

多元化合物材料研究の動向・趨勢 ～物性制御と応用展開～

New trend of multinary compound research

～ control of physical properties, new application～

2019年3月9日(土) 13:15～18:00

■シンポジウム企画趣旨

近年、多元化合物は新奇物性の発現、エネルギー研究との親和性、計算機の高性能化による理論研究との融合により注目を集めています。その応用範囲は、薄膜太陽電池、透明導電膜、熱電発電、光電極（光触媒）、スピントロニクスなど、応用物理学会がターゲットとする多様な分野に広がり、産業との接点も極めて広いです。一方、多元材料であるゆえ相制御、欠陥形成の制御などが難しく、また、材料選択指針が多岐に広がり選択が難しくなっております。このため、初めて参入する研究者の方々にとって、材料横断的に多元材料の理解を進めることが、効率的に研究を進める鍵となります。

本シンポジウムでは、多元化合物研究の多様な分野に焦点を当て、分野横断的に俯瞰できる内容のシンポジウムを開催します。第一人者の先生方の講演・質疑応答を通じ、多元材料研究における課題をあぶり出し、どのような開発が今後必要になるかを、聴講者が包括的に理解し、ヒントが得られる機会となれば幸いです。

みなさまのご参加と上記内容に関する一般講演の投稿をお待ちしています。

■プログラム（敬称略,仮題）

- ・ **平松 秀典（東工大）**：
新多元系物質のバルク・薄膜合成と光電子物性
- ・ **嶺岸 耕（東大）**：
水分解光電極へのカルコパイライト半導体の適用
- ・ **石塚 尚吾（産総研）**：
カルコパイライト太陽電池のアルカリ金属効果の物理
- ・ **増田 泰造（トヨタ）**：
車載用フレキシブル CIGS 太陽電池
- ・ **葛西 伸哉（NIMS）**：
化合物半導体障壁を用いた磁気トンネル接合の低抵抗・高出力特性
- ・ **森 孝雄（NIMS）**：
新規な磁性半導体熱電材料を用いた熱電発電デバイスの研究開発

※一般講演（6-8件）を募集しています。