

大綱的指針改定に関する主なポイント

～研究開発が関連する政策等の評価に関する大綱的指針（仮称）～

（評価の意義）

- 評価は、本来受動的なものではない。個々の研究開発のみならず当該研究開発が包含されている政策・施策について、その目的や目標、プロセス、そこから生み出される成果や波及効果等が正当に評価され、次の政策・施策につながることは、研究者のみならず、組織の長や政策立案者にとっても、やりがいを促進し、更なる挑戦を促すものである。
- こうした評価は、次の意思決定（改善・質の向上や資源配分等）の手段となるものであり、過去を振り返ることにとどまるのではなく、特に重点が置かれるべきことは、評価結果を次の政策、施策、課題に活かしていくこと（フィードフォワード）である。

（本指針の適用について）

- 本指針の対象は、国費を用いて実施される研究開発が包含されている政策である。
- 各府省は、本指針及び「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。以下「政策評価法」という。）等の関係法令に沿って、評価対象、評価目的及び評価結果の取扱い、評価者の選任、評価時期、評価方法など評価の実施に関する事項について、具体的な方針を定める。
- また、研究開発機関及び第三者評価機関等は、本指針、各府省の具体的な指針及び関係法令に沿って、同様な事項について、明確なルールを定める。

（改定方針）

第5期科学技術基本計画（平成28年1月22日閣議決定）の根幹である「科学技術を振興し、研究開発成果を経済・社会の発展に活かす」を実現するため、また、評価疲れ等、「平成24年策定の国の研究開発評価に関する大綱的指針（平成24年12月6日内閣総理大臣決定）（以下「前回大綱的指針」という。）」では十分に対応できなかった課題を解決するため、以下の観点から改定を行う。

（1） 実効性のあるプログラム評価のさらなる推進

- ① 前回大綱的指針に示された「プログラム評価の考え方」の堅持
- ② 政策評価との一体的運用による評価の実効性の向上

（2） 第5期科学技術基本計画を受けた新たな視点

～大変革時代に対応した新たな評価システムの導入～

なお、参考1に本指針の適用にあたっての参考情報を示す。また、参考2に前回大綱的指針の「研究開発プログラムの評価」(抜粋)を示すとともに、参考3に研究開発課題の評価、研究者等の業績の評価及び研究開発機関の評価について示している。

1. 実効性のあるプログラム評価のさらなる推進

1.1 現状認識

(前回大綱的指針の改定内容)

- 前回大綱的指針では『研究開発プログラムの評価』が導入され、これまでの研究開発評価が研究者等の研究を実施する側の評価となっていたものを、研究開発を推進する主体、すなわち政策立案者側やファンディングエージェンシー側等々を評価するものとして導入された。また、研究開発課題の有機的な関連付けによるプログラム化と研究資金制度のプログラム化の2類型が示され、研究開発施策の目標に対する各研究開発課題の位置付けの明確化等を図ろうとした。

(『研究開発プログラムの評価』と政策評価との関係)

- 前回大綱的指針において導入された『研究開発プログラムの評価』が意図していることと、政策評価法に基づく政策評価が意図していることは、政策・施策の目的及び当該目的の達成度を測るための目標の下で、研究開発を推進する側、政策立案する側等を評価するといった点で基本的に同じである。

(評価の重複実施)

- 前回大綱的指針では、政策評価法に基づく政策評価、「政策評価の実施に関するガイドライン」(平成17年12月16日政策評価各府省連絡会議了承)及び「独立行政法人通則法」(平成11年法律第103号)に基づく国立研究開発法人評価等と研究開発評価との関係性が必ずしも明示されておらず、複数の評価体系がある中で、各省庁の立場からみると同じような評価が繰り返し行われる要因の1つとなっていた。このことは、『研究開発プログラムの評価』が十分に浸透しなかった1つの要因にもなっている。

(評価疲れ)

- 内部統制に主眼が置かれた膨大なチェックシートによる管理型の評価が行われるなど、複数の評価体系に基づく評価の重複実施と相まって、研究者等の研究実施者に対して過大な作業を強いる状況を生み出している。すなわち、「評価疲れ」の問題が生じている。

(PDCAプロセス集約化の動き)

- 「経済・財政再生アクション・プログラム」(平成27年12月24日経済財政諮問会議)により、「各府省の各種施策、事務・事業に係るPDCAについては、既に毎年度実施されている政策評価や行政事業レビューの仕組みが動いており、計画のPDCAサイクルを回していくに際しては、これらの取組みと有機的に連携を図っていく」こととされているなど、政府全体の動きとして各種評価体系の連携強化が進められている。
- このように、各種政策の一連のPDCAプロセスを政策評価法という法律に基づく体系に集約させていくことにより全体の整合を図っていこうとすることは、政府全体の大きな流れともいえる。

1.2 対応方策

(『研究開発プログラムの評価』の考え方の堅持)

- イノベーションを創出するために求められるものは、政策や施策の目的・目標の下で、複数の研究開発の組合せにより不要な重複を排除しシナジー効果を生むこと、研究開発以外の手段や施策を組み合わせること、マネジメント体制における責任の所在を明確化すること、さらに目標等を絶えず見直すこと等である。
- このため、個別の研究開発課題と政策や施策の目的・目標との関連性を明確化し、アウトカムの創出を念頭に置いた『プログラム^(注1)』という単位で評価を実施していくことは引き続き重要であり、『研究開発プログラムの評価』のさらなる推進・強化を図る。
- 前回大綱的指針における「研究開発プログラムの評価」(抜粋)を参考2に示す。

(注1) 『プログラム』及び『研究開発プログラムの評価』の考え方を羅列すると、以下の通り。

- ✓ 研究開発を実施させる側と実施する側との役割分担と責任の所在を明確化すること。
- ✓ 研究開発を実施させる側を評価すること(政策立案者を評価)。
- ✓ 終期と目標の定めがないものについては、時間軸と連動した目標を定めて一定期間で評価すること。
- ✓ 俯瞰的に課題や目的を認識すること。
- ✓ 次の政策・施策に評価結果を活かすこと。
- ✓ ターゲットに影響を及ぼしたかどうかについて評価すること(アウトカム評価)。
- ✓ 実験し仮説を導き出すといった学習のためのメカニズムであること。
- ✓ 『プログラム』は、課内にとどまるもの、課をまたがるもの、局をまたがるもの、府省をまたがるものなど様々。
- ✓ 政策目標の達成手段として構成されるため、研究開発に限らず、様々な施策手段やイノベーション支援活動も含みうるもの。

(政策評価との一体的な運用)

