

# 文部科学省におけるSTI政策形成プロセスの 改革について

令和8年3月4日  
科学技術・学術政策局  
研究開発戦略課

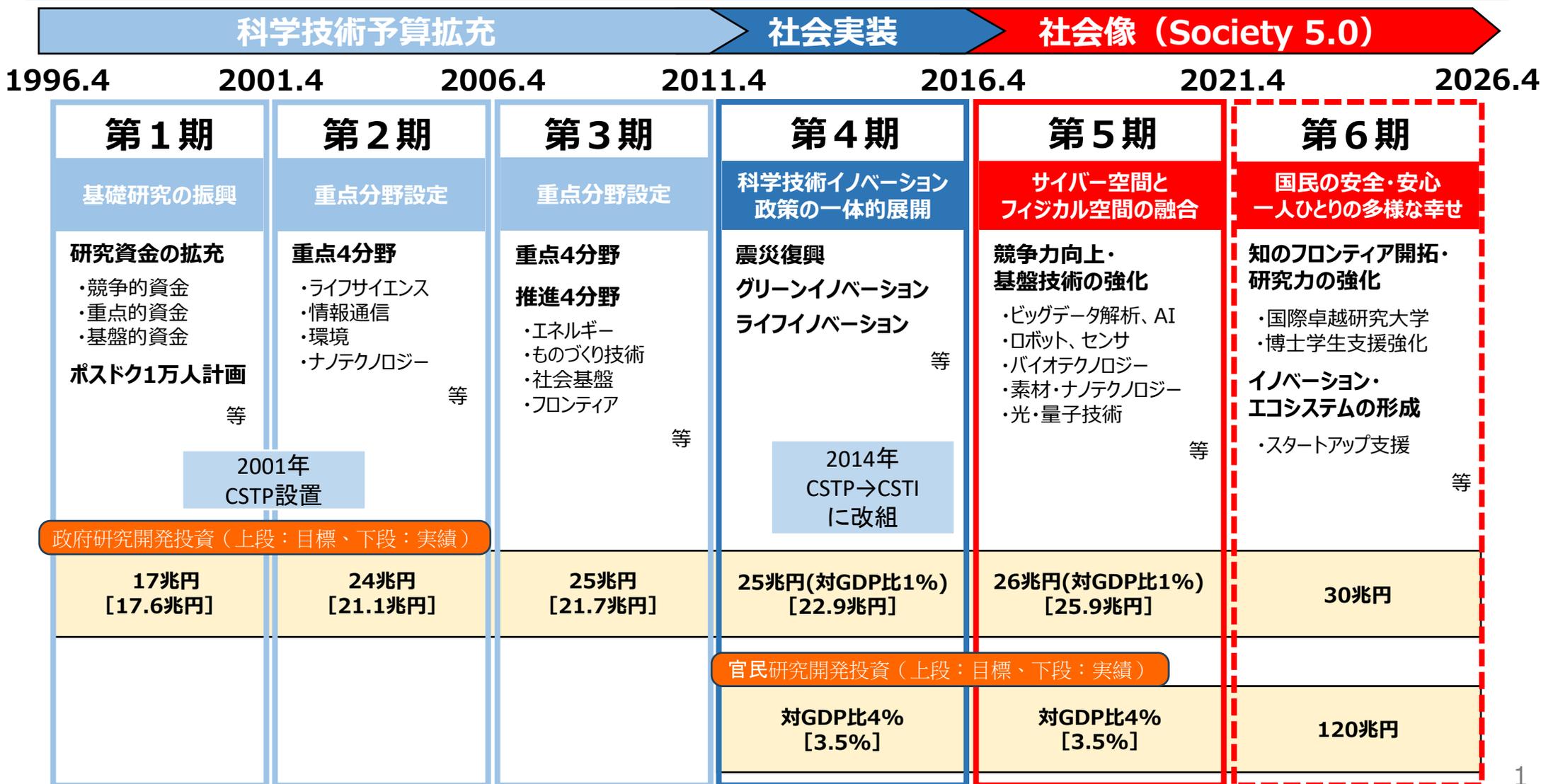
# 科学技術・イノベーション（STI）基本計画について



- STI基本計画は、科学技術・イノベーション基本法に基づき、5年ごとに策定するもの。
- STI政策の方向性を示し、政府が取り組む施策を整理するとともに、5年間の研究開発投資目標を明記。

