

## 「第 21 回格子欠陥フォーラム」格子欠陥が担うエネルギー・環境材料に関する挑戦課題

主催：日本物理学会 格子欠陥・ナノ構造分科

共催：応用物理学会

協賛：(財)関西エネルギー・リサイクル科学研究振興財団、(財) 村田学術振興財団

日時：2011 年 9 月 19 日(月)14時~20 日(火)16時

場所：立山国際ホテル (930-1454 富山県富山市原 45 電話 076-481- 1111)

定員：60 名(申込先着順締切)

参加費：15,000 円(学生 10,000 円)

申込：第 21 回格子欠陥フォーラム世話人 担当 田中 真悟 swing@ni.aist.go.jp まで

内容：

近年エネルギー・環境分野においては、課題の多様性・複雑性が増し、個別の取り組みだけでは解決が難しくなっている。特に、優れた エネルギー・環境材料の創成においては、バルク内部や表面・界面等の格子欠陥の振る舞いが重要な役割を果たす。材料物性に関する格子欠陥の役割を正しく理解し、積極的に活用していく事が不可欠である。本研究会では、上記の挑戦的課題に関して最前線で活躍する研究者が一堂に会し、「格子欠陥が担うエネルギー・環境材料に関する挑戦課題」をメインテーマとする研究の意見交換を通じて基礎研究の充 実と応用研究の推進につなげる場とする。

講演プログラム(順不同・敬称略)：

田島道夫(JAXA)「太陽電池用 Si 結晶中の不純物と欠陥のフォトルミネッセンス評価」

高橋琢二(東京大)「太陽電池用半導体結晶とAFM」

福山敦彦(宮崎大)「太陽電池用半導体結晶の光学特性評価」

吉田 博(大阪大)「自己修復する不老不死のスピンダルナノ分解自己組織化ナノ超構造高効率太陽電池材料」

下村浩一郎(KEK)「ミューオンを用いた半導体中水素の研究」

山下善文(岡山大)「SiGe 膜中の水素特性と転位運動に関する不純物効果」

義家敏正(京都大)「高エネルギー粒子による原子力材料の照射欠陥の生成過程」

岩瀬彰宏(大阪府立大)「高速重イオン照射による原子力材料の特性分析」

井上耕治(京都大)「発電プラントにおける格子欠陥の影響と評価」

前田康二(東京大)「電力用 SiC パワーダイオードの劣化問題」

庭瀬敬右(兵庫教育大)「これまでのナノカーボン研究と今後の課題」

斎藤峯雄(金沢大)「ナノカーボン材料のナノシミュレーション」

武藤俊介(名古屋大)「TEM 法による蓄電池材料解析技術」

岸田恭輔(京都大)「先進電池材料の固体イオニクス界面微細構造と電池特性」

雨澤浩志(東北大)「固体酸化物形燃料電池のその場計測技術」

W.A.Dino(大阪大)「固体高分子型燃料電池の電極触媒での分子解離吸着」

他、ミニ討論会・ショートプレゼン等を予定しております。