

SS9100で企業内IPセントレックス構築 既存資産生かしオフィス内をモバイル環境に

沖電気工業のSIパートナーである東芝プラントシステムが、「IP CONVERGENCE Server SS9100」を核とした企業内IPセントレックスを構築した。最大の狙いは、自社内での最新システム活用で得たノウハウを、顧客向けVoIP提案に生かしていくことにある。

東芝プラント建設と東芝エンジニアリングが合併し、2004年1月に誕生した東芝プラントシステムは、グループを代表する総合設備建設会社として各種発電施設、産業プラント、公共機関、交通施設などのインフラ・環境関連設備、ITシステム、エコシステム等々の企画、設計、施工、フィールドサービスまで一貫して提供する。加えて、さらなる成長を目指し、自社ブランド製品の開発・販売やSIなどによる新規事業開拓にも力を入れている。

その中の1つに、情報・制御システム事業部が手がけるVoIPビジネスがある。同事業部では、従来から沖電気工業のSIパートナーとして既存顧客へのアプローチと新規顧客の開拓を進めてきた。

情報・制御システム事業部情報・制御システム営業部営業第四グループ・営業主任の丸山力氏は、日々の営業活動を通して、「自社にVoIPシステムを

導入し、その活用方法やシステム構築、運用保守のノウハウを蓄積していくことが、お客様への提案の重要なポイントになると思います」という。

同社では、すでに神奈川・川崎、東京・蒲田の事業所に、沖電気工業のIP-PBX「DISCOVERY01」を核としたH.323ベースのVoIPシステムを導入し運用している。これは、もちろん自社内のコスト削減、業務効率化が目的だったが、VoIPビジネスを進めるうえでも、「自らがユーザーとして養ったシステム構築と運用・管理のノウハウをお客様に提供したい。そのために、今後主流となるであろうSIPをベースに、お客様にも見学していただけるデモ環境を兼ねたシステムを構築したかったのです(丸山氏)という。

そんな折り、エンジニアリング部門のある事業所が10月に移転するという話が持ち上がった。従来の拠点で一部業務を継続しつつ、近隣のビルに新しく

事業所を開設するというものだった。まさに絶好の機会を得た丸山氏は、沖電気工業の「IP

- PART1 「IP電話普及推進センター」紹介
- PART2 音声品質評価ソリューション
- PART3 コンサルティングソリューション
- PART4 教育ソリューション
- PART5 機器実証ソリューション
- PART6 オープンソリューション
- PART7 ネットワーク構築事例
- PART8 ネットワーク構築事例2
- PART9 e音ソリューション
- PART10 ネットワーク構築事例3
- 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



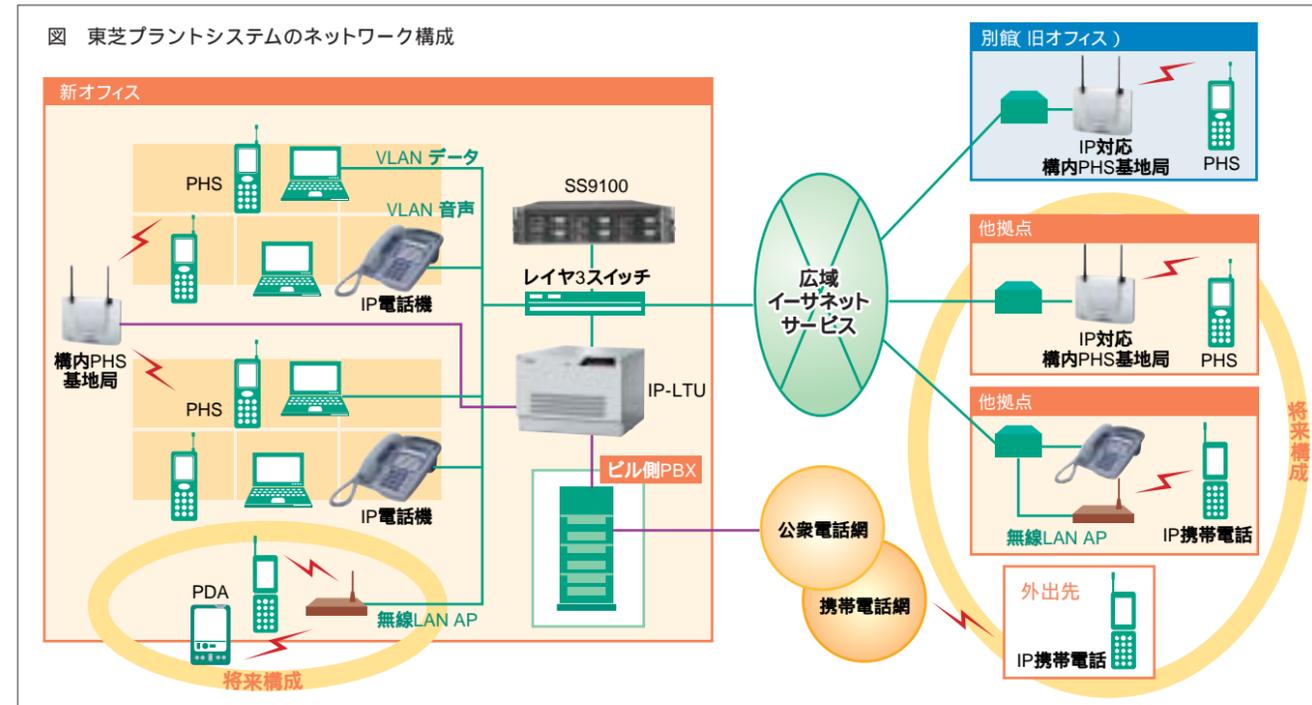
東芝プラントシステム株式会社
情報・制御システム事業部
情報・制御システム営業部
営業第四グループ・営業主任
丸山 力氏

