



学会の成果 Outcomes of IEICE

エレクトロニクスソサイエティ会長 榎木孝知

本会が平成7年にソサイエティ制を導入し、20年がたとうとしている。この間、エレクトロニクス分野は大きく発展し構造的な変革が起きている。通信のデジタル化と、部品集積化技術の飛躍的な進展により、センサを含めた様々な情報端末がシームレスにネットワークにつながり、ビッグデータやクラウド時代として、新たなサービスが生まれている。移動手段であった自動車も複数のセンサを搭載した情報端末としての役割を果たし始めるなど、ICT活用が日常生活の至る所で実感でき始めている。エレクトロニクスソサイエティ（エレソ）の中で、更なる進化を目指した研究開発としては、超低消費電力デバイスの追求、高効率エネルギーデバイスやエネルギー制御システムの追求、テラヘルツ帯デバイスとその帯域利用技術の開拓、シリコンフォトンクスに代表される光電子融合の研究開発等が活発だ。その利用シーンを明確にするには、技術面と同様に、従来の研究領域と異なる異分野研究との共創が重要となっている。一方で、これらの技術進化を支えている産業界の環境も大きく変化している。自前主義から、OEM等の脱自前主義の比率が高まり、製造工程自体がグローバル化・オープン化され、更には垂直統合への回帰も含めダイナミックに変化している。技術のパッケージ化とその接続・連携技術が重要な技術課題となっている点は見逃せない。学会活動としては、昨年、エレソが参画した国際会議（17会議）では単独開催はなく、エレソ以外に延べ33団体が参画しており、他学会との連携が必須となっている。これらの連携には、領域を広げるための異分野学会との連携と、議論を掘り下げるための同分野関連学会との連携があるが、前者をより活発にする必要があると考えている。

このような情報通信産業の環境変化の中で、本会の理念にある「学術の発展、産業の興隆並びに人材の育成を促進すること」を実践するための具体的なアクションプランやその成果についても再確認が必要であろう。企業では、経営指標改善に向けたアクションプランを実践し、目標指標の達成が成果であり、多くは数値化され、明確な評価が可能だ。学会では、論文誌や技術研究報告等、知識の醸成と蓄積、普及のシステムを整備することは大事な成果の一つだが、それだけでは不十分であろう。P.F. ドラッカー氏は“非営利組織の経営”の中で、「非営利組織には成果を重視しない傾向があるが、むしろ企業よりも成果の定義が大きな意味を持つ」としている。更に、「非営利組織は、顧客のニーズに答えているだけでは不十分である。顧客の欲求を生み出さなければならない。」とも言っている。渋々参加したボランティア活動から、新たな自己実現や活動意義の発見を経験し、積極的にボランティア活動に参加されている方も多し。また、現在の米国では、非営利組織が最大の雇用主となっており、成人の二人に一人が無給のスタッフとして働き、第2の仕事に週数時間を割いているとの統計もある。研究開発のある段階では、企業や大学の組織枠を超えた活動を支える組織として、より高い目標設定や新たな連携案ができることは、期待されている学会の成果ではないだろうか。また、研究者の自由な発想から新技術のトレンドにハイライトを当て、その必要性や可能性についてストーリーとして社会に提案することも学会の成果であろう。本会の会員の方は、他学会にも所属されている方も多く、本会の多様性の源泉である。ICT活用の可能性の広さを考えると、更に本会の多様性と柔軟性を生かす仕組みが必要であろう。