

国土交通省研究開発評価指針（抄）

平成14年6月 制定

（最終改訂 平成30年3月）

はじめに

国土交通省では、平成29年3月「第4期国土交通省技術基本計画」を策定し、①「人を主役とするIoT、AI、ビッグデータ等の活用」、②「社会経済的課題への対応」、③「好循環を実現する技術政策の推進」の3つの取組を柱に、社会資本・交通の各分野の連携を図りながら、より効率的・効果的な政策の実現を目指すこととした。特に3つ目の柱である「好循環を実現する技術政策の推進」では、開発された技術が使われない「死の谷」を乗り越えるため、ユーザーがニーズを具体的に提供するなど、使われる技術を開発するシステムを構築し、その技術が使われ、「評価」されることで改善など更なる技術開発が進むよう、優れた技術の普及につながるイノベーションのスパイラルアップが連続する好循環の実現が必要とされ、評価の重要性が改めて示された。

一方、新たに策定された「国の研究開発評価に関する大綱的指針」（平成28年12月21日内閣総理大臣決定）（以下「大綱的指針」という。）では、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、「新しい取組」として、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、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、③研究開発評価に係る負担の軽減、の3点が示された。

大綱的指針においては「各府省は研究開発評価の指針において、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。」とされており、国土交通省においては、上述の第4期国土交通省技術基本計画を積極的に推進し、研究開発に関する評価を適切に実施するため、国土交通省研究開発評価指針（平成14年6月策定、平成22年3月及び平成26年3月改訂）を改訂し、評価の実施にかかる基本的な方向性を示す。国土交通省においては技術を開発するだけでなく、公共事業等において開発した技術を自ら活用するという面もあり、効果的・効率的な事業の実施に資するためにも研究開発評価を厳正に行う必要がある。

第1章 研究開発評価の基本的考え方

1. 国土交通省研究開発評価指針の位置付け

国土交通省研究開発評価指針（以下「本指針」という。）は、国土交通省において国費を投入して実施される研究開発に係る評価の実施の際、配慮しなければならない最低限の共通事項、具体的な評価方法等を取りまとめたガイドラインである。

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。

なお、本指針による評価は、「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り、本指針による評価の実施に当たっては、同法に基づく政策評価と整合するように取り組むこととする。

2. 評価対象の範囲

本指針が対象とする研究開発評価とは、①研究開発プログラム、②研究開発課題（研究開発要素のない調査は含まない。）、③研究開発機関等（国土技術政策総合研究所、国土地理院地理地殻活動研究センター、気象庁気象研究所、海上保安庁海洋情報部及び海上保安試験研究センターをいう。以下同じ。）及び④研究者等の業績の評価を指す。研究開発の範囲は、国費を用いて実施される

研究開発であり、具体的には、各局等（各局、大臣官房及び各外局をいう。以下同じ。）が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関する法律（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いう。以下同じ。）、民間等に委託や補助等で行う研究開発、研究開発機関等が自ら実施する研究開発が対象となる。また、国費により海外で実施される研究開発等も対象とする。

なお、国立研究開発法人等が自ら実施する研究開発については、独立行政法人通則法（平成11年法律第103号）及び大綱的指針に基づいて評価が実施されるものであり、本指針の対象とはならない。

3. 評価の観点

評価は、必要性、効率性、有効性の観点から行う。研究開発の特性に応じて、「必要性」については、科学的・技術的意義（独創性、革新性、先導性等）、社会的・経済的意義（実用性等）、目的の妥当性等の観点から、「効率性」については、計画・実施体制の妥当性等の観点から、また「有効性」については、目標の達成度、新しい知の創出への貢献、社会・経済への貢献、人材の養成等の観点から評価を行うことが重要である。

さらに、評価にあたっては、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インパクトを重視した研究開発を促進するため、研究開発の規模や内容に応じて、国土交通省では特に以下の点に留意して行う。

（1）挑戦的な研究開発の評価

挑戦的な研究開発とは、目標の達成確率は低いが、実現すれば産業や社会の在り方に大きな変革をもたらす研究開発である。

このような研究開発の評価にあたっては、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、運営等の研究開発の過程への評価も行う。また、技術的な限界等、目標未達成の要因等の知見、副次的効果及び波及効果等についても評価する等、挑戦的な研究であることを前提とした評価項目・評価基準を設定する。

(2) 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ついては、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。そのため、短期的な到達度の評価、一定期間ごとの中間評価等を行い、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要否を検討する。

(3) 研究開発マネジメントに係る評価

研究開発においては、実施する主体のマネジメント能力等を適切に評価に反映させる。

そのために、研究開発を実施する主体の長及びそれを補佐する者の役割と権限が明確であるか、実施主体の長の指導力等の観点での評価等も実施する。

(4) 国際的視点での評価

我が国における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。

第2章 評価の実施

研究開発プログラム、研究開発課題、研究開発機関等、研究者等の業績の評価の実施の原則は次のとおりとする。

3. 研究開発機関等の評価

研究開発機関等の評価はその設置目的や研究目的・目標に即して、機関運営と研究開発の実施・推進の面からその研究開発機関等の長が行う。なお、研究開発の実施・推進の面から実施する評価は、評価の客観性及び公正さをより高めるため、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。ただし、外部評価において、外部の専門家を選任する場合は、本指針第3章1に留意する。

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、各研究開発機関等の設置目的等に即して適切に評価項目を選定し、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あるが、各研究開発機関等の研究目的・目標に即して評価項目や評価基準を選定し、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・推進した研究開発課題の評価と所属する研究者等の業績の評価の総体で評価を行う。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。

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、評価実施主体は、3年から7年程度の期間を一つの目安として、定期的に評価を実施する。

なお、研究開発機関等については、国土交通省の施策・事業と合致しているかを評価する。

第3章 留意事項

1. 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、外部の専門家の意見により客観的根拠の質を高め、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が加わらないようにするとともに、評価者名を公表する。

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・施策等の中でどういった位置づけにあるのか、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、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の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。

附則

1. この指針は、平成30年4月1日から施行する。
2. 研究期間の定めがない既存の研究開発プログラムの中間評価は、平成32年度までに実施する。