

## 21世紀に向う電気関連産業と電気学会の使命

電気学会・会長  
名古屋大学名誉教授  
技術顧問

家田 正之

Dr. Masayuki IEDA  
President of I.E.E. of Japan  
Professor Emeritus of Nagoya University  
Advisor for Technical Affairs



最近二度の海外出張の折、東西ドイツの経済・政治統合、中東湾岸戦争、ゴルビークライシスなど激動する欧州と国民感情に直に接し、学術研究以外にも多くの貴重な体験と反省をする機会をもつことが出来た。引続くEC統合の脈動、ソ連邦解体、東欧・東南アジア民族問題など国際情勢の急激な変貌には目を見張るものがあるが、年頭の米国ブッシュ大統領と政治・経済使節団の来日は、ここまで成長したわが国の国際的地位の重みと期待される国際貢献に対する責任を痛感せずにはいられない。

人間社会は100万年以前の原始社会に始まり、15世紀には化石燃料と家畜動力の導入による高度農業社会を樹立し、引続いて19世紀初期の第一次産業革命を経て、20世紀中期以降にはエネルギー、素材、情報革命に支えられた高度産業社会を確立し今日に至っている。現代の先進諸国の国民一人当りのエネルギー消費は食料を主とした原始社会の70~130倍にも達している。

これら高度産業社会を支えた原動力として優れた学術・技術の発展があったことは当然であるが、この中で、「電気」に関する多くの電磁現象を巧妙に活用した電気・電子・情報関連産業の果たしている役割は極めて重要である。例えば近代社会における高品質と高信頼性に支えられたエネルギー源としての電力に対する需要は急速な伸びを示し、全消費エネルギーの約40%にも達し、その傾向は今後一層助長される方向にあり、その使用量は一国の産業活動及び生活水準の指標ともなっている。これは電力部門、電子・通信・情報・制御部門及び電気・電子材料・デバイス部門より構成される電気関連産業が直接、間接に他の産業分野の重要な支援システムを構成すると共に生活関連電化製品の急速な発展にも基因している。

高度化した近代社会にあって、わが国の国際的評価は伝統ある長い歴史をもった固有の日本文化は勿論であるが、米国に次いで世界屈指の電力消費国と位置づけられ、経済大国としての実力と学術・技術力に対し

ても急速に高められつつある。しかし、天然資源に恵まれぬわが国としては21世紀に向って、学術・技術と産業構造の質的転換が急務であり、①明治以来の学術・技術の導入体質からの脱皮と創造性の発揮、②資源・環境問題への積極的対応、③国際的責務の認識と遂行、特に開発途上国への学術・技術移転、④調和のとれた人間社会の確立など多くの課題が山積している。

最近、これら課題を解決する上において産・学・官の連けいの重要性が叫ばれつつあるが、単なる1対1の機関間の連けいでなく、多くの複数の機関にまたがる共通の課題解決のための産・学・官協同連けいと情報交換の場を提供しうるのが学・協会であり、その重要な使命の一つでもある。

電気学会は約2万5千名の正会員を有し、電気に関する学理及びその応用の研究調査並びにその成果の利用についての発表及び連絡、知識・意見の交換調整、情報の提供等を行う場となることにより、電気に関する研究の進歩とその成果の利用普及を図り、もって学術の発展と文化の向上に寄与することを目的としている。電気学会は最近創立100周年を迎え、この間輝かしい歴史と伝統を築いてきた。しかし、最近の電気工学関連分野の急速な拡大と多様化、学会を取巻く内外情勢の変化の慎重な分析に基づいて、学会内に「基礎・材料・共通」、「電力・エネルギー」、「電子・情報・システム」、「産業応用」の4部門制を導入して内部改革を断行し、21世紀に向っての積極的な対応の第一歩をふみだした所である。

21世紀に向う国際社会において、過去に築かれた日本の特徴を正しく認識し、多様化する社会情勢のなかにあって、他に類をみない優れた独自性をもって国際社会へ貢献する努力が必要である。異なる独自性をもった有機的協調から新しいものが創造され、互いの存在価値を尊敬をもって強く認識しうるのであるが、この事は産・学・官連けいを成功に導くキーポイントでもあると確信している。