- 国費を投入する研究開発は、国の政策・施策の目的・目標を達成するための手段の一つであることを踏まえ、また政府全体の評価体系を政策評価に集約させていく流れも踏まえて、『研究開発プログラムの評価』の実施に当たっては、政策評価との一体的運用を前提としたものとする。
- また、本指針では、研究開発が包含されている政策・施策の評価、すなわち『研究開発プログラムの評価』を実施する際の基本的な方針を記述するものとする。
- さらに、評価に関する基本的事項は、政策評価法やそれに基づくガイドライン等に則ることとし、特に、イノベーション創出、科学技術の振興や実効性の向上の観点から留意すべき最小限の事項の記載にとどめる。
- 以上を踏まえ、本指針の名称については「研究開発が関連する政策等の評価に関する大綱的指針(仮称)」とする。

1.3 留意事項

(あらゆる関係者のマインドチェンジ)

- 『研究開発プログラムの評価』の実効性を上げていくためには、研究開発を実施又は推進する主体、政策立案者、評価者、被評価者等、研究開発が包含されている政策・施策に関わる全ての関係者が、今以上に評価の本質を理解し、その上で評価の意義に沿った行動をとることが必要であり、あらゆる関係者のマインドチェンジが求められる。
- また、本指針の記述を最小限のものとするにより、各研究開発の特性等に応じて各府省等が独自の工夫に基づき評価を実施できるようにするとともに、あらゆる関係者が高い当事者意識を持ちつつ自らの責任のもと自発的に対応することを促すものである。

(道筋の設定)

- 研究開発が包含されている政策の目的を達成するためには、政策立案段階で当該政策の目的を達成するための時間軸を持った『道筋』を示すことにより、いつまでに、誰の責任で、何を、どうやって実施するかを明らかにすることが重要である。ここで『道筋』とは、政策目的を達成するために、時間軸に沿って、政策目的を達成するためのアウトカム目標、政策より下の階層の施策や各種手段の目的・目標、階層構造及び役割分担・権限等を示したものである。
- また『道筋』は、それを作り上げるプロセスが重要であり、そのプロセスを通して全ての関係者間で、政策の目的や達成度を測るために設定される目標等の評価軸について事前のコンセンサスを得ておき、その上で当該政策を始めることが重要である。

(政策立案者・推進する主体の評価)

- 研究開発が包含されている政策には、当該政策を立案した者がいる一方で、当該政策を実施する主体が存在する。また政策より下の階層の施策や事務・事業といった階層においても、それぞれに計画等の立案者や推進する主体がいる一方で、それらを実施する主体が存在する。政策の評価では、実施する主体ではなく政策立案者や推進する主体等に「責任の所在」があることを明確化し、政策立案者や推進する主体等々を評価することで次の政策・施策等につなげることが重要である。
- なお、政策立案者や推進する主体等は、場合によっては実施する主体にもなりうる相対的なものである。例えば、ファンディングを行っている研究開発法人の理事長は、国から見れば実施する主体であり、研究者から見れば推進する主体である。

(マネジメント体制における役割・権限の明確化)

- 戦略的イノベーション創造プログラム(S I P)、革新的研究開発推進プログラム(I m P A C T)で見られるように、実施する主体におけるマネジメント体制の長及びそれをサポートする者について、それぞれの役割と権限を計画段階で明確にし、所要の情報の公開を行うことが必要である。
- また、これらの者がどのように選定・任命されたか、誰がその任命責任を持っているかを明確にする等、任命する側の役割と権限についても、計画段階で明確にしておく必要がある。

(進捗管理の徹底)

- 実施期間中は、設定した計画通りに各種手段が進められているか、必要な場合には改善方を講じられているかなど、進捗管理を徹底し、また、こうした日々の進捗管理を通じて、計画の目標や実施内容等を柔軟に見直すことが重要である。

(評価の負担の軽減)

- 評価は、本来なすべき研究、意思決定、政策遂行の妨げになってはならず、本末転倒にならぬよう、責任の所在と評価の目的を明確にしたうえで、現場に過度の負担を強いることなく真にイノベーション創出等研究成果の最大化に向けた実効的な評価とすることが重要である。
- このため、複数の評価体系に基づき同じような評価が繰り返し行われること、内部統制に主眼が置かれた管理型の評価により評価そのものが目的化すること、形骸化した評価を実施することといった事態は厳に避けるとともに、政策立案担当者から研究開発課題の実施者に至る全ての関係者が評価結果を共有する必要がある。
- また、設定された『道筋』に基づき研究開発の位置づけ、目標、評価基準、誰が誰を評価するのかについて、予め関係者間で共有するとともに、自己点検の質を向上させることにより、その結果をその後の各段階での評価においてそのまま活用できるようなものとすることも重要である。
- さらに、評価対象について、例えば政策評価法では総額10億円以上の研究開発課題が事前評価の対象となっている点を踏まえて評価対象を絞り込むなど、評価の負担の軽減、メリハリのついた評価を行うように心がける。

(十分な評価能力を有する者の選任)

- 評価にあたっては、評価の正当性を十分に保つため、評価を実施する主体は、評価対象ごとに十分な評価能力を有する者等を評価者として選任することが重要である。また、評価者の評価能力が評価の品質に大きな影響を与えるため、評価者を指名する側の役割・責任は極めて重い。
- 評価に当たっては、プロセスとして「評価のための調査分析」→「評価」→「意思決定」の段階を踏むこととなるが、プロセスにおけるそれぞれの段階の役割、権限、責任を明確にしておく必要がある。
- このうち「評価のための調査分析」の段階では、「評価」段階及び「意思決定」段階の客観性と正当性を確保するために、外部の該当分野の専門家の意見によりエビデンス能力を高める等の工夫をすることにより、評価に必要十分な専門性を補完・確保する必要がある。
- また、求められる専門性は、評価対象が政策の中でこういった位置付けにあるのか、こういった目標を設定しているのか等に応じて変化するものである。例えば、評価対象が上位の階層のものであれば、技術的専門性もさることながら経済・社会への影響や国際的影響等について俯瞰的にみられる専門家が必要であり、一方個別の研究開発などの下の階層のものであれば、上位の階層に比べ技術的専門性が相対的に高い専門家が必要となる。

(評価のためのリソースの確保)

- 評価を支えるためには、人、予算、仕組み、データベースなどのリソース確保が重要であり、そのための具体的な方策をあわせて考えておく必要がある。

(評価と科学技術・イノベーション政策との連動)

- 科学技術・イノベーション政策の中核となる「科学技術基本計画」及び毎年改定される「科学技術イノベーション総合戦略」に基づき行われるP D C Aとの連動を図る。また、府省をまたがる研究開発については、総合科学技術・イノベーション会議の司令塔機能強化との連携に留意する。

2. 第5期科学技術基本計画を受けた新たな視点 ～大変革時代に対応した新たな評価システムの導入～

2.1 現状認識

(第5期科学技術基本計画のポイント)

