

(一般課題021)

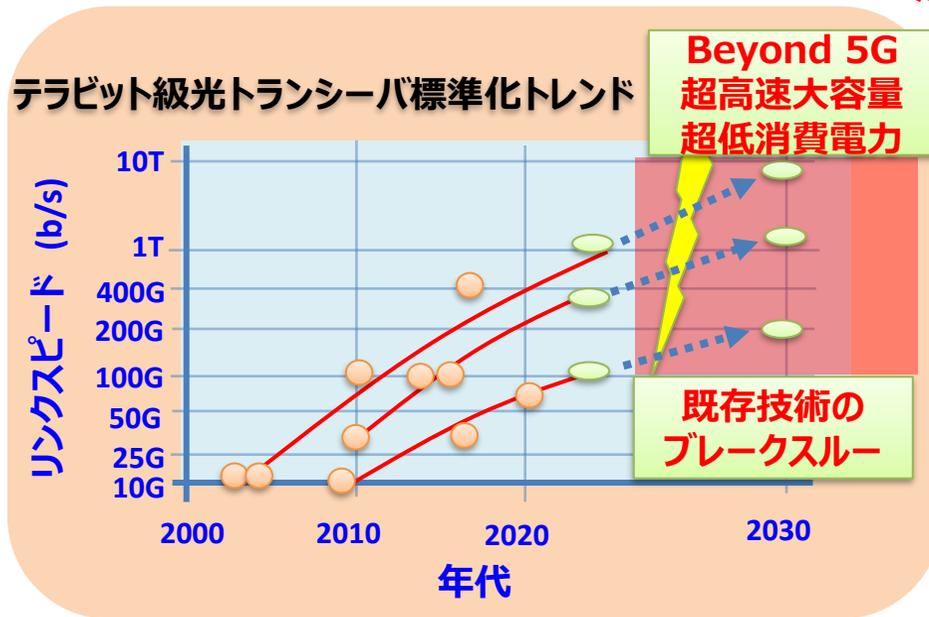
# 超低消費電力・大容量データ伝送を実現する革新的EOポリマー/Siハイブリッド変調技術の研究開発

**研究概要**： Beyond 5Gを支える情報通信のシームレス化・大容量化、低消費電力化を実現するため、ナノハイブリッド技術を活用した**シリコン・ポリマーハイブリッド光変調器**を研究開発

**背景** Beyond 5Gを支える超大容量・低遅延情報通信を実現するために、革新的な材料・デバイス開発による10Tbps級の超低消費電力光トランシーバが必要

**目的** 革新的高性能電気光学(EO)ポリマーとシリコンのナノハイブリッド技術を融合することで超高速・低消費電力光変調器を開発

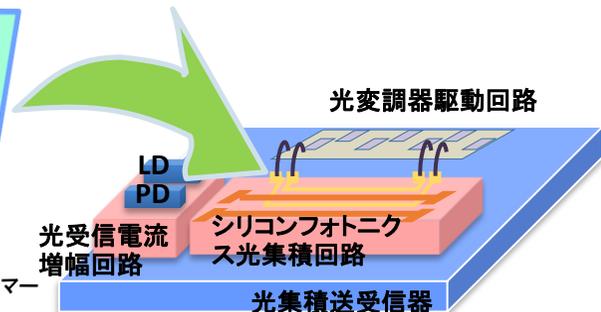
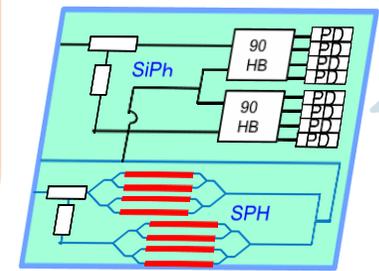
**概要**



超低電力・大容量光ネットワーク Beyond5G 無線通信社会



革新的EOポリマー/Siハイブリッド光変調器



【契約期間】 令和3年度～令和4年度（ステージゲート評価予定） 【契約総額】 約2.9億円

【受託者】 国立大学法人徳島大学（代表研究者）、国立大学法人九州大学、公立大学法人会津大学