

総務省における平成27年度科学技術関係予算について

- 総務省における科学技術関係予算については、「総合戦略2014」を踏まえ、重点化対象施策を中心に前年度予算額に対し8%増の523.8億円を概算要求。
- それぞれの施策について所要の予算を確保すべく、財政当局と折衝中

(億円)

	H26年度当初予算額		H27年度概算要求・要望額					
		うちAP施策等 (交付金等除く)		うちAP施策等 (交付金等除く)	うち要求枠		うち要望枠	
					うちAP施策等 (交付金等除く)	うちAP施策等 (交付金等除く)	うちAP施策等 (交付金等除く)	
科学技術関係経費	492.6	74.8	523.8	106.8	447.8	58.8	76.0	48.0
NICT運営費 交付金除く	210.7		246.1		170.1		76.0	
うち科振費	406.4	35.5	412.3	41.8	377.8	35.3	34.5	6.5
NICT運営費 交付金除く	125.1		135.2		100.7		34.5	

エネルギー

★「巨大データ流通を支える次世代光ネットワーク技術の研究開発及び「フォトニックネットワーク技術に関する研究開発」【10億円＋NICT運営費交付金 276.5億円の内数】

2020年オリンピック時に予想される8K映像等の巨大なリアルタイムデータの流通等に対応するため、光信号のままデータを伝送・交換するネットワーク技術(フォトニックネットワーク技術)、及び現状を大幅に上回る超大容量を確保できる次世代光ネットワーク技術の実現に向けた研究開発を実施。

次世代インフラ

★グローバルコミュニケーション計画の推進 -多言語音声翻訳技術の研究開発及び社会実証- 【20.5億円＋NICT運営費交付金 276.5億円の内数】

世界の「言葉の壁」をなくす「グローバルコミュニケーション計画」を推進するため、多言語音声翻訳の対応領域、対応言語を拡大し、翻訳精度を高める研究開発を推進するとともに、産学官連携により、病院、商業施設、観光地等において多様なアプリケーションの社会実証を実施。

★サイバーセキュリティの強化【15.2億円＋NICT運営費交付金 276.5億円の内数】

巧妙化・複雑化するサイバー攻撃への対応能力を向上させるため、標的型攻撃の解析・防御モデルの検討、実践的な防御演習の実施、国際連携によりサイバー攻撃発生の予兆を検知し迅速な対応を可能にする技術の研究開発、機器間通信(M2M)におけるセキュリティ技術の開発・実証等を実施。

★ビッグデータによる新産業・イノベーションの創出に向けた基盤整備

【7.2億円＋NICT運営費交付金 276.5億円の内数】

スマートフォンの普及やクラウドビジネス等の進展によるネットワーク上の多種多様で大量のデータ流通に対応するため、様々なネットワークを迅速かつ柔軟に構成し、かつ安全な運用管理を可能とするネットワーク仮想化技術の研究開発を実施。

★ICTを活用した自立行動支援システムの研究開発【5億円】

超高齢化社会における介護者不足等の問題解決を図るため、ネットワークロボット技術の高度化を図ることにより、車いす等がネットワークに接続し、屋外においても自立的、かつ安全・安心に移動できる自立行動支援システム(環境適応型自立走行車いす)の研究開発を実施。

主なAP施策等 ②

★G空間プラットフォームにおけるリアルタイム情報の利活用技術に関する研究開発【3.5 億円】

新産業・新サービス創出、防災や暮らしの安全等に寄与するため、官民のG空間情報(地 図空間情報)を自由に組み合わせる「G空間プラットフォーム」の構築に資するため、大規模なG空間情報をリアルタイムに利活用する技術の研究開発を実施。

★G空間次世代災害シミュレーションの研究開発【0.5 億円】

大規模災害発生時の的確な応急対応や住民避難の確保のため、G空間情報を活用した建物内の火災の延焼拡大から市街地火災までの延 焼予測等が可能な災害シミュレーションの研究開発を、総務省のG空間プラットフォームや災害情報を共有・活用する内閣府の総合防災情報システム等と連携して推進。

★津波災害現場等での消防活動の安全確保を踏まえた救助技術の研究【0.3 億円の内数】

津波被災現場において生存者をいち早く発見し救助するために、無人ヘリを活用した偵察技術や水・ガレキ等が滞留している領域での消防活 動を可能とする踏破技術・救助技術などの技術開発を実施。

★エネルギー・産業基盤災害対応のための消防ロボットの研究開発【2.5 億円】

石油コンビナート等のエネルギー・産業基盤における大規模・特殊な災害に即応する緊急消防援助隊のドラゴンハイパー・コマンドユニット(エ ネルギー・産業基盤災害即応部隊)の活動に資するG空間×ICTを活用した消防ロボットの研究開発を、国土交通省の次世代社会インフラ用ロ ボット開発と連携して推進。