- 第5期科学技術基本計画においては、「世界で最もイノベーションに適した国」の実現に向けて、先行きの見通しを立てることが難しい大変革時代の中で、アイデアの斬新さと経済・社会的インパクトを重視した研究開発への挑戦を促し、非連続なイノベーションの創出を加速することが謳われるなど、いわゆる出口指向が強調されるとともに、同時にイノベーション創出にも主眼が置かれたものとなっている。
- また、若手研究者など「人材力の強化」や、学術研究と基礎研究の推進に向けた改革・強化など「知の基盤の強化」などイノベーションの基盤的な力の強化、オープンイノベーションなど人材、知、資金の好循環システムの構築等が謳われている。

2.2 対応方策

- 第5期科学技術基本計画の主旨を踏まえ、新しいタイプの研究開発に対応した新たな視点での評価を推進する。具体的な留意事項を次節に示す。

2.3 留意事項

(研究のフェーズ・時間軸への配慮)

- 研究開発を包含した政策・施策は、時間的な連続性と一貫性を持たせることにより、成果の最大化や次の政策・施策につなげていくことが重要である。すなわち評価に当たっても、フェーズや時間軸を意識した評価軸を設定することが重要である。

(学術研究と基礎研究)

- 第5期科学技術基本計画においては、「研究者の内在的動機に基づく独創的で質の高い多様な成果を生み出す学術研究」と「政策的な戦略・要請に基づく基礎研究」が明確に区分されており、こうしたことを踏まえて評価することが重要である。
- 特に後者の場合は、政策的な戦略・要請とは何かを十分に考慮した評価をするとともに、その後に応用研究や橋渡し研究等に引き継がれていくことについても踏まえて評価する必要がある。

(挑戦的(チャレンジング)な研究開発の評価)

- いわゆる「挑戦的(チャレンジング)な研究開発」が包含されている政策については、あらかじめ明確な目標を設定し、その上でその目標の達成状況を明確な評価基準をもって評価ないし判断することは困難である。
- そのため、出口や目標が適切かどうかについて、研究開発開始後も絶えず検証し、見直しを実施する必要がある。また、当初の目標の達成には失敗したとしても、当初想定していなかった大きな波及効果が期待される場合等には、それらを次につながる有意義な

ものとして評定することを許容するような評価基準を設定する必要がある。

- また、「挑戦的（チャレンジング）な研究開発」には様々な場合があり、政策の目的もしくは目標が挑戦的な場合、個々の研究開発課題のレベルで挑戦的なものが含まれている場合等、各政策によって状況が異なる。このため、政策全体のうち、どの階層、どの手段が挑戦的なのかを明確にして評価基準を設定する必要がある。

（研究成果を最大化するためのマネジメント）

- 「マネジメント」には、管理型マネジメント、いわゆる内部統制（例えばチェックリスト的なもの）とイノベーションを生むためのマネジメントの両面がある。
- イノベーションを生むためのマネジメントを評価する場合、マネジメント体制の長のパフォーマンスについて評価することが重要であり、例えば成果創出のためにどのようにリーダーシップを発揮しているかといった観点での評価が必要である。
- また、組織のミッションや、マネジメント体制の長やその長をサポートする役割の者等が置かれている立場によって、組織やマネジメント体制の長等の役割、権限、責任が異なり、それに応じて評価軸も変わっていくことに留意が必要である。

（期間の長い研究開発の評価）

- 長期間にわたる研究開発においては、ステージゲート方式の導入や一定期間ごとの中間評価等の実施により、研究開発期間中の目標の再設定や進捗管理をし易くする必要がある。また、こうしたタイミングで情勢の変化や目標の達成状況、今後の見通し等を把握し、体制の変更や加速・中止も含めた計画の変更の要否を検討することが重要である。

3. 本指針等のフォローアップ

(継続的な進化)

- 本指針はこれで完成というものではなく、評価に関係するあらゆる関係者が完成度を高めるための努力を継続することが極めて重要である。
- このため、評価方法の改善のための調査研究や評価の実施状況等のフォローアップを継続して行い、内容を進化させていくものである。

(知見の蓄積と継続的な改善)

- 総合科学技術・イノベーション会議及び各府省等は、取組事例等の知見を蓄積し、評価手法等の継続的な改善に取り組む。
- とりわけ、総合科学技術・イノベーション会議においては、各府省における取組として、以下の事項を定期的に調査し、その結果を各府省等にフィードバックして情報の共有と好事例の展開を図る。
 - プログラム評価の実施状況
 - 政策評価法の体系との一体化の取組状況
 - 第5期科学技術基本計画に即した評価システムの導入状況 等
- また、総合科学技術・イノベーション会議においては、各省が実施する国家的に重要な研究開発の評価や、府省をまたがる研究開発のうち重要なものの評価等を通じて、知見の蓄積を図るとともに、評価手法の継続的な改善に取り組む。

(本指針の見直し)

- 総合科学技術・イノベーション会議は、実効的なPDCAサイクルの更なる進化のため、本指針決定半年後を目途に各府省の取組みについてフォローアップし、必要に応じ本指針の見直しについて意見を述べることとする。

参考 1. 本指針を適用する際の参考情報(WG等で議論された内容)

前回改定(平成 24 年 12 月 6 日)

- ▶ 第 4 期科学技術基本計画(平成 23 年 8 月 19 日閣議決定)では、課題達成に向け、研究開発の推進から成果活用に至るまで、科学技術イノベーション政策を一体的、総合的に推進すること、そのために P D C A サイクルを確立することが謳われ、そのための研究開発評価システムの改善及び充実が必要とされた。
- ▶ こうした課題を解決するために、前回大綱的指針では、『研究開発プログラムの評価』の導入と『アウトカム指標による目標の設定』の促進が改定の目玉として盛り込まれた。
- ▶ このうち『研究開発プログラムの評価』については、これまでの研究開発評価が研究者等の研究を実施する側の評価となっていたものを、研究開発を推進する主体、すなわち政策立案者側やファンディングエージェンシー側等を実行するものとして導入された。
- ▶ また、研究開発課題の有機的な関連付けによるプログラム化と研究資金制度のプログラム化の 2 類型が示され、研究開発施策の目標に対する各研究開発課題の位置付けの明確化等を図ろうとした。

『プログラム』という単位での評価

- ▶ イノベーションを創出するために求められるものは、政策や施策の目的・目標の下で、複数の研究開発の組合せにより不要な重複を排除しシナジー効果を生むこと、研究開発以外の手段や施策を組み合わせること、マネジメント体制における責任の所在を明確化すること、さらに目標等を絶えず見直すこと等である。
- ▶ このため、個別の研究開発課題と政策や施策の目的・目標との関連性を明確化し、アウトカムの創出を念頭に置いた『プログラム^{注2)}』という単位で評価を実施していくことは、引き続き重要。

