

## 巻頭言



## ハイアラーキからネットワーキングへ

尾関 雅 則†



2, 3年前に流行したメガトレンドという本がある。その主張する10種のトレンドの1つに「ハイアラーキから、ネットワーキングへ」という一節があった。これはここ数年来継続的にあらわれて来た新しい波の向う所を端的に示す言葉として、大変興味深いものがある。OAブームもニューメディア、フィーバーも、この波の働きとして理解することができる。誤解を恐れず平たく表現すれば、この「新しい波」は、嘗て一部専門家の独占に委ねられていたコンピュータに素人にも使える手軽さを与え、また電話のみが主要な形態であった従来のフィジカルな通信網に、インタフェースやプロトコルの厳密な整合性が要求されるロジカルな通信網への変貌を余儀なくさせ、更には永年一方向、一対多数の放送網に「カメラとマイク」のみを入力端末として音声と映像を放映している現行のテレビシステムに大いなる脱皮を強いているようにも思われる。

本学会が誕生した25年前から、最近に至るまでのコンピュータの進歩を簡単に表現すれば、それは、「より大きく、より早く」ということになるであろう。このことはCPUと入出力間の速度差を増大させ全体の効率を上げるため、オペレーティングシステムの下でシステムの運転が行われることとなり、大型の集中オンラインシステムが発達した。即ち1つのOSの下に全システムが動くということになって来たのである。この傾向は、世代が進むにつれて益々大型化し効率性と利便性は達成されたが、その代償としてシステムの脆弱性、硬直性が次第に無視できない状況にたちいたっている。このような反省から、ここ数年来、分散化分権化システムの論議が盛んになってきた。即ち多数のOSが共存し、その間にデータ伝達のみを可能とするルーズな結合をベースにした。所謂「調和的、

自律分散システム」などがその典型であろう。これは単にコンピュータや通信機器で構成されるシステムだけの問題にとどまらず、このようなシステムを開発、構築し運営保全をしてゆく人間社会のあり方にも大きな影響をあたえることになると思われる。別のたとえをもって表現すれば「計画経済から自由主義経済へ」とシステムゴールへアプローチする過程が変化してきていると考えることができる。

いずれにしろ、このような変化をもたらした原動力の1つである、小さな「シリコンのチップ」は、より高性能と低価額を実現してゆくであろう。そして40年以前に電力業界で行われた、定額灯から従量制への移行をトリガとして発達をした家庭電化の歩みを考えるまでもなく、この新しい波をもたらす「シリコンのチップ」は小型モートルやスピーカの拡散速度を大きくくわまるスピードをもって、世の中へ滲透してゆくことは間違のないところである。本年からはじまった通信の自由化、デ・レギュレーションの意義はこのように考えれば、実にはかりしれない位、大きなインパクトを与えたことになるであろう。

現代は20世紀後半の成熟社会から21世紀を迎える前夜にあり50年を週期とするコンドラチュフ波の変曲点にあるとも言われている。このような重大な、時期にあたって、本学会の使命に想いをいたすとき、その社会的責任は誠に大きなものがある。

このたび、私のような浅学非方なものに、会員多数のご信位をいただき、会長の重責を担うこととなりました。その責任を考えると、誠に心もとない気持ちであります。両副会長をはじめ役員並びに会員の皆様のご絶大なご後援をお願いしまして、なんとかこの責務をとどこおりなく達成したいと祈念いたしておりますので何とぞよろしくお願をする次第であります。

(昭和60年5月1日)

† 本学会会長 日立製作所