

## 音声定額サービス &amp; 「ナノセルシステム」

固定電話に替わり、  
企業通信の主役に躍り出るPHS

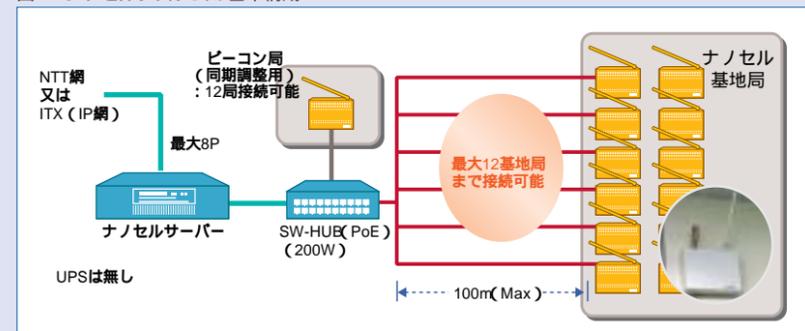
ウィルコムが今年5月から提供を開始した「音声定額プラン」は、屋内基地局の「ナノセルシステム」と組み合わせることで、企業の固定電話をPHSに置き換えることを視野に入れた戦略サービスだ。通信システムがPHSに一本化されることで、企業のコミュニケーションの姿は大きく変貌することになりそうだ。

個人ユーザーにはもう行き渡った感のある携帯電話だが、ここに来て、企業での本格的導入の機運が高まっている。特に、屋外活動の多い営業職やフィールドサービスといった職種では、どこにいても、素早く、確実に連絡がとれる「ケータイ」は、業務効率と顧客満足度の向上に欠かせない「必需品」となりつつある。

これに伴い、問題となってきたのが通信コストの増大だ。営業部門全員に携帯電話を支給すると、既存の固定電話の通信費・保守費に、携帯電話の通信費がそのまま上乗せされる。また、便利なだけに予想外に利用頻度が上がり、これが通信費がかさむ一因にもなっている。社内にいる人間に連絡する際にも、内線電話の代わりに携帯電話にかけるとだ。

コストを抑制するために、携帯電話端末をオフィス内では事業所コードレスとして利用する「モバイルセントレックス」と呼ばれるソリューションも提供されている。だが、数千万円の初期投資が必要なシステムだけに、実際

図1 ナノセルシステムの基本構成



にはごく一部の大手企業に導入されているに過ぎない。

## ビジネスに十分なサービスエリア

こうしたなかで、通信コストの削減手段として、企業が改めて関心を寄せるようになってきたのがPHSだ。トリガーとなったのは、ウィルコムが今年5月から提供を開始した「音声定額プラン」である。

10回線以上契約の法人の場合、月額2200円の基本料金だけで、ウィルコムのPHS同士の通話がかけ放題になる。例えば営業部門のメンバーが「音声定額プラン」のPHSを持っていれば、外出先からオフィスへの頻繁な連絡が基本料金だけで済む。もちろん、社内でも内線代わりに使っても無料だ。

またこのプランでは、固定電話へ発信する際の料金が10.5円/30秒、携帯電話への発信する場合は13.125円/30秒と、携帯電話の一般的な料金プランよりもかなり割安に設定されている。

もともとPHSは、携帯電話に比べて通話料が安く、固定電話と遜色のないクリアな音質で通話ができるため、かなりの数の企業が導入してきた。エリアが狭いというイメージがあったPHSだが、最近では、ウィルコムの場合2005年9月末現在、人口カバー率98%に及ぶサービスエリアを構築。さらに来年3月末までに99%に拡大する計画を打ち出し、都市部においては大容量基地局への交換を進めるなど、少なくともビジネス利用に不自由しないエリアが整備されてきている。音声定額プランのスタートを機に、企業がPHSに目を向け始めたのは、自然の流れといえるだろう。

## 固定電話の代替にも

企業が今PHSに注目するのは、単に携帯電話よりも料金が安いからだけではない。さらに大きな理由としてあげられるのが、業態によっては、PHSの導入により既存の固定電話設備を縮小し、通信コストを大幅に削減できる可能性があることだ。

営業マンなどの場合、1日の大半は社外で活動しており、社内の電話を利用する機会は多くない。となると、通信手段をPHSに一本化し、遊休化している固定電話設備を撤廃すれば、保守費用と通信コストを大幅に削減できることになる。

全国に支店や営業所を展開している企業の場合は、各拠点にPHSを導入することで、拠点間の通信をも無

料にできるので、さらにコストを削減できる。

もっとも日本の企業には、固定電話の代表電話番号で受けた通話を、内線に転送するというワークスタイルが根付いている。PHSはそうした機能は搭載していないので、単純に置き換えられるわけではない。だが、例えば社内に小型のPBXを残してPHS番号を登録しておき、外線経由で転送すれば、こうしたニーズにも対応できる。

