



国立大学法人 豊橋技術科学大学

第7回 産官学交流シンポジウム 2011

「次世代光集積デバイス—光・電子融合/ナノフォトニクス分野」

開催日：平成 23 年 2 月 3 日（木）

会 場：豊橋技術科学大学・ベンチャービジネスラボラトリー（VBL）

(<http://www.vbl.tut.ac.jp>)

豊橋技術科学大学・VBL では「機能集積化知能デバイスの開発・研究」を教育・研究テーマに掲げ、平成 22 年度は機械工学系，電気・電子情報工学系，環境・生命工学系分野，並びにエレクトロニクス先端融合研究分野で計 16 件の独創的なプロジェクト研究を推進しております（概要紹介：<http://www.vbl.tut.ac.jp>）。

第7回目を迎えました今回のシンポジウムでは、本学での「次世代光集積デバイス—光・電子融合/ナノフォトニクス分野」の研究内容をご紹介すると共に、本学教員による特別講演と産業界からこの分野でご活躍中の3名の専門家をお招きして開催いたします。本研究の取り組みについてご討論頂き、これをきっかけに共同研究や技術移転に向けての産学連携が着実に進展されることを期待しております。

当日は、研究紹介者や特別・招待講演者、上記 VBL プロジェクト研究代表者とのフリーディスカッションができるように、「昼食・懇談会」（会場に発表テーマのポスター展示）も行います。また、施設見学会【「集積回路(LSI)/センサ/MEMS/光デバイス研究施設」も予定しています。

【プログラム】

09：45～ 受付開始

10：30～10：35 開会挨拶 豊橋技術科学大学 学長 榎 佳之

10：35～11：25 招待講演-I 「半導体レーザ開発について」

シャープ(株) 電子デバイス事業本部 システムデバイス第三事業部
企画部 主事 片山 忠則

研究紹介 (11:25～12:20/14:30～15:30)

11：25～11：40 (1) 概要紹介「次世代光集積デバイスの研究開発-現状と展開」

電気・電子情報工学系 教授 若原 昭浩

11：40～12：00 (2) 「FIB 及び MBE 技術を用いた機能集積化デバイス形成に関する基礎的研究」

電気・電子情報工学系 准教授 朴 康司

12：00～12：20 (3) 「窒化物半導体インテリジェントデバイスの開発研究」

電気・電子情報工学系 助教 関口 寛人/教授 若原 昭浩

- 12 : 30～13 : 30 **昼食・懇談会（希望者）：会場に発表テーマのポスター展示**
- 13 : 40～14 : 30 **招待講演-II「シリコンフォトニクス技術の通信応用ーシリコン導波路型光波長フィルタの開発ー」** 沖電気工業(株) 研究開発センター コアテクノロジーラボラトリ 主任研究員 岡山 秀彰
- 14 : 30～14 : 50 (4) **「窒化物半導体ナノ構造を用いたデバイスの開発とセンサシステム応用」**
ISSRC/電気・電子情報工学系 准教授 岡田 浩
- 14 : 50～15 : 10 (5) **「表面プラズモン集積回路要素技術の開発」**
電気・電子情報工学系 教授 福田 光男/助教 山口 堅三
- 15 : 10～15 : 30 (6) **「磁性フォトニック結晶ベース光集積化サーキュレータデバイスの開発」**
電気・電子情報工学系 教授 井上 光輝
- 15 : 30～15 : 40 **休憩**
- 15 : 40～16 : 30 **招待講演-III「フォトニック結晶素子の光産業への展開」**
(株)フォトニックラティス 社長 川上彰二郎
- 16 : 30～17 : 20 **特別講演「光・電子融合技術」ー光素子・回路と Si LSI のモノロシック集積に向けてー** 豊橋技術科学大学 名誉教授, 客員教授 米津 宏雄
- 17 : 20～17 : 25 **閉会挨拶** 豊橋技術科学大学 副学長 石田 誠
- 17 : 30～18 : 30 **施設見学（希望者）**
「LSI 工場」：集積回路 (LSI) / センサ / MEMS デバイス研究施設

【参加費】 無料, ただし, 事前申込み要, 昼食・懇談会出席者は 1000 円要

【申込み】 豊橋技術科学大学VBLホームページ (<http://www.vbl.tut.ac.jp>) に掲載されている参加申込書 (本プログラムにも添付) の記入要領に従って, E-mail (harada@ee.tut.ac.jp) またはFax (0532-44-6979 : 伊藤) でお申込みください。定員 (60名) になり次第, 申込み受付は締め切らせていただきます。

主 催 : 豊橋技術科学大学・ベンチャービジネスラボラトリー (VBL)

共 催 : (株)サイエンス・クリエイト

(株)豊橋キャンパス・イノベーション (とよはし TLO)

豊橋技術科学大学; グローバルCOEプログラム/エレクトロニクス先端融合研究所「EIIRIS」
(インテリジェントセンシングシステムリサーチセンター, ナノフォトニクス情報テクノロジーリサーチセンター)

協 賛 : (社)応用物理学会東海支部

(社)電子情報通信学会東海支部

(社)電気学会東海支部