

近赤外VCSELの SMMによるキャリア分布評価

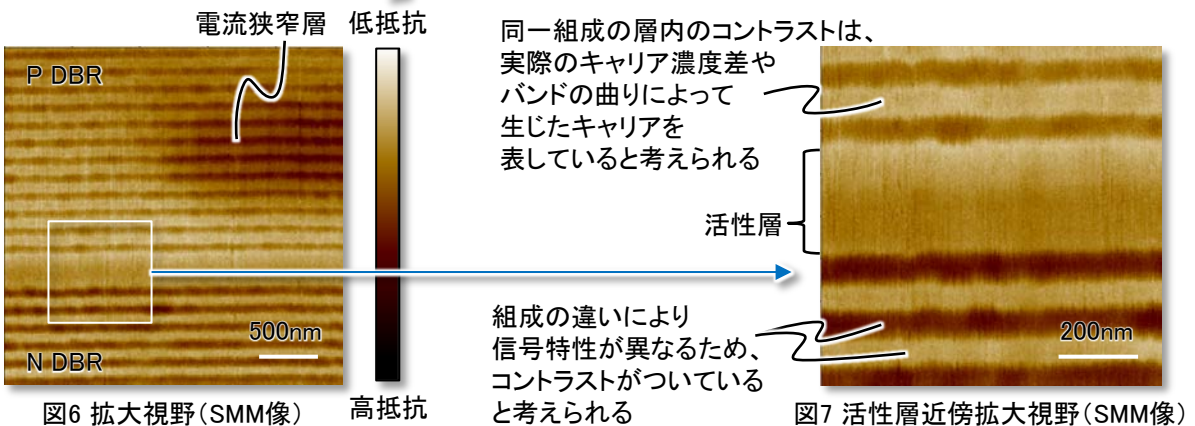
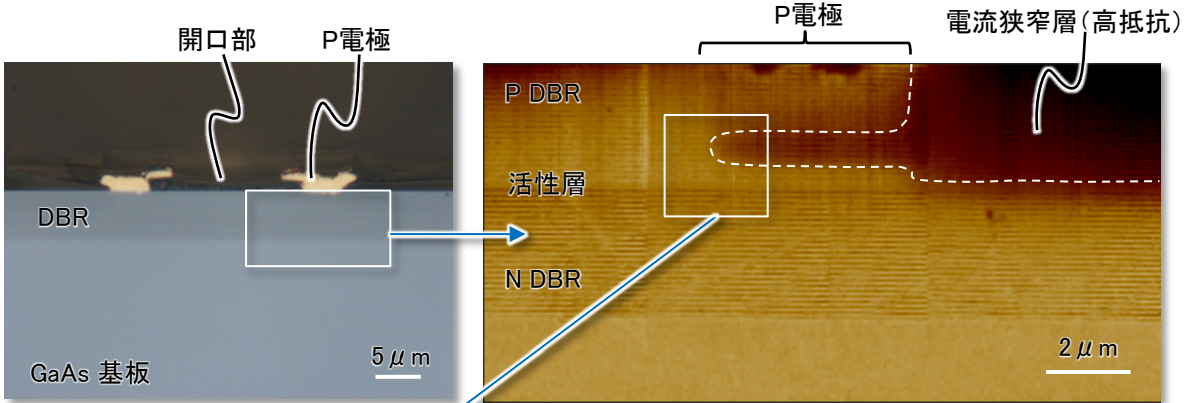
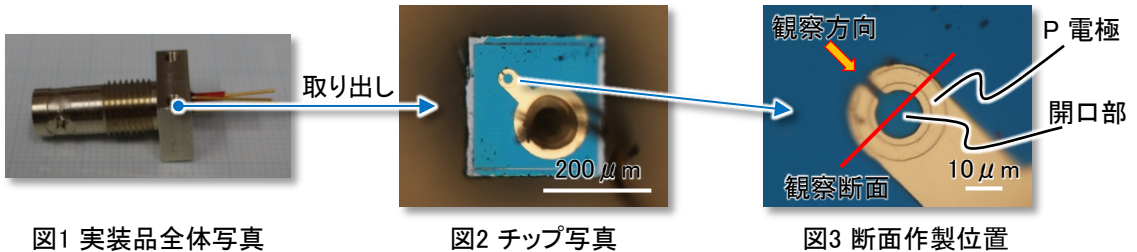
実製品の解体・加工から拡散層の計測までを一貫して行えます

測定法 : SMM
 製品分野 : 光デバイス
 分析目的 : 形状評価・組成分布評価

概要

近赤外VCSEL(面発光レーザー)の実製品を解体して微小なチップを取り出し、断面加工の後にSMM計測を実施しました。
 VCSELの開口部を取り囲むように、高抵抗の電流狭窄層が観察されました。また、活性層近傍では材質の異なる膜が積層しており、この組成を反映したコントラストとして計測されました。同一組成の層内にもコントラストが確認され、これはキャリア濃度差やバンドの曲りを反映していると考えられます。

データ



分析サービスで、あなたの研究開発を強力サポート！