総合電子工学・先端理工学専攻 大学院ゼミナールのご案内

専攻主任:安江常夫

副主任:浅倉史興

下記のとおり大学院ゼミナールを開催いたします. ぜひご出席ください. なお, 大学院生は必修ですので, 必ず出席してください.

記

日時: 2013年10月15日(火)17:00~18:30

教室: J-514

講師: 中村 敏浩 准教授(基礎理工学科)

題目: 電子材料プロセスの分光診断と反応解析

~新規材料薄膜の開発とデバイス応用に向けて~

要旨: 近年、LSI素子の微細化と高性能化の要求に応えるための方策として、これまでには用いられてこなかった全く新しい材料を利用することが活発に検討されている。多元系材料など複雑な化合物をLSI応用しようとする場合、そのための薄膜作製プロセスも複雑になることが予想される。このような複雑な化合物材料の薄膜を再現性良く作製するためには、反応容器内で起こる複雑な物理化学現象を分光計測によりその場観察し、薄膜形成に至るまでの反応プロセスを十分に理解したうえで、原料分子を設計し、プロセス条件を最適化することが有効である。

本講演では、酸化物エレクトロニクス材料薄膜の化学気相成長 (Chemical Vapor Deposition: CVD) プロセスを中心に、気相・表面反応のその場分光診断法ならびに成膜反応の解析手法について概説する。さらに、最近注目されている抵抗変化型不揮発性メモリー材料などの新規電子材料の薄膜プロセスへの応用例も紹介する。

上記講演に興味ある学部学生・院生・教職員の 参加を大歓迎します.