

～講演会のご案内～

大阪公立大学の森茂生先生による講演会を企画致しました。森教授は、強誘電体や磁性体の物性について、透過型電子顕微鏡を用いた解析で多くの顕著な業績を上げられています。今回は、近年注力されている全固体電池材料の解析に関する最新の研究についてご講演いただきます。多数のご参加をお待ちしております。

演題：電子顕微鏡と材料研究

－透過型電子顕微鏡を用いた全固体電池材料研究－

講師：森 茂生 教授 （大阪公立大学大学院工学研究科）

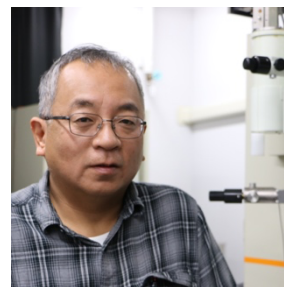
日時：2025 年 11 月 6 日（木）16:30～

場所：北海道大学理学部 7 号館 7-310 講義室

主催：北海道大学総合化学院

共催：フロンティア化学教育研究センター

物質科学フロンティアを開拓する Ambitious リーダープログラム,
スマート物質科学を拓くアンビシャスプログラム



要旨

結晶固体が示す構造と機能・物性との相関関係を明らかにするためには、走査透過電子顕微鏡観察や X 線回折実験による原子レベルでの構造解析に加えて、数 μm スケールでのマクロな高次構造の解明が重要になる。本講演では、透過型電子顕微鏡法を用いた微細構造解析手法紹介し、酸化物誘電体及び全固体電池材料での材料特性の発現メカニズムについて、マクロからナノスケールにわたるマルチスケール構造という観点から議論する。特に、全固体電池材料として着目されている硫化物系結晶化ガラスの構造、充放電サイクルに伴う劣化機構や水分劣化挙動に関する最近の研究成果について紹介する。

連絡先：北海道大学大学院理学研究院化学部門 無機化学研究室
松井雅樹（011-706-2702）