

(1) 更なる競争環境の醸成及び整備

①競争的研究資金の改革及び拡充

創造的な研究開発活動を推進するために必要な競争的研究資金については、その効果を最大限に発揮させるため、「競争的研究資金制度改革について」を取りまとめ、その改革に取り組んできたところ。引き続き、改革を徹底しつつ、基本計画に基づく早期の倍増を目指し、重点的に拡充。

○以下の改革を着実に実施。

- ・研究計画の内容を重視した審査
- ・適切なプログラムオフィサー（PO）・プログラムディレクター（PD）の配置
- ・実態を勘案しつつ、主要制度における本省の配分機能の独立した配分機関への移行
- ・重複申請の把握・不合理な重複申請排除を可能とする申請等の電子システム化 等

○競争的研究資金の大半が大学研究者に配分されていることから、大学の研究費に対する財政資金の在り方を俯瞰しつつ、大学改革や研究者のキャリアパスの再構築と一体的な取組を、平成18年度以降、本格的に推進。

○PD 会合の開催等を通じて、適切なフォローアップ及び全体調整を実施。

②大学改革の推進

平成16年4月の国立大学の法人化をはじめとして、国公立大学における改革が新たな段階に入ったところ。世界最高水準の研究教育拠点を目指し、取組を推進。

○人事や処遇等についての競争的環境の拡大と教員の資質向上、研究教育の特色ある取組の推進等国公立大学における改革の推進。優れた研究教育機能を確立できるよう資源を配分。

○若手研究者が任期付の形態で、独立した研究者としての経

- 験を積んだ上で、厳格な審査を経て任期を付さない職を得る制度の導入を奨励するとともに、優れた人材が活躍できるよう、任期制及び公募の活用等により、人材の流動化を促進。
- 地域・産業界等社会との連携強化、世界水準の研究型大学としての発展等、各大学の特色を活かし、社会の期待に応え使命を達成してゆけるよう、適正な評価に基づき資源を配分。
 - 優れた水準の研究・人材育成が可能な大学に対し、その基本的使命・特性を踏まえつつ、設置形態に制約されない競争的な資源配分を拡充。
 - 私立大学における科学技術関連研究施設については、効果的・効率的な整備を推進する中で、優れた研究施設の整備に対する補助等について優先的に配分。

③大学等の施設整備

大学院や卓越した研究拠点等の施設整備は比較的進捗しているものの、老朽化した施設の改善を中心に、更なる施設整備を推進。

- 基本計画の最終年度であることを踏まえ、優れた研究施設の計画的な整備を着実に実施。

(2) 優れた成果の創出とその社会への還元

①産学官連携の推進

技術移転機関（TLO）の創設や制度の弾力化等の改革が進展しているところ。引き続き、経済・社会的需要を意識した産学官連携を実現する体制を強化するとともに人材を育成。

- 大学、公的研究機関等における産学官連携や知的財産の管理・活用を推進するための体制を強化。研究成果を積極的に発信するとともに、産学官のマッチングによる研究開発を推進。
- 修士課程学生を中心に、比較的長期間のインターンシップ

を通じて実践力向上等を図る仕組を構築。

- 博士課程学生が産業界における研究開発を体験して視野を広げる機会や、ポストドクターが産業界との共同研究等において明確な位置付けを持って研究開発に従事できる機会を整備。

②研究開発型ベンチャーの振興

創業支援税制の見直しや倒産法制の整備等様々な施策を実施してきたところ。引き続き、研究開発型ベンチャーの創出と育成に向けた取組を推進。

- 起業家及びその支援者輩出のための環境整備
 - ・ 起業教育の普及等の環境整備
 - ・ 起業を容易にする制度設計（最低資本金規制特例、有限責任の人的法人制度（LLC 制度）の早期創設）
 - ・ 起業家育成機能の強化
- 起業時、初期段階における支援
 - ・ 公的機関によるファンド出資を活用した政策的観点からの集中的・重点的投資と創造支援型ベンチャーキャピタルの育成
 - ・ 補助金制度の改善・充実（前払い、通年公募、経理事務の合理化等）
 - ・ 大学、公的研究機関、官公庁における調達の促進

③知的財産の戦略的活用

知的財産立国の実現のため、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」に反映したところ。その具体化に向けた取組を推進。

- 大学等における知的財産の管理・活用を推進するための環境整備。
 - ・ 特許、研究マテリアル、デジタルコンテンツ等の研究成果の原則機関帰属化の推進
 - ・ 適切な特許関連費用の確保

- ・ 知的財産取扱ルールの明確化等
- 大学等の研究成果の円滑な技術移転体制の整備
 - ・ 技術移転機関（TLO）及び大学知的財産本部の整備促進
 - ・ TLO と大学知的財産本部等間での連携強化
- 国の研究開発プロジェクト等における研究開発・知的財産権取得・標準化の一体的な推進
 - ・ 研究開発の早期の段階から標準化活動を実施
 - ・ 国際規格化に向けた積極的な開発・提案
 - ・ 我が国発の技術の世界市場への普及促進

