

# オフィスを変 える 無線LAN革命

無線LANのオフィスへの導入を検討する企業が増えている。  
高速規格対応製品の急伸とセキュリティ技術の向上で、導入へのネックが解消されてきたからだ。  
しかし、従来の提案方法や製品群では、ユーザーが導入に踏み切るための訴求力に乏しい。  
無線LAN市場拡大に向けた機器ベンダーの取り組みを探った。(本誌・藤田 健、伊藤秀樹)

## Part 1

## 市場動向

### 配線コスト削減効果でまず注目 モビリティ生かした活用提案が鍵

もともと一般企業のオフィスへの無線LAN導入は、有線ネットワークを撤廃することで配線ケーブルのわずらわしさからユーザーを解放するとともに、自由なレイアウト変更の実現とそれに伴う配線工事コストの削減を目的として始まった。最近では、人事異動に伴う管理コストの削減の観点が目玉されている。

しかし、海外の企業に比べると、国内企業でオフィス内のレイアウト変更を頻繁に行うケースは少ない。また、最近新設されるオフィスは、レイアウト変更時にもすべてを引き直す必要がないように、床下配線などあらかじめ配慮された設計になっており、無線LANを導入しただけでは、企業ユーザーにとってあまり大きなコストメリットは望めない。

このため、今後、企業向け市場で無線LANがブレイクするためには、無線アクセスが持つ本来の便利さに加え、新たなソリューション視点での提案が必要になる。

パート1では、これまでのオフィスにおける無線LANの導入動向を整理したうえで、今後の無線LANシステム提案のポイントを探っていく。

#### 高速製品の本格化で企業が関心

無線LANが一般企業に導入され始めたのは2000年初頭ごろからだ。99年11月に2.4GHz帯を利用し最大11Mbpsを実現する「IEEE802.11b」と5GHz帯で最大54Mbpsを実現する「IEEE802.11a」規格が認定され、まず11b対応製品が相次いで市場に投入された。ほどなくしてメルコが低価格製品を発表したのが契機となり低価格化が進んだことで、消費者市場に受け入れられ、次第に一般企業にも導入が進み始めた。

しかし、法人市場は、グラフ上は右肩上がりではあったものの、2000年が6億7000万円、2001年が10億9000万円、2002年が11億8000万円と、企業向け商品の市場規模としては微々たるものだった。導入先も、流通現場や倉庫、学校等、無線ソリューションが必要とされるところが中心で、一般企業のオフィスへの導入はほとんど進まなかった。

理由としては、当時主流となっていたIEEE802.11b規格のパフォーマンス的な限界がまずあげられる。実効速度が4M～5Mbpsの11b対応製

品では、多人数が同時にアクセスしたり、大容量ファイルの送受信が必要なオフィスでは能力不足だったのだ。

無線LANの能力という意味では、最大54Mbpsの11a規格もあったが、対応製品そのものがほとんど市場に登場していなかった。機器ベンダーがメーンターゲットとしていた消費者市場では、ブロードバンドサービスにおいて8M/12MbpsのADSLが主流となっており、実効速度を考えると11b製品で十分満足が得られたからだ。

ブロードバンドブームの中で、FTTHサービスの立ち上がりもあり、無線LANにもより高速性が求められるようになった昨年後半からようやく11a対応製品が増えてきた。他方で、標準化が目前に迫っていた(今年6月に正式承認された)2.4GHz帯で最大54Mbpsを実現する「IEEE802.11g」対応製品も、ドラフト段階だったものの、年末から年始にかけて先行的に製品を投入する機器ベンダーが相次いだことで、無線LANに企業の注目が集まり始めた。

#### 802.1x+WPAでセキュリティも安心

このように、パフォーマンス面のネックがクリアされたことで、広く一般企業のオフィスへの導入に弾みがつくかと思われた無線LANだが、それに急ブレーキをかける事態が発