

第65回応用物理学会 春季学術講演会

『15. 結晶工学』分科企画シンポジウム

ゲルマニウムの工学

—電子・光・熱・スピン IV族半導体の新展開—

ゲルマニウム (Ge) および関連するIV族混晶半導体のエレクトロニクス応用に注目が集まっています。高移動度トランジスタ、光電・熱電変換デバイス、スピントロニクスなど様々な応用に関する報告が相次ぐ一方で、それらの報告は結晶工学、シリコンテクノロジー、フォトニクス、熱電・磁性応用など多岐のセッションにわたっており、その全体像を見渡すのは難しいかもしれません。本シンポジウムにおいては、Geのデバイス工学に焦点をあて、それぞれの分野でご活躍される研究者を講演に招きました。最新の研究成果と現状課題を共有し、今後の展開に関する議論を深めて、次の段階の新たな連携につながることを期待します。皆様のふるってのご参加をお待ちしています。

[招待講演] ※プログラム順(予定)

- ・ 鳥海 明 (東京大学)
『ゲルマニウム電子デバイスに向けた界面制御』
- ・ 宮崎 誠一 (名古屋大学)
『Si-Ge系コア・シェル構造の高密度集積と光・電子物性制御』
- ・ 竹中 充 (東京大学)
『ゲルマニウムを用いた中赤外集積フォトニクスへの展開』
- ・ 浜屋 宏平 (大阪大学)
『ゲルマニウムスピンデバイスのための物性解明と応用展開』
- ・ 中村 芳明 (大阪大学)
『熱電デバイス応用に向けたIV族半導体ナノ構造における電子・フォノン輸送制御』
- ・ 渡邊 孝信 (早稲田大学)
『IV族混晶のマイクロ熱電変換デバイス応用』

※ 本シンポジウムでは一般講演も募集しています。

日時: 2018年3月18日(日)13時~

場所: 早稲田大学・52号館・C304会場

[世話人]

中塚 理 (名古屋大学)

澤野 憲太郎 (東京都市大学)

牧原 克典 (名古屋大学)