

高音質、高信頼性、低価格で無線IP電話導入を実現 沖電気の「MWINS BR2100シリーズ」

無線LAN搭載のデュアル方式携帯電話など、関連機器の登場でVoice over Wireless LAN (以下VoWLAN)への関心が高まっている。だがこれまで、インシャルコストの高さが、特に中小規模オフィスやサテライトオフィスへの導入障壁となっていた。VoIP/IP電話市場を最先端の製品やソリューションで牽引してきた沖電気工業が、大規模および小規模と全ての導入促進を狙って投入したのが「MWINS(エムウィンズ)BR2100シリーズ」だ。

NTTドコモのFOMA / 無線LANのデュアル端末「N900iL」の登場で、モバイルセントレックスサービスに普及の兆しが見えつつある。他の携帯キャリアからもデュアル端末が市場投入されると予測される一方、ソフトフォンの認知度もアップしており、06年は無線LANを活用してIP電話を実現するVoWLANシステムに注目が集まりそうだ。

先進企業ではすでに導入が進んでおり、ビジネスチャンスの拡大や業務の効率化に一定の効果をおげている。

無線LAN上でIP電話を実現する最大のメリットは、フリーアドレス型のオフィス環境を実現できること。場所を問わず電話に対応できるため、電話の取り次ぎミスや時間差による機会ロスを低減できる。また、音声系 / データ系ネットワークの統合や、業務ソフ



MWINS BR2100シリーズ

トやWeb連携といったIPならではのサービスを楽しむ点も魅力だろう。

導入コストを大幅削減

国内でVoWLANの実証実験が初めて成功したのは2004年6月。まだ2年足らずだが、すでに高品質のサービスを提供できるレベルに達している。こうした技術進化を牽引してきた沖電気工業が、快適な無線IP電話環境を実現できる無線LANアクセスポイントを発売した。「MWINS(エムウィンズ)BR2100シリーズ」である。

最大の特徴は、世界でも殆ど例を見ない分散型アクセスポイント方式の採用により、導入コストの大幅低減を実現した点。沖電気の試算によれば、小規模事業所で従来比最大約70%もの削減が可能という。サテライトオフィスや大企業の試験導入にも最適だ。

同社IPシステムカンパニー・企業ネットワークBUの近藤浩司端末副BU長は、「中小企業の導入障壁となっているのがコスト。高品質を維持しながら価格を下げることで、少しでも多くの事業者が無線IP電話の恩恵に浴してもらいたい」と話す。

- Part10 ネットワーク構築事例
- Part11 サービス導入事例
- Part12 情報通信融合ソリューション
- Part13 システム導入事例
- Part14 システム導入事例
- Part15 VoIP認定技術者資格制度
- Part16 システム導入事例
- Part17 無線LAN AP (MWINS)



沖電気工業株式会社
IPシステムカンパニー
企業ネットワークビジネスユニット
端末副ビジネスユニット長
近藤浩司氏

MWINS BR2100シリーズでは、アクセスポイント(以下AP)内に米インテル製のネットワーク機器用プロセッサ「IXP425」を搭載。AP単独で、あるいは複数のAP同士が共同して、無線LAN環境を制御する。これにより、VoWLANに必要とされていた無線LANコントローラを不要とした。

無線LANコントローラは、1台あたり数百万円にもなる製品が珍しくない。安全性や快適性を実現するため追加設置が必要となる場合もあり、システムの導入コストがアップする大きな要因になっていた。

MWINS BR2100シリーズはこれを解消しただけでなく、導入に際しては殆どの場合、既存のネットワーク機器が活用できるため、導入コストの削減効果は想像以上に高い。

また、純日本製である点も、ユーザーから高く評価されている。日本の事情に合わせた機能拡張やグローバル

な標準化対応などを含め高いサービス、サポートを実現できるからだ。

音質や信頼性にも妥協せず

「音質」や「信頼性」の点においても、MWINS BR2100シリーズは電話としての品質や利便性を徹底追求。一切妥協のないモデルに仕上がっている。

音質面では、固定電話と遜色ない品質を実現するための最新技術が投入されている。例えば、音声パケットを優先的に伝送する技術として、標準化されているIEEE802.11e EDCA方式と、沖電気の独自技術を併載し、音声とデータを混在しても、安定した通話品質を実現する。

