

2009年の科学技術政策の重要課題 (概要)

平成21年2月20日
総合科学技術会議有識者議員

基本認識

● 激動の時代

「科学技術こそ日本の生きる道」

⇒ 科学技術・イノベーションによって、成長限界を打ち破る

● 変革に向けた科学技術への期待

⇒ 環境・資源制約の突破

⇒ グローバル化する世界の中での日本の生き残り

⇒ 日本社会の構造的危機（国力低下）の回避

● 科学技術により明るい未来を示し、 安心と活力ある社会を取り戻す



主な重要課題

●低炭素社会の実現（環境・資源制約を新たな成長の原動力に）

民生（家庭・業務）、運輸部門の二酸化炭素排出量増加、抜本的削減のためには既存技術の改良だけでは不十分、革新的技術の開発と普及策の両輪が重要

・二酸化炭素排出量増加率（1990年比）：家庭30%増、業務40%増、運輸17%増（2006年度）

- ⇒ 民生、運輸、産業等の社会経済の各部門毎に、
- ・重要な技術を組み合わせた削減効果の最大化
 - ・革新的技術の開発、社会システム改革・普及促進策を含む中期的推進方策を策定



●健康長寿社会のニーズに応える医療産業の強化

医療ニーズは高まっているが、日本のバイオ医薬品等の開発は伸び悩み、潜在能力はあるが、製品化までに時間を要し、国際競争力は不十分

・医薬品の貿易収支は6,191億円の輸入超過（2006年）
・医薬品が上市されるまでの平均期間：日本 1416.9日、米国 504.9日（2004年）

- ⇒ iPS細胞などの優れた基礎研究の成果を速やかに国民に還元し、経済を活性化するため、臨床研究の推進、治験環境の整備、審査承認期間を短縮する制度改革等を府省一体的に実施



主な重要課題

●人材最大活用社会の実現

多様な人材の不足、優秀な頭脳の世界的な獲得競争の激化、日本の研究人材の海外での活躍が不十分、日本の技術力をさらに発展させる高度人材活用の必要性増大

- ・ 女性研究者の割合：日本13.0%（2008年）、米国34.3%（2003年）
- ・ 外国人教員比率：日本3.5%（2006年度）、米国23.0%（2003年度）
- ・ 海外の研究拠点への日本人研究者の流出（例：バイオポリス（シンガポール））、「海亀」政策※による人材確保（中国）等
- ・ 海外への長期派遣研究者数：3,053人（2002年度）→1,742人（2006年度）
- ・ 博士号取得者のうち民間企業へ就職する割合：日本16.9%、米国34.3%（2004年）

※中国で人材の環流を目的として実施されている帰国研究者に対する優遇措置

⇒ 若手、女性、外国人等の多様な人材の確保・活用、人材の国際的循環の促進、大学院における高度人材育成強化策の策定



●革新的な技術開発の機動的な推進

⇒ 機動的な資金の投入により、iPS細胞研究のような、飛躍的な進展のあった革新的な研究開発を時機を逸せずに推進

主な重要課題

●基礎研究の強化による常識を覆す新しい知の発見

諸外国との競争激化、低い基礎研究比率、
世界の主要科学論文誌における日本の論文数占有率の低下傾向

- ・ 米国は基礎研究投資を10年で倍増方針
- ・ 基礎研究比率：日本12%、韓国15%、米国19%、フランス24%（2006年）

⇒ 大挑戦研究の推進、国際競争力の高い研究拠点の形成等、
基礎研究強化長期戦略を策定



春までに取りまとめた内容を、経済財政諮問会議で検討される
将来の成長に向けた「シナリオ」に反映

その他の重要課題

- 第3期科学技術基本計画のフォローアップと第4期科学技術基本計画の検討
- オープン・イノベーション化への対応等の我が国の研究開発システムの改革
- 研究開発と規制改革の一体的推進による成果の社会への還元
- 科学技術外交の推進
- 科学技術による地域活性化の推進
- 知的財産戦略の策定