

- 2. 3. 3 対象、目的に応じた評価方法の設定
  - 2. 3. 3. 1 評価方法の設定及び周知
  - 2. 3. 3. 2 評価手法の設定
  - 2. 3. 3. 3 評価項目の抽出
- 2. 3. 4 評価に当たり留意すべき事項
  - 2. 3. 4. 1 優れている点の積極的な評価
  - 2. 3. 4. 2 質を重視した評価
  - 2. 3. 4. 3 客観的な情報・データ等の活用
  - 2. 3. 4. 4 評価活動の継続性
  - 2. 3. 4. 5 評価の過程における被評価者との意見交換
  - 2. 3. 4. 6 基礎研究等の評価
- 2. 3. 5 評価方法の見直し
- 2. 4 評価結果の取扱い
  - 2. 4. 1 評価結果の公表、資源配分等への反映プロセス
  - 2. 4. 2 公表における留意事項
  - 2. 4. 3 被評価者からの意見の提出
- 2. 5 評価における負担の回避
- 2. 6 評価の質の向上のための方策
  - 2. 6. 1 評価人材の養成・確保
  - 2. 6. 2 データベースの構築・活用等

### 第3章 対象別事項

- 3. 1 研究開発施策の評価
  - 3. 1. 1 評価システム
  - 3. 1. 2 評価方法
- 3. 2 研究開発課題の評価
  - 3. 2. 1 共通事項
    - 3. 2. 1. 1 分類
    - 3. 2. 1. 2 評価時期
    - 3. 2. 1. 3 評価方法
    - 3. 2. 1. 4 評価者名の公表における配慮
    - 3. 2. 1. 5 評価における負担の回避
    - 3. 2. 1. 6 その他
  - 3. 2. 2 競争的資金による研究開発課題
    - 3. 2. 2. 1 評価方法
    - 3. 2. 2. 2 優れた研究開発の継続への配慮
    - 3. 2. 2. 3 評価体制の整備
  - 3. 2. 3 重点的資金による研究開発課題
    - 3. 2. 3. 1 評価方法

- 3. 2. 3. 2 大規模プロジェクト及び社会的に関心の高い研究開発課題
- 3. 2. 4 基盤的資金による研究開発課題
- 3. 3 研究開発を行う機関等の評価
  - 3. 3. 1 評価時期
  - 3. 3. 2 評価方法
  - 3. 3. 3 評価結果の取扱い
  - 3. 3. 4 留意事項
- 3. 4 研究者等の業績評価

#### 第4章 研究開発や機関の特性に応じた配慮事項

- 4. 1 大学等における学術研究の評価における配慮事項
  - 4. 1. 1 基本的考え方
    - 4. 1. 1. 1 学術研究の意義
    - 4. 1. 1. 2 学術研究における評価の基本理念
    - 4. 1. 1. 3 学術研究の特性
    - 4. 1. 1. 4 評価の際の留意点
      - 4. 1. 1. 4. 1 評価の視点
      - 4. 1. 1. 4. 2 評価の方法
      - 4. 1. 1. 4. 3 研究と教育の有機的關係
  - 4. 1. 2 対象別の評価方法
    - 4. 1. 2. 1 研究課題の評価
      - 4. 1. 2. 1. 1 基盤的資金による研究
      - 4. 1. 2. 1. 2 競争的資金による研究
      - 4. 1. 2. 1. 3 大型研究プロジェクト
    - 4. 1. 2. 2 研究面における大学等の機関評価
    - 4. 1. 2. 3 研究者の業績評価
- 4. 2 独立行政法人通則法との整合

#### 第5章 フォローアップ等

---

### 第1章 基本的考え方

#### 1. 1 本指針の位置付け

本指針は、文部科学省の所掌に係る研究及び開発（以下「研究開発」という。）について評価を行っていく上での基本的な考え方をまとめたガイドラインである。

文部科学省本省内部部局及び文化庁内部部局（以下「文部科学省内部部局」という。）においては、本指針に基づき、実施要領を策定するなど所要の評価の枠組みを整備し、自らの研究開発に関する評価を行うこととする。

また、大学及び大学共同利用機関並びに文部科学省所管の国立試験研究機関、独立行政法人研究機関、特殊法人研究機関、特別認可法人研究機関においては、本指針を参考に、研究開発の評価を適切に進めることが必要である。

## 1. 2 評価の意義

評価は、貴重な財源をもとに行われる研究開発の質を高め、その成果を国民に還元していく上で重要な役割を担うものである。評価により、新しい学問や研究の領域を拓く研究開発、国際的に高い水準にある研究開発、社会・経済の発展に貢献できる研究開発等の優れた研究開発を効果的・効率的に推進することが期待できる。

評価は主として以下の意義を有し、これらの実現を目指して評価を行うものとする。

研究者を励まし、優れた研究開発を伸ばし、育てること。

研究者の創造性が発揮されるような、柔軟かつ競争的で開かれた研究開発環境を創出すること。

研究開発施策等の実施の可否を、社会への影響にも配慮した幅広い視点から適切に判断すること。また、幅広い視点から施策等を見直し、より優れたものにする。

評価結果を積極的に公表し、研究開発活動の透明性を向上させることにより、研究開発に国費を投入していくことに関し説明責任を果たし、広く国民の理解と支持を得ること。

評価結果を適切に反映することにより、重点的・効率的な予算、人材等の資源配分などを実現し、限られた資源の有効活用を図ること。また、既存活動の見直しにより新たな研究への取り組みの拡大を図ること。

## 1. 3 評価の対象とその基本的な考え方

本指針は、「研究開発施策（注1）」、「研究開発課題」、「研究開発を行う機関等（注2）」、「研究者等（注3）の業績」の4つを評価の対象とする。個別の評価に関する具体的事項は後述するが、基本的な考え方は以下の通りである。

