

【E-1】大学セッション【無料】

ARIM 半導体分析の最前線

(敬称略)

10月29日(木) 13:50-16:45

セッションチェアマン： 今本 浩史(京都大学)・向井 雅昭(京都工芸繊維大学)

◆ 超高压電子顕微鏡を用いた半導体・無機材料解析(仮題)

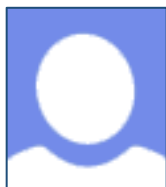


大阪大学
超高压電子顕微鏡センター
副センター長/教授
山崎 順

[講演要旨]

[講演者プロフィール]

◆ ワイドギャップ半導体デバイスの高性能化に向けた異種材料接合と接合界面評価(仮題)



大阪公立大学
大学院 工学研究科
教授
重川 直輝

[講演要旨]

[講演者プロフィール]

◆ 配位高分子の光・熱電応答に基づく赤外線センシング



京都工芸繊維大学
材料科学系
教授
野々口 斐之

[講演要旨]

導電性配位高分子は、構成元素や配位構造の選択によって、電気伝導性、熱電特性、光吸収特性を制御できる一方、難加工性がデバイス化の課題となる。本講演では、n型NiETTの溶液分散化による薄膜形成と、光熱電効果を利用した赤外線検出について紹介する。さらに、NiETTからAgETTへの固相金属交換によるp/n型制御と接合型デバイスへの展開を示し、配位高分子を基盤とする薄膜・未冷却赤外線センシングの可能性を議論する。

[講演者プロフィール]

2009年9月、奈良先端科学技術大学院大学博士後期課程修了。日本学術振興会特別研究員DC2、PD、2011年4月 奈良先端大 特任助教、2013年7月 助教、京都工芸繊維大学 2021年1月 講師、2024年4月 准教授を経て、2026年4月、教授（現職）。一貫して、有機系熱電変換の研究に従事。

◆ 生体/デバイス界面設計に基づく非侵襲生体内化学成分センシングデバイスの開発



山形大学
大学院 有機材料システム研究科
教授
長峯 邦明

[講演要旨]

当研究室では、ハイドロゲルのような溶液を含む多孔質体を介してヒトや植物の体表に化学センサを塗布することで、体表/皮下の化学成分を非侵襲的に連続採取・測定する技術を研究開発している。本講演では関連する世界の研究動向を踏まえながら私達の研究成果をご紹介します、ヒトおよび植物のヘルスケアを支えるセンシング技術の将来展望を議論させて頂く。

[講演者プロフィール]

2007年3月、東北大学大学院環境科学研究科博士課程修了(博士(学術))。2025年4月から現在まで山形大学大学院有機材料システム研究科 教授。生体電気化学を専門とし、主にバイオセンサの研究開発に従事。

※本講演に興味を持たれた方は、こちらの講演もご覧になっています。

【E-2】 航空・宇宙技術の最前線

【E-3】 中・韓・印 アジア半導体産業の最前線を追う！