<第7期の策定に向けた今後のスケジュール（想定）>

～2026年3月 総合科学技術・イノベーション会議（CSTI）からの答申、閣議決定



# 「科学の再興」に関する有識者会議

## 1. 趣旨

CSTI基本計画専門調査会において、「科学の再興」を目指す方向性が提示されている中、これまでの科学技術・学術審議会等における議論の蓄積も踏まえ、**「科学の再興」に向けた対応方針を取りまとめるため、有識者会議を設置し、議論を実施。**

## 2. スケジュール

### 第1回 (9/5 (金) 15-17時)

- ・「科学の再興」に関する有識者会議の進め方について
- ・CSTIの検討状況について
- ・「科学の再興」に関する論点について

### 第2回 (9/17 (水) 10-12時)

- ・前回の議論を踏まえた「科学の再興」に関する論点について
- ・個別の論点に関する議論

### 第3回 (10/8 (水) 10-11時30分)

- ・個別の論点に関する議論

### 第4回 (10/27 (月) 10-12時)

- ・提言 (素案) について

### 第5回 (11/13 (木) 15-17時)

- ・提言 (案) について

## 3. 有識者委員一覧

(50音順、○：座長)

伊藤 公平 慶應義塾長/総合科学技術・イノベーション会議  
非常勤議員

上田 輝久 島津製作所会長

○ 大野 英男 東北大学前総長/東北大学 総長特別顧問

川合 眞紀 自然科学研究機構 機構長

染谷 隆夫 東京大学・大学院 工学系研究科 教授

高橋 真木子 金沢工業大学大学院 イノベーションマネジメント研究科 教授

千葉 一裕 東京農工大学 学長

仲 真紀子 理化学研究所 理事長特別補佐

宮園 浩平 総合科学技術・イノベーション会議 常勤議員

安田 仁奈 東京大学・大学院 農学生命科学研究科 教授

# 科学の再興に向けて 提言 -「科学の再興」に関する有識者会議 報告書- 【概要】

## 近年の国際社会や社会・経済の情勢変化

▶ 科学とビジネスの近接化、急速な実用化・社会浸透 ▶ 国際秩序の不安定性 ▶ 研究開発投資や先端科学競争の激化 ▶ 気候変動、人口減少社会 等

## 「科学」の今日的意味合い

▶ 先端科学の成果が**短期間で社会を変えるほどのインパクト**。勝者総取りの可能性。

**変動する社会を見据えた戦略性**

**不確実な未来に向けた多様性**

・我が国の自律性・不可欠性、社会課題対応 ・すそ野の広い**研究の多様性、多様な高度人材**

▶ 先端科学が国の**社会経済の発展**や**経済安全保障**に直結。科学は**国力の源泉**。

## 「科学の再興」全体像

▶ 日本に、世界を惹きつける優れた研究者が存在する今こそ、**科学を再興し、科学を基盤として我が国の将来を切り拓く**

## 「科学」の現況

▶ ノーベル賞受賞者の**継続的な輩出**

▶ 一方で、

- ・ **研究時間の減少**、研究者数の伸び悩み
- ・ 大学部門の**研究開発費の停滞**・諸外国との**差の拡大**
- ・ Top10%補正論文数の減少と**相対的低下** (2000年以降:4位→13位)
- ・ 民間からの研究費の海外トップ大学との差の拡大

科学の振興が結実したノーベル賞等



制御性T細胞 (Treg細胞)発見 (1995~) 坂口志文氏

<https://www.osaka-u.ac.jp/ja/news/topics/2025/10/06001-2>



多孔性金属錯体 (MOF) 開発 (1992~) 北川進氏

<https://kuis.kyoto-u.ac.jp/ja/profile/kitagawa/>

## 科学の再興とは

= **新たな「知」を豊富に生み出し続ける状態の実現**  
我が国の**基礎研究・学術研究の国際的な優位性を取り戻す**

【具体的なイメージ】

- ・ 日本の研究者が、アカデミアはもとより**各国の官民のセクターから常に認識**
- ・ 優秀な人材が日本に集結する**ダイナミックな国際頭脳循環の主要なハブ**に