環境創出

★戦略的情報通信研究開発推進事業(SCOPE)【21.6 億円】

競争的資金による研究開発を通じて、野心的な研究課題に挑戦する独創的な人材を支援する「異能 vation」の推進、ICT の利活用による地域 の活性化、戦略的な国際共同研究、先進的な通信アプリケーションの開発等を促進。

★I-Challenge!(ICT イノベーション創出チャレンジプログラム)【5 億円】

ICT 分野における我が国発のイノベーションを創出するため、ベンチャー企業や大学等による新技術を用いた事業化への挑戦に対する支援を 実施。

★ICT オープンイノベーション促進研究開発事業【4 億円】

広く社会展開を図ることを念頭に置いた波及効果の高い技術分野を特定し、「技術シーズの発掘」と「異分野・異業種の融合によるプロジェクト 化」の2段階による戦略的な研究開発を推進し、オープンイノベーションを促進。

外務省における平成27年度科学技術関係予算について

1. 基本的考え方：科学技術外交の推進

- ①科学技術・イノベーションを促進するための国際協力(二国間又は多数国間の協力)
- ②地球規模課題の解決に向けた科学技術の活用
- ③科学技術協力を通じた二国間関係の増進(米国等の科学技術先進国／新興国・途上国)
- ④科学技術立国としてのソフトパワーの発信

2. 具体的取組

- 科学技術関連の国際機関(国際原子力機関等)への拠出金・分担金(6,825百万円)
原子力、再生可能エネルギー、不拡散等の分野における国際的枠組みの活用と貢献
- 貧困削減や食料安全保障に資する農業分野での研究開発協力(202百万円)
国際的な食料増産の必要性に対応し、貧困削減や食料安全保障の改善に向け、国際農業研究協議グループ(CGIAR[※])等を通じた食料生産に係る科学技術・イノベーションの創出に資する研究を実施
※CGIAR拠出金については、平成27年度科学技術イノベーションに適した環境創出に係る「重点化対象施策」に位置づけ。
- 地球規模課題対応国際科学技術協力(SATREPS)((独)国際協力機構運営費交付金の内数[※])
環境・エネルギー、生物資源、防災、感染症といった地球規模課題の解決に向けて、我が国と開発途上国の研究機関等が行う国際共同研究を推進(外務省・JICA及び文科省・JSTの連携による)
※平成26年度(年度計画予算):3,955百万円
- 途上国等における工科大学の整備・支援(27百万円)
マレーシア・インド等において、関係府省、JICA、大学、産業界等の連携を通じ、ODAも活用しつつ、整備・支援を推進(トルコにおいても検討中)
- 科学技術外交推進専門家交流(5百万円)
我が国の優れた科学者を海外に派遣し、発信・ネットワーク構築を推進(年間2件)

文部科学省における平成27年度科学技術関係予算について

平成27年度科学技術関係予算案の編成を取り巻く状況

「当面の財政健全化に向けた取組等について－中期財政計画－」（平成25年8月8日閣議了解）

- **基礎的財政収支**について、**2015年度までに**2010年度(国・地方合計：▲6.6%)に比べ**赤字の対GDP比を半減**、**2020年度までに黒字化**、(中略)を目指す。
- 国の一般会計の基礎的財政収支について、平成26年度予算において**▲19兆円程度**、平成27年度予算においては**▲15兆円程度**とし、これをもって、国・地方の基礎的財政収支赤字対GDP比半減目標の達成を目指す。
- 財政当局は、**財政健全化**の確実な推進を**極めて重視**。消費増税延期もあり、各省の全ての裁量的経費に**相応の減額圧力**が想定される。
- このような**削減が現実に行われた場合**、「科学技術イノベーション総合戦略2014(平成26年6月24日閣議決定)」等に基づく、**新規施策はもとより、各府省や民間を含めた科学技術全体を下支えしている基盤的な既存施策などに係る経費にも影響**が及ぶ。
- 政府全体で財政健全化に全力で取り組みつつ、**将来への投資である科学技術イノベーションへの取組を緩めるべきではない**。

「日本再興戦略」(平成25年6月14日閣議決定)

3. 科学技術イノベーションの推進

⑥ 官・民の研究開発投資の強化

官民合わせた研究開発投資を対GDP比の4%以上にすると目標に加え、**政府研究開発投資を対GDP比の1%**にすることを目指すこととする。その場合、**第4期科学技術基本計画**(2011年8月19日閣議決定)**期間中の政府研究開発投資の総額の規模を約25兆円とすることが必要**である。

- 第4期科学技術基本計画期間(平成23～27年度)において、約25兆円の政府研究開発投資を目標としているが、**4力年で約18.6兆円(約72%)しか充当できていない**のが実情。
- アベノミクスで**経済が回復基調**にある今こそ、研究開発法人・大学改革やハイリスクな研究開発の推進など、抜本的な改革やこれまでに無い取組を強化するとともに、**研究開発投資の強化を継続**すべき。
- **司令塔である総合科学技術・イノベーション会議**とともに、文部科学省として、政府原案の編成に向けて、**科学技術関係予算総枠の確保**に向けて強力に取り組む。

