

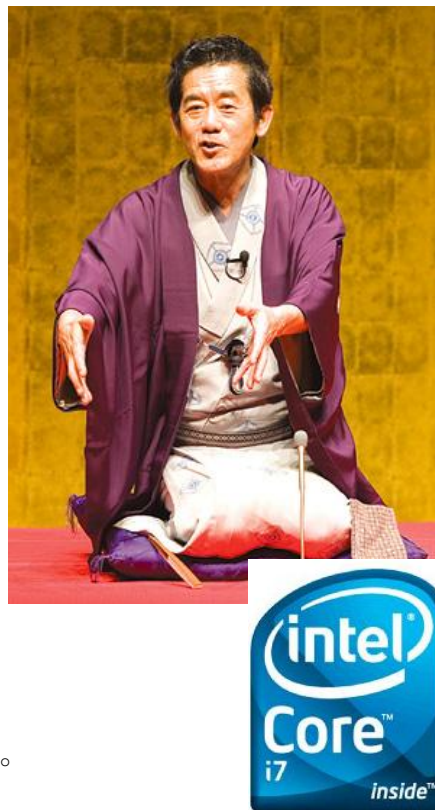
IT世界のトピックス

その1-CPUの進化

毎週日曜日の5時半からの「笑点」
ご覧になっていますか？

2月8日放送の大喜利で三遊亭楽太郎に
「ホテルの置き忘れ」→
「i7のノートPC」とネタにされた。
落語界の自称インテリではあるが、
これには一寸驚いた。
ホントに解っているのだろうか？

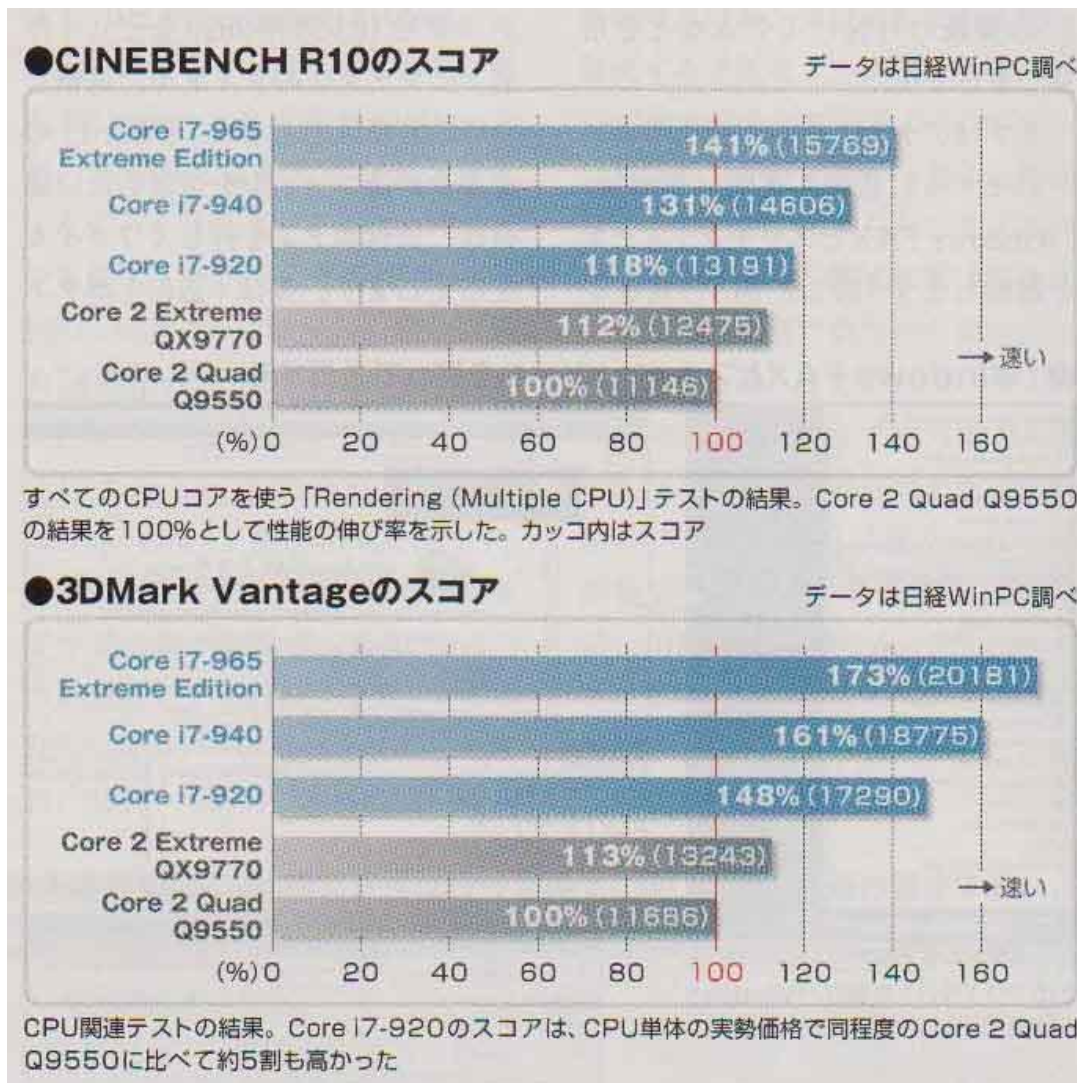
勿論周りの落語家は司会の歌丸以下
誰もこんなことは解っちゃ居ないから、
忽ち座布団の全没収となったのだが・・・
(実はこの時点でi7のモバイルライン
ナップはまだ発売されていない、
しかしこんな単語が飛び出すだけでも驚き！?)。