研究開発施策の評価については、国の方針との適合、関連する研究開発課題の評価結果や社会への影響等を考慮した幅広い視点から、事前にその必要性、有効性を見極めるとともに、中間・事後に評価を行い、施策の改善に役立てる。

研究開発課題の評価については、科学的・技術的観点からの評価を基本に、課題の性格に応じて社会的・経済的観点を加えて評価を行うことにより、研究開発の効果的・効率的な実施に役立てる。

研究開発を行う機関等の評価については、研究開発活動と機関運営の両面から定期的に行い、機関の改善に役立てる。

研究者等の業績の評価については、機関長がルールを定め、優れた研究者等の育成や、機関における不活性な部分の活性化に役立てる。

（注1）研究開発制度（政策目標を具体化するための研究開発に係わる制度）や研究開発戦略（特定の行政目的を実現するための研究開発の方針・方策（複数の研究開発制度や課題等が連携する集合体を含む。））等をいう。

（注2）研究開発を行う機関（大学、大学共同利用機関、国立試験研究機関、独立行政法人研究

機関、特殊法人研究機関、特別認可法人研究機関）及び資源配分機関をいう。  
（注3）研究者及び研究支援者をいう。

#### 1. 4 評価システムの構築

文部科学省の所掌に係る研究開発は、大学及び大学共同利用機関（以下「大学等」という。）における学術研究から、独立行政法人研究機関、特殊法人研究機関等における特定の政策目的を実現する大規模プロジェクトまで多様である。文部科学省内部部局及び研究開発を行う機関等は、評価の意義を実現するため、各々の研究開発の特性に適した評価システムを構築する。

評価システムの構築に当たっては、「研究開発を企画立案し、実施し、評価するとともに、その評価結果を次の企画立案等に適切に反映させていく」といった循環過程（いわゆる「マネジメント・サイクル」）を確立する。

また、個々の研究開発課題や研究者等の業績の評価から、研究開発を行う機関等や研究開発制度の評価、さらには研究開発戦略の評価といった評価の階層構造が存在することを考慮し、それぞれの評価の目的や位置付けを明確にするとともに、有機的に連携させる。

さらに、独創性、革新性、先導性等の科学的・技術的意義に係る評価（科学的・技術的観点からの評価）と、文化、環境等も含めた国民生活の質の向上への貢献や、成果の産業化等の社会・経済への貢献に係る評価（社会的・経済的観点からの評価）を区別し、研究開発の特性に応じた適切な評価を行う。例えば、研究開発施策等の評価において、分野の異なるプロジェクトの比較や、分野の優先度の設定が必要な場合には、科学的・技術的観点からの評価のみにより判断することは困難であり、社会的・経済的観点からの評価も重視する。

文部科学省内部部局及び研究開発を行う機関等は、評価システムの運用状況及び国内外の動向を踏まえ、評価システムを見直す。また、効果的・効率的な評価を行うため、評価に関する客観的な情報・データ等を収集・蓄積する。さらに、評価は研究開発活動の効果的・効率的な推進に不可欠であることから、必要な予算、人材等の資源を確実に拡充し、充実した評価体制を整備する。

#### 1. 5 関係者の役割

優れた研究開発を伸ばすためには、研究開発に関係する全ての者が、評価活動を成熟させ、研究開発における評価の文化を創り上げることが重要である。

文部科学省内部部局は、自ら研究開発施策等の評価を行うとともに、研究者や研究開発を行う機関等の自律的な取り組みを補完するために、評価システムの構築・運営や評価環境の整備を適切に行う。

研究開発を行う機関等は、研究者の創造性を発揮させ、優れた研究開発を効果的・効率的に実施するため、評価システムの構築や運営を適切に行う。また、評価者としての業務を重要なものとして理解し、研究者が評価者として積極的に参画しやすい環境の整備に努める。

研究者は、国費の支出を受けて研究開発を行う自らの責任を自覚し、自らの研究開発に係わる評価について自律的に取り組む。研究開発活動の一環としての評価の重要性を認識し、自発的かつ積極的に評価に協力する。また、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

を認識し、評価者として評価に積極的に参画する。

## 第2章 共通事項

### 2. 1 評価実施主体

評価実施主体とは、評価の実施に当たっての全般的な責任を有するものである。

評価実施主体は、各々の使命や任務に照らし、対象となる研究開発活動の性格、内容、規模等に応じて、質の高い実効性のある評価が行われるように、具体的な仕組みを設計する。具体的な評価は、評価実施主体の定める選任方法に従い選ばれた評価者が、評価実施主体の定める評価の目的、方法等に則り、その専門性を発揮して行う。評価者が行った評価に基づき、評価実施主体が最終的な評価結果を決定し、公表するとともに、適切な活用に供する。

### 2. 2 評価者

#### 2. 2. 1 責任と自覚

評価者は、厳正かつ公正な評価を行うことが、評価システムの信頼を保つ根幹であることを理解するとともに、自らの評価結果が資源配分や研究開発施策の見直しに反映されるなどの評価の重要性を理解し、評価者としての責任と自覚を持ち評価に取り組む。

評価に当たっては、適切な助言を行うなど、研究者を励まし、優れた研究開発をさらに伸ばすような視点に配慮する。

また、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も自覚し取り組むことが望まれる。

#### 2. 2. 2 評価の観点に応じた評価者の選任

科学的・技術的観点からの評価と社会的・経済的観点からの評価では、評価者に求められる能力が異なることから、評価実施主体は、それぞれの観点に応じた適切な評価者を選任する。

科学的・技術的観点からの評価においては、評価対象の研究開発分野及びそれに関連する分野の研究者を評価者とする。社会的・経済的観点からの評価においては、評価対象と異なる研究開発分野の研究者、成果を享受する産業界、一般の立場で意見を述べられる者や波及効果、費用対効果等の分析の専門家等の外部有識者を加えることが適当である。

