

光コンポーネント技術

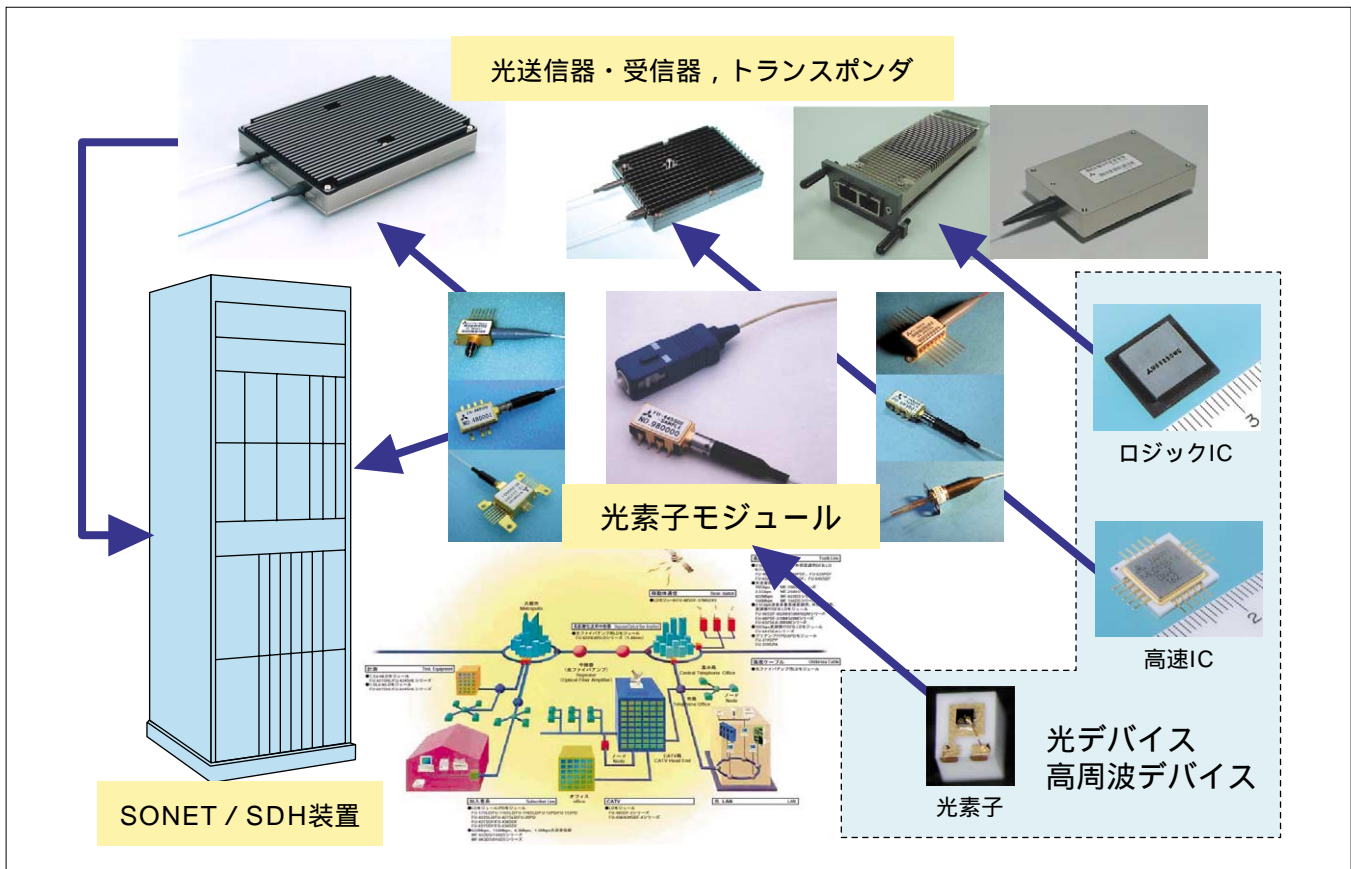
平井俊之*

要 旨

光ファイバ通信には、光信号と電気信号の変換及び光信号の分岐や多重化、ファイバ伝送によるひずみ補償のように光波領域での信号処理など光通信特有の機能を果たす部品が必要である。三菱電機では、これらの部品を光電子機器と称し、社内の優れた光デバイス・高周波デバイスを基本として製品化を行い、事業展開してきた。光素子モジュール化技術、光送受信器構築技術により、光ファイバ通信の高速化・長距離化に対応できる光素子モジュールと光送受信器製品群を世に送り出している。

2000年の光通信バブルの崩壊を経て、現在、当社では、2.5Gbpsクラス以上の製品開発に注力し、光電子機器の長距離化・高速化を目指した開発を進めている。これに加えて、光電子機器の小型化・低消費電力化・低価格化へ向けた開発にも注力している。

本稿では、LDモジュールから光送受信器、分散補償器等広い製品ラインアップを持つ光コンポーネント事業の概要と製品紹介を行う。



光ファイバ通信システムを支える光電子機器

当社では、社内の優れた光デバイス・高周波デバイスを基本として、光素子モジュール化技術、光送受信器構築技術により、光ファイバ通信の高速化・長距離化に対応できる光素子モジュールと光送受信器製品群を世に送り出している。