

第 31 回日本吸着学会研究発表会プログラム

第 1 日目 平成 29 年 11 月 16 日(木)

9:00 受付開始

9:20-10:20 口頭発表〔大会議室〕

[座長 飯山 拓 (信大)]

- 1-01 毛管凝縮の平衡論・速度論を記述する包括的モデルの構築
(京大院工) ○平塚 龍将, 田中 秀樹, 宮原 稔
- 1-02 窒素と水脱離等温線による規則性ケージ状多孔体のネック径分布の評価
(岡山理大理) ○森重 國光
- 1-03 MSE 構造をもつチタノシリケートのマイクロ孔内の局所的な親水場の評価
(横浜国大院工, 産総研) ○稲垣 怜史, 金田 みどり, 武山 芽生, 遠藤 明, 窪田 好浩

10:20-11:40 口頭発表

[座長 近藤 篤 (東農工大)]

- 1-04 噴霧乾燥を利用して合成した ZIF-8 多結晶粒子の吸着特性
(関西大工) ○田中 俊輔, 宮下 凌
- 1-05 高速オルソ-パラ水素転換触媒能を有するナノポーラス錯体の創製
(名大院工) ○堀 彰宏, 金島 奎太, 三島 章雄, 馬運声, 松田亮太郎
- 1-06 表面機能化炭素微小球-チタニア複合構造及び可視光触媒活性
(産総研) 伍 暁麗, 吳 浩怡, ○王 正明, 根岸 信彰, 忽那 周三
- 1-07 光に応答する結晶性細孔
(東大院工, 京大 iCeMS) ○佐藤 弘志, 鄭 永太, 北川 進

11:40-12:10 口頭発表

[座長 宮原 稔 (京大)]

1A-01 招待講演 学術賞受賞講演

ゼオライトを利用した新奇電子状態の創出と小分子の吸着・活性化
(岡山大院自然) 黒田 泰重

12:10-13:00 昼食 (理事・評議員会)

13:00-14:20 ポスター発表〔A 展示室〕

14:20-15:40 口頭発表

[座長 加藤 雅裕 (徳島大)]

- 1-08 炭素系吸着剤への水蒸気吸着挙動とその温度依存性
(徳島大院理工) ○堀河 俊英, D. D. Do, 外輪 健一郎, J. Rafael Alcántara-Avila
- 1-09 黒鉛化炭素材料へのアルゴンガス特異吸着
(マイクロトラック・ベル(株), 徳島大院理工, Queensland 大) ○仲井 和之, 堀尾 佳史, 堀河 俊英, D.D. Do
- 1-10 カーボンナノリング疎水性細孔への水吸着
(名大院理・ERATO) ○坂本 裕俊, 尾崎 仁亮, 伊丹 健一郎
- 1-11 シリカを含む植物を原料とした多孔質炭素材料 TriporousTM (トリポーラスTM) の開発とその吸着特性
(ソニー) 山ノ井 俊, 飯田 広範, ○田畑 誠一郎

15:40-17:00 口頭発表

[座長 児玉 昭雄 (金沢大)]

- 1-12 湿潤条件における炭酸ナトリウムによる二酸化炭素吸蔵反応の基礎的検討
(千葉大院理) 駱 紅超, ○加納 博文
- 1-13 ソフト多孔性錯体が示す自己熱補償能の解析と CO₂ 吸着分離への応用可能性の検討
(京大院工) ○平出 翔太郎, 田中 秀樹, 宮原 稔
- 1-14 ハニカムロータ CO₂ 濃縮法の限界とブレイクスルーの可能性
(西部技研) ○岡野 浩志
- 1-15 疑似移動層から見た温度スイング吸着
(吸着の研究舎) ○広瀬 勉

17:00-17:30 日本吸着学会総会

17:35-17:55 日本吸着学会学術賞・奨励賞 (カルゴン カーボン ジャパン賞) 授賞式

18:20-20:00 懇親会

第2日目 平成29年11月17日(金)