#### 2. 2. 3 外部評価、第三者評価、海外の研究者

評価の公正さを高めるために、評価実施主体は、評価実施主体にも被評価主体にも属さない者を評価者とする外部評価（注1）を積極的に活用する。また、必要に応じて第三者評価（注2）を活用する。評価に当たっては、民間等外部機関の活用も考慮する。

さらに、必要に応じて海外の研究者や評価の専門家に評価への参画を求めることを考慮する。

なお、国家安全保障上の理由等のため機密保持が必要な場合には、上記によらず、適切に評価を行う。

（注1）評価の対象となる研究開発を行う研究開発実施・推進主体、研究開発を行う機関等が評価実施主体となり、評価実施主体自らが選任する外部のものが評価者となる評価をいう。

(注2) 評価の対象となる研究開発を行う研究開発実施・推進主体、研究開発を行う機関等とは別の独立した機関が評価実施主体となる評価をいう。

#### 2. 2. 4 幅広い評価者の選任、在任期間、利害関係者、守秘義務

評価実施主体は、評価の客観性を十分に保つために、例えば、年齢、所属機関、性別等に配慮するなどして、幅広く評価者を選任する。

また、評価者の固定化を防ぐため、評価者には一定の明確な在任期間を設ける。

公正で透明な評価を行う観点から、原則として利害関係者が評価に加わらないようにする。その際、予め利害関係の範囲を明確にする。利害関係者が加わる場合には、その理由を明確にする。

さらに、新たな利害関係を生じさせないように、評価者に評価内容等の守秘の徹底を図る。

### 2. 3 評価時期及び評価方法

#### 2. 3. 1 評価時期

評価実施主体は、研究開発施策や研究開発課題については、原則として事前及び事後に評価を行うとともに、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、定期的に中間評価を行い、必要に応じて追跡評価を行う。研究開発を行う機関等については、定期的に評価を行う。研究者等の業績については、所属する機関の長が評価時期を定める。

#### 2. 3. 2 評価の対象、目的の設定

評価実施主体は、評価対象を明確にするとともに、評価結果をどのように活用するかを念頭に置いて、評価の目的を明確かつ具体的に設定し、その内容を被評価者に予め周知する。

#### 2. 3. 3 対象、目的に応じた評価方法の設定

##### 2. 3. 3. 1 評価方法の設定及び周知

評価実施主体は、評価における公正さ、信頼性を確保し、実効性のある評価を実施するために、評価対象や目的に応じて、評価方法（評価手法、評価項目・基準、評価手続等）を明確かつ具体的に設定し、被評価者に対して予め周知する。

##### 2. 3. 3. 2 評価手法の設定

評価実施主体は、多様な評価手法を検討し、評価対象や目的に応じて、最適な評価手法を設定する。

##### 2. 3. 3. 3 評価項目の抽出

評価実施主体は、研究開発の性格、内容、規模等に応じて、独創性、革新性、先導性、計画・体制・手法の妥当性、目的の達成度、計画外事象の発生の有無及び対応の適否、論文・特許等の新しい知の創出への貢献、成果の産業化、産学官連携等の社会・経済への貢献、人材の養成・確保、支援体制や知的基盤の整備等の評価項目を適切に抽出する。

#### 2. 3. 4 評価に当たり留意すべき事項

##### 2. 3. 4. 1 優れている点の積極的な評価

評価実施主体は、研究開発の目的・目標を明確にさせた上で、その意義や達成度を評価することを基本とするが、抽出した評価項目全体を平均的に判断するばかりではなく、場合によっては優れている点を積極的に取り上げる。また、失敗も含めた研究の過程や計画外の事象から得られる知見、研究者の意欲等にも配慮する。さらに、被評価者が達成度を意識する余地当初の目標を低く設定することがないよう、高い意義を有する課題に挑む姿勢を考慮する。

#### 2. 3. 4. 2 質を重視した評価

評価実施主体は、量的な評価のみに陥ることなく研究開発の質を重視する。特に、科学的・技術的観点からの評価基準の設定に当たっては、世界的水準等を基本とする。

#### 2. 3. 4. 3 客観的な情報・データ等の活用

評価実施主体は、評価者の見識に基づく判断を基本とするが、評価の客観性を確保する観点から、研究開発分野毎の特性等に配慮しつつ、可能な限り、論文被引用度、特許の活用状況等の客観的な情報・データ等を評価の参考資料として活用する。

#### 2. 3. 4. 4 評価活動の継続性

評価実施主体は、対象となる研究開発について過去に行われた評価を踏まえる必要がある場合、その評価を行った者を評価者に含めるなど、評価の考え方の継承に努め、継続性を確保する。

#### 2. 3. 4. 5 評価の過程における被評価者との意見交換

評価実施主体は、評価内容の充実、研究開発活動の効果的・効率的な推進、並びに評価者と被評価者の信頼関係の醸成の観点から、評価の過程において評価者と被評価者による意見交換の機会を可能な限り確保するよう努める。その際、評価の公正さと透明性が損なわれないよう配慮する。

#### 2. 3. 4. 6 基礎研究等の評価

基礎研究については、その成果は必ずしも短期間のうちに目に見えるような形で現れてくるとは限らず、長い年月を経て予想外の発展を導くものも少なからずある。このため、評価実施主体は、画一的・短期的な観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する。その際、科学的・技術的観点からの評価が基本となるが、社会的・経済的観点からの評価を考慮すべきものがあることに配慮する。

