



大規模SIPネットワークにも対応 トータルな評価環境を実現する「VoIP Performer」

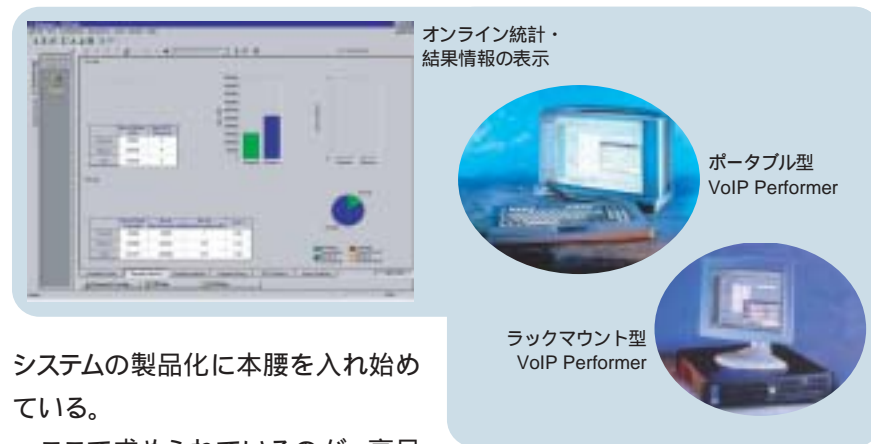
ADSLやFTTHサービスの利用者増とともに、IP電話サービスは加速度をつけて通信市場に広がっている。そうした中で、より高品質かつ信頼性の高いIP電話サービス/システムの提供がIP電話事業者とVoIP機器ベンダーに求められている。クオリティネットでは、RADCOM社のVoIP統合試験ソリューション「VoIP Performer」の販売を開始、高品質なIP電話サービスの実現を強力にバックアップしていく構えだ。

昨年秋から相次いでキャリア、ISP各社によって開始されたIP電話サービスが、急速に市場に浸透し始めている。矢野経済研究所が昨年5月に発表した「インターネット電話/IP電話市場の調査結果」によれば中継網IP電話サービスも含めたインターネット/IP電話の加入者数は2003年末で364万2000回線に達すると予測されており、ADSL等のブロードバンドサービスの伸長とともにユーザー数を拡大させてきたIP電話サービスは本格的な成長期を迎えたといえる。

こうした中で、急速にクローズアップされている技術が「SIP (Session Initiation Protocol)」だ。

現在、多くのIP電話サービス事業者は、プロトコルとしてSIPを採用している。その理由として、音声通信だけでなく、コンピュータアプリケーションとの柔軟な連携により新しい付加価値サービスの提供が実現できる、IETFが策定したSIPの規格である「RFC2543」が2002年7月に、新しいSIPのバージョン「RFC3261」に更新されたことで、キャリア規模での利用に耐えうる仕様になった等があげられる。

キャリア・ISP各社がSIPを用いたIP電話ネットワークの構築を進める一方、メーカー、ベンダー各社もSIPに対応したVoIP・IP電話関連



システムの製品化に本腰を入れ始めている。

ここで求められているのが、高品質で信頼性の高いIP電話サービスをいち早く市場に提供していくためのIP電話ネットワークおよびシステムに対する効率的な品質試験ソリューションだ。クオリティネットの熊谷龍太郎営業課長は、「こうしたニーズに対応するものが、私どもが販売しているRADCOM社のVoIPパフォーマンスの総合テストソリューション、『VoIP Performer』です」と語る。

各種SIP端末をシミュレート

RADCOM社のVoIP Performerは、VoIPシステム導入前の検証から、運用開始後の通話品質の測定、パフォーマンス試験等、VoIP/IP電話に関するさまざまなテストケースに対応できるトータルソリューションシステムだ。VoIP/IP電話ネットワーク構築に際して、新規導入する機器やアプリケーションに実際のネットワーク環境と同様の負荷をかけ、その品

