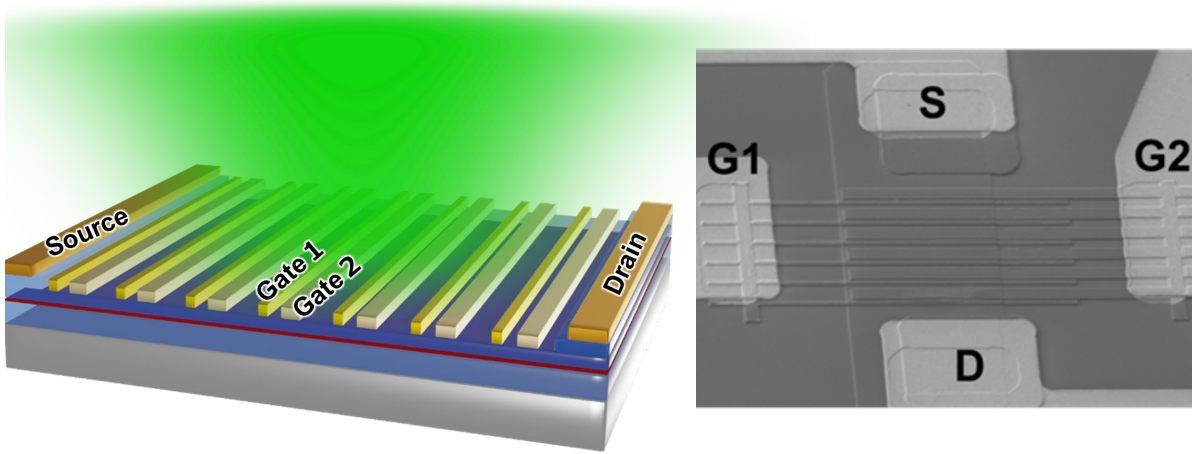
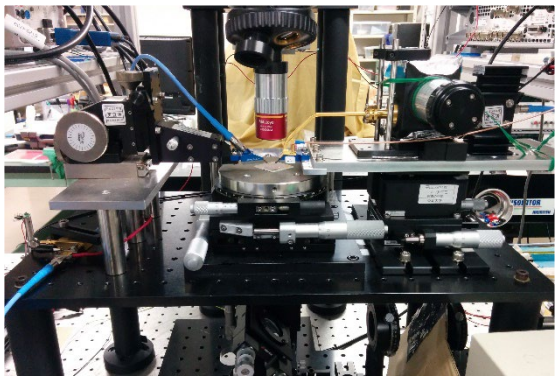
Beyond 5G用ミリ波・テラヘルツ波デバイス

携帯電話サービスの高度化や自動運転サービスの実用化に伴う無線通信容量の爆発的な増大に対応するために、ミリ波・テラヘルツ波といった高い周波数の電波を使用することや、光通信と無線通信を自在につなぐ技術が必要になっています。本研修では、これらの技術を実現するために必要不可欠な要素であるミリ波・テラヘルツ波半導体光電子デバイスについて、その動作原理を学ぶとともに実際のデバイスの特性を測定してみることでデバイスへの理解を深めます。

テラヘルツ波検出デバイス



光信号→ミリ波信号変換デバイスの測定



担当教員：　佐藤 昭、林 宗澤（連絡先　022-217-5821　akira.satou.d2@tohoku.ac.jp）
場　　所：　片平キャンパス 電気通信研究所附属ナノ・スピン実験施設5F A503号室