

経済活性化のための重点的技術課題の検討について

平成 14 年 5 月 15 日

1. 検討の視点

「次代の産業基盤を構築するプロジェクトベースの研究開発の推進」

15年度予算において、次代の日本の産業基盤を構築する、実用化を視野に入れた研究開発プロジェクト（1件あたり5年間で50～300億円）を、戦略的に同時並行的に立ち上げることが必要。これにより、ライフサイエンス、ナノテクノロジー、IT等の我が国独自の基礎研究の成果を、産業化につなげる道筋をはっきりつけることが重要。

（経済財政諮問会議（平成14年4月3日）資料）

2. 研究開発プロジェクトの検討

現下の喫緊の課題である国全体又は地域での経済活性化のため、次代の産業基盤の構築に資する技術課題について、5年程度の研究開発プロジェクトを実施する。

(1) プロジェクトの考え方

プロジェクトの対象となる技術課題

- 1) 技術革新により我が国産業競争力の強化が図られ、製品・サービスの創出や高度化を通じて、相当規模の経済活動の活性化及び雇用創出が期待されること
- 2) プロジェクト終了後、実用化又は産業基盤強化の方向が明らかになる見通しがあること

- 3) 我が国の産業基盤の特性又は自然的・社会的優位性を把握したうえで、その強みを活かすものであること
- 4) 次代の経済・産業活動にとって不可欠な先端技術課題とともに、技術革新に基づいて新たな市場を切り拓くような技術課題も対象として考慮すること
- 5) 高齢化社会への対応、循環型社会の構築等の社会的問題の解決に資する技術課題についても考慮すること

プロジェクトの要件

- 1) 国レベル又は地域レベルでのセクターを越えた産学官の協力が行われること
- 2) 大学、国研等公的機関だけでなく、産業界が、研究開発・設備投資等において人的・資金的負担のコミットを示していること
- 3) 複数の府省が関わる技術課題について、関係府省間の協力関係が構築されること
- 4) 知的財産の取得・活用方針が明確であること。特に、基本特許について考慮されていること

(2) プロジェクトの推進方策

国レベルの産学官連携の共同研究プロジェクトのほか、マッチングファンド等を活用したパートナーシップによる共同研究、地域における産学官連携によるコンソーシアム形成等、各種の推進方式が想定される。

3. 論点

- (1) 上記2(1)「プロジェクトの考え方」に挙げた事項以外に、経済活性化のために取り組むべき技術課題について考慮すべき観点はないか。
- (2) 科学技術動向、経済社会の動き等から鑑みて、次代にとって不可欠な技術課題を、どのような考え方で選定すべきか。
- (3) 研究開発プロジェクトをマネージする研究リーダーについて、どうやって適任者を見出すか。

これらの検討結果は、平成15年度に向けた科学技術の戦略的重点化に織り込んで、予算、人材等の資源配分の方針に反映する。順次、総合科学技術会議での重点的技術課題の審議検討に活用することとする。

(参考) 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との会合
(5月9日)における意見のポイント

(テーマ選定)

高齢化社会にどう対応していくのか方針を明確にすべき。相補型DNAは、日本が世界一蓄積を持っており、そのような強みを活用すべき。10年後には世界的な食糧不足が危惧されており、植物の活用も重要。高度成長期の大量生産大量消費の考え方から、高付加価値、高機能に発想を変える必要。

国際的競争原理が働きにくかった公共事業において、その経費の一部を生産性向上に回すことができれば、日本経済のパフォーマンスは強化されるのではないか。

最先端を極める競争の中で、日本はこういうことに取り組むべきと思いながら、上司の理解を得られずに毎日切齒扼腕しているような若い者のアイデアを汲み上げる必要があるのではないか。

分野毎に、競争原理に任せて各企業が独自にやるべきところや、官民共同で共通技術として進めるべきところはどこなのかを明確にする必要がある。

(プロジェクトの考え方)

経済活性化のためには、需要サイドも供給サイドも潤す研究開発プロジェクトを同時並行的に進めて、基礎的なところも含めて次代の産業基盤を確立することが必要。

プロジェクトを検討する際には、企業中心又は大学中心に進めるとか、府省間の予算シェアを変更するとか、具体的な研究内容、研究体制、所要経費等を、個々の事情に応じていろいろ検討する必要がある。

現在の財政事情を踏まえれば、例えば、最初に設備予算を取り、その後毎年の予算で経常経費をとりトータルで所要経費を確保することも考える必要。

(プロジェクトリーダー)

最終的に研究の組み方が重要。しっかりしたプロジェクトリーダーがいないと、トップ企業の参加がなく、成果が海外で事業化されるようなことになりかねない。

個々のテーマ毎にプロジェクトリーダーが必要。多くの大学や企業が参加するのだから、利害関係のない研究リーダーがプランを作成しマネージをすべき。

プロジェクトリーダーは、3~5年間は責任を持って見るようにしないと、マネージャとして有効に機能しない。

(その他)

産学官連携の仕組みづくりと同時に、基礎研究も強化する必要。

実用化研究においては、製品を作るだけでなく、どのように作るかという観点からの新たな知識が生み出されており、いわば第2種基礎研究とも言えるものがある。それらの知識の世代を越えた蓄積を図ることが必要。

官民協力は重要だが、競争原理を導入することが必要。政府は競争を支援することを検討すべき。

良い技術だから売れるわけではない。市場開発の概念を持って、市場ニーズと一緒に動かないといけない。

人材育成も重要。IT等、失業者の再雇用への配慮の視点からも必要。創薬等の新分野においてベンチャーを活用できるよう、ベンチャー支援体制が考えるべき。