

NEWS RELEASE

ケーブルテレビ事業者向け「10G-EPON ONU」、 「GE-PON ONU」 発売
ブロードバンドサービスの通信環境向上と小型化・省エネを両立する「10G-EPON」シリーズ拡充



10G-EPON ONU



GE-PON ONU

三菱電機株式会社は、10Gbps/1Gbps ブロードバンドサービスを実現する「三菱 10G-EPON^{※1}システム」の新製品として、ケーブルテレビ事業者向けに、加入者宅に設置する端末装置^{※2}「10G-EPON ONU」を2024年6月に、「GE-PON ONU」を2024年7月に発売します。

国内の固定系ブロードバンドサービスの契約数が、2023年12月末時点で4,659万^{※3}に達する状況のなか、FTTH^{※4}を展開するケーブルテレビ事業者は、既存の1Gbpsサービスに加え、10Gbpsサービスの提供を開始しています。また、昨今の在宅勤務やオンラインゲーム、4K/8K動画視聴等の普及に伴い、高速で大容量のブロードバンドサービスへの需要が高まっています。

当社が今回発売する「10G-EPON ONU」は、消費電力削減と小型化により利用者側のコスト低減と省スペース化に貢献します。さらに、外装筐体に再生材を適用することで、環境負荷の低減を実現しました。また「GE-PON ONU」では20km通信とUNIポート^{※5}を1Gbpsの2ポートに対応することで、ケーブルテレビ事業者の10Gbps/1Gbpsブロードバンドサービスの向上と促進に貢献します。

なお、本製品は「ケーブル技術ショー2024」（7月18日～19日、於：東京国際フォーラム）に出展します。

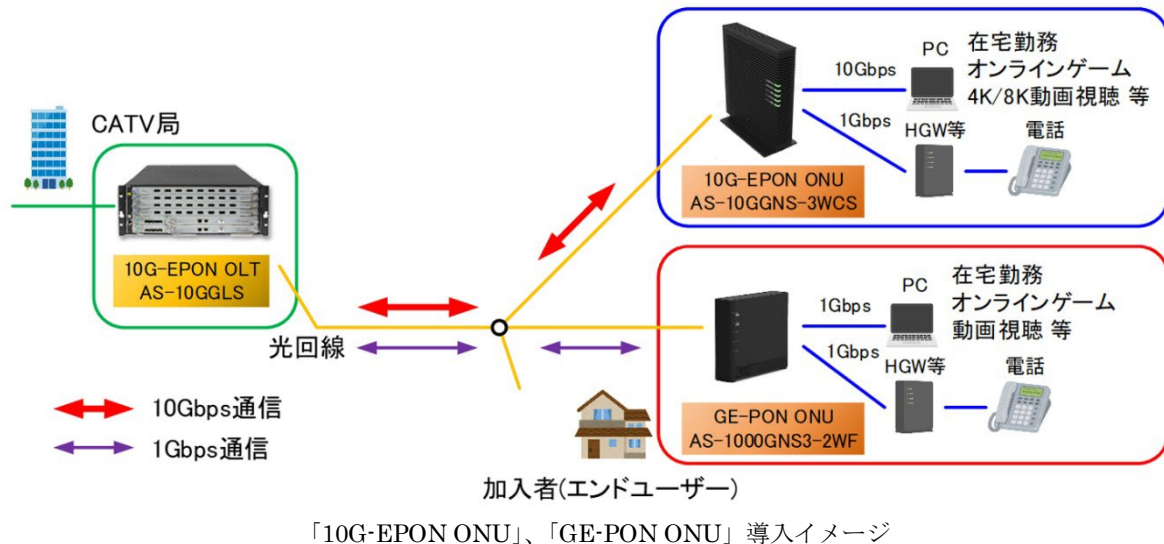
※1 10Gigabit-Ethernet Passive Optical Network：光ファイバーによる高速10Gネットワーク技術

※2 光ファイバー通信網における加入者側の端末装置（ONU：Optical Network Unit）

※3 出典：総務省「電気通信サービスの契約数及びシェアに関する四半期データの公表（令和5年度第3四半期（12月末）」
https://www.soumu.go.jp/main_content/000936792.pdf