また、試験調査等の研究開発の基盤整備的な役割を担うものについては、個々の性格を踏まえた適切な評価方法を用いる。

#### 2. 3. 5 評価方法の見直し

評価実施主体は、科学技術の急速な進展や、社会や経済情勢の変化等、研究開発を取り巻く状況に応じ、評価項目・基準等を見直す。

### 2. 4 評価結果の取扱い

研究開発を企画立案し、実施し、評価し、反映するといった循環過程を有効なものとするためには、評価結果を適切に活用していくことが重要である。このため、文部科学省内部部局及び研究開発を行う機関等は、評価結果について、研究開発の企画立案や資源配分等に適切に反映し、

研究開発の質の向上や資源の有効活用を図る。

#### 2. 4. 1 評価結果の公表、資源配分等への反映プロセス

評価実施主体は、評価結果を原則公表するとともに、研究開発の企画立案に責任を有する部門や資源配分等に責任を有する部門に適切に周知する。また、評価結果が他の評価にも有効であることに留意し、必要に応じ関係部門に周知する。それらの部門は、評価結果を受け、研究開発施策や機関運営等の改善や、資源配分等への反映について検討する。その上で、文部科学省内部部局及び研究開発を行う機関等はこれらの検討結果や反映状況も含め公表する。

#### 2. 4. 2 公表における留意事項

評価実施主体は、評価結果等について、個人情報や知的財産の保護等、予め必要な制限事項について配慮した上で公表する。また、評価結果の公表は、国民に対する説明責任を果たすとともに、評価の公正さと透明性を確保し、社会や産業において広く活用されることに役立つことから、インターネットを利用するなどして、分かりやすく活用されやすい形で公表する。評価者の評価内容に対する責任を明確にするとともに、評価に対する公正さと透明性の確保の点から、適切な時期に評価者名を公表する。

#### 2. 4. 3 被評価者からの意見の提出

評価実施主体は、評価実施後、研究開発の規模等を考慮しつつ、被評価者からの求めに応じた評価結果（理由を含む）の開示、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の整備に努める。被評価者からの意見を受け、必要に応じ評価方法等を検証する。

#### 2. 5 評価における負担の回避

評価に伴う作業負担が過重となり、研究開発活動に支障が生じないように、評価実施主体は、評価目的や評価対象に応じ、既に行われた評価結果を活用したり、適切な範囲内で可能な限り簡略化した評価を行うなど、適切な方法を採用し、効率的に行う。なお、評価方法の簡略化を行う場合には、公正さと透明性を確保する観点から、評価実施主体はその理由等を示す。

また、文部科学省内部部局及び研究開発を行う機関等は、外部評価の効果的・効率的な実施の観点から、予め自らの研究開発について適切な関係資料の整理に努める。

#### 2. 6 評価の質の向上のための方策

##### 2. 6. 1 評価人材の養成・確保

文部科学省内部部局及び研究開発を行う機関等は、評価の公正さを高めるとともに、研究者の評価に対する認識を深め、評価の質の向上を図る等の観点から、評価者の層の拡大に努める。その際、若手や産業界の研究者からも選任するよう努めるとともに、研究者、評価の専門家や評価業務に携わる人材の中から、早い段階で優れた研究開発課題や人材等を見出し、研究開発を進展させることのできる評価人材を確保するよう制度や体制の整備に努める。

また、研修、シンポジウム等を通じて、評価業務に携わる人材を養成・確保する。

なお、波及効果や費用対効果等の分析に関しては、評価者の養成・確保や、評価手法の開発の

必要性があることに留意する。

## 2. 6. 2 データベースの構築・活用等

文部科学省内部部局及び研究開発を行う機関等は、評価業務の効率化等を図るため、各研究開発課題毎に研究者（エフォート（注）を含む）、資金（制度、金額）、研究開発成果（論文、特許等）、評価者、評価結果（評価意見等）を収録したデータベースの構築やその活用、データベースへの情報提供を行う。

さらに、評価業務の効率化を図るため、電子申請等の電子システムを導入する。

（注）研究者の年間の全仕事時間に対する当該研究開発の実施に必要とする時間の配分率をいう。

（エフォート＝（（当該研究開発従事時間）／（年間全仕事時間））×100）

## 第3章 対象別事項

研究開発に関する評価が多様な側面からなされるようになったことから、効率的な評価の実施が必要である。このため、他の評価により収集した情報や評価結果を活用することにより、作業の重複を避け負担を軽減する。例えば、研究開発課題の評価結果は、研究開発施策、研究開発を行う機関等、研究者等の業績の評価の際の情報となり得るものであり、課題の評価実施主体は、評価結果に関する情報の提供を積極的に行う。

### 3. 1 研究開発施策の評価

研究開発施策の評価の実施に当たっては、「行政機関が行う政策の評価に関する法律」や文部科学大臣が定める政策評価に関する基本計画等に基づく政策評価と整合するように取り組む。

#### 3. 1. 1 評価システム

文部科学省内部部局は、評価の実施に当たって、研究開発施策を企画立案し、実施し、評価するとともに、評価結果を施策の見直しや運用の改善などに適切に反映するという循環過程を構築する。なお、評価を適切に実施するために、施策を企画立案する際に、達成目標を明確にするなど、評価を念頭に置くことが重要である。

研究開発施策の評価に当たっては、評価の階層構造が存在することを考慮し、様々な評価を有機的に連携させる。例えば、研究開発課題を運営する制度に関しては、その制度の下で行われる課題の評価結果を総覧しつつ、分野間の配分や制度運営の適切性などの視点も含め、評価を行う。その際、課題の評価者からの意見聴取等に配慮する。

#### 3. 1. 2 評価方法

研究開発施策の評価に関しては、新たに導入されたところであり、文部科学省内部部局は、適切な評価手法を検討しながら進める。

研究開発施策の所管部局は、以下の諸点を踏まえ、施策の評価を行う。

関連する研究開発課題や研究開発を行う機関等の評価結果を踏まえつつ、研究開発施策が国の方針に照らして適切であるか、所期の効果を挙げているか、関連する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などの評価を行う。また、分野間の比率や優先順位等も考慮