CONVERGENCE Server SS9100」を利用し、両拠点を統合管理する企業内IPセントレックスシステムを社内提案。さらに自身でシステム設計を行い、移転直後の運用開始に間に合わせた。

IPと回線交換の連携に一工夫

新規事業所に構築されたシステムは図の通り。ポイントは、VoIPと回線交換をうまく連携させたことにある。

新オフィス側は、SS9100にレイヤ3スイッチを接続し、オフィス内のグループごとにIP多機能電話機を計20台設置。ネットワーク上ではVLANで音声とデータを分けた。しかし、この固定端末は基本的に電話着信時の「鳴動用」として使っている。社員がメインで利用するのは、既存資産40台を含む計100台のPHS端末。そして、構内PHS基地局はIP対応ではなく回線交



換対応のものを採用し、アナログインターフェースを収容する「IP-LTU」に接続されている。またIP-LTUは、ビルオーナー側のPBXを経由して一般公衆網につながっている。

このような形態になっているのは、導入に際して 既存PHS端末を有効利用すること、 外線はオーナー側PBXからアナログ回線で提供することが条件だったためだ。そこで、電話呼び出しなどの呼制御にIPを利用し、PHS端末でピックアップした後の実通話には回線交換を用いた。ただし、将来的なモバイル端末のIP化を睨んで、CSまでの配線にはLANケーブル(UTP)を使い、8芯・4芯変換で対応させている。「これでIPへ移行する時にも、配線工事の手間とコストはかかりません」と、丸山氏は話す。

一方、「別館」となった旧オフィス側は、既設のLAN環境にIP対応構内PHS基地局とPHS端末を収容。新オフィス側との接続には、これも従来から導入していた広域イーサネットサービスをそのまま利用し、データ・音声をIPで統合した。旧オフィス内の端末は、ネットワークを介して新オフィス側のSS9100ですべて制御される。もちろん、それぞれの端末は、拠点間を移動しても使用可能。加えて、VoIP + モバイル環境によって、オフィス内のレイアウト変更に伴う設定変更や工事にかかるコストが大幅に削減されることも、導入効果の1つだ。

モバイルIPへの進化も検討

東芝プラントシステムでは、先述のようにモバイル環境のIP化 = モバイル

セントレックスについても、すでに検討を始めている。具体的には無線LAN対応携帯電話やPDA + ソフトフォンなどの導入を計画している。

丸山氏によれば、「これらの端末で、自社開発したさまざまな業務アプリケーションとの連携も実現していきます」という。

そして、モバイルセントレックスによるVoIP・業務アプリケーション連携の仕組みを、今回の新オフィス - 別館だけでなく、他の拠点にも広げていく考えもある。

もとより、こうした積極的な取り組みは自社内での活用にとどまるものではない。自らのVoIPソリューションとしてメニューを拡充し、事業を大きく拡大していくことが、最大の狙いなのだ。



東芝プラントシステム株式会社
設立: 1938年10月(2004年1月から現社名)
代表者: 取締役社長 尾崎康夫
本社: 東京都大田区蒲田5-37-1 ニッセイアロマスクエア
従業員数: 3117名(2004年3月末現在)
主な事業: エネルギー・環境システム、産業システム、社会インフラシステムの企画、設計、調達、施工、フィールドサービス