

# 次世代電動車両の開発に向けた蓄電技術とバッテリーマネジメント

電気自動車への関心が高まる中で、様々な分野で大規模電池システムの設計や製造が検討されている。これらのシステム化は電池メーカーが中心になって開発されてきたが、最近では新規に参入するメーカーにおいても開発が行われている。

本セミナーでは電池の特性を理解し電動車両の開発に向け、電池の「長寿命化」「安全性向上」「高効率化」を支えるバッテリーマネージメントシステム（BMS）の要素技術や次世代電池について解説する。

開催日時	2016年3月16日(水) 13:00~17:00	【会場】 あすか神田小川町会議室 4階401 〒101-0052 東京都千代田区神田小川町2-1-7 日本地所第7ビル
受講料	48,000円(税込) ※資料代含 *メルマガ登録者は43,000円(税込)	

## 1. 電気二重層キャパシタ(EDLC)の原理と自動車、大型バス、電車での世界の実用化例

講師	西野敦 氏 西野技術士事務所 所長	13:00~14:10(質疑含)
プログラム	1.電気二重層キャパシタ(EDLC)の原理と二次電池との相違 2.キャパシタ(EDLC)の主な機能 3.低抵抗キャパシタの重要技術 4.EDLCの回生制動の実用化例 4.1 回生制動の基本構成図 4.2 自動車での実用化例 4.3 大型バス、市電、地下鉄での実用化例 4.4 建機での実用化例(建設機械、ブルドーザでの実用化例) 4.5 待機電力の省エネ化例(複写機、エレベータ、TV等) 4.6 その他 5.将来展望	

## 2. EVに適したLiBの開発とそのBMS及びアクティブCellバランス

講師	小池哲夫 氏 (株)EVTD研究所 代表取締役(前日野自動車HV開発部部長)	14:20~15:30(質疑含)
プログラム	1. EVに適したLiBの開発 1.1 電気自動車の課題 1.2 LiBに求められる性能機能 1.3 課題の対応策 1.4 蓄電装置の設計の考え方 2. LiB組電池のBMSの開発 2.1 BMS必要性 2.2 BMS機能の構成 3. LiB組電池のアクティブCellバランス(ACB)の開発 3.1 各種セル容量バランス方式 3.2 各種方式によるACB作動原理 3.3 効果	

## 3. 蓄電&発電デバイスの基礎と特性、EVと燃料電池車FCVのエネルギーコストを軸に

講師	菅原 秀一 氏 泉化研(株)代表(元呉羽化学工業 技術担当部長/元三井物産 PM/元ENAX 先端技術室長)	15:40~16:50(質疑含)
プログラム	1.リチウムイオン電池の現状と課題 1.1 生産統計とコスト 1.2 3Rなど社会システムとの関係 1.3 用途と特性の整合性 2.EVなど蓄電デバイスの特性 2.1 エネルギー特性のレベルと向上策 2.2 パワー特性と回生特性 2.3 安全性、規格など関連事項 3.燃料電池車FCVの登場とEV、PHVとHVの位置付 3.1 発電・蓄電デバイスのkWhと走行距離 3.2 燃費と電費 km/kWh 3.3 水素エネルギーの体系 4.ポスト・リチウムイオン電池(1) 4.1 研究の動向(54th~56th 電池討論会) 4.2 高容量硫黄系正極剤の事例解析 4.3 ナトリウム(イオン)正極剤の事例解析 4.4 全固体電解質セル 5.ポスト・リチウムイオン電池(2) 5.1 (メタル/空気)電池のポテンシャル 5.2 開発事例	

※プログラム充実のため内容が変更になることもあります。

弊社記入欄	<b>セミナー申込書 【S&amp;T 出版】</b>		
セミナー名	次世代電動車両の開発に向けた蓄電技術とバッテリーマネジメント		
所定の事項にご記入下さい	会社名(団体名)	TEL :	
	住所 〒	FAX :	
	部署	氏名	E-mail :
お支払方法	(ご便宜の方法を○で囲んで下さい。) 銀行振込・その他	お支払予定	年 月 日頃
メルマガ登録(無料)	<input type="checkbox"/> 登録する <input type="checkbox"/> 登録済		

■申込方法：セミナー申込書にご記入の上、FAXでお申し込みください。  
折り返し、聴講券、会場地図、請求書を送付いたします。

■申込先：(株)シーエムシー・リサーチ 東京都千代田区神田錦町2-7 TEL03-3293-7053

**参加申込 FAX 番号**  
**03-3291-5789**