

早稲田大学ナノテクノロジーフォーラム

出張講演 実施報告

1. 企業名 : 大日本印刷株式会社
2. 講演会場 : 大日本印刷株式会社 本社 C&I ビル 会議室16号
3. 日時 : 2013年2月25日(月) 13:30~15:00
4. 実施内容 : 13:30~13:40 出席者の紹介、ナノテクノロジーフォーラムの紹介(村上より)
13:40~14:20 門間准教授による講演
14:20~15:00 討議
5. 分野 : クリーンエネルギー
6. 講演テーマ : 「蓄電デバイス材料の新展開」
(Sn系負極 Sn-Ni合金、Si負極、ポストリチウムイオン電池の動向など)
7. 講演者 : 門間 聰之 准教授(先進理工学部応用化学科)
8. 出席者数 : 7名
9. 所属 : 研究開発センター環境エネルギー研究所
10. 報告事項 :
 - (1) 門間准教授により、出席された方の関心の高いリチウムイオン電池の電極材料、特に負極材料を中心に、初期製品から現在に至るまでの電極材料のレビューがなされ、適宜質疑を交えながらそれぞれの課題に触れるとともに、現在研究中の材料やその後に期待できそうな材料について紹介された。
 - (2) リチウムイオン電池の市場動向や、今後発展が期待される再生可能エネルギーシステムについてその効率を左右する蓄電システムへの応用とその課題など、視点を広げた講演があった。
 - (3) 電極自体に関する素材と構造や製法、電極周辺の関連素材などについて、さらには今後期待できそうな製品について深い討論がなされた。
11. 大日本印刷様からの感想
 - (1) ご意見・ご感想をお聞かせください。
蓄電池の置かれている状況などを、厳しい目で見ておられており、今後の業界の流れなどを考慮しながら、次世代LIBからポストLIBまで広い視野で研究をされていると感じました。
 - (2) 今回の講演会は、貴社としてのどのようなメリットがありましたか。
今後の開発方針を考える上で参考となりうる話であった。材料が重要ではあるが、従来の製造方法にとらわれず、新規なプロセスでの開発に期待されているとの事。弊社にとっては考えさせられる内容でした。また、一部材だけの設計ではなく、電池全体での設計が重要であることを再認識しました。

以上