

4大学ナノ・マイクロファブリケーションコンソーシアム・シンポジウム 実例に見る4大学コンソにおける 各設備の活用事例

平成25年 11/20(水)

◆主催: 4大学ナノ・マイクロファブリケーションコンソーシアム

◆共催: (公財) 神奈川科学技術アカデミー, 川崎市 ◆後援: (公財) 川崎市産業振興財団, 川崎市工業団体連合会(予定)

会場 新川崎・創造のもり地区
 K2タウンキャンパス 大会議室

参加費: 無料

4大学ナノ・マイクロファブリケーションコンソーシアムは大学・地方自治体・産業界が連携する新しい形の研究教育拠点です。新川崎・創造のもり地区において、ナノ・マイクロスケールの微細加工、評価・解析の各設備を整備し、産官学への開放利用を開始しました。本シンポジウムでは、どなたでもわかるように、各設備で何ができるのか、ということに焦点を当て、活用事例とともにご紹介いたします。現地での見学会も計画しています。新たなものづくり拠点に少しでもご興味がおありの方のご参加をお待ちしています。

11月20日(水) 13:30-18:00

<オープニング> 13:30-13:55

◆開式の挨拶
 菱田 公一 (慶應義塾大学理工学部・教授) 13:30-13:35

◆4大学コンソならびにNANOBIICの概要
 設備概要と利用方法について 13:35-13:55
 杉井 康彦 (東京大学大学院工学系研究科・特任准教授)

<4大学コンソにおける各設備の活用事例: バイオ分野> 13:55-14:55

◆ナノスケールの流路をつくり1分子を計測する
 ソフトマテリアルデバイスの開発 -加工・評価編- 13:55-14:15
 関連設備: フォトリソ関連装置, アッシング, チューブ接合等

◆ポリマー材料を高解像度でパターンニングする
 ナノインプリント装置を用いた高吸収性ポリマーのパターンニング -高機能化編- 14:15-14:35
 関連設備: ナノインプリント装置, 雰囲気制御型SEM

◆ナノ・マイクロスケールで流体の動きを測る
 マイクロ流体デバイスの設計・評価・計測システム開発編- 14:35-14:55
 関連設備: マイクロ・ナノ流体計測(PIV)システム

<休憩> 14:55-15:05

<企業による4大学コンソ機器設備の特徴の紹介> 15:05-16:10

◆ECRイオンビームスパッタ成膜装置・超高精細電子ビーム描画装置
 株式会社 エリオニクス 15:05-15:20

◆ナノインプリント装置
 SCIVAX株式会社 15:20-15:35

◆超低真空走査電子顕微鏡
 株式会社 島津製作所 15:35-15:50

◆クラスター型コーター・デベロッパ
 ズース・マイクロテック株式会社 15:50-16:05

◆白色光干渉型顕微鏡(超解像度表面形状計測装置)
 ブルカー・エイエックスエス株式会社 16:05-16:20

<休憩> 16:20-16:30

<4大学コンソにおける各設備の活用事例: 環境分野> 16:30-17:30

◆光技術とマイクロ加工を駆使して高感度センサーをつくる
 光学式マイクロ熱物性センサーの開発-デバイス開発編- 16:30-16:50
 関連設備: 3元マグネトロンスパッタ装置, クラスタ型コーター, 両面マスクアライナ, シリコン深堀装置

◆新しいデバイスの形状と特性を高解像度で評価する
 光学式マイクロ熱物性センサーの開発-分析編- 16:50-17:10
 関連設備: 光干渉式膜厚計, デクタク, レーザ顕微鏡, 超解像度表面形状計測装置WYKO

◆積層複合材料の試料断面をつくり評価する
 次世代燃料電池の開発-加工・分析編- 17:10-17:30
 関連設備: クロスセクションポリッシャ, 走査型電子顕微鏡

<4大学コンソの今後の取り組み> 17:30-17:45

◆ナノ・マイクロ川崎スクールの概要と今後の取り組み
 NANOBIICを拠点とした産官学協働による人材育成 17:30-17:40
 谷下 一夫 (早稲田大学ナノ理工学研究機構・教授)

◆4大学コンソの機器設備を活用される企業の皆様の事業化への支援
 唐澤 志郎 ((公財) 神奈川科学技術アカデミー・科学技術コーディネーター) 17:40-17:45

<クロージング> 17:45-18:00

◆全体質疑 17:45-17:55

◆閉会の挨拶 17:55-18:00

<懇親会> 18:00より 創造のもり地区内NANOBIICにて

- ◆参加申し込み方法: お名前、ご所属、懇親会参加の有無、を明記の上、メールにて、お申込みください。
 (※定員になり次第締め切らせていただきます)
- ◆参加費: 無料(各設備のご紹介資料付き)
- ◆懇親会(参加費: 3,000円(一般), 1,000円(学生))にも是非、ご参加ください

お問い合わせ先:
 東京工業大学 大学院理工学研究科 津島将司

●TEL&FAX: 03-5734-3604

●E-mail: 2013symp@nano-micro.sakura.ne.jp

●ホームページ: <http://www.nano-micro.sakura.ne.jp/home/>

