



研究開発評価を巡る現在の状況

令和4年1月6日

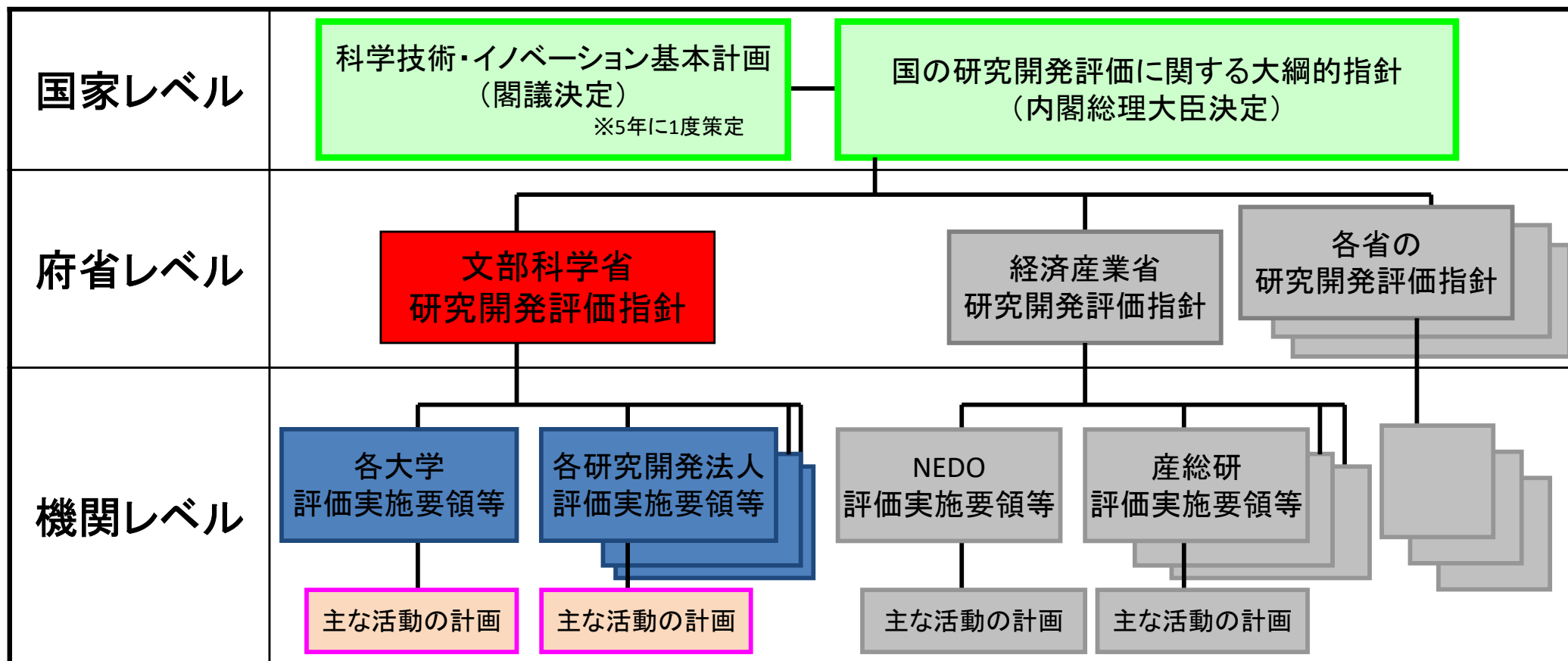
文部科学省 科学技術・学術政策局
研究開発戦略課 評価・研究開発法人支援室 室長補佐

久保 智裕



1. 我が国における研究開発評価の全体像について
2. 文部科学省における研究及び開発に関する評価指針について
3. 第6期科学技術・イノベーション基本計画について
4. 統合イノベーション戦略2021について
5. 基本計画における研究評価に係る記述について
6. その他

我が国における研究開発評価に係る制度の概要



- 【行政機関が行う政策の評価に関する法律】－【政策評価に関する基本方針(閣議決定)】－【〇〇省政策評価基本計画(〇〇大臣決定)】
- 【独立行政法人通則法】－【独立行政法人の評価に関する指針(総務大臣決定)】
－【各府省国立研究開発法人審議会】
- 【国立大学法人法】－【(国立大学法人評価委員会(業務運営等)の評価、大学改革支援・学位授与機構(教育研究)の評価、各法人の自己点検・評価・実績報告)】
- 大学の認証評価(学校教育法)、競争的研究資金に係る評価(各競争的研究資金制度)、大規模研究開発評価(総合科学技術・イノベーション会議)・・・

「研究開発評価」に関する主な指針

●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(改定))

府省及び研究開発法人等の研究開発評価のガイドラインとなるもので、総合科学技術・イノベーション会議がとりまとめ

●文部科学省における研究及び開発に関する評価指針

(平成29年4月1日文部科学大臣決定(最終改定))

