

# 関西支部第 32 回研究発表会

## 日本エネルギー学会関西支部 第 68 回研究発表会 合同研究発表会

主催 石油学会関西支部、日本エネルギー学会関西支部

共催 石油学会ジュニアソサイアティ (JPIJS)

会期 2023 年 12 月 8 日 (金)

会場 大阪公立大学 I-site なんば (<https://www.omu.ac.jp/bsite/>)

(〒556-0012 大阪市浪速区敷津東 2 丁目 1 番 41 号 南海  
なんば第 1 ビル 2 階)

C1 会議室【特別講演・口頭発表】

A1, A2 会議室【ポスター発表】

交通 Osaka Metro 御堂筋線・四つ橋線「大国町」駅下車, 1 番出口  
から東へ徒歩約 7 分

または, 堺筋線「恵美須町」駅下車, 1-B 出口から西へ徒歩約 7 分

(交通アクセス: <https://www.omu.ac.jp/bsite/access/>)

### プログラム

(口頭発表は討論を含め 15 分または 10 分, ポスタープレビューは 3  
分以内。○印は発表者)

【開会の辞】(9: 25~9: 30)

石油学会関西支部 支部長 高本 仁 氏

【研究発表】(9: 30~10: 30)

1. Pd 系触媒を用いた水中での CO<sub>2</sub> 水素化反応における Co<sub>3</sub>O<sub>4</sub> 助触媒  
添加効果

(大阪大) ○志野木 純, 森 浩亮, 山下弘巳 (15 分)

2. プルシアンブルーを用いる光アシスト型フェントン反応

(関西大) ○水田隼斗, 福 康二郎, 池永直樹 (15 分)

3. 金粒子の表面プラズモン共鳴による解離水素種の生成とスチレン  
の水素化反応

(近畿大) ○岡本珠季, 不動愛理, 田中淳皓, 古南 博 (15 分)

4.  $\gamma$ -シクロデキストリン連結イミダゾリウム塩を用いたロジウム触  
媒によるイサチンの不斉アリール化反応

(関西大, 大阪歯科大) ○野澤匠陸, 津田 進, 藤原真一, 西山 豊  
(15 分)

休憩 (10: 30~10: 40)

【ポスタープレビュー】(10: 40~11: 30)

【特別講演】(11: 40~12: 30)

「油脂化学が提供する Kirei Lifestyle」

花王株式会社 研究開発部門 マテリアルサイエンス研究所  
吉川洋平 氏

昼食休憩 (12: 30~13: 40)

【ポスター発表】(13: 40~14: 40)

P01. Fe/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 触媒を用いたメタン分解による水素製造

(京都大) ○小泉健太郎, 松本理玖, 中川浩行

P02. 共電着法による酸化銅ビスマス光カソード電極の作製および光電  
気化学的水分解の特性評価

(大阪工大) ○坂田翔太, 東本慎也

P03. 遷移金属酸化物修飾酸化チタンを用いた可視光水素生成

(近畿大) ○福田雅晃, 田中淳皓, 古南 博

P04. 硫酸化処理した  $\epsilon$ -Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>/SiO<sub>2</sub> を用いる 1-ブテンの酸化的脱水素  
反応

