

# バイオ・MEMS実践セミナー

文部科学省委託事業「ナノテクノロジープラットフォーム」の一環として、「バイオ・MEMS実践セミナー」を開催します。前半でバイオとMEMS技術の融合による最先端の研究事例の紹介を行い、後半では微細加工プラットフォーム共用施設事業の機関とその活用法方法についての紹介を行います。講義終了後には、微細加工施設利用相談会、および東京大学・生産技術研究所ラボツアーを希望者に行います。

また、このセミナーへの参加をより充実した機会とするために、実習コース(無料コース/有料コース)を後日、希望者にご提供いたします。産学官、様々な研究開発分野より、多くの皆様の御参加をお待ちしております。

※実習コースのみの参加はできません。

- ・参加費:無料
- ・定員:50名(先着順、11/16より申し込み受付開始)

[http://nsn.kyoto-u.ac.jp/p/bio\\_memms.html](http://nsn.kyoto-u.ac.jp/p/bio_memms.html)

平成27年12月11日(金) 13:30~17:00

会場:東京大学・生産技術研究所・E棟501/502室

## 講義プログラム

時間	講演題目	講演者
13:15~ 13:20	開会あいさつ	微細加工プラットフォーム・代表機関
13:20~ 13:55	基調講演 「MEMSの基礎とバイオへの応用」	藤田博之 先生 (東京大学・生産技術研究所)
13:55~ 14:20	研究紹介(1) 「MEMS技術を用いた3次元組織構築」	森本雄矢 先生 (東京大学・生産技術研究所)
14:20~ 14:45	研究紹介(2) 「溶解性マイクロニードルパッチ」	金ボンジュン 先生 (東京大学・生産技術研究所)
14:45~ 15:10	研究紹介(3) 「回転傾斜露光法によるデバイス一括製造とそのバイオ応用」	鈴木孝明 先生 (群馬大学)
<15分休憩>		
15:25~ 15:50	研究紹介(4) 「マイクロ流体デバイスを用いた高解像度バイオ技術」	藤井輝夫 先生 (東京大学・生産技術研究所)
15:50~ 16:55	研究支援機関の紹介 北海道大学・東京大学・京都大学 香川大学・広島大学・山口大学	
16:55~ 17:00	文科省ナノテクノロジープラットフォーム事業・微細加工PFの紹介	微細加工プラットフォーム・コーディネーター
17:00~ 18:00	利用相談会 & 東大生研ラボツアー	

## アドバンス実習コース(有料)

### (a.1)「マスクレス露光実習」

概要;フォトリソグラフィの基本から応用に関する講義と合わせて、デジタルデータの設計から実際のパターン形成までを、マスクレス露光装置を用いて実習する。

日時: 2016年3月頃(応相談)

実施場所: 豊田工大(名古屋市)

定員: 若干名

料金: 1または3万円

### (a.2)「流路付加バイオセンサーの作製・測定」

概要;PDMSマイクロ流路を設計・作製後、MOSFETに貼り付けてバイオセンサーとし、検体模擬水溶液のpHセンシングを行う。

日時: 2016年1月13-15日(3日間)

実施場所: 広島大学(広島県 東広島市)

定員: 3名

料金: 1人3万円

## 基礎実習コース(無料)

### (b.1)「マイクロ流路作製」

概要;フォトリソグラフィから講習し、必要に応じてガラスマイクロ流路の作製までを実施。

日時: 2月~3月(応相談)、2日間

実施場所: 北海道大学(札幌市)

定員: 2名程度

### (b.2)「マイクロ流路作製」

概要;マイクロ流路作製に必要な微細加工要素技術を習得するため、マスクレス露光装置を使用したリソグラフィ技術の実習を行う。

日時: (調整中)

実施場所: 産業技術総合研究所(茨城県つくば市)

定員: 若干名

### (b.3)「マイクロ流路作製」

概要;PDMSを用いたマイクロ流路の作製。

日時: 第一候補:2016/1/14(木)~15(金)

第二候補:2016/1/21(木)~22(金)

実施場所: 京都大学(京都市)

定員: 若干名

### (b.4)「流路付加バイオセンサーの作製・測定」

概要;PDMSマイクロ流路を設計・作製まで行う。

日時: 2016年1月13、14日(2日間)

実施場所: 広島大学(広島県 東広島市)

定員: 3名程度

### (b.5)「マスクレス・リソグラフィによる微細パターンの作製」

概要;マスクレス露光装置とデュアルイオンビームスバツタ装置を使っての微細パターンの作製実習。

日時: 第一候補:2016/1/6(水)~8(金)

第二候補:2016/1/20(水)~22(金)

実施場所: 香川大学(香川県 高松市)

定員: 若干名

# Access Map



お問い合わせ先はこちら  
**微細加工プラットフォーム・コーディネーター**  
 TEL: 075-753-5656  
 Email: nanofab-coordinators(at)t.kyoto-u.ac.jp  
 ※(at)をアットマークに変更してからご使用ください