国の研究開発評価に関する大綱的指針に基づき、評価を行う基本的な考え方をまとめたガイドラインとして、文部科学省において策定

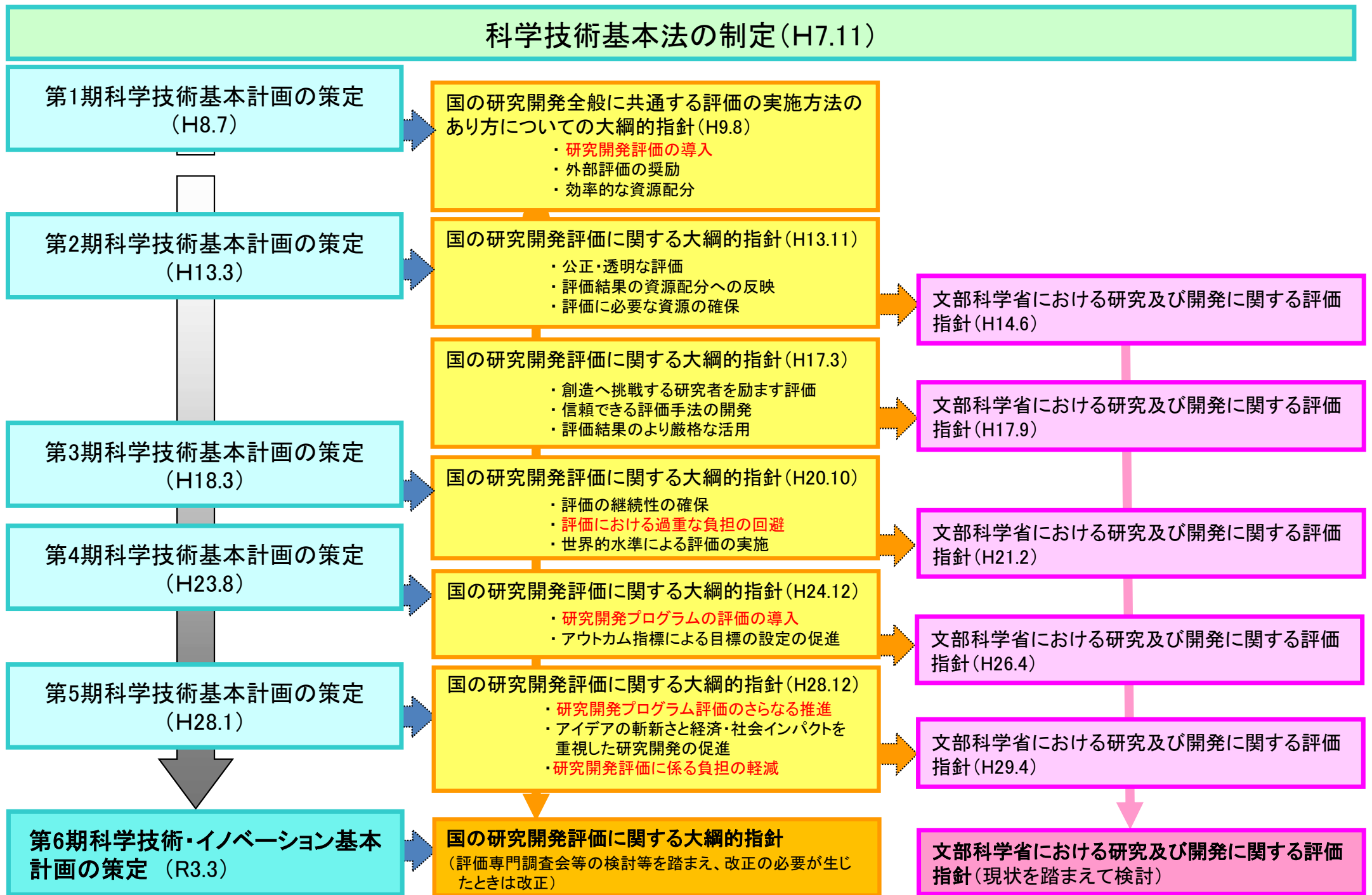
●独立行政法人の評価に関する指針

(平成31年3月12日総務大臣決定(改定))

我が国における科学技術イノベーションの創出や諸政策課題の解決等を担う国立研究開発法人を含めた全ての独立行政法人の評価を行うための指針として、総務省において策定。

国立研究開発法人の評価の指針の案については、研究開発の特性を踏まえ、総合科学技術・イノベーション会議が策定。

研究開発に関する評価指針の改定経緯等



科学技術基本計画
(第5期:平成28年1月22日閣議決定)

