



新たな地平を切り開こう

加藤 和彦／筑波大学

「防波堤」から漕ぎ出そう

先進国の中で日本は変わった特徴を持っている。西欧からみて極東に位置し、四方を海に囲まれた島国であり、そして、日本語という風変わりな言語を有する。三世紀近くもの長きに渡って鎖国が可能であったのは、これらの特徴によるところ大であろう。鎖国を可能にしたこれらの特徴は、我が国のIT産業を守る防波堤の役割も果たしている。仮に我々が、英語を公用語としたり、西欧の国々のような、アルファベットとよく似た文字の言語を使っていたと仮定しよう。そして、距離的にもっと欧米と近い地理的条件下に位置していたと仮定しよう。その場合、米国産のIT技術、IT商品はダイレクトに日本社会に入ってくる。しかし現実には、時に少なからぬマンパワーを要する、日本人の手による「ローカライズ」作業を経なければ、日本社会で広く使用することができない。つまり、日本のIT業界は、江戸時代において鎖国に役立った、独特の日本の国土と文化によって守られているともいえるのである。

いま、我々情報分野の研究者・技術者が目指していかなければならないことは、日本独特の「防波堤」に頼ることなしに、世界の舞台で勝負ができる、あるいは、人類の文化に貢献できる技術を創っていくことである。以上が白井清昭氏のコメントを読みながら、私の胸に沸き上がってきた思いである。

今こそチャンス

戸田敏氏のような大先達ですら、閉塞感の時代を憂えていらっしゃることは、この問題は相当に深刻なことと、思いを新たにした次第である。「閉塞の時代はイノベーションに恵まれた時代」とのご指摘は、なるほどと思わせる切り口であり、若い人へ向けての力強い応援歌である。危惧すべき点があるとすれば、「輸入住宅」のあまりの勢いの良さが、イノベーションを目指すべき若い有能な人、特に高校生以下の人が当分野を目指すのをためらわせてはいないかということ、そしてもう1点は、我々が感じる「閉塞感」を社会一般の人に感じ取ってもらうことは難しいかもしれないということである。

産業界と学界の乖離問題

和田隆夫氏が指摘する、産業界と学界の乖離の問題は、由々しき問題であると筆者も感じている。この問題は、日本だけに限らない問題でもある。学会の研究会や全国大会よりも、一企業が主導する、商品宣伝を兼ねたカンファレンスやレクチャーの方が熱気をはらんだ多数の参加者を得ているという現実、我々も謙虚に受け止めねばならない。

大学における教養としての英語教育と、実用英語との乖離が指摘されて久しく、さまざまな改善が試みられているが、情報関連教育も同様の問題を抱えつつあることを認識

し、議論すべき時代になっているのかもしれない。

可能性の喪失か、形式性の獲得か

星野力先生による、閉塞感の元凶は可能性を切り捨てたことにある、とのご意見は慧眼である。

情報工学発展の歴史の一面は、複雑性 (complexity) との格闘の歴史であった。計算ということ単なる物理現象と考えるならば、いかなる複雑性を持った計算機ハードウェア、ソフトウェアも考えることができるかもしれない。しかし実際は、計算機構・計算内容の設計・記述は生身の人間が行わなくてはならない。複雑性を制御するために人間が知っている術はそう多くなく、抽象化であり、構造化であったりする。関数型、論理型、オブジェクト指向というプログラミング方法論も、複雑性を制御するために考案された道具とみることができよう。

複雑性の制御が必要なのは、情報処理分野に限られたものではない。たとえば詩における短歌や俳句のような形式、クラシック音楽におけるソナタ形式なども、複雑性の制御をうまく行うために人類が考え出した知恵ではないかと筆

者は考えている。可能性の一部を切り捨てる、あるいは、制限することにより、形式というものを作り出し、それによって生産性を高めていくことが結果的に行われているように思えるのである。

すべての芸術分野では、芸術家たちが絶えず閉塞感と格闘し、試行錯誤を繰り返しながら新境地を開拓してきた。いまだ半世紀程度にしか満たない我々の情報分野も、苦闘しながら、新たな地平を切り開いていくしかない。

(2001.6.25)



議論の続きは、次のURLをご覧ください。 <http://www.ipsj.or.jp/magazine/interessay.html>