する。

事前に出来る限り多様な視点から研究開発施策の必要性、有効性を見極める評価を行うとともに、諸情勢の変化に柔軟に対応しつつ、常に活発な研究開発が実施されるよう、定期的に中間評価、さらに、事後評価を行い、施策の改善に役立てる。また、必要に応じて、追跡評価を行い、成果の活用状況や波及効果等を把握するとともに、過去の評価の妥当性を検証し、関連する施策の見直し等に適切に反映する。

研究開発を取り巻く諸情勢に関する幅広い視野を評価に取り入れるために、科学的・技術的観点に関しては外部専門家から、社会的・経済的観点に関しては外部有識者等からの意見聴取に努める。その際、評価結果を研究開発施策等の企画立案に適切に反映することを容易にするために、審議会を積極的に活用する。

国民の理解を得るため、評価結果等をインターネットを利用するなどして広く公表するとともに、必要に応じて国民の意見を反映させる。

### 3. 2 研究開発課題の評価

#### 3. 2. 1 共通事項

##### 3. 2. 1. 1 分類

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「競争的資金による研究開発課題」、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「重点的資金による研究開発課題」及び研究開発を行う機関に経常的に配分された資金により実施される「基盤的資金による研究開発課題」に区分される。

##### 3. 2. 1. 2 評価時期

評価実施主体は、研究開発課題について、原則として事前評価及び事後評価を行う。

5年以上の研究開発期間を有する、あるいは期間の定めが無いものについては、当該研究開発課題の性格、内容、規模等を考慮し、例えば3年毎を一つの目安として定期的に中間評価を行う。

また、研究開発終了後、一定の期間を経過した後に副次的効果を含め顕著な成果が確認されることもあるため、学会等における評価や実用化の状況を適宜把握し、必要に応じて追跡評価を行う。追跡評価では、成果の活用状況や波及効果等を把握するとともに、過去の評価の妥当性を検証し、関連する研究開発施策の見直し等に適切に反映する。

##### 3. 2. 1. 3 評価方法

評価実施主体は、研究開発課題の性格、内容、規模等に応じて適切な手法や項目を設定する。

##### 3. 2. 1. 4 評価者名の公表における配慮

評価実施主体は、評価者名の公表に当たって、研究者間に新たな利害関係を生じさせないため、必要に応じ個々の研究開発課題に対する評価者が特定されないよう配慮する。

##### 3. 2. 1. 5 評価における負担の回避

評価実施主体は、評価項目を厳選する、評価の対象とする研究開発成果（論文・特許等）を代表的な数点に絞る、競争的資金制度等での少額の研究開発課題では事前評価による審査を中心と

し、事後評価は最小限度に留めることを考慮するなど、評価に伴う過重な負担を回避する。

### 3. 2. 1. 6 その他

民間研究機関や公設試験研究機関等が国費の支出を受けて実施する研究開発課題については、評価実施主体は、国費の負担度合い等、国の関与に対応して適切に評価を行う。

特定の研究者への研究費の過度な集中を防ぎ、効果的な研究開発の推進を図るため、研究代表者及び研究分担者のエフォートを明らかにし、競争的資金制度における課題の選定、研究開発課題の企画立案等の際に活用する。

### 3. 2. 2 競争的資金による研究開発課題

#### 3. 2. 2. 1 評価方法

競争的資金による研究開発課題について、評価実施主体は、高い資質を有した専門家によるピア・レビューを原則として評価を行う。また、課題の性格に配慮して適切な評価項目等を設定する。

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に十分に配慮する。また、応募実績の無い者や少ない者（若手、産業界の研究者等）に対しては、研究内容や計画に重点をおいて的確に評価し、研究開発の機会が適切に与えられるようにする。

グループ研究開発の場合は、参画研究者の役割分担や活動状況、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。

#### 3. 2. 2. 2 優れた研究開発の継続への配慮

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研究開発課題については、次の競争的資金（異なる競争的資金制度によるものを含む）等が継続して配分されるなど、切れ目なく研究開発が継続できることが重要である。そのため、評価実施主体は、例えば、研究開発終了前の適切な時期に評価を行い、その評価結果を次の申請時の事前評価に活用する。

#### 3. 2. 2. 3 評価体制の整備

競争的資金の配分機関等は、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、優れた研究開発の支援を行うため、評価部門を設置し、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一定期間配置するなど評価体制を整備する。

### 3. 2. 3 重点的資金による研究開発課題

#### 3. 2. 3. 1 評価方法

重点的資金による研究開発課題は、用いられる資金の額が高額のものが多いため、評価実施主体は、原則として外部評価を活用するとともに、科学的・技術的観点からの評価に加え社会的・経済的観点からの評価を行うなど、より慎重な評価を行う。

その際、研究開発課題の計画が研究開発施策と整合しているかなど、適切に評価を行う。また、評価結果は、計画の見直し等に適切に反映する。なお、適切な評価を行うために、達成目標・達成時期を明確にするなど、計画する際に評価を念頭に置くことが重要である。

#### 3. 2. 3. 2 大規模プロジェクト及び社会的に関心の高い研究開発課題

大規模プロジェクト及び社会的に関心の高い研究開発課題の評価に当たっては、文部科学省内部部局及び研究開発を行う機関等は、研究開発を取り巻く諸情勢に関する幅広い視野を評価に取り入れるため、審議会等を活用するとともに、必要に応じて第三者評価を活用する。

国民の理解を得るため、早い段階から大規模プロジェクト等の内容や計画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反映させる。

大規模プロジェクトについては、巨額の国費を投入するため、その内容に関し、計画・体制・手法の妥当性、責任体制の明確さ、費用対効果、基盤技術の成熟度、代替案との比較検討等、多様な項目について評価を行うなど、特に入念に事前評価を行う。当該プロジェクトが実施されなかった場合の損失も評価項目の一つとなり得る。

