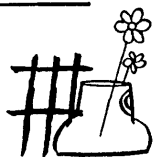


巻 頭 言



情 報 処 理 技 術 の 課 題

三 浦 武 雄†



1年半後に本学会は設立25周年の記念すべき年を迎える。人間にたとえれば25歳、これから大いに社会に貢献する仕事ができる年齢に達したという年頃であり、そうあり度いと思う。この間の発展は目ざましく、会員数は18,000人を越え、そして発表される論文も量・質共に向上し今後の重責を荷うにふさわしい学会に成長したと考えられる。

一方コンピュータを取り巻く産業界の動向は最近の混沌とした社会環境の中においても尚半導体を中心とする技術革新と情報化社会を指向したニーズに支えられ、技術的にも事業規模的にも極めて順調に発展している。すなわちマイクロエレクトロニクスの進歩はハードウェアに画期的な進歩をもたらし、コンピュータのコスト・パフォーマンスの大幅な改善や、新しい機能の端末、高性能・大容量のマイクロプロセッサを実現させ、それらに関連するソフトウェアの技術的な発展と普及により次々と新しいシステムを生んできている。特に特徴的なことは10年前には大型コンピュータでやっと実現されていたような性能・機能がマイクロプロセッサを内蔵することにより、安価に高信頼に且つ机の上といった省スペースなものとして気軽に使えるようになったことであり、これは他に例のないことである。この結果がここ2,3年のOA, FAの上に具体的に現われてきており、すでに情報処理技術が一般大衆にまで充分浸透してきたといっても過言ではない。これに加えてデジタル通信技術とコンピュータ技術の融合、並びに多様な通信内容に基づくニューメディアシステムの開発はさらに社会や企業に構造的な大きな変化の加速を与えることは明らかである。正に情報処理技術は従来の産業社会を情報化社会へ転換する大きな原動力になろうとしている。

このような中において我が国が今後果たすべき役割は技術を通じて国際的に貢献することである。それには、情報化社会実現のために必要なハードウェア・ソフトウェアの今後の技術分野で世界のリーダーシップをとりうる体質を持つことが重要である。私は前者に対しては現在の高品質の半導体メモリや高信頼な装置が堂々と先進国に輸出されているのを見てもすでに世界

のトップレベルに達していると考えて大きな間違いは無くその責任は充分に果たし得ると楽観視している。それに対して後者は現状のままではやや悲観的である。確かにすでに大量のソフトウェアの開発と多くの画期的なシステムを具現してきており、それを実現した技術力とその数においては他の先進国に比して全く見劣りしないレベルに達している。しかし一方ではソフトウェアに対する認識、独創的な技術レベル、教育リーダーシップ等を深さの方向から見ると生産技術等の一部を除いて現状では必ずしも満足できるものとは言えない。たとえば最近のマイクロプロセッサの基本ソフトウェアにしても評価の高いものの多くは海外で開発されたものである。ソフトウェアにはハードウェアと異なり流通や標準語的な問題など技術だけでは片付けられない問題もあるが、それだけではすまされないものがあると考えられる。

今後の情報化社会を考えた場合にソフトウェアの重要性はますます増大するが、これを迎えるに当たって現状のようなやや他人まかせ的なことでは将来国際的に充分交流が可能な独創的な技術開発は困難ではないであろうか。情報化時代のソフトウェアは現在のものに比べて計り知れない高機能を必要とするであろう。第5世代コンピュータの開発はその解決の1つである。さらに多様な情報処理を考えた場合にその他に創造的な基本ソフトウェア体系の確立や、国際的なデータベースの構築等ハードウェアに比べて多種多様な要望に応える開発が望まれる。これに対応していくには独創的なソフトウェアを生み出す環境作りが必要で、よりソフトウェアに対する高い関心、重要性・価値の認識・開発力の育成・学校教育におけるソフトウェア教育の重視などの点において大いに改めねばならない点があるように思う。日本で唯一のバーゲニングパワーは頭脳の結集による力である。ソフトウェアはそれに適したターゲットである。今後の大きな課題である。

いずれにしても、本学会の今後の四半世紀は、ソフトウェアの高度化を通じて人類の福祉に貢献することを中心課題として展開するものと思われる。

(昭和58年12月13日)

† 本会副会長 (株)日立製作所

