

■次世代イーサネットの中継ネットワークを拡張する技術

2014 年（平成 26 年）

中継ネットワークにおける収容ユーザ数増加、トラフィック増加に対応するため、ユーザ多重数の拡大、広帯域化（100G リング）、および“サービス断なし”で広帯域リング（100G リング）へ移行できる機能を実現しました。

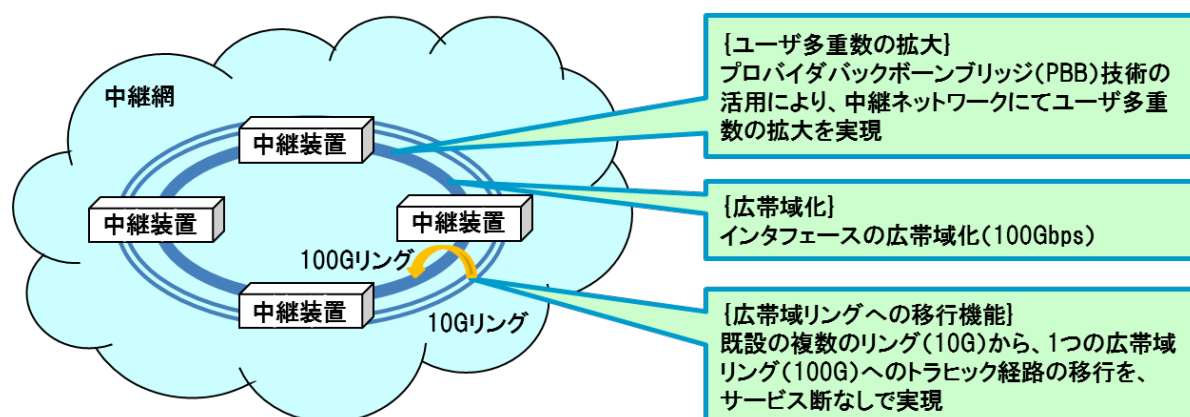


図 広帯域化技術のイメージ

（１） ユーザ多重数の拡大

IEEE802.1ah で標準化された、プロバイダバックボーンブリッジ（PBB）技術を活用し、従来のプロバイダブリッジ（PB）機能によるユーザ多重数（約 4 000 ユーザ）にくらべ、ユーザ多重数を約 10 倍（約 32000 ユーザ）に拡大しています。

（２） 広帯域化

従来のインタフェース速度（10Gbps）から広帯域化（100Gbps）の対応をしました。

（３） 広帯域リングへの移行機能

サービスを継続しながら、リング間でトラフィック経路を移行することを可能とする機能です。既設の複数低速リング（10G）から、1つの高速リング（100G）への移行をサービス断なし、かつ自動化することで円滑に移行工事を実行可能としました。来のインタフェース速度（10Gbps）から広帯域化（100Gbps）の対応をしました。

上述したユーザ多重数の拡大、広帯域化、および広帯域リングへの移行機能により、中継ネットワークのさらなる回線収容数の向上と、広帯域化を実現し、設備投資費用の削減と広帯域新サービスの提供が可能となります。