中間評価により、計画の進捗状況の評価する。その際、計画外事象の発生の有無及び対応の適否を考慮する。評価結果は、プロジェクトの目標・計画の見直しに適切に反映する。

事後評価により、所期の目標に照らしたプロジェクトの成果を評価する。その際、論文・特許等を含む科学的・技術的成果、成果の産業化等の社会・経済への貢献、副次的成果、得られた波及効果等を評価項目とする。さらに、成否の要因についての分析を行う。文部科学省内部部局及び研究開発を行う機関等は、評価結果を将来計画に適切に反映する。

また、追跡評価を適時に行い、成果の波及効果等の把握に努め、目標や過去の評価の妥当性を検証し、関連するプロジェクトや研究開発施策の見直し等に適切に反映する。

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. 2. 4 基盤的資金による研究開発課題

評価に当たっては、研究者等が所属する機関の長が機関の設置目的等に照らして、評価時期も含め、適切かつ効率的な評価のルールを整備して、責任をもって実施する。

論文発表等を通じた当該研究開発分野の研究者間における評価等を活用することや、必要に応じて機関評価の対象に含めることなどにより、効率的で適切な方法により行う。この場合、必ずしも外部評価を求めるものではない。

評価結果を踏まえ、効果的な資源の配分に努めるとともに、必要に応じて機関評価に活用し、機関における経常的な研究開発活動全体の改善に資する。評価結果の公表に関しては、機関長の定めるルールの下で適切に行う。

## 3. 3 研究開発を行う機関等の評価

### 3. 3. 1 評価時期

評価実施主体は、研究開発をめぐる諸情勢の変化に柔軟に対応しつつ、常に活発な研究開発が実施されるよう、3年から5年程度の期間を一つの目安として、定期的に評価を行う。

### 3. 3. 2 評価方法

評価実施主体は、機関の設置目的や研究開発の目的・目標に即して、機関運営面と研究開発の実施・推進面から行う。

機関運営面については、研究開発の目的・目標の達成や研究開発環境の整備等のための運営に

ついて、効率性の観点も踏まえ評価を行う。

研究開発の実施・推進面については、機関が実施・推進した研究開発課題の評価と所属する研究者等の業績評価の総体で行う。なお、機関評価の実施に当たっては、改めて個別の課題及び研究者等の業績の評価を行うことは必ずしも必要としないことに留意する。

同一機関内で異なる階層の組織単位における機関評価が行われる場合には、効果的・効率的な評価の実施のため、その評価がより上位階層の組織単位の評価に活用できるよう、評価項目を一致させるなど、各評価実施主体が連携をとって行う。

また、研究開発を取り巻く諸情勢に関する幅広い視野を評価に取り入れるために、外部有識者を評価者に含める。

### 3. 3. 3 評価結果の取扱い

機関長は、評価結果を、機関運営の改善や機関内での資源配分に適切に反映する。

### 3. 3. 4 留意事項

機関運営は、機関長の裁量の下で行われるものであり、評価結果を責任者たる機関長の評価につなげる。

なお、資源配分機関の機関評価に当たっては、機関運営面に加えて、配分した資金がどのように活用され、どのような成果が得られているかを把握し、資源配分へ適切に反映する。

## 3. 4 研究者等の業績評価

評価に当たっては、研究者等が所属する機関の長が機関の設置目的等に照らして、評価時期も含め、適切かつ効率的な評価のルールを整備して、責任をもって実施する。

研究者の多様な能力や適性に配慮し、研究開発活動に加え、研究開発の企画・管理、評価活動、また、産業界との連携等の関連する活動にも着目して評価を行う。

さらに、研究支援者の業績を評価する際、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ことから、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。

評価結果は、個人情報保護の点から特に慎重に取り扱うよう留意しつつ、その処遇等に反映するなど、機関長の定めるルールの下で適切に活用する。

## 第4章 研究開発や機関の特性に応じた配慮事項

第1章から第3章では、文部科学省の所掌に係る研究開発全般について、評価を行う上での考え方を示した。文部科学省の所掌に係る研究開発において極めて重要な位置を占める大学等における学術研究は、他の研究開発と比べて様々な特性を有しており、その評価に当たっては、前章までに示した考え方に基づくほか、学術研究の特性を踏まえる必要があるため、本章において特に配慮すべき事項を整理した。

また、独立行政法人研究機関については、「独立行政法人通則法」において評価の枠組みが明記されており、本指針との関係を本章において整理した。

#### 4. 1 大学等における学術研究の評価における配慮事項

##### 4. 1. 1 基本的考え方

###### 4. 1. 1. 1 学術研究の意義

大学等における学術研究は、研究者の自由な発想と研究意欲を源泉として行われる知的創造活動であり、人間の精神生活を構成する要素としてそれ自体優れた文化的価値を有する。その成果は人類共通の知的資産となり、文化の形成に寄与する。また、多様性を持った学術研究が幅広く推進される中から、未来社会の在り方を変えるブレークスルーを生み出すなど、国家・社会発展の基盤ともなる。

###### 4. 1. 1. 2 学術研究における評価の基本理念

学術研究においては、自律的な環境の中で研究活動が行われることが極めて重要である。その評価に当たっては、専門家集団における学問的意義についての評価を基本とする。その際、公正さと透明性の確保に努める。

また、優れた研究を積極的に評価するなど、評価を通じて研究活動を鼓舞・奨励し、その活性化を図るという積極的・発展的な観点を重視する。画一的・形式的な評価が研究者を萎縮させ、独創的・萌芽的な研究や達成困難な課題に挑戦しようとする意欲を削ぎ、研究活動が均質化することのないようにする。