注 2) ここでいう『プログラム』は、「大綱的指針の改定WG」において提示されたこと(前回大綱的指針の内容を含む)を羅列すると以下のとおり。

- ✓ 研究開発を実施させる側と実施する側との役割分担と責任の所在を明確化すること。
- ✓ 研究開発を実施させる側を評価すること(政策立案者を評価)。
- ✓ 終期と目標の定めがないものについては、時間軸と連動した目標を定めて一定期間で評価すること。
- ✓ 俯瞰的に課題や目的を認識すること。
- ✓ 次の政策・施策に評価結果を活かすこと。
- ✓ ターゲットに影響を及ぼしたかについて評価すること(アウトカム評価)。
- ✓ 実験し仮説を導き出すといった学習のためのメカニズムであること。
- ✓ 『プログラム』は、課内にとどまるもの、課をまたがるもの、局をまたがるもの、府省をまたがるものなど様々。
- ✓ また、政策目標の達成手段として構成されるため、研究開発に限らず、様々な施策手段やイノベーション支援活動も含みうるもの。

政策等の目的を達成するための「道筋」の提示

- ▶ これまで、個別の研究開発課題と上位の政策・施策との対応づけが曖昧であるために、アウトカム指標による目標が設定されていても研究開発による効果がどれほどのものかを検証できない場合があった。また、役割・権限と責任の所在が不明確であるために、誰が誰を何のために評価しているのかが不明確なケースもあった。
- ▶ このような状況を改善するために、前回大綱的指針では『研究開発プログラムの評価』が導入された。しかし、『研究開発プログラムの評価』が十分に浸透していない現状においては、研究開発による成果が、経済・社会に還元できているかどうかについて必ずしも検証できる状況になっていない。
- ▶ このような課題に対処するためには、政策・施策の目的を達成するための時間軸を持った「道筋」を示すことが重要。この道筋こそが『プログラム』であり、この道筋を評価することが極めて重要。
- ▶ 「道筋」では、時間軸をもって
 - 政策の目的、その達成度を測るための目標（アウトカム）、意図する範囲を超えた波及効果（インパクト）
 - 政策の下での各種施策や各種手段の階層構造、各々の目的やその目的に応じた目標（アウトカム・アウトプット）、役割・権限と責任の所在
 - ステークホルダ等との役割分担
 - 各種施策や各種手段同士の関係
 - 階層構造の下での各研究開発課題の位置づけ・関係性（役割分担）
 - 想定されるリスクとリスクへの対応策
 - 自己点検（自己批判）・外部評価等の実施時期（マイルストーン）等が明確に描かれる必要があり、いつまでに誰の責任（被評価者）で何をどうやって実施するかを明らかにする必要がある。
- ▶ また、政策の目的については、「研究成果の最大化」の観点から具体的に描かれる必要がある。
- ▶ この道筋の設定は、各府省等が独自に工夫をしながら自らの責任のもと実施することが基本である。
- ▶ 例えば、政策・施策の下で各研究開発課題の位置付けを明確化するための取組として、ロジックツリー（経済産業省）、俯瞰マップ（文部科学省）、マトリックス（国土交通省）が示された。これらは、目的を達成するための「道筋」や各研究開発課題が果たす役割を明確にする上で、有効な手段の一つではあるものの、前述した「道筋」で示すべき内容の全てを包含したものとはなっておらず、更なる改善が必要である。
- ▶ ただし、いわゆる「挑戦的(チャレンジング)な『プログラム』」については、あらかじめ明確な目標を設定し、その上でその目標の達成状況を明確な評価基準をもって評価ないし判断することは困難である。このことから、とりわけ以下の点に留意する必要がある。
 - 出口や目標が適切かどうかについて、研究開発開始後も絶えず検証し、見直し

を実施する必要がある。

- 当初の目標の達成には失敗したとしても、当初想定していなかった大きな波及効果がある場合等には、それらを次につながる有意義なものとして評価することを許容するような評価基準を設定する必要がある。

「社会実装」や「出口」

- 「社会実装」や「出口」という場合、社会に適用される前の段階まで来ているもの、実際に社会に適用された段階まで来ているもの、さらにその結果、具体的な商品化やサービス化を通じて産業競争力強化や国際競争力強化につながっているものなど様々な意味合いがある。
- また、研究開発を通じて培った知見や経験を災害現場等の復旧・復興に活かすことも「社会実装」に含まれる。
- すなわち、「社会実装」や「出口」の意味合いは、研究開発のミッションに応じて変化する。
- 社会実装・社会還元に至ったのかどうかについての評価は、各々のミッションに応じて変わるものであり一律に定義できるものではないが、例えば、技術や製品として採用されたのか、事業化されたのか、ライセンスされたのか、雇用創出に結びついたか、どれほどの経済波及効果をもたらしたか、日本の国際的競争力強化にどれほど貢献したかなどがあげられる。

研究開発のフェーズ・時間軸に応じた目標、評価軸、評価対象の設定

- 研究開発のフェーズ・時間軸に沿って目的や目標を明確にしつつ、評価軸や評価対象を設定する必要がある。
- 特に長期間の研究開発においては、ステージゲート方式の導入や一定期間ごとの中間評価等の実施により、目標設定や進捗管理をしやすくする必要がある。また、こうしたタイミングで加速や中止も含めた計画変更の要不要を検討することが重要である。
- また、各府省や研究開発法人等は、可能な限り具体的な評価軸を設定し、経済的・社会的なアウトカム創出に貢献していくことが必要である。
但し、具体的評価軸は、定量的指標である必要はない。
- さらに、研究者の内在的動機に基づく独創的で質の高い多様な成果を生み出す学術研究と政策的な戦略・要請に基づく基礎研究を明確に区分する必要がある。なおこれらは、失敗を許容する評価軸が必要。一方、出口を見据えた研究開発や橋渡し研究は、失敗を許容する評価軸は設定しない。

(評価軸・評価対象の設定例)

- ✓ 政策的な戦略・要請に基づく基礎研究には、他の研究開発やステークホルダーへの成果の受渡しを評価軸として設定。
- ✓ 出口を見据えた研究開発には、社会実装、経済的付加価値、国際競争力強化等を

評価軸として設定。

- ✓ 出口を見据えた研究開発には、規制改革や標準化も評価対象の範囲に含める。
- ✓ 橋渡し研究には、企業からの獲得資金を評価軸として設定。

国際的なベンチマークとの比較

- 経済社会のグローバル化が進展する中で、国費を用いて実施される研究開発においては、我が国における科学の国際的な水準の向上、産業等の国際競争力の強化、地球規模の課題解決のための国際協力の推進など、国際的視点からの取組が重要となっている。
- このような研究開発の国際化への対応に伴い、評価軸に国際的なベンチマーク等を積極的に取り入れるなど、国際的な視点を持って評価を実施する必要がある。
- 国際的ベンチマークを評価軸として用いる場合には、研究開発によって出された成果という実績部分の比較にとどまらず、どのようなマネジメントが行われているのか、どのような制度に基づき実施しているのか等、周辺の状況にまで踏み込んで比較・検討する必要がある。

