経済産業省における研究開発評価について

1. 評価の背景、目的等

(1) 背景

経済産業省においては、「科学技術基本法」に基づき策定された「科学技術基本計画」及び同計画に基づく「国の研究開発評価に関する大綱的指針」(以下「大綱的指針」という。)のほか、「行政機関が行う政策の評価に関する法律」及び同法に基づく「政策評価に関する基本方針」を踏まえ、「経済産業省技術評価指針」(以下「評価指針」という。)を定めて研究開発評価を行っている。

評価指針は、当省における研究開発プログラム及び研究開発課題の評価を行うに当たって配慮しなければならない事項を取りまとめたガイドラインであり、当省は当該ガイドラインに基づく評価を通して、国際的に高い水準の研究開発、社会・経済に貢献できる研究開発、新しい学問領域を拓く研究開発等、優れた研究開発の効果的・効率的な推進に努めているところである。

図1に評価指針の位置付けを示す。

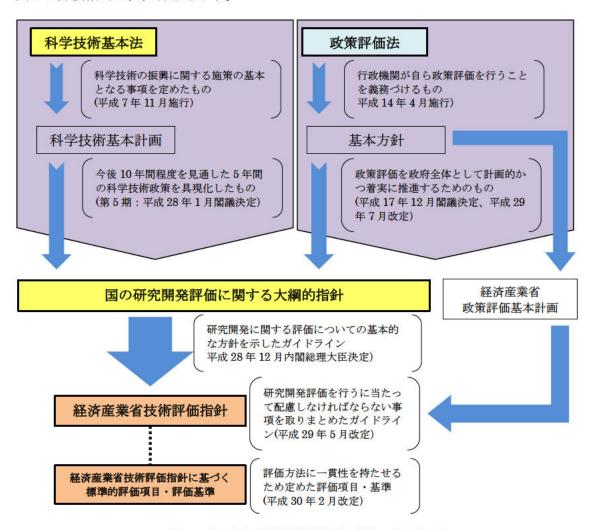


図1 経済産業省技術評価指針等の位置づけ

(2) 目的

研究開発評価は、政策マネジメントサイクルの一角をなす重要なプロセスであり、以下の点を目的に、研究開発プログラム及び研究開発課題の成果や実績等を厳正に評価するものである。

- ① より良い政策、施策への反映
- ② より効果的・効率的な研究開発の実施
- ③ 国民への技術に関する施策・事業の開示
- ④ 資源の重点的・効率的配分への反映

(3) 基本理念

評価の実施に当たっては、「透明性の確保」、「中立性の確保」、「継続性の確保」、「実効性の確保」 を基本理念とする。

2. 実施方法

(1) 評価の対象

当省において取り組んでいる、「研究開発プログラム」及び「研究開発課題(プロジェクト)」を対象とする。

「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)を実現するための活動のまとまりのことであって、複数の研究開発課題によって構成されるもの(「複数課題プログラム」)又は資金を配分する主体が研究課題を募り、提案した中から採択した研究課題に研究開発資金を配分する競争的資金制度等(「研究資金制度プログラム」)をいう。

また、「研究開発課題(プロジェクト)」とは、具体的に研究開発を行う個別の実施単位であり、当 省が定めた明確な目的や目標に沿って実施されるものをいう。

(2) 評価の類型

研究開発評価は、その実施時期により、事前評価、中間評価、終了時評価及び追跡評価に区分される。

①事前評価:研究開発プログラム・研究開発課題(プロジェクト)の創設に当たり、予算要求前段階で実施する評価。

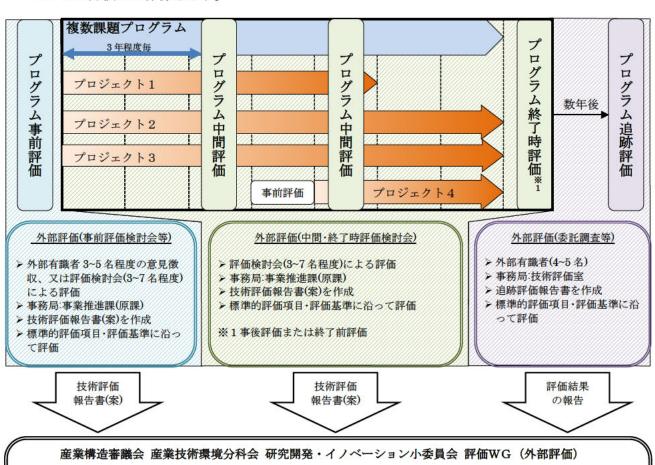
②中間評価:研究開発プログラム・研究開発課題(プロジェクト)の開始後、3年程度ごとに実施する評価。

