

## 実験講習会・電気化学測定を使いこなす 2023

主催 電気化学会関西支部

共催 関西大学・大阪大学

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

蓄電池に代表される電気化学エネルギー変換デバイスの研究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ソフトウェアにより自動化されており、原理を十分に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は、基礎的な知識に基づいた測定手法の選択や、最適な測定条件の設定が必要となります。本支部では、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頂いて参りましたが、座学のみで電気化学測定のノウハウを習得し、研究開発の現場で活用するのは容易ではありません。そこで、電気化学をご専門にされていない方々や、電気化学の測定の経験はあるものの、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で、さまざまな電気化学測定法を使いこなす技術を習得していただきます。

■日時：2023年8月7日(月) 9:20 開始 - 10日(木) 17:00 終了

■場所：実験：京都大学桂キャンパス・大阪大学吹田キャンパス・大阪公立大学中百舌鳥キャンパス  
パネルディスカッション：関西大学梅田キャンパス

(アクセスは [PDF版](#) をご覧ください。なお、実施教室の詳細は参加者にのみ連絡いたします)

■定員 48名 (実験装置の都合上、定員になり次第締め切らせていただきます)

### ■日程

参加者を6つのグループに分け、それぞれのテーマの実験が行われる会場に移動します。

	グループA	グループB	グループC	グループD	グループE	グループF
8/7 AM	講義 (ハイブリッド)					
8/7 PM	実験5(公)	実験6(公)	実験1(京)	実験2(京)	実験3(阪)	実験4(阪)
8/8 AM	実験1(京)	実験2(京)	実験3(阪)	実験4(阪)	実験5(公)	実験6(公)
8/8 PM	実験2(京)	実験1(京)	実験4(阪)	実験3(阪)	実験6(公)	実験5(公)
8/9 AM	実験3(阪)	実験4(阪)	実験5(公)	実験6(公)	実験1(京)	実験2(京)
8/9 PM	実験4(阪)	実験3(阪)	実験6(公)	実験5(公)	実験2(京)	実験1(京)
8/10 AM	実験6(公)	実験5(公)	実験2(京)	実験1(京)	実験4(阪)	実験3(阪)
8/10 PM	質疑応答 (関大梅田キャンパス・ハイブリッド)					

※会場 (京)京都大学 (阪)大阪大学 (公)大阪公立大学

## ■プログラム

8月7日(月) 9:00 受付開始		会場
1. (9:30-11:30) 講義「電気化学の基礎」	(京大) 安部武志	ハイブリッド
2.(11:30-12:00) 実験ガイダンス	(立命館大) 折笠有基	オンデマンド
※講義・ガイダンスは7日午後からの実験会場または任意の場所で受けていただけます。		
8月7日(月) 午後 – 8月10日(木) 午前		
実験 6班に分かれて、全ての実験を行います。日によって会場が異なります。 午前の部 9:30 – 12:30・午後の部 13:30 – 16:30		
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 – (京大) 宮崎晃平・(奈良女子大) 山本健太郎・(京大) 宮原雄人	京都大学 桂キャンパス
実験 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) 土井貴之・(立命館大) 折笠有基・(京大) 横山悠子	
実験 3	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 – (神戸大) 牧秀志・(京大) 北隅優希・(阪大) 近藤靖幸	大阪大学 吹田キャンパス
実験 4	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 – (阪大) 上松太郎・(京大) 山本貴之・(産総研) 吉井一記	
実験 5	交流インピーダンス測定 – 実測定とシミュレーション – (大阪公大) 有吉欽吾・(兵庫県大) 稲本純一	大阪公立大学 中百舌鳥 キャンパス
実験 6	電気化学キャパシタの充放電測定とそのデータ解釈 (大阪公大) 樋口栄次・知久昌信	
8月10日(木) 15:00 – 17:00		
パネル ディスカッション	ハイブリッド形式で講習会の企画・立案を行った講師が参加者から講習会期間中に集約された質問に基づき、会場において回答を行います。参加登録された方は当日パネルディスカッションに会場・またはオンラインで直接質疑応答に参加できます。	関西大学 梅田キャンパス

## ■ 参加費 (いずれも消費税込)

会員 (法人・協賛学協会員を含む) 70,000円 (消費税込) テキスト・保険代含む。  
 会員外(学生非会員を含む) 100,000円 (消費税込) テキスト・保険代含む。  
 学生会員 (協賛学協会を含む) 30,000円 (消費税込) テキスト・保険代含む。  
 なお、学生の御参加は定員に空きがある場合とさせていただきますので事前にお問い合わせください。

## ■ 申込・支払方法

下記 URL からお願いいたします。(いずれも Google フォームに遷移します)

