

第 65 回応用物理学会春季学術講演会
「結晶欠陥」関連学会 合同シンポジウム
主催：結晶工学分科会、結晶工学中分類 協賛：日本金属学会、日本材料学会

分野融合で始まる欠陥研究の新時代 ～学会を越えた視点から見えてくるもの～

- ◇ 日時 : 2018年3月17日(土) 13:45~17:30
◇ 場所 : 早稲田大学 西早稲田キャンパス (応用物理学会講演会会場)

結晶工学分科会、結晶工学関連の中分類、先進パワー半導体分科会ではこれまでに、副題を「～材料を越えた視点から見えてくるもの～」として、結晶欠陥に関する分野融合シンポジウムを企画・開催してきました(点欠陥:16年秋、転位:17年秋)。今回は、関係学会の協賛・協力を得まして、更に大きく視点を広げ、学会の枠を越えた欠陥に関する分野融合シンポジウムを企画しました。

近年、物質・材料の複雑化や実験装置・実験技術の高度化、計算機シミュレーションの精緻化などの恩恵に誘起され、構造欠陥(結晶欠陥・格子欠陥)に関する研究は大きな発展を遂げています。ここでは、さまざまな材料・スケール・研究分野で、欠陥の新しい物理・物性が発見され、欠陥の新しい概念が生み出され、欠陥構造・物性の新しい理論が提唱されています。そこで本シンポジウムでは、応用物理学会に加えて、金属学会、材料学会、機械学会、物理学会、地球惑星科学連合などで活躍の欠陥関連の先生方をお招きし、最先端の欠陥研究をご紹介します。「欠陥」の共通項を持つ、異なる材料、異なる手法、異なる理論の研究は、互いの研究に大きな刺激となるのではないのでしょうか。欠陥研究の新時代のスタートとして、学会を越えた視点から活発な議論をできればと思います。皆様のご参加を心よりお待ちしております。

.....招待講演者(敬称略)および講演題目.....

杉村 渉 (SUMCO)

「点欠陥制御で無欠陥結晶にする技術とその現象への不純物の影響」

下村浩一郎 (高エネルギー加速器研究機構)

「ミュオン顕微鏡によるマルチスケールな欠陥・物性評価」

東後 篤史 (京都大学)

「歪み誘起構造変態と双晶形成に関する第一原理フォノン計算」

嶋田 隆広 (京都大学)

「格子欠陥マルチフェロイクスとその力学的機能制御に関する第一原理解析」

岡本 範彦 (東北大学)

「マイクロピラー変形試験による格子欠陥挙動解析の最前線」

平賀 岳彦 (東京大学)

「岩石中の結晶欠陥と地球内部超塑性仮説」

中村 篤智 (名古屋大学)

「機械・電気・光のマルチフィジックス 欠陥制御の新展開」

世話人: 沓掛健太郎 (名古屋大学)、中村篤智 (名古屋大学)、大野裕 (東北大学)