国の研究開発評価に関する大綱的指針（大綱的指針）
(第5次改定:平成28年12月21日内閣総理大臣決定)

各府省の研究開発評価指針等

研究機関等の評価ルール

評価の実施

実施府省等が行う研究開発の評価

国家的に重要な研究開発の評価
(内閣府設置法第26条)

- 国費約300億円以上の大規模研究開発等、国家的に重要な研究開発を対象。
- 実施府省等による評価結果を踏まえ実施。

評価の実施

総合科学技術・イノベーション会議が行う
国家的に重要な研究開発の評価



1. 我が国における研究開発評価の全体像について
2. 文部科学省における研究及び開発に関する評価指針について
3. 第6期科学技術・イノベーション基本計画について
4. 統合イノベーション戦略2021について
5. 基本計画における研究評価に係る記述について
6. その他

文部科学省における研究及び開発に関する評価指針について①

- 本指針は、国の研究開発評価に関する大綱的指針を踏まえ、文部科学省所掌の研究開発評価を遂行する上での基本的な考え方をまとめたガイドラインである。
- 第1部では、研究開発の諸課題、社会経済事情、国際情勢等を踏まえて研究開発評価に際して期待される取組を、第2部では、研究開発評価の実施に当たっての「基本的考え方」、「対象別事項」等を整理している。

第1部 研究開発評価の在り方に係る特筆課題

我が国の研究開発の諸課題等を踏まえ、以下の特筆課題については、研究開発評価の実務・現場においても適切に改善を図っていく必要がある。

I. 科学技術イノベーション創出、課題解決のためのシステム推進

- ・長期間にわたる研究開発は、期間中の情勢の変化や目標の達成状況、進捗状況を把握する。また、目標の再設定、体制の変更、加速・中止を含めた計画変更の要否を検討する。
- ・研究開発主体の長のマネジメント力や体制作り、実用化までを考慮した取組等を評価に適切に反映する。
- ・論文関係の数値だけに頼り安易に論文発表数や論文被引用度を引き上げることが目的化することは適当ではない。

II. 挑戦的（チャレンジング）な研究、学際・融合領域・領域間連携研究等の推進

- ・挑戦的（チャレンジング）な研究や新しい研究領域を開拓する学際・融合領域・領域間連携研究の推進につながるような研究開発評価システムを構築していく必要がある。
- ・挑戦的（チャレンジング）な研究に関しては、目標やアプローチの妥当性について必要に応じて見直しを実施する必要がある。
- ・直接的な成果目標の達成度に加え、研究開発過程が成果の最大化に向けて適切に組み合わせられたかという視点での評価が必要である。
- ・研究開発プログラム全体として得られる成果の大きさ等も積極的に評価するなど挑戦的（チャレンジング）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必要がある。

III. 次代を担う若手研究者の育成・支援の推進

- ・若手研究者の育成・支援の推進を図るものとして研究開発評価を実施する。

研究開発課題の評価に際して、ポストドクター等の処遇や研究環境、多様なキャリアへ進むことを支援するような組織的な活動を確認する など
研究開発機関評価に際して、博士課程における研究指導体制・環境や多様なキャリア育成の方策を評価する など
研究者等の業績評価に際して、若手研究者が励まされ、創造性を発揮しやすくなるような評価方法を検討する など

文部科学省における研究及び開発に関する評価指針について②

IV. 評価の形式化・形骸化、評価負担増大に対する改善

- ・ 研究開発評価の本格的導入・実施と並行して政策評価等の導入や外部資金へのシフト等、評価の頻度・負担増大による弊害が発生。関係者間で認識を共有し、合理的、実効的な研究開発評価の在り方に向けて改善を図っていく必要がある。
- ・ 評価システムは質の高い「自己評価」を基本とし、評価対象や目的に応じて柔軟に合理的な評価手法を設定する。
- ・ 目的に応じて個々に適切な研究開発評価システムを構築するとともに、評価結果を政策・施策等に活用する。
- ・ 研究開発プログラムの立案、資源分配、研究課題の実施等の各段階において、責任・権限を有する主体を明確化し、当該意思決定主体が適切な判断等に活用されるべきである。
- ・ 各種の評価システムの必要性や有効性、評価の頻度や方法の妥当性等を踏まえ、実効的かつ合理的な評価の在り方を検討する。
- ・ 評価に関わる人材の育成方策について検討し、人材の能力アップを図り・キャリアパス展開を推進する。

第2部 研究開発評価の実施

第1章 基本的考え方

1.1 評価の意義

- ①挑戦する研究者を励まし、優れた研究開発を育む、
- ②柔軟かつ競争的で開かれた研究開発環境の創出、
- ③より良い施策の形成に資する、
- ④透明性の向上と説明責任を果たす、
- ⑤重点的・効率的な資源配分の実現を目指して評価を実施する。

