

研究開発評価の充実にに向けた検討WG とりまとめ

目次

I. はじめに

1. 検討の目的

2. 検討の経過

II. 追跡評価・調査

1. 追跡評価・調査の意義・ねらい

- (1) 位置づけ
- (2) 意義・ねらい

2. 追跡評価・調査の概要

3. 追跡評価・調査の現在の状況

- (1) 実施状況全般
- (2) 追跡調査
- (3) 追跡評価
- (4) 共通

4. 対応（案）

- (1) 実施全般
- (2) 追跡調査
- (3) 追跡評価
- (4) 共通

5. 当面のアクション（案）

- (1) フォローアップ、試行等の実施
- (2) ガイドライン、好事例集の作成
- (3) e-CSTI 等を活用したデータベースの構築
- (4) 人員や予算の手当て

III. CSTI が実施すべき評価について

1. CSTI が実施すべき評価の意義・ねらい

- (1) CSTI の役割
- (2) CSTI が実施すべき評価業務の意義
- (3) CSTI が実施すべき評価業務のねらい

2. CSTI が実施すべき評価に関する業務の概要

3. CSTI が実施すべき評価に関する業務の方向性

- (1) 施策の総合的な評価

- (2) 評価の仕組みの充実（メタ評価）
- (3) 実施に際して必要な要件
 - 1) 評価内容及び手段
 - 2) 評価を実施する体制及び人材

4. 必要な取り組み（案）

- (1) 施策の総合的な評価
- (2) 評価の仕組みの充実（メタ評価）
- (3) 実施に際して必要な要件
 - 1) 評価内容及び手段
 - 2) 評価を実施する体制及び人材

I. はじめに

1. 検討の目的

(目的)

科学技術の水準向上やイノベーションの創出は、経済社会の発展と国民の福祉の向上に寄与するとともに、世界の科学技術の進歩と人類社会の持続的な発展に貢献する。このことから、我が国における科学技術水準の向上やイノベーションの創出に向け、科学技術・イノベーション政策を継続的に発展させていくことが求められている。

今回、科学技術・イノベーション政策の継続的な発展のために、追跡評価を含めた研究開発評価の成果を活用した PDCA (Plan-Do-Check-Action) サイクルを確立し、その成果を科学技術・イノベーション政策・施策等の改善、予算や人材等の資源配分等の決定に最大限に生かしていくことを目的として、「研究開発評価の充実に向けた検討WG」(以下、「WG」という。)において、研究開発評価の方法等の検討を行う。

(経緯)

我が国では、平成7年11月に科学技術基本法が成立し、同法に基づき平成8年7月に第1期科学技術基本計画が閣議決定された。同基本計画においては、「研究開発活動を活性化し、優れた成果をあげていくため、厳正な評価を実施し得る適切な評価の仕組みを整備するとともに、評価のための基準等を充実、整備する」とし、「評価の実施の円滑化を図るため、国の研究開発全般に共通する評価の在り方に関する大綱的な指針を策定する」とされた。この基本計画を受け、平成9年8月に「国の研究開発全般に共通する評価の実施方法のあり方についての大綱的指針」が策定され、これまで5回の改定を経て現在に至っている。

(現状)

現在定められている「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)」(以下、「大綱的指針」という。)では、研究開発評価として、実施の時期・目的等により、事前、中間、事後、追跡の4つの取組が示されている。

これに基づき、各府省等において研究開発の評価が行われているが、政策・施策等の推進や改善にあたって、追跡評価まで実施した上での PDCA サイクルの確立までには至っていない状況にある。

また、総合科学技術・イノベーション会議(以下、「CSTI」という。)評価専門調査会においては、各府省等における追跡評価・調査の実施状況のフォローアップ調査を実施している。一方で、追跡評価・調査に該当する実施の実績はなく、CSTIとしての追跡評価・調査に関する進め方等についても定められていない。

2. 検討の経過

WGにおいては、まず追跡評価・調査の役割を改めて確認するとともに、大綱的指針で示されているように、政策・施策等を実施している各府省において PDCA サイ

クルを確立するという観点から、CSTI 及び各府省における追跡評価・調査の取り組み状況について確認した。これらにより、現状を踏まえた追跡評価・調査に関する今後の対応の方向性を整理し、必要な取り組み及び当面のアクションとして CSTI において早急に取り組むべきことを検討した。特に、今般、科学技術基本法が科学技術・イノベーション基本法に改正され、令和 3 年 4 月 1 日より人文科学を含む科学技術の振興とイノベーションの創出を一体的に図っていくこととなった。WG においては、この動向を踏まえ、研究開発が終了した後一定期間経過してから発生してくるイノベーションの創出に関する成果の評価も含め、追跡評価・調査のあり方について検討した。

同時に、科学技術・イノベーション政策を総合的かつ計画的に推進する観点から、CSTI が実施する研究開発の追跡評価・調査に関し、CSTI としてのあるべき姿（取るべき理想的な対応）について検討した。この検討過程において、我が国の科学技術・イノベーション政策の推進を主導する CSTI として、研究開発における PDCA サイクルを確立していくためには、追跡のみならず他の時期の評価（事前／中間／事後）も含めて検討する必要があるとの判断に至った。また、科学技術基本法の改正を踏まえて検討が進んでいる次期科学技術基本計画（第 6 期：令和 3～7 年度の 5 か年）（※次期科学技術基本計画は、科学技術・イノベーション基本計画と呼称されるが、本報告書では、現行のものと併せて科学技術基本計画と記すこととする。）を推進するにあたって、研究開発評価制度を最大限に活用するための取り組みについても併せて検討する必要があるとの判断に至った。

これらのことから、WG においては、CSTI が実施すべき研究開発評価の全体の枠組みにまで視野を広げ、CSTI が行う評価の役割を改めて確認するとともに、その役割を果たすべく CSTI が行う評価について、これまでの評価専門調査会の取り組みに限定することなく、理想的と考えられる役割について、網羅的な整理を行った。

今後、評価専門調査会において議論を行う上での論点整理資料として利活用することを期待する。

II. 追跡評価・調査

1. 追跡評価・調査の意義・ねらい

(1) 位置づけ

追跡評価・調査について、大綱的指針においては、以下の通り記載されている。

第2章 対象別評価の実施

I. 研究開発プログラムの評価

4. 評価の実施時期

評価には、その実施時期から見て、

a 開始前評価（略）

b 中間評価（略）

c 終了時評価（略）

d 研究開発プログラムが終了した後に、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。

II. 研究開発課題の評価

4. 評価の実施時期

評価には、その実施時期から見て、

a 開始前評価（略）

b 中間評価（略）

c 終了時評価（略）

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、実施の可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。

(2) 意義・ねらい

学習において復習（振り返ること）が大切なように、より良い政策・施策等を実施していく上では、過去を振り返り、そこから様々な教訓や知見を得て、その教訓・知見を次の政策・施策等の検討やその推進に活かしていくことが重要である。科学技術・イノベーションの分野で言えば、研究開発の成果・効果等を的確に把握し、その結果を次の政策・施策の立案や推進等に活かしていくことである。

研究開発の成果・効果等としては、研究開発の終了時に明らかになる事項のみならず、研究開発が終了した後の一定期間を経過してから分かるものがある。さらには、予期していなかった副次的成果や波及効果等が得られることもある（WGではこれらを「長期的インパクト」と総称して取り扱う。）。

長期的インパクトには、学術（アカデミック）の視点からの「学術面のインパクト」と、非アカデミックである「社会・経済・文化・環境・政策面のインパクト」に大きく分けることができる。研究開発に関する政策・施策等の推進にあたって、研究開発の特性に応じ各種の長期的インパクトの発現を目標としている場合等においては、それを把握することが重要である。また、対象とする政策・施策等によっては「各種支援の連続性」や「公的資金投資の効果」について把握することも重要である。

追跡評価・調査は、これらの長期的インパクトについて適切に把握するために有効な取り組みである。

2. 追跡評価・調査の概要

追跡評価・調査は、

- ① 研究開発に関連する政策・施策等の改善
- ② 研究開発の推進プロセスの改善
- ③ 研究開発の成果等の把握及び説明（アカウントビリティ：公的資金投資効果の説明を含む）

を目的として、長期的インパクトを評価したい場合に、研究開発プログラムまたは研究開発課題（プロジェクト）を対象として実施するものであり、目的に応じて下表のように区分することができる。

表1 追跡評価・調査の実施目的とその実施主体

目的	評価実施主体	
	各府省	F A
① 研究開発に関連する政策・施策等の改善	○	△
② 研究開発の推進プロセスの改善	○	○
③ 研究開発の成果等の把握及び説明 (アカウントビリティ：公的資金投資効果の説明を含む)	○	○

このうち、例えばプログラム群の再編など「研究開発に関連する政策・施策等の改善」を目的とする場合には、政策・施策等を立案・推進する主体である各府省が評価実施主体となり、各府省において、この目的の追跡評価・調査を実施していく必要がある。なお、各府省は、FA が実施した評価結果を活用する場合もある。

また、例えばプログラムの目的を達成するための運用方法の改善といった「研究開発の推進プロセスの改善」及び「研究開発の成果等の把握及び説明（アカウントビリティ：公的資金投資効果の説明を含む）」を目的とする場合には、各府省及びF A が評価実施主体となる。

なお、追跡評価・調査の実施手法の具体的内容は、大綱的指針に示されている趣旨を踏まえ整理し、参考資料1として添付する。

追跡評価・調査については、すべての評価対象において一律に実施するのではなく、結果の反映先や反映方法、対象としている研究開発の目的・目標や規模、実施期間、評価にかかる負担等を考慮し、評価対象ごとにその有効性等を把握した上で、必要に応じて実施すべきである。

3. 追跡評価・調査の現在の状況

(1) 実施状況全般

各府省においては、「研究開発の成果等の把握及び説明（アカウントビリティ：公的資金投資効果の説明を含む）」を目的として、個別の研究開発課題（プロジェクト）に対する追跡調査が実施されている。一方で、研究開発プログラムを対象にその有効性や運営方法の成果等への影響等を把握することを目的とした追跡調査については、実施している事例は少ない。さらに、その対象によらず、「研究開発に関連する政策・施策等の改善」を目的とした本格的な分析・評価まで実施している事例は少ない。

CSTI においては、評価専門調査会にて、各府省の取り組みに関するフォローアップ調査を実施している。一方で、追跡評価・調査に該当する実施の実績はない。

なお、内閣府（科学技術・イノベーション部局）としては、過去に直接執行した FIRST/NEXT 等について、追跡調査を行っている（FIRST：令和2年2～3月、NEXT：令和元年11～12月）。