※4 光ファイバーを用いた戸建てユーザー向けの高速度・高品質なネットワーク接続を提供する方式（FTTH：Fiber To The Home）

※5 ONUの加入者側の通信ポート（UNI：User Network Interface）



新製品の特長

1. 回路構成の見直しにより、低消費電力化と小型化を実現<10G-EPON ONU>
 - ・低消費電力デバイスの採用や回路構成の見直しにより、消費電力を約 44%削減^{※6}し、低消費電力化に貢献
 - ・消費電力を削減し機器からの発熱量を低減させることで、筐体や基板の小型化を可能とし、装置本体の体積を約 37%削減^{※6}、省スペース化により設置の自由度が向上
2. 外装筐体に再生材を適用し、環境負荷を低減<10G-EPON ONU>
 - ・家電リサイクルで回収したポリカーボネート系プラスチック (PC/ABS) を外装筐体に採用したことで、新規のプラスチック使用量を従来比で約 70%削減^{※7}、持続可能な生産消費形態を確保し、環境負荷を低減
3. 通信帯域の拡大と長距離通信により高速通信を広範囲に提供<GE-PON ONU>
 - ・UNI ポートの構成を従来^{※8}の 1Gbps と 100Mbps の計 2 ポートから、今回 1Gbps を 2 ポートに強化したことで通信帯域の拡大を実現
 - ・20km 通信に対応することで、無中継で遠隔の加入者宅まで伝送でき、ケーブルテレビ事業者によるサービス提供エリアの拡大に貢献
4. 従来機種と混在した接続に対応することで新規導入の運用コストを低減<共通>
 - ・当社従来機種「10G-EPON OLT^{※9}」に接続でき、従来機種との互換性を確保
 - ・既に設置している従来機種の ONU と混在した接続を可能にすることで、ケーブルテレビ事業者による新規導入を容易にし、運用コスト低減に貢献

※6 当社従来品「AS-10GGNS-3WTS」(170.0mm (W) ×160.0mm (H) ×64.0mm (D)) との比較

※7 当社類似プラスチック製品との比較

※8 当社従来品「AS-1000GNS3-1WC」 との比較

※9 光ファイバー通信網における局側の終端装置 (OLT : Optical Line Terminal)

製品仕様

装置略称		10G-EPON ONU	GE-PON ONU
製品形名		AS-10GGNS-3WCS	AS-1000GNS3-2WF
PON ポート※10	準拠規格	10GBASE-PR-U3 (上り 10G/下り 10G)	1000BASE-PX20-U (上り 1G/下り 1G)
	ポート数	2 ポート	2 ポート
UNI ポート	準拠規格	UNI1: 100BASE-TX/ 1000BASE-T/ 10GBASE-T UNI2: 10BASE-T/100BASE-TX/ 1000BASE-T	UNI1: 10BASE-T/ 100BASE-TX/ 1000BASE-T UNI2: 10BASE-T/100BASE-TX/ 1000BASE-T
	設置方法	縦置き/壁掛け	縦置き/壁掛け/平置き
構造	装置寸法	172.5mm (W) × 185.1mm (H) × 34.6mm (D)	140.0mm (W) × 120.0mm (H) × 38.0mm (D)
	消費電力	8.5W 以下	5W 以下

お問い合わせ先

< 報道関係からのお問い合わせ先 >

三菱電機株式会社 広報部
〒100-8310 東京都千代田区丸の内二丁目 7 番 3 号
TEL 03-3218-2332 FAX 03-3218-2431

< お客様からのお問い合わせ先 >

三菱電機株式会社 社会システム事業本部 通信システム事業部 キャリア営業部 第三課
〒100-8310 東京都千代田区丸の内二丁目 7 番 3 号
三菱 GE-PON システム紹介 WEB サイト
https://www.MitsubishiElectric.co.jp/service/carrier_network/gepon/

※10 ONU の局側の通信ポート (PON : Passive Optical Network)