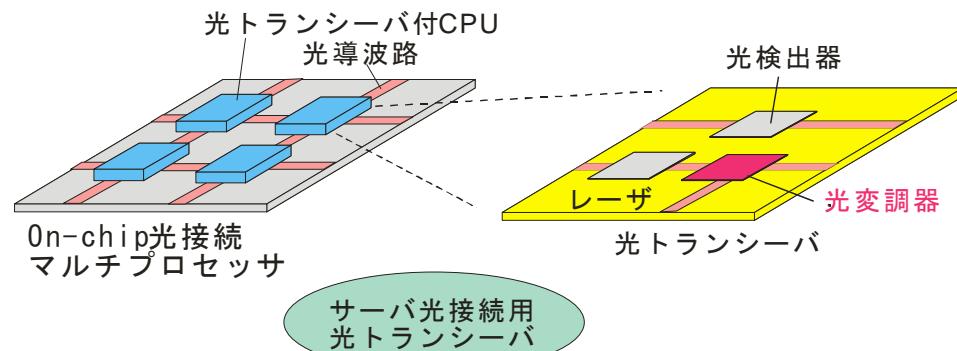


「有機物による200GHz超広帯域マッハゼンダ型光強度変調器の研究開発」
研究代表者:榎波康文(高知工科大学)、参画研究機関名:米国ワシントン大学
研究開発期間:平成29年度～平成30年度

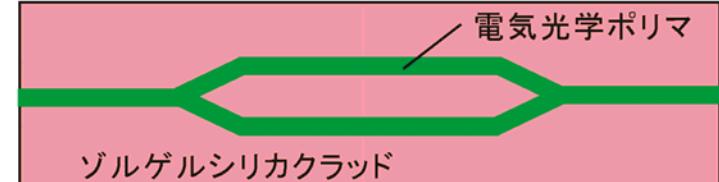
研究目的:コア系ネットワーク構築のために必要な400Gbps通信用
有機物を用いた200GHz超広帯域光変調器の研究開発

超大容量の情報を安定的かつシームレスにつなぐ超広帯域光強度変調器



研究開発の概要

1. **光接続用光変調器**の超高速化、低消費電力化、低コスト化
2. 需要の拡大が予測される56Gbpsから400Gbpsへ向けた光トランシーバや光トランシーバの試験装置用の200GHz超広帯域光変調器を実証
3. 超高速光変調器でしかなしえないフォトニクス基礎研究への展開



>130GHz超高速ポリマ光変調器

研究成果の社会的意義

1. データセンタのサーバ高速化、低消費電力化、信頼性向上、車載用光デバイスの実現、光ワイヤレス通信の実現
2. 超広帯域ICT技術への展開
3. 400Gbps光通信の実現