9:10-9:40 口頭発表〔大会議室〕

[座長 加納 博文 (千葉大)]

2A-02 招待講演 学術賞受賞講演

環境問題の解決をめざした吸着プロセスおよび吸着剤の開発研究
(放送大, 東大生研) 迫田 彰義

9:40-10:40 口頭発表

[座長 田中 秀樹 (京大)]

2-16 Low Temperature Adsorption Based Oxygen Isotope separation using one-, two- and three-dimensional porous materials

(Center for Ener. and Env. Sci., Shinshu Univ.) ○Sanjeev Kumar, Ryusuke Futamura, Masahiko Matsukata, Yury Gogotsi, Katsumi Kaneko

2-17 ナノ細孔性カーボンの水蒸気吸着性での顕著な同位体効果

(信大環エネ研) 小野 勇次, 二村 竜祐, Nurul Chotimah, 酒井 俊郎, ○金子 克美

2-18 含浸吸着材を用いた高レベル放射性廃液からの発熱性核種 Cs(I)分離プロセスの構築

(東北大院工) ○金 聖潤, 伊藤 辰也

10:40-12:00 口頭発表

[座長 稲垣 怜史 (横浜国大)]

2-19 規則性メソポーラスシリカのナノ限定空間を用いたフラーレン C₆₀ の物性制御

(豊橋技科大院工) ○伊藤 博光, 佐々木 祐太, 松本 明彦

2-20 CHA 型ピュアシリカゼオライトによるプロピレン/プロパン速度差分離

(奈良先端大, RITE) ○井谷 真, 来田 康司, 余語 克則

2-21 粉碎再結晶化 CHA 型ゼオライトのガス吸着特性

(産総研, 栃木県産技センター, アシザワ・ファインテック, 東大院工, マイクロトラック・ベル)
○遠藤 明, 下村 真理江, 金田 健, 松本 泰治, 石井 利博, 脇原 徹, 吉田 将之

2-22 金属イオン上で起る酸素分子の活性化のメカニズムを解析するための新手法:

Franck Condon 解析による MFI 中の Co-peroxo と Ni-superoxo の同定

(JST・さきがけ, 岡山大院自然) ○織田 晃, 豆成 優樹, 南條 翼, 大久保 貴広, 黒田 泰重

12:00-13:00 昼食 (運営委員会、Adsorption News 編集委員会)

13:00-14:10 口頭発表

[座長 松田 亮太郎 (名大)]

- 2A-03 招待講演 奨励賞 (カルゴン カーボン ジャパン賞) 受賞講演
ゼオライト類似錯体の構造・形態制御と吸着特性に関する研究
(関西大工) 田中 俊輔
- 2-23 金属有機構造体(MOF)の耐水性評価
(豊田中研) ○向江 友佑, 瀬戸山 徳彦, 矢野 一久, 志知 明, 馬場 直樹
- 2-24 多孔性配位高分子 ZIF-8 に対する嵩高い分子の吸着挙動—吸着速度と活性化エネルギーによる考察—
(阪大院理・阪大博物館) 山谷 達也, ○上田 貴洋

14:10-15:30 口頭発表

[座長 上田 貴洋 (阪大)]

- 2-25 窒素吸着等温線測定 of SI トレーサブルな不確かさ評価—要因と寄与の解明
(産総研・マイクロトラック ベル) ○水野 耕平, 田中 秀幸, 吉田 将之, 桜井 博
- 2-26 含浸吸着材の吸着挙動解析に向けたマイクロ PIXE 分析の適用
(東北大工, 東北大院工) ○三輪 美沙子, 伊藤 辰也, 金 聖潤, 松山 成男, 植木 裕, 及川 紘奈
- 2-27 カーボンナノ細孔中でイオン液体が形成する“非クーロンの”構造の制約依存性
(信大環エネ研) ○二村 竜祐, 飯山 拓, Patrice Simon, Mathieu Salanne, Mark J. Biggs, Yury Gogotsi, 金子 克美
- 2-28 細孔径分布を考慮した吸着アルゴンの分子間構造の検討
(信大院総工, 信大環エネ研, 信大理) ○吉元 政嗣, 二村 竜祐, 飯山 拓

