

「国の研究開発評価に関する大綱的指針」改定のポイント

改定の経緯

- 研究開発のPDCAを効果的に回すためには、計画の立案や実行に加え、その評価も極めて重要。
- CSTIでは「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）として、国の研究開発評価に関する基本的事項を定めており、各府省ではそれに沿った評価指針等に則って評価を実施。
- 指針は、科学技術基本計画の策定のたびにその主旨に沿った改定を実施。

改定の方向

第5期科学技術基本計画を踏まえ、イノベーション創出を促進する評価手法を導入する。

主な改定点

1. 実効性のある『研究開発プログラムの評価』のさらなる推進

- イノベーション創出に向け、あるべき社会の姿を政策・施策等の目的として設定し、その実現に向けて必要な活動を組み合わせた「プログラム」単位で研究開発を推進。
- 政策目的と現状のギャップを埋めるための活動や、期待される効果・効用等を時間軸に沿って描いた「道筋」の作成を促し、その妥当性を評価。

記述の
充実化

2. アイデアの斬新さと経済・社会インパクトを重視した研究開発の促進

挑戦的（チャレンジング）な研究開発や実施期間の長い研究開発、イノベーションを生むためのマネジメント（実施主体の長の役割や責任等）の評価に係る留意事項を新たに追加。

新規
追加

3. 研究開発評価に係る負担の軽減

政策評価法等との整合、評価結果の活用・共有を図る等、留意事項を可能な限り具体化。

具体化

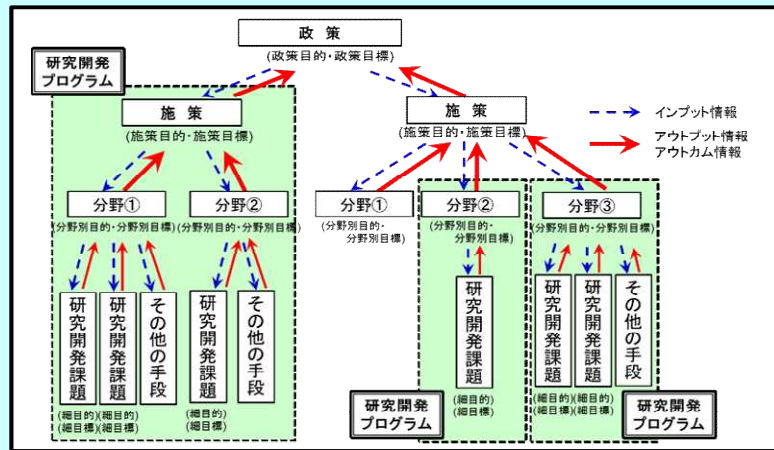
(参考) 「国の研究開発評価に関する大綱的指針」改定点の概要

- 評価は受動的なものではなく、その後の意思決定に活かしていくためのもの。【評価の意義】
- あらゆる関係者は、評価の意義を再認識する必要がある。【意識改革】
- 関係者が高い当事者意識を持ちつつ自らの責任のもとで自発的に対応することを促すものである。

