



ICTの未来

—超スマート社会に向けて—

The Future of ICT:

Towards a Super-smart Society

会長 小柴正則

昨年、東北大学で開催されたソサイエティ大会での企画シンポジウム「コモディティ化が進む集積フォトニクス～日本はどこで勝負するべきか?～」を聴講してきました。この分野の専門家の方々のお話もさることながら、「電子立国は、なぜ凋落したか」の著者である西村吉雄氏の特別講演は大変興味深いものでした。「日本の電子産業が最も元気だったのは1970年から1985年までのことで、今の電子産業に昔日の姿はなく、すさまじいまでに凋落してしまった」という内容のお話には、漠然とそうした思いはあったものの、「成功体験から抜け出せない」者の一人としていささかショックを受けました。最先端電子デバイス・機器の創出を担う電子産業は進化し続けるICTの要であることは、今も昔も変わらないと思っていましたので、早速、西村氏の著書を購入し、読んでみることにしました。

「電子立国とまでたたえられた日本の電子産業が、なぜここまで凋落してしまったのか」を多面的な視点で解き明かしており、納得させられるところが多く、特に、「日本の電子産業にとっての歴史的転換点が1985年で、これ以降、電子産業の貿易収支は減少に転じ、2013年には赤字に転落した」のは、結果として大変残念なことでした。しかし、今、国を挙げて「超スマート社会」の実現を目指す中で、電子産業を含めたICT分野は元気であり続けなければならない、その元気を「成功体験を持っていない若者」に発信していく必要があります。日本のICT産業にとっての歴史的転換点も、やはり1985年（通信自由化）で、この年を境にICTは電子産業を巻き込む形で飛躍的な進化を遂げてきたと思っています。ちなみに、本会が「電子情報通信学会」と改称したのは1987年のことでした。

さて、「第5期科学技術基本計画に向けた中間取りまとめ」（総合科学技術・イノベーション会議基本計画専門調査会、平成27年5月28日）によれば、我が国は、個別のシステムが分野や地域を超えて発展・統合し、ネットワーク化される「超スマート社会」の形成を世界に先駆けて目指し、その実現に向けた共通基盤技術の強化を図るとされています。こうした共通基盤技術として、IoT、ビッグデータ解析、数理科学、AI、サイバーセキュリティ、センサ、ロボティクス、先端計測、光・量子技術、素材、ナノテクノロジー、バイオテクノロジー等、ICTそのもの、あるいはICTなしには立ち行かない技術課題が所狭しと並んでいます。日本経済の成長をけん引し、国際社会に貢献していくには、継続的なイノベーション創出によるICT分野の国際競争力の強化と国際展開の推進が不可欠です。

昨年の6月19日に閣議決定された「科学技術イノベーション総合戦略2015」では、重点的に取り組むべき課題が明示されています。特に、革新的電子デバイス、具体的にはLSIの超低消費電力化の実現、LSIの三次元実装技術の実用化、光電子ハイブリッドLSIの実用化、超高速・低消費電力光通信デバイスの実用化といった2020年までの成果目標を達成するには、「電子立国は、なぜ凋落したか」を乗り越える勇気と産官学の緊密な連携の下でのオープンイノベーションが欠かせないと感じています。そこで思い出されるのが、松下幸之助氏の「革新の心得十カ条」（やり方は無限にある、危機を認識する、感謝し徹底した反省を行う、困難は革新の端緒、白紙に戻して考える、衆知を集める、大きな目標掲げる、“できない”ではできない、勇気を持つ、最善の上にも最善がある）です。

新年を迎え、こうした当たり前のこと（分かっている、日々意識することはなかなか難しい）を当たり前にして初めて初めてイノベーションにもつながるのであろうと、気持ちを新たにしています。