無線IP電話では、移動通話中に接続先APが切り替わるハンドオーバーが起こり、その都度、RADIUS認証などが行なわれる。IEEE802.11iに対応した端末とMWINS BR2100シリーズを組み合わせれば、AP間で認証情報を引き継げる。これにより、認証処理に要する時間が短縮され、途切れない音声通話が可能となる。

また、1つのAPに複数端末から接続が集中すると、通信帯域が狭くなり、音質劣化につながる可能性がある。これに対しては、無線の帯域を監視して同時通話数を限定する機能を搭載。新たな発着呼を制限することで、通話中の端末の通話品質を確保する。

信頼性の高さも見逃せないポイントだ。不正アクセス防止や盗聴対策については、「独自技術によるセキュリティ対策は、システムの自由度を制限す

BR2100シリーズの特長

機動性重視のワーク・スタイルを望むお客様に、高音質、しかも安心して利用できる無線VoIPを安価にかつ簡単に提供します

高音質を支える最新テクノロジーを搭載

VoIPに適した無線区間QoS制御機能 (IEEE802.11e EDCA対応)
音声やSIPのパケットを優先的に送信します

過剰な端末接続による音質劣化を防ぐ接続制限機能
1端末あたりの帯域を確保するため、通話数を制限します

音切れを防ぐ高速ハンドオーバー機能
端末認証情報をBR2100間で引き継ぎ、認証時間を短縮

端末省電力対応

高音質

FOMA / 無線LAN
デュアル端末

MWINS
BR2100

コントローラ・レスで安価な分散型AP

分散型AP方式を採用
コントローラが必要な従来型無線LANシステムと比較して初期導入費用を最大70%安く提供*1
小規模やサテライトオフィスでも安価に導入可能

*1: 小規模事業所へ導入時の試算(05/4時点リストプライスベース)

安価・簡単

不要

高価
トラフィック集中

NEC, Meru

BR2100

安心して利用できる無線LAN環境を簡単に構築・管理

無線LANの標準セキュリティ規格 IEEE802.11i 搭載
認証: IEEE802.1X (EAP-TLS他) 暗号化: WEP, TKIP, AES

無線LANネットワーク(NW)の構築・管理が簡単
コントローラ・レスでNWが単純(トラフィックも分散)
既存NWを利用可能*2
設定 / 管理ソフトで保守(一括設定 / 管理 / 障害解析)が容易

*2: ネットワーク形態によっては使用できない場合があります

安心

暗号化

盗聴

不正アクセス

拒否

る」との考えから、現状で最高レベルかつ最先端の標準規格を採用し、認証と暗号化の強化を図っている。

また、システム管理や障害解析を容易にする機能やツールに加え、無線LANの構築ノウハウを持つ専門家のサービスを提供。企業が安心して導入できる環境を整えている。

グローバル展開を視野に

VoIP/IP電話市場を牽引してきた沖電気は、無線IP電話の分野においても、先導的な役割を果たしていく構えだ。近藤 端末副BU長は、「MWINS BR2100シリーズはグローバルに展開させていく。これと組み合わせるサーバーなどの機器は、必ずしも当社製品でなくてもよい」と、製品に対する自信と意欲を見せている。

実際、沖電気はこれまでも、IP-

PBXなど多くのVoIP/IP電話関連機器で高い評価を得ている。中小規模オフィス向けでは、IPテレフォニーサーバー「SS9100」の機能を継承しながら低価格を実現した「SS9100 TypeM」や、IP-PBX「IPstage EX300」などがラインナップされている。

MWINS BR2100シリーズは、これらの機器と連携して、より利便性の高い無線IP電話環境を構築する。例えば、前述のコールアドミッションコントロール機能により発着呼を制限された場合、端末に対してビジー・トーンを流すといったこともできる。電話としての使い勝手を追求する沖電気ならではの「こだわり」だ。

無線IP電話やソフトフォン、モバイルセントレックスに対するニーズが高まる中、MWINS BR2100シリーズは要注目製品といえるだろう。

OKI
沖電気工業株式会社

〒108-8551 東京都港区芝浦4-10-16
TEL: (代)03-3454-2111