



豊橋技術科学大学 開学30周年記念事業

社会人向け「第2回集積化RF MEMS技術講習会」のご案内

対象：マイクロ波 and/or MEMS が専門でない技術者

RF MEMS は、高周波（マイクロ波やミリ波）分野に MEMS 技術を応用したもので、従来の高周波部品を上回る性能や新規なシステムを実現できる可能性を秘めたデバイスとして、今後の進展が注目されています。

RF MEMS の開発には、両輪となる「高周波技術」と「MEMS プロセス技術（CMOS 集積回路プロセスに MEMS 特有のプロセス技術を付加）」の習得が必要になります。

本講習会は、低周波とは一味違う考え方が必要な「高周波技術」と立体構造などの製作が必要な「MEMS プロセス技術」の全体像と各技術の基本的な考え方や知識・技術を分かりやすく習得（講義と実習）できるカリキュラム構成になっております。

【記】

1. 日 時：平成19年10月26日（金）～27日（土）の2日間
2. 場 所：国立大学法人 豊橋技術科学大学 ベンチャービジネスラボラトリー
〒441-8580 愛知県豊橋市天伯町雲雀ヶ丘1-1 (<http://www.vbl.tut.ac.jp/>)
3. 内 容：テーマ「集積化RF MEMS技術」 - 講義と実習 -

日程	カリキュラム	
10 月 26 日 (金)	高周波回路の 基本的な考え方	(1) 高周波回路の特徴
		(2) 分布定数回路を構成する伝送線路の特性と特徴
		(3) スミス図表とその使い方 (+ 演習)
		(4) 伝送線路の設計と基本回路部品(素子); マイクロストリップ線路とコプレーナ線路
	高周波回路設計の 基礎	(5) 高周波回路・素子特性を表すSパラメータ
		(6) 高周波回路設計の基礎 (+ 演習)
		(7) 電磁界シュミレータ活用技術
高周波 CAD	(8) オンウエハ測定技術	
高周波回路測定	(9) アンテナスイッチ IC 設計・製作技術	
高周波スイッチ IC	(10) RF MEMS スイッチ設計技術	
10 月 27 日 (土)	集積化 RF MEMS スイッ チ; プロセスと実習	(11) 集積化 RF MEMS 製造プロセス
		(12) MEMS スイッチ製作実習
		(13) プロセス工程ツアーとQ&A
	大学の研究紹介: MEMS 主要プロセス	(14) 血液検査用マイクロチップにみるシリコン MEMS プロセスの実施例

* 註 10月26日 10:15～18:30, 10月27日 9:00～16:40

4. 参加費：7万円（消費税込み、テキスト・昼食代・懇親会費含む）/名
 5. 定員：15名（定員になり次第締め切らせていただきます）
 6. 申込み：10月15日まで。次頁の「参加申込書」に内容を明記の上、E-mail（原田：harada@eee.tut.ac.jp）または FAX（0532-44-6979：岡部）でお申込み下さい。
- 【注1】申込者には参加費の事前納入の方法と詳細日程を別途郵送でお知らせします。
 【注2】問合せ：豊橋技術科学大学・原田（harada@eee.tut.ac.jp, TEL: 0532-44-1244）
7. 講師：豊橋技術科学大学 教職員 他
 8. 主催：(株)豊橋キャンパスイノベーション（とよはしTLO）
共催：豊橋技術科学大学 ベンチャービジネスラボラトリー（VBL）

以上