

“光技術の研究開発” 小特集にあたって

柳川 久治*
Hisaharu Yanagawa

2000年前後の海外を中心とする光通信幹線系“WDMバブル”の発生及びその崩壊、また我が国でのここ数年の光アクセス系き線部の充足を受け、当社を含め光ファイバ通信事業に関連したメーカは現在大変厳しい市場環境に置かれています。

一方、このような事業環境にもかかわらず、直近のFTTH加入者数の急速な増加は配線・引き落とし・宅内配線部等光アクセス系加入者周りで使用される製品の急激な新規需要増加を喚起しつつあります。また、併せて進行している加入者当たり伝送速度の着実な成長はブロードバンドサービスの広がりとともに今後数年は続くう勢であると考えられ、実際、トータルのインターネットトラフィックは相変わらず年倍増ペースという大変急激なスピードで成長しています。したがって、現在市場の低迷している幹線系、光アクセス系き線部も、一旦トラフィックが伝送システムの現有キャパシティに近づくと、再び急速に需要の盛り上がるのが予想されます。

こうした我々を取り巻く事業環境の変化を受け、当社では以下の4つの観点から研究開発を進めています。

すなわち、

- A. 光アクセス系 …… 現在急速に伸張しつつある光アクセス系（及びメトロ系）に即応する
- B. 幹線系 …………… 将来の幹線系の再起に備える
- C. 基盤技術 …………… 技術プラットフォームとして光ファイバ基盤技術の向上を図る
- D. 非通信への展開 …… 光通信で培った技術を産業エレクトロニクス、バイオ・メディカル応用等、非通信市場へ展開する

の性格付けのテーマを遂行しています。

本号では、これらのうち、A～Dに対応する8件の研究結果、A、Bに対応する4件の新規開発製品について、小特集としてご紹介いたします。

最後に、今後とも関係皆様方のご指導、ご鞭撻をお願い申し上げます。

* 研究開発本部 ファイテルフォトリクス研究所長