

日本と米国の 科学技術政策の今後

第7期科学技術・イノベーション計画をめぐる議論から

日本学術会議連携会員 / 関西大学社会学部 教授
杉本舞

発表者の自己紹介

杉本 舞：関西大学社会学部 教授

日本学術会議 科学者委員会 学術体制分科会 幹事

<https://researchmap.jp/7000000522>

〈専門〉科学史・技術史、コンピュータとAIの歴史

〈所属学会・団体〉

日本科学史学会（全体委員）

Division for the History of Science and Technology (DHST) of
the International Union for the History and Philosophy of Science
and Technology（評議員）

人工知能学会（編集委員）

科学哲学会、電子情報通信学会

History of Science Society

Society for the History of Technology



本発表の構成

1. 日本学術会議「第7期科学技術・イノベーション基本計画に向けての提言」について
2. 本シンポジウム主題にかかわる「提言」のポイント
3. 発表者の見解

本発表の構成

1. 日本学術会議「第7期科学技術・イノベーション基本計画に向けての提言」について
2. 本シンポジウム主題にかかわる「提言」のポイント
3. 発表者の見解

科学技術・イノベーション基本計画

- 1995年11月15日 「科学技術基本法」 施行
 - 政府において、科学技術会議の議を経て科学技術基本計画を5年毎に作成
- 2020年2月に法改正 「科学技術・イノベーション基本法」
 - 2021年度より、基本計画は「科学技術・イノベーション基本計画」となった。
 - 総合科学技術・イノベーション会議（CSTI）の議を経て策定。
- 第6期科学技術・イノベーション基本計画は、2021（令和3）年3月26日に閣議決定。
- 第7期基本計画については現在、CSTIの基本計画専門調査会が検討中。2026年（令和8年）3月に基本計画案が出る予定。



日本学術会議 「第7期科学技術・イノベーション基本計画に向けての提言」



<https://www.scj.go.jp/ja/info/kohyo/pdf/kohyo-26-t376.pdf>

- ・ 第26期日本学術会議 最初の「提言」
- ・ 2024年11月28日公表
- ・ 「提言」とは、学術会議が科学的知見に基づき総合的・俯瞰的な見地から政府や関係機関、広く社会に向けた提案を発表する必要がある場合に発出するもの

日本学術会議 科学者委員会 学術体制分科会

令和6年7月29日

役 員	氏 名	所 属 ・ 職 名	備 考
	小畑 郁	名古屋大学大学院法学研究科教授	第一部会員
副委員長	中村 征樹	大阪大学全学教育推進機構教授	第一部会員
	馬奈木 俊介	九州大学大学院工学研究院都市システム工学講座教授	第一部会員
	磯 博康	国立研究開発法人国立国際医療研究センター国際医療協力局グローバルヘルス政策研究センター長	第二部会員、副会長
	狩野 光伸	岡山大学副理事／副学長／学術研究院ヘルスシステム統合科学学域教授	第二部会員
	佐々木 裕之	九州大学高等研究院特別主幹教授／九州大学名誉教授	第二部会員
	澤 芳樹	大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻未来医療学寄附講座特任教授	第二部会員
	中嶋 康博	東京大学大学院農学生命科学研究科教授	第二部会員
	古屋敷 智之	神戸大学大学院医学研究科教授	第二部会員
	伊藤 公平	学校法人慶應義塾塾長	第三部会員
	岸本 康夫	JFEスチール株式会社スチール研究所研究技監	第三部会員
	三枝 信子	国立研究開発法人国立環境研究所地球システム領域領域長	第三部会員、副会長
	光石 衛	独立行政法人大学改革支援・学位授与機構理事／東京大学名誉教授	第三部会員、会長
幹 事	杉本 舞	関西大学社会学部社会学科教授	連携会員
委員長	林 和弘	文部科学省科学技術・学術政策研究所データ解析政策研究室長	連携会員

- 第7期科学技術・イノベーション基本計画に、日本学術会議から提言をまとめる分科会
- 第4-6期基本計画でも同様に活動
- 若手の参画（委員、若手アカデミー）

提言

提言Ⅰ 大規模感染症や気候変動、超少子高齢社会などの喫緊の課題及び生成AIの発展を含むデータ科学の進展がもたらす社会の急速な変革に対応する包摂的な科学技術・イノベーションを可能にする制度や取組の実現

