

多元化合物の新規物性と応用

早稲田大学 早稲田キャンパス, 2012 年 3 月 15 日 (木) 13:00~17:45 (会場: E9)

企画の趣旨:

本シンポジウムを企画・申請する多元系機能材料研究会の研究対象である多元系機能材料は材料設計自由度の観点から、磁性体、強誘電体、熱電材料、太陽電池材料、蛍光材料など広範囲の分野で応用が検討されてきた。これら材料から今回は最近注目されている多元化合物磁性半導体、コバルト酸化物熱電材料、鉄系超伝導体、TI 系マルチフェロイック材料、X 線センサー用三元系固容体、テラヘルツ波発生素子用 GaAs+AlAs 材料の新たに発見された物性やその原理さらには応用について議論する。

本シンポジウムにより、多元系であるからこそ出現する特徴的な物性についての理解が深まり、多元系の特徴を生かしたデバイス開発の方向性が明確になることを期待している。

講演題目	講演時間	所属	講演者名
多元化合物磁性半導体における新たな展開	13:00-13:45	長岡技科大	内富直隆
X線撮像素子用センサ膜の作製と評価	13:45-14:30	石巻専修大理工 ¹ , リケン ²	望月勝美 ¹ , 高橋純一 ²
高圧下における鉄系超伝導体の結晶構造	14:30-15:15	日大文理	高橋博樹, 富田崇弘
休憩	15:15-15:30		
多元コバルト酸化物のスピン状態と熱電特性	15:30-16:15	名大理	寺崎一郎
TlMeX ₂ low dimensional compounds: possibility of a multiferroic phase	16:15-17:00	Inst. Physics, Azerbaijan ¹ , 千葉工大工 ² , 大府大工 ³ , Gebze Inst. of Tech., Turkey ⁴ , Kazan Physico-Tech. Inst., Russia ⁵	Nazim Mamedov ¹ , Zakir Chahangirli ¹ , Oktay Alekperov ¹ , 脇田和樹 ² , 三村功次郎 ³ , Ramiz Veliev ¹ , Faik Mikailzade ⁴ , Tofig Mammadov ¹ , Asiye Shale ⁴ , Sinan Kazan ⁵ , Rustam Khabibulin ⁵ , Nail Khalitov ⁵ , Bakhshi Mekhtiev ¹
複合フォトニック構造による光素子高性能化の提案	17:00-17:45	阪府大工	石原一, 小山田篤幸, 北口久将