各府省等における指針等の策定

## 第1章 基本的考え方

# 1. 評価の意義

○評価実施に当たっての基本的な考え方、評価の意義

### 2. 本指針の適用範囲

- ○本指針が対象とする研究開発評価の対象区分(①研究開発施策、②研究開発課題、③研究 開発機関等及び④研究者等の業績)
- 〇研究開発の範囲 (国費を用いて実施される研究開発全般)

# 3. 評価関係者の責務

# (1) 研究開発実施・推進主体の責務

- ○評価のための具体的な仕組みを整備し、厳正な評価を実施
- 〇評価結果を適切に活用、また、国民に対して評価結果とその反映状況について積極的な情報を提供
- ○評価実施に伴い研究者に過剰な作業負担を強いないよう留意

#### (2)評価者の責務

- ○評価に当たり、公平・公正で厳正な評価を行うべきことを常に認識
- 〇自らの評価結果が、後の評価者によって評価されることになるとともに、最終的には国民 によって評価されるものであることを十分に認識

#### (3) 研究者等の責務

- 〇研究開発活動の一環として評価の重要性を十分に認識し、積極的に評価に協力
- 〇専門的見地からの評価が重要な役割を果たすものであることを十分に認識し、評価に積極 的に参加

## 4. 評価システム改革の方向

①創造への挑戦を励まし成果を問う評価 ②世界水準の信頼できる評価 ③活用され変革を促す評価

# 5. 本指針のフォローアップ等

## 第2章 評価実施上の共通原則

## 1. 評価対象の設定

○評価対象を明確かつ具体的に設定し、その内容を被評価者に事前に周知

## 2. 評価目的の設定

〇評価の位置づけ、活用方策をあらかじめ明確にした上で、評価目的を明確かつ具体的に設 定し、その内容を被評価者に事前に周知

#### 3. 評価者の選任

- 〇自己評価を意図する場合を除き、外部評価を積極的に活用
- 〇内部評価の場合も、可能な限り外部の専門家等の意見を聴取
- 〇必要に応じて第三者評価を活用
- 〇利害関係者の排除
- 〇評価の客観性を保つため、例えば年齢、所属機関、性別等について配慮して、評価者を選任
- ○評価者には、一定の明確な在任期間を設定
- 〇大規模なプロジェクト及び社会的関心の高い研究開発課題、研究開発施策並びに研究開発 機関等の評価においては、外部有識者を参画
- 〇研究者等の業績については、所属する機関の長が、自ら定めるルールに従い評価を実施
- 〇社会・経済のニーズを適切に評価に反映させるため、産業界や人文・社会科学の人材等を 評価者に参画
- 〇研究開発水準の国際比較等の観点から、必要に応じて、海外の研究者の参画を要請
- 〇独創的で有望な優れた研究者・研究開発を発掘し、育てるといった資質をもつ優れた評価 者を選任することが重要
- ○評価内容等の守秘の徹底

## 4. 評価時期の設定

- 〇研究開発施策及び研究開発課題については、原則として事前評価及び事後評価を実施
- 5 年以上の期間を有したり、研究開発期間の定めがない場合は、例えば 3 年程度を一つの 目安として定期的に中間評価を実施
- ○基礎研究等は研究開発の性格等に留意
- 〇優れた成果が期待される等の研究開発課題を切れ目なく継続できるように、研究開発終了 前の適切な時期に評価を実施
- 〇研究開発機関等の評価は、3年から6年程度の期間を一つの目安として、定期的に実施
- 〇研究者等の業績の評価は、研究者等が所属する機関の長が自ら定めるルールに従い実施
- 〇研究開発施策、研究開発課題等においては、終了後、一定の時間を経過してから、追跡評価を実施。追跡評価については、その実施状況にかんがみ、今後、その一層の定着・充実化

#### 5. 評価方法の設定

〇評価実施主体は、あらかじめ評価方法を明確かつ具体的に設定し、被評価者に対し周知

#### (1)評価手法

- 〇対象や時期、評価の目的や入手可能な情報の状況等に応じて、適切な調査·分析及び評価 の手法を選択
- 〇成果の水準を示す質を重視した評価を実施。その際、研究分野ごとの特性等に配慮しつつ、 指標・数値による評価手法を用いるよう努力。ただし、基礎研究等のように、定量的な評 価手法の適用が困難である場合があることに留意

#### (2)評価の観点

- 〇評価は、「行政機関が行う政策の評価に関する法律」に示されている政策評価の観点も踏まえ、必要性、効率性、有効性の観点から実施
- 〇評価は、対象となる研究開発の国際的水準に照らして実施。評価が必要以上に管理的にならないようにすること。研究者が挑戦した課題の困難性も勘案すること

#### (3)評価項目・評価基準

- 〇評価は、研究開発の特性に応じて、適切な評価項目及び評価基準を設定し実施
- 〇評価基準については、設定された各評価項目についての判断の根拠があいまいにならない よう、あらかじめ明確に設定

