# 2025年度第3回関西電気化学研究会



主催:電気化学会関西支部 共催:米国電気化学会日本支部



日 時 2025年12月6日(土) 10:30-17:00

大阪公立大学 中百舌鳥キャンパス (大阪府堺市中区学園町1番1号)

■大学生・大学院生ポスタープレビュー(10:30~12:00)

(昼食 12:00~13:00)

- ■ポスターセッション(13:00~14:50)
  - •13:00~13:50 ポスター発表前半(奇数番号, 50 分間)
  - •14:00~14:50 ポスター発表後半(偶数番号, 50 分間)

※高校生のためのポスターセッション「**高校生チャレンジ」**も併催されます.

(詳細は別途会告(https://kansai.electrochem.jp/kenkyukai3.html)をご確認ください.)

#### ■一般講演(15:10~15:40)

「カーボンニュートラルを実現する電気化学的メタネーションの高効率化アプローチ」 大阪大学 産業科学研究所 崔 亮秀 先生

現代社会の発展は炭素資源の贅沢な消費により達成されてきたが、結果として日々増加する二酸化炭素排出量が社会課題として取り残されている。本講演では我々のチームが目指す都市ガスの主成分である「メタン」を中心としたカーボンニュートラルヴィジョンを共有し、このメタンを電気化学的手法により高効率で生みだすために行ってきたアプローチとその成果について発表する。

#### ■特別講演(15:40~16:40)

### 「電極と直接接合する酵素の機能解明とその応用」

京都大学大学院 農学研究科 宋和 慶盛 先生

生命活動に不可欠な代謝において、酸化還元酵素は重要な機能を担っている. 一部の稀少な酵素は、電極を電子供与体あるいは受容体として認識することが可能で、直接電子移動(DET)型酵素と呼称されている. 本酵素による電極との直接接合系は、化学と電気エネルギーを相互変換するシステムとして活用できる. 本講演では、DET 型酵素の機能解明とその応用デバイス(バイオセンサや $CO_2$ 資源化リアクタ)に関する最新研究を紹介する.

#### ■「高校生チャレンジ」表彰式(16:40~17:00)

※講演終了後,簡単な懇親会を兼ねたポスター交流会を開きます.(大学生・大学院生ポスターセッション対象者)

ポスター交流会中に優秀なポスター発表者に対する表彰を行います.

#### ■研究会参加費 無料

#### ■ポスター交流会参加費 無料

(ポスター発表者はこちらも最後までご参加下さい.)

#### ■参加申込方法

11 月 21 日 (金) までに下記の申込フォームから, お一人ずつお申し込み下さい. ポスター発表される方も参加申込みが"必須"です.

参加申込フォーム URL

https://forms.office.com/r/X2EbSqth2h

#### ■大学生・大学院生ポスター発表申込方法

ポスター発表は、MS Excel 形式の『ポスター発表申込票』および MS Word 形式の『発表要旨』、両方の提出をもって申込完了となります。ポスター発表申込票に必要事項を、発表要旨雛形に発表者氏名・題目・所属・400 字以内の要旨を記入し、研究室単位でそれぞれ1つのファイルにまとめて事務局(下記連絡先)までメールでご提出ください。

ポスター発表申込票および発表要旨の雛形は関西電気化学研究会のHPからダウンロードして下さい. https://kansai.electrochem.jp/kenkyukai3.html

## ポスター発表申込期限:11月21日(金)

ポスタープレビュー用のパワーポイントスライド 1 枚を準備してください。11 月 24 日以降に事務局からポスター発表番号を通知いたしますので、ポスター番号を左上に表記した上で、事務局(下記連絡先)までメールでご提出ください. スライドサイズは標準(4:3), 発表時間は 45秒とします. ポスタープレビューの提出がない場合は発表取り消しとなりますのでご注意ください.

## ポスタープレビュー提出期限:11月28日(金)

#### ■注意事項

- ※ポスターボードに限りが有るため、期限前に申し込みを締め切る場合がございますので、 お早めにお申し込みください.
- ※対面のみの開催で、オンライン配信はいたしません.
- ※講演資料の配布はございません.

#### ■連絡先

関西電気化学研究会事務局 内田悟史

〒563-8577 大阪府池田市緑丘 1-8-31

国立研究開発法人産業技術総合研究所 電池技術研究部門内

TEL: 080-2210-7568

E-mail: ecsjk-kenkyukai-jimu(at[@にご変更ください])aist.go.jp

#### ■会場案内

周辺地図(中百舌鳥キャンパス)



#### キャンパス内