（２）追跡調査

追跡調査における調査項目の設定や調査方法については、研究開発を開始する時点ではなく、研究開発の終了後に準備が行われているケースがある。また、追跡調査の方法については、アンケートによる調査が主である。この場合には、研究開発の担当者に直接連絡を取る必要があるが、追跡調査を実施する時点においては研究開発が終了していることから、被調査者との連絡・連携が取りづらい場合や、具体的な製品開発や特許等と連携している場合等において情報に制約を受ける場合がある。

このため、追跡調査の実施において、少なくない時間と労力がかかっているのが現状である。

追跡調査の項目については、何を評価するかによって決まるものであり、また、研究開発課題の特性や研究開発プログラムの目的によっても違うため、それぞれの実施体において個々に定められている。

（３）追跡評価

追跡評価の項目は、評価結果の反映先や反映方法を想定し、何を目的に評価するかによって決まるものであり、また、研究開発課題の特性や研究開発プログラムの目的によっても異なる。このため、追跡評価を行う研究開発の内容に応じて、都度、評価の項目を決定している。

また、追跡評価の結果が関連する政策・施策等の改善にまで結び付いている事例が少なく、評価手法が確立していないのが現状である。

（４）共通

充実した追跡評価・調査を行うためには、十分な人員や予算が必要であるが、現状は各府省及び CSTI においても、十分な人員や予算は有していない。

また、各府省の担当者は定期的な人事異動があること、さらには具体の調査業務の際には外部委託での実施が多く委託先が一定ではないことから、各府省及び受託者の双方における知見の蓄積や継続性が確保できにくい状況となっている。

4. 対応（案）

（１）実施全般

追跡評価・調査は、評価対象ごとにその有効性等を把握した上で、必要に応じて実施すべきであることから、どのような場合に追跡評価・調査を行うべきか（有効なのか）を明確化する必要がある。

具体的な取り組みとしては、追跡評価・調査の手順を策定する必要がある。なお、研究開発プログラムを評価する場合と研究開発課題（プロジェクト）を評価する場合では、追跡評価・調査の視点が異なり、その手法も異なってくることから、手順の作成に当たっては、その対象に応じた整理が必要である。

さらに、科学技術・イノベーション政策・施策等の推進における追跡評価・調査を活用した取り組みを定着させていく必要があることから、本格的な実施が難しくとも試行として実施例を積み重ねていくことが重要である。このことは、追跡評価・調査の結果を科学技術・イノベーション政策・施策等の推進に活かす手法等についての重要な知見を得ることにもつながることから、有益な取り組みである。

(2) 追跡調査

充実した追跡評価を行うため、あらかじめ整理した評価項目に沿った調査項目を設定する必要がある。

具体的に必要な取り組みとしては、研究開発を開始する時点において追跡調査の準備を行うことである。なお、追跡調査に関する準備が十分でない状態で既に進行中の研究開発については、中間評価や事後評価の時点で項目設定を行う必要がある。

追跡調査の項目については多様性があり、一律に決めることができないが、調査を実施し易くするためにも一定の共通化が必要である。さらに、研究開発レベルが基礎に近いほど、各種インパクトの把握が難しいことから、調査項目の工夫が必要である。

また、調査者及び被調査者（研究者個人、所属組織）の双方において相当の時間や労力が生じている状況を踏まえ、効率的かつ必要最小限な調査の実施に向け、調査にかかる時間や労力を減らす工夫が必要である。具体的には、先に記載した、調査項目の共通化や自動的なデータ収集の手法の構築、現在 CSTI において整備を進めている e-CSTI の活用や e-CSTI にも含まれるデータのソースである e-Rad（府省共通研究開発管理システム）の活用・改修等が有効な取り組みであると考えられる。

さらに、追跡調査への対応は研究開発を実施した機関や研究者の責務であることを踏まえつつ、例えば、研究開発終了後の連絡体制の確保や追跡調査回答義務等について契約書へ明示しておくなど、追跡調査の円滑な実施に向けた取り組みが必要である。

(3) 追跡評価

追跡評価の項目については多様性があり、一律に決めることができないが、評価にかかる労力を最小限に抑えるため、また、他の研究開発案件と比較し易くするためにも、一定の共通化が必要である。

研究開発の特性に対応した視点からの評価や、経済的な観点からの評価に加えて、社会面、文化面、環境面からの評価も必要である。また、IoT、ロボット、人工知能（AI）、ビッグデータといった社会の在り方に影響を及ぼす新たな技術が進展し、社

会への実装等が進んでいることから、人文学や社会科学の視点からの評価も求められる。

また、追跡評価の結果を関連する政策・施策等の改善につなげていくためには、評価項目を研究開発開始時点から検討しておくことが重要である。具体的には、政策・施策等を推進する上で改善の検討が必要な事項を明確にしたうえで評価項目を設定し、研究開発を進めていくことが必要である。

さらに、充実した評価を行うためには、「どのような研究開発結果を成功とするか」について、あらかじめその状態の定義付けを行っておくことが必要である。

なお、追跡評価にあたっては高度な分析が必要である。特に長期的インパクトについては、研究開発と波及効果等の紐付けが難しいこと、さらに研究開発の内容が基礎的な事項に近いほど波及効果等を測りにくいことから、各種インパクトの評価に工夫が必要である。これらを踏まえた、評価・分析手法の確立が求められる。

(4) 共通

現状では、充実した追跡評価・調査を行うための十分な人員や予算が確保されているとは言えない状況にあることから、追跡評価・調査を行うための十分な人員や予算の手当てが必要である。

人員については、評価する能力を有する者の育成が必要である。長期的インパクトには、社会面、文化面、環境面のインパクトも含まれることから、これらのインパクトも対象とする追跡調査・調査を実施するにあたっては、人文学や社会科学の視点も必要であり、当該分野を含め多様な分野に精通した人材の確保が必要である。さらに、令和2年6月に科学技術基本法が科学技術・イノベーション法に改正され、法の対象に人文学及びイノベーションの創出が追加となった。追跡評価・調査においても、人文学分野のみの研究開発を対象とするものが今後増すことも考えられることから、当該分野の評価の在り方やイノベーションの創出に関する成果の評価の在り方について検討する必要がある。

また、現状の人員等の状況(3(4))を踏まえると、これまでの知見の蓄積や継続性の確保の観点から、外部の専門組織の構築・活用についての検討も必要である。

さらに、これまでの知見の蓄積や継続性を確保していく手段についても構築していく必要があり、データベースの構築が求められる。

なお、データベースの構築に当たっては、研究開発終了数年経過後においても調査の負担が過大とならない仕組みの構築や、府省共通のシステム上で調査が実施できることなど、調査者及び被調査者双方の負担の軽減を考慮することが求められる。また、データベースの維持・管理体制の構築も必要不可欠である。

5. 当面のアクション（案）

前項に示した対応（案）を実現していくにあたり、CSTI の評価専門調査会における早急に取り組むべき「当面のアクション」として、以下の項目が考えられる。

なお、具体的取り組みにおいては、国家的に重要な研究開発の評価を実施していくなかで各府省と情報共有等を図りながら先進事例を作り出していくことが大切である。

（1）フォローアップ、試行等の実施

実施スキームの検討へ活用するため、追跡評価・調査に関する以下の状況確認（フォローアップ）または試行等を実施する。なお、試行等を実施する場合は、関連する政策・施策等への反映を指向して行うことが必要である。

あわせて、海外の先行・成功事例等の調査を行い、試行結果の分析等に役立てていくことが必要である。

【案1：タイプA①】

CSTI の評価専門調査会において、各府省の追跡評価・調査の取組状況を確認（フォローアップ）し、各府省における取組状況や好事例を公表することにより、実施手法の検討への活用にとどまらず、各府省に追跡評価・調査の実施を促す。

※注：進め方の概要は、＜参考資料2＞別紙タイプA①

【案2：タイプA②】

CSTI が、各府省が実施した追跡評価・調査についてメタ評価（評価の評価）し、各府省に追跡評価・調査の改善や更なる実施を促す。

※注：進め方の概要は、＜参考資料2＞別紙タイプA②

【案3：タイプB】

CSTI において追跡評価・調査を実施（試行）する。この結果を公表することで、ひとつの見本を示し、各府省に対して追跡評価・調査の実施を促す。

※注：進め方の概要は、＜参考資料2＞別紙タイプB

評価専門調査会における第1段階の取り組みとして、本WGとしては、「各府省の追跡評価・調査の取組状況の確認（フォローアップ）」（案1：タイプA①）を行うことを通じて、研究開発を実施している各府省に追跡評価・調査の実施を促すことと考えられる。次に、第2段階の取り組みとして、この調査結果を活用したメタ評価（評

価の評価) (案2 : タイプA②) を行うことと考えられる。

(2) ガイドライン、好事例集の作成

追跡評価・調査の定着を進めるためには、標準的なガイドライン等を示すことが有効であることから、CSTIにおいて、ガイドラインや好事例集を作成する。これを各府省と情報共有し、各府省においては、これを参考として追跡評価・調査を実施することにより、その充実を図る。さらに、これらの作成を通じ、CSTIにおいて追跡評価の共通的な評価項目の検討における重要な知見を得ることにつなげる。

なお、共通的な評価項目の設定や評価・分析方法の確立等については、高度な知見が必要であることから、現在の評価専門調査会および事務局の体制では対応が困難であり、専門的な体制による集中的な検討が必要である。

(3) e-CSTI 等を活用したデータベースの構築

追跡評価・調査を実施するにあたって必要となる様々なデータのうち共通的なデータについて、あらかじめCSTIが収集し、客観的なデータを集約したデータベースを構築する。

これにより、各府省においては、公開されている客観的なデータに基づく追跡調査について、その都度データを収集するのではなく、少ない労力にて効率的に実施することを可能とする。

なお、データベースについては、そのデータの蓄積にあたって研究者自らが簡単に登録できる工夫等を行うことにより、研究機関や研究者への過度の負担を回避しながら、継続的に利活用できる仕組みを構築すべきである。また、将来的なデータベースの維持管理等については、CSTI以外の機関において実施することも含め、別途検討する必要がある。

(4) 人員や予算の手当て

CSTIにおいて上記の当面のアクションを実施するにあたっては、人員や予算の手当てが必要となる。

具体的には、各府省の取り組みのフォローアップや海外の先行・成功事例の調査等を行いつつ試行等を実施し、そこで得た知見等を基に実施手法(案)を策定し、追跡評価・調査を行うために必要な人員や予算を確保する必要がある。