③終了時評価:研究開発プログラム・研究開発課題(プロジェクト)の終了時に行う評価(事業が終了する前の適切な時期に行う終了前評価と終了直後に行う事後評価がある)。

④追跡評価 :複数課題プログラム・研究開発課題(プロジェクト)の終了時評価後 5 年経過程度まで 実施する評価。

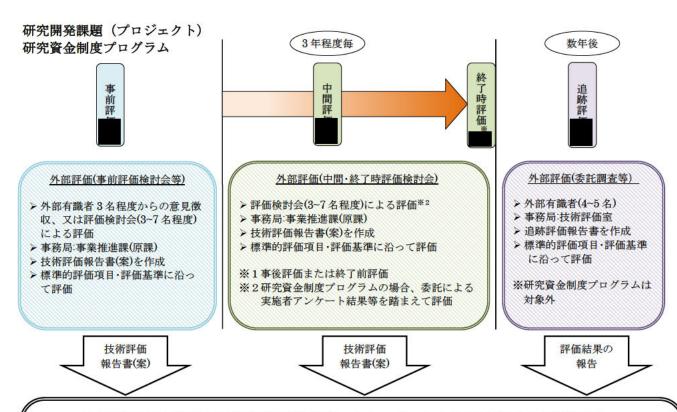
(3) 評価方法等

- ・ 初めに、評価対象事業に係る技術分野について高い知見を有する外部有識者を委員とする「評価検 討会」を設置して、当該検討会による外部評価を行い、専門技術的見地からの「技術評価報告書 (案)」を取りまとめる。事前評価においては、国費総額が200億円未満を予定している場合は、 外部有識者から意見を徴収し(非会議体方式)、「技術評価報告書(案)」を取りまとめる。
- ・ 評価検討会は二回実施し、第一回では事業推進課(原課)、実施者から事業内容等を説明、質疑応答を行 う。第一回の後に委員から頂いた評価コメント等を取りまとめた「技術評価報告書(案)」を作成し、第 二回で審議、決定する。
- ・ 次に、評価検討会でとりまとめられた専門技術的見地からの「技術評価報告書(案)」を踏まえつ つ、産業構造審議会 産業技術環境分科会研究開発・イノベーション小委員会 評価ワーキンググループ (外部有識者委員会) において研究開発評価 (審議) を行う。
- ・ 当該ワーキンググループにおける審議結果等(研究開発評価)は、当省HPにて公表する。
- ・ 図2に複数課題プログラム評価の全体像、図3に研究開発課題(プロジェクト)、研究資金制度プログラム評価の全体像を示す。



- ▶ 外部有識者(9名)
- 事務局:技術評価室
- ▶ 技術評価報告書(案)を審議(了承、意見追記、再審議等)。了承された後、当省 HP にて公表(評価 WG による所見及びそれに対する対処方針を含む。ただし、事前評価については、技術評価報告書のうち、「研究開発事業に係る技術評価書(事前評価)」を政策評価法 10 条に基づき公表)。

図2 「複数課題プログラム」評価の全体像



産業構造審議会 産業技術環境分科会 研究開発・イノベーション小委員会 評価WG (外部評価)

- ▶ 外部有識者(9名)
- ▶ 事務局:技術評価室
- ▶ 技術評価報告書(案)を審議(了承、意見追記、再審議等。追跡評価を除く。)。了承等された後、当省 HP にて公表(評価 WG による所見及びそれに対する対処方針を含む。ただし、事前評価については、技術評価報告書のうち、「研究開発事業に係る技術評価書(事前評価)」を政策評価法 10 条に基づき公表)。

図3 「研究開発課題(プロジェクト)、研究資金制度プログラム | 評価の全体像

3. 評価項目・評価基準について

評価方法、評価項目等に一貫性をもたせるため「経済産業省技術評価指針に基づく標準的評価項目・評価基準」を定め評価を実施している。研究開発プログラム及び研究開発課題(プロジェクト)に係る事前評価、中間評価、終了時評価の標準的な評価項目は、以下のとおり。

- 1. 事業アウトカムの妥当性
- 2. 複数課題プログラムの内容 1及び事業アウトプットの妥当性
- 3. 当省(国)が実施することの必要性
- 4. 事業アウトカム達成に至るまでのロードマップの妥当性
- 5. 複数課題プログラム 2の実施・マネジメント体制等の妥当性
- 6. 費用対効果の妥当性

¹ 研究資金制度プログラムの場合は「制度内容」、研究開発課題(プロジェクト)の場合は「研究開発内容」。

² 研究資金制度プログラムの場合は「制度」、研究開発課題(プロジェクト)の場合は「研究開発」。