

加入者設備含めトータル提案力を競う 複数プロトコルの相互接続が課題

商用サービスが立ち上がりつつあるCATV事業者のIP電話サービスだが、実際に機器を提供するベンダーにはどのような対応が求められているだろうか。パート2では、ベンダー各社の具体的な戦略を紹介する。

ビジネスモデル構築を全面支援

国内でいち早くIP電話への対応を行ったのはシスコシステムズだ。同社は従来からVoIPの普及・推進を事業の柱に掲げており、CATV伝送網を利用したIP電話サービス(Voice over Cable)の普及にも注力。日本でも「市場を活性化させる役割を担う」ことを目標に積極的な取り組みを行っている。

同社はまず、H.323に対応したケーブルモデムルーター「Cisco CVA122」を開発し、2001年3月から本格的に出荷を開始した。Voice over Cableのシグナリングプロトコルといえば、米国の標準化団体CableLabsが策定した「DOCSIS1.1」で規定されたVoIPサービスの標準である「PacketCable」でMGCPが定められている。しかし、MGCPを採用すると、センター側のシステム構築にCMTS(Cable Modem Termination System)のほかに、交換機の役割を担うソフトウェアによる音声スイッチ機能を有したCMS(Call Management Server)が必要となり、

結果的に設備投資額が膨らんでしまうという問題がある。日本のCATV事業者は中小規模の企業がメインであるため、対応が難しかった。そこでシスコシステムズは、システム構築が簡単で、従来から企業内でのIP電話サービスで採用されていたH.323を利用することで、まず日本でのVoice over Cable市場を立ち上げようとした。

Voice over Cableを実現するうえで課題となったのが優先制御を行うための音声のQoS機能だ。当時はまだ、それを盛り込んだDOCSIS1.1が認定フェーズに入っていなかったため、シスコでは、DOCSIS1.1から音声トラフィックに特化したQoS制御を取り入れた独自仕様「DOCSIS1.0+」を策定し、CVA122に組み込んだ。

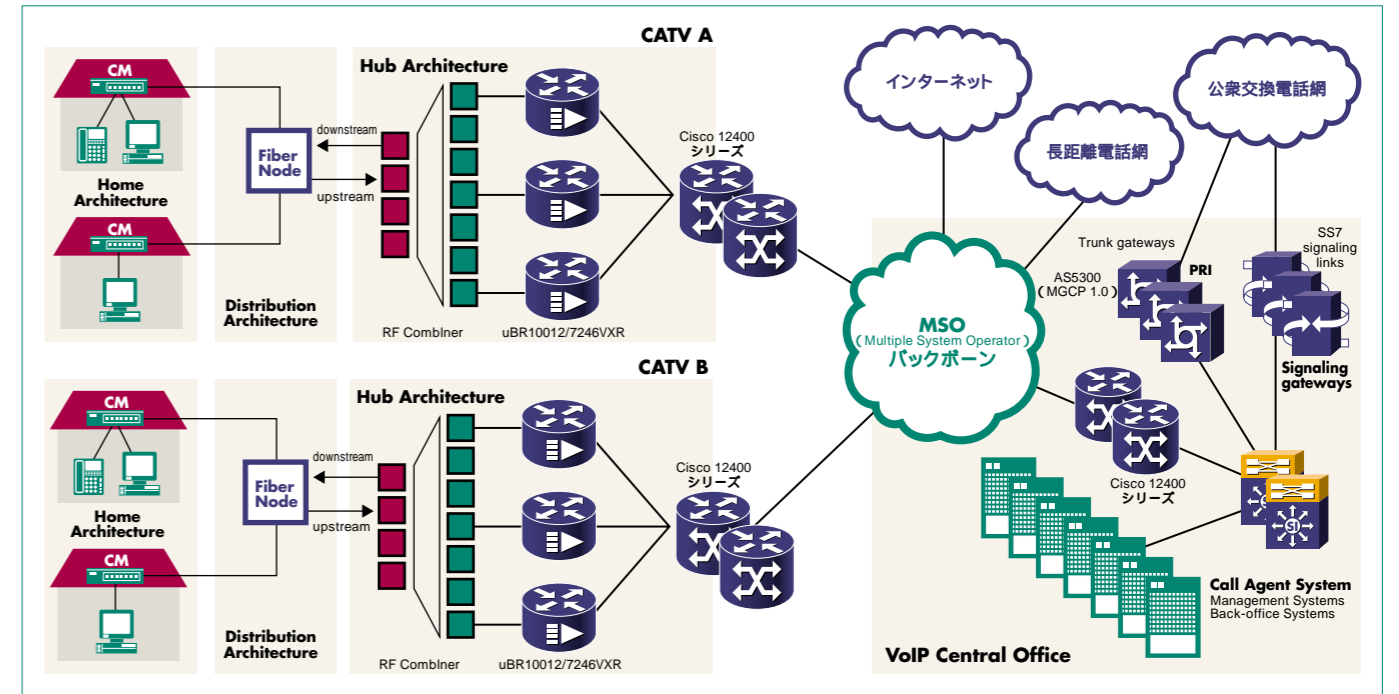
同社の狙いは効を奏し、CVA122を利用したH.323ベースのソリューションは、兵庫県朝来郡和田山町で国内で初めて開始されたCATV網による網内IP電話サービスに採用されるなど、Voice over Cable市場の立ち上げに大きく貢献した。