Ⅲ CSTI が実施すべき評価について

本 WG においては、科学技術・イノベーション政策を総合的かつ計画的に推進する観点から、追跡のみならず他の時期の評価（事前／中間／事後）も含め、CSTI が実施すべき研究開発評価の全体の枠組みにまで視野を広げ、検討を行った。これまでは個別事業に着目した状況確認（フォローアップ）が行われることがあったが、政府全体の俯瞰的な PDCA の取り組みが不十分であったことを踏まえ、中長期的、継続的な PDCA の仕組みの構築を念頭に置いた検討を行った。

検討にあたっては、今後、評価専門調査会において議論を行う上での論点整理資料として本報告書を利活用することを想定し、幅広く検討した。具体的には、CSTI が行うべき評価業務についてこれまでの評価専門調査会の取り組みに限定することなく、まずは理想的と考えられる役割を確認した。さらに、その役割を果たすべく CSTI が行う具体の評価業務について、考えられる様々な手法を検討した。

特に、令和 3 年度より、人文学や社会科学を含む科学技術の振興とイノベーションの創出を一体的に図っていくことに着目して、科学技術基本法から科学技術・イノベーション基本法への改正が行われた。また、この改正を踏まえ、令和 3 年度を初年度とする次期科学技術基本計画（第 6 期）の検討が進んでいるところである。本 WG においては、これらの動向を踏まえつつ、CSTI において実施すべき評価のあり方について、検討を行った。

1. CSTI が実施すべき評価の意義・ねらい

(1) CSTI の役割

CSTI は、内閣総理大臣、科学技術政策担当大臣のリーダーシップの下、総合的・基本的な科学技術・イノベーション政策の企画立案及び総合調整を行うことを目的とした「重要政策に関する会議」の一つとして内閣府に設置されている。科学技術の振興等に関し、政策の各部の意思統一を図り、内閣の重要政策である科学技術・イノベーション政策を推進するための司令塔として、わが国全体の科学技術を俯瞰する立場から、以下の役割を担っている。

【CSTI の役割】

①科学技術に関する以下の調査審議

- ア. 科学技術の総合的かつ計画的な振興を図るための基本的な政策
- イ. 科学技術に関する予算、人材等の資源の配分の方針、その他科学技術の振興に関する重要事項
- ウ. 研究開発の成果の実用化によるイノベーションの創出の促進を図るための環境の総合的な整備

② 科学技術に関する大規模な研究開発その他の国家的に重要な研究開発の
評価

(内閣府設置法第 26 条を基に整理)

上記のうち②の研究開発に関する評価に関連する事項については、公的資金による研究開発の成果を最大化することを目指し、適切な研究開発環境の実現と効果的・効率的な資源配分を行うための以下業務を担っている。

【現在の CSTI の評価業務】

- ① 研究開発の評価のためのルールづくり（大綱的指針等）
- ② 国家的に重要な研究開発の評価（大規模な研究開発、指定する研究開発）

これらの業務の推進にあたっては、CSTI 内に有識者議員 4 名と専門委員 15 名から構成される「評価専門調査会」が設置され、様々な評価や検討を行っている。

また、評価専門調査会では上記の業務に加え、特定研究開発法人の成果評価・中長期目標に対する意見に関する検討も実施している。

(2) CSTI が実施すべき評価業務の意義

我が国の科学技術・イノベーション政策は、科学技術基本法のもと、CSTI で策定する科学技術基本計画等の方針に沿って推進されている。科学技術基本計画等では府省等の枠組みにとらわれることなく、我が国として取り組むべき科学技術・イノベーション政策の方針が示されている。各府省においてはこれらの方針に沿った様々な政策・施策が推進されている。

このことから、科学技術・イノベーション政策に関する政府全体の司令塔としての位置づけ・役割を有する CSTI においては、科学技術基本計画等の政策推進のマネジメントとして、我が国の科学技術・イノベーション政策全体の発展や政策・施策の改善につなげていくために、必要な評価を行うことが重要である。そのため、CSTI における評価においては、科学技術基本計画が目指す成果が得られているか、また目指す成果に向けて着実に進んでいるかという視点が重要である。

(3) CSTI が実施すべき評価業務のねらい

CSTI が科学技術・イノベーション政策に関する政府全体の司令塔であることを踏まえると、CSTI が行う研究開発評価は、その結果を国全体の政策マネジメントに活用することをねらいとして、実施すべきである。具体的には、現在推進している国の科学技術・イノベーション政策・施策に基づく研究開発（プログラム／プロジェクト）について、適時の評価を行うことにより、その研究開発の政策・施策の成果が最大限となるように導き、我が国の科学技術の発展やイノベーションの創出

につなげることである。

また、様々な府省等の関係する研究開発について横断的な視点から評価することにより、関係府省等の連携を誘導するとともに役割分担を明確化しつつ、国全体としての科学技術・イノベーション政策を CSTI が主導的に推進し、あるべき方向に導くことへつなげるべきである。併せて、評価する内容に対する関係府省等の様々な取り組みについて、必要に応じて政策・施策の改善や適切な予算配分等による効果的な政策・施策の実施、また政策・施策の充実化、効率化に結び付ける。

さらに、政府全体で実施する研究開発評価の体系化を図り、各府省等が実施する事前、中間、事後、追跡の全ての評価の仕組みが連動し、科学技術・イノベーション政策・施策の推進や改善等に関する PDCA サイクルを回す仕組みを構築する。特に、実施した評価の結果を、政策・施策の推進や改善に確実に反映していくことが重要である。これを通じ、政府全体における評価機能の高度化を図りつつ、中長期的かつ継続的に科学技術・イノベーション政策・施策の充実や改善が図られる仕組みを構築する。

加えて、科学技術・イノベーション政策・施策の実施によって導かれた成果について、事後評価及び追跡評価により明らかにすることより、CSTI から公的資金の投資に関する国民への説明責任を果たすための、説明手段の一つとして活用することができる。

なお、評価は肥大化することなく効果的に実施するとともに、被評価者の業務がいたずらに増加することなくできる限り効率的に実施できるよう配慮する必要がある。

2. CSTI が実施すべき評価に関する業務の概要

上記の 1. で整理した意義・ねらいを果たすために CSTI が実施すべき評価業務としては、以下の 2 つに集約できる。

① 【施策の総合的な評価】

科学技術基本計画等に基づき、政府全体で進めている科学技術・イノベーション政策・施策について、その推進の視点や府省等の連携・役割分担の視点から、CSTI において総合的に評価を行う。評価にあたっては、定められた評価時点のみならず逐次の状況確認（モニタリング）を実施し、適時の政策・施策の改善に役立てる（フィードバック）。

② 【評価の仕組みの充実】

府省等における研究開発の取り組みについて、府省等が自らの政策実現に向けた成果等を生み出すような評価を行い、評価に基づく適時の改善を推進する。この観点から、CSTI においては、各府省等が実施すべき研究開発評価における

基本的な方針を示すとともに、俯瞰的な視点から評価の評価（メタ評価）を行う。

3. CSTI が実施すべき評価に関する業務の方向性

(1) 施策の総合的な評価

CSTI における施策の総合的な評価の方向性は、国全体の科学技術・イノベーション政策の推進の観点から、科学技術基本計画に沿って、その推進状況の評価及び状況確認（モニタリング）を実施し、評価内容を、例えば、CSTI における毎年の戦略策定や予算調整、並びに現在の基本計画の推進や次期基本計画の策定に役立てる（フィードバック）ことにある。

国全体を俯瞰する役割を有する CSTI としては、科学技術の振興はもとより、研究開発成果の実用化や社会実装によるイノベーションの創出や、研究開発成果の知的財産権化や事業化・起業等の支援による我が国の産業推進の手段（ツール）としての活用促進をも含めて評価を行う視点が重要である。さらに、新たな制度構築や規制改革等の国の政策にまで反映することや、研究開発の現場状況を踏まえた産学官の協働体制の有機的な構築につながるような評価の視点も重要である。

また、評価により政策・施策やイノベーションを推進していく上で障害となっている根本的・重要な課題を明確にすることにより、評価結果を政府全体または府省等の各段階における政策・施策の改善に結び付ける視点も重要である。

なお、現在 CSTI が実施している国家的に重要な研究開発の評価（大規模な研究開発、指定する研究開発）は、上記の趣旨に沿って行われている施策の総合的な評価のひとつと言えよう。

(2) 評価の仕組みの充実（メタ評価）

各府省等において評価の充実化を図るとともに、政策・施策改善に関する PDCA の取り組みを誘導することを念頭に置き、各府省等として実施すべき研究開発評価について方針（国の研究開発評価に関する大綱的指針）を策定することが必要である。そのうえで、CSTI においては、各府省等における評価がこの大綱的指針に従って適切に行われたかどうかを確認する（メタ評価）ことが求められる。

これにより、各府省等における研究開発が、政策目標の達成までの道筋（シナリオ、ストーリー、ロジックモデル）を明確にした上で、最大の成果発現に向けた効果的な研究開発プログラムの推進が行われるように促すことを目指す。さらに、府省等が実施する全ての評価の仕組みが連動し、科学技術・イノベーション政策・施策の改善等に関する PDCA サイクルを回す仕組みを構築し、政府全体の評価・改善機能の充実を図る。

(3) 実施に際して必要な要件

1) 評価内容及び手段

施策の総合的な評価にあたっては、国の科学技術・イノベーション政策の全体像を踏まえた上で実施することが必要である。特に、評価の対象に沿って府省等の施策を横断的に抽出し、どの府省等のどの施策が基本計画等の達成に対してどの程度の効果が上がっているか、横ぐしで評価することが重要である。評価にあたっては、その結果が今後の統合イノベーション戦略、現在の基本計画の推進や次期基本計画の策定、それに整合する各府省の施策等の改善に資するよう配慮する必要がある。また、評価される側にとっても有益な結果(新たな方向性の提示、今後の研究指針のための活用等)となることが分かるなど、より良い方向に導くことができるよう、配慮する必要もある。

また、いずれの評価を行うにあたっては評価の客観性を確保するため、客観的なデータを活用することが重要である。さらに、できる限り効率的に評価を実施する必要がある。

2) 評価を実施する体制及び人材

上記の3(1)および3(2)に示した俯瞰的な視点からの評価を定常的に行っていくためには、研究開発の評価・分析手法等に関する知識の集積と組織の構築が必要である。また、その組織は、評価の客観性を保つために中立性を有する必要がある。さらに、評価制度の推進を継続的に行うことができる組織である必要がある。

