



国立大学法人豊橋技術科学大学
テラーメイド・バトンゾーン教育プログラム

社会人向け(第一回)「博士課程学生の研究発表と研究現場紹介 2013」

開催日：平成 25 年 7 月 4 日 (木)

会 場：豊橋技術科学大学・VBL(ベンチャービジネスラボラトリー)他

(アクセス：<http://www.vbl.tut.ac.jp/access.html>)

本学では、文部科学省のグローバル COE プログラム (国際的に卓越した教育研究拠点形成：2007-2011 年度) の成果を基にした、大学院教育改革を全学展開する新組織の下で「**本学の強みを生かした企業と協働した TB (テラーメイド・バトンゾーン) 教育プログラム**」を推進しています (2009 年度開始、<http://www.batonzone.tut.ac.jp>)。

本プログラムでは、「**社会や企業を牽引できる実践的・創造的能力を備えたグローバルリーダー**」の育成を目指して、企業のトップから直接の指導を受け、リーダーとしての資質やマネジメント力を涵養する博士課程の精鋭がこのプログラムを履修しています。

今回、「**自ら学ぶ教育プログラム**」の一環として、学生が取り組んでいる研究と研究現場をご紹介いたします (異分野や企業の人にも分かり易いご説明に努めます)。シーズ・ニーズや実用化に向けた課題など、本研究の取り組みについて活発にご討論頂き、共同研究や産官学連携への展開の糸口になることを期待しております。当日は企業のトップをお招きして公開講義「**開発リーダー特論**」も開催されます。多くの皆様のご参加をお願い申し上げます。

【プログラム】(10:30~14:20) (註)

(註) 終了後(14:40~16:10)「**開発リーダー特論**」開催 (聴講自由/詳細は次頁文末参照)

10:00 受付開始

10:30~12:00 研究発表：口頭説明(5分/件)とポスター展示説明 (場所：VBL)

1	「 単結晶 PZT 薄膜を用いた焦電型赤外線イメージセンサの開発 」 電気・電子情報工学専攻 D2 大石浩史	
	指導教員	<ul style="list-style-type: none"> 教授 石田 誠/http://www.tut.ac.jp/teach/main.php?mode=detail&article=114 研究テーマ例：エピタキシャルアルミナ薄膜を用いた高性能マイクロチップ
2	「 医療・生体応用スマートマイクロチップに向けた小型アンテナの開発 」同上 D1 岡部謙志	
	同上	<ul style="list-style-type: none"> 教授 石田 誠/同上 研究テーマ例：医療・生体応用スマートマイクロチップ/理想センシングチップのための要素技術開発
3	「 LSI 技術と電気化学センサ技術を融合したスマートマイクロ電気化学センサ 」 同上 D1 高橋 聡	
	同上	<ul style="list-style-type: none"> 教授 澤田和明/http://www.tut.ac.jp/teach/main.php?mode=detail&article=115 研究テーマ例：医療・イオンの動きを見ることが出来るバイオイメージセンサ

4	「微細周期構造を利用した波長制御フィルタ」 同上 D1 本間浩明	
	同上	<ul style="list-style-type: none"> ・指導教員・助教 高橋一浩^(註1), 教授 澤田和明^(註2) (註1) http://www.tut.ac.jp/teach/main.php?mode=detail&article=641, (註2) 同上 ・(註1) 研究テーマ例：サブ波長格子を用いたNEMS 可変カラーフィルタ
5	「磁性材料を用いた体積ホログラムメモリ」 同上 D1 磯谷亮介	
	同上	<ul style="list-style-type: none"> ・指導教員・教授 井上光輝/http://www.tut.ac.jp/teach/main.php?mode=detail&article=111 ・研究室の研究テーマ例：ホログラフィックメモリ全般
6	「分極現象における量子論の寄与」 情報・知能工学専攻 D1 横井夕妃那	
	同上	<ul style="list-style-type: none"> ・指導教員・教授 関野秀男/http://www.tut.ac.jp/teach/main.php?mode=detail&article=314 ・研究室の研究テーマ例：極限基底関数量子化学

12:00~13:00 : 昼食

13:00~14:20 研究現場紹介ツアー(研究室, 研究 Gr 他)

1 (45分)	集積回路・センサシステムグループ (ICG : 石田・澤田研究室) http://www.int.ee.tut.ac.jp/icg	
	見学説明(場所)担当	<ul style="list-style-type: none"> ① 「ICG 全体の概要説明」 (VBL-1F) / D2 大石浩史 ② 「アルミナグループ^(註)の研究説明及び展示・デモ」 (VBL-1F) / D2 大石浩史 (註) gamma- Al₂O₃ thin film on Si substrate ③ 「農業センサグループ^(註)の研究説明及びデモ」 (VBL-1F) / D1 高橋 聡 (註) 多機能型スマートセンサに関する研究 ④ 「LSI・センサ・MEMS デバイス研究施設(Clean Room) : “LSI 工場” 見学」 (VBL-1F) / D1 岡部謙志, 本間浩章
2 (20分)	先端スピンのエレクトロニクス研究室(井上研究室)/ http://www.spin.ee.tut.ac.jp	
	同上	<ul style="list-style-type: none"> ⑤ 「磁気ホログラムのメディアや各種デバイス作製を行うクリーンルーム見学」 (C2-101 号室) / D1 磯谷亮介 ⑥ 「磁気ホログラムの書き込み・再生実験」 (D4-402 号室) / D1 磯谷亮介
3 (15分)	関野研究室へようこそ! / http://www.csc.cs.tut.ac.jp	
	同上	<ul style="list-style-type: none"> ⑦ 「コンピュータシミュレーションによる生命化学及びナノ物質の探求を目指した理論・手法の開発」 (F1-307, 308 号室) / D1 横井夕妃那

【参加費】 無料, ただし, 事前申込み要

【申込み】 申込書 (本プログラムに添付) をE-mail (harada@eee.tut.ac.jp) で送信してください。
(Fax 送信も可能です/Fax 0532-44-6979 : TB原田宛)

【主催】 豊橋技術科学大学・テラーメイド・バトンゾーン教育推進室

☆「公開講義：聴講自由」

14:40~16:10 : 開発リーダー特論「 μ チップが拓く巨大情報社会システム」(講義棟 A2-201 号室)
株日立システムズ 常務執行役員 井村 亮 氏

以上(文責：原田)



国立大学法人豊橋技術科学大学
テラーメイド・バトンゾーン教育プログラム

社会人向け(第一回)「博士課程学生の研究発表と研究現場紹介 2013」

【参加申込書】

下記のとおり参加を申し込みます。

プログラム	○：参加, X：欠席
・研究発表	
・研究現場紹介ツアー	
・開発リーダー特論	

全て必須項目です。

申込日	年 月 日
氏名(フリガナ)	
所属(フリガナ)	
部署名	
勤務先住所	〒(半角数字)
電話番号	記入例) 0532-44-1234 (半角数字)
電子メール	(半角数字)

・送信先: E-mail : harada@ee.tut.ac.jp (FAX : 0532-44-6979---TB 原田宛)

以上