



文部科学省

MINISTRY OF EDUCATION,  
CULTURE, SPORTS,  
SCIENCE AND TECHNOLOGY-JAPAN

資料7-1  
科学技術・学術審議会  
総会（第31回）  
H21.9.15

# 平成22年度 科学技術関連予算 概算要求の概要

# 平成22年度概算要求における文部科学省科学技術関係予算

(単位:百万円)

事項	22年度 要求(要望)額	21年度 当初予算額	比較 増△減額	備考 (対前年度比)
一般会計(A)	2,565,472	2,194,768	370,705	16.9%
うち科学技術振興費	1,114,468	875,392	239,076	27.3%
エネルギー対策特別会計(B)	150,066	146,576	3,490	2.4%
総計(=(A)+(B))	2,715,538	2,341,343	374,195	16.0%

(注1)本表は、速報値としてとりまとめたものであり、今後の精査により変更する場合がある。

# 成長の源泉となる基礎科学力の強化

平成22年度要求額:4,102億円(約804億円増)  
 ※運営費交付金や施設整備費補助金等の基盤的経費除く。

「基礎科学力強化総合戦略」(8月4日基礎科学力強化推進本部決定)に基づき、**我が国の成長の源泉となる基礎科学力の一層の強化を図るための施策を総合的に推進**する。

**公的資金の拡充と運用改善**

○公的研究資金の拡充と運用改善

- ・戦略的基礎科学研究強化プログラム 50億円(新規)
- ・科学研究費補助金 2,300億円(1,970億円)
- ・戦略的創造研究推進事業 581億円(498億円)

○大学、研究開発型独立行政法人等の基盤的経費の確実な措置

○最先端研究開発支援プログラムの運用

**若手研究人材養成総合プラン(仮称)**

○若手の自立と活躍の場の確保

- ・特別研究員事業 172億円(163億円)
- ・若手研究者を活用した研究システムの改革支援事業(仮称) 85億円(新規)
- ・若手研究者の自立的な研究環境整備促進(科学技術振興調整費) 100億円(83億円)

○若手による挑戦的・独創的な研究の推進

- ・科学研究費補助金(若手研究)等 1,629億円(1,409億円)
- ・戦略的創造研究推進事業(さきがけ) 108億円(76億円)

○積極的な海外派遣による武者修行の奨励

- ・若手研究者海外派遣事業の効果的な推進等

○牽引力のある研究人材の養成

- ・実践型研究リーダー養成事業 5億円(新規)

**大学院生への経済的支援等 大学院教育の充実**

○大学等の国際化の推進

- ・国際化拠点整備事業(グローバル30) 94億円(41億円)

○経済的支援等による大学院教育の充実

- ・グローバルCOEプログラム 349億円(342億円)
- ・組織的な大学院教育改革推進プログラム 57億円(57億円)
- ・TAを活用した学生実験実習の充実支援事業 105億円(新規)

○教育研究支援体制の整備

- ・教育研究高度化のための支援体制整備事業

**子どもたちの理科・数学に対する興味・関心の喚起と能力の伸長及び国民の科学技術リテラシーの向上**

○才能を見出し伸ばす取組の充実

- ・スーパーサイエンスハイスクール 16億円(15億円)
- ・国際科学技術コンテスト支援事業 4億円(4億円)

○理数好きな児童生徒の裾野の拡大

- ・理数系教員養成拠点構築事業 6億円(3億円)

○科学技術に関する国民とのコミュニケーションの強化

- ・地域科学コミュニケーション連携推進事業 1億円(新規)

**世界水準の拠点形成と研究支援強化**

○世界的水準の研究開発拠点の拡充

- ・世界トップレベル研究拠点(WPI)プログラム 93億円(71億円)

○研究支援体制の充実・強化

- ・若手研究者を活用した研究システムの改革支援事業(仮称) 85億円(新規)
- ・先端研究施設共用促進事業 26億円(17億円)

○グローバル化の推進

- ・科学技術外交の基盤をなす人材強化・環境整備推進事業(仮称) 6億円(新規)

