

# 「フロンティア機能性物質創製センター」 オープンセミナーのご案内

連絡先 坂井徹（物質理学研究科）

TEL: 0791-58-0151 E-mail: sakai@sci.u-hyogo.ac.jp

「フロンティア機能性物質創製センター」では、オープンセミナーを開催しております。第17回は、物性理論研究者の岸木敬太さん(熊本大准教授)にご講演をお願いしました。多くの方々のご来聴をお待ちしています。

兵庫県立大学「フロンティア機能性物質創製センター」  
オープンセミナー(第17回)

**講師：岸木敬太**

(熊本大学)

## “Quantum Hall effect and energies in $\alpha$ -(BEDT-TTF) $_2$ I $_3$ ”

**Abstract:**  $\alpha$ -(BEDT-TTF) $_2$ I $_3$  is a quasi-two-dimensional organic conductor, in which massless Dirac Fermions are realized. In this study, the energies for  $\alpha$ -(BEDT-TTF) $_2$ I $_3$  in the magnetic field (H) are numerically calculated by using a tight-binding model. Although the theoretical studies have been done by the linearization near the Fermi energy of 3/4-filling, the study by the tight-binding model has never been done, as far as we know. We show that the magnetic field-dependence of the energies is changed from H to H<sup>2/3</sup> when two Dirac points are merging. We also investigate the quantized integer Hall conductance.

**日時：2016年8月19日(金曜日)**

**15:00 ~ 16:00**

**場所：兵庫県立大学理学部**

**研究棟談話室(739号室)**