

2) 開発途上国との国際共同研究の推進

① 戦略的国際科学技術共同研究推進事業（地球規模課題対応国際科学技術協力プログラム（SATREPS））

開発途上国のニーズを踏まえ、地球規模課題の解決と、将来的な社会実装に向けた国際共同研究を推進するため、文部科学省及び独立行政法人科学技術振興機構（JST）並びに外務省及び独立行政法人国際協力機構（JICA）が連携し、ODA を組み合わせた国際共同研究を行う。

平成 20～24 年度までに、35 か国にて 68 件（地域別ではアジア 34 件、アフリカ 19 件等）を採択しており、特許出願から企業の協力を得て製品の実証試験につながる成果も得られている。登録制コミュニティサイト（SNS）である「Friends of SATREPS」を通じた交流も盛んに行われている。

（参考：戦略的国際科学技術共同研究推進事業（地球規模課題対応国際科学技術協力プログラム（SATREPS）））

JSTとJICAが連携し、科学技術の競争的研究資金と政府開発援助（ODA）を組み合わせることにより、開発途上国のニーズに基づき、地球規模課題の解決と、将来的な社会実装に向けた国際共同研究を推進。



2008年（H20年度）より、35カ国にて68プロジェクトを採択
（アジア10カ国34件、アフリカ14カ国19件、中南米・その他：11カ国15件）

○期間

3～5年

○予算（JST+JICA）

1億円/年/課題（JST:36百万円/年/課題）

研究分野・領域	地域別内訳			H20 採択	H21 採択	H22 採択	H23 採択	H24 採択
	アジア	アフリカ	その他					
環境・エネルギー （気候変動）				4	4	0	-	-
環境・エネルギー （低炭素社会・エネルギー）				-	-	4	3	2
環境・エネルギー （地球規模の環境課題）	34	19	15	3	2	4	1	2
生物資源				-	6	5	2	3
防災				3	4	2	2	1
感染症				2	4	2	2	1
合計				12	20	17	10	9

3) 大型国際プロジェクトの推進

統合国際深海掘削計画（IODP）、大型ハドロン衝突型加速器（LHC）計画等の我が国を含む多くの国が関わる国際大型プロジェクトは、研究開発を集中的に進めるだけでなく、これに携わる若手研究者にとっては貴重な成長の機会となっている。

(3) 今後取り組むべき重点事項

① e-ASIA 共同研究プログラムの着実な推進

当プログラム未参加の国の参加を促すとともに、多国間協力による相乗効果が得られるようにプロジェクトを推進する。また、複数国が参加する共同研究に我が国の研究者、特に若手研究者が積極的に関われるよう大学等に情報発信等の働きかけを行っていくことが必要である。

② 戦略的国際科学技術共同研究推進事業（地球規模課題対応国際科学技術協力プログラム（SATREPS））による社会実装に向けた取組の推進

本事業では社会実装に向けた取組が行われているが、今後更に現地資源を活用して我が国の研究開発を進展させるとともに、産学等の連携を加速して研究成果の社会実装、イノベーションに向けた取組を推進すべきである。

2. 国際的な人材・研究ネットワークの強化

(1) 基本的な考え方

国際共著論文の増加に見られるように、世界の科学技術コミュニティは一層緊密度を増している。また、世界の一線級の研究者の多くは科学技術のフロンティアを目指し、国や機関を越えた移動を通じて成長している。

一般的に、研究者の交流については、次のような意義が認められる。

まず、海外派遣することにより、日本人研究者が①海外の先端研究に参画し研究能力を高める、②国際水準の研究や研究コミュニティの在り方等を直に体験する、③国際研究ネットワークに入り込み、その核として活躍できる力を身につける効果が期待できる。

また、外国人研究者等の受入れにより、①外国人研究者の知識や技能を我が国の研究促進に活用、②世界水準で切磋琢磨する研究環境を国内に醸成、③日本を核とする国際的な人材・研究ネットワークの構築に資する効果が期待できる。

このように、研究者交流を通じて、人材・研究ネットワーク上の重要なハブとして日本を位置付け、海外の優秀な研究者や研究機関等の外部資源を日本に取り込むとともに、国内資源を海外に展開することにより、世界の活力と密接に連携した強靱な研究開発システムを実現することが一層重要となる。

特に、我が国の若手研究者がグローバルに活躍できるよう育成を図る観点から、若手研究者の海外派遣及び海外の優れた研究者の招へいを促進し、国際的な人材・研究ネットワークを強化することが重要である。

