



電気化学会関東支部 2026年関東支部セミナー

1から学ぶ電気化学のいろは(原理からアプリケーションまで)

開催日程：2026年5月28日(木)

開催形態：ハイブリッド開催およびオンデマンド配信

会場：東京農工大学 小金井キャンパス 11号館L1111教室 および オンライン

毎年ご好評をいただいております関東支部セミナー「電気化学のいろは」を、本年度もオンライン併用のハイブリッド形式で開催いたします(講演内容の一部は昨年度と重複します)。本セミナーは、電気化学をこれから学ぶ方や、研究・業務で電気化学に携わり始めた方を主な対象として、基礎から応用までを体系的に学べる機会となるように企画しております。

電気化学の基礎理論から実際のアプリケーションまで、電気化学を武器に研究を展開されている4名の先生方にご講演いただきます。講演終了後に講演動画をオンデマンド配信しますので、復習や理解を深めることにご活用いただけます。また、**特典として、過去の関東支部セミナーで配信された講演動画も視聴可能**とし、基礎から応用まで幅広く学習できる環境を提供します。さらに、部署・研究室単位での申込が可能な料金体系を設けており、社内研修や新人教育、学び直しの機会としてもご活用いただけます。企業・大学を問わず、電気化学に関心をお持ちの多くの皆様のご参加をお待ちしております。

プログラム

10:30-10:35 開会挨拶

10:35-11:55 電気化学の「いろは」の「い」～基盤となる物理化学の総復習～

関東学院大学 友野 和哲

電気化学の理解に不可欠な熱力学などの物理化学を総復習し、それらが電極電位やネルンストの式といった基本概念にどのようなつながるのかを、初学者にもわかりやすく解説します。

13:00-14:20 電気化学の「いろは」の「ろ」～電気化学の基礎理論と電気化学測定的基础～

東京都立大学 池澤 篤憲

大学で学ぶ物理化学の基礎を軸にして、平衡論(電極電位の考え方)、反応速度論(電極電位と電流の関係)等の電気化学の基礎理論と、電気化学測定の基礎を解説します。

14:30-15:50 蓄電池分野を中心とした電気化学応用の基礎と各材料の役割

芝浦工業大学 木須 一彰

蓄電池、特にリチウムイオン電池を例に、電気化学の基本概念とその応用を概説する。電極材料や電解質の役割に着目し、イオン移動や反応機構との関係を整理しながら基礎的理解を目指す。

16:00-17:20 水電解分野における基礎と評価手法

東京科学大学 奥山 浩人

薄膜を用いるPEM水電解やAEM水電解を題材として、水電解システムの概説に加え、セル構成や装置、電気化学評価の解析法に関して解説します。

17:20-17:30 閉会挨拶

オンデマンド配信【視聴期間: 講演終了後～2026年12月25日(金)】

・2023年配信

イメージでとらえる電気化学の本質 平衡論・速度論 | 横浜国立大学 石原顕光
これから電池研究を始めるための基礎の基礎 | 東京大学 八木俊介
固体高分子形燃料電池 - 触媒評価手法と触媒開発動向について - | 北九州市立大学 郡司貴雄
太陽光発電 - 太陽電池の基礎から最新動向 - | 物質・材料研究機構 柳田真利
1日でわかる「キャパシタ」の基本 | 東京農工大学 沖田尚久

・2024年配信

電気化学いろはの「い」 - 大学で学ぶ電気化学入門 - | 慶應義塾大学 芹澤信幸
1日でわかる「電池」と「キャパシタ」の基本 | 東京農工大学 沖田尚久
めっきプロセスの基礎 - いろはの「い」から入る電気めっき/無電解めっき入門 - | 早稲田大学 國本雅宏
水電解の基礎 - 原理と計測法 - | 横浜国立大学 黒田義之

・2025年配信

電気化学の「いろは」の「い」 | 東京都立大学 池澤篤憲
電気化学バイオセンサの基礎 | 東京都市大学 秀島翔
固体高分子形燃料電池の基礎から発電試験・評価解析まで | 日本自動車研究所 清水貴弘
やさしく学ぶ二次電池 - 基礎から評価手法まで - | 東京科学大学 松井直喜

主催 電気化学会関東支部

協賛(予定) イオン液体研究会、応用物理学会、大阪科学技術センター、キャパシタ技術委員会、高分子学会、自動車技術会、電気学会、電池技術委員会、電池工業会、日本MRS、日本化学会、日本固体イオニクス学会、日本セラミックス協会、日本分析化学会、燃料電池開発情報センター、表面技術協会、廣食防食学会、溶融塩委員会

- 【参加申込締切】 5月21日(木)13時
- 【参加費】 電気化学会個人・法人会員・協賛学会会員(個人:10,000円、同部署・複数人(1口5名まで):25,000円)
非会員(個人:20,000円)
学生(会員・非会員問わず、個人:2,000円、同研究室・複数人(1口5名まで):5,000円)
※参加費はいずれも税込です。
※代表者が会員であれば、同部署からの参加者は会員・非会員を問わず、複数人料金でご参加いただけます。
- 【定員】 300名(現地参加の定員は90名、先着順、定員に達し次第締切り)
- 【参加申込方法】 受講規約をご確認いただき、ご同意の上、電気化学会関東支部ホームページ参加登録フォーム
https://kanto.electrochem.jp/pages/notice/seminar/page-seminar_202605.html
からお申し込みください。
※同部署からの一括申込みにおいて、申込時点で参加者が未確定の場合は、後日、代表者より参加者情報をフォームまたはメールにてご連絡いただくことで、オンデマンド配信を視聴いただけます。
- 受講規約:
<https://kanto.electrochem.jp/pages/notice/docs/seminar-terms-kecs.pdf>
- 【振込先】 ゆうちょ銀行
【口座名義】シヤ)デンキカガクカウシブ(公益社団法人 電気化学会関東支部)
【店名】〇九八【店番】098【預金種目】普通預金【口座番号】3104634
#ゆうちょ銀行間でお振込みの場合【記号・番号】10990-31046341
※請求書は、Webで申し込みをいただいた後、希望者には事務局からPDFをメールで発行します。
※登録完了後に送信されるメールに記載されている**整理番号**を**振込人名**にご記入ください。
例: [整理番号 振込人名]
※申込締切までに、参加費の振込みをお願いします。振込みが月末になってしまうなどのご事情がございましたら、参加申し込みの備考欄に記載をお願いいたします。
- 【申込先】 電気化学会 関東支部 事務局
〒226-8503 神奈川県横浜市緑区長津田町4259-R2-28
東京科学大学 総合研究院 フロンティア材料研究所/未来産業技術研究所 大井梓
E-mail: kanto_seminar2026_kanto@kanto.electrochem.jp
- 【個人情報の取扱い】 ○皆様からお預かりした個人情報は、本会からのご案内やご質問に対する回答として、電子メールや資料のご送付にのみ利用いたします。
○本会は、皆様よりお預かりした個人情報を適切に管理し、許諾なく個人情報を第三者に開示いたしません。
○本会は、保有する個人情報に関して適用される日本の法令、その他規範を遵守致します。