



# 電波法改正で11aが国際準拠に オフィスの主流は新5GHz帯

2004年度は「足踏み」だった無線LAN機器市場。05年度は5月の電波法改正で、5GHz帯の11aが国際標準に準拠する。チャンネル数が倍増することで、特に法人市場での普及が期待されるばかりか、次世代の802.11n規格も見えてくる。

「2004年度の無線LAN機器市場は、期待したほど伸びなかった」メーカー各社はこう口を揃える。

IEEE802.11系の無線LAN市場においては従来、2.4GHz帯で最大11Mbpsを実現する「802.11b」が主流だった。だが03年6月に同じ2.4GHz帯を利用した高速規格「802.11g」が標準化された。これにより、5GHz帯の「802.11a」とともに最大54Mbpsが主流になり、ブロードバンド時代に相応しいスペックを実現した。

また、社会問題にまで発展した情報セキュリティについても、04年6月に強固な暗号化技術「AES」を含むセキュリティ規格「802.11i」が承認された。

こうしたことから、04年度の国内市場は20%程度の高伸長が期待されていた。だが蓋をあけてみると、メーカー間の価格競争が激しさを増す一方で、アテネ五輪や猛暑の影響からユーザーの財布の紐は家電に向けて開かれたことも手伝って、単価の下落分を補うだけのセールスに

は結びつかず、前年度比微増に留まった様子だ。ただ、メーカー各社は「04年末から販売数の伸びが加速し始めたので、05年度は期待できる」と見ている。

## 新5GHz帯は認知不足

メーカー各社が今年度に期待する

のには大きな理由がある。無線LANの市場構造を激変させる可能性をもったエポックが予定されているからだ。5GHz帯の周波数変更・拡大だ。

5GHz帯については2003年7月、世界無線通信会議(WRC-03)で無線LANを含む無線アクセスシステム用として、屋内限定の5.15～5.35GHzと、屋内外で利用可能な5.47～5.725GHzが配分されている。

国内では、それ以前から802.11a規格向けに5.15～5.25GHz帯が割り

最新  
製品動向

## 製品は802.11a/b/gコンボが主流 「簡単・確実」を追求

無線LANの製品動向を見ておこう。

規格別では、IEEE802.11a/b/gのコンボチップが安価になったことで、個人・法人市場ともコンボ製品が主流になった。個人用途には従来から2.4GHz帯の11bが使われてきたこともあり、11b/gが中心。法人用途では11a/b/gを混在利用するケースが一般的になっている。11aが4、11gが3チャンネルというように、チャンネル数が少ないからだ。

製品の特徴については、法人向けは「セキュリティ」、個人向けは「簡単・確実」が特に重要なキーワードになっている。

セキュリティ機能には、最新の暗号化技術の「AES」を採用。これにRADIUSサーバーとの連携で高い認証性を実現する「IEEE802.1X」を組み合わせることで、懸念のセキュリティ問題を解決した。

「簡単・確実」についても、メーカー各社はさまざまな工夫を施している。

「簡単」の代表例をあげると、アイ・オー・データ機器は最新の無線LANルーター「WN-APG/R」にクイックボタンを搭載することで利便性を向上させている。「ワ

イヤレスボタン」「インターネットボタン」「セキュリティボタン」「USBボタン」の4つがあり、ワンタッチでON/OFFや設定の切り換えが可能だ。また、WindowsXP SP2に標準搭載されている無線LANの自動設定技術「Windows Connect Now」にいち早く対応。PC側の無線LANセキュリティ設定情報を読み込んだUSBメモリーを挿入し、USBボタンを押すだけでセキュリティ設定が完了する。

このようなワンタッチ設定は、バッファローが「AOSS(AirStation One-Touch Secure System)」、NECが「らくらく無線スタート」として取り入れており、今後標準機能になるとみられる。

「確実」性に重点を置いているのはバッファローだ。部屋をまたいだ利用環境でも、確実に接続できる製品の開発に注力し、04年夏に電波の到達距離を従来機比で1.7倍にした「ハイパーモデル」の販売を開始した。さらに今年に入って、長距離対応かつ高速化を実現したMIMO技術搭載モデルを発表している(p.31 囲み記事参照)。

AES

Advanced Encryption Standard。米国商務省標準技術局(NIST)が2000年にDES(Data Encryption Standard)の後継として公募した暗号アルゴリズムの1つ。DESに比べ鍵長が長いなどの特徴がある。無線LANの新たなセキュリティ規格「IEEE802.11i」の暗号化技術として採用された