<必要要素> i. **新たな研究分野の開拓・先導** ii. **国際的な最新の研究動向の牽引** iii. **国内外や次世代が魅力的に感じる環境の発展・整備**

【主な中長期的(2035年度目途)なモニタリング】 ▶ 日本への注目度 (Top10%補正論文数の状況 (英独と比肩する地位へ) 等)  
▶ 研究環境のグローバルスタンダード化 (研究者や職員等の給与の民間・国際比較 等)

## 第7期基本計画 (2026~2030年度) において迅速かつ集中的に取り組み、トレンドを変えていく事項

個人から、組織・チーム力へ、総合力へ ~研究システムの刷新・組織の機能強化による全ステークホルダーのマインドチェンジ~

### 我が国全体の研究活動の行動変革(国の支援の仕組み・規模の変革)

- ① **新たな研究領域への挑戦の抜本的な拡充**  
挑戦的・萌芽的研究や既存の学問体系の変革を目指す研究への機会の拡大(若手を中心とした挑戦的な研究課題数): **2倍**  
※6,500件程度(2024年度) 科研費、創発、戦略事業の関係研究課題数
- ② **日本人研究者の国際性の格段の向上**  
日本人の海外派遣の拡大: **累計3万人**(研究者)、**38万人**(学生:2033年目標) ※3,623人(2023・中・長期派遣研究者) ※17.5万人(2019年度・長期及び中短期留学者数を合計した値)
- ③ **多様な場で活躍する科学技術人材の継続的な育成・輩出**  
博士課程入学者数・博士号取得者数の拡大: **2万人** ※14,659人(2020入学者実績)、15,564人(2020取得者実績)  
人材に対する**資本投資の拡充**
- ④-1 **AI for Scienceによる科学研究の革新**  
研究におけるAI利活用の拡大(総論文数に対する全分野でのAI関連論文数の割合): **世界5位**  
※2024年世界5位: 9.5%(米国)、日本: 7.4%(世界10位)
- ④-2 **研究環境の刷新** 研究設備の共用化率: **30%** ※現状、20%程度

### 世界をリードする研究大学群等の実現に向けた変革

- ⑤ **研究大学群の本格始動・拡大**  
挑戦的な研究やイノベーションの持続的な創出に向けて、法人が自律的に経営戦略の構築・実装を進め、**以下のような先導的な研究環境の確保により研究時間割合50%以上**等を実現する研究大学: **20大学以上** ※教員の研究時間割合:32.2% (2023年FTE調査)
  - ・ 挑戦を促す機関内の資源配分ができる体制
  - ・ グローバルな教員評価基準の構築
  - ・ 外国人研究者の受入れ体制整備
  - ・ 博士課程学生への経済的支援
  - ・ 組織・機関を超えた**共用システム\***の構築  
\*設備・機器、人材、仕組み、データ等
  - ・ 諸外国並みの研究開発マネジメント人材等の確保
  - ・ 諸外国並みの官民からの投資の確保

経営・マネジメント強化  
・ 人事給与とマネジメント  
・ 財務戦略  
・ その他機能強化



イノベーション・エコシステムの形成

民間企業等

大学・国研等への投資の抜本的拡充 “文部科学省はじめとする様々な府省庁・民間から基礎研究への投資”