④ 地域科学技術の振興

- 公共事業依存型の地域発展から、科学技術駆動型の地域経済発展への移行を図ってきたところ。地域のニーズを踏まえて取組を一層加速。
- 地域の中堅・中小企業等を中心とした、産学官連携等による多様で優れた実用化技術開発、特に、地域の独自性、特性を活かした研究開発課題等に対する国の支援を推進。
 - 知的技術革新・産業集積（地域クラスター）の形成の状況を踏まえ、地域におけるイノベーションの自律的發展に貢献する施策をより効果的に展開。

（3）各府省における研究開発評価システムの改革

- 各府省は、「国の研究開発評価に関する大綱的指針」（平成13年11月28日内閣総理大臣決定）（以下、「大綱的指針」という。）に基づき、評価に必要な資源を確保して評価体制を整備し、公正さと透明性を確保して評価を実施し、評価結果を資源配分に反映するよう努めているところ。引き続き、その徹底に向けた取組を推進。
- 各府省が実施する評価に必要な資源の確保と評価体制の整備については、以下の点に取り組む。

- ・ 評価部門への研究経験者の配置
 評価実施主体は、評価体制を充実するため、評価部門を設置し、研究開発評価に関する知識を有し研究経験のある人材を適性に依じて配置。
- ・ 評価のための調査・分析体制の整備
 評価における判断の根拠を強化し、評価の信頼性・効率性を向上させるため、客観的あるいは定量的なデータの組織的収集・分析など、評価のための調査・分析体制を整備。
- ・ 研修等を通じた評価人材の育成
 研究開発評価の高度化を図るため、評価に関する専門的な研究及び研究者等の育成を推進、科学技術関係人材に対して評価の専門的研修・訓練等を実施して評価人材を養成。
- ・ データベースの整備
 評価者の選任や評価者の評価等の業務の効率化、研究開発の不必要な重複の回避等を図るため、研究開発とその評価に関する情報を収録したデータベースを構築・管理。
- ・ 電子システムの導入
 審査や評価の業務を効率化するため、申請者の受付、書面審査、評価結果の開示等に電子システムを導入。

4. 科学技術活動を支える基盤の充実

我が国の科学技術活動を支える基盤を充実し、科学技術活動に広がりを持たせるべく、科学技術関係人材の育成・確保、「競争」と「協調」のバランスのとれた科学技術活動の国際化の推進、科学技術に対する理解の増進等を通じた国民の心の豊かさの実現を図る。

(1) 科学技術関係人材の育成・確保

○国際的に活躍する研究者・技術者の育成・確保

- ・ 大学・大学院での教育の充実と意欲的プログラムへの支援、

- 大学院及び研究機関等において研究開発プロジェクトと高度の人材育成を一体的に進める先進的取組への支援
- ・若手研究者の海外における研究機会の拡充と優れた研究者等を海外から誘引できる研究水準・環境の確保を通じた世界水準の研究教育拠点の形成
 - ・博士課程において優秀な人材が経済的に安んじて勉学することを可能とする支援の充実
 - ・研究者の流動性向上、若手研究者・女性研究者・外国人研究者等が活躍できる機会の拡大及びこれらに関連する社会的制度の整備
 - ・技術者教育、技術者資格の付与、産学連携を活かした継続的な教育による技術者の資質・能力の向上
 - ・融合領域における人材の育成・確保
 - ・「沖縄科学技術大学院大学」の設立構想の推進
 - ・初等中等教育における科学技術の基礎知識と科学的な思考力の習得の促進及びこれを支える教員の資質向上
- 科学技術活動を支える専門的人材の育成・確保
技術経営（MOT）人材へのニーズに応じた養成を高度化。幅広い研究分野の人材を活用した知的財産人材・起業支援・国際標準化活動等の専門家を育成・確保。
- 科学技術の理解増進のための人材の育成・確保
科学技術を分かりやすく国民に伝える人材を育成・確保。

（２）科学技術活動の国際化の推進

- 科学技術を巡る競争が激化の一途をたどる一方、様々な分野における国際的協調が我が国にとってもプラスの作用をもたらす場合があることも認識し、「競争」と「協調」とのバランスをとりつつ、科学技術活動の国際化を一層促進。
- 科学技術の発展に伴う地球温暖化、生命倫理問題、知的財産権の取扱い等一国だけでは対応できない諸問題に対処するとともに、我が国が強みとする分野や我が国にとっても有

