



文部科学省ナノテクノロジープラットフォーム  
微細加工プラットフォーム

# ナノフォトニクス&EB実践セミナー

最新鋭の EB（電子ビーム）露光装置が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”に参画する6実施機関に導入され、4月から本格運用が始まりました。この機会を多くの皆様に知りたいと、この度、ナノフォトニクス&EB 実践セミナーを開催します。このセミナーでは、各社の最新 EB 露光装置の性能を紹介するとともに、近年、益々研究が活発なナノフォトニクスの技術動向と最新の研究成果を紹介します。特に、描画パターン精度と光学特性の関係に着目して、講演していただきますので、最新の露光装置を使うことでどのように光学特性の改善が期待できるか理解できると思います。また、セミナー後半では、各実施機関からナノフォトニクス関連の事例紹介を行います。微細加工プラットフォームが保有する加工装置を使って、どのようなナノフォトニクス応用の研究・開発のサポートが可能かをご理解いただけると思います。

また、このセミナーへの参加をより充実した機会にするために、無料実習コース（アドバンストコースは有料）を併設しています。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。

**日 時：2014年6月6日（金）9時55分～17時30分**

**場 所：東京工業大学（大岡山キャンパス）**

**大岡山西8号館E**

**情報理工学研究科大会議室（10階）**

<http://www.titech.ac.jp/maps/ookayama/campus/ookayama.html>

**参加費：無料**

**定 員：120名**

**■お申し込み開始 >>> 4月7日（月）**

**■お申し込み先**

**>>> <https://nanoworld.jp/npf/training/h26-1/>**



**【協賛】**

公益社団法人応用物理学会 次世代リソグラフィ研究会

一般社団法人電子情報通信学会 エレクトロニクスサイエンティ

公益社団法人日本化学会

一般社団法人日本機械学会マイクロ・ナノ工学部門

## ■ナノフォトニクス &EB 実践セミナー プログラム■

### ■ 講義

【電子ビーム露光技術】座長:有本 宏(微細加工コーディネータ)			
9:55-10:00	はじめに	有本 宏(微細加工コーディネータ)	
10:00-10:30	『高精度電子ビーム描画装置 ELS-Fシリーズについて』	新関 崑(株式会社エリオニクス)	
10:30-11:00	『フォトニクスパターンへのCP露光の適用』	五十部秀明(株式会社アドバンテスト)	
11:00-11:30	『高精度電子線描画装置』	會田 征徳(株式会社日本電子)	
11:30-12:00	『電子ビーム描画データ処理における近接効果補正と最適化処理技術』	竹村 等(GenISys株式会社)	
12:00-13:00	昼休み		
【ナノフォトニクス】座長:宮崎英樹(物質・材料研究機構)			
13:00-13:05	はじめに	宮崎 英樹(物質・材料研究機構)	
13:05-13:40	『局在プラズモンを用いた人工光合成の開発』	三澤 弘明(北海道大学)	
13:40-14:15	『ナノホールアレイの車載光デバイス応用』	藤川 久喜(豊田中研)	
14:15-14:50	『低損失シリコンフォトニクス素子実現のための微細加工技術』	西山 伸彦(東京工業大学)	
14:50-15:25	『有機／シリコン融合集積フォトニクスによる電気光学デバイスの開発』	井上振一郎(情報通信研究機構)	
15:25-15:35	休憩		
座長:島本直伸(微細加工コーディネータ)			
15:35-15:50	『シリコンフォトニクスチップ実装のためのポリマー光回路』	森 雅彦(PETRA)	
15:50-16:05	『微細構造シリコンにおける増強ラマン散乱効果』	佐藤 旦(広島大学)	
16:05-16:20	『高速・大面積描画への取り組み ー新型EBのテスト描画を含めてー』	松尾 保孝(北海道大学)	
16:20-16:35	『周期構造を作ることと周期を乱すこと』	池田 直樹(物質・材料研究機構)	
16:35-16:50	『フォトニクスの為のEBL -繋ぎと合わせ-』	宮本 恭幸(東京工業大学)	
16:50-17:05	『東大拠点でのF7000S-VD02試行利用結果速報』	三田 吉郎(東京大学)	
17:05-17:20	『EB描画装置を用いたナノフォトニクスデバイス作製支援』	井上 良幸(京都大学)	
17:20-17:30	『微細加工プラットフォームの紹介』	落合 幸徳(微細加工 コーディネータ)	

### ■ EB 露光無料実習コース

機関名	使用装置	日程	定員(人)
北海道大学	エリオニクス(ELS-F125)	3日間(7~9月)	2
物質・材料研究機構	エリオニクス(ELS-F125)	2日間(6月中)	2
筑波大学	エリオニクス(ELS-7500EX)	1日間(6月中)	2
産業技術総合研究所	クレステック(CABL-9410TFNA)	2日間(6~7月)	2
東京大学	アドバンテスト(F7000S-VD02)	2日間(7月第1週)	3
東京工業大学	日本電子(JBX-6300)	1日間(6月11日)	3
京都大学	アドバンテスト(F7000S-KYT01)	2日間(7~8月)	2
広島大学	エリオニクス(ELS-G100)	2日間(6月中)	3

### ■ アドバンストコース

機関名	使用装置	日程	定員(人)	費用
広島大学	エリオニクス(ELS-G100)	3日間	3	約30,000円
筑波大学	エリオニクス(ELS-7500EX)	3日間	2	約30,000円

※実習内容詳細は、HPよりご覧いただけます。