ふぇらむの窓

最近読んだ本

矢田　浩　静岡理工科大学　理工学部

「現代の錬金術　－エンジン用材料の科学と技術－」　山縣　裕著

1998年6月　(株)山海堂発行（TEL.03-3816-1617）　A5判　229頁　定価（本体2,600円＋税）

現在の自動車の高性能を支えるエンジン材料は構造材料の花形といえる。本書はエンジン材料の基礎から最先端技術まで、わかりやすく解説した好著である。

著者は、ヤマハ発動機(株)で20年間にわたりエンジン材料の開発に携わり、最近世界に先駆けて急冷凝固粉末冶金材のピストンへの実用化に成功した気鋭の研究者である。

本書では、まずエンジンのしくみとその各部品の働きが説明され、そのうえで材料選択の考え方、用いられる材料の特性から製造法・加工法にいたるまで、総合的な材料知識がわかりやすく頭にはいるように書かれている。さらに、ほとんど予備知識を持たない人でも理解できるよう、材料技術の基礎事項もていねいに解説されている。一方で関連する金属物理学の原理も平易に説明されており、著者の深い学識を感じさせる。

本書は、エンジンを使った製品や自動車技術に興味を持っている人、自動車関係の部品あるいは素材メーカーで技術あるいは営業に携わる人、さらに機械系・材料系の学生など、広い範囲の人々に大いに役立つものと確信する。

(1998年9月7日受付)

学会のグローバル化

青木　至　玉川大学　工学部

コンピュータのハード部には経済学の言うところの収穫逓減の法則が当てはまるが、ソフトにはこれが成立せず普及すればするほど独り占めの状態が出現して、収穫が逓増していくと言われている。発売されたばかりのWindows98*1ような操作システムともかくとしても、パソコンで最も使われている文章作成や表計算のソフトであるマイクロソフト社のWord*2やExcel*3も諸国際機関での定番ソフトと指定されることも多く、今や世界的に普及していることを否定できない。つい先頃まで、日本語ソフトとしてジャストシステム社の一太郎*4が使用されていたし、徳島にあるこの会社は日本でのベンチャ企業の出世頭として風靡していたが、今では経営状況の悪化に苦しんでいると報道されている。一体我々の世界で何が起きているのであろうか。

80年代の終わり頃まで、カンバン、カイゼン或いはケイレツなど横文字化された日本語が日本的経営成功の秘訣として欧米でもてはやされ、欧米の不況、社会主義国の後退を尻目にそれらの言葉が日本株式会社の一人勝ちの象徴のようになっていた。どうして日本的経営が機能不全に陥ってしまったのだろうか。政策当局の失敗、その結果としての不良債権の存在などで片付く問題とは思われない。昭和30年代の後半から始まった日本の経済成長はさまざまな技術革新を繰り返しながら、巨大な国内市場を生み出し次々と新製品を吸収しながら成長する余地を残し、その余力を低価格で輸出に振り向けることができた。このようなサイクルが続く限り、あまり国際化に経営の視点を向ける必要が無かった。横文字化された言葉は単なる経営の手段で概念や哲学ではなかったことに思い違いがあったのかもしれない。先に述べた一太郎の苦境、政策当局の失敗も国内市場が永遠に成長していくという幻想に捕らわれてしまい、社会主義の崩壊をきっかけとした90年代の経済のグローバル化という視点に対応できなかったことにその一因を求めることができる。

現在、日本には学会が大小取り混ぜて千余りあるという。経済成長期にさまざまな分野で学会が誕生し、中にはお互いの境界が不明なものも多く見られる。また、お互いに境界を越えて勢力拡張を図ったり、同じようなテーマのシンポジウムが違った学会で開催されたりしている。学会は基本的には正会員という個人が主体で成立している法人であるから、会社ほど経済環境の急激な変化に遭遇することはないのだが、国内の限られた資源やパイにだけ拘っていたのでは、やがては一太郎と同じ運命が待ち受けているように思われる。鉄鋼業は原料を海外に頼って成長してきたのだから、国際とかグローバル化に対する忌避感は薄い。リストラという言葉で象徴されるものは内部改革のプロセスに過ぎない。今、必要とされているのは学問の世界のグローバル化であり、個々の学会がこれに対してどのようなコンセプトを打ち出していけるのかが問われている。世界の市場や消費者に視点を置いてきた企業は元気がよいが、金融やゼネコンなど官公庁や政治に結び付いて成長してきた産業が閉塞状況にある。目線を広くもって発展してきたし、日本の経済成長を担ってきた鉄鋼業を主体とする学会がまず第一に考えて行くべき視点であろう。

(1998年9月9日受付)

*1 Windows98、*2 Word、*3 Excelはマイクロソフト社、*4 一太郎はジャストシステム社の登録商標です。

45