



# 電気化学会関東支部・第40回先端科学セミナー 『金属-空気電池の最前線』

日 時 : 2011年7月26日(火) 午後1時~午後5時20分

場 所 : 東京理科大学・森戸記念館(東京都新宿区神楽坂4-2-2)

金属-空気電池は古くから知られており、一部のデバイスにおいて既に実用化もされています。しかし、近年、電池の用途が多様化するとともに、金属-空気電池についても更なる大容量化・二次電池化を目指した試みが精力的に為されるようになり、今やポストLiイオン二次電池の主役を担う革新的な電池として注目を集めています。本セミナーは、このような古くて新しい金属-空気電池について最先端の研究を行っている先生方による講演会です。基礎から応用、近年の研究動向の総括から最先端の各論まで、様々な視点から金属-空気電池の現状、可能性、今後の課題をご紹介しますので、皆様、ふるってご参加下さい。

## ◎開会の辞(13:00~13:10)

### 1. 金属-空気二次電池の最新研究動向(13:10~14:10)

金属-空気二次電池は、従来の二次電池を凌駕する高エネルギー密度型二次電池として注目されている。本講演では、金属-空気二次電池研究の研究動向・技術的課題やNTTにおけるリチウム-空気二次電池に関する取り組みについての紹介を行う。

日本電信電話(株) 林 政彦

### 2. 非水電解液を用いたリチウム-空気電池の開発(14:10~15:10)

リチウム-空気電池は、高エネルギー密度であることから近年研究が盛んに行われている。本講演では、東芝における非水電解液系リチウム-空気電池への取り組みを紹介する。

(株)東芝 久保木貴志

## ◎休憩(15:10~15:20)

### 3. リチウム-空気-水系二次電池の可能性と技術課題(15:20~16:20)

リチウム空気二次電池は従来のリチウムイオン電池を上回るエネルギー密度を発生するシステムとして注目されている。水溶液電解質型について構成材料に要求される性質と課題解決に向けた我々の取り組みを紹介する。

三重大学 今西 誠之

### 4. メタルフリーグラフェンを用いたリチウム-空気電池の開発(16:20~17:20)

ハイブリッド電解液を用いるリチウム-空気電池(金属リチウム/有機電解液/固体電解質/水溶性電解液/空気極)において、貴金属や金属酸化物を使わないグラフェンナノシート空気極の触媒特性について講演する。

産業技術総合研究所 劉 銀珠

## ◎開会の辞(17:20~)

【定員】 100名(定員に達し次第締め切)先着順

【参加申込締切】 7月20日(水)当日受付も可

【参加費】 一般7,000円、学生2,000円

【参加申込方法】 氏名、所属および連絡先(〒、住所、TEL、FAX、E-Mail)、参加資格(一般/学生)を明記の上、E-mailまたはFAXにてお申し込み下さい。

【申込先】 〒102-0074 東京都千代田区九段南4-8-30アルス市ヶ谷202 電気化学会関東支部  
(TEL 03-3234-4213, FAX 03-3234-3599, E-mail:kayama@electrochem.jp)

【振込先】 りそな銀行市ヶ谷支店・普通預金口座(名義:関東支部、口座番号:1601943)

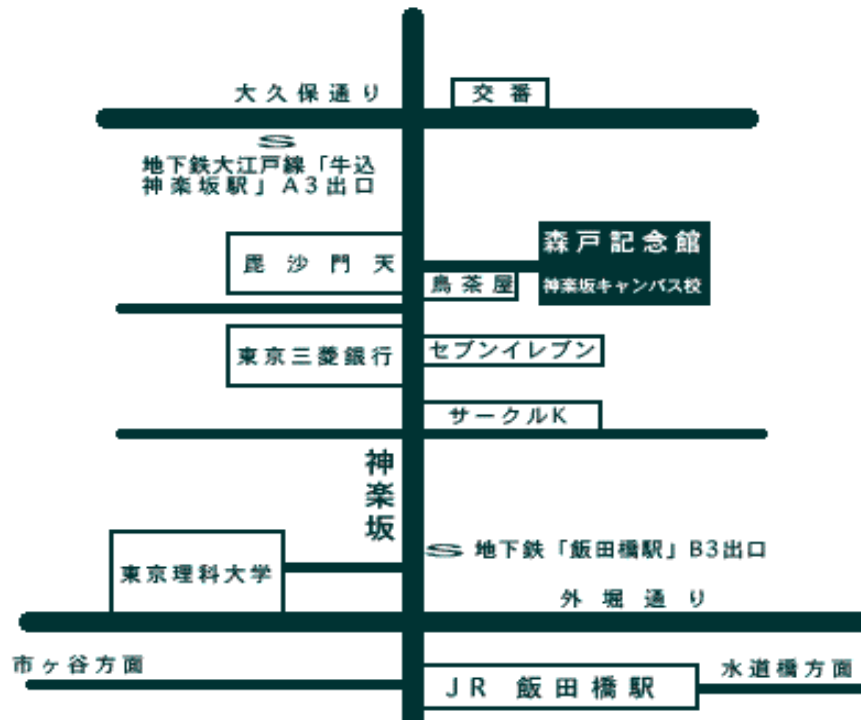
主 催 電気化学会関東支部  
協 賛 固体イオニクス学会、電気化学会電池技術委員会

## 電気化学会関東支部・第40回先端科学セミナー参加申込書

参加申込先: 電気化学会関東支部 〒102-0074 東京都千代田区九段南 4-8-30 アルス市ヶ谷 202  
 TEL 03-3234-4213, FAX 03-3234-3599, E-mail kayama@electrochem.jp

ふりがな 氏名	
勤務先・ 所属部署名	
連絡先住所	〒  TEL/FAX: _____ E-mail: _____
会員資格	<input type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 学生
参加費の支払	<input type="checkbox"/> 現金同封 <input type="checkbox"/> 銀行振込 _____ 月 _____ 日 振込予定

### 【東京理科大学森戸記念館の地図】



JR 飯田橋駅西口徒歩6分 地下鉄飯田橋駅B3出口徒歩5分  
 大江戸線牛込神楽坂駅A3出口徒歩3分