第13期科学技術・学術審議会国際戦略委員会 (第2回)

## 諸外国の科学技術イノベーション政策における 国際協力の方向性

2025年6月26日

科学技術振興機構(JST) 研究開発戦略センター (CRDS) 科学技術国際動向調査室



### 目次

### 1. これまで(第2期トランプ政権始動前まで)の欧米主要国の共通認識

- 国際連携のデュアルトラック・アプローチ
- 多国間・国際枠組みの活性化
- グローバルサウスの台頭と戦略的連携
- 国際頭脳循環・人材獲得の推進
- 研究セキュリティと国際活動
- これまでの欧米主要国の共通認識のまとめ

### 2. 直近の注目動向

- 米国
- 英国
- 欧州
- 韓国

### 3. まとめ



# 1. これまで(第2期トランプ政権始動前まで)の 欧米主要国の共通認識



## 国際連携のデュアルトラック・アプローチ



- 世界情勢の変化、地球規模課題の深刻化、重要・新興技術の急速な発展への対応に伴い、**国家安全保障、経済安全保障、外交、競争力確保等の観点からも、科学技術イノベーションの重要性**が高まっている。各国では、**国家安全保障戦略等でも科学技術や国際連携に言及**。
- OECD科学技術政策委員会(CSTP)が2年ごとに発表する基幹報告"OECD STI Outlook "の2023年版にてSTI 政策の「安全保障化(securitisation)\*」を指摘。

\*安全保障問題として捉えられてこなかった政策課題(気候変動、移民、食糧、エネルギー、新興技術等)も安全保障問題として捉えるようになること 出典:OECD「Science, Technology and Innovation Outlook 2023」https://www.oecd.org/sti/oecd-science-technology-and-innovation-outlook-25186167.htm

● 推進・保護・国際協調による科学技術の拡大・深化を目指す。また国際協調にあたっては、価値を 共有する国との戦略的な連携と、地球規模課題対応のための全世界との連携を両輪で進める動き。



「国家安全保障戦略」(2022): テクノロジーを地政学的競争、国家安全保障、経済、民主主義の未来にとって重要であると位置づけ、研究開発、STEM人材獲得が優先事項であることを示す。インド太平洋と欧州の同盟国やパートナーとの連携重視に加え、気候変動、食糧不安、伝染病等の共通課題に対応するためには、地政学的ライバルを含め、共通の課題に取り組むために建設的に協力しようとするいかなる国とも協力する「デュアル・トラックアプローチ」を採用すると言及。

「米中科学技術協力協定の更新」(2025.1):米国務省は、1979年に締結し、5年ごとに更新してきた米中の「科学技術協定」について、「基礎研究だけが対象で、重要技術や新興技術の開発を促進するものではない」とし、協力する範囲を狭める修正をした上で署名。同協定は2023年8月に更新に至らず、6か月の延長を2回続け、2024年8月以降は失効状態にあった



「経済安全保障戦略」(2023): ①Promoting:競争力を高める、②Protecting:経済安全保障上のリスクから守る、 ③Partnering:経済安全保障上の懸念や利益を共有する可能な限り幅広い国々と連携の3つを優先事項とし、EUの経済基盤と競争力の促進し、経済安全保障上のリスクから保護し、同盟国との連携を促す枠組み。



「統合レビュー」(2023):競争的、流動的な国際環境に対応するため、安定した国際秩序の形成、抑止・防衛・競争力の確保等を示す。科学技術による利益を認識しつつ、国家間競争にも繋がると言及。科学技術大国としての地位確保のため、研究開発、人材誘致強化を示す。世界中の同盟国やパートナーとの関係を深め、より迅速かつ機敏に行動することの重要性を強調。気候変動などの一部の国際的な課題には、英国と同じ価値観を共有していない国々を含む他の国々とも協力と言及

### 多国間・国際枠組みの活性化



#### 経済・外交・安全保障等の多国間枠組みにおけるSTI:

**G7** (広島サミット 2023.5)広島AIプロセスを開始、国際頭脳循環の重要性を合意

**G20** (ニューデリーサミット 2023.9)首席科学顧問ラウンドテーブル・科学担当大臣会合の結果を採択

(G20研究・イノベーション大臣会合2024.9) オープンイノベーション協力を促進するためのG20戦略」等をとりまとめ

**QUAD** 重要技術サプライチェーン原則発表 (2022.5)

クアッド・フェローシップ開始 (2022.5)、ASEAN諸国に対象拡大 (2024.1) 「AI×農業」共同研究合意 (2023.5)

**IPEF** サプライチェーン協定署名、クリーンエネルギー分野協力合意 (2023.11)

**AUKUS** 量子、AI、極超音速能力などの先端技術分野の開発に関する「第2の柱」において、日本との協力を検討 (2024.4)

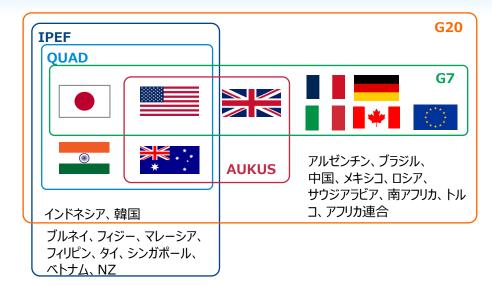
#### OECDの影響力・プレゼンスの向上:

⊗
»
OECD

OECD・CSTP閣僚級会合(2024.4、パリ)をはじめとするSTI政策 関連のプロジェクトや議論に、従来のEUに加え、米国や英国が積極的 に関与。特にAI原則に関連して、G20やG7との関係強化。

#### 科学技術外交の議論の進展:

- 米国(AAAS)、英国(王立科学協会)主導で科学外交の 新たな概念を提言(2025.2)
- STSフォーラム、INGSA等の国際的なフォーラムの活性化
- UNESCO、G20、ASEAN等への広がり



#### 科学技術顧問ネットワーク:

各国政府の科学技術顧問(および相当する有識者)はネットワークの構築・強化。

- G7科学技術顧問ラウンドテーブル(2023.3、DC)
- 科学技術顧問ラウンドテーブル(2022.10、 2023.9、2024.10、京都)
- 豪、カナダ、NZ、英、米の科学顧問が「科学技術を 活用して今日の課題に対処し、未来への扉を開くこ とに関する声明」を発表(2024.8)
- FMSTAN外務大臣科学技術顧問ネットワーク(随時、 オンライン・対面)※2025年1月まで米国が議長

出典:各種発表、報道等を基にCRDS作成



©2025 CRDS

### グローバルサウスの台頭・戦略的連携①

世界的にサプライチェーンの再構築が進行する状況下、経済発展とともに科学技術力も上昇しつつあるインド、ASEAN地域は存在感を強めている。



- 研究開発費の対GDP比や研究者数 (人口100万人あたり) は、欧米先進国と比較して未だに低い水準にあるが、自然科学分野の論文の量と質が飛躍的に向上 (トップ1%および10%論文数はいずれも2020-2022年平均で世界第3位)
- Nature Indexでも高い伸びを見せる研究機関が多く、教育・研究水準が高い。AI分野に強いインド理科大学院(IISc)や、IT、コンピュータサイエンス、物理学に強いインド工科大学(IIT)ボンベイ校など、研究機関のプレゼンスが大きく向上。
- 2010年頃からスタートアップの成功率が向上。ユニコーン企業輩出数でインドは世界3位

出典:各種公開資料、報道等を基にJSTで作成



- 多くのASEAN諸国では、総人口に占める労働生産年齢の割合が増え続ける「人口ボーナス期」が続いており、優秀な科学技術人材をいっそう輩出することが見込まれている
- ASEAN10カ国で差異が大きいことに留意が必要であるが、多くの国では、科学技術は着実に進展。 シンガポール:欧米先進国に並ぶパフォーマンスを示している。 マレーシア・タイ:高度人材育成に注力し、比較的高い科学技術レベルにある。 ベトナム・インドネシア・フィリピン:様々な分野で高度な研究開発が進行中。
- ・ 特にシンガポールは欧米諸国や日本と最先端分野の研究協力を推進するため、研究セキュリティ確保 を重視する傾向も。また、対等なパートナーとしての日本への期待も高まっている。

CRDS「ASEAN諸国の科学技術・イノベーション情勢(2023年)(https://www.jst.go.jp/crds/report/CRDS-FY2023-OR-03.html)や関係機関から聴取した情報を基に作成





### グローバルサウスの台頭・戦略的連携②

欧米諸国は、一国への研究人材の依存を相対的に解消する観点からもグローバルサウスとの 戦略的に重視する傾向か。



- ・バイデン政権時に、「**重要・新興技術に関する米印イニシアティブ**」に合意(2022.5)。大学間の理系人材の交流も促進。
- ・トランプ政権では、いち早く米印首脳会談を実施(2025.2 於:DC)。「包括的グローバル戦略 パートナーシップ」の強化を再確認し、**新たなイニシアチブ「21世紀の米印コンパクト」**を立ち 上げ。防衛、貿易投資、エネルギー、テクノロジー等の主要分野での協力の拡大に合意(重要・新 興技術の産学官協力促進、サプライチェーン構築、留学生等人的交流拡大など)



- ・スターマー政権発足直後、首相代理としてラミー外務大臣が訪印。「英国とインドの技術安全保障 イニシアチブ」に合意。国家安全保障や経済発展の観点から重要・新興技術分野の協力を促進 (2024.7) 主要分野として ①通信、②重要鉱物、③半導体、④AI、⑤量子、⑥バイオ/ヘルス技術、 ⑦先端材料。科学・技術・イノベーション・パートナーシップの下、次世代情通信分野で700万ポンド(約14億円)の研究公募開始
- ・新産業戦略(2025.6)では、**国際的な経済・産業連携の深化にかかり、重要なパートナーとして、** 日本、米国、EUとならんでインドに言及【P.20に詳述】