1.2 本指針の適用範囲

- ①研究開発プログラム、
- ②研究開発課題、
- ③研究開発機関等、
- ④研究者等の実績

1.3 評価システムの構築

- ・ マネジメント・サイクルの確立、評価の質の向上や評価システムの改善、評価資源の確保と体制整備等、各々の研究開発の特性に適した評価システムを構築する。

1.4 関係者の役割

- ・ 評価システムの構築・運営、研究者が評価者として参画しやすい環境を整備をする。
- ・ 評価者は責任と自覚をもって適切に評価を実施する。
- ・ 研究者は、評価者として評価に積極的に参画する。

1.5 研究活動における不正行為、研究費の不正使用との関係

- ・ 研究不正に対応するための規程や組織としての責任体制の整備状況を確認すること等を通して、研究不正の事前防止に貢献していくことが重要である。

1.6 評価における負担の回避

- ・ 評価の重複を回避するため、既に行われた評価結果を活用すること、研究開発課題の特性や規模に応じて評価方法を簡素化すること等により評価活動を効率的に実施する。

文部科学省における研究及び開発に関する評価指針について③

1.7 評価人材の養成・確保等

- ・評価主体は、評価部門を設置し、体制の構築や職員の能力向上を図る。
- ・競争的資金配分機関は、研究経験のある人材をPD、PO等として充てるマネジメントシステムの構築を図る。
- ・評価者層の拡大、評価者の負担を軽減するための措置やインセンティブについて検討する。

1.8 データベースの構築・活用等

- ・評価に関するデータベースの構築やその活用、データベースへの情報提供により、評価を効率化する。

1.9 国際水準の視点による評価の実施

- ・海外の研究者の参加、世界的なベンチマークの取入れ等国際的に高い水準の評価を実施する。

第2章 対象別事項

第1章の基本的考え方を踏まえつつ、評価の対象に応じて、研究開発の実施の当否、質の向上や運営改善、計画の見直し等につなげることを目的として、各評価を実施する。

2.1 研究開発プログラムの評価

- ・複数の研究開発課題を運営する政策・施策等を対象として、目標の設定された研究開発プログラムごとに評価を実施することにより、実施の当否の判断、研究開発の質の向上等につなげることを目的とする。
- ・研究開発プログラムを企画立案する際には、アウトプット目標とアウトカム目標を時間軸に沿った「道筋」として示すことなどが重要である。

2.2 研究開発課題の評価

- ・研究開発課題の目的・目標や規模、実施期間や性格、当該課題が位置付けられている研究開発プログラムの目的等を考慮し、評価方法等を的確に設定する。

2.3 研究開発機関等の評価

- ・各制度により研究開発機関等に義務付けられている評価においては、機関の特性等に応じて、本指針を参考に、評価方法等を的確に設定する。

2.4 研究者等の業績評価

- ・評価実施主体である研究開発機関等の長は、適切かつ効率的な評価の体制や方法を整備し、評価をその処遇等に適切に反映する。また研究開発の様々な特性を踏まえた評価を推進する。

第3章 機関や研究開発の特性に応じた配慮事項

3.1 独立行政法人通則法、国立大学法人法等との関係

- ・各々の法律に基づき、本指針を参考にしつつ、評価を実施する。

3.2 大学等における学術研究の評価における配慮事項

- ・萌芽的な研究や長期間を経て波及効果が現れる研究等評価が容易でないものも多いこと等の特性を考慮し、評価を通じて研究活動を鼓舞、奨励し、その活性化を図るといった積極的、発展的観点を重視することが重要である。

第4章 フォローアップ等

- ・研究開発評価の実施状況についてフォローアップを実施、その結果や国内外の動向を踏まえ本指針を見直す。10



1. 我が国における研究開発評価の全体像について
2. 文部科学省における研究及び開発に関する評価指針について
- 3. 第6期科学技術・イノベーション基本計画について**
4. 統合イノベーション戦略2021について
5. 基本計画における研究評価に係る記述について
6. その他

現状認識

国内外における情勢変化

- 世界秩序の再編の始まりと、科学技術・イノベーションを中核とする国家間の覇権争いの激化
- 気候危機などグローバル・アジェンダの脅威の現実化
- ITプラットフォームによる情報独占と、巨大な富の偏在化

新型コロナウイルス感染症の拡大

- 国際社会の大きな変化
 - 感染拡大防止と経済活動維持のためのスピード感のある社会変革
 - サプライチェーン寸断が迫る各国経済の持続性と強靭性を見直し
- 激変する国内生活
 - テレワークやオンライン教育をはじめ、新しい生活様式への変化

