

## FIB 実践セミナー

文部科学省委託事業である“ナノテクノロジープラットフォーム”の一環として、集束イオンビーム (Focused Ion Beam: FIB) 実践セミナーを開催します。FIB はイオンビームをマイクロ～ナノメートル・サイズの大きさに細く絞り、任意の場所を加工したり、成膜したりすることができる技術で、TEM 試料作製をはじめ、様々な微細加工のための技術として益々重要になっています。

このセミナーでは、FIB 技術の概論を各要素に分けて分かりやすく解説するとともに、関東地区の実施機関が保有する FIB 装置の特長を紹介し、利用者の要望に合わせた最適な装置選択ができるようなセミナー内容にしました。セミナー後半では、各実施機関におけるこれまでの加工事例を紹介することで、より具体的なイメージが持てるような構成になっています。

また、筑波大学、東京工業大学、物質・材料研究機構、産業技術総合研究所において、実際の装置を使った無料の操作実習プログラムを用意しています。産学官にかかわらず、多くの皆様のご参加をお待ちしています。

※ 実習のみのご参加はできません。

**日時：2013年9月2日（月）13時～**

**場所：産業技術総合研究所 つくば中央第2事業所 2-12 棟第6会議室**

[http://www.aist.go.jp/aist\\_j/guidemap/tsukuba/tsukuba\\_map\\_main.html](http://www.aist.go.jp/aist_j/guidemap/tsukuba/tsukuba_map_main.html)

## 講義（無料）

13:00～13:05	Opening 有本 宏（ナノテクノロジープラットフォーム微細加工コーディネータ）
13:05～13:50	『FIBによる加工観察技術』 石谷 亨（元 株式会社日立ハイテクノロジーズ）
13:50～14:30	『日立FIB装置の特長と応用』 清原 正寛（株式会社日立ハイテクサイエンス）
14:30～15:10	『ナノ観察から3D解析まで～最新DualBeam装置とそのアプリケーション』 完山 正林（日本エフイー・アイ株式会社ナノポートジャパン）
15:10～15:20	休憩
15:20～16:00	『He/Ne顕微鏡の原理と応用』 足立 達哉（カールツァイス・マイクロコピー株式会社）
16:00～16:20	『事例紹介1 - エマージングデバイスのFIB微細加工・観察事例 -』 飯竹 昌則（産業技術総合研究所）
16:20～16:40	『事例紹介2 - XVision200DBを駆使した種々材料へのFIB加工 -』 中島 清美（物質・材料研究機構）
16:40～17:00	『事例紹介3 - Helios600iでの支援事例とビームプロセスを用いたデバイス作製 -』 村上 勝久（筑波大学）
17:00～17:10	微細加工プラットフォームの紹介 落合 徳幸（ナノテクノロジープラットフォーム微細加工コーディネータ）

## 実習（無料）

**実習：2013年9月3日（火）～10日（火）**

	コース	定員	日程
筑波大学	Helios (FEI)	2名	9月3日
物質・材料研究機構	XVision (日立ハイテクサイエンス)	2名	9月3日～4日*
産業技術総合研究所	FB2100 (日立ハイテクノロジーズ)	2名	9月3日～4日*
東京工業大学	FB2000A (日立ハイテクノロジーズ)	各3名	9月9日・10日

\* 物質・材料研究機構、産業技術総合研究所での実習は2日間のコースです。

有料のアドバンスコースも用意しています。持ち込み試料の加工や自分でやってみたかった FIB 加工をマンツーマンで丁寧にお教えいたします。ご希望の方は事務局にお問い合わせください。

■お申し込み開始 ▶▶▶ 7月31日（水）10:00

■お申し込み先 ▶▶▶ <https://nanoworld.jp/npf/training/>

