

## 新 製 品 紹 介

### 光路変換型光コネクタ

光路変換型光コネクタであるPRIZM<sup>®</sup> LightTurn<sup>®</sup>\*<sup>1</sup> コネクタをUSCONEC社\*<sup>2</sup> と共同で開発した。伝送速度が10 Gbps/chを超える高速データ通信では、既存の銅配線ケーブルでは7 mの接続距離限界がネックとなり、中長尺スパンの伝送では光ケーブルを適用する事例が増えている。本コネクタはVCSEL-PD型素子での効率の高い光路変換が特徴で、基板実装型光トランシーバや、アクティブ光ケーブルの設計を容易なものにすることが可能となる。

近年では分散処理設計で機器間距離が広がる傾向のあるスーパーコンピュータやミッドレンジサーバでの適用が見込める。

#### 特長

- ・6.7 mm × 4.0 mm × 1.9 mm (ガイドピン含まず) の小さなコネクタ素子に50 μm コアのGIファイバを実装し、最大12ポートまでの光路変換が可能。
- ・コネクタ素子は光学樹脂の一体成形品で、素子内を透過させた光信号を空気境界で全反射させ光路を変換している。
- ・反射面に高精度配列した非球面レンズで光の広がりを抑えた低クロストーク設計。レンズの設計変更によりビームの平行光、集光位置等任意のカスタマイズが可能。
- ・個々の基板設計に適したさまざまな心数・長さの光ファイバリボンや光ファイババンドルにアSEMBルが可能。

(光機器コンポーネント事業部 光機器開発部 西村)

\* 1：PRIZM<sup>®</sup> とLightTurn<sup>®</sup> はUSCONEC社の登録商標。

\* 2：USCONEC社は多心光コネクタを開発・製造・販売するフジクラの関連会社。



図1 PRIZM<sup>®</sup> LightTurn<sup>®</sup> コネクタ

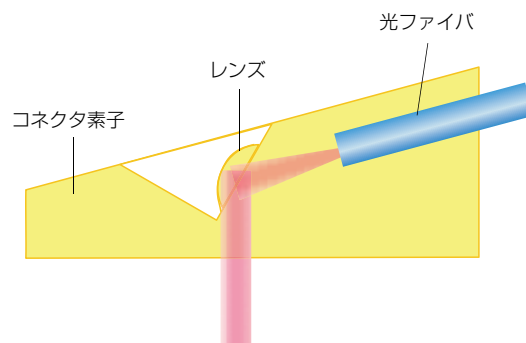


図2 コネクタ原理

[お問い合わせ]

エネルギー・情報通信カンパニー

光機器コンポーネント事業部

光機器生産部 技術グループ

TEL：043-484-0964 FAX：043-484-3980

E-mail：[tetsuo.nozawa@jp.fujikura.com](mailto:tetsuo.nozawa@jp.fujikura.com)