

2013年5月8日

先端理工学専攻各位

主任：安江常夫

世話人：川口雅之

大学院ゼミナールのご案内

今回は特別講義として層間化合物の合成と物性についての講演を下記のように Claire Hérold 先生にお願いしました。Hérold 先生は、リチウムイオン二次電池に使われているドナー型の層間化合物の合成に関する研究を長年続けてこられ、特に合金法によるインターカレーションを得意とされ、グラファイト層間化合物で最も高い超電導転移温度を示す CaC_6 の合成に成功するなど、世界的に著名な方です。その分野の知識がなくても、分かりやすく、また最新のトピックスをお話しいただけると思います。たくさんの方の御出席を期待しています。なお、院生は必須ですので必ず出席してください。

記

1. 日時：2013年5月17日（金）午後5時から
2. 場所：J-514
3. 講師：Claire Hérold 教授 (*Institut Jean Lamour, CNRS-Université de Lorraine, France*)
4. 題目：Synthesis and Characterization of Donor-type Graphite Intercalation Compounds

【要旨】 Due to its 2D structure and its amphoteric properties, graphite is currently used as a host lattice for numerous species, leading to hundreds of graphite intercalation compounds. After a short introduction relative to graphite, intercalation compounds and commonly used intercalation methods, the presentation will be focused on donor-type compounds prepared using the solid-liquid method developed in our group. The reactions are performed in an alkali metal based alloy leading either to binary compounds or more often to ternary ones, depending on the experimental conditions. The crystal structure of these materials is systematically modeled along the *c*-axis. Moreover, some of these compounds exhibit interesting physical properties, such as superconductivity or complex magnetism. A few examples will illustrate the variety of such materials.

以上