用語解説

IPv6

Internet Protocol Version 6の略です。現在インターネットで利用されているのはIPv4で、アドレスとして32ビット(約43億個)が管理できます。しかし、インターネットの全世界的な普及とともに、アドレスの不足が問題になり、1994年に次世代規格としてIPv6の検討が開始されました。このIPv6ではアドレス空間が128ビット(10の38乗個)に拡大され、さらにセキュリティなどの機能も追加されています。

委託放送事業者

電波法の規定により、「受託国内放送又は受託内外放送をする無線局の免許を受けた者に委託して放送番組を放送させる業務」、すなわち「委託放送業務」に関し、放送法の規定によって総務大臣の認定を受けた者を指します。つまり、第三者に放送を委託するために番組を制作する事業者です。

プラズマテレビ(Plasma Television)

PDP(Plasma Display Panel)を利用した平面テレビを言います。PDPでは、平行する2枚のガラス板の間に透明な電極を形成し、不活性ガスを封入します。この電極間でプラズマ放電を起こして紫外線を放出させ、色分けした蛍光体を発色させます。ブラウン管式ディスプレイでは40型(40インチ)程度が限界とされていますが、PDPでは7~8cmの薄さで、60型(60インチ)程度の画面が実現されています。

平面テレビの画面サイズ表示

従来、ブラウン管式テレビと平面型テレビでは、画面サイズの定義方法が異なるにもかかわらず、同じサイズ表示がされていました。このため、ユーザーの混乱を避けることを目的に、日立製作所がJEITA(社団法人電子情報技術産業協会)に、平面型ディスプレイパネルを用いたテレビの画面サイズ表示には、ビジュアルサイズを意味する“V”をサイズ表示に付記すること(例えば32V型)を提案し、これが業界標準となりました。

ECHONET

Energy Conservation and Homecare Networkの略で、家電品の省エネルギーや制御の推進を目的に、家電

メーカー、電力・ガス会社などで結成されたエコーネットコンソーシアム(www.echonet.gr.jp)が策定中のネットワーク規格です。主に電灯線や無線を伝送媒体として利用し、工事が不要で、既設住宅にも適用が可能な汎用的な家庭内ネットワークの標準システムを目指し、伝送媒体からアプリケーションソフトウェアまでの広い範囲を対象にします。

HAVi

Home Audio/Video Interoperabilityの略で、日米欧の家電メーカーを中心とするHAVi推進協議会(www.havi.org)が、1999年に制定したデジタルAV機器の相互接続のためのミドルウェア規格です。現在の仕様であるv1.1(Version 1.1)では、機器のプラグアンドプレイと、現在は存在せず、想定されていない機能を持つ機器に対しても、制御モジュールを入手することで制御を可能とする「フューチャープルーフ」が特徴です。

ブルートゥース(Bluetooth)

2.4 GHzの無線を使用する近距離無線通信の規格です。Bluetooth SIG Inc.(Special Interests Group, www.bluetooth.com)が規格を審議しており、1997年にv1.0仕様が公開されました。周波数ホッピング方式のスペクトラム拡散通信を利用しています。現在の仕様はv1.1で、通信速度は最大約780 kビット/s、通信距離は10 mです。パソコンのほかに、モバイル機器への搭載が期待されています。

ストリーミング(Streaming)

インターネット上で、映像や音声データをファイルとしてすべてダウンロードしてから再生するのではなく、ダウンロードしながら再生することを言います。再生には、Windows®に標準で付属するソフトウェアか、数社から提供されている専用ソフトウェアが必要です。今後のインターネット上の映像配信やインターネット放送では、必須と見られている技術です。

※) Windowsは、米国およびその他の国における米国Microsoft Corp.の登録商標です。

● パケットモード

従来の電話回線では、電話線を利用する双方が、交換機を介して、その回線を専有して接続されていました。また、回線を専有する時間だけ使用料金が課金されていました。

パケットモードでは、情報を「パケット」と呼ばれる単位に区切って伝送します。このモードでは、サービス提供者は一つの回線を時分割して複数の利用者に利用させることができ、パケット単位の課金が可能となります。

● SSL

Secure Socket Layerの略で、Netscape社によって開発されたインターネットブラウザとウェブサーバ間の安全性を守るための技術として、事実上の業界標準となっています。

認証と暗号が主な機能で、認証では、ブラウザとウェブサーバ間で互いの安全性を確認しあうことができます。また、データの送受信に暗号を利用することで、データの安全性を高めることができます。

● GPS

Global Positioning Systemの略で、「全地球測位システム」と訳されます。米国の軍用システムから転用されたもので、上空2万kmにある24個の周回衛星のうち、最低3個を利用し、緯度と経度の位置測定を行います。4個以上の衛星を利用することにより、高さの情報も得ることができます。現在は、カーナビゲーションなどでの応用が進んでおり、位置情報の精度は20 m程度です。

● LCoS(エルコス)

Liquid Crystal on Siliconの略で、シリコンウェーハ上に液晶層を形成したアクティブマトリクス方式の反射型液晶パネルに用いられています。電気回路を焼き付けたシリコン基板上に鏡を形成し、このシリコン基板と対向ガラス基板の間に液晶層を挟み込んだ構造です。従来の透過型に比べ、さらに高度な駆動回路の組込みや明るさ向上の点で期待されています。

● IEEE1394

IEEE(Institute of Electrical and Electronics Engineers)が、1995年に高速シリアルバスの規格として制定

したものです。伝送速度は100 M~400 Mビット/sで、使用する伝送媒体(ツイストペア線、プラスチック光ファイバ、ガラス光ファイバ)によって伝送距離が異なります。これよりも高速で、長距離を対象としたIEEE1394bが審議されているところです。

● 第3世代携帯通信

携帯電話方式の一つです。ITU(国際電気通信連合)が、2 GHz帯を利用し、2 Mビット/sのデータ速度を2000年に実現することを目標に検討してきたため、IMT2000と呼ばれることもあります。第1世代はアナログで、第2世代はPDC(Personal Digital Cellular Telecommunication System)やGSM(Global System for Mobile Communications)などです。わが国では、W-CDMA(Wideband Code Division Multiple Access)とCDMA 2000の両方式のサービスが2001年から2002年にかけて導入されます。データ速度の規格は、移動時に歩行環境で384 kビット/s、静止時に2 Mビット/sとなります。

● IPsec

インターネット上の通信プロトコルであるTCP/IP(Transmission Control Protocol/Internet Protocol)の安全性を高める技術の総称で、IP Securityの略です。パケットの暗号化のほか、ユーザー認証用のデータを組み込んだ「かぎ交換」などのプロトコルが含まれます。

ウェブサイトの機能を停止させるDoS(Denial of Service)攻撃に対する防御の仕組みも組み込まれており、ファイアウォール製品にも採用されています。

● DVDマルチ

DVD-Forum(www.dvdforum.com)で制定されたディスク間の互換性を保証するための規格で、2001年7月に技術仕様が公開されたものです。パソコン用のドライブや、DVD(Digital Versatile Disc)プレーヤ、DVDレコーダに対して規定されています。例えば、DVDマルチビデオプレーヤでは、DVD-Video、DVD-R(Recordable)、DVD-RAM(Random Access Memory)、DVD-RW(Rewritable)の各ディスクの読取りが可能であることが条件です。