

総 括 調 査 票

調査事案名	(10) 各事業におけるステージゲート等の実態調査			調査対象 予算額	令和3年度：49,906百万円の内数 ほか (参考 令和5年度：42,839百万円の内数)		
府省名	文部科学省	会計	一般会計	項	国立研究開発法人科学技術振興機構 運営費 ほか	調査主体	本省
組織	文部科学本省			目	国立研究開発法人科学技術振興機構 一般勘定運営費交付金 ほか	取りまとめ財務局	—

①調査事案の概要

【事案の概要】

- 長期間にわたる研究開発事業では、成果発現の不確実性が高い等の特性があるため、ステージゲート（以下「SG」という。）等による目標設定や進捗管理、中止を含めた計画の見直しなどの評価が適切に実施されていない場合、目標達成見込みの低い研究開発が継続され、予算の効率的配分が阻害されるおそれがある。【参考1～3】
- そのため、研究開発事業において適切なSG等の評価制度の導入を徹底し、新たな課題に対する予算の効率的・効果的な活用を行う事を通じ、研究開発事業の質の向上につなげていく観点から、平成29年度から令和3年度予算の公募型の研究開発事業におけるSG等の評価の実施状況について調査を実施した。

【参考1】各府省は、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。）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）」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こととされており、文部科学省では、「文部科学省における研究及び開発に関する評価指針（最終改定 平成29年4月1日 文部科学大臣決定）」（以下「文科省評価指針」という。）において、評価指針を定め、評価の取組の定着やその改善を進めるとともに、大綱的指針の改定の都度、評価指針の見直しを行ってきた。

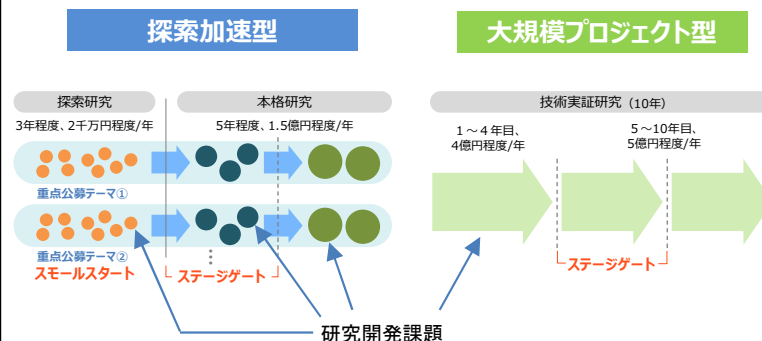
【参考2】国の研究開発評価に関する大綱的指針 （評価の意義）

（前略）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）の手段になるものであり、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。

（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はある。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。

【参考3】SGの例（未来社会創造事業）



未来社会創造事業（探索加速型）令和4年度募集要項より
ステージゲート評価：研究開発期間を複数のステージに分け、次ステージへの移行の可否を決定する評価

②調査の視点

1. 研究開発評価の実施状況について

- 研究開発課題の評価を通じて、課題の終了を含めた研究計画等の見直しが適切に実施されているのか。

2. 文科省評価指針について

- 文科省評価指針において、「文部科学省内部部局は、（中略）国内外の動向を踏まえ、本指針の見直しを行う」とされているが、国内外の動向などを踏まえて、見直しが適切になされているのか。

【調査対象年度】
平成29年度～令和3年度

【調査対象先数】
文部科学省：1先

【調査対象事業（メニュー）数（課題数）】
19事業（449課題）

※ 文科省評価指針において、実施期間が5年程度の研究開発課題については、中間評価の実施が必ずしも求められていないことから、研究課題の実施期間が5年を超える事業を対象とした。なお、1つの事業について、SG評価と中間評価をどちらも実施しているものが含まれる。

総 括 調 査 票

調査事案名 (10) 各事業におけるステージゲート等の実態調査

③調査結果及びその分析

1. 研究開発評価の実施状況について

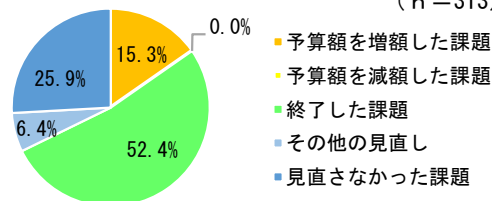
研究開発事業について、「(1) 特に不確実性が高いことから、進展に応じて厳格な審査を行いながら成果に結びつけるステージゲート評価及び昇格審査(SG評価)を行う事業」と「(2) 事前評価(採択評価含む)を厳格に実施した上で中間年等に評価(中間評価)を行う事業」に分けて分析する。