- •協力関係を「ASEAN•**米国包括的戦略的パートナーシップ」**に格上げ (2022.11):協力分野にヘルス、 技術・イノベーション、気候など
- 第11回米国・ASEAN首脳会議の合意に基づき、米ASEANセンターを開設 (2023.12)



- 初のEU・ASEAN首脳会議開催 (2022.12) : デジタルインフラへの投資、人材移動の促進・強化 などで合意





### 国際頭脳循環・人材獲得の推進

- 優秀な人材がその国の科学技術、産業競争力、安全保障のカギを握るという認識の下、**国外から の人材獲得を戦略的に加速する動き**が進行
- OECD科学技術イノベーション局長は、データ分析に基づき日本の海外優秀人材交流の重要性を 指摘(2025.1)

参考: JST・CRDS主催「第2回 OECDが進める科学技術・イノベーション政策の新潮流」https://www.jst.go.jp/crds/sympo/20250122/index.html



- 国土安全保障省(DHS):滞在期間の特例が適用される専攻分野を拡大。優秀なSTEM人材に対して永住権取得を 優遇(2022.1)
- 国家科学技術会議(NSTC):「国際科学技術協力に関する報告書」にて「STEM人材の獲得・保持のために、低所得・中所得国の学生を米国に惹きつける支援メカニズムが必要」と提言(2022.9)
- 「国家安全保障戦略」:「同盟国・パートナー国と協力し、重要新興技術を確保し、基盤技術構築を目指すとともに、戦略的技術優位性の確保のため、国際的な科学人材の獲得と維持が優先事項である」としている(2022.10)
- 2023年度に米国が発給したH-1Bビザ(研究者を含む特殊技能職)の約78%をインドが取得(ロイター通信2025年 1月)



- 科学者・研究者を優先する「グローバル・タレント・ビザ」を導入(2020.2)
- 「統合レビュー」を受けて内務省(入国管理局)は、国際的に主要なイノベーション拠点の構築を目指し、国外からの優秀人材獲得に資する「世界有力大学の卒業生に対し就労ビザを優遇措置」を開始(2022.5) ハーバード大、マサチューセッツ工科大(MIT)、北京大など37大学(日本からは東大、京大)
- 学生ビザ発給状況の統計(2022年分)では、インドがトップ。2023年「インド若手専門家制度ビザ」 を導入。 18歳から30歳までのインド国民は最長2年間英国に居住・就労可能。(2024年の枠は3,000名分)
- 科学イノベーション省は、合計で約200億円規模の世界をリードする研究者やイノベーターを誘致するためパッケージを発表(2025.6)【P.20に詳述】



- 厳格な国籍管理を敷いてきたドイツが二重国籍の容認にカジを切る。外国人が ドイツ国籍を追加取得できるよう法 改正へ(日経新聞2023年9月1日)
- 連邦労働・社会問題省は「熟練労働者戦略:インド」を発表。デジタル化、グローバル化等に対処するために高度 教育を受けた労働移民は不可欠。インドは重要なパートナー(2024.10)





### 研究セキュリティと国際活動

- 研究セキュリティ確保の取組が、国際活動を制限・阻害するためのものであってはならない。可能な限りアカデミアの自由・透明性・開放性を尊重し、研究セキュリティ確保との両立を目指し、バランスを取ることが重要。また、特定の国・国籍に対する差別は回避しなければならない。
- 研究セキュリティ対応を進めるにあたって、政府とアカデミアの対話によりアカデミアの認識・理解を醸成し、研究現場で実行可能なルールや取組の策定・推進が必須。
- 研究セキュリティ対応は、①リスクベースで評価を行い、②リスクがあると判断された 場合は、真に保護すべき研究領域を特定の上、「As open as possible, as closed as necessary」の原則により、リスクを軽減。

以上の認識を共有しつつも、各国の政府の構造、研究システム、歴史的背景等により研究セキュリティ確保のアプローチは異なる



国際枠組みにおける議論を通して、各国の対応が異なることで国際連携を阻害しないよう、 関係国間で価値観と原則を共有する動き

2025年3月12日JST主催「研究セキュリティシンポジウム ~研究の自由、透明性、開放性と研究セキュリティの両立のために~」橋本理事長講演資料を基に作成 https://www.jst.go.jp/all/event/2024/20250203.html





### (参考) 研究セキュリティにかかる国際枠組みの動向



- G7 科学技術大臣会合コミュニケ (2024年7月、ボローニャ) にて「国際的な協力における研究 セキュリティ・インテグリティを促進することの重要性が増大していることを強調」、 「G7は、共通の価値観と原則、及びベストプラクティスを議論し、促進し、普及するた めの重要なフォーラムと考える」と合意。
- G7作業部会の成果として、「研究セキュリティ・インテグリティに関するG7共通の価値 観と原則」等の文書の公表と、バーチャルアカデミー\*の設立を評価。※ベストプラクティスの 相互学習プラットフォーム



