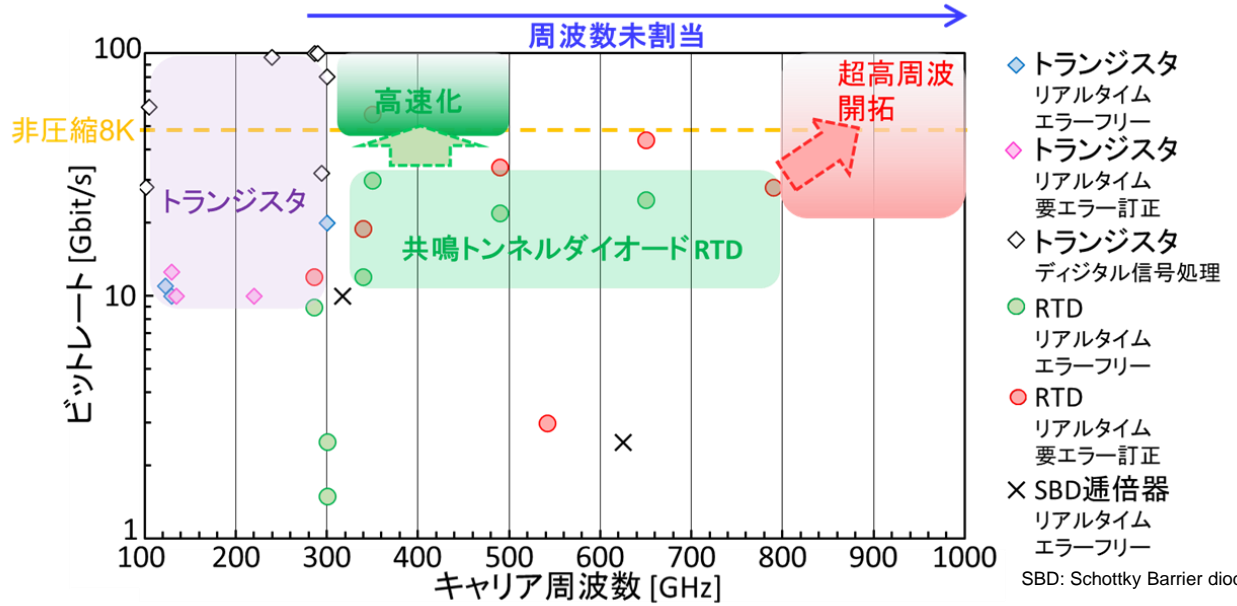
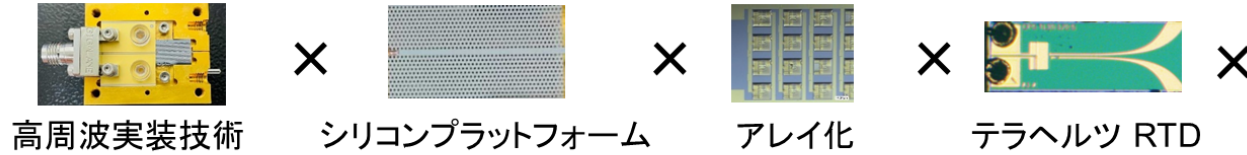


共鳴トンネルダイオードを用いたテラヘルツ無線通信と映像伝送に関する研究開発

研究概要： Beyond 5 Gで求められる超高速・大容量通信を実現するため、テラヘルツ波、特にトランジスタでは困難な300 GHzを超える周波数の利用に着目する。量子効果電子デバイス共鳴トンネルダイオード(RTD: Resonant Tunneling Diode)によって、50 Gbit/s級の無線通信を目指し、800 GHzを超える未踏領域に挑戦する。そして、Beyond5Gのアウトカム応用として期待される超高精細8K映像の低遅延伝送を可能とする非圧縮伝送技術を創出する。



8K映像

遠隔会議	医療
外観検査	建設
自動運転	セキュリティ
eスポーツ	コスメティクス

【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1.0億円

【受託者】 国立大学法人大阪大学（代表研究者）、ローム株式会社、国立大学法人東京工業大学、アストロデザイン株式会社、地方独立行政法人大阪産業技術研究所