(関西大) ○金子大輝, 福 康二郎, 池永直樹

P05. 亜鉛触媒によるシリルボランを用いたアリルリン酸エステルケ  
イ素化反応

(京都大) ○佐々木麻朱, 藤原哲晶

P06. マイクロ波照射による分子内環化反応の迅速化を利用した多環式  
芳香族化合物の効率的合成

(関西大) ○松井健斗, 高瀬光汰郎, 西川来輝, 梅田 壘

P07. 同族元素化合物により触媒化されるジフェニルジスルフィドの不  
飽和結合への光誘起ラジカル付加反応

(大阪公立大) ○陳 キキ, 山本結生, 野元昭宏, 小川昭弥

P08. 低 Si/Al 比の ZSM-5 を用いたエチレンの芳香族化

(関西大, 東ソー) ○楊 洪琳, 坂口実直子, 林 智洋, 花谷 誠,  
佐野 誠, 三宅孝典

P09. 銅助触媒修飾酸化チタン光触媒を用いた硝酸イオンの多電子還元  
反応

(近畿大) ○富田啓熙, 下前瑛嵩, 石坪侑也, 田中淳皓, 古南 博

P10. 酸化銅を光カソードに用いる酸素からの過酸化水素生成

(関西大) ○木野下 輝, 櫻井志保, 福 康二郎, 池永直樹

P11. アンモニアを直接燃料とする固体酸化物形燃料電池のための燃料  
電極添加剤の検討

(京都大, 近畿大) ○PUNTUYOTEE Wanutsabodi, 室山広樹, 松井  
敏明

P12. ゼオライトを触媒とした長鎖炭化水素の転換反応

(関西大, 東ソー) ○檜垣悠華, 阪本成貴, 神谷悠聖, 豊桑智也, 曾  
根誠, 菊地元三, 佐野 誠, 三宅孝典

P13. 褐炭の化学的特性を利用した固体間接触性向上による MgO 炭素  
熱還元反応の促進

(京都大) ○三好厚希, 蘆田隆一, 河瀬元明

P14. ベンゾフラン環が縮環した新奇な芳香族化合物の合成

(関西大) ○芝野海紀, 梅田 壘

P15. BiVO<sub>4</sub>に対するAlイオン表面修飾が光電気化学特性に与える影響

(大阪工大) ○松本和香, 福嶋 貴, 東本慎也  
休憩 (14:40~14:50)

【研究発表】(14:50~15:20)

5. ジアリールエーテルの光反応によるジベンゾフラン類の合成

(大阪公立大) ○福永雄大, 山田陽貴, 大垣拓也, 松井康哲, 池田 浩  
(10分)

6. 硫化銅インジウムナノコロイドの光触媒への応用

(大阪工大) ○稲田瑞己, 山根琢磨, 平原将也, 藤井秀司, 原田義之,  
福嶋 貴, 東本慎也 (10分)

7. 可視光照射下における二酸化チタン (TiO<sub>2</sub>) 光触媒上での揮発性有機化合物 (VOC) の光分解

(大阪工大, 京都工繊大) ○今井康介, 福嶋 貴, 小林久芳,  
東本慎也 (10分)

休憩 (15:20~15:30)

【口頭発表】(15:30~16:30)

8. ジアリールフロフランジオンの合成, 発光特性および結晶構造

(大阪公立大) ○南 春彦, 曾 思悦, 長岡朋希, 大垣拓也,  
松井康哲, 池田 浩 (15分)

9. ジアリールヘキサジエンの光誘起 Cope 転位における TADF 材料の増感機能

(大阪公立大) ○河岡達樹, 秦 駿介, 大垣拓也, 松井康哲, 池田 浩  
(15分)

10. ピセン誘導体薄膜光触媒を用いた可視光照射下における過酸化水素生成反応

(神戸大) ○平松昂気, 西山 覚, 市橋祐一 (15分)

11. ベンゼンからのキノン類合成反応における Cu 担持ゼオライト成形体触媒への Ce 添加効果

(神戸大) ○谷 翔太郎, 西山 覚, 市橋祐一 (15分)

休憩 (16:30~16:40)

【特別講演】(16:40~17:30)

「カーボンニュートラル時代の最適発電方式」

東京大学 生産技術研究所  
金子祥三 氏

【閉会の辞】(17:30~17:35)

日本エネルギー学会関西支部 支部長 中川浩行 氏

【情報交換会】(18:00~20:00)

会場: 難波御堂筋ホール

**参加費** 会員・共催団体会員 6,000 円, 非会員 10,000 円, 学生 3,000 円 (いずれも要旨集 (デジタルデータ) を含む)

**申込方法** 1) 氏名, 2) 会員・非会員・学生の別, 3) 所属 (学生の場合は研究室まで), 4) 所属先住所, 5) TEL, 6) E-mail アドレスをご記入のうえ, 所属ごとに E-mail にて下記宛お申し込み下さい。メールの標題に「第 32 回研究発表会参加申込」とお書き下さい。

**申込締切** 2023 年 11 月 17 日 (金)

**払込方法** 当日、会場にて申し受けます。

**申込先** 近畿大学理工学部応用化学学科 田中淳皓

(電話 06-4307-4714, E-mail : atsu.tana@apch.kindai.ac.jp)