この体制を支えるため、評価に関する専門知識を有する人材が業務を担当する必要がある。求められる専門知識としては、様々なデータを分析し、府省等の研究開発の横断的な評価・分析が実施できる科学的知見に加えて、具体的な科学技術・イノベーション政策・施策等を把握したうえで俯瞰的に評価できる知見が必要である。さらに、評価結果を政策・施策に反映させるための提案ができる行政的知見も求められる。担当者が個人ですべての専門知識を有する必要は無いが、組織全体として、これらの知識を持つ人材の集団が必要である。特に、アウトカムとしてのイノベーション創出等を評価するにあたっては、人文学や社会科学の視点を有する人材も必要となる。

4. 必要な取り組み(案)

本WGにおいては、CSTIが実施すべき評価業務として必要な取り組みとして、考えられる様々な手法および配慮すべきと考えられる点について、幅広く整理を行った。実際に取り組みを進めるにあたっては、将来的に目指す内容を明確にしたうえで、対応可能なところから試行しながら実績を積み重ね、具体化し、充実を図っていくことを想定している。

(1) 施策の総合的な評価

整理の観点としては、「評価の対象」、「評価の単位」、「評価結果の反映先」、「評価の内容」及び「評価にかかる期間」の5項目とし、表2のとおり整理した。また、これらの詳細については、参考資料3として添付する。

また、取り組みの実施にあたっては、長期的インパクトを把握・分析するために必要な項目設定や分析手法を確立することも必要である。さらに、取り組みにあたっては、現在ある e-CSTI からどのような評価ができるのか CSTI にて試行することなど、対応可能なところから着手することが望ましい。

表2 施策の総合的な評価として考えられる手法

整理の観点	考えられる手法
(1)CSTI が実施すべき評価の対象	タイプ1：科学技術基本計画のすべて タイプ2：科学技術基本計画のうちの特定の施策 タイプ3：各年度における重点施策（統合イノベーション戦略等） タイプ4：特定分野の重点的戦略（AI 戦略、量子戦略等） タイプ5：国家的に重要な研究開発（大規模な研究開発、CSTI が指定する研究開発）《現行で実施中》
(2)CSTI が実施すべき評価の単位	タイプA：施策 タイプB：プログラム群 タイプC：プロジェクト群
(3)CSTI が実施すべき評価結果の反映先	タイプあ：各種計画等の立案 <ul style="list-style-type: none"> ・科学技術基本計画 ・各年度における重点施策（統合イノベーション戦略等） ・特定分野の重点的戦略（AI 戦略、量子戦略等） ・研究開発（国家的に重要な研究開発等） タイプい：各種計画等の改善 タイプう：資源配分（予算配分／人材）
(4)CSTI が実施すべき評価の内容	【実施時期】 タイプa：計画・戦略等の流れに沿った評価 タイプb：研究開発の流れに沿った評価 【評価の観点】 タイプ一：進捗状況 タイプ二：成果（アウトプット） タイプ三：アウトカム、インパクト

(5)CSTI が実施すべき評価にかける期間	タイプイ：数年間 タイプロ：1年間 タイプハ：半年間
------------------------	----------------------------------

なお、これらの取り組みを進めるにあたっては、以下の点に留意する必要がある。

- 評価する対象・目的に応じて、取るべき方法を使い分ける。
- 基本計画等を評価対象とする場合（表2の(1)タイプ1～タイプ4）には、これを策定した時点から情勢が変化している場合もあることから、その評価にあたっては、適時性や国際的な動向なども踏まえた上で実施する。
- 政策・施策の改善等に役立てる観点から、個々のプログラム等ではなく、例えば「イノベーションの実現」「若手研究者の育成」など科学技術基本計画の重要テーマに沿って評価するなど、現行CSTIではこれまで行っていない観点からの評価も視野に入れる。
- 計画・戦略等の流れに沿って評価する場合（表2の(4)タイプa）には、事前、中間、事後、追跡に関わらず、府省等の研究開発を横断的に評価する。
- 基本計画等のKPIに沿って評価を行うにあたっては、評価時のみならず、適当なタイミングで逐次の状況確認（モニタリング）を行う。状況確認（モニタリング）は、できる限り最新の情報にて実施する。
- 状況確認（モニタリング）に基づく評価は、機動的に実施し、PDCAサイクルを適時に数多く回すこと促す。

（2）評価の仕組みの充実（メタ評価）

各府省が実施した研究開発評価について、大綱的指針に沿って必要な評価が実施されているか、また、評価結果を政策・施策の改善につなげPDCAサイクルを構築しているかの視点から、評価の評価（メタ評価）を実施する。

取り組みに当たっては、各府省等で実施された研究開発評価の手法・手順等に関する調査、および評価結果を政策・施策の改善等にどのようにつなげているかを調査することから始めることが望ましい。この結果を被評価者側における新たな施策・政策の企画・立案等に役立つよう、関係府省等へ通知することを目指す。また、CSTIにおいては、各府省等が実施すべき研究開発評価における基本方針である「大綱的指針」の改定の検討に役立てることを目指す。

（3）実施に際して必要な要件

1）評価内容及び手段

評価にあたっては、府省等の研究開発を横断的に行うため、指定するテーマに関連した共通の項目で実施する必要がある。

また、研究開発評価の項目に応じて、適切なエビデンスとなる客観的データを収集する必要がある。内閣府において運用を開始した e-CSTI を活用するなど、客観的データを継続的に収集・維持できる仕組みを構築する必要がある。

なお、これらの取り組みを進めるにあたっては、以下の点に留意する必要がある。

- 評価の結果を踏まえ、様々な主体により実施されている研究開発について、プロジェクト間の優先順位付け等、投資の成果が最大になるような政策誘導や予算配分に反映していくための具体的な手法について検討する。
- 評価にあたっては、客観的データを活用する場合においても、エビデンスは複合的要因により変化するものであることから、この点を踏まえた上で分析等を行える手法について検討する。
- それぞれの研究開発について、実施時のみならず終了後においても、継続的にデータが取得・蓄積できる仕組みを構築する。
- e-CSTI の継続的な運用のための維持・管理体制を構築する。
- 研究者（被評価者）に過度の負担とならない評価手法及びデータ取得が可能な仕組みを構築する。

2) 評価を実施する体制及び人材

評価制度の推進を継続的に支える組織体制の構築が必要である。現行の CSTI 事務局のリソースと比較すると、専門性や人員の観点から制約が大きく、専門家を有する推進体制への強化が求められる。また、評価分析を行うにあたっては、高度な専門性を有する人材の確保が必要であるが、このような人材は現状では限られている。CSTI として、人材育成や外部専門家の活用やなども含めた方策を検討すべきである。そのためには、恒常的な組織と予算が必要であり、早急な取り組みが求められる。

なお、これらの取り組みを進めるにあたっては、以下の点に留意する必要がある。

- 評価制度に関する高度な専門性と継続性を有する専門組織（シンクタンク）の設置を視野に入れる。
- 英国リサーチフィッシュ等の事例を参考としつつ必要となるデータやその収集のための体制や、必要な予算の具体化を図る。

<資料>

研究開発評価の充実に向けた検討

○メンバー

(評価専門調査会構成員)

上野 裕子 三菱UFJリサーチ&コンサルティング株式会社 主任研究員

上山 隆大 総合科学技術・イノベーション会議議員

岸本 喜久雄 東京工業大学 名誉教授/国立教育政策研究所 フェロー

(本WG座長)

原澤 英夫 前国立研究開発法人 国立環境研究所 理事

(外部有識者)

玉田 洋 東レ株式会社 技術センター企画室 主幹・担当部長

林 隆之 政策研究大学院大学 教授

[五十音順]

○検討経緯

第1回 令和元年10月29日

第2回 令和元年12月6日

第3回 令和2年2月7日

第4回 令和2年3月17日

第5回 令和2年5月20日

第6回 令和2年7月3日

<参考資料>

- 参考資料1：追跡評価・調査の実施手法の具体的内容（ガイドライン素案）
（別添：リサーチフィッシュ（Researchfish）について）

[本文関連箇所：Ⅱ－2]

- 参考資料2：総合科学技術・イノベーション会議評価専門調査会が実施する各府省等
追跡評価・調査の実施状況調査の進め方について（素案）等

- ・別紙タイプA①
- ・別紙タイプA②
- ・別紙タイプB

[本文関連箇所：Ⅱ－5（1）]

- 参考資料3：施策の総合的な評価 整理における詳細の資料

[本文関連箇所：Ⅲ－4（1）]

- 参考資料4：e-CSTIについて

[本文関連箇所：Ⅲ－4（3）]

- 参考資料5：現行の仕組み等の資料

- （1）総合科学技術・イノベーション会議が実施する国家的に重要な研究開発の評価
- （2）総合科学技術・イノベーション会議が実施する中間評価の調査検討等の進め方
- （3）総合科学技術・イノベーション会議が実施する事後評価の調査検討等の進め方

[本文関連箇所：Ⅲ－3（1）]

<参考資料1>

○追跡評価・調査の実施手法の具体的内容（ガイドライン素案）

① 評価方法

評価する研究開発が何を狙っているのかを構造化するロジックモデルをあらかじめ作成するとともに、研究開発終了時（事後評価時）に、その先10年を見通した道筋（ロードマップ）を作成し、その道筋（ロードマップ）を基準に評価することが必要である。

② 評価項目

評価項目は、それぞれの研究開発のロジックモデルからできる。しかしながら、これらは研究開発毎に違ったものとなり、一律に決めることができないことから、追跡評価を実施する度に評価項目を設定しなければならず、追跡評価の実施が複雑化する。

このことから、追跡評価を実施しやすくするため、さらには、研究開発間の比較評価等を可能とするため、共通的な評価項目を設定することが望まれる。したがって、評価項目については、「共通的评价項目」と研究開発の特性を踏まえた「個別的评价項目」の2種類を設定することが必要である。このうち、「共通的评价項目」については、CSTIにて英国のファンディング機関が利用しているリサーチフィッシュ^{*}やREF等の事例を参考に、設定することが望まれる。

これらの評価項目については、研究開発開始時点で成功状態の定義とともに、設定しておくことが望まれる。

※別添

③ データ取得方法

現在実施されている追跡調査におけるデータ取得方法としては「研究開発実施機関へのアンケート・ヒアリング」がほとんどである。民間における独自の開発など、アンケート・ヒアリングによってのみ把握が可能なデータがある一方、これらへの対応は、研究開発を行った研究機関や企業等にとって、かなりの負荷となっていることが本WGでも指摘されており、「評価疲れ」対策の観点からも何らかの改善策の検討が求められている。

現在、CSTIにおいてはエビデンスに基づく政策・施策を検討できるよう、政府研究開発に係る投資等に関するデータを集約する「e-CSTI」の構築を進めており、追跡調査において当該システムの活用が期待される。