[https://kansai.electrochem.jp/koushu\\_form.html](https://kansai.electrochem.jp/koushu_form.html)

<https://forms.gle/HA2wa62EY3LuXz8Z9>

・参加登録費は下記口座宛に銀行振込によりお支払い下さい。

三井住友銀行 灘支店 普通預金 口座番号 4332956

口座名 公益社団法人電気化学会関西支部

(コウエキシャダンハウジンデンキカガクカイカンサイシブ)

原則として、参加費振込の確認後に登録完了となります。参加費のお支払いが後日になる場合も含め、必ず申込フォームに支払期日を記入してください。

《ご注意》

1. 参加費のお支払いの領収書は、銀行振込の控えをご利用頂くこととさせて頂いており、別途発行は致しません。また現金等による当日の取扱は行いません。銀行振込の控え、インターネットバンキングにおいて記録・印字された証憑書類は公的に有効な領収書となります。(民 486 条特約)
2. 参加者には期間中会場での事故・賠償に関わる補償のための保険に加入していただきます。保険料は参加登録費に含まれます。また、申込において記入いただきましたご自宅住所等個人情報は保険加入における団体申込のため保険会社に連絡いたします。

■ 申込み〆切：2023 年 7 月 31 日 (月)

実験装置の都合上、48 名になり次第、7/31 より前に締め切ります。お早めにお申込みください。

■ 連絡・問い合わせ先

〒657-8501 兵庫県神戸市灘区六甲台町 1 番 1 号

神戸大学 大学院工学研究科 応用化学専攻内

牧 秀志 (電気化学会関西支部事務局長) ・小西潤子

Tel: 078-803-6187

E-mail: ecsj\_kansai (at) electrochem.jp ((at)を@に書き換えて下さい。)