- OECD・CSTP(科学技術政策委員会)の閣僚級会合(2024年4月、パリ)では、閣僚宣言に研究セキュリティ・インテグリティなどの国際協力における共有価値の強化を盛り込んだ。
- 2025年2月、OECD科学技術イノベーション局(科学技術政策委員会(CSTP)・グローバルサイエンスフォーラム(GSF))は、研究セキュリティに関する新たな調査・分析プロジェクトを開始。



- Horizon Europe等のEU域内の共同研究を阻害しないために、加盟国の研究セキュリティ 確保の共通理解が必要であるとの認識のもと、鋭意調整中。
- 2024年5月、EU理事会で加盟国に対して「研究セキュリティ強化に関する勧告」を採択。 学問の自由の考慮、非EU加盟国との連携は「可能な限りオープンに、必要な限りクロー ズド」の原則遵守、非差別や基本的権利尊重、政府内の分野横断的な協力強化、支援組織 新設等を勧告。

2025年3月12日JST主催「研究セキュリティシンポジウム 〜研究の自由、透明性、開放性と研究セキュリティの両立のために〜」橋本理事長講演資料を基に作成 https://www.ist.go.jp/all/event/2024/20250203.html





### これまでの欧米主要国の共通認識のまとめ

- 科学技術力の強化は国家の重要課題。そのために国際連携は重要な手段。AI、 半導体、量子、先端通信等の先端研究を含む「同志国との戦略的連携」と、気 候変動などの地球規模課題対応のための「地政学的なライバルも含む世界的な 連携」の両方を進める「デュアルトラックアプローチ」。
- 特に先端研究では、優秀人材の獲得・保持が力ギであり、海外からの人材登用 は極めて重要。
- グローバルサウスのプレゼンスが高まる中、特にASEAN諸国とインドとの戦略的連携強化へ。
- 国際活動を阻害しないために、研究の自由を尊重しつつ、リスクを軽減するための研究セキュリティの確保は極めて重要。

米国は国際協力・協調の枠組みから離脱しつつあるとともに、 米国政府の科学コミュニティへの措置は国際連携を停滞させる可能性。

EU・英国・カナダではこうした認識は引き続き継続する模様であるが、 今後の米国との関係・日本への期待の高まりに注視。

新たな国際秩序が形成される可能性を念頭に置く必要。





### 2. 直近の注目動向





第1期トランプ政権時と比べると、OSTPやPCASTなどの体制整備・人事に迅速に対応。新 政権の高官は、AI、量子、半導体等の重要・新興技術に関する取組をはじめ**米国の優位性確** 保に向けて科学技術政策を積極的に推進する考えを示している。

3月26日、**トランプ大統領はクラチオスOSTP局長宛の書簡**を発出。科学技術分野における米国の リーダーシップ確保にむけて取り組むべき課題として、①重要・新興技術のリーダーシップ確保、 ②科学技術事業の活性化、③(科学技術による)経済成長と生活の向上を示した。

出典: https://www.whitehouse.gov/briefings-statements/2025/03/a-letter-to-michael-kratsios-director-of-the-white-house-office-of-science-and-technology-policy/

4月14日、クラチオスOSTP局長は、テキサス州オースティンで講演し、「**トランプ政権は米国の技** 術的優位性を確立するために、新たな資金調達方法、規制緩和、そして研究セキュリティ対策の強 化を追求する」と述べた。

出典: https://www.whitehouse.gov/articles/2025/04/remarks-by-director-kratsios-at-the-endless-frontiers-retreat/

5月19日、クラチオス局長は全米科学アカデミーで政策講演を行い、**米国の科学の活性化に向け、** 「ゴールドスタンダード・サイエンス」を確立する必要があると強調。

出典: <a href="https://www.whitehouse.gov/briefings-statements/2025/05/remarks-by-director-kratsios-at-the-national-academy-of-sciences/">https://www.whitehouse.gov/briefings-statements/2025/05/remarks-by-director-kratsios-at-the-national-academy-of-sciences/</a>
⇒5月23日 大統領令発出: OSTP局長に「ゴールドスタンダード・サイエンス」の実施に関する省庁 向けガイダンスを発出するよう指示

大統領令では、「Gold Standard Science」とは、以下の原則を順守する科学を指すとしている。

- ・再現可能性(Reproducible)/・透明性(Transparent)/・誤差と不確実性の明示(Communicative of error and uncertainty)
- ・学際的・協働的(Collaborative and interdisciplinary)/・仮説や前提への懐疑(Skeptical of findings and assumptions)
- ・反証可能性(Structured for falsifiability of hypotheses) /・公平な査読(Subject to unbiased peer review)
- ・否定的結果の受容(Accepting of negative results as positive outcomes)/・利益相反の排除(Without conflicts of interest)

出典: https://www.whitehouse.gov/briefings-statements/2025/03/a-letter-to-michael-kratsios-director-of-the-white-house-office-of-science-and-technology-policy/



