

お客様の利用感を監視し，快適・安心を提供する 新ネットワーク性能監視サービスソリューション

西宮哲進*
高野 啓**

MIND Network Performance Monitoring Service Solution for Reliable and Optimized Network System

Tesshin Nishimiya, Akira Takano

要 旨

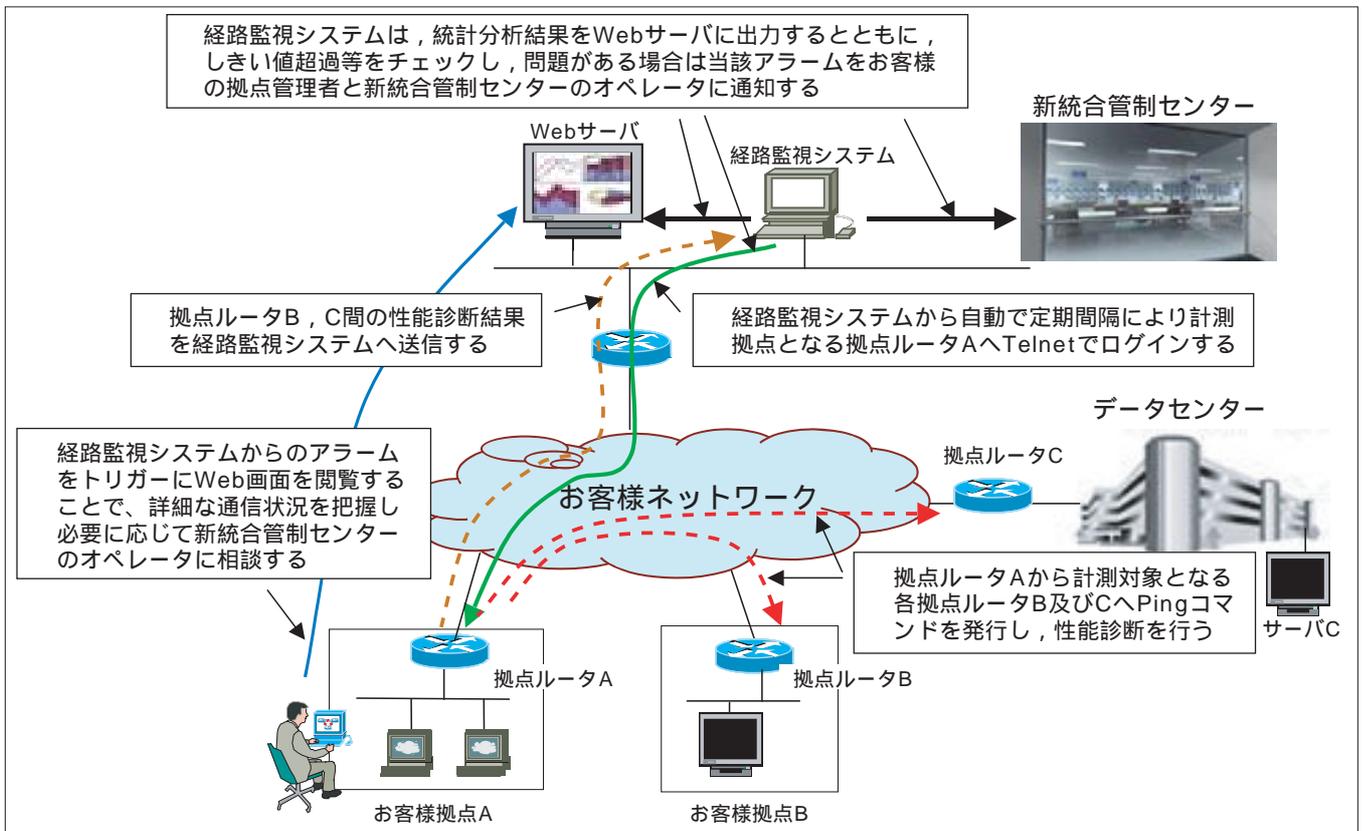
広域・構内ネットワークの監視サービスは，ネットワーク監視センターを基点として，ネットワーク機器(以下“ルータ”で代表する。)のシステムダウン監視を行うことが主流になっているが，このような監視サービスだけでは，お客様拠点から対象となるサーバまでの通信において遅延時間が異常に増加しても，その障害を検出できないという課題がある。

従来は，この課題を解決する方法として，お客様拠点に専用計測器(プローブ)を配置し，対象のサーバまでのアプリケーション性能を含めたネットワークの遅延を計測する監視サービスを採用していた。しかしながら，この方法を用いると，拠点数が多いお客様にとっては，拠点数分のプローブを配置する必要があるため，コストパフォーマンスが悪いサービスとなっていた。

三菱電機情報ネットワーク(株) MIND)は，その課題を“新ネットワーク性能監視サービス”を提供することで解消し，快適・安心の実現を目指す。お客様拠点のルータから通信相手拠点のルータに至る実際の“通信経路”をルータだけを監視することで，お客様が体感する応答性能を計測できる点が特長である。

このサービスは，ルータから定期的なPing(注1)コマンドを発行させ，その結果で得られたデータを蓄積・統計処理することにより，過去のデータと比較して異常状態の兆候を早期に発見する仕組みであり，既にそのシステムを開発完了し，MIND新統合管制センターの運用開始(1)に併せ，2006年8月からサービス開始する予定である。

(注1) Pingとは，TCP/IP(Transmission Control Protocol / Internet Protocol)ネットワークにおいてIPパケットの通信先までの到達性を確認する最も基本的なコマンドである。



新ネットワーク性能監視サービスの概要図

経路監視システムから，指定された間隔により自動で拠点ルータAにログインする。ログイン後，各拠点ルータB及びCへPingコマンドによる診断を実行し，各拠点までの計測結果を経路監視システムへ送信する。経路監視システム上に計測結果のデータを蓄積し，計測データのグラフ表示や過去データとの比較，統計値を用いた異常状態の兆候を分析し，Webサーバ上に公開する。また，分析結果からしきい値超過を検知すると，お客様拠点管理者と新統合管制センターのオペレータに当該アラームを自動通知する。

*三菱電機情報ネットワーク(株) **三菱電機(株) 情報技術総合研究所