日本経済新聞　2001年（平成13年）11月5日（月曜日）

ドジタル＆ビジネス

無線LAN走り出す

街角、店舗、大学…

インフラ整う

パソコンなどからケーブルを使わずに直接、ブロードバンド（高速大容量）インターネットに常時接続できる無線LAN（構内情報通信網）市場が離陸し始めた。街角や店舗、大学のキャンパスなどで実験が進んでおり、空港やオフィス街にもインフラが整備される見通し。設備・機器が比較的簡便で低コストのため、地方都市の情報技術（IT）化にも威力を発揮しそうだ。

東京・世田谷区の三軒茶屋地区が「モバイル・ブロードバンドタウン」になろうとしている。無線LANベンチャーのモバイルインターネットサービス（MIS、東京・新宿、真野浩社長）が三軒茶屋駅周辺を中心に五十カ所以上の基地局を設置。一帯で無線LANを使うためのインフラを整えつつある。

MISは実証実験中で無線LANを利用できるのはモニター登録者に限られるが、早ければ来年初めにも商用化する予定。同地区に居住する人やオフィスに勤務する人が契約すれば、無線LAN対応の端末さえもっていれば自宅やオフィスだけでなく街角や飲食店舗内などどこからでも使えるようになる。

MISは、光高速ネットサービスを展開する有線ブロードネットワークスと独自の無線技術を持つルート（東京・文京）が共同で今年設立。三軒茶屋地区では、移動中でもセキュリティーを確保しながら最大十一メガ（メガは百万）ビットの高速通信が可能であるルートの技術を使って無線を飛ばし、有線ブロードが敷設した光ファイバーケーブルに直接接続している。

MISのほか松下電器産業、森ビル、日本サムスン、コンパックコンピュータ、アサツーディ・ケイ、文化放送など三十八社は八月末、無線LANを推進するためのコンソーシアム「モバイルブロードバンド協会」（理事長・後藤滋樹早大教授）を設立。MISは「三軒茶屋以外の東京都心部にある公共施設やオフィス街などにも基地局を展開する」（真野社長）考えで、協会会員企業はサービス、コンテンツ、機器・システム面などで事業に参加していく。

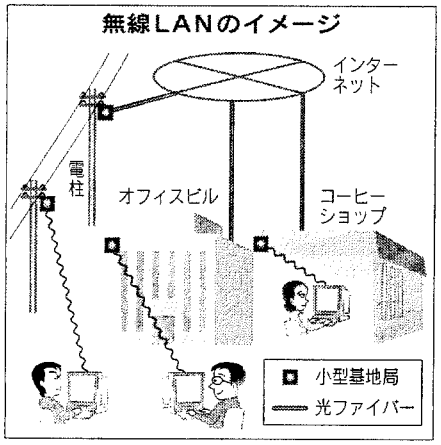
大学のキャンパスにも無線LANが広がってきた。青山学院大は三日から始まった学園祭（青山キャンパス）で、校内情報データベースの構築・運用、電子クーポンの発行、ミスコンテストの受け付け・投票などに、無線LANシステムを活用している。青学大と国連大はさらに無線LANを使って、両校キャンパス内でネットを使った学習（eラーニング）システムの研究を進める方針だ。

大学や大型展示場、ホテルにあるホール・会議室でも無線LANが使えるケースが増えてきた。早大の後藤教授によると、「今春以降、IT関連の会議やセミナーに参加すると、国内外を問わずに無線LANを使える会場が増えている」。ただ、現在は主催者が臨時に基地局を設置しているケースが多く、需要が一段と拡大すれば施設所有者が今後、常設のインフラとして整備するとみられる。

政府のIT戦略本部は「e-Japan重点計画」の中で、成田空港に無線LANインフラを整備する方針を打ち出している。海外ではシンガポールのチャンギ空港の一部などで無線LAN環境が整っており、成田でも実現すれば、飛行機の待ち時間にメールのチェックやホームページの閲覧などが容易にできるようになる。

MISなどが利用しているのは二・四ギガ（ギガは十億）ヘルツ帯の周波数。五・二ギガヘルツ対応の製品開発も進んでおり、この場合は最大五十四メガビットの通信速度に高速化する。

無線LANのイメージ



ケーブル使わずネット接続

学園祭のイベントでも活用される無線LAN（3日、東京・渋谷の青山学院大学）

モバイルブロードバンド協会の主な会員

【企　業】
MIS、松下電器産業、日本サムスン、コンパックコンピュータ、森ビル、TDK、三菱マテリアル、コアラ、アサツーディ・ケイ、インターネット総合研究所、きんでん、カシオ計算機、日本アンテナ、文化放送、ニッポン放送、日立製作所など38社

【個　人】
後藤滋樹・早大教授、村井純・慶大教授、太田昌孝・東工大大学院講師ら25人

地方IT化の武器に

低コスト・簡便・省スペース

無線LANは低コストで簡便に使えるのが特徴。パソコンや携帯情報端末など端末側には無線LANカードを差し込むだけで、基地局も小型で電柱やビル外壁などの小さなスペースでも設置できる。このため、人口が集積していない地方都市でIT化を進める際の大きな武器になる。

無線技術を持つルートは既に、北海道・大成町の公共施設、松山市の障害者施設、前橋市の学校、長野県・安曇村のペンション、山梨県のゴルフ場などで実験を重ねてきた。技術的な問題はなく、自治体などの音頭でインフラ整備を進めれば地域の通信環境を向上できる。

NTT東西や有線ブロードネットワークス、アイ・ピー・レボルーションなど光高速ネットサービスを展開する各社は採算の合う人口集積都市しかサービス対象地域にしない。地方都市では光ファイバーの幹線があっても家庭までの「ラスト・ワン・マイル」部分が進まない訳で、「無線LANが普及すれば、地域間の情報格差の解消につながる」（MISの真野社長）。

無線LANの使い方としては、テレビなど家庭のデジタル機器を縦横無尽に連携させる役割のほか、企業が商品などの探知・追跡システムとして活用するなどの広がりがある。

ソニーはパソコンに取り込んだ放送番組を複数のテレビに伝送できる「無線テレビシステム」を二〇〇二年に発売する計画で、最大五十四メガビットの無線LANを活用する。外出先からネットで番組を予約でき、テレビ一台ごとにビデオデッキを設置する必要もなくなる。無線LAN対応のビデオカメラも開発中で、基地局が近くにある場所なら撮影しながらネットで映像を伝送できるようになる。

米国では商品在庫を確認・検知するため、段ボール箱などに小型チップを埋め込み無線LANで電波を飛ばすケースがある。同様の手法で、運輸会社が商品の追跡に使ったり、高齢者や幼児の身の安全を守るためのシステムなどにも応用できそうだ。