

第45回 電気化学講習会

実験講習会

-電気化学測定の基本から応用まで-

- 主催 電気化学会関西支部
協賛 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

リチウムイオン電池に代表される電気化学エネルギー変換デバイスの開発には電気化学測定による解析が欠かせません。最近では測定手法がルーチン化されており、原理を理解しないまま電気化学特性を得ることができます。しかし、最先端の研究を行うにも測定方法の基礎に基づいた解釈が必要不可欠であります。

電気化学会関西支部では毎年の電気化学講習会で電気化学測定についての基礎や応用に関する座学を提供させていただいていますが、実際に自分で実験をして解析をすることも重要であります。そこで、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』実験講習会を開催しております。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、電気化学測定法の基礎から応用までその実際を習得していただきます。

講義：電気化学の基礎

京都大学：邑瀬邦明

実験：

1. 電極電位・膜電位測定法、定電流充放電測定－電位から熱力学量を決定する－

京都大学：宮崎晃平

京都大学：折笠有基

2. 物質輸送と電流－電極界面の濃度分布を考える－

同志社大学：土井貴之

京都大学：深見一弘

3. 交流インピーダンス測定－実測定とシミュレーション－

大阪市立大学：有吉欽吾

京都大学：西 直哉

4. 界面電気化学と定常分極測定－実測から界面のふるまいを探る－

大阪府立大学：樋口栄次

神戸大学：牧 秀志

産総研：倉谷健太郎

5. 非水系電解液中での電気化学測定－イオン液体と有機溶媒を使いこなす－

京都大学：松本一彦

大阪大学：上松太郎

6. 電気化学キャパシタの充放電測定とそのデータ解釈

関西大学：山縣雅紀

日時：平成 27 年 9 月 15 日（火）～9 月 18 日（金）

場所：京都大学吉田キャンパス、物理工学科（工学部物理系校舎）

および工業化学科（工学部総合校舎）実験室

http://www.kyoto-u.ac.jp/ja/access/campus/yoshida/map6r_y/