

一第1回終了シンポジウムにあたって

2001年6月6日

「量子効果等の物理現象」領域 研究統括 川路 紳治

戦略的基礎研究推進事業は、平成7年11月、「科学技術創造立国」を目指し、知的資産の形成を図るため、新技術開発事業団（当時）が国立試験研究機関、大学などと共同研究契約または委託研究契約を締結して、基礎研究を行うことにより、我が国における基礎研究を抜本的に強化するもの」として、実施された。

当初、われわれの研究領域は、国が定めた戦略目標「未知への挑戦」の中に設定された研究領域「極微細領域の現象」のうち、原子レベルで制御された極微細構造に特異的に出現する量子効果等の物理現象に関する重点分野「量子効果等の物理現象」として研究提案が公募された。この重点分野で選考される研究提案について、事業団は、（1）特に原子レベルで制御された極微細構造に特異的に出現する量子効果などの物理現象に関する研究提案に重点をおき、（2）それ以外に、極微細領域の現象に関する先端的研究も対象とする、（3）また、この研究領域について、研究の発展に必要な手法、機器の開発などに関する研究も対象とする、と設定していた。平成7年12月20日までにこの重点分野に応募された研究提案数は220件余であった。

私は、平成8年2月、研究統括に任命され、アドバイザー7名の協力を得て選考にあたった。応募された提案から「単一原子・分子レベルの反応制御」重点分野が適切な提案を除き、195件から、約50件を選定して第1回選考会議を行った。そこで選ばれた19件の研究代表者の方々と面接して、その半数の研究課題を選定した。最終的に採択できる研究課題数は限られており、優れた研究代表者の優れた提案をこの数のなかに収めるのはまことに困難な作業であった。苦渋の選択として、二つの提案を一つの研究課題にまとめて頂いたものもある。

このようにして採択された多様な8研究課題についての5年間の研究成果が、本日、報告される。まことに喜ばしく、また、身が引き締まる思いである。研究チームの代表者ならびにメンバーの皆さんには、それぞれの立場で研究の過程を総括し、さらなる発展の礎としていただきたい。

また、本シンポジウムに参加して下さった方々に、「量子効果等の物理現象」研究領域における平成7年度採択研究チームの研究成果について、率直なご意見をお寄せ下さるようお願いする。