

文科省科学技術振興調整費「3次元フォトニック結晶作製、解析法、デバイス展開の総合研究」
経産省高度情報基盤プログラム「フォトニックネットワークデバイス技術開発プロジェクト」
文科省世界最先端IT国家実現重点研究開発プロジェクト「光・電子デバイス 技術の開発」

合同成果報告シンポジウム

フォトニック結晶と量子ドット

日時：2004年4月19日(月) 10時～ 20日(火) 9時～

場所：主婦会館プラザエフ(東京、四ツ谷駅前)

参加費：無料

Webページ：<http://www.ncrc.iis.u-tokyo.ac.jp/symposium04.html>

主催：東大生研・先端研 ナノエレクトロニクス連携研究センター
東北大 NICHe フォトニック結晶新機能デバイスプロジェクト

共催：財団法人 光産業技術振興協会

後援：独立行政法人 新エネルギー・産業技術開発機構

シンポジウムの内容

基調講演

ユビキタス情報社会に向けたナノフォトニクス素子への期待

池上 徹彦(会津大学・学長)

プロジェクト成果報告

- プロジェクトの概要と量子ドットレーザ技術開発
- ナノ構造における量子状態制御
- 高効率量子ドット単一光子光源の開発
- 量子ドットの電子状態制御
- 高性能量子ドット光増幅器の技術開発
- 量子ドット高感度赤外光検出の開発
- 2次元フォトニック結晶スラブのアクティブ化とその基盤技術開発
- フォトニック結晶を用いた発光・光制御デバイス開発
- フォトニック結晶とMEMSおよび量子ドットの融合技術開発
- 2次元フォトニック結晶スラブによる通信用光機能素子
- フォトニック結晶の分散特性と分散補償素子への応用

荒川 泰彦(東大)
榊 裕之(東大)
山本 喜久(Stanford大)
樽茶 清悟(東大)
菅原 充(東大・富士通)
平川 一彦(東大)
野田 進(京大)
馬場 俊彦(横国大)
岩本 敏(東大)
山田 博仁(NEC)
勝山 俊夫(東大・日立)

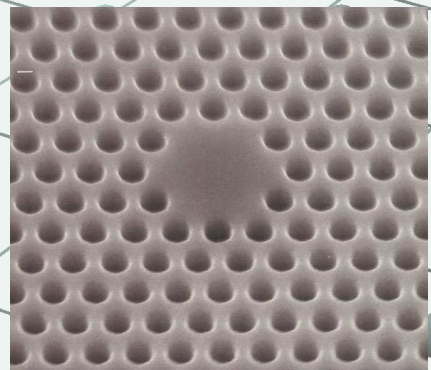
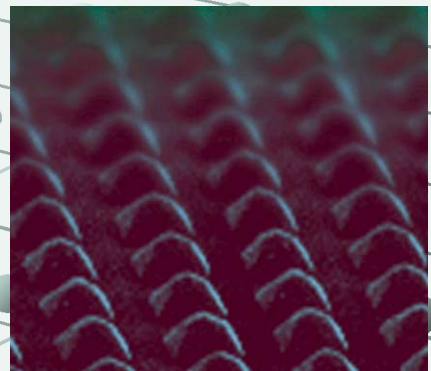
- プロジェクトの概要とフォトニック結晶機能デバイスの創製
- ECRスパッタ自己クローニング成膜によるフォトニック結晶光導波路
- 自己クローニングフォトニック結晶による通信用光機能素子
- 機能性材料・構造との複合化によるフォトニック結晶とその応用
- オートクローン法と発光材料の組み合わせに向けて
- フォトニック結晶における光子の状態密度と自由電子からの光子放出

川上 彰二郎(東北大)
金子 隆司(NTT-AT)
山田 博仁(NEC)
井筒 雅之(通信総研)
瀬川 勇三郎(理研)
大高 一雄(千葉大)

ポスター発表

各プロジェクト参加機関からのポスター発表を行います。

プログラムの詳細は <http://www.ncrc.iis.u-tokyo.ac.jp/symposium04.html> をご覧下さい。



お問合せ先：東大 岩本 TEL: 03-5452-6291 E-Mail: iwamoto@iis.u-tokyo.ac.jp
東北大 大寺 TEL: 022-217-4146 E-Mail: ohtera@niche.tohoku.ac.jp