# STI基本計画の検討過程における議論

- 令和8年度から開始される第7期STI基本計画の検討過程において、

- 研究評価のあり方

- 研究資金制度の継続的改善の必要性（ピアレビューによらないファンディングなど）

- 研究力の指標のあり方（特に新興・融合分野における動向把握）

について議論があった（文科省：科学の再興に関する有識者会議、内閣府：基本計画専門調査会等）。

- このような議論を踏まえ、STI基本計画（答申素案）（2/5からパブコメ開始）では、以下のような文言が盛り込まれている。

## 第2章 知の基盤としての「科学の再興」

### 5. 研究施設・設備、研究資金等の改革

#### （4）研究評価の見直し、研究資金制度の継続的改善等

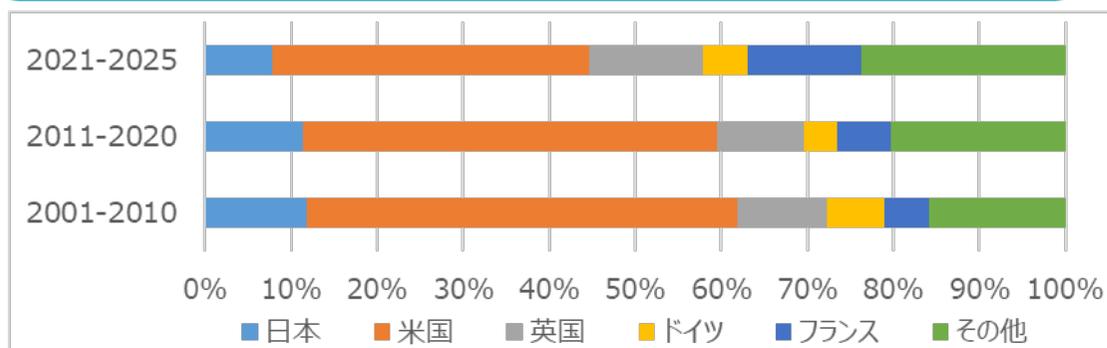
国際的な研究評価改革の動向等も踏まえつつ、政策、施策及び研究開発プログラムの評価の在り方についても検討した上で、「国の研究開発評価に関する大綱的指針」について2026年度内を目途に見直す。その際、科学技術・イノベーションにより社会課題を解決していくという観点から、経済・社会への影響を評価するとともに、定量的評価に過度に偏重しないようにすることも考慮する。

競争的研究費に関し、特に継続的に公募を行うものについて、新たな資金配分の方策を探り、都度ピアレビューを経るのではなくそれ以前の成果・実績等に連動して配分する仕組みや、申請書作成や審査の負担を軽減しつつ不確実性への投資が可能となる仕組みを検討し、スモールスタートでその効果の検証も踏まえながら展開を図る。また、研究力を先端的な手法を取り入れつつ多様な視点で分析、評価する手法を検討する。

# 「研究力」の多様性について

- Top10%被引用論文の順位低下を受けた研究力低下の指摘がある一方で、2000年代になっても、我が国は継続的にノーベル賞受賞者を輩出。
- 研究のユニークさが評価される「イグノーベル賞」の授賞者も多い。
- 一見無駄に見える研究を行うことを可とする研究風土が多様性を育み、結果として我が国の強みになっている可能性。 ⇒**可視化するための分析手法が必要。**

## 2001年以降の国別ノーベル賞数推移（自然科学3賞）



出所：科学技術要覧 令和4年度に2023年以降のデータを加えて一部改変

## イグノーベル賞の受賞

イグ・ノーベル賞 (ignoble : 恥ずべき、不名誉な) は、人々を笑わせ、考えさせるような業績を称えるもので、科学、医学、テクノロジーへの人々の関心を高めることを目的に、時には皮肉をこめて授与される。

日本人研究者は2007年以降19年連続で受賞。

直近では、2025年に愛知県農業総合試験場の研究者らによる研究チームが、「シマウマのような縞模様を描けば、ウシはハエに刺されにくくなるかを調べるような実験を行ったこと」に対して生物学賞を受賞。

出所：Improbable Researchウェブサイト (<https://improbable.com/>)



