

高強度テラヘルツ光源の開発

■研究シーズ概要

非破壊測定，ガン検査などへの応用が期待されるテラヘルツ時間領域分光測定（THz-TDS）用の安価で取り扱いが容易な光源の開発を行っています．半導体薄膜やヘテロ構造を利用し，性能向上を図っています．従来，励起光源に大型のチタン・サファイアレーザーを使用していましたが，より安価でコンパクトな光源としてファイバーレーザーを利用した放射素子の開発を進め，THz-TDSの普及に寄与することを目指しています．

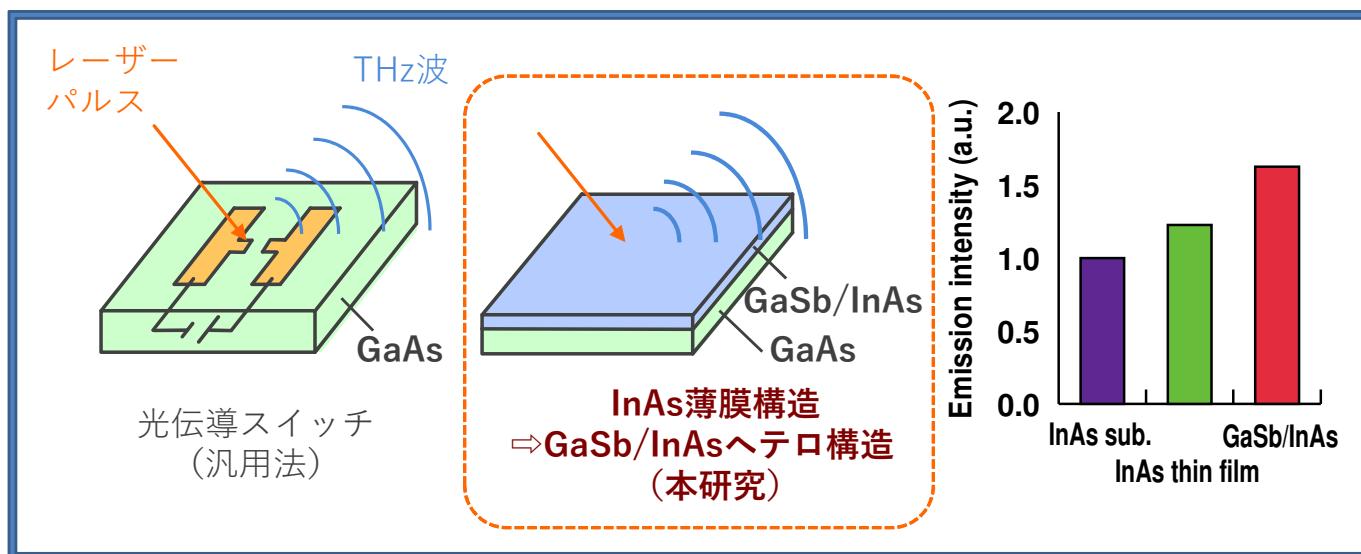


図 従来光源と開発中の光源（左）構造による性能向上（右）

■研究シーズの特徴

- ・ 安価なテラヘルツパルス光源
- ・ 電極形成不要 作製が容易
- ・ 電極が不要なため，精密な位置合わせが不要