

「収差補正透過電子顕微鏡による 原子分解能の世界」

日時： 2015年11月9日（月） 14：40 ～ 16：10
会場： 東北大学工学研究科総合研究棟1階 講義室101

対象： ① MDプログラム履修生
② マテリアル・開発系 工学部・工学研究科学生
※ 空席があれば上記以外の出席も可
定員： 80名（事前申込不要）
使用言語：英語



講師： Dr. Knut Wolf Urban クヌート・ウルバン博士
ユーリッヒ・アーヘン研究所
JARA (Juelich Aachen Research Alliance) Senior Distinguished Professor

(略歴)

ドイツ・シュトゥットガルト出身。
シュトゥットガルト工科大学物理学科、シュトゥットガルト工科大学自然科学科博士課程修了後、マックス・プランク金属研究所(シュトゥットガルト)研究員、エアランゲン大学素材科学部教授(ドイツ)、アーヘン大学実験物理部長(ドイツ)、ユーリッヒ研究所(ドイツ)所長などを歴任後、2010年より現職。

電子顕微鏡観察の専門家としてハラルド・ローズ博士、マキシミリアン・ハイダー博士らと、電子顕微鏡の収差を補正する装置の開発に着手。ウルバン博士は開発された収差補正装置による材料観察への応用を通して、その威力を世界に知らしめることとなりました。

収差補正装置の開発は、材料の性質と原子の配列との関係を議論することを可能とし、その後の材料科学研究の発展に大きな影響を与えました。

この業績から、ノーベル賞の前哨戦ともいわれるウルフ賞(物理学部門)を2011年に受賞したほか、2008年本田賞、2013年NIMS賞など多くの受賞歴があります。

今回の特別講義では現在の材料科学研究に欠かせない、収差補正装置の開発秘話、また実際の研究への応用実例についてお話しいたします。

※講演のアブストラクト全文はMDプログラムホームページで確認できます。



2011
Wolf Prize
Winner