加速

科学技術・イノベーション政策の振り返り

- 目的化したデジタル化と相対的な研究力の低下
 - デジタル化は既存の業務の効率化が中心、その本来の力が未活用
 - 論文に関する国際的地位の低下傾向や厳しい研究環境が継続
- 科学技術基本法の改正
 - 科学技術・イノベーション政策は、自然科学と人文・社会科学を融合した「総合知」により、人間や社会の総合的理解と課題解決に資するものへ

「グローバル課題への対応」と「国内の社会構造の改革」の両立が不可欠

我が国が目指す社会(Society 5.0)

国民の安全と安心を確保する持続可能で強靭な社会

【持続可能性の確保】

- SDGsの達成を見据えた**持続可能な地球環境の実現**
- 現世代のニーズを満たし、**将来の世代が豊かに生きていける社会の実現**

【強靭性の確保】

- 災害や感染症、サイバーテロ、サプライチェーン寸断等の脅威に対する**持続可能で強靭な社会の構築及び総合的な安全保障の実現**

一人ひとりの多様な幸せ(well-being)が実現できる社会

【経済的な豊かさと質的な豊かさの実現】

- 誰もが**能力を伸ばせる教育**と、それを活かした**多様な働き方を可能とする労働・雇用環境の実現**
- 人生100年時代に**生涯にわたり生き生きと社会参加し続けられる環境の実現**
- 人々が夢を持ち続け、コミュニティにおける**自らの存在を常に肯定し活躍**できる社会の実現

この社会像に「信頼」や「分かち合い」を重んじる**我が国の伝統的価値観を重ね、Society 5.0を実現**

国際社会に発信し、世界の**人材と投資**を呼び込む

Society 5.0の実現に必要なもの

サイバー空間とフィジカル空間の融合による**持続可能で強靭な社会への変革**

新たな社会を設計し、**価値創造の源泉となる「知」の創造**

新たな社会を支える**人材の育成**

「総合知による社会変革」と「知・人への投資」の好循環

Society 5.0の実現に向けた科学技術・イノベーション政策

- 総合知やエビデンスを活用しつつ、未来像からの「バックキャスト」を含めた「フォーサイト」に基づき政策を立案し、評価を通じて機動的に改善
- 5年間で、政府の研究開発投資の総額 **30兆円**、官民合わせた研究開発投資の総額 **120兆円** を目指す

国民の安全と安心を確保する持続可能で強靭な社会への変革

- サイバー空間とフィジカル空間の融合による新たな価値の創出**
 - ・ 政府のデジタル化、デジタル庁の発足、データ戦略の完遂（ベースレジストリ整備等）
 - ・ Beyond 5G、スパコン、宇宙システム、量子技術、半導体等の次世代インフラ・技術の整備・開発
 - 地球規模課題の克服に向けた社会変革と非連続なイノベーションの推進**
 - ・ カーボンニュートラルに向けた研究開発（基金活用等）、循環経済への移行
 - レジリエントで安全・安心な社会の構築**
 - ・ 脅威に対応するための重要技術の特定と研究開発、社会実装及び流出対策の推進
 - 価値共創型の新たな産業を創出する基盤となるイノベーション・エコシステムの形成**
 - ・ SBIR制度やアントレ教育の推進、スタートアップ拠点都市形成、産学官共創システムの強化
 - 次世代に引き継ぐ基盤となる都市と地域づくり(スマートシティの展開)**
 - ・ スマートシティ・スーパーシティの創出、官民連携プラットフォームによる全国展開、万博での国際展開
 - 様々な社会課題を解決するための研究開発・社会実装の推進と総合知の活用**
 - ・ 総合知の活用による社会実装、エビデンスに基づく国家戦略*の見直し・策定と研究開発等の推進
 - ・ ムーンショットやSIP等の推進、知財・標準の活用等による市場獲得、科学技術外交の推進
- *AI技術、バイオテクノロジー、量子技術、マテリアル、宇宙、海洋、環境エネルギー、健康・医療、食料・農林水産業等

社会からの要請
知と人材の投入

知のフロンティアを開拓し価値創造の源泉となる研究力の強化

- 多様で卓越した研究を生み出す環境の再構築**
 - ・ 博士課程学生の処遇向上とキャリアパスの拡大、若手研究者ポストの確保
 - ・ 女性研究者の活躍促進、基礎研究・学術研究の振興、国際共同研究・国際頭脳循環の推進
 - ・ 人文・社会科学の振興と総合知の創出（ファンディング強化、人文・社会科学のDX）
- 新たな研究システムの構築(オープンサイエンスとデータ駆動型研究等の推進)**
 - ・ 研究データの管理・利活用、スマートラボ・AI等を活用した研究の加速
 - ・ 研究施設・設備・機器の整備・共用、研究DXが開拓する新しい研究コミュニティ・環境の醸成
- 大学改革の促進と戦略的経営に向けた機能拡張**
 - ・ 多様で個性的な大学群の形成（真の経営体への転換、世界と伍する研究大学の更なる成長）
 - ・ 10兆円規模の大学ファンドの創設

