

第 15 回新電極触媒シンポジウム&宿泊セミナー

テーマ：高活性と高耐久性を両立する触媒を目指して (VIII)

1. 趣旨概要

触媒学会燃料電池関連触媒研究会では燃料電池に関連した触媒技術を研究対象とし、高活性・高耐久性触媒、低コスト化を含めた燃料電池用触媒に関する学術情報交換を行っています。この新電極触媒シンポジウム&宿泊セミナーでは、水素社会構築、特に燃料電池用電極触媒に関する最近の研究開発状況と今後の展開について講演頂くと同時に、参加者が親しく情報交換するのが大きな特色です。したがって、本セミナーではあらゆる分野からの参加者を歓迎いたします。今後、触媒の高活性化と高耐久性化を進めると同時に、プロトン伝導材料と物質移動を十分考慮して触媒設計することが、燃料電池システムの低コスト化と幅広い普及への鍵になります。

第 15 回宿泊セミナーでは、東レリサーチセンターの伊藤氏から「電子顕微鏡による燃料電池と水電解材料の観察事」、豊田中央研究所の吉野氏から「触媒インク内における触媒-アイオノマ相互作用：触媒層構造・性能の予測に向けて」、九州大学の藤ヶ谷先生から「PBI 被覆した炭素担体を用いた Pt 触媒の特性と PEFC への展開」、九州大学の井上先生から「固体高分子形燃料電池触媒層における物質移動」、山梨大学の柿沼先生から「酸化担体に担持した Ir 触媒の OER 活性と耐久性」、筑波大学の近藤先生から「新規炭素系触媒のキャラクタリゼーションと反応活性」および東京工業大学の難波江先生から「酸と塩基性水溶液での炭素系非白金触媒の ORR 活性」と題して講演して頂きます。

ポスターセッションでは電極触媒に限定することなく、水素・燃料電池に関連する研究を広く募集します。学生の方には優秀ポスター賞を用意しておりますので、奮ってご参加ください。

主催(予定): 触媒学会 (燃料電池関連触媒研究会) 共催: 燃料電池開発情報センター, FC 懇談会
協賛(予定): 日本表面真空学会, 大阪科学技術センター, 電池技術委員会, 水素エネルギー協会
シンポジウム&宿泊セミナー準備委員会: 燃料電池関連触媒研究会世話人有志

2. 開催日時と会場

- 日時: 2024 年 10 月 25 日 (金) 12:30~10 月 26 日 (土) 12:00
- 会場: 〒411-0032 静岡県三島市末広町 21-9 東レ総合研修センター TEL: 055-980-0333

3. 参加申し込み

- 参加申し込みとポスター発表申し込み締め切り: 10 月 11 日 (金) 17:00 厳守.
- ポスター発表要旨締め切り: 10 月 15 日 (火) 13:00 講演要旨の印刷ができなくなりますので厳守願います. A4 用紙 1 枚にフリーフォーマットでタイトルと所属を明記し、下記横田までメールで送付してください。
- 参加費 (内税): 一般会員 20,000 円, 一般非会員 27,000 円, 学生 5,000 円, 当日現金払い, 領収書お渡し。
- 宿泊費: 7,000 円 (夕食・朝食込み, 宿泊施設は研修センター内にあります), 当日現金払い, 領収書お渡し。カード支払いはありません。現金でおつりなきようご用意ください。
- 参加申し込み方法と問合せ先
氏名, 所属, 連絡先 (住所, 電話番号, メールアドレス), 宿泊の有無, 夕食/朝食が必要か不要かおよびポスター発表の有無を明記の上, 下記, 同志社大学電気化学教室の横田秘書までメールでお申し込みください。

同志社大学 横田秘書メールアドレス: denkaken@outlook.com
同志社大学 横田秘書 電話番号: 0774-65-6589

4. セミナー内容

◆ 1 日目 10/25 (金)

12:30~12:40 開会の辞 (触媒研究会世話人代表 同志社大学 大門英夫)

・セッションI 招待講演 (研修棟 2 階大研修室)

12:40~13:40 電子顕微鏡による燃料電池と水電解材料の観察事例 (東レリサーチセンター 伊藤俊彦氏)

13:40~14:40 触媒インク内における触媒-アイオノマ相互作用：触媒層構造・性能の予測に向けて
 (豊田中央研究所 吉野修平氏)

14:40~15:00 休憩

15:00~16:00 PBI 被覆した炭素担体を用いた Pt 触媒の特性と PEFC への展開 (九州大学 藤ヶ谷剛彦先生)

16:00~17:00 固体高分子形燃料電池触媒層における物質移動 (九州大学 井上元先生)

17:00~18:00 夕食 (ダイニング棟 2 階)

・セッションII ポスター発表・討論 (センター棟 2 階多機能室, 第一パーティールーム)

18:00~20:00 ポスターセッション&自由討議

20:00~自由討議 バーラウンジ ”アウル”

◆ 2 日目 10/26 (土)

7:30~8:30 朝食 (ダイニング棟 2 階)

・セッションIII：招待講演 (研修棟 2 階大研修室)

8:30~9:30 酸化物担体に担持した Ir 触媒の OER 活性と耐久性 (山梨大学 柿沼克良先生)

9:30~10:30 新規非貴金属系触媒のキャラクタリゼーションと反応活性 (筑波大学 近藤剛弘先生)

10:30~10:50 休憩

10:50~11:50 酸性と塩基性水溶液での炭素系非白金触媒の ORR 活性 (東京工業大学 難波江裕太先生)

11:50~12:00 閉会の辞と全体写真撮影

5. 東レ総合研修センターへのアクセス

〒411-0032 静岡県三島市末広町 21-9 TEL: 055-980-0333

JR 三島駅北口より徒歩 12 分 タクシーでワンメーター

<https://www.google.com/maps/place/%E6%9D%B1%E3%83%AC%E7%B7%8F%E5%90%88%E7%A0%94%E4%BF%AE%E3%82%BB%E3%83%B3%E3%82%BF%E3%83%BC/@35.135369,138.9105603,16.21z/data=!4m6!3m5!1s0x60199a8da23c0a9d:0xc985002d1142ba0c!8m2!3d35.1349489!4d138.9114231!16s%2Fg%2F1tf243zs?entry=ttu>