1. 予見困難な大規模災害や感染症拡大等に対し迅速に調査研究を開始する仕組みと、災害や感染などの有事にも対応し、社会のレジリエンスを担保できる体制の構築
2. 循環経済を活かし自然再興と調和する炭素中立社会への移行：持続可能で回復力のある社会の構築
3. 生成AIの先も見越したAI研究における競争力の確保と、AIを安心・安全に社会実装できる仕組み作り、及び法制度等における国際的通用性の確保
4. ストラテジックインテリジェンスに基づく政策立案の推進
5. 研究を推進・発展させるための倫理的・法的・社会的課題への対応強化
6. シビックテック、コミュニティサイエンスの活用による産学官民の連携の強化
7. 研究活動のオープン化・国際化が進む中での研究インテグリティの適切な確保

提言

提言 2 喫緊の課題解決に資する研究に加え、基礎的・伝統的な研究分野を含む広範、かつ、多様な研究分野を支援し、知識や技術の継続的な蓄積による研究力強化

1. 研究力強化に資する研究環境改善のための総合的な政策の強化
2. 社会的影響度を考慮し、定量評価偏重を避ける研究評価への移行
3. 学術的・社会的インパクトのある成果を創出するための研究資金配分の検討
4. 人口減少、超高齢社会を踏まえた地域の学術振興
5. 公正な研究活動を一層推進するための基盤整備

提言

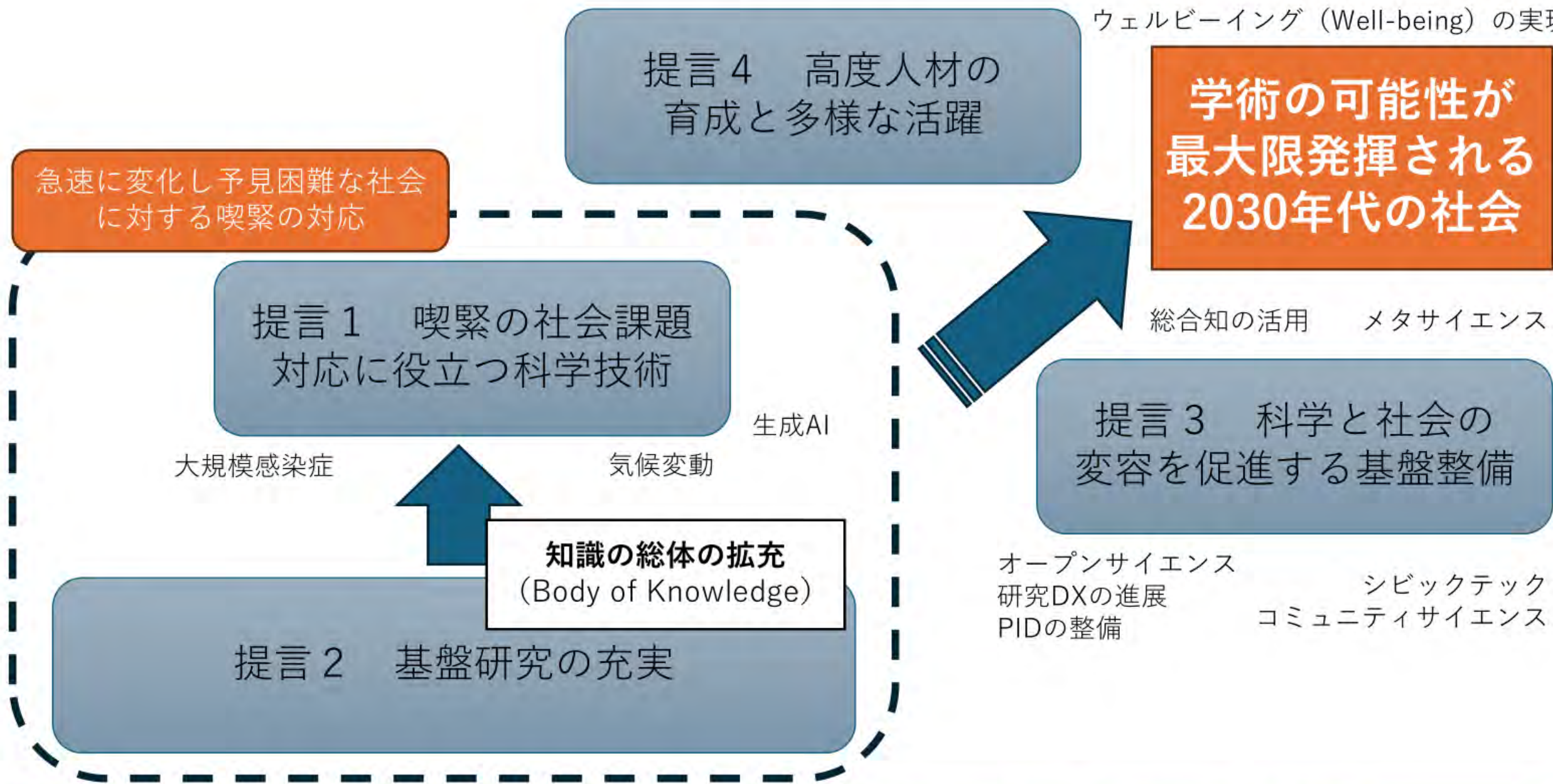
提言3 公共財としての知識・データの蓄積と開放を促し、データ科学の更なる展開による新しい科学とイノベーションへの対応

