

科学技術政策研究所 (NISTEP) の活動

— この一年, これからの一年 —

尾藤 隆 科学技術政策研究所

1. NISTEP 設立の背景

我が国の科学技術活動は、金額にして9兆円(87年)、OECD購買力平価に換算して米国の約半分、独・仏・英・3ヶ国の合計とほぼ同じレベルの活動をしている。一方、その約80%は、企業をはじめとする政府以外の努力によるものであり、近年 国の役割は徐々に小さく(着実に低下)の傾向が見られる。

経済成長における技術革新の役割の大きさについて、国際的に認められるところでみるが、近年の日米貿易摩擦をはじめとする国際的議論を通じて、日本の強さが強調された。その原因として、日本企業の技術革新に対する能中みちの努力が指摘されている。しかしながら、企業に対する科学技術の調査によれば、5年前の時点で、欧米企業と比べ日本の企業の独力で今後の技術水準を高めていく能力は落ちてきていると見られており、今年行った日本の研究者に対する調査においても、材料、情報電子、ライフサイエンスの各分野において米国の優位は明らかである。ライフとくに基礎的なる材料分野については欧州の方が優れていると見られている。

一方、米国やECは、自国産業のハイテク競争を支援するため、自国内の企業向けにDコソーマ育成と資金援助、技術移転の促進、人材育成等、戦略的視座に立つ産業政策を、幅広いコンセンサスの基に進めている。これに対する日本の科学技術政策は、従来からの基礎的な研究能力の向上と意図する特許の試みと研究者の受け入れ拡大などの国際動向を前面に出して施策が新たるものの中にあり、している。

90年代が21世紀にむけて、東西南北の政治的変化、累積債務問題等に見られる南北問題など、先進国間における経済障壁の問題に加えて持てる不透明感の要素が折出しつつある。また、強い企業にとっての環境は存在しない時代に入っており、従来の産業政策、科学技術政策も新しい動きに合うものにしていかねばならない。国民の活力を維持し、経済成長を維持していくためと責任を持つ国として、科学技術分野においては、今後の長期的動向と至しく見直し、戦略的思慮に立つ政策とビジョンを国民に提示していくことが可能な季節となっている。

2. NISTEPの活動 — この1年 —

(1) 88年7月設立:

85年臨時行政改革審議会答申 → 科学技術庁資源調査所 振興 習文

(2) 業務の基本方針

- 国際的視野に立、大技術革新、基礎理論の研究
- 当面の重要課題に関する調査研究
— 研究人材 / 科学技術と社会の調和 / 国際啓蒙 / 科学技術と経済 (環境) 等

(3) 運営方針

- 内外とくに科学技術政策の研究が進んでいる米、欧の研究機関との協力促進
- 限られた研究能力の有効活用のため、調査研究の一環の高度化と調査研究グループ間の連携
- 諸情報データのデータベース化促進

(4) 予算人員等

- 定員46人、1年以内の若手研究者11人、特別研究者15人(外国人5人)
- 88年度予算 2.5億円(9.1%)、89年度予算約4億円
- 海外との協力 - NSF, ハーバード大, MIT, SPRU等 5件
研究者交流 受入れ7人、派遣3人
- その他の活動 - 国際会議出席 8件
海外研究者来訪 39件
セミナー講演 35回(外国人13回)

(5) 主な成果と研究発表

- 理工系学生就職動向年隔調査
- ソフト系科学技術調査
- 基幹対象科学技術動向調査
- 地域に下した科学技術基礎調査
- 科学技術に対する社会の意識について
- ITのエネルギー - 消費構造について
- The Summary of the Major Themes on the Culture of Academic Research
- Some Analysis on Recent Changes in Japanese Supply and Employment Pattern of Engineers
- Changing Role of National Labs in Japan
- Can Empirical and Quantitative Study Identify Changes in Techno-Economic Paradigm?
- Systemic Innovation and Cross-Border Networks. etc

3 NISTEPの活動 — このごろの1年 —

(1) 国際コンフェレンスの開催

技術革新による経済成長維持。その足踏えに各国の科学技術政策立案の二
-ス背景に、内外研究者が一同に集まり、今後の中長期的課題をアイディ
ア交換による相互刺激を通じて発掘し、国際共同研究を醸成するにこの目的。
平成元年2月2-4の3日間、伊豆下田で開催。

(2) 国際共同研究

- 研究者の資費の日米比較 (ハーバード大)
- 技術移転メカニズム - 日本国内の移転、米国への移転、Dual Use Tech.
内題との関連等 (ハーバード大)
- 国立試験研究機関の移転と構造 (シラキース大、SPRU etc)

(3) 継続研究

- 技術革新過程のモデル化
 - 科学技術運送表、国家研究開発プロジェクトの効果等
 - 科学技術政策分析 (SPRU)
- 科学技術指票体系の調査とデータ整備
- 基礎研究強化方策
 - 特に人材の将来動向、研究評価のあり方。
- 技術産業動向
 - テルファイ調査実施
- 科学技術に対する社会の受容性調査
 - ケーススタディと将来のコミュニケーションモデル
- 各国の科学技術動向基礎調査
- 資源調査
 - アジア諸国のエネルギー供給と環境汚染
 - 科学技術動向(材料、バイオ分野)と資源への影響。