1. 実効性のある『研究開発プログラムの評価』のさらなる推進

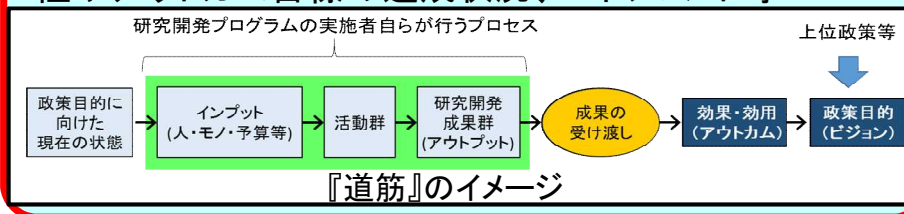
『研究開発プログラム』とは

研究開発が関連する政策・施策等の目的(ビジョン)に対し、それを実現するための活動のまとめ



『研究開発プログラムの評価』とは

政策立案者や推進する主体等の行動及びその結果について評価する。評価のポイントは、『道筋』の妥当性やアウトカム目標の達成状況、マネジメント等



2. アイデアの斬新さと経済・社会インパクトを重視した研究開発の促進

・挑戦的(チャレンジング)な研究開発の評価

直接的な成果だけでなく、副次的成果や波及効果、技術的限界やノウハウ等の知見、プログラム全体として得られた成果の大きさ等も評価

・実施期間の長い研究開発の評価

一定期間ごとに目標の再設定や計画変更要否を確認

・イノベーションを生むためのマネジメント

実施主体の長及びそれをサポートする者の役割・権限・責任を明確化するとともに、そのパフォーマンスを評価

3. 研究開発評価に係る負担の軽減

・政策評価等との整合

研究開発評価を政策評価法等と整合するように取り組むことで効率化を図る

・評価結果の活用・共有

評価結果を次の政策・施策の立案、資源配分に反映し、政策推進のほか、研究者の意欲向上につなげる。

・評価のためのリソースの確保

エビデンスに基づく実効性のあるPDCAの確立に向け、人、予算、データベースなどのリソースを確保する

国の研究開発評価に関する大綱的指針

平成28年12月21日

内閣総理大臣決定

国の研究開発評価に関する大綱的指針

平成28年12月21日
内閣総理大臣決定

国の研究開発評価に関する大綱的指針を別冊のとおり定める。

なお、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）は廃止する。

別冊

国の研究開発評価に関する大綱的指針

目次

はじめに	1
(評価の意義)	
(本指針の性格)	
(本指針の適用)	
(あらゆる関係者の意識改革の必要性)	
(政策評価、独立行政法人評価及び大学等の評価との関係)	
第1章 基本的な考え方	3
I. 改定の背景	3
(大綱的指針の位置づけ・取組経過)	
(第5期科学技術基本計画)	
(研究開発評価に係る過重な負担)	
II. 研究開発評価の改善への新しい取組(改定の方向)	5
1. 実効性のある『研究開発プログラムの評価』のさらなる推進	5
2. アイデアの斬新さと経済・社会インパクトを重視した研究開発の促進 ..	5
3. 研究開発評価に係る負担の軽減	5
III. 特に留意すべき事項	7
1. 実効性のある『研究開発プログラムの評価』のさらなる推進	7
(『研究開発プログラム』とは)	
(『道筋』の設定)	
(『研究開発プログラムの評価』とは)	
(評価と科学技術・イノベーション政策との連動)	
2. アイデアの斬新さと経済・社会インパクトを重視した研究開発の促進 ..	10
(挑戦的(チャレンジング)な研究開発の評価)	
(実施期間の長い研究開発の評価)	
(イノベーションを生むためのマネジメントに係る評価)	
(研究開発に応じた評価項目・評価基準の設定)	
(国際的視点での評価)	
(学術研究や基礎研究の評価)	
3. 研究開発評価に係る負担の軽減	12
(政策評価等との整合)	
(評価結果の活用)	
(評価結果の共有)	
(評価のための資源の確保)	
IV. 本指針等のフォローアップ	14
(本指針の浸透)	
(知見の蓄積と継続的な改善)	

第2章 対象別評価の実施	15
I. 研究開発プログラムの評価	15
1. 評価の目的	15
2. 評価の実施主体	15
3. 外部の専門家の活用	16
4. 評価の実施時期	16
5. 評価方法	17
(1) 評価手法	
(2) 評価の観点及び評価項目・評価基準	
6. 評価結果の取扱い	18
(1) 評価情報の国民への積極的な発信	
II. 研究開発課題の評価	19
1. 評価の目的	19
2. 評価の実施主体	19
3. 外部の専門家の活用	19
4. 評価の実施時期	20
5. 評価方法	21
(1) 評価手法	
(2) 評価の観点及び評価項目・評価基準	
(3) 研究開発課題の実施者による自己点検の活用	
6. 評価結果の取扱い	22
(1) 評価情報の国民への積極的な発信	
(2) 評価結果の研究開発課題の実施者への開示等	
III. 研究者等の業績の評価	23
IV. 研究開発機関等の評価	24
1. 評価の実施主体	24
2. 外部の専門家の活用	24
3. 評価の実施時期	24
4. 評価方法	24
(1) 研究開発の実施・推進の面から実施する評価	
(2) 機関運営面の評価	
5. 評価結果の取扱い	24
(1) 評価結果の活用	
(2) 評価情報の国民への積極的な発信	
6. 研究開発機関等の性格に応じた評価の実施	25
(1) 大学等の評価	
(2) 国立研究開発法人等の評価	
(3) 特定国立研究開発法人の評価	
(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	

はじめに

（評価の意義）

評価を受けるということ及び評価をするということは、本来受動的なものではない。個々の研究開発のみならず、当該研究開発が関連する政策・施策等について、その目的に照らして、目標、研究開発過程（プロセス）及びそこから生み出される結果、成果や波及効果等が正当に評価され、次の政策・施策等につながることは、研究者の意欲向上につながるだけでなく、組織の長や政策立案者にとっても、政策・施策等をより良く進めることを促進し、さらなる挑戦を促すものである。

こうした評価は、評価に続いて行われるべき意思決定（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や評価対象のランク付けに注力することにとどまるのではなく、改善策や今後の対応などに重点を置くなど、評価結果を、その意思決定を踏まえて実施される政策・施策等に活かしていくものである。

（本指針の性格）

本指針は、国の研究開発評価について基本的な方針を示したものであり、評価の実施主体が、政策・施策等の目的や研究開発の性格に応じて本指針に沿った的確な評価を実施することによって、研究開発に適した効率的で質の高い評価が行われ、優れた研究開発が効果的・効率的に行われることを目指すものである。

（本指針の適用）

本指針が対象とする研究開発評価とは、研究開発プログラムの評価、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等の評価を指す。

研究開発の範囲は、国費を用いて実施される研究開発とする。具体的には、各府省、国立研究開発法人等^{（注1）}及び大学等^{（注2）}が自ら実施又は推進する研究開発が対象となる。また、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、国費により海外で実施される研究開発等も対象とする。

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、評価の目的及び評価結果の取扱い、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、研究開発評価の指針を定める。

また、研究開発機関^{（注3）}及び第三者評価機関^{（注4）}等は、本指針、各府省の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。

これらの指針及びルールは、各府省が作成する政策評価に関する基本計画及び事後評

価実施計画、独立行政法人に係る評価基準等とも整合するよう定める。

(注1) 国立研究開発法人等：「研究開発システムの改革の推進等による研究開発能力の強化及び研究開発等の効率的推進等による法律」（平成20年法律第63号）第2条第8項に規定する研究開発法人及び同項に規定する独立行政法人以外であって研究開発を実施する独立行政法人を指す。

(注2) 大学等：大学（国公立を含む）及び大学共同利用機関法人を指す。

(注3) 研究開発機関：国立研究開発法人等及び大学等を指す。

(注4) 第三者評価機関：評価の対象となる研究開発の実施・推進主体とは別の独立した機関。総合科学技術・イノベーション会議、国立大学法人評価委員会、大学改革支援・学位授与機構等が第三者評価機関として想定される。

（あらゆる関係者の意識改革の必要性）

評価の実効性を上げていくためには、研究開発を実施する主体、研究開発を推進する主体、政策立案者、評価の実施主体、被評価者等、研究開発が関連する政策・施策等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、このためには、あらゆる関係者の意識改革が求められる。

また、本指針の記述を最小限のものとするにより、研究開発が関連する政策・施策等の目的や、その目的達成のために実施される研究開発の特性等に応じて、評価の実施主体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下で自発的に対応することを促すものである。

（政策評価、独立行政法人評価及び大学等の評価との関係）

本指針による評価は、政策評価法と対象とする範囲は異なるが、基本的に目指す方向を同じくするものである。ただし、研究開発には不確実性、成果発現までの長期性や予見不可能性等の特性があり、こうした点を踏まえて評価する必要がある。