###### 4. 1. 1. 3 学術研究の特性

学術研究は人文・社会科学、自然科学のあらゆる学問分野にわたるものであり、その性格、内容、規模等が極めて多様である。また、学術研究においては独創性が重視されるとともに、萌芽的な研究や長期間を経て波及効果が現れる研究等、評価が困難なものも多い。さらに、新しい原理や法則の発見に至る過程においては、研究の経過そのものや時には失敗さえもが、その後の展開にとって価値を有する場合がある。また、大学等においては、研究成果を踏まえた教育活動によって研究者をはじめ社会の様々な分野で活躍する人材が養成されるなど、研究活動と教育活動が密接な関連をもって推進されている点にも大きな特徴がある。

学術研究における評価に当たっては、これらの特性に配慮する必要がある。

###### 4. 1. 1. 4 評価の際の留意点

###### 4. 1. 1. 4. 1 評価の視点

学問的意義についての評価を中心とし、それに加えて研究の分野や目的に応じて、社会・経済への貢献という観点から新技術の創出や特許等の取得状況等を評価の視点の一つとする。また、成果の波及効果を十分に見極めるなど、長期的・文化的な観点に立った評価が必要である。さらに、最先端の研究のみならず、萌芽的な研究を推進するとともに、若手研究者による柔軟で多様な発想を活かし、育てるという視点が重要である。単に成果を事後的に評価するのみならず、現に研究活動に取り組んでいる研究者の意欲や活力、発展可能性を適切に評価するという視点を持つべきである。

###### 4. 1. 1. 4. 2 評価の方法

定量的指標による評価方法には限界があり、ピア・レビューによる研究内容の質の面での評価

を基本とするが、評価の客観性を高める観点から、論文被引用回数、特許の取得状況等の客観的データを収集・蓄積し、これを適宜参考資料として活用する。

人文・社会科学の研究は、人類の精神文化や、人類に生起する諸々の現象や問題を対象とし、これを解釈し、意味付けていくという特性を持った学問であり、個人の価値観が評価に反映される部分が多いという点に配慮する。

#### 4. 1. 1. 4. 3 研究と教育の有機的關係

大学等の機関評価や大学等の研究者の業績評価については、教育、研究、社会貢献といった大学等の諸機能全体の適切な発展を目指すことが必要であり、研究と教育の有機的關係に配慮する。

#### 4. 1. 2 対象別の評価方法

##### 4. 1. 2. 1 研究課題の評価

###### 4. 1. 2. 1. 1 基盤的資金による研究

基盤的資金は、萌芽的な研究や継続的な研究を含め、研究者の自由な発想による多様な研究活動を支え、学術研究の発展の基盤を培うものである。

基盤的資金による研究の評価は、研究者による日常的な論文発表や学会活動等を通じた評価を活用しつつ、各大学等において行う。その際、研究者の業績評価の側面から行うことも考慮する。また、自由闊達な雰囲気や損ねたり、将来に向けての研究の発展の芽を摘み取ることをしないよう留意する。

###### 4. 1. 2. 1. 2 競争的資金による研究

学術振興を目的とする競争的資金である科学研究費補助金による研究の評価については、時代の要請に応じて必要な体制の整備を図りつつ、一層の充実を図る。その際、研究種目の性格や研究費規模に応じて、事前評価（審査）に重点を置くなど、効果的・効率的な評価方法を設定する。評価の質的向上を図る観点から、審査員の構成バランスへの配慮、研究内容を理解できる人材の確保を含めた評価業務実施体制の強化、審査結果の申請者への開示の拡充に努める。

###### 4. 1. 2. 1. 3 大型研究プロジェクト

天文学、加速器科学、核融合科学等、特定の大学共同利用機関等が中心となり、巨額の資金と多くの研究者集団により実施される大型研究プロジェクトの評価に当たっては、研究者のアイデアを汲み上げつつ、第三者的立場の審議会等で評価を行う体制が有効かつ適切である。このため、科学技術・学術審議会等において、事前・中間・事後の各段階における評価を実施し、それに基づいてプロジェクトの変更・中止等の措置を講ずるとともに、評価結果を積極的に公表し、発信する。その際、評価の質を高めるため、学問的意義のみならず社会・経済に与える影響について十分な評価が行われるよう、有識者の参画を得て評価を行う。また、外国人研究者の意見を聴くなどして、国際的な視点に立った評価の実施に努める。

##### 4. 1. 2. 2 研究面における大学等の機関評価

評価に当たっては、まず各大学等が自らの目標に照らして研究活動及び組織運営の状況について自己点検・評価を行い、その結果を組織運営の改善に役立てるとともに、国民に対する説明責任を果たす観点からこれを公表する。このような自己点検・評価の結果については、評価の公正

さを高めるため、外部の研究者や有識者による検証を行うなど、充実を図る。

大学共同利用機関については、評議員会や運営協議員会において、機関の運営及び研究活動の両面での評価が行われており、これら外部に開かれた運営体制における評価機能を活用する。

さらに、大学等の自己点検・評価の限界を補い、より客観性の高い評価を行うためには、外部評価や第三者評価が重要であり、大学評価・学位授与機構による大学評価を積極的に推進する。

#### 4. 1. 2. 3 研究者（注）の業績評価

各大学等においては、学会等を通じた研究者間の相互評価や競争的資金の獲得実績も活用して個々の研究者の業績を評価し、それを大学等の組織運営に活かす。なお、研究者の業績評価については、大学等における自己点検・評価の一環として実施することも考慮する。

研究者の業績評価に当たっては、研究者の創意を尊重し、優れた研究活動を推奨し、支援するという積極的視点が重要である。一方、研究者は、大学等がその使命を全うするために自由な研究環境の保障が必要とされていることを自覚し、自らを厳しく律して研究を推進することが望まれる。

大学等にとっては、教育機能も極めて重要な要素であり、教員の評価に当たって研究面での業績のみが重視されることによって、大学等における教育面での機能の低下をもたらすことのないよう、留意する。