# 低炭素社会づくり研究開発戦略

平成22年度概算要求額: 1,391億円  
(平成21年度予算額: 983億円)  
運営費交付金中の推計値を含む

「低炭素社会づくり行動計画」(平成20年7月閣議決定)を踏まえ、文部科学省としての役割を果たすため、  
「文部科学省低炭素社会づくり研究開発戦略」(平成21年8月文部科学大臣決定)を策定。

## 緩和策

### 戦略③[80億円]

#### ●革新的低炭素社会実現技術研究推進事業

53億円(新規)

CO<sub>2</sub>排出量を着実に削減するため、今後の重点的な投資により10年程度で実用化が見込め、その後の技術の普及により大きな削減効果が期待できる緩和技術の開発を推進

着手すべき環境対策技術

### 戦略④[598億円]

#### 将来的なエネルギー技術開発

- 核融合技術 179億円(138億円)
- 高速増殖炉サイクル技術 394億円(347億円)等

### 戦略②[10億円]

#### ●社会システムにおける技術的検証 10億円(新規)

新たな環境対策技術や既存技術の組み合わせによる効果を評価するため、試験的に社会システムの中で適用させるフィールド実験を実施

### 戦略①[5億円]

#### ●低炭素社会実現のための社会シナリオ研究 5億円(新規)

人文科学・社会科学も含め我が国の科学技術の知を結集して、産業構造、社会構造、生活様式、技術体系等の相互連関や相乗効果に関する検討を通じて技術的対応や適応方策に関する研究を実施

## 戦略⑤[45億円] 適応策

#### ●気候変動適応研究推進イニシアチブ 15億円(新規)

異常気象など気候変動の地域的な高精度予測を基に、地域の個別具体的課題としての温暖化適応策に資する研究を関係府省等と連携して推進



ヒートアイランド対策



感染症対策

適応策の基盤としてリソースを活用

#### ●データ統合・解析システム 12億円(8億円)

#### ●21世紀気候変動予測革新プログラム 18億円(15億円)

高精度の気候変動予測を行う他、観測データ等を統合し社会的に有用な情報を創出



地球シミュレータ



データ統合・解析システム

### 戦略⑥[542億円]

#### 地球環境の観測

#### ●衛星観測 263億円(162億円)

#### ●海洋観測 212億円(161億円)



海洋研究船「みらい」



「いぶき」(GOSAT)

### 戦略⑦[55億円]

#### 独創的なアプローチの探索・技術シーズの創出

#### ●戦略的創造研究推進事業(うち、低炭素領域) 55億円(24億円)

### 戦略⑧[57億円の内数]

#### 国際協力・科学技術外交

- 地球規模課題対応国際科学技術協力事業  
24億円の内数(12億円の内数)等

# 健康長寿社会の実現に向けた取組強化

平成22年度概算要求額:918億円  
(平成21年度予算額:711億円)  
運営費交付金中の推計値を含む

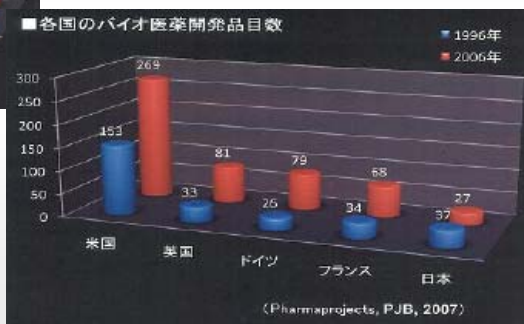
「健康研究推進戦略」(7月31日健康研究推進会議)などを踏まえ、**ライフサイエンスの成果を新しい治療法や医薬品・医療機器として社会に還元していくための研究を強力に推進**する。

- 諸外国の高齢化に伴い、世界的な市場規模の飛躍的な拡大が予想される新しい予防・診断・治療法の早期確立は、我が国の経済成長に資する**戦略重要分野**。
- このため、**iPS細胞の実用化**をはじめとする**再生医療技術の開発**、**がん・アルツハイマー病や脳梗塞等の画期的診断・治療技術の開発**などを強力に推進。