安倍総理のイニシアティブである“**世界で最もイノベーションに適した国**”を実現すべく、「日本再興戦略2014」及び「科学技術イノベーション総合戦略2014」を踏まえ、以下の施策をはじめ、文部科学省の科学技術予算として**1兆1,467億円（対前年度比 1,754億円増（18.1%増））**を要求・要望。

研究開発法人を中核とした イノベーション・ハブの構築

我が国の研究開発機能の強化を図るため、平成27年4月に発足する国立研究開発法人に「イノベーション・ハブ」を構築する。

◆研究開発法人を中核としたイノベーションの共創の場の形成 50億円(新規)

平成27年度の新法人制度移行を踏まえ、研究開発法人を中核として、産学官の垣根を越えた技術・人材糾合の場(イノベーション・ハブ)を構築。クロスアポイントメントの推進や知財管理・支援など、各研究開発法人における機能強化を強力に推進する。

※文部科学省所管の各研究開発法人において、上記の場を形成する取組を予算要求中。

イノベーションのシーズを生み育てる 基礎研究の振興

真のイノベーションの創出のため、長く、広く、辛抱強く、研究者の自由な発想に基づく学術研究を支援するとともに、その成果を実用化へ向けて加速するシステムを確立する。

◆科学研究費助成事業(科研費) 2,408億円(132億円増)

質の高い多様な学術研究を推進するとともに、卓越した知の創出力を強化するため、審査分野の大括り化等の抜本的改革に着手する。

◆戦略的創造研究推進事業（新技術シーズ創出） 506億円(38億円増)

エビデンスベースによる支援対象の策定方法の体系化等を進め、革新的な技術シーズの更なる創出を図る。

我が国の研究開発力を駆動力とした 地方創生イニシアティブ

我が国のイノベーション創出には地方の力の有効活用が必要不可欠であり、その効率化活用に向けた支援を行う。

◆世界に誇る地域発研究開発・実証拠点推進プログラム 43億円(新規)

将来ビジョンに基づき、大学・研究機関・企業が分野を超えて集積し、異分野融合を行う拠点を形成。研究成果の社会実装を目指す。

◆マッチングプランナープログラム 27億円(新規)

JSTが集積した大学発シーズと、地域の企業ニーズとをマッチングプランナーが結びつけ、付加価値・競争力のある地域科学技術イノベーション創出を目指す。

防災・安全保障等に貢献する人工衛星の開発など 宇宙研究開発の強化

平成27年度は、総理の指示で新たに策定される宇宙基本計画元年。宇宙利用の拡大や国際競争力の向上を目指し、広域・高分解能の観測により防災・災害対策等を含めた広義の安全保障等に貢献する先進光学衛星(防衛省のセンサも搭載)や、観測衛星等からの大容量データ転送を可能とする光データ中継衛星の開発に着手するとともに、我が国の自律的な衛星打ち上げ能力を確保するために新型基幹ロケットの開発を着実に進める。

- ◆先進光学衛星 51億円(新規)
- ◆光データ中継衛星 32億円(新規)
- ◆新型基幹ロケット 130億円(60億円増)
- ◆国際宇宙ステーション開発 402億円(45億円増)

我が国の研究開発を支える 大型研究施設の整備・運用

優れた研究開発を行うためには、それを支える研究基盤が必要。国として、大規模研究施設の計画的な整備及び安定的運用を図る。

◆ポスト「京」の開発 47億円(35億円増)

2020年をターゲットとし、世界トップレベルのスーパーコンピュータ、課題解決に資するアプリケーションを協調的に開発し、世界を先導する成果の創出を目指す。

◆最先端大型研究施設の整備・共用 507億円(34億円増)

最先端量子ビーム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、計画的な整備、安定した運転の確保による共用の促進、成果創出等を図る。また、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。

福島第一原子力発電所の 廃止措置等研究開発の加速

東京電力福島第一原子力発電所の廃止措置については、燃料デブリの取り出し等、世界でも経験のない困難な作業が必要であることから、国内外の様々な分野の研究者・技術者の英知を結集した、先端的技術研究開発と人材育成を加速する拠点を構築し、最先端の研究開発を通じた先進的な廃炉技術の創出につなげる。

◆「東京電力(株)福島第一原子力発電所の廃止措置等研究開発の加速プラン」の実現 81億円(新規)

(うち、エネルギー対策特別会計 64億円)

- ・廃炉国際共同研究センター中長期的な人材育成機能の強化 20億円(新規)
- ・国内外の廃炉研究の強化・情報発信機能の整備 61億円(新規)