第2部 科学技術の振興に関して講じた施策

第2部では、平成24年度に科学技術の振興に関して講じられた施策について、第4期科学技術 基本計画(平成23年8月閣議決定)(以下、科学技術基本計画を「基本計画」という)に沿って記述する。 第1章

科学技術政策の展開

第1節 科学技術基本計画

我が国の科学技術行政は、「科学技術基本法」(平成7年法律第130号)に基づき、政府が5年ごとに策定する基本計画にのっとり、総合的かつ計画的に推進されている。

世界は今、環境、エネルギー、食料、感染症など、地球規模の様々な問題に直面している。さらに、東日本大震災は、我が国の未曾有の危機であるだけでなく、世界的な課題となっている。このような世界規模の多様な問題に対して、各国は協調、協力して取り組まなければならず、我が国は、科学技術の先進国として、これらの問題に先駆けて対峙していかなければならない。

第4期基本計画は、こうした背景の下、科学技術政策により目指すべき国の姿を5つ掲げた上 で、東日本大震災からの力強い復興、再生を対象とする「震災からの復興、再生の実現」、環境・ エネルギーを対象とする「グリーンイノベーションの推進」、医療・介護・健康を対象とする「ラ イフイノベーションの推進」を、我が国の将来にわたる成長と社会の発展を実現するための主要 な柱として位置付けるとともに、「我が国が直面する重要課題」を掲げ、これまでの分野別での重 点化から、これら重要課題の達成に向けた重点化へ転換を行うこととしている。また、重要課題 の達成においては、システム改革を含めて、科学技術イノベーション政策を総合的に展開してい く必要があり、これらの取組も一体的に推進することとしている。さらに、重要課題への対応と ともに「車の両輪」として「基礎研究及び人材育成の強化」を掲げ、長期的視野に立った基礎研 究の抜本的強化、科学技術を担う若手研究者等の人材の育成を進めるとともに、国際水準の研究 環境及び基盤の形成を進めることとしている。加えて、「社会とともに創り進める政策の展開」が 重要という認識の下、政策への国民参画、科学技術コミュニケーション、研究開発推進体制の改 革等を促進するとともに、研究開発投資の拡充について、官民合わせた研究開発投資を対 G D P 比の4%以上、政府研究開発投資を対GDP比の1%、第4期基本計画期間中の政府の投資総額 を約25兆円とすることを目標として明示している(同期間中に政府研究開発投資の対 G D P 比率 1%、GDPの名目成長率平均2.8%を前提に試算) (第2-1-1図)。

以下に、第4期基本計画に沿って、その後の進捗をまとめる。

第2-1-1図/第4期科学技術基本計画(平成23~27年度)の概要

1.基本認識

1. 日本における未曾有の危機と世界の変化 東日本大震災を世界的課題と捉え、あらゆる政策手段を動員して震災対応 に取り組む必要がある。我が国と世界は、政治、社会、経済的に激動の中にあ り、科学技術に求められる役割も大きく変化。

<日本における未曾有の危機>

- 東京電力福島第一原発事故を含めた大震災による直接的、間接的被害 少子高齢化、人口減少の進展、社会的、経済的活力の減退
- 産業競争力の長期低落傾向

- 地球規模問題の顕在化、資源、エネルギーの獲得競争激化 新興国の経済的台頭、経済のグローバル化の進展
- -ションシステムの変化、頭脳循環の進展

2. 科学技術基本計画の位置付け

今後5年間の国家戦略として、新成長戦略を幅広い観点から捉えて深化、 具体化し、他の重要もいっと、初度も知る。 具体化し、他の重要政策との一層の連携を図りつつ、我が国の科学技術政策 を総合的かつ体系的に推進するための基本方針

3. 第3期科学技術基本計画の実績及び課題 第1期基本計画以降、研究開発投資の増加、研究開発基盤の整備、科 学技術システム改革等で数多くの成果があがる一方、課題も顕在化 ・ 個々の成果が社会的課題の達成に必ずしも結びついていない。

- 論文の占有率の低下、論文被引用度の国際的順位も低水準 政府投資は増加傾向にあるものの、近年伸び悩み
- 大学の若手ポスト減少、施設・設備の維持管理に支障 科学技術に対する国民の理解が必ずしも得られていない

4. 第4期科学技術基本計画の理念 (1)目指すべき国の姿

- ①震災から復興、再生を遂げ、将来にわたり持続的な成長と社会の発展を
- ②安全かつ豊かで質の高い国民生活を実現する国
- ③大規模自然災害など地球規模の問題解決に先導的に取り組む国
- ④国家存立の基盤となる科学技術を保持する国
- ⑤「知」の資産を創出し続け、科学技術を文化として育む国 (2) 今後の科学技術政策の基本方針
- ①「科学技術イノベーション政策」の一体的展開 ②「人材とそれを支える組織の役割」の一層の重視

Ⅱ. 将来にわたる持続的な成長と社会の発展の実現

震災からの復興、再生を遂げ、将来にわたる持続的な成長と社会の発展に 向けた科学技術イノベーションを戦略的に推進 2. 震災からの復興、再生の実現

- i)被災地の産業の復興、再生
- ii)社会インフラの復旧、再生
- iii)被災地における安全な生活の実現

イノベーションの推進

- i)安定的なエネルギー供給と低炭素化の実現
- ii)エネルギー利用の高効率化・スマート化 iii)社会インフラのグリーン化

- i)革新的な予防法の開発
- ii)新しい早期診断法の開発
- iii)安全で有効性の高い治療の実現
- iv)高齢者、障害者、患者の生活の質(QOL)の向上

