

## エネルギー材料に関する講演会 ( 1 )

# 「ナノイオニクスに基づく全固体リチウム電池の界面設計」

物質材料研究機構ナノスケール物質センター      高田和典先生

固体電解質による全固体化は、安全性に本質的な課題を抱えるリチウムイオン電池にとって積年の願いであるが、固体電解質を用いると通常出力性能が低下し、実用的な電池を構成することは困難であった。この問題解決のために、高いイオン伝導を示す固体電解質の開発が続けられ、現在では液体電解質に匹敵するイオン伝導度を持つものも現れてきたが、これらの固体電解質を使用してさえ出力性能が向上することはなかった。

我々は、出力向上のアプローチとして電極と電解質界面に着目し、界面におけるナノイオニクス現象を制御することでオールセラミックの電池において市販電池と同等の出力性能を達成した。

日時： 9月10日(水) 17:00～18:15

場所： ずずかけホール 第1集会室(2F)

連絡先：細野秀雄(内 5359)