

テンフィートライト、次世代通信規格「XGS-PON」による

賃貸マンションの全戸 10Gbps 化 (FTTH) を本格展開

～JANOOG57 (大阪) で実機展示、既存資産を活かす「WDM (波長分割多重)」技術も紹介～

集合住宅向け通信インフラの設計・技術支援を行う株式会社テンフィートライト（本社：東京都中央区、代表取締役：相川 太郎）は、大和ハウス工業株式会社が施工し、大和ハウスグループであるD.U-NET株式会社がインターネット環境を提供する「ロイヤルパークス有明」（東京都江東区・総戸数 642 戸）において、当社が取り扱う台湾 AirLive 社製「MINI XGS-PON」を用いた構内光配線 (FTTH) インフラを導入しました。これを皮切りに賃貸マンション市場における次世代通信規格「XGS-PON※」の国内展開を強化します。

また、本装置は 2026 年 2 月 11 日より大阪で開催される「JANOOG57」にて展示、さらに同出展では XGS-PON と GPON の同一光ファイバー上での利用を可能とする PON に特化した「MINI WDM」装置では国内初となる「OLT-2XGS-WDM」も展示します。

※ XGS-PON (10-Gigabit-capable Symmetric Passive Optical Network)

1 本の光ファイバーを複数ユーザーで共用し、上り下り共に最大 10Gbps の通信速度を実現する光通信規格。

■ 背景と目的

マンション向けインターネット接続サービスにおいて、分譲マンション市場では棟内の光配線方式が大型物件を中心に普及してきた一方、賃貸マンション市場においては LAN 配線方式が主流となっています。しかし、動画配信の 4K/8K 化やテレワークの常態化により、賃貸物件であっても「高速・大容量・低遅延」な通信環境が物件価値を左右する時代となっています。

こうした背景を受け、当社は、賃貸マンションにおいても将来の通信需要を見据えた通信基盤の整備が必要であると考え、各戸まで光ファイバーを直接引き込む「構内 PON 方式」に着目しました。

構内 PON 方式は、集合住宅における FTTH 推進において、施工性に優れ、コストを抑えながら将来性も期待できる手法です。当社は、賃貸マンションにおいても安定的かつ持続可能な通信環境を実現することを目的として、構内 PON 方式による FTTH の展開を推進しています。

■ 導入ソリューション (AirLive 社製 MINI XGS-PON) の特長

今回導入する「MINI XGS-PON」による構内 PON 方式には、以下の特長があります。

1. 上下最大 10Gbps の対称型通信を実現

従来の GPON (非対称型) と異なり、アップロード・ダウンロード共に最大 10Gbps の通信が可能です。Web 会議や大容量データの送信など、現代のライフスタイルに合致した快適な環境を提供します。

2. 電源レスの中継設備による高い信頼性・低成本・効率性

各階の中継設備に電源を必要としないスプリッター (パッシブ素子) を採用。これにより、以下のメリットを生み出します。

- ・障害リスクの低減： 共用部の停電や機器故障による通信断のリスクを最小化
- ・コスト削減 : 電気代が不要で、将来的なメンテナンスコストも大幅に圧縮
- ・省スペース : 小型筐体のため、既存の MDF や盤内への設置も容易

3. 信頼のサプライチェーン

AirLive 社※製品は台湾国内で設計・製造されており、高い品質とセキュリティ基準（地政学リスクの軽減）を満たしています。

※AirLive 社とは

1993 年に創業した台湾に本社を置き、グローバルに展開しているネットワーク機器メーカーで PON 製品の他 4G・5G 製品、L2・L3 スイッチ、Wi-Fi 製品、監視カメラなど、多岐に渡る製品ラインナップを取り揃え、それらの製品を管理可能なクラウドサービスも提供しています。

■ 既存資産を活かす「WDM（波長分割多重）」技術について ~JANOG57 にて展示予定~

当社では将来的な拡張性を見据え「OLT-2XGS-WDM」の展開も進めています。本製品は WDM 技術を用い、1 本の光ファイバー上で「既存の GPON (2.5Gbps)」と「次世代の XGS-PON (10Gbps)」を共存させることができます。これにより、「建物全体の設備を総入れ替え」するのではなく、「高スペックを希望する住戸と既存スペックを希望する住戸を棲み分ける」また「将来的に段階的に順次 XGS-PON へ移行する」といった柔軟な運用が可能となり、設備投資の負担や手間を抑えながら物件のグレードアップなどを図ることができます。

■ 「JANOG57」出展概要

イベント名： JANOG57 Meeting in Osaka

開催日程： 2026 年 2 月 11 日（水・祝）～13 日（金）

会場： ナレッジキャピタル コングレコンベンションセンター（大阪市北区）

URL： <https://www.janog.gr.jp/meeting/janog57/>

展示内容： • 構内 PON 方式および XGS-PON の実装事例・設計知見の共有

• WDM 対応装置「OLT-2XGS-WDM」の実機展示

■ 今後の展望

テンフィートライトは、「未来のあたりまえ創造カンパニー」として、大規模物件に限らず中小規模の賃貸マンションやアパートにおいても、次世代光インフラ（構内 PON）の普及を支援してまいります。建物の規模や構造に合わせた最適な設計と技術提供を通じ、国内のインターネット環境の高度化に貢献します。

■ 株式会社テンフィートライトについて

テンフィートライトは、インターネット黎明期の 1998 年よりマンション向けインターネットサービスを日本全国で展開しております。その経験と知見をもとに、近年は災害時の情報共有ツール（SNS）やインターネットアプリの企画・設計・開発も手掛けています。当社はマンションに住まう人たちの課題やニーズに一番近い位置で寄り添い、通信とソフトウェアを組み合わせた「未来にあたりまえに利用されているサービス」を創造し続けます。

本社： 東京都中央区日本橋 2-16-11 日本橋セントラルスクエア 7F

代表者： 代表取締役 相川 太郎

IT サービス提供戸数： 227,955 戸（2025 年 9 月現在）

URL： <https://www.10fw.co.jp>

【本件に関するお問い合わせ先】株式会社テンフィートライト 広報担当（竹内・城戸）

TEL：03-6895-3048 E-mail：press@m1.10fw.co.jp