このため、本指針は、政策評価に求められている諸要素を踏まえ、さらに、研究開発の特性を考慮したうえでの留意事項を示すものであり、本指針による評価の実施にあたっては、政策評価法に基づく政策評価と整合するよう取り組むこととする。また、研究開発機関等の評価のうち、国立研究開発法人等については「独立行政法人通則法」（平成11年法律第103号）に基づく評価、さらに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」（平成15年法律第112号）に基づく評価と整合するよう取り組むこととする。

第1章 基本的な考え方

I. 改定の背景

(大綱的指針の位置づけ・取組経過)

我が国は、科学技術創造立国の実現を目指して、「科学技術基本法」(平成7年法律第130号)を制定しており、同法に基づき、第1期科学技術基本計画が平成8年7月に策定され、その後、4回の改定が行われている。

研究開発評価に関しては、第1期科学技術基本計画において、「研究開発機関及び研究開発課題について、評価の在り方を抜本的に見直し、適切な評価の仕組みを整備し、厳正な評価を実施」することが求められたことから、「国の研究開発全般に共通する評価の実施方法の在り方についての大綱的指針」(平成9年8月7日内閣総理大臣決定)を策定して、研究開発評価の導入と定着化を推進してきた。その後、「国の研究開発評価に関する大綱的指針」と名称を変更した上で、基本計画の改定等にあわせて内容を変更し、厳正な評価や励まし成果を問う評価等の推進、評価の継続性の確保、評価の効率化、国際水準による評価等の評価システムの改革等を推進してきた。これらの研究開発評価への取組は、国費を用いて実施される研究開発の評価活動の定着に貢献をしてきたと言える。

さらに、平成24年に策定された「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、科学技術・イノベーション政策を一体的、総合的に推進する観点から、PDCA(Plan-Do-Check-Action)サイクルの確立を狙い、『研究開発プログラムの評価』が新たに導入された。しかし、現状においては、各府省等に十分に浸透しているとは言えない状況にある。

(第5期科学技術基本計画)

平成28年1月に策定された第5期科学技術基本計画においては、ICTの進化やネットワーク化といった大きな時代の潮流を取り込んだ「超スマート社会」を、我が国の未来社会の姿として描き、その実現に向けた取組をSociety 5.0として国を挙げて推進することとしている。

また、「世界で最もイノベーションに適した国」の実現に向け、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重視した研究開発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。

さらに、若手研究者など「人材力の強化」、学術研究と基礎研究の推進に向けた改革・

強化やオープンサイエンスの推進など「知の基盤の強化」等による「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。

（研究開発評価に係る過重な負担）

研究開発評価に係る過重な負担を回避するためには、過去に行われた研究開発評価や関連する研究開発評価の結果を活用する等、評価の合理化が必要である。前回大綱的指針においても、この点について指摘し、各府省等では様々な取組が行われている。

一方、国費を用いて実施される研究開発は、それらを実施する又は推進する主体の面から見ても、また、評価の対象となる研究開発の面から見ても、階層構造となっている。研究開発評価は、このような階層構造の下で各々の階層において重層的に実施されることから、同一の研究開発が複数の階層における評価の対象とされることが多い。また、研究開発評価がその後の評価に活用されない場合には、現場に徒労感を生み出す恐れがあり、適切な評価及びその活用を図らなければ、いわゆる「評価疲れ」を生むことが各方面から指摘されている。さらに、研究開発評価を支えるための人や予算の不足等により、研究者等の研究開発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と指摘されている。

Ⅱ. 研究開発評価の改善への新しい取組（改定の方向）

第5期科学技術基本計画の根幹である「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、前回大綱的指針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。

なお、それぞれの観点における、特に留意すべき事項を第1章Ⅲ. に示す。

1. 実効性のある『研究開発プログラムの評価』のさらなる推進

イノベーションを創出するためには、あるべき社会の姿を描き、その実現に向けて必要な手段を組み合わせることで解決を図ることが必要である。また、国費を用いてイノベーションを生み出すためには、あるべき社会の姿の実現を政策・施策等の目的として、具体的な政策・施策等の目標を設定し、それに必要な研究開発課題^(注5)等の活動を組み合わせることで実行することとなる。

このとき、これらの活動のまとめりとして構成した『プログラム』の単位で研究開発を推進し、『プログラム』を推進する主体の行動及びその結果を評価していくことが重要であることを踏まえ、『研究開発プログラムの評価』のさらなる推進を図る。

このため、研究開発プログラムの評価の意義を再徹底するために、『研究開発プログラム』の定義や求められる要件、研究開発プログラムとして評価すべき点等についての記述を充実する。

2. アイデアの斬新さと経済・社会インパクトを重視した研究開発の促進

第5期科学技術基本計画の趣旨を踏まえ、アイデアの斬新さと経済・社会インパクトを重視した研究開発や、非連続なイノベーションの創出を重視した研究開発等を促進するにあたっては、既存の研究開発で用いていた評価項目・評価基準を用いた評価ではその促進を妨げることにもなりかねず、研究開発の特性に応じた評価が求められる。

このため、第5期科学技術基本計画で求められる研究開発及びそのマネジメント等に対応した研究開発評価に係る留意事項を新たに追加する。

3. 研究開発評価に係る負担の軽減

研究開発評価は、本来なすべき研究開発等の活動、意思決定、政策遂行の妨げにならなければならない、本末転倒にならぬよう、現場に過度の負担を強いることなく、イノベーション創出等、研究開発成果の最大化に向けた実効的な評価とする必要がある。

このため、研究開発評価に係る負担の軽減にかかる留意事項を可能な限り具体化するとともに、前回大綱的指針の記述のうち、関連する留意事項を集約する。

(注5) 研究開発課題：具体的に研究開発を行う個別の実施単位であり、府省等が定めた明確な目的や目標に沿って実施されるもの、競争的資金制度等に提案された複数の候補の中から優れたものが採択され実施されるもの等である。なお、比較的規模の大きい研究開発課題や複数の研究開発課題からなるもの等については、「プロジェクト」と称される場合もある。

Ⅲ. 特に留意すべき事項

1. 実効性のある『研究開発プログラムの評価』のさらなる推進

(『研究開発プログラム』とは)