### (参考)第2期トランプ政権におけるSTI関連の人事



*2025年5月26日現在。 TBC:上院での承認プロセスが未了		
科学技術政策局(OSTP)	(バイデン政権)	(第1期トランプ政権)
<b>OSTP局長:マイケル・クラチオス氏 科学技術担当大統領補佐官(APST)を兼務</b> ● AIスタートアップのScale AI社幹部。以前はベンチャー・キャピタル(VC)勤務  ● 第1次トランプ政権でOSTP副局長 兼US CTO、国防次官(研究・工学担当)代行	アラティ・プラバカー 元DARPA局長、NIST所長	ケルビン・ドログマイヤー/元オクラホマ大学副学長 ※OSTP局長職のみ(APSTとしての任用はなし)
OSTP首席副局長(Principal Deputy Director): リン・パーカー氏 PCAST事務局長を兼務 ※Deputy Director就任には上院承認を要しない ● テネシー大学ノックスビル校副学長 ● 第1期トランプ政権~バイデン政権で副CTO 兼 国家AIイニシアチブ室長	ケイ・コイズミ 元AAAS研究員(オバマ政権 時にOSTP在籍) ※役職名は政権により必ずし も一致しない	マイケル・クラチオス 元VC勤務等 ※役職名は政権により 必ずしも一致しない
** <b>米国最高技術責任者(US CTO) ※: イーサン・クライン氏(TBC)</b> ※報道ベース。公式発表ではOSTP Associate Directorとして上院審議へ <ul> <li>スタンフォード大MBA課程在籍。MITでPhD取得(核科学工学)</li> <li>第1期トランプ政権のOSTPで新興技術に関する政策顧問を担当</li> </ul>	_	マイケル・クラチオス 元VC勤務等
AI担当上級政策顧問:スリラム・クリシュナン氏  ● IT系配信番組司会者。印・アンナ大学卒(学士)、Microsoft、VC等で勤務経験  ● 技術労働者向けH-1Bビザ枠の拡大やグリーンカードの国籍制限撤廃を支持	_	_
AI・新興技術担当上級政策顧問:ディーン・ボール氏  ● ジョージ・メイソン大学で研究フェロー。保守系シンクタンク等で勤務経験  ● 米国AI安全研究所(AISI)の能力は維持すべきとの主張	_	_
大統領科学技術諮問会議(PCAST)	(バイデン政権)	(第1期トランプ政権)
PCAST議長:デービッド・サックス氏 大統領府AI・暗号資産特別顧問【新設】を兼務 デジタル資産市場に関する大統領作業部会【新設】議長を兼務 ● 決済大手ペイパル(PayPal)元幹部 ● オンライン上の言論の自由の保護や暗号資産の規制緩和を担当	プラバカーOSTP局長、 アーノルドCalTech教授、 ズーバーMIT副学長 ※3名の共同議長	ドログマイヤーOSTP 局長

©2025 CRDS

CRDS

### 米国



ホワイトハウス等により、研究助成の基準に関する改革、大規模な人員削減、公的発表・出張の凍結、大学への助成金削減・打ち切り等の方針が打ち出され、**米国の科学界・研究** コミュニティには大きな混乱と不安。

- 1月以降、移民・税関捜査局(ICE)のデータベースから4700人以上の記録が削除され、<mark>留学生ビザや滞在資格の取り消しが多数</mark>(ロイター通信)。米政府は4月25日に取り消しを撤回する方針を出したが依然として混乱。
- 米国務省は、トランプ大統領によるハーバード大学留学生の入国阻止措置に対し、連邦地裁が一時的差し止め命令(TRO)を発出したことを受け、6月6日、世界中の在外公館に対し、ハーバード大学の学生および交換留学生のビザ審査を即時再開するよう指示。
- NSFは研究機関所属の研究者をローテーターとして受け入れてきたが、大幅に削減予定との報道。 同時に、管理職も60%削減予定。また、これらの人員削減に伴い、8つのすべての(Directorate) にまたがる37の部門(Divisions)を廃止。
- NIHは9月末までに「外国へのサブアワード(foreign subawards)」を停止し、外国の研究者は NIHへ直接グラントを申請するプロセスに見直しを計画。

2024年度には3600以上の「foreign subawards」が承認され、4億ドル以上が分配。一般的に米国の研究機関が外国の研究機関と契約を結んで研究を進めるものであったが、本決定により、感染症分野など、NIHがこれまで得意としてきた研究分野において、手続きの複雑化の影響で進捗が遅延する可能性

### 各界は米国からの「頭脳流出(ブレイン・ドレイン)」を憂慮。

Natureが実施した米国の研究者へのアンケートによると、75%以上が米国を出て行くことを検討している (3月27日付Nature News)



### (参考) トランプ政権における大統領予算教書



- 2025年5月2日、米国2026会計年度(25年10月~26年9月)の大統領予算教書(簡略版)を発表。国防費等以外の裁量的支出(民生科学研究費を含む)を23%、1630億ドルを削減\*1。
- 2025年5月30日、裁量的経費の詳細(Technical Supplement\*2)を公表。主な科学系連邦機関の予算内訳は 以下の通り。その他、DODのResearch, Development, Testing and Evaluation (RDT&E) は \$21Billion→\$34Billion(61%増)。NASAの科学プログラムは\$7,334Million→\$3,908Million(46.7%減)。

