

第305回応用セラミックス研究所講演会

講師：山中 高光

Carnegie Institute of Washington
Geophysical Laboratory

1月13日(水) 14時～16時
応セラ研R3棟1F会議室にて

演題：Crystallographic Innovations in material
science under extreme conditions

放射光施設、中性子実験施設が充実し、電磁波の4波動特性(共鳴、散乱、吸収、回折)を生かした研究がなされている。非弾性散乱実験(X線ラマン、赤外、メスバウアー、XPS、XANES etc)なども高圧研究対象になり、極端条件での物質科学での構造研究が多岐にわたっている。電荷移動、Jahn-Teller効果、電子スピン状態、電子—格子相互作用などによる、構造変化が半導体、誘電体、超伝導物質や磁性体研究になされている。その一環として酸化物誘電体の高圧下での固体電子の解析について紹介する。

連絡先：東 研究室(5315)