

技術トピックス

ASEAN 初の GE-PON FTTH システム構築

当社では、タイ国プーケット島で ASEAN 地区初の商用 FTTH サービスとなる GE-PON システムを受注し、FTTH 関連機材の供給と構築に関する技術支援を行った。プーケット島は人口約 32 万人、世界的なリゾート地として有名で、海外からの長期滞在者も多く、タイ政府の ICT 指定都市になっていることもあり、国内最大の政府系通信事業者である TOT が FTTH のモデル事業として実施したプロジェクトである。島内 3 つの電話局を収容局として、計 7 台の GE-PON OLT 装置を設置し、加入者光装置である GE-PON ONU が最大 3200 台まで接続可能なシステムであり、ONU にルータ機能を備

えた Residential Gateway (RG) を接続することで、高速インターネットと IP 電話サービスを実現している。また、将来のサービス拡張に備え、Set Top Box (STB) を追加接続することで、IP-TV 放送や VOD にも対応できるシステムとなっている。

本システムは、現地関連会社の Siam Fiber Optics 社と工事会社により構成されたコンソーシアムがフルターンキーで受注し、当社が物品供給と FTTH 構築技術を総合的に指導・支援することで実施したもので、タイ国内の情報通信関係者から注目を集めている。

(情報通信海外事業部システム技術部 板倉)

< 語句説明 >

GE-PON ジーイー・ボン Giga bit Ethernet - Passive Optical Network

IEEE802.3ah で標準化されたネットワーク方式で、光伝送路に分岐スプリッタを入れることにより、複数の加入者を 1 つのセンター側ポートに収容 (接続) できる。OLT の同一ポートに接続される複数の ONU 間で 1 Gbps の帯域を共有

OLT オーエルティー Optical Line Terminal
収容局側に設置される光 電気信号変換装置

ONU オーエヌユー Optical Network Unit
加入者側に設置される光 電気信号変換装置

RG レジデンシャル ゲートウェイ Residential Gateway
加入者宅内の各種端末 (PC, アナログ電話, STB) と ONU 間の通信接続を実現するための信号変換装置

VOD ビデオオンデマンド Video On Demand
加入者がリクエストに応じて視聴可能なビデオ配信サービス

Siam Fiber Optics 社
1997 年にタイのケーブル製造会社とフジクラで設立した光ケーブル製造会社、本社はバンコク

収容局 3 Talang

プーケット島

収容局 2 Patong Beach

収容局 1 Phuket Town

OLT 設置後検査風景

ONU 設置・試験風景

収容局舎

運用・監視サーバ

OLT Ether-sw

収容局 3

BRAS

IP-Backbone Network

Ether-sw Ether-sw

光スプリッタ

ONU

RG

PC

Tel

ONU

ONU

ONU

最大：3200 加入者

[お問い合わせ]
情報通信海外事業部システム技術部
IP ネットワークグループ
TEL : 03-5606-1388 FAX : 03-5606-1536
E-mail : wwwadmin@fujikura.co.jp