

文 部 科 学 省 施策プレゼンテーション資料

平成 2 4 年 5 月 2 9 日（火）

第 2 回 科学技術外交戦略タスクフォース

1

国際科学技術共同研究推進事業 ／戦略的国際科学技術協力推進事業

平成 2 4 年度予算額 : 4,171 百万円
(平成 2 3 年度予算額 : 4,060 百万円)

※運営費交付金中の推計額

【事業概要】国際科学技術協力の戦略的展開に資するため、先進国、開発途上国との共同研究等を推進し、地球規模課題の解決及び科学技術外交の強化、並びに若手グローバル研究人材の育成に貢献する。

国際科学技術共同研究推進事業

平成 24 年度予算額 : 3,142 百万円
(平成 23 年度予算額 : 2,877 百万円)

① 地球規模課題対応国際科学技術協力プログラム (SATREPS)

我が国の優れた科学技術と政府開発援助 (ODA) との連携により、アジア・アフリカ等の開発途上国と、環境・エネルギー分野、防災分野、感染症分野、生物資源分野の地球規模の課題の解決につながる国際共同研究を推進する。

【実施体制】

文部科学省及び科学技術振興機構 (JST) と、外務省及び国際協力機構 (JICA) が連携し、それぞれ日本側研究機関・研究者及び相手国側研究機関・研究者を支援することにより、我が国と開発途上国の共同研究を推進。

【支援規模・期間】

平均 36 百万円 / 年・課題 (3~5 年間)

採択課題数 (見込み)

平成 23 年度 60 課題 → 平成 24 年度 66 課題

② 戦略的国際共同研究プログラム (SICORP)

政府間合意に基づき、戦略的に重要なものとして国が設定した相手国・地域及び研究分野において、国際共同研究を推進する。

【対象国】

- 欧米等先進諸国
- 東アジア・サイエンス & イノベーション・エリア構想における多国間の共同研究プログラム

【実施体制】 ※「戦略的国際科学技術協力推進事業」に準じる

【支援規模・期間】 13~100 百万円 / 年・課題 (3~5 年間)

採択課題数 (見込み)

平成 23 年度 14 課題
→ 平成 24 年度 24 課題

戦略的国際科学技術協力推進事業 (SICP)

平成 24 年度予算額 : 1,029 百万円
(平成 23 年度予算額 : 1,183 百万円)

政府間合意に基づき、戦略的に重要なものとして国が設定した相手国・地域及び研究分野において、研究集会開催、研究者派遣・招へい等を支援し、国際研究交流を推進する。

【実施体制】

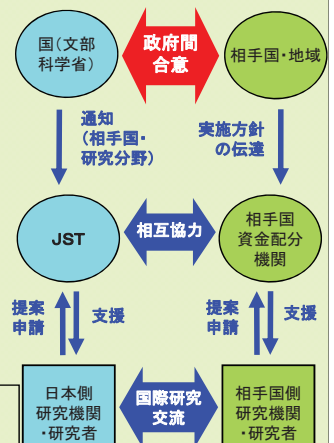
科学技術振興機構 (JST) と相手国資金配分機関が、対等な協力関係 (イコールパートナーシップ) の下、連携して課題の公募・選定を実施し、それぞれ日本側研究機関・研究者及び相手国側研究機関・研究者を支援することにより、我が国と相手国の研究交流を推進。

【支援規模・期間】

5~10 百万円 / 年・課題 (3 年間)

