

---

 巻頭言
 

---

## 担 板 漢

高 橋 延 匡\*



板をかついで歩く男のことである。そうして街路を歩くと、見えるのは片側の街の家ばかりの筈だから、ハハハこの街は片側街だと思ひ込んで仕舞う。これはつまり両側街であることを知らない僻見の譬だそうである（松村英文著、禪のことばより）。

さて、情報処理の分野においても、この担板漢的な視野での発想が多くはあるまいか。

計算機システムの設計、特にオペレーティング・システムの設計について考えてみよう。家の建築にたとえれば、ハードウェア（アーキテクチャ等）という入れ物としての家に、ソフトウェアという内装を完備させ、人が住める状態に完成させることである。その際、種々の可能性の中から、価格に見合って、競争力のある仕様にならなければならない。技術は進歩するが、特に、計算機のハードウェア技術の進歩は実に目覚しい。そこで、オペレーティング・システムの設計にあたってはハードウェア技術の発展の可能性を良く把握し、消化しておくことが不可欠である。勿論、ユーザ・ニーズの把握は大前提である。これは当り前のことであるが、この当り前のことをするのは存外難かしいことである。たとえば、中・大型計算機システムにおいて、主記憶装置の半分を占めてしまうような常駐部を必要とするオペレーティング・システムが出来たり、最少構成のミニコンに対して、大型機ではないかと思われるほどのソフトウェアのメニューをそろえたシステムを開発したりすることが起こる。四畳半の居間にデラックスな大型の応接セットを購入した場合に相当する。これらは、ユーザ・ニーズの本質を取り違えたか、本来もっと大きなシステム構成が望ましいにもかかわらず、予算等の都合で不釣合なシステムの採用となった結果かも知れない。このようにならないためには、ハードウェア、ソフトウェアの設計者は、従来以上に、お互に相手の分野に踏み込んで、一体となってビジョンを明確にし、ユーザに対し、長期的に信頼に足るよ

う努力する必要がある。

私自身以前に、仮想メモリ方式のタイムシェアリング・システムの研究開発を行なったが、日本では、その当時私が期待していた程、その後の進展はしていない。その理由は多々あると思うが、バッチ・システムを持つ、効率の良さというメリットにくらべて、これを凌駕して余りあるメリットを生むに至らなかったことも原因の一つであるが、端末や会話型言語等の関連技術や社会環境等に関し、冷静な考察に欠けていたからであろう。研究開発の難しさは、研究者が対象にほれることが好ましい必要条件であると同時に、対象を冷静に評価する能力を養うことの難しさにあると痛感している。

現在、情報処理に関しては、ストラクチャード・プログラミング、コンピュータ・ネットワーク、マイクロコンピュータ、超 LSI 等々、話題には事欠かない。しかし、これ等についても、良く両眼を見開いて、その問題の本質を自分なりに掴むことが必要ではあるまいか。たとえば、“ソフトウェアの生産性向上”ということが話題となり、ストラクチャード・プログラミングが発表され、成果のあがった典型的な事例も発表されている。これに対し、単なる手法に関してのみ、うんぬんするのではなく、ソフトウェアの設計法全体の中に位置づけて、評価し参考にしたら良い。要は、目的とする対象の本質をどれだけ深く認識し、把握するにかかっている。

今日、本学会に関連する分野は、半導体技術の発展の結果、低価格のデジタル処理能力を持つ、マイクロプロセッサの発明で、従来以上に多くの分野との関連が出来、発展が期待される。我々はここで、ハードウェア技術、ソフトウェア技術、ニーズを良く見据えて、感覚的な過大評価や過少評価でなく、各人が自前の戦略を立てる時期ではあるまいか。

（昭和 51 年 4 月 8 日）

\* 本会前常務理事（株）日立製作所中央研究所企画室