





## 2015年12月14日 於 産業技術総合研究所







産業技術総合研究所ナノプロセシング施設(NPF)は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、平成27年度実践セミナー『薄膜実践セミナー』を開催します。当セ ミナーは、講演と実習プログラムからなります。

講演ではスパッタリング法、原子層堆積法(ALD)について膜質と成膜条件の関係、プロセス開 発と応用事例、膜質の評価技術などを紹介します。新しい薄膜材料の検討を始めたい方から、 薄膜のデバイス応用に興味のある方まで、幅広い分野からのご参加をお待ちしています。

実習にはNPFの装置を使用してSrTiO₃誘電体薄膜形成・熱処理と、結晶性・電気特性評価など を盛り込み、機能性薄膜開発の基礎的なスキルを獲得していただけるように期待しています。産 学官いずれのご所属の方にもご参加をお申込みいただけます。広くご参加をお待ちしています。

\*講演のみ、実習のみの参加申込も可能です。

## 講演

【日時】平成27年12月14日(月)12:55-17:40 【場所】産業技術総合研究所つくば中央2-12棟第6会議室 【参加費】無料【定員】100名(先着順)

## 実習

【日時】平成27年12月~平成28年2月の間の3日間 【場所】産業技術総合研究所つくば中央2-12棟ナノプロセシング施設(NPF) 【参加費】50,000円/人【定員】3 名(同時に実施します) 案内・申し込み:https://nanoworld.jp/npf/training/h27-4/index.html

## 【プログラム】

12:55 開会

12:55-13:00 「はじめに」

産業技術総合研究所共用施設ステーション 多田哲也

13:00-13:40 「スパッタリング成膜技術の基礎 - 膜質と成膜条件の関係-」

株式会社アルバック超材料研究所 大久保裕夫

13:40-14:10 「スパッタリング法による高圧電性ScAIN薄膜の作製」

産業技術総合研究所製造技術研究部門 秋山守人

14:10−14:40 「スパッタリング法による光電変換材料としての遷移金属添加Ⅲ族窒化物 の成膜と特性」

京都工芸繊維大学 園田早紀

14:40-15:10「パルスレーザー堆積法による酸化物薄膜の作製とデバイス応用」

東京大学 中野匡規

15:10-15:20休憩

15:20-16:00「X線回折による薄膜評価技術」

株式会社リガク 西郷真理

16:00-16:30 「原子層堆積法(ALD)による薄膜作成-プロセス開発と実施例-1

株式会社エア・リキード・ラボラトリーズ 大窪清吾

16:30-17:00 「産総研共用施設で使うALDの魅力と実際」

産業技術総合研究所共用施設ステーション 秦信宏

17:00-17:30「ポストシリコン材料へのゲート絶縁膜形成技術」

産業技術総合研究所ナノエレクトロニクス研究部門 前田辰郎

17:30-17:40「産総研共用施設等利用制度のご紹介」

産業技術総合研究所共用施設ステーション 浅沼周太郎



産総研ナノプロセシング

ナノエレクトロニクス計測

分析技術研究会(TSC)

主催:

共催

施設(NPF)

電子メール tia-npf-school3@aist.go.jp

17:40 閉会