

ユーザーを 困らせない IP電話トラブル対策



「音声」という切り口で企業ネットワークに新しい付加価値をもたらすVoIP/IP電話。しかし、IPというオープンな環境ゆえに従来の電話にはなかった不安要素もある。VoIPネットワーク、IP電話サービスの導入・運用におけるトラブルとその対処法をレポートする。

セキュリティ

Part 1

市場分析

品質とコストは表裏一体 納入後に始まるトラブル本番

企業ユーザーがVoIP/IP電話の導入効果にける期待は小さくない。サプライヤー側としては、ユーザーの期待を裏切らないVoIP/IP電話の仕組みをいかに構築できるかが重要なポイントとなる。パート1では、システム構築・運用におけるポイントを押さえてみる。

企業ネットワークの商談に、VoIPというキーワードはもはや欠かすことのできないものとなった。採用の可否や導入のタイミングは個々の事情によるが、検討項目に含めないところはないといっても過言ではないだろう。

企業におけるVoIPの利用形態を分類してみると、

ゲートウェイ装置を利用した拠点

間における自営のVoIP(音声・データ統合)ネットワーク

外線通話におけるキャリアのIP電話サービス利用

キャリアのIPセントレックスサービス利用

IP-PBXを使ったフルIPの自営ネットワーク(自営IPセントレックス)

——の4つに大別できる。

1996年ごろから導入が始まった自営VoIPネットワークについては、企業ユーザー側にしてもサプライヤー側にしても導入のハードルはかなり低くなった。この背景には、メーカー各社のゲートウェイ装置の性能アップや、高速化・低廉化が進んだネットワークサービスによって、遅延、ゆらぎ、パケットロス等を抑制しやすい環境が整備されてきたことがある。例えば、従来は専用線などの少ない帯域を有効活用するための音声圧縮による圧縮・伸長が、遅延の大きな原因になっていた。しかし、IP-VPNや広域イーサネット等のサービスを用いて、非圧縮音声(64kbps)でも十分な通話チャネルを確保できるようになった。

ただ、ある業界関係者は、このところ市場が盛り上がっているインターネットVPNについて「音声統合を行う場合は注意が必要」という。

図1 企業ネットワークにおけるVoIP導入形態