## 現 状



■ 臨床研究分野の論文数が少なく、**臨床・橋渡し研究の強化が必要**



■ バイオ医薬品の開発品目数が減少。**実用化する基盤の強化が必要**

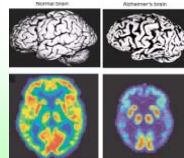
ランク	製品名	薬効	企業名	世界売上高(百万ドル)	特許満了年(米国)
18	Actos	糖尿病治療薬	武田薬品	3,370	2011年
22	Takepron/Prevacid	抗潰瘍剤	武田薬品	3,190	2009年
27	Crestor	高脂血症治療剤	塩野義	2,796	2016年
32	Aricept	アルツハイマー症治療薬	エーザイ	2,459	2010年
38	Cravit/Levaquin	抗菌剤	第一三共	2,398	2010年
41	Abilify	統合失調症治療剤	大塚	2,160	2015年
44	Harnal/Flomax	排尿障害治療剤	アステラス	1,939	2009年
46	Blipress/Atacand	高血圧症治療剤	武田薬品	1,896	2011年
50	NeoRecomon/Epogin	貧血治療剤	ロシュ/中外	1,796	-
55	Prograf	免疫抑制剤	アステラス	1,700	2008年
58	Olmesartan	高血圧症治療剤	第一三共	1,593	2016年
60	Luprin/Lupron	抗がん剤	武田薬品	1,588	2011年頃
63	Aciphex/Pariet	抗潰瘍剤	エーザイ	1,558	2013年
90	Pravacol/Mevalotin	高脂血症治療剤	第一三共	1,113	2006年

■ **日本オリジンの医薬品**について、**売上げ上位の品目の特許期限切れが迫っている**。

■ また、医療機器については貿易収支が悪化傾向(約6千億円の輸入超過(平成18年度))。

## 文部科学省 最重点事項

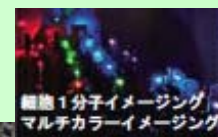
- **iPS細胞の実用化**をはじめとする**再生医療技術の開発**
  - 再生医療の実現化プロジェクト 44億円(27億円)
- **がん・アルツハイマー病や脳梗塞等の画期的診断・治療技術の開発**
  - 橋渡し研究支援推進プログラム 43億円(24億円)
  - 脳科学研究戦略推進プログラム 37億円(23億円)



**健康研究推進戦略**を策定(平成21年7月31日)し、**府省一体的に、革新的診断・治療法等の研究開発**を強力に推進

### ● 創薬などに向けた**革新的医療技術基盤の整備**

- 分子イメージング研究 53億円(40億円)
- 計算・定量生命科学研究 35億円(5億円)
- 創薬・医療技術基盤研究 10億円(新規)



# 1. 人材育成・確保のための投資の拡充

「知」をめぐる世界的な大競争時代や人口減少時代を迎える中、科学技術や学術活動の基盤となる人材の育成・確保や社会の多様な場における活躍の促進が極めて重要な課題となっている。このため、初等中等教育段階から大学学部、大学院、社会人に至るまで連続性をもった取組を総合的に推進する。

## (1) 子どもたちの理科・数学に対する興味・関心の喚起及び能力の伸長

- 理数好きな子どもの裾野の拡大 **137億円**  
(115億円)
  - ◆小学校への理科支援員等の配置
  - ◆理数教育の中核となる教員の養成
- 子どもの才能を見出し伸ばす取組の充実
  - ◆スーパーサイエンスハイスクールへの支援
  - ◆国際科学オリンピックへの支援

## (2) 大学における人材育成機能と産学協働による人材育成の強化

- 大学における人材育成機能の強化 **611億円**  
(520億円)
  - ◆国際的に卓越した教育研究拠点の形成
  - ◆大学院の教育研究機能の抜本的な強化
- 産学協働による人材育成の強化
  - ◆産学連携による教育プログラムの開発・実施等