15:30-16:50 口頭発表

[座長 遠藤 明 (産総研)]

- 2-29 高容量多孔性炭素 EDLC 電極材料の細孔および表面構造特性
(長崎大院工, マイクロトラック・ベル) ○瓜田千春, 瓜田幸幾, 藤田浩介, 堀尾佳史, 吉田将之, 森口勇
- 2-30 Exact pore structural analysis of nanodiamonds of hygroscopic property
(Shinshu Univ.) ○Pina Salazar Elda Zoraida, Radovan Kukobat, Sakai Toshio, Eiji Osawa, Katsumi Kaneko
- 2-31 硫酸酸性水溶液からのアンチモンの吸着分離
(産総研) ○尾形 剛志, 成田 弘一
- 2-32 リグニン由来芳香族の液相吸着分離
(東大生研) ○Tran Ngoc Linh, 藤田洋嵩, 迫田章義

ポスター発表 [A 展示室] (第 1 日目 13:10-14:40)

- P-01 アルカリ処理を施した SAPO-34 ゼオライトの水蒸気吸脱着挙動
(徳島大院先端, 徳島大工, 徳島大院社会産業理工) ○堀内 公太, 佐藤 文香, 青柳 皓太,
加藤 雅裕, 杉山 茂
- P-02 USY ゼオライトのケミカル処理・メカノケミカル処理による細孔構造の変化
(横浜国大院) ○高橋 駿佑, 窪田 好浩, 稲垣 怜史
- P-03 パラフィンの物理吸着による SBA15 の吸着特性制御
(信大院理 信大環エネ研) ○出口 実, 内田 太郎, 尾関 寿美男, 飯山 拓
- P-04 硫黄-多孔質炭素複合体の細孔構造の評価
(横浜国大院) ○近藤 裕毅, 平野 耀子, 鬼頭 卓史, 窪田 好浩, 稲垣 怜史
- P-05 窒素含有カーボンへの水蒸気吸着挙動
(東農工大, RITE) ○藤木 淳平, 余語 克則
- P-06 メロンの長期輸送・貯蔵への調湿材の適用
(北海道立総合研究機構) ○執行 達弘, 森 武士, 野村 隆文
- P-07 QAE-Sephadex ゲル吸着を用いた医療用 Gd 錯体の環境水中における安定性評価
(名大院工) ○片山 優介, 松宮 弘明
- P-08 相変化物質内包カーボンナノチューブによる迅速な吸着熱の制御
(東大生研) ○崔 智慧, 藤田 洋崇, 小倉 賢, 迫田 章義
- P-09 吸着等温線・吸着熱測定による活性炭素繊維への環状エーテル分子吸着に関する研究
(東京電機大院) ○坂口 尚冴, 延澤 聡美, 類家 正稔
- P-10 X 線回折による円筒形微小空間内でのアルコール分子の集団構造
(信大理) ○岩下 浩章, 吉元 政嗣, 内田 太郎, 飯山 拓
- P-11 高分解能 TEM 画像マッチングを用いた多孔性炭素構造解析手法の開発
(京大院工) ○清水 亮, 田中 秀樹, 宮原 稔
- P-12 メソ孔内におけるイオンの動的水和構造の NMR 研究に向けた実験条件の検討
(阪大院理) ○小倉 涼太, 上田 貴洋
- P-13 1,3,5-tris(4-carboxyphenyl)benzene を配位子として用いた層状 Zr-MOF の剥離と膜化の検討
(東農工大院工) ○堀江 隆弘, 近藤 篤, 前田 和之
- P-14 炭化水素基の化学的修飾による 3 次元 MOF の疎水化
(東農工大院工) ○田中 友也, 近藤 篤, 前田 和之
- P-15 いくつかの炭化水素気体の吸着・脱離に伴う ELM-11 のゲート効果発現挙動
(石巻専修大理工) ○菊池 尚子, 山崎 達也
- P-16 シアノ架橋型ナノポーラス錯体のガス吸着特性評価
(名大院工) ○三島 章雄, 堀 彰宏, 馬 運声, 松田 亮太郎
- P-17 動的長分子鎖を有するナノポーラス錯体のガス吸着機能
(名大院工) ○長田 勇樹, 堀 彰宏, 馬 運声, 松田 亮太郎

