



## 美, Personal Computer의 輕量化

포터블 機種은 Personal Computer 分野에서 가장 빠른 속도로 成長하는 部門이지만, 판매되고 있는 모든 model은 결점이 있다. 한 機種이 작고 휴대할 수 있을 정도로 가볍게 되면, 그것은 표준 Desktop 모델이 처리할 수 있는 業務를 수행할 수 없다. 가장 인기있는 Desktop 을 위한 Software 全部를 처리할 수 있는 충분한 파워를 가진다면, 이러한 機種은 휴대하기에 너무 무겁게 된다. 바야흐로 次世代의 포터블機種이 市場에 나타나고 있는데, 이것은 두 경향의 요구를 전부 충족시킬 것이다.

소비자들의 선호경향의 두가지 요구에 충족할 때가 가까워져, Desktop의 機能을 갖는 Battery-Power의 Computer를 開發하여 휴대할 수 있게 한다.

포터블의 선호경향은 Osborne Computer社가 1981年 24파운드짜리(24Lb) 新開發品을 내놓음으로써 모든 產業界의 專門家를 놀라게 했을 때부터 시작되었다. 24Lb 의 휴대 가능성은 매우 잘 팔리는 특성에 의한 것이다. 그 후 10여개의 Computer 會社가 Desktop의 機能을 조금 큰 휴대용 Typewriter의 크기의 것으로 축소하기 위하여 노력하여 오고 있다.

Tandy Corp는 작년에 Battery-Power이며, 노트 정도의 크기인 Computer를 소개 했는데, 무게는 단지 4 파운드나, Full-size Keyboard 와 8-line Display를 자랑했다. 일부 消費者, 예를 들면 新聞記者들은 사건 現場에서記事를 작성하여 사무실로 보내는 작업에서 매우 만족해했다. 가격은 995弗로 Tandy의 모델은 1,500 弗의 비싼 값으로 팔리는 Transportable 보다

購入하기 쉽다. 무엇보다도 Tandy는 휴대하기 쉽고, 파워를 위하여 Plug가 부착된 벽에 구애되지 않으나, 세일즈는 기대한 대로 이루어지지 않았으니, 이것은 파워가 약하고, Desktop 모델에서 이용할 수 있는 數千의 Program을 사용할 수 없기 때문이다.

市場에서 성공을 거둔 次世代 포터블 機種은 서류 가방 크기의 Computer이며 IBM, Tandy, Apple Computer, Hewlett-Packard 그리고 다수의 日本業體 등 有數 企業들이 製造하고 있다. 포터블機種의 需要是 금년 3 억 3,000만弗 정도가 될 것이라고 Texas market Researcher Future Computing Inc.가 예측했다. 5年 안에 브리프케이스 크기의 Computer의 년간 販賣는 22억弗에 이를 것으로 예상되며, 이는 나머지 포터블機種市場이 1989年에 기대하는 판매 金額을 넘어선 것이다.

그러나 경량화 Computer는 그것이 갖고 있는 特性에도 불구하고, Desktop 모델을 替代하지는 않을 것으로 기대된다. 그러나 경량화 Computer는 現場에서 일할 필요가 있는 사람들을 위하여 완전한 第2의 Computer 또는 좋은 Computer가 될 것이다. 이러한 결과로 이와 같은 部類의 機種은 의욕적인 Personal Computer 業體에 있어서 중요한 戰略要素가 될 것이다.

경량화 포터블機種을 갖지 않으면 뒤로 처진다고, Lotus Development Corp.의 代表者 Mitchell D. Rapor는 경고하고 있다. 이 회사는 代表的 Software 開發業體로 히트 프로그램을 改造하여 1 - 2 - 3 이라고 부르며 포터블에 이

용한다.

이러한 新機種의 機能을 가능케 하는 테크놀로지가 빠른 속도로 진전되고 있다. Full-power 포타블은 Highly compact의 display, 더 작은 스페이스에 저장되는 증가일로의 정보량을 위한 High density memory, 재충전 없이 본래 오래 작동할 수 있게 하는 새로운 Battery 테크놀로지를 필요로 한다.

