

2. 基礎研究力強化と世界最高水準の研究拠点の形成

平成26年度予定額 : 308,635百万円 ※運営費交付金中の推計額含む
 (平成25年度予算額 : 319,550百万円)

- 人類共通の知的資産の創造や重厚な知の蓄積の形成につながり、我が国の豊かさの源泉となる基礎研究を強化するため、**独創的で多様な学術研究**及び**イノベーション指向の戦略的基礎研究**を継続的に推進する。
- 「研究大学強化促進事業」により、研究マネジメント人材の確実な配置など集中的な研究環境改革を支援・促進することを通して、世界水準の優れた研究大学群を増強し、**我が国全体の研究力強化を促進する**。
- 国内外の優れた研究者を惹き付け、国際的に高く評価される研究を更に伸ばすため、**世界トップレベルの研究活動を行い、国際的な人材の育成にも資する拠点**の構築を進める。

科学研究費助成事業(科研費)

平成26年度予定額:227,616百万円
 (平成25年度予算額:238,143百万円)
 平成26年度助成額:230,451百万円
 (平成25年度助成額:231,790百万円)

新しい知の創出と重厚な知的蓄積の形成を図るため、人文・社会科学から自然科学まですべての分野にわたり、基礎から応用までのあらゆる「学術研究」(研究者の自由な発想に基づく研究)を幅広く支援する。



このため、前年度とほぼ同額の助成額を確保するとともに、若手の特別研究員の受入れ環境整備や調整金の改善、交付業務の一元化を進め、科研費制度の充実・効率化を図る。

研究大学強化促進事業

平成26年度予定額:6,400百万円
 (平成25年度予算額:6,400百万円)

世界水準の優れた研究大学群を増強するために、「研究大学強化促進事業」により、世界トップレベルとなることが期待できる大学に対し、定量的な指標(エビデンス)に基づき、

- ・研究戦略、知財管理等を担う研究マネジメント人材(リサーチ・アドミニストレーター)の配置(必須)
 - ・世界トップレベルの研究者の招聘による拠点強化
 - ・先端・融合研究奨励や国際共同研究推進のための研究支援、環境整備
 - ・若手研究者・女性研究者に対する研究活動支援
- 等の集中的な研究環境改革を支援・促進する。

戦略的創造研究推進事業(新技術シーズ創出(CREST,さきがけ,ERATO))

平成26年度予定額:48,182百万円
 (平成25年度予算額:50,240百万円)

トップダウンで定めた戦略目標・研究領域において、大学等の研究者から提案を募り、組織の枠を超えた時限的な研究体制を分野横断的に構築し、イノベーション指向の戦略的基礎研究を推進する。



- ・研究総括に責任と裁量と与えた特徴的な採択や、基礎研究段階からイノベーション創出を見据えた先端研究を推進するという事業趣旨を更に徹底するため、制度改善を引き続き実施。
- ・世界的に著名・有望な研究者が多数存在する我が国に強みのある基盤的研究領域等に、ブレークスルーをもたらす新技術シーズを着実に創出するための戦略目標・研究領域を引き続き戦略的に設定。

世界トップレベル研究拠点プログラム(WPI)



平成26年度予定額:9,610百万円
 (平成25年度予算額:9,769百万円)

世界各国が成長戦略として優れた頭脳の獲得に鎬を削る中、世界の頭脳を惹きつける国際拠点を形成。

大学等への集中的な支援により、システム改革の導入等の自主的な取組を促し、優れた研究環境と高い研究水準を誇る「目に見える拠点」を構築する。

(平成19年度採択) 京都大学 iCeMS 拠点長:北川 進	(平成19年度採択) 東北大学 AIMR 拠点長:小谷 元子
(平成19年度採択) 大阪大学 IReC 拠点長:審良 静男	(平成24年度採択) 筑波大学 IIS 拠点長:柳沢 正史
(平成22年度採択) 九州大学 I ² CNER 拠点長:Petros Sofronis	(平成19年度採択) 物産機構 MANA 拠点長:青野 正和
(平成24年度採択) 名古屋大学 ITbM 拠点長:伊丹 健一郎	(平成24年度採択) 東京工業大学 ELSI 拠点長:廣瀬 敬