- P-18 構造柔軟性を有するナノポーラス錯体の in-situ 吸着熱測定
(名大院工) ○鈴木 貴也, 金島 奎太, 堀 彰宏, 馬 運声, 松田 亮太郎
- P-19 メソポーラスカーボンの新規合成プロセスの開発
(関西大) ○谷口 剛志, 田中 俊輔
- P-20 Alcohol Molecules-mediated Pore Structure Control of Graphene Monoliths
(Center for Ener. and Env. Sci., Shinshu Univ.) ○Austina Dwi Putri, Toshio Sakai, Katsumi Kaneko
- P-21 グラフェン-セルロースナノファイバー複合エアロゲル及び吸着特性
(産総研) 吳 浩怡, ○王 正明, 遠藤 貴士
- P-22 Porous SWCNT/Graphene Films
(Center for Ener. and Env. Sci., Shinshu Univ.) ○Nurul Chotimah, Toshio Sakai, Katsumi Kaneko
- P-23 集合状態の異なるカーボンナノチューブの細孔構造解析
(産総研) ○小橋 和文, 山田 健郎, フタバドン, 張 民芳, 岡崎 俊也
- P-24 酸化黒鉛の二酸化炭素吸着特性
(千葉大院理) ○福田 堯夫, 加納 博文
- P-25 K_2CO_3/Na_2CO_3 担持ハニカムにおける低濃度 CO_2 の周期的収着/脱着挙動
(西部技研, 金沢大) ○下茂野 香名江, 岡野 浩志, 児玉 昭雄
- P-26 CHA 型ピュアシリカゼオライトを用いたプロピレン/プロパン吸着分離
(奈良先端大, RITE) ○井谷 真, 来田 康司, 余語 克則
- P-27 乾燥雰囲気下での粒状活性炭における有機ガス破過時間相対値
(労働者健康安全機構) ○安彦 泰進, 古瀬 三也, 高野 継夫
- P-28 Molecular separation with graphene nanowindows
(Shinshu Univ.) ○Fernando Vallejos-Burgos, FX. Coudert, K. Kaneko
- P-29 水酸化ジルコニル封入アルギン酸カルシウムビーズによるヒ素の吸着
(兵庫県立大) ○野村 真也, 西岡 洋, 宮西 賢一
- P-30 有機ナノチューブによる高塩濃度排水中の重金属吸着
(産総研) ○小木曾 真樹
- P-31 カーボンのマイクロ孔構造が臭化物イオンの吸着に与える影響
(岡山大院自然) ○平野 由莉, 大久保 貴広, 黒田 泰重
- P-32 プルシアンブルー複合球状磁性吸着剤の調製とその Cs イオン吸着特性
(徳島大院理工) ○白井 大輝, 堀河 俊英, 外輪 健一郎, J. Rafael Alcántara-Avila
- P-33 フェロシアン化金属を用いた高レベル放射性廃液からの白金族元素及びモリブデンの回収
(東工大院環境・社会理工) ○斎藤 慧太, 三島 理愛, 鄒 遥路, 針貝 美樹, 高橋 秀治, 稲葉 優介, 竹下 健二
- P-34 機能性ガラスを用いた放射性セシウムの回収
(東工大院環境・社会理工) ○山下 健仁, 高橋 秀治, 針貝 美樹, 稲葉 優介, 竹下 健二