

30周年



第4回 豊橋技術科学大学 産官学交流フォーラム2007

「機能集積化知能デバイスの開発研究」

- スマートセンサとMEMS デバイス技術分野 -

開催日：平成19年11月2日(金)

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)

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18年度以降、生産システム工学、電気・電子工学、物質工学、エコロジー工学分野で合計15件の独創的なプロジェクト研究を推進しております(<http://www.vbl.tut.ac.jp>)。

今回は、その中から「スマートセンサとMEMS デバイス技術分野」をテーマとして研究開発内容をご紹介するとともに、産業界からこの分野でご活躍中の2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官学連携が着実に進展されることを期待して企画したものであります。

当日は、研究紹介者や招待講演者、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」(希望者：会場に発表テーマのポスター展示)も行います。また、「集積回路(LSI)/センサ/MEMS/光デバイス研究施設」見学会も予定しております。

本施設は、4インチSiウエハまでの本格的な集積回路(LSI)/センサ/MEMSを大学内で設計・製作・計測評価まで全てできる設備や装置が整備され、VBLプロジェクト研究やグローバルCOEプログラム(註)などの推進に活用されています。

(註)グローバルCOEプログラム「インテリジェントセンシングのフロンティア」
(<http://www.tut.ac.jp/g-COE2.htm>)

【プログラム】

- 9:45 受付開始
- 10:30~10:35 開会挨拶 豊橋技術科学大学 副学長 小林 俊郎
- 10:35~11:25 招待講演 「携帯電話へのMEMSの適用」
(株)NTTドコモ 移動機開発部 第二商品開発 担当部長 村田 充
- 11:25~12:20 研究紹介()
- 11:25~11:40 (1) 概要紹介「スマートセンサとMEMS デバイス技術分野の研究開発の現状と展開」
電気・電子工学系 教授, VBL長 石田 誠

- 11 : 40 ~ 12 : 00 (2) 「高機能ゼロム解析を実現する MEMS デバイスの開発」
生産システム工学系 教授 柴田隆行
- 12 : 00 ~ 12 : 20 (3) 「CMOS-MEMS 集積化技術によるユビキタスマイクロセン
シングシステムの開発」 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 准教授 高尾 英邦
- 12 : 30 ~ 14 : 00 昼食・懇談会 (希望者): 会場に発表テーマのポスター展示
(発表者とのフリーディスカッション)
- 14 : 10 ~ 15 : 10 研究紹介 ()
- 14 : 10 ~ 14 : 30 (4) 「携帯型測定器の実現に向けた化学分析用スマートマイク
ロチップの開発」 V B L 研究員 野田 俊彦
- 14 : 30 ~ 14 : 50 (5) 「バイオセンサと LSI 技術を融合したスマートバイオチッ
プ」 電気・電子工学系 教授 澤田 和明
- 14 : 50 ~ 15 : 10 (6) 「知能性基板を用いたスマートセンサの開発研究」
V B L 助教 赤井 大輔
- 15 : 10 ~ 15 : 25 休憩
- 15 : 25 ~ 16 : 10 特別講演 「 CMOS 集積化ナノワイヤー/ナノチューブ - UC
Berkeley, Berkeley Sensor and Actuator Center (BSAC)での研究」
電気・電子工学系 助教 河野 剛士
- 16 : 10 ~ 17 : 00 招待講演 「 “ 人 × センサ ” センサ情報を変える人・組織・社会」
(株)日立製作所 中央研究所 主管研究長 兼 基礎研究所
人間情報システムラボ長 矢野 和男
- 17 : 00 ~ 17 : 05 閉会挨拶 電気・電子工学系 特任准教授 原田八十雄
- 17 : 05 ~ 18 : 00 集積回路(LSI)/ センサ/ MEMS/光デバイス研究施設見学会
(希望者)

【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 V B L 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@eee.tut.ac.jp) または Fax (0532-44-6979)
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 (V B L)

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 T L O)

豊橋技術科学大学 (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, グローバル C O E プログラム)

協 賛 : 応用物理学会東海支部

電子情報通信学会東海支部

電気学会東海支部