

平成 16 年度の科学技術分野の重点事項について

平成 15 年 3 月 28 日
科学技術政策担当大臣
総合科学技術会議有識者議員

グローバルな競争が激化し、アジア諸国の国際競争力も急速に成長しつつある中、資源に乏しく、急速に少子高齢化社会を迎えつつある我が国が、付加価値の高い財・サービスを創造し、持続的発展を遂げていくためには、従来にも増して科学技術に継続的・積極的に投資していくことが必須である。

このような認識の下、平成 16 年度においては、第 2 期科学技術基本計画に掲げられている目標の達成に向け、総合科学技術会議主導の下、中長期的な観点からの投資と即効性のある経済活性化施策を両立させつつ、「未来を切り拓く鍵」として科学技術関係施策を推進していくことが重要である。

平成 16 年度の重点事項の検討に際し、第 2 期科学技術基本計画において、我が国の科学技術政策の基本的な方向として目指すべき国の姿を、「知の創造と活用により世界に貢献できる国」、「国際競争力があり持続的発展ができる国」、「安心・安全で質の高い生活のできる国」の 3 つとしていることに鑑み、以下の 3 つの観点から、特に重点化すべきと考えられる事項をまとめる。

1. 研究基盤の強化による国力の充実
2. 国際競争力の確保・強化による経済の活性化
3. 少子高齢化などの諸課題に対応する安心・安全な社会の構築

1. 研究基盤の強化による国力の充実

【現状及び課題】

基礎研究については、知的資産を拡充するとともに、新しい産業を生み出すものであることを改めて認識し、今後の国の発展基盤を強固なものとしていくため、大学をはじめ企業や独立行政法人等における基礎研究を、更に強力に推進していく必要がある。その際には、我が国の現下の経済状況等を踏まえ、技術革新につながる基礎研究や戦略的に重要な新興分野・融合分野の

基礎研究、知的基盤の整備、人材の育成・確保を重視する。

また、ビッグサイエンス（大きな資源の投入を必要とするプロジェクト）については、スモールサイエンスとのバランスに配慮しつつ、適切な評価の下、効率的に推進する必要がある。

一方、基礎研究の推進等に寄与する競争的研究資金については、競争的な環境の下、効果が最大限に発揮されるよう、徹底した制度改革を進めるとともに、政府一体として拡充に努める。

さらに、科学技術創造立国の実現のためには、科学技術関係人材の育成・確保が最重要課題の一つである。科学技術に関する学習の振興により、国民の科学技術に対する興味・関心を育てるとともに、大学改革等を通じて、大学における専門教育の強化や人材流動化の促進に努める必要がある。

【具体的な対応（例）】

技術革新につながる基礎研究、システム生物学等融合分野・新興分野の基礎研究への取組の強化、高度な人材の育成・確保

広く研究者・技術者の意見を聞くなど基礎研究全体の中での位置付けや妥当性を明らかにしたうえでビッグサイエンスへの戦略的取組

間接経費の拡充、プログラムオフィサーやプログラムディレクターの確保・育成など競争的研究資金の徹底した制度改革、競争的研究資金の拡充に向けた取組の強化

大学生・大学院生の海外派遣支援など優秀な若手研究者・技術者の支援
研究大学院や中核的研究機関（COE）の整備などによる大学等の活性化等

2. 国際競争力の確保・強化による経済の活性化

【現状及び課題】

グローバルな競争が激化し、アジア諸国の国際競争力も急速に成長しつつある中、我が国の国際競争力を確保・強化することが必要である。我が国の経済を活性化させるため、「経済活性化のための研究開発プロジェクト」を平成15年より立ち上げたところであり、引き続き、国際競争力の確保・強

化に向けた研究開発プロジェクトの強化・拡充に努めることが重要である。その際、重点4分野等への更なる重点化や「バイオテクノロジー戦略大綱」、「産業発掘戦略 技術革新」など各種政府方針の具体化に配意し、また、早期の産業化が期待できる横断的なプロジェクトについては、総合科学技術会議を中心として、各省の緊密な連携の下で推進する。

また、我が国の経済の活性化のためには、地域経済の発展が不可欠であり、公共事業依存型の地域経済発展から、科学技術駆動型の地域経済発展への流れを一層促進する。

さらに、大学や企業、独立行政法人等にある「知」を最大限活用し、研究成果を実用化・産業化に結び付ける取組を強化する必要がある。そのために、実証実験を行うための環境整備やベンチャー企業の創出・育成、大学や企業、独立行政法人等からのスピンオフ支援、知的財産権の活用、国際標準化といった面において、我が国の社会や経済の特徴を踏まえた技術革新システムの構築を図ることが重要である。

以上に加えて、国際競争力の確保・強化のための人材の育成も重要課題である。技術と経営の両面に強い人材を育成したり、知的財産や財務などの専門人材層を充実させることが不可欠である。

【具体的な対応（例）】

経済活性化のための研究開発プロジェクトの強化

誰もが利用できる研究施設の整備などプロトタイプトライアル（実用化に向けた実証実験）の推進

知的財産や技術経営（MOT：Management of Technology）等の専門家人材の育成 等

3．少子高齢化などの諸課題に対応する安心・安全な社会の構築

【現状及び課題】

我が国は世界に類例のない本格的な少子高齢化社会を迎え、健康な生活への国民の関心は高まる一方である。また、社会の複雑化に伴い、身近な生活から地球規模の問題に至るまで、国民の安心・安全や快適な環境に対する二

ーズも高まりつつある。このため、科学技術の更なる発展とその社会への適切な活用を通じて、国民の健康向上、環境問題への対応、災害・事故の回避・被害軽減などのためのリスク評価・管理を強化する必要がある。

また、国民生活や経済活動の基盤をなす食料やエネルギーの安定供給や環境と調和した産業活動・経済活動の実現、安定した国際関係の維持に向けた科学技術の振興も重要である。

さらに、安心・安全を支える科学技術関係分野における専門人材や専門教育を充実させることを重視する。

【具体的な対応（例）】

高齢化社会における安心・安全で快適な生活実現に向けた研究開発
（医療のリスク低減、災害・事故対策、高齢者等のための機器開発など
ヒューマンインターフェース技術の研究開発等）

食品や医薬品等の安全性確保

ネットワークなどの情報通信システムの安全性・信頼性向上

地球温暖化対策や循環型社会の構築、自然と共生した生活環境の創出、
化学物質リスク管理の省際的統合研究

全地球規模での長期的な気候・大気変動予測技術の高精度化などエネルギー、食料、水の安定供給に資する研究開発

各種セキュリティに関する研究者・技術者の育成・確保 等