一人ひとりの多様な幸せと課題への挑戦を実現する教育・人材育成

- 探究力と学び続ける姿勢を強化する教育・人材育成システムへの転換**
- ・ 初等中等教育段階からのSTEAM教育やGIGAスクール構想の推進、教師の負担軽減
 - ・ 大学等における多様なカリキュラムやプログラムの提供、リカレント教育を促進する環境・文化の醸成



1. 我が国における研究開発評価の全体像について
2. 文部科学省における研究及び開発に関する評価指針について
3. 第6期科学技術・イノベーション基本計画について
4. **統合イノベーション戦略2021について**
5. 基本計画における研究評価に係る記述について
6. その他

- 「第6期科学技術・イノベーション基本計画」策定後、更に①各国間の技術覇権争い、②気候変動問題への対策について国内外で大きく変化
- 国内外の社会情勢の変化に対応し、「国民の安全と安心を確保する持続可能で強靱な社会」と「一人ひとりの多様な幸せ (well-being) が実現できる社会」の実現を目指し、**今後1年間で取り組む科学技術・イノベーション政策を具体化**

第6期基本計画での現状認識(2021.3)

国内外における情勢変化 (技術覇権争い、カーボンニュートラル、DX)

- 世界秩序の再編の始まりと、科学技術・イノベーションを中核とする国家間の覇権争いの激化
- 気候危機などグローバル・アジェンダの脅威の現実化
- ITプラットフォームによる情報独占と巨大な富の偏在化

新型コロナウイルス感染症の拡大

- 国際社会の大きな変化
 - ・ 感染拡大防止と経済活動維持のためのスピード感のある社会変革
 - ・ サプライチェーン寸断が迫る各国経済の持続性と強靱性の見直し
- 激変する国内生活
 - ・ テレワークやオンライン教育を始め新しい生活様式への変化

更なる変化

ワクチン接種など
ポストコロナに
向けた取組の進展

国内外における更なる情勢変化

技術覇権争いの更なる先鋭化

- 米中は技術競争を踏まえた科学技術投資の増加目標を設定
 - ・ 米国：バイデン政権は量子分野等の科学技術関連投資を対GDP比0.7%→2%程度の引上げを表明
 - ・ 中国：科学技術の自立自強を国家発展戦略の柱とし、社会全体の研究開発費年平均7%以上増を表明
- 新興技術や半導体を始めとするサプライチェーン確保など経済安全保障への対応が国家の重要課題

気候変動問題への対策の具体的な取組の進展

- 気候変動などのグローバル・アジェンダが現実の危機として認識
- 各国・地域で気候変動問題への対策を最重要課題として位置付け
 - ・ 日本：2050年カーボンニュートラルの実現
2030年度の新目標 (2013年度比▲46%を目指し、▲50%の高みに向け挑戦を継続)
 - ・ 米国：パリ協定への復帰、気候サミット開催
 - ・ 欧州：グリーン投資による経済回復

重点的に取り組むべき施策 ～第6期基本計画・Society 5.0の具体化～

1 国民の安全と安心を確保する**持続可能で強靱な社会**への変革

(1)サイバー空間とフィジカル空間の融合による新たな価値の創出

- デジタル庁創設や包括的データ戦略による国民目線でのサービス開始と産業育成
- Beyond 5G (基金活用開始)、先端半導体技術の開発・製造立地や次世代データセンターの最適配置の推進

(2)地球規模課題の克服に向けた社会変革と非連続なイノベーションの推進

- カーボンニュートラル実現のための省エネ・再エネ・原子力などを含む革新的環境技術の研究開発、非連続的イノベーションの創出 (グリーン基金等の活用)
- 「地域脱炭素ロードマップ」や「みどりの食料システム戦略」等に基づく取組による、脱炭素社会・循環経済・分散型社会への移行加速

(3)レジリエントで安全・安心な社会の構築

- 自然災害(SIP4Dの自治体自動連携)、インフラ老朽化(データ連携)、サイバー攻撃(統合知的・人材育成基盤の構築・運用開始)等の脅威に対応する研究開発・社会実装
- 安全安心シンクタンク機能の立上げ、経済安全保障強化のための先端重要技術実用化に向けた強力な支援プロジェクトの創出、技術流出対策等、総合的な安全保障の確保

(4)価値共創型の新たな産業を創出する基盤となるイノベーション・エコシステムの形成

- スタートアップ支援のための拠点都市を中核とした体制強化、大学等発ベンチャーの創出力の強化、新SBIR制度に基づくスタートアップからの政府調達増大

(5)次世代に引き継ぐ基盤となる都市と地域づくり (スマートシティの展開)