3. 科学技術を担う人材の育成

平成26年度予定額 : 30,806百万円
 (平成25年度予算額 : 33,526百万円)
 ※運営費交付金中の推計額含む

科学技術を担う多様な人材の育成や活躍促進を図るための様々な取組を戦略的に展開。
 ※グローバル化の積極的な推進や世界トップレベルの優秀な研究者の育成を図るための基盤構築も併せて推進。

若手研究者や研究支援人材の育成・確保、活躍促進

◆若手研究者や研究支援人材の流動化と多様なキャリアパスの整備を図る新たな仕組みの構築

◎科学技術人材育成のコンソーシアムの構築 1,027百万円(新規)

複数の大学等でコンソーシアムを形成し、企業等とも連携して、若手研究者や研究支援人材の流動性を高めつつ、安定的な雇用を確保しながらキャリアアップを図る仕組みを構築。

◆優秀な若手研究者の自立的な研究環境の整備

- ・ テニユアトラック普及・定着事業 3,419百万円(5,860百万円)
- ・ 特別研究員事業 17,183百万円(18,193百万円)※1:DC、PD等合計額

イノベーションの担い手となる人材の育成・確保

◎PBLを中心としたイノベーション創出人材の育成 907百万円(新規)

海外の大学や企業等と連携しつつ、イノベーション創出人材の育成プログラムを開発・実施する大学等を支援。

大学におけるイノベティブで実践的な教育を創出 ～理工系イノベーション人材の輩出～

◎大学におけるイノベーション創出人材の養成 ※2(新規)

「ミッション再定義」及び今後策定する「理工系人材育成戦略」を踏まえた、国立大学の理工系分野の取組を支援。
 (※2: 国立大学改革強化推進補助金(138億円)の一部)

高校段階の次世代人材育成の高度化

◎グローバルサイエンスキャンパス 413百万円(新規)

- ・ スーパーサイエンスハイスクール(SSH)支援事業 2,787百万円(2,948百万円)



中 学

研究不正の防止に向けた取組 55百万円(56百万円)※3 (※3: 大学間連携共同教育推進事業の一部を含む)

研究不正の防止に向けて、e-learningによる研究倫理教育プログラム及び教材の開発・作成を支援。また、諸外国の研究不正の具体的な事案や対応状況、行政機関や大学・研究機関における規程・体制整備の状況、倫理教育も含めた先進的な取組などの収集・分析を実施。



女性研究者の活躍促進と裾野の拡大
 ・ 女性研究者研究活動支援事業
 984百万円
 (1,006百万円)

各学校段階における力試し・切磋琢磨の場

- ◆ 科学技術、理科・数学へのさらなる関心向上
- ◆ 優れた素質を持つ生徒の発掘・才能の伸長

科学の甲子園 国際科学技術コンテスト
 科学の甲子園ジュニア
 イメージキャラクター アッピン

女子中高生の理系進路
 選択支援プログラム
 15百万円
 (15百万円)

4. 国際水準の研究環境及び基盤の充実・強化

平成26年度予定額	: 85,399百万円
(平成25年度予算額)	: 86,597百万円)
※復興特別会計に別途	860百万円(1,551百万円)計上
※運営費交付金中の推計額含む	
【平成25年度補正予算案	: 7,047百万円】

概要

- ・科学技術イノベーション政策が目指す重要課題の達成に向けて、科学技術が貢献していくためには、研究開発基盤を強化することが重要。
- ・世界に誇る最先端研究施設の整備・共用、大学・独法等が所有する研究基盤の共用・プラットフォーム化並びに共通基盤技術の開発等を推進。

世界に誇る最先端の大型研究施設の整備・共用

○最先端大型研究施設の整備・共用：472億円(478億円)【平成25年度補正予算案:26億円】

我が国が誇る最先端大型研究施設である大型放射光施設(SPring-8)、X線自由電子レーザー施設(SACLA)、大強度陽子加速器施設(J-PARC)、スーパーコンピュータ「京」について、安定した運転の実施、幅広い研究者等による最大限の共用を促進するとともに、最先端研究拠点としての施設の高度化や研究環境の充実を図ることで、優れた成果の創出につなげる。

○ポスト「京」(エクサスケール・スーパーコンピュータ)の開発：12億円(新規)