また、英国のファンディング機関が利用しているリサーチフィッシュは、研究開発終了後数年間、論文や特許取得等のデータを研究者自らが入力するシステムとなっていることから、我が国においても、このようなシステムの構築を目指すことも

必要である。

加えて、資金提供時に追跡調査に関連するデータの提出を義務化する等、追跡調査データの円滑な収集に向けた取り組みの検討も必要である。

なお、追跡評価・調査は、全ての研究開発について一律に実施するものではなく、その性質を踏まえ、有効性を鑑みて実施する必要がある。

＜リサーチフィッシュ (Researchfish) について＞¹

■概要

「リサーチフィッシュ (Researchfish)」は、研究開発に資金供与するファンディング機関が、資金供与した研究開発のアウトプット及びアウトカム並びにインパクトに関わるデータを収集し、これらエビデンスをベースに研究開発評価を行い、将来の研究開発ファンディング戦略の策定や意思決定につなげることを支援するために、英国で開発され、2012年6月から運用されているデータ・プラットフォームである。

「リサーチフィッシュ」は、また、研究開発資金を供与された研究者が、研究開発のアウトプット等に関わる情報をいつでも登録し、情報を蓄積できるデータ・プラットフォームであり、データの収集や手続のための負担を最小限に抑えながら、質の高い体系化されたデータを豊富に収集し、評価のためのしっかりとした包括的なエビデンスを提供することによって、研究開発評価の質を高めることを目指している。

■利用状況

現在では、英国のみならず欧州（デンマーク、オーストリア、フランス、ドイツ、オランダ、フィンランド等）の160以上の機関、北米やオーストラリアの機関で利用されている。

■収録データの概要

「リサーチフィッシュ」では、全ての研究開発のアウトプット及びアウトカム並びにインパクトを把握する際に共通的に利用する16の共通アウトカム(Common Outcomes)区分が定められており、共通アウトカム区分において、全ての研究開発について共通的に収集するデータ項目として共通質問セット(Common Question Set)が定められている。

各ファンディング機関は、共通質問セットに追加して、カスタマイズしたデータ項目を設定することができる。

■データの登録

「リサーチフィッシュ」へのデータ登録は、「リサーチフィッシュ」を利用するファンディング機関が、自らが資金供与する研究者に対して指示する。

「リサーチフィッシュ」には、情報が蓄積されるため、研究者は、過去に登録した情報に追加・修正する情報のみを入力すればよくなっている。また、研究者はいつでもリサーチフィッシュに登録した情報を編集・追加することができる。

¹ 資料

- ・「リサーチフィッシュ (Researchfish)」ウェブサイト <https://www.researchfish.com/>
- ・インターフォリオUK (Interfolio UK Ltd) 提供資料 (2020年5月15日)
- ・インターフォリオUK (Interfolio UK Ltd) ヒアリング結果 (2020年4月29日、5月25日)
- ・英国工学・物理科学研究会議 (Engineering and Physical Sciences Research Council (EPSRC)) ヒアリング結果 (2020年5月29日)
- ・英国医学研究会議 (Medical Research Council (MRC)), “Summary of Research Outcomes Common Question Set in Researchfish” <https://mrc.ukri.org/documents/pdf/summary-of-research-outcomes-common-questions-set-in-researchfish/>
- ・三菱UFJリサーチ&コンサルティング(株)「平成26年度 特許庁産業財産権制度問題調査研究報告書 ファンディングエージェンシーの知的財産戦略に関する調査研究報告書」(2015年3月)
- ・英国医学研究会議 (MRC) ヒアリング結果 (2014年11月21日)

さらに、「リサーチフィッシュ」は、研究開発のアウトプット及びアウトカム並びにインパクトに関わる質の高いデータの収録にかかる研究者の負担を可能な限り軽くするために、データ収録を効率化する次のような工夫を凝らしている。

- ・外部のデータベースに既に収録されているデータは、研究者が手入力しなくても、外部データベースから自動的にインポート可能
- ・「リサーチフィッシュ」にデータを登録する際、Microsoft Excel や Word 等に入力されたデータをそのままインポートすることが可能
- ・あるプロジェクトについて登録したデータを別のプロジェクトについての報告において再度入力することなくコピーして利用可能。共同研究者や事務職員ともデータを共有可能

■データ・セキュリティ

「リサーチフィッシュ」は、契約しているファンディング機関に対して、当該ファンディング機関のデータのみを開示する。

ファンディング機関は、自らが資金供与する研究開発に関するデータの共有範囲を、資金供与プログラム毎に、研究が行われた研究機関や他のファンディング機関にも開示するかを決めることができる。

現状、多くのファンディング機関が他機関とのデータ共有に同意している。他機関とのデータ共有に同意しているファンディング機関同士は、データを共有することができる。

■開発・運営主体

インターフォリオ UK (Interfolio UK Ltd) (本社：英国ケンブリッジ)

「リサーチフィッシュ」は、2008年に英国医学研究会議 (Medical Research Council (MRC)) がソフトウェア会社に依頼して開発が開始され、2011年10月に開発された時、その開発・運営を専業とする企業が新たに設立された。この時、英国医学研究会議の職員2人が同社に転職した。

■利用の仕組み

「リサーチフィッシュ」に収録されているデータは、インターフォリオ UK (Interfolio UK Ltd) に帰属している。

各ファンディング機関は、インターフォリオ UK に年単位でライセンス・フィーを支払う契約を締結することによって、「リサーチフィッシュ」を利用することができ、また、自らが資金供与する研究者に「リサーチフィッシュ」を利用させることができる。

他方、研究者は、インターフォリオ UK と契約しているファンディング機関から一度資金供与を受ければ、その後、インターフォリオ UK と契約していないファンディング機関からしか資金供与を受けていないとしても、「リサーチフィッシュ」を利用し続けることができる。インターフォリオ UK と契約しているファンディング機関から一度も資金供与を受けたことがない研究者は、「リサーチフィッシュ」を利用することはできない。しかし、研究機関によっては、所属する研究者が「リサーチフィッシュ」を利用できるようにライセンス・フィーを負担している研究機関もある。

■データ活用法

「リサーチフィッシュ」により、ファンディング機関は、個別の資金供与によるアウトプット及びアウトカム並びにインパクトを把握することができる。また、複数の研究者からの情報や複数年間にわたる個別の資金供与の情報を統合し、複数の研究開発資金が貢献した研究開発のアウトプット及びアウトカム並びにインパクトを一つにつなげて包括的に把握することもできる。

なお、特定の成果 (例えば論文発表) が、どの研究開発資金によるプロジェクトの成果なのかについては、そのプロジェクトの研究責任者 (Principal Investigator (PI)) が決定する権限を持つ。

「リサーチフィッシュ」により、ファンディング機関は、研究開発の進展を後から追跡し、インパクトまでの道筋 (Pathway to Impact) を把握することができる。これによって、ファンディング機関は、複雑な行政手続に時間と費用を費やすことなく、資金供与した研究開発のバリュー・フォー・マネー (value for money) を把握することが可能となっている。

総合科学技術・イノベーション会議評価専門調査会が実施する 各府省追跡評価・調査の実施状況調査の進め方について（素案）

追跡評価は、研究開発終了直後の事後評価では評価しきれない副次的成果や波及効果等の「長期的インパクト」を把握し評価するものであり、その結果を関連する政策・施策等の改善に活かしていくことが求められている。

しかしながら追跡評価は、技術レベルが基礎に近いほど各種インパクトの評価が難しくなることや研究開発と成果・効果等の紐付けが難しいこと等が挙げられており、各府省においては、追跡調査は実施しているものの、追跡評価まで実施している場合は少ないのが現状である。

このことから評価専門調査会は、各府省に追跡評価・調査の実施を促すこと等を目的に、各府省における追跡評価・調査の実施状況を調査する。

この調査を効果的かつ効率的に実施するため、評価専門調査会における追跡評価・調査の実施状況調査を以下のとおり実施する。

1. 目的

各府省における追跡評価・調査の実施状況や好事例を調査し公表することで、各府省における追跡評価・調査の実施を促すことを目的として実施する。

また、調査結果については、評価制度の更なる充実等に向けた検討にも資することとする。

2. 実施時期

評価専門調査会は、3年（要検討）に1回を基本に「追跡評価・調査の実施状況調査」を実施する。

3. 実施体制

追跡評価・調査の実施状況調査は、評価専門調査会においてとりまとめを行う。

4. 調査する事項

調査は、次の事項を基本とする。なお、調査する時期に応じて、新たな調査事項を加えることがある。

- (1) 追跡調査の実施の有無
- (2) 追跡調査の詳細
- (3) 追跡評価の実施の有無
- (4) 追跡評価の実施手法等の詳細
- (5) 追跡評価結果
- (6) 追跡評価結果の反映状況
- (7) 好事例

5. 調査結果の活用

- (1) 調査結果を総合科学技術・イノベーション会議評価専門調査会会長から各府省に通知し、各府省における追跡評価・調査の実施を促進する。
- (2) 調査結果は総合科学技術・イノベーション会議のホームページ等で公表する。

総合科学技術・イノベーション会議が実施する 各府省追跡評価・調査の評価の調査検討等の進め方について（素案）

1. 目的

総合科学技術・イノベーション会議は、科学技術に関する政府全体の司令塔であることから、各府省が、自らの政策実現に向けた成果等を生み出すような追跡評価・調査が出来ているかを俯瞰的に評価することを目的に、各府省が実施する追跡評価・調査を評価（以下、「メタ評価」という。）する。

2. 実施時期

メタ評価は、評価専門調査会が実施の必要性を認めた時に実施する。

3. 実施体制

（1）評価の手順

メタ評価は、評価専門調査会において調査検討及び評価結果案のとりまとめを行い、それを総合科学技術・イノベーション会議において審議を行い、評価結果を決定する。なお、調査検討に当たっては、実施府省の見解等を聴取することができる。

（2）外部の専門家・有識者等の選定

調査検討に当たっては、評価専門調査会会長が調査検討に必要と認めて選考した外部の専門家・有識者等を臨時委員として招へいすることができる。この場合、外部の専門家・有識者等の選考に関して、評価専門調査会に属する総合科学技術・イノベーション会議の議員及び専門委員は会長に意見を提出できることとする。

4. 調査検討する事項

メタ評価の調査検討は、次の基本的な事項について、実施府省の評価結果等を活用して行う。

- （1）評価者名簿（評価者の分野等は適切か）
- （2）ロジックモデル（評価指標が導き出されるロジックモデルはきちんと組み立てられているか）
- （3）評価指標及び基準（評価指標及び基準は適切か）
- （4）評価時に収集した資料（収集した資料は十分か）
- （5）評価調書（評価判断の根拠は適切か）
- （6）評価時の議事録