（注）大学等における「研究者」の範囲について

大学等は多様な内部組織から構成されており、各組織の設置目的も、教育、研究、社会貢献など多面的な要素を総合したものであることが多い。このため、教員の活動状況もその所属組織によって様々であり、すべての教員を研究業績により評価される「研究者」として一律に位置付けることは必ずしも適当ではなく、教員の中には「教育者」として教育活動により評価されるべき者や、研究計画の企画等への貢献によって評価されるべき者も少なくない。大学等における教員の業績を評価するに当たっては、この点を十分考慮して、一面的な評価にならないように留意するとともに、研究業績によって評価する「研究者」の範囲について適切な考慮が払われるべきである。

#### 4. 2 独立行政法人通則法との整合

独立行政法人研究機関については、「独立行政法人通則法」に基づき、独立行政法人評価委員会が業務の実績に関して、第三者評価を行う。独立行政法人評価委員会が評価を進める上で、本指針に示された基本的な考え方を参考とすることが期待される。

独立行政法人研究機関は、評価結果を業務運営や中期計画の作成等、機関の運営に適切に反映することが期待される。また、文部科学省内部部局は、評価結果を中期目標の策定や見直し、交付金の配分や中期計画の認可等に適切に反映する。

なお、このように、独立行政法人研究機関においては、独立行政法人評価委員会による第三者評価が行われるが、このことによって、各独立行政法人研究機関が本指針を踏まえた評価を自ら行うことを排除するものではない。

### 第5章 フォローアップ等

文部科学省内部部局は、文部科学省の所掌に係る研究開発評価の実施状況についてフォローアップを行い、その把握に努める。

また、フォローアップの結果や国内外の動向を踏まえ、本指針の見直しを行う。

研究開発制度・研究開発を行う機関等の所管部局は、所管する制度・機関の評価に関し、評価方法等を点検し、評価の質を高め、適切な評価が効果的・効率的に行われていくよう、評価の在り方の改善に努める。その際、所管機関に対し必要に応じ適切な助言を行う。また、評価者に関する情報も含め、評価結果を評価推進部局に提出する。

評価推進部局は、制度・機関所管部局から提出された評価結果を取りまとめ、制度・機関所管部局に対して助言等を行うとともに、評価システム全体の見直しを行う。また、データベースの構築等を図るとともに、効果的・効率的な評価システムを構築するため、評価者や評価業務に携わる者の養成・確保に係る方策を講じる。

第3回 競争的資金制度改革プロジェクト 議事次第

平成14年 5月15日  
16:00～18:00  
共用特別第3会議室

1. 開会
2. 議題
  - (1) 競争的資金制度の具体的改革のポイント案について
  - (2) その他
3. 閉会

(配付資料)

- 資料1 グループ研究と少額資金について
- 資料2 各制度の評価システムについて(表紙～p11、p12～p18、p19～26)
- 資料3 競争的資金における特許の帰属について
- 資料4 競争的資金における資金運用の弾力性について
- 資料5 国立大学等における支出の内訳
- 資料6 検討事項に対するこれまでの意見について
- 資料7 専門委員からの提出意見
- 資料8-1 競争的資金制度改革に関する論点
- 資料8-2 競争的資金制度改革に関する論点整理(案)
- 資料9 第1回競争的資金制度改革プロジェクト議事要旨(案)
- 資料10 第2回競争的資金制度改革プロジェクト議事要旨(案)

## 各制度の評価システムについて

省庁名	担当機関	制 度 名	平成14年度 政府予算案 (百万円)	比率	対応ペー ジ	
総務省	本省	戦略的情報通信研究開発推進制度	1,350	0.4%	1	
	通信・放送機構	情報通信分野における基礎研究推進制度	1,120	0.3%	新規募集 無し	
		ギガビットネットワーク活用研究開発制度	200	0.1%	新規募集 無し	
		新たな通信・放送事業分野開拓のための先進的技術開発支援 先進技術型研究開発助成金	国際共同研究	425	0.1%	2
			高齢者・障害者向け通信・放送サービス充実研究開発助成金			3
			民間基盤技術研究促進制度			4
				10,700	3.1%	5
文部科学省	本省 日本学術振興会	科学研究費補助金 基盤A, B, C、萌芽的研究	170,300	49.0%	6	
		特別推進研究			7	
		特定領域研究			8	
	科学技術振興事業団	戦略的創造研究推進事業	42,689	12.3%	9	
	本省	科学技術振興調整費	36,500	10.5%	10	
	本省	産学官連携イノベーション創出事業	7,100	2.0%	11	
	日本学術振興会	未来開拓学術研究推進事業	9,000	2.6%	新規募集 無し	
厚生労働省	本省	厚生科学研究費補助金	39,284	11.3%	12	
	医薬品副作用被害救済・研究振興調査機構	基礎研究推進事業出資金	9,762	2.8%	13	
農林水産省	生物系特定産業技術研究推進機構	新技術・新分野創出のための基礎研究推進事業	4,166	1.2%	14	
	生物系特定産業技術研究推進機構	新事業創出研究開発事業	1,687	0.5%	15	
	本省	民間結集型アグリビジネス創出技術開発事業	560	0.2%	16	
	本省	先端技術を活用した農林水産研究高度化事業	1,808	0.5%	17	
経済産業省	新エネルギー・産業技術総合開発機構	産業技術研究助成事業	5,280	1.5%	18	
国土交通省	運輸施設整備事業団	運輸分野における基礎的研究推進制度	392	0.1%	19	
	本省	建設技術研究開発助成制度	240	0.1%	20	
環境省	本省	地球環境研究総合推進費	2,895	0.8%	21	
	本省	環境技術開発等推進費	765	0.2%	22	
	本省	廃棄物処理等科学研究費補助金	1,050	0.3%	23	

