

第2期科学技術基本計画の進捗状況と今後の課題(要約)

「科学技術基本計画に基づく科学技術政策の進捗状況」(意見)(平成16年5月26日総合科学技術会議決定)及び「平成17年度科学技術関係予算の編成に向けて」(意見)(平成16年12月27日総合科学技術会議決定)を元に内閣府にて要約。

第1章 基本理念と科学技術政策の主な動き

	施策の進捗状況の評価	今後の課題の例
1. 科学技術を巡る諸情勢と基本理念 - 新しい知の創造、 - 知による活力の創出 - 知による豊かな社会の創生	<ul style="list-style-type: none"> 3つの基本理念はいずれも妥当。 国際的な競争と協調、経済活性化への貢献、安心・安全な社会へのニーズ、科学技術と社会との相互作用が強まっている 	<ul style="list-style-type: none"> 一層の戦略的な展開、「知の創造」と「知の活用」の連携、科学技術と社会との健全な関係構築の視点から施策の充実・強化を図ることが必要
2. 研究開発投資の拡充 - GDP名目成長率3.5%前提で5年間で24兆円	<ul style="list-style-type: none"> 13年度～17年度当初予算案合計は20兆6,529億円(進捗率86.1%)補正分は未定。地方公共団体分は集計中。 	<ul style="list-style-type: none"> 今後とも着実な投資が必要 各省庁の縦割り予算の制約を超えて、科学技術関係予算の総合的かつ戦略的展開が可能となる仕組みが必要 国立大学法人及び独立行政法人研究機関についても、研究開発の内容や成果について透明性の確保が重要

第2章 重要政策

1. 科学技術の戦略的重点化

1. 基礎研究の推進 2. 国家的・社会的課題に対応した重点化 ライフサイエンス、情報通信、環境、ナノテクノロジー・材料、エネルギー、製造技術、社会基盤、アロニア	<ul style="list-style-type: none"> 重点4分野全体のシェアは、着実に増加(平成13年度36%から平成16年度39.4%) 平成16年度分野別金額の増減(平成13年度対比) ライフサイエンス11.7%増、情報通信5.7%増、環境38.8%増、ナノテクノロジー・材料16.9%増、エネルギー0.4%、製造技術12.4%、社会基盤6.6%増、アロニア8.1% 基礎研究及び8分野の分野別分類については、妥当あるいはやむを得ないとの見方が多い(有識者アンケートの結果「妥当である」、「やむをえない」合わせて78%) 	<ul style="list-style-type: none"> 重点化の対象、目標設定の是非等について課題と対応を整理することが必要 基礎研究及び8分野について、成果を専門的な見地から評価を行い、分野別推進戦略で定める目標の達成状況や目標を再検討 安心・安全、異分野間の融合等一層の重点化 長期的な国家戦略の下、わが国が競争力を確保すべきもの、リーダーシップを発揮すべきもの、国が責任を持って取り組むべき重要な科学技術を精選し推進
---	--	--

優れた成果の創出・活用のための科学技術システム改革

1. 研究開発システムの改革		
(1) 優れた成果を生み出す研究開発システムの構築		
競争的資金の拡充と制度改革	<ul style="list-style-type: none"> 平成17年度当初予算案4,672億円。科学技術関係経費に占める割合は13.1%へ増加(平成12年度2,968億円 約8.0%) 第2期計画策定時の予想を超える厳しい経済状況の中、予算額は倍増目標に達しなかったが、制度改革と拡充に係る科学技術システム改革は着実に進展 	<ul style="list-style-type: none"> 第3期基本計画の検討の中で、競争的研究資金制度の拡充に向けた新たな目標のあり方について検討 採択案件の不合理な重複や過度の集中を避けるための各府省共通ルール作り等の措置を実施するなど、制度改革の一層の徹底
任期制の広範な普及等による人材の流動性の向上	<ul style="list-style-type: none"> 国立大学法人等の研究機関における任期付き研究者の割合が極めて低い(1～7%未満) ポストドクター及び博士課程学生に対する支援を継続 研究経験を有する人材の活用は必ずしも十分に拡充されていない 	<ul style="list-style-type: none"> 助教授、助手の位置づけの見直し ポストドクターをフェロアックの前段階としてキャリアパスの中で明確に位置づけた制度の導入ならびに競争的資金による雇用型支援の拡大 大学院教育のレベルの向上に向けた改革 比較的長期のインターンシップや産業界との共同研究に従事できる機会の促進
評価システムの改革	<ul style="list-style-type: none"> 研究開発現場に緊張感と成果重視の考え方が定着 社会・経済等の視点から研究開発の適否の見直し進展 研究者等への作業負担が過重 適切な評価手法が十分現場に定着していない 	<ul style="list-style-type: none"> 成果を厳しく問うとともに挑戦を励ます評価の実施 評価技術や評価者の充実などのための具体的な体制整備 評価の活用の徹底