Tandy가 1년 전에 Model100을 發表했을 때 이 것의 8-line, Liquid-crystal Display(LCD)는 예술의 경지로 여겨졌다. 현재로 16-line 디스플레이가 보통이며, desktop의 Cathode-ray tube(CRT) 디스플레이와 같은 수준인 24-line의 Flat-panel display는 금년 말에 이용될 것이다.

얇게, 더 얇게!

서류가방 크기의 機種에 쓰이는 Flat panel LCD의 世界的인 선두주자인 日本은 새로운 포터블市場의 강력한 도전자가 될 것으로 기대된다.

일본의 몇 業体, 예로서 Sharp Electronics Corp.는 디스플레이가 8-line이며 무게가 11파운드인 Computer를 미국에 1,595弗로 판매하고 있는데 이미 25-line의 LCD 견본을 제작하여 포터블의 다음 계단으로 일어설 것이다. Mitsui & Co.는 미국에서 Flat-panel 디스플레이의 포터블 3 종류를 판매할 것이며 그 중 하나는 Transportable 기종의 캘리포니아 제조업체인 Kaypro Corp.을 통할 것이라고 말하고 있다. 포터블 사이즈의 경향은 「얇게, 더 얇게」이다. 이것을 Mitsui機種의 디자이너 Kasuhiko 「Kay」 Nishi는 작은 high density package일 것이라고 말한다.

Tandy社와 Apple Computer社를 포함한 美国 대부분의 회사들이 그들의 Flat-panel display를 日本으로부터 購入하기 때문에, 그들은 極東의 경쟁에서 先頭를 지키기 위하여 여러 가지 方案을 모색하고 있다. 일본은 분명히 consumer electronics의 小型化에 있어서 선두주자라고 Apple社의 代表者 John Sculley는 말하고 있다.

미국이 선두를 지키는 길은 Software에서의 te-

chnology의 우위를 고수하는 것이다. Tandy社와 노트 크기의 Computer 제조업체인 NEC Corp.과 Epson America Inc.와 같은 회사는 compact 機種의 설계만으로 충분하지 않다는 사실을 발견했다. 新聞記者와는 달리 「일반소비 대중은 노트 크기의 Computer를 꼭 좋아하지 않는다」라고 Tandy社의 간부 Edward Juge는 지적한다.

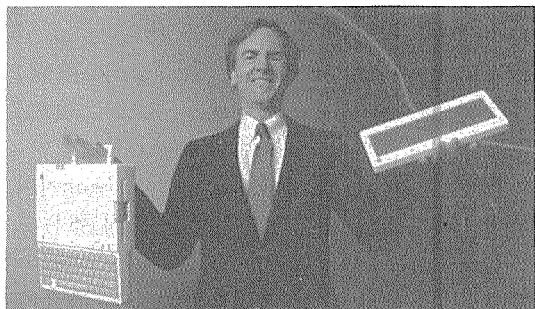
## Software가 重要

Apple은 Software가 그들의 포터블 모델을 첫번째로 팔리게 하는 데 큰 도움이 될 것이라고 확신한다. Sculley는 Apple社가 신예 Software와 Critical Mass가 충분하여 선두를 달릴 것이라고 한다.

4 월 24일 벗은 Apple社의 포터블 IIc는 7½파운드 Apple II 모델의 異型이다.

Apple II는 지난 7년 동안 世界的으로 인기가 높았던 디자인이었다. 이와 같은 사실은 새로운 제품이 1만 개의 program을 활용할 수 있어야 한다는 사실을 말해준다. [Apple II] software는 長壽의 것이며, software가 시장을 좌우한다고 Sculley는 주장한다.

그리하여 IIc는 Apple의 모든 Software를 활용할 수 있고, Apple은 포터블로 하여금 Desktop Apple IIe의 모든 기능을 수행할 수 있게 한다. 1,295弗에 팔릴 것인 Apple IIc는 기억용량이 12만 8,000 character이며 Disk Drive가 내장되어 있다.



새로운 모델이 Battery-power가 아니지만, Apple은 제삼의 판매업자가 년말까지는 Battery-pack을 부착하여 판매할 것이라고 기대하고 있다.

지금 Apple은 add-on과 풀스크린 CRT 모니터를 제공할 것이고 금년 말에는 24-line Flat-panel LCD를 제공할 계획이다. 이러한 특성에 의하여 Apple IIc는 포터블이 기대하는 것보다 더 다용도의 것이기 때문에 Apple IIc는 더욱 넓은(노트크기의 포터블보다) 시장을 얻을 것이라고 산업정보 잡지 빌행업자인 Edventure Holdings Ltd.의 대표인 Esther Dyson은 말한다.

Hewlett-Packard는 좀더 비싼 기종의 포터블의 생산을 시작하려 한다. 그것은 9파운드이며, Battery-power의 機種인 Nomad도 가격은 약 3,000弗이 될 것이다. Display는 16-line이며, IBM의 인기기종 Personal Computer와 같은 크기의 정보를 기억할 수 있고 또 IBM의 PC Software를 활용할 수 있다.

이와 같은 모든 特質에 불구하고, 서류가방 크기의 Computer가 모든 경우에 적합한 것은 아니다. 비지니스맨은 회의장이나 주차하고 있는 승용차 안에서 Computer를 사용하고자 하나, 현재의 Transportable한 Computer에 집착하고 있다. 왜냐하면 그들은 풀사이즈의 CRT 스크린을 가지고 있기 때문이다. 예를들면 25-line Liquid Crystal Display(LCD)는 CRT 모니터의 선명함에 당할 수 없기 때문이다. 사람들은 어느 것이 더 좋고 특수한가 하고 차이점을 찾을 것이다. CRT display는 Liquid-Crystal Display 보다 더 많은 일을 했다고, IBM PC의 프로그램을 거의 모두 사용할 수 있는 아주 훌륭한 Transportable을 판매하고 있는 Compaq Computer Corp.의 대표 Rod Canion은 주장한다.

表 1. 포터블機種의 2 가지 規格

NOTEBOOK			
Model	Weight	Features	Price
Tandy/Radio Shack	4lb.	Battery-powered, up to 16,000 characters of memory, 8-line display, built-in editing and communications software	\$ 599 to \$ 799
Model 100			

BRIEFCASE			
Apple IIc	7.5lb.	AC-powered, 128,000 characters of memory, 24-line display(late 1984), runs most Apple II software	\$1,295
Hewlett-Packard HP 110	9lb.	Battery-powered, 128,000 characters of memory, 16-line display, runs some modified IBM PC software	About \$3,000
Gavilan	9lb.	Battery-powered, 64,000 characters of memory, 8-or 16-line displays, runs some modified IBM PC software as well as its own business programs	\$2,995 and \$3,995
Grid Compass	10lb.	AC-powered, 256,000 characters of memory, 1 display runs some modified IBM PC software as well as its own business programs	\$5,995
Sharp PC-5000	11lb.	Battery-powered, 128,000 characters of memory, 8-line display, runs some modified IBM PC software	\$1,995

그러나 이와 같은 문제들은 빠른 시일안에 해결될 수 있다. Personal Computer는 더욱 짧은 제품의 Life cycle을 가진다.

Tandy社는 200Fr에서 100Fr까지 가격을 떨어뜨렸다. Texas의 소매업자는 다음 세대의 서류가방 크기의 모델을 발표했다. Compaq와 다

른 많은 제조업체도 또한 서류가방 크기의 Computer시장에 참여하고 있다. 오래지 않아 Desktop과 Portable 기종간의 차이점은 없어질 것이다.

参考資料 : International Business Week

May 7, 1984