6. 科学技術イノベーションの推進に向けたシステムで (1) 科学技術イノベーションの戦略的な推進体制の強化

- ①「科学技術イノベーション戦略協議会(仮称)」の創設 ②産学官の「知」のネットワーク強化
- ③産学官協働のための「場」の構築(オープンイノベーション拠点の形成等)
- (2)科学技術イノベーションに関する新たなシステムの構築
- ①事業化支援の強化に向けた環境整備
- ②イノベーションの促進に向けた規制・制度の活用 ③地域イノベーションシステムの構築
- ④知的財産戦略及び国際標準化戦略の推進

③「社会とともに創り進める政策」の実現

Ⅲ. 我が国が直面する重要課題への対応

国として取り組むべき重要課題を設定し、その達成に向けた施策を 重点的に推進

- 2. 重要課題達成のための施策の推進 (1)安全かつ豊かで質の高い国民生活の実現
- (2)我が国の産業競争力の強化
- (3)地球規模の問題解決への貢献
- (4) 国家存立の基盤の保持
- (5)科学技術の共通基盤の充実、強化

3. 重要課題の達成に向けたシステム改革

(Ⅱ.5.で掲げた推進方策に基づく取組を推進)

- . 世界と一体化した国際活動の戦略的展開 (1)アジア共通の問題解決に向けた研究開発の推進 (「東アジア・サイエンス&イノベーション・エリア構想」等)
- (2)科学技術外交の新たな展開
- ①我が国の強みを活かした国際活動の展開 ②先端科学技術に関する国際活動の推進
- ③地球規模問題に関する開発途上国との協調及び協力の推進
- ④科学技術の国際活動を展開するための基盤の強化

Ⅳ. 基礎研究及び人材育成の強化

重要課題対応とともに「車の両輪」として、基礎研究及び人材育成を推進す るための取組を強化

- (1)独創的で多様な基礎研究の強化(科学研究費補助金の一層の拡充等)
- (2)世界トップレベルの基礎研究の強化
 - (研究重点型大学群の形成、世界トップレベルの拠点形成等)

- (1)多様な場で活躍できる人材の育成
- ①大学院教育の抜本的強化 (産学間対話の場の創設、大学院教育振興施策要綱の策定等)
- ②博士課程における進学支援及びキャリアパスの多様化

- (2)独創的で優れた研究者の養成
- ①公正で透明性の高い評価制度の構築 ②研究者のキャリアパスの整備
- ③女性研究者の活躍の促進

(3)次代を担う人材の育成

- 4. 国際水準の研究環境及び基盤の形成 (1)大学及び公的研究機関における研究開発環境の整備
 - ①大学の施設及び設備の整備
 - ②先端研究施設及び設備の整備、共用促進
- (2)知的基盤の整備
- (3)研究情報基盤の整備

V. 社会とともに創り進める政策の展開

「社会及び公共のための政策」の実現に向け、国民の理解と支持と信頼を

得るための取組を展開

- (1)国民の視点に基づく科学技術イノベーション政策の推進
- ①政策の企画立案及び推進への国民参画の促進
- ②倫理的・法的・社会的課題への対応
- ③社会と科学技術イノペーション政策をつなぐ人材の養成及び確保 (2)科学技術コミュニケーション活動の推進

- (1)政策の企画立案及び推進機能の強化(「科学技術イノベーション戦略本 部(仮称) (等)
- (2)研究資金制度における審査及び配分機能の強化
- ①研究資金の効果的、効率的な審査及び配分に向けた制度改革
- ②競争的資金制度の改善及び充実
- (3)研究開発の実施体制の強化 ①研究開発法人の改革(国の研究開発機関に関する新たな制度創設) ②研究活動を効果的に推進するための体制整備
- (4)科学技術イノベーション政策におけるPDCAサイクルの確立
- ①PDCAサイクルの実効性の確保

②研究開発評価システムの改善及び充実

官民合わせた研究開発投資の対GDP比4%以上、政府研究開発投資の 対GDP比1%及び総額約25兆円

資料:内閣府作成

第2節 総合科学技術会議

総合科学技術会議は、内閣総理大臣のリーダーシップの下、我が国の科学技術政策を強力に推進するため、「重要政策に関する会議」として内閣府に設置されている。我が国全体の科学技術を俯瞰し、総合的かつ基本的な政策の企画立案及び総合調整を行うことを任務として、議長である内閣総理大臣をはじめ、関係閣僚、有識者議員等により構成されている(第2-1-2表)。

なお、総合科学技術会議の下に、重要事項に関する専門的な事項を審議するため、平成25年3月 現在、科学技術イノベーション政策専門調査会等の4つの専門調査会を設けている(第2-1-3図)。

第2-1-2表/総合科学技術会議議員名簿

閣僚	安倍 晋三	内閣総理大臣
	菅 義偉	内閣官房長官
	山本 一太	科学技術政策担当大臣
	新藤 義孝	総務大臣
	麻生 太郎	財務大臣
	下村 博文	文部科学大臣
	茂木 敏充	経済産業大臣
有識者	原山 優子(常勤議員)	元東北大学大学院工学研究科教授
	久間 和夫(常勤議員)	元三菱電機(株)常任顧問
	青木 玲子(非常勤議員)	一橋大学経済研究所教授
	内山田 竹志(非常勤議員)	トヨタ自動車(株)代表取締役副会長
	中鉢 良治(非常勤議員)	ソニー(株)取締役代表執行役副会長
	橋本 和仁(非常勤議員)	東京大学大学院工学系研究科教授兼先端科学技術研究センター教授
	平野 俊夫(非常勤議員)	大阪大学総長
	大西 隆	日本学術会議会長 ※関係機関の長

資料:内閣府作成

