

パソコンの社会的整合

安田 寿明 (電機大)

1. はじめに

パソコンが誕生してから約15年になる。そのハードウェア的發展とソフトウェア的發展には、数多くの課題を抱えつつも順調な成長を遂げてきたといえよう。とりわけGUIに代表されるユーザインタフェースへの最近の関心の高まりは特筆に値するものでもある。

しかし課題のすべてが一扫されたわけではない。ユーザインタフェースは、パソコンと使う側との整合に主題をおいたものである。そのため個人的パラダイムでのシステム接近が推進されているのも当然であろう。その枠を拡大した社会的整合もまた、パソコンをめぐる環境のなかで大きな課題となりつつある。本稿はその社会的インタフェースの諸問題について概観するものである。

2. パソコンの2極分化的發展

8086の1Mバイト記憶空間で640Kバイト支配のMS-DOS制御というのが、ほぼ標準的なパソコン像であった。これの歴史はほぼ10年間の長期にわたる。しかし286が登場以来、この標準像には微妙な変化が生じている。386の出現以降、変化のテンポは急激なものとなりつつある。

その変化の志向するところは、ワークステーション化というのが最も端的な表現であろう。その代表例としてウィンドウズへの一種の憧れともいうべき、急速な接近があげられる。ウィンドウズマシンの理想像として捉えられているものを集約してみると、おおよそ次のようになる。

1. 複数個以上の窓を画面に開く。
2. 上記が達成されれば、当然の帰結として背景にはマルチジョブ、マルチプロ

グラムの世界がある。

3. その窓ではテキスト、図形、ビデオなど属性を問わない情報の処理がかかるのである。すなわちマルチメディアの世界である。
4. 個々のまどはメモリ空間という物理的実体だけでなくネットワークを経由して他人のメモリ空間をも共有可能とする仮想的地球村を現実のものとする。

現在のパソコンが進化の方向として掲げているものは、ワークステーションのそれと軌を一にしている。ハイコスト高付加価値のレベルからスタートしたワークステーションが、いまや低価格化を真剣に検討し実行する時代となった。逆に低コストから出発したパソコンは高機能化路線を強化することで、両者が遭遇しクロスするポイントを目指してひた走りに莫進をはじめているのである。

3. 道具としてのパソコン

386登場以来、顕著化したワークステーション志向に対し、在来型の標準的マシンはどうなったであろうか。これをアプリケーションの観点から類型化すると、典型的な像が浮び上がってくる。

第一の応用はいうまでもなく日本語ワープロである。第二はスプレッドシート、第三はリレーショナルデータベース。ワンツースリーとそろったアプリケーションが、パソコン応用の標準的世界である。

もちろん、これにもさまざまなレベルがある。第一の応用だけで満足するもの。第二のレベルまではこなしているもの。第三のレベルまでとなると、これはさすがに少ない。

こうした一種の単能的応用を、ここでは道

具的パソコンと定義しておこう。パソコンの2極分化とは、この道具的パソコンと、そこから脱却して果てしなくワークステーション化を迫及する路線への分離という二つの道程をいうのである。

4. 道具パソコンの衰退と興隆

286、386登場以降、在来の標準的パソコンへの不満が噴出した時期がある。いわくA4版で30頁がやっとという日本語ワープロへの不満。10欄×50行も入力すれば、たちまちしてメモリーオーバーとなるワークシート。こうした主として容量不足への不満がワークステーション化への拍車をかけたかに思える。

2極分化を歩みはじめ、このままでは取り残されるかに見えた道具型パソコンを救ったのはノート型であった。道具としてのノート型には数々の特色がある。しかし、これもまた、最近は何をかしげる方向を目指し始めている。

具体的に指摘すると、386の25MHz以上を誇りとするノートの登場である。これは、まさに3.86リッター、250馬力、電子制御スーパーターボエンジンを軽自動車の車体に搭載した車に等しい。しかも16ビットバスに拡張メモリを乗せての話である。もちろんCPUにはWaitをかけたばなしである。悪名高い首都高速道路をフェラーリテストロッサで平均時速10キロ以下で走るに等しいマシンでもある。

5. 技術開発・研究者向けのWS

それではパソコンがめざすワークステーション志向が問題を解決するであろうか。研究者は、CRTに立ち向かいバンバンとC関数を開発していく。ときおり裏窓をクリックして貴花田の活躍をこっそり垣間みながらである。そのうちインターネット経由でメールがはいる。ミュンヘン、ロンドン、ニューヨー

ク。地球は24時間休まない。

かくして研究者、技術開発者はワークステーション化されたパソコンを前に24時間、八面六臂の活躍をすることになる。理工系大学研究室は、24時間活動が原則であり、その意味ではパソコンは望ましい方向に発展していっているともいえる。しかし、これは果たして適正な選択であろうか。

6. 道具的パソコン復権の道

2極分化の影に潜んだ、いまひとつの軸も見落せないものである。それは現在のコンピュータ、情報機器生産と流通に共通した要素、すなわち高付加価値追求の路線である。これが既にして大型汎用コンピュータの分野では行き詰りを見せ破綻しつつある現状であるにも拘らず、パソコンの世界でも同じ轍を踏もうとしている。

率直に言って、流通形態、生産付加価値、情報付加価値の研究分野は評価が高いものではない。それゆえに研究者人口も少なく、かつ優れた成果も希少である。生産者にとっても労多くして利薄い路線であろう。それでもなお情報リテラシの大衆の普及を望むなら、果たしてこれでよいのかという疑問は依然として残るのである。

とかく低レベルでの応用と見捨てられがちな道具型のハードウェア、ソフトウェア両面の再検討もまた、いまこそ必要な時ではあるまいか。多くの人がびとに受入れられ愛されていったものは、パソコン以外でも、結局は道具型技術であったといえる。

7. 残された課題

本稿では触れられなかったが、パソコンの社会的整合の課題に文化的変容、情報倫理などの諸問題がある。これについては平成3年度から開始の文部省科研費重点領域研究での百数十人の研究者を動員した計画研究をはじめ、類似計画の研究成果に期待したい。