

JST 理事長 記者説明会

令和5年 4月 27日



科学技術振興機構

我が国科学技術の国際的地位を巡る状況

- 日本の研究力が低下。さらに**最先端研究の国際ネットワークから脱落**し始めている。
- 一方、昨今の地政学的変化を受け、科学技術強国において**日本との連携を再評価する動き**。

令和4年度、欧米先進国への訪問や要人のJST訪問等の機会で、海外FA、大使館等との会談を実施。

いずれも日本との協力への高い関心が示された。



米国：NSF パンチ長官

今何をなすべきか！？



英国：アンジェラ・マククリーン
国防省科学顧問（当時、現在は政府首席科学顧問）

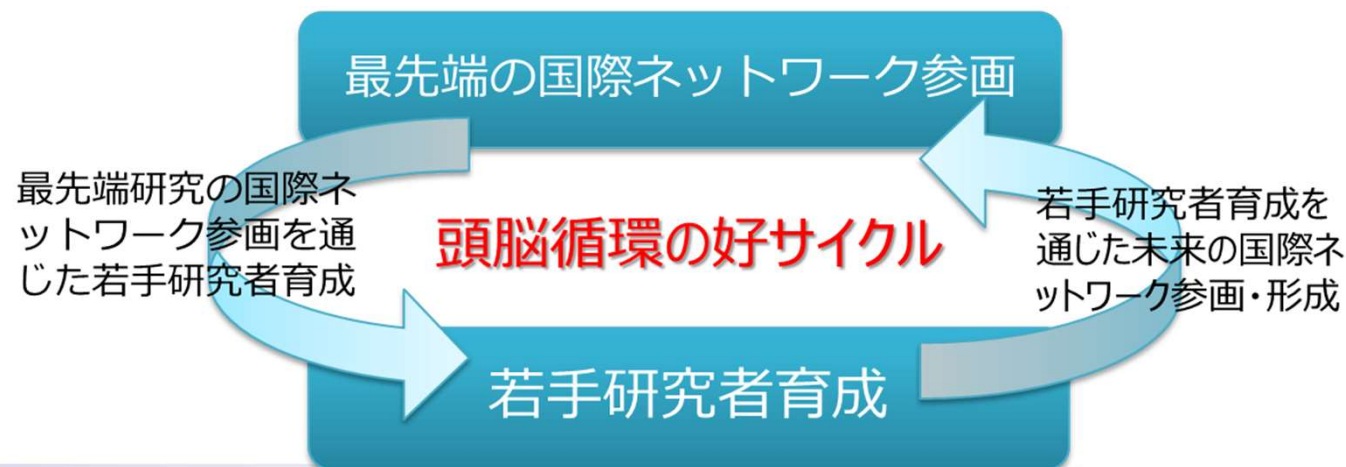
取り得る出口戦略とJSTの対応

この機を捉えた、**国際頭脳循環・共同研究の強化が必要**

1. 最先端研究の国際ネットワークへの日本人研究者の参画促進
2. 若手研究者の育成、コネクションの強化を通じた持続可能な国際ネットワークへの参画・連携の土台作り