インテル、次世代CPU「Nehalem」の第一弾を「Core i7」に決定

今後発表する製品にもCoreのブランド名を継承・・・この発表は2008年8月11日のことで、Coreは、インテルのデスクトップやノート向けCPUが広く採用しているブランド名。現行製品にはCPUコアを2つ備える「Core 2 Duo」や、CPUコアを4つ備える「Core 2 Quad」などがある。今回の発表により、市場での認知度が高まっているCoreブランドを次世代CPUでも継承することになったわけだ。

MCCメンバーは私を含めてPentium世代だから、Coreという名前には馴染みが薄いですが、果たしてこのような超高速の演算機能が我々にも必要なのだろうか、考えたくなくなってしまう。



「日経パソコン」2月23日号に掲載された、ベンチマークテストの結果は、たとえクロック数が小さくても、Core i7はCore 2よりも処理能力が高いことを示している。

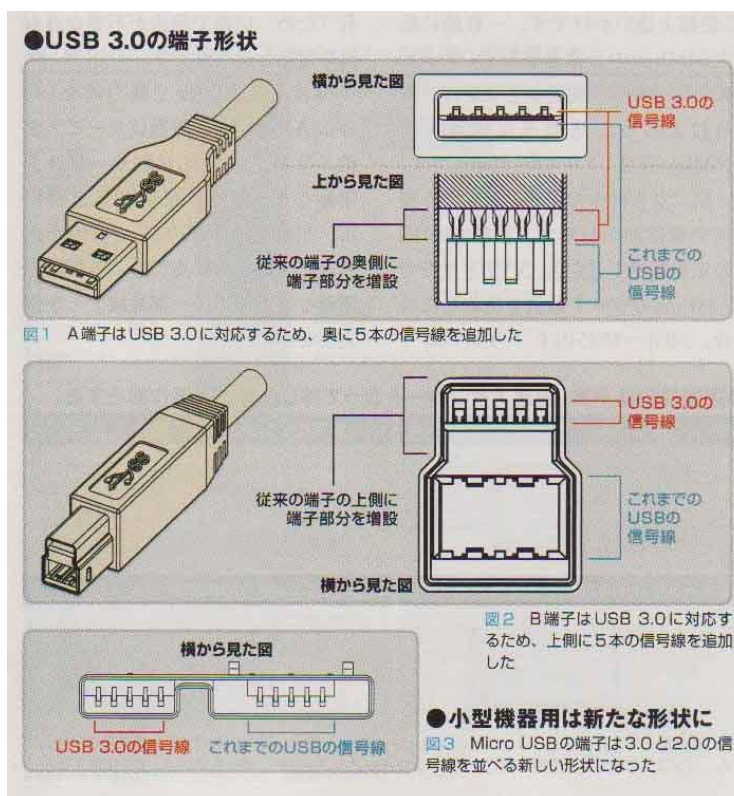
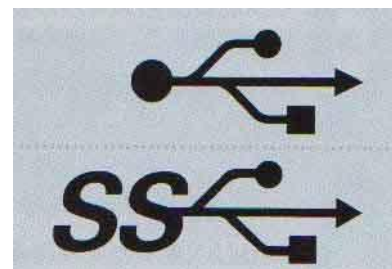
しかし一般的なオフィス・ソフト程度ではこのような性能は活かし切れないという、つまり通常我々が使う程度のパソコンの作業ではそれほど速さを体感しはしないのであろう！？

