

# LSI間通信速度3倍

## 先端フォトニクス 信号線を増設

東京大学発ベンチャーで電子部品開発の先端フォトニクス(東京・大田、重松誠社長)は、光信号を使って同一基板上のLSI(大規模集積回路)間を毎秒240ギガ(ギガは10億)で通信する技術

を開発した。ネット上の中継装置であるルーターやパソコンなどの通信速度高速化につながる。年度内のサンプル出荷を目指す。

同社はすでに光信号を使う通信速度毎秒80ギガの技術を開発している。基板の配線位置や実装方法をさらに工夫することで、電気信号を光信号に変換する装置に電気信号を送る信号線を増設。従来の3倍にあたる24本と

したことで、基板の大きさを変えることなく性能を3倍に引き上げた。一般的な光ファイバーを使った高速通信では基板の端までしか光信号を使わず、その後は電気信号に変換する。そのため動面の閲覧中などに通信速度が鈍り画像の遅れが生じていた。この技術を使えば電気信号を基板上で光信号に変換し、通信を高速化できるという。