5. 評価の実施

4の調査検討結果をもとに、追跡評価・調査の過程を把握し、評価対象研究開発の特性等を踏まえて総合的な評価を行う。

6. 評価結果の活用

- （1）評価結果を総合科学技術・イノベーション会議議長から実施府省の大臣あてに通知し、各府省が自らの政策実現に向けた成果等を生み出すよう、さらなる追跡評価・調査の充実に活用させる。
- （2）評価結果は総合科学技術・イノベーション会議のホームページ等で公表するとともに、報告書を関係府省に配布する。

総合科学技術・イノベーション会議が実施する 追跡評価・調査の調査検討等の進め方について（素案）

総合科学技術・イノベーション会議は、内閣府設置法の規定に基づき、国家的に重要な研究開発について評価を行うこととされており、その実施に関しては、「総合科学技術・イノベーション会議が実施する国家的に重要な研究開発の評価について」（平成 17 年 10 月 18 日総合科学技術・イノベーション会議決定、平成 29 年 7 月 26 日一部改正）（以下、「評価に関する本会議決定」という。）を定めている。

この「評価に関する本会議決定」において、事前評価を実施した研究開発のうち、評価専門調査会が追跡評価の必要を認めたものについて、追跡評価を実施することとされている。

これを効果的かつ効率的に実施するため、評価専門調査会における調査検討等は以下のとおり実施する。

なお、本決定は、「評価に関する本会議決定」における「評価専門調査会が指定する研究開発」に準用する。

1. 目的

追跡評価は、「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）を踏まえ、事後評価では把握しきれない研究開発の副次的成果や波及効果等の把握等を行い、その結果を公表することにより総合科学技術・イノベーション会議としての説明責任を果たすとともに、実施府省による当該研究開発成果の施策への活用や、次の段階の研究開発への展開等を促進することを目的として実施する。

2. 実施時期

追跡評価・調査は、対象とする研究開発が終了後、一定の時間経過後に実施する。

なお、研究開発終了後、5～10年後の実施が一般的であるが、対象とする研究開発の特性に応じて柔軟に実施時期を決定する。

3. 実施体制

（1）評価の手順

追跡評価・調査は、評価専門調査会において調査検討及び評価結果案のとりまとめを行い、それを総合科学技術・イノベーション会議において審議を行い、評価結果を決定する。

なお、調査検討に当たっては、実施府省の見解等を聴取することができる。

（2）外部の専門家・有識者等の選定

調査検討に当たっては、評価専門調査会会長が調査検討に必要と認めて選考した外部の専門家・有識者等を臨時委員として招へいすることができる。この場合、外部の専門家・有識者等の選考に関して、評価専門調査会に属する総合科学技術・イノベーション会議の議員及び専門委員は会長に意見を提出できることとする。

4. 調査検討する事項

追跡評価・調査の調査検討は、次の基本的な事項について、内閣府にて必要なデータを収集のうえ、e-CSTI等を活用して行う。

なお、具体的な調査検討事項は、以下の（1）から（4）のうち、対象とする研究開発の内容等を踏まえて、それぞれの研究開発ごとに決定する。

- （1）長期的インパクト（社会・経済・文化・環境・政策面のインパクト、学術面のインパクト）
- （2）「各種支援の連続性」や「公的資金投資の効果」
- （3）関連する政策・施策等の目的を達成するための道筋を踏まえた目標等の達成状況

(4) 実施府省における追跡評価・調査の状況

5. 評価の実施

(1) 当該研究開発の成果・効果の把握等

4の調査検討結果をもとに、当該研究開発の成果・効果を把握し、評価対象研究開発の特性等を踏まえて総合的な評価を行う。

(2) 今後の課題等の検討

(1)の結論についての要因分析等を実施し、成果の活用や、今後実施する関連研究開発の推進体制の整備等に当たっての課題等を検討する。

6. 評価結果の活用

(1) 評価結果を総合科学技術・イノベーション会議議長から実施府省の大臣あてに通知し、

① 研究開発の特性等に応じてその成果を関連施策に有効に活用すること

② 評価を通じて明らかとなった実施府省における研究開発推進上の課題等についての改善方策を同府省が関係府省と連携して実施すること

等を促進する。

(2) 評価結果は総合科学技術・イノベーション会議のホームページ等で公表するとともに、報告書を関係府省に配布する。

〈参考資料3〉

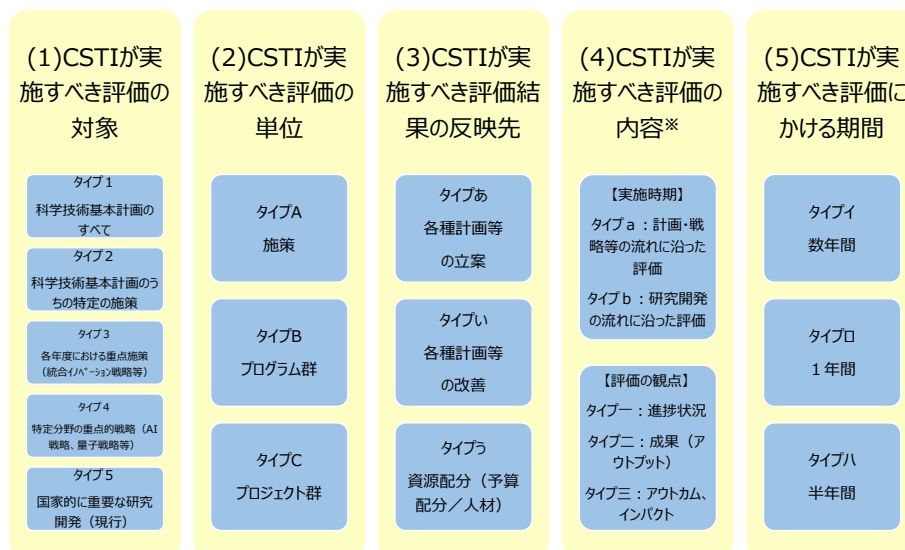
III CSTI が実施すべき評価について

4. 必要な取り組み（案） (1) 施策の総合的な評価

【整理における詳細の資料】

施策の総合的な評価における手法の整理

1



* 逐次の状況確認（モニタリング）の実施の有無については、別途の検討課題として取り扱う

個表(1)CSTIが実施すべき評価の対象

2

	特徴	留意点
《タイプ1》 科学技術基本計画の すべて	○10年先を見通した5年間の科学技術の振興に関する基本方針（閣議決定） ○5年毎に策定	・科学技術政策の基本方針のため大きな方向性の評価となる（基本方針は、一般的には評価の対象となりにくい） ・どのような指標で評価するか留意が必要（すべての事項に目標値等が設定されているわけではない）
《タイプ2》 科学技術基本計画の うちの特定の施策		・科学技術政策の基本方針のため大きな方向性の評価となる ・特定の施策をどのように選定するか検討が必要 ・現在は、次期基本計画の策定に際し、現行計画のモニタリングを実施 ・どのような指標で評価するか留意が必要（すべての事項に目標値等が設定されているわけではない）
《タイプ3》 各年度における重点 施策（統合イノベー ション戦略等）	○各年度における重点施策（統合イノベーション戦略は閣議決定） ○総合的な内容となっている（分野が多岐に渡る） ○最新の動向に比重	・継続的な取り組み（例えば若手人材育成）については評価に留意が必要
《タイプ4》 特定分野の重点的戦 略（AI戦略、量子戦 略等）	○特定分野の重点的戦略（統合イノベーション戦略推進会議決定） ○新たな分野が中心	・特定分野の重点的戦略なので、特定分野のみの評価となる
《タイプ5》 国家的に重要な研究 開発（現行）	○国費総額約300億円以上の研究開発 ○評価専門調査会が指定する研究開発	

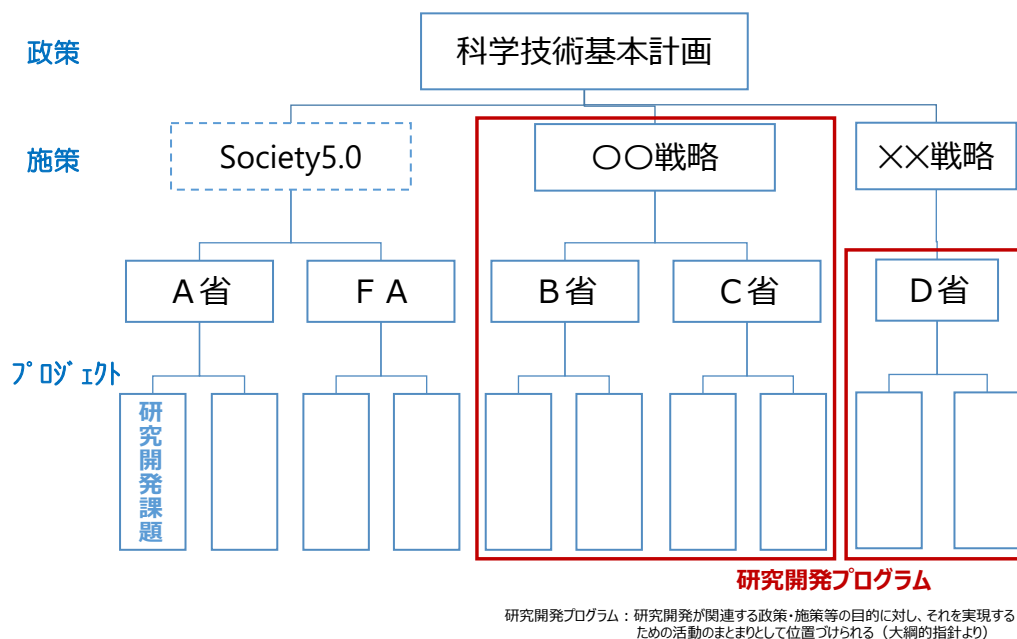
個表(2)CSTIが実施すべき評価の単位

3

	特 徴	留意点
《タイプA》 施策	○個々の研究開発というより政策的な評価となる	・研究開発のみならず、関連する制度等も含めた評価を行う必要があり得る
《タイプB》 研究開発プログラム群	○研究開発が関連する政策・施策等の目的に対し、それを実現するための活動のまとめり（大綱的指針P.7）	・国費総額約300億円以上の研究開発については、現在、CSTIにおいて評価を実施 ・様々な範囲の研究開発プログラムがある（省内、省をまたぐもの等） ・各省によって、各研究開発課題について、必ずしも研究開発プログラムとして取りまとめられていない（定義されていない）
《タイプC》 プロジェクト（研究開発課題）群	○具体的に研究開発を行う個別の単位であり、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（大綱的指針P.6）	・基本的には単独省内に収まっている ・大綱的指針に沿って、各省庁において評価を実施 ・10億円以上の研究開発課題については、政策評価における事前評価の対象となっている