この場合、転送毎に固定発PHSの通話料金がかかる。そこでウィルコムでは、PBXの内線ポートに接続できるPHSモジュールを開発している。これを利用すれば、転送の通信コストを1回線あたり月額2200円の定額料金で済ませることができる。

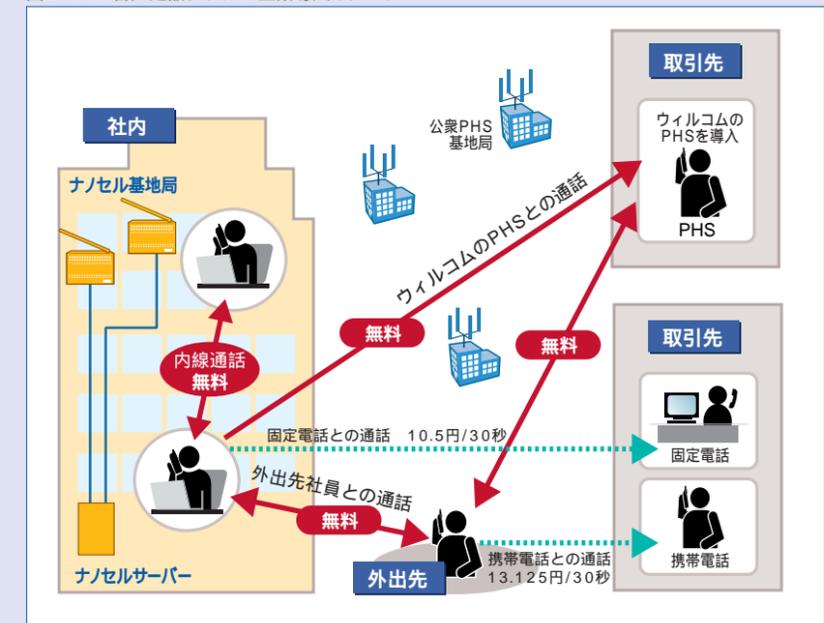
## 安価な屋内基地局を提供

PHSで固定電話を置き換えようとする際、1つ考慮しなければならない問題がある。ある程度規模の大きな事業所では、近隣の公衆基地局にアクセスが集中し、つながりにくい場合があったり、十分な通信速度が得られない可能性があるのだ。また、ビルの高層階などでは、十分なチャネル数が確保できないケースもある。

こうした問題を解消するため、10月からウィルコムが提供を開始したのが「ナノセルシステム」だ。ユーザー企業がコストを一部負担して、事業所内にPHSの公衆基地局を設置し、社内の通信環境を整備するサービスである。

ナノセルシステムは128k / 256kbpsのデータ通信にも対応するなど、一般のPHS基地局と同等の機能を備えながら、コストを抑え、導入を容易するためのさまざまな工夫が凝らされている。

図2 PHS音声定額プランの企業導入イメージ



例えば、一般のPHS基地局では一体化されている無線装置と制御装置を分離し、出力を10mWに抑えることで、重量350gの超小型基地局を実用化。事業所の壁などに容易に設置できるようにした。これらの基地局は最大12台まで、「ナノセルサーバー」と呼ばれる制御装置で一括管理される。また、ナノセルサーバーと基地局の接続には通常のイーサネットが用いられるが、サーバー側から給電するため、基地局の電源確保も不要だ。

ナノセルシステムでは、1台のナノセルサーバーでPHS端末150台程度での利用が目安になる。ナノセルサーバーを増設すれば、数千人規模の事業所にも対応可能なスケラビリティを持っている。

設置費用は、ナノセルサーバーと12台の基地局からなる1セットが、4年分の利用権を買い取る「一括払い」で450万円～500万円程度、分割払いの場合10万円前後。「一括払い」の場合5年目以降は、1セットあたり約3万円の保守費用のみを負担する。事業所

用コードレスなどと比較すると、かなり安価だといえよう。

## フルブラウザで情報活用も

企業が電話をPHSに統合するメリットは、通信コストの削減だけには終わらない。例えば、端末の電話帳機能を常に使えるため、番号を調べる手間が不要となり作業効率が高まる。さらに、ウィルコムの端末に搭載されているフルブラウザを使って、グループウェアなどの社内システムも利用できる。

企業電話システムのワイヤレス化と情報システムを連携、その両方を同時に実現する手段へとPHSは進化した。これを現実のトレンドへと押し上げる原動力が、料金定額制だといえるだろう。

「ウィルコム定額プラン」の契約数が9台以下の場合、1台目の月額基本使用料が2,900円、2台目以降は2,200円。

## お問い合わせ先

株式会社ウィルコム

法人サポートセンター

TEL : 0120-923-157

\*受付時間平日: 9時～18時(土日・祝日を除く)

http://www.willcom-inc.com/biz/