

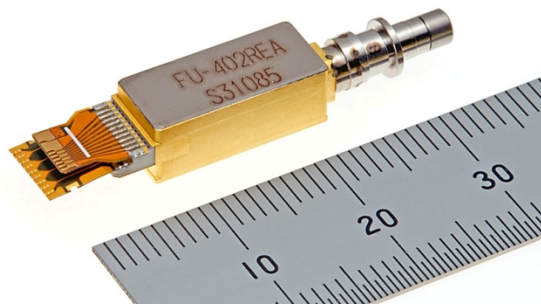
**NEWS RELEASE**

高速通信用光トランシーバーの長距離伝送・小型化に貢献  
**「100Gbps 小型集積 EML TOSA」 サンプル提供開始のお知らせ**

三菱電機株式会社は、伝送速度 100Gbps<sup>※1</sup> の高速光ファイバー通信で使用される送信モジュールの新製品として、「100Gbps 小型集積 EML<sup>※2</sup> TOSA<sup>※3</sup>」のサンプル提供を7月1日に開始します。業界最長<sup>※4</sup>の伝送距離 40km の実現とパッケージ体積の大幅な削減により、光トランシーバーの長距離伝送・小型化に貢献します。

なお、本製品は「Optical Fiber Communication Conference and Exposition 2016」（2016年3月20～24日、於：米国・アナハイム）に出展します。

- ※1 Gbps (Giga-bits per seconds) : 1秒間に10億個のデジタル符号を送送できる通信レートの単位
- ※2 Electro-absorption Modulated Laser diode : 変調器集積半導体レーザー
- ※3 Transmitter Optical Sub Assembly : 送信用小型光デバイス
- ※4 2016年3月16日時点、当社調べ。IEEE 100GBASE-ER4規格（米国電気電子技術者協会にて定められた通信速度 100Gbps のイーサネット標準規格）において



100Gbps 小型集積 EML TOSA 「FU-402REA」

**新製品の特長**

**1. 新開発の EML 素子を搭載し、業界最長の伝送距離 40km を実現**

- ・長距離伝送に適した高消光比<sup>※5</sup>・低消費電力の新開発 EML 素子を搭載し、業界最長の伝送距離 40km を実現
- ・データセンター間などの光ファイバー通信に求められる長距離伝送に対応
  - ※5 消光比：光信号を伝えるための ON と OFF の強度の比。一般に大きいほど信号品質が高く、長距離伝送に適合する。

**2. パッケージ体積を約 3分の2 に縮小し、光トランシーバーの小型化に貢献**

- ・波長の異なる4つの光信号を多重化する送信モジュール内の各構成部品の最適化により、パッケージ体積を従来比<sup>※6</sup>約3分の2に縮小
- ・100Gbps用の小型光トランシーバー規格の1つである CFP4<sup>※7</sup>に適合
  - ※6 当社従来機「FU-401REA」との比較
  - ※7 CFP : C (ローマ数字の100の意) From-factor Pluggable

**サンプル提供の概要**

製品名	形名	概要	サンプル価格 (税抜き)	サンプル 提供開始日
100Gbps 小型集積 EML TOSA	FU-402REA	・波長 1.3 $\mu$ m 帯 EML 素子 ・LCレセプタクル	オープン	7月1日

報道関係からの  
お問い合わせ先

〒100-8310 東京都千代田区丸の内二丁目7番3号 TEL 03-3218-2359 FAX 03-3218-2431  
三菱電機株式会社 広報部

## サンプル提供の狙い

スマートフォンやタブレットなどの携帯端末の普及に伴い、音楽・動画配信などのデータ通信量は急速に増大し、光ファイバー通信基地局内の光伝送装置の増設が求められています。しかし、通信基地局内の設置スペースは限定されることから、光伝送装置に搭載される光トランシーバーの長距離伝送や小型化のニーズが高まっております。

当社は今回、これらのニーズに応えるために、業界最長の伝送距離 40km を実現し、パッケージ体積を大幅に削減した「100Gbps 小型集積 EML TOSA」のサンプル提供を開始します。これにより、今後市場拡大が予想される伝送速度 100Gbps の高速光通信で使用される光トランシーバーの長距離伝送・小型化に貢献します。

## 主な仕様

使用光源	波長 1.3 $\mu$ m 帯変調器集積半導体レーザー×4
伝送距離	40km
平均光出力	-2~+2dBm
消光比	9dB(代表値)
消費電力	最大 2W
外形寸法	6.5mm×25.0mm×5.4mm

## 環境への配慮

本製品は、RoHS 指令<sup>※8</sup> (2011/65/EU) に準拠しています。

※8 Restriction of the use of certain Hazardous Substances in electrical and electronic equipment

## 製品担当

三菱電機株式会社 高周波光デバイス製作所  
〒664-8641 兵庫県伊丹市瑞原四丁目 1 番地

## お客様からのお問い合わせ先

三菱電機株式会社 半導体・デバイス第二事業部 高周波光デバイス営業第二部  
〒100-8310 東京都千代田区丸の内二丁目 7 番 3 号  
TEL 03-3218-4880 FAX 03-3218-4862  
URL <http://www.MitsubishiElectric.co.jp/semiconductors/>