

「物質理学セミナー」のご案内

「物質理学セミナー」は、他分野の研究についてその概略を知り、相互理解を深めることが目的です。お話しいただく方にも、「専門外の方に理解できるように」とお願いしています。今回は、本理学部卒業・学位取得後、SPring-8で活躍されている高輝度光科学研究センター・利用研究促進部門・未踏研究領域開拓グループリーダー・為則雄祐先生にお願い致しました。ぜひ教員・学生の皆さんが参加頂けますようご案内致します。

世話人：坂井徹

第3回 物質理学セミナー

講師：為則雄祐 先生

(公益財団法人高輝度光科学研究センター
利用研究促進部門・未踏領域研究開拓グループ)

「放射光 X 線を用いた顕微鏡で
見えること」

日時：11月27日(月曜日)

16:00~17:00

場所：研究棟談話室(739号室)

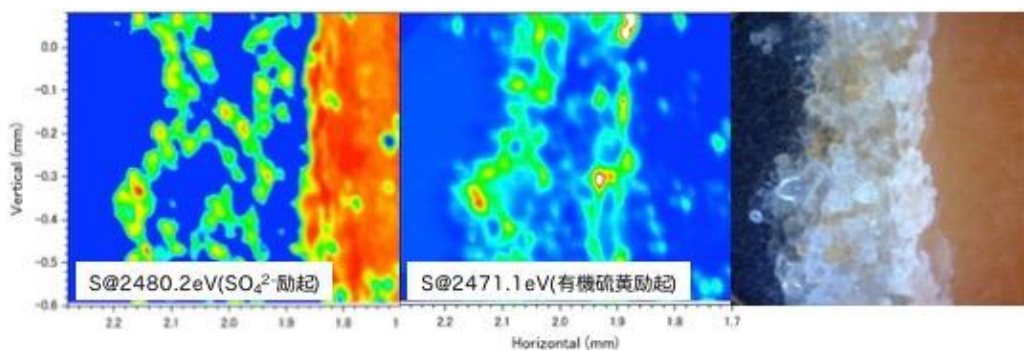
放射光 X 線を用いた顕微鏡で見えること

公益財団法人高輝度光科学研究センター
為則 雄祐



“ものを正しく見る”ことは、研究の第一歩である。顕微鏡は、小さな対象物を観察するためのひとつの道具であり、用途や構造によってさまざまな種類がある。中でも X 線を用いる顕微鏡は、可視光に比べて光の波長が短いために、より小さな構造を観察することができる。加えて、X 線は物質と多様な相互作用を行うため、それらを利用することで得られる情報も豊富になる。たとえば、分光計測を利用した X 線顕微鏡では単に拡大してものを見るだけでなく、構成元素を識別したり、化学結合状態や磁氣的性質を画像として観察したりすることもできる。

講演では、大学の近くにありながら接する機会が少ない(かもしれない)SPring-8 の施設や利用状況を紹介するとともに、地球環境科学分野の研究例を題材に、X 線顕微鏡を用いた研究の特徴や、その利用事例について紹介する。



宝石サンゴの断面写真と放射光で観察した硫黄の化学状態分布