研究成果を最大化するためのマネジメント

- 「マネジメント」と一言と言っても、管理型マネジメント、いわゆる内部統制（例えばチェックリスト的なもの）とイノベーションを生むためのマネジメントの両面がある。
- イノベーションを生むためのマネジメントを評価する場合、マネジメント体制の長によるパフォーマンスとして成果創出のためにリーダーシップを発揮しているかどうか、といった観点での評価が重要。
- 例えば、以下の観点が考えられる。
 - マネジメント体制の長が具体的なビジョンを持っているか。
 - 明確な役割分担、権限と責任体制の下で意思決定する体制はあるか。
 - 適時適切な資源配分（資金、人材等）を意思決定する体制はあるか。
 - マネジメント体制の長をサポートする体制（予算・人員）はあるか。
 - 研究開発を取り巻く環境変化や情勢変化に応じて計画等を随時見直すための体制はあるか。
 - マネジメント体制の長が成果創出のためにリーダーシップを発揮しているか。
- また、組織のミッションや、マネジメント体制の長やその長をサポートする役割の者等、置かれている立場によって役割、権限、責任が異なり、それに応じて評価軸が変わっていくことに留意が必要である。
- なお、今後、各府省等におけるマネジメントの取組事例を蓄積し、改善を図っていく。

時系列的な評価

- 評価は、時間的な連続性と一貫性を持たせることが重要。これにより、成果の最大化や次の政策・施策につなげていく必要がある。
- 特に、プログラムの設計は、当該プログラムを作り上げるプロセスが重要であり、そのプロセスを通して関係者間で事前のコンセンサスを得ることが重要。
- 設定しようとしている「道筋」について、その妥当性を把握し、予算等の資源配分の意思決定等を行うための評価（事前評価）を実施する。
- 実施期間中は、設定した道筋通りに各種手段が進められているかどうかをモニタリングし、必要な場合には改善方策を講じるなど、進捗管理を徹底する。
- また、一定期間ごとに情勢の変化や目標の達成状況、今後の見通し等を把握し、道筋の変更の必要性を判断するための中間評価を実施する。
- 終了時には、目標の達成状況や成果、目標設定や工程表の妥当性等を把握し、その後の政策・施策の展開への活用等を行うための評価（終了時の評価）を実施する。なお、終了時の評価は、必要に応じて研究開発終了前に実施する。
- 終了後、一定の時間を経過してから、その波及効果や副次的効果の把握、過去の評価の妥当性の検証等について追跡評価を実施し、その後の政策・施策の形成や評価の改善等に効果的に活用する。
- 当該政策の評価の基礎的なデータとするために追跡調査を実施する。その際、研究開発実施主体の負担への配慮や、収集するデータの有効性や必要性等について十分に検討しておく等の工夫を行うことが望まれる。

評価者と被評価者

- 設定した「道筋」によって明らかにした責任の所在に基づき、政策・施策・各種手段の責任者による自己点検（自己批判）が評価の基本である。
- 評価の基本的な流れは、調査分析→評価→意思決定と進むものであり、いずれの段階も自らの責任で実施するのが基本である。
- ただし、調査分析の段階では、調査分析の専門性を補完・確保するために、必要に応じて外部の専門家の意見を聴取し、エビデンス能力を高めることが重要である。外部の専門家として利害関係者を招聘等することを妨げるものではないが、この場合は、利害関係者であることを明示して意見聴取する。

(外部専門家選任に当たっての留意事項)

- ・年齢、所属機関、性別等にとらわれず評価対象ごとに十分な専門性を有する者を選任する。
- ・特に、研究開発成果をイノベーションを通じて国民・社会に迅速に還元していく観点から、産業界の専門家等を積極的に選任する。
- ・求められる専門性は、評価対象が政策の中でどういった位置付けにあるのか、どういった目標を設定しているのか等に応じて変化するものである。例えば、評価対象が上位の階層のものであれば、技術的専門性もさることながら経済・社会への影響や国際的影響等について俯瞰的にみられる専門家が必要であり、

一方、個別の研究開発などの下の階層のものであれば、上位の階層に比べ技術的専門性が相対的に高い専門家が必要となる。

- ・ 公平性を確保するため、選任した外部有識者の氏名を公表する。また、利害関係者の場合は、その旨明示する。
- ・ 時系列的な一連の評価における専門家として新たな専門家を加えつつ一部共通の専門家を残す等によって、調査検討体制の柔軟性と調査検討の一貫性を確保する。
- ・ 研究者間に新たな利害関係を生じさせないよう、専門家に対して調査検討内容等の守秘の徹底を図る。

「評価疲れ」への対応

- 前回大綱的指針では、政策評価と研究開発評価との関係性が必ずしも明示的に示されておらず、また複数の評価体系がある中で、同じような評価が繰り返し行われている状況。加えて、内部統制に主眼が置かれた膨大なチェックシートによる管理型の評価が行われるなど、これにより、研究者等における評価に対応するための作業が膨大になっており、いわゆる「評価疲れ」の問題が生じている。
- この評価疲れの問題を解決するためには、設定された「道筋」に基づき研究開発の位置づけ、目標、評価基準、誰が誰を評価するのかについて、予め関係者間で共有しておくことが極めて重要である。また、自己点検の質を向上させることにより、その結果をその後の各段階での評価においてそのまま活用できるようなものとする 것도重要である。
- さらに、過度に内部統制に重きが置かれた膨大なチェックシートによる管理型の評価は厳に慎むべきであり、真にイノベーション創出等研究成果の最大化に向けた評価に変えていく必要がある。
- このためには、政策立案担当者から研究開発課題の実施者に至る全ての関係者が評価結果を共有するとともに、マインドチェンジする必要がある。

評価情報の国民への積極的な発信

- 研究開発への国費の投入等に関する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よう、評価を実施する主体はその実施した評価の結果を国民に積極的に公表する。
- この場合、個人情報の秘密保持、知的財産の保全、国家安全保障等に配慮しつつ、評価の結論だけではなく、研究開発の目標、実施内容、得られた成果、自己点検の内容、さらに、評価結果に基づく新たな研究開発の展開や政策への反映なども含めてわかりやすくまとめて公表する。

参考2. 研究開発プログラムの評価(前回大綱的指針より抜粋)

研究開発プログラムの評価については、研究開発の目的・目標、政策上の位置付けを明らかにした上で、研究開発プログラムを推進する主体である府省又は研究開発法人等を対象として実施する。

1. 研究開発プログラムの意義等

(1) 研究開発プログラムの意義

現状の研究開発は、研究開発課題の単位で行われることが一般的であるが、研究開発施策の目標に対する各研究開発課題の位置付け、関連付けが不明確であるため、結果として各研究開発課題の総体としての効果が十分に発揮されているとは言えない状況にある。また、競争的資金制度等の研究資金制度については、制度として終期が設定されていないものや目的は示されているが制度全体の目標が示されていないものも多い。