## (3) 若手研究者への支援強化及び女性・外国人研究者の活躍促進による研究活動の活性化

- 若手研究者への支援強化
  - ◆優秀な博士課程学生への経済的支援の充実
  - ◆若手研究者の自立的な研究環境の整備
  - ◆国内外の多様な場で創造的な成果を生み出す能力を身につけられる若手の研究人材養成システムの構築
  - ◆リーダーシップを発揮できる実践型研究人材の養成
  - ◆若手研究者向けの研究資金の拡充
- 女性・外国人研究者の活躍促進 **591億円**  
(457億円)
  - ◆女性研究者支援のためのシステム改革の促進
  - ◆出産・育児による研究中断からの復帰支援の充実
  - ◆外国人研究者の招へい促進



## (4) 国民が科学技術を理解し、素養を高めるための取組の強化

- ◆地方科学館等を活用し、子どもから大人まで皆が科学技術に触れ、体験・学習できる機会の充実
- ◆科学者等が分かりやすく親しみやすい形で国民に科学技術を伝える取組の推進

**107億円**  
(88億円)



## 2. 多様な技術シーズを生み出す基礎研究の推進と基盤の強化

基礎研究の多様性を確保し、人類の知的資産の拡充に貢献するとともに、これらの活動の基盤となる研究環境の整備を推進する。

世界最高の科学水準を目指し、国立大学法人運営費交付金、私学助成等の基盤的経費を確実に措置した上で、競争的資金を拡充するなど多様性を確保して基礎研究を推進。さらに、「第2次国立大学等施設緊急整備5か年計画」の目標達成等により研究基盤を強化。

### (1) 学術研究の振興

#### ① 大学・大学共同利用機関等における独創的・先端的基礎研究の推進 **1,236億円 (1,146億円)**

- 国立大学における共同利用・共同研究、多様な学術研究の推進
- 大学共同利用機関における独創的・先端的基礎研究の推進
- 共同利用・共同研究を推進するための大型設備等の整備

#### (大学・大学共同利用機関等における主な大型プロジェクト)

- ・スーパーカミオカンデによるニュートリノ研究の推進
- ・Bファクトリーによる素粒子物理学研究の推進
- ・アルマ計画の推進
- ・大強度陽子加速器施設(J-PARC)による物質・生命科学及び原子核・素粒子物理学研究の推進 等



アルマ計画の推進

#### ② 科学研究費補助金の拡充 **2,300億円 (1,970億円)**

- 科研費の中核である「基盤研究」の充実
- 若手研究者の自立の促進等
- 革新的な基礎研究の推進
- 研究活動の裾野の拡大
- 研究成果公開の促進等

#### ③ 人文・社会科学等の振興 **17億円 (8億円)**

- 政策や社会の要請に対応した人文・社会科学の推進
- 人文・社会科学分野をはじめとする特色ある共同研究拠点の整備の推進 等

### (2) イノベーションを生み出す基礎研究の強化

**668億円 (503億円)**

基礎研究からイノベーションの種となる技術シーズを創出するため、戦略的創造研究推進事業を拡充するとともに、戦略的イノベーション創出推進事業を引き続き推進。

また、高い潜在能力を持つ研究者を最長10年間にわたり支援する戦略的基礎科学研究強化プログラムを実施。

### (3) 先端研究施設及び知的基盤（先端的機器やバイオリソース等）の整備・利用促進

大学・独法等の有する先端的な研究施設・設備等やバイオリソースなどの知的基盤の整備及び効果的な利用を図る。



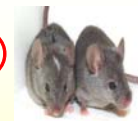
大型放射光施設「SPring-8」

#### ① 研究施設、設備等の整備、共用の促進 **207億円 (144億円)**

- ・大型放射光施設(SPring-8)の共用の促進
- ・大強度陽子加速器施設(J-PARC)の共用の促進
- ・大学等有する研究施設等の共用の促進 等

#### ② 戦略的な知的基盤の整備 **124億円 (116億円)**

- ・先端計測分析技術・機器開発事業
- ・ナショナルバイオリソースプロジェクト 等



マウス

#### ③ 研究のための知的財産相互開放スキームの構築

- ・「科学技術コモンズ」の構築 **5億円 (新規)**

# 3. 科学技術システム改革の先導的取組の推進

我が国が有する優れた科学技術を基盤として、今後も国民生活の質の向上や国際競争における優位性の確保し、絶え間ないイノベーション創出を実現していくため、円滑な科学技術活動と成果還元に向けた制度・運用上の隘路の解消などシステム改革の推進、世界トップレベル研究拠点の形成、高度専門人材の活用、競争的な研究環境形成を推進する。

