

平成25年度科学技術関係予算 に関する全体ヒアリング資料

平成24年9月12日

文部科学省

目次

1. 我が国の科学技術が目指すべき方向性 1
2. 科学技術改革に向けた5つの施策 2
3. 平成25年度文部科学省科学技術概算要求のポイント 3
4. 平成25年度アクションプラン主要提案施策の概要 5
ー復興・再生並びに災害からの安全性向上	
ーグリーンイノベーション	
ーライフイノベーション	
5. 重点施策パッケージへの取組 6
6. 文部科学省所管研究開発法人の戦略的な目標と目標達成のための重点的取組等 7

1. 我が国の科学技術が目指すべき方向性

我が国の抱える3つの課題

1. 東日本大震災の傷跡

- 被災地に甚大な被害を及ぼすとともに、電力制約など全国にも未曾有の被害
- 復興に向け、科学技術の果たす役割が大きいと期待されるものの、科学技術に対する国民の信頼が喪失

2. 国家のプレゼンスの低下

- 少子高齢化により、人口や内需が減少し、成熟化社会を迎える一方、新興国の台頭により、日本の国力が相対的に低下
- 我が国の成長の原動力となる科学技術の成果を活かしたイノベーションが創出できていない

3. 我が国の科学技術基盤の弱体化

- 論文指標に見られるように研究力が量・質ともに低下、研究者を目指す人材の減少、子どもたちの理科離れ、内向き思考
- 我が国の人材育成が、現在の産業構造変化や社会ニーズに適応していない

文部科学省が目指すべき科学技術改革の3つの視点

①震災からの創造的復興

～科学技術を駆使した復興～

- 防災対策や除染・廃止措置に科学技術を駆使し、復興・復旧に貢献
- 震災の反省を踏まえ、現場で使える技術開発を推進
- 被災地で日本再生の先駆的モデルを実践

②未来の日本を牽引する科学技術

～科学技術による持続的成長の実現～

- 世界と戦える大規模産学連携研究開発拠点(センター・オブ・イノベーション)の構築
- 社会のニーズを踏まえ、経済活性化につながる出口を見据えた施策への重点化
- 民間活力も活用し、産学官が機能的に連携

③科学技術の構造改革

～科学技術を支えるインフラ整備～

- 若手・女性研究人材の育成
- 大学や研究機関の研究開発力の強化
- 産業や社会ニーズの高い人材育成の強化
- リスク・コミュニケーション

科学技術によって、日本の成長を支え、未来の日本をデザイン！

2. 科学技術改革に向けた5つの施策

■ 科学技術改革の3つの視点を踏まえ、文部科学省として重点的に推進すべき5つの施策を抽出し、平成25年度予算概算要求において、重点的な配分を行った。

※各事業の額は平成25年度概算要求額(カッコ内の数字は平成24年度予算額)

未来の日本を牽引する科学技術

センター・オブ・イノベーション

○ 世界と戦える大規模産学連携研究開発イノベーション拠点(COI)の構築、異分野融合・新領域創出による革新的な課題設定等により、研究開発から事業化までの障壁(死の谷)を克服し、イノベーションの創出を促進

<主な事業>

・日本再生を牽引するセンター・オブ・イノベーション(COI)の構築:110億円【新規】

国家存続基盤の強化

○ 「日本再生戦略」を踏まえたグリーン・ライフ分野への取組

<主な事業>

- ・次世代エネルギー利用技術開発の戦略的推進:120億円(48億円)
- ・元素戦略プロジェクト<研究拠点形成型>28億円(23億円)
- ・ITER(国際熱核融合実験炉)計画等の実施:293億円(93億円)
- ・再生医療実現拠点ネットワークプログラム:87億円(45億円)

○ 国際競争力の強化に貢献するフロンティア(海洋・宇宙)分野を推進

<主な事業>

- ・海洋資源調査研究の戦略的推進:137億円(19億円)
- ・小惑星探査機「はやぶさ2」の開発:114億円(30億円)