#### NIH\*5 NSF\*3 DOE科学局\*4 ·全体予算は\$3,903Million(56.9%減)。 ·全体予算は\$7,092M(13.9%減)。 ・全体予算は ・各局の研究関連予算は大幅カット(平均60.8%減)。 Biological and Environmental \$27.5Billion (40%) Office of the Chief of Research Security Strategy Research(\$\$900M→\$395M (56.1%) 減)。 and Policy (CRSP)は\$13.5M→\$10.0M(25.9%減)。 国立アレルギー・感 減)。気候システム科学、大気システム 研究、地球システムモデリング、データ SECURE CenterとRoRSは継続。 染症研究所(NIAID)、 ・OISEは\$63.7M→\$12.74M(80.0%減)。グローバル・セン マネジメントや大気放射測定 (ARM) 国立老化研究所 ター(GC)プログラムや二国間パートナーシップを通じて、行 (NIA)、国立がん研 ユーザー施設は中止。 政の優先事項と一致する重要な新興技術に関する研究に投資。 Advanced Scientific Computing 究所(NCI)は維持さ 特に、人工知能(AI)、量子情報科学(OIS)、バイオテクノ Researchは横ばい。 れるが、少数民族の健 ・Isotope R&D and Productionは ロジー、および応用研究の分野に重点を置く。 康、代替医療、看護、 ・LIGO干渉計のうち1基を閉鎖。TMTへの資金提供を停止。 \$130M→\$162M(24.7%增)。 グローバルヘルスを研 部門横断的な政権優先分野については、 究する研究所は廃止さ ・AIは微増。量子情報科学は横ばい。 科学局ではないが、ARPA-Eは れる。残りの研究所は ・Advanced Wireless Researchは約6割減。 4つの新しい研究所に \$460M→\$200M(56.5%減)。 ・バイオテクノロジーは約3割減。 統合される ・マイクロエレクトロニクス・半導体も5割以上の減。

#### JSTワシントン事務所にて、以下の出典をもとに作成

- \*1https://www.whitehouse.gov/omb/information-resources/budget/the-presidents-fy-2026-discretionary-budget-request/
- \*2 https://www.whitehouse.gov/omb/information-resources/budget/supplemental-materials/
- \*3 https://nsf-gov-resources.nsf.gov/files/00-NSF-FY26-CJ-Entire-Rollup.pdf?VersionId=O06XnbgojADDf9uCPe\_MIkjRPBScU1Lt
- \*4 https://www.energy.gov/cfo/articles/fy-2026-budget-justification
- \*5 https://www.hhs.gov/sites/default/files/fy-2026-budget-in-brief.pdf



### 米国



米国政府の研究コミュニティへの措置は国際連携を阻害する可能性が高く、また、国際協力・協調の枠組みや場面から離脱しつつああるが、各論では戦略的に国際連携を推進

### 国際枠組み・科技外交枠組みからの離脱:

- パリ協定からの離脱、世界保健機関(WHO)からの脱退手続きを開始。海外援助を見直す大統領令を 発出し、米国国際開発庁(USAID)を実質的に解体
- マルコ・ルビオ国務長官は、国務省の科学関係部門の再編を含む、7月1日から実施予定の国務省の再編計画を議会に提出。科学技術協力協定やCERN, ITERなどの国際協定を所管する科学技術協力室と国務長官科学技術顧問室は廃止され、その機能はUnder Secretary for Economic Growth, Energy and Environmentの下にある新設のBureau of Cyberspace and Digital Policy内に移る。科技顧問室はこれまでUnder Secretaryの直下にあったところ、その下の一つのBureauの中のオフィスの中に置かれる。

#### 個別の国際連携:

- トランプ政権発足直後のQUAD(日、米、印、豪)外相会合では、同盟国の枠組みの重要性を確認 (AI×農業に関する共同研究、フェローシップを実施中)
- 2月7日、日米首脳会談を実施(於:DC)共同声明において、「AI、量子コンピューティング、先端半導体といった重要技術開発において世界を牽引するための協力」を強化するとした。
- 2月13日、米印首脳会談を実施(於:DC)。「包括的グローバル戦略パートナーシップ」の強化を再確認し、新たなイニシアチブ「21世紀の米印コンパクト」を立ち上げ。防衛、貿易投資、エネルギー、テクノロジー等の主要分野での協力の拡大に合意。重要・新興技術の産学官協力促進、サプライチェーン構築、留学生等人的交流拡大など)



### 米国



### 研究コミュニティは政府に対して、問題の深刻化を訴えている。

• 4月30日、米国上院歳出委員会にて、スティップ・パリクAAAS(米国科学振興協会)CEOが証言 バイオメディカル研究を事例に、科学技術が米国にとって如何に重要であり、現行政府の予算削減、助成金打ち切り、 若手研究者(学生やポスドク)の支援が削減が、科学基盤に深刻な影響を与えていることを強調。 既に中国のバイオメディカル分野への巨額投資により、米国のリーダーシップが脅かされている。また、カナダ、欧州、中国などが米国の科学人材を積極的に引き抜いており、米国の科学的主導権を失う可能性も。長年にわたって 培ってきた米国の優れた科学基盤は、いま壊れてしまえば再建に世代を要するものであり、今こそ議会が行動を起こし、この科学基盤を守るべき時である、とした。