1. 論文、研究データを含む知識基盤の整備・強化と活用
2. 永久識別子に関する省庁横断の国家戦略策定による日本の研究の見える化
3. 産学官民などのセクターを問わないデータ流通と活用
4. 将来の科学を見通すメタサイエンスやサイエンスオブサイエンスに関する研究の強化

提言

提言4 多様なキャリアをもつ高度人材の育成をあらゆる領域で支援するとともに、そういった人材が様々な場所で専門性を発揮できる仕組みの強化

1. 多様化・深刻化する社会課題に対応できる人材の育成
2. 大学院教育の魅力と優位性の向上による博士人材育成環境の充実
3. 分野の壁を越え国際的リーダーシップを発揮するための流動性の改善



提言：「知識の総体の拡充」

「本提言に通底するメッセージは、「予見困難な変化に対してレジリエントな社会を構築するためには、迅速な意思決定とフレキシブルな研究を可能にする環境、イノベーションを生み出す基本的な研究力の強化、そして未知の価値をも包み含む人類の知識の総体（body of knowledge）が必要」である。」（「提言」p.27）

内閣府CSTI基本計画専門調査会による 中間とりまとめ案（2025年7月25日）



<https://www8.cao.go.jp/cstp/tyousakai/kihon7/8kai/8kai.html>

○ 科学の再興・技術・イノベーション力の強化：
＜科学の再興＞＜技術・イノベーション力の強化＞

○ 科学技術・イノベーション政策のガバナンス改革

○ 国家安全保障も踏まえた科学技術・イノベーション政策の展開

○ AIシフトによる研究力の向上

○ 科学技術人材の育成：

＜多様な科学技術人材の育成・活躍促進＞

＜各教育段階における科学技術人材の育成＞

○ アジア最大のスタートアップ・エコシステムの形成

○ 地域イノベーションの推進・スタートアップを創出する地域の形成

○ 国立研究開発法人の役割・国家的課題を担う機関としての国研のミッション再定義

○ グローバル戦略・科学技術外交

○ 知財・国際標準化戦略の推進

○ 官民の研究開発投資の確保

○ KPI

○ 基本計画の在り方

○ 追加的な論点

内閣府CSTI基本計画専門調査会による 第7期基本計画の論点案（2025年9月19日）



<https://www8.cao.go.jp/cstp/tyousakai/kihon7/9kai/9kai.html>

■基本認識

- (1) 国内外の経済・社会情勢の変化
- (2) 国際秩序と地政学的リスクの変化
- (3) 科学技術・イノベーションを巡る国際競争の激化

■第7期基本計画の方向性

- ① 未来の礎となる「科学」の再興
- ② 戦略的に重要な技術領域を特定し、産業化に向けて一貫通貫支援
- ③ 国家安全保障政策との有機的な連携
- ④ With AI時代の新しい科学研究（AI for Science）の追求
- ⑤ 科学技術・イノベーション政策のガバナンス改革

トランプ政権下の米国における 科学技術政策と学術コミュニティの状況

- 変化や展開が非常に速く、予測が難しい
- AI研究や気候変動対策、感染症対策などについて、前政権から大きく方針転換
- グラント停止をめぐる攻防
- 反DEIの強化
- 学術コミュニティの混乱

本発表の構成

1. 日本学術会議「第7期科学技術・イノベーション基本計画に向けての提言」について
2. 本シンポジウム主題にかかわる「提言」のポイント
3. 発表者の見解

本シンポジウム主題にかかわる 「提言」のポイント ①

提言Ⅰ (2) 循環経済を活かし自然再興と調和する炭素中立社会への移行：持続可能で回復力のある社会の構築

「国は、2050年炭素中立社会の実現に向けて、すべての産業の炭素中立化を進める革新的な循環経済の推進と、自然再興と調和した気候変動対策、自然資本を最大限活用した防災減災策等により、持続可能で強靱な社会を構築すべきである」