『研究開発プログラム』とは、研究開発が関連する政策・施策等の目的（ビジョン；何のためにやるのか）に対し、それを実現するための活動のまとまりとして位置づけられる。

すなわち、研究開発が関連する政策・施策等も『研究開発プログラム』ということができるとともに、政策・施策より下位の階層における事務事業等も『研究開発プログラム』になる場合がある。また、競争的資金制度等の研究資金制度なども『研究開発プログラム』の1つである。

この『研究開発プログラム』の範囲を組織の観点から見ると、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、独立行政法人の分野・領域単位のもの、複数の独立行政法人にまたがるもの等、運用する組織、機関のガバナンスの下で様々な範囲の『研究開発プログラム』が設定可能である。

政策体系上における『研究開発プログラム』の範囲のイメージを図1に示す。

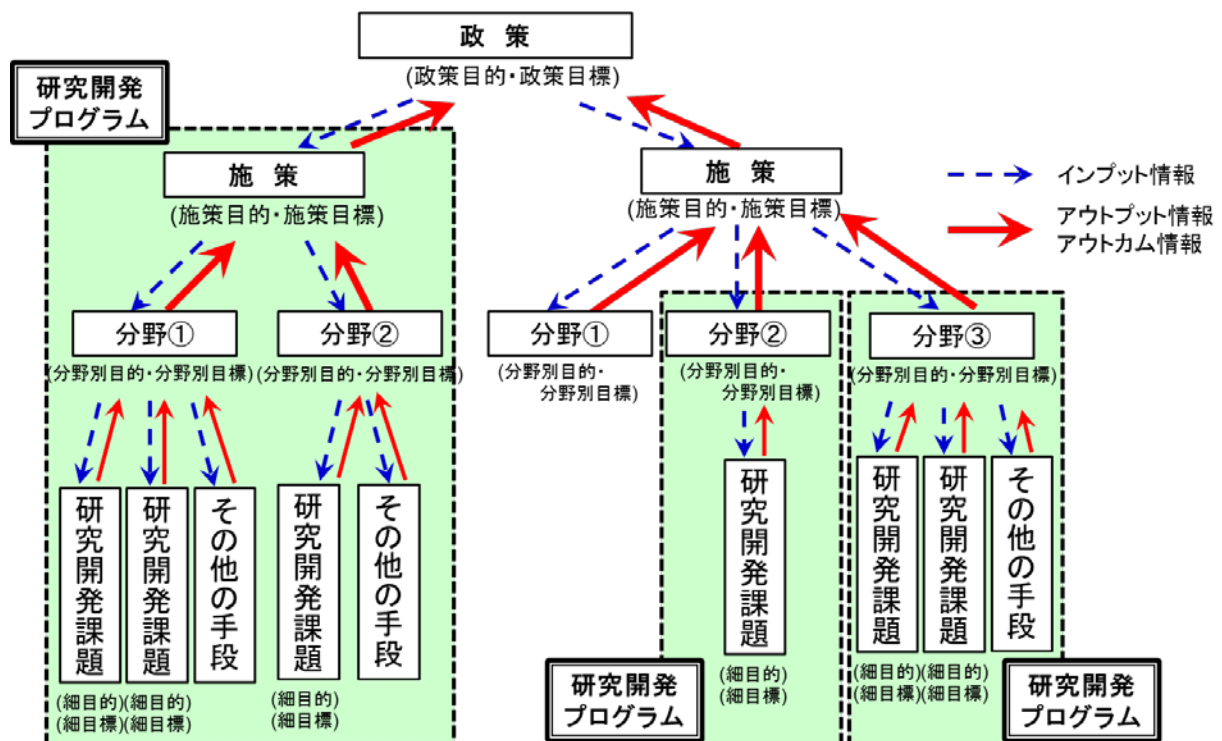


図1 『研究開発プログラム』の範囲のイメージ

（『道筋^(注6)』の設定）

研究開発プログラムの立案段階においては、研究開発が関連する政策・施策等の目的を達成するために、研究開発プログラムの実施者の手を離れた後で成果の享受者である成果の受け手に対して、何を、いつまでに、どの程度届けるかといった具体的で実現可能な目標（アウトプット^(注7) 目標）と、成果の受け手が行う活動及びその効果・効用として現れる価値（アウトカム^(注8) 目標）を、時間軸に沿った『道筋』として示すことにより、誰の責任で、何をどのように実施するのかを明らかにしておくことが重要である。

ここで『道筋』とは、政策・施策等の目的に対し、現状がどうなっているか、政策・施策等の目的と現状のギャップを埋めるためにどんな活動をどの順番で行うか、成果の受け手側で発現することが期待される効果・効用等を時間軸に沿って描いたもの（図2参照）である。具体的には、時間軸に沿って、目的達成に影響を与える外部要因や受益者、期待しているアウトカム、政策・施策等の目標の達成度を測るための指標（アウトカム指標）、プログラムを構成する個々の活動とそれぞれの目的及び目標（アウトカム指標、アウトプット指標）、個々の活動が政策・施策等の目的に与える影響、研究開発プログラム及び研究開発プログラムを構成する個々の活動の実施者の役割・権限と責任の所在等を仮説として示したものである。

