第3期中央教育審議会大学分科会 大学教育部会(第6回)H18 7 1

平成19年度の科学技術に関する予算等の資源配分の方針 -科学技術による成長戦略-(高等教育関係抜粋)

平成18年6月14日総合科学技術会議

1 基本的考え方

(「イノベーション創出総合戦略」の実行)

イノベーションは経済成長や社会進歩の原動力であり、その礎は科学技術が担っている。総合科学技術会議では、イノベーションの源としての基礎研究の強化から、イノベーションを結実させる政策の強化まで体系的に俯瞰した「イノベーション創出総合戦略」(別添)を取りまとめた。本戦略は今後10年間の経済成長に貢献する施策をまとめる「経済成長戦略大綱」に位置付けられる予定である。この戦略を具体化していくことが、平成19年度の最重要課題であり、総合科学技術会議は関係府省の取組を主導するとともにフォローアップを行う。

3 平成19年度予算において優先すべき重点課題

第3期基本計画を本格的に実行していく上で、平成19年度予算において優先すべき 重点課題を以下に示す。関係府省は、これらに関する施策を積極的に具体化し、概算要 求に反映する。独立行政法人等の運営費交付金による事業については、効率的な運営が 基本であるが、重点課題に関しては重点的な資源配分を行うことが必要であり、この際、 必要に応じ中期目標の見直しも含め検討し、独立行政法人等であるが故にその運営費交 付金に対し直ちに予算上の制約が課されることのないようにする。

また、下記の重点課題に当たらない施策については、減額するものや増額が必要なものなどがあるが、精査して適切な予算を措置し、効果的・効率的に進める。なお、(2)、(3)及び(4)については、「イノベーション創出総合戦略」に一部関連する記載があるが、「モノから人へ」を実践していく上で重要な課題を補完的に詳細に記載している。

(1)「イノベーション創出総合戦略」の実行

関係府省は「イノベーション創出総合戦略」に基づいた施策を早急に具体化し、概算要求に反映する。総合科学技術会議は、本戦略に掲げる施策について、今後10年間の経済成長に貢献する施策をまとめる「経済成長戦略大綱」も踏まえ、フォローアップを行う。

- ・イノベーションの源の潤沢化
 - イノベーションの源としての基礎研究の多様性と継続性の確保
 - 世界トップレベルの研究拠点の構築
- ・イノベーションを種から実へ育て上げる仕組みの強化
 - 産学官連携の本格化と加速
 - 地域イノベーションの強化
 - 切れ目ない資金供給、知の協働推進
 - 一 戦略重点科学技術(国家基幹技術を含む)についての施策の集中的推進

- ・イノベーションを結実させる政策の強化
 - 新技術の利用促進、国際標準化など出口政策の強化
 - ベンチャー企業によるイノベーションの抜本強化
 - 民間研究開発の強化
- ・イノベーション創出に向けた制度改革の推進
- ・イノベーションを担う人材育成の強化

(2)国際競争を勝ち抜く人材立国の実現

- 〇 従来の横並び・平等主義を廃し、優れた研究を行う者が報われる取組の促進(任期制の広範な定着、競争的資金の研究促進のための人件費への活用等も含む)。
- 〇 小・中・高等学校等における理数教育について、学校外の専門的な人材の活用、 教員の指導力の強化、国際科学オリンピックへの参加の促進等により、世界最高水 準を目指し抜本的に充実。理数教科書の充実の検討等、基盤となる知識教育の強化。
- 高度な科学技術関係人材の育成のため、基盤的資金と競争的資金を有効に組み合わせつつ、大学学部における国際的にも開かれた多様で質の高い教育の推進、大学院教育の抜本的強化と卓越した教育研究拠点形成に向けた競争的・重点的支援制度の充実。
- 〇 博士課程(後期)在学者の2割程度が生活費相当額程度を受給できることを目指し、経済的支援を計画的に充実。
- 優れた若手研究者、女性研究者、外国人研究者の活躍を促進。