<https://www.pref.aichi.jp/press-release/nagoya-keiei-shimaushi.html>

## 直近の日本人ノーベル賞受賞者



### 坂口志文氏

免疫細胞を制御する制御性T細胞 (Treg細胞) を発見 (1995～)。

「末梢性免疫寛容に関する発見」により、2025年にノーベル生理学・医学賞を受賞。

<https://www.osaka-u.ac.jp/ja/news/topics/2025/10/06001-2>



### 北川進氏

多孔性材料 (多孔性配位高分子) を開発し、開発した材料への気体分子の取り込みを実証 (1992～)。

「金属有機構造体 (MOF) の開発」により、2025年にノーベル化学賞を受賞。

<https://kuias.kyoto-u.ac.jp/j/profile/kitagawa/>

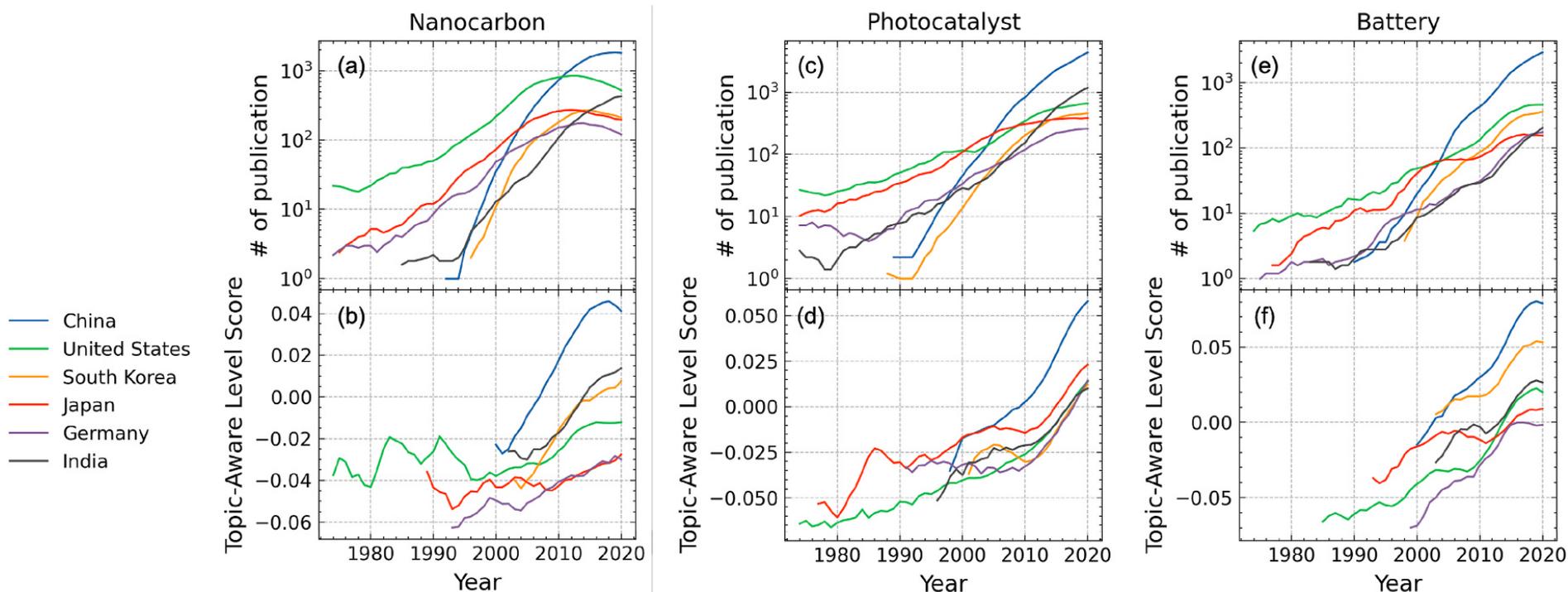
# サイエンスオブサイエンスなどの新たな学問領域の盛り上がり

AIを活用することで、論文等の学術情報をビッグデータとして分析することが可能となり、**Science of Science**などR&Dを科学的に分析する学問領域が進展している。

(注) 「Topic-Aware Level Score」は、基礎から応用の段階をスコア化したもので、数字が大きい方が応用より。下記3分野いずれも、中国（青線のグラフ）が他国に先行して応用化が進行していることが示唆される。