CableLabsでDOCSIS1.1の認定が

開始されたのは2001年末。同社も早速、CMTSの「Cisco uBR10012」と「Cisco uBR7246 VXR」で認定を取得した。モデムに関しては、自社での製品化は行わない。マーケティングコアテクノロジーマーケティング本部ボイス&ブロードバンドサービス部の星加修担当課長はその理由を、「AV122の時はQoS機能を盛り込んだ製品がなかったために自社開発したが、DOCSIS1.1対応のモデムは、世界中のベンダーから安く提供されるようになったので自社製品を開発する必要性はなくなった」と説明する。同社では、台湾等のベンダー数社とパートナー契約を結び、ソリューションを構築していく。MGCPベースのシステムに必要なCMSも米の専門ベンダーSyndeoと提携し、同社の国内総代理店であるエスシー・コムテックスと共同で展開を図る。

シスコシステムズがMGCPベースのシステムソリューションにシフトする背景には、国内のCATV事業者が、単独で網内に限定して提供するサービスだけでなく、他のCATV事業者や長距離通信事業者と連携し、広域でのサービスを視野に入れ始めたことがある。H.323ベースのシステムは、構築が簡単な反面、対応モデムを市場投入

図1 MGCPによるVoIPシステム構成



しているベンダーが少なく、単価が高いというデメリットがあり、大規模なサービスには向かない。その点、MGCP(DOCSIS1.1)対応モデムは、あらゆるベンダーから提供され、今後ますます安価になっていくことが予想される。ネックとなるセンター側の設備投資も、複数の事業者でシステムを構築することで1社あたりの投資コストを抑えることができる。

なお、同社ではH.323ベースのソリューションは、今後も小規模サービス向けに提供していく方針という。

NECケーブルメディアは、センター側のCMSとVoIP対応の端末をセットで提供するほか、ソリューションの提供も行っていく。これまで述べたように、今後は網内だけでなく、網外と

の通話も念頭に置いてシステム構築を行う必要がある。システム本部新サービス推進部の吉沢均部長は、「その1つの方策として、大手通信事業者とのコラボレーションも念頭に置くべきで、当社がそのためのソリューションを提供し、橋渡しの役割を担っていきたい」と語る。

沖電気工業は2002年4月10日、CATV事業者だけでなく、IP電話サービスを考える国内のすべての事業者を対象に、IP電話の普及を目的とした「IP電話普及推進センタ」を設立した。ネットワークシステムカンパニー・ネットワークSE本部VOIP SE第2部IP電話SEチームの繁田好章チームリーダーは、「機器ベンダーの枠組みを取り払って、センター装置や端末

の提供にとどまらず、ビジネスコンサルティングからシステム構築、販売支援、保守・運用までIP電話サービスのソリューションをワンストップで提供していきたい」と抱負を語る。

これに先駆け同社では、2001年12月に「VoIP検証センタ」を設立し、沖電気のVoIP製品と他社製品との相互接続性を検証する「VoIP相互接続検証サービス」とVoIPネットワークおよび機器の音声品質を評価する「音声品質評価サービス」を行っていたが、引き続き提供サービスに組み込んで、IP電話普及推進センタのラボで運用している。

トータルネットワークソリューションプロバイダーである富士通ネットワークソリューションズ(FNETS)は、