

第41回電気化学講習会

実験講習会

－エネルギー・環境問題に応える電気化学測定的基础－

主催：電気化学会関西支部

協賛（予定）：大阪科学技術センター、近畿化学協会、炭素材料学会、電気化学会キャパシタ技術委員会、電気化学会電池技術委員会、電気化学会溶融塩委員会、日本化学会、表面技術協会関西支部

特別協賛：株式会社イーシーフロンティア、大塚電子株式会社、株式会社東陽テクニカ、ビー・エー・エス株式会社、北斗電工株式会社

燃料電池、リチウム二次電池、電気二重層キャパシタ、色素増感太陽電池などの電気化学エネルギーデバイスの開発には、種々の電気化学測定法が用いられていますが、「とりあえず測定はしてみたものの、どう解釈してよいかわからない」、「電極はどう作製して、どのように配置したらいいのか?」、「充放電試験はよく行うが、他の電気化学測定についても勉強したい」、「イオン液体を電解液として使用したいが注意点は?」などのご意見を耳にする機会が多くあります。そこで、電気化学会関西支部では、電気化学をご専門にされていない方々や、電気化学の測定はある程度経験あるものの、その原理やデータの解釈法等をもう少し深く学び直したい方々を対象とした『手ほどきから電気化学測定法を学ぶ』実験講習会を企画いたしました。本実験講習会では、講師の先生方とともに、ご自身で実際に測定や得られたデータの解析を行っていただくことにより、電気化学測定法的基础理論とその実際を習得していただきます。

日時：平成23年8月30日（火）～9月2日（金）

場所：大阪大学大学院工学研究科応用化学専攻 C1棟、C4棟、C6棟

〒565-0871 大阪府吹田市山田丘2-1

TEL/FAX: 06-6879-7374

大阪大学応用化学専攻 ホームページ:

<http://www.chem.eng.osaka-u.ac.jp/appl/>

プログラム

8月30日（火）午前

受付（C1棟 211号室）		9:00～9:30
開会の辞	大阪大学 桑畑 進	9:30～9:40
講義 電気化学測定法の基本原則	神戸大学 大塚利行	9:40～11:10
－これだけは知っておきたい基礎の基礎－		
電気化学測定法の基本原則	甲南大学 山本雅博	11:10～11:40
－電子状態の理論計算から電気化学を理解できる?!－		
実験ガイダンス		11:40～12:00

8月30日（火）午後 ～ 9月2日（金）午前

（6班に分かれて、全ての実験を行います。）

午前の部 9:30～12:30、午後の部 13:30～16:30

1. 電極電位・膜電位測定法、定電流充放電測定
 ー電位から熱力学量を決定するー
 京都大学 福塚友和、京都大学 宮崎晃平
2. 物質輸送と電流
 ー電極界面の濃度分布を考えるー
 京都大学 白井 理、京都大学 辻村清也
3. 交流インピーダンス測定
 ー実測定とシミュレーションー
 京都大学 西 直哉、大阪市立大学 有吉欽吾
4. 界面電気化学と定常分極測定
 ー実測から界面のふるまいを探るー
 神戸大学 水畑 穰、産業技術総合研究所 倉谷健太郎、大阪府立大学 樋口栄次
5. 非水系電解液中での電気化学測定
 ーイオン液体と有機溶媒を使いこなすー
 京都大学 松本一彦、関西大学 山縣雅紀、和歌山高専 綱島克彦
6. 色素増感太陽電池
 ー光電変換機能を持つ電気化学デバイスー
 産業技術総合研究所 松本 一

9月2日（金）午後

質疑応答	講師全員	13:30~15:30
開会の辞	大阪大学 桑畑 進	15:30~15:40

参加費：会員（協賛学協会会員を含む）	70,000円	（保険料、テキスト代含む）
非会員	100,000円	（保険料、テキスト代、消費税含む）
テキストのみ	5,000円	（消費税・送料含む）
学生会員（定員に空きがある場合のみ）	30,000円	（保険料、テキスト代含む）

申し込み方法：できるだけホームページ(<http://kansai.electrochem.jp/>)からのお申し込みにご協力下さい。下記の申込書をご利用の場合、ご氏名、勤務先、連絡先（住所、電話番号、FAX 番号）および所属学協会名をご記入の上、下記までお申し込み下さい。申込受付後、折り返し受付番号をお知らせいたしますので、その番号を参加費振込時に依頼者名の前にご記入ください（例 001オオサカタロウなど）。参加費の入金確認後、参加登録完了となります（受付番号の受領後、なるべく1週間以内にお振り込みください。）。

〒565-0871 大阪府吹田市山田丘2-1 大阪大学大学院工学研究科応用化学専攻内

(社)電気化学会関西支部 事務局 津田・望月

TEL : 06-6879-7374、 FAX : 06-6879-7372

E-mail : ECSJ-Kansai@chem.eng.osaka-u.ac.jp

参加費振込先 : 三菱東京UFJ銀行 千里中央支店

普通預金 口座番号0063679 電気化学会関西支部 (デンキカガクカイカンサイシブ)

申込み〆切 : 平成23年8月12日 (金)

実験装置の都合上、48名になり次第、締め切らせていただきますので、お早めにお申し込みください。

会場アクセス : 大阪大学吹田キャンパス 工学研究科応用化学専攻

- ・大阪モノレール 万博記念公園駅下車 徒歩15分
- ・阪急千里線 北千里駅下車 徒歩15分
- ・千里中央駅、JR茨木駅などからバスに乗車 阪大本部前下車 徒歩8分



きりとり (関西支部事務局宛にFAXまたは郵送)

第41回電気化学講習会申込書

ふりがな 氏名				所属学協会	
勤務先					
連絡先	〒				
	TEL	FAX	E-mail :		
参加費	会員 70,000 円 非会員 100,000 円 学生会員 30,000 円				
テキストのみ購入	5,000 円 X 冊				
送金日	月	日	事務局記入欄		