

CPUについて（追加）

No59まで連載していたCPUの特集ですが、最後にCeleronやXeonについて少し触れていましたが、このごろのパソコンにはPentiumII以外にも増えてきていますので、今回もう少し分かるように解説してみます。

まずXeonですが、このCPUはサーバ用のCPUで、PentiumIIの機能に加えて、サーバの環境保持やモニタリングが強化されています。外形はPentiumIIに比べて高さが高く、正方形に近くなっています。他に強化された機能としては、

- ・512KBまたは1MBの二次キャッシュを搭載し、プロセッサコアと同じクロックで動作します。
- ・100MHzのマルチトランザクションバス経由でシステム内のデータを共有する事ができます。
- ・64GBのメモリ空間
- ・8CPUまでのマルチプロセッシングに対応できます。
- ・CPU内に温度センサを内蔵し、ダメージが生じる前にシステムシャットダウンが行える情報の提供を行うことができます。

などが有ります。これまでサーバ用CPUの中心であったPentiumProに変わってこれからは中心となっています。インテルはこのCPUに対応するようにPCIチップセット(440ZX)を発売し、また、マザーボードにはPentiumIIのロット1ではなくロット2を使用することになっています。

一方Celeronですが、このCPUはPentiumIIのパソコンよりも安価なパソコンセットに対応したCPUで、シェアを伸ばしつつある互換CPUに対抗すべくインテルが発売したものです。形状としては、PentiumIIのケースをはずした様なボードだけのようなものです。しかし、発売当初のCeleronは二次キャッシュを搭載しなかったため、同じ周波数のMMXPentiumよりもパフォーマンスが低かったために搭載するパソコンも少ない状態でした。慌てたインテルはCPUシリコンチップに2次キャッシュ(128KB)を搭載しました。この2次キャッシュはPentiumIIのときにはCPUの半分のクロックでしたが、CeleronではCPUと同じクロックで動作しています。また、クロック周波数は、Pentiumが100MHzに対応しているに対して、66MHzにのみ対応しています。これは、低価格パソコンに対するインテルの考え方で、コストパフォーマンスに対してそれぞれのCPUを対応させています。

いろいろなCPUが発売されています。互換CPUメーカーは低価格パソコン向けに1チップCPU(周辺機能チップを含めたもの)やPentiumIIのロット1と同じようなものに対応したものなどがこれからも出荷されますが、できるだけ解説をしていこうと考えています。

(情報誌トピックス)

○日経エレクトロニクス 11月30日号

特集 パソコン今こそ家庭へ

→1999年のパソコン市場は、ようやくマイナス成長に歯止めがかかったが、これまでのような2桁成長は望めない。これからは家庭市場にかけるしかない。

解説 HDD使うデジタル録画装置、家庭向けにいよいよ登場

→HDDに録画する家庭用デジタル録画装置が登場する。録画済の番組を瞬時に検索再生でき、電子番組ガイドから自動的に録画/消去する機能も盛り込んである。

○日経パソコン 11月30日号

特集 最新冬モデル購入ガイド

→年末商戦に向けた新モデルの発売に対して、何をかうか迷わないための購入ガイド。

トレンド HiFDは新世代フロッピーの本命か

→ようやく登場する200MBフロッピーHiFD。完成度が高いなど評価は高いが、標準争いでは完全に出遅れている。

トレンド 携帯・PHSの新サービス相次ぎ登場

→生き残りをかけてデータ通信メニューの大幅な強化に乗り出している携帯・PHS業者。モバイル向けインターネットの中心はパソコンを持たずに端末完結型になってきている。

インタビュー 橋本大二郎ー高知県知事

→情報化のねらいはコミュニティ作り

○日経バイト 12月号

特集 ノートPCのジレンマ

→デスクトップに負けない性能のノートパソコンがいろいろ出てきている。しかし、せっかく薄く、軽く作ったのにバッテリーが十分ではない。バッテリーに焦点を当てて薄型・計量ノートパソコンの行く末を探る。

特集 実用期に入るディレクトリサービス

→コンピュータが狭い世界のLANからWANへ、エクストラネットへと拡大することによって情報を管理するディレクトリサービスの重要度が高くなってきている。現状と将来は。

解説 遅すぎたMSAAの登場 視覚障害者の今には無力

→マイクロソフトがWin98から提供を始めたアクセシビリティ向上機構「MSAA」。しかし、まだ第一歩で、今すぐにニーズに応じなければならぬベンダは独自の道を歩んでいる。

○ASCII 12月号

特集 '98冬 パソコンの買い方完全ガイド

→個人的になってきた今年の冬の家庭用パソコン。一堂に紹介し、いかに

く買うかそのノウハウを特集

特集 プリンタ購入完全マニュアル

→カラープリンタの基礎知識から、用語解説、印刷見本までそろえて、プリンタ購入の際の完全マニュアル。

特集 自宅のパソコンで稼ぐ法

→自宅で眠っているパソコンで独立するには。必要なものから仕事の内容。最低必要な知識まで。

○ASCII DOS/V 1月号

特集 New Year's Models 1999

→パソコンのトレンドは、デスクトップが「省スペース」&「液晶」、ノートが「スリム」&「メタリック」。今年はやりの「スタイリッシュ」なパソコンは。

特集 パソコンリフォームしませんか

→どんどん新しいマシンが出てくるパソコン。しかし、なかなか買い換えるわけには行かない。ちょっとした工夫でのリフォームから、パワーユーザ向けチューンナップテクニックまで。

特集 1999年のコンピュータ

→互換CPUを含めて今年どんな物が出てくるのか。1999年のパソコンを変える新技術とは。

○DOS/V magazine 12月15日号

特集 疾風怒涛のPCパーツセンター'99

→自作のボードから、周辺機器、アップグレード、怪しいものまで。今注目のパーツの特集。

特集 禁断の3Dビデオ極限チューニング

→ビデオアクセラレータのクロックアップなどのチューニング方法。

