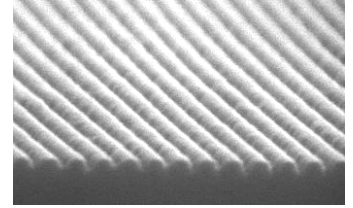
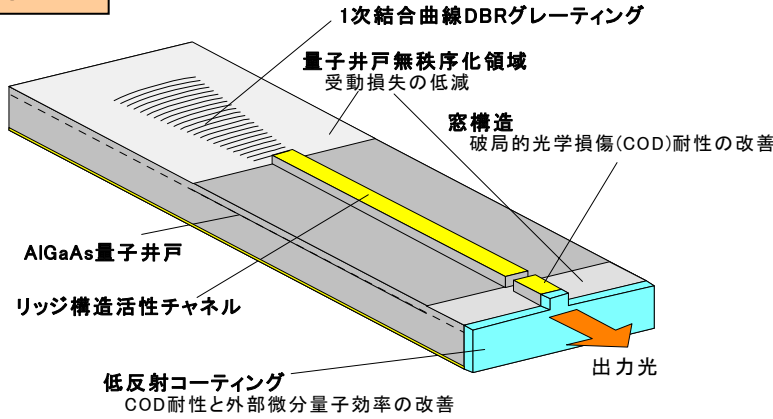


量子井戸選択的無秩序化技術を応用した分布ブラッグ反射型

AlGaAsレーザの高出力化に関する研究

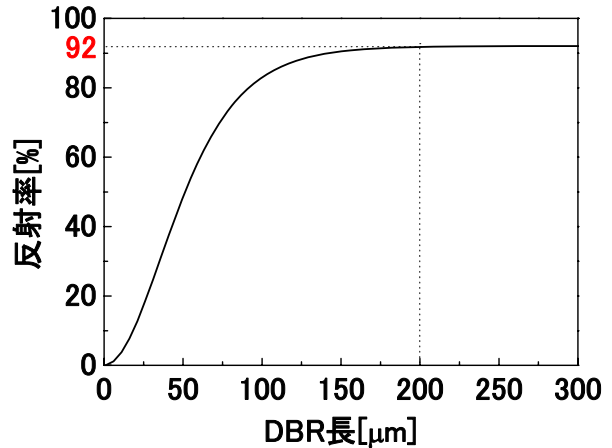
レーザ構成



1次DBRの断面写真
周期117nm、深さ70nm

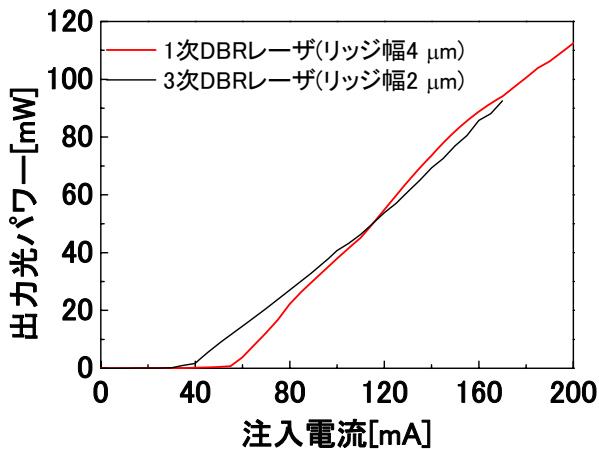
1次DBRグレーティング設計

設計波長	780nm
Duty	0.6
深さ	70nm
吸収損失	10cm^{-1}
DBR長	$200\mu\text{m}$
理論反射率	92%
波長帯域幅	1.2nm

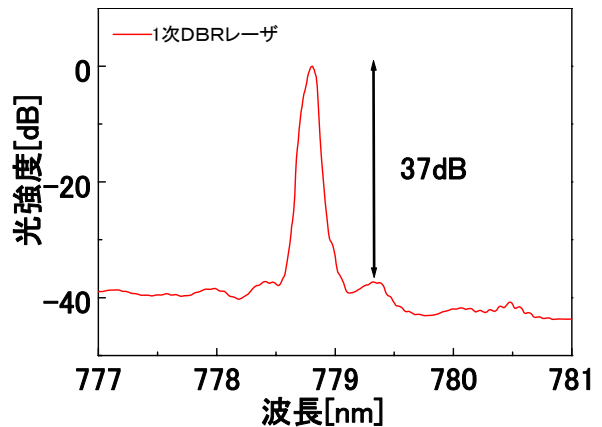


反射率のDBR長依存性

測定結果



注入電流対出力光パワー



スペクトル

しきい値 56mA
注入電流200mAで最大出力112mW

発振波長 778.8nm
サイドモード抑圧比 37dB