(3) 国際的に通用する競争的で魅力ある研究環境の醸成

〇 イノベーションの源となる多様な基礎研究等を推進するため、科学研究費補助金を含む競争的資金を拡充。科学研究費補助金は、若手研究者支援や間接経費を充実。また、本年度より開始した先端融合領域イノベーション創出、地域再生人材創出等のプログラムを充実。

その際、公正で透明性の高い研究課題の審査が行われるよう、世界的な知見を有する者の審査員への登用の拡大等審査体制を強化するとともに、制度に応じて英語による申請・審査を促進。併せて、研究環境改善等のため間接経費の30%確保(平成19年度新規採択部分は優先的に拡大)、研究資金の早期交付、繰越明許費の適切な活用(本年4月の科学研究費補助金の事例を参考)を推進。さらに、優れた研究について、例えば終了1年前の評価を導入するなど研究費制度間の連携等により、研究期間終了後の研究継続の仕組みを構築。

- 〇 国立大学法人運営費交付金及び私立大学助成は、基礎研究の多様性と継続性に配慮しつつ、研究環境基盤も強化し、競争的な環境を醸成する視点に立った措置を拡充。
- 大学等の施設整備については、老朽化の進展が極めて深刻な状況にあるとの認識の下、優れた人材の育成と確保にかかる優先度の高い公共的施設として、「第2次国立大学等施設緊急整備5か年計画」に示す整備面積の達成を図るべく強力に推進。また、大学等による自助努力や地方公共団体等との連携協力による施設整備も推進。さらに、私立大学の研究機能の強化を図るため、施設・設備の整備に対する支援を充実。

(4)科学技術の戦略的国際化の推進

- 〇 若手研究者の海外での活躍・研鑽機会の拡大。
- 研究費の英語による公募やポストの国際公募の拡大、研究現場における英語の共 通言語化の推進。優秀な外国人研究者への就業支援など定着の促進。
- ハイレベルの政策対話等を踏まえた、アジア諸国との戦略的共同研究の実施。
- 各大学・研究機関の成果やプレス発表を英文化しホームページに掲載するなど、 英語での情報発信の抜本的強化。

4 総合科学技術会議における取組の強化

総合科学技術会議は、関係府省の科学技術関係施策全体や改革への取組状況を十分に 把握・俯瞰した上で、一層メリハリの効いた優先順位付け等の取組を強化する。

(1)優先順位付けの改革

(中略)

<全体の把握>

(中略)

○ 独立行政法人、国立大学法人等の運営費交付金の科学技術関係部分の概算要求の 全体像を主務府省から聴取。

<重点課題等の詳細把握>

○ 上記3に掲げる重点課題(小規模なもの等を除く)については、各施策ごとに資料の提出を求め、ヒアリング等により、詳細に内容のチェックを行い、改善すべき事項等について見解を示す。その上で、特に優先すべき課題や大幅に見直すべき課題等につき、昨年以上にメリハリの付いたランク付けを実施。

上記以外の施策のうち、運営費交付金で実施される業務を除いた一定規模以上のものも対象にする。

(2)独立行政法人、国立大学法人等の科学技術関係活動の把握・所見とりまとめ の強化

- 科学技術基本計画のフォローアップを中心に、各法人の基本データを継続的に把握。必要に応じ、これまでの独法化の効果等テーマを設定し、深堀り調査を実施。
- 必要な場合には関係府省に対して改善措置を求める。

イノベーション創出総合戦略(抄)

平成18年6月14日総合科学技術会議

イノベーションは経済成長や社会進歩の原動力である。今、日本経済は新たな飛躍の時 を迎えているが、人口減少下での生産性向上の必要性や激化する国際競争に鑑みれば、日 本独自のイノベーションの流れをより速く、より太くしていくことが今ほど求められる時 はない。

第3期科学技術基本計画(3月28日閣議決定)は、今後5年間の投資総額を約25兆円と掲げるとともに、「科学の発展と絶えざるイノベーションの創出」を大きな方向として明示しており、同計画に込められた国民の期待に応えていくため、官民両部門を俯瞰し、司令塔の役割を担う総合科学技術会議としてのイノベーション創出の総合戦略を以下の通りとりまとめた。今後これに基づいた政策の推進を図るべきである。