(2) 関係事業等の実績

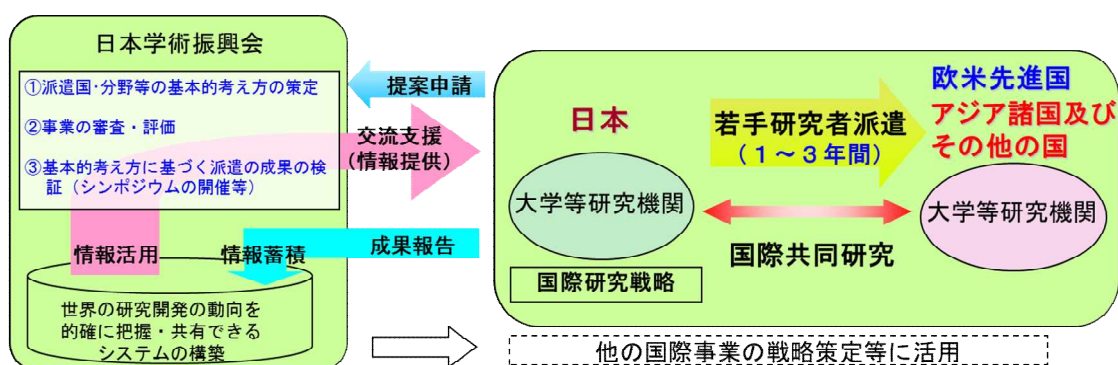
1) 若手研究者の海外派遣・外国人研究者の招へい

① 頭脳循環を加速する若手研究者戦略的海外派遣事業² (組織支援)

頭脳循環を通じて国際研究ネットワークの核となる優れた研究者の育成を図るため、研究組織の国際研究戦略に沿って、若手研究者を海外へ派遣し、派遣先の研究機関と行う世界水準の国際共同研究に携わり、様々な課題に挑戦する機会を提供する大学等研究機関を支援する。

平成22～23年度の海外派遣実績は計599人。主な派遣先は、欧州(47.2%)、北米(30.2%)、アジア(14.1%)となっている。

(参考：頭脳循環を加速する若手研究者戦略的海外派遣事業 (組織支援))



対象分野	人文・社会科学及び自然科学の全分野
応募可能機関	①日本国内の大学、大学共同利用機関法人、短期大学、高等専門学校 ②学術研究・研究開発活動を行う独立行政法人、特殊法人、政府出資法人、一般財団法人、一般社団法人 ③民間研究機関 ※②及び③については、文部科学省科学研究費補助金の応募資格を有する機関に限る。
支援期間	1～3年間
長期の派遣対象となる若手研究者・派遣期間	・対象機関に所属する研究者及び博士課程に在籍する大学院学生で、派遣開始年度の4月1日現在45歳以下の者 ・原則1年間以上
支援内容・支援額	・派遣経費(渡航費・滞在費)及び国際共同研究に必要な研究費 ・1件当たり年間3千万円以内
採択結果	平成22年度採択68件(申請212件)・平成23年度採択28件(申請95件)・平成24年度採択28件(申請99件)

効果

海外派遣実績(人)

地域	H22	H23	計
アジア	24	63	87
オセアニア	4	9	13
アフリカ	6	6	12
ヨーロッパ	88	193	281
ロシア・NIS諸国	0	2	2
北米	54	123	177
中南米	9	18	27
計	185	414	599

² 平成23、24年度の事業名。事業を開始した平成22年度の事業名は「頭脳循環を活性化する若手研究者海外派遣事業」。

② 海外特別研究員事業（個人支援）

優れた若手研究者が、海外の大学等研究機関において、自らの研究計画に基づき長期間研究に専念できるよう支援することにより、我が国の学術の将来を担う国際的視野に富む有能な研究者を養成・確保することを目的とする。

平成24年度の採用実績（予定を含む）は419人、うち新規採用者数は184人。主な派遣先（平成23年度実績）は、北米（62.9%）、欧州（32.7%）となっている。

（参考：海外特別研究員事業（個人支援））

事業目的

優れた若手研究者が、海外の大学等研究機関において、自らの研究計画に基づき長期間研究に専念できるよう支援することにより、我が国の学術の将来を担う国際的視野に富む有能な研究者を養成・確保する。

必要性

<第4期科学技術基本計画>（平成23年8月19日 閣議決定）
 ・国は、優れた資質を持つ若手研究者や学生が海外で積極的に研鑽を積むことができるよう、海外派遣や留学促進のための支援を充実する。

<日本再生戦略>（平成24年7月31日 閣議決定）
 ・「2020年までに実現すべき成果目標」日本人海外長期派遣研究者数を2010年度の2倍（日本再生に向けた改革工程表）

事業概要

我が国の大学等研究機関に所属する常勤の研究者や博士の学位を有する者等の中から優れた若手研究者を「海外特別研究員」として採用し、所定の資金の支給により、海外の大学等研究機関において長期間研究に専念できるよう支援。

対象	大学院博士課程修了者等で、 ①我が国の大学等研究機関等に所属する常勤研究者 ②我が国の大学等研究機関等での常勤研究者を志望する者(ポストドク等)
採用期間	2年間
支給経費	①往復航空費 ②滞在費・研究活動費（派遣国によって異なる。380万円～520万円/年）

【2年間の研究活動で期待される効果】

- ★研究者自身のキャリアパスに資する研究能力の向上
- ★具体的な研究成果（論文等）
- ★外国語による十分なコミュニケーション能力の向上
- ★将来の共同研究につながる研究者ネットワークの構築

採用実績

◆採用人数の推移

年度	20	21	22	23	23追加	24※
採用数(採用率)	141 (17.6%)	130 (17.1%)	138 (18.7%)	164 (21.4%)	25 (5.1%)	184 (20.7%)

◆派遣先の地域別分布（平成23年度）

北米	欧州	オセアニア	アジア	ロシア & NIS	アフリカ	中南米
62.9%	32.7%	2.7%	1.1%	0.3%	0.3%	0%

※平成24年度は採用予定を含む