

# フォトニック共振器中の共振器内の 電磁界シミュレーション

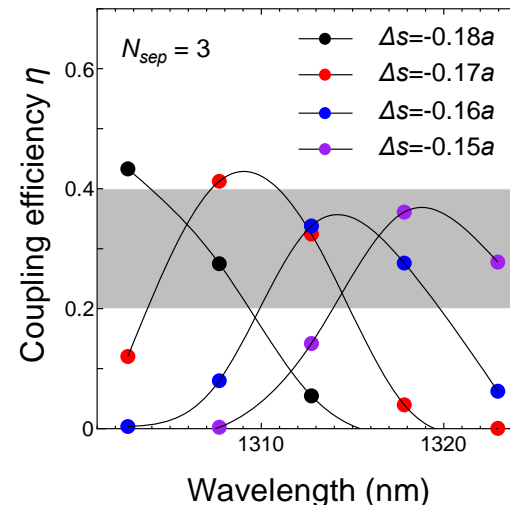
大阪大学 工学研究科 氏名 森藤正人

目的 フォトニック結晶を用いたレーザ素子作製の指針  
とすべく電磁界シミュレーションを行った。

内容 時間領域有限差分法(FDTD法)によりマクスウェル方  
程式を解き、共振器および出力導波路の設計を行った。

結果 導波路と共振器との結合強度が最適となる導波路幅の  
範囲を見つけた。

利用した計算機	SX-ACE
ノード時間	11400時間
使用メモリ	10GB
ベクトル化率	98%
並列化	4並列



結合強度と光の波長、導波路幅の関係