



## 趣旨

本スクールは、文部科学省ナノテクノロジー・プラットフォーム事業の一環として、産学官の研究者に電子線描画リソグラフィ技術を中心とした超微細加工に関する装置やその原理を学習する場と、電子線描画リソグラフィ技術を実地に習得する機会を提供し、ナノテクノロジーにおける人材育成に貢献することを目的としています。

## 主催

微細加工プラットフォーム 北海道大学 および 東京工業大学

## プログラム

本スクールでは、電子線描画リソグラフィ技術およびフォトリソグラフィに関する講義 4 コマを行います。また希望者に対して、電子線描画リソグラフィに関する実習を実施します。

- ・ 実習は関連する講義を受けることが必須となっています。
- ・ 講義のみの参加も可能です。

**a) 講義:** 7月16日(火)、北海道大学においてリソグラフィの専門家をお招きし電子線描画リソグラフィ等についてのトピックスを講義頂くと共に、微細加工プラットフォーム関係者から微細加工に関して実践的な講義を行います。

**b) 実習:** 7月17日から18日にかけて、北海道大学の創成科学研究棟において、施設の装置を用いた1日間の実習を行います。参加者が希望する加工パターンに即した実習も、個別に対応可能です(下記の実習日程表内の「電子線描画応用コース」)。ただし、この場合は、東京工業大学ナノテクノロジーネットワーク支援プログラムに申請していただくことが前提となります。

## 開催場所・日程・定員

### a) 講義:

北海道大学 創成科学研究棟 5階大会議室

7月16日(火)13:00～ / 定員:60名

時間	講義	所属/講師
13:00-13:10	挨拶	北海道大学 三澤 弘明
13:10-13:55	高精度電子ビームナノリソグラフィとその応用	NTT アドバンステクノロジー 生津英夫
13:55-14:40	電子線リソグラフィの高解像・高速化	日立中央研究所 山本治朗
15:00-15:45	デバイス・プロセスを見込んだ電子ビーム露光	東京工業大学 宮本恭幸
15:45-16:30	電子線描画技術を利用した ソフトマテリアルの研究	産業技術総合研究所 島本直伸

\* なお、実習に参加される方は、16:45-17:45に実習実施に関する案内がありますので、忘れずに必ず参加して下さい。

## b) 実習:

北海道大学創成科学研究棟クリーンルーム

実習	定員 (人)	期間 (日)	日程	対象
電子線描画基本コース	3	1	7/17～7/18	経験不問
電子線描画応用コース <sup>1)</sup>	3	1	7/17～7/18	経験者

1) 事前に希望があった場合に設定します。事前にプロセス内容に関する打ち合わせが必要となります。

## 実習概要

基本コースでは高速トランジスタでのTゲート作成に用いられる、三層レジスト形成、重ね電子線露光というリソグラフィ工程の実習を行います。

## 費用

- 参加費用は無料。但し、参加者の講義および実習開催場所までの交通費と食事、宿泊代は参加者負担。

## 応募資格

- 学部卒業以上または、それと同等以上の経験を有する産官学の研究・開発従事者。(大学院生は指導教員の許可を得ることが条件です。)
- 電子線描画・微細加工に関する経験不問。
- 実習期間中、各実習開催機関の安全ガイドラインと専任スタッフの指示を守る事。

## 募集期間

- 平成25年6月24日(正午)～7月5日(正午)。原則として先着順。

## 参加申し込み方法ならびにお問い合わせ先

- 氏名、所属機関名および部署名(大学関係者の方は)、連絡先(電話番号およびe-mailアドレス)、実習参加希望の有無(基本コース or 応用コース)を下記までe-mailでご連絡下さい。
- 同じグループから複数で応募される場合は、グループ毎にまとめてe-mailをいただきますよう、ご協力をお願いいたします。
- スクールの内容等に関するお問い合わせも、下記までご連絡下さい。

### 【お問い合わせ先】

北海道大学電子科学研究所ナノテク連携推進室 松尾保孝

TEL: 011-706-9340 FAX: 011-706-9376 E-mail: matsuo@es.hokudai.ac.jp

## 受講者の選定方法

- 上記の応募資格をもとに、原則として先着順。

## その他

- 講義のみの受講可。
- 実習への参加に際しては、講義の受講が必須。