- スーパーシティの指定、都市OSの社会実装(2025年までに100地域)、暮らし・グリーン化など各分野でのスマートシティの横展開、国際標準等を活用した市場の創出

(6)様々な社会課題を解決するための研究開発・社会実装の推進と総合知の活用

- 総合知戦略の検討、重要科学技術領域の抽出・分析、標準の重要分野追加
- 次期SIP課題候補検討、国際連携強化等によるムーンショット型研究開発の抜本的強化
- 競争的研究費事業のガイドライン改定等による研究インテグリティの自律的な確保

4 官民連携による**分野別戦略**の推進

- 【基盤技術】環境変化に伴う新AI戦略の策定・量子戦略の見直し、ワクチン等の開発・生産体制の強化を含めたバイオ戦略の実行、マテリアルDXプラットフォームの実現など、世界最先端の研究開発、拠点形成や人材育成等を推進
- 【応用分野】健康・医療、宇宙、海洋、食料・農林水産業など、課題解決に向けた出口を見据え、産学官が連携して取組を推進

2 知のフロンティアを開拓し価値創造の源泉となる**研究力の強化**

(1)多様で卓越した研究を生み出す環境の再構築

- 2020年度に強化した博士課程学生支援の着実な実施
- 創発的研究支援事業の推進、URAの認定制度の創設や研究支援人材の処遇改善等による若手支援と各研究者の研究環境の向上、女性研究者の活躍促進
- 国際頭脳循環のための支援策と環境整備を含む科学技術の国際展開戦略の策定

(2)新たな研究システムの構築 (オープンサイエンスとデータ駆動型研究等の推進)

- 公的資金により得られた研究データを管理し、その概要情報(メタデータ)の検索を通じて、実験・観測データ等を利活用する体制等の構築
- 研究施設・設備・機器の整備や共用化の推進、様々な研究分野におけるデータ駆動型研究の基盤・環境整備

(3)大学改革の促進と戦略的経営に向けた機能拡張

- 10兆円規模の大学ファンドへの拡充について本年度内に目途を立てる、2021年夏頃を目途に運用の基本的な考え方を策定し、2021年度中を目途に運用を開始
- 世界と伍する研究大学の要件等をまとめ、新たな法的枠組みを策定し、次期通常国会に提出
- 地方大学の振興パッケージを策定し、共創拠点としての地方大学の整備等を推進

3 一人ひとりの多様な幸せと課題への挑戦を実現する**教育・人材育成**

- GIGAスクール構想の実現に向けたICT人材の配置による学校支援体制の整備
- CSTIのもとに設置する中教審委員の参画を得た検討の場における「STEAM教育」の充実、「特異な才能のある子供の教育環境整備」に向けた議論実施
- 企業の従業員のリカレント教育の導入促進の環境整備

5 資金循環の活性化

- 今後5年間で政府の研究開発投資30兆円、官民120兆円の投資目標を設定し、国際的な研究開発競争をリード
- EBPMの徹底などによる政策の恒常的な質の向上と科学技術関係予算の確保、ESG投資、民間投資の誘発、
- イノベーション化の促進

6 司令塔機能の強化

- エビデンスシステム (e-CSTI) のAIの活用など機能拡張、EBPMの推進
- 基本計画の進捗把握・分析と統合戦略との連動に向けた基盤構築



1. 我が国における研究開発評価の全体像について
2. 文部科学省における研究及び開発に関する評価指針について
3. 第6期科学技術・イノベーション基本計画について
4. 統合イノベーション戦略2021について
5. 基本計画における研究評価に係る記述について
6. その他

基本計画における研究評価に関する記述について①

第2章 Society 5.0 の実現に向けた科学技術・イノベーション政策

1. 国民の安全と安心を確保する持続可能で強靱な社会への変革

(6) 様々な社会課題を解決するための研究開発・社会実装の推進と総合知の活用

③ 社会課題解決のための先進的な科学技術の社会実装

○日本の経済・産業競争力にとって重要で、かつ複数の府省に係る課題については、引き続き、産学官による大規模な連携体制を構築し、「総合知」を活用しながら社会実装の実現に向けて制度改革を包含した総合的な研究開発を推進する。このため、次期SIPをはじめとする国家プロジェクトの在り方、SIP型マネジメントの他省庁プロジェクトへの展開方法について、2021年中に検討を行い、今後のプロジェクトに反映させる。すでに、SIP第2期の自動運転などの一部の課題では、人文・社会科学分野の研究に取り組んでおり、2021年度以降、こうした取組を発展させる。また、次期SIPにおいては、社会課題解決の実行可能性を向上していくために、人文・社会科学系の知見を有する研究者や研究機関の参画を促進する仕組みと「総合知」を有効に活用するための実施体制を全ての課題に組み込むことを要件とし、その活動について評価を行う。【科技】

