

車載光通信



In-vehicle Optical Communication

用途

高度運転支援向け 10Gbps 以上の
車載高速データ伝送

特長

- ・半導体レーザー光源をセントラル ECU のみに搭載
- ・シリコンフォトニクス変調器・受信器光集積回路をゾーン ECU に搭載
- ・光ファイバと電源線を一括配線するハーネス

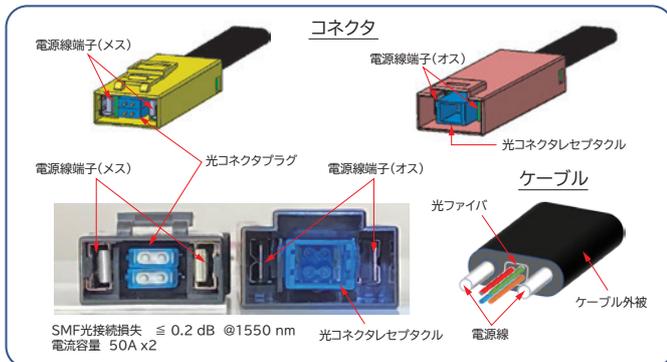
車両でのうれしさ

- ・システム信頼性の向上
- ・ハーネス軽量化と組み込み工数削減

実現手段

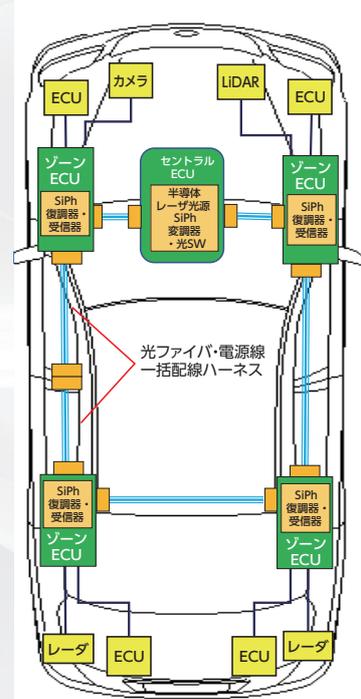
温度制御した半導体レーザー光源をセントラル ECU のみに搭載し、シリコンフォトニクス技術による変調器・受信器光集積回路をゾーン ECU に搭載することで故障率を低減し、トータルシステム信頼性の向上を実現します。また、光ファイバと電源線を一括配線するハーネスで、シンプルなハーネス配策を実現します。

■ 光ファイバ・電源線一括配線ハーネス 構成部品



SIPHON 国立研究開発法人情報通信研究機構 (NICT (エヌアイシーティ)) の委託研究 (21801) 「高度自動運転に向けた大容量車載光ネットワーク基盤技術の研究開発」により得られたものです。

■ 将来電子プラットフォーム



■ シリコンフォトニクス光モジュール