#### (4)柔軟な評価方法の設定

- 〇研究開発評価は、その目的、評価の対象、評価時期や研究開発の性格(基礎、応用、開発、 試験調査等)に応じて適切な評価項目、評価基準、評価手法の設定を行う等、柔軟に実施
- 〇科学技術の急速な進展や、社会や経済の大きな情勢変化に応じて、評価項目や評価基準等 を適宜見直すことが必要
- 〇新しい知の創出が期待される基礎研究については、画一的・短期的な視点から性急に成果 を期待するような評価に陥ることのないよう留意
- 〇成果を比較的見極めやすいと思われる研究開発であっても、基礎研究、応用研究、開発研究等の各性格が混在する等、単純な区分が困難な場合も多く、個々の研究開発の内容を見極めて、具体的な評価方法を設定する必要
- ○短期間で論文、特許等の形での業績を上げにくい研究開発分野や試験調査等、各種の研究 開発の基盤整備的な役割を担うものについては、個々の業務の性格を踏まえた適切な指標 を用いることに配慮
- 〇研究開発の性格や進展段階によっては、研究開発体制や管理運営の適切性、目標達成に向けたアプローチの妥当性等を重視した評価を行うことが有益な場合があることも考慮

#### (5)評価に伴う過重な作業負担の回避

- 〇評価に伴う作業負担が過重となり、本来の研究開発活動のための時間や労力を著しく費や すことのないように留意
- ○評価の重複を避け、既に行われた評価結果を活用する等、互いに十分に連携
- 〇大規模なプロジェクトと短期間又は少額の研究開発課題では評価の方法に差があるべき
- 〇各研究開発実施・推進主体が、あらかじめ自らの研究開発について自己点検を行い、適切 な関係資料を整理しておくこと、評価の実施に当たって評価者側も可能な限りこのような 資料の活用に努めることは、外部評価及び第三者評価を効果的・効率的に活用する上で有 益

#### 6. 評価結果の取扱い

## (1)評価結果の活用

- 〇評価が、マネジメントサイクルの一環などの形で戦略的な意思決定を助ける機能を十分に 発揮するために、評価結果が確実に活用される必要
- 〇研究開発施策、研究開発課題及び研究開発機関等の評価については、研究開発実施・推進 主体は、評価結果について、予算、人材等の資源配分への反映、研究開発の質の向上のた めの助言等、より良い研究開発推進のインセンティブになるよう活用し、国民に対する説 明責任を果たすためこれらの活用状況をモニタリングして公表
- ○研究者等の業績の評価結果については、その処遇等に反映。

#### (2)評価結果等の被評価者への開示

- 〇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
- ○評価結果については、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
- 〇被評価者が評価実施主体に対し、異議を申し立てることができる途を開いておくこと
- 〇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こと

#### (3) 研究開発評価の公表等

- 〇評価結果を評価報告書等の形で広く公表することは、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。
- 〇評価実施主体は、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、評価結果を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
- 〇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
- 〇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、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

## 7. 効果的・効率的な評価システムの運営

〇研究開発評価は極めて多様。特に、国費を用いて実施される研究開発は、さまざまな機関で重層的に、時系列的に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。このため、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力

## (1)重層構造における評価の運営

- ○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に連携・活用
- 〇例えば、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実施
- 〇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
- 〇評価に必要とされる情報を共有

#### (2) 時系列的な評価の運営

- 〇時系列の中で一連の評価の対象となる場合に、時系列的に有機的に連携して実施
- 〇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
- 〇一連の評価に係る情報を一括管理し、活用されるよう運営

## (3)評価システムのレビュー

〇研究開発実施・推進主体は、適切な時期にレビューし、必要に応じて見直し

#### 8. 評価実施体制の充実

- 〇研究開発実施・推進主体は、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
- 〇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
- ○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

# (1)評価人材の養成・確保と評価の高度化

- 〇研究開発実施・推進主体は、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
- 〇若手を含む評価人材の養成や評価能力の向上のための研修やシンポジウムの開催、調査研究の実施、第三者評価機関の育成・活用、部内人事制度での配慮、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力
- 〇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・確保するよう努力

# (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

- 〇研究開発のデータベースを構築して府省横断的に活用
- 〇審査業務・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

## 第3章 評価対象別の留意事項

## 1. 研究開発施策の評価

- 〇研究開発実施・推進主体及び第三者評価機関は、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
- ○評価結果については、その見直しや改善、より良い施策の形成等のために活用

#### 2. 研究開発課題の評価

〇研究開発課題は、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とから、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に設定

#### (1)競争的研究資金による課題

- 〇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「研究目的を指定された研究」に二分。「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実施。「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
- 〇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。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、研究開発の機会を付与
- 〇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

## (2) 重点的資金による課題

- 〇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
- 〇科学技術の進展、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。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
- 〇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。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。必要に応じて第三者評価を活用
- 〇国民の理解を得るために、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実施
- 〇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

# (3) 基盤的資金による課題

〇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。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。

#### 3. 研究開発機関等の評価

- 〇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 から実施。第三者評価を積極的に活用
- 〇機関運営面では、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実施
- 〇研究開発の実施・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 総体で評価を実施。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。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
- 〇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
- 〇大学等についての留意事項
- ○独立行政法人研究機関についての留意事項
- 〇国費の支出を受けて研究開発を実施する民間機関、公設試験研究機関等についての留意事 項

#### 4. 研究者等の業績の評価

- 〇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。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。 質を重視した評価を実施。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
- 〇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
- 〇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