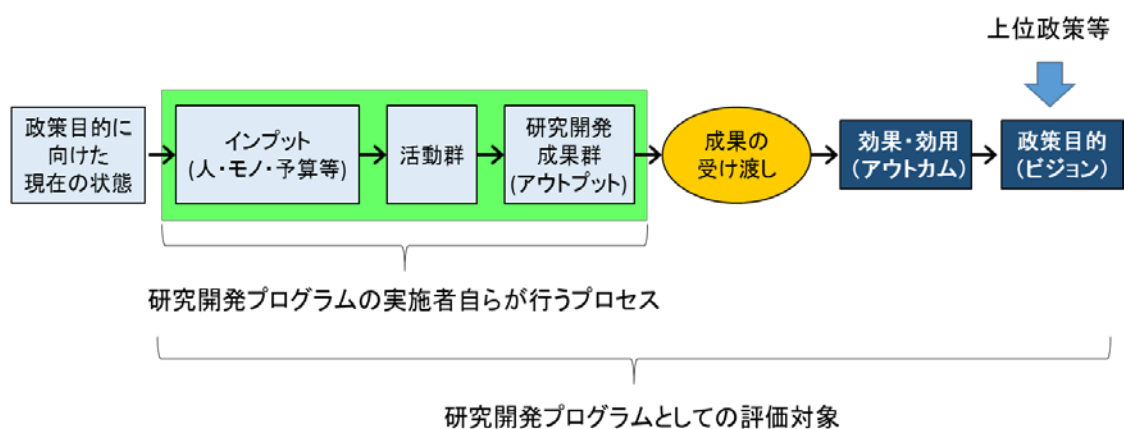


図2 『道筋』のイメージ

アウトカムには、科学技術的価値、経済的価値、社会的価値などの観点があり、どの価値に重点を置くのかを政策・施策等の目的との関係で明確にした上で評価項目・評価基準を設定することが必要である。また、具体的な目標設定の際には、定量的な尺度に偏りすぎることのないように留意する必要がある。定量的指標は対象の一側面を表しているに過ぎず、定量的指標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という点を考慮して、対象によっては定性的指標を採用したり、定性的指標と定量的指標を併用する等の工夫が必要である。

『道筋』はそれを作り上げるプロセスが重要であり、関係者間で『道筋』の内容の妥当性について議論を積み重ね、その内容の充実を図るとともに、全ての関係者間で『道筋』の内容についてコンセンサスを得た上で、当該研究開発プログラムを始めることが重要である。

ただし、この『道筋』は、試行を重ね、段階的に充実、見直しを図っていくべきである。

なお、これらの考え方については、個別の研究開発課題を立案する際にも応用できるものである。

(注6) シナリオ、ストーリー、ロジックモデルと呼ばれる場合もある。

(注7) アウトプット：研究開発に係る活動の成果物。目的達成に向けた活動の水準を表す。

(注8) アウトカム：研究開発に係る活動自体やそのアウトプットによって、その受け手に、研究開発を実施または推進する主体が意図する範囲でもたらされる効果・効用。

（『研究開発プログラムの評価』とは）

研究開発が関連する政策・施策等には、当該政策を立案・推進する主体がいる一方で、その下で研究開発を実施する主体（大学等の研究者等）が存在する。また、政策には階層性があり、その立案・推進を担う主体は、総合科学技術・イノベーション会議、各府省庁、国立研究開発法人、資金配分機関等、多岐に及ぶ。

研究開発プログラムでは、研究開発を実施する主体ではなく政策立案者や推進する主体等に第一義的な「責任の所在」がある。政策・施策等を立案・推進する側とその下で研究開発を実施する側との役割分担と責任の所在を明確化し、概念としては、政策立案者や推進する主体等の行動及びその結果について評価を行うのが、『研究開発プログラムの評価』である。

具体的には、研究開発プログラムを構成する研究開発課題等の活動から得られるアウトプット情報・アウトカム情報をもとに、政策立案者や推進する主体等によって作成される『道筋』の妥当性、研究開発プログラムの推進の結果であるアウトカム目標の達成状況や達成の見込みを確認するとともに、研究開発過程（プロセス）の有効性や効率性を確認し、プログラムの改善や次のプログラム立案のための示唆を得る。

また、研究開発プログラムにおいては、アウトカム発現までに長い時間を要することや、予期していなかった副次的成果や波及効果が得られることもあるため、研究開発プログラムの終了後に、アウトカムの発現状況や波及効果等を検証し、次の政策・施策等に活かしていくことも重要である。

（評価と科学技術・イノベーション政策との連動）

評価は、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」等に基づき行われるPDCA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との連携に留意する。

2. アイデアの斬新さと経済・社会インパクトを重視した研究開発の促進

（挑戦的（チャレンジング）な研究開発の評価）

挑戦的（チャレンジング）な研究開発プログラム及び研究開発課題とは、目標の達成確率は低い（ハイリスク）ものの、実現すれば産業や社会の在り方に大きな変革（ハイインパクト）をもたらすような研究開発である。

このため、社会情勢の変化や研究開発の進捗状況等に応じ、目標やアプローチ等の妥当性について、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、挑戦的（チャレンジング）な研究開発の実績評価の視点としては、研究開発成果と研究開発過程（プロセス）の2つがある。すなわち、直接的な研究開発成果における目標の達成度に加え、関連する制度、体制、運営といった研究開発過程（プロセス）が成果の最大化に向けて適切に組み合わされたかという視点での評価も必要である。また、技術的な限界・ノウハウ・うまくいかなかった要因等の知見、副次的成果や波及効果、プログラム全体として得られた成果の大きさなども積極的に評価する等、果敢な挑戦を促進するとともにハイリスクであることを前提とした評価項目・評価基準を設定する必要がある。

さらに、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・施策等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・施策等によって異なる。このため、政策・施策等のうち、どの階層、どの活動が挑戦的なのかを明確にして評価項目・評価基準を設定する必要がある。

（実施期間の長い研究開発の評価）

長期間にわたって実施される研究開発においては、まず短期目標を定め、その時点の到達度を評価してから次の段階に進む方法の導入や、一定期間ごとに有望な研究開発課題に絞り込んでいく方法の導入、あるいは、一定期間ごとの中間評価の実施等により、研究開発期間中の情勢の変化や目標の達成状況、進捗状況の把握をしやすくする必要がある。また、こうしたタイミングで目標の再設定や、体制の変更、加速・中止も含めた計画変更の可否を検討することが重要である。

（イノベーションを生むためのマネジメントに係る評価）

イノベーションを生むためには、研究開発を実施する主体の長のマネジメント力、成果の最大化のための体制作り、有機的な連携や多様な専門知の結集による実用化までを考慮した取組等を適切に評価に反映する必要がある。

特に、研究開発マネジメントの評価では、研究開発を実施する主体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が明確にされているか、また、実施主体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、実施主体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、実施主体やその長等の役割、権限、責任が異なり、それに応じて評価項目・評価基準も変わっていくことに留意が必要である。