その2-USB-3

USBの標準化団体である、USB Implementers Forum は、2008年11月17日に次世代インターフェース規格として、「USB 3.0」(公称 SuperSpeed USB)を確定し、仕様書を公開しました。

これによると、従来のUSB 2.0の約10倍の伝送速度でデータのやりとりが出来るとのことで、最大速度は2.0の480Mbpsに対し3.0では5Gbpsとなります。

新しいロゴも右のように既に策定されています。



対応する周辺機器及びパソコンへの装着は今年の後半からとなりますが、気になる2.0との互換性については周到な配慮で確保されるようですから、新しい3.0対応機器を従来のパソコンの2.0と繋ぐ場合も、逆に3.0のポートを持つ新しいパソコンに古い2.0を装着した周辺機器を繋ぐ場合もどちらの場合も2.0として使えます。

つまり端子の形状・サイズは共通で、中の配線が両用になっているのです。

1996年のUSB登場以前までは、周辺機器の接続は、かなり大変でした。なぜならば、シリアルポート、パラレルポート、PS/2ポート、SCSIポートなどの規格を使い分けねばならず、また機器に合わせてコネクタ形状を見分け、正しい

ケーブルと組み合わせる必要がありました。組み合わせを間違えると機器が壊してしまい、ユーザーに要求される知識のハードルも、今より遥かに高かったです。

そこで、あまりに複雑すぎるインターフェースの統一を目的として制定されたのが「Universal Serial Bus」=USBでした。

共通のコネクタで様々な周辺機器を接続できる USB

- ・ケーブルを挿すだけでパソコンに機器を認識。
- ・接続ケーブルを通じて機器に電源を供給可能（バスパワー）
この結果ACアダプターが不要となり、コンセント接続は大幅に楽に！
- ・分岐装置（ハブ）を経由することで最大127台まで同時接続可能。

USB の比較				
規格名	仕様発行日	最大データ転送速度	対応周辺機器の例	相当するインターフェース
USB 1.0	1996年1月	12Mbit/s	マウス、キーボード	RS-232C、PS/2
USB 1.1	1998年9月	12Mbit/s		
USB 2.0	2000年4月	480Mbit/s	外付け記録装置、プリンタ、携帯機器の充電	IEEE1394
USB 3.0	2008年11月	5Gbit/s ^[1]	HDカメラ、Flashメモリを含む携帯機器、SSD、Webカメラ	HDMIの一部

接続される主な機器

マンマシンインタフェース（ヒューマンインタフェースデバイス）

キーボード

ポインティングデバイス・マウス、トラックボール、ペンタブレット

ゲームコントローラ

リモコン受光部

印刷・光学・映像機器

プリンタ

イメージスキャナ

デジタルカメラ

CCD カメラユニット (Web カメラなど)

ビデオ入出力デバイス (テレビチューナーなど)

グラフィックアダプタ

音響機器

オーディオ機器 (ミニディスク・ポータブルデジタルオーディオプレーヤー他)

