

IEEJ Industry Applications Society News Letter

電気学会産業応用部門ニューズレター 2005年4月号

産業応用部門を通じて世界レベルの先端情報発信を



電気学会産業応用部門部門長
大西 公平

21世紀に入って技術力の差が国力の差に直接的に反映されるようになってきた。この傾向はソ連、東欧を中心とした旧共産圏ブロックが崩壊した頃より明らかになってきたが、近年の情報技術、ナノ技術あるいはバイオ技術等の高度な発展と共に益々それが顕著になってきている。しかも、それぞれの科学技術分野の個別的な発展のみならずそれらが複雑に絡み合った総合力が問われるようになり、基礎技術と応用技術の双方で高い水準を達成しなくてはならなくなっている。しかし、我が国では長期にわたる経済不況のため総合的で学際的な研究・開発力が低下してきており、高専や大学あるいは大学院等の高等教育機関が社会における科学技術の高度な発展を担うよう期待されている。政府は科学技術基本法、産業技術力強化法等の制定あるいは21世紀COEの実施等を通じて高等教育機関の研究能力を強化し、産官学の緊密な協力の下で未来産業のための科学技術を進展させるべきであるという指針を打ち出している。

ところが、このような高等教育機関では高度な職業能力を持つ人材供給をその主目的としており、社会の要請する新しい研究開発についての遂行は必ずしも期待されていなかった。しかし、次の新しい社会を担うのは当に若い世代であることを考えると、平和と繁栄を約束する未来社会を設計していくためには積極的に若く柔軟性に富む優れた人材を研究開発に投入し、もっと競争力のある総合的な技術開発力を産み出していくことが肝要ではないかと思う。

新しい社会の設計は決して机上の空理空論から生まれるのではなく、具体的な社会との関わりの中で生まれて来る。明治大正時代には欧米の科学技術に追いつき追い越すために西洋の先人の跡を追うのが最も早道であった。しかし、真

に創造的で建設的な研究開発が必要になった現在では直截に真似のできる研究開発対象は無く、すべて手探りで自ら新しい分野を開拓していく必要がある。その際にいわゆる専門の殻に閉じこもるのではなく現実社会に飛び込んでいく勇気が必要である。学会に求められる機能の一つにそのような若い世代に自らの成果を積極的に提案していく場を提供することがあろう。しかし、提案のみではその技術は産業に生きてこない。新しい技術を社会に活かすためには該博で立体的な知識、深く鋭い解析能力、創造的で豊かな設計能力が必要でありそれらは厳しい評価を伴って初めて身に付くものである。学会にそのような機能を内包するような仕組みを整えることが肝心である。

さて、技術水準が世界最先端に到達し手本となる国やシステムがなくなると、新しい技術分野を切り開き世界にそのモデルを示さねばならない。従って学会もグローバルでなければならない。つまり産業における研究や開発が唯我独尊でなく、真に世界的なレベルに保たれるような努力と仕組みが求められる。昨年より産業応用部門の組織を改革し技術委員会と論文委員会の協調を図ってきたが、国際的な活動については限定的であり、研究レベルの高さに比べると改善の余地が大きい。現在、引原先生を主査とする作業部会が国際活動に関する検討を行っており、その結果を次の改革に反映させたいと考えている。

今年も8月29日から31日まで福井大学において産業応用部門大会が開催される。多くの会員の投稿と参加を得て、産業応用部門大会の持つ情報発信と情報享受の機能を最大限に活かして頂くことを希望したい。その結果、公正で幅の広い研究交流が期待でき、部門の更なる発展が可能になると思うのである。