さらに、実施主体の長がどのように選定・任命されたか、誰がその任命責任を持っているのかを明確にする等、実施主体の長を任命する側の役割と権限の妥当性についても評価すべきである。

（研究開発に応じた評価項目・評価基準の設定）

研究開発の目的・目標にあわせて、評価項目・評価基準を設定する必要がある。すなわち、斬新なアイデアや著しく高い性能の実現を目指した研究開発の段階と、実用化を狙った研究開発の段階を同じ評価項目・評価基準で評価することは好ましくなく、それぞれの目的・目標や、『道筋』における位置づけを踏まえて評価項目・評価基準を設定することが重要である。

（国際的視点での評価）

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、科学の国際的な水準の向上、産業競争力・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、評価項目・評価基準に国際的視点^{（注9）}を積極的に取り入れるなど、国際的視点も踏まえつつ評価を実施するよう留意する。

なお、この場合には、研究開発によって出された成果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・検討することに留意する。

（注9）研究開発評価の在り方に関する国際的視点の事例として、「研究アセスメントに関するサンフランシスコ宣言」や「研究測定法に関するライデン声明」等がある。

（学術研究や基礎研究の評価）

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「戦略的・要請的な基礎研究」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。

3. 研究開発評価に係る負担の軽減

（政策評価等との整合）

研究開発の現場に過度の負担を強いることなく研究開発成果の最大化に向けた実効的な評価を行うためには、政策評価法や独立行政法人通則法、国立大学法人法等に基づく評価との整合を図る必要がある。

このため、前述したように、研究開発が関連する政策・施策等も『研究開発プログラム』ということができること、また、研究開発評価は政策評価等と整合するよう取り組むこととされていることを踏まえ、『研究開発プログラムの評価』の充実を図っていく手段として、例えば、同一の評価対象に対して、『研究開発プログラムの評価』を政策評価とは別に実施する必要性が生じないように取り組むなどにより関係者の意識向上と評価の効率化を図り、その後、段階的に『研究開発プログラムの評価』の水準の向上を図ることが考えられる。

また、例えば、政策評価では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、研究開発の規模に応じて評価対象の絞り込みや、評価方法の簡素化等により、評価の負担を軽減し、メリハリのついた評価を行うことも重要である。

（評価結果の活用）

研究開発評価の結果の適切な活用を図り、次の段階の研究開発に連続してつなげることは、科学技術・イノベーション政策の一体的、総合的な推進に資するだけでなく、研究開発の前進や質の向上、独創的で有望な優れた研究開発・研究者の発掘、研究者の意欲向上（インセンティブ確保）等につながり、研究開発の効果的・効率的な推進に寄与するものである。

そこで、評価結果を政策・施策等の改善や次の政策・施策等の立案に反映するとともに、次の段階の研究開発に係る予算、人事等の資源配分に反映することが望まれる。

（評価結果の共有）

研究開発評価に係る負担軽減を図るためには、同じような評価が繰り返し行われたいこと、形骸化した評価を実施しないことが極めて重要である。

そこで、政策立案者から研究開発課題の実施者に至る全ての関係者がすでに行われた

評価結果を共有する必要がある。また、評価対象である研究開発の位置づけ、目標、評価実施時期、評価手法、評価項目、評価基準、評価の実施主体等について、あらかじめ関係者間で共有しておく必要がある。

さらに、評価の実施主体による自己評価の質を向上させることにより、その結果をその後の上位階層での評価において、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。

(評価のための資源の確保)

研究開発評価を支えるためには、人、予算、データベースなどの資源を確保することが重要である。特に、昨今、客観的根拠に基づいた実効性あるPDCAの確立が求められているものの、現状では、このための仕組みの構築やデータベースなどの資源が必ずしも十分とは言えない状況にあり、この観点からも資源の確保は重要である。

また、評価の実施主体や研究開発の実施者に係る負担を軽減し、評価業務の効率化や効果的な評価の実施を図る観点から、研究開発の内容、研究開発成果、評価結果等の評価関連情報のデータベース化、標準化された研究者IDやプロジェクトID等の導入等、評価結果や研究開発活動に関する種々の情報をさまざまな評価の場面で横断的かつ相互に活用できるような取組が望まれる。

さらに、『道筋』を作る能力、『道筋』の適正を評価する能力、作られた『道筋』をマネジメントできる能力を持つ者の人材育成にも努める必要がある。

IV. 本指針等のフォローアップ

(本指針の浸透)

本指針が各府省や研究開発機関等、評価に関係するあらゆる関係者に浸透し、真に実効性をもつものとするためには、改善の努力を継続していくことが極めて重要である。

このため、できる部分から段階的に運用し、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う。

(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、評価に係る状況を常に把握することにより、取組事例等の知見を蓄積するとともに、蓄積された知見をもとに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は、各府省等の負担に留意しつつ、『研究開発プログラム』の実施状況等について定期的に調査し、各府省における取組事例や研究開発現場の評価に係る状況を府省横断的に把握するとともに、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等の展開を図る。

また、総合科学技術・イノベーション会議は、各府省等の負担に留意しつつ、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。

第2章 対象別評価の実施

評価の実施主体は、評価の実施に当たり、評価対象を明確かつ具体的に設定し、また、その評価対象ごとに、当該評価を研究開発活動の中でどのように戦略的に位置づけ、誰がどのように活用するかをあらかじめ明確にする。その上で、評価の目的を明確かつ具体的に設定し、その内容を事前に周知して評価を実施する。

研究開発プログラム、研究開発課題、研究者等の業績及び研究開発機関等の評価実施の原則は次の通りとする。

I. 研究開発プログラムの評価

1. 評価の目的

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の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の評価は、政策・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ために実施する。また、研究開発プログラムの進捗状況をモニタリングし、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、より実効性の高い研究開発プログラムの構築に反映していく。

2. 評価の実施主体

研究開発プログラムにおける評価の実施主体は、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国立研究開発法人等であり、評価の客観性や正当性を確保するという前提の下、評価の実施主体による自己評価^(注10)が評価の基盤である。

