

オープニング：多元系発光材料の新展開ーカルコパイライトからペロブスカイトまでー

Opening: New Development of Multicomponent Luminescent Materials: From Chalcopyrite to Perovskite

京都大工¹, 甲南大理工², 長岡高専³ °野瀬 嘉太郎¹, 池田 茂², 荒木 秀明³

Kyoto Univ.¹, Konan Univ.², Nagaoka KOSEN³, °Yoshitaro Nose¹, Shigeru Ikeda², Hideaki Araki³

E-mail: nose.yoshitaro.5e@kyoto-u.ac.jp

2023年のノーベル化学賞が量子ドットの研究に授与されたことにより、発光材料への関心が一層高まっている。特に、カルコパイライト化合物をはじめとする多元系化合物は、発光材料としての応用を目指した研究が以前から行われてきた。近年では、有機無機ハイブリッドペロブスカイト化合物が、太陽電池のみならず発光材料としても大きな期待を集めている。

そこで本シンポジウムでは、量子ドットを含む多元系発光材料に焦点を当て、合成や結晶成長から評価手法に至るまで最新の研究成果を紹介する。発光と光吸収の相互理解に加え、バルクや表面におけるキャリア再結合の議論を通じて、多元系材料の特性を最大限に活かしたデバイスの開発および高性能化につながることを期待したい。