## (1) 円滑な科学技術活動と成果還元に向けた制度・運用上の隘路の解消などシステム改革の推進 501億円 (363億円)

### ○社会システム改革と研究開発の一体的推進プログラムの創設 37億円(新規)

以下に関する取組を第4期科学技術基本計画を見据えたパイロット事業として実施。

#### ◇気候変動適応策を推進するためのシステム改革

CO<sub>2</sub>削減に資する緩和技術の社会適用性、適応策との相乗効果などについて、社会システムの中で検証することにより、低炭素社会の実現に向けた社会システム改革を加速。

#### ◇健康情報の収集・分析・統合への基盤整備

関係府省、規制関連機関等との連携により、健康情報の統合化及び新規医薬品等の有効性・安全性評価手法の標準化等を行い、研究成果実用化に向けた隘路の克服を支援。

#### ◇安全・安心実用技術開発システムの構築

犯罪・テロ対策技術等を関係府省の連携体制下、ユーザーとなる公的機関のニーズに基づいた研究開発を実施し、実用化につなげる。

### ○革新的技術の推進 140億円(60億円)

革新的技術の動向を踏まえ必要な充実を図る。

## (2) 世界トップレベル研究拠点の形成 93億円(71億円)

### ○世界トップレベル研究拠点の拡充

我が国の国際競争力を高めるために、世界トップレベル研究拠点について、現行の5拠点に加え、新規に3拠点の拡充を図る。

### ○世界トップレベル研究拠点の強化

世界トップレベル研究拠点の機能を充実するため、各拠点が関連分野の大学院等と連携することにより、同研究拠点に学生をRAとして受け入れる。

## (3) 高度専門人材を活用した研究推進体制の強化 112億円(10億円)

### ○若手研究者を活用した研究システムの改革支援事業(仮称) 85億円(新規)

以下のプログラムの実施により、研究推進、人材養成及び組織改革を一体的に行う研究システム改革を推進。

#### ◇若手研究者の参画による研究システム改革支援プログラム(仮称)

特色ある優れた研究活動を展開する大学及び大学共同利用機関における、若手研究者の参画による研究システム改革を促進。

#### ◇R&Dアドミニストレーション体制整備プログラム(仮称)

大学等において、ポスドク等を知財活動・研究資金の管理などを行うリサーチ・アドミニストレーターとして育成し、研究マネジメント体制の強化を図る。

#### ◇組織横断型研究・技術支援体制整備プログラム(仮称)

大学等において、ポスドク等による組織横断型の研究・技術支援体制を強化するとともに、高度専門人材としての多様なキャリアパス形成を促進。

## (4) 競争的な研究環境形成の促進及び研究費の効果的・効率的運用の一層の徹底

### ○競争的資金の拡充 4,817億円(3,866億円)

- ・科学研究費補助金 2,300億円(1,970億円)
- ・戦略的創造研究推進事業 581億円(498億円)
- ・科学技術振興調整費 501億円(363億円)

### ○研究費の効果的・効率的運用の一層の徹底 5億円(5億円)

- ・研究費の適正な執行に係る調査・指導等
- ・府省共通研究開発管理システムの運用

# 4. 産学官連携等によるイノベーションの加速と地域の活性化

大学等における知的財産・産学官連携体制の整備や産学共同による企業化開発、知的クラスター形成等を推進する。

大学等における研究成果から持続的なイノベーションを創出し、我が国の競争力強化を図るため、産学官連携を推進。また、科学技術による地域活性化を図るため、地域の大学等を核とした地域イノベーション・システムの構築に向けた取組を推進。

