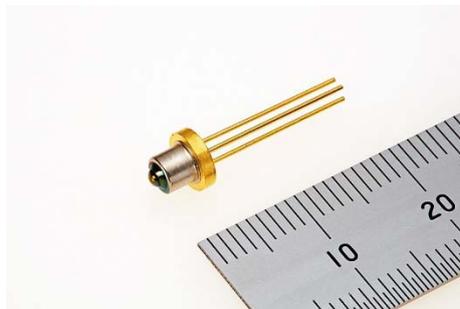


**NEWS RELEASE**

次世代移動通信システムの高速化に貢献  
**移動通信システム基地局向け「25Gbps DFB レーザー」 サンプル提供開始**

三菱電機株式会社は、移動通信システムのアンテナ基地局と基地局からの通信信号の集中制御を行う収容局間の光ファイバー通信に用いる光送信デバイスの新製品として、「25Gbps<sup>※1</sup> DFB レーザー<sup>※2</sup>」のサンプル提供を9月1日に開始します。業界トップクラス<sup>※3</sup>の広い動作保証温度範囲（-20℃～+85℃）での高速動作（25Gbps）と、25Gbps 小型トランシーバー規格（SFP28<sup>※4</sup>）に適合する外形サイズの実現により、次世代移動通信システムの高速化に貢献します。

- ※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 DFB (Distributed Feed-Back) レーザー: 分布帰還型半導体レーザー。内部に回折格子を備え、特定の波長で光信号を取り出す構造。長距離伝送に適する
- ※3 2016年7月20日時点、当社調べ
- ※4 25Gbps用の小型トランシーバー規格の一つ



25Gbps DFB レーザー「ML764AA58T」

**新製品の特長**

1. **25Gbps 高速動作と-20℃～+85℃の広い動作保証温度範囲を実現**
  - ・レーザーダイオード構造の最適化により、業界トップクラスとなる-20℃～+85℃の広い温度範囲で伝送速度25Gbpsを実現（従来製品：伝送速度10Gbps）
  - ・搭載された通信機器は、従来製品と同様に、冷却機の取り付けが不要で屋外設置が可能
2. **従来製品と同じ外形サイズにより25Gbps小型トランシーバー規格への適合に寄与**
  - ・電気信号の損失を最小限に抑えた高性能パッケージを開発
  - ・ドライバーIC非内蔵のTO-CAN<sup>※5</sup>として従来の10Gbps DFB レーザーと同じ外形サイズ（φ5.6mm）を実現
  - ・簡易構造のTO-CANの採用により、25Gbps動作小型トランシーバー規格（SFP28）への適合に寄与

※5 光デバイスで広く用いられている最も基本的な構成で量産性に優れるパッケージ

**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
25Gbps DFB レーザー	ML764AA58T	波長1310nm帯 DFBレーザー φ5.6mm TO-CAN パッケージ	オープン	9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より、データ通信量は急速に増大しています。膨大なデータ通信量を高速に処理するために、次世代移動通信システムでは、通信機器に用いられる小型トランシーバーの高速動作化（25Gbps）が求められます。しかし、この実現に向けては、アンテナ基地局に使用される通信機器が屋外に設置されるため、トランシーバーに搭載されるDFBレーザーには広い温度範囲で高速に動作することと、25Gbps小型トランシーバー規格に適合する外形サイズを確保するという課題がありました。

当社は今回、これらのニーズに応えるために、業界トップクラスの広い動作保証温度範囲（-20℃～+85℃）での高速動作（25Gbps）と、25Gbps小型トランシーバー規格（SFP28）に適合する外形サイズを実現した「25GbpsDFBレーザー」のサンプル提供を開始します。これにより、次世代移動通信システムの高速化に貢献します。

## 主な仕様

形名	ML764AA58T
波長	1310nm
光出力	8mW
動作保証温度範囲	-20℃～+85℃
結合効率※6	18%※7

※6 シングルモードファイバーへの光結合効率

※7 参考値であり保証値ではありません

## 環境への配慮

本製品は、RoHS指令※8（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/>