基本計画における研究評価に関する記述について②

第2章 Society 5.0 の実現に向けた科学技術・イノベーション政策

2. 知のフロンティアを開拓し価値創造の源泉となる研究力の強化

(1) 多様で卓越した研究を生み出す環境の再構築

④基礎研究・学術研究の振興

○大規模プロジェクトや競争的研究費の評価に際し、研究において、当初想定されていなかった成果やスピナウトを創出していることや、挑戦的な取組を継続していること等をより積極的に評価する。その際、多様な視点を入れる観点から、過度な負担にならない範囲で若手研究者が審査に参画する仕組みも導入する。【文】

○我が国の研究力を多角的に分析・評価するため、research map等を活用しつつ効率的に研究者に関する多様な情報を把握・解析する。さらに、海外動向も踏まえ、従来の論文数や被引用度といったものに加えて、イノベーションの創出、新領域開拓、多様性への貢献等、新たな指標の開発を2022年中に行い、その高度化と継続的なモニタリングを実施する。【科技、文、経】

(2) 新たな研究システムの構築(オープンサイエンスとデータ駆動型研究等の推進)

①信頼性のある研究データの適切な管理・利活用事促進のための環境整備

○研究データの管理・利活用に関する取組を更に促す観点から、2022年までに、これらの取組の状況を、研究者、プログラム、機関等の評価体系に導入する。【科技、関係府省】

基本計画における研究評価に係る記述について③

第3章 科学技術・イノベーション政策の推進体制の強化

3. 総合科学技術・イノベーション会議の司令塔機能の強化

(3) 第6期基本計画に連動した政策評価の実施と統合戦略の策定

第6期基本計画において示された中長期的な政策の方向性を踏まえ、2013年度からは年次戦略として統合戦略を策定し、毎年の状況変化を踏まえその年度に特に重点を置くべき施策について定めてきた。

第6期基本計画期間中においても、毎年度、特に重点を置くべき施策について、第6期基本計画との関連性を明確にして年次戦略で示していく。その際、第6期基本計画について、指標を用いながら進捗状況の把握、評価を評価専門調査会において継続的に実施し、その結果を年次戦略や次期基本計画の策定に活用するとともに、必要に応じて第6期基本計画の見直しを行うなど、社会情勢等の変化に対する柔軟な科学技術・イノベーション政策を推進していく。このため、e-CSTIを継続的に機能拡張し、モニタリング指標の収集の自動化や府省横断的に評価を行う基盤を2023年度中に稼働させるとともに、分析手法の開発等EBPM高度化のための調査研究を行い、継続的に指標の改良・見直しをする。



1. 我が国における研究開発評価の全体像について
2. 文部科学省における研究及び開発に関する評価指針について
3. 第6期科学技術・イノベーション基本計画について
4. 統合イノベーション戦略2021について
5. 基本計画における研究評価に係る記述について
6. その他

その他①

●総合科学技術・イノベーション会議 評価専門調査会

<https://www8.cao.go.jp/cstp/tyousakai/hyouka/hmain.html>

「国の研究開発評価に関する大綱的指針」に関する検討

●科学技術・学術審議会 研究計画・評価分科会

https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/gijyutu/gijyutu2/index.html

「文部科学省における研究及び開発に関する評価指針」に関する検討

その他②

新しい時代を見据えた研究開発評価の論点—よりよい研究活動の推進のために—
(令和3年7月30日 政策評価から俯瞰するオープンサイエンス時代の研究評価の論点検討会)

https://www.mext.go.jp/content/20210730-mxt_kanseisk02-000017162_s6.pdf

➤ 研究開発をよりよくするための評価、研究現場で活かせる評価(評価を受ける側の価値ある評価)、マネジメントに活かすための評価に向けて、オープンサイエンスの進展や既存の指標の限界を踏まえ、以下6つの論点を整理。

- ① 社会や人類共通の問題の解決に貢献し、国際的な競争環境の中で持続的に発展し、安全・安心で質の高い豊かな生活を目指すための社会的インパクト評価の可能性
- ② オープンサイエンスの潮流を踏まえた研究データの共有・公開やチームサイエンスの推進・研究者の多様な貢献など、研究活動のプロセスや組織的な仕組みの評価の可能性及び評価の迅速性かつ質のバランス
- ③ 質的評価に関するピアレビュー／エキスパートジャッジ／エキスパートパネルの有効性
- ④ 研究活動に関わる多様な人材・機能に対する適切な評価
- ⑤ 研究の進捗管理におけるKPIの厳選及び研究機関の特性に応じた柔軟な指標設定の可能性
- ⑥ 日本の研究力の向上のためには、評価書作成等に伴う研究者の負担軽減が必要であると認識し、評価書や評価プロセスの改善と、研究開発評価における研究支援体制の組織化を促進