

ナノテクノロジービジネス推進協議会への期待

経済産業省製造産業局 ナノテクノロジー・材料戦略室

Expectation for Nanotechnology Business Creation Initiative

Nanotechnology and Materials Strategy Office

Ministry of Economy, Trade and Industry (METI)

去る10月15日(水)に、「ナノテクノロジービジネス推進協議会」が発足した。この協議会は、ナノテクノロジーの技術シーズと市場ニーズのマッチングを目的とする民間主導の団体であり、業種、規模を問わない我が国のナノテクノロジー関連企業や、大学、TLOなど、会員数は設立時点で243社に上り、セミナー・シンポジウムの開催、ロードマップの構築などの事業を通じ、ナノテクのビジネス化に取り組むこととなっている。ナノテクノロジーのビジネス化は、従前からこの分野の課題とされており、この協議会への期待は大きい。

ナノテクノロジーは、情報通信、環境、ライフサイエンス(健康)、材料等広範な分野にわたる融合的かつ総合的な科学技術である。1980年代頃から研究は進められていたが、特に2000年1月に米国クリントン政権により国家ナノテクノロジー戦略が発表されてからは、世界的にナノテクノロジーの研究開発が活性化してきた。EU(欧州連合)では第6次研究計画で2002年よりナノテクを重点分野に定め、アジアでも、韓国はナノテクファブセンターの設立を発表して体制整備を進めており、中国では国内に既存を含めて約40ヶ所のナノテクセンターを

建設する計画がある。

我が国も2001年3月「第2期科学技術基本計画」(閣議決定)において、ナノテクノロジーを重点4分野の一つに位置づけ、同年9月には内閣府の総合科学技術会議で、主に研究開発の視点からナノテク・材料推進の国家戦略「分野別推進戦略」を策定した。また、2002年12月には、内閣府を中心に政府全体で策定された「産業発掘戦略」が経済財政諮問会議に報告され、需要面から捉えた、ナノテクノロジーによる新たな産業創造と社会生活の改革のための政府の具体的な行動計画が示された。この産業発掘戦略によれば、ナノテクノロジー・材料分野の2010年の国内市場規模は20~26兆円に達すると予測されている。また、我が国はカーボンナノチューブの発見、導電性高分子の開発等の革新的成果を上げ、研究開発においては諸外国に対して比較的優位にあるとされている。しかし同時に、実用化に至らない研究開発成果も多く、我が国の優位性を確保するためには、これら研究開発成果を早期に実用化することが重要であると指摘している。

これらの課題を克服するため、「産業発掘戦略」の中では、全ての産業に横断的な行動計画として、①融合を加速する戦略的プロジェクトの推進、②即戦力となる幅広い視野を持つ人材の育成、③市場化を推進する環境整備の3つ

を掲げている。

①は専門的・学際的な知識を有する人材育成，大学と産業の間の研究者人材の流動化等である。②は，専門的・学際的な知識を有する人材育成，大学と産業の間の研究者人材の流動化等，③は，標準化戦略の強化（トップランナー，チャンピオン技術の国際標準化），知的財産権戦略の強化（知的財産権を重視した政府研究開発投資），事業化支援（試作機能，ベンチャー設立）の充実を図ることとなっている。

ナノテクノロジービジネス推進協議会は，この③の事業化支援に資する取組であると言える。前述のように，ナノテクノロジーは広範な分野にわたる汎用性の高い革新的技術であり，一つの技術シーズが多方面での製品化につながる，又は複数の技術シーズの組み合わせが新たな製品を生む等の可能性がある。そのため，製品化にあたっては従来の産業や企業等の組織の枠を越えた活動が不可欠である。このため，ナノテクノロジーの実用化の重要性と従来組織を越えた活動の必要性を認識しなければならない。

協議会は，こうした必要性に応じ，業種・事業規模を超えた交流や，投資家の呼び込み等により「出会いの場」を提供することを目的の一つとしており，もって新たなビジネスの創出を目指す。具体的には，会員提案型のプロジェク

トでシーズとニーズのマッチングを行い，ビジネスチャンスを増やすことができ，また知材・人材情報の提供や国研の活用法等によってベンチャー支援を行ったり，新市場の可能性を探るためのロードマップの策定，海外動向の調査や海外シーズ・ニーズの発掘等も予定されている。一方，協議会の活動によって得られた成果のうち，国の政策に反映すべきものがあれば積極的に政府へ提言することも念頭におかれており，また新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）や産業技術総合研究所（産総研）とは，調査事業やイベント等において連携することとされ，産学官によりこれらの課題に取り組む体制が整っている。

より豊かで暮らしやすく安全な社会を実現するためにも，ナノテクノロジーから新たな産業を創出することは重要である。人々が生活の向上を目指す限り，市場のニーズもますます増えるであろうが，そのニーズを満たすシーズとニーズの間には深い溝（＝死の谷）が存在している。この死の谷を克服するためにも，ナノテクノロジービジネス推進協議会の活動に対し，大いなる期待を寄せるものである。是非多くの人々に参加頂き，ナノテクノロジー産業の発展へ導いてほしい。