➡ 理事長トップダウン（裁量経費）により、令和4年度試行公募を実施し、国際共同研究を支援

➡ 令和5年度から、**新たな国際共同研究を推進する事業を実施**



理事長トップダウンによる国際共同研究強化の試み

国際ネットワークへの日本人研究者の参画促進を図るため、欧米等先進国との最先端研究における国際共同研究の支援を試行。

公募期間：令和4年9月20日～11月30日

【公募概要】

原則、各国・地域の有力資金配分機関（公私問わず）から十分な研究資金を得ている各国・地域のトップ研究者との連携を希望する日本側研究者チームをJSTが支援。

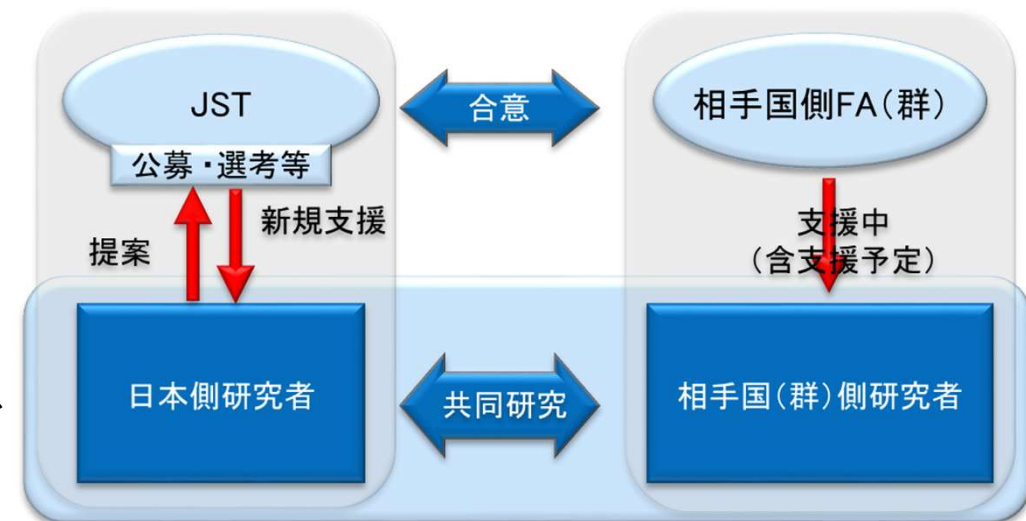
協力分野：バイオ、AI・情報、マテリアル、
半導体、エネルギー、量子、通信

協力国：米国、英国、ドイツ、フランス、カナダ等

支援規模：最大26百万円／年

支援期間：5年

研究実施にあたり、若手研究者の先方への派遣・研修、学位取得等の構想を盛り込む。また、相手国側研究者チームからの優秀な人材の受け入れも積極的に支援。



試行公募 結果

応募数：43件

採択課題数：**7件**（バイオ、AI・情報、半導体、量子、通信分野 各1件、
マテリアル分野 2件、エネルギー分野 採択なし）

相手国別提案案件数
(国名五十音順)

国名	件数
アメリカ	18
イギリス	8
イタリア	3
オーストラリア	1
カナダ	2
スウェーデン	1
デンマーク	1
ドイツ	3
フランス	6
合計	43

分野別 提案件数

分野	件数
バイオ分野	6
AI・情報分野	9
マテリアル分野	9
半導体分野	3
エネルギー分野	6
量子分野	6
通信分野	4
合計	43

相手国・資金配分機関別 提案件数

国名	支援資金配分機関	件数
アメリカ	DOE	5
	NIH	2
	NSF	10
	民間等	1
イギリス	UKRI	6
	民間等	2
イタリア	MUR	3
オーストラリア	ARC	1
カナダ	CHIR	1
	NSERC	1
スウェーデン	SRC	1
デンマーク	民間等	1
ドイツ	BMBF	1
	DFG	1
	公的研究機関	1
フランス	ANR	4
	CNRS	2
合計		43

先端国際共同研究推進事業

Adopting Sustainable Partnerships for Innovative Research Ecosystem (ASPIRE)

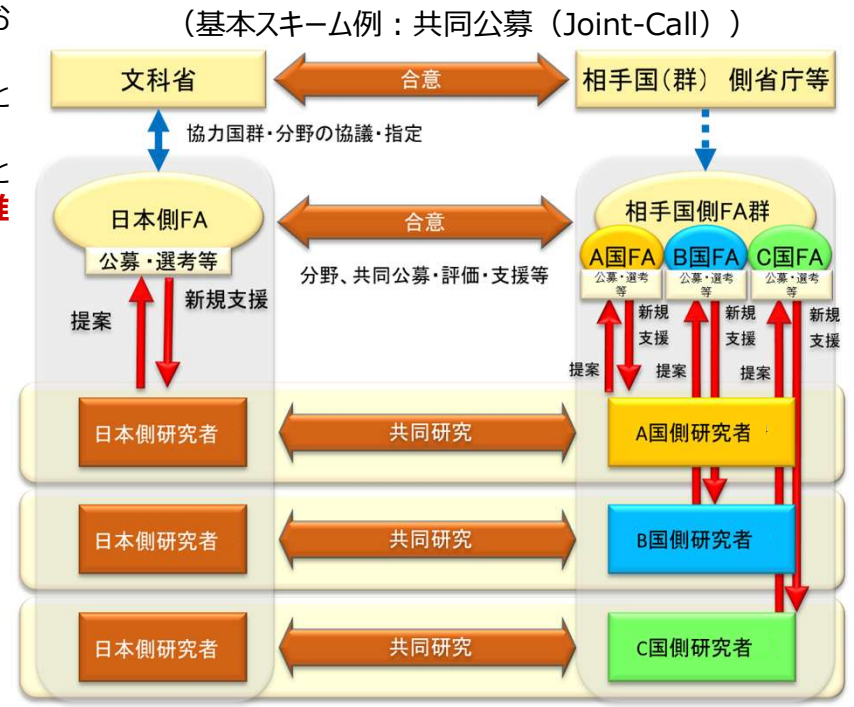
背景・課題

- 我が国は、国際共同研究の相手国として、欧米等先進国から高い期待を向けられている。近年の地政学的変化を受け、この期待はますます高まっているところ。
- 一方、国際共著論文数が諸外国と比べて相対的に低下、研究者交流の停滞など、現在、**世界の国際頭脳循環のネットワークの中に入っていない**。
- 大きな要因として、以下2点がネガティブに連動。
 - ① **既存の国際共同研究の枠組みの規模・支援期間が十分ではなく**（“too little, too late”との評価が定着）、欧米等先進国が実施する規模の国際共同研究には対応できていない。
 - ② 日本人研究者の**国際科学トップサークルからの脱落、若手人材の育成機会の損失**が生じている。