MIDI

USB サウンドデバイス (USB 音源スピーカーなど) …PCI 接続の内蔵用カードなどに比べノイズの影響を受けにくく高音質を実現しやすい。

記憶装置 (ストレージデバイス)

外部記憶装置 (フロッピーディスクドライブ、ハードディスクドライブ、MO ドライブ、光学ドライブ、半導体メモリデバイス、メモリカードリーダーなど)

USB メモリ

接続・変換・通信

USB ハブ

SCSI、パラレル、シリアルなどの従来タイプの周辺機器を接続するための変換ケーブル

コンピュータ同士を直接接続してデータ転送を行うためのケーブル (ケーブル接続)

USB 経由で接続するネットワーク・アダプタ (LAN カードや無線 LAN)

モデム・ターミナルアダプタ・ダイヤルアップ接続、ISDN など

なお、CATV/ADSL/FTTH などのブロードバンド回線では、イーサネットの使用が主流である。

携帯電話、PHS・AIR-EDGE PHONE や FOMA (端末側コネクタは独自規格) などでは、USB が汎用インターフェースとして採用され始めており、それらでは専用の接続ケーブル等が不要である。

その他

ロボット等の能動的な可動機材

おもちゃのミサイルランチャー

おもちゃの自爆スイッチ

広告 POP 用の表示機材

ミニライトや扇風機・空気清浄器などのバスパワー電源を使用する機器
ゲーム機本体や開発用の周辺機器

さて、ここで私には大いなる疑問が湧いて来てしまいます。

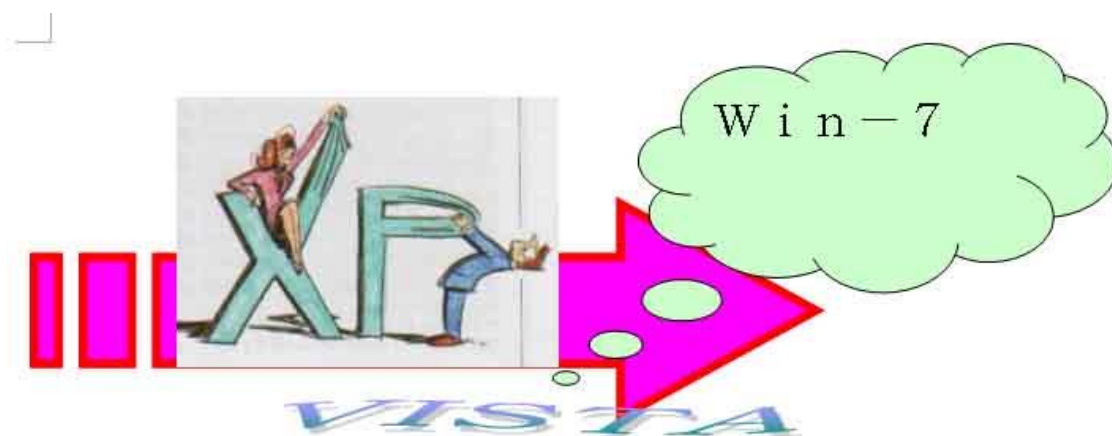
つまり、パソコンと周辺機器とを繋ぐインターフェースの伝送速度はこんなに大きくなってしまっても、肝心のハードディスク及び周辺機器のそれぞれのメディアの書き込み速度はどうなるのでしょうか？

一般的にはハードディスクの書き込みは毎秒70MBとされたものですし、CDやDVDのそれは16～64倍速などというのがありますが、通常は当倍速で作業は行なわれます。

となると、USBの性能だけが10倍にもなっても、両端のハードウェアがそれに追いつかなければ、バッファリングが必要になり、かなり大きなバッファメモリーの必要性を生ずるのではないのでしょうか？

ITの世界では、このように進化がジグザグに進み、やがて遅れている機器が追いついて来て、量産化により価格も下がり、性能が上がっても値段は同じということになって行くわけですが・・・・・・