評価にあたっては、道筋の妥当性、想定通り各種手段が進められているか、課題に対する改善方策が講じられているかなど、研究開発プログラム全体の進捗状況を的確に把握するとともに、社会ニーズの変化や世界的な研究開発の動向に常に目を配り、必要に応じて、目標や実施内容、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。

また、研究開発プログラムのうち、規模の大きなもの、重要なものや国民的な関心が高いもの等については、外部評価^(注11)や第三者評価^(注12)を行うことにより評価の信頼性及び客観性を確保することも有効な方法である。

(注10) 自己評価：研究開発の推進主体が自ら行う評価

(注11) 外部評価：研究開発の推進主体が選任した外部の専門家による評価

(注12) 第三者評価：第三者評価機関が自ら、もしくは第三者機関が選任した外部の専門家に

よる評価

3. 外部の専門家の活用

評価に係るプロセスは「調査分析」→「評価」→「意思決定」の段階を踏むこととなる。「調査分析」はデータの収集・分析や専門家等からの意見の聴取等により、評価のための客観的根拠を集める段階、「評価」は客観的根拠をもとに評価をとりまとめる段階、「意思決定」は「評価」の結果を踏まえて、次の行動を決定する段階である。

これらの段階の全てを評価の実施主体が行う場合が「自己評価」であり、「評価」の段階について、外部の専門家に委ねるものが「外部評価」、第三者評価機関に委ねるものが「第三者評価」となる。

いずれの評価においても、「調査分析」の段階、また場合によっては「評価」の段階における客観性と正当性を確保するために、必要に応じて外部の専門家の意見により客観的根拠の質を高める等の工夫をすることにより、評価に必要な十分な専門性を補完・確保する必要がある。また、政策・施策等の効果は社会や国民生活の現場で発現することに鑑み、必要に応じて、成果の受け手や現場等からの意見を聴取することも有効である。なお、外部の専門家として利害関係者を招へい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必要がある。

また、外部の専門家に求められる専門性は、評価対象が政策・施策等の中でどのような位置づけにあるのか、どのような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、科学技術上の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見ることでできる専門家も必要であり、一方、個別の研究開発などのより下位の階層のものであれば、上位の階層に比べ科学技術に関する専門性が相対的に高い専門家が必要となる。加えて、政策・施策等の目的に応じて、外部の専門家に求められる専門性は異なる。

さらに、専門家の能力や構成は、評価の品質や正当性に大きな影響を与えることから、評価対象の特性等に応じて適切な専門家を選任することが重要であり、専門家を指名する側の役割・責任は極めて重い。

4. 評価の実施時期

評価には、その実施時期から見て、

- a 研究開発プログラムの開始前に、上位政策・施策等や他の施策との関連に基づき、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に実施する開始前評価

- b 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実施する中間評価
- c 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に実施する終了時評価
- d 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、その副次的成果や波及効果等の把握、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て実施する追跡評価

がある。

これらの評価は、全ての研究開発プログラムについて一律に実施するのではなく、また一律に実施時期を設定するのではなく、政策評価の実施時期を考慮するとともに、研究開発プログラムの目的・目標や規模、実施期間、評価に係る負担等を考慮し、実施の要否や実施時期を決定する。

また、これらの時系列的な評価は、研究開発プログラム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、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。

5. 評価方法

評価の実施主体は、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、あらかじめ評価の目的及び評価方法（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、研究開発プログラムの目的・目標・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・評価基準等を適宜見直す。

(1) 評価手法

評価の手法及びそのための調査分析手法は、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、適切なものを選択する。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、研究開発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、研究開発プログラムにおける当該研究開発課題の位置づけをあらかじめ明確にしておき、当該研究開発課題からは、どのアウトプット情報、アウトカム情報を報告させるのかをあらかじめ明らかにしておくことが重要である。

(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、有効性、効率性の観点から行う。特に政策・施策等の目的・目標との整合性を重視して行う。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・評価基準を設定して実施する。

このとき、定量的指標は対象の一側面を表しているに過ぎないという点を考慮して、対象によっては定性的指標を採用したり、定性的指標と定量的指標を併用する等、定量的な尺度に偏りすぎることのないように留意する。

評価にあたり、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、などは重要な視点である。

6. 評価結果の取扱い

(1) 評価情報の国民への積極的な発信

研究開発への国費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産業や社会において広く活用されるよう、評価の実施主体は評価結果を国民に積極的に公表する。

この場合、個人情報保護、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、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。

Ⅱ. 研究開発課題の評価

1. 評価の目的

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の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は、評価の実施主体が、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をするために実施する。また、この機会に、当該研究開発課題が位置づけられている研究開発プログラムの評価に必要なアウトプット情報、アウトカム情報を入手する。

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、評価の結果を機関、制度を越えて相互活用するよう取り組む。

2. 評価の実施主体

研究開発課題における評価の実施主体は、研究開発課題を設定しそれを推進する府省等、競争的資金制度等を運営する府省又は国立研究開発法人等であり、これら評価の実施主体が、評価の客観性や正当性を確保するという前提の下、研究開発課題の実施者を評価する。

評価にあたっては、想定通り研究開発が進められているか、課題に対する改善方策が講じられているかなど、研究開発課題全体の進捗状況を的確に把握するとともに、社会ニーズの変化や世界的な研究開発の動向に常に目を配り、必要に応じて、目標や実施内容、人員や予算等の資源配分を適切に見直すことを通じて、研究開発課題の成果を最大化するよう努める。

また、研究開発課題のうち、規模の大きなもの、重要なものや国民的な関心が高いもの等については、外部評価や第三者評価を行うことにより評価の信頼性及び客観性を確保することも有効な方法である。

3. 外部の専門家の活用

評価に係るプロセスは「調査分析」→「評価」→「意思決定」の段階を踏むこととなる。「調査分析」はデータの収集・分析や専門家等からの意見の聴取等により、評価のための客観的根拠を集める段階、「評価」は客観的根拠をもとに評価をとりまとめる段階、「意思決定」は「評価」の結果を踏まえて、次の行動を決定する段階である。