事業概要

- 高い科学技術水準を有する**欧米等先進国を対象**として、**政府主導で設定する先端分野**における研究開発成果創出を目的とする**大型国際共同研究に十分な予算**を担保。
- 両国のファンディングエージェンシーが協働しつつ、**課題単価や支援時期等を柔軟に設定**することで、**より戦略的・機動的**に国際共同研究を支援できるよう**基金を造成**。
- 上記の国際共同研究を通じ、**国際科学トップサークルへの日本人研究者の参入を促進**するとともに、**両国の優秀な若手研究者の交流・コネクションの強化**も図ることで**国際頭脳循環を推進**し、長期的な連携ネットワークの構築に貢献。

支援内容	
支援分野	内閣府主導の下で設定した先端分野
支援規模	最大100百万円／年・課題程度
支援期間	原則5年
支援対象	原則、各国の有力資金配分機関から十分な研究資金を得ている各国トップ研究者との連携を希望する日本側研究者チーム



さらなる国際共同研究に向けて

国家の重点分野（量子、AI・情報、半導体、バイオ、エネルギー、マテリアル、通信・・・）


わが国で**先端を走る**研究者・研究室と**世界トップレベル**の研究者・研究室の共同研究・若手人材交流

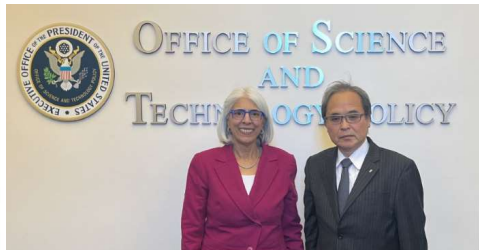
ぜひとも強化していきたい

まだ**間に合う**。しかし、今は**最後のチャンス**かもしれない

参考

欧米先進国からの期待 (1/2)

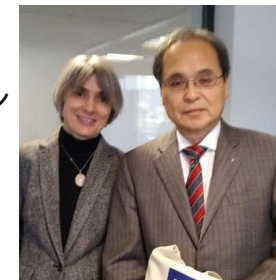
- 米国**  **米国科学技術政策局 (OSTP) プラバカー局長**
- 米国はこれまで世界中から優秀な人材が集まっていたことから、従来、国際頭脳循環には関心が低かったが、昨今の国際的な人材獲得競争を背景に**国際頭脳循環に関心が高まっている**。
 - **日本との科学技術協力**に対してはこれまでの長い連携を基盤に、さらなる**発展に大きな期待**。



アラティ・プラバカー
米国科学技術政策局
(OSTP) 局長
(兼) 大統領科学
技術顧問



ジョージ・フリーマン
科学・研究・
イノベーション
担当大臣



UKRIオットーライン
最高責任者

- 英国**  **英国 フリーマン大臣**
- 2022年12月、**東京で新たな国際科学パートナーシップ基金 (ISPF) の立ち上げを発表**。当初資金は約184億円。**日本に対する期待は非常に大きい**。

英国研究・イノベーション機構 (UKRI) オットーライン最高責任者

- **ASPIREの対象分野が英国の優先分野と同様で、国際交流、特に若手の国際交流を重要視する点も同様のため、ISPFをはじめとする多様なツールで連携可能と表明**。

欧米先進国からの期待（2/2）

オランダ

オランダ ダイクラーフ教育・文化・科学大臣

- ・ 昨今では国際連携の推進と研究の保護の両立が求められるところ、価値観を共有する国々が互いに対処方針や知見を共有し、お互いに学ぶという文脈で**同志国間の国際連携を推進すべきと共感。**



ロベルト・ダイクラーフ
教育・文化・科学大臣



モナ・ネマ主席科学顧問

カナダ



カナダ モナ・ネマ主席科学顧問

- ・ 国際共同研究に対する公的支援において、外国の政府機関や企業との研究提携によるリスクも考慮しつつも、**国際共同研究を進めるための枠組みを構築すると表明。**

米国の資金配分機関からの期待

米国エネルギー省（DOE） ベルヘ科学局長

- 日本との連携にはとても長い歴史があり、**様々な分野で日米協力が行われてきた**。これまでの協力を継続・拡充させていきたい。その中でも**若手人材の交流をどのようにしていくかが特に重要**。
- 今後は世界全体を見渡した**科学人材の確保、持続性の維持に貢献していくような人材育成政策が必要**。



米国エネルギー省（DOE）
ベルヘ科学局長



米国国立科学財団（NSF）
パンチ長官

米国国立科学財団（NSF） パンチ長官

- 先の日米首脳会談において、日本は米国にとって戦略的に重要なパートナーであることが示された。**日米両国が研究のプラットフォームを有しており、様々な分野でハイレベルの研究チームが連携を行っている**。
- **ASPIREの予算が措置されたと聞いた。ぜひJSTと連携をしていきたい**。