政策課題を解決し、イノベーションを生み出していくためには、研究開発課題や競争的資金制度等の研究資金制度をプログラム化し、研究開発プログラムの評価を実施することを通じて、次の研究開発につなげていくことが重要であり、研究開発課題よりも上位の階層である研究開発プログラムの階層における評価を導入・拡大する必要がある。

また、科学技術イノベーション政策を一体的に推進していくためには、「アウトプット」としての成果と「アウトカム」としての成果があることを認識し、それぞれを区分した上で、特にアウトカム指標による目標について、検証可能な範囲で設定することが望ましい。

(注3)

(2) 研究開発プログラムの設定の基本的な考え方

研究開発プログラムとして備えるべき構成要素及び基本的な枠組みは以下のとおりである。

- ① 研究開発プログラムにより解決すべき政策課題及び時間軸を明確にした検証可能な目標を設定するとともに、上位の階層である施策における位置付けが明確であること。
- ② 目標の実現に必要な研究開発課題及び必要に応じ研究開発以外の手段のまとまりによって構成され、目標達成に向けた工程表(手段及びプロセス)が明示されること。
- ③ 研究開発プログラムの推進主体と、個々の研究開発課題の実施又は推進主体との役割分担及び責任の所在が明確であること。
- ④ 研究開発プログラムを構成する各研究開発課題に共通して、研究開発プログラムの定める目標を達成するために必要なマネジメントと評価が行われること。
- ⑤ 研究開発プログラムの見直しに係る手順が明確であること。

(3) 研究開発プログラムの設定の推進

上記の基本的な考えに基づき、府省又は研究開発法人等は、それぞれの組織の機能及び課題達成のための目標等に合わせて、研究開発プログラムの設定に可及的速やかに取り組む。

なお、研究開発プログラムの設定においては、以下の類型が考えられる。

(ア) 研究開発課題の有機的な関連付けによるプログラム化

施策の企画立案段階において、あらかじめ研究開発プログラムを設定し、その下で必要な研究開発課題等を配置し実行するもの（関連する複数の研究開発課題を有機的に関連付けて設定するものを含む）。

(イ) 競争的資金制度等の研究資金制度のプログラム化

上位の施策目標との関連性を明確にし、当該研究資金制度の目的に応じた検証可能な目標を設定し、研究開発プログラムとして実施するもの。

また、研究開発プログラムにおいては、その特性に応じて、特にプログラムディレクター（PD）の当該研究開発プログラム期間中の専任化も含め、研究開発プログラムの推進主体等におけるマネジメント体制を強化する。（注4）

2. 評価の実施主体

研究開発プログラムの評価は、その研究開発プログラムを推進する主体である府省又は研究開発法人等が実施する。

研究開発プログラムにおいては、研究開発プログラムを推進する主体である府省又は研究開発法人等における事業推進部門が被評価者となるため、評価部門の運営の独立性の確保に配慮するなど、より一層、評価の信頼性及び客観性を確保する。

3. 被評価者

研究開発プログラムの被評価者とは、研究開発プログラムを推進する主体である府省又は研究開発法人等における事業推進部門を指す。

被評価者は、自らが推進する研究開発プログラムの進捗状況を的確に把握し、その改善に向け、人員や予算等の資源配分を適切に見直すことを通じて、研究開発プログラムの成果を最大化するよう努める。

4. 評価者の選任

評価は、外部の専門家等を評価者とする外部評価により実施する。

評価を実施する主体は、評価の客観性を十分に保つため、年齢、所属機関、性別等にとらわれず、評価対象ごとに十分な評価能力を有する専門家等を評価者として選任する。特に、研究開発プログラムの評価に当たっては社会・経済上のニーズを適切に評価に反映させるため、産業界や人文・社会科学の分野などの幅広い分野の専門家を積極的に選任する。

また、公平性を確保するため、利害関係者が加わらないようにするとともに、評価者名を公表する。さらに、開始前の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、評価体制の柔軟性と評価の一貫性を確保する。

5. 評価の実施時期

評価を実施する主体は、研究開発プログラムの開始前に、上位施策や他の施策との関連に基づき、定量的な目標・機能等、達成すべき政策課題を明確にした上で、国の施策や機関等の設置目的に照らした実施の必要性、目標・計画・実施体制・執行管理・費用対効果等の妥当性、研究開発課題の構成の妥当性等を把握し、予算等の資源配分の意思決定等を行うための評価（事前評価）を実施する。

また、研究開発プログラムの終了時に、目標の達成状況や成果、目標設定や工程表の妥当性等を把握し、その後の研究開発プログラムの展開への活用等を行うための評価（終了

時の評価)を実施する。終了時の評価は、その成果等を次の研究開発プログラムにつなげていくために必要な場合には、研究開発プログラム終了前に実施し、その結果を次の研究開発プログラム等の企画立案等に活用する。

このほか、研究開発プログラムに実施期間の定めがない場合には、5年毎を目安に、情勢の変化や目標の達成状況等を把握し、その中断や中止を含めた計画変更の要否の確認等を行うための中間評価を実施する。中間評価においては、目標の達成に向けた推進体制及び方法の妥当性、進捗状況を踏まえた工程表の見直しの必要性について検証する。

さらに、研究開発プログラムが終了した後、一定の時間を経過してから、その波及効果や副次的効果の把握、過去の評価の妥当性の検証等について、アウトカム指標等を用いた追跡評価を実施する。追跡評価については、国費投入額が大きい、重点的に推進する分野などの主要な研究開発プログラムから対象を選定して実施するとともに、その対象を拡大していくことが望まれる。

また、追跡評価の結果は、その後の研究開発プログラムの形成や評価の改善等に効果的に活用する。

これらの時系列的な評価においては、それらを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。また、政策評価との整合を図り、効率的な評価を実施する。

6. 評価方法

評価を実施する主体は、評価における信頼性、継続性を確保し、実効性のある評価を実施するために、あらかじめ評価目的及び評価方法(評価手法、評価の観点、評価項目・評価基準、評価過程等)を明確かつ具体的に設定する。この場合、評価の目的、評価の対象、評価時期や研究開発の性格など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、評価の柔軟性を確保する。

また、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。

(1) 評価手法

評価の手法は、その対象や時期、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する。その際、評価の客観性を確保する観点から、アウトプット指標やアウトカム指標による評価手法を用いるよう努める。

研究開発プログラムの成果に係る評価については、総体としての目標の達成度合いを成否判定の基本とする。また、併せて、調査・分析を充実させ、実施したプロセスの妥当性や副次的成果、さらに、理解増進や研究基盤の向上など、次につながる成果を幅広い視野から捉える。この場合、成否の要因を明らかにし、個別課題の研究開発成果等に対して繰り返して重複した評価が実施されないよう、個々の個別課題等の評価結果を活用するなどして効率的に評価する。