1. イノベーションの源の潤沢化

- イノベーションの源としての基礎研究の多様性と継続性の確保(科学研究費補助金を含む競争的資金の拡充と審査体制の強化等)
- 〇 世界トップレベルの研究拠点の構築

大学におけるシステム改革を進め、分野の特性を配慮し大学の自主的な取組を促しつつ、以下のようなイメージの下、革新的な拠点形成を図る。「21世紀COEプログラム」の後継施策等の関連施策の有効な組み合わせも含め実現。

- 研究分野について焦点を絞った拠点構想(分野の例:素粒子物理学、材料科学、免疫学、数学など)
- ▶ 例えば、教授10人、研究者50人程度以上の規模(常勤・専属、2割以上は外国人)
- ▶ 能力主義に基づく研究責任と報酬(業績評価反映の年俸制、競争的資金からの研究促進のための人件費の支給など)
- ▶ 大学の研究科・専攻、附置研究所、大学共同利用機関等従来の枠組みにとら われない組織
- 民間からの寄付金を含む外部資金の積極的獲得
- 研究や教育の従事時間が十分確保される時間管理体制(エフォート管理)
- ▶ 英語での研究環境
- ▶ 出産・育児における勤務環境の改善などによる女性研究者が活躍しやすい研究環境
- ▶ 世界的な研究者の存在または魅力ある最先端研究チームと施設・設備の存在
- ▶ 例えば、10~15年間程度の取組期間(5年毎に評価、入れ替えの可能性を担保する仕組み)
- ▶ 研究開発独立行政法人等についても、大学に準じて検討するとともに、大学との融合を考える。

2. イノベーションを種から実へ育て上げる仕組みの強化

(1)産学官連携の本格化と加速

- 〇 基礎段階から産業と大学・研究開発独立行政法人(以下、独法)が腰を据えて連携する研究拠点形成(先端融合領域イノベーション創出拠点事業)の推進: 科学に裏打ちされた新産業創造促進とイノベーション加速
- 異分野の産学官の関係者に開かれた出会いの「場」の早急な構築
- O 産学官協働による大学院教育の国際水準への強化(カリキュラム作成、長期インターンシップ等)
- 技術経営 (MOT) 教育や知的財産教育の強化
- サービス分野のイノベーションを促進するための研究の推進と人材の育成
- 大学等の基本特許に支援を集中し、産業界での本格的活用を目指す戦略強化
- 〇 国境を越えた産学官連携の強化
- 大学・独法の研究者が企業で一定期間活躍した後容易に復帰できる仕組みを整備 し、企業のイノベーションを活性化
- 産学官連携の成功事例の紹介・普及

(2)地域イノベーションの強化

○ 地域イノベーションの自立化を強力に推進。これまでの地域クラスター事業等の成果を検証しつつ、人、制度、業種間のネットワークを強化し、地域において研究開発の種を実へ育て上げる仕組みを強化。さらに、地域の知の拠点としての大学と地方公共団体や地方企業との連携を一層緊密化し、地域資源を最大限活用したイノベーションを促進。

4. イノベーション創出に向けた制度改革の推進

- 〇 成果の社会への還元を阻害する制度的要因の除去(特に、優れた外国人研究者の 獲得競争に勝ち抜く入国管理制度の実現、治験制度の総合的推進、出産・育児に おける女性研究者の勤務環境の改善など)
- 〇 イノベーションは社会制度の変革に誘引されて起こることも踏まえ、環境などの 分野における人文・社会科学と自然科学の共働によるプロジェクト・人材育成を 推進
- 公的部門、産業界、大学など各セクターがイノベーション創出に向け連携する幅 広い運動の推進
- 〇 イノベーション創出効果の測定・評価方法の構築による、政策の一層の強化・充 実

5. イノベーションを担う人材育成の強化

1項、2項等における人材育成と平行して、

- 世界トップレベルを目指す小中高の理数教育の強化
- 理数教科書の充実等、基盤となる知識教育の強化
- 大学院教育の抜本的強化
- バイオテクノロジー等新技術に対する国民理解の向上
- 〇 イノベーション創出を現場で支える技術者の育成・確保