#### 無線インターネット

## ブロードバンドの補完的手段として 2001年には大きな飛躍が望まれる

政府は、高速インターネットや電子商 取引の早期普及を目指した「e-Japan重 点計画」のなかに、NTT東西地域会社 の電話網に依存せず、高速ネットが実現 できる無線方式を推進していく方針を盛 り込み、2001年3月のIT戦略本部にて正 式決定した。このことからも、2001年は xDSL、CATVに次ぐ新たなインターネ ットアクセス手段として、無線インター ネットのさらなる飛躍が期待されている。

無線アクセス方式は、主にビジネスユ ーザー向け専用線サービスとして、準ミ リ波/ミリ波 (22G/26G/38GHz帯) を 占有して提供する「FWA」と、各家庭 のコンシューマー向けに ISM (Industrial, Scientific, Medicalの略) 帯として普及している準マイクロ波 (2.4GHz帯) の無線LAN機器を利用し た「無線インターネット」、そして、PHS や携帯電話等(800MHz~2GHz帯)を 利用した「移動通信を利用する無線イン ターネット」の三つに大別される。

#### 2000年は無線インターネット元年

2000年はFWA事業者が次々と現れ、

日本における元年ともいえる年となった。 FWAは、事業者がビルの屋上に設置 した基地局 (親局) とユーザーの端局 (子局) とを、1対1 (P-P)、または、1 対多数 (P-MP) で接続する方式であり、 すでに1999年の6月より先駆的に事業を 開始したKDDIウィンスターを皮切りに、 大阪メディアポート、日本テレコム、bitdrive (ソニー)、MCIワールドコム・ジ ャパン、NTTコミュニケーションズ、中 部テレコミュニケーションズ、ブロードバ ンドコム、東京通信ネットワーク、クロ スウェイブコミュニケーションズ、 PSINetの11社がそれぞれ独自の接続形 態により、1.5Mbps~150Mbpsのサービ スを展開している。

一方、無線免許不要の2.4GHz帯の無 線LAN機器を利用して、1Mbps前後の サービスをFWAよりも安価に提供できる 「無線インターネット」についても、マン ションユーザー向け事業者をはじめとし て、実験を開始する事業者、または、試 験サービスを経て本格サービスを開始す る事業者など、さまざまな形態の新規参 入者が相次ぎ、活況を呈してきた。

NTT-ME とコーラスコンピュータが共 同出資したワイヤレスインターネットサー ビス、三井不動産系のオフィスビルやマ ンションを対象としたビットキャットコミ ュニケーションズ、大京のライオンズマン ションを対象としたファミリーネットジャ パン、千葉県市川・浦安市のマンション を対象としたソニーのアイティ・ネット、 地域系では、青森のベンチャー企業ネッ トワークスを皮切りに、長崎市における POWERZOO、日本テレコム/沖縄通信 ネットワーク、九州電力、中部電力、静鉄 情報センター、北海道総合通信網、東京 電力・ソフトバンク・マイクロソフトの合弁会 社スピードネットなどが挙げられる。

これらの事業者が、一気に名乗りを上 げてきた最大の理由は、NTT東西地域会 社の電話回線に依存せず、独自の高速通 信網と免許不要で安価な無線機器を組み 合わせることによって、低コストかつ迅速 に事業を展開できるという利便性があった ことである。一方、従来懸念されてきた ISM機器(電子レンジ、防犯無線など) との電波干渉の問題については、存在し ていることは事実ではあるが、各社のサー ビス品質を著しく低下させるほどの事態に なる可能性は極めて低いと見られている。

また2000年5月から、首都圏を中心に 世界にも例のない広域なエリアにおいて サービスを開始したスピードネットは、当 面の主力サービスを無線アクセスとしな がらも、光ファイバーループの幹線に接 続可能なアクセス技術を広く取り込む 「OPEN POLICY」を提唱している。同 社はFTTH技術をベースに光ファイバー、 メタルケーブルを最適に組み合わせた有線 アクセスも視野に入れた今後のサービス 展開を予定している。

#### 移動体通信による 無線インターネット

そして、ブロードバンド時代に新たに 頭角を見せつつあるもう1つの無線方式 が、PHSや携帯電話を利用した「移動体 通信による無線インターネット」である。

サービスエリア内であればどこでもデー タ通信が可能となるこの方式は、2000年 3月にサービスを開始した北海道総合通 信網を皮切りにアステル四国、アステル 北陸も順次提供を開始している。3社と もにPHS網を利用しているものの、通話 とは独立したデータ通信として32kbpsの サービスを提供している。

また、2001年5月からNTTドコモが W-CDMA方式を採用し、試験サービス を提供する次世代携帯電話「FOMA」 は、国際的な次世代移動通信システム 「IMT-2000」に準拠しており、海外での 国際ローミングと高速データ通信が可能 となる。移動通信にもかかわらず、当初 は384kbpsのデータ通信からスタートし、 2002年にも最大2Mbpsのデータ通信が可 能。2002年6月には、J-フォンもサービス 提供を予定している。

このように、無線インターネットは xDSL・CATVなどの従来の高速アクセ ス方式および次世代インフラのFTTHと 速度・料金面で熾烈な競争を繰り広げな がらも、エリアによっては、相互補完的 手段として2001年のわが国におけるブロ ードバンド・インフラの1つの重要なテク ノロジーとして、大きく飛躍するであろう ことは想像に難くない。

(武藤正人 スピードネット株式会社)



# 「インターネット白書ARCHIVES」ご利用上の注意

このファイルは、株式会社インプレスR&Dが1996年~2012年までに発行したインターネット の年鑑『インターネット白書』の誌面をPDF化し、「インターネット白書 ARCHIVES」として以 下のウェブサイトで公開しているものです。

### http://IWParchives.jp/

このファイルをご利用いただくにあたり、下記の注意事項を必ずお読みください。

- ●記載されている内容(技術解説、データ、URL、名称など)は発行当時のものです。
- ●収録されている内容は著作権法上の保護を受けています。著作権はそれぞれの記事の 著作者(執筆者、写真・図の作成者、編集部など)が保持しています。
- ●著作者から許諾が得られなかった著作物は掲載されていない場合があります。
- ●このファイルの内容を改変したり、商用目的として再利用したりすることはできません。あくま で個人や企業の非商用利用での閲覧、複製、送信に限られます。
- ●収録されている内容を何らかの媒体に引用としてご利用される際は、出典として媒体名お よび年号、該当ページ番号、発行元(株式会社インプレスR&D)などの情報をご明記くだ さい。
- ●オリジナルの発行時点では、株式会社インプレスR&D (初期は株式会社インプレス)と 著作権者は内容が正確なものであるように最大限に努めましたが、すべての情報が完全 に正確であることは保証できません。このファイルの内容に起因する直接的および間接的 な損害に対して、一切の責任を負いません。お客様個人の責任においてご利用ください。

お問い合わせ先

株式会社インプレス R&D | 🖂 iwp-info@impress.co.jp

©1996-2012 Impress R&D, All rights reserved.