出典: https://www.aaas.org/news/aaas-ceo-us-crossroads-grave-danger-losing-global-research-leadership

6月3日、全米科学アカデミー (NAS)のマルシア・マクナット会長は「state of the science 2025」と題する演説を実施(会場に150名超、オンラインで2000名以上が聴講)

米国が既に研究開発のリーダーであり続けることが難しくなっているという昨年から引き続きの問題意識に立脚し、それへの対応として7つのアクションを提示。政権への批判のトーンは抑えつつ、R&D予算の削減、ビザ問題、大学への攻撃や各種規制の増加などにより、問題が深刻化していることを指摘。米国がリーダーシップを取り戻すには「エンドレス・フロンティア※」モデルの抜本的なアップグレードが必要であると訴えた。

①イノベーションの文化を育む、②国家レベルの研究戦略を策定する、③K-12\*教育を改善する \*概ね初等·中等課程に相当、④国内のSTEM人材を育成する、⑤官僚主義を撤廃し、プロセスを拡充する、⑥国際資源へのアクセスを拡大する(国際連携から利益を得る)、⑦信頼を再構築する

出典: https://www.nationalacademies.org/news/2025/06/nas-president-says-u-s-science-is-facing-pessimistic-future-urges-changes-to-regain-leadership-in-science

〈参考〉1945年にVannevar Bushがルーズベルト大統領に提出した報告書。戦時中に科学の力が国防に大きく貢献したことを受けて、 平時でも政府が科学研究を支援すべきだと主張。特に基礎研究への公的資金の継続的投入を提言。この報告書は、米国の科学技術政策の 原点であり、全米科学財団(NSF)の創設(1950年)にもつながった

@2025 CRDS

https://nsf-gov-resources.nsf.gov/2023-04/EndlessFrontier75th w.pdf



18

### 欧州





### 米国からの研究者の受け入れを積極的に推進:

• 5月15日、ERC(欧州研究会議)はヨーロッパに移住する主要な研究者への支援を 強化することを決定。助成金受給者がヨーロッパに研究所や研究チームを設立する のを支援するために、通常の助成金に加えて追加の「スタートアップ」資金を提供。

出典: https://erc.europa.eu/news-events/news/increased-erc-funding-top-global-researchers-moving-europe-now-confirmed

• EU域外研究者の誘致策パッケージ「Choose Europe for Science」を発表。

出典: https://research-and-innovation.ec.europa.eu/news/all-research-and-innovation-news/choose-europe-science-eu-comes-together-attract-top-research-talent-2025-05-23 en

• ドイツ(「千人計画(1,000 heads)」プログラム)、フランス(Choose France for Science)をはじめ、多くの E U 加盟国も米国からの研究者の獲得を推進中

出典: <a href="https://www.aefinfo.fr/depeche/730876-e-macron-annonce-100-m-pour-attirer-des-chercheurs-etrangers-et-plaide-pour-une-reforme-en-profondeur-de-l-esr-francais">https://www.aefinfo.fr/depeche/730876-e-macron-annonce-100-m-pour-attirer-des-chercheurs-etrangers-et-plaide-pour-une-reforme-en-profondeur-de-l-esr-francais</a>



### Horizon Europeの準加盟交渉をグローバルサウスに拡大傾向:

• EUとエジプトは、Horizon Europeへのエジプトの連携に関する交渉を成功裏に終了。移行措置が適用され、2025年4月10日からエジプトの参加主体は準参加国からの参加と同等の権利を有する。

• フォンデアライエン欧州委員長は、第2期目の最初の外遊でインドを訪問(2025年2月27日・28日)モディ首相と今年中に自由貿易協定(FTA)の締結を目指すことで合意。同行したエカテリーナ・ザハリエワ欧州委員(科技担当大臣相当)は、ジテンドラ・シン科学大臣との会談で、 EU とインドの連携・信頼が重要であるとし、インドの準加盟交渉を提案。さらに若手研究者の交流拡大やAIや半導体などの共同研究開発の可能性も示唆

出典: https://sciencebusiness.net/horizon-europe/zaharieva-invites-india-join-horizon-europe



### 英国



#### 海外人材獲得の強化:

- 6月22日、英国の科学イノベーション省(DSIT)は、世界をリードする研究者やイノベーターを誘致 するための取組として、5年間で5,400万ポンド(約100億円)のグローバル人材基金の設立を発表。
- AI人材誘致のために措置された2,500万ポンド、王立協会が5月に発表した2年間で最大3,000万ポンドのファラデーフェローシップ等をあわせると、1億超ポンド(約200億円程度)の投資が見込まれるとした。