(2) 評価の観点及び評価項目・評価基準

評価は、政策評価法において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、また、対象となる研究開発の国際的な水準の向上の観点から行う。特

に施策目標との整合性を重視して行う。また、それに必要な評価項目及び評価基準を設定して行う。

特に、複数の個別研究開発課題等から構成される研究開発プログラムについては、それぞれの個別の研究開発課題等の目標が達成されることにより当該研究開発プログラムの目標が達成されるなどの関連付けが明確になっているか、さらに、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、などを重視する。

(3) 自己点検の活用

評価は、府省などの被評価者等が、自らの研究開発プログラムの実施計画において具体的かつ明確な目標とその達成状況の判定指標等を明示し、研究開発プログラムの開始後には目標の達成状況、今後の発展見込み等の自己点検を行い、評価者はその内容の確認等を行うことにより評価を実施する。

7. 評価結果の取扱い

(1) 評価結果の活用

評価が有効に機能するためには、あらかじめ明確に設定された評価目的及び評価の活用方法に沿って評価結果が確実に活用される必要がある。

研究開発プログラムを推進する主体は、その評価結果について、研究開発プログラムの構成・運営の見直し、研究開発プログラムを構成する研究開発課題の新設又は中止など、研究開発プログラムの改善又は中止に反映していくとともに、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、公表する。さらに、研究開発に係る施策等の企画立案やその効果的・効率的な推進に活用する。

(2) 評価情報の国民への積極的な発信

研究開発への国費の投入等に関する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よう、評価を実施する主体はその実施した評価の結果を国民に積極的に公表する。この場合、個人情報の秘密保持、知的財産の保全、国家安全保障等に配慮しつつ、評価の結論だけではなく、研究開発の目標、実施内容、得られた成果、自己点検の内容、さらに、評価結果に基づく新たな研究開発の展開や政策への反映なども含めてわかりやすくまとめて公表する。

(注3)

・「アウトプット指標」とは、成果の現象的又は形式的側面であり、主として定量的に評価できる、活動した結果の水準を測る指標である。

・「アウトカム指標」とは、成果の本質的又は内容的側面であり、活動の意図した結果として、定量的又は定性的に評価できる、目標の達成度を測る指標である。

(注4)

・「プログラムディレクター」とは、研究開発プログラムについて統括する権限を持つ責任者をいう。なお、研究開発プログラムを構成する個々の研究開発課題の選定、評価等の実務を行う責任者をプログラムオフィサーという。

参考 3. 研究開発課題の評価、研究者等の業績の評価及び研究開発機関の評価

■研究開発課題の評価

※前回大綱的指針と同じ。

研究開発課題の評価は、その研究開発の性格（基礎、応用、開発、試験調査等）や分野、その目的、政策上の位置付け、規模等に応じて、評価の目的や評価結果の活用の仕方、評価の項目・基準等を的確に設定し、また、必要となる評価実施体制等を整備して、評価を実施する。

1. 評価の実施主体

研究開発課題の評価は、課題を設定しそれを実施する府省等、競争的資金制度等を運営する府省又は研究開発法人等などが実施する。

2. 評価者の選任

評価は、外部の専門家等を評価者とする外部評価により実施する。

評価を実施する主体は、評価の客観性を十分に保つため、年齢、所属機関、性別等にとらわれず評価対象ごとに十分な評価能力を有する専門家等を評価者として選任する。特に、研究開発成果をイノベーションを通じて国民・社会に迅速に還元していく観点から、産業界の専門家等を積極的に選任する。

また、公平性を確保するため、利害関係者が加わらないようにするとともに、評価者名を公表する。さらに、時系列的な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、評価体制の柔軟性と評価の一貫性を確保する。

評価に当たっては、研究者間に新たな利害関係を生じさせないように、評価者に対して評価内容等の守秘の徹底を図る。

3. 評価の実施時期

評価は、その研究開発課題の開始前に、実施の必要性、目標や計画の妥当性等を把握し、予算等の資源配分の意思決定等を行うために実施する。また、その研究開発課題の終了時に、目標の達成状況や成果の内容等を把握し、その後の課題発展への活用等を行うために実施する。終了時の評価は、その後の発展が見込まれる優れた研究開発成果を切れ目なく次につなげていくために、研究開発課題が終了する前の適切な時期に実施する。この場合、当該評価結果を次の段階の研究開発課題の開始前の評価に活用する、あるいは実施期間が短い競争的資金においては、次の段階の研究開発課題の開始前の評価時に、これまでに実施した研究開発課題の実績に係る終了時の評価を併せて実施するなどの効率的な実施に努める。

このほか、研究開発課題の実施期間が長期にわたる場合には、3年程度毎を目安に、情勢の変化や進捗状況等を把握し、その中断・中止を含めた計画変更の要否の確認等を行うために中間評価を実施する。ただし、実施期間が5年程度で終了前に終了時の評価が予定される研究開発課題については、計画等の重要な変更の必要が無い場合には、毎年度の実績報告などにより適切に進行管理を行い、中間評価の実施は必ずしも要しない。

さらに、終了後、一定の時間を経過してから、追跡評価を実施する。追跡評価においては、その波及効果や副次的効果等の把握、過去の評価の妥当性の検証等を行い、その結果を次の研究開発課題の検討や評価の改善等に活用する。追跡評価については、国費投入額が大きい、重点的に推進する分野などの主要な研究開発課題から対象を選定して実施する。

また、研究開発プログラムの評価の基礎的なデータとするために追跡調査を実施する。その際、研究開発実施主体に過度の負担を与えないように配慮し、効果的な実施方法を用いるとともに、研究開発プログラムの終了前までに、追跡調査において収集するデータの有効性や必要性等について十分に検討しておく等の工夫を行うことが望まれる。

これらの時系列的な評価は、研究開発課題の開始前にあらかじめそれぞれの実施時期、評価の目的、方法、前の評価結果の活用方策等を決定し、それらを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。

4. 評価方法

評価を実施する主体は、評価における公正さ、信頼性、継続性を確保し、実効性のある評価が実施されるよう、あらかじめ評価目的及び評価方法(評価手法、評価の観点、評価項目・評価基準、評価過程等)を明確かつ具体的に設定し、被評価者に対し周知する。この場合、評価の目的、評価の対象、評価時期や研究開発の性格、研究開発プログラムの目的など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、評価の柔軟性を確保する。また、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。

(1) 評価手法

評価の手法は、その対象や時期、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する。

特に、成果に係る評価においては、研究開発には最終的に優れた成果を生み出していくことが求められるため、成果の水準を示す質を重視した評価を実施する。

その際、評価の客観性を確保する観点から、アウトプット指標やアウトカム指標による評価手法を用いるよう努めることとするが、基礎研究等においては定量的な評価手法の画一的な適用が挑戦的な研究開発への取組を阻害する場合もあることから、定量的な評価手法に過度に依存せず、国際的なベンチマークの導入や、当該学術分野の専門家による学術進展へのインパクト、新たな発展の可能性などの見識を活用するなど定性的な評価手法を併用することが重要である。