意な分野でのイニシアチブを確立するため、各国との間でより緊密な「協調」を推進。この一環として、我が国がリーダーシップを発揮して、科学者だけでなく、社会各層の人々が参加する国際フォーラムを開催する等解決に向けた国際的な取組を促進。

- 経済発展著しいアジア地域における科学技術のフロントランナーとして、アジア地域の科学技術の発展に寄与し、アジア諸国とのパートナーシップを更に深めるため、二国間協定に基づく協力や研究者間、機関間、省庁単位の各々のレベルでの協力を推進。加えて、我が国とアジア諸国との間で、今後の連携・協力の在り方について共通理解を深めるため、政策対話を実施。

(3) 科学技術を通じた心の豊かさの実現

- 国民が夢と感動を抱ける機会の提供

科学技術の持つ、未知なるものの発見・解明を通じて人を感動させる力、新たな挑戦を通じて国民に夢を与える力を体感・学習できる機会を提供。文化財の保存・活用や新たな文化の創出に資する科学技術活動を推進。

- 理解増進のための場・機会の拡充

科学技術と国民生活との関わりや、もたらされる効果についての正確な理解を得られるよう公聴・広報の質的向上・活発化を図るとともに、研究者の姿に触れ、研究現場の環境を体験する機会の拡充など双方向のコミュニケーションに向けた活動を推進。

- 生活者の視点に立った科学技術活動

最新の科学的知見に基づき、「心の豊かさ」志向や少子高齢化の中で、障害者や高齢者をはじめ生活者の多様なニーズを踏まえた新たなモノやサービスの創出に繋がる研究開発等を振興。

5. 重点化及び整理・合理化・削減の進め方

(注)以下、本章においては、「業務」は独立行政法人、国立大学法人等における運営費交付金による科学技術関係の取組、「施策」は運営費交付金以外の資源による科学技術関係の取組を指す。

国の資源を活用して科学技術関係の施策又は業務（以下、「施策等」という。）を推進する場合には、当該施策等に関わる者は、その内容や成果を社会に対して説明するとともに、投入する資源から最大限の成果を得るよう努力する責務を負っている。このため、限りある資源を効果的・効率的に活用する科学技術システム改革や府省間の縦割りによる弊害排除・連携強化に取り組む必要がある。加えて、施策等の企画に当たっては、その必要性や有効性等を見極め、研究開発課題のスクラップ・アンド・ビルドを含めて、必要な整理・合理化・削減を行う。また、科学技術分野における構造改革を目的としてこれまで取り組んできた、企画（PLAN）、実行（DO）、評価（SEE(check, action)）のプロセスについて、更なる進化・徹底を図る。

(1) 各府省における取組

- 「科学技術基本計画」、「分野別推進戦略」、「科学技術に関する予算、人材等の資源配分の方針」等に従い、各府省において政策・課題を設定し、それを「行政機関が行う政策の評価に関する法律」（平成13年法律第86号）とともに、大綱的指針及び各府省で策定された指針に沿って厳正に評価し、施策等の重点化及び整理・合理化・削減を行った上で概算要求に反映。
- 特に、評価に当たっては、外部専門家・有識者により、新規施策等については、関連分野における当該施策等の位置付けや関連施策等の整理・合理化・削減について客観的に十分に検討し、継続施策等については、内外の情勢変化や計画の進捗に即して客観的に十分に検討し、改廃を含めた施策等への反映を徹底して行うこと。また、府省連携施策等について

は、府省が連携して評価を行う等、工夫に努めること。

(2) 総合科学技術会議における取組

① 研究開発の評価

○国の科学技術政策を総合的かつ計画的に推進する観点から、総合科学技術会議において大規模な研究開発その他の国家的に重要な研究開発の評価を行い、その結果を公開するとともに、評価結果を推進体制の改善や予算配分に反映。

○評価の対象は次のとおり。

◆大規模新規研究開発

新たに実施が予定される国費総額が約300億円以上の研究開発

◆総合科学技術会議が指定する研究開発

総合科学技術会議が以下の視点等から評価の必要を認め指定する研究開発

- ・科学技術や社会経済上の大幅な情勢変化が見られるもの
- ・計画の著しい遅延や予定外の展開が見られるもの
- ・社会的関心が高いもの（倫理、安全性、期待、画期性等）
- ・国家的・府省横断的な推進・調整の必要が認められるもの

○評価の方法は、評価専門調査会が、必要に応じて外部の専門家・有識者を活用し、府省における評価結果も参考として調査・検討を行い、その結果を受けて総合科学技術会議が評価。

○継続中の研究開発については、科学技術政策担当大臣及び総合科学技術会議有識者議員を中心に各府省等における概算要求前の中間評価の実施状況を取りまとめ、大綱的指針に基づき適切な時期に中間評価を行っていない研究開発については、各府省に適切に評価を実施するよう求めるとともに、評価の結果やその反映状況等については、後述の優先順位付け等に活用。

