

マルチメディア時代のポータブルパソコン Portable PCs for the Multimedia Age



伴野 治彦
Haruhiko Banno

当社は1985年に欧米市場に向けて、ポータブルパソコン(PC) T1100、T3100を開発、出荷した。それ以来、つねに最先端技術を取り込んで、ポータブルPCを市場に送り続けてきた。昨年は、全世界で第一位のシェア^(注1)を獲得した。好きな場所で、好きな時間に、だれもが、多様な情報を入手し、加工し、発信する手段として、ポータブルPCが活用される時代になっている。まさに、マルチメディアを取り扱う時代になりつつある。

取り扱う情報の多様化に対応して、ポータブルPCは、高性能化(64ビットCPUと32ビットOS)と小型化の両立という技術上の課題がある。

64ビットCPUの時代になって、その消費電力と発熱が増大している。ポータブルPCの限られた容積のなかに実装し、性能を発揮させるには、冷却技術が重要である。かつては、スーパーコンピュータで要求された以上の冷却技術が、ポータブルPCで要求されている。装置の大きさに限りがあり、使われる場所を問わない超小型のポータブルPCのほうが、より高度な冷却技術を必要としている。

32ビットOSの時代になって、PCはさらに使いやすくなる。PCは、他OA機器との比較で初心者には使いにくいと言われることがあった。他方PCは、他OA機器に比べて、その拡張性が特長である。周辺機器、通信機能、アプリケーションソフトウェア(SW)のPCへの組込み時に、困難が伴うことが指摘されることがあった。当社は、お客様に使いやすいPCを目ざして改良を続けてきた。例えば、瞬時再現機能とか、アプリケーションSWのPCへの組込みなどであり、その使いやすさを高く評価されてきた。32ビットOSと同期して、プ

ラグアンドプレイ機能(オプションを差し込めば自動的にPCに組み込まれる)を標準装備するよう開発を進めている。

マルチメディア時代は、大容量記憶装置が必要とされる時代でもある。当社は、ポータブルPCに最適な超小型磁気ディスク装置(HDD)の大容量化に他社に先駆けて取り組んできた。PC用のアプリケーションSWは、性能の向上、ユーザインタフェースの改良につれて大容量化、大規模化が進行している。さらには、PCに映像情報の取込み、加工もされる時代であり、今日では1Gバイトの容量が要求されることもまれではない。

CD-ROM装置のポータブルPCの組込みも、家庭市場への普及には重要である。これを求めやすい価格で提供することが普及への第一歩であって、ポータブルPC用の薄型、軽量のCD-ROM装置を開発した。また、CD-ROMの上位後継装置として、SD(Super-density Disc)-ROMがある。SD-ROMは、そのままコンピュータに応用できる。これは、高速、大容量で使いやすい仕様であるために、コンピュータ応用に最適である。次世代マルチメディア時代のプログラム、映像データなどを入れていくものとしての応用が大いに期待できる。現在のCD-ROMが将来はSD-ROMに移っていくことが予想され、当社は積極的に取り組んでいく。

場所と時間を問わない情報ツールとしての、ポータブルPCの機能をさらに発揮させるためには、小型化実装技術が必須(す)であり、この特集では、それを構成する技術の展望と新技術を紹介する。

(注1) INTERNATIONAL DATA CORPORATION社、およびDataquest社による。