参考：CSTIが実施すべき評価の単位（イメージ）

4



個表(3)CSTIが実施すべき評価結果の反映先

5

	特 徴	留意点
《タイプあ》 各種計画等の立案		
・科学技術基本計画	○10年先を見通した5年間の科学技術の振興に関する基本方針（閣議決定）（再掲） ○5年毎に策定（再掲）	・策定は5年ごとであり、評価結果の反映も5年に1度となる
・各年度における重点施策（統合イノベーション戦略等）	○各年度における重点施策（統合イノベーション戦略は閣議決定）（再掲） ○総合的な内容となっている（分野が多岐に渡る）（再掲） ○最新の動向に比重（再掲）	・毎年の策定において、評価結果を反映させることが可能
・特定分野の重点的戦略（AI戦略、量子戦略等）	○特定分野の重点的戦略（統合イノベーション戦略推進会議決定）（再掲） ○新たな分野が中心（再掲）	・反映先となる戦略が、どのタイミングで策定・改定されるか不明 ・各戦略の対象期間もバラバラ
・研究開発（国家的に重要な研究開発等）	○進行中の研究開発については、遅延なく、かつ直接的（ダイレクト）に反映が可能 ○現行の大規模研究開発評価の結果の反映先	・評価結果の具体的な活用は各省の裁量となり、どの程度活用されたかの追跡把握が難しい
《タイプい》 各種計画等の改善	（《タイプあ》と同様）	（《タイプあ》と同様）
《タイプう》 資源配分（予算配分／人材）	○評価結果が目に見える形で反映されるので、被評価者にインセンティブが働き、より良い研究開発につながる可能性あり	・どのように予算プロセス等と連動させるかの検討が必要 ・財務省等との調整が必要

個表(4)CSTIが実施すべき評価の内容

6

	特 徴	留意点
【実施時期】		
《タイプa》 計画・戦略等の流れに沿った評価 （参考：P.8）	○戦略等のタイミングに応じて評価 ○複数の研究開発を同時に比較評価することができる（→優先順位付けなどに活用が可能）	・研究開発に着手してからの実施期間が短い場合が想定され、評価指標について留意が必要 ※ ・複数の研究開発を同時に比較評価する場合、共通指標の設定が必要 ・e-CSTI等により、逐次、国費投入額、論文数、特許取得数等をモニタリングしておくことが重要 ・現行の事前、中間、事後評価等が混在するなかで評価する場合は想定され、現行の評価の実施時期にとらわれない評価が必要
《タイプb》 研究開発の流れに沿った評価 （参考：P.9）	○研究開発の実施時期（事前、中間、事後等）に応じて評価 ○現行の大規模研究開発評価や、各省における評価の実施方法	・各種の計画や戦略の策定のスケジュールと連動するとは限らず、計画等には反映しにくい場合があり得る
【評価の観点】		
《タイプ一》 進捗状況	○現在は研究開発の流れに沿って中間評価で確認	・評価の期間（間隔）が短い場合には、研究開発内容によっては期間内に成果・効果発現が出にくい（あらかじめロードマップの策定などが必要？） ・論文等については、とりまとまっていない可能性あり
《タイプ二》 成果（アウトプット）	○現行の事後評価で実施	・研究開発の特性により、事後評価時に成果が出にくいものもある
《タイプ三》 アウトカム、インパクト	○現行の追跡評価で実施予定	・現在、追跡評価の手法について検討中

※ 例えば、ある計画・戦略の策定後すぐに評価する場合には、未だ成果が出ておらず、どのような指標で何が評価できるか。また、特に一定の期間が必要となる研究開発において、評価が短期的な視点にとられ過ぎてしまわないか。

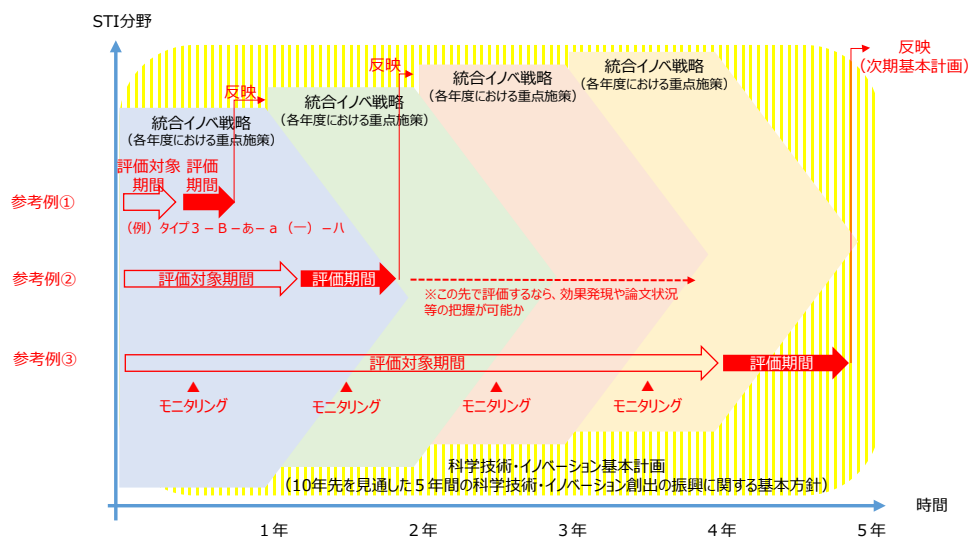
個表(5)CSTIが実施すべき評価にかかる期間（一案件の評価に対して）

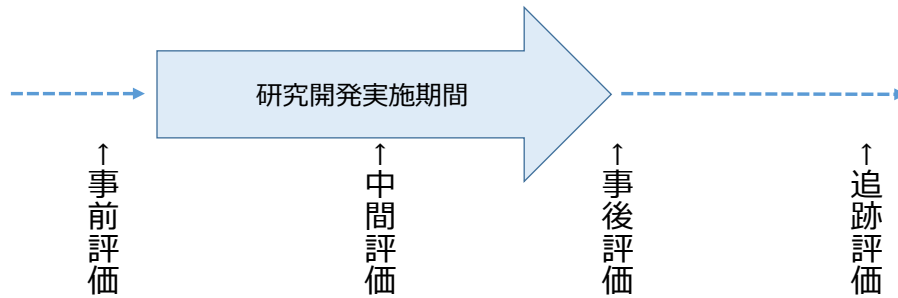
7

	特 徴	留意点
《タイプI》 数年間	○投資効果や事業成果等について、より十分に調査し、評価することが可能	・評価手法等が確立していない段階においては有効ではないか ・世の中の動きのスピード感と整合しているか ・評価にかかる期間が長くなると、「評価データ取得の時期」と、「評価の時期」や「評価結果の反映の時期」の間隔が大きくなり、評価結果の鮮度が悪くなる ・合わせて、逐次、モニタリングを行うことも考えられる
《タイプII》 1年間程度 (9～12ヶ月程度)	○複数回にわたる審議が可能 ○評価の実施途中において、必要に応じた追加調査や新たなデータ取得が可能	・評価結果の反映先・反映タイミングとの整合を図る必要がある
《タイプIII》 半年間以内 (3～6ヶ月程度)	○迅速に評価結果が出る ○次年度の計画への反映等が可能	・新たなデータ取得は困難（既に公表・整理されているデータ等を活用した評価となる） ・あらかじめ設定済みの指標に従った評価となる可能性が高い（新たな指標設定の時間的余裕がない）

参考：タイプa 計画・戦略等の流れに沿った評価（イメージ）

8





《現行の大規模研究開発評価の流れ》

○対象としている研究開発の流れ（タイミング）に応じて評価

※科学技術基本計画や各種戦略等の流れ（タイミング）に応じて評価を行っている訳ではない

参考：具体的な評価パターン例

参考例①：統合イノベ戦略の重点事項又は特定分野の重点的戦略（例えばA I戦略）についてプログラム化し、その結果を予算配分へ反映（数か月間のスピード重視で（別に収集のエビデンスデータを利用して）評価）

- 対象：統合イノベ戦略の重点事項又は特定分野の重点的戦略（例：A I戦略）
- 単位：プログラム群又はプロジェクト群
- 反映先：予算配分
- 内容：戦略等の動向に沿って、各省のデータを活用し評価
- 期間：半年間

参考例②：科学技術基本計画のうちの特定の施策（例えば人材育成）についてプログラム化し、各省の様々な研究開発においてどのように人材が育成されているかを、評価専調が指標を決め、各省から報告を求め評価し、その結果を次期統合イノベ戦略や各種戦略へ反映（1年かけて深く（評価専調がデータを収集して）評価）

- 対象：科学技術基本計画のうちの特定の施策（例：人材育成）
- 単位：プログラム群又はプロジェクト群
- 反映先：統合イノベ戦略又は特定分野の重点的戦略
- 内容：戦略等の動向に沿って、評価専調が指標等を設定しデータを収集し評価
- 期間：1年間

参考例③：科学技術基本計画のうちの特定の複数施策についてプログラム化し、各省の様々な研究開発においてどの程度成果等が出ているかを定期的にモニタリングしつつ評価し、その結果を次期科学技術基本計画へ反映（定期的にモニタリングして評価）

- 対象：科学技術基本計画のうちの特定の複数施策（例：地球温暖化対策、感染症対策等）
- 単位：プログラム群又はプロジェクト群
- 反映先：科学技術基本計画
- 内容：戦略等の動向に沿って、定期的にモニタリングしつつ評価
- 期間：数年間

〈参考資料4〉

〈e-CSTI について〉

内閣府においては、エビデンスに基づく政策立案に必要となるデータを収集し、関係者と共有するプラットフォーム「e-CSTI」を構築している。インプット（資金、人材）からアウトプット（論文、特許等）、アウトカム（経済効果、社会的効果）に至る情報を体系的に整備し、各情報を交互に連携することで作成されたエビデンスを利用することで、国家戦略、府省横断的な課題について、エビデンスに基づいた PDCA の実施が可能になる。このエビデンスを用いて以下のような分析を可能にすることを目指している。

- 科学技術関係予算の見える化
- 国立大学・研究開発法人等の研究力の分析
- 大学・研究開発法人等の外部資金獲得に関わる分析
- 大学等の人材育成の分析
- 地域における大学等の目指すべきビジョンの分析

