

応用物理学セミナー

日時	2017年11月7日(火) 15:30~17:00
場所	電子情報システム・応物系1号館2階ユーティリティー室
題目	ヒ素の化学を活用した高温超伝導物質の開発
講師	野原 実 (岡山大学異分野基礎研 教授)

要旨：

1981年のノーベル化学賞は、フロンティア軌道理論の福井謙一と、化学反応におけるウッドワード・ホフマン則を明らかにしたロアルド・ホフマンに授与された。固体物理とは一見無関係だが、ホフマンは“*How Chemistry and Physics Meet in Solid State*”などの論文で、バンドフィリングによる化学結合の形成・切断制御や、正構造と逆構造の積層による電荷移動など、超伝導物質の設計に使える様々なアイデアを提唱している。本セミナーでは、私たちの研究チームが開発した112型鉄系超伝導体 $\text{Ca}_{1-x}\text{La}_x\text{FeAs}_2$ などを例にして、ホフマンの化学を活用した超伝導体の物質設計について議論する。

以上の内容で応用物理学セミナーを開催いたします。

多数御来聴下さるようお願い致します。

担当世話人 応用物理学専攻 小池 洋二

e-mail: koike@teion.apph.tohoku.ac.jp

電話/FAX: 022-795-7974/022-795-7975