制度の弾力的・効果的運用	<ul style="list-style-type: none"> 競争的資金については、独立行政法人へ移行した制度も含め、平成16年度で3,426億円（全体の95%）が繰越明許可能 独立行政法人、国立大学法人等において裁量労働制の導入が進みつつある 	<ul style="list-style-type: none"> 競争的研究資金以外のプロジェクト型予算についても、柔軟かつ弾力的な予算運用可能とするよう検討すべき 法人化された国立大学や国立研究所等における勤務形態弾力化。研究者のワーク管理
人材の活用と多様なキャリアパスの開拓	<ul style="list-style-type: none"> 外国人教員及び女性研究者の割合は、それぞれ3.5%及び約10%と低い状況。 	<ul style="list-style-type: none"> 各機関内において数値目標の設定も含めた計画的な取組および評価への反映 外国人研究者の処遇、生活環境整備への取組 女性研究者が継続的に研究活動に従事できるような支援
創造的な研究開発システムの実現	<ul style="list-style-type: none"> 戦略的研究拠点育成、21世紀COEプログラム等の実施 	<ul style="list-style-type: none"> 21世紀COEプログラムについては、厳格な中間評価等を行い、今後の取組に反映 法人化された国立大学、国立研究所等における創造的な研究開発システムの実現
(2) 主要な研究機関における研究開発の推進と改革	<ul style="list-style-type: none"> 国立大学の法人化、専門職大学院制度開始 国立試験研究機関の独立行政法人化 研究開発税制の抜本的強化 	<ul style="list-style-type: none"> 自らの経営責任における各法人の自律的・自発的な運営・改革 民間の基礎的分野の弱体化や「死の谷」問題の顕在化に対応した民間企業の研究開発活動の促進
2. 産業技術力の強化と産学官連携の仕組みの改革	<ul style="list-style-type: none"> 産学官連携サミット等の開催 共同研究増（国立大学共同研究契約数平成15年度8,023件、平成11年度は約3,000件） TLOによる技術移転実績増。（国内外の特許出願件数：平成12年度の691件から平成15年度は2,333件） 大学発ベンチャーの設立累計916件（平成12年からの設立累計） 	<ul style="list-style-type: none"> 産学官共同研究等の本格化 大学におけるTLOと知的財産本部の連携強化 MOTコース等による目利き人材育成
3. 地域における科学技術振興のための環境整備	<ul style="list-style-type: none"> 知的クラスター（18地域）、産業クラスター（19プロジェクト）の推進 上記2事業の連携のための地域クラスター推進協議会の設置 	<ul style="list-style-type: none"> 地域におけるイノベーションの自律的発展の状況について検証を行い、施策の進展状況に応じ支援を重点化 知的クラスター、産業クラスターの他の関係府省連携の仕組み構築
4. 優れた科学技術関係人材の養成とそのための科学技術に関する教育の改革	<ul style="list-style-type: none"> 連携大学院制度の活用、技術者教育の外部評価制度の導入等は進んでいる 優れた研究者がわが国に集まりにくい等「知の空洞化」の懸念が存在 大学等における人材の養成・供給が社会ニーズに十分に対応していないとの指摘 	<ul style="list-style-type: none"> 真のCOEの構築を目指して、大学・大学院改革が必要 産業界で活躍したい学生が博士課程へ進学するような仕組みを大学・産業界双方で構築 MOT人材、知的財産人材、起業支援、評価等の専門家育成・確保
5. 科学技術活動についての社会とのチャンネルの構築	<ul style="list-style-type: none"> わが国の子供の理科等の学力は国際的に見て上位にあるものの、理科等の好きな子供の割合は学年が進むにつれ大きく低下（算数が好き 小6：47.3% 中3：45.0%、理科が好き 小6：65.0% 中3：55.0%） 科学技術について関心が低下（科学技術への関心：H10.10：58.1% H16.10：52.7%） 	<ul style="list-style-type: none"> 子供が科学技術に親しみ、基本原理を体得できるような初等・中等教育の充実 科学館等における科学技術について学習できる機会の拡充 市民の目線に立った科学技術活動の推進 科学技術コミュニケーター人材の養成・確保
6. 科学技術に関する倫理と社会的責任	<ul style="list-style-type: none"> 生命倫理等に関する取り組みの増加 	<ul style="list-style-type: none"> 国民と研究者等との双方向コミュニケーションを図るためのより一層の具体的取組 研究者の倫理教育
7. 科学技術振興のための基盤の整備	<ul style="list-style-type: none"> 5カ年計画に掲げられた国立大学等の施設整備については、大学院や卓越した、研究拠点等の施設整備はほぼ達成 大学等が取り組むべき基本方針を策定し「知的財産推進計画」に反映 	<ul style="list-style-type: none"> 老朽化施設の改善を中心に更なる施設整備が必要 知的財産推進計画の具体化に向けた取組 学協会の積極的な活動および支援

科学技術活動の国際化の推進

科学技術活動の国際化の推進	<ul style="list-style-type: none"> 国際協力プロジェクトの提案・実施 ポストクに代表される一時的な受け入れは進捗しているが、日本における世界中の第一線の研究者が長期にわたって継続的に研究開発を行う環境の構築は不十分 	<ul style="list-style-type: none"> アジア諸国とのパートナーシップ深化のための政策対話 優秀な外国人研究者を積極的に受け入れる人事システム
---------------	--	--

第3章 科学技術基本計画を実行するに当たっての総合科学技術会議の使命

科学技術基本計画を実行するに当たっての総合科学技術会議の使命	<ul style="list-style-type: none"> 科学技術の戦略的重点化、科学技術システム改革等における関係省庁間の調整に一定のリーダーシップを発揮 	<ul style="list-style-type: none"> 府省間の縦割りによる弊害排除・連携強化等、政策推進の「司令塔」としての機能を果たすための体制整備 政府研究開発投資及び施策について、その経済的・社会的効果(イパクト)を評価する手法について検討 広く国民に対する情報発信、理解を求める取組 学術会議との相互補完関係の構築
--------------------------------	---	---