

基調講演

座長：桑原 輝隆，科学技術政策研究所 総務研究官

米国のイノベーションシステムの挑戦

Challenges in the U.S. Innovation System

ドナルド・マンズーロ Donald Manzullo，合衆国下院議員 小企業委員会委員長

米国のイノベーションシステムの現状と課題について報告を行った。米国が近年直面している課題として、規制や税金によるビジネス・コストの上昇、過度の短期的利益の追求による R&D 投資の低下、科学技術を学ぶ学生数の減少、製造業の海外流出によるエンジニアの雇用の減少などを指摘し、問題解決の第一歩は、まずこうした状況を正確に認識することであり、現在議会や政府が動き出しつつあると述べた。

日本のイノベーションシステムの発展と挑戦

Evolution and Challenges to the Innovation System in Japan

薬師寺 泰蔵，総合科学技術会議議員／慶應義塾大学客員教授

日本のイノベーションシステムの現状と課題を報告した。科学技術と社会規範の観点から、優良イミテーターが外生技術を接ぎ木することによるエミュレーションを通じて各国のイノベーションシステムが歴史的に変遷していくと論じ、現在、日本のエミュレーション・パワーは弱体化しており、それをどのように補強するかが課題となっていると指摘した。イノベーションを促進するためには人を育てる必要があり、これから日本は第3期科学技術基本計画の下で社会制度改革を進め、安全で夢のある科学技術を目指すことが重要であると指摘した。

討論

自由主義経済体制の下で、イノベーションを盛んに生み出すための政府部門の役割に関して、米国では政府が企業部門の研究開発にあまり関与しない一方、企業側は株式市場のプレッシャーのため、短期利益追求で長期的・基礎的な研究開発が難しい状況が起きているが、特にバイオ・医薬分野について、今後政府は深く関与していく必要があるとの指摘があった。また、研究開発に日米の両政府がどのように関与しているのかについては、研究開発費の絶対値、GDP 比、政府・企業の比率、軍事部門の役割などに違いがあり、その状況を単純に比較することはできないとの指摘があった。また、研究開発費は金額ではなく、どこの分野に集中的に投資するのか、どのように効率的に投資するのかが非常に鍵であるとの指摘もあった。

新製品・プロセスは現在国境を越えて開発されているように、技術開発の状況が変化しているが、国単位で科学技術政策を考えるというフレームワークにどのように影響を及ぼすのかという問題に関しては、確かにそうした変化も起きているが、依然として国単位で技術進歩が主導されているのも事実であり、特に米国ではかなりダイナミックに政府が主導しているように、現在は科学技術が一国を牽引するような時代に変化してきており、中国の科学技術政策がその一例だとの指摘があった。

米国が製造業におけるイノベーションで成功したのは、最も優秀な人材が世界中から集まってくることという要素が大きく、科学技術政策上、教育を含めた人材育成は最重要課題であるが、科学技術政策としての教育には資金はそれほど必要ではなく、科学技術者を志すモチベーションを高める仕組みが必要であろうとの指摘があった。