## (1) 産学官連携による大学等における研究成果の社会還元への推進

240億円 (168億円)

### ◆大学等における体制整備、システム強化

68億円 (55億円)

- ▶ イノベーション創出の原動力である大学等において、戦略的な知的財産の創造・保護・活用をはじめとする知的財産戦略等の持続的な展開を推進し、我が国の産学官連携活動全体の質の向上を図る。
- ▶ また、大学等の研究成果について、海外特許出願を支援するとともに、目利き人材の育成等により大学等の技術移転活動を総合的に支援する。

○産学官連携戦略展開事業 ○技術移転支援センター事業

### ◆産学共同による企業化開発等の推進

159億円 (101億円)

- ▶ 大学と企業のマッチングの段階から、企業との共同研究開発、大学発ベンチャー創出に至るまで、課題ごとに最適なファンディング計画を設定しつつ効果的・効率的な研究開発を推進する。
- ▶ さらに、大学等における産業界からの提案に基づいた基礎研究の推進や、起業家人材の育成等、産学共同による研究開発等の推進を総合的に支援する。

○研究成果最適展開支援事業 ○産学共創基礎基盤研究事業 等

## (2) 地域イノベーション・システムの強化

306億円 (251億円)

### ◆「地域クラスター形成」の支援 166億円 (136億円)

- ▶ 優れた研究開発ポテンシャルを有する地域の大学等を核として、産学官の網の目のようなネットワークを形成し、イノベーションを連鎖的に創出する集積(クラスター)の形成を目指す。
- ▶ 世界中からヒト・モノ・カネを惹きつけ、世界を相手に勝負できる世界レベルのクラスター及び小規模でも地場産業等の地域の特色を活かした強みを持つクラスターを形成する。

○知的クラスター創成事業 ○都市エリア産学官連携促進事業

### ◆地域における研究開発支援 140億円 (116億円)

- ▶ 地域の大学等が有する優れたシーズを着実に実用化につなげ、効果的・効率的なイノベーションの創出を目指す。
- ▶ 全国16ヶ所に設置されているJSTプラザ・サテライトを拠点として、地域に密着したコーディネート活動を展開し、シーズの発掘から実用化に向けた研究開発までを総合的に支援する。