②科学技術関係施策の優先順位付け等

限りある資源を活用して、新たな知の創出や経済・社会の発展につながるような質の高い科学技術を推進するためには、「選択と集中」の考え方により、不必要な重複や府省の縦割りによる弊害を排し、研究開発資源を更に効果的・効率的かつ計画的に配分しなければならない。そこで、真に重要な施策等に研究開発資源を重点的に配分した科学技術関係予算の確保を図るため、平成17年度概算要求において、各府省の科学技術関係施策全体について十分に把握・俯瞰した上で、外部専門家の助言を得つつ、科学技術政策担当大臣及び総合科学技術会議有識者議員を中心として優先順位付けを行う。また、併せて当該施策に係る留意事項を取りまとめる。

独立行政法人、国立大学法人等については、業務の実施に当たって自律的・自発的運営が行われることを踏まえつつも、科学技術政策における重要性と活動規模の大きさにかんがみれば、各法人における科学技術関係業務を国の施策全体と整合して推進する必要がある。そこで、科学技術政策担当大臣及び総合科学技術会議有識者議員が、科学技術に関する全ての独立行政法人、国立大学法人等の平成17年度の科学技術関係業務の概要を把握する。その上で、

- (a) 下記の「1) 対象」のうち、主要な業務について、これら業務の優先度、関連する施策等との重複や連携等について検討して見解をまとめる。
- (b) 独立行政法人のうち、一定規模以上のものについては、下記の「1) 対象」に該当する業務がない場合においても、主たる業務を対象として、(a)と同様の検討を行い、見解をまとめる。
- (c) 国立大学法人等については、教育研究の特性への配慮など国立大学法人等の自主性・自律性に充分配慮しつつ、主たる業務に対し、関連する施策や独立行政法人における主た

る業務との連携等を検討して、見解をまとめる。

なお、こうした検討に際しては、各法人の特性に配慮するとともに、外部専門家の助言を得る。

1) 対象

優先順位付け等の対象範囲は、基本的に、概算要求額又は業務規模（見込み）が、(イ) 1億円以上の新規施策等、及び (ロ) 10億円以上の継続施策等、とする。

ただし、以下の経費に係る施策等については、原則として対象としない。

- ・ 人件費、調査研究費、制度運営のための管理費
- ・ 国庫債務負担行為の歳出化経費

なお、対象外とした施策等について、各府省から要望があれば対象とすることを検討する。

2) 観点

優先順位付け等の検討に当たっては、各府省における評価の結果やその反映状況等を含め、各府省の考えを十分聴取しながら、分野・事項を横断し、以下の観点を含む総合的な見地から実施する。

○必要性：国にとって必要であり、現時点で国が関与しなければ実施ができないものか。

- ・ 国が関与する理由
- ・ 我が国の科学的・経済的・社会的ニーズの反映
- ・ 国際的視点からの必要性（世界的な研究動向、知的財産の形成、国際市場の創造等）
- ・ 分野別推進戦略等総合科学技術会議の各種意見具申をはじめ

めとする各種政府方針との整合 等

○計画性：目的を実現するための手段・体制が計画として適切か。

- ・ 具体的な目標の明示
- ・ 推進体制の適切性（研究・制度を総括する責任者、産学官の連携等）
- ・ 関係府省との分担、連携
- ・ 類似又は関連する施策等との分担、連携
- ・ 実施方法の妥当性（フィージビリティスタディを行うべきではないか等） 等

○有効性：期待される成果を、期間中に得られる見込みがあるのか。

- ・ 達成すべき目標の妥当性、目標の達成度
- ・ 必要経費、投資計画の妥当性 等

○効率性：期待される成果は、投資に見合うものか。

- ・ 費用対効果
- ・ 期待される成果の科学的、経済的、社会的影響
- ・ 成果の波及性 等

3) 結果

科学技術政策担当大臣及び総合科学技術会議有識者議員が、次の区分で施策の優先順位を付けるとともに、その理由や留意事項を明らかにする。

S：特に重要な施策であり、積極的に実施すべきもの

A：重要な施策であり、着実に実施すべきもの

B：問題点等を解決し、効果的、効率的な実施が求められるもの

C：研究内容、計画、推進体制等の見直しが求められるもの

優先順位、その理由及び留意事項については、各府省からの意見を十分聴取した上で、10月中旬を目途に決定し、関係各府省に伝達するとともに原則として公表し、総合科学技術会議に報告する。

独立行政法人、国立大学法人等については、優先度等の検討結果を踏まえて見解をまとめ、当該法人の主務省に伝達、原則として公表し、総合科学技術会議に報告する。

また、優先順位付けの結果を十分に踏まえた予算編成が行われるよう、必要に応じて財政当局と連携を図る等適切な対応を行う。