その3-ウィンドウズのOS

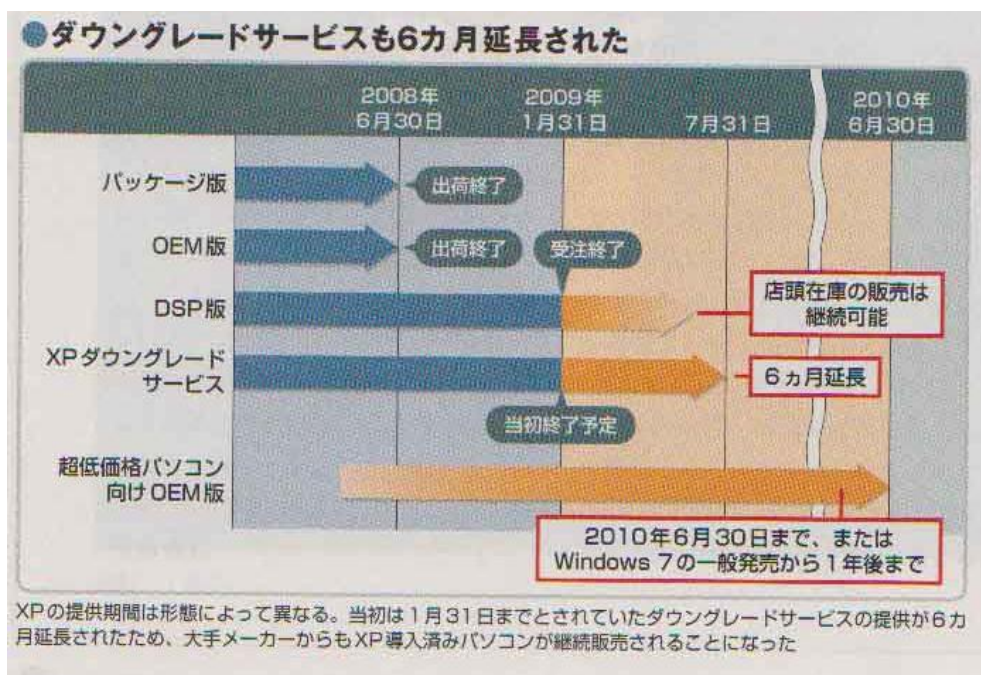


1) XPの延長

パソコンの買換え周期はこれまで平均3年とされて来た。

ところが、我がMCCのメンバーのパソコンはかなり老化が目立っているのだ

が、XPの後継VISTAの悪評のために、一向に買換えが進まない。



そうこうしているうちに、XPは今や最長不倒距離を延ばし続け、何時まで経っても消えないではないか！

何となくXP-Vista-7のハザマに経って、老い先の短い我らには悩みも深まるばかり・・・・・・・・！！

XPは何だかんだと延長しており、2008年1月の終了宣言は一体何だったんだろうか？ 一応のご参考までに耳慣れない言葉について調べた。

XPダウングレードサービス：

Vistaをプリインストールしたパソコンに、XPへのダウングレードをするためのメディアを添付したり、ダウングレードした状態で出荷するもの。2009年1月終了の予定が更に6ヶ月延長された。

DSP版XP：

パソコンの製造・販売業者が、メモリーなどの部品とセットで販売するもの。OEM販売の一種、自作ユーザーなどの為が主であるが、マイクロソフトが1月末に販売停止していても、在庫品は引き続き売られている。

ULCPC向けOEM版：

こちらは2010年6月30日まで、或いはウィンドウズ7の発売から1年後

までとされている。

元来ULPCはハードディスクを使わずSSD（Solid State Drive）と呼ばれるフラッシュメモリーを使うことで、小型軽量化が図られたが、その価格障壁の故に4GB程度でスタートし、Vistaを積むことが難しかったので、XPが使われたのだった。

しかしながら、その後HDDの小型化、SSDの大容量化も進んで、ミニノートと云われるパソコンは爆発的に売れたので、マイクロソフトはXPを止めるに止められない状態なのだ。

留意すべきは、このXPのサポート期限で、メインストリームサポートは2009年4月14までとされている。

つまりセキュリティ関連以外の修正プログラム更新などは有償、無償を問わず終了してしまい、それ以後はセキュリティ更新プログラムのみが2014年4月8日までは受けられるということになっている。

