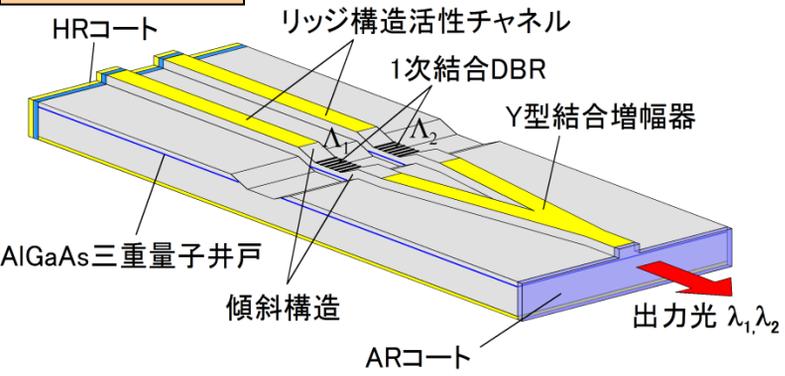
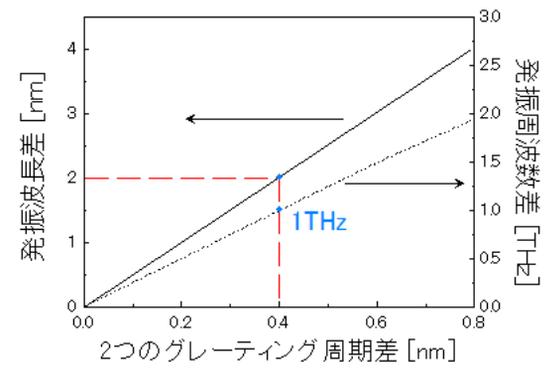


THz波発生用2波長集積半導体DBRレーザに関する研究

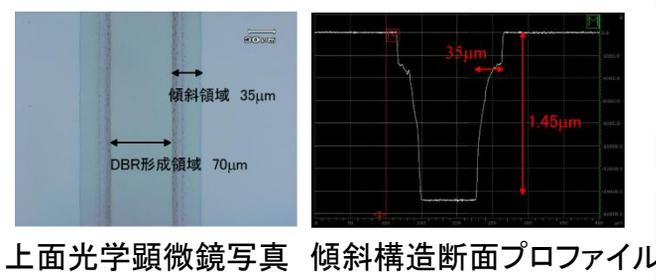
レーザ構成



2波長集積半導体DBRレーザ

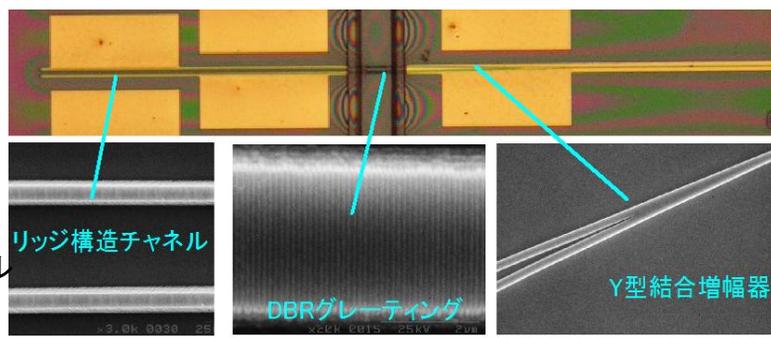


1THzの差周波数 発振波長差 2nm
DBR周期差 0.4nm



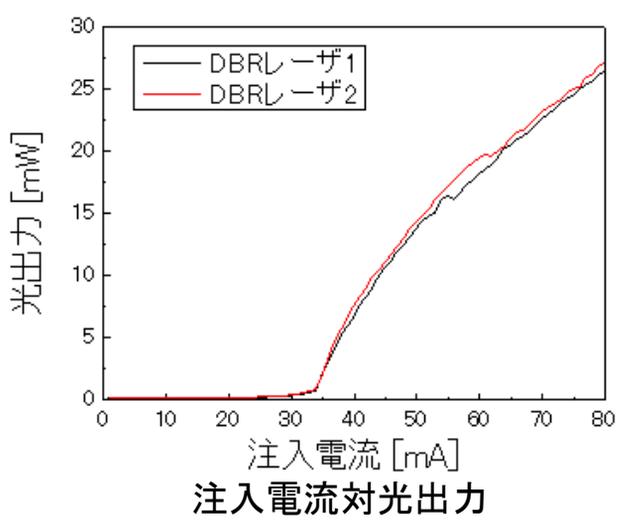
上面光学顕微鏡写真 傾斜構造断面プロフィール

35mmの傾斜構造形成に成功

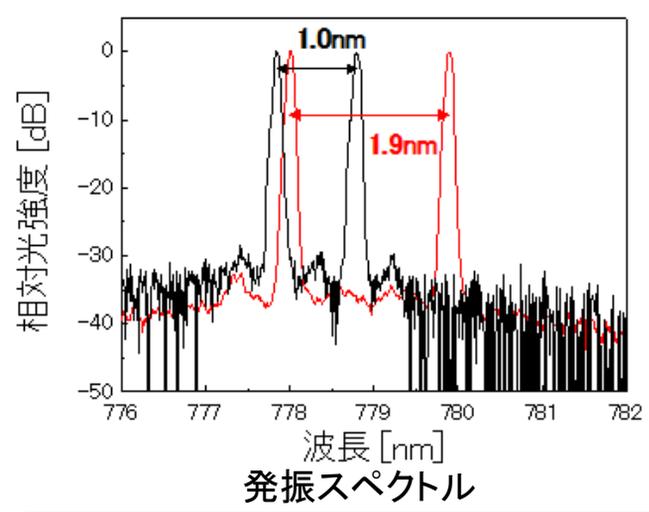


デバイス全体写真および各部SEM写真

測定結果



注入電流対光出力



発振スペクトル

Y型結合器注入電流 50mA
しきい値電流 33mA
光出力 26mW以上(注入電流80mA)

| 設計波長差 | 発振波長差 | 差周波数 |
|-------|---------|---------|
| 1.0nm | → 1.0nm | 0.5THz |
| 2.0nm | → 1.9nm | 0.93THz |

サイドモード抑圧比30dB以上