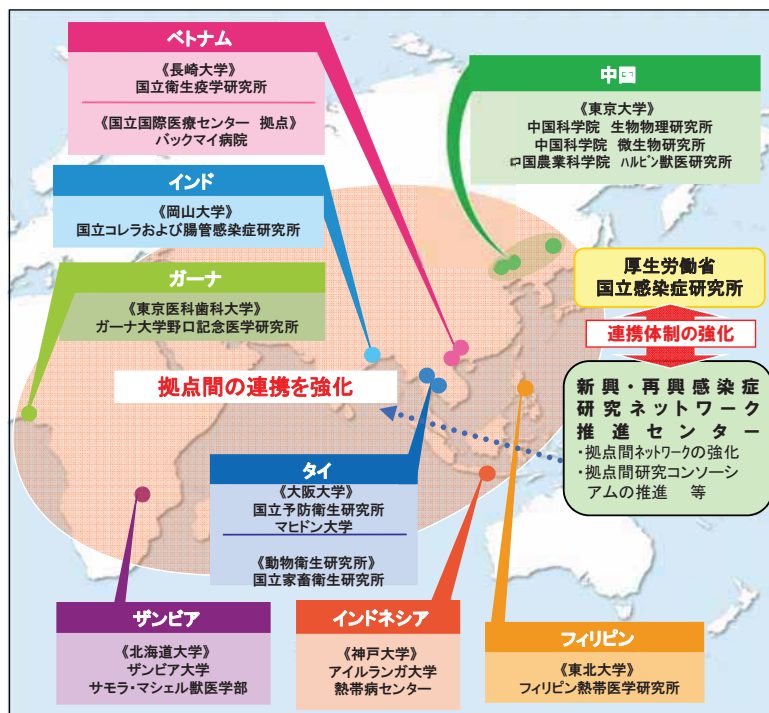
採択課題数 (見込み)

平成 23 年度 231 課題
→ 平成 24 年度 202 課題



概要

- 第1期プログラム（平成17～21年度）において、新型インフルエンザやSARSなどの新興・再興感染症について、アジア・アフリカ8ヶ国に海外研究拠点を整備し、各拠点で研究を実施した。
- 第2期ではこれらの拠点を活用し、感染症対策に資する研究開発を実施し、基礎的知見の集積や人材育成等を図るとともに、**拠点間の共同研究を推進し、連携を強化**する。
- 新興・再興感染症研究ネットワーク推進センターにおいて、**国内外の感染症研究に関する情報の集約・展開**を図る。
- 国内外関係機関（厚生労働省、国立感染症研究所、WHO等）との連携**を強化する。
- これら取組を通じ、アジア・アフリカ各国に対する**戦略的な外交政策の主要なツールとして活用**（科学技術外交）。



平成24年度取組

- 各拠点における研究および、第二期から開始した拠点間共同研究を着実に推進する。

1

宇宙技術の活用によるグリーンイノベーションへの貢献

- グリーン・イノベーション施策の効果を地球規模的に検証する手段を確保する観点から、地球観測衛星網を構築し、**温室効果ガス濃度や水循環、災害状況等を宇宙から広域、迅速、高精度に把握**
- これらの技術を実利用分野へ幅広く展開・活用し、我が国の**経済成長・発展**に結びつけ、**防災**にも利用
- 2005年2月の第3回地球観測サミットで策定された「**全球地球観測システム(GEOSS)10年実施計画**」の9分野の内、主として**防災、気候変動、水資源管理の3分野に貢献**

★主要な衛星の貢献内容

陸域観測技術衛星「だいち」(ALOS)後継衛星 予算額: 41億円

- ・土地被覆状況を観測
- ・植生の観測
- ・災害状況の観測
- ・広域・詳細を実現するのは世界唯一



全球降水観測／二周波降水レーダー(GPM/DPR) 予算額: 36億円

- ・日米の共同プロジェクト、日本はセンサ(DPR)を開発
- ・降水レーダーにより雨を立体的に観測(世界唯一)