やはり、遅かれ早かれXPにしがみついてはいられなくなるということである。

2) ウィンドウズ7の登場は？

製品名の中の7の由来は、

Windows 1.0

Windows 2.0

Windows 3.x

Windows 4x (95, 98, 98 SE, Me)

Windows 5.x (2000, XP)

Windows 6.0 (Vista)

に続く7番目のクライアント向けのメジャーリリースであること。

ただし、バージョンは6.1と表記されており、Windows NTとしての「バージョン7」では無い。マイクロソフトのWindows開発チームからも、Windows 7はVistaを基に改良したカーネルが使用されており、新規開発は行われていないことが明らかにされている。

リリースの状況としては、Windows 2000（バージョン5.0 開発期間4年）のマイナー・アップデートであったWindows XP（バージョン5.1 開発期間1年）と相似形をなしている。

つまり、XPは2000の改良型に過ぎなかったのだが、予想を遥かに超える長持ちをした、他方Vistaは入念に作ったのに、失敗したので、これを一寸手直ししようというのがWindows 7というわけで、柳の下の泥鰌は二回目も当た

るかどうか・・・・・・??という代物なのだ。

ところで、Microsoftは、Windows 7を2010年初頭に日米同時発売する計画で、新OSの開発は日本語版、英語版とも同時に進められている由。発売時期は、現行OSのVistaが発売された2007年1月から3年後となる10年1月ごろを予定しているとのことである。

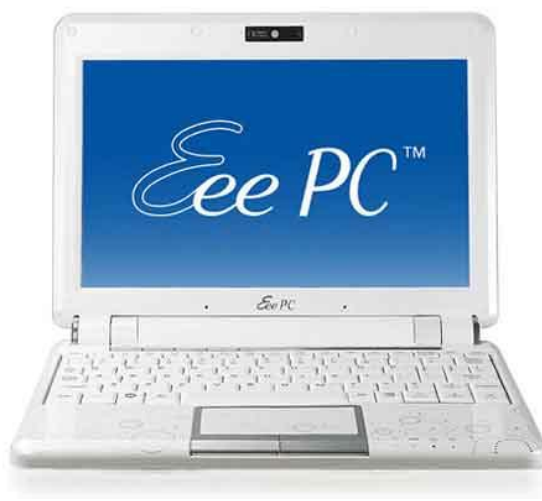
また、ウィンドウズ7は、インターネット経由でサーバー上のソフトウェアを利用する「クラウドコンピューティング」技術を活用し、OSに含まれるソフト数を減らし、OSをパソコンにインストールする際に必要なメモリー容量を大幅に減らすことで、世界的に普及が進む廉価な超小型パソコンなどへの搭載を容易にする計画だという。ソフトをネット経由で利用するのに必要なブロードバンド環境が世界的に整備されつつあることから、クラウドコンピューティング技術の採用を決めたというのは至当であろう。

その4ーミニノートの躍進

電子情報技術産業協会（JEITA）の発表によれば、昨年第3四半期（2008、10～12月）の国内パソコン出荷台数は214万4千台と前年比98.8%で金額的には2363億円（同88.2%）だった。

未曾有の不況の中でもパソコンはそれほど売り上げが落ちていないのだが、金額的にはノートパソコンの割合が大幅に増大しているために、ややダウンしていることを示している。

更に云えば、ノートパソコンは断然ミニに食われているようだ。ミニノートは昨年3月Eモバイルと組んで、ゼロ円パソコンという衝撃的なデビューをしたが、これが次第に内容を充実させて、単なる通信機器からミニノートパソコンへと変貌していると考えられ、一部には「ネットブック」という言葉が流通し、イギリス某社が商標の使用禁止