(1) SG評価の実施状況

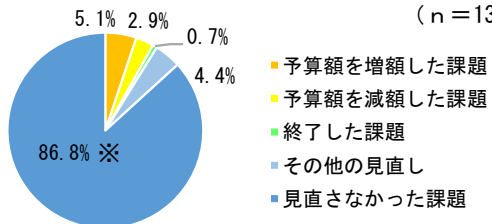
SG評価を実施している8事業(313課題)のうち、SG評価の結果、約7割の課題について計画等の見直しを実施していた。

ただし、事業単位で更に分析すると、全課題で見直しを行った事業が4事業と半数を占める一方、1割程度の見直しにとどまる事業が1事業、全く見直しを行わなかった事業が1事業あり、事業の運用で差が見られた。

【図1】SG評価による課題の計画等の見直しの状況 (n=313)



【図2】中間評価による課題の計画等の見直しの状況 (n=136)



※中間評価を実施している課題のうち健康・医療分野の課題の割合は64.0%、見直さなかった課題に占める割合は66.9%

(2) 中間評価の実施状況

中間評価を実施している12事業(136課題)のうち、中間評価の結果、1割強の課題で計画等の見直しを行う一方、9割弱の課題では見直しを行っていなかった。

この結果は、計画どおり順調に進捗したとも考えられるが、更に、見直しの割合が1割未満の事業における毎年度の実績報告の活用状況を確認したところ、健康・医療分野を中心に、研究や調達の進捗管理に主眼が置かれ、研究計画等に十分フィードバックなされず、研究の質の向上に活用されていないおそれがある。

2. 文科省評価指針について

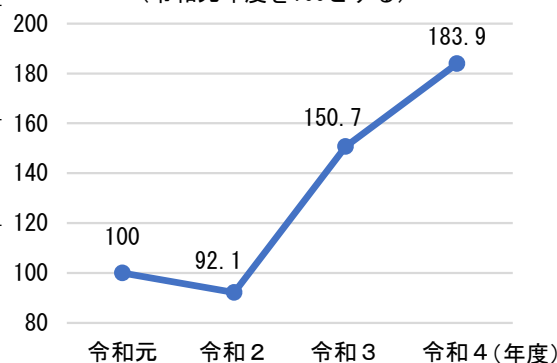
文部科学省に聞き取りを行った結果、平成26年度の調査以降、海外動向の調査等がなされず把握できていなかったことが分かった。

また、SG評価等の主な対象となる公募型研究開発事業が大半を占める競争的研究費制度の予算額推移を調べた結果、令和元年度から令和4年度にかけて急増するなど、国内の研究評価を取り巻く環境は変化しているが、文部科学省においては、大綱的指針(平成28年12月)の決定を受けた平成29年の改定以降、文科省評価指針の改定はされていなかった。

【参考4】

経済産業省においては、研究開発における環境の変化や研究評価における課題等を踏まえ、経済産業省研究開発評価指針の改定を令和4年度に実施している。

【図3】文部科学省における競争的研究費制度の予算額(補正後)の推移 (令和元年度を100とする)



④今後の改善点・検討の方向性

1. 研究開発評価の実施状況について

○ SG評価は、研究開発マネジメントにおいて有効とされる。この効果を発揮させるには、事業における競争原理を適切に働かせる必要があるが、事業により運用の差が見られることから、事業開始段階におけるSG評価の通過数等の設定等を徹底すべきである。

○ 事前評価を厳格に行っているにもかかわらず、中間評価が進捗管理にとどまり、研究の質の向上に活用されていないおそれがある。そのため、SG評価が望ましい事業は、SG評価による評価を徹底するとともに、中間評価による評価を行う事業は、中間評価の枠組みを活用して、課題の終了・減額等を含めた計画等の見直しが徹底されるように、厳格に運用すべきである。

【参考5】「研究開発支援の経済学」 (岡室博之・西村淳一著)

経済産業省の「地域新生コンソーシアム研究開発事業」を対象に分析を行い、「研究開発の進捗を定期的に監視するとともに、中間評価の結果に応じて補助金を減額する、あるいはプロジェクトを中断するという、何らかのペナルティに関する契約上のオプションを設けることは有効である」としている。

2. 文科省評価指針について

○ 前回の指針改定以前から、海外の動向把握ができていないことから、次期改定に向けて、適切に調査・分析を行うべき、また、足元で研究開発を取り巻く状況が大きく変化しているにもかかわらず、その動向等を踏まえた文科省評価指針の改定が行われていないことから、改定を速やかに検討すべきである。

その際、省庁間の施策の整理等に資するよう、内閣府(科学技術・イノベーション推進事務局)や関係省庁の動向も踏まえたものとすべきである。

【参考6】「歴史的転換における財政」 (令和5年5月29日財政制度等審議会)

総合科学技術・イノベーション会議(及び事務局)は、本来、関係省庁に対する司令塔機能を発揮することが期待されており、施策の優先順位付け、さらには省庁間の施策の整理などを推進することが強く求められる。