2020年までに「京」の100倍の計算性能を有するエクサスケールのスーパーコンピュータを実現し、我が国を取り巻く社会的・科学的課題の解決に貢献するため、世界一の成果を創出できるアプリケーションソフトウェアとハードウェアの一体的な開発(Co-design)に着手する。



SPring-8/SACLA



J-PARC



スーパーコンピュータ「京」

研究基盤の共用・プラットフォーム化

○先端研究基盤共用・プラットフォーム形成事業：14億円(16億円)

大学・独法等が所有する先端研究施設・設備の産学官への共用を促進するとともに、これらの施設・設備の技術領域別ネットワーク化により、多様な利用ニーズに効果的に対応するプラットフォームを形成する。



核磁気共鳴装置

○ナノテクノロジープラットフォーム：17億円(18億円)

ナノテクノロジーに関する最先端の研究設備とその活用のノウハウを有する機関が協力して、技術領域に応じた全国的な設備の共用体制を構築するとともに、産学官連携や異分野融合を推進する。



超高圧電子顕微鏡

共通基盤技術の開発

○先端計測分析技術・機器開発プログラム：31億円(36億円)

先端的な計測分析技術・機器・システムの開発を産学連携で推進する。特に、新しいサイエンスの潮流を創りうる最先端の開発成果について、ユーザー等と連携した高度化・国際標準化を推進する。



イメージング質量顕微鏡

○光・量子科学の基盤技術開発：14億円(17億円)

【平成25年度補正予算案:1億円】

光・量子科学技術と他分野のニーズを結合させ、産学官の多様な研究者が連携・融合するための研究・人材育成拠点を形成し、新たな基盤技術開発と利用研究を推進する。

○ビッグデータ利活用のための研究開発と人材育成：4億円(新規)

豊かな生活の実現、新たな知の創造や新産業・新サービスの創出に貢献するため、分野を超えたビッグデータを利活用するための研究開発・環境構築と中核的なビッグデータ利活用人材の育成を推進する。

5. 世界と一体化した国際活動の戦略的展開

国際的な人材・研究ネットワークの強化、地球規模課題の解決への貢献、戦略的な国際共同研究や交流の推進等に取り組み、科学技術外交を戦略的に推進する。

(1) 国際的な人材・研究ネットワークの強化等科学技術外交の基盤の整備

①大学等研究機関への支援

平成26年度予定額: 2,030百万円(平成25年度予算額: 1,522百万円)

○頭脳循環を加速する戦略的国際研究ネットワーク推進事業

我が国の高いポテンシャルを有する研究グループが特定の研究領域で研究ネットワークを戦略的に形成するため、海外のトップクラスの研究機関と若手研究者の派遣・受入れを行う大学等研究機関を重点的に支援する。

②研究者個人への支援

○海外特別研究員事業

平成26年度予定額: 2,078百万円(平成25年度予算額: 2,068百万円)

優れた若手研究者に対し所定の資金を支給し、海外における大学等研究機関において長期間(2年間) 研究に専念できるよう支援する。

○外国人特別研究員事業

平成26年度予定額: 3,572百万円(平成25年度予算額: 3,563百万円)

分野や国籍を問わず、外国人若手研究者を大学・研究機関等に招へいし、我が国の研究者と外国人若手研究者との研究協力関係を通じ、国際化の進展を図っていくことで我が国における学術研究を推進する。

(2) 国際的な共同研究・交流の推進

○地球規模課題対応国際科学技術協カプログラム(SATREPS)

我が国の優れた科学技術とODAとの連携により、アジア等の開発途上国と、環境・エネルギー、防災、生物資源等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。

平成26年度予定額: 2,187百万円
(平成25年度予算額: 2,393百万円)

○戦略的国際共同研究プログラム(SICORP)

平成26年度予定額: 1,132百万円(平成25年度予算額: 1,044百万円)

戦略的な国際協力によるイノベーション創出を目指し、政府間合意に基づくイコールパートナーシップ(対等な協力関係)の下、相手国・地域のポテンシャル・分野と協力フェーズに応じた多様な国際共同研究を推進する。

○日本・アジア青少年サイエンス交流事業

平成26年度予定額: 810百万円(新規)

海外からの優秀な科学技術イノベーション人材の獲得に資するため、アジア諸国の青少年とのサイエンス交流プログラムを実施する。