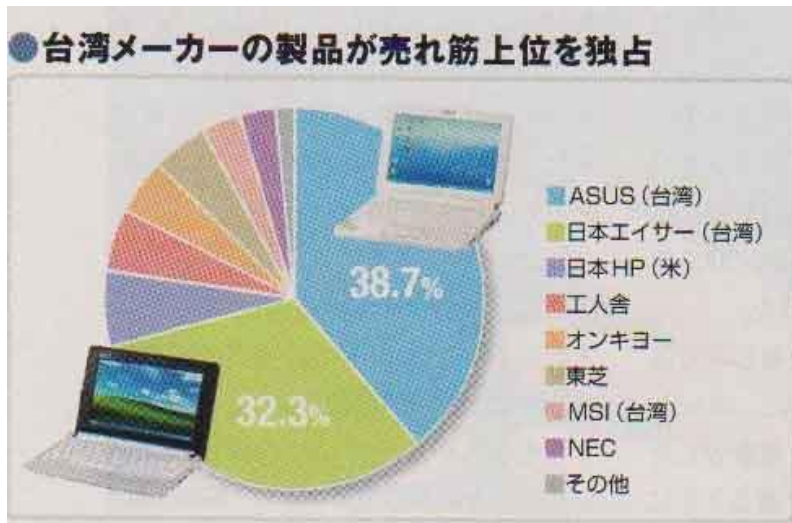


を訴えたりもしている。

その中でも、台湾製のミニ・ノートパソコンの売れ行きは好調のようである。少し古いデータだが昨年末の売れ筋トップテンは

1	日本エイサー	Aspire one	8.9 型	160GB	¥47,789.00
2	ASUS	Eee PC	10	160	51,360.00
3	日本エイサー	Aspire one	8.9	120	40,102.00
4	ASUS	Eee PC	10.2	16(SSD)	63,565.00
5	ASUS	Eee PC	8.9	12(SSD)	48,192.00
6	東芝	NS100	8.9	120	55,239.00
7	ASUS	Eee PC	7	4(SSD)	26,983.00
8	オンキヨー	SOTEC	10.1	120	48,449.00
9	ASUS	Eee PC	8.9	16(SSD)	40,257.00
10	日本HP	HP2133	8.9	120	34,740.00

台湾勢は何とベストテンの中に7機種も入っているのだ！！



この伸長の要素として考えられるのは、

- 1) インテルの超小型CPUアトムのバックアップ
- 2) SSDの大容量化と、HDDの小型化
- 3) 光ドライブの不備を補うUSBソフトの登場



ソースネクスト社は、ウイルス対策ソフトゼロを始として、将来すべてのソフトをCDではなく、USBに載せて販売する方針を打ち出している。
（これが出来るのは、1GBのUSBメモリーがコスト数百円にまで下がったからなのである）

だが、ミニノート、或いはネットブックはパソコンの進化と逆行している無理な軽量化、廉価を迫るもの、所詮一過性の際物ではないだろうか？

その5ーロケーションフリーが陽の目を

1) インターネットと著作権を巡る画期的判決

テレビ番組をインターネットを通じて海外に転送するサービスについて知的財産高等裁判所は今年1月、初めて適法の判断を示した。

裁判では、インターネットに接続した子機を使って、国内に設置した親機を操作し、録画した番組を海外で楽しめるというサービスの適否を争ったのだが、地裁段階では、親機が業者により一括管理されていることから、業者を複製の主体と認定し違法と判断した。しかし、知財高裁は著作権法で認めている私的複製にあたりと認定した。

これはソニー製のロケーション・フリー（所謂ロケフリ）が、これまで放送局側から様々な非難、中傷、妨害を浴びていたものを、始めて適法と看做した画期的な裁判だったので。

ソニーのような超一流企業の製品ですが、これまで数年間ロケフリは何となく日陰の存在でした。しかしインターネット回線の大進化により、ロケ



フリのファンは激増し、
更にはこれを商売にする業者も数多く出現するに及んで、数々の揉め事を経て、遂にこのように
ロケフリは堂々適法と
看做されることになったのです。