温室効果ガス観測技術衛星「いぶき」(GOSAT) 予算額: 12億円

- ・全球の二酸化炭素、メタンの濃度分布を詳細に測定(世界唯一)
- ・CO2ネット吸収排出量(吸収量と排出量の差)を算出



地球環境変動観測ミッション(GCOM) 予算額: 41億円

- ・土地被覆状況を観測
- ・降雨の水平分布を観測
- ・海面水温、海色、土壌水分や日射量等を観測
- ・地表面温度(火災の検出等)を観測



食料問題

農業への活用
漁業への活用

水資源問題

降雨情報の活用
水資源管理

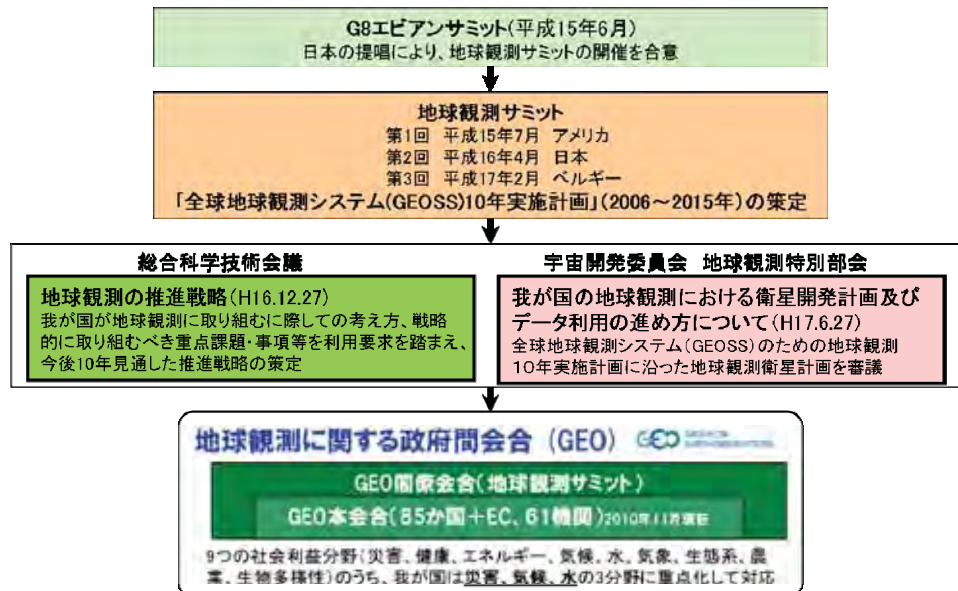
CO2排出削減

森林への活用

安全・安心

防災への活用

《ご参考》 全球地球観測システム(GEOSS)に関する政策上の位置付け



GEOSS 10年実施計画に対する世界各国の貢献

	貢献する社会利益分野	衛星数	
		運用中	今後5年程度
米国	9分野	20 [NASA:9, NOAA:9, USGS:2]	11 [NASA:6, NOAA:4, USGS:1]
欧州	9分野	24 [ESA:5, EUMETSAT:5, 各国宇宙機関:14]	19 [ESA:10, EUMETSAT:3, 各国宇宙機関:6]
カナダ	2分野	2 [CSA]	計画中
日本	3分野 +1*1	4 (+2*2) [JAXA:2(+2), 気象庁:2]	5 (+2*3) [JAXA:3(+2), 気象庁:2]

*1: 気象(気象庁が実施) *2: NASAの衛星にセンサを搭載 *3: NASA, ESAの衛星にセンサを搭載

e-ASIA 共同研究プログラム



目的

東アジア地域において、科学技術分野における研究交流を加速することにより、研究開発力を強化するとともに、環境、防災、感染症等、東アジアが共通して抱える課題の解決を目指す「東アジア・サイエンス&イノベーション・エリア構想」の下、国際共同研究を実施する。

参加メンバー

※EAS参加国: ASEAN10ヶ国(インドネシア、マレーシア、フィリピン、シンガポール、タイ、ブルネイ、ベトナム、ラオス、ミャンマー、カンボジア)、オーストラリア、中国、インド、日本、韓国、ニュージーランド、ロシア、米国)
平成24年5月29日現在、参加を表明している国は、日本、インドネシア、フィリピン、タイ、ベトナム、ラオス、ミャンマー、マレーシアの8ヶ国で、これ以外の国にも参加を呼びかけているところ。本年6月下旬に第1回理事会を開催し正式発足予定。

プログラム概要

< マッチングファンド形式での共同研究 >

公募により選定されたプロジェクトに参加する自国研究者に対し、各国が同程度の支援を実施。1プロジェクトにつき、3カ国以上が参加

< 研究分野 >

地域共通課題

(バイオマス、作物学、防災、ナノテクノロジー・材料科学、感染症等)

< 実施体制 >

公募、審査、進捗管理、評価を各国が共同実施