## Topic-Aware Level Score (TALS) で測った応用展開度



・ AIによるピアレビューのサポートや、ランダムファンディングなど、諸外国ではファンディングの目的に応じて挑戦的な手法の導入が行われるようになってきている。

参考 **研究課題の事前評価に関する実験的ファンディング手法例**  科学を支え、未来へつなぐ

手法	概要	期待されるメリット	想定されるデメリット	導入例
AIによるレビュアー割り当て支援	申請書へ割り当てるレビュアー候補リスト作成にAIを用いる。	<ul style="list-style-type: none"> <li>ファンディング機関の負担軽減</li> <li>申請者とレビュアーとの専門性合致</li> </ul>	導入例が極めて少ないが、特にデメリットは報告されていない。	スイス国立科学財団、オーストラリア研究会議など
くじ引きファンディング <small>事例紹介</small>	採否のボーダーライン上にある申請をランダムに採択。	<ul style="list-style-type: none"> <li>評価者、ファンディング機関の負担軽減</li> <li>無意識のバイアス低減</li> </ul>	被評価者の評価に対する信頼を損なう恐れがある。	British Academy、Healthcare NZ、スイス国立科学財団など
マネーの虎形式	審査員へのプレゼンテーションのみでの採択決定	<ul style="list-style-type: none"> <li>革新的なアイデアの採択</li> </ul>	プレゼンテーション能力が高い母語話者に採択が偏る可能性がある。	UKRI-EPSCなど
申請者の匿名化	レビュアー、審査委員会へ申請者を匿名化した上で評価を実施。	<ul style="list-style-type: none"> <li>バイアスの低減</li> <li>革新的なアイデアの採択</li> </ul>	申請者の研究実施能力の評価が制限される	NIH、UKRI-EPSC、オーストラリア科学基金など
分散型ピアレビュー <small>事例紹介</small>	申請者が他の申請者のレビューを担う。	<ul style="list-style-type: none"> <li>レビュアーの確保</li> <li>レビュアー一人当たりの負担軽減</li> </ul>	悪意のある申請者による他の申請への低評価	フォルクスワーゲン財団など

➔ くじ引きファンディング、分散型ピアレビューでは近年効果検証が進む

Rushforth, et al. 2025. *Transforming Assessment: The 2025 Global Research Council Survey of Funder Approaches to Responsible Research Assessment*. May 2025. <https://doi.org/10.6084/m9.figshare.28856480>. などからCRDS作成

# 科学の再興に向けたSTI政策形成プロセス改革の推進について

文部科学省のSTI政策における**政策課題**について、**エビデンスに基づく合理的な政策形成を推進**するための体制を構築。第8期基本計画を見据え、「科学の再興」に向けた**多様な研究力の分析手法の開発、チャレンジングな政策手法の実証分析**等を行うとともに、最新の知見を踏まえたエビデンスに基づき、合理的かつ柔軟な政策形成を行うための体制整備や人材育成を行うことで、文部科学省のSTI政策形成プロセス改革を推進する。

## STI政策形成プロセス改革TF

研究力の向上に向けた  
多様な手法による実証的分析

研究資金のポートフォリオ分析

●●●分析

挑戦的な政策の試行と効果分析

- ・ランダムファンディング
- ・ハイトラストファンディング
- ・懸賞金型ファンディング
- ・●●●

連携

省内の具体的施策（例）

- ・科研費
- ・戦略的創造研究推進事業
- ・●●●事業

NISTEP

中核的推進機関として**機能強化**

- 科学技術・イノベーション政策に関する調査研究を先導する。
- 競争的資金や大学等研究機関における多様な研究成果を集約し、政策形成プロセスへの実装を支援する機能を担う。
- 人事課等とも連携し、行政官の多様かつ長期的なキャリア開発を支援※する。

※NISTEPへの異動・併任などを通じたSTI政策の調査研究機会の提供。

↑ ↓  
協働  
↑ ↓

↑ ↓  
連携  
↑ ↓

CRDS

各分野・海外等の**最新動向**を  
収集、整理

- 国内外の研究者、学会等の最新動向を現場で収集、整理。
- STI政策の国際比較、分析。
- 各分野の状況に関する定量的な分析。