海外における次世代ネットワークへの取り組み

木田等理*　高橋　章**　鈴木路長***
Jean-Pierre Coudreuse†　Sophie Pautonnier†

Optical Network Systems for Overseas Market

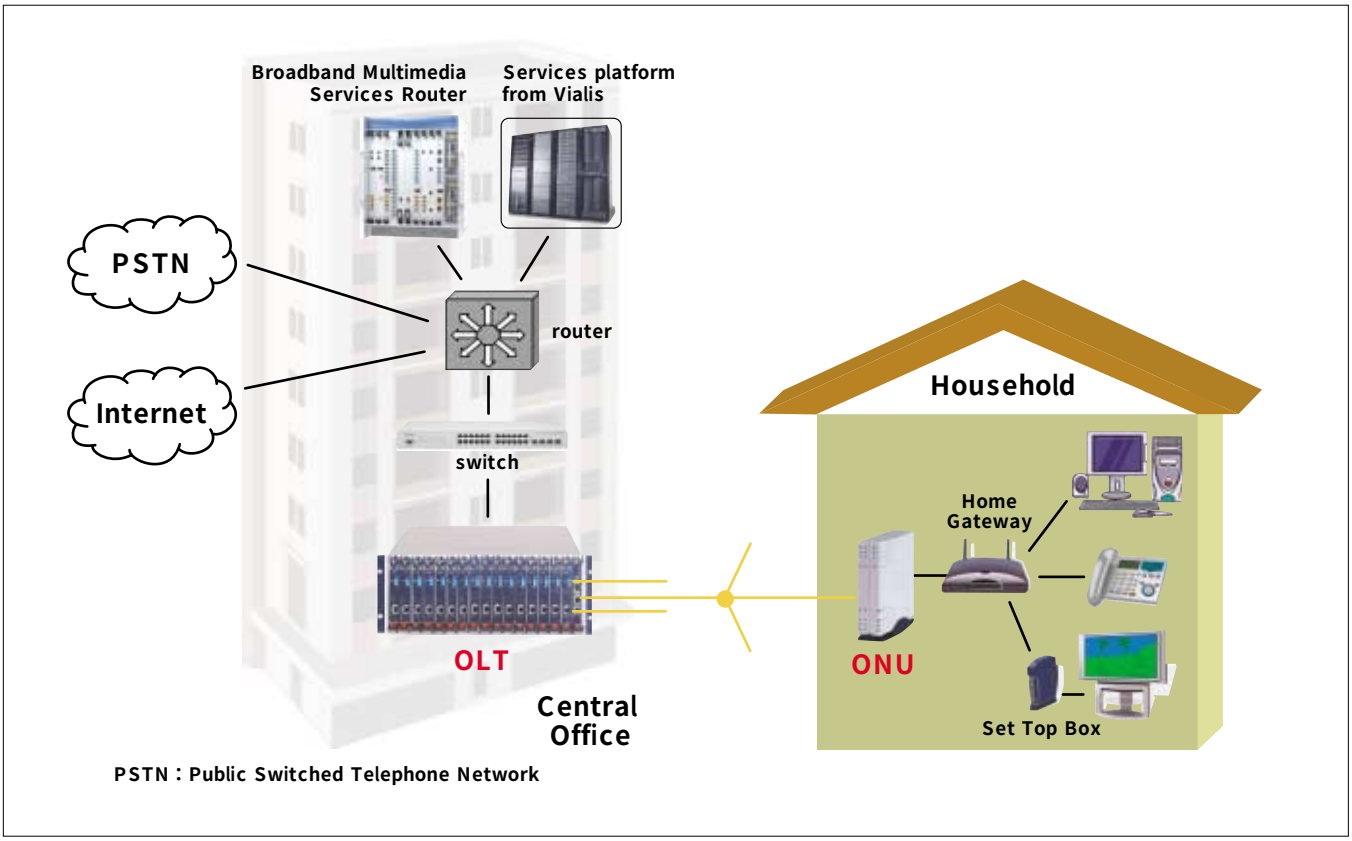
Toshimichi Kida, Akira Takahashi, Michinaga Suzuki, Jean-Pierre Coudreuse, Sophie Pautonnier

要　旨

国内では高速インターネット接続，電話，映像配信のトリプルプレイを提供するFTTH(Fiber To The Home)サービスの加入者が急速に増加しており，ADSL(Asymmetric Digital Subscriber Line)によるブロードバンドサービスに取って代わりつつある。一方，海外では，北米や韓国等で商用規模のFTTHサービスが実現しているが，欧州や韓国を除くアジア諸国では未だADSLが主流となっている。

しかしながら，欧州でも情報先進国化や地域の経済的，社会的発展を目指す政府や地方自治体の後押しを受けたFTTH導入の機運が徐々に高まりつつあり，主要通信事業者がフィールド実験等を行っているのに加え，地方自治体が主導する比較的小規模なFTTH導入案件も各地で増加しつつある。中でも三菱電機が情報技術に関する研究所を置くフランスでは，フランステレコム他の通信事業者がパリを始めとする主要都市でFTTHサービスを計画しているのに加え，各地の地方自治体がパイロットプロジェクトを計画，実施している。

当社では，国内で主流となっているGE-PON(Gigabit Ethernet-Passive Optical Network)技術を用いたFTTHシステムを海外にも展開し，導入実績を作るとともに，各国通信キャリアとの技術ディスカッション，トライアル等を実施している。この一環として，欧州では2007年1月からフランス東北部アルザス地方のコルマー(Colmar)市で，地元のネットワークオペレータと連携して，FTTHパイロットプロジェクトを実施している。



パイロットネットワークの構成

国内向けFTTHの主力であるGE-PONシステムを適用する形でネットワークを構成しており，当社ではOLT(Optical Line Terminal)とONU(Optical Network Unit)を提供している。ONUの先にホームゲートウェイを接続することによって，映像，音声，データのトリプルプレイサービスを提供する。

*コミュニケーション・ネットワーク製作所　**情報技術総合研究所　***通信システムエンジニアリングセンター　†Information Technology Center Europe