➤ 米国を含む各国と議論や協調を進めながら、炭素中立社会を目指す方針を堅持

本シンポジウム主題にかかわる 「提言」のポイント ②

提言Ⅰ (7) 研究活動のオープン化・国際化が進む中での研究インテグリティの適切な確保

「国は、学術の自由の最大化を保ちつつ、情報とリスクの管理を、学術に関わる各個人・各機関の自律的取組とともに、我が国の社会的風土を踏まえ活動制限や作業量などが過度にならない方法で進めていく必要がある。」

➤研究セキュリティ・インテグリティを確保しつつ / 確保することで、自由で自律的な研究・国際的な共同研究を支える

本シンポジウム主題にかかわる 「提言」のポイント ③

提言4 (3) 分野の壁を越え国際的リーダーシップを発揮するための流動性の改善

「国は、高度な博士人材が多様性を高め、分野の壁を越えて国際的にリーダーシップを発揮しながら適材適所で活躍できる体制を整えることを目指す」べきである

- 科学技術外交を担える人材の育成ニーズが顕在化
- 特定の国にとどまらない国際的なネットワーキングづくりの重要性

本シンポジウム主題にかかわる 「提言」のポイント ④

「予見の難しい未知の社会問題や予想もしなかった危機に迅速、かつ、適切に対処するためには、平常時からあらゆる分野において、学術が取り組むべきテーマを明らかにし、それに必要な人材を集め支えることで研究力を強化するとともに、人類の知識の総体（body of knowledge）を豊かなものにすることが重要である。内在的知的欲求に基づく自由闊達な研究の蓄積が、結果として社会の問題の解決にもつながる。」（「提言」p.2）

- 「科学技術とそれに寄与する『人文知』」を越えた「知識の総体」の重要性

本発表の構成

1. 日本学術会議「第7期科学技術・イノベーション基本計画に向けての提言」について
2. 本シンポジウム主題にかかわる「提言」のポイント
3. 発表者の見解

発表者の見解 ①

- “イノベーション” が加わって以来、「基本計画」は経済的・産業的側面をより重視するように変化した。
 - 結果として、射程に入れるタイムスパンは短めに、国際「競争」重視に。
- 日本学術会議の「提言」が示したのは、学術的な視野・価値観。
 - 射程に入れるタイムスパンは長く、国際的「協調」重視。
 - 長い目でみると、「協調」がもたらす学術的・社会的利益は大きい。

発表者の見解 ②

- CSTIの中間取りまとめ案・論点案では「科学の再興」が挙げられている。
 - 基礎研究の重視も取り入れられているが、KPIの設定には注意を要する。
 - 10年、20年を超えるタイムスパンを視野に入れて、イノベーションの素地を作っていくためには、「出口」となる応用的研究・開発だけでなく、理論的研究や基礎的研究を支えておくことが必要。
 - これから「再興」していく科学技術の“公共性”を大切にしていけることが、国内社会・産業の発展、および国際社会・人類に対する日本の貢献に繋がる。

発表者の見解 ③

- (米国に限らず) どのような国でも、政府が科学技術政策の方針を突然変えることはありうる。
 - 日本の研究者コミュニティが、自律的に科学技術・学術に貢献する体制の構築が重要。
- AIや気候変動をはじめとした問題への取り組みについて、日本の研究者コミュニティが自律的にリーダーシップを取っていくことが、日本の産業への寄与という面でも、人類全体への寄与という面でも重要となる。
 - 国際的な流れを注視し、それに対応していくと同時に、日本の研究者コミュニティの取り組みの独自性を保つ

発表者の見解 ④

- CSTIの中間取りまとめ案・論点案には「科学技術外交を担える人材の育成」という観点がやや薄い。
 - 今回のように混迷した局面では、そういった人材のニーズが高い。
 - 科学技術の専門知識をもち、かつ国際的な議論・意思決定の場でリーダーシップをとれるような発言をできるような人材を、さまざまな分野にわたって育成する必要がある。
- 研究者の国際的なネットワークづくりがこれまで以上に重要になる。
 - ネットワークづくりが、今回のような事態においてはリスク分散になるという側面もある。
 - 歴史的には、研究者の国際的交流が科学の発展を支えてきたといえる。地政学的に難しい状況のなかでも国際的な交流が断絶しないような取り組みが、各分野において不可欠。

発表者の見解 ⑤

- 自然科学・工学の基礎研究や、人文・社会科学系の研究の重要性を捉え直す
 - 基礎研究であっても、長期的にみれば科学技術に貢献する可能性があるということは科学史の知見から明らか。
 - 科学技術には一見貢献しないような人文・社会科学の諸分野も、社会や人間の価値観の変化のなかで果たしうる役割は決して少なくない。
 - こういった研究の意義と重要性について、各分野の研究者が協力しながら専門外の人々・一般の人々とコミュニケーションをとって話し合っていくことがますます重要となる。