○地域イノベーション創出総合支援事業

# 5. 健康長寿社会や安全先進社会に向けた先進的技術開発や国家基幹技術など重点分野の研究開発の強化

- 再生医療などの先端医療技術や革新的な環境対策技術などの実現等に向けた分野別研究開発の戦略的推進。
- 特に、国益の確保のために重要な国家基幹技術へ集中投資。

## (1) 分野別研究開発の戦略的推進

※予算額、要求額には重複を含む  
 ※宇宙・航空分野については、「6. 宇宙基本計画に基づく宇宙開発利用の推進」において記載

① **ライフサイエンス** **918億円 (711億円)**

iPS細胞等の幹細胞・再生医学、脳科学、がん等の橋渡し研究、分子イメージング、感染症等

② **情報通信** **845億円 (539億円)**

次世代スパコン及びその戦略的利用のためのアプリ開発、革新的デバイス等

③ **環境・低炭素社会づくり研究開発** **1709億円 (1337億円)**

気候変動緩和・適応技術など低炭素社会実現に向けた研究開発の総合的な推進等

④ **ナノテクノロジー・材料** **359億円 (348億円)**

次世代太陽電池など革新的環境技術の研究開発、元素戦略等

⑤ **原子力** **2790億円 (2525億円)**

高速増殖炉サイクル技術やITER(国際熱核融合実験炉)計画の推進等

⑥ **南極観測・海洋地球科学技術** **671億円 (642億円)**

南極地域観測、海洋資源探査技術開発、深海地球ドリリング計画推進等

⑦ **地震・防災** **301億円 (256億円)**

地震・津波観測監視システム(第Ⅱ期)、災害リスク情報プラットフォーム、火山研究の強化等

⑧ **ものづくり技術** **81億円 (73億円)**

世界初・世界最先端の計測分析技術・機器の開発の推進等

⑨ **新興・融合分野** **346億円 (331億円)**

光・量子科学研究拠点の形成に向けた基盤技術開発、サービス科学・工学の推進等

⑩ **安全・安心分野** **369億円 (293億円)**

テロ対策等の国家の安全や地域の安全・安心に資する研究開発等

## (2) 国家基幹技術への集中投資

① **宇宙輸送システム** **491億円 (396億円)**

我が国が必要な時に宇宙空間に人工衛星等を打ち上げる能力を確保・維持

② **海洋地球観測探査システム** **378億円 (308億円)**

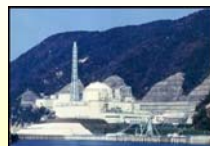
衛星や海洋探査技術による全球的な観測・監視技術の開発を行うとともに、これらの観測データを統合してユーザーに提供

③ **高速増殖炉サイクル技術** **394億円 (347億円)**

ウラン・プルトニウム等の核燃料の有効利用により長期的なエネルギーの安定供給を確保し、地球温暖化対策の観点からも有効な、将来の原子力の主役として実用化に向けた研究開発を推進



地球深部探査船「ちきゅう」



高速増殖原型炉「もんじゅ」

④ **次世代スーパーコンピュータ** **450億円 (190億円)**

最先端・高性能汎用の「次世代スーパーコンピュータ」(1秒間に1京回の計算性能)を平成22年度末の一部稼働、平成24年の完成を目指して開発するとともに、利用のためのソフトウェアの開発を推進



次世代スーパーコンピュータ

⑤ **X線自由電子レーザー** **74億円 (104億円)**

原子レベルの超微細構造や化学反応などの超高速動態・変化を瞬時に計測・分析することを可能とするX線自由電子レーザーについて、平成23年度からの供用開始を目指し、施設の整備等を着実に推進



X線自由電子レーザー

# 6.宇宙基本計画に基づく宇宙開発利用等の推進

平成22年度概算要求額：2,654億円  
(平成21年度予算額：1,966億円)

- 「**宇宙基本計画**」(平成21年6月決定)を踏まえ、宇宙開発戦略本部の下、関係府省と緊密に連携しながら施策を推進。
- 特に、宇宙分野における我が国の国際競争力の強化に向け、**先端的・基盤的な研究開発を強力に推進**するとともに、**利用指向型の研究開発の推進、研究開発成果の社会還元・実利用への展開の強化**を図る。

## (1) 安心・安全で豊かな社会の実現等に貢献する宇宙開発利用の推進 523億円(327億円)

我が国を含むアジア地域における災害時の情報把握、グローバルな水循環や地球環境変動等の把握、高精度な測位の実現等、様々な社会的ニーズに対応する衛星の研究開発・運用等を通じ、安心・安全で豊かな社会を実現するとともに、外交に貢献する宇宙開発利用を推進。

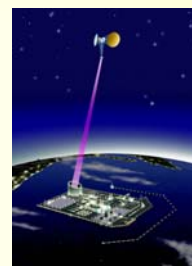
- ・ 宇宙利用促進調整委託費 30億円(3億円)
- ・ 陸域観測技術衛星2号(ALOS-2) 54億円(10億円)
- ・ 水循環変動観測衛星(GCOM-W) 81億円(59億円)
- ・ 準天頂衛星システム 94億円※(93億円)

※宇宙利用促進調整委託費の一部を再掲

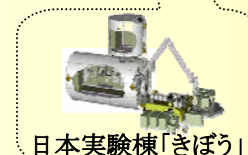


準天頂衛星

国際宇宙ステーション



宇宙太陽光発電  
概念図



日本実験棟「きぼう」

## (2) 世界をリードする先端的な研究開発等の推進 593億円(337億円)

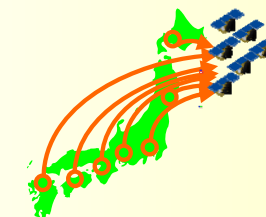
世界トップレベルの科学研究成果の継続的な創出に向け、我が国が優位性を持つ宇宙天文学や太陽系探査などの宇宙科学研究や環境・エネルギー対策等に貢献する宇宙太陽光発電に係る研究開発等、先端的な研究開発を推進する。