これらの段階のうち、「評価」の段階について、外部の専門家に委ねるものが「外部評価」、第三者評価機関に委ねるものが「第三者評価」となる。

いずれの評価においても、「調査分析」の段階、また場合によっては「評価」の段階に

おける客観性と正当性を確保するために、必要に応じて外部の専門家の意見により客観的根拠の質を高める等の工夫をすることにより、評価に必要な十分な専門性を補完・確保する必要がある。また、研究開発の効果は社会や国民生活の現場で発現することに鑑み、必要に応じて、成果の受け手や現場等からの意見を聴取することも有効である。なお、外部の専門家として利害関係者を招へい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必要がある。

また、外部の専門家に求められる専門性は、評価対象が政策・施策等の中でどのような位置づけにあるのか、どのような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、科学技術上の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見ることでできる専門家も必要であり、一方、個別の研究開発などのより下位の階層のものであれば、上位の階層に比べ科学技術に関する専門性が相対的に高い専門家が必要となる。加えて、政策・施策等の目的に応じて、外部の専門家に求められる専門性は異なる。

さらに、専門家の能力や構成は、評価の品質や正当性に大きな影響を与えることから、評価対象の特性等に応じて適切な専門家を選任することが重要であり、専門家を指名する側の役割・責任は極めて重い。

4. 評価の実施時期

評価には、その実施時期から見て、

- a 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開始前評価（採択審査もこれを含む）
- b 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実施する中間評価
- c 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評価
- d 研究開発終了後、その副次的成果や波及効果等の把握、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ために実施する追跡評価

がある。そのほか、研究開発終了後に、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の追跡調査を必要に応じて実施する。

これらの評価及び追跡調査は、全ての研究開発課題について一律に実施するのではなく、また一律に実施時期を設定するのではなく、研究開発課題の目的・目標や規模、実施期間や性格、当該研究開発課題が位置づけられている研究開発プログラムの評価実施時期、研究開発課題の実施者の評価に係る負担等を考慮し、実施の要否や実施時期を決

定する。

また、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。

5. 評価方法

評価の実施主体は、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、あらかじめ評価の目的及び評価方法（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、研究開発課題の実施者に対し周知する。この場合、評価の目的、評価の対象、評価時期や研究開発課題の性格、研究開発プログラムの目的・目標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・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等、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は、目標の達成度合いや、実施したプロセスの妥当性、副次的成果、さらに、理解増進や研究基盤の向上などについて、幅広い視野から評価項目・評価基準として設定することが必要である。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、有効性、効率性の観点から、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。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・評価基準を設定して実施する。

(3) 研究開発課題の実施者による自己点検の活用

評価への研究開発課題の実施者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、研究開発課題の実施者自らが、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、評価の実施主体はその内容の確認等を行うことにより評価を実施する。

6. 評価結果の取扱い

(1) 評価情報の国民への積極的な発信

研究開発への国費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産業や社会において広く活用されるよう、評価の実施主体は、評価結果を国民に積極的に公表する。

この場合、個人情報保護、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、研究開発課題の実施者による自己点検の内容、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。

(2) 評価結果の研究開発課題の実施者への開示等

評価の実施主体は、評価実施後、研究開発課題の実施者や応募者等の提案者からの求めに応じて評価結果を開示する。

評価結果は、評価の実施主体がその責任において確定するものであることから、研究開発課題の実施者は、それを厳粛に受け止める必要があるが、評価結果について研究開発課題の実施者が説明を受け、意見を述べることができる仕組みを整備する。

また、研究開発課題の実施者が評価結果について納得し難い場合に、評価の実施主体に対し、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。

Ⅲ. 研究者等の業績の評価

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。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、国立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、産学官連携活動、研究開発の企画・管理や評価活動、経済・社会への貢献、標準化、基準化や政策・施策等への寄与等の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あたっては、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。

IV. 研究開発機関等の評価

1. 評価の実施主体

研究開発機関等の評価は、その機関の長が、その設置目的や中（長）期目標等に即して、機関運営と研究開発の実施・推進の面から自ら評価を実施する。

2. 外部の専門家の活用

研究開発機関等の評価においては、第2章Ⅰ. 3. と同様に実施する。

3. 評価の実施時期

研究開発の実施・推進の面から実施する評価は、中（長）期目標期間等を踏まえ、3年から7年程度の期間を目安として、一定期間ごとに評価を実施する。

4. 評価方法

（1）研究開発の実施・推進の面から実施する評価

一義的には、具体的かつ明確に設定された目標の達成度合いを、研究開発機関等が実施・推進した研究開発の総体についての評価を実施する。この場合、中（長）期計画において個別課題等ごとに政策上の目的や国際的なベンチマークなどに基づく具体的な目標を設定し、その達成状況等について、競争的資金や国からの受託等の外部資金により実施した研究開発の評価結果などを適切に活用し、第2章Ⅰ. 及びⅡ. に準じた評価方法等により適正に自己点検を行い、これを参照して評価を実施する。

（2）機関運営面の評価

研究開発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、各研究開発機関等の設置目的や中（長）期目標等に即して適切に評価項目・評価基準を選定し、効率性の観点も重視しつつ評価を行う。

5. 評価結果の取扱い

（1）評価結果の活用

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させる。

また、こうした研究開発機関等の運営は、機関の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の長の評価につなげる。

（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産業や社会において広く活用されるよう、機関の長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、個人情報保護、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。

6. 研究開発機関等の性格に応じた評価の実施

このほか、研究開発機関等の性格に応じて次の通り実施する。

(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、平成27年5月25日改定)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等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とともに、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業務運営の改善に反映させるよう努める。

国立研究開発法人等が実施する個別の「研究開発課題」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課題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」、「法人としての適正、効果的かつ効率的な業務運営の確保」の観点から評価を行う。

(3) 特定国立研究開発法人^(注13)の評価

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、独立行政法人通則法及び独立行政法人の評価に関する指針に加え「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、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(長期性、不確実性、予見不可能性、専門性等)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に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期間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に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の実施主体は、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。

(注13) 特定国立研究開発法人：「特定国立研究開発法人による研究開発等の促進に関する特別措置法」(平成28年5月18日法律第43号)第2条第1項に規定する国立研究開発法人。