また、成果に係る評価において、目標の達成度合いを評価の判定基準とすることが原則であるが、併せて、実施したプロセスの妥当性や副次的成果、さらに、理解増進や研究基盤の向上など、次につながる成果を幅広い視野から捉える。その際、成否の要因を明らかにし、次の研究開発の改善等につなげる。

(2) 評価の観点及び評価項目・評価基準

評価は、政策評価法において示されている政策評価の観点も踏まえて、必要性、効率性、有効性の観点から、また、対象となる研究開発の国際的な水準の向上の観点から実施する。また、これらの観点の下、研究開発の特性や評価の目的等に応じて、適切な評価項目及び評価基準を設定して実施する。

(3) 自己点検の活用、研究開発プログラムとの関係

評価への被評価者等の主体的な取組を促進し、また、評価の効率的な実施を推進するため、府省、研究開発機関や研究者などの被評価者等が、自ら研究開発の計画段階において具体的かつ明確な目標とその達成状況の判定指標等を明示し、研究開発の開始後には目標の達成状況、今後の発展見込み等の自己点検を行い、評価者はその内容の確認等を行うことにより評価を実施する。

また、研究開発プログラムを構成する各研究開発課題の評価においては、合理的と考えられる場合には、研究開発課題の評価を省略又は簡略化することができる。

5. 評価結果の取扱い

(1) 評価結果の活用

評価が有効に機能するためには、あらかじめ明確に設定された評価目的及び評価の活用方法に沿って評価結果が確実に活用される必要がある。研究開発課題の評価結果については、評価を実施した主体及び研究開発を実施した主体が、それぞれの特性に応じて予算、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に活用する。さらに、研究開発に関係するプログラム、施策、政策等の企画立案やその効果的・効率的な推進に活用する。

また、研究開発をその評価の結果に基づく適切な資源配分等を通じて次の段階の研究開発に連続してつなげるなどの観点から、機関、制度を越えて相互活用するよう取り組む。その促進を図るため、内閣府が中心となって関係省庁間の連携の仕組みを整備する。

(2) 評価情報の国民への積極的な発信

研究開発への国費の投入等に関する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よう、評価を実施した主体はその実施した評価の結果を国民に積極的に公表する。この場合、個人情報の秘密保持、知的財産の保全、国家安全保障等に配慮しつつ、評価の結論だけではなく、研究開発の目標、実施内容、得られた成果、自己点検の内容、さらに、評価結果による新たな研究開発の展開や政策への反映なども含めてわかりやすくまとめて公表するよう努める。

(3) 評価結果の被評価者への開示等

評価を実施した主体は、評価実施後、応募者等の被評価者からの求めに応じて評価結果を開示する。

評価結果は、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、被評価者は、それを厳粛に受け止める必要があるが、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、評価を実施した主体に対し、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。

■研究者等の業績の評価

※前回大綱的指針と変更ないものの、これに加えて、WGでは研究者による社会貢献や社会実装への取組も研究者の業績として評価すべきとの意見があった。

- 科学技術システム改革の一環として、研究者の処遇に関して、能力や業績の公正な評価の上、優れた努力に積極的に報いることなどによる公正で透明性の高い人事システムの確立が必要である。また、特に若手研究者については、将来的な可能性についても積極的に評価することが重要である。
- このため、研究開発法人や大学などの研究開発機関においては、研究者の業績の評価はその所属する機関の長が当該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、責任を持って実施する。研究者等の業績の評価結果については、インセンティブとなるよう個人の処遇や研究費の配分等に反映させる。
- その際、研究開発の実績に加え、研究開発の企画・管理や評価活動、国際標準化への寄与等の関連する活動にも着目して評価を行う。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、研究者が自ら点検を行い、それを活用して実施するとともに、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。このような研究者等の業績の評価に当たっては、当該研究者等が関連する競争的資金制度における研究開発課題や国の実施する研究開発課題の評価の結果などを適切に活用して効率的に実施する。
- 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。

■研究開発機関等の評価

※前回大綱的指針について、現行法令との整合性等の観点から加筆修正。

(1) 大学等の評価

大学等は、学校教育法（昭和22年法律第26号）等に規定する自己点検・評価を厳正に実施するとともに、認証評価機関による評価結果の活用に努める。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は、「国立大学法人法」（平成15年7月16日法律第112号）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、大学改革支援・学位授与機構において評価を実施し、その結果を尊重）し、文部科学省は、評価結果を、運営費交付金の適切な配分等に反映する。

(2) 国立研究開発法人等の評価

「独立行政法人通則法」及び「独立行政法人の評価に関する指針」（平成26年9月2日総務大臣決定）に基づき、国立研究開発法人等は、中長期目標期間の実績（中長期目標の達成状況等）等について自らが厳正に評価を実施し、主務大臣は、その国立研究開発法人が自ら実施した評価の結果を十分に活用して評価を実施し、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、国立研究開発法人等は自らの評価結果と主務大臣による評価結果を機関の運営に反映させるよう努める。

個々の「研究開発課題（事業）」については、各国立研究開発法人等においても、また、重要度等に応じて国の関与の下でも、高度な専門的知見・経験等を踏まえた研究開発評価が行われている。このことを踏まえ、主務大臣による評価に際しては、個別具体的な事業、取組等についてこれらの評価結果を適切に活用した上で、「法人としての研究開発成果の最大化」、「法人としての適性、効果的かつ効率的な業務運営」について重点的に評価を行う。

(3) 特定国立研究開発法人の評価等

特定国立研究開発法人の中長期目標期間における業務実績評価については、「独立行政法人の評価に関する指針」及び「特定国立研究開発法人による研究開発等を促進するための基本的な方針」（平成28年6月28日閣議決定）に基づき、また、特定国立研究開発法人による研究開発等の特性に配慮しながら主務大臣が実施する。

特定国立研究開発法人が、自主性及び自律性を発揮しつつ、世界最高水準の研究開発の成果の創出に向けて、挑戦的な研究開発に果敢に取り組む観点から、研究開発等の特性を十分に考慮した評価が行われるべきである。なお、評価の実施にあたっては、特定国立研究開発法人における負担が過大なものとならないよう配慮する必要がある。また、総合科学技術・イノベーション会議は、主務大臣が行う特定国立研究開発法人の中長期目標終了時に見込まれる業績評価及び終了時の検討結果を参照し、科学技術イノベーション政策へ適時適切に反映させるほか、必要に応じて研究開発に係る評価等に関する指針類の見直しを行う。

(4) その他国費の支出を受けて研究開発を実施する機関の評価

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、その研究開発課題等の評価を実施する主体は、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。