出典: https://www.gov.uk/government/news/uk-launches-global-talent-drive-to-attract-world-leading-researchers-and-innovators?utm medium=email&utm campaign=govuk-notifications-topic&utm source=fd720e05-00f6-42df-836d-b6e302336de9&utm content=daily

#### 新産業戦略を発表:

6月23日、投資を促進し、**質の高い熟練人材を創出**し、英国をビジネスに最適な国にするための10年計画。8つの高成長セクター①先端的製造業、②クリーンエネルギー産業、③クリエイティブ産業、④ 防衛、⑤ デジタル・テクノロジー、⑥金融サービス、⑦ライフサイエンス、⑧専門職・ビジネスサービスに焦点をあてている。

研究開発(R&D)投資の拡大: 2029-30年までに年間226億ポンドに増額し、上記8セクター全体でのイノベーションを促進。歳出見直し(Spending Review)中に、AI分野に20億ポンド超、先端製造業に今後10年間で28億ポンドを投じる予定。これにより民間投資からさらに数十億ポンドの資金を呼び込む見込み。さらに、バイオテクノロジー、AI、自動運転車などの成長産業や革新的製品の発展を後押しする規制改革も進める。

世界トップレベルの人材誘致:ビザ・移民制度の改革および新たな「グローバル人材タスクフォース (Global Talent Taskforce)」を通じて、主要産業分野への優秀な人材の呼び込みを図る。

国際的な経済・産業連携の深化:日本との産業戦略パートナーシップや、米国・インド・EUとの最近の合意を基盤に、パートナー国との経済・産業協力をさらに強化

出典: https://www.gov.uk/government/publications/industrial-strategy



©2025 CRDS 20

### 韓国





前政権(尹錫悦大統領)は経済安全保障のための重要技術確保や国際協調を重視してきたが、 政権交代につき、今後の動向は不透明。

#### 日米韓の連携:

2023年8月、キャンプ・デービッドにおける韓日米会談にて「自由で開かれたインド太平洋」の実現に向けたASEAN諸国および太平洋島嶼国との協力、重要・新興技術協力やサプライチェーン強靭化を含む経済安全保障分野における連携などについて意見交換。

- ⇒日米韓の国立研究所間の新たな協力に関する協力覚書に署名(2024.4)
- ⇒日米韓の国立研究所間で水素、防災、気候変動等の4つの研究プロジェクトを開始(2025.2)

参考: https://www8.cao.go.jp/cstp/kokusaiteki/nichibeikan/20250221.html

#### 欧州との連携:

韓・EUデジタルパートナーシップ(2022.11)

デジタル分野のインフラ整備や人材育成、ビジネス・公共・通商分野のデジタル化推進などで協力。研究開発面では、半導体、高性能コンピューティング(HPC)、量子技術、5GおよびBeyond 5G、プラットフォーム経済、AI、サイバーセキュリティーなどで協力。2023年6月に第1回の合同評議会を開催、半導体分野の研究者フォーラムの創設やHPC分野でのアプリケーション開発協力、量子技術の研究と標準化に取り組む専門家グループの設立などで合意。6Gに関する共通ビジョン策定や、「信頼できるAI」の推進に向けた対話も推進

#### 韓・EUグリーンパートナーシップ(2023.5)

気候変動対策や環境問題への対処、クリーンエネルギーの支援などに焦点を当て、研究・イノベーション、サプライチェーン、雇用・社会問題など多様な側面から協力

#### ホライズン・ヨーロッパ(Horizon Europe)に準加盟国(2025.1)

「グローバル問題解決」と「産業競争力強化」のための共同研究を行う「第2の柱」にのみ参加。これにより、韓国の研究者がEUの研究者と同等にホライズン・ヨーロッパの研究課題に参加することができる。別途韓国国内で選定評価を経なくても、ホライズン・ヨーロッパの課題選定評価のみで、ホライズン・ヨーロッパの研究費を受けることができるまた、ホライズン・ヨーロッパのプログラム委員会にオブザーバー資格で参加することができる。



### 3. まとめ 【再掲】

- 科学技術力の強化は国家の重要課題。そのために国際連携は重要な手段。AI、 半導体、量子、先端通信等の先端研究を含む「同志国との戦略的連携」と、気 候変動などの地球規模課題対応のための「地政学的なライバルも含む世界的な 連携」の両方を進める「デュアルトラックアプローチ」。
- 特に先端研究では、優秀人材の獲得・保持が力ギであり、海外からの人材登用 は極めて重要。
- グローバルサウスのプレゼンスが高まる中、特にASEAN諸国とインドとの戦略的連携強化へ。
- 国際活動を阻害しないために、研究の自由を尊重しつつ、リスクを軽減するための研究セキュリティの確保は極めて重要。

米国は国際協力・協調の枠組みから離脱しつつあるとともに、 米国政府の科学コミュニティへの措置は国際連携を停滞させる可能性。

EU・英国・カナダではこうした認識は引き続き継続する模様であるが、 今後の米国との関係・日本への期待の高まりに注視。

新たな国際秩序が形成される可能性を念頭に置く必要。

