

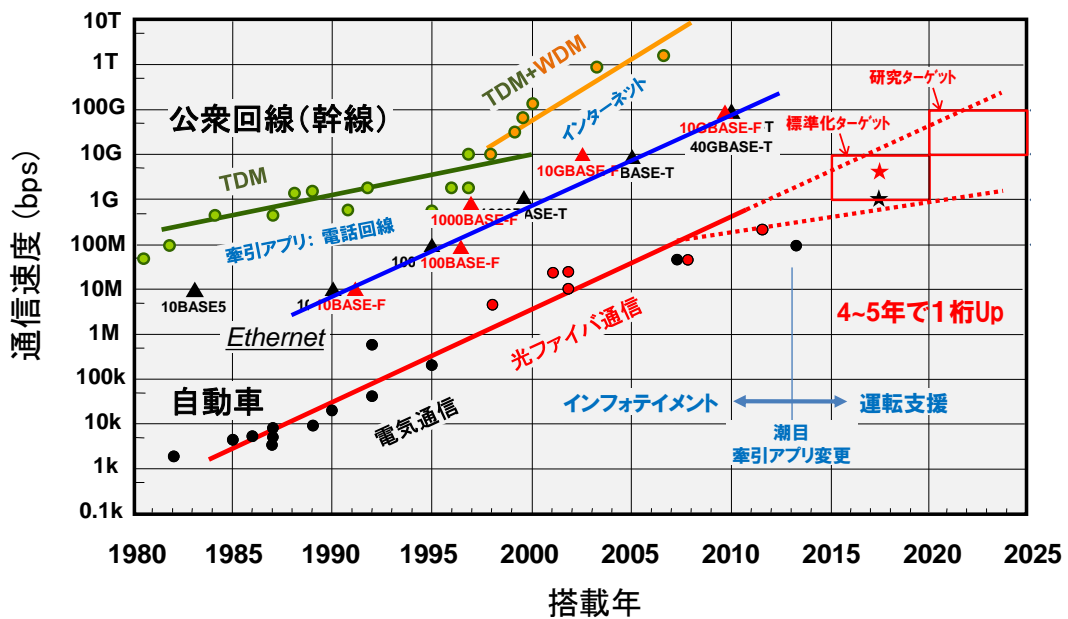
光センシング技術部会 講演要旨

開催日：平成27年2月23日（月） <2014-4>

テーマ：「自動運転に向けた光センサおよび光ネットワーク」

講演者：各務 学 氏（株式会社豊田中央研究所 システムエレクトロニクス2部 主席研究員）

2013年には自動ブレーキシステム等の周辺監視センサを用いたシステムの普及が始まり、より高度な先進運転支援システム(ADAS; Advanced Driving Assistance System) 実現に向けて、車載ネットワークの重要度が一気に高まりつつある。更なる予防安全の向上、自動運転化に向けて、高解像度センサや認識技術の開発が活発化しており、これらを搭載する運転支援用のセンサネットワークの帯域も当面増加の一途をたどると考えられている。これらのセンサネットワークでは光技術の活躍が大いに期待されている。例えば、高解像度センサとしては、カメラだけではなくレーザーレーダが有望視されている。また、センサネットワークに関しても光ファイバ通信への期待が大きく、表示素子に関してもヘッドアップディスプレイなどの光学デバイスの高性能化、低価格化に向けた研究開発が活発化している。通信に関しては、下記に示すように着実に高速化しており、将来に向けた標準化と研究開発が進められている。本講演では、様々な光デバイスの開発状況、車載ネットワークの標準化動向等を紹介した。



各種ネットワークシステムの高速化