

## 第 64 回電気化学セミナー

### カーボンニュートラルを支える技術としての H<sub>2</sub>O 電解と CO<sub>2</sub> 電解 ～それぞれの役割, 共通点と相違点～

主 催	電気化学会関西支部
共 催	同志社大学エネルギー変換研究センター
協 賛(予定)	エネルギー・資源学会, 応用物理学会, 大阪科学技術センター, 化学工学会, 近畿化学協会, 電気化学会キャパシタ技術委員会, 同 電解科学技術委員会, 同 電池技術委員会, 同 溶融塩委員会, 電気学会, 電池工業会, 日本化学会, 日本セラミックス協会 (予定, 五十音順)

H<sub>2</sub>O 電解と CO<sub>2</sub> 電解は, 共にカーボンニュートラル社会の実現に資する電気化学技術として関心が高まっています. 国内外で大型の研究開発プロジェクトが推進されており, 近年, 高速化・高効率化・高安定化・大型化等に向けての理解が深まってきました. これら二種の電解技術は異なる歴史を辿ってきましたが, その共通点と相違点を体系的に整理することは, それぞれの電解技術のさらなる向上や求められる社会的役割を考える際に有効です. そこで, H<sub>2</sub>O 電解および CO<sub>2</sub> 電解のそれぞれの立場から「電解技術の将来」について議論する場として本セミナーを企画しました. 産官学の第一線でご活躍の講師の先生方に, H<sub>2</sub>O 電解および CO<sub>2</sub> 電解技術に関する最新動向と未来展望をご講演いただきます. 皆様の御参加をお待ちしております.

日時: 2024 年 7 月 25 日 (木)・26 日 (金)

会場: キャンパスプラザ京都 第 3 講義室

(京都市下京区西洞院通塩小路下る東塩小路町 939, 京都駅より徒歩 5 分)

会場アクセス: <https://www.consortium.or.jp/about-cp-kyoto/access>

定員: 170 名

※ 対面のみで開催となります. オンライン等による参加はできませんので御了承ください.

## プログラム

第1日目 7月25日(木)

- 9:30 - 開会の辞
- 1 9:40-10:40 CO<sub>2</sub>有効利用技術の実用化に向けた NEDO の取組  
新エネルギー・産業技術総合開発機構 環境部 吉田 准一
- 2 10:40-11:40 カーボンニュートラル社会の中の水素及び電解技術の役割  
横浜国立大学 光島 重徳
- 3 12:40-13:40 P2C を実現するための CO<sub>2</sub>電解技術  
東芝エネルギーシステムズ 水口 浩司
- 4 13:40-14:40 FREA における水電解水素製造、水素キャリアに関する研究開発  
産業技術総合研究所 福島再生可能エネルギー研究所 小島 宏一
- 5 15:00-16:00 CO<sub>2</sub>電解に関する種々の要素技術の横断的研究  
大阪大学 神谷 和秀
- 6 16:00-17:00 緩衝液中での水電解：現状と展望  
東京大学 高鍋 和広

第2日目 7月26日(金)

- 7 9:30-10:30 CO<sub>2</sub>電解プロセスへの電解液の影響  
大阪大学 片山 祐
- 8 10:30-11:30 PEM 水電解の活性・劣化要因・加速評価について(仮)  
産業技術総合研究所 五百蔵 勉
- 9 12:30-13:30 CoN<sub>2</sub>C<sub>x</sub>カソードを用いた CO<sub>2</sub>の SPE 電解還元反応  
東京工業大学 山中 一郎
- 10 13:30-14:30 田中貴金属における水電解触媒開発  
田中貴金属 石田 稔
- 11 14:50-15:50 H<sub>2</sub>O 電解・CO<sub>2</sub>電解のオペランド放射光計測  
日立製作所 高松 大郊
- 12 15:50-16:50 アルカリ水電解への応用を目指したアニオン交換膜の開発  
山梨大学 宮武 健治
- 16:50 - 閉会の辞

## ■ 参加費 (いずれも消費税込)

会員 (法人・協賛学協会員を含む)	20,000円
学生会員 (協賛学協会を含む)	3,000円
学生非会員	5,000円
会員外	30,000円

## ■テキストについて

テキストは参加者限定で、講演者からご提供いただいた講演資料・関連資料から構成される PDF ファイル等の電子ファイルを提供いたします。ダウンロードサイトは参加申込みされた方のみ期間限定でお知らせいたします。配布物の著作権に関する諸手続きのため、著作権は著者に帰属されたものに限定されます。各資料の Creative Commons により決められた範囲で二次利用ができるようになる予定です。

## ■参加申込・参加費支払方法

下記 URL または右記 QR コードの Google フォームから参加申込みを行ってください。

<https://forms.office.com/r/Nv8K2HakEL>

参加登録費は下記口座宛に銀行振込によりお支払いください。

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

(コウエキシャダンホウジンデンキカガクカイカンサイシブ)



## 《ご注意》

請求書は適格請求書の条件を満たす様式にて作成いたします。

参加費を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ます。現金等による当日の取扱いは一切行いません。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が公的に有効な領収書となります(民 486 条特約)。

■申込〆切 7月19日(金)、定員170名

## ■連絡先

〒610-0321 京田辺市多々羅都谷1-3

同志社大学理工学部 機能分子・生命化学科電気化学研究室内

土井, 今中

電話 0774-65-6580

E-mail: [ecsj\\_kansai\(@\)electrochem.jp](mailto:ecsj_kansai(@)electrochem.jp) ((@)を@に置き換えてください。)