2) ロケーション・フリーなる機器

出典: フリー百科事典『ウィキペディア (Wikipedia)』

ケーションフリーテレビは、ソニーが販売する無線 LAN を搭載したテレビの名称。旧名はエアボード。2000年9月に「エアボード」として発表されて以降ラインナップが拡充され2007年1月現在では、LF-W1HD、LF-12MT1、LF-X1、LF-PK20の4機種が販売されている。なお「ロケーションフリー」はソニーの登録商標となっている。通称では呼び名が短縮され「ロケフリ」とも呼ばれている（公式ページでもこの呼称が使われている）。

この製品は、映像信号をリアルタイムで MPEG-4 あるいは MPEG-2 に変換して IP (Internet Protocol) パケットとして送信することで、テレビ放送をインターネットを介してリアルタイムで視聴できるという、それまでに存在しなかったカテゴリの商品。2006年2月3日「経済産業省 第1回 ネット KADEN」大賞を受賞。

ロケーションフリーと著作権法、判例

ロケフリについては著作権法との関係で、放送局等の権利者が持つ送信可能化権を侵害しているとの意見と、侵害には当たらないとの意見がある。後者は、そもそも目的および実態が個人的な視聴であるため、送信可能化権の前提条件となる「公衆送信」（公衆によつて直接受信されることを目的として無線通信又は有線電気通信の送信を行うこと（抄））または「自動公衆送信」（公衆送信のうち、公衆からの求めに応じ自動的に行うもの（放送又は有線放送に該当するものを除く。））に該当しないという論旨である。

一部企業は、ロケフリ利用者からベース機器を日本国内で預かり、海外等に設置した子機からこれにアクセスさせる（国内放送を海外等から視聴可能とする）サービスを提供した。これを公衆送信権と送信可能化権の侵害と看做す権利者がサービス差し止めを求めて仮処分申立と提訴を行ったが、2008年現在、権利者側の主張は東京地裁及び知財高裁により全て棄却され、「公衆送信に当たらない」としてロケフリの適法性が認められている。この間の経緯は次の通り。

2006年8月4日、東京地裁はNHKとキー局らによる仮処分申立を棄却。
2006年12月22日、知財高裁はテレビ局側による仮処分申立の抗告を棄却。
2008年6月20日、東京地裁はテレビ局側を原告とする商用サービス差し止め訴訟に対し「著作権侵害とは言えない」との判決を下し、原告の請求を棄却。
2008年12月15日、知財高裁はテレビ局側を原告とする控訴審で東京地裁の判決を支持し、原告の請求を棄却。

3) 著作権法の見直し

文部科学省は2009年3月11日、無断配信コンテンツのダウンロードを違法とするなどとした著作権法の改正案を同省ホームページ上で公開した。同改正案は10日に閣議決定後、今国会に提出された。違法コンテンツのダウンロード違法化のほか、著作権者不明のテレビ番組利用を希望して文化庁長官に裁定を申請した場合、担保金を供託すればすぐに利用可能などとしている。同省ホームページで公開された「著作権法の一部を改正する法律案」の「要綱」によると、違法コンテンツのダウンロード違法化については、以下のように定めている。

私的使用の目的で行う複製のうち、著作権を侵害する自動公衆送信を受信して行うデジタル方式の録音または録画を、その事実を知りながら行うものは、複製権が及ぶこととする

また、検索エンジンサービスにおけるサーバへの一時複製(キャッシュ)を認めることについては、以下のように明文化している。

著作物は、電子計算機において著作物を利用する場合には、電子計算機による情報処理の過程において、その情報処理を円滑かつ効率的に行うために必要と認められる限度で、電子計算機の記録媒体に記録することができるようにする

実際問題として、インターネットで著作権が絡んだコンテンツを見ることを制限するというのは、不可能であり、更にそれをコピーしたら有罪と云われても、罰則の適用はあり得ないことであろう。

元来大多数の人々はタダだから見るのであって、有料と云われたら見ないものだろうから、タダで見れるようにしておいて、それをコピーしてはいけないと

云ってみても始まらないのではないのだろうか??

この問題は非常に複雑で簡単には論じ難く、且つすべてについて完結してはいないことなので、稿を改めて更に詳しく論じたいと思います。

—おわり—