震災からの創造的復興

減災・事故対応

- 地震・津波に関する防災・減災研究の推進や災害観測網等の整備強化
- 廃止措置に向けた技術開発

<主な事業>

- ・地震・津波に関する防災・減災研究の推進等:
51億円(35億円)
- ・除染や廃止措置に向けた研究開発等:
209億円(92億円)

科学技術の構造改革

研究力の強化

- 世界で戦える「リサーチ・ユニバーシティ」群を増強するため、明確な指標に基づき、重点支援
- 競争的資金の改革(間接経費の確保や科研費の基金化の拡大)

<主な事業>

- ・研究力強化プログラム:217億円(121億円)
(うち研究大学強化促進費:105億円【新規】)

科学技術系人材イノベーション

- 海外派遣の充実や研究環境の向上による若手研究者の支援の強化
- 出産や子育てとの両立を含む女性研究者の支援の強化
- エネルギーや防災など社会ニーズの高い人材育成
- 初等中等教育段階からの科学技術系人材の裾野の拡大

<主な事業>

- ・研究力強化プログラム【再掲】:217億円(121億円)
- ・特別研究員事業:196億円(181億円)

3. 平成25年度文部科学省科学技術概算要求のポイント

〈科学技術予算のポイント〉

区 分	平成 24 年 度 予 算 額	平成 25 年 度 要 求 額	対前年度	
			増△減額	増△減率
科学技術予算	(581億円) 1兆791億円	(594億円) 1兆1,510億円	(12億円) 719億円	6.7%

※上段括弧書きは復興特別会計分で内数 ※要求額には特別重点要求(564億円)及び重点要求(1,205億円)を含む
 ※平成24年度予算額から原子力規制委員会移管分(162億円)を除いた場合の要求額は対前年度8.3%増

- 東日本大震災からの創造的復興を図るため、「日本再生戦略」に基づき、グリーン及びライフ分野の施策に重点化するとともに、原子力災害からの復興や被災地域の再生、自然災害対応に精力的に取り組む
- また、未来の日本を牽引する科学技術を推進するため、人類のフロンティアへ果敢に挑戦するとともに、科学技術イノベーションの創出等に重点的に取り組む
- さらに、科学技術の構造改革に向けて、大学の研究力強化など基礎研究の振興に取り組むとともに、科学技術を担う人材の育成や研究基盤の充実・強化等を図る

「日本再生戦略」を踏まえたグリーン・ライフ分野への取組

- 次世代エネルギー利用技術開発の戦略的推進(先端的低炭素化技術開発) 120億円(73億円増)
 - ・リチウムイオン蓄電池に代わる革新的な次世代蓄電池の研究開発や再生可能エネルギーを変換し貯蔵するアンモニア等のエネルギーキャリアに関する研究開発など、世界に先駆けた画期的なエネルギー貯蔵・輸送・利用技術の研究開発・人材育成を実施
- 海洋資源調査研究の戦略的推進 137億円(119億円増)
 - ・海洋資源の探査手法の研究開発等を加速し、海洋資源分布等の把握を進めるとともに、無人探査機や海底広域研究船(仮称)等の開発・整備を実施
- 元素戦略プロジェクト<研究拠点形成型> 28億円(6億円増)
 - ・我が国の資源制約を克服し、産業競争力を強化するため、レアアース・レアメタル等の希少元素を用いない革新的な代替材料を創製
- 再生医療実現拠点ネットワークプログラム 87億円(42億円増)
 - ・疾患・組織別に再生医療の実用化研究等を実施する拠点を整備するとともに、iPS細胞研究中核拠点を中心に、効率的かつより安全なiPS細胞の樹立に資する基盤研究を実施
- 東北メディカル・メガバンク計画 復興特別会計：56億円(前年同)
 - ・被災地域の医療復興に貢献するとともに、個別化予防・個別化医療等の次世代医療を実現するため、ゲノム情報を含む長期疫学研究(ゲノムコホート研究)等を実施