

# 基地局設計の手間を大幅削減 エクストリコムの無線LANシステム

無線LANシステム構築の課題はすでにネットワーク構築者の間で顕在化しており、中でも最も重要とされているのが「電波干渉」の防止策だ。エクストリコムの無線LANシステムは、今までにない画期的技術を用いて「電波干渉」を防ぎ、「音切れ」や「データ遅延」などの課題も解決する優れた品質と性能を実現し大きな支持を得ている。

ワイヤレス技術の進歩により無線LANシステムは企業の通信インフラとして、すでに一般化されている。

しかし、規模の拡大や、ロケーション環境によっては、もてる機能をすべて果たせない場合がある。

エクストリコムの無線LANシステムは従来の製品とは異なる発想で開発され、さまざまな用途に対応し、発生しうる問題に 대응することで無線LANシステムの機能を最大限にレベルアップすることができる。

同製品の一番の特徴は、無線LANスイッチとアクセスポイント(以下AP)が1対多(スター型)の独自方式で接続されていることだ。通常はバス型でAPと無線LANをコントロールするサーバーやスイッチが接続されているが、そこが大きく違う。

それには理由がある、1つのチャンネルで広いエリアをカバーしたいという、当初の製品開発の設計思想があったからだ。複数のAPを広い範囲に設置して無線LAN通信を行なう場合、隣接するAPIはチャンネルを変えて干渉を防ぐ対策が必要である。

そのため、APの設定をする際に、ロケーション調査やシミュレーションなど、多大な労力がかかる。

シンプルに基地局設定をできるようにするには、発想の転換が必要であった、エクストリコムでは「アンテナだけを延長して複数接続し、広い範囲を1台のAPで通信できればチャンネルが1つにできる」というような構想からそれを実現化していった。

当然そのような構造にするだけで干渉がなくなるわけではない、複数のAPから電波を受信できる状態の端末を、瞬時に一番強い電波を出力するAPと通信するよう制御されている。

時分割方式を使い仮想化することでチャンネルをあたかも1つにする方式で、無線LANシステムを構築する場合もあるが、それに比べるとシステム構築も複雑ではなく簡単にできる。

パフォーマンスという点でも、同じチャンネルで処理をしているために端末移動時に起きるAP間のローミングの時間がゼロに抑えられるため、「音切れ」や「データ遅延」が少なくなる。また、無線端末は常に一番強く電波を出すAP

から受信できる仕組みのために、速度の低下が少なく、スループットを低下させることはない。

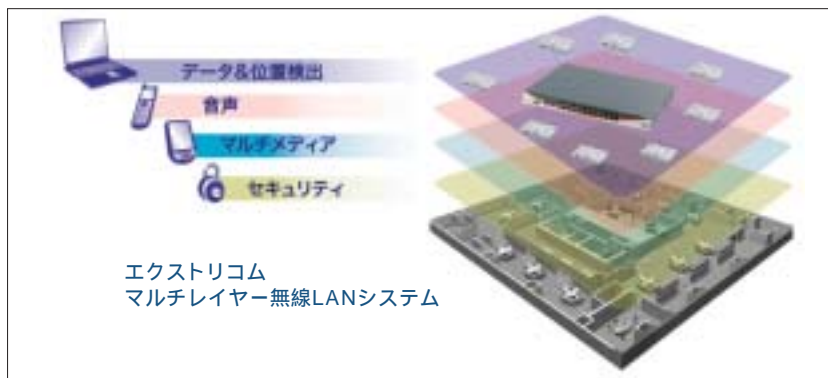
## 4チャンネルに対応システムを階層化

同システムの優れた点は他に、一つのチャンネルでエリア運用ができるということを活かし、チャンネル毎に(4チャンネルまで)用途・役割(ゲスト用、社内用など)を持たせ、サービスを提供できるような仕組みができることだ。例えば、データ、音声、マルチメディア、セキュリティ、もしくは端末の種類(802.11a/b/g)をチャンネル毎に分けて、独立運用させることができる。そのために、全体のQoSも向上、セキュリティの設定も簡単になり理想的なシステムの構築が可能になる。

仮想化技術を使った他のシステムでもこのような多チャンネルのシステムは構築できるが、チャンネル毎に複数のシステムを作り複合する必要があるために、構築費用が高価になる。その点、同社の製品はローコストで構築ができる。

現在、エクストリコムでは、倉庫や医療、工事現場などAPの設置がしにくい場所へのシステム提案や、無線LANを使ったIP電話システムへの活用などに、積極的な営業活動を行なっている。来年には802.11n対応の製品をリリースする予定で、チャンネル数が絞られるこの規格では、同社の製品の優位性がさらに増すことを期待できる。

4つのチャンネルで独立運用



お問い合わせ先

エクストリコムジャパン株式会社  
TEL : 03-5412-0311  
URL : <http://www.extricom.com>