そのために、以下のようなデータを、各法人を跨いだ横断的分析を可能とする“データ標準化”された形で収集している。

○インプットに関するデータ

- 予算執行データ（府省共通研究開発管理システム（e-Rad）と連携）
所管府省庁、所管 FA 法人、財源、資金番号など
- 研究者情報
氏名、性別、生年月日、国籍、研究分野、所属機関、所属部局、職名、常勤・非常勤の区分、給与体系（年俸制、クロスアポイントメント等）、任期開始・終了年月日、研究エフォート、ORCiD 番号、e-Rad 研究者番号など

○アウトプットに関するデータ

- 論文データ (Digital Science 社 Dimensions Database から取得)
査読の有無、被引用数、共著区分（産学、国際共著等）など
- 特許データ
公開番号、公開日、出願人、発明者名、被引用数等

〈参考資料5〉

総合科学技術・イノベーション会議が実施する国家的に重要な研究開発の評価について

平成17年10月18日 総合科学技術会議

一部改正 平成26年5月23日 総合科学技術・イノベーション会議

一部改正 平成29年7月27日 総合科学技術・イノベーション会議

1. 評価目的

内閣府設置法第26条第1項第3号に基づき、国の科学技術政策を総合的かつ計画的に推進する観点から、総合科学技術・イノベーション会議において大規模な研究開発その他の国家的に重要な研究開発の評価を行い、その結果を公開するとともに、評価結果を推進体制の改善や予算配分に反映させる。

2. 評価対象

(1) 大規模研究開発

① 新規の研究開発（事前評価）

新たに実施が予定される国費総額が約300億円以上の研究開発のうち、科学技術政策上の重要性等に鑑み、評価専門調査会において評価すべきと認めたもの

② 継続中の研究開発（中間評価）

①の評価を実施した研究開発（ただし、評価専門調査会が評価は必要ないと認めた場合を除く）

③ 終了した研究開発（事後評価及び追跡評価）

①の評価を実施した研究開発のうち、研究開発が当該年度の前年度に終了したものと及び評価専門調査会が追跡評価の必要を認めたもの

(2) 評価専門調査会が指定する研究開発

評価専門調査会が以下の視点等から評価の必要を認め指定する研究開発

- ・ 科学技術や社会経済上の大幅な情勢変化が見られるもの
- ・ 計画の著しい遅延や予定外の展開が見られるもの
- ・ 社会的関心が高いもの（倫理、安全性、期待、画期性等）
- ・ 国家的・府省横断的な推進・調整の必要が認められるもの

3. 評価方法

評価専門調査会が、必要に応じて外部の専門家・有識者を活用し、府省における評価結果も参考として調査・検討を行い、その結果を受けて総合科学技術・イノベーション会議が評価を行う。

総合科学技術・イノベーション会議が実施する中間評価の調査検討等の進め方について

平成27年8月25日
評価専門調査会決定
一部改正令和元年7月29日
評価専門調査会決定

総合科学技術・イノベーション会議は、内閣府設置法の規定に基づき、国家的に重要な研究開発について評価を行うこととされており、その実施に関しては、「総合科学技術・イノベーション会議が実施する国家的に重要な研究開発の評価について」（平成17年10月18日総合科学技術・イノベーション会議決定、平成29年7月26日一部改正）（以下、「評価に関する本会議決定」という。）を定めている。

この「評価に関する本会議決定」において、事前評価を実施した研究開発について、中間評価を実施することとしている（ただし、評価専門調査会が評価は必要ないと認めた場合を除く）。

これを効果的かつ効率的に実施するため、評価専門調査会における調査検討等は以下のとおり実施する。

なお、本決定は、「評価に関する本会議決定」における「評価専門調査会が指定する研究開発」に準用する。

1. 中間評価の目的

中間評価は、「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）を踏まえ、総合科学技術・イノベーション会議が実施した事前評価の結果等を踏まえつつ、情勢の変化や目標の達成状況等を把握し、目標達成に向けた推進体制及び方法の妥当性、研究開発の加速や、中断・中止を含めた見直しの可否等を確認することで、評価結果を推進体制の改善や予算配分等に活用することを目的とする。

2. 実施体制

（1）評価の手順

中間評価は、評価専門調査会において調査検討及び評価結果案のとりまとめを行い、それを総合科学技術・イノベーション会議において審議を行い、評価結果を決定する。

なお、調査検討に当たっては、実施府省の見解等を聴取することができる。

（2）外部の専門家・有識者等の選定

調査検討に当たっては、評価専門調査会会長が調査検討に必要と認めて選考した外部の専門家・有識者等を臨時委員として招へいすることができる。この場合、外部の専門家・有識者等の選考に関して、評価専門調査会に属する総合科学技術・イノベーション会議の議員及び専門委員は会長に意見を提出できることとする。

3. 調査検討する事項

評価の調査検討は、次の基本的な事項について、実施府省の中間評価結果等を活用して行う。特に、総合科学技術・イノベーション会議が実施した事前評価に関する指摘事項への対応状況や、事前評価以降における情勢の変化が研究開発に与える影響について確認する。具体的な調査検討事項は、対象とする研究開発の内容等を踏まえて、それぞれの研究開発ごとに決定する。

なお、以下の（2）から（7）において調査検討する事項が（1）に含まれる場合は、その部分の調査検討を除く。

- （1）実施府省等における評価の状況
- （2）実施府省等の行っている評価方法

- (3) 総合科学技術・イノベーション会議が実施した事前評価時の指摘事項への対応状況や情勢変化への対応状況
- (4) 関連する政策・施策等の目的を達成するための道筋を踏まえた中間評価時における目標等の達成状況
- (5) 中間評価時以降の目標等の達成見込み
- (6) 研究開発マネジメントの状況
- (7) 科学技術的・社会経済的・国際的な効果及び今後の波及効果の見込み
- (8) 各府省横断のプログラム評価のあり方

4. 評価の実施

(1) 当該研究開発の見直し要否の判定

3の調査検討結果をもとに、評価対象研究開発の特性等を踏まえて総合的な評価を行い、当該研究開発の加速や、中断・中止を含めた見直しの要否を判定する。

(2) 今後の課題等の検討

(1)の結論についての要因分析等を実施し、成果の活用や研究開発の推進体制の整備等に当たっての課題等を検討する。

5. 評価結果の活用

(1) 評価結果は、総合科学技術・イノベーション会議議長から実施府省の大臣あてに通知し、

- ① 研究開発の特性等に応じてその成果を関連施策に有効に活用すること
 - ② 評価を通じて明らかになった実施府省における研究開発推進上の課題等についての改善方策を同府省が関係府省と連携して実施すること
 - ③ 今後の研究開発における予算配分に反映させること
- 等を促進する。

(2) 評価結果は総合科学技術・イノベーション会議のホームページ等で公開するとともに、報告書を関係府省に配布する。

総合科学技術・イノベーション会議が実施する事後評価の調査検討等の進め方について

平成21年1月19日
評価専門調査会決定
一部改正平成26年7月4日
評価専門調査会決定
一部改正令和元年7月29日
評価専門調査会決定

総合科学技術・イノベーション会議は、内閣府設置法の規定に基づき、国家的に重要な研究開発について評価を行うこととされており、その実施に関しては、「総合科学技術・イノベーション会議が実施する国家的に重要な研究開発の評価について」（平成17年10月18日総合科学技術・イノベーション会議決定、平成29年7月26日一部改正）（以下、「評価に関する本会議決定」という。）を定めている。

この「評価に関する本会議決定」において、事前評価を実施した研究開発が終了した翌年度に事後評価を実施することとされている。

これを効果的かつ効率的に実施するため、評価専門調査会における調査検討等は以下のとおり実施する。

なお、本決定は、「評価に関する本会議決定」における「評価専門調査会が指定する研究開発」に準用する。

1. 事後評価の目的

事後評価は、「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）を踏まえ、総合科学技術・イノベーション会議が実施した事前評価の結果や中間評価の結果等を踏まえた実施状況等を検証し、その結果を公表することにより総合科学技術・イノベーション会議としての説明責任を果たすとともに、担当府省等による当該研究開発成果の施策への活用や、次の段階の研究開発への展開等を促進することを目的として実施する。

2. 実施時期

事後評価は、対象とする研究開発が終了した翌年度に実施する。

なお、研究開発成果の創出や社会・経済等の動向等を踏まえ、当該研究開発に対して終了前に評価することが必要と認められる場合には、「評価に関する本会議決定」に基づく中間評価や指定評価の仕組みを活用して評価を実施する。

3. 実施体制

（1）評価の手順

事後評価は、評価専門調査会において調査検討及び評価結果案のとりまとめを行い、それを総合科学技術・イノベーション会議において審議を行い、評価結果を決定する。

なお、調査検討に当たっては、実施府省の見解等を聴取することができる。

（2）外部の専門家・有識者等の選定

調査検討に当たっては、評価専門調査会会長が調査検討に必要と認めて選考した外部の専門家・有識者等を臨時委員として招へいすることができる。この場合、外部の専門家・有識者等の選考に関して、評価専門調査会に属する総合科学技術・イノベーション会議の議員及び専門委員は会長に意見を提出できることとする。

4. 調査検討する事項

評価の調査検討は、次の基本的な事項について、実施府省の事後評価結果等を活用して行う。具体的な調査検討事項は、対象とする研究開発の内容等を踏まえて、それぞれの研究開発ごとに決定する。

なお、以下の（２）から（６）において調査検討する事項が（１）に含まれる場合は、その部分の調査検討を除く。

- （１）実施府省等における評価の状況
- （２）実施府省等の行っている評価方法
- （３）総合科学技術・イノベーション会議が実施した評価時の指摘事項への対応状況や情勢変化への対応状況
- （４）関連する政策・施策等の目的を達成するための道筋を踏まえた目標等の達成状況
- （５）研究開発マネジメントの状況
- （６）科学技術的・社会経済的・国際的な効果及び今後の波及効果の見込み
- （７）各府省横断のプログラム評価のあり方

5. 評価の実施

（１）当該研究開発の成否の判定等

４の調査検討結果をもとに、評価対象研究開発の特性等を踏まえて総合的な評価を行い、当該研究開発の成否を判定する。

（２）今後の課題等の検討

（１）の結論についての要因分析等を実施し、成果の活用や研究開発の推進体制の整備等に当たっての課題等を検討する。

6. 評価結果の活用

（１）評価結果を総合科学技術・イノベーション会議議長から実施府省の大臣あてに通知し、

①研究開発の特性等に応じてその成果を社会実装等実現的なものとするために有効に活用すること

②評価を通じて明らかとなった実施府省における研究開発推進上の課題等についての改善方策を同府省が関係府省と連携して実施すること

等を促進する。

（２）評価結果は総合科学技術・イノベーション会議のホームページ等で公表するとともに、報告書を関係府省に配布する。