- ・ 国際宇宙ステーションにおける日本実験棟「きぼう」の運用・科学研究等 156億円(154億円)
- ・ 宇宙太陽光発電に係る研究開発 11億円(3億円)

## (3) 戦略的産業としての宇宙産業の基盤の強化等 1,260億円(1,038億円)

自立的な宇宙活動を支える宇宙輸送システム構築の推進、大学や中小企業等の技術力の向上や宇宙開発利用の裾野の拡大に向けた超小型衛星システムの研究開発等を推進する。

- ・ 宇宙ステーション補給機(HTV) 309億円(248億円)
- ・ GXロケット(LNG推進系飛行実証プロジェクト) 108億円(107億円)
- ・ 超小型衛星研究開発事業 22億円(新規)



複数基による多頻度同時観測  
のイメージ(超小型衛星)



HTVを搭載した  
H-IIIBロケットの打上げ  
(イメージ)

## (4) 航空科学技術に係る先端的・基盤的研究の推進 53億円(36億円)

我が国の航空科学技術に係る技術基盤の維持・向上のため、低炭素化社会の実現に資する「低燃費旅客機(低騒音)」関連技術の研究開発等の先端的・基盤的研究開発を実施する。

# 7. 科学技術外交の戦略的推進

「科学技術外交」の強化の方針を踏まえ、地球規模課題の解決への貢献、先端科学技術分野での戦略的な国際協力の推進、科学技術外交を推進する基盤の強化に取り組み、科学技術の国際活動を戦略的に推進する。

## (1) ODAとの連携等による地球規模課題の解決に向けたアジア・アフリカ等との協力強化

24億円 (12億円)

### ○地球規模課題対応国際科学技術協力事業

我が国の優れた科学技術とODAとの連携等により、アジア・アフリカ等の開発途上国と、低炭素エネルギー領域を含む環境・エネルギー分野、防災分野、感染症分野等の地球規模の課題における科学技術協力を推進し、我が国の科学技術の振興及び開発途上国の科学技術水準の向上に資する成果を得る。

## (2) 我が国の先端的な科学技術を活用した国際共同研究等の戦略的推進

20億円 (16億円)

### ○戦略的国際科学技術協力推進事業

主に先進国との政府間合意等に基づき、文部科学省が特に重要なものとして設定した国・地域と分野における国際研究交流・共同研究を支援することにより、単一国では解決できない国際共通的な課題の解決や、我が国と諸外国との関係強化に資する成果を得る。



## (3) 科学技術外交等の国際活動の基盤をなす人材強化、環境の整備

159億円 (140億円)

### ○科学技術外交の基盤をなす人材強化・環境整備推進事業(仮称)

大学等研究機関の人材を活用し、在外公館、国内外の科学技術関係機関等のネットワーク構築等を推進することにより、科学技術外交の人材基盤の整備を行い、科学技術活動と外交の連携体制の高度化を図る。また、海外の優れた研究者を我が国の科学技術活動に取り込む際の課題である、周辺生活環境の整備を推進する。

### ○組織的研究者招へいプログラム(仮称)

様々なキャリアステージにある海外の研究者を研究機関等の策定する計画に基づき、包括的かつ組織的に招へいすることにより、大学等研究機関における中長期的な研究計画の実施を促進するとともに、効果的な若手研究者の養成、当該機関の研究環境の一層の国際化を図る。

### ○研究者ネットワークの形成・強化

日本学術振興会の外国人研究者招へい事業経験者等を対象に、事業経験者の組織化を図るとともに、再来日の機会の提供などにより、我が国の研究者とのつながりを深め、我が国と諸外国の研究者ネットワークの形成・強化を図る。

