

# サービスプロバイダー向けイーサネットスイッチ Ethernet Switch for Service Providers

Ethernet switch : Apresia12000-48X-PSR, Apresia12000-48GX-PSR

日立金属は2013年3月にサービスプロバイダー向けイーサネット\*<sup>1</sup>スイッチ「Apresial2000シリーズ」を主に広域イーサネットサービスにおけるユーザ接続(エッジ)部分への使用を目的に製品化した(図1)。

通信事業者においては、2007年の本格的なスマートフォンの展開以降、携帯端末の利用形態が音声中心からデータ通信中心に変わり、携帯網のデータトラフィックが増加している。対策の一環として携帯通信網の高速化が図られ、LTE\*<sup>2</sup>(Long Term Evolution)サービスが登場した。これにより、モバイルバックホール(モバイル用途のネットワーク回線)のトラフィック量はさらに急増し、

ネットワーク増強が急務となっている。

「Apresial2000シリーズ」は広帯域化された従来の企業VPN(Virtual Private Network)向け広域イーサネットに加え、モバイルバックホールの携帯端末基地局からのデータを集約する役割も担っている(図2)。

## 1. 特長

- (1) VPNなどの端末増加時のMAC(Media Access Control)アドレス学習負荷低減を目的としたMACカプセル化伝送技術(PBB: Provider Backbone Bridges/EoE: Ethernet\*<sup>3</sup> over Ethernet)の搭載
- (2) ネットワークの障害監視や拠点間の接続確認などの保守管理を目

的としたEthernet OAM(Operation Administration Maintenance)機能の搭載

- (3) 伝送装置メディアコンバータとの連携機能CCM-FLR(Continuity Check Messages-Fast Link Relay)の搭載(図3)
- (4) 回線断を伴わない無瞬断バージョンアップ機能の搭載

## 2. 仕様

Apresial2000シリーズの仕様を表1に示す。

- \*1 イーサネットは、富士ゼロックス株式会社の登録商標です。
- \*2 LTEは、欧州電気通信標準協会登録商標です。
- \*3 Ethernetは、米国ゼロックス社の製品名称です。

(電線材料カンパニー)



図1 Apresia12000シリーズ外観写真

(a) Apresia12000-48X-PSR

(b) Apresia12000-48GX-PSR

Fig. 1 Appearance of Apresia12000 series

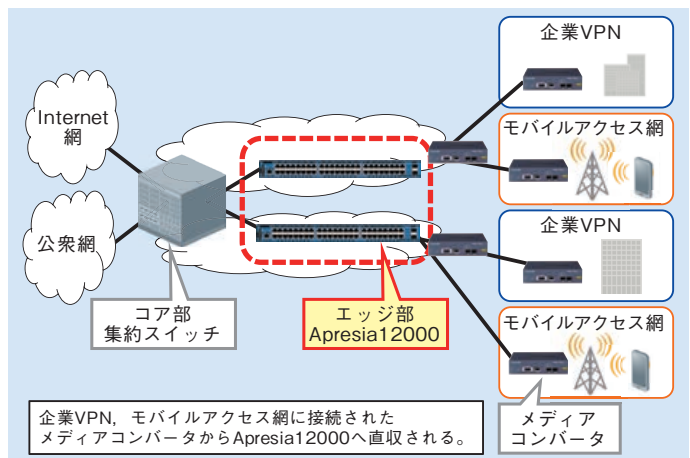


図2 Apresia12000シリーズ適用箇所(通信事業者イーサネット網の例)

Fig. 2 Network architecture with Apresia12000 series

表1 Apresia12000シリーズ仕様一覧

Table 1 Specification of Apresia12000 series

項目	Apresia12000-48X-PSR* <sup>1</sup>	Apresia12000-48GX-PSR* <sup>1</sup>
アップリンクポート	1G/10G bps×2 port	1G/10G bps×2 port
アクセスポート	10M/100M/1000M (-T) bps×48 port	1G bps×48 port
スイッチ容量* <sup>2</sup>	136G bps	
サイズ(mm)	W436×D400×H43.8	W436×D420×H43.8
概算質量* <sup>3</sup>	5.5 kg以下	6 kg以下
消費電力	145 W以下	185 W以下

\*1: PSR: Power Supply Redundant

\*2: スイッチ内のポート間における1秒間に転送できるデータ容量(処理能力)を示す

\*3: 電源ユニット含まず

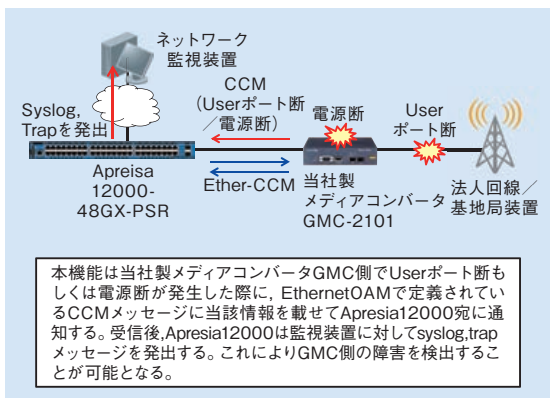


図3 CCM-FLR機能概要

Fig. 3 Summary of CCM-FLR function