■ 各会場アクセス（会場内の詳細場所については、申込者に別途ご連絡します）

(1) 京都大学桂キャンパス

桂駅西口（阪急）から

市バス西6系統「桂坂中央」行き「京大桂キャンパス前」下車

京阪京都交通バス 20「京大桂 桂坂中央」行き「京大桂キャンパス前」下車

京都駅（JR・近鉄）から

市バス 73系統 「洛西バスターミナル」行き「国道三ノ宮」下車 徒歩 20分

京阪京都交通バス 21・21B 「五条通 桂坂中央」行き「京大桂キャンパス前」下車

四条烏丸（地下鉄・阪急）から

市バス 29系統 「洛西バスターミナル」行き「国道三ノ宮」下車 徒歩 20分



## (2) 大阪大学吹田キャンパス

阪急電車千里線 北千里駅（終点）下車 東へ徒歩 15 分

大阪モノレール 阪大病院前駅下車 徒歩約 5～15 分

阪急バス

- ・千里中央発「阪大本部前行」、「茨木美穂ヶ丘行」
- ・北千里発「阪大病院線」

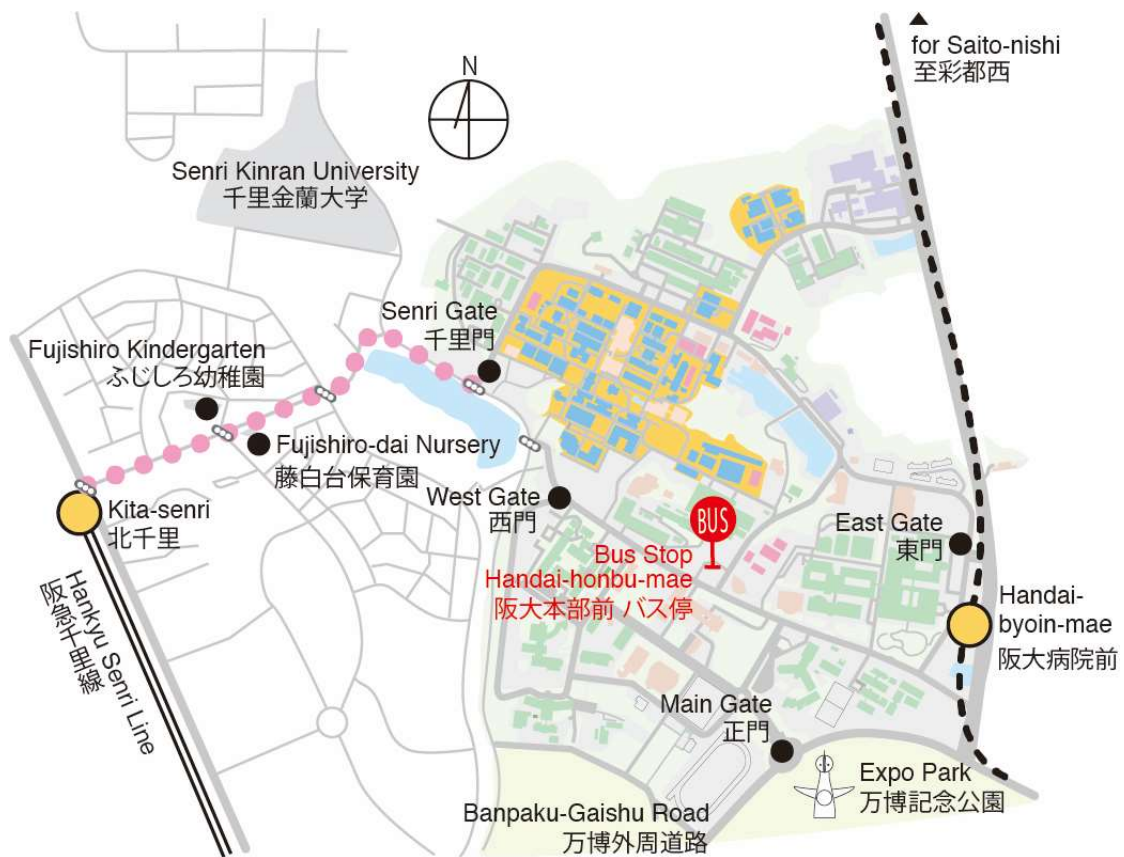
※千里中央発、北千里経由もあります。

阪大医学部前または阪大本部前下車 徒歩約 5～15 分

近鉄バス

阪急茨木市駅発「阪大本部前行」（JR 茨木駅経由）

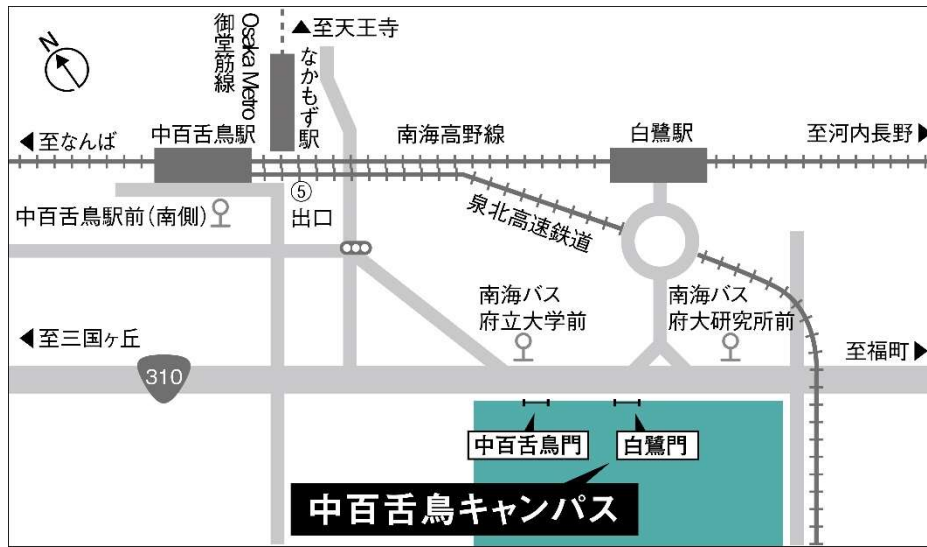
阪大医学部前または阪大本部前下車 徒歩約 5～15 分





### (3) 大阪公立大学中百舌鳥キャンパス

- ・南海高野線「白鷺駅」下車、南西へ約 500m、徒歩約 7 分。
- ・南海高野線「中百舌鳥駅」下車、南東へ約 1,000m、徒歩約 13 分。
- ・地下鉄御堂筋線「なかもず駅（5号出口）」から南東へ約 1,000m、徒歩約 13 分。
- ・南海高野線「中百舌鳥駅」・地下鉄御堂筋線「なかもず駅」から南海バス（北野田駅前行 31、32、32-1 系統）で約 5 分、「府立大学前」下車。
- ・南海本線「堺駅」から南海バス（北野田駅前行 31、32、32-1 系統）で約 24 分、JR 阪和線・南海高野線「三国ヶ丘駅」から南海バス（北野田駅前行 31、32、32-1 系統）で約 14 分、「府立大学前」下車。



### (4) 関西大学梅田キャンパス

- ・阪急「大阪梅田駅」茶屋町側から徒歩 5 分
- ・JR「大阪駅」御堂筋南口から徒歩 10 分
- ・大阪メトロ「梅田駅」1 番出口から徒歩 5 分

