

[展示室便り⑫]

古 Mac、ワークステーション、PDA

佐藤 大

東北大学病院メディカル IT センター

サイバーサイエンスセンター展示室（情報処理学会認定分散コンピュータ博物館）には、大型コンピュータや関連資料の他にも収蔵品があります。最近昔の Macintosh（通称：古 Mac）などの収蔵品が増え、その一部が展示されていますので、ご紹介します。

【古 Mac たち】

・ Macintosh Plus, Macintosh SE/30

アップル社は 1984 年 1 月にパーソナルコンピュータ Macintosh を発表しました。9 インチ CRT 内蔵の一体型のデザインは、その後のモデルにも引継がれました。メモリが 128KB だった初期型の 2 年後、1986 年に発売されたのが Macintosh Plus で、日本語が使える初めての Macintosh でした。展示品には、内蔵のファンで筐体内部を強制的に冷やす System Saver Mac (Kensington) がついています。

名機として名高い SE/30 もほぼ同形の一体型ですが、CPU に MC68030 を搭載し最大で 128MB ものメモリを搭載できました。



写真 1 右が Macintosh Plus
左が Macintosh SE/30

・ Macintosh II , Macintosh IIfx

一方 Macintosh II は、大型の筐体を持つ初期のデスクトップ機です。NuBus スロット 6 基を備え、カラー表示も可能でした。このモデルを小さくしたのが IIfx で。縦にも横にも置けるデザインになっていました。A4 版全体を表示できる縦型モニタ Macintosh Portrait Display と一緒に展示してあります。



写真 2 右が Macintosh II
左が Macintosh IIfx

・ Macintosh LC575

1992 年になると、15 インチ CRT 内蔵の一体型モデルのシリーズ展開が始まりました。数多くの機種が続々と登場しましたが、その中で 1994 年に発売されたのが LC575 です。CPU は低コスト化のためにコプロセッサを省略した MC68LC040 を搭載し、標準 5MB（最大 68MB）のメモリを搭載していました。

古 Mac 改造マニアの間では、ロジックボードが ColorClassic の高速化に使える機種として有名です。



写真 3 Macintosh LC575

・ Macintosh Quadra 840AV, Power Macintosh 8500

モトローラの MC680*0 シリーズの CPU を搭載した Macintosh (m68k Mac) では、最上位機種に Quadra の名前が与えられていました。中でも 1993 年に発売された Quadra 840AV は、m68k Mac では最高の性能を誇る、憧れのフラッグシップモデルでした。

CPU に m68k シリーズを使用していたそれまでの Macintosh に代わり、PowerPC (PPC) を搭載した機種が Power Macintosh (PM) シリーズです。初代 PM は PowerPC 601 を搭載しましたが、PM8500 は 2 代目で、当時最速とうたわれた PowerPC 604 を搭載していました。初代 PM には NuBus や SIMM が使われていましたが、2 代目からは PCI スロットと DIMM が取って代わりました。



写真4 右が Macintosh Quadra 840AV
左が Power Macintosh 8500

・ Apple Workgroup Server 95

あまり知られていないのですが、アップル社の製品には Macintosh と並んでサーバ機もありました。その中で最初に発売されたのが Apple Workgroup Server 95 で、1993 年に登場しています。Quadra 950 をベースにしており CPU は MC68040、メモリは最大 256MB まで搭載できます。OS は、A/UX 3.0.1 が同梱されていました。これはアップル社が開発した System V 系の UNIX で、MacOS 用のアプリが使えるエミュレータがついていました。このため Mac OS アプリと X Window System 用のウィンドウが同じ画面に並ぶという、不思議な光景を見ることができました。ちなみに Mac OS でも動作します。



写真5 Apple Workgroup
Server 95

・ Power Macintosh G3 DT, Power Macintosh PMG4

代々の Macintosh の機種展開の中で、m68k から PPC (つまり CISC から RISC) への転換と並んで、大きな転換点となっているのが、この Power Macintosh G3 です。展示品はデスクトップタイプである PM G3 DT ですが、ミニタワータイプの PM G3 MT も同時に発売されました。

同じ名前を持つ PM G3 でも、1 年半ほど後には青／白ツートンのモデルが発売されました。円筒形になる直前の PM G5 のデザインにも繋がる形状 (通称ポリタンク) を持つこのモデルは、一世を風靡した iMac など、カラフルなデザインの製品シリーズの先駆けとなりました。

ポリタンマシンの 2 代目が、この PMG4 です。外観は青／白ツートンからグレーになりました。この筐体の特徴は、何よりも内部アクセスが非常に簡単なことにあります。展示品は側面を開いた状態になっていますが、この状態にするのに必要なのは、指 2 本だけ (1 本はロックを外す、もう 1 本は開放レバーを引っ張る) です。これだけの操作で筐体内部の全ての要素にアクセスできるという、画期的なデザインでした。



写真6 右が Power Macintosh G3
(PM G3 DT)
左が Power Macintosh PMG4

・ノートパソコン (PowerBook 100, PowerBook 5300)