質とグレード・オブ・サービスを検証する。

精度の高い測定機能に加え、自動ツールと特定の試験プログラムとの統合によって実現する迅速なデータ出力機能によって、システム導入の成功に不可欠な評価プロセスを簡略化し、サービスの市場供給までの時間と開発コストを大幅に削減できる。また、GUIインターフェースの実装による操作性の高さも試験や各種測定作業の効率化向上に一役買っている。

システム構成は、2Uサイズの「ラックマウント型VoIP Performer」と、持ち運びが可能な「ポータブル型VoIP Performer」の2種類のハードウェアに、必要に応じて各種アプリケーションモジュールを搭載して利用する。

SIPに対応したアプリケーションモジュールとして提供されているの



クオリティネットの渡邊昌一営業部長(左)と熊谷龍太郎営業課長

が、「SIPSim」と「MegaSIP」だ。両システムの具体的な特徴を見ていこう。

SIPSimは、最大20万BHCA、同時2000コール、同時RTC300チャネルのSIPベースのトラフィックを大量に発生させ、VoIPシステムを検証するためのソリューション。

同時に複数発生可能な新規SIPセッションの確立、ネットワークSIPレスポンスの受信、および実行中のコール終了を行う各種SIP端末をエミュレートできるので、プロキシサーバーをはじめ、レジストレーションサーバー、リダイレクトサーバー、アプリケーションサーバー等の多様なSIPエンティティに負荷をかけられる。

また、RTP音声パケットはG.723.1、G.729A、G.711、G.712など各種方式に対応した圧縮送信が行える。

テスト状況のシミュレーションについても、「Normal分散」「Poisson分散」をはじめ、一定時間内に継続して高負荷を発生させる「Ramps分散」の3つのモードを用意している。

より実運用に近い負荷テストを行う際に有効な機能が「フォルト挿入テスト機能」だ。これは、呼

の生成に際して通常のシーケンスではないエラーを挿入し多面的な角度からVoIPシステムを検証する機能で、エラーのパターンや発生頻度も任意に設定できる。

さらに音声通信だけでなく、SIPのアプリケーションとして活用が期待されている「InstantMessage」や「Presense」等の負荷テストにも対応している。

製品価格も300万円台～となっており従来の製品に比べて安価に導入できるうえ、予算やニーズに応じて順次拡張することが可能だ。

300万BHCAのSIPコールに対応

IP電話サービスの普及に伴い、今後はより大規模なネットワークに対応したSIP試験システムが求められるだろう。こうした動向に対応したものが「MegaSIP」だ。

MegaSIPは、SIPSimの基本機能に加え、最大300万BHCAの大容量SIPコール負荷を生成できるものだ。熊谷営業課長は、「今後SIPが普及していく中で、大容量のトラフィックや多くの加入者が収容できるシステムが必須となります。MegaSIPはこうしたニーズに対応する業界トップレベルの大規模負荷試験ができるシステムです」と強調する。

さらにVoIP Performerは、SIPに関連した試験システムだけではなく、充実したオプションアプリケーションモジュールを用意。H.323コールジェネレータの「323Sim」、マルチノードIPネットワークシミュレーター「NetSim」、リアルタイムVoIPモニター「MediaPro」、プロトコル解析ツールの「Capture」、PESQやPAMSに対応したエンドツーエンドでの音声品質評価ツール「QPro」等がラインナップされている。

これらのアプリケーションモジュールは同一の筐体で稼働が可能。また、各種アプリケーションを搭載したVoIP Performerは1台のコンソールからリモートで制御することができる。さらに専用のTCLスクリプト機能を用いることでテストの自動化も行える。

クオリティネットの渡邊昌一営業部長は、「VoIP Performerの高い機能に加え、長年通信市場で培ってきた私どもの技術力とサポート力を組み合わせ、顧客に満足してもらえる試験ソリューションを展開していきます」と意欲を見せている。

お問い合わせ先

クオリティネット株式会社
TEL: 03-5334-5621
FAX: 03-5334-5622
URL: <http://www.quality-net.co.jp>

