研究の公正性において最も基本的かつ本質的なことは、その対応を法令やガイドラインの遵守にとどめるのではなく、研究室内、あるいは研究室や研究機関の垣根を越えて、自由闊達に議論が繰り広げられるような研究環境を創ることである。研究データの解釈や研究手法の妥当性、研究の設計などを巡って率直な意見交換が活発に行われ、また、様々な角度から科学的に検証され、周囲と気軽に相談できる機会を現場レベルで持つことが、信頼できる研究成果へとつながる。このような研究環境を構築することは、研究者だけではなく、大学等の研究機関の責務でもある。

研究者に対する社会の期待が高まれば高まるほど、研究者には新たな責務が加わっていく。研究者が若い頃から自由闊達に研究を行うためには、研究者の負担に配慮することも重要である。国、大学、公的研究機関、資金配分機関等は、研究者が自発的に研究開発業務や共創的活動に集中できるよう、事務作業の効率化などの環境整備に努めることが求められる。

第７章　科学技術イノベーションの推進機能の強化

本基本計画に位置付けられた政策や施策を効果的かつ柔軟に実行するためには、科学技術イノベーションの推進機能を強化する必要がある。

このため、科学技術イノベーション活動の主要な実行主体である大学及び国立研究開発法人の改革と機能強化を図る。また、大学、公的研究機関、企業といった多様な主体や関係府省の取組を全体的に俯瞰した上で、国として、国内外に向けて、科学技術イノベーション政策を一体的かつ戦略的に推進することが重要であり、そのための体制を強化するとともに、総合科学技術・イノベーション会議の司令塔機能の強化を図る。さらに、本基本計画の実行のための研究開発投資を確保する。

⑴　大学改革と機能強化

大変革時代に対応するためには、いかなる状況変化や新しい課題に直面しても柔軟かつ的確に対応できるよう、多様で優れた人材を養成するとともに、多様で卓越した知を創造する基盤を豊かにしていくことが不可欠であり、大学はその中心的役割を担う存在である。さらに、大学の役割は、新たな知を、産学官連携活動などを通じて社会実装し、広く社会に対して経済的及び社会的・公共的価値を提供するところにまで広がっている。

このように、科学技術イノベーションの創出に極めて重要な役割を担う大学を巡っては、経営・人事システムの改革、安定性ある若手ポストの確保、国際頭脳循環への参画、産学官連携の本格化、財源の多様化の推進など、様々な課題が存在している。こうした課題に適切に対応し、大学内の人材、知、資金をより効果的・効率的に機能させていく必要がある。

このため、大学は、教育や研究を通じて社会に貢献するとの認識の下、抜本的な大学改革を推進していくことが求められる。具体的には、大学改革の要である学長のリーダーシップに基づくマネジメントを確立し、教職員が一体となった大学運営を可能にする改革を進めつつ、組織全体における適切な資源配分（ポートフォリオ・マネジメント）を通じた経営力の強化、インスティテューショナル・リサーチ（ＩＲ）及び企画調査分析体制の強化、教育研究組織の大胆な再編や新陳代謝、人材の適材適所の配置を促進するための人事給与システムの改革、大学・大学院教育の抜本的改革、リスクマネジメントの強化など産学官連携活動のための体制整備、財務状況も含めた積極的な情報公開、財源の多様化、各大学のミッションに応じた学長選考の実施と学長人材の育成・確保などを進める必要がある。

また、国は、国立大学の運営費交付金の評価及び配分手法を活用することも含め、大学に対して、このような取組を積極的に推進するためのインセンティブを付与するとともに、国立大学を含む大学が、計画的かつ効率的な財政運営を行えるよう制度の見直しの検討を行い、必要な措置を講ずる。特に、国際的な厳しい競争環境に対応し得る一定の条件を満たしている国立大学については、組織基盤や財源の多様化の取組を制度面も含めて格段に強化するため、国立大学法人制度の特例を設け、こうした国立大学に対する支援・評価を行うことを検討し、必要な措置を講ずる。

さらに、国は、大学における教育や人事システム等の改革を先導するため、文理融合分野など異分野の一体的教育や我が国が強い分野の最先端の教育を推進する大学院形成のための制度や、優れた若手研究者が安定したポストに就きながら独立した自由な研究環境の下で活躍できるようにするための制度を創設し、それらの推進を図る。

⑵　国立研究開発法人改革と機能強化

国立研究開発法人は、国家的又は国際的な要請に基づき、長期的なビジョンの下、民間では困難な基礎・基盤的研究のほか、実証試験、技術基準の策定に資する要素技術の開発、他機関への研究開発費の資金配分等に取り組む組織であり、イノベーションシステムの駆動力として、組織改革とその機能強化を図ることが求められている。

法人の長は、適切な内部統制の整備・運用などマネジメント力を最大限に発揮し、技術シーズの事業化、国際展開や人材交流等を推進することが求められる。また、我が国の持続的発展に不可欠な基盤となる技術については、国際的な競争優位性、社会への波及効果等を勘案し、国の長期的視野の下、産学官の技術・人材の糾合と技術の統合化を推進する役割が期待される。

国は、国家戦略の観点から、法人がその役割・ミッションを確実に果たし、国との密接な連携の下での研究開発成果の最大化を達成するよう、研究開発の特性や多様性を踏まえた中長期目標の設定と評価、予算措置等を通じ、法人の適切、効果的かつ効率的な業務運営・マネジメントを促すとともに、法人の役割と中長期的な戦略が国内外に見える形で発信される場の構築等を進める。また、国は、法人の競争力向上に資するよう、研究開発に係る調達等、運用事項の改善に努めるとともに、法人は調達の合理化や、人事システム改革、産学官連携体制の強化といった取組を進める。新たに創設される予定の特定国立研究開発法人（仮称）は、世界最高水準の研究開発成果を創出し、イノベーションシステムを強力に駆動する中核機関としての役割を果たす。国は、その先駆的取組について、他の国立研究開発法人への展開を図る。

⑶　科学技術イノベーション政策の戦略的国際展開

グローバル化が進む中で、我が国の科学技術イノベーションを推進するとともに、その成果を活用し、国際社会における我が国の存在感や信頼性の向上につなげていくためには、科学技術イノベーションの国際活動と科学技術外交とを一体的に推進していくことが必要である。

このため、国は、我が国が取り組む経済・社会的課題に対して、大学、公的研究機関、企業等から創出された成果を世界に発信するとともに、これらの分野においてリーダーシップを発揮すべく、国際機関や国際会合の場を活用する。また、二国間、多国間等の国際協力を戦略的に推進するとともに、国際賞、国際学会等も科学技術外交の機会と捉え、我が国の国際的な存在感を高めていく。さらに、こうした科学技術外交の活動に対応できる人材を育成・確保するとともに、そうした人材への適切な評価と支援体制の強化等を通じて活躍を促進する。

このような取組を国として戦略的、効果的に推進するため、総合科学技術・イノベーション会議は、外務省等の関係府省や資金配分機関等の関係機関との連携を強化し、国際的な情報を共有しつつ、機動的かつ継続的なネットワークの形成とマネジメント体制の構築を図る。

⑷　実効性ある科学技術イノベーション政策の推進と司令塔機能の強化

基本計画は、中長期的な視点に立ち、10年程度を見通しつつ５年間の科学技術イノベーション政策の姿を示すものである。平成25年度からは総合戦略を毎年度策定し、政策推進の原動力として機能させてきた。今後は、中長期的な政策の方向性については基本計画において示し、その年度に特に重点を置くべき施策については毎年の状況変化を踏まえ総合戦略において示すこととする。

その際、客観的根拠に基づく政策を推進するため、基本計画の方向性や重点として定めた事項の進捗及び成果の状況を定量的に把握するための指標を別途設定する。総合科学技術・イノベーション会議は、関係府省と連携しつつ、この指標を活用し、定性的な情報と併せて、基本計画の進捗把握、課題の抽出及びフォローアップ等を毎年度行う。

その結果については、科学技術イノベーション政策の全体像を俯瞰した上で、限られた資源を必要な分野・施策に適切に配分するため、総合戦略、科学技術関係予算の資源配分方針及び見積り方針調整等に生かし、これらを一体的に運用する。さらに、科学技術イノベーション予算戦略会議等の一層の活用により、関係府省の科学技術イノベーション政策への反映を確かなものとする。