Macintosh シリーズには、ノートパソコンもあります。その初代が 1991 年に発売された PowerBook (PB)100 です。1989 年に発売された Macintosh Portable の重量が 7kg 強だったのに対して PB100 は約 2.3kg と、現実的に持ち運べそうな重さになりました。当時はまだトラックパッドが無く、トラックボールを使用していました。

一方 PB シリーズの後期 1995 年に登場した PB 5300 は、PowerPC 603e を搭載し 100MHz で駆動します。重量は約 2.8kg で、トラックパッドを搭載していますが、全体的なデザインや色は PB 100 と大きくは変わっていません。



写真 7 右が PowerBook 100
左が PowerBook 5300

・PIONNER MPC-GX1

PM が出始めた 90 年代半ばには、各社から Macintosh 互換機が出ていました。1995 年にパイオニアから発売された MPC-GX1 は、PM 6100 相当の中身にアンプと大型スピーカを内蔵して、当時流行っていた DTM (DeskTop Music) に特化したモデルでした。その音質は (パソコンとしては) 圧巻です。



写真 8 PIONNER MPC-GX1

・Newton Message Pad 130

Newton は世界初の個人用情報端末 (PDA) で、1992 年に発表されました。非常に優秀な手書き文字認識システム Rosetta を搭載し、自然で直感的なインターフェイスを持っていました。ファックスやメール、赤外線通信などの機能も備え、熱烈なファンを獲得していました。しかしさすがに当時の技術レベルでは持ち歩くには大きすぎて、あまり売れなかったようです。MessagePad130 は 1996 年に発売されたモデルです。



写真 9 Newton Message Pad 130

【NeXT, SUN 製品他】

・NeXTstation Turbo

スティーブ・ジョブズが 1985 年に創業した NeXT が発売したワークステーション NeXTstation の第 2 世代が、この Turbo です。搭載 OS である NeXTSTEP は、オブジェクト指向を大幅に取り入れ革新的なユーザインタフェースを持つことで有名です。NeXT 社は 1996 年にアップル社に買収され、NeXTSTEP は Mac OS X の基盤となりました。



写真 10 NeXTstation Turbo

・Sun SPARCStation IPX

SPARCStation は、サン・マイクロシステムズのワークステーションシリーズです。1989 年からピザボックス、ランチボックス、モニター体型の多くの製品を展開し、1997 年発売の SPARCStation20 に至るまで、絶大な人気を博しました。IPX はランチボックス型の筐体を持ち、ほぼ同じサイズの HDD と重ねるととても収まりが良いデザインでした。

・ Sun Ultra 20

サン・マイクロシステムズは、SPARCstation の後に 64bit の Ultra シリーズを展開しました。当初は CPU に UltraSPARC を使用していましたが、後に PCI や ATA などの採用による低価格化で、当時増えつつあったパソコン+Linux の組合せに対抗しました。タワー型の大型筐体を持つ Sun Ultra 20 は、そのような時期 2005 年に登場しました。

・ Sun Cobalt QUBE

Cobalt 社は 1996 年に創業したサーバプライアンスのメーカーです。2000 年にサン・マイクロシステムズに買収されました。CobaltQUBE は、その名の通りコバルト色の立方体の美しい筐体を持っています。展示機は買収後の製品です。メール、ウェブ等の多彩なサーバ機能を持ちながら、簡単な設定だけで使用することができました。

・ Sony NEWS NWS-5000UA

以前はソニーもワークステーションを作っていました。NEWS というシリーズ名で 1987 年から発売されていますが、NWS-5000UA はかなり後期の 1993 年に登場しました。搭載していた NEWS-OS Release 4 は、とても素直な 4.3BSD でした。ちなみに、その次の Release 6 は System V Release4.2 をベースにしていました。

・ ぴゅう太

トミーから 1982 年に発売されたゲーム機です。モニタの代わりにテレビに繋いで使います。トミー製なので玩具なのですが、日本語 BASIC を搭載していて自分で 16 色カラーのグラフィックゲームを作ることもしました。ちなみにファミコンの登場は、ぴゅう太の翌年です。



写真 11
右が Sun SPARCStation IPX
真ん中が Sun Ultra 20
左が Sun Cobalt QUBE



写真 12 Sony NEWS NWS-5000UA



写真 13 ぴゅう太

今回ご紹介した古 Mac 等の多くは、私の手元にあった物を寄贈させて頂きました。東日本大震災による書籍流をくぐり抜けた品々です。私の収集癖を知った TAINS 利用研究会（というのが以前あった）の仲間たちから、捨てるくらいならと送りつけて頂いた物が多く含まれます。そのような経緯もあり東北大に保管されるのが一番と考えた結果、ご担当の方々に四畳半一部屋分の機材を整理するという大変なお手間を取らせてしまいました。

スーパーコンピュータ関連・ネットワーク関連の展示とともに、多くみなさまにご覧いただければ幸いです。平日午前 9 時から午後 5 時までどなたでも見学が可能です。見学希望の方は、当日でも構いませんので共同利用支援係（022-795-3406）までご連絡ください。

