

日本物理学会北陸支部特別講演会

日 時：2014年12月16日(火) 16:30-17:30

場 所：金沢大学インキュベーションセンター 1F セミナー室

講 師：大阪大学 産業科学研究所 (教授) 小口 多美夫 氏

講演題目：ナトリウムイオン電池の第一原理計算

講演概要：

リチウムイオン電池は、その高いエネルギー密度から、モバイル電子機器をはじめ電気自動車、プラグインハイブリッド車、航空機等に広く用いられるようになってきた。しかしながら、最もよく使われている二次電池正極材料にはリチウムとコバルトが含まれており、その希少金属問題からポストリチウムイオン電池に対する研究開発が活発化している。本講演会では、ナトリウムイオン電池に用いられるいくつかの正極候補材料に関して最近行われた第一原理計算手法による研究を紹介する。

本研究は、靱田浩義氏、山下智樹氏との共同研究であり、元素戦略プロジェクト「実験と理論計算科学のインタープレイによる触媒・電池の元素戦略研究拠点」から支援を受けている。また、岡田重人氏、喜多條鮎子氏との議論に感謝する。

世 話 人：金沢大学理工研究